పశుపోషణ - పంచ సూత్రాలు

జాతి, మేత, ఆరోగ్యం, పునరుత్పత్తి, ఆదాయం

ఆచార్య డా॥ వి.ఎన్.విశ్వనాథ రెడ్డి



BMC
Bovine Milk Producers Company Limited

బొవైన్ మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్
2/175-7, శ్రీ ప్రకాష్ విద్యా సౌధం, ఎన్.హెచ్ - 16, పి.ఎల్.పురం
పాయకరావుపేట-531126, విశాఖ జిల్లా, ఆంధ్రప్రదేష్

పశుసంవర్ధక & పాడిపరిశ్రమాభివృద్ధి శాఖ
ఆంధ్రప్రదేష్ ప్రభుత్వం

శ్రీ వేంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయము
తిరుపతి

BMC
Bovine Milk Producers Company Limited

వ్యవస్థాపకులు


శ్రీ సిహెచ్.వి.కె.నరసింహారావు


డా॥కంటిపూడి నరేంద్రబాబు


శ్రీ బోయపాటి అరుణ్‌కుమార్


శ్రీ పి.రామారావు


డా॥దేశాయ్ గోపాల్ రెడి


శ్రీ ఐ.మహేష్ కుమార్


శ్రీ కాంద్రు సుబ్బారావు


శ్రీ కె.హనీల్


శ్రీ ఆరి లీలా మోహన్


శ్రీ ఆర్.పూర్ణ చంద్ర రెడ్డి

ఇండిపెండెంట్ డైరెక్టర్స్


శ్రీ పి.మోహనయ్య
రిటైర్డ్ నాబార్డ్ సి.జి.ఎమ్.
హైదరాబాద్


శ్రీ పంకజ్ బదనా
సీనియర్ వైస్ ప్రెసిడెంట్
జిరాక్స్ సర్వీసస్, న్యూఢిల్లీ

వృత్తి నిపుణులు


శ్రీ ఎ.వి.వి.ఎస్.ఎస్.సిహెచ్.వి.శేఖర్ బాబు
కంపెనీసెక్రటరి


శ్రీ డి.ప్రసన్న కుమార్
అడిటర్స్:శ్రీ రామ మూర్తి & కో

బొవైన్ మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్

స్థాపన – ఆశయాలు– లక్ష్యాలు

ఎలా స్థాపించబడినది

25.06.2015 న విజయవాడలో జరిగిన పాడిరైతుల సమావేశంలో పాల్గొన్న పాడిరైతులు, తమలో ఐకమత్యం చాలా అవసరం అని, ఒక సంఘాన్ని ఏర్పరచుకొనాలన్న సత్యాన్ని గుర్తించటం జరిగినది. 2015 సంవత్సరంలో ఆగష్టు 26/27 తేదిలలో ఇక్రిశాట్ (ICRISAT), హైదారాబాద్‌లో జరిగిన పాడిరైతుల వర్క్‌షాపు అనంతరం జరిగిన సమావేశంలో పాడిరైతులు సంఘం ఏర్పరచుకొని, దానికి "బొవైన్ ఫార్మర్స్ అసోసియేషన్" గా నామకరణం చేయటం జరిగినది. తదుపరి "బొవైన్ మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్" గా తేది 07.01.2016 న CIN U01403AP2016PTC098056 రిజిస్ట్రార్ ఆఫ్ కంపెనీస్, హైదారాబాద్ వారితో రిజిస్టర్డ్ చేయబడినది.

బి.ఎమ్.సి ఆశయాలు

పశుపోషకులను సమాజంలో సగౌరవంగా నిలిచేటట్లు చేయుట. పాడిరైతుల "శక్తి", "సామర్థ్యం", "సాంకేతికత"లను అభివృద్ధి చేయటం. యంత్రాలను, పనిముట్లను నడిపేటప్పుడు వచ్చే ఇబ్బందులను తొలగించుట కొరకు సర్వీస్‌సెంటర్లు ఏర్పాటు చేయ్యటం. పశుగ్రాసాల విత్తనాల బ్యాంక్ ఏర్పాటు చేయుట. పాడిరైతులతో షాపులను ఏర్పాటు చేయించి రైతులకు కావలసిన మందులను, మినరల్ మిక్చర్లను, న్యూట్రిషన్ సప్లిమెంట్లను, పనిముట్లను, యంత్రాలను టోకుగా కొనుగోలు చేసి తక్కువ ధరకు అందించుట. పశువుల పేడ, మూత్రాలతో బయోఫెర్టిలైజర్స్ ఆర్గానిక్ ఫెర్టిలైజర్స్, పెష్టిసైడ్స్‌ను రైతులతో ఉత్పత్తి చేయించుట.

బి.ఎమ్.సి లక్ష్యాలు

- ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఉన్న పాడిరైతులను ఒక వేదిక ద్వారా సంఘటితపరచి, వారి సమస్యలను గుర్తించి, పరిష్కార మార్గాలను అన్వేషించుట.
- పాడిపరిశ్రమకు ఉపయోగించే విద్యుత్ చార్జీలను తగ్గించేటట్లు చేయటం.
- పశువుల శాలలపై ఇంటిపన్ను రద్దు చేయించటం.
- పశుపోషకులకు ఆధునిక శాస్త్ర పరిజ్ఞానాన్ని సమకూర్చటం ద్వారా నూతన పద్ధతులు బోధించి పాలఉత్పత్తి వ్యయాన్ని తగ్గించుకొనగలిగేటట్లు చేయటం, పశుపోషణలో మెళకువలు తెలియచెప్పటం ద్వారా పరిశుభ్రమైన పాలను ఉత్పత్తి చేసి నేరుగా వినియోగదారులకు అమ్ముకొని అధిక ఆదాయాన్ని పొందగలిగేటట్లు చేయటం.
- పశుపోషణకు కావలసిన వనరులను వారే స్వయంగా సమకూర్చుకొనేటట్లు తర్ఫీదు ఇవ్వడం. ఉదా: ఫీడ్‌మిక్సింగ్, సైలేజి బంకర్లు, గ్రామీణ స్థాయి పాలశుద్ధి కర్మాగారాలు, పాలపదార్థాల ఉత్పత్తి, సమగ్రపాడి పరిశ్రమ స్థాపన, పచ్చగడ్డి ఉత్పత్తి, డైరీకాలనీల స్థాపన, మినరల్ మిక్చర్లు, మందులు వగైరా.
- యావత్ భారతదేశంలోని అత్యుత్తమమైన ముర్రాజాతి దున్నలను, ఒంగోలు, జెర్సీ, హెచ్.ఎఫ్ జాతి ఆబోతుల నుండి సెమన్ ఉత్పత్తి చేసి, రైతులకు అందించే ఏర్పాటు చేయటం.
- సంచార వైద్యశాలల సహాయంతో పశువైద్య సేవలను ప్రభుత్వం ద్వారా రైతులకు అందించే ఏర్పాటు చేయటం.
- పశువులకు ఇన్‌సూరెన్స్ సేవలు అందించే ఏర్పాటు చేయ్యటం.

BMC
Bovine Milk Producers Company Limited

జిల్లా అధ్యక్షులు మరియు కార్యదర్శులు



శ్రీ పి.చిరంజీవి
ప్రెసిడెంట్ శ్రీకాకుళం జిల్లా



శ్రీ యమ్.లక్ష్మి శ్రీధర్
సెక్రటరీ శ్రీకాకుళం జిల్లా



శ్రీ కె.వి.యస్.యన్.రాజు
ప్రెసిడెంట్ విజయనగరం జిల్లా



శ్రీ కె.వైకుంఠ రావు
సెక్రటరీ విజయనగరం జిల్లా



డా॥ పి.వి.రమణమూర్తి
ప్రెసిడెంట్ విశాఖపట్నం జిల్లా



శ్రీ ఎమ్.హరీష్ కుమార్
సెక్రటరీ విశాఖపట్నం జిల్లా



శ్రీ యమ్.వీర భాస్కర రావు
ప్రెసిడెంట్ తూర్పు గోదావరి జిల్లా



శ్రీ వి.సత్యన్నారాయణ రెడ్డి
సెక్రటరీ తూర్పు గోదావరి జిల్లా



శ్రీ కె.సుబ్బరాజు
ప్రెసిడెంట్ పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా



శ్రీ పి.రమేష్
సెక్రటరీ పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా



శ్రీ జి.అఖిల్
ప్రెసిడెంట్ క్రిష్ణ జిల్లా



శ్రీ సిహెచ్.రాజీవ్
సెక్రటరీ క్రిష్ణ జిల్లా



శ్రీ బి.రమేష్ బాబు
ప్రెసిడెంట్ గుంటూరు జిల్లా



శ్రీ కె.వెంకట రెడ్డి
సెక్రటరీ గుంటూరు జిల్లా



శ్రీ యు.రమణయ్య
ప్రెసిడెంట్ ప్రకాశం జిల్లా



శ్రీ యన్.నరేంద్ర కుమార్
సెక్రటరీ ప్రకాశం జిల్లా



శ్రీ డి.శివ శంకర్ రెడ్డి
ప్రెసిడెంట్ కర్నూలు జిల్లా



శ్రీ యస్.విజయభాస్కర రెడ్డి
సెక్రటరీ కర్నూలు జిల్లా



శ్రీ టి.గంగుల్ రెడ్డి
ప్రెసిడెంట్ చిత్తూరు జిల్లా



శ్రీ దిండుపాటి ప్రశాంత్
సెక్రటరీ చిత్తూరు జిల్లా



శ్రీ టి.భరత్ రెడ్డి
ప్రెసిడెంట్ కడప జిల్లా



శ్రీ జి.శ్రీనివాస రెడ్డి
సెక్రటరీ కడప జిల్లా



శ్రీ జి.విష్ణు మోహన్ రెడ్డి
ప్రెసిడెంట్ నెల్లూరు జిల్లా



శ్రీ యన్.యానాది రెడ్డి
సెక్రటరీ నెల్లూరు జిల్లా



శ్రీ బి.కె.నారాయణ రెడ్డి
ప్రెసిడెంట్ అనంతపూర్ జిల్లా



శ్రీ జి.ఎల్.మంజునాథ్
సెక్రటరీ అనంతపూర్ జిల్లా

రచయిత పరిచయం

డా॥ వి.యన్.విశ్వనాధరెడ్డి



జననం

అనంతపురం జిల్లా, హిందూపురం తాలూకా, వీరాపురం గ్రామంలో, శ్రీమతి చిన్నమ్మ, శ్రీ నారాయణరెడ్డి దంపతులకు ది. 28.02.1939 న జన్మించినారు.

విద్యాభ్యాసం

- వీరాపురం, హిందూపురం, పెనుగొండ, అనంతపురం, తిరుపతి, బెంగుళూరులలో సాగింది.
- తిరుపతి పశువైద్య కళాశాల నుండి 1961 సం॥లో బి.వి.ఎస్సి.పట్టాను, యూనివర్సిటీ ఆఫ్ ఎగ్రికల్చర్ సైన్స్స్, బెంగుళూరు నుండి 1973 సం॥లో ఎమ్.వి.ఎస్సి.పట్టాను పొందినారు.

ఉద్యోగం

- 1961 సం॥ నుండి 1967 సం॥ వరకూ కర్ణాటక ప్రభుత్వ పశుపాలనపశువైద్యశాఖలోను, 1967 నుండి 1998 వరకూ బెంగుళూరు ఎగ్రికల్చర్ సైన్స్స్ యూనివర్సిటీలోను పనిచేసినారు.

అవార్డులు

- 1982 సం॥లో ఉత్తమ పశువైద్యునిగా కర్ణాటక పశువైద్యసంఘము వారిచే సన్మానించబడినారు.
- 1996 సం॥లో ఉత్తమ అధ్యాపకునిగా ఐ.సి.ఎ.ఆర్. న్యూఢిల్లి వారిచే సన్మానించబడినారు.
- "పశువుల పునరుత్పత్తి" లో డా॥విశ్వనాధరెడ్డిగారు సాధించిన అభివృద్ధి గుర్తించి 2000 సం॥లో ఐ.ఎస్.ఎస్.అ.ఆర్. (Indian Society for the Study of Animal Reproduction) వారు జ్ఞాపికను బహుకరించి ఘనంగా సత్కరించినారు.
- 2006 సం॥లో ప్రపంచ పశుదినం (World Veterinary Day) సంధర్భంగా బెంగుళూరు వెటర్నరీ కాలేజీ వారిచే ఘనంగా సన్మానించబడినారు.
- సామాజిక కార్యక్రమములలో తరచుగా పాల్గొన్నందుకు "చిన్మయ సేవాసంఘము", బెంగుళూరు వారిచే గౌరవ పురస్కారాలను అందుకొనటం జరిగినది.

పరిశోధనలు

- దున్నపోతు వీర్యాన్ని గది వాతావరణములో 4 నుండి 11 రోజులు నిలువ చేయగలిగినారు.
- మనుష్యులకు ఉపయోగించే ప్రోష్టాగ్లాండిన్ హార్మోను ను పశువులకు వాడి మంచి ఫలితాలు సాధించినారు.
- గర్భధారణ అభివృద్ధి పరచుటకు కొన్ని హోమియో మందులను వాడి మంచి ఫలితాలు సాధించగలిగినారు.

సంఘసేవ

- వీరాపురం గ్రామంలో పశువుల హాస్పిటల్ నిర్మాణము కొరకు కావలసిన స్థలమును, వారి తల్లిదండ్రుల జ్ఞాపకార్థం ఆంధ్ర ప్రదేశ్ పశుసంవర్ధక శాఖ వారికి దానముగా ఇచ్చినారు.
- పదవీ విరమణ తరువాత, తను పుట్టిన "వీరాపురం గ్రామం"లో ప్రతినెలా మొదటి ఆదివారం పశువులను పరీక్షించి, ఉచిత వైద్య సేవలతో పాటు కొన్ని మందులను కూడా ఉచితంగా ఇస్తున్నారు.
- కర్ణాటక రాష్ట్రంలో నడుపబడుచున్న పాల ఉత్పత్తిదారుల యూనియన్లకు సలహాదారునిగా పనిచేసి, 13 సం॥లో 1,50,000 పైబడి పశువులను పరీక్షించి తగిన సలహాలు, చికిత్సలు సూచించి ఎంతో మంది రైతుల ఆర్థికస్థోమత అభివృద్ధికి పాటుపడినారు.

ప్రచురణలు

- వివిధ పరిశోధనలకు సంబంధించిన 17 పరిశోధనలపై ప్రచురణలను ఆంగ్ల, కన్నడ, తెలుగు భాషలలో ప్రచురించినారు.
- పశువుల పునరుత్పత్తిలో వచ్చే ఇబ్బందులను గుర్తించి, చికిత్సలను ఏవిధంగా చేసుకోవాలో తెలిపే పుస్తకమును కన్నడభాషలో రచించినారు. వీరు తెలుగులో రాసిన " ఏడాదికి ఒకదూడ పాడి పశువుల ఆలన పాలన" అనే పుస్తకము మిక్కిలి ప్రాచుర్యాన్ని పొందినది.
- కృత్రిమ గర్భధారణ, రిపీట్‌బ్రీడింగ్ అంశాలపై విశేషమైన కృషి చేసి పశువులను ప్రత్యక్షంగా పరీక్షించి తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలను అనుభవ పూర్వంగా తెలుసుకొని, పశుపోషకుడు తన పశువు నుండి "ఏడాదికి ఒక దూడ" ను పొందగలిగే అంశం పై వందలకొలది ఉపన్యాసాలను రైతుసదస్సులలో ప్రసంగించి రైతుల ఆర్థిక అభివృద్ధికి తోడ్పడినారు.
- పశువైద్యుల కొరకు, పశువు ఈనే సమయంలో వచ్చే ఇబ్బందులను గుర్తించి, సలహాలను, చికిత్సలు తెలిపే పుస్తకాన్ని ఇంగ్లీషు భాషలో రచించినారు.

చివరగా డా॥విశ్వనాధ రెడ్డిగారు దక్షిణ భారతదేశంలో ఉత్తమ పశువైద్యునిగా అత్యధిక గుర్తింపు పొందగలిగినారు. వీరి శాస్త్ర పరిజ్ఞానానికి వీరి ప్రత్యక్ష అనుభవం, అత్యధికంగా తోడ్పడింది. వీరు రైతులకు చేసిన సేవలకు రైతులు సదా కృతజ్ఞత తెలుపుచున్నారు.



ప్రస్థావన

దేవుని ఆశీస్సులతో 2002 వ సంవత్సరములో తెలుగుభాషలో 20 అధ్యాయములున్న "ఏడాదికి ఒక దూడ, పాడిపశువుల ఆలనా పాలన" అనే పుస్తకమును ప్రచురించగలిగితిని.

రెండు సంవత్సరాలప్పుడు శ్రీ చిట్టూరి వెంకట క్రిష్ణ నరశింహారావు గారు (శ్రీ ప్రకాష్ విద్యాసంస్థలు, తుని) ఆ పుస్తకాన్ని మరుముద్రణ చేస్తే ముఖ్యంగా పాడిరైతులకు మరియు పాడిపరిశ్రమకు తోడ్పడుతుందనే అభిప్రాయాన్ని తెలిపినారు. వారి ప్రోత్సాహమే ఈ పుస్తక ప్రచురణకు కారణము. దానికి నేను, మీరందరూ ఆయనను మన: పూర్వకంగా అభినందించాలి.

రోజు రోజుకు, పశుపోషణలోను, వాటి యాజమాన్యములో వెలువడుతున్న పరిశోధనలు పాడిపడిశ్రమను మరింత లాభదాయంకంగా మలచడానికి తోడ్పడుతున్నవి. అందులోను ముఖ్యంగా చూడి తుది 2 వారములు, ఈనిన తరువాత 2 వారములు, పొదుగువాపును అరికట్టుటకు మరియు పొదుగువాపులో సోడియం సిట్రేటును వాడడము, దూడల పెంపకములో పోషణ మరియు యాజమాన్యము గమనార్హమయిన విషయాలు చోటుచేసుకున్నాయి. ఆ విషయాలను ఈ పుస్తకములో చేర్చగలిగినాము. పాడిరైతు పశుపోషణలో చేసే సామాన్యమైన పది తప్పులను గురించి ప్రొఫెసర్ డా॥వి. జ్ఞానప్రకాశంగారు వ్రాసిన విషయాలను క్లుప్తంగా ఇందులో పొందు పరచినాము.

కొన్ని సందర్భములో పొదుగుచన్ను భాగములో గంట్లు కట్టుట, ఈనుటకు ముందు గర్భసంచి కంఠము దిగజారుట, ఈనిన తరువాత మెయ్యి దిగుట మరియు గర్భసంచి కంఠపు వాపు, మిగతా చికిత్సా విధానాల కంటే, హోమియో మందులు మంచి ఫలితాన్ని ఇచ్చినందు వలన ఆ చికిత్సా విధానాలను చేర్చినాము.

పశుసంవర్ధక సేవలో పనిచేసేవారు తెలుసుకొని ఆచరించవలసిన విషయాలయిన మావి నిలిచిపోవడము, గర్భాశయ కంఠము దిగజారడము, మెయ్యిదిగుట, గర్భసంచి మెలిక పడుట, గర్భాశయపు వాపు మొదలయిన విషయాలను పొందుపరచినాము.

ఈ పుస్తకములోని విషయాలను చదివి పరిశీలించిన డా॥ దేశాయి గోపాలరెడ్డి గారు, రిటైర్డ్ అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, పశుసంవర్ధక శాఖ, కీ.శే.డా॥ ఎమ్. రామ్‌దాస్ గారు, రిటైర్డ్ అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, డా॥ ఎ. శివాజీ గారు, రిటైర్డ్ డిప్యూటి డైరెక్టర్, శ్రీ సి. హెచ్.వి.కె.నరసిహారావు గారు, డా॥ కంటిపూడి నరేంద్ర బాబు గారు, తోడ్పడిన ప్రతి ఒక్కరూ అభినందనీయులే. ఈ పుస్తకము వ్రాయడానికి సంసార భాద్యతల నుండి విముక్తి కలిగించిన నా సహధర్మచారిణి శ్రీమతి విజయ, నా కుమార్తెలు, అల్లుళ్ళు, మనుమరాలు, మనములుకు నా ఆశీస్సులు మరియు వారికి నా అభివందనములు.

విజ్ఞానపరంగా అభివృద్ధి చెందుతున్న సమయంలో పాడిపశువుల ఆలన పాలనలో చేపట్టవలసిన పనులు మరియు వాటిలో మార్పులను గురించి ఇంటర్‌నెట్‌లో ఇంగ్లీషే కాక ఇతర భాషలలో కూడ వచ్చే అవకాశాలున్నవి. వాటిని ఉపయోగించుకొని ఇంకా అభివృద్ధి చెందవచ్చు.

నేను తెల్లవారుజామున లేచి, తల్లిదండ్రులకు, గురువులకు నమస్కరిస్తాను. తెలిసో, తెలియక చేసిన తప్పులను మన్నించమని వేడుకుంటాను. సర్వేజనా: సుఖినోభవంతు, సన్మంగళాని భవంతు, ఓం శాంతి శ్శాంతి శ్శాంతి: అని ప్రార్ధిస్తాను. ప్రతి క్షణంలోను నాఆలోచనలు, మాటలు, చేతలు వాటి ప్రతిఫలము సర్వాంతర్యామిదేకాని, నాది కాదు. ఇందులకు తోడ్పడిన ఆ సర్వంతర్యామికే ఇది అర్పితము.

డా॥ వి.ఎన్.విశ్వనాధ రెడ్డి

తేది: 4.9.2017
బెంగుళూరు:



సందేశం

బొవైన్ మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్ (బి.యం.సి.), శ్రీ వేంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వ విద్యాలయం, తిరుపతి మరియు పశుసంవర్ధక శాఖ, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం వారు సంయుక్తంగా పాడి రైతుల ప్రయోజనం కొరకు **పశుపోషణ పంచసూత్రాలు** ప్రచురించడం చాలా సంతోషించ తగిన విషయం.

మన రాష్ట్రంలో పాడి పరిశ్రమ దినదినాభివృద్ధి చెందుతున్నప్పటికీ, పశువు యొక్క ఉత్పాదకతను పెంచే విషయములో పలు సవాళ్లను ఎదుర్కోవడమనేది నిర్వివాదాంశం.

ఈ సవాళ్లను అధిగమించటంలో ఈ కరదీపిక పాడిరైతులకు, పశుప్రేమికులకు, పశు పోషకులకు, పశు సంవర్ధక శాఖ ఉద్యోగులకు, గోపాలమిత్ర మరియు పశుమిత్రలకు చాలా ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

ఇందులో పొందు పరిచిన పశుజాతి గుర్తింపు, పశుపోషణ, యాజమాన్యం, పునరుత్పత్తి, ఆరోగ్యం, వ్యాధులు వాటి నివారణ మరియు ప్రధమ చికిత్స వంటి అంశాలను ఆకళింపు చేసుకొని పశువుల ఉత్పాదకత పెంపు ద్వారా అధిక పాల ఉత్పత్తిని సాధించి పాడిరైతులు సుఖసంతోషాలతో ఉండాలని మనసారా ఆశిస్తూ....

(డా॥ వై. హరిబాబు)
వైస్‌చాన్స్‌లర్,
శ్రీవేంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వ విద్యాలయం,
తిరుపతి



ముందుమాట

'పాడి-పంట' ఏదో యాదృచ్ఛికంగా వచ్చిన నానుడి కాదు. వేలాది సంవత్సరలుగా వ్యవసాయానికి మరియు పాడి పరిశ్రమకు ఉన్న అవినాభావ సంబంధాన్ని తెలయజేసే మాటే ఈ 'పాడి-పంట'.

పశుపోషణ గురించి ఎంతో కొంత తెలయని రైతులు లేరంటే అతిశయోక్తి లేదు. కాని శాస్త్రీయ పద్ధతులలో పాడి పశువులను పెంచే విషయంలో రైతులకు ఉన్న అవగాహన తక్కువ. కేవలం వ్యవసాయానికి అనుబంధంగా ఉండడం కాకుండా, పాడి నుండి కూడా ఇతోదిక ఆదాయం పొందడేమెలాగా అనే విషయంలో రైతులు తెలుసుకోవలసింది ఎంతోవుంది.

దక్షిణ భారత దేశంలో ఉత్తమ పశువైద్యునిగా గుర్తింపు పొందిన డా॥ వి.ఎన్.విశ్వనాధరెడ్డి గారు, అయిదు దశాబ్దాలకు మించిన తమ అనుభవంతో గడించిన అపారమైన జ్ఞాన సంపదకు అక్షరీకరణే ఈ **"పశుపోషణ - పంచ సూత్రాలు"**.

'జాతి', 'మేత', 'ఆరోగ్యం', 'పునరుత్పత్తి' మరియు 'ఆదాయం' - ఈ పంచ సూత్రాలు, పాడి రైతులకు, పాడి పరిశ్రమకు 'పంచ ప్రాణాలు' అని చెప్పడం చాలా సమంజసం.

పాడి రైతులు పశువుల జాతిని ఎలా ఎంపిక చేసుకోవాలి, వాటి ఆహార పోషణ 'మేత' ఎలా ఉండాలి, వాటి 'ఆరోగ్యం' విషయంలో ఏ జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి, సరియైన యాజమాన్య పద్ధతులవలన పాడి పశువుల 'పునరుత్పత్తి' ని ఎలా పెంచాలి మరియు వీటన్నింటి ద్వారా రైతులు తమ 'ఆదాయం' ఎలా పెంచుకోవచ్చు అనే విషయాలు డా॥ విశ్వనాధరెడ్డి గారు తమ పంచ సూత్రాల్లో కూలంకుషంగా, సరళమైన విధంగా చర్చించారు.

ఈ పుస్తకం కేవలం పాడిరైతులకే కాదు, పశువైద్యులకు, పశువైద్య కళాశాలల ఉపాధ్యాయులకు, విద్యార్థి, విద్యార్థినులకు, పశువైద్య విస్తరణాధికారులకు, పశు సంవంక శాఖ అధికారులకు, పాడి పరిశ్రమతో సంబంధమున్న ప్రతి యొక్కరికి ఎంతో ఉపయుక్తమైనదిగా ఉంటుందని చెప్పవచ్చును.

తెలుగు రాష్ట్రాల్లోని పాడిరైతుల అభివృద్ధికై చేస్తున్న కార్యక్రమాల్లో భాగంగా "బొవైన్ మిల్క్ ప్రోడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్"(బి.ఎమ్.సి.), డా॥ విశ్వనాధరెడ్డి గారి "పశుపోషణ - పంచ సూత్రాలు" పుస్తకాన్ని ప్రచురించటం ముదావహం మరియు అభినందనీయం.

బి.ఎమ్.సి. యొక్క ప్రథమ ప్రచురణ "సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ కరదీపిక" మాదిరిగా ఈ పుస్తకం కూడా అందిరి ఆదరణను, మన్ననలను పొందగలదని నా విశ్వాసం.

రచయిత డా॥విశ్వనాధరెడ్డి గారికి మరియు ఈ పూస్తకాన్ని ప్రచురించిన బి.ఎమ్.సి మిత్రులందరికి హార్థిక శుభాభినందనలు.

భవదీయుడు

శ్రీ పి.మోహనయ్య

డైరెక్టర్, బొవైన్ మిల్క్ ప్రోడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్

విశ్రాంత సి.జి.ఎమ్. నాబార్డ్, హైదరాబాద్



విజ్ఞప్తి

పశుపోషకుల (పాడిరైతులు) ఆదాయ వనరులను అభివృద్ధిపరచుట పై డా॥వాసిరెడ్డి నారాయణరావు (విశ్రాంతి పశు పోషణ శాఖ డైరెక్టర్) గారితో సంభాషించుచున్న సమయంలో **డా॥ విశ్వనాధరెడ్డి** గారిచే రచించబడిన **"ఏడాదికి ఒకదూడ- పాడిపశువుల ఆలన పాలన"**, కీ.శే. యేజెళ్ళ శ్రీరాములు చౌదరిగారిచే 1957 లో రచించబడి, 9 సార్లు పునర్ ముద్రించ బడిన **"అనుభవ పశువైద్యచింతామణి"** లను గుర్తు చేసుకొనటం జరిగినది. **"అనుభవ పశువైద్య చింతామణి"** పుస్తకాన్ని స్నేహితుల వద్ద నుండి పొంది పూర్తిగా చదవటం జరిగింది. ఈ పుస్తకాన్ని చౌదరిగారు ప్రత్యక్ష అనుభవంతో పూర్తి వివరాల తో పశువులకు సంబంధించిన అనేక. ప్రస్తుతం పశువైద్యశాస్త్రం వృద్ధిచెంది ఎన్నో మందులు వాడుకలోనికి రావటం వలన ఈ పుస్తకాన్ని సవరించిరాయటానికి యేజెళ్ళ శ్రీరాములు చౌదరిగారు అందుబాటులో లేరు. విశ్వనాధరెడ్డిగారి **"ఏడాదికి ఒకదూడ-పాడిపశువుల ఆలన పాలన"** పుస్తక ప్రతులు మార్కెట్‌లో అందుబాటులో లేని కారణంగా, ప్రతులకోసం **డా॥విశ్వనాధ రెడ్డి** గార్ని సంప్రదించగా, ముద్రించిన పుస్తకాలు అయిపోయినవని తెలుపుచూ, వారు దాచుకున్న ప్రతిని పంపించినారు. ఆ పుస్తకం పూర్తిగా చదివిన తరువాత అది తెలుగు భాషలో పశుపోషణ పై పూర్తి అనుభవంతో ముద్రించిన అతిముఖ్యమైన పుస్తకంగా గుర్తించి, బెంగుళూరు వెళ్ళి **డా॥విశ్వనాధ రెడ్డి** గారిని తిరిగి పుస్తకం రాయమని వేడుకొనగా **"పశుపోషణ-పంచసూత్రాలు"** రచించినారు. ఈ పుస్తకంలో అనేక సందర్భాలలో వారి ప్రత్యక్ష అనుభవాలను పొందుపరచటం జరిగినది.

"పశుపోషణా పంచసూత్రాలు" పుస్తక రచయిత **డా॥ వి.ఎన్.విశ్వనాధరెడ్డి** గారు నిగర్వి. నిత్యం పాడిరైతుల అభివృద్ధి కొరకు ఆలోచించి, వాటిని ఆచరణలో పెట్టగలగటం వలన, దక్షిణ భారతదేశంలో ఉత్తమ పశువైద్యునిగా విశేష ఆదరణ పొందగలిగినారు. లక్షల కొలది పశువులను రైతుల పశుశాలలోనే పరీక్షించి, అత్యధిక ప్రత్యక్ష అనుభవాన్ని పొంది ఉండటం వలన, ఈ పుస్తకం అన్ని వర్గాల వారికీ (రైతులకు, గోపాలమిత్రలకు, పశువైద్యులకూ, వెటర్నరీ విద్యార్థులకు, వెటర్నరీ కాలేజిలో పనిచేస్తున్న ఉపాధ్యాయులకు, రీసెర్చ్ స్కాలర్లకూ) ఉపయోగపడే విధంగా, సుమారు నాలుగు సంవత్సరాలు కష్టపడి, వివిధ అంశాలపై సమాచారాన్ని సేకరించి, పొందుపర్చినారు. ప్రత్యేకంగా పునరుత్పత్తి, పశువు ఈనే సమయంలో వచ్చే ఇబ్బందులను గుర్తించి చికిత్సలు సూచించటం వలన, ఈ పుస్తకం ఎక్కువగా ఉపయోగపడుతుందని విశ్వసిస్తున్నాను. **"పశుపోషణా - పంచసూత్రాలు"** పుస్తకం, పశుపోషణపై తెలుగులో ముద్రించిన విశేష ప్రచురణగా గుర్తింపు పొందగలుగుతుందని ఆశిస్తున్నాను.

డా॥విశ్వనాధరెడ్డి గారు పశువైద్యంలో వారి ప్రత్యక్ష అనుభవాలపైన, పరిశోధనలపైన ఆంగ్ల, కన్నడ, తెలుగు భాషలలో పుస్తకాలను ప్రచురించినారు. తెలుగులో వీరు రాసిన **"ఏడాదికి ఒక దూడపాడి పశువుల ఆలన పాలన"** మిక్కిలి ప్రాచుర్యాన్ని పొంద గలిగినది.

పాడిరైతులను సంఘటితపరచి, ఒకవేదిక మీదకు తెచ్చి, ఇచ్చి పుచ్చుకొనే సిద్ధాంతాన్ని అలవరిచి, పాడిరైతుల సమస్యలను, పాడిరైతులే పరిష్కరించుకొనే స్థాయికి, అభివృద్ధి పరచి, పశుపోషకుడిని సమాజం గౌరవించే స్థాయికి పెంచాలనే కుతూహలంతో **"బొవైన్ మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ"** ని స్థాపించటం జరిగినది. **బొవైన్‌మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ** ఆలోచనలు, ఆశయాలు, లక్ష్యాలు నచ్చిన పాడిరైతులు అందరూ, సదరు కంపెనీలో భాగస్వాములుగా చేరి, సమిష్టిగా మీ అభివృద్ధికి, మీరే సోపానాలు వేసుకొనవలసినదిగా కోరుచున్నాను.

ఇంత వరకు బొవైన్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని 13 జిల్లాలలో శాఖలు ప్రారంభించి సభ్యులను చేర్చుకొనుటకు కృషిచేస్తున్నది. రాబోయేకాలంలో తెలంగాణా రాష్ట్రంలోని 10 జిల్లాలలోనూ శాఖలు ప్రారంభించటానికి కృషిచేస్తున్నది.

పశుపోషణ - పంచసూత్రాలు పుస్తక ముద్రణకు సహకరించిన పశు సంవర్ధక శాఖ అధికారులకు, శ్రీ వెంకటేశ్వర పశువైద్య విద్యాలయం అధికారులకు, ప్రతేకంగా డా॥ చలపతిరావు గారికి, డా॥సుందర రెడ్డి గారికి, డా॥ శ్రీనీవాసులు గారికి, డా॥ కె.ఆర్.రావు (నాబార్డు రిటైర్డ్ సి.జి.ఎమ్. గారికి) మరియు ఇతర అధికారులకు ప్రత్యేక కృతజ్ఞతలు.

సి.హెచ్.వి.కె. నరసింహారావు
చీఫ్ ప్రమోటర్
బొవైన్ మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్

పశుపోషణ – పంచ సూత్రాలు

జాతి, మేత, ఆరోగ్యం, పునరుత్పత్తి, ఆదాయం

ప్రచురించిన వారు :

బొవైన్ మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్

2/175-7, శ్రీ ప్రకాష్ విద్యా సౌధం, ఎన్.హెచ్. – 16, పి.ఎల్.పురం,
పాయకరావుపేట – 531126, విశాఖ జిల్లా.

ఈ పుస్తకంలోని సమాచారాన్ని అందరూ అన్ని విధాలా ఉపయోగించుకొనవచ్చు.

ప్రచురణ	:	
వెల	:	రూ॥ 300/-
ప్రతులు	:	2000 కాపీలు
కవరు పేజీ మరియు డిజైనింగ్	:	శ్రీ ప్రకాష్ క్రియేటివ్ టీమ్
ముద్రణ	:	**కాక్స్‌టాన్ ఆఫ్‌సెట్ ప్ర॥ లి॥** 11-4-413, రెడ్ హిల్స్, హరి నగర్, రెడ్ హిల్స్ లక్డికాపుల్, హైదరాబాద్, తెలంగాణ – 500 004. ఫోన్:040-2339 1378
✡ **కాపీలు కావలసినవారు**	:	**బొవైన్ మిల్క్ ప్రొడ్యూసర్స్ కంపెనీ లిమిటెడ్** 2/175-7, శ్రీ ప్రకాష్ విద్యా సౌధం, ఎన్.హెచ్. – 16, పి.ఎల్.పురం, పాయకరావుపేట – 531126, విశాఖ జిల్లా.

✡ ***ఈ చిరు పుస్తకం రైతుల గొపాలమిత్రుల, పశువైద్యుల ప్రయోజనార్థం ముద్రించినాము. ఏవైనను సూచనలు, సలహాలు లేక మార్పులు ఉన్ననూ ప్రచురణ కర్తల దృష్టికి తీసుకువచ్చిన తదుపరి ప్రచురణలో ఉపయోగపడును.***

కోడెదూడ – పెయ్య దూడ

– శ్రీ వెనిగళ్ళ వెంకటప్పయ్యగారి పరిశీలన

* ఆవు కానీ, గేదె కానీ చూడి కాలమందు (8వ నెల నుండి 9వ నెల వరకు) మేత, నీరు పెట్టి శ్రద్ధగా పోషించుచున్ననూ శరీర రోమములు కాంతి తగ్గి నీరసపడినట్లు కనపడి, పేడ గట్టిగా వేయుచున్నచో కోడె దూడ పుట్టును.
* చూడి కాలమందు (8వ నెల నుండి 9వ నెల వరకు) పశువు యొక్క దేహమునందలి రోమములు మిక్కిలి మెరుపు కలిగి కనుల చుట్టూ మరియు కనుబొమ్మల మీద గల వెంట్రుకలు నల్లబారి పేడ అన్ని సమయములలోను కొంచెం పలుచగా వేయుచూ చివరకు ఎక్కువ పలుచగా వేయుచున్నచో తప్పక పెయ్య దూడ పుట్టును.

విషయసూచిక

ప్రస్థావన

జాతి

1. పాడి పశువుల ఎంపిక 01
2. పాడి పశువుల శరీర ధారుడ్యపు కొలమానపు పట్టిక 10

మేత

3. పాడి పశువుల ఆహార పోషణ 15
4. గేదెల పోషణ 38
5. అధిక పాల ఉత్పత్తి గల పాడి పశువుల ఆహార పోషణ 46
6. మేత మరియు దాణాను పశువులకు మేపుటలో చేసే పది తప్పులు 54
7. పశువులకు మేతగా వాడు పశుగ్రాసములు, వృక్షములు 59
8. పాతర గడ్డి(మాగుడు గడ్డి / సైలేజ్) 67

ఆరోగ్యం

9. పాడి పశువుల వసతి 73
10. వేసవిలో పాడి పశువుల నిర్వహణ 82
11. పశువులలో పొదుగు వాపు 87
12. పశువులలో యోని దిగజారడము, మెయ్యి దిగుట (ప్రొలాప్స్ ఆఫ్ వెజైనా, ఎవర్షన్ ఆఫ్ యూటిరస్) 98
13. పశువులలో గర్భసంచి మెలిక పడటము (టార్షన్ ఆఫ్ యూటిరస్) 103
14. పశువులలో మావి నిలిచిపోవుట (రిటెన్షన్ ఆఫ్ ఫీటల్ మెంబ్రేన్స్) 105
15. పశువులలో గర్భసంచి వాపు (మెట్రైటిస్) 111
16. గర్భసంచి కంఠపు వాపు (సర్విసైటిస్) 118
17. పశువులలో యోనిభాగపు వాపు (వెజైనైటిస్) 120
18. పశువులలో కందు వేయుట (అబార్షన్ ఇన్ క్యాటిల్) 123

(అబార్షన్ = గర్భస్రావము/కందు వేయుట/ఈసుకొనిపోవుట)

19. గర్భాశయపు జబ్బులను గుర్తించడము 131
20. హోమియో మరియు ఆయుర్వేద చికిత్సలు 133
21. పశువులకు కొత్త విధానములో నీళ్ళు తాగించుట 146

పునరుత్పత్తి

22. పాడి పశువుల ఎద చక్రము 147
23. పాడిపశువు జననేంద్రియము పరీక్ష 150
24. ఆవు జననేంద్రియపు భాగములు నిర్వర్తించే విధులు 163
25. పశువులకు కృత్రిమ సంపర్కమునకు సరియైన సమయం 167
26. పశువులకు కృత్రిమ సంపర్క సమయములో పాటించవలసిన సూత్రములు 177
27. పశువులకు చూడి పరీక్ష 193
28. పశువులలో గుదనాళముద్వారా చూడి పరీక్షా లక్షణములు (చూడికాలము నెలలలో ఇవ్వబడినది) 197
29. చూడి పశువుల యాజమాన్యం 200
30. దూడల పెంపకము 215
31. పశువులను ఏకకాలములో ఎదకు తెచ్చే విధానము (ఈష్ట్రస్ సింక్రొనైజేషన్) 229

ఆదాయం

32. ఆదాయం పెంచుకొనుటకు ఆచరించవలసిన మార్గాలు 232
33. శుచియైన, రుచియైన పాల ఉత్పత్తి మరియు సేకరణ సూత్రములు 240
34. పాలు పితికే యంత్రము 245
35. మీ పశువు ఏడాదికొక దూడను ఇచ్చుటకు పాటించివలసిన నియమాలు 249
36. గొడ్డు పశువుల నుండి పాల ఉత్పాదన 260
37. పశువులకు భీమా పధకము (క్యాటిల్ ఇన్యూరెన్స్ స్కీమ్) 261

1.పాడి పశువుల ఎంపిక

ఉత్తమమైన పశువులను ఎంపిక చేయటము ఒక కళ. దూడల కన్నా పశువులను ఎన్నుకొనడమే కొంచెము సులభమయిన పద్ధతి. పాడి పశువుల ఎంపిక పశువుల జాతి, జన్యుపరంగా వాటి పాలసార, ఆరోగ్యస్థితి, పాల రికార్డు, శరీర లక్షణాలపై ఆధారపడుతుంది. జన్యుశాస్త్ర రీత్యా అధిక పాలసార కలిగిన పశువులతోనే "పోషణ" "శ్రమ"లకు తగిన ఫలితం ఉంటుంది. పాడిపశువులను ఎంపిక చేసుకొనేటప్పుడు దాని వంశ చరిత్ర, తల్లి పాల దిగుబడి,తండ్రి పాల సారలతో పాటు వయస్సును కూడా పరిగణలోనికి తీసుకొనాలి.

కొత్తగా పాడిపశువులను కొనేటప్పుడు, పాడిపరిశ్రమ స్థాపించిన ప్రదేశాన్ని బట్టి గేదెలను కొనాలా, ఆవులనుకొనాలా అన్న విషయాన్ని నిర్ధారణ చేసుకొనాలి.ఆవు పాలకు గిరాకీ ఉంటే ఆవులను, గేదె పాలకు గిరాకీ వుంటే గేదెలను కొనాలి. పాడి పరిశ్రమను స్థాపించే ప్రదేశంలోని వాతావరణ పరిస్థితులను అనుసరించి పశు జాతులను ఎన్నుకొనాలి. తెలిసిన నమ్మకమైన వ్యక్తుల నుండి కాని, వ్యక్తుల ద్వారా కాని కొనటం మంచిది.

పశువుల జాతి, తల, కొమ్ములు, నొసలు, కళ్ళు, ముక్కు రంధ్రాలు, దవడలు, పళ్ళు, మెడ, ప్రక్కటెముకలు, జబ్బలు, వెన్ను, వీపు, కడుపు, కాళ్ళు, తోక, తొంటి, తొడలు, చర్మం, వెంట్రుకలు, పొదుగు ముందు భాగం, పొదుగు వెనుక భాగం, చనుకట్లు, పాల నరం వగైరాలను బాగుగా పరిశీలించి పశువులను ఎన్నుకొనాలి.

పాల ఉత్పత్తి :

ఏ పశువు అయితే "అత్యధిక పాల దిగుబడి రోజు" సాధ్యమైనంత త్వరగా చేరి, అత్యధిక పాల దిగుబడిని చాలా రోజులు పొడిగింపు చేయగల గుణమున్నదో అటువంటి పశువు నుండి ఎక్కువ పాలు పితక వచ్చును. పాలు ఇస్తున్న పశువును కొనుగోలు చేస్తున్నప్పుడు, దాని నుండి కనీసము మూడు పూటలు పాలు పితికి, దాని సరాసరిని బట్టి, ఆ పశువు ఎంత పాలు ఇవ్వగలదు అని తెలుసుకొనవచ్చును. అయితే ఆ యాజమాన్యపు పద్ధతులను అనుసరించి ఆ పాల దిగుబడి ఉంటుంది. దేశీయ జాతి పశువుల అత్యధిక పాల దిగుబడిని 200 సంఖ్యతో గుణిస్తే, ఆ చూలులో 305 రోజులలో ఎంత పాలు ఇవ్వగలదు అనే దానిని నిర్ణయించవచ్చును.సంకర జాతి పశువులలో అత్యధిక పాల దిగుబడిని, 150 నుండి 180 తో గుణిస్తే వచ్చే సంఖ్యే 305 రోజులలో ఇచ్చే పాలని నిర్ణయించవచ్చును. పాల దిగుబడిని నిర్ణయించుకొనడము ఒక ఎత్తు అయితే ఈ క్రింద తెలిపిన విషయాలు ఇంకొక ఎత్తు. ఇవి కూడా అంతే ముఖ్యం.

1. తొందరగా సేపు విడిచే పశువులను ఎంపిక చేసుకొనవలెను.
2. పొదుగు 4 భాగాలు ఆరోగ్యంగా వుండి పూర్తిగా పనిచేస్తూ అధిక పాల దిగుబడికి తోడ్పడుచుండవలెను.
3. పాడి ఆవు, లేదా గేదె ఎవరు పితికినా పాలు ఇవ్వవలెను. సాధు స్వభావం కలిగి వుండి, ఏ సందర్భములోను భయపడకూడదు. బెదరకూడదు. క్రొత్త మనుష్యులను చూచినా, వారు తాకినా, పొడవకూడదు తన్నకూడదు.
4. పాలు పితికినప్పుడు " పాలధారలు" పొదుగు చన్నుల ద్వారా నిండుగా, బలంగా(దళసరిగా)వెలుపలికి రావలెను. పాలధారలు సన్నగా, ఛిద్రముగా వస్తే పాలు పితుకుటకు ఎక్కువ సమయం పడుతుంది. వీటిని "హార్డ్ మిల్కర్స్" అని అంటారు. ఆ పశువులను ఎన్నుకొనకూడదు. యంత్రముతో పితకడానికి కూడా ఎక్కువ సమయం పడుతుంది.
5. పాలు పితికిన సమయంలో కొన్ని పశువులు ప్రత్యేకమయిన ఆహారము ఇస్తేనే పాలిస్తాయి. అటువంటి పశువులను ఎన్నుకొనరాదు. పాలు పితికే సమయంలో దాణా ఇవ్వకపోయినా పశువులు సేపు విడిచి పాలివ్వాలి.
6. పశువు ఆరోగ్యంగా వుండవలెను. చలాకీగా వుండి, కన్నులు కాంతివంతంగా వుండి, ముట్టె భాగము తేమగా ఉండాలి.
7. పశువు నడిచేటప్పుడు నడకలో ఎలాంటి లోపములు వుండకూడదు.నులభంగా వడుకొని మరియు లేచి నిలబడవలెను. పశువు మందగుది (చిటిక) కలిగి వుండకూడదు.
8. పశువు ఎక్కువ కొవ్వు పట్టి వుండకూడదు. ఎక్కువ చిక్కిపోయి వుండకూడదు. ఉదయం పశువును చూచినప్పుడు తుది మూడు ప్రక్కటెముకలు బాగుగా కనుపించాలి.
9. పొదుగు ఆకారము మరియు అది శరీరానికి స్నాయువులతో(లిగమెంట్సు)బాగుగా వేలాడబడి వుండవలెను.పాలు పితికిన తర్వాత పొదుగు బాగుగా పలుచగా అయిపోవలెను. ప్రతి చన్నును పితికి, పాలు వస్తున్నాయా లేదా అని నిర్ధారణ చేసుకొనవలెను. కొన్ని చన్నులలో పాలు రావు. వీటిని "గుడ్డి చన్నులు" (బ్లయిండ్ టీట్స్) అని అందురు. పాలు పితికినప్పుడు స్వచ్ఛమైన పాలు రావలెను. పాలు చెడిపోయి ఉండకూడదు. ప్రతియొక్క చన్నులో పాలు వచ్చేదారి (టీట్ కెనాల్) మరియు పాలద్వారము(టీట్‌పోర్)ను పరీక్ష చేయవలెను. పాలదారిలో గంట్లు వుండకూడదు. పాలరంధ్రము చాలా పెద్దదిగా కాని, పుండు కాని అయి ఉండకూడదు. ఈ చిత్రములు ఎ, బి లను చూడండి.



చిత్రము-ఎ



చిత్రము - బి

10. నాలుగు చన్నులు మందములో కాని, పొదుగులో కాని, ఒకే పరిమాణాన్ని కలిగి వుండవలెను. ప్రతి చన్ను ఒక మూలలో అమర్చబడి ఉండవలెను. ఈ నాలుగు భాగముల పరిమాణములో ఎక్కువ వ్యత్యాసము కనిపిస్తే, చిన్నదిగా ఉన్న భాగము ఇంతకుమునుపే పొదుగువాపు వచ్చి పాలగ్రంధులు నాశనమయి, పాలదిగుబడిలో తగ్గుదల ఉంటుంది. **ఇద్దరు ఒకేసారి పాలు పితకడానికి చన్నుల మధ్య స్థలముండవలెను.**

11. పొదుగు నాలుగు భాగాలుగా వున్నట్లు గుర్తు తెలియాలి. పొదుగు శరీరానికి నాలుగు వైపుల సక్రమంగా వేలాడబడి ఉండవలెను. పొదుగు విపరీతంగా సాగి వేలాడకూడదు. వేలాడుతున్న చన్నుల క్రింది కొసలు నేలనుండి 18 అంగుళాలు(45 సెం.మీ) పైనే వుండవలెను. దానికంటే ఎక్కువ వేలాడుతూ ఉంటే ఆ పొదుగును **"సాగిపోయిన పొదుగు"** అని చెప్పవచ్చును.అటువంటి పొదుగులకు కాని చన్నులకు గాని, గాయములయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువ వుంటాయి. **పొదుగు స్పాంజి మాదిరిగా మెత్తగా ఉండవలెను.**

12. పొదుగు చర్మము, పలుచగా, మృదువుగా వుండి, దాని పైన నునుపైన,పొట్టిగా, సన్నగా వుండేటటువంటి వెంట్రుకలు ఉండవలెను. మరియు ఎక్కువ సంఖ్యలో బాగుగా వంకర్లు తిరిగిన రక్తనాళములు ఉండవలెను. ఇది 8 రకములు.

13. పొదుగు వెనుక భాగాన్ని చూచినప్పుడు కొన్ని పొట్టి వెంట్రుకలు క్రిందినుండి ఆకాశము వైపు పెరిగివున్న దానిని బాగుగా చూడవచ్చును. దీనిని **"పాల అద్దము"(మిల్క్ మిర్రర్)** అని అంటారు. ఇది 8 రకములు. పొదుగు ఆకారాన్ని బట్టి, మరియు పశువు శరీరపు బరువును అనుసరించి సుమారుగా అది ఎంత పాలివ్వగలదో ఊహించవచ్చును.

పాడి పశువుల ఎంపిక

పాడి పశువల ఎంపికలో క్రొత్త పద్ధతిని "రేఖా లక్షణముల సంఖ్య విధానము" అని చెప్పవచ్చును. ప్రతి లక్షణమును రేఖా చిత్రముగా ఊహించుకొని తీర్పునిచ్చేటప్పుడు ఆ లక్షణానికి ఎంత గుర్తింపు ఇవ్వవచ్చుననేది చెప్పటం ఈ పద్ధతిలో క్రొత్తదనము. ఈ పుస్తకములో ఒక్కొక్క లక్షణమునకు 5 నుండి 45 అంకెలు ఇవ్వబడినవి. ఈ పద్ధతి కల పశువులో ఒక్కొక్క లక్షణము ఏ స్థాయిలో వున్నది తెలయచేస్తుంది.

అనుభవపూర్వకంగా పాడి రైతులు, మరియు శాస్త్రజ్ఞులు "లక్షణము" ఏ స్థాయిలో వుంటే అది వాంఛనీయమైనదని నిర్ణయించినారో దానిని ముఖ్యముగా 5 భాగాలుగాను, 16 లక్షణములుగాను విభజించినారు.

5 భాగములు - వాటికి ఇచ్చిన గుర్తింపు:

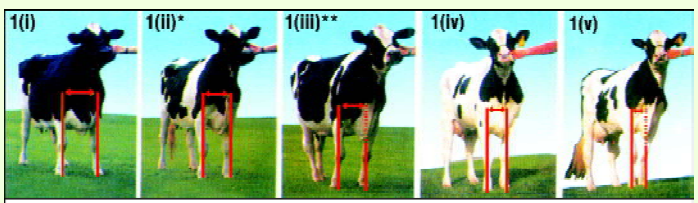
1. ఎముకల అమరిక - 15%; 2. దేహ దారుఢ్యం (Body capacity) - 10%
3. పాలసార - 20%; 4. పొదుగు - 40%; 5. కాళ్ళు, గిట్టలు - 15%

16 లక్షణములు:

1. ఎద రొమ్ము భాగం 2. పిరుదల కోణము 3. నడుము 4. దేహ పరిమాణము
5. ఛాతి 6. పాలసార 7. పొదుగు పరిమాణము
8. వెనుక పొదుగు చీలిక 9. ముందు చన్నుల అమరిక 10. పొదుగు వెడల్పు
11. వెనుక పొదుగు శరీరముతో కలయిక 12. కడుపుతో పొదుగు కలయిక 13. చన్నుల పొడవు
14. కాళ్ళు ప్రక్క నుండి చూచినప్పుడు 15.కాళ్ళు వెనుక వైపు నుండి చూచినప్పుడు 16.కాలి గిట్టల కోణము

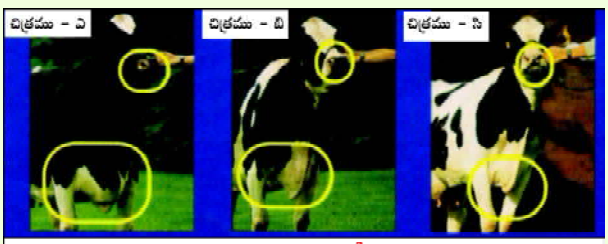
ఈ అధ్యాయములో బ్రాకెట్లలో ఇచ్చిన సంఖ్యలు, ఆ లక్షణానికి ఇచ్చిన అంకెలు, మీరు చూచే ప్రతి చిత్రములో రెండు నక్షత్రములు ఉన్న చిత్రములోని పశువు అత్యుత్తమయినది. ఒకే నక్షత్రము వున్న చిత్రములోని పశువు ఉత్తమమయినది.

1. ఎద రొమ్ము భాగం (చిత్రము-1) వున్న ఎద రొమ్ము (**45** అంకెలుపైన); **1**(ii)బలముగా వెడల్పుగా వున్న ఎద రొమ్ము (32-38); **1**(iii)మధ్య రకముగా వున్న ఎద రొమ్ము (22-28); **1**(iv) దుర్బలమైన ఎద రొమ్ము(12-18); **1**(V) అతి దుర్బలమైన ఎద రొమ్ము (5 అంకెలులోపు).



ఎద రొమ్ము భాగమును తెలుపు చిత్రము - 1

ముక్కుపుటాల రంధ్రాలు పెద్దవిగా మరియు వెడల్పయినవిగా ఉండవలెను. ఇక్కడ ఇచ్చిన 3 చిత్రములలో మొదట పశువులో బాగుగా వెడల్పుగా ఉన్నాయి. మూడవ పశువులో చిన్నవిగా ఉన్నాయి. వాటి ఎద రొమ్ము భాగాలులో ఉన్న వ్యత్యాసములను గమనించండి. ఎదరొమ్ము భాగము వెడల్పుగా వుంటే ఎక్కువ శ్వాసను తీసుకొనగలదు. ఆరోగ్యంగా వుండి ఎక్కువ పాలు ఇస్తుంది.



ముక్కు పుటాల రంధ్రములలో వ్యత్యాసము

పశువుకు ముందు నిలబడి చూచినపుడు, ముందు కాళ్ళ మధ్యన వున్న ఎద రొమ్ము భాగము నుండి పొట్ట వైవునకు వెడల్పుగా ఉండవలెను.

బంతిగిన్నెకీలు ముందు భాగము నుండి తూగుడు గుండు(ప్లంబ్ లైను) పట్టుకొంటే అది సరిగ్గా రెండు గిట్టల మధ్య భాగమున పడవలెను. 2వ పేజీ చిత్రము **1** చూడాలి. ఎద రొమ్ము భాగమును తెలుపు చిత్రము **1** లో చూడవలెను. ఈ విధంగా రెండు కాళ్ళకు వేరువేరుగా ఒకే సారి చూసినప్పుడు ఇది చూడడానికి ఒక దీర్ఘచతురస్రాకారముగా కనబడును. చిత్రము **1**(iii) లో వలె ఉండి దానికి తోడు పాలివ్వగల గుణము కలిగి ఉంటే, ఆ పశువు నుండి అత్యధిక పాల దిగుబడి పొందవచ్చును. అటువంటి పశువు మందలో ఎక్కువ సంవత్సరాలు ఉంటుంది. పశువు బలంగా, ఎత్తుగా పశువు జాతి లక్షణముల పొందికను కలిగి ఉండి, తలను చూడగానే ఆడతనము బాగుగా కనిపిస్తుంది. బాగుగా చెక్కిన శిల్పము మాదిరిగా తల కనిపించవలెను. దవడ ఎముకలు దళసరిగా ఉండవలెను. ముక్కుపుటాల రంధ్రాలు పెద్దవిగా, వెడల్పుగా ఉండవలెను.

2. పిరుదల కోణము (చిత్రము-2)

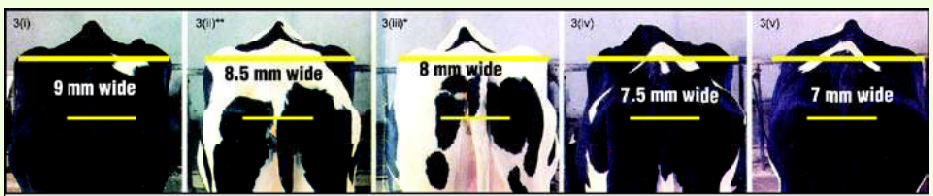
పిరుదుల భాగము ఏటవాలుగా **2**(i)(చిత్రము) వెనుకవైపునకు కొద్దిగా వొంగి వుంటే ఆ పశువు సులభంగా ఈనుతుందని తెలుస్తున్నది. యెాని పెదవులు నిటారుగాఉండవలెను. సుమారుగా వొంగి వున్న పిరుదల కోణము కలిగివున్న చిత్రము **2** (ii) (32-38) పశువులు మంచివి.



పిరుదల కోణమును తెలుపు చిత్రములు (చిత్రము-2)

3.ముడ్డి (చిత్రము-3)

3(i)బాగుగా వెడల్పయిన ముడ్డి 45 పైన; **3**(ii)వెడల్పయిన ముడ్డి(32-38); **3**(iii)సుమారుగా వెడల్పయిన ముడ్డి(22-28); **3**(iv)చిన్న నడుము(12-18); **3**(v)ఇరుకైన ముడ్డి(5 లోపు). **చిత్రములలో** పైన చూపిన గీత తుంటి ఎముక కొనలను కలపినది. క్రింద చూపిన గీత ముడ్డి ఎముకలను కలపినది. ఇవి వెడల్పుగా ఉంటే తేలికగా ఈనుతుంది. **3**(i) చూపిన విధంగా వుంటే ఈనిన తరువాత మెయ్యి దిగవచ్చును. **3**(v) లో చూపినట్లు పిరుదల మధ్య వెడల్పు తక్కువగా వున్న వాటిలోను, **3**(iv) లో చూపినట్లు ఉన్న పశువులలో 13-15% పశువులు ఈనటానికి కష్టపడతాయి. **3**(iii) లో చూపినట్లు ఉన్న పశువులలో 3-7% పశువులు ఈనటానికి కష్టపడతాయి. **3**(ii) **లో చూపినట్లు నడుము కలిగిఉన్న పశువులను ఎంపిక చేసుకొనటం మంచిది.**



రెండు తుంటి ఎముకల మరియు పృష్ఠ ఎముకల(పిరుదల)మధ్య నిడివిని తెలుపు చిత్రములు

4. దేహపరిమాణం(ఛాతి పొట్ట భాగము) (చిత్రము-4)

4(i)మరింత మంచి దేహ పరిమాణము (45 పైన); **4**(ii)మంచి దేహ పరిమాణము (32-38); **4**(iii) మధ్య రకపు దేహ పరిమాణము (22-28) మందలో ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది; **4**(iv)నాసిరకపు దేహపరిమాణము (12-18); **4**(v)మరింత నాసిరకపు దేహపరిమాణము (5 లోపు); **4**(vi) ఎత్తుగా వెడల్పుగా ఉన్న ఛాతి; **4**(vii)పొట్టిగా బిగువుగా వున్న ఛాతి. సుమారు ఒకే వయస్సులో వున్న పశువులలో, ఈ లక్షణములో ఉన్న వ్యత్యాసమును గుర్తించవలసిఉంటుంది. మందలో ఎక్కువ రోజులు మన్నగలిగేది మధ్య రకపు ఆవు **4**(iii) (25 అంకెలు రావాలి).



దేహ పరిమాణమును తెలుపు చిత్రములు (చిత్రము-4)

పశువు మూపురము నుండి ముడ్డి ఎముక కొనకు, అక్కడి నుండి వెనుక కాలి కొంకి ఎముక(టిబియా) క్రింద కొస వరకు, అక్కడ నుండి ఎద గూడు అడుగువరకు, అక్కడి నుండి మూపురమునకు కలిపిన రేఖలు దీర్ఘచతురస్రాకారముగా వుండును. దీనినే సైడ్ వెడ్జ్ అని పిలుస్తారు. సైడ్ వెడ్జ్

ముందు నుండి వెనుక వైపునకు పెద్దది అవుతూ ఉండాలి. చిత్రము **4**(i) లోను మరియు **5**(i) లోను సైవెడ్జ్‌ని సులభంగా గుర్తించవచ్చును. ఇది ఎక్కువ వెడల్పు ఉన్న పశువు శ్వాసకోశములు, మరియు పొట్ట భాగము పెద్దదిగా వుండి, ఎక్కువగా గాలి పీల్చగలిగి, రక్తమును శుద్ది చేయగలిగి ఎక్కువ ఆహారాన్ని తినగలుగుతాయి.ఎక్కువ పాలు ఇస్తాయి.

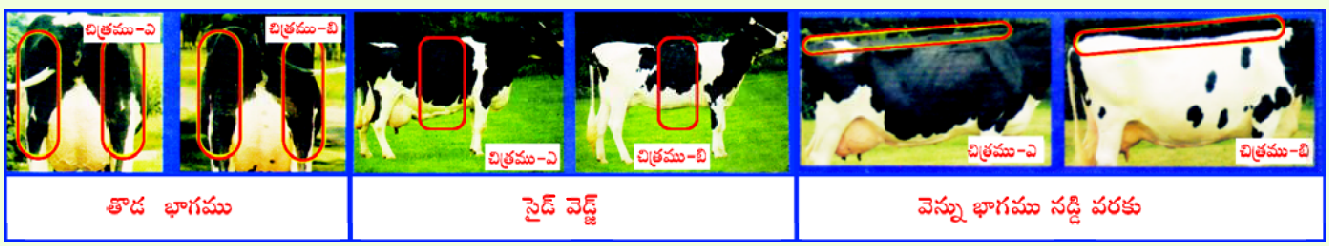
పశువు ఛాతి మరియు పొట్ట భాగములను (పొడవు,ఎత్తు, మరియు మందము/వెడల్పు) కలిపి చూసినప్పుడు అది ఎక్కువగా వున్న పశువు **ఎక్కువ కాలము, ఎక్కువ పాలు ఇచ్చును.** పశువు ఛాతి మరియు పొట్ట భాగమును(పొడవును), పశువు కుడి ప్రక్క నుండి చూడడము సరి అయిన పద్ధతి. ముందు కాళ్ళ వెనుక భాగము దగ్గర ఛాతి ఎంత ఎత్తు వున్నదనే దానిని గమనించవలసి ఉంటుంది. అది అక్కడ నుండి పెద్దదవుతూ పోవలెను. పశువులను వెనుక వైపు నుండి చూచినప్పుడు ఛాతి ఎముకలు ఇరువైపుల గమనించవలెను. ఎత్తు మరియు వెడల్పు గమనించవలెను.

4(i) లో చూపిన ఆవు అత్యుత్తమమైనది, **4**(ii) లో చూపిన ఆవు ఉత్తమమైనది, **4**(iii) లో చూపిన ఆవు మధ్యరకమైనది. మధ్యరకమైన ఆవు మందలో ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది. చిత్రము **4**(vi), **4**(vii) లలో పొట్ట భాగము వెడల్పును చూపబడినది. పశువు ఎత్తును నడ్డి దగ్గర కొలుస్తారు. చిత్రము **4**(vi), **4** (vii) లలో పశువు ఎత్తును నడ్డి దగ్గర కొలవటమును బాణం గుర్తు తో చూపబడినది.

5. ఛాతి (చిత్రము-5)



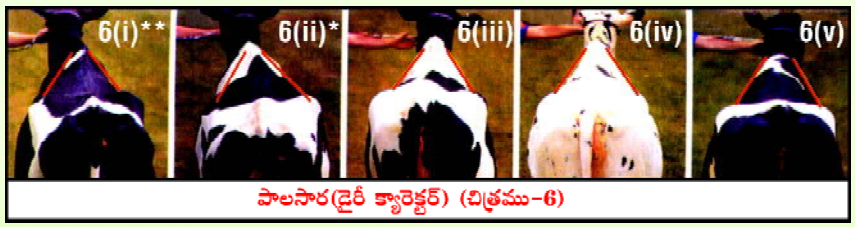
5(i) బాగుగా వెడల్పయిన ఛాతి (45 పైన) మందలో ఎక్కువ కాలము వుండ గలిగితే ఎక్కువ పాలు ఇస్తుంది. **5**(ii) సుమారుగా వెడల్పయిన ఛాతి (32-38). **5**(iii) మధ్య రకముగా వున్న ఛాతి (22-28). **5**(iv) సన్నని ఛాతి (12-18). **5**(v) బాగుగా సన్నని ఛాతి (5 లోపు)



1. ఛాతి ప్రక్క టెముకలు ముందు కాళ్ళ వెనుక భాగముతో కలిసిపోయి వెడల్పుగా దబ్బగా ఒకదానికొకటి దూరందూరంగా, ముందు వైపు నుండి వెనుకకు ఏటవాలుగా ఉండవలెను.
2. ముఖ్యముగా ప్రక్కటెముకలు పై నుండి క్రిందకు గుండ్రముగా ఉండకూడదు. వెనుక నుండి చూచినప్పుడు ఈ ప్రక్కటెముకలు బాగుగా వంచిన విల్లు ఆకారంలో కనిపించవలెను.
3. వెనుకవైపు నుండి చూచినప్పుడు తొడ భాగములోనికి పోయి ఉండవలెను. ఈ చిత్రములలో సైడ్ వెడ్జ్‌ను కూడా చూడవచ్చును.
4. ఒక దారమును ఛాతి అడుగు భాగము నుండి పొదుగు చన్నుల బుడమునకు ఆనుకొని వెనుక కాలి కొంకె మీదుగా పట్టుకొంటే అది ముందు వైపు నుండి ఏటవాలుగా వుండవలెను. వెన్ను భాగము నుండి నడ్డి భాగము వరకు వొంపు లేకుండా ఉండవలెను.

6. పాలసార(డైరీ క్యారెక్టర్) (చిత్రము-6)

దీనికి 20 మార్కులు కేటాయిస్తారు. ఎక్కువ పాడి కొరకు దీనికి ప్రాధాన్యత ఇస్తారు. **6**(i)అత్యుత్తమమైన పాలసార కలిగి ఉన్నది(45 పైన); **6**(ii) ఉత్తమమై పాలసార కలది(32-38); **6**(iii) మధ్యరకముగా వున్న పాలసార కలది. మందలో ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది(22-28); **6**(iv) తక్కువ పాల సార కలది(12-18); **6**(v) అతి తక్కువ పాల సార కలది (5 లోపు). పాలసార గురించి తెలుసుకొనేటప్పుడు పశువు



పాలసార(డైరీ క్యారెక్టర్) (చిత్రము-6)

ఈని ఎన్ని రోజులు అయినదో తెలసుకొనవలెను.ఈనిన క్రొత్తలో పశువు కృశించి కనిపిస్తుంది. అదే పశువు 9 నెలల గర్భముతో ఉన్నప్పుడు బాగుగా కొవ్వు పట్టినట్లు కనిపిస్తుంది.

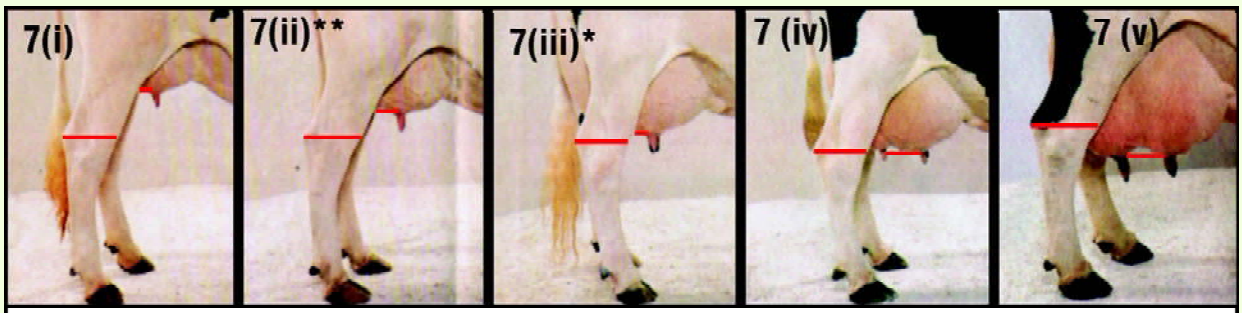
మెడ పొడవుగా, పలుచగా, ముందు కాళ్ళ జబ్బలతో ఏటవాలుగా కలిసిపోవలెను. మూపురము కుడి ఎడమల నుండి పైకి కోణాకృతిలో రావలెను.



మూపురము నుండి తుంటి వెనుక కొసల వరకు వెడల్పు ఎక్కువగా ఉంటే పొట్ట పెద్దదిగా ఉంటుంది. మరియు జననేంద్రియములుండుటకు ముడ్డి ఎముకల గూడు కూడా పెద్దదిగా వుంటుంది. పాలసార వున్న పశువులకు సరిఅయిన పోషణ, ఖనిజములు ఇచ్చినప్పుడు, వెంట్రుకలు పొట్టిగా, సన్నగా, నున్నగా కాంతివంతంగా వుంటాయి. దానిని ఎడమవైపు (ఎ) చిత్రములో చూడవచ్చును. ఆ లక్షణములు లేని పశువును కుడివైపు (బి) చిత్రములో చూడవచ్చును.గోధుమ తౌడు, బియ్యం తౌడు తిన్న పశువుల వెంట్రుకలు కాంతివంతంగా(నూనె రాసినట్లు) కనిపిస్తాయి.



7.పొదుగు పరిమాణపు స్వభావము (చిత్రము - 7)



పొదుగు పరిమాణపు స్వభావమును తెలుపు చిత్రము (చిత్రము-7)

7(i) ఎక్కువ బిగువైన పొదుగు(45 పైన); **7**(ii)బిగువైన పొదుగు(32-38); **7**(iii)మధ్యరకపు పొదుగు(22-28); **7**(iv)వేలాడిన పొదుగు(12-18); **7**(v)ఎక్కువ వేలాడిన పొదుగు(5 లోపల). 25-35 అంకెలు మధ్య వచ్చే **7**(ii) మరియు **7**(iii) పశువులు మందలో ఎక్కువ కాలము ఉంటాయి. పొదుగు కోలగా లేక గుండ్రముగా లేక గరాటు ఆకారములో ఉండకూడదు. వెనుక పొదుగు కొద్దిగా వొంపు కలిగి ఉండవలెను. వెనుక కాలి కొంకె మధ్య భాగము నుండి గీసిన సమానాంతర రేఖ పొదుగు అడుగు భాగానికి సమానముగా ఉన్న పొదుగు ఎక్కువ కాలము మన్నగలదు. **7**(iv) చిత్రములో చూపిన పశువు పొదుగు అడుగు భాగము ఈ గుణమును కలిగి ఉన్నది. సమాంతర రేఖ పొదుగు అడుగు భాగానికి I¥Õ–q• **7**(v) పొదుగు ఎక్కువ కాలము మన్నలేదు. ఇటువంటి పశువు ఎక్కువ పాలు ఇచ్చుచున్ననూ లిగమెంట్సు వదులుగా వుండుటవలన పొదుగు గాయములు అవ్వటానికి అవకాశములు ఎక్కువగా ఉంటాయి. కనుక మంద నుండి తొందరగా తొలగించబడుతుంది.

8. వెనుక పొదుగు చీలిక (చిత్రము-8)



వెనుక పొదుగు చీలికలు చూపుచున్న చిత్రము (చిత్రము-8)

8(i) బాగుగా లోతైన పొదుగు చీలిక(45 పైన); 8(ii)లోతైన పొదుగు చీలిక(32-38); 8(iii)మధ్యరకపు పొదుగు చీలిక(22-28); 8(iv) తేలికైన పొదుగు చీలిక(12-18); 8(v) చీలిక లేని పొదుగు (5 లోపల).

కుడి మరియు ఎడమవైపు పొదుగుల మధ్య, చీలిక రెండు భాగములుగా కనిపించవలెను. బలహీనమైన లిగమెంట్సు ఉన్నచో పొదుగు రెండు భాగాలుగా కనిపించదు. ముందు వైపు మరియు వెనుకవైపు పొదుగుల మధ్య అడుగువైపున విడిగావున్నట్లు కనిపించాలి.అడుగుభాగము చదునుగా ఉండని పశువులో దూడ వేసిన మొదటి పది రోజులలో ఎడిమా తక్కువగా వుండును. ఆ పశువుల పాల దిగుబడి ఎక్కువగా వుంటుంది. కుడి ఎడమ పొదుగుల మధ్య చీలిక లేని పొదుగుల నుండి పాల దిగుబడి తక్కువ.8(ii)చిత్రములో చూసిన పొదుగు చీలిక అత్యుత్తమమైనది.

9. ముందు చన్నుల పొందిక (చిత్రము - 9)

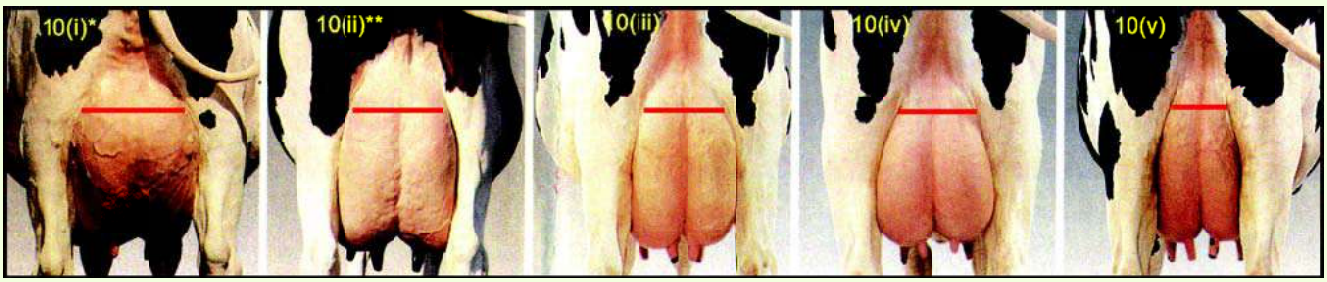


ముందు చన్నుల పొందికలు చూపు చిత్రము (చిత్రము-9)

9(i) పొదుగు మధ్య భాగములో చాలా దగ్గరగా వున్న చన్నులు(45 పైన); 9(ii) పొదుగు మధ్య భాగములో కొంచెం దూరముగా వున్న చన్నులు (32-38); 9(iii) పొదుగు ప్రతి భాగములోను మధ్యన వున్న చన్నులు(22-28); 9(iv) పొదుగు ప్రతి భాగములోనూ కొద్దిగా బయటివైపున వున్న చన్నులు (12-18); 9(v) పొదుగు ప్రతి భాగములో వెలుపలి వైపుగా వున్న చన్నులు (5 లోపు). ప్రతి పొదుగు భాగమునకు లోపలివైపు మూలలోనే చన్ను వుండవలెను. చిత్రము 9(ii) లో చూపిన పశువు పొదుగు ఈ విధముగా వున్నది. ఆ లక్షణము ఉన్న పశువును ఎంపిక చేయవలెను. నాలుగు చన్నులు సమానమైన దూరములో వుండవలెను. వీటి అంతరము దగ్గరగా ఉండవలెను.

ఒకేసారి ఇద్దరు చేరి నాలుగు చేతులతో పాలు పితుకుటకు కావలసిన స్థలము ఉండవలెను. మిల్కింగ్ మిషన్‌తో పాలు పితికినా పైన చెప్పినంత స్థలము కావలసివుంటుంది. పశువును కొనుగోలు చేసే సమయంలో మొదట పొదుగు, దాని చనుకట్లు గమనిస్తారు. చనుకట్ల కొసలు ముందువైపునకు కాని, ప్రక్కలకు కాని 9(v) లో లాగున వెలుపలికి కాని పొడుచుకొని రాకుడదు. లోపలి వైపునకు చూస్తూ ఉండవచ్చును. చనుకట్ల కొసలు వెలుపలికి వుంటే వేరే పశువులు దీనిని తొక్కే అవకాశము ఉంటుంది. లేదా పశువు లేచే సమయంలో ముందరి కాళ్ళ గిట్టల కింద చిక్కుకొని గాయమవుతాయి. ఈ పశువులకు పొదుగు వాపు వచ్చే అవకాశములు ఎక్కువ. చిత్రము 9(ii) లో చూపిన పశువులు కలిగివున్న ముందు చన్నుల పొందిక కలిగిఉన్న పశువులను ఎన్నుకొనటం మంచిది.

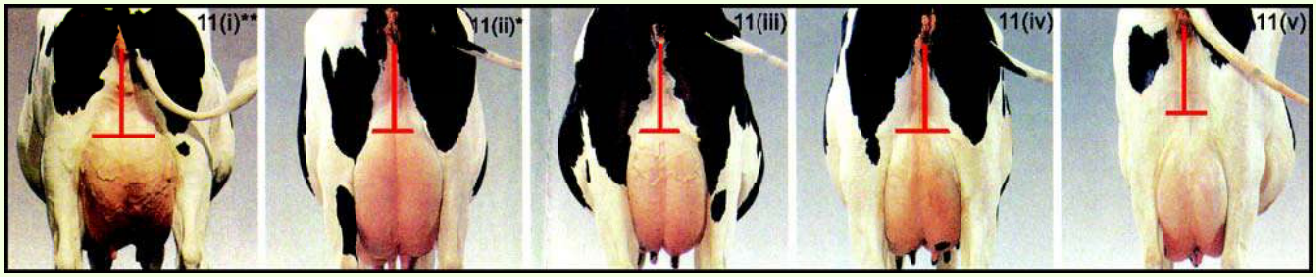
10. పొదుగు వెడల్పు: (చిత్రము - 10)



10 (i) బాగుగా వెడల్పయిన పొదుగు (45 పైన); 10 (ii) వెడల్పయిన పొదుగు (32-38); 10 (iii) మధ్యరకముగా వున్న పొదుగు (22-28); 10 (iv) చిన్నగా వున్న పొదుగు (12-18); 10 (v) చాలా చిన్నదిగా వున్న పొదుగు (5 లోపల).

పొదుగు వెడల్పును పొదుగు వెలుపల కొలవవలెను. ఇక్కడ ఒక్కొక్క పొదుగు భాగము అయిదున్నర అంగుళములు (14 సెం.మీ) వున్నచో 25 అంకెలు ఇవ్వవచ్చును. చిత్రము 10 (iv) లో చూపిన ఆవు పొదుగు మధ్య భాగము చిత్రము 10 (iii) లో చూపిన పొదుగు మధ్య భాగము కంటే వెడల్పుగా వున్నా 10 (iv) లో చూపిన ఆవు పొదుగు పై భాగము వెడల్పుగా ఉన్నందువలన దానిని ముందుగా ఎన్నుకొనవచ్చును.

చిత్రము **10** (i) లో ఉన్న పశువునకు 2వ స్థానము ఇవ్వవచ్చును. **10** (ii) లో చూపిన పశువు పొదుగు వెడల్పు కలిగిన పశువులను ఎన్నుకొనాలి.



11. వెనుక పొదుగు శరీరముతో కలయిక (చిత్రము – 11)

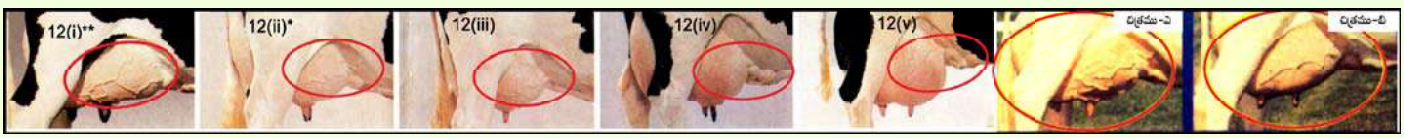
11 (i) బాగుగా ఎత్తులో శరీరముతో కలిసిన పొదుగు (45 పైన); **11** (ii) ఎత్తులో శరీరముతో కలిసిన పొదుగు (32–38);

11 (iii) మధ్యరకముగా శరీరముతో కలిసిన పొదుగు (22–28); **11** (iv) తక్కువ ఎత్తులో కలిసిన పొదుగు (12–18);

11 (v) అతి తక్కువ ఎత్తులో కలిసిన పొదుగు (5 లోపు).

వెనుక పొదుగు ఎంత ఎత్తులో శరీరముతో కలిసిపోతే అంత మంచిది. ఇది కూడా పెద్ద పొదుగు కల దానిని సూచిస్తుంది. పొదుగు వెనుకవైపు బాగా చొచ్చుకొని వచ్చి వొంపు కలిగి ఉండవలెను. వయస్సు మళ్ళిన పశువులలో పొదుగు బరువు వలన, పొదుగు వేలాడే అవకాశము ఉన్నది. చిత్రము **11** (i) లో చూపిన ఆవు వెనుక పొదుగు భాగము కలిగి ఉన్న ఆవులను ఎన్నుకొనటం మంచిది.

12. కడుపుతో పొదుగు కలయిక (చిత్రము – 12)



12 (i) బిగువుగా కడుపుతో బాగుగా కలిసిన పొదుగు (45 పైన); **12** (ii) బిగువుగా కడుపుతో కలిసిన పొదుగు (32–38);

12 (iii) మధ్యరకముగా కడుపుతో కలిసిన పొదుగు (22–28); **12** (iv) వదులుగా వున్న పొదుగు (12–18);

12 (v) ఎక్కువ వదులుగా వున్న పొదుగు (5 లోపు).

ఇది కూడా వెనుక పొదుగు పరిమాణముతో సరిసమానముగా ఉంటూ, ముందు వైపునకు వచ్చి, ముందు చన్నుల ముందు భాగములో చదునుగా వుండి, పొట్ట భాగములో ఏటవాలుగా కలిసిపోవలెను. వదులుగా వున్న ముందు పొదుగు వలన పాల దిగుబడి పెరుగుదల ఉండదు. ముందు పొదుగు గుండ్రముగా వుండకూడదు. దీని ఆకారము, పొడవు కంటే దాని బలమునకే ప్రాముఖ్యత నివ్వవలెను. చిత్రము **12** (i) లో చూపిన పశువుల వంటి పశువులను ఎన్నుకొనవలెను.

13. చన్నుల పొడవు (చిత్రము – 13)

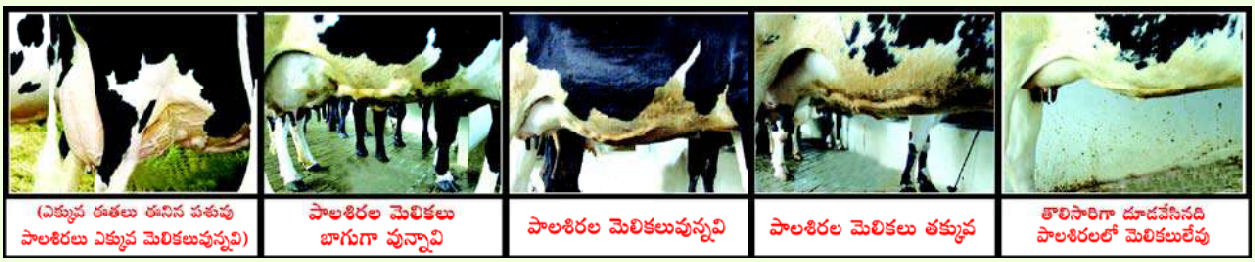


13 (i) 8.25 సెం.మీ పొడవు (45 పైన); **13**(ii) 7.00 సెం.మీ పొడవు (32–38);

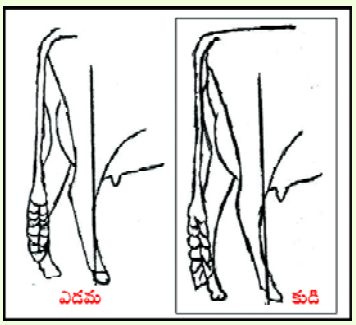
13 (iii) 5.75 సెం.మీ పొడవు (22–28); **13** (iv) 4.5 సెం.మీ పొడవు (12–18); **13** (v)3.25 సెం.మీ పొడవు (5 లోపు).

చన్నులు బాగుగా పొట్టిగా కాని, చాలా పొడవుగా కాని వుండకూడదు. కనీసం అయిదున్నర సెంటీమీటర్ల పొడవు వుండవలెను. ఒకే పశువులో చన్నుల పొడవులో వ్యత్యాసము ఉన్నచో వాటిలో పొడవుగా ఉన్న చన్నును ఎన్నుకొనవలెను (దాని నుండి మంచి సంతతి కావాలనుకుంటే) . చిత్రము **13** (iv) లో చూపిన చన్నుల పొడవు కలిగిన పశువులను ఎన్నుకొనాలి.

పాలనరాలు: పాలనరాలు అంటే, పాలు ఉత్పత్తి అవటానికి సరఫరా అయిన రక్తము పొదుగు నుండి బయటికి పోయే రక్తనాళములు. ఇవి ఎంత ఎక్కువగా వంకర్లు తిరిగి ముందుకు పోయి వుంటే ఆ పశువు అంత ఎక్కువగా పాలను ఉత్పత్తి చేయగలదు. చాలా లావుగా వుండి మెలికలు లేని రక్తనాళములున్న పశువు నుండి ఎక్కువ పాలు రావు. పొదుగు చర్మమునకు క్రింద ఎక్కువ మెలికలు వున్న రక్తనాళములు ఎక్కువ సంఖ్యలో వుంటే పొదుగుకు ఎక్కువ రక్తము సరఫరా అవుతుంది. దాని వలన పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది. ఎక్కువసార్లు ఈనిన పశువులలో ఈ రక్తనాళములు లావుగా ఉండును.

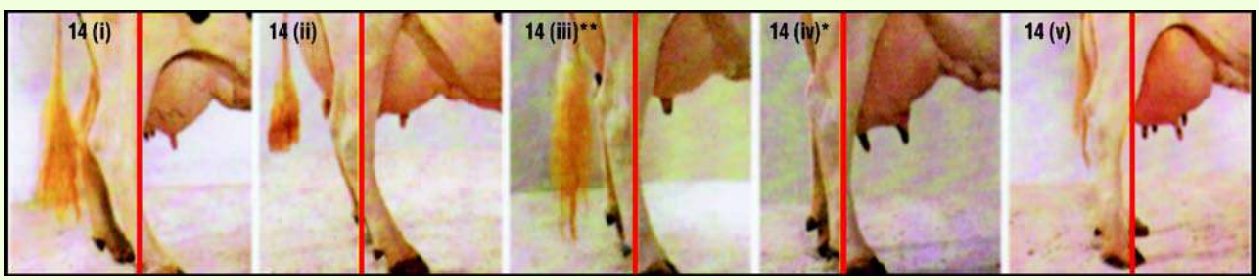


కాళ్ళు మరియు గిట్టలు: పశువులను కట్టి వేయకుండా వదలి పెట్టినప్పుడు ఎదలో ఉంటే ఇతర పశువులను దాటును. దాని వలన ఎదను గుర్తించవచ్చును. కాళ్ళలో లోపము ఉన్నచో దాటవు. ఎదను కనుగొనలేము. పాల దిగుబడిలో తరుగుదల వుంటుంది. శరీరభాగములు బలంగా ఉంటే పశువు కాళ్ళను బాగుగా ఉపయోగించుకుంటుంది



కాళ్ళు ధృడంగా బరువు మోయగలవు అను భావన కలుగవలెను. వెనుక కాలిని ఒకవైపు నుండి చూచినప్పుడు తొడ క్రిందవైపు వెడల్పుగా ఉండవలెను. ప్రక్కన చిత్రములో చూపిన విధంగా బంతి గిన్నెకీలు నుండి తూగుగుండు పట్టుకొన్నచో, అది వెనుక కాలి రెండు గిట్టల మధ్య భాగములో తూగవలెను. అదేకాక కొంకె భాగములో దారమునకు ముందు ఖాళీ కనిపించకూడదు. **ఎడమవైపు** చిత్రములో కొంకె భాగములో ఖాళీ కనిపించటము లేదు. **కుడివైపు** చిత్రములో కొంకె భాగములో ఖాళీ కనిపించుచున్నది. ఇలాంటి పశువులు కాళ్ళు జారిపడిపోవటము, కాళ్ళు విరిగిపోవటము జరుగవచ్చును. ఇటువంటి పశువులకు ఎద్దుల గిట్టలకు ఇనుప నాళాలు కట్టే వారి చేత గిట్టల ముందు భాగము , అడుగు భాగము కత్తిరించి సరిచేయించాలి. వంకర కాళ్ళు కలిగి వున్న పశువులలో పాల దిగుబడి తక్కువగా వుంటుంది. ముందు కాళ్ళ మధ్య భాగములో బాగుగా స్థలము ఉండవలెను.

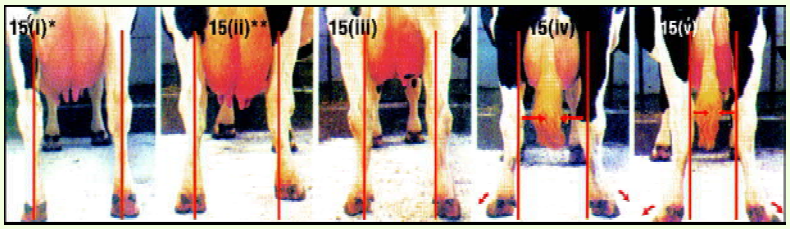
14.కాళ్ళను ప్రక్కనుండి చూచినప్పుడు (చిత్రము - 14)



14 (i) ఎక్కువ బాగుగా వొంగిన కాళ్ళు (45 పైన); **14** (ii) వొంగిన కాళ్ళు (కొడవలి ఆకారము) (32-38); **14** (iii) మధ్య రకముగా ఉన్న కాళ్ళు (22-28);**14** (iv) కొద్దిగా నిటారుగా వున్న కాళ్ళు (12-18); **14** (v) పూర్తి నిటారుగా వున్న కాళ్ళు (5 లోపల)

14 (iii), **14** (iv) ల చిత్రములలో చూపినటువంటి పశువులను ఎన్నుకొనుట మంచిది.

15. కాళ్ళను వెనుకనుండి చూచినప్పుడు (చిత్రము - 15



15 (i) నిలువుగా వున్న కాళ్ళు (45 పైన);

15 (ii) కొద్దిగా లోపలివైపునకు తిరిగిన కాళ్ళు (32-38);

15 (iii) సుమారుగా వున్న దొడ్డి కాళ్ళు (22-28);

15 (iv) దొడ్డికాళ్ళు (12-18);

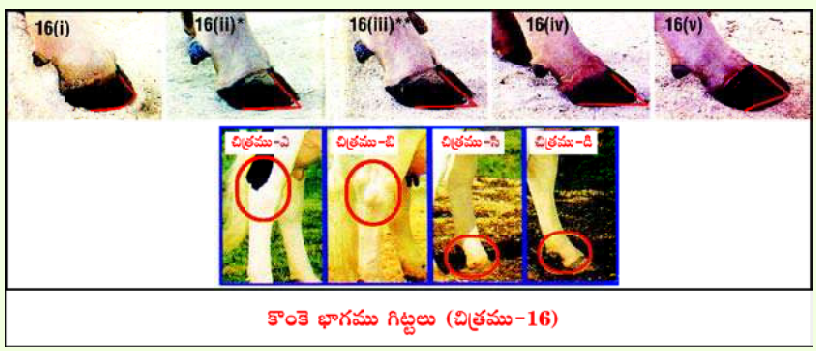
15 (v) ఎక్కువ దొడ్డి కాళ్ళు (5 లోపు)

రెండు ముడ్డి ఎముకలకు మధ్య స్థలము ఎక్కువగా వుండవలెను. ముడ్డి ఎముక నుండి గీయు గీత అదే వైపున చన్ను బుడము మధ్య భాగాన్ని చేరవలెను. రెండు ముడ్డి ఎముకల నుండి అదేవైపున ఉన్న చన్నుల బుడము వరకు గీసే గీతల వలన దీర్ఘచతురస్రాకారము ఏర్పడవలెను. పొదుగు ఇమిడే స్థలమును అతి వెడల్పుగా ఉన్న పశువు **15** (i) ఎక్కువ పాలు ఇవ్వగలిగినది అయినా అది మందలో ఎక్కువ కాలము ఉండదు. పొదుగు కాళ్ళ మధ్య రాపిడి జరుగుటవలన అక్కడ అయ్యేగాయాలను హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్‌తో శుభ్రపరచి, నీబాసల్ఫ్ లాంటి పౌడరును వాడాలి. ఆయింట్‌మెంటును వాడరాదు. **15** (ii) ఉన్న పశువు ఎక్కువ పాలు ఇస్తుంది. మందలో ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది. రెండు ముడ్డి ఎముకల మధ్య స్థలము తక్కువగా ఉన్న పశువులలో పాల దిగుబడి తక్కువగా ఉంటుంది.

దొడ్డికాళ్ళు: వెనుకవైపు నుండి చూచినప్పుడు కాళ్ళ కొంకెలు ఒకదానికి ఒకటి తాకేటట్లు లోపలివైపుకు తిరిగి ఉంటాయి. గిట్టలు వెలుపలివైపుకు తిరిగి ఉంటాయి. **15** (v) చిత్రంలో చూపిన పశువులో ఇది చూడవచ్చును. దొడ్డికాళ్ళ మధ్య పొదుగు సరిగ్గా ఇమడలేదు. పొదుగుకు కాళ్ళకు మధ్య రాపిడి జరుగుటవలన గాయములు అయ్యే అవకాశములు ఎక్కువగా ఉంటాయి. **15** (i) లో ఉన్న పశువుకు మొదటి స్థానము. **15** (ii) లో ఉన్న పశువుకు రెండవస్థానము ఇవ్వాలి.

16. కాలి గిట్టల కోణము (చిత్రము-16)

16 (i) చాలా నిటారుగా కలిసిన గిట్టలు (45 పైన); **16** (ii) నిటారుగా కలిసిన గిట్టలు (32-38); **16** (iii) మధ్యరకముగా కలిసిన గిట్టలు (22-28); **16** (iv) వాలుగా కలిసిన గిట్టలు (12-18); **16** (v) ఎక్కువ వాలుగా కలిసిన గిట్టలు (5 లోపు). ముడ్డి నేల మీద మోపబడిన వెనుక కాలి గిట్ట కొస నుండి చర్మము వరకు ఏర్పడే కోణమును గిట్ట కోణము అని చెప్పవచ్చును. గిట్టలు లేదా గొరిసెలు ధృడంగా, వెడల్పుగా, గుండ్రంగా, ఒక దానికి ఒకటి దగ్గరగా ఉండవలెను. గిట్టల మధ్య ఎక్కువ స్థలము ఉంటే **దానిలో పేడ చేరి గాయములు అగును.** నడుచుటకు తొందర కలుగును. ఇటువంటి పశువులలో గిట్టల మధ్య భాగములో దుర్మాంసము పెరుగుతుంది. వెనుక కాలు కొంకె భాగము ఎముకలు నున్నగా శిల్పము చెక్కిన మాదిరిగా కనిపించాలి. (చిత్రము **16** (i). చిన్న గిట్టలు మరియు కాలి గిట్టల మధ్య ఉన్న కీలు భాగము నిటారుగా **16** (iii)లో చూడవచ్చును. కాలు ఈ విధంగా వుండవలెను. **16** (iv) చిత్రములో అది వొంపు తిరిగి వున్నది. బరువు మోయజాలదు. ఆ విధంగా వుండకూడదు. ఏటవాలుగా కలువకూడదు. చిత్రము **16** (iii) లోను, **16** (ii) చూపినటువంటి పశువులను ఎన్నుకోవటం మంచిది.



కొంకె భాగము గిట్టలు (చిత్రము-16)

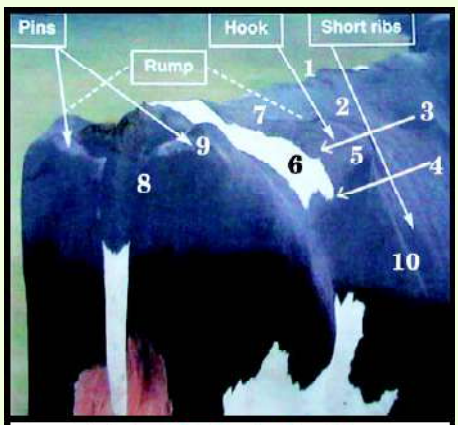
2.పాడి పశువుల శరీర ధారుడ్యపు కొలమానపు పట్టిక

ఇటీవల కొన్ని సంవత్సరములుగా పాడి పరిశ్రమ ఒక లాభదాయక వృత్తిగా గుర్తింపు పొందినది. దీనికి 3 కారణములు ఉన్నాయి. 1. పాడి పశువుల ఉత్పత్తిని పాల సహకార సంఘముల ద్వారా సేకరించి అమ్మకము చేయుట. 2. ఆధునిక రీతిలో పాడి పశువుల పాలన, పోషణ గురించి పాల ఉత్పత్తిదారులకు అవగాహన కావడం, 3.పశువైద్యం సులభంగా అందుబాటులోనికి రావటం

పాల ఉత్పాదనకు పాడి పశువులు ఈనడం అత్యవసరము. పాడి పరిశ్రమలో ఏడాదికొక దూడ పుట్టినప్పుడు మాత్రమే ఎక్కువ లాభము. ఆ పాడి పశువు యొక్క జీవితకాలములో ఎక్కువ పాలు ఉత్పత్తి కూడా అగును. పాడి పరిశ్రములో సగటున ఏడాదికి ఒక దూడ, ఈనవలసివుంటే, ఆవు ఈనిన 78 రోజులలోను, గేదె ఈనిన 47 రోజులలోను మరల చూడికట్టవలెను. ఇప్పుడు రైతులు వారి పశువుల పాలన, పోషణ చేయు పద్ధతులలో పాడి పశువులు ఈనిన 60 నుండి 120 రోజులలోను, పాడి గేదెలు ఈనిన 60 నుండి 150 రోజులలోను చూలు అయ్యే అవకాశాలు ఉన్నవి. ఈనిన అన్ని పాడి పశువులు ఏడాదికొక దూడ వేయలేకపోతున్నాయి. పాడి పశువు ఈనిన తరువాత, తొందరగా దాని గర్భకోశము మొదటి స్థితికి రావాలన్నా, తొందరగా ఎదకు రావాలన్నా, ఆ పశువు శరీరము క్షీణించకూడదు. శరీరములో కొవ్వు, పొట్ట భాగమున, మాంసపుపొరల మధ్య చర్మము క్రింద చేరుకొని శరీర ధారుడ్యాన్ని పెంచుతుంది. పాడి పశువుల శరీర ధారుడ్యపు కొలమానపు పట్టికను రైతులే వారి పశువులకు ఉపయోగించి పశువుల ఆరోగ్యమును, ఉత్పత్తిని సంతానోత్పత్తిని మరియు ఆహారపోషణను పెంపొందించవచ్చును.

పాడి పశువుల శరీర ధారుడ్యపు కొలమానములో ఆ పశువు శరీరపు కొన్ని ఎముకలపై మాంసపొరల పెరుగుదల, కొవ్వు చేరడం గుర్తించవలసి ఉంటుంది. ఈ కొలమానము ఆ పశువు శరీరపు 8 భాగాలకు వర్తిస్తుంది. సామాన్యంగా పశువు కుడివైపు ముడ్డిభాగము నుండి ఈ కొలమానాన్ని చేస్తారు.

1. నడ్డిపూస మధ్యకొస 2. నడ్డిపూస పైకొసనుండి ప్రక్కకొసలవరకు ఉన్న ఒంపు. 3. నడ్డిపూస ప్రక్కకొసలు 4. నడ్డిపూస ప్రక్కకొసల అడుగు భాగము (కుడివైపు చిన్నపొట్ట అగుపించుట) 5. కటిఎముక పెద్దకొస (హుక్) 6. కటిఎముక మరియు పృష్ఠఎముక మధ్యతగ్గు (ధర్ల్) 7. కటిఎముక పెద్దకొసల లోపలివైపు తగ్గు 8. తోక బుడమునకు అడుగున ఉన్న తగ్గు (గుంత) 9. ముడ్డి ఎముక (పిన్‌బోన్) 10. ప్రక్కటెముక (రిబ్స్).



పశువు కుడివైపు తుంటిభాగము ప్రక్కనుండి శరీరధారుడ్యతను కొలచుట.

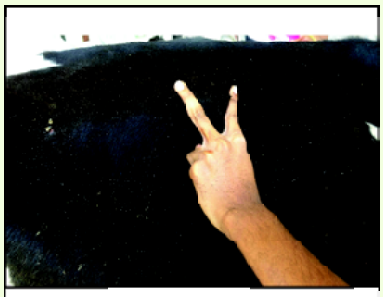
14వ పేజీలో పొందుపరచిన పట్టిక మరియు 12, 13 పేజీలలో చూపిన చిత్రములను చూసుకొని శరీర ధారడ్యపు కొలమానాన్ని చేయవచ్చును. ప్రతి జాతికి (హెచ్.ఎఫ్., జర్సీ, సంకరజాతి, దేశవాళి ఆవులకు, ముర్రా, నూర్తి జాతి, దేశవాళి గేదె) శరీరధారుడ్యపు కొలమానపు పట్టికను తయారుచేయడం పశుపోషణ విద్యారంగములో ఉన్న నిపుణుల భాద్యత అని గుర్తించవలసి ఉంది.

14వ పేజీలో ఇవ్వబడిన పట్టిక ప్రకారము కొలమానాన్ని ఐదు అంకెలతో నిలుపుదల చేయడమయినది. దీనిని 0.25 అంకెల అంతరములో ఒకటి నుండి ఐదు అంకెలవరకు కొలమానము చేయవచ్చును. ఈ కొలమానము ప్రకారము ఒక అంకె వస్తే పశువు బాగుగా కృశించిపోయి వుండును. అంకె 1.50 నుండి 2.00 వరకు వస్తే పశువు కృశించి ఉండును. అంకె 2.25 నుండి 3.00 వరకు వస్తే పశువు కృశించినట్లు కనిపించును. అంకె 3.25 నుండి 4.00 వరకు వస్తే ఆ పశువు ఆరోగ్యమయిన శరీర ధారుడ్యత కలిగివుండును. అంకె 4.25 నుండి 4.50 వరకు వస్తే ఆ పశువు సాధారణముగా కొవ్వుపట్టినట్లు కనిపించును, మరియు అంకె 4.75 నుండి 5.00 వరకు వస్తే ఆ పశువు బాగుగా కొవ్వు పట్టినట్లు కనిపించును. ఆరోగ్యవంతమయిన పశువు ఈనే సమయంలో 3.25 నుండి 3.75 అంకెల శరీరధారుడ్యతను కలిగియుండవలెను.

చిన్న పొట్టభాగపు నడ్డిపూసల కొసల మధ్య చేతి వేళ్ళను దూరిస్తే లోనికి పోతున్నవా లేదా గమనించాలి. నడ్డికొసల పైన ఎంత కొవ్వు మాంసము చేరినది వేలితో అదిమి చూడవచ్చును.


దూడవేసే సమయం

ఈ కొలమానము ప్రకారము 600 కేజిల పశువు, శరీరపు బరువులో 60 కిలోల తగ్గుదల కాని, లేదా పెరుగుదల కాని జరిగితే శరీరధారుడ్యపు కొలతలో క్రమముగా ఒక అంకె తరగడం కాని పెరగడం కాని జరుగుతుంది. ఈనిన తొలుతలో పశువు తినగలిగినంత ఆహారములో పాల ఉత్పాదనకు సరిపడే ఆహార పదార్థాలు దొరకనందువల్ల శరీరములో నిల్వ ఉన్న ఆహర పదార్థాలు, (శరీరంలో ఆహార పదార్థాలు మాంసపుపొరలు మరియు కొవ్వు రూపంలో నిలువ వుంటాయి) ఉపయోగమగుటవల్ల పశువు కృశించిపోతుంది. ఈనిన రోజు ఉన్న బరువులో 10 శాతము కంటే తక్కువగా తగ్గుదల వుండి, ఈనిన 50 రోజులలో శరీరపు తూకములో పెరుగుదల కనిపిస్తే, ఆ పశువు ఈనిన 60 నుండి 90 రోజుల లోపలే ఎదకు వచ్చినచో ఏడాదికొక దూడను పొందే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది.


నడ్డిపూసల మధ్య వేళ్ళను దూర్చడము

ఈ శరీర ధారుడ్యపు కొలమానాన్ని పాడి పశువు 1. గర్భము ధరించి ఏడవ నెల చివరిలో 2. గర్భము ధరించి 8వ నెల చివరిలో 3. చూడి పూర్తి అయినప్పుడు 4. ఈనిన మొదటి వారంలో 5. ఈనిన 30 రోజులకు 6. గర్భోత్పత్తి సమయంలో 7. రెండు లేదా మూడవ నెల చూడి సమయంలో 8. ఈనిన 250 నుండి 300 రోజుల సమయంలో పరీక్షించవలెను.


నడ్డిపూస కొసలను వేలితో పరీక్షించుట

ఈనిన తరువాత పశువుల శరీరపు తూకములో, తగ్గుదల ఎంత త్వరగా నిలిచిపోతే అంత త్వరగా ఆ పశువు ఎదకు వచ్చి గర్భమయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. ఈనిన తరువాత శరీర ధారుడ్యపు కొలమానము 2.5 అంకెల కంటే తక్కువ కాకుడదు. ఈనిన తరువాత ఏడవ నెల గర్భ సమయంలో శరీర ధారుడ్యపు కొలమానము 2.75 – 3.0 ఉండాలి. ఈనిన ఎనిమిది నుండి తొమ్మిదవ నెల గర్భమయిన సమయంలో ఈ కొలమానము 3.25 – 3.50 ఉండాలి. పాడి పశువు గర్భమయివుండి వట్టిపోయినప్పుడు దాని శరీర ధారుడ్యపు కొలమానము 3.0 నుండి 3.25 వరకు ఉండాలి. ఈ కొలమానము ఈనే సమయముకు 4.0 కంటే ఎక్కువ ఉంటే దూడవేసేటప్పుడు ప్రసవపు నొప్పులు ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశాలుంటాయి.

తొలిసారిగా ఎదకు వచ్చిన పడ్డల శరీర ధారుడ్యపు కొలమానము 2.25 నుండి 2.5 వరకు వుండవలెను.

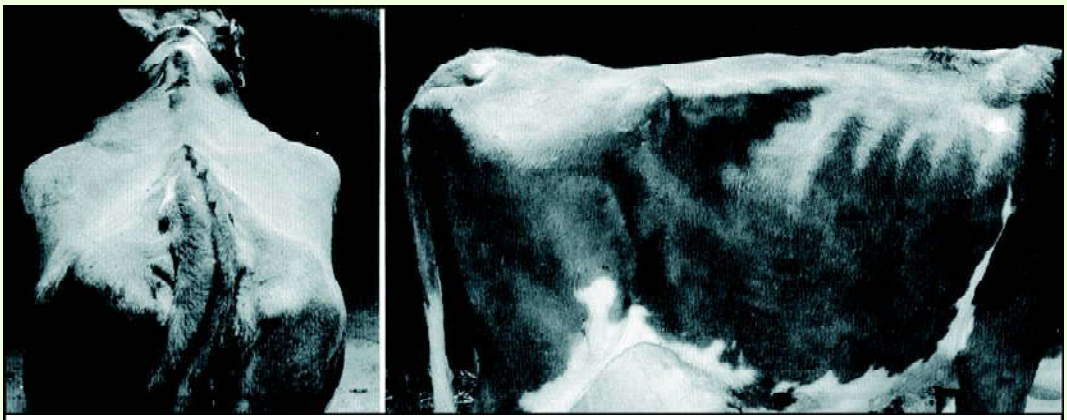
పాడి పశువులు ఈనిన 35 నుండి 50 దినముల వరకు పాల దిగుబడిలో పెరుగుదల ఉంటుంది. అటు తరువాత ప్రతి వారము పాల దిగుబడిలో 0.2 శాతము వరకు తగ్గుదల ఉండే అవకాశాలు ఉన్నాయి. ఇదే సమయంలో శరీరపు బరువులో తగ్గుదల ఖచ్చితముగా వుంటుంది. అంటే శరీరములోని మాంసకృత్తులు, కొవ్వు కరిగి పాల దిగుబడికి ఉపకరిస్తాయి. ఈ సమయంలో సరిపడే ఆహారపోషణ లేకపోతే పాడిపశువు శరీరము రోజురోజుకు కృశించును. ఈ విధంగా పశువు చిక్కిపోతున్న రోజులలో ఆ పశువు ఎదకురాదు. కొన్ని పశువులు ఎదకు వచ్చినా అవి "మూగ ఎద" అండాశయంలో ఉత్పత్తి అయ్యే జీవాణువు (ఓవమ్) అండపు సంచి (ఫోలికల్) నుండి బయటకు రాక గర్భము ధరించవు.

ఈనిన తరువాత శరీరపు బరువులో మొదట తగ్గుదల వుండి, ఆ తగ్గుదల నిలిచిపోయి, పెరుగుదల అయినప్పుడు మాత్రము ఎద లక్షణాలు కనిపించి గర్భముదాల్చే అవకాశాలెక్కువ అవుతాయి. ఈనినప్పుడు శరీర ధారుడ్యపు కొలమానపు సంఖ్య రెండు లేదా దాని కంటే తక్కువవుంటే ఆ పశువునకు ఎటువంటి ఆహారపోషణ చేసిన తొందరగా ఎదకు రాదు. ఇటువంటి పశువులలో ఈనినప్పుడు మావి(చెత్త) పడకపోవడం, గర్భాశయం కృంగకుండుట (చిన్నదిగా కాకపోవడం), గర్భాశయం చీముపట్టడం, ఎదకు రాకపోవడం, పాల దిగుబడిలో తగ్గుదల కనిపిస్తుంది. పైన చెప్పిన

కారణాలవల్ల పాడిపశువుల నుండి ఏడాదికొక దూడ పొందకపోవడం, పాడి పరిశ్రమలో నష్టపోవడం కూడ జరుగుతుంది. కాబట్టి ఈనే సమయంలో దాని శరీరపు ధారుడ్యపు కొలమానం 3.50 నుండి 3.75 ఉండడం మంచిది. పై చెప్పిన విషయములను, రైతులు వారు పోషణ చేస్తున్న పశువుల కొరకు ఆచరించి ఆచరణలో పెట్టవలసి ఉంటుంది. శరీర ధారుడ్యపు కొలమానాన్ని రైతు చేయకుండా ప్రతిమారు పశువైద్యుడు కాని న్యూట్రిషనిష్టు కాని చేయడం చాలా మంచిది.

అతి ఎక్కువ పాలిచ్చే సమయానికి 2.00 నుండి 2.50 వరకు తరిగే అవకాశాలుంటాయి.

పాలిస్తున్న పశువులు గర్భము ధరించుటకు ఇవ్వవలసిన అదనపు దాణా



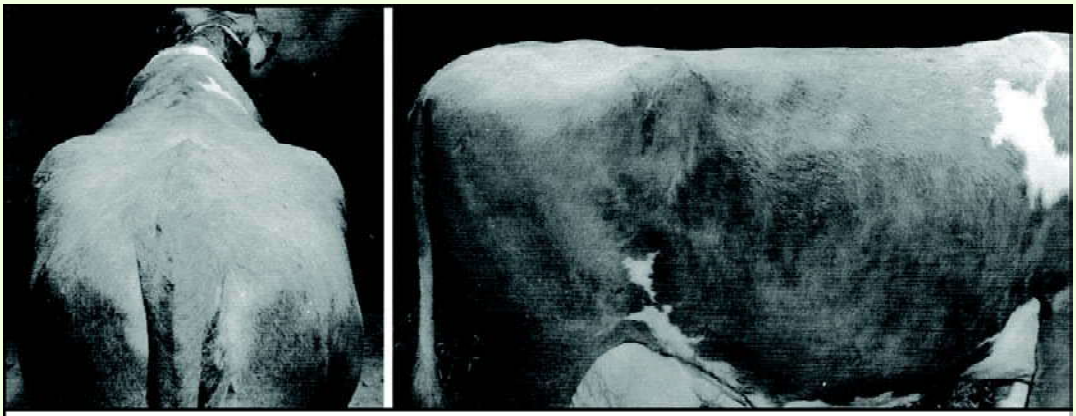
శరీర ధారుడ్యత 1.00 ఉన్నది. ఈనే సమయాయనికి రోజుకు 5 కేజిలు దాణా అదనంగా ఇవ్వవలెను.



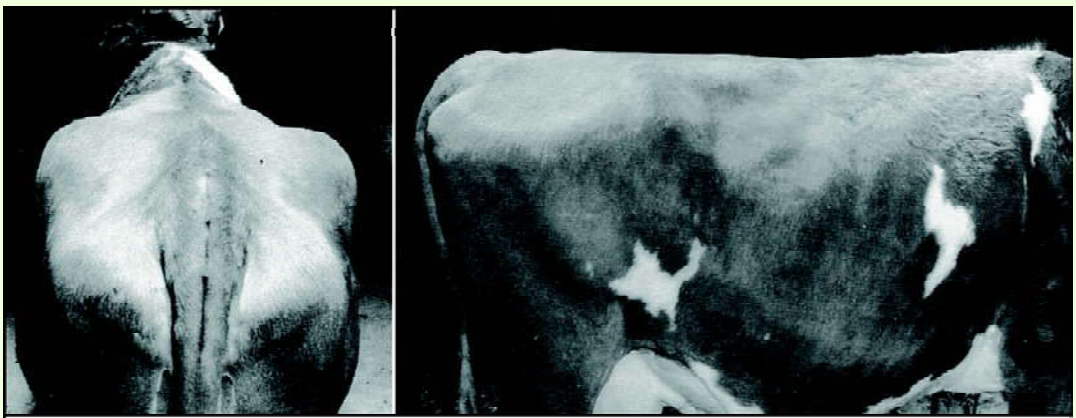
శరీరధారుడ్యత 2.00 ఉన్నది ఈనే సమయానికి రోజుకు 3 కేజిలు దాణా అదనంగా ఇవ్వవలెను.



శరీరధారుడ్యత 3.00 ఉన్నది.
ఈనే సమయాయనికి రోజుకు 1 కేజి దాణా అదనంగా ఇవ్వవలెను.



శరీరధారుడ్యత 4.00 ఉన్నది.
దూడ వేసే వరకు రోజుకు 1 కేజి దాణాను తగ్గించాలి.



శరీరధారుడ్యత 5.00 ఉన్నది.
ఈనే సమయాయనికి రోజుకు 3 కేజిలు దాణా తగ్గించాలి.

00.5 కేజి పశు ఆహారము 0.25 శరీర ధారుడ్వతను పెంచుతుంది.

శరీర ధారుడ్యపు కొలమాన పట్టిక

నడ్డి, కటి ఎముకలు వెన్నెముక కొసలు రంపపుముల్లు మాదిరిగా కనిపిస్తాయి. చిన్నప్రక్కటి ఎముకలు కూడా బాగుగా కనిపిస్తాయి. శరీరధారుడ్యపు అంకె 2.00 లోపలే వుంటుంది.				
కటి ఎముకలు, నడ్డి వెన్నెముక కొసలు "ఎ" (A) ఆకారములో కనిపిస్తాయి. శరీరధారుడ్యపు అంకె 2.25 నుండి 3.00 లోపల వుండును.	ముడ్డి ఎముకలు బాగుగా తేలిపోయి వుంటాయి. **చిన్న ప్రక్కటెముకలు సగము వరకూ కనిపిస్తాయి.** శరీరధారుడ్యపు అంకె 2.25 వరకు వుండును.	ముడ్డి ఎముకలు బాగుగా తేలిపోయి వుంటాయి **చిన్న ప్రక్కటెముకలు 1/3 వరకు కనిపిస్తాయి**. శరీర ధారుడ్యపు అంకె 2.50 వుండును	ముడ్డి ఎముకలు సుమారుగా తేలిపోయి వుంటాయి. **చిన్న ప్రక్కటెముకలు పావు భాగమే కనిపిస్తాయి.** 7వ నెల గర్భముయి వుంటే త్వరలో పాలు పితకటము నిలిపి వేయాలి. శరీరధారుడ్యపు అంకె 2.75 వుండును.	కటి, ముడ్డి ఎముకలు భాగములో కొద్దిగా మాంసము చేరి వుండవచ్చును. పశువుగర్భమయి 7 నెలలు అయి వుంటుంది. పాలు పితకటము నిలిపి వేసివుండాలి. శరీరధారుడ్యపు అంకె 3.00 వరకు వుండును
నడ్డి, కటి ఎముకలు వెన్నెముక కొసలు "యు" (U) ఆకారములో కనిపిస్తాయి. శరీర ధారుడ్యపు అంకె 3.25 నుండి 4.00 లోపలే వుండును.	నడ్డి కటి ఎముకలు కొసలు [illegible] చిన్న **ప్రక్కటెముకలు పావువంతు కనిపిస్తాయి.** దూడవేసేదానికి 1నెల ముందుగా ఈ విధంగా పశువు వుంటుంది. శరీర ధారుడ్యపు అంకె 3.25 వుండును.	తోక బుడము స్నాయువులు సుమారు గా కనిపిస్తాయి. నడ్డి స్నాయువులు బాగుగా కనిపిస్తాయి. సూమారుగా పాలిచ్చే పశువులు ఈమాదిరిగా వుండాలి. శరీరధారుడ్యపు అంకె 3.50 వుండును.	తోకబుడము స్నాయువులు కనిపించవు. నడ్డి స్నాయువులు సుమారుగా కనిపిస్తాయి. దూడవేసే సమయానికి ఈ విధంగా కొవ్వు పట్టివుండాలి. శరీరధారుడ్యపు అంకె 3.75 వుండును.	కటి, నడ్డి స్నాయువులు కనిపించవు. చిన్న ప్రక్కటెముకలు సుమారుగాకనిపిస్తాయి. ఎక్కువ పాలిచ్చే ఆవు దూడవేసే సమయానికి ఈ మాదిరిగా కొవ్వుపట్టి వుండాలి. శరీరధారుడ్యపు అంకె 4.00 వుండును
నడ్డి, కటిఎముకలు వెన్నెముక కొసలు సుమారుగా కొవ్వు పట్టినందువలన తేలిపోయిన **"యు" (U)** ఆకారములో వుండును. శరీరధారుడ్యపు అంకె 4.25 నుండి 4.75 లోపలే వుండును.	కటి, నడ్డి స్నాయువులు కనిపించవు. కటి ఎముక కొస, ముడ్డి ఎముక కొస సూమారుగా కనిపించును. దూడవేసే సమయానికి దీనికంటే తక్కువ కొవ్వుపట్టి వుండాలి.	నడ్డి భాగములో కటి ఎముక కొస కనిపిస్తుంది. ముడ్డి ఎముక కొస కనిపించదు. శరీర ధారుడ్యపు అంకె 4.50 వుంటుంది.	నడ్డి భాగములో కటి ఎముక కొస కూడ కనిపించదు. శరీరధారుడ్యపు అంకె 4.75 వుంటుంది.	
అన్ని ఎముకల కొసలు బాగా కొవ్వుపట్టి వుంటాయి. శరీర ధారుడ్యపు అంకె 5.00 వరకు వుండును.		శరీరధారుడ్యత అంకె 3.75మించితే ప్రతి 0.25 అంకెకు అరకేజి సమీకృత ఆహారాన్ని ఇస్తున్న దాణాలో తగ్గించాలి.		శరీరధారుడ్యత అంకెను పెంచడానికి ప్రతి 0.25 అంకెకు అరకేజి(500గ్రా) ఆహారాన్ని ప్రతి రోజు ఇస్తున్న దాణాకు అదనంగా చేర్చాలి.

పశువుకు వెనుకవైపున కొద్దిగా కుడి ప్రక్కగా నిలబడి శరీరధారుడ్యత కొలత చేయడము సరియైన పద్ధతి. మొదట రెండు ప్రక్కలలో వుండే కటి ఎముకల నుండి ఆ ప్రక్కన వుండే ముడ్డి ఎముకల వరకు వున్న నడ్డి భాగాన్ని చూడవలెను. తరువాత నడ్డి భాగానికి ముందున్న ప్రక్కటెముకలను చూడాలి.





3.పాడి పశువుల ఆహార పోషణ

మేలు జాతి పశువులను అభివృద్ధి చేసి, ఉత్తమమైన మేత విధానం ఆచరించటం ద్వారా పశువుల ఉత్పాదక శక్తిని, ఆరోగ్యాన్ని పెంచుకొనవచ్చును. అధిక పాల దిగుబడి సాధించాలి అంటే పాడి పశువులకు మంచి పోషక విలువలు ఉన్న ఆహారం పెట్టాలి. మనం మేపిన ఆహారంలోని పోషక పదార్థాలను పశువులు జీర్ణించుకొని, శరీర నిర్మాణానికి ఉపయోగించుకుంటాయి. కావున జీర్ణమగు మాంసకృత్తులు, పోషక పదార్థాలనే మనం పరిగణలోనికి తీసుకొని మనం ఆహార పోషణ చెయ్యాలి.

పాల ఉత్పత్తి వ్యయంలో ఎక్కువ భాగము (60-70%) ఆహారానికే ఖర్చు కావడం వలన, మనం ఆహారానికి ఎక్కువ ప్రాధాన్యత ఇవ్వవలసి వుంటుంది. పాడి పరిశ్రమ లాభదాయకంగా ఉండాలంటే మేత ఖర్చును తగ్గించుకోవాలి.

పశువులు తినే ఆహారములో.

1. పిండి పదార్థములు 2. మాంసకృత్తులు 3. కొవ్వు పదార్థములు 4. పీచు పదార్థములు 5. నీరు 6. విటమిన్లు - విటమిన్ - ఎ, డి, ఇ, కె 'సి', విటమిన్ 'బి' కాంప్లెక్స్ - $బి_1$, $బి_2$, $బి_6$,$బి_3$, $బి_{12}$, విటమిన్ బయోటిన్ 7. ఖనిజములు 8.సూక్ష్మ ఖనిజములు ఉంటాయి.

పోషక పదార్థాల ఉపయోగములు

1.పిండి పదార్థాలు (స్టార్చ్)

ఒక గ్రాము పిండి పదార్థము వలన 4 కిలో కేలరీల శక్తి ఉత్పత్తి అవుతుంది. పిండి పదార్థాల ద్వారా రోజువారి పశువులకు కావలసిన శక్తిలో 50 శాతము లభిస్తుంది. దీని లోపము వలన పెరుగుదల, ఉత్పాదనా శక్తి తగ్గుతుంది. నీరసించి బరువు తగ్గుతాయి. ఇవి ఎక్కువ అయితే పశువులు కొవ్వు పడతాయి. అన్ని రకముల ధాన్యములలో, మొలాసిస్, ధాన్యపు జాతి మేతలలోను, చొప్ప, ఎండు మేతలలో పిండి పదార్థాలు లభ్యమవుతాయి.

2. మాంసకృత్తులు (ప్రొటీన్)

శరీర నిర్మాణానికి, పిండము, దూడలు, పడ్డలు పెరుగుదలకు, శక్తిని ఇవ్వడానికి, రోగ నిరోధక శక్తికి, హిమోగ్లోబిన్ రవాణాకు తోడ్పడుతుంది. పాల ఉత్పత్తికి, హార్మోనుల ఉత్పత్తికి కావలసివుంటుంది. రూమెన్ బ్యాక్టీరియా ఉత్పత్తి చేసే ప్రొటీనులు 12 లీటర్ల పాల ఉత్పత్తికి సరిపోతాయి. మేతలో దీనికి రూమన్ డిగ్రేడబుల్ ప్రొటీను కావలెను. న్యూజిలాండ్, ఆస్ట్రేలియా వంటి దేశాలలో రైగడ్డి మరియు క్లోవర్ గడ్డి తిని రోజుకు 20-22 లీటర్లు పాలిస్తున్నాయి. ఈ పశువులకు దాణా ఇవ్వడము లేదు.

3. కొవ్వు పదార్థాలు (ఫ్యాట్)

1 గ్రాము కొవ్వు నుండి సుమారు 9 కిలో కేలరీల శక్తి ఉత్పత్తి అవుతుంది. పిండి పదార్థాల కంటే రెండున్నర రెట్లు ఎక్కువ శక్తి దొరకుతుంది. విటమిన్ "ఎ" మరియు కాల్షియం ఉపయోగమునకు **కొవ్వు** పదార్థము కావలెను. శరీరములోని అవయవములపైన పేరుకొని, వెలుపలి నుండి తగిలే దెబ్బల నుండి కాపాడుతుంది. ఆహారపు రుచిని పెంచుతుంది. పునరుత్పత్తికి తోడ్పడుతుంది. శరీర ఉష్ణోగ్రతను కాపాడుతుంది.

అన్ని రకముల నూనెగింజల చెక్కలలోను, వరి తవుడు, గోధుమ తవుడు లాంటి ఆహారపదార్థాలలోను కొవ్వు ఎక్కువగా వుంటుంది.

4. కచ్చానారు / పీచు / ఫైబర్.

ఇది పశువు తినే వృక్ష సంపద కణముల కవచముగా వుంటుంది. ఆ కణకవచములోపల ప్రోటీను, కొవ్వు, చక్కెర, విటమిన్లు, ఖనిజములు మొదలయినవి ఉంటాయి.

1. పశువుల మేత, దాణాలో వున్న కచ్చానారు నెమరువేయుటకు, పొట్ట, పేగుల కదలికలకు, తోడ్పడుతుంది.
2. ఇది తగినంత వుంటేనే పశువు నెమరువేసి, ఎక్కువ లాలజలమును ఉత్పత్తిచేసి పొట్ట పులిసిపోకుండా కాపాడుతుంది.

కచ్చానారులో ముఖ్యమయినది న్యూట్రల్ డిటర్జెంట్ ఫైబర్(ఎన్.డి.ఎఫ్). రూమెన్ నిండాలంటే న్యూట్రల్ డిటర్జెంట్ ఫైబర్‌దే ప్రధానపాత్ర. దానిలో హెమిసెల్యులోస్ మరియు **ఆసిడ్** డిటర్జెంట్ ఫైబర్ (ఎ.డి.ఎఫ్) వుంటాయి. ఎ.డి.ఎఫ్‌లో సెల్యులోస్ మరియు లిగ్నిన్ ఉంటాయి. హెమిసెల్యులోస్‌ను బ్యాక్టీరియా జీర్ణము చేసుకొంటాయి. సెల్యులోస్‌ను బూజుక్రిములు జీర్ణము చేసుకొంటాయి. సామాన్యంగా లిగ్నిన్ జీర్ణముకాదు. కొన్ని బూజుక్రిములు, బ్యాక్టీరియా కలసి లిగ్నిన్‌ను జీర్ణము చేసుకొంటాయి. **ఆసిడ్** డిటర్జెంట్ ఫైబర్ (ఎ.డి.ఎఫ్) పశువుకు శక్తినిస్తుంది. గోధుమ గింజల కణముల కవచములో ఉన్న కచ్చానారు వివరాలు ఇలా వున్నాయి.





లిగ్నిన్ (2.6) + సెల్యులోస్ (72.2) = ఎ.డి.ఎఫ్ (74.8), + హెమిసెల్యులోస్ (14.9) = ఎన్.డి.ఎఫ్ (89.7)

3. అసిటేట్ అను **కొవ్వు** ఆమ్లమును ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అదే పాలలో వెన్న శాతమును నిర్ణయించేది.
4. ఈనిన తరువాత 4 పొట్ట పొర్లకుండా కొంత వరకు సహాయం చేస్తుంది. నూట్రల్ డిటర్జంట్ ఫైబర్ 24 నుండి 28 శాతముండాలి. సెల్యులోస్ మరియు లిగ్నిన్ 17 నుండి 21 శాతము వుండవలెను.

పశువు తన శరీరబరువులో 1.25 నుండి 1.50 శాతము డ్రైమ్యాటర్‌ను మేత నుండి పొందవలెను. మేతల నుండి ఎన్.డి.ఎఫ్ 0.9 నుండి 1.20 శాతము రావలెను. పశువులు తినే మేత కనీస పొడవు అర అంగుళము ఉండాలి. మేతలో 50 శాతము పొడవు ఒక అంగుళము వుండవలెను. 10 నుండి 12 శాతము 1 1/2 నుండి 2 అంగుళాలు పొడవు వుండవలెను. పశువు ప్రతి రోజూ కనీసం, 2 కేజిల పీచు/నారు/ ఫైబర్‌ను తినవలెను. పేడలో పొడువైన గడ్డిపోచలు కనిపిస్తే రెండవ పొట్ట సరిగా తన పనిని నిర్వహించడము లేదని తెలుస్తుంది.

5.నీరు

ప్రతి లీటరు పాలలో 870 మిల్లి లీటర్లు నీరు ఉంటుంది. ప్రతి లీటరు పాల ఉత్పత్తికి 3 నుండి 4 లీటర్లు నీరు కావలెను. దీనిలో 70 నుండి 80 శాతము పశువు త్రాగే స్వచ్ఛమయిన నీటి నుండే వస్తుంది. పాలు పితికిన తక్షణం పశువులు ఎక్కువ నీరు త్రాగుతాయి. కాబట్టి స్వచ్ఛమయిన చల్లని నీరు అందించాలి. ఆవు కంటే గేదెకు ఎక్కువ నీరు కావలెను. పశువులకు 5 రోజులు నీరు ఇవ్వకపోతే చనిపోతాయి.

నీటి నాణ్యత, రుచి, వాసన, అతి చల్లని లేదా అతి వేడి నీటిని పశువులు తక్కువగా త్రాగుతాయి.

నీటి గుణము (గరిష్ట పరిమితములు)

నీటిలోని అంశము	ఎంతవరుకు వుండవచ్చును (మి.గ్రా/లీ)	నీటిలోని అంశము	ఎంతవరకు వుండవచ్చును (మి.గ్రా/లీ)
పి.హెచ్	5.5 కంటే తక్కువ(లోహం)	క్యాడ్‌మియం	0.05
	8.5 కంటే ఎక్కువ (సోడా)	లెడ్ (సీసము)	0.1
కరిగిన ఘన పదార్థాల మొత్తము(ఉప్పు)	3,000	నైట్రేట్-నైట్రోజన్	100
సల్ఫేట్	2,000	బేరియం	10
ఫ్లోరైడ్	1.5	ఐరన్ (లోహం)	0.1
కాల్షియం	500	జింక్ (లోహం)	5
మెగ్నీషియం	125	క్లోరైడ్ (ఉప్పు)	250
కాపర్ (లోహం)	0.6	(బ్రాకెట్లలో ఇచ్చినది రుచి లేదా వాసన)	

నీరు శరీరంలో ప్రతి కణములోను వుంటుంది. పశువు తిన్న ఆహారము జీర్ణము అవటానికి, పోషక పదార్థాలను రక్తము ద్వారా శరీరములో అన్ని భాగాలకు చేర్చి, అక్కడ ఉత్పత్తి అయిన **వ్యర్థ**పదార్థములను విసర్జించుటకు తోడ్పడుతుంది. శ్వాసప్రక్రియకు, శరీర ఉష్ణోగ్రతను కాపాడుటకు, కంటిచూపుకు, ఉత్పాదకత కొరకు, శరీర జీవన ప్రక్రియలకు, చర్మము సాగే గుణమునకు నీరు కావలెను. ప్రతిరోజు పశువు చేసే ఉచ్ఛ్వాస-నిస్వాసముల ద్వారా, మూత్రము, పేడ, చెమట ద్వారా నీరు వెలుపలికి పోతుంది. రోజుకు 2 సార్లు నీరు త్రాగే పశువు 3 సార్లు నీరు త్రాగితే 8 నుండి 15 శాతము అధికంగా పాల ఉత్పత్తినిస్తుంది. వేసవిలో, ఎండుమేతలు తినునప్పుడు, తుది 2 నెలల చూడి సమయంలో పులిసిన దానాలు తినునప్పుడు ఎక్కువ నీరు కావలెను. 24 గంటలూ పశువులకు నీరు అందుబాటులో వుండవలెను.

నీరు ఉష్ణోగ్రత 37.8 - 38°సి సెంటీగ్రేడ్‌లో వుండి దాని పి.హెచ్ 6.5, కరిగిన పదార్థములు 1000 లోపల వుండి, దానిలో ఉప్పుగా ఉండే రుచి 200 లోపల వుంటే పాల దిగుబడి 1 నుండి 2 లీటర్లు పెరిగే అవకాశముంటుంది. ఎక్కువ పాలిచ్చే పశువు ఒకసారి 12 నుండి 14 లీటర్లు నీరు త్రాగుతుంది. కావున పశువులు నీరు త్రాగుటకు వీలుగా కొందరు పశువుల శాలలో మేత తొట్టె దగ్గరే నీళ్ళ గిన్నెను అమర్చివుంటారు. కూడదు.

6. విటమిన్లు

ఇవి తక్కువ పరిమాణములో వున్ననూ వాటి ప్రాముఖ్యత అపారము. అవసరమైన రసాయనిక క్రియలకు, పశువు తిన్న పోషకపదార్థములు శరీరంలో జీర్ణమై, శరీరానికి వినియోగపడుటకు సహకరిస్తుంది. విటమిన్ 'డి' శరీరములో ఉత్పత్తి అవుతుంది. 'బి' కాంప్లెక్సు విటమిన్ల గుంపును




మొదటి పొట్టలోని సూక్ష్మక్రిములు తయారుచేస్తాయి. విటమిన్లు రెండు రకాలు. **కొవ్వు**లో కరిగే విటమిన్లు "ఎ,డి.ఇ,కె". నీటిలో కరిగే విటమిన్లు 'సి' మరియు 'బి' కాంప్లెక్సు గుంపు.

విటమిన్ ఎ

'విటమిన్ ఎ' తగినంత వుండి కెరొటిన్ తగ్గినచో ఎదల మధ్య వ్యత్యాసము, మూగఎద గర్భధారణా సమస్యలు తలెత్తుతాయి. విటమిన్ 'ఎ' వ్యాధి నిరోధక శక్తిని పెంచుతుంది. కంటిచూపు, ఎముకలు, దంతములు, పిండము, గిట్టలు, కొమ్ముల, అభివృద్ధికి, చర్మ సౌందర్యమునకు, మ్యూకస్ పొరల రక్షణకు, పునరుత్పత్తికి కావలెను. రాళ్ళు ఏర్పడకుండా నివారిస్తుంది. దూడలకు జున్నుపాలు లేనప్పుడు పచ్చిమేతలు లేనప్పుడు, ఎక్కువ నైట్రేటులు వున్న పశుగ్రాసము మేపినప్పుడు విటమిన్ 'ఎ' లోపిస్తుంది. పొదుగువాపును అరికట్టుటకు 'ఎ' విటమిను సహాయపడుతుంది.విటమిన్ 'ఎ' లోపించినచో గుడ్డి దూడల జననము, నీరసము, కళ్ళ నుండి నీరు కారడము. అజీర్ణ సమస్యలు, మరణించిన లేదా బలహీనమైన దూడలు పుట్టడము, పెరుగుదల నిలిచిపోవడము, ఎముకలు, గిట్టలు పెరగకపోవడము, పెళుసుగా వున్న దంతములు, నాడీ మండలము పైన వున్న ప్రభావము వలన తూలుతూ నడుస్తాయి. అండాశయపు కణితలు, బుడ్డలు, పునరుత్పత్తి సమస్యలు, ఎక్కువ మూగ ఎదలో ఉండటం, త్వరగా చూడికట్టకపోవటం, పిండమరణాలు, మావి నిలిచిపోవడము జరుగుతుంది. వేడివాతావరణము, హార్మోనులు, అంటిబయోటిక్స్‌ను వాడినప్పుడు పశువులు ఎక్కువ ఒత్తిడికి (స్ట్రెస్‌కు) గురి అవుతాయి. అప్పుడు 'ఎ' విటమిన్ ఎక్కువగా అందించాలి. ఆంబోతులలో 'ఎ' విటమిను లోపించినచో వీర్యకణాల ఉత్పత్తి, లైంగిక సామార్థ్యము తగ్గుతుంది. కొన్ని

పప్పుజాతి పశువుల మేతలో, పూతకు ముందు కోసిన మేతలలో, క్యారెట్ ఆకులలోను బీటా కెరోటిన్ సమృద్ధిగా ఉంటుంది. 1 మిల్లిగ్రాం బీటాకెరొటీన్ 400 ఐ.యూ విటమిన్ 'ఎ' తో సమానము. 1 మి.లీ. చేప నూనెలో 4000 ఐ యు విటమిన్ 'ఎ' వుంటుంది. దూడలకు జున్నుపాలు సమృద్ధిగా ఇవ్వాలి. రోజుకు 4-5 మి.లీ. కాడ్ లివర్ ఆయిల్ ఇవ్వాలి. పాలు ఇవ్వని పశువులకు ప్రతికేజి డ్రైమ్యాటర్ ఆధారంగా 4000 ఐ యూ విటమిన్ 'ఎ' ఇవ్వవలెను. పాడి పశువులకు 5000-6000 ఐ యూ విటమిన్ 'ఎ' ప్రతి కిలో డైమ్యాటర్‌తో ఇవ్వవలెను. లేదా 20 లక్షల యూనిట్లు ఇంజక్షన్ ఇవ్వాలి. ఆంబోతులకు 30 లక్షల యూనిట్లను వీర్య సేకరణ సంభోగానికి 6 వారాల ముందుగా ఇంజక్షన్ చేయాలి. క్యారెట్టు ఆకులలోను విటమిన్ 'ఎ' వుంటుంది. క్యారెట్టు ఆకులను తింటే పాలు పెరుగుతాయి.

విటమిన్ డి

ఇది సూర్యరశ్మి శరీరానికి తగిలినప్పుడు చర్మంలో తయారయి కాలేయంలో నిలువ వుంటుంది. ఇది సూర్యరశ్మి లో D_2 మరియు D_3 గాను చేపనూనెలో D_4 మరియు D_5 రూపములో వుంటుంది. ఇది శరీరములో కాల్షియం, ఫాస్పరస్, జింక్, ఐరన్, కోబాల్ట్, మెగ్నీషియం ఖనిజ లవణాల వినియోగానికి కావలెను. పాల ఉత్పత్తికి అవసరము. పారాథార్సోన్ హార్మోనుతో కలిసి ఎముకల్లో కాల్షియం వినియోగానికి సహాయం చేస్తుంది. పరోక్షంగా ఎముకల వృద్ధికి తోడ్పడుతుంది.

ఎండలో తిరగని, పాకలోనే పెంచే పశువులకు విటమిన్ 'డి' లోపము వస్తుంది. దీనిలోపంవల్ల ఆకలి మందగిస్తుంది. దూడల పెరుగుదల వుండదు. "రికెట్సు" వ్యాధి వస్తుంది. ఈ దూడలకు ఎముకలు వంకర తిరిగి దొడ్డికాళ్ళు, కీళ్ళవాపులు వస్తాయి. పెద్ద పశువులలో ఎముకలు, దంతాలు సరిగ్గా ఎదగవు. పునరుత్పత్తి సామర్థ్యము తగ్గుతుంది. పిండము సరిగ్గా ఎదగదు, బలహీనమైన దూడలు లేదా చనిపోయిన దూడలు పుట్టును. పాల దిగుబడి తగ్గును. ఆంబోతులు సరిగ్గా దాటవు.

ప్రతి కేజి తూకమునకు 600 నుండి 900 ఐ.యు. విటమిన్ 'డి' వుండవలెను. ప్రతి కేజి దాణాలో 250 ఐ.యు. విటమిన్ 'డి' వుండవలెను. ప్రతిరోజు 1 నుండి 3 గంటలు ఎండలో పశువు వుండాలి. ఎండలో ఎండించిన గడ్డిని పశువులకు ఇవ్వాలి. లోపమున్నప్పుడు ఆల్ఫాకాల్సిడాల్ ఇంజక్షను వాడవలెను.

విటమిన్ 'ఇ'

విటమిన్ 'ఇ' వ్యాధినిరోధక శక్తికి, పునరుత్పత్తికి కావలెను. శరీర కణాల్లో ప్రాణవాయువు ఉపయోగమును పెంచుతుంది. కణముల ఆకారాన్ని రక్షించేందుకు దీనికి తోడుగా సెలీనియం కావలెను. 'సి' విటమిన్, పోటాషియం తయారీకి, గంధకం జీవన ప్రక్రియకు ఇది కావలెను. ఇది శక్తివంతమైన యాంటిఆక్సిడెంట్‌గా ఉపయోగపడుతుంది. విటమిన్ 'ఇ' లోపించినచో మాయి వేయవు. గర్భస్రావాలు, గుప్తమైన పొదుగువాపు, సరిగ్గా ఎదకురావు. పశువులు, దూడలు బలహీనంగా తయారవుతాయి. దూడలలో కండరాల రంగు వెలిసిపోయి వైట్ మజిల్ డిసీజ్ అగుపిస్తుంది. కండరాల వణకు కనిపిస్తుంది. కండరాల సరిగ్గా పెరగవు.





పాడి పశువులకు రోజుకు 500 ఐ.యూ, వట్టిపోయిన ఆవులకు 1000 ఐ.యూ విటమిన్ 'ఇ' కావాలి. విటమిన్ 'ఇ' మరియు సెలీనియం సూక్ష్మఖనిజమును రెండింటిని వాడాలి. ఆంబోతునకు ప్రతిరోజు 100 ఐ.యూ ఇంజక్షన్ చేస్తే వీర్య పరిమాణం, నాణ్యత పెరుగుతుంది.

విటమిన్ 'కె'

విటమిన్ 'కె' రక్తము గడ్డకట్టడానికి, కాలేయం పనిచేయుటకు తోడ్పడుతుంది. విటమిన్ 'కె' లోపించినచో ఆకలి మందగించడము, బలహీనత, రక్తహీనత, రక్తం గడ్డకట్టకపోవడము జరుగుతుంది.

విటమిన్ సి

ఇది నీటిలో కరుగుతుంది. కణజాలము, శరీరము అభివృద్ధికి చిగుళ్ళ ఆరోగ్యానికి, గాయములు మానడానికి, పునరుత్పత్తికి సంబంధించిన హార్మోనుల తయారీలలో ప్రాముఖ్యత కలిగి వుంటుంది. సామాన్యంగా విటమిన్ 'సి' లోపము వుండదు. లోపం వలన చర్మరోగాలు రావడం, కార్పస్ లూటియం పెరగదు లేక నశిస్తుంది.

విటమిన్ బి కాంప్లెక్సు

ఇది నీటిలో కరుగును. నెమరు వేసే పశువుల రూమెన్‌లో ఉన్న సూక్ష్మక్రిములు ఈ విటమిన్లను తయారుచేస్తాయి. కాబట్టి వీటి లోపం అరుదుగా కనిపిస్తుంది. దూడలలో వీటిలోపం వచ్చే అవకాశాలున్నవి. ధయామిన్(బి1) లోపించినచో దూడలలో నరాల బలహీనత కాళ్ళు తడబడడం, మేత తినకపోవడం, బేదులు కావచ్చును. సులభంగా జీర్ణమయ్యే పిండి పదార్థాలు ఇచ్చినప్పుడు పొట్ట పులిసి 'బి' విటమిన్ లోపిస్తుంది. పొట్ట పులిసిన పశువులకు దీనిని ఇంజక్షనుగా ఇవ్వవలెను. గోధుమ తవుడు, విత్తనాల పొట్టులో ఈ విటమిన్ వుంటుంది. రిబోప్లేవిన్ 'బి$_2$ లోపించినచో నరాల బలహీనత, పక్షవాతం, వెంట్రుకలు రాలిపోవడము, కండ్లలో పుసులు, అబార్షన్ అయ్యే అవకాశాలు, పెరుగుదలలో లోపం వుంటాయి. విటమిన్ 'బి$_2$' పప్పు జాతి మేతలలో వుంటుంది.

విటమిన్ పైరిడాక్సిన్ (బి$_6$)

ఇది లోపించినచో మేత మేయవు, వెంట్రుకలు ఊడిపోతాయి, నరాల బలహీనత, చర్మ రోగములు, బేదులు, రక్తహీనత, వెనుకకాళ్ళకు పక్షవాతం, కిటోసిన్ వచ్చే అవకాశాలుంటాయి.

విటమిన్ నికోటినిక్ ఆసిడ్ (బి$_3$)

దీనిని ఈనే ముందు 21 దినములు ఈనిన తరువాత 3,4 నెలలు రోజుకు 6 మి.గ్రా లను ఎక్కువ పాలిచ్చే ఆవులకు ఇవ్వాలి.

విటమిన్ సైనొకోబాలమైన్ (బి$_{12}$)

ఇది లోపించినచో ఒక వారం రోజులు మేత తినకపోవడం, అజీర్తితో రూమెన్‌లోని సూక్ష్మక్రిములు చనిపోవుట వలన బి$_{12}$ విటమిన్ ఉత్పత్తి కాదు. కోబాల్ట్ లోపం వల్ల బి$_{12}$ విటమిన్ ఉత్పత్తికాదు. మ్యాంగనీసు సూక్ష్మ ఖనిజం ఎక్కువయినా బి 12, విటమిన్ ఉత్పత్తికాదు.

విటమిన్ బయోటిన్

సల్ఫా మరియు ఆంటీబయోటిక్స్ వాడిన దానివలన విటమిన్ బయోటిన్ లోపిస్తుంది. నోటిలో పుండు, చర్మరోగములు, బరువు తగ్గడం, పక్షవాతం.

పశువులకు ఎందుకు ఖనిజముల మిశ్రమాన్ని తినిపించాలి?

జీర్ణక్రియకు, పాల ఉత్పాదనకు, సంతానాభివృద్ధికి, పెరుగుదలకు మరియు ఆరోగ్యము అభివృద్ధి పరచుట కొరకు తినిపించాలి. ముఖ్య ఖనిజములు కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్, మెగ్నీషియం, పొటాషియం, సోడియం, సల్ఫర్, క్లోరిన్. సూక్ష్మక్రిముల వృద్ధికి, రక్తవృద్ధికి, సంతానాభివృద్ధికి, విటమిన్లు, హార్మోనులు, ఎంజైములు ఉత్పాదనకు మరియు రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించే దానికి కావలసి వుంటాయి. ఇవి ఖనిజమిశ్రమములో మిల్లిగ్రాములలో వుంటాయి. ఇవి ఆహారములో ఎంత వున్నది అనేదానిని ఒక కిలో గ్రాములో పి.పి.యం గా చెప్పబడును. కోబాల్ట్, కాపర్ (తామ్రము) ఐయోడిన్, ఐరన్ (ఇనుము), సెలీనియం, మ్యాంగనీసు మరియు జింకు ఇవి సూక్ష్మ ఖనిజములు. వీటిని మనము ఆహారములో చేర్చి ఇవ్వవలెను. ఇవి కాక ఇంకొక గుంపు సూక్ష్మ ఖనిజములు పశువులు తినే ఆహారములోనే సామాన్యంగా దొరుకును. అవి క్రోమియం, వెనాడియం, ఫ్లోరీన్, టిన్, నికెల్, బ్రోమీన్ మరియు మాలిబ్డినం, ఇవికాక విష సూక్ష్మ ఖనిజములు పశువులు తినిన సంధర్భములో మాత్రమే పాల దిగుబడిలో తరుగుదల, పెరుగుదల నిలిచిపోవడము, గర్భధారణా సమస్యలు, ఆరోగ్యములో లోపములు కనిపిస్తాయి.

ఖనిజ లవణ మిశ్రమము మేపుట వల్ల లాభాలు

1. తగినంత రక్తపుష్టి పెరుగుతుంది కాబట్టి కొందరు దీనిని "టానిక్ పొడి" అని పిలుస్తారు.
2. మేత తినడము లేదు, నీరు త్రాగడము లేదు అని రైతులు చెప్పడం అరుదుగా ఉంటుంది.





3. మన్ను, గుడ్డలు, పేపరు తినే చెడ్డ అలవాటు మానుకొంటాయి.
4. పడ్డలలో నూటికి 95 గర్భము ధరించే అవకాశాలు పెరుగుతాయి.
5. చూడి కట్టని పశువులకు రోజుకు 3 సార్లు ఖనిజ మిశ్రమమును ఇచ్చినచో 3 నెలలలో 60-65 శాతము పశువులు గర్భము ధరించగలవు.
6. పాలిస్తున్న పశువులలో రోజుకు 50 నుండి 150 మిల్లి లీటర్లు పాలు అదనంగా ఇచ్చినాయి. తూకమేసి తెలుసుకొనవచ్చును. కొలత వేసి తెలుసుకొనేది కష్టము. కాబట్టి కొందరు దీనిని "పాలపొడి" అన్నారు.
7. 3 నెలల లోపల భ్రూణ నాశనమును అరికట్టగలిగినది.
8. మావి తొందరగా పడిపోవుటకు సహకరిస్తుంది.
9. ఈనిన తరువాత గర్భసంచి కుచించుకొనే దానికి సహకరిస్తుంది.
10. గర్భసంచిలో చీము చేరే అవకాశము తగ్గుతుంది.
11. ఇది ప్రతిరోజు తినే దాని వలన కాల్షియం ఇంజక్షను అవసరముండదు.
12. తగినంత మేతతో ఖనిజలవణ మిశ్రమాన్ని మేపినచో పాలలో వెన్న శాతము, డిగ్రీ పెరుగుతాయి.
13. ఇది తినే దాని వలన పాలజ్వరము రాదు.
14. గట్టి ఎముకలున్న ఆరోగ్యమయిన దూడలు జన్మిస్తాయి.
15. చర్మరోగములు వచ్చేది తక్కువ.
16. వ్యాక్సినేషన్ చేసిన తరువాత 1 నుండి 3 రోజులు పాలు ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. ఖనిజ మిశ్రమము తినని కొన్ని పశువులలో పాల ఉత్పత్తి పెరగదు. ఖనిజలవణముల మిశ్రమము తింటున్న పశువులలో పాల ఉత్పత్తి ఖచ్చితంగా మాములు స్థితికి వస్తుంది.
17. ఎదిగిన ఆవు దూడలకు రోజుకు 120 గ్రాములు ఖనిజ లవణ మిశ్రమాన్ని సక్రమముగా 60 రోజులు తినిపించిన తరువాత 53 శాతము పడ్డలు ఎదకు వచ్చినవి, వాటిలో 47 శాతము గర్భము ధరించినవి.

కాల్షియం

పాల ఉత్పత్తి, ఎముకలు, దంతములు పెరుగుదలకు, మాంసకండరాల సంకోచమునకు, గాయముల రక్తము గడ్డకట్టడానికి, పిండము పెరగడానికి, నాడి కణముల వృద్ధికి, ఉపయోగపడుతుంది. ఈ ఖనిజము ఉపయోగమయ్యే దానికి విటమిన్ 'డి' మరియు పారాథైరాయిడ్ గ్రంధి నియంత్రణ వుంటుంది.

పూర్తిగా వరిగడ్డిని, హైబ్రిడ్‌నేపియర్ గడ్డిని మేపినచో కాల్షియం తగ్గుతుంది. కాల్షియం మరియు విటమిన్ 'డి' లోపిస్తే దూడలలో "రికెట్సు", పశువులలో "ఆస్టియో మలేషియా" వల్ల ఎముకలు తొందరగా విరిగిపోతాయి. రక్తములో 8-10 మి.గ్రా కాల్షియం ఉండాలి. 6 నుండి 8 మి.గ్రాకు తక్కువ అయితే పాలజ్వరం (మిల్క్ ఫీవర్) వస్తుంది. దీనిలో జ్వరం వుండదు. శరీరము చల్లబడుతుంది. సామాన్యంగా ఈనిన కొత్తలో ఇది సంభవించవచ్చును. వరుసగా 2 రోజులు పేడ మొదలయిన కల్తీలేని మూత్రము పి.హెచ్ 6.8 పైబడి ఉంటే గుప్తమైన పాలజ్వరముంటుంది. (మామూలుగా) మూత్రము పి.హెచ్ 5.8 నుండి6.5 వుంటుంది) మావి నిలిచిపోవడము, గర్భసంచి తొందరగా చిన్నది కాకపోవడము. దానిలో చీము చేరే అవకాశాలుంటాయి. కొన్ని సందర్భాలలో దీనికి చికిత్స కావలసి ఉంటుంది. తొందరగా ఎదకురావు. వచ్చినా చూడి అయ్యేది తక్కువ. మూత్రము పి.హెచ్ 5.5 వుంటే అసిడొజెనిక్ సాల్ట్‌ను తగ్గించాలి. మూత్రము పి.హెచ్ 6.8 పైబడి వుంటే అసిడొజెనిక్ సాల్ట్ (కాల్ అప్ జెల్ లాంటివి) ఇవ్వవలెను.

ఖనిజ మిశ్రమాలలో 50%, దాణాలో 43%, పప్పుజాతి మేత నుండి 35% కాల్షియం లభ్యమవుతుంది. 450 కేజి పశువు 15 లీటర్లు పాలిచ్చే దానికి రోజుకు 50 గ్రా.కాల్షియం,14 గ్రా. ఫాస్పరస్ పశువు ఆరోగ్యమునకు కావలెను. పశువు తినే ఆహారంలో కాల్షియం ఫాస్పరస్ 1.5:1 కంటే తక్కువ, 3.5:1 కంటే ఎక్కువ వుండకూడదు. పప్పుజాతి గ్రాసాలలోను, చెట్ల ఆకులలోను కాల్షియం ఎక్కువ వుంటుంది.

ఫాస్పరస్

ఇది రెండు రూపాలలో ఉంటుంది. ఇది ఆర్గానిక్ రూపములో ప్రోటీన్లు, ఫాస్పోలిపిడ్లు, న్యూక్లిక్‌ఆసిడ్‌ల తయారీలో ఉపయోగపడుతుంది. ఇది జడరూపములో రూమెన్‌లో సూక్ష్మక్రిముల పెరుగుదలకు, రూమెన్ పి.హెచ్‌ను నియంత్రించుటకు ఉపయోగపడుతుంది. కణములలో కాల్షియం గడ్డకట్టుకొనే దానిని నియంత్రిస్తుంది. పాల ఉత్పత్తికి, ఎముకలు, దంతముల పెరుగుదలకు కావలెను.ఫాస్పరస్ లోపించినచో తొందరగా ఎదకురావు, రిపీట్‌బ్రీడర్




(తిరిగి పొర్లడం లేదా ఎదకు రావడము), ఆకలి మందగించుట, మన్ను నాకడము, మావినిలిచిపోవడము, యోని దిగజారడము, మెయ్య రావడము, పాల దిగుబడి తగ్గడము, పాలు పితికిన తరువాత కుంటడము కనిపిస్తుంది. కీళ్ళ సమస్యలు పెరుగును. ఇది బియ్యంతౌడు, గోధుమతౌడు, పూతదశలోని ద్విదళ పప్పుజాతి మేతలు, పత్తిగింజలు, డైకాల్షియం ఫాస్ఫేటులలో ఉంటుంది.

మెగ్నీషియం

కండరాల కదలికలకు, పెరుగుదలకు కావలెను. ఎముకల అభివృద్ధికి, దంతాభివృద్ధికి , ప్రోటీను ఉత్పత్తికి, చక్కెర, కొవ్వు జీర్ణక్రియకు తోడ్పడుతుంది. రక్తములో 2.5 మి.గ్రా శాతము వుంటుంది. ఎక్కువ కాల్షియంను ఇస్తే ఇది లోపించును.వాన తరువాత తొలి చిగురు మేతలో మెగ్నీషియం ఎక్కువగా వుంటుంది. మలి చిగురు మేతలో తక్కువ వుంటుంది. ప్రతి లీటరు పాల ఉత్పత్తికి 0.12 గ్రా. మెగ్నీషియం కావలెను.

మెగ్నీషియం లోపించినచో జననేంద్రియ కార్యములు లోపించుట, మాంసకండరముల సంకుచితము. మూత్ర సంబంధమయిన రోగములు. పాలు మాత్రమే త్రాగుతున్న దూడలలో ఇది లోపిస్తుంది. వాన తరువాత చిగురు మేతలు. తవుడు, గోధుమలు పప్పుజాతి మేతలు జంతుసంబంధ మాంసకృత్తులలో మెగ్నీషియం లభిస్తుంది.

సల్ఫర్ (గంధకము)

సల్ఫర్ అమైనో ఆమ్లములయిన మిథియొనైన్, సిస్టిన్, సిస్టయిస్ తయారీకి కావలెను. చర్మము, ఎముకల తయారీకి(అభివృద్ధికి) కావలెను. రూమెన్‌లోని సూక్ష్మక్రిముల వృద్ధికి కావలెను. యూరియాను ఉపయోగించుకొనే దానికి సల్ఫర్:నత్రజని 1:1 నిష్పత్తిలో వుండవలెను.

సల్ఫర్ లోపించినచో ఆకలి మందగించడము. చర్మము మొరటుగా అగుపించవచ్చును. సల్ఫర్ పశువుల దాణాలో 0.2 శాతము వుండాలి. ప్రాణి సంబంధమయిన ప్రోటీన్లలో విరివిగా ఉంటుంది.

సోడియం, పొటాషియం, క్లోరిన్

ఈ మూడు శరీరములో మెతువుగా వున్న భాగములలో వుంటాయి. సోడియం కణముల వెలుపల పొటాషియం కణముల లోపల క్లోరిన్ ఇరువైపుల సమంగా వుంటుంది. సోడియం క్లోరిన్, నరాల ఉత్తేజానికి, ఉద్రేకతకు కావలెను. పొటాషియం ప్రోటీను వినియోగించుటకు, గుండె కండరాల చలనమునకు జీర్ణాశయంలో ఆమ్ల ఉత్పత్తికి తోడ్పడుతాయి. ఈ మూడు శరీరములో ఆమ్ల, క్షారతల సమతుల్యమునకు కావలెను.

క్లోరిన్, పొటాషియం లోపించేది అరుదు. సోడియం లోపము వల్ల ఆకలి తగ్గుతుంది. శరీర బరువు తగ్గుతుంది. పెరుగుదల స్థంభిస్తుంది. నడక మందగిస్తుంది. ఎదకురావు. పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. నోటికి ఏది అందితే దానిని తినడానికి ప్రయత్నిస్తాయి. పొటాషియం లోపం వలన ఆకలి సన్నగిల్లుతుంది. బరువు తగ్గుతుంది. వెంట్రుకల మెరుపు తగ్గుతుంది. చర్మం రంగు మారును. పాలు తగ్గుతాయి.

సోడియం, క్లోరీన్లను పశువుల దాణాలో ఉప్పు రూపంలో 1 శాతము ఇవ్వవచ్చును లేదా 15 లీ పాలిచ్చే ఆవుకు 30 గ్రాములు ఉప్పు ఇవ్వవలెను. దూడల దాణాలో 0.7%, పశువు దాణాలో 1% పొటాషియం ఉండవలెను.

ఐరన్

ఐరన్ కణములకు ఆక్సిజన్ సరఫరా చేయుటకు కావలెను. రక్తకణముల తయారీలో దీనిపాత్ర అపారము. శరీరములో 0.004% ఐరన్ వుంటుంది. కొన్ని ఎంజైములను ఉత్తేజపరచుటకు కావలెను. ఐరన్ లోపించినచో రక్తహీనత, చూడికట్టకపోవడము, వ్యాధినిరోధక శక్తి లోపిస్తుంది. పునరుత్పత్తి ఆలస్యం అవుతుంది. ఐరన్ పెరిగే దూడలకు రోజుకు 300-900 మి.గ్రా., పెద్ద పశువులకు రోజుకు 3000 మి.గ్రా వరకు కావాలి. పప్పుజాతి మేతల గడ్డి, నూనె చక్కలు, మొక్కల ఆకులు, బెల్లము, కరివేపాకు, మునగ ఆకులులో లభిస్తుంది.

కాపర్ (రాగి)

కాపర్ రక్తకణములలో హిమోగ్లోబిన్, ఎంజైముల తయారీకి ఎముకలు బలంగా ధృడంగా ఉండడానికి. పాలలో ఐరన్, కాపర్ తక్కువగా వుంటాయి. కాపర్ లోపించినచో రక్తహీనత, బరువు తగ్గుతాయి. మాలిబ్డినం ఎక్కువయితే కాపర్ లోపిస్తుంది. సల్ఫర్ ఎక్కువయిన కాపర్ లోపిస్తుంది. ఎముకలు పెళుసుగా మారును. కంటి చుట్టూ నల్లని వెంట్రుకలు తెల్లగా మారుతాయి. పునరుత్పత్తి సమస్యలు ఎక్కువ. పడ్డలు ఆలస్యంగా ఎదకు వస్తాయి. పెద్ద పశువులు ఎదకురావు. మేత తినడము తగ్గిస్తాయి. పొదుగువాపు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ.

కాపర్ దూడలకు 30-90 మి.గ్రా., పెద్ద పశువులకు 300 మి.గ్రా. 10-90 పి.పి.యం. ప్రమాణములో కావలెను. పశుగ్రాసాలు, ఆకులు, గింజలు, గోధుమ తవుడు, వేరుశనగ చెక్కలలో లభిస్తుంది.





అయోడిన్

అయోడిన్ "థైరాక్సిన్ హార్మోను" ఉత్పత్తికి తోడ్పడుతుంది. ఎదుగుదలకు, పాల ఉత్పత్తికి, ప్రోటీన్ల ఉత్పత్తికి అవసరం. అయోడిన్ లోపించినచో దూడలలో గాయిటర్ వ్యాధి, మావి పడకపోవడము, ఎదకురాకపోవటం, రిపీట్ బ్రీడింగ్, గర్భస్రావాలు, కొద్దిగా లేదా పూర్తిగా వెంట్రుకలు ఊడి పోవడము, రోగ నిరోధక శక్తి లోపించడము జరుగుతుంది. పశువులు బరువు పెరుగును. ఐయోడిన్ ఇచ్చే దాని వలన మందలో కీటోసిన్ రోగములు తగ్గుతాయి. సోయా, పత్తి గింజల చెక్కలలో లభిస్తుంది. పడ్డలకు 0.25 పి.పి.యం, పశువులకు 0.6 పి.పి.యం ఐయోడిన్ ఉప్పు కావలెను.

కోబాల్ట్

ఇది రక్తకణముల వృద్ధికి అవసరం. విటమిన్ B_{12} లో ఒక ముఖ్యభాగము. కోబాల్ట్ లోపించినచో రక్తహీనత, బరువు తగ్గడము, ఆకలి మందగిస్తుంది.చర్మము గరుకుగా చిందర వందరగా వుండడము, వెంట్రుకల రంగు వెలసిపోవడము, ఎదుగుదల లేకపోవడము, హిమోగ్లోబిన్ తగ్గుతుంది. ఆలస్యంగా ఎదకు రావడము, గర్భపతనము, పునరుత్పత్తి సమస్యలు వస్తాయి. కోబాల్ట్ రోజుకు 1-2 మి.గ్రా ఇవ్వవలెను.

మాంగనీసు

ఇది ఎంజైముల ఉత్పత్తికి కావలెను. కొవ్వు ఆమ్లముల ఉత్పాదనకు కావలెను. మాంగనీసు లోపించినచో జననాంగము పెరగకపోవడము, ఎదకు రాకపోవడము, గర్భపతనము, ఎముకలు పెరగకపోవుట, స్నాయువుల బలహీనత వలన సరిగ్గా నడవలేవు. చూడి కట్టకపోవడము, మూగ ఎద, అండములు చిన్నగా అవడము, ఈనడములో తొందరలు, బలహీనమైన దూడలు పుట్టుట, వ్యాధి నిరోధక శక్తి తగ్గుతుంది. మాంగనీసు రోజుకు 40 పి.పి.యం ఇవ్వవలెను.

జింకు (తుత్తునాగము)

జింకు కొన్ని ఎంజైములలో చేరి వుండును. ప్రోటీను, చక్కెర జీర్ణ క్రియకు కావలెను. చర్మ రక్షణకు కావలెను. విటమిన్ 'ఎ' ఉపయోగమునకు కావలెను. జింకు లోపించినచో కండరాల బలహీనపడతాయి, దూడలు పెరగవు. వ్యాధి నిరోధక శక్తి తగ్గుతుంది. చూడి నిలవకపోవడము, పునరుత్పత్తి సమస్యలు వస్తాయి. పొదుగువాపు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. ఆహారంలో ఎక్కువ సున్నము ఉంటే ఇది లోపిస్తుంది. చర్మము చీలే అవకాశం ఉంది. పాలిస్తున్న ఆవులకు 40 పి.పి.యం, దూడలకు 8-10 పి.పి.యం జింకు ఇవ్వవలెను.

సెలీనియం

ఇది కణజాల రక్షణకు అవసరం. సెలీనియం లోపించినచో పొదుగువాపు, మావి నిలిచిపోవడము, రోగ నిరోధక శక్తి తగ్గును. చూడి కట్టకపోవడము గర్భస్రావాలు, పునరుత్పత్తి సమస్యలు, పెరుగుదల సమస్య. దీర్ఘకాలిక విరోచనములు. సెలీనియం పాడి పశువులకు 0.7 పి.పి.యం, వట్టిపోయిన ఆవులకు 0.3 పి.పి.యం ఇవ్వవలెను.

మాలిబ్డినం

ఇది ఎంజైములో భాగంగా ఉంటుంది. మాలిబ్డినం లోపించినచో నీరసం, వెంట్రుకలు బిరుసుగా తయారు కావటం. నడుము వంచి నడవటం జరుగవచ్చును.

క్రోమియం

ఇది ఎల్.హెచ్.హార్మోను విడుదలకు, ఫోల్లికల్స్ పెరుగుదలకు కావలెను. క్రోమియం లోపించినచో రోగ నిరోధక శక్తి తగ్గుతుంది. చూడి కట్టకపోవడము, పునరుత్పత్తి సమస్యలు. తిరిగి పొర్లడం వంటి సమస్యలు వస్తాయి.

సూచన 1

ఖనిజలవణ మిశ్రమ పొడి వాసన వున్నందువలన కొన్ని పశువులు దీనిని తినవు. ఆ సమయంలో దీనిని పశు ఆహార పదార్థములో (గోధుమ తవుడు, బియ్యం తవుడు, వేరుశనగ పిండి) కలిపి తినిపించవచ్చును లేదా ఆ పొడిపైన బెల్లం నీళ్ళు లేదా పాలను విదిలిస్తే ఆ పొడి వాసన మరుగున పడిపోయే దాని వలన పశువులు తినే అవకాశమున్నది. ఈ పొడి తిన్న తరువాత ఎక్కువ బేదులు అయితే కొద్దిగా గోధుమ తవుడును తినిపించాలి. అది తినిపించిననూ ప్రయోజనము లేకపోతే ఆ ఖనిజ మిశ్రమములోని కాల్షియం కల్తీ అయి వుంటుంది. దానిని వాడకూడదు.

సూచన 2

ప్రతి లీటరు పాలలో 1.2 గ్రాములు కాల్షియం, 0.9 గ్రాములు ఫాస్పరస్ మరియు 0.8 గ్రాములు ఇతర ఖనిజములు విసర్జించబడుతాయి. కాబట్టి ప్రతి లీటరు పాల ఉత్పత్తి కొరకు మనము పశువునకు 5 గ్రాముల ఖనిజ మిశ్రమమును తినిపించవలెను. మనము తినిపించినది పూర్తిగా





శరీరమునకు చేరదు కొంత పేడలోను, మూత్రములోను విసర్జించబడును. పాల ఉత్పత్తికి తోడుగా శరీరములోని క్రియలకు అదనంగా రోజుకు పశువు తూకమును అనుసరించుకొని రోజుకు 30 నుండి 60 గ్రాములు ఖనిజ మిశ్రమమును పశువు తినవలసి వుంటుంది. ఖనిజ మిశ్రమములో మన్ను (సిలికా) అంశము 2.5 శాతము మించరాదు. తేమ 8 శాతము మించరాదు. మెగ్నీషియం 2 శాతము మించరాదు.

మన్ను తినే పశువులకు వారమునకు ఒక సారి ఒక చంచా అంత పుట్ట మన్నును కొన్ని వారములు వాడుతూ తోడుగా మేలు రకము ఖనిజలవణ మిశ్రమాన్ని తగినంత తినినచో పశువులు మన్ను తినడము మానుతాయి.

ఖనిజ మిశ్రమములు రకములు

1. సామాన్య ఖనిజ మిశ్రమము దీనిని తగినంత పచ్చి మేత, దాణాలు ఇస్తున్నప్పుడు ఇవ్వవలెను.
2. విటమిన్లు వున్న ఖనిజ మిశ్రమము–పచ్చిమేతలు లేని సందర్భములో ఇవ్వవలెను.
3. విటమిన్లు అమైనో ఆమ్లములు వున్న ఖనిజ మిశ్రమము–పచ్చిమేతలు, మంచి దాణాలు దొరకని సందర్భములో ఇవ్వవలెను.
4. చీలెటెడ్ ఖనిజ మిశ్రమము రోజుకు 15 లీటర్ల పైబడి పాలిస్తున్న పశువులకు వాడవలెను. దీనిలో కాల్షియం, ఫాస్పరస్, మరియు కొన్ని ఖనిజములను అమైనో ఆమ్లములకు ముడివేసినందు వలన సులభముగా రక్తములోనికి చేరును. వ్యర్థమయ్యే అవకాశాలు తక్కువగా వుంటాయి.

పైన చెప్పిన పోషక పదార్థాల అవసరము, పాడి పశువు శరీరపు బరువు, దాని పెరుగుదల, పాల దిగుబడి, పాలలోని వెన్న శాతము, చూడి వయస్సును బట్టి ఉంటాయి.ఈ పోషక పదార్థాలు అన్ని రకాల మేతలలోను ఒకే రకంగా ఉండవు, ముఖ్యంగా మేతలో శుష్కపదార్థము (డ్రై మ్యాటర్), మాంసకృత్తులు, జీర్ణమయ్యే పోషక పదార్థాల విలువలు వేరు వేరుగా ఉంటాయి.

పశువులకు ఎంత ధాన్యమును తినిపించవచ్చును

పశువు శరీరపు తూకములో 0.5% ధాన్యమును తినిపించవచ్చును. 400 కిలోల బరువున్న పశువుకు 2 కేజిల ధాన్యమును తినిపించవచ్చును. ఈనిన కొత్తలో ఇది ఎక్కువగా తినిపిస్తే ఆ పశువు ఎక్కువ కాలము మందలో వుండదు. పశువు శరీరపు బరువులో 1.2 శాతము ఎండు గడ్డిని తింటుంది. పశువులకు కడుపు ఉబ్బరించినప్పుడు 150 మి.లీ వరకు మనము తినే వంట నూనెలను ఇవ్వవచ్చును. 3 రోజులు పైబడి నూనెను పశువులకు ఇవ్వకూడదు. పశువులు తినే పచ్చిమేత, ఎండుగడ్డి, దాణా నుండి వచ్చే ఘన పదార్థములో 17–18 శాతము క్రూడ్ ప్రోటీను వుండవలెను. దానితో పొట్టలో జీర్ణము కాని ప్రోటీను 30–35 శాతము వుండవలెను. దానిలో 50% కరిగిపోగల ప్రోటీను వుండవలెను. (RDP) 60 నుండి 65 శాతము ఇది అసిటేట్‌ను ఉత్పత్తి చేసే సూక్ష్మక్రిములకు కావలెను. ఇవి ఎక్కువ ఇస్తే గర్భము దాల్చి ఆ పిండము చనిపోతూ వుంటుంది. తొందరగా గర్భము ధరించవు.

పశువులకు ఎక్కువ ప్రోటీనును తినిపిస్తే బేదులు అయి గర్భము ధరించే అవకాశం తగ్గును. కరిగిపోగల ప్రోటీను ఎక్కువయితే గర్భము ధరించేది తక్కువ. పేడలో ధాన్యపు నూక వుంటే బహూశా ఆ పశువుకు ఎక్కువ కచ్చా ప్రోటీను, మరియు నీళ్ళలో కరిగిపోగల ప్రోటీను ఎక్కువగా ఇస్తూ వుండవచ్చును.

ఎసిటేట్ ఎక్కువ ఉత్పత్తి అయితే పాలలో వెన్న శాతము పెరుగుతుంది. ప్రోటీను శాతం తరుగుతుంది. ప్రోపియోనేట్ ఎక్కువ ఉత్పత్తి అయితే పాలలో కొవ్వు శాతము పెరుగుతుంది. పొట్ట పి.హెచ్ చాలా ఎక్కువ అయితే పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. మూత్రపు పి.హెచ్. పెరుగుతుంది. పాలలో వచ్చే వెన్న గట్టిగా వుంటుంది.

అరకేజి డ్రైమ్యాటర్‌ను జీర్ణించుకొనడానికి 15 నిమిషాలు తీసుకొంటే తగినంత లాలాజలము ఉత్పత్తి అవుతుంది, ప్రోటీను పెరుగుతుంది. బ్యూటరిక్‌ఆసిడ్ ఉత్పత్తి పెరిగితే వెన్న శాతము పెరుగుతుంది. ఎక్కువ ధాన్యపు నూకను తినిపిస్తే పొట్ట పులిసిపోతుంది. అప్పుడు ఒక రోజుకు 50 గ్రాములు వంటసోడాను తినిపిస్తే అరలీటరు నుండి 3.5 లీటర్ల పాలు పెరిగే అవకాశముంటుంది. మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్ 1 భాగము, 2 నుండి 3 భాగాలు వంటసోడాను కలిపి ఇవ్వవచ్చును. బెల్లము మడ్డి (మొలాసిస్)ని పశువుల దాణాలో 6 నుండి 8 శాతము ఇవ్వవలెను.

పాకలోనే ఉండే పశువులు

స్వేచ్ఛగా వదిలే పశువులకు ఒత్తిడి తక్కువ. పాకలోనే కట్టివేసే పశువులకు ఒత్తిడి (Stress) ఎక్కువ ఉంటుంది. ఇదేకాక ఎండాకాలములోను, ఆంటిబయోటిక్స్ ఇంజక్షను మరియు హార్మోనులను వాడినప్పుడు, పశువులకు ఒత్తిడి ఎక్కువ అవుతుంది. ఈ పశువులకు పచ్చిమేతలో దొరికే కెరొటిన్ తోడుగా మనము అదనంగా విటమిన్ 'ఎ' ను తినిపించవలసి ఉంటుంది.





పాల నాణ్యత పెరగాలంటే పాడి రైతు పాటించవలసిన సూత్రములు.

1. సమీకృత దాణా (Balanced Feed) ఇవ్వవలెను. దీనిలో తగిన పాళ్ళలో పోషక పదార్థాలు, తగినంత ధాన్యపు నూక వుండవలెను. ఎంత తినిపించాలి అనేది, ఏదేది (పచ్చగడ్డి/సైలేజు, ఎండుగడ్డి, దాణా) ఎంతెంత తినిపించవలెనో తెలుసుకొనవలెను. లేదా ఏదేది ఎంత తినిపిస్తున్నారో తెలుసుకొని వుండాలి.
2. లేత పచ్చిమేతలు (కోతకు, కోతకు 30 రోజులలోపల ఉన్న) తినే దాని వలన పాలలో వెన్న తగ్గుతుంది.
3. వాల టైల్ ఫ్యాటీ ఆసిడ్స్‌ను, రూమెన్ మ్యూకోసా పీల్చుకొని లివర్ (కాలేయము)కు చేర్చడానికి సోడియం కావలెను. ఇది పశువు నెమరు వేసే సమయంలో ఉత్పత్తి అయ్యే లాలాజలములో (100 మి.లీ లాలాజలములో 234 మి.గ్రా) వుంటుంది. అది తగ్గితే వెన్న తగ్గుతుంది. కనుక పశువు ఎక్కువసేపు నెమరు వేసేటట్లు చూడాలి. ఎండు మేతలు, దాణాను ముద్దగా చేసి తినిపించేది.
4. మేతను తగ్గించి దాణాను ఎక్కువ తినిపిస్తే పాలలో వెన్న తగ్గుతుంది.
5. కత్తిరించిన మేతలో 50% అర అంగుళము 20-25%. 1 నుండి 2 అంగుళాలు మిగతావి 2 అంగుళముల పైబడి మేతలో వుండాలి.
6. దాణాలో 19% ఎ.డి.ఎఫ్ లేదా 21% ఎన్.డి.ఎఫ్ వుండవలెను.
7. దాణాలో 5 నుండి 6 శాతము **కొవ్వు** చేర్చవచ్చును. ఐతే కాల్షియంను కూడా 1 శాతము అదనంగా కాల్షియం కార్బొనేట్ లేదా కాల్‌సైట్‌ను వాడాలి.
8. ప్రతి వారానికి పాల ఉత్పత్తిలో 2.5% తగ్గే అవకాశాలున్నవి.
9. పశువు తినే ప్రోటీనులో 60 శాతము రూమెన్‌లో జీర్ణమయ్యేది కావలెను. దీనిలో నీళ్ళలో కరిగేటటువంటి ప్రోటీను 50 శాతము ఉండవలెను. దీనికి సైలేజి, పచ్చగడ్డి, వేరుశనగ పిండి, సోయా చెక్క, వేయించిన సోయా గింజలు లేదా వేయించిన ఉలవలు,యూరియా వాడవచ్చును., యూరియాను సోయాగింజలు, ఉలవలతో కలిపి ఇవ్వరాదు.
10. తినవలసిన దానికంటే తక్కువ తింటే పాలలో కేసీన్, లాక్టోస్ (పాలలోని చక్కర) మరియు పాల దిగుబడి తగ్గును.
11. పాలలో ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ తగ్గకపోయిననూ, వెన్న తగ్గవచ్చును.
12. టి.డి.ఎన్ తగ్గితే పాలలో ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ తగ్గుతుంది. దాని కంటే ప్రోటీను ఇంకా తగ్గుతుంది. తగినంత టి.డి.ఎన్ ను మరల ఇస్తే ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ మరియు ప్రోటీను నిధానముగా పెరుగును.

పొట్ట పులిస్తే దానిని తగ్గించే విధానాలు

1. దాణా తినిపించే మునుపు పచ్చిమేత, మధ్యరకము ఎండుగడ్డిని తినిపించాలి.
2. ఒకేసారి 3.5 కేజిల పైన దాణా/గింజల నూకను తినిపించరాదు. ఇచ్చే దాణాలో ఏమున్నది అనేది తెలిసి వుండాలి ఐతే దానికి తోడుగా పీచు (ఫైబర్) ఎక్కువ వున్న దాణాను ఇవ్వవలెను. దీనితో పాటు పత్తిగింజల పొట్టు, సోయాగింజల పొట్టు, శనగల పొట్టు లాంటివి ఇవ్వవచ్చును.
3. బార్లీ, గోధుమలు తొందరగా జీర్ణమయి పులిసిపోతాయి. ఎక్కువ పాలిచ్చే పశువులకు ధాన్యపు నూకను ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.
4. రోజుకు 2 సార్లు దాణాను ఇవ్వడానికి బదులుగా రోజుకు 3 నుండి 5 సార్లు మేత తిన్న తరువాత దాణాను తినిపించాలి.
5. వంటసోడా, బెల్లముమడ్డి (మొలాసిస్)లేదా బెల్లము, మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్‌ను ఇవ్వవచ్చును.

శారీరక క్రియలకు, పాల ఉత్పత్తికి కావలసిన దానికంటే ఎక్కువ దాణాను తినిపిస్తేనే పశువులు ఎదకు వచ్చి గర్భము ధరిస్తాయి. కావున సంతానోత్పత్తిని ఒక భోగవస్తువని అంటారు.

పశువులకు మేతలను కత్తిరించి తినిపించుట వలన కలిగే లాభాలు

1. పొడవుగా వున్న మేతను ఎక్కువసార్లు నమిలి జీర్ణము చేసుకొనడానికి ఎక్కువ శక్తి కావలసి ఉంటుంది. దానిని ఆదా చేసుకొనుట వలన శరీర పోషణకు, పాల ఉత్పాదనకు తోడ్పడుతుంది
2. కత్తిరించిన మేతను ఎక్కువగా తింటాయి. మేత వృధా కాకుండా ఉంటుంది.
3. కత్తిరించిన మేతలు తినే దాని వలన 8-9 శాతము శక్తిని మిగిల్చుకొనవచ్చును.
4. కత్తిరించిన మేతను దాణాతో కలిపి తినిపిస్తే పాలడిగ్రీ సాంద్రత పెరుగుతుంది. జీర్ణసమస్యలు తగ్గుతాయి. పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది.తొందరగా




గర్భము ధరించగలదు. భారతదేశము నుండి 95 సంవత్సరాల వెనుక రోజుకు 6-8 లీటర్లు పాలిచ్చే ముర్రా గేదెలను బల్గేరియా దేశమువారు తీసుకొనిపోయి మేత, దాణాలను కలిపి తినిపిస్తున్నారు. అవి వంశాభివృద్ధి చెంది రోజుకు సరాసరి 25 లీటర్లు పాలిస్తున్నాయి. ఈ విధానాన్ని పంజాబు రాష్ట్రంలోని రైతులు వాడుకలోనికి తెచ్చి ఎక్కువ పాల దిగుబడిని పొందడమే కాక, జీర్ణక్రియ మెరుగుపడి మరియు రెండు ఈతల మధ్య కాలము గణనీయంగా తగ్గినది. (16 నుండి 18 నెలల అంతరమున కొక ఈత వస్తున్నది) పశువులకు పచ్చగడ్డిని రోజుకు కనీసము 5 కేజీలు ఇవ్వాలి. దీని వలన ముఖ్యంగా "విటమిన్ ఎ" అందుతుంది. ఆవులు పూర్తిగా పచ్చగడ్డినే తినిన పక్షంలో పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది. గేదెలకు రోజు పచ్చగడ్డి ఇచ్చేదానివలన పాలదిగుబడి ఎక్కువగా ఉంటుంది.వర్షాకాలంలో, చలికాలంలో పశువులు ఎక్కువగా పచ్చిమేతనే తినడం వల్ల పొట్ట తొందరగా నిండిపోయి, తగినంత శుష్కపదార్థము (డ్రై మ్యాటర్) ను తినలేవు.తినలేవు. వేసవిలో ఎండవేడిమికి తక్కువ మేతను తింటాయి. ఈ రెండు సందర్భాలలోను పాల ల్యాక్టోమీటర్ రీడింగ్ 26 అంటే పాల సాంద్రత 1.026 కంటే తక్కువ వుంటుంది. (దీనినే ఎల్.ఎల్.ఆర్. అంటే లో ల్యాక్టోమీటర్ రీడింగ్ అని అంటారు. పాలు డిగ్రి రావు). దాని వలన పాల సేకరణ కేంద్రములలో అటువంటి పాలను కొనుగోలు చేయరు. పచ్చగడ్డిలో 20 నుండి 25 శాతము డ్రైమ్యాటర్ వుంటుంది. ఎండుగడ్డి, పశువుల దాణాలలో 90 శాతము డ్రై మ్యాటర్ వుంటుంది. సైలేజి/పాతర గడ్డిలో 30 నుండి 35 శాతము డ్రై మ్యాటర్ వుంటుంది.

ఈ క్రింద కనపరచిన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించండి

అ) పశువులకు ఎల్లవేళలందు త్రాగునీరు అందుబాటులో వుంచాలి. (రోజుకు 1-2 మార్లు త్రాగు పశువుల కంటే ఈ వశువులలో 10 శాతము ఎక్కువ పాల దిగుబడి వుండును)

ఆ) పచ్చిమేత రెండు భాగాలు, ఎండు గడ్డి ఒక భాగము కలిపి 1/2-3/4 అంగుళం వరకు కత్తిరించి పశువుల దాణాను కలిపి రోజుకు మూడు నుండి ఐదు మార్లు ఇవ్వాలి.

ఇ) ఎండు గడ్డి మాత్రమే దొరకు సమయాల్లో దానిని 1/2-3/4 అంగుళం వరకు కత్తిరించి 15-30 నిమిషాలు నీళ్ళలో తడిపి (ఒక బకెట్ నీళ్ళకు అర పిడికెడు ఉప్పును కలపవచ్చును) పశువుల దాణాను కలిపి రోజుకు 3-5 మార్లు ఇవ్వాలి.

ఈ) అపరాల పొట్టు, అపరాల కాయల పొట్టును నీళ్ళలో తడిపి పశువుల దాణాకు కలిపి ఇవ్వాలి.

ఉ) శారీరక క్రియలకు రోజుకు 60 నుండి 90 గ్రాములు మరియు ప్రతి లీటర్ పాలఉత్పత్తికి 5 గ్రాములు మినరల్ మిక్చర్ ఇవ్వాలి

పశువు నెమరు పులిసిన వాసన వస్తూవుంటే 7-10 రోజులు ఈ విధంగా చెయ్యాలి.

1) రోజుకు ప్రతి లీటర్ పాల ఉత్పాదనకు 5 గ్రాముల వంటసోడా పొడిని (ప్రతి రెండు లీటర్ల నీళ్ళకు 1 టీ చంచా వంటసోడా పొడిని కలిపేది) కొంత దాణాను చేర్చి రోజుకు 3-5 భాగములుగా ఇవ్వాలి. కనీసము రోజుకు 50 గ్రాములు వంటసొడా తప్పక ఇవ్వాలి.

2) i. పశువుకు ఆకలి లేక తగినంత మేత/దాణాను తినక పోతే పశువైద్యునితో సంప్రదించండి, చికిత్స చేయించండి.

ii. ఇతర పశువుల నెమరును రోజుకు 2-3 మార్లు తినిపించవచ్చును.

iii. గొర్రె, మేకను చంపిన తర్వాత దాని పొట్టలోని మేతను పిండుకొని దానిని వడగట్టుకొని 600 మిల్లిమీటర్లు ఒకే మారు పశువునకు నిదానముగా త్రాగించవలెను. ఈ 600 మిల్లిలీటర్లను 15-20 భాగములుగా చేసి త్రాగించేది ఉత్తమం, లేకపోతే పొరపోయే అవకాశం వుంటుంది.

పశువులకు ఇస్తున్న దాణానుకాని, అవి తినే గడ్డినికాని, పూర్తిగా ఒకే రోజులో మార్పు చేయకూడదు. మార్పు మూడు,నాలుగు రోజులలో చేయాలి. వరి గడ్డిని మేపే సమయంలో దానిలో వున్న "ఆక్సలేట్లను" తగ్గించడానికి నీళ్ళలో నానబెట్టి, తరువాత ఎండించి ఇవ్వడం కాని, లేదా వరిగడ్డిని నానపెట్టిన (వరిగడ్డిని ఒకమారు నానపెట్టిన తరువాత ఆ నీళ్ళను పారబోయవలెను, పదే పదే ఆ నీళ్ళనే వాడకూడదు) తరువాత ఇవ్వడం, లేదా ప్రతి 20 కేజిల వరిగడ్డికి ఐదు లీటర్ల సున్నపు తేటను (ఒకకేజి సున్నపు రాళ్ళను ఐదు లీటర్ల నీళ్ళలో కరిగించేది) చిలకరించి, నానిన తర్వాత తినడానికి ఇస్తే పాల దిగుబడి తగ్గదు. పశువులు త్రాగే నీళ్ళలో, నీళ్ళ తొట్టెలో సున్నమును (గోడలకు వేయు సున్నము) కలిపినా, ఆ నీళ్ళలో సున్నపు తేట కొద్దిగా ఉన్నందువలన "వరిగడ్డిలోని ఆక్సలేట్ల" వలన కలుగు పాల దిగుబడి తరుగుదలను అరికడుతుంది.

ప్రతి కిలో గ్రాం (కే.జి) దాణా జీర్ణమయ్యే దానికి నాలుగు కేజీలు పీచు పదార్థము (ఫైబర్) కావలసి ఉంటుంది.

సామాన్యంగా పశువుల మేత పదార్థాలు రెండు రకాలు, అవి పీచు పదార్థాలు, దాణా పదార్థాలు. దాణా పదార్థాల్లో ధాన్యపు గింజలు, నూనె గింజల చెక్క, తవుడు, లవణాల మిశ్రమం, ఉప్పు ఉంటాయి. సామాన్యంగా పచ్చిమేత మరియు ఎండు మేతలో పీచు (నారు) పదార్థాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. అయితే పీచుపదార్థము రెండు పాళ్ళు పచ్చిమేతనుండి, ఒకపాలు ఎండు మేత నుండి వస్తే మంచిది. ఆ పచ్చిమేత పూర్తిగా ద్విదళ ధాన్య జాతి (లెగ్యూమ్) నుండి వస్తే పాల దిగుబడికి, ఎదుగుదలకు మంచిది.





అనుకూలమున్నవారు పాడి పశువులకు ఏకవార్షికపు పచ్చగడ్డి మొక్కజొన్న చొప్ప, జొన్న చొప్ప మరియు పప్పుజాతి మేతలయిన, లూసర్న్, పిల్లిపెసర, అలసంద (బొబ్బర్లు) మొదలయినవి కాని, బహువార్షికపు పచ్చిమేతలయిన కొ$_3$,కొ$_4$, ఎపిబికొయన్ 2, పిబియన్ 16, కొ$_3$జిజి, బిహెచ్ 10, రోడ్సు, గిని, సుబాబుల్, గ్లిరిసీడియా (సీమకానుగ) ఇవ్వవచ్చును. మూడు భాగాలు మొక్కజొన్నల మేత మరియు ఒక భాగము లూసర్న్ లేదా ఆలసందుల (బొబ్బర్లు) మేతను కలిపి ఇస్తే పాడి పశువులకు దాణా తినిపించకనే ఏడు నుండి ఎనిమిది లీటర్ల పాల ఉత్పత్తిని పొందవచ్చును. ఆ పైబడిన పాలు ఉత్పత్తికి ఆవులలో ప్రతి 2.5 లీటర్ల పాలకు ఒక కేజి దాణాను, గేదెలలో ప్రతి 2 లీటర్ల పాలకు ఒక కేజి దాణాను ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. వర్షాకాలములో నిత్యం పాడి పశువులకు వాడగా మిగిలిన పచ్చిమేతను సైలేజ్ (మాగుడు గడ్డి లేదా పాతరగడ్డి)గా చేసి ఎండాకాలములో పాడి పశువులకు మేపి అధిక పాల ఉత్పాదన చేసుకొనవచ్చును.

ధాన్యపు పంటల నుండి వచ్చే, రాగి గడ్డి, వరిగడ్డి, జొన్న గడ్డి, మొక్కజొన్న గడ్డి మరియు ఇతర ఎండు గడ్డి రకాలను కూడ పశుగ్రాసముగా వాడవచ్చును. వీటిలో పంటకోత తర్వాత గింజలు రాల్చుకొని పశుగ్రాసముగా వాడే దానివల్ల వాటి ఆహారపు విలువ చాలా తక్కువ. ఇటువంటి సందర్భంలో ప్రతి రోజు కనీసము ఐదు నుండి పది కిలోగ్రాములు పప్పుజాతి మేతను వాడి ఆహారపు పౌష్టికతను పెంపొందించవచ్చును. ఇది వరకు తెలిపిన ద్విదళధాన్యపు మేత రకాలే కాక గ్లిరిసీడియా (పొలం గట్లపై పెంచి పంటలకు పచ్చి ఎరువుగా వాడే చెట్లు) అవిశె, సిరాట్రలను వాడవచ్చును. గ్లిరిసీడియా, సుబాబుల్ వంటి చెట్లను 6–8 అడుగుల దూరంలో పొలాల గట్లపై పెంచి 4 అడుగుల ఎత్తు పెరిగిన తరువాత వాటి సుడినికత్తిరించండి 45–60 రోజులకొకసారి ప్రక్కలో వచ్చే మోసులు కత్తిరించి మేపవచ్చును.

7వ అధ్యాయములో ఇచ్చినవి కాక పశువులకు మునగఆకు, మల్బరీ, నేరేడు ఆకులు, ఈత ఆకులు మొదలయినవి రోజుకు 2,3 కేజీలు ఇవ్వవచ్చును. మర్రి ఆకులు, పత్తి చెట్టు రెమ్మలు, అరటి బోదెలు 2 కేజీల వరకు ఇవ్వవచ్చును.

పోక చెట్టు పట్టలు, మామిడి టెంకలలోని జీడి, చింతగింజలు, పనసగింజలు, అనానస తోటలలోని పండ్ల ఆకులు, అనానస, మామిడిపండ్ల ఖర్మానాలో వదిలివేసిన పదార్థములను కొంత వరకు పశువులకు ఇవ్వవచ్చును.

క్యారెట్టు ఆకులు, ముల్లంగి ఆకులు, చిలగడదుంప తీగలు, పుచ్చకాయ(వాటర్‌మెలన్), కూడ ఇవ్వవచ్చును. బీట్‌రూట్, నూల్‌కోల్, బంగాళదుంపలు, చిలగడదుంప, కర్రపెండలం లాంటివి చిన్న చిన్న ముక్కలు చేసి ఇవ్వవలెను. పోకచెట్టు మట్టలు పచ్చిగా వున్నప్పుడు వాటి లోపలివైపు పొరను సులభంగా తీసివేయవచ్చును. ఇది జీర్ణము కాదు. పోకపట్టలను పశువు తినే డ్రైమ్యాటర్‌లో 30 శాతము వరకూ ఇవ్వవచ్చును. దాని వలన అంత వరిగడ్డిని ఆదా చేసుకొనవచ్చును. పోకపట్టలను చిన్న ముక్కలుగా చేసి దాణాలో కలిపి ఇవ్వవచ్చును. వరిగడ్డి కంటే ఉత్తమమయినది. పాల దిగుబడి ఎక్కువ కాకపోయినా పాలలో వెన్న శాతము 0.2 నుండి 0.3 శాతము పెరిగినవి. దీనిని తగినంత (దాణాలో 30%) ఇచ్చినప్పుడు వరిగడ్డి ఇచ్చే అవసరము ఉండదు.

దూడల పెరుగుదలకు గరిక, రోడ్సుగడ్డిని కోసిన తర్వాత నీడలోనే ఎండించి (ఆ విధంగా నీడలో ఎండించిన గడ్డిని "హే" అని అంటారు) ఇవ్వడమువల్ల పొట్ట పెరుగుదలకు అనుకూలించును. దూడకు రెండున్నర నెలల వరకు మాత్రమే పాలు ఇస్తే చాలు, దీనివల్ల పెంపకములో డబ్బు ఆదా చేసుకొనవచ్చును. గరిక మరియు రోడ్సు గడ్డి దొరకనప్పుడు జనుము, కంది పొట్టును ఆహారంగా వాడవచ్చును. ఇదికూడ వీలులేకపోతే ఎండిన రాగి, జొన్న, మొక్కజొన్నల గడ్డి ఆకులను దూడల ఆహారంగా వాడి పెరుగుదలకు తోడ్పడవచ్చును. మొదటి మూడు నెలల దూడలకు పచ్చిగడ్డికి బదులుగా ఎండుగడ్డినే వాడడము వల్ల దూడల పెరుగుదల బాగుంటుంది. **కొద్దిగా పచ్చిమేత ఇవ్వవచ్చును ఐతే పూర్తిగా పచ్చిమేతనే దూడలకు వాడకూడదు.** మన రాష్ట్రంలో వరిగడ్డి ఒక ప్రధానమయిన పశువుల మేత, అయితే దానిలో పశువుకు జీర్ణమయ్యే పోషక పదార్థాలు చాలా తక్కువ, పశువుకు కావలసిన మాంసకృత్తులు అసలే లేవు, అంతేకాక పశువుకు కావలసిన కాల్షియం (సున్నము) ధాతువును నష్టపరిచే "ఆక్సలేటు" ను కలిగి ఉంటుంది. కాబట్టి వరిగడ్డిని సుపోషకం చేయుట వలనే దానిలో పోషక విలువలు పెరుగుతాయి.

ఎండుగడ్డిని సుపోషకం చేయు పద్ధతులు

వరిగడ్డిని సుపోషకము చేయుటవల్ల, హెమిసెల్యూలోస్ పరిమాణం పెరుగుతుంది. పశువులు ఎక్కువ మేతను జీర్ణము చేసుకొనగలవు, ఆ గడ్డిలో ఐదు శాతము వరకు మాంసకృత్తులు పెరుగును.అదనంగా 20 శాతము జీర్ణమయ్యే పోషక పదార్థములు పెరుగును. మామూలు వరిగడ్డి కంటే దీనిలో ఎక్కువ తేమ వున్నందువల్ల గడ్డి మెత్తగా ఉంటుంది. పశువులు దీనిని బాగుగా తింటాయి. ఒకరోజుకు ఒక పశువుకు ఆరుకేజిల గడ్డి (యూరియాతో మాగవేసిన గడ్డి) కావలసివస్తుంది. అంటే ఒక పశువుకు 7–8 రోజులకు 50 కేజిల గడ్డి కావలసి ఉంటుంది.





	సుపోషకము చేయని వరిగడ్డి	సుపోషకము చేసిన వరిగడ్డి
ప్రొటీను	సున్నా	5 నుండి 7%
తేమ	10%	45 నుండి 55%
జీర్ణము కాగల పదార్థములు (టి.డి.ఎన్)	40%	60%
రోజుకు కావలసిన గడ్డి	4-5 కి.గ్రా	6-8 కిలోలు
పాల దిగుబడి	2-3 లీటర్లు	5-6 లీటర్లు
ఖనిజ మిశ్రమము	తప్పక ఇవ్వవలెను	తప్పక ఇవ్వవలెను

1. నాలుగు 4 కిలోల యూరియాను 60 లీటర్ల నీళ్ళలో కరిగించి 100 కిలోల వరిగడ్డి పైన చల్లి, 40 గ్రాముల ఉలవ పిండిని ఆ గడ్డి పైన విదిలించి తినిపించవచ్చును. దీనిలో అమ్మోనియా విడుదల అవుతుంది. దానిని 21 రోజులు గాలి చొరబడకుండా మాగబెట్టి పశువులకు మేపవచ్చును.
2. నాలుగు కిలోల యూరియాను 5 లీటర్ల నీళ్ళలో కలిపి పది కిలోలు మొలాసిస్ (బెల్లము ముడ్డిని) లేదా తాటి బెల్లములో కలిపి దానిని 15 లీటర్ల నీళ్ళలో కలిపి 100 కిలోల వరిగడ్డిపై స్ప్రే చేసి 21 రోజులు మాగబెట్టి మేపాలి. గాలి లోనికి చొరబడకుండా మాగబెట్టవలెను.
3. 30 అడుగుల పొడవు, ఐదు అడుగుల వెడల్పాటి ఒక జాలరితంతి (వెల్డ్‌మెష్) ని గుండ్రంగా బావి ఆకారంలో చుట్టికట్టవలెను. చదునైన నేలపైన దానిని ఉంచవలెను. 12 కేజిల యూరియాను 100 లీటర్ల నీళ్ళలో కరిగించి దాని నుండి 35 లీటర్ల యూరియా ద్రావణాన్ని ఒక క్వింటాల్ వరిగడ్డికి విదిలించి, దానిని అజాలరితంతి బావిలో వేసి కాళ్ళతో బాగుగా తొక్కవలెను. అదే ప్రకారంగా అజాలరి తంతి నిండేవరకు యూరియా ద్రావణం చిలకరించిన వరిగడ్డిని నింపుతూ తొక్కవలెను. ఆ బావిని పూర్తిగా నింపిన తర్వాత ఆతంతిని తీసివేసి, దానిపైన గొపురాకారంగా గడ్డితో కప్పివేయవలెను. వరి గడ్డితో పేనిన త్రాడుతో గట్టిగా బిగించి కట్టవలెను. మూడు వారముల తర్వాత ఆ వరిగడ్డిలో కావలసినంతవరకు తీసుకొని, పశువులకు ఇవ్వాలి.
4. వరిగడ్డి పోషక విలువను పెంచుటకు ప్రతి కిలో గడ్డికి 180 మిల్లిలీటర్ల నీళ్ళలో 40 గ్రాముల యూరియా, 20 గ్రాముల బెల్లము మడ్డి (మొలాసిస్) లేదా జోనెబెల్లము లేదా బెల్లము, నాలుగు గ్రాములు ఖనిజ లవణమిశ్రమమును (మినరల్ మిక్చర్) కలిపి, అటువంటి గడ్డిని ఉండగా (బేల్) చేసి, నిల్వ ఉంచి, రెండు వారముల తర్వాత పశువులకు తినడానికి ఇవ్వవచ్చును. మార్కెట్టులో ట్రాక్టర్ సహాయంతో ఈ విధంగా గడ్డిని బేళ్ళు చేసే మిషన్లు కేరళ రాష్ట్రంలో వచ్చినాయి. ఎండుగడ్డికి యూరియాను స్ప్రే చేసి కొన్ని రోజులు గాలి ఆడకుండా మూసివుంచితే 7 నుండి 8 శాతము ముడి మాంసకృత్తులు దొరకును కాబట్టి యూరియాను ఎండుగడ్డికి స్ప్రే చేసిన కొన్ని రోజులు నిలవ వుంచి తినిపించడమే మంచి పద్ధతి.
5. ఒక కేజి సున్నపు రాళ్ళను 10 లీటర్ల నీళ్ళలో కరిగించి, 15 లీటర్లలో 2 నుండి 4 కేజిల యూరియాను కరిగించుకొని, రెండింటిని కలిపి 100 కిలోలు వరిగడ్డికి స్ప్రే చేసి 3 వారములు గాలి చొరకుండా మాగబెట్టి మేపవచ్చును.
6. పతి 100 కిలోల వరిగడ్డికి 8-12 కిలోల ఎండిన జనుము గడ్డితో కలిపి పనలు, పనలుగా(పదరములుగా) నిలువ చేసి పశువులకు ఇవ్వవచ్చును.
7. 19 లీటర్ల నీళ్ళలో 1 లీటర్ ట్వీన్ 40 అనే రసాయనమును, 500 గ్రాములు బ్యాక్టీరియల్ ఎంజైమ్స్, 2 కేజిల యూరియాను కలిపి కరిగిన తరువాత వందకిలోల వరి గడ్డికి స్ప్రేచేసి, 20 నిమిషాల తరువాత పశువులకు ఇవ్వవచ్చును.

హెచ్చరిక

1. 9 నెలలలోపు దూడలకు ఈ గడ్డిని తినిపించకూడదు.
2. పశువులు ఒకేసారి ఎక్కువగా యూరియా తినడము కాని, యూరియా కలిపిన నీళ్ళు త్రాగడం కాని చాలా హానికరము. కొన్ని సందర్భాలలో పశువు చనిపోవచ్చును.
3. యూరియాతో మాగవేసిన గడ్డికి అమ్మోనియా వాసన ఉంటుంది. కాబట్టి అటువంటి గడ్డిని, అరగంటసేపు గాలిలో ఆరబెట్టి పశువులకు ఇవ్వాలి.
4. పశు ఆహారములో యూరియా 2 శాతమును మించరాదు.
5. యూరియా ఉన్న పశుఆహారమును నానబెట్టి పశువులు తినడానికి ఇవ్వకూడదు. ఎక్కువ యూరియా తినుట వలన కాళ్ళ గిట్టల పై భాగములో




కాళ్ళ గిట్టల చర్మము పగిలి పోతుంది. జింకు ధాతువు లోపిస్తుంది. అటువంటి పశువులకు రోజుకు 10 నైలోడర్మ్ (Sailoderm) మాత్రలు పదిరోజులు తినిపించాలి. లేదా రోజుకు 2 టీ చంచాలంత జింక్ ఆక్సైడ్ లేదా జింక్ సల్ఫేటు పొడిని 10 రోజులు తినిపించాలి. గర్భములేని గర్భాశయములో పి.హెచ్ 7.16 నుండి 7.20 వుంటుంది. ఎక్కువ యూరియాను తినిపించే

దాని వలన పి.హెచ్ 6.66 నుండి 6.80 కి వస్తుంది. దీని వలన గర్భమయ్యే అవకాశాలు తగ్గుతాయని పరిశోధకులు అంటున్నారు. ఈ విషయంలో అధిక పరిశోధనలు జరుగుతాన్నాయి.

పైన చెప్పిన రెండు, పద్ధతుల వల్ల మేతలోని పీచు పదార్ధము ఎక్కువ భాగము జీర్ణము కావడమే కాక, ఆహారపు విలువ కూడ పెరుగుతుంది. ఈ విధానంలో పుష్టికరమైన మేత శరీర పోషణకు ఆధారమవుతుంది. ఇటువంటి మేత ఇవ్వడమువలన రోజుకు ఐదు లేదా ఆరు లీటర్ల పాలు ఇచ్చే పశువులకు ఇతర దాణాలను ఇవ్వనవసరము లేదు. ఇంతకంటే ఎక్కువ పాల దిగుబడి ఉన్నప్పుడు ప్రతి 2 1/2 కిలోల పాల దిగుబడికి ఒక కిలో దాణాను ఇవ్వాలి.

పూసా గడ్డి (ఎన్.బి.21)ని, గజరాజు (జెయింట్ నేపియర్) గడ్డిని మాత్రమే పూర్తిగా పశువులకు ఇవ్వకూడదు. ఇస్తే రక్తములో "అససారజనకము" (నాన్ ప్రోటీన్ నైట్రోజన్) తగ్గుదల వల్ల పాల దిగుబడి, దూడలలో పెరుగుదల తగ్గుతుంది. కాబట్టి నాలుగు నుండి ఐదు భాగాలు, ఈ గడ్డిని, ఒక భాగము లూసర్న్ లేదా బర్‌సీమ్ అలసంద (బొబ్బర్లు), పిల్లిపెసర, వేరుశెనగ గడ్డిని కలిపి ఇచ్చుటవలన పాల దిగుబడి తగ్గదు.

పూర్తిగా వరిగడ్డి లేదా హైబ్రిడ్ నేపియర్ గడ్డి లేదా ఎన్‌బి 21 జాతి మేతనే పశువు తింటే, ఈ మేతలలో వున్న అక్సలేట్లు, పశువు పేగులలో సున్నము జతలో చేరి కాల్షియం ఆక్సలేట్ల రూపంలో వాటితో వెలుపలికి పోయి, శరీరంలో సున్నపు (కాల్షియం) కొరత ఏర్పడి, పాల దిగుబడిలో తరుగుదల, ఒక్కొక్కప్పుడు పాలజ్వరము (మిల్క్ ఫీవర్) కూడ వచ్చే అవకాశముంటుంది. ఈ సున్నపు కొరత రాకుండా నివారించాలంటే రోజుకు కనీసం 50 గ్రాములు కాల్షియం కార్బొనేట్, లేదా ఖనిజలవణాల మిశ్రమపు పొడి, లేదా శుద్ధిచేసిన ఎముకల పొడి లేదా డైకాల్షియం పాస్ఫేటు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. లేదా పైన చెప్పిన మేతల్లో ప్రతి 5 కిలోలకు ఒక కిలో పప్పుజాతి మేతను తినిపించడమువల్ల ఈ కొరతను పోగొట్టవచ్చును. వరిగడ్డినే ముఖ్యమయిన ఆహారంగా వాడు సందర్భాలలో, కాల్చిన సున్నపు రాళ్ళను నీళ్ళలో కరిగించిన తర్వాత వచ్చే సున్నపు తేటను ఇవ్వాలి. ప్రతి 10 లీటర్ల నీళ్ళలో ఒక కేజి సున్నపు రాళ్ళు కరిగించి ఒక తొట్టెలో ఈ సున్నపు నీళ్ళు ఉంచితే పశువులకు కావలసినప్పుడు అవే త్రాగుతాయి. సామాన్యంగా ఈ పద్ధతి వల్ల పశువులలో సున్నపు కొరత ఏర్పడదు.

మంచి బలవర్ధకమయిన గడ్డి లేనప్పుడు పశువుల ఆరోగ్యమును కాపాడుట కొరకు రోజు రెండున్నర నుండి మూడు కేజీల దాణాను శరీర పోషణకు గాను ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. పశువులకు ఇచ్చే గడ్డి బలాన్ని బట్టి ప్రతి రెండు నుండి మూడు కేజీలు దాణాను శరీర పోషణకుగాను ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. పశువులకు ఇచ్చే గడ్డి బలాన్ని బట్టి ప్రతి రెండు నుండి మూడు కేజీల పాల దిగుబడికి ఒక కేజి దాణాను అదనంగా ప్రతి రోజు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

సాధారణంగా దాణాను పాలు పితికే సమయంలో ఇస్తారు. గడ్డిని రోజుకు నాలుగు నుండి ఆరు మార్లు వేయాలి.

కొందరు వేరుశెనగ చెక్కను బాగుగా నానబెట్టి, నీళ్ళలో కలిపి పశువు త్రాగుటకు అనువుగా ఉండేటట్లు ఇస్తారు. బైపాసు ప్రోటీను ఇచ్చే పద్ధతుల్లో ఇది ఒక పద్ధతి. దీనివల్ల ఆ చెక్కలో ఉండే మన్ను, చిన్న చిన్న రాళ్ళు, ఇనుప ముక్కలు పశువు పొట్టను చేరే అవకాశాలు తగ్గుతాయి. ఇటువంటి నీళ్ళ దాణాకు బియ్యం తవుడు, గోధుమ తవుడు, నానబెట్టిన సెనగపొట్టు (చిట్టు), నానబెట్టిన కందిపొట్టును కలిపి ముద్దగా తినిపించడము శ్రేయస్కరము.

దాణాను కొద్దిగా తడిచేసి ఇవ్వడం వల్ల, లాలాజలము ఎక్కువగా ఉత్పత్తి అయ్యి, పాలలో వెన్న 0.1 నుండి 0.3 శాతము పెరగడమే కాక పాలు చిక్కబడుతాయి. (ఒట్టి దాణా తినుటవల్ల దాణాలోని ధూళి శ్వాసకోశములోనికి పోయి దగ్గువస్తుంది).

కొన్ని పెద్ద పట్టణాలలో బీరు, బ్రాంది మొదలయిన మత్తు పదార్ధాలను తయారుచేయడానికి బార్లి లేదా ఓట్సు ధాన్యమును లేదా కర్ర పెండలము (టేపియోకా) పొడిని బ్రూయరిలో ఉపయోగిస్తారు. వీటిని బట్టి దించిన తర్వాత పశువులకు దాణాగా యిస్తారు. ఇవి ఎండించి ఇవ్వడము మంచిది. దీనిని సరిగ్గా నిల్వచేయకపోతే పులిసిపోయి దానిపైన బూజు పెరుగుతుంది. ఈ బూజు పెరుగుటకు కేవలము ఎనిమిది గంటలు చాలు. కాబట్టి రాశిగా పోసిన ఆ ధాన్యమును ప్రతి ఆరు గంటల కొకసారి పైపొరను పశువులకు తినిపించాలి. కాబట్టి ఇటువంటి ధాన్యమును ఏ రోజు కారోజు వాడడమే మంచిది. పులిసిపోయినటువంటి ధాన్యాన్ని తినిపిస్తే "మెతువుకాళ్ళు" పడుతాయి (నడిచేటప్పుడు కుంటడం గమనించవచ్చును). పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. పులిసిపోవడం తగ్గించుటకొరకు వంటసోడా కలిపి వాడుకోవాలి. బూజు పట్టిన ధాన్యాన్ని ఇవ్వడము వల్ల అండాశయములలో బుడ్డ (సిస్ట్)లు పెరుగుతాయి అటువంటి బుడ్డలున్న పశువులు గర్భము ధరించవు. ఈ ధాన్యమును ఒక తొట్టిలో వేసి, కొద్దిగా ఉప్పువేసి (0.5%), దానిపైన ధాన్యము మునిగేవరకు నీళ్ళు నింపి, (ఆ విధంగా క్రొత్తగా నింపే నీళ్ళకు వంటసోడాను (2%) కలపవచ్చును.) ఒకవారము వరకు ఈ ధాన్యాన్ని పశువులకు





ఇవ్వవచ్చును. ఈ ధాన్యాన్ని ఎండబెట్టి పశువులకు ఇవ్వవచ్చును. అయితే ఆ ధాన్యాన్ని ఎండబెట్టే స్థలములో ఎటువంటి పగుళ్ళు గుంటలు ఉండరాదు. ఆ ధాన్యంలో ఐదు, ఆరు గింజలు కలిసి వుండలుగా తయారు అయి, నలుపు రంగుకు మారిన దానిని ఉపయోగించకూడదు.

బూజు పట్టిన ఆహారమును/మేతను పశువులకు తినిపించకూడదు. బూజు పట్టిన ధాన్యము / ఆహారము / దాణా / మేతను పశువులు తినునప్పుడు దాణాలో 1,2 శాతము బొగ్గుపొడిని కలిపి తినిపిస్తే బూజుక్రిములు ఉత్పత్తి చేసే విషపదార్ధపు ప్రభావాన్ని కొంతవరకు అరికట్టవచ్చును.

పది పశువులు విశ్రాంతిగా వున్నప్పుడు ఆరు పశువులు నెమరు వేస్తూ వుండాలి. పశువులలో పేడ లక్షణాలను గమనించి, కొన్ని లోపములను సరిచేసుకొనవచ్చును.

1. పశువుకు బేదులు అవుతూ ఉంటాయి. పేడ నీళ్ళగా/పుర్రు పోస్తుంది. దీనికి ముఖ్య కారణములు కావలసిన దానికంటే ఎక్కువ దాణా ఇవ్వడము, ముఖ్యంగా ఎక్కువ ప్రోటీను, పిండిపదార్ధములు, ఖనిజములు తినిపిస్తూన్నారని అర్ధము. లేక పశువు తినే పీచు తక్కువ అయి వుంటుంది.
2. పేడ నేలపై పడిన తక్షణం చల్లా చదురు అవుతుంది. దాని ఎత్తు అంగుళము లోపే వుంటుంది. పశువు లేతగడ్డి తింటూ వుండవచ్చును. పీచు పదార్ధము తినేది తక్కువ అయి ఉండవచ్చును.
3. **పశువు వేసే పేడ ఉంగరాలుగా ఏర్పడి మధ్యలో గుంత ఉంటుంది. పేడ 2 అంగుళాల ఎత్తు ఉండి ఒక అడుగు వరకూ విస్తరిస్తుంది. పేడ వేస్తున్నప్పుడు నేల తగలగానే దబ,దబ, అని శబ్ధము వస్తుంది. ఈ లక్షణము అతి ఉత్తమమయినది.**
4. పేడ మందముగా ఉండి 2 అంగుళాల పైన రాశిగా కనిపిస్తుంది. పాలివ్వని పశువులు, వయస్సు ముదిరిన పడ్డలలో చూడవచ్చును. నాణ్యత లోపించిన మేత తింటూ ఉంటుంది. ప్రోటీను లోపించి వుంటుంది. కావున, ప్రోటీను, గింజల నూక లేదా ధాన్యపు గింజల తవుడును తినిపించాలి.
5. పేడ పిడచలు కట్టి వుండును. బాగా ముదిరిన పచ్చగడ్డి తిన్నప్పుడు బూజు పట్టిన ఆహారము తిన్నప్పుడు ఇలా జరుగును. పూర్తిగా గడ్డి మాత్రమే తింటూ వుండవచ్చును. నీళ్ళు తక్కువగా త్రాగడము కాని, పేగులలో అంతరాయము కలిగి వుండవచ్చును. పది పశువులలో ఒక పశువుకు బేదులు అవుతూ వుండవచ్చును లేదా బేదులు లేకుండా వుండవచ్చును. ఒక పశువులో పేడ చాలా మెత్తగా వుండవచ్చును. కొన్ని పశువులలో పేడ మెత్తగా ఉంగరాలు మాదిరిగా వుంటుంది. కొత్తగా ఈనిన పశువులలో సామాన్యంగా పేడ చాల మెత్తగా ఉంటుంది.

పశుపోషణ

మన దేశములో పాడి పరిశ్రమ లాభసాటిగా ఉండాలంటే ఈతకూ, ఈతకూ మధ్య వ్యవధి తక్కువగా ఉండాలి. దీని కొరకు పశువు ఈనుటకు ముందు 2 నెలలు, ఈనిన తరువాత 3 నెలలు పోషణ మరియు యాజమాన్యపు మెలకువలే ముఖ్యము. ఈనిన మూడు మాసాలలో ఇచ్చే పాల పరిమాణము, తరువాత పాల దిగుబడిలో తరుగుదల, ఉత్పత్తి చేసిన పాలను విక్రయించే అంశాలపై లాభాలు ఆధారపడి వుంటాయి.

బరువును లెక్కించే సూత్రమును వుపయోగించి, ప్రతి 15 రోజులకొకసారి పశువు బరువును తెలుసుకొని నమోదు చేసుకొనవలెను. దాని ఆధారముతో దాణా మరియు మేత యాజమాన్యములో మార్పులు చేబడితే పశువు ఎక్కువ బరువు కోల్పోవడాన్ని తప్పించి పశువుల నుండి లాభాన్ని పొందవచ్చును.

రైతు చేయవలసిన పనులు, పశువు ఈనిన మొదటి నెలలో

1. ఈనిన తరువాత పశువుకు వేడి నీటి స్నానము, ధాన్యపు గింజల జావా ఇవ్వడము.
2. బెల్లము, మంచి నువ్వులపిండి, నీళ్ళు కలిపి త్రాగడానికి ఇవ్వవలెను. దీనిని మొదటి 3 రోజులు ఇస్తే గర్భసంచి బాగుగా కృంగుటవలన పొదుగు వాపును, గర్భసంచి వాపును అరికట్టవచ్చును.
3. దాణాతో డైకాల్షియం ఫాస్ఫేటును అదనంగా ఇవ్వవలెను.(ఈనుటకు, తుది 2 వారములలో పశువుకు ఇస్తున్న కాల్షియం తగ్గించాలి)
4. ఈనిన కొత్తలో సులభంగా జీర్ణమయ్యే దాణాలను, మంచి నాణ్యతగల జనుము, పిల్లి పెసర, ఆలసంద, లూసర్న్ హే, రోడ్స్ హే, గరిక హే ఇస్తూ ప్రతి రోజు ఇస్తున్న పరిమాణాన్ని పెంచాలి.
5. దానికి తోడు బైపాస్ ప్రోటీను, బైపాస్ ఫ్యాట్, చీలేటెడ్ మినరల్స్‌ను ఇవ్వవలెను.
6. శనగల పొట్టు (బెంగాల్‌గ్రామ్ హస్క్) లో ట్యానిన్ అనే పదార్ధము వుంటుంది. ఇది పశువు తినే ఆహారంలో వున్న ప్రోటీను, పిండి పదార్ధముతో జతకూడుటవలన అవి మొదటి పొట్టలో జీర్ణము కాక, నాల్గవ పొట్టను చేరినప్పుడు విడిపోతాయి. ఆవిధంగా అవి





బైపాస్ ప్రోటీన్, బైపాస్ స్టార్చ్‌గా ఉపయోగపడుతాయి. దాణాలో శనగలపొట్టును 10 నుండి 14 శాతము ఇవ్వవచ్చును.

7. దూడవేసిన 15 మరియు 30 వ రోజు గర్భసంచి, అండముల పరిమాణాన్ని వాటి కార్యశీలత పరీక్ష చేయించి తగిన విధంగా పుస్తకములో నమోదు చేయించండి. మరియు 40 నుండి 50 లీటర్లు నీళ్ళు త్రాగుతుంది. ప్రతి లీటరు పాల ఉత్పత్తికి 500 గ్రాములు దాణా ఇవ్వవలెను.

పశువు ఈనిన రెండవ నెలలో

1. పాల ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. శరీర బరువు తగ్గుతుంది.
2. పాల ఉత్పత్తికి ఇవ్వవలసిన దాణాను 8-10% అధికంగా ఇవ్వవలెను. రాగిపిండిని రోజుకు 1,2 కిలోలు ఇవ్వవచ్చును.
3. పాల దిగుబడికి తోడ్పడే లూసర్న్, మొక్కజొన్న, జొన్న మేతలను ఇవ్వాలి లేదా మొక్కజొన్న సైలేజి, లూసర్న్ ఇవ్వాలి.
4. హైబ్రిడ్ నేపియర్ లాంటి గ్రాసములను తగ్గించి, గిని గడ్డిని ఎక్కువగా ఇవ్వవలెను.
5. వీటికి తోడుగా ఎండు గడ్డిని ఇవ్వాలి.
6. డైకాల్షియం ఫాస్ఫేటును ఇవ్వవలెను.
7. ఈనిన 45 మరియు 60వ రోజు గర్భసంచి, అండముల పరిమాణాన్ని, వాటిలో ఫోలికల్ పెరుగుదలను పశువైద్యుడు గుర్తించి, తగురీతిగా వ్రాసివుంచాలి. ఫోలికల్ పెరగకపోతే ఎక్కువ పోషణ అవసరము వుంటుంది.

పశువు ఈనిన 3 వ నెలలో

1. పశువు తప్పకుండా ఎదకు వచ్చి వుండవలెను. 2.ఈనిన 45 నుండి 90 రోజుల లోపల చూడి కట్టించాలి (గర్భధారణ చేయించాలి). **మీ పశువుకు ఎంత పశు ఆహారము ఇవ్వవలెననే దానిని ఏ విధంగా నిర్ణయిస్తారు?**

ఒక పశువుకు ఒక దినములో (24 గంటలు) దాని శరీర నిర్వహణమునకు, పాల ఉత్పత్తికి, పెరుగుదలకు గర్భములో వున్న దూడకు కావలసిన పోషక పదార్థములను అది 24 గంటలలో తినగలిగిన మేత, దాణాలలో ఉన్న దానిని సమీకృత ఆహారము (బ్యాలెన్స్‌డ్ రేషన్) అని పిలుస్తారు. దీనికి కావలసినవి. ఆ ఆహారంలో **నా**రు/పీచు/ఫైబర్, రూమెన్‌లో జీర్ణమగు ప్రోటీను (**ఆర్.డి.పి**), రూమెన్‌లో జీర్ణము కాలేని ప్రోటీను (**యు.డి.పి**), పిండి పదార్థము, న్యూట్రల్ డిటర్జెంట్ ఫైబర్(ఎన్.డి.ఎఫ్) మరియు **ఆసిడ్** డిటర్జెంట్ ఫైబర్ (ఎ.డి.ఎఫ్) కలయికయే ముఖ్యము. పశువు ఆహారంలో 28% (ఎన్.డి.ఎఫ్) ఉండాలి. దానిలో 75%(21% ఎన్.డి.ఎఫ్) మేతనుండి రావలెను.

400 కేజీలు బరువున్న పశువు రోజుకు 16 లీటర్లు పాలిస్తున్నది. దానిలో 3.5 శాతము వెన్న వున్నది. దానిని 4 శాతము వెన్న ఉన్న పాలగా మార్చుకొన్నప్పుడు 14.00 లీటర్ల పాలు అవుతాయి. దీనికి కావలసినవి. దీనికి కావలసినవి.

1. మొదటిది: ఆ పశువు ఈనిన తరువాత ఒక రోజులో పైన తెలిపిన విధులకు ఎంత ఎండు పదార్థము (డ్రైమ్యాటర్) తినగలుగుతుంది అనితెలుసుకొనవలెను. పశువు బరువులో ఎంత శాతము డ్రైమ్యాటర్ తినగలదు అనే దానిని క్రింద తెలిపి**నా**ము.

పశువు బరువు (కి.గ్రాం.)	1వ వారము (2.5%)	2వ వారము (2.7%)	3వ వారము (3.4%)	4వ వారము (3.6%)	5-10వ వారము (4.0%)
300	7.50 కి.గ్రాం.	8.70 కి.గ్రాం.	10.20 కి.గ్రాం.	10.80 కి.గ్రాం.	12.00 కి.గ్రాం.
350	8.25 కి.గ్రాం.	10.15 కి.గ్రాం.	11.90 కి.గ్రాం.	12.60 కి.గ్రాం.	14.00 కి.గ్రాం.
400	10.00 కి.గ్రాం.	11.60 కి.గ్రాం.	13.50 కి.గ్రాం.	14.40 కి.గ్రాం.	16.00 కి.గ్రాం.
450	11.25 కి.గ్రాం.	13.05 కి.గ్రాం.	15.30 కి.గ్రాం.	16.20 కి.గ్రాం.	18.00 కి.గ్రాం.
500	12.50 కి.గ్రాం.	14.50 కి.గ్రాం.	17.00 కి.గ్రాం.	18.00 కి.గ్రాం.	20.00 కి.గ్రాం.
550	13.75 కి.గ్రాం.	15.95 కి.గ్రాం.	18.70 కి.గ్రాం.	19.80 కి.గ్రాం.	22.00 కి.గ్రాం.
600	15.00 కి.గ్రాం.	17.40 కి.గ్రాం.	20.40 కి.గ్రాం.	20.60 కి.గ్రాం.	24.00 కి.గ్రాం.




2. రెండవది: ఆ పశువునకు ఏఏ పోషక పదార్థములు ఎంతెంత కావలసినవి తెలుసుకొనవలెను.

400 కేజీలు బరువున్న పశువు రోజుకు 16 లీటర్లు పాలిస్తున్నది. ఆ పాలలో 3.5 శాతము వెన్న వున్నది. దానిని 4 శాతము వెన్న ఉన్న పాలగా మార్చుకొన్నప్పుడు 14.00 లీటర్ల పాలు అవుతాయి.

ప్రతి కిలోగ్రామ్ పాల ఉత్పత్తికి కావలసిన పోషకాలు

పాలలో వెన్నశాతము	డి.సి.పి (గ్రా)	ఆర్.డి.పి. (గ్రా.లు)	ఆర్.యు.పి (గ్రా.లు)	ఎం.ఇ. (మెగా క్యాలోరీలు	టి.డి.ఎన్ (కిలో)	కాల్షియం (గ్రా.లు)	ఫాస్పరస్ (గ్రా.లు)
3.0	40	44	44	0.97	0.270	2.5	1.8
4.0	45	50	37	1.13	0.315	2.7	2.0
5.0	51	56	30	1.28	0.370	2.9	2.2
6.0	57	62	23	1.36	0.410	3.1	2.4
7.0	63	69	15	1.54	0.460	3.3	2.6
8.0	69	74	10	1.80	0.510	3.5	2.8
9.0	75	79	-	2.06	0.550	3.7	3.0
10.0	81	-	-	2.16	0.600	3.9	3.2
11.0	85	-	-	2.34	0.650	4.1	3.4

3. మూడవది : ఆ రైతు దగ్గర ఏఏ మేతలు, దాణ పదార్థములు వున్నవి లేదా కొనవలసినవి తెలుసుకొనవలెను. ఆ రైతు దగ్గర మొక్కజొన్న చొప్ప (పచ్చిది), రాగిగడ్డి, వరిగడ్డి, జొన్న ఎండు గడ్డి, మొక్కజొన్న నూక, వేరుశనగ పిండి రవ్వ గోధుమ బుసా, ఖనిజ మిశ్రమము, వంట సోడా పొడి, యూరియా, ఉప్పు, విటమిన్లు వున్నవి

4. నాలుగవది: ఆ పశువు తినే మేతలలో మరియు దాణా దినుసులలో డ్రైమ్యాటర్ మరియు ఏ ఏ పోషక పదార్థములు ఎంతెంత వున్నది తెలుసుకొనవలెను. సామాన్యంగా దాణా దినుసులలో మరియు ఎండు గడ్డిలో 90% డ్రైమ్యాటర్ వుంటుంది, లేత పచ్చి మేతలలో 20% డ్రైమ్యాటర్ వుంటుంది, ఇతర పచ్చి మేతలలో 25% డ్రైమ్యాటర్ వుంటుంది, సైలేజ్‌లో 30 నుండి 35% డ్రైమ్యాటర్ వుంటుంది, పచ్చి బ్రూయరి పదార్థములలో 15% డ్రైమ్యాటర్ వుంటుంది. అదేకాక ఎండగడ్డి, పచ్చిమేతలు/సైలేజ్, దాణాలో వాడే ముడిసరుకులు, వీటిలో ఏఏ పోషక పదార్థములు ఎంత వున్నది కూడ తెలుసుకొని వుండవలెను. పశువులు తిను మేత మరియు ఆహార పదార్థములలో ఉండు పోషక పదార్థములు పట్టికను (33, 34 పేజిలో) చూడండి.

ప్రతి రోజు పశువుకు కావలసిన పోషకపదార్థాల మొత్తము శరీర పోషణకు, పాల ఉత్పత్తికి, గర్భములోని దూడ పెరుగుట కొరకు, మారుతూ ఉంటాయి. తొలిచూలు, రెండవచూలు పశువులు పాలిస్తూ పెరుగుతూ వుంటాయి. కాబట్టి వాటికి శరీరపోషణలో తొలి చూలులో 20 శాతము రెండవ చూలులో 10 శాతము అదనంగా దాణాను ఇవ్వవలసి వుంటుంది. ఈనిన కొత్తలో పశువు బరువు రోజూ తరుగుతూ ఉంటుంది. ఆ తరుగుదలను ప్రతి రోజు 60వ రోజువరకూ భర్తీ చేయవలసి వుంటుంది. ఈ తరుగుదల పశువు బరువులో 10 శాతము పైన ఉంటుంది. ప్రతి 100 గ్రాముల బరువు పెరగడానికి 225 గ్రాములు టి.డి.ఎన్, 32 గ్రాములు కచ్చా ప్రోటీను, 3-4 ఎం.ఇ.మెగా జోల్స్ (1000 కిలో క్యాలోరీలు = 4.184మెగా జోల్స్) ఎనర్జీలను ఇవ్వాలి. తరిగిన బరువులో మనము మేత, దాణా ద్వారా భర్తీ చేయగలిగితే పశువు తొందరగా ఎదకు వస్తుంది.

5. ఐదవది: ఈ పశువునకు కావలసిన పోషక పదార్థములు (కేజిలలో) ఈ విధంగా వుంటాయి.

కావలసిన పోషక పదార్థములు	డ్రైమ్యాటర్	టి.డి.ఎన్	కచ్చాప్రోటీను(సి.పి)	కాల్షియం	ఫాస్పరస్
400 కేజిలు బరువున్న పశువు శరీర పోషణకు					
పశువు బరువులో 2.8%	11.200	3.130	0.318	0.016	0.011
14.00 లీటర్ల పాల ఉత్పత్తికి (పాలలో 4% వెన్న)	-	3.540	0.990	0.033	0.022
రోజూ 220 గ్రాముల పెరుగుదలకు	-	0.450	0.064	-	-
మొత్తము	11.200	7.120	1.372	0.049	0.033

ఈ పశువుకు 11.2 కేజిలు డ్రైమ్యాటర్ కావలెను. పశువు తిను 1/3 వంతు (3.7 కేజిలు) డ్రైమ్యాటర్ ఎండు గడ్డి మేతనుండి రావలెను, 1/3 వంతు (3.7 కేజిలు) డ్రైమ్యాటర్ పచ్చి గడ్డి మేతనుండి రావలెను మరియు 1/3 వంతు (3.8 కేజిలు) డ్రైమ్యాటర్ దాణానుండి రావలెను. అంటే 4 కేజిలు రాగి గడ్డి నుండి, 15 కేజిలు పచ్చి మొక్కజొన్న గడ్డి నుండి మరియు 4 కేజిలు దాణానుండి రావలెను. ఆవులకు
రాగి గడ్డి మరియు పచ్చి మొక్కజొన్న గడ్డి నుండి ఆ పశువుకు దొరకు పోషకపదార్థాల మొత్తము ఈ విధంగా వుంటుంది.

కావలసిన పదార్థములు	డ్రైమ్యాటర్	టి.డి.ఎన్	కచ్చాప్రోటీను	కాల్షియం	ఫాస్పరస్
4 కేజిలు రాగి గడ్డి (90% **డ్రైమ్యాటర్**)	3.7 కేజిలు	1.800	0.180	0.029	0.004
15 కేజిలు పచ్చి మొక్కజొన్న గడ్డి (25% **డ్రైమ్యాటర్**)	3.7 కేజిలు	2.700	0.360	0.032	0.009
మొత్తము	7.4 కేజిలు	4.500	0.540	0.061	0.013

	డ్రైమ్యాటర్	టిడిఎన్ (గ్రాం)	డిసిపి (గ్రాం)	కాల్షియం (గ్రాం)	ఫాస్పరస్ (గ్రాం)
4.2 కేజిలు దాణానుండి రావసిన పోషకపదార్థములు	3.8 కేజిలు	2.620	0.832	0.005	0.020

4.2 కేజిలు దాణాలో వుండవలసిన టి.డి.ఎన్ శాతము =2.620 ÷ 4.2 × 100 = 62.38%

4.2 కేజిలు దాణాలో వుండవలసిన కచ్చాప్రోటీను శాతము = 0.83 ÷ 4.2 × 100 = 19.76%

4.2 కేజిలు దాణాలో వుండవలసిన కాల్షియం శాతము = 0.005 ÷ 4.2 × 100 = 0.12%

4.2 కేజిలు దాణాలో వుండవలసిన ఫాస్పరస్ శాతము = 0.020 ÷ 4.2 × 100 = 0.48%.

దాణా పదార్థము	కిలోలు	డ్రైమ్యాటర్	టిడిఎన్(గ్రా)	డిసిపి(గ్రా)	కాల్షియం(గ్రా)	ఫాస్పరస్ (గ్రా)
పచ్చి మొక్కజొన్న గడ్డి	1	25%	180	24.4	2.1	0.6
రాగి గడ్డి	1	90%	450	27.1	7.2	0.9
మొక్కజొన్న నూక	1	90%	765	90	0.1	3.6
రవ్వ గోధుమ బుసా	1	90%	740	160	2.0	11
ఖనిజ మిశ్రమము	1	90%	720	405	1.8	5.4
వంట సోడా పొడి	1	90%	0	0	0	0
యూరియా	1	90%	0	287	0	0
ఖనిజ మిశ్రమము	1	90%	0	0	28	12.6

దాణా దినుసులు / పదార్థములు	కిలోలు	డ్రైమ్యాటర్	టి.డి.ఎన్	కచ్చాప్రోటీను	కాల్షియం	ఫాస్పరస్
మొక్కజొన్న నూక	55	49.50	46.75	6.05	0.05	0.22
వేరుశనగ పిండి	12	10.80	09.24	6.12	0.02	0.06
రవ్వ గోధుమ బుసా (తౌడు)	30	27.00	20.10	4.50	0.06	0.33
ఖనిజ మిశ్రమము	1.0	0.90	–	–	0.28	0.12
వంట సోడా పొడి	1.0	0.90	–	–	–	–
యూరియా	1.0	0.90	–	2.87	–	–
విటమిన్లు (20 గ్రాములు)	–	–	–	–	–	–
దాణాలో వున్న పోషకపదార్థాల శాతము	100	100	76.09%	19.54%	0.41%	0.73%
దాణాలో వుండవలసిన పోషకపదార్థాల శాతము			62.38%	19.76%	0.12%	0.48%





4.2 కేజిలు దాణానుండి రావసిన పోషకపదార్థములు	3.8 కేజి	2620 గ్రాం	0.832 గ్రాం	0.005గ్రాం 0.020 గ్రాం
4.2 కేజిలు దాణాలోవున్న పోషకపదార్థములు		2819 గ్రాం	0.74 గ్రాం	1.55 గ్రాం 2.77 గ్రాం

ఈ దాణాలోవున్న పోషకపదార్థములు, దాణాలో వుండవలసిన పోషకపదార్థాల కంటే ఎక్కువగా వున్నందుపలన దీనిని ఇవ్వవచ్చును. ఈ దాణాలో మొక్కజొన్న నూక 40% కంటే ఎక్కువగా వున్నందుపలన పొట్ట పులిసి పోకుండా వుండుటకు వంట సోడా పొడి ఇవ్వవలసి వుంటుంది. దాణాలో ప్రతి 5 కిలోల వేరుశనగ పిండికి బదులుగా ఒక కిలో యూరియాను కలపవచ్చును. దాణాలో 2 శాతము కంటే ఎక్కువ యూరియా వాడకూడదు.రెండు శాతము పైన యూరియా వాడితే పశువు గర్భమయ్యేది తక్కువ. యూరియాను దాణాలో చేర్చినప్పుడు దానికి కొద్దిగా నీరు చేర్చి ముద్దగా చేసి తినిపించాలి. ఎక్కువ నీరు చేర్చకూడదు. యూరియాను ఇస్తున్నప్పుడు పది శాతము వరకు మొలాసిస్ (బెల్లము మడ్డి) దాణలో చేర్చవచ్చును.తరిగిన బరువులో మనము మేత మరియు దాణా ద్వారా భర్తీ చేయగలిగితే పశువు తొందరగా ఎదకు వస్తుంది. పచ్చిమేత, యూరియా మాగుడుగడ్డి దానాలు ఎంతెంత మేపవచ్చును.

పాలదిగుబడి రోజుకు	**10 లీటర్లు**	**12.5 లీటర్లు**	**14 లీటర్లు**
బహువార్షికపు పచ్చిమేత	20 కిలోలు	20 కిలోలు	20 కిలోలు
2% యూరియాతో సంస్కరించిన ఎండుమేత (జొన్న, మొక్కజొన్న, రాగి, వరి)	4 కిలోలు4	.5 కిలోలు	5 కిలోలు
దాణా	5 కిలోలు	6 కిలోలు	7 కిలోలు
డ్రైమ్యాటర్	12.1కిలోలు	13.45కిలోలు	14.8కిలోలు
ఖనిజ మిశ్రమము (మినరల్ మిక్చర్)	90 గ్రాములు	105 గ్రాములు	110 గ్రాములు
టి.డి.ఎన్. గ్రాం.	7830	8882	9535
క్రొవ్వు / ఫ్యాట్ గ్రాం.	204.8	228	252
డి.సి.పి. గ్రాం.	340.4	362	424
ఆర్.డి.పి.గ్రాం.	948	1103	1267
ఆర్.యు.పి. గ్రాం.	304	362	420
ఎమ్.ఇ. (క్యాలోరీలు) గ్రాం.	1358	1551	1745
కాల్షియమ్ గ్రాం.	88.9	99	113
ఫాస్పరస్ గ్రాం.	45	51	59
ఎన్.డి.ఎఫ్. గ్రాం.	8500	9277	10055
ఎ.డి.ఎఫ్. గ్రాం.	4870	5322	5775







పశువులు తిను మేత మరియు ఆహార పదార్థములలో ఉండు పోషక పదార్థములు

(ప్రతి కేజీలో ఉండే పోషకపదార్థములు-గ్రాములలో)

క్ర.సం.	ఆహార పదార్థములు	టి.డి.ఎన్	ప్రొటీన్	యు.డి.పి	ఆర్.డి.పి	కొవ్వు	కాల్షియం	ఫాస్పరస్	ఎన్.డి.ఎఫ్	ఎ.డి.ఎఫ్	ఎమ్.ఇ
1	పచ్చగడ్డి (నేపియర్, పారా, గిని)	138	17.5	6	11	3.8	1.3	0.5	175	100	1.9
2	చెరకు సోగలు	400	38	19	19	18	1.8	0.2	650	480	6
3	మొక్కజొన్న చొప్ప (పచ్చిది)	180	24	8.4	16	4.5	2.1	0.6	195	105	2.5
4	సుబాబుల్	540	227	114	114	27	31	2	369	240	8.2
5	గ్లిరిసీడియా	570	206	86	120	18	20	2	349	210	8.7
6	లూసర్న్	570	213	35	177	14	12.4	3.5	488	406	8.6
7	వరిగడ్డి	405	27	8.1	19	7.2	3.6	0.9	675	405	5.6
8	రాగిగడ్డి	450	27	8.1	19	7.2	7.2	0.9	657	405	6.3
9	మొక్కజొన్న చొప్ప (పచ్చిది)	470	36	4.3	31	9.2	5.6	1.1	712	454	7.1
10	గోధుమ గడ్డి	500	32	12	19	12	4	1.2	620	410	7.5
11	సజ్జ గడ్డి	540	54	16	38	13	4.6	1.1	600	400	8.2
12	జొన్న ఎండు గడ్డి	540	35	10	25	12	3.8	1.2	600	400	8.2
13	గరిక ఎండు గడ్డి	600	120	50	70	10	5	2	600	370	9
14	రోడ్స్ ఎండు గడ్డి	600	80	32	48	12	4	2	580	380	9
15	ఎండిన ఊగ గడ్డి (స్పియర్ గ్రాస్)	520	29	8	21	5.5	2.1	1.5	721	428	7.9
16	వేరుశేనగ ఎండు గడ్డి	585	108	32	76	5.4	16.2	2.7	468	351	7.9
17	జనుము ఎండు గడ్డి	600	120	36	84	6.3	7.3	2.7	550	380	9.0
18	ఉలవల గడ్డి	600	170	46	124	5	8	1	550	360	9
19	బొబ్బర్ల గడ్డి	600	150	45	105	11	12	3.2	550	425	9
20	ఉలవలపొట్టు	490	85	51	34	11	11	1	650	450	7.4
21	కందికాయలపొట్టు	450	80	48	32	10	10	1	700	500	6.8





క్ర.సం.	ఆహార పదార్థములు	టి.డి.ఎన్	ప్రొటీన్	యు.డి.పి	ఆర్.డి.పి	కొవ్వు	కాల్షియం	ఫాస్పరస్	ఎన్.డి.ఎఫ్	ఎ.డి.ఎఫ్	ఎమ్.ఇ
22	మొక్కజొన్నలు	765	90	36	54	3.6	0.1	3.6	99	36	11
23	రాగులు	720	72	50.4	21.6	9	9	2.7	216	81	9.9
24	జొన్నలు	765	72	39.6	21.6	9	0.4	2.7	108	63	11
25	కర్ర పెండలము	530	60	12	48	4	2.2	1	350	250	8
26	వేయించిన చితగింజల పొడి	930	200	128	72	3	3	3	71	71	14
27	వేయించిన ఉలవల పిండి	750	230	120	110	12	3.9	250	100	110	11
28	చెక్క గోధుమ తౌడు	630	135	34	101	27	1.9	9.9	369	81	9
29	రవ్వ గోధుమ తౌడు	740	160	41	120	42	2	11	506	103	11.2
30	బియ్యం తౌడు	810	108	59	49	16.2	0.7	15.3	297	162	11.7
31	నూనెతీసిన బియ్యం తౌడు	374	136	76	60	1.1	0.8	18.1	617	211	5.4
32	కంది/శెనగ పొట్టు	570	50	1.5	3.6	11	12	0.5	760	652	8.6
33	బెల్లము మడ్డి	700	0	0	0	0	2.1	0.4	0	0	10.5
34	పంటలకు వేయు యూరియా	0	2875	0	2875	0	0	0	0	0	0
35	వేరుశెనగ చెక్క (పిండి)	720	405	61	344	72	1.8	5.4	153	90	12.6
36	2వసారి నూనెతీసిన వేరుశెనగ చెక్క	430	287	43	244	5.6	2	5.8	392	333	7.5
37	ప్రత్తిగింజలు	864	225	90	135	216	0.9	4.5	333	234	14.4
38	ప్రత్తిగింజల చెక్క	774	315	126	189	117	2.7	11.7	340	240	12
39	2వసారి నూనెతీసిన ప్రత్తిగింజల చెక్క	540	393	157	236	3.1	2.9	12.8	360	206	8.4
40	ప్రొద్దుతిరుగుడు పువ్వుల గింజల చెక్క	510	300	60	240	3	3.6	9.9	406	307	7.8
41	కొబ్బరి పిండి (చెక్క)	600	224	45	179	6.4	1.5	7	446	241	9
42	కుసుమ చెక్క	504	458	46	412	0	12	6	456	184	7.6
43	ఐ.ఎస్.ఐ. 1వ రకము పశుఆహారం	700	200	50	150	22	9	6	300	150	10.5
44	ఐ.ఎస్.ఐ. 2వ రకము పశుఆహారం	650	180	54	126	20	9	6	440	250	10
45	బైపాస్ ఫీడ్	700	240	96	144	25	9	6	410	240	10.6
46	ఉప్పులేని ఖనిజ లవణ మిశ్రమము	0	0	0	0	0	28	12.6	0	0	0
47	కప్పచిప్పల పొడి	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0





దూడల దాణాల ఫార్ములలు

క్రమ. సంఖ్య	దాణా వివరాలు (కేజీలలో)	టి.డి.ఎన్	సి.పి	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	మొక్కజొన్నలు	82	9.6	15	50	50	50	30	42	0	0	47	43	0	0	0	0	0
2	జొన్నలు	71	9	10	0	0	0	0	25	40	0	0	0	40	0	0	0	0
3	గోధుమ తవుడు	67	15	13	7	0	20	20	15	0	0	10	30	0	20	0	0	12
4	బియ్యం తవుడు	70	14	17	0	7	0	0	15	20	30	0	0	7	0	20	40	0
5	వేయించిన చింత గింజల పొడి	62	5	0	0	0	0	0	5	0	20	0	0	0	15	30	15	0
6	చేపల పొడి	60	45	5	20	10	0	7	0	0	9	0	10	10	0	7	7	0
7	పాల పొడి	100	40	5	0	0	0	0	7	5	0	0	0	0	5	0	0	0
8.	వేయించిన సోయాగింజల పొడి	82	49	0	0	0	0	0	10	10	8	10	0	0	7	10	10	0
9.	వేరుశెనగ చెక్క	75	41	17	0	30	37	28	0	12	0	25	20	15	0	0	0	30
10	ప్రొద్దు తిరుగుడు గింజల చెక్క	60	28	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	20	15	0	0	0
11	మంచినూగులపిండి	70	35	0	0	0	0	0	0	20	10	0	0	0	10	15	0	0
12	కుసుమ పిండి (చెక్క)	45	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5	0	0
13	ప్రత్తిగింజల చెక్క	77	40	15	20	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	15	0
14	ద్విదళధాన్యపు ముక్కలు	73	13	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
15	ద్విదళధాన్యముల పొట్టు	47	3	0	0	0	0	0	0	5	5	5	0	5	5	10	5	0
16	బెల్లముమడ్డి (మొలాసిస్)	56	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
17	మినరల్ మిక్చర్	–	–	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18.	ఉప్పు	–	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	మొత్తము	–	–	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
20	టి.డి.ఎన్	–	–	71	75	74	73	73	71	70	66	75	71	65	65	65	64	74
21	సి.పి. (ముడి మాంసకృత్తులు/ప్రోటీన్)	–	–	25	23	23	22	22	22	27	22	21	21	21	21	21	20	19





పాడి పశువుల దాణాల ఫార్ములాలు

దాణా వివరాలు (కేజీలలో)	టి.డి.ఎన్.	సి.పి	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
మొక్కజొన్న పిండి	82	9.6	12	–	–	33	15	25	40	22	40	40	30	35	34	25	30	20	30	–
జొన్నపిండి	71	9	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	–	–	–	–
బాగుగా వేయించిన ఉలవలపిండి	61	5	–	12	–	–	6	7	–	–	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–
గోధుమ తవుడు	67	15	30	25	37	34	31	30	–	40	27	20	35	30	21	14	20	15	–	32
బియ్యం తవుడు	70	14	–	–	–	–	–	–	10	18	–	20	–	–	10	–	–	13	25	21
వేరుశనగ చెక్కపిండి	75	41	25	25	10	30	30	30	–	17	20	15	–	10	10	15	37	–	–	30
ద్విదళ ధాన్యముల ముక్కలు	73	13	0	0	30	0	10	0	0	0	0	0	10	10	10	0	10	10	0	0
ద్విదళ ధాన్యములపొట్ట (గ్రాం హస్క్)	47	3	–	–	–	–	5	5	–	–	–	2	–	–	–	–	–	–	–	14
2వ సారి నూనె తీసిన వేరుశనగ చెక్క	68	41	–	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	25	–
పత్తి గింజల చెక్క	77	40	30	–	20	–	–	–	–	–	–	–	10	–	–	19	–	15	12	–
నూనె తీసిన వరి తవుడు	60	8	–	15	–	–	–	–	24	–	–	–	–	–	–	14	–	–	–	
వేయించిన సోయాగింజల పొడి	82	49	–	–	–	–	–	–	23	–	–	–	–	–	–	–	–	10	5	–
బెల్లము మడ్డి (మొలాసిస్)	56	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	10	10	–	–	–	–	–
ప:ంటలకు వేసే యూరియా	–	262	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	2	2	–	–	–	–	–
ఉప్పులేని మినరల్ మిక్చర్	–	–	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ఉప్పు	–	–	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
మొత్తము	–	–	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	90	100	100
టి.డి.ఎన్=పూర్తిగా జీర్ణమయ్యే పదార్థాలు	–	–	72	65	70	72	69	70	73	72	72	72	65	65	65	71	73	70	76	65
సి.పి = ముడిమాంసకృత్తులు	–	–	28	24	22	21	20	19	18	16	16	16	18	18	15	20	22	17	15	20

పాలు ఇచ్చే పశువులకు రోజు ఇవ్వవలసిన మేత మరియు పశుఆహారము

రోజు ఇచ్చేపాలు (లీటర్లలో)

	3	5	8	10	15	20
(అ) పచ్చ గడ్డి లేనప్పుడు						
1. ఐ.యన్.ఐ. రెండవ రకము దాణా	4.0	5.0	6.5	7.5	10	13
2. రాగి గడ్డి లేదా వరి గడ్డి	4.0	4-5	4-5	5.0	5-6	5-6
(ఆ) పచ్చ గడ్డి వున్నప్పుడు						
1. ఐ.యన్.ఐ. రెండవ రకము దాణా	3.0	4.0	4.5	5.0	6.0	8.0
2. రాగి గడ్డి లేదా వరి గడ్డి	4.0	4-5	4-5	5.0	5-6	5-6
3. పచ్చ గడ్డి	5.0	5.0	10.0	10.0	20.0	20.

పతి పాడిరైతు పశువులకు ఇచ్చే ఆహారము గురించి తప్పక తెలుసుకొనవలసిన విషయాలు

1. సోయా గింజలు, ఉలవలను దోరగా వేయించి పొడిచేసి పశువులకు ఇవ్వవలెను.
2. మొలక ఉలవలను రుబ్బి, వుడికించి తినిపించవలెను. ఉడికించకుండా మేపరాదు.
3. గోధుమ తవుడు, బియ్యం తవుడు వంద కిలోల దాణాలో 40 శాతము మించరాదు.
4. యూరియా కలిపిన దాణాకు నీళ్ళు చేర్చకనే పశువులకు ఇవ్వవలెను. యూరియాను దాణాలో చేర్చినప్పుడు దానికి కొద్దిగా నీరు చేర్చి ముద్దగా చేసి తినిపించాలి. ఎక్కువ నీరు చేర్చకూడదు. యూరియాను ఇస్తున్నప్పుడు పది శాతము వరకు మొలాసిస్ (బెల్లము మడ్డి) దాణలో చేర్చవచ్చును.
5. దాణాకు ఎక్కువ నీళ్ళు చేర్చి త్రాగేదానికి పశువులకు ఇవ్వకూడదు. దాణాకు కొద్దిగా నీళ్ళు చేర్చి ముద్దగా తినిపించాలి. పరిశు భ్రమయిన నీరు త్రాగడానికి విడిగా ఇవ్వవలెను.
6. చల్లని నీళ్ళను గేదెలకు తెల్లవారుజామున త్రాగడానికి ఇవ్వకూడదు.
7. గడ్డి మేతను తిన్న అరగంట తరువాత దాణాను తినిపించవచ్చును. దాణా మరియు మేతను రెండింటిని కలిపి తినడానికి ఇవ్వవచ్చును.
8. సైలేజు, సీమకానుగ మేతలను పాలు పితికిన తరువాత తినడానికి ఇవ్వవలెను.
9. కంకి వచ్చే హైబ్రిడ్ నేపియర్ గడ్డి పొలంలో 10 శాతము కంకులు వున్నప్పుడు కోయవలెను. 30 రోజులలోపు, 45 పైబడిన హైబ్రిడ్ నేపియర్ గడ్డిని పశువులకు ఇవ్వరాదు.
10. బూజు పట్టిన దాణాను, గడ్డి మేతలను పశువులకు తినిపించరాదు.
11. ఈనటానికి రెండు వారముల ముందు నుండి ఖనిజ మిశ్రమమును మేపటం మాని వెయ్యాలి.
12. తగినంత ఖనిజ మిశ్రమము తినని పశువులలో పలు రకాల సమస్యలు వస్తాయి.
13. సైలేజ్ పుల్లగా వున్నచో వంటసోడాను కలిపి తినిపించవలసి వుంటుంది.మంచిది.
14. ప్రత్తిగింజలను 36 గంటలు నానవేసి తినిపించేది మంచిది. రోజుకు 4 కిలోల కంటే ఎక్కువ ఇవ్వకూడదు.





4. గేదెల పోషణ

గేదెలు, 5,6,7,8,9 మరియు 10 నెలల గర్భసమయములో కావలసిన క్రూడ్ ప్రోటిను క్రమముగా 3,8.4,16,26, 43 మరియు 64% కు పెరుగుతుంది. పై సందర్భములో టి.డి.ఎన్ కూడా క్రమముగా, 4.3, 7.2, 18.8, 22.2, 39 మరియు 67.4% కు పెరుగుతుంది. గర్భమయివున్న పడ్డ గేదెలలో 10% క్రూడ్ ప్రోటిను మరియు 20% టి.డి.ఎన్ అదనంగా ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. (ఇది మొదటి రెండు ఈతలకు వర్తిస్తుంది). 5వ నెల గర్భమున్న గేదెకు, రోజుకు 30 కేజిలు పచ్చిమేత, తినగిగినంత ఎండుమేత రోజుకు 2 కేజిల దాణా (20% సి.పి. మరియు 70% టి.డి.ఎన్) ఇవ్వవలెను. ప్రతి 10-12 కేజిల పచ్చిమేత కొరతకు 1 కేజి దాణాను అదనంగా తినిపించాలి. 9వ నెల తరువాత ముఖ్యంగా తుది 2,3 వారముల గర్భావస్థలో 1 నుండి 1.5 కేజి ధాన్యపునూకను తినిపించాలి. తొలిచూలు గేదె పడ్డలకు అదనంగా 1 కేజి ధాన్యపునూక లేదా 5.5 కేజిలు ఏకదళ ధాన్యపు మేత లేదా 7.5 కేజిలు ద్విదళ ధాన్యపుమేతను తినిపించాలి. ఈ అదనపు పోషణ వల్ల ఆ పడ్డ గేదె రోజుకు 250 నుండి 500 గ్రాములు బరువు పెరుగును. మలిచూలు గేదెపడ్డలకు అదనంగా అర కేజి ధాన్యపునూక లేదా 2.7 కేజిల ఏకదళ ధాన్యపు మేత లేదా 3.7 కేజిల ద్విదళ ధాన్యపుమేతను తినిపిస్తే రోజుకు 120 నుండి 200 గ్రాములు బరువు పెరుగును.

గేదెలకు ఆరవ నెల గర్భపు సమయంలో, గర్భములో ఉన్న దూడ కడుపులో పురుగుల పెరుగుదల అరికట్టటకు లివర్‌జన్ ఔషధము త్రాగించాలి.

గాలికుంట్లు (పుట్ అండ్ మౌత్), జబ్బ వాపు (బ్లాక్ క్వార్టర్), గొంతువాపు (హెమోరాజిక్ సెప్టిసీమియా), దొమ్మ (యాంత్రాక్స్), పశువుల మలేరియా (థైలేరియా) మొదలయిన రోగాలకు వ్యాక్సినేషన్ (టీకాలు) మూడు నుండి తొమ్మిది నెలల వరకు చూడి (గర్భము) వున్న పశువుకు వేయించాలి. వ్యాక్సినేషన్ చేయు సమయంలో పశువులు భయపడకుండా వాటిని నియంత్రించడం చాలా ముఖ్యము. నిండు చూలుగా వున్న పశువులకు కూడా మేము వ్యాక్సినేషన్ చేసినాము. అవి అప్పుడు భయపడకపోతే గర్భపతనము (అబార్షన్) కాదు. ఈ వ్యాక్సినేషన్లను 6 నుండి 8 నెలల వయస్సు గల దూడలకు చేయించాలి. దూడలకు గాలికుంటు వ్యాధికి టీకా వేసిన 1 నెల తరువాత బూష్టర్‌వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి. గాలికుంట్లు వ్యాధికి ప్రతి 4 నెలలకొకసారి వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి. కొన్ని సందర్భాలలో ఈ వ్యాక్సీను తోడుగా గొంతువాపు వ్యాక్సీను చేయవలసి ఉంటుంది. ఆ తర్వాత ప్రతి 10-11 నెలలకొకసారి అన్ని వ్యాక్సినేషన్లు చేయించాలి. ఇటీవల పరిశోధన ప్రకారము థైలేరియా వ్యాక్సినేషన్ ఒకసారి చేస్తే, 3 సంవత్సరాలు రోగనిరోధక శక్తి వుంటుందని, తెలియచేసినారు. అటు తరువాత ప్రతి సంవత్సరము వ్యాక్సినేషన్ చేయవలసి ఉంటుంది. వేర్వేరు వ్యాక్సినేషన్‌లకు ఏడు నుండి పది రోజులు అంతరము/ విరామము ఉండాలి. ఈ వ్యాక్సినేషన్‌లు చేయించిన తల్లి ముర్రుపాలు (జున్నుపాలు, కొలష్ట్రమ్) త్రాగిన దూడకు ఈ రోగముల నుండి తట్టుకొనే శక్తి వస్తుంది. ఈ రోగ నిరోధక శక్తి దూడలకు చాలా అవసరము.

సూచన : పాలు ఇస్తున్న పశువులకు వ్యాక్సినేషన్ చేయిస్తే, జ్వరము వస్తుంది. పాల దిగుబడి 1 నుండి 3 రోజులు తగ్గుతుంది. ఖనిజ మిశ్రమము తినని పశువులలో తగ్గిపోయిన పాలు మరల పెరుగకపోవచ్చును.

ఈనుటకు 15 రోజులు ముందుగా పొదుగు చేసే గేదె ఎక్కువ పాలిస్తుంది. ఒక వారము లోపల పొదుగు చేసే తక్కువ పాలిస్తుంది. ఈనుటకు 3,4 రోజులలో పొదుగు చేసే గేదె అతి తక్కువ పాలిస్తుంది.

పశువులు తినే కొన్ని రకముల పచ్చి మేతలు ముఖ్యంగా పూల దశలో ఉన్నప్పుడు తినుటవలన, బూజు పట్టిన దాణా లేక ఎండుగడ్డి తినే దాని వలన యోని దిగజారే అవకాశాలున్నవి. వాటిని పశువులకు ఇవ్వరాదు.

పొదుగు వాపు ఉన్న గేదెలకు తినడానికి ఉప్పు, ఉప్పు ఉన్న ఖనిజ ఇటుకలను, ఉప్పు ఉన్న ఖనిజ మిశ్రమము (మినరల్ మిక్చర్) ఇవ్వకూడదు, సూక్ష్మ ఖనిజములున్న ఇటుకలను ఇవ్వవచ్చును.





పాలు ఇస్తున్న గేదెల పోషణ

పశువుల కంటే గేదెలు, అవి తినగలిగిన మేత నాణ్యత తక్కువగా ఉన్ననూ, రూమెన్‌లో ఉన్న సూక్ష్మక్రిములు దానిని బాగుగా జీర్ణించు కొనగలవు. పశువులకంటే గేదెల పొట్ట నిధానముగా కదులుతుంది. మరియు రూమెన్‌లోవుండే ఆహారము అవుల పొట్టలో ఉండే సమయము కంటే ఎక్కువ సమయం ఉన్నందువలన బాగుగా జీర్ణించుకొనగలవు.

ఈనిన 6 నుండి 7వ వారములలోపే పీక్ మిల్క్ ఈల్డ్ డే వస్తుంది. అటు తరువాత 10 వారములు పాల దిగుబడిలో తరుగుదల ఉండదు.

ఈనిన క్రొత్తలో పాల దిగుడికి తగినంత మేత, దాణా తినజాలవు. కాబట్టి వాటి బరువులో తరుగుదల ఉంటుంది. ఈ తరుగుదల 15 నుండి 24 శాతము జరిగితే గేదెలు ఎదకురావు, ఎదకువచ్చినా అండపుసంచి విచ్చుకొనదు, కావున గర్భము ధరించవు. కావున మొదటి 6,7 వారములు ఎక్కువ పోషణ చేయవలసి ఉంటుంది.

ఈనిన 11 వారము నుండి పాలు పితకడము నిలిపి వేసే వరకు చేయవలసిన పోషణ

పశువు రోజుకు 500 నుండి 750 గ్రాములు తూకము పెరగాలి

1. ఈ పశువులకు పచ్చి గడ్డి, ఎండు గడ్డిని ఎక్కువ చేసి, దాణాను తగ్గించాలి.
2. బైపాస్ ఫ్యాట్, ఇస్తూవుంటే, ఇవ్వడము నిలిపివేయాలి.
3. పాలు ఎక్కువ కావలెనని ఏమైనా ఇస్తూవుంటే నిలిపివేయాలి.
4. మొదటి పొట్ట (రూమెన్) లో జీర్ణమయ్యే ప్రోటీన్‌ను (ఆర్.డి.పి) ఎక్కువ ఇవ్వాలి.
5. శరీర ధారుడ్యత 3.75 వరకు పెరిగే పోషణ ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

పైన తెలిపిన విషయాలేకాక పాలు పితకని సమయంలో పశువును సాధ్యమయినంతవరకు రోజుకు 14 నుండి 16 గంటలు మబ్బుగా వున్న స్థలములో కట్టివేయాలి. సాధ్యమయినంత చల్లని వాతావరణములో (18 నుండి 28^0 సెం.) కట్టి వుంచితే, ఈనిన తరువాత పాల దిగుబడి ఎక్కువ అయినది. పొదుగువాపు రోగము వచ్చేది తక్కువ. పశువు బాగా ఆరోగ్యంగా వుంటుందని ఇటీవల పరిశోధనలలో తెలిసింది.

గేదె బరువులో 10 శాతము అది తిను పచ్చిమేత, ఎండుగడ్డి, దాణా నుండి రావలెను. అంటే 500 కిలోల బరువున్న గేదె, రోజుకు, 50 కేజిలు **ఆహారము** తింటుంది. దానిలో 35 కేజిలు పచ్చిమేత, 10 కేజిలు ఎండుగడ్డి, 5 కేజిలు దాణా వుంటాయి. మరియు 40 నుండి 50 లీటర్లు నీళ్ళు త్రాగుతుంది. ప్రతి లీటరు పాల ఉత్పత్తికి 500 గ్రాములు దాణా ఇవ్వవలెను. మరియు ప్రతి లీటరు పాల ఉత్పత్తికి 4 నుండి 5 లీటర్లు నీళ్ళు త్రాగుతుంది.

గేదెలలో ప్రతి కిలోగ్రామ్ పాల ఉత్పత్తికి కావలసిన పోషకాలు

గేదె బరువు(కిలో)	డి.సి.పి (గ్రాం)	టి.డి.ఎన్ (కిలో)	ఎం.ఇ. (మెగా క్యాలోరీలు)	కాల్షియం (గ్రాం)	ఫాస్పరస్ (గ్రాం)
450	280	341	13.0	18	13
500	300	364	14.2	20	14
550	330	386	15.3	22	16
600	350	406	16.3	24	17
(1లీటర్ పాల ఉత్పత్తికి (పాలలో 6% వెన్న)	90	0.32	6.15	3.5	2.0

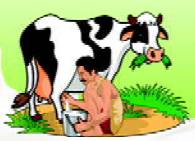




450 కేజిలు బరువున్న పాలిస్తున్న గేదెలకు ఇవ్వవలసిన దాణా మేతలు (డా॥ పాల్ మరియు డా॥ సునేశ్ ఇచ్చిన వివరాలు)

7% వెన్నవున్న పాల ఉత్పాదన రోజుకు లీటర్లలో		దాణా / ధాన్యపు నూక కేజి / రోజుకు	ఎకదళ ధాన్యపు ఎండు గడ్డి కేజి / రోజుకు	ద్విదళధాన్యపు మేత కేజి / రోజుకు	ఏకదళ ధాన్యపు పచ్చిమేత కేజి / రోజుకు
6	1	దాణా 2.7	8	15	–
	2	దాణా 5.5	6.4	–	–
	3	దాణా 2.2	–	–	40
	4	–	8.5	30	–
8	1	దాణా 3.7	8	15	–
	2	దాణా 6.4	7.5	–	–
	3	దాణా 3.3	–	–	40
	4	–	8	40	–
10	1	దాణా 4.8	7	20	–
	2	దాణా 7.3	7.6	–	–
	3	దాణా 4.4	–	–	40
	4	–	7.6	50	–
12	1	దాణా 5.6	8.3	20	–
	2	దాణా 8.5	8.3	–	–
	3	దాణా 5	–	–	45
	4	ధాన్యపునూక 1	7.6	50	–
14	1	దాణా 6.5	7	20	–
	2	దాణా 9.8	8.2	–	–
	3	దాణా 6.2	–	–	45
	4	ధాన్యపునూక 1	7.6	60	–
16	1	దాణా 7 + నూక 1	7	20	–
	2	దాణా 10.7	9.3	–	–
	3	దాణా 7.5	–	–	45
	4	ధాన్యపునూక 1	8.2	60	–

గేదె బరువులో ప్రతి 50 కేజిల పెరుగుదలకు, 350 గ్రాములు ధాన్యపునూక, లేదా 1 కేజి ఎండు గడ్డి లేదా 2.5 కేజిలు ధాన్యపు పచ్చిమేత లేదా 3 కేజిల ద్విదళధాన్యపుమేతను తినిపించాలి. పైన తెలిపిన వాటిని ఇవ్వడము తగ్గిస్తే గేదె 50 కేజిలు బరువు కొల్పోతుంది.





గేదెలకు ఇవ్వవలసిన దాణాలలో టి.డి.ఎన్. 70% మరియు క్రూడ్ ప్రోటిను 20% ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

డా॥ పాల్ మరియు డా॥ సునేశ్ ఇచ్చిన గేదెల దాణాల వివరాలు

క్ర.స.	దాణా పదార్థములు (కేజీలలో)	1	2	3	4	5	6	7	8
1	మొక్కజొన్నలు	30	25	32	–	–	–	20	20
2	జొన్నలు	–	–	–	32	30	25	–	–
3	గోధుమ తవుడు	36	35	–	–	–	30	–	20
4	బియ్యం తవుడు	–	–	35	27	34	–	35	20
5	ద్విదళధాన్యముల పొట్టు	–	7	–	6	–	5	5	5
6	వేయించిన ఉలవల పిండి	–	–	–	–	–	7	–	–
7	వేరుశెనగ పిండి (చెక్క)	31	30	30	32	23	30	–	–
8	2వసారి నూనెతీసిన వేరుశెనగ చెక్క	–	–	–	–	10	–	–	15
9	ప్రత్తిగింజల పిండి (చెక్క)	–	–	–	–	–	–	30	17
10	మంచినూగులపిండి (చెక్క)	–	–	–	–	–	–	7	–
11	మినరల్ మిక్చర్	2	2	2	2	2	2	2	2
12	ఉప్పు	1	1	1	1	1	1	1	1
13	మొత్తము	100	100	100	100	100	100	100	100
14	టి.డి.ఎన్%	73.05	72.90	70.80	70.58	67.71	71.98	71.70	68.01
15	సి.పి %	20.14	19.50	19.08	18.74	18.43	19.24	19.20	17.55

గేదె దూడలకు కాఫ్‌స్టార్టర్‌ల (3వ నెల వరకు)

దాణా పదార్థములు	వందకిలోల ఉండవలసిన శాతము								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
మొక్కజొన్న నూక	–	50	50	30	42	49	10	–	38
బార్లి / ఓట్సు నూక	–	–	–	10	–	–	10	10	–
రాగులు / జొన్న నూక	19	–	–	10	–	–	–	–	–
గోధుములు / బియ్యం నూక	30	–	–	–	–	–	30	40	–
వేరుశెనగ / సోయా పిండి (చక్క)	30	27	40	30	28	20	20	30	20
మంచినువ్వులు/లిన్‌సీడ్ పిండి (చక్క)	8	10	–	–	–	10	–	–	–
ఆవాల పిండి(చక్క)	–	–	–	–	–	–	10	–	–
చేపల పొడి	–	–	–	10	8	8	–	–	–
గోధుమ తవుడు	10	10	7	7	19	10	10	10	26
మొలాసస్	–	–	–	–	–	–	7	7	–
వెన్నతీసిన పాల పొడి	–	–	–	–	–	–	–	–	13
ఖనిజ మిశ్రమము	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ఉప్పు	1	1	1	1	1	1	1	1	1
విటమినులు (గ్రాములు)	100	100	100	100	100	100	100	100	100





గేదెదూడలు 4 నుండి 6వ నెల వరకు ఇవ్వవలసిన మేత మరియు దాణాలు

క్రమ సంఖ్య	పచ్చిమేత	ఎండుమేత	దాణా
1	10 కేజిలు ధాన్యపు మేత	స్వేచ్ఛగా తినగలిగినంత	1 కేజి
2	15 కేజిలు ధాన్యపు మేత	స్వేచ్ఛగా తినగలిగినంత	1 కేజి
3	3-5 కేజిలు పచ్చనిగడ్డి	స్వేచ్ఛగా తినగలిగినంత	2 కేజిలు
4	7-5 కేజిలు ధాన్యపుమేత + 2.5 కేజిలు ద్విదళ ధాన్యపుమేత	స్వేచ్ఛగా తినగలిగినంత	1 కేజి

గేదెదూడలు 4 నుండి 6వ నెల వరకు ఇవ్వవలసిన దాణాలు

దాణా పదార్థములు	1	2	3	4*	5*
జొన్న / మొక్కజొన్న / బార్లి / ఓట్సు	30	15	30	35	30
వేరుశెనగ / సోయా / పత్తి గింజలపిండి (చక్క)	27	22	20	10	15
సాసువులు / కుసుమ / పత్తిగింజల పిండి (చక్క)	10	5	0	10	15
గోధుమ తవుడు / బియ్యం తవుడు	30	55	47	42	37
ఖనిజ మిశ్రమము	2	2	2	2	2
ఉప్పు	1	1	1	1	1

* 6 నెలల పైబడిన గేదె దూడల దాణా

6 నెలల పైబడిన గేదెదూడలకు ఇవ్వవలసిన దాణా దూడల బరువును అనుసరించి ఇవ్వవలెను. దూడల బరువు 100, 150, 200, మరియు 250 కి.గ్రామ్ తూకమున్నప్పుడు రోజుకు క్రమముగా 1.5, 2.0, 2.5 మరియు 3 కేజిలు దాణా ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. ఆ దాణాలో 20% సి.పి. మరియు 65% టి.డి.ఎన్ ఉండవలెను. రోజుకు 12 నుండి 20 కేజిలు పచ్చ గడ్డి, తినగలిగినంత ఎండు మేతను ఇవ్వవలెను. పచ్చిమేత ఇవ్వలేని సందర్భములో ప్రతి 12 కిలోల పచ్చగడ్డికి బదులుగా 1కేజి దాణాను ఇవ్వవలెను. ఈ దూడలకు ఇవ్వవలసిన దాణా నమూనాలు ఇక్కడ ఇవ్వబడునవి.

దూడల పెంపకమును రైతుకున్న వనరులనే ఉపయోగించుకొని, ఇంకా కొంత ఎక్కువ శ్రమదాయకమయినా, లాభసాటిగా చేయవలెననే ఉద్దేశ్యములో ఇక్కడ కొన్ని విషయాలు పొందుపరచినాము. దీనిలో దూడకు 3 నుండి 4వ వారము ఇంతకు ముసుపే తెలిపిన విధముగా పాలను ఇవ్వవలెను. 10వ రోజు నుండి గింజలనూక, నూనె గింజలు పిండి, మిశ్రమము "జావ", "పాయసముగా" దూడలకు అలవాటు చేయవలెను. 4-5 వారముల తరువాత "జావ", "పాయసము" గా ఇస్తూ 7 వారముల నుండి దూడల దాణాను (కాఫ్‌స్టార్టర్) (జావగా) ఇవ్వవలెను. లేగ దూడలకు వాటి బరువులో 8 నుండి 10వ వంతు పాలను ప్రతి రోజూ ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

సామాన్యంగా 40 నుండి 50 భాగములు ధాన్యముల నూక, 30 నుండి 40 భాగములను నూనె గింజల పిండి (చక్క) వేయించిన నూనె గింజలు (సోయా,లిన్‌సీడ్ లాంటిది) 5 నుండి 10 శాతము, 1 శాతము ఖనిజ మిశ్రమము, 1 శాతము కాల్షియం కార్బోనేట్, 0.5 శాతము ఉప్పు, 100 గ్రాములు విటమిన్లు వుంటాయి.

దీనిలో ప్రోటీన్లు 20-24%, కొవ్వు 4-7%, క్రూడ్‌ఫైబర్ 5-6%, టి.డి.ఎన్ 80%, మెటబలయిజబుల్ ఎనర్జీ 14 మెగాజౌల్స్ వుంటాయి. దూడలకు ఇచ్చే "జావ", "పాయసము" చేసే విధానము

1. ఒక పాత్రలో పైన తెలిపిన మిశ్రమము 1 భాగము ఇంకొక పాత్రలో 4 భాగములు నీరు తీసుకొనవలెను.
2. ఎంత మిశ్రమము తీసుకొన్నారో అంతే నీరు చేర్చి బాగుగా కలియబెట్టాలి. దానిని దోసెపిండి మాదిరిగా జారుడుగా చేసుకొవాలి.
3. సగం నీరు చేర్చి 5 నుండి 10 నిమిషాలు ఉడికించాలి.
4. మిగతా నీరు చేర్చి బాగుగా కలియబెట్టి 35 నుండి 38 డిగ్రీ సెంటిగ్రేడు వున్నప్పుడు దూడలకు ఇవ్వవచ్చును. మొదటి 2,3 రోజులు ఈ పాయసమును దూడ మూతికి పూయవలసి వుంటుంది.



గేదెలు/పడ్డగేదెలు ఎదలో వుంటే ఎప్పుడు కృత్రిమసంపర్కము చేయవలెను

క్రమ సంఖ్య	ఎద లక్షణము	ఎద ఆరంభదశ /లేత ఎద 6 గంటలు	ఎద మధ్య దశ/పక్వమయిన ఎద 7 నుండి 16 (10) గంటలు	ఎదచివరి దశ/ముదిరిన ఎద 16 నుండి 24 (8) గంటలు	విశేష సూచన (వీర్యధారణ=కృత్రిమ సంపర్కము)
1	అరుచును.	సాధారణంగా పలుమార్లు అరుస్తుంది.	తక్కువ మార్లు అరుస్తుంది.	అరవదు.	ఎద (మూగ ఎద)లో వుండికూడా అరవకుండా ఉండవచ్చును.
	ఎదలో వున్నప్పుడు తలను పైకెత్తి దవడలను కరుచుకొని పై పెదవిపైకెత్తి, క్రింద పెదవి క్రిందికి వంచి నోరుతెరవకుండా గట్టిగా అరుస్తుంది. కొన్ని గేదెలు నోరు తెరిచి అరుస్తూ వుంటాయి.				
2	ఇతర గేదె లేదా మనిషి మీద దాటడము కదులుతున్న ప్రాణుల మీద దాటడము.	ఈ లక్షణము సామాన్యంగా గేదెలలో కనిపించదు.			ఎదలో ఉండికూడా ఈ చిహ్నము చూపించక పోవచ్చును.
3	మూత్రము (గంజు) పోయుట.	పలుమార్లు మూత్రము (గంజు) (చిరు మూత్రము) కొద్ది కొద్దిగా పోయును.	కొన్ని మార్లు (గంజు) చిరు మూత్రము కొద్ది కొద్దిగా పోయును.	కొన్నిమార్లు మూత్రము (గంజు) కొద్దిగా పోయును.	ఎదలో ఉండి ఒకే సారి ఎక్కువ మూత్రము (గంజు) పోస్తే ఆ గేదె చూడి కట్టే అవకాశము తక్కువ.
	చిరుమూత్రము చేస్తూ అరిచే గేదె తప్పకుండా ఎదలో ఉండును				
4	ఉపయోని (కరిమి) (మానము) పెదవుల వాపు (ఉబ్బిఉండుట)	బాగుగా వాపు ఉంటుంది.	వాపు ఉంటుంది(ఉబ్బును)	వాపు తగ్గుతుంది.	ఎదలోవుండి యోని (మానము/ కరిమి) పెదవులు వాపు ఉండక పోవచ్చును.
5	యోని (మానము/కచ్చ) నుండి వచ్చే "తీగల" యోని మలము లక్షణాలు.	ఎద తీగల మందము ఆవులలో వచ్చే 'తీగల మందము'కంటే తక్కువగా ఉండును.	తీగలు స్వచ్ఛముగా, కొంచము మందముగా కొద్దిగా వుండి మానము నుండి వెనుక కాలి కొంకె వరకూ వేలాడి మానము (కరిమి) నుండి తెగిపడి పోతుంది.	తీగల స్వచ్ఛత తగ్గవచ్చును కొద్దిగా వుండి మందముగా వుండును తీగలు కురుచుగా వేలాడవచ్చును.	ఈ "తీగల" స్వచ్ఛత మసకగా ఉండకూడదు. ఆ గేదెలకు వీర్యధాణాము చేస్తే గర్భాశయము చీము పట్టవచ్చును.

చూడి గేదెలు "తీగలు" వేయవచ్చును కాబట్టి వీర్యధారణము చేసే మునుపు చూడి పరీక్ష అత్యవసరము ఒక ప్రత్యేకమయిన విద్యుత్‌శక్తి ఉపకరణాన్ని ఉపయోగించి ఎదలో ఉండే గేదె యోనిమలములో ఎంత విద్యుచ్ఛక్తి ప్రసారమయ్యేది తెలుసుకోవచ్చును. అండాశయములో ఉండే అండమునుంచి పగులడానికి కావలసినంత ల్యూటినైజింగ్ హార్మోను ఉంటే, యోనిలో వుండే యోనిమలము ద్వారా విద్యుత్ ప్రసారము ఎక్కువ ఉంటుంది. ఆ విధంగా ఉన్నప్పుడు వీర్యధారణ చేస్తే ఎక్కువ గేదెలు చూలవుతాయి.



క్రమ సంఖ్య	ఎద లక్షణము	ఎద ఆరంభదశ /లేత ఎద 6 గంటలు	ఎద మధ్య దశ/పక్వమయిన ఎద 7 నుండి 16 (10) గంటలు	ఎదచివరి దశ/ముదిరిన ఎద 16 నుండి 24 (8) గంటలు	విశేష సూచన
6	నడుము కుంగడము తోకను యోని నుండి ప్రక్కకు తీసుకొనడము.	వేళ్ళ కొసలతో వెన్నుముక చర్మాన్ని నడుము భాగము నుండి తోక మొదటివరకు పదే పదే రుద్దితే ఎదలోవున్న గేదె తోకను యోని నుండి ఒక ప్రక్కకు తీసుకొనును. ముడ్డిభాగాన్ని అరచేతితో కుడి చుట్టు చుట్టుతూ గట్టిగా రుద్దితే గేదె/పడ్డ చిరువుచ్చ వేస్తే (తోకను పైకెత్తును) అది ఖండితముగా ఎదలో వుంటుంది. గర్భమయి ఎదకు వచ్చి వుండవచ్చును. దీనినే **"టెయిల్ రిఫ్లెక్స్"** అని అంటారు.			చూడి గేదెలలో కూడ ఈ చిహ్నాముకనపడవచ్చును. ఈ చిహ్నాము లేకపోయినను అది ఎదలో ఉండవచ్చును.
7	యోనిపటలము ఎరుపవడము.	యోని పెదవుల లోపలి పొర పై రెండుభాగాలు ఎరుపెక్కి ఉండును.	యోనిపటలము పూర్తిగా ఎరుపుగా ఉండును.	సూక్ష్మంగా చూస్తే యోని పెదవి లోపలి పొర సుమారుగా నీలపు రంగులో ఉండును.	గేదెలలో రక్తహీనత వలన ఎద "మధ్యదశ"లో కూడ యోని లోపలి పొర ఎరుపెక్కకుండా ఉండవచ్చును. ఆరోగ్యమయిన గేదెలలో కంటిరెప్పల లోపలి పొర ఎప్పుడూ ఎరుపుగా ఉండును.
	గేదెలు సాధారణంగా యోని పెదవులను ముట్టుకొననివ్వవు. గుదనాళము ద్వారా గర్భాశయపు కంఠాన్ని పలుమార్లు మృదువుగాపిసికితే యోని పెదవిపరీక్ష సులభమౌతుంది.				
8	ఉపయోని (కచ్చ) క్రింది భాగాన్ని చేతి వ్రేళ్ళతో లాగితే కనిపించే లక్షణాలు.	గేదెలలో ఈ విధముగా చేయుట చాలా కష్టము. కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన తరువాత ఇన్‌సెమినేషన్ గన్‌తో ఆ గేదె భగాంకురాన్ని తాకితే లేదా వేలితో రుద్దినా ఈ లక్షణము (పొట్టను కుగ్గించుట, తోకను పైకెత్తుట), కనిపించును "క్లైటోరిస్ మసాజ్ రిఫ్లెక్స్".			ఎదలో లేకున్న గేదెలు పొట్టను కుగ్గించుతూ తోకను యోనికి ఒకవైపుకు తీసుకొనవు. ఐతే మానము మీద తోకను అదుముకొంటయింది.
9	గర్భకోశపు శృంగములు బిగువుగా చుట్టుకొని ఉండుట.	ఆవులలో కంటే గేదెలలో శృంగములు చాలాబిగువుగా బాగుగా చుట్టు చుట్టుకొని ఉండును.	బాగుగా చుట్టు చుట్టుకొని ఉండును.	చుట్టుచుట్టుకొని ఉండును.	చుట్టు చుట్టుకొనక పోతే గర్భమయ్యే అవకాశాలు ఉండవు.
10	కటి ఎముకల స్నాయువులు.	గేదెలలో ఈ స్నాయువుల (సేక్రో సయాటిక్ లిగమెంట్స్) సడలింపును గుర్తించడము కష్టము.			
11	గర్భకోశపు శృంగముల ఆకారము.	గుండ్రముగా ఉండవలెను దబ్బగా ఉండవచ్చును.	గుండ్రముగా ఉండవలెను/ దబ్బగా ఉండవచ్చును.	గుండ్రముగా ఉండవలెను/ దబ్బగా ఉండవచ్చును.	ఎక్కువ దబ్బగా కాని, ద్వినిమ్నాకారముగాకాని ఉండకూడదు.





క్రమ సంఖ్య	ఎద లక్షణము	ఎద ఆరంభదశ /లేత ఎద 6 గంటలు	ఎద మధ్య దశ/పక్వమయిన ఎద 7 నుండి 16 (10) గంటలు	ఎద చివరి దశ/ముదిరిన ఎద 16 నుండి 24 (8) గంటలు	విశేష సూచన
ప్రత్యేక గమనిక: గర్భకోశపు శృంగపు పైభాగమునుండి క్రింది భాగమువరకు వున్న పరిమాణము గుదనాళము ద్వారా చేతివేళ్ళతో కొలవవచ్చును. శృంగములు వేరగు స్థలములో ఒక్కొక్కశృంగపు పరిమాణము 3.5 సెంటీమీటర్లకంటే ఎక్కువ ఉండకూడదు. రెండుశృంగముల పరిమాణముల అంతరము అర్ధ సెంటీమీటరుకంటే ఎక్కువ ఉండకూడదు. గర్భాశయపు ఒక్కొక్క శృంగమును కొస నుండి మొదలువరకు పిండుకొనివస్తే గుండ్రముగావున్న శృంగము దబ్బగా కాకూడదు. దబ్బగావున్న శృంగము ఇంకా దబ్బగా మారకూడదు. శృంగము లోపలిపొరలో గంట్లు ఉండకూడదు. పైనచెప్పిన అస్వభావిక పరిస్థితులలో కృత్రిమ సంపర్కము చేయకూడదు. శృంగమును పిండుటకు మునుపు మరియు తరువాత శృంగము దబ్బగా ఉండినప్పుడు ఈనిన తరువాత మొదటిసారి ఎదకు వచ్చినప్పుడు శృంగములు దబ్బగావున్నా, కోలగా ఉన్నా కృత్రిమ సంపర్కము చేయవచ్చును.				
12	పాలిచ్చే గేదెలు ఎదలో ఉన్నప్పుడు తక్కువ మేతను తినును. కాబట్టి ఆరోజు/ మరుసటిరోజు పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది. సూచన: సామాన్యంగా గేదెలు రాత్రులందు ఎదలో వుంటాయి. రాత్రి 8 గంటల తర్వాత అవి పండుకొని ఉండేస్థలానికి పోయినప్పుడు ఎదలో ఉన్న గేదెకాని, పడ్డ గేదెకాని లేచి నిలబడుకొనే ఉంటుంది. లేకపోతే ఎదలోఉన్న గేదె తక్షణం లేచినిలబడుతుంది. ఎదలో ఉన్న గేదెలు పండుకొన్నస్థలములో గేదెల మానమునుండి యోనిమలము నేలపై పడివుండేదానిని చూడవచ్చును. ఆ గేదెలకు మరుసటి రోజు ఉదయం కృత్రిమ సంపర్కము చేయించవలెను.				
13	కంటిరెప్ప లోపలి పొర ఎరుపుతనము (మ్యూకోసా ఆఫ్ ది ఐ).	తేమగా, కాంతివంతముగా ఎరుపురంగు వుండవలెను.	తేమగా, కాంతివంతముగా ఎరుపురంగు వుండవలెను.	తేమగా, కాంతివంతముగా ఎరుపురంగు వుండవలెను.	కంటిరెప్ప లోపలిపొర పాలిపోయి వుంటే (రక్తపుష్టి తక్కువ) గేదె ఎదలో వున్నా గర్భము ధరించదు.

5.అధిక పాల ఉత్పత్తిగల పాడి పశువుల ఆహార పోషణ

డా॥యు.క్రిష్ణమూర్తి, ప్రొఫెసర్, డైరీ ప్రొడక్షన్, పశు వైద్య కళాశాల
వెటరినరి యూనివర్సిటి, హెబ్బాళ, బెంగుళూరు-560024

ఎక్కువ పాడినిచ్చే పాడి పశువులకు కొంత ప్రత్యేక శ్రద్ధతో ఆహార పోషణ ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. ఎక్కువ పాడినిచ్చే పశువులు ఈనిన మొదటి 60 రోజుల వరకు వాటి శరీర బరువు లో 10 శాతము వరకు (50 నుండి 60 కిలోల) తగ్గుతాయి. ఎందుకంటే ఆ పశువులు ఈనిన వెంటనే కొద్ది రోజులు ఎక్కువ పాలు ఇవ్వడం వల్ల, ఆ పాల దిగుబడికి సరిపడు ఆహారాన్ని అవి తినలేవు. కాబట్టి శరీరములో అంతవరకు నిలవవున్న క్రొవ్వును, మాంసకృతులను పాల ఉత్పత్తికి వినియోగించుకోవడం వలన పశువు బరువులో తరుగుదల కనిపిస్తుంది. ఈనిన మొదటి 70 నుండి 90 రోజుల వరకు ఆహార పోషణలో జరిగే మార్పుల వల్ల, శరీరపు బరువులో ఎక్కువ తరుగుదలయే కాక, ఆరోగ్యపు కొరత, గర్భధారణా సమస్యలు సామాన్యంగా వస్తాయి. ఆరోగ్యపు కొరతలో సామాన్యంగా కనపడే సమస్యలు, పశువు బాగా చిక్కిపోవడము, పాలజ్వరము రావడము, నాల్గవ పొట్ట పొర్లడము (అబమేసల్ డిస్‌ప్లేస్‌మెంట్), కీటోసిస్ జబ్బుతో భాధపడడము. ఈ సందర్భములో తలెత్తే గర్భధారణా సమస్యలేమిటంటే, తొందరగా ఎదకు రాకపోవడము, ఎదకు వచ్చినా అండపు సంచి పగులకనే ఇంకిపోవడము, ఇంకా కొన్ని సందర్భాలలో ఆ అండము సంచి పగులక ఇంకా పెద్దదవడము (బుడ్డ/సిస్ట్) జరుగుతుంది.

వీటి అన్నిటికి ముఖ్య కారణము ఈనిన కొత్తలో పాడి పశువులలో ఎక్కువ పాలు ఇస్తున్న (సామాన్యంగా అధిక పాల దిగుబడిగల పశువులలో ఇది ఈనిన మొదటి 30 నుండి 60 రోజులలో వుంటుంది. మిగతా పశువులలో అతి ఎక్కువ పాలు ఇచ్చే రోజు (పీక్ మిల్క్‌ఈల్డ్ డే) సామాన్యంగా ఈనిన మొదటి 12 నుండి 30 రోజులలోనే వస్తుంది.) సమయంలో పశువు ఎక్కువ మేత తినజాలదు. సామాన్యంగా అవి ఎక్కువ మేత తినే సామర్థ్యం తినురోజు, అతి ఎక్కువ పాలిచ్చే రోజు ముగిసిన తర్వాత వస్తుంది. (అంటే అతి ఎక్కువ పాలు ఇచ్చే రోజు 45 నుండి 60 రోజుల లోపల వుంటే, అతి ఎక్కువ మేత తినే సామర్థ్యం తినేరోజు 70 నుండి 90 రోజులలో వస్తుంది). కాబట్టి అధిక పాల ఉత్పత్తి గల పాడి పశువులను మేపడము శ్రద్ధతో కూడిన కళ లేక నేర్పరితనము అని చెప్పక తప్పదు.

దీనిలో పశు పోషకుడు జాగ్రత్తగా గమనించవలసిన విషయాలేమిటంటే (1) పశువు రోజుకు ఎంత శుష్కపదార్థము (డ్రైమ్యాటర్) తినగలుగుతున్నది. (2) రోజూ ఎన్ని పాలు ఇస్తున్నది (3) ఏ రోజు అతి ఎక్కువ పాలు ఇచ్చినది, (4) ఆహారంలో ఎంత పిండి పదార్థము మరియు ఎంత (మాంసకృత్తులు) వున్నవి, (5) శరీర దారుధ్యతలో కలుగుతున్న మార్పులు, (6) వారానికి లేదా రెండు వారాలకొకసారి వాటి శరీరపు బరువులో తరుగుదల మరియు పెరుగుదల.

1. **పశువు ఎంత ఘన పదార్థము (శుష్కపదార్థము / డ్రైమ్యాటర్) తినవలెను?**

   దూడవేసిన 70 నుండి 90 రోజులలో (10 నుండి 12 వారాలు) పాడిపశువులు ఎక్కువ శుష్కపదార్థాన్ని తినగలగాలి. ఆ పశువు శరీరపు బరువులో 3.50 నుండి 4.50 శాతము వరకు శుష్కపదార్థాన్ని తినగలవు. ఉదా: 400 కిలోల బరువున్న పశువు 14 నుండి 18 కిలో గ్రాములు శుష్క పదార్థాన్ని తినగలదు.

2. ప్రతి రెండు కేజిల పాల దిగుబడికి పశువు 1.0 కేజి శుష్క పదార్థాన్ని తినగలగాలి. దానికంటే తక్కువ తిన్నప్పుడు పశువు శరీర దారుధ్యతను కోల్పోయి, పాల జ్వరము, కీటోసిన్, మొదలయిన జబ్బులు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువవుతాయి. దానివలన పాల దిగుబడి తక్కువగును.





3. పొదుగులో పాలు నిండుగా వున్నప్పుడు వచ్చే ఒత్తిడి వలన పశువు ఆహారాన్ని తినదు. పశువుల నుండి పాలు పితికిన తక్షణము, వాటికి తినే ఆసక్తి ఉంటుంది. కాబట్టి ఆ సమయంలో పశువులకు ఖనిజ లవణ మిశ్రమాన్ని ఇచ్చి, అది తిన్న తరువాత కొంత మేతను లేదా మిశ్రమ దాణాను ఇవ్వవలెను. ఇలా మేపుట వలన పశువు పాలు తీసిన తరువాత కొంత సమయము నిలబడి వుంటుంది. ఇలా నిలబడేటట్లు చేయుట ద్వారా, పొదుగువాపును కొంతవరకు నివారించవచ్చును. ఈ సమయములో స్ప్రే చేసిన మందు లేదా చన్నులను ముంచిన మందు, చన్నుకొసలందు ఘనీభవించి, రోగకారక క్రిములను పొదుగులోనికి పోకుండా అరికట్టును.

4. సాధ్యమయినంత వరకు పెరిగే పడ్డలను, ఈనిన తర్వాత కూడా పెరిగే ఆవులను మరియు పెద్ద పశువులను, విడి విడిగా గుంపులుగా ఉంచి పోషణ చేయటం మంచిది. ఈ విధంగా గుంపులుగా చేస్తే తొలిసారి ఈనిన పశువులు, మిగతా పశువుల కంటే, 10 నుండి 15 శాతము ఎక్కువ ఆహారాన్ని తినగలుగుతాయి. దానివలన పశువుల పెరుగుదల మరియు పాల దిగుబడి బాగుంటాయి. పశువు రోజూ తినే ఆహారములో (పచ్చ గడ్డి, ఎండు గడ్డి, సైలేజ్, దాణా/దానా మొదలయిన వాటిలో) మొత్తముగా ఘన పదార్థము 50 నుండి 75 భాగాలు వుండవలెను. (25-50 శాతము తేమ వుండవచ్చును.)

వాతావరణపు ఉష్ణోగ్రత 24 సెంటిగ్రేడ్‌ను మించితే, దానిపైన ప్రతి 1.2 సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదలకు, పశువు తిను శుష్కపదార్థములో 3.3 శాతము తరుగుదల వుంటుంది. వాతావరణపు వేడిమి 27 సెంటిగ్రేడ్‌ను మించినా లేదా గాలిలో తేమ 80 శాతమునకు మించినా, అవి రెండూ కలిపి 96 కంటే ఎక్కువ అయినా, పశువు వాటిని తట్టుకొనలేక చిరాకు కనపరుస్తుంది. **పశువులకు త్రాగు నీటి సౌకర్యము ఎల్లవేళలందు ఉండవలెను.** మేత తొట్టె (గాడి) నుండి నీళ్ళ తొట్టె దూరము 15 మీటర్ల లోపలే వుండవలెను. లేకపోతే ప్రతి పశువుకు నీళ్ళ గిన్నెను పైపు ద్వారా అమర్చవలెను. ప్రతి లీటరు పాల ఉత్పాదనకు పశువు నాలుగు లీటర్లు నీళ్ళు త్రాగును.

పశువులకు పగటి వెలుతురును కలుపుకొని, రోజుకు 16 గంటలు వెలుతురుండవలెను. దీని కొరకు పశువుల కొట్టము (పాక) లో ప్రతి మూడు మీటర్ల దూరములో ఒక ట్యూబులైట్‌ను పశువు కన్నుల నుండి 1.50 మీటర్ల ఎత్తులో అమర్చవలెను. ఆ ట్యూబ్ లైటుకు వెలపలి వైపున లేత ఎరుపు రంగు పెయింట్‌ను పూయాలి లేదా ఎరుపురంగు ఉన్న పార్చ్‌మెంట్ పేపరును ట్యూబు లైటు బల్బునకు చుట్టవలెను. ఇటువంటి సౌకర్యము కలిగించుటవలన రాత్రులందు ఎక్కువ మేతతిని ఎక్కువ పాలు ఇవ్వగలవు.

పశువులగాడి 60 నుండి 75 సెం.మీ. లు వెడల్పు వుండవలెను. రోజు వాటిని శుభ్రపరుస్తుండవలెను. రోజుకు 20 గంటలు తినుటకు అవకాశము కల్పించవలెను. పశువు తిను దాణాలో 60 శాతము రాత్రిపూట తినుటకు అవకాశము కల్పించవలెను. మొక్కజొన్న మరియు ఇతర ఏకదళ ధాన్యపు గడ్డిని, పాతరగడ్డి (సైలేజు) గా మారిస్తే, దాని ఉదజని సూచి (పి.హెచ్) 4.20 కంటే తక్కువ వుండవలెను. దానిని పశువులకు పగటిపూట ఇవ్వండి. పప్పుజాతి గడ్డితో చేసిన పాతర గడ్డి క్షారము 5.00ను మించరాదు. సైలేజిని తినిపించునప్పుడు వంటసోడాను కలిపి ఇవ్వవలెను. బూజు పట్టిన పశువుల దాణా, గడ్డి మరియు ఇతర ఆహారపదార్థములను పశువు తినుటకు ఇవ్వకూడదు. కాబట్టి అటువంటి మేతలను, దాణాను పరీక్షకు పంపి, విషపదార్థములు లేవని నిర్ధారణ చేసుకొన్న తరువాత మాత్రమే మేపాలి.

5. మందలో ప్రతిపది పశువులలో ఆరు పశువులు నెమరు వేస్తుండడము గమనిస్తే జీర్ణక్రియ సరిగ్గా ఉన్నదని తెలుస్తుంది.

2. రోజుకు ఎన్నిసార్లు పాలు పితకవచ్చును?

మనదేశములో సామాన్యంగా పశువులలో రోజుకు రెండు సార్లు పాలను పితుకుతారు. రోజుకు రెండుసార్లు మాత్రమే పాలు పితికే సమయంలో ప్రతి 12 గంటలకొకసారి పితకడము వలన పాల దిగుబడి ఎక్కువగా ఉండును., దీనిని 10 నుండి 14 గంటల వ్యవధి కంటే ఎక్కువ కాకుండా చూచుకొనవలెను. ఆధునాతన పద్ధతులలో పాలను పితుకు వ్యవస్థ వున్నవారు, రోజుకు మూడు నుండి నాలుగు సార్లు పాలు పితుకుతారు. ఇందువలన పాల దిగుబడి రోజుకు 15 నుండి 20 శాతము పెరుగుతుంది. పొదుగులో ఉత్పత్తి అయిన పాలు, పాలు ఉత్పత్తి చేయు కణముల మీద ఒత్తిడిని కల్గించు సమయంలో పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. దీనికి కారణము పాల ఉత్తతిని నిలిపివేయు ప్రొటీను అంశము పాలలో ఎక్కువ అగుట.





పాలను పితకడానికి యంత్రములను ఉపయోగించు వారు పాలు పితికే పనిమనిషి ఖర్చు ఆ ఎక్కువ పాల ఉత్పత్తి (15 నుండి 20 శాతము) వెలకంటే తక్కువ ఉన్న సందర్భములోను, ఆ పాలను శీతలీకరించగలిగి. తరువాత అమ్మగలిగితే, రోజుకు నాలుగు సార్లు కూడా పితుకుతారు.

3. అత్యధిక పాల దిగుబడి రోజు (పీక్ మిల్క్ ఈల్డ్ డే):

ఎక్కువ పాలిచ్చే పశువులలో అవి ఈనిన 30 రోజుల నుండి 60 రోజులలోపే ఈ అత్యధిక పాల దిగుబడి రోజు రావలెను. అత్యధిక పాల దిగుబడి రోజున పెరిగే ప్రతి ఒక లీటరు అధిక రాబడి వలన ఆ చూలులో అదనంగా 180 నుండి 200 లీటర్లు పాలు వస్తాయి. **ఉదాహరణ:** ఒక పశువు రోజుకు సరాసరి 16 లీటర్లు పాలిస్తే, ఆచూలులో అత్యధిక దిగుబడి 24-27 లీటర్లు పాలిచ్చే అవకాశమున్నది. ఇంకొక పశువు రోజుకు సరాసరి 17 లీటర్లు పాలిస్తే ఆ చూలులో అది అత్యధిక దిగుబడి 27-30 లీటర్లు పాలిచ్చే అవకాశమున్నది.

అంచనా ప్రకారము ఈ అధిక పాల దిగుబడి రాకపోతే పశువునకు ఇస్తున్న మాంసకృత్తులు (ప్రొటీను) లోపించి వుండవచ్చును. అంచనా ప్రకారము ఆ రోజు వచ్చి, అటు తర్వాత అదే విధముగా కొనసాగకపోతే పశువు తింటున్న ఆహారములో పిండి పదార్థము (స్టార్చ్) లోపించి వుంటుంది.

అత్యధిక పాల దిగుబడి వచ్చిన రోజు తర్వాత, తొలిచూలులో ప్రతిరోజు పాల దిగుబడిలో 0.20 శాతము తరుగుదల వుంటుంది. ఈనిన 150 రోజుల తర్వాత చూలు నిలిచిన పశువు ఐదు నెలలు దాటిన తర్వాత పాల దిగుబడిలో తరుగుదల ఎక్కువ వుండవచ్చును. జన్యురీత్యా (జెనిటికల్లీ) ఈ గుణము ఎక్కువ పాలిచ్చే పశువులలో కొంచెము నిదానముగా రావడమే కాక (ఉదాహరణకు 30 రోజులకు బదులుగా45 రోజులలో వస్తే) వచ్చిన తర్వాత దిగుబడిలో త్వరగా మార్పు రాకుండా సాగిపోతుంది.

సామాన్యంగా ఆవు పాలలో 3.80 నుండి 3.90 వరకు మాంసకృత్తులు మరియు 2.90 నుండి 4.30 వరకు క్రొవ్వు పదార్థాలు ఉంటాయి. పాలలో మాంసకృత్తులు మరియు క్రొవ్వు పదార్థముల నిష్పత్తి హెచ్.ఎఫ్. జాతి పశువులలో 0.85 నుండి 0.88 వరకు, జెర్సీ జాతి పశువులలో 0.80 నుండి 0.85 వరకు వుండవలెను. ఈ నిష్పత్తి కంటే తక్కువ వుంటే పాల ప్రొటీను టెస్టులో లోపముండవచ్చును లేదా ఆహారములోనే క్రొవ్వు పదార్థములు (అంటే నూనె గింజలు, నూనెగింజ చెక్కను) ఎక్కువగా వాడడము లేదా అతి తక్కువ మాంసకృత్తులు/ప్రొటీను) ఇవ్వడము లేదా ఆ ఇచ్చిన ప్రొటీనుల నాణ్యత చాలా తక్కువగా వుండవచ్చును. **పశువు రోజు మేయు పచ్చగడ్డి, ఎండు గడ్డి, పాతరగడ్డి నుండి వచ్చే ఘనపదార్థము పశువు శరీరపు బరువులో రెండు శాతమును మించరాదు.**

రోజు తినే ఆహారములో 19 నుండి 21 శాతము ఆసిడ్ డిటర్‌జంట్ ఫైబర్ వుండవలెను. కనీసము 28 నుండి 30 శాతము న్యూట్రల్ డిటర్‌జంట్ ఫైబర్ పశు ఆహారంలో వుండవలెను. ఇది 22 శాతము మేతనుండి (జొన్న, టిమోటి గడ్డి) తయారు చేసిన సైలేజు పావు వుంతు వరకు వుండవలెను. పశువు శరీరపు బరువులో యన్.డి.ఎఫ్ 0.90 నుండి 1.25 శాతము వరకు వుండవలెను. ఒక పశువు 500 కేజిలుంటే 4.50 నుండి 6.25 కేజీలు న్యూట్రల్ డిటర్జెంట్ ఫైబర్ (యన్.డి.ఎఫ్) కావలసివుంటుంది.

పశువు మేతలో రోజుకు కనీసము 2.50 కేజీల పీచు పదార్థము (ఫైబర్) అరఅంగుళము నుండి ఒక అంగుళము పొడవు వుండే మేత నుండి వస్తే (తినే గడ్డిలో 15 నుండి 20 శాతము వరకు) పశువు బాగా "నెమరు" (కడ్‌చూయింగ్) వేస్తుంది. **అజీర్తితో బాధపడదు. మరియు పాలలో వెన్న దిగుబడికి అంతరాయము కలుగదు.**

పెద్దపొట్ట (రూమోన్) లో జీర్ణమయిన ఆహారపు ఉదజని సూచి (పి.హెచ్) 5.50 కంటే తక్కువ వుండరాదు. ఇది ఆరు కంటే తగ్గితే, పీచు పదార్థము (ఫైబర్) జీర్ణమగుట తగ్గుట వలన పొట్టలో ఉన్న క్రిములు ఎక్కువ మాంసకృత్తులను ఉత్పత్తి చేయజాలవు. దానివలన పాల దిగుబకి సరిపడే మేతను తినవు. కాబట్టి పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. పెద్ద పొట్టలో ఉదజని సూచి (పి.హెచ్) 5.50 కంటే తగ్గకుండా వుండుటకు ఆ పశువు తిను ఘనపదార్థములో 0.75 శాతము వంటసోడా (సొడియం బైకార్బొనేట్) ను ఇవ్వవచ్చును.

ఉదాహరణకు ఒక పశువు రోజు 16.90 కేజీలు శుష్కపదార్థమును తింటే (16.90×1000×0.0075=127 గ్రాములు) దాని ఆహారంలో 127 గ్రాములు వంటసోడాను ఇవ్వవచ్చును. ఒక టీ స్పూను వంటసోడాను రెండు లీటర్ల నీటిలో కలిపి కావలసినంత దానిని రోజుకు నాలుగు సార్లు ఇవ్వవలెను. కొందరు 10 లీటర్ల నీళ్ళలో, రెండు కేజీల వంట సోడాను కలిపి, 100 కిలోల వరిగడ్డికి చిలకరించి, ఎండబెట్టి పశువులకు మేతగా ఇస్తారు.





4. పశువుల ఆహారములో వుండవలసిన పిండి పదార్ధము:

ఎక్కువ పాలిచ్చే పశువు తిను ప్రతి కేజి ఆహారములో 9 నుండి 11 మెగా జోల్స్ శక్తి వుండవలెను.

దూడ వేయు దినము వరకు పశువుకు రోజుకు 3.50 నుండి 5.00 కేజీలు దాణా అవసరము. దూడ వేసిన నాలుగవరోజు నుండి, ప్రతి రోజుకు అదనంగా 0.50 నుండి 1.00 కేజి దాణాను అంచెల వారిగా పాల దిగుబడిని అనుసరించుకొని ఇవ్వవలెను. ఒక పశువునకు దాని బరువుననుసరించి ఒకసారి ఇచ్చే దాణా రెండు నుండి మూడు కేజిల కంటే ఎక్కువ వుండకూడదు. అంతకు మించి తినగలిగితే అజీర్ణముతో బాధపడవచ్చును, తిన్న ఆహారానికి తగిన ఫలితము రాకపోవచ్చును. కాబట్టి యాంత్రీకరణపు (కంప్యూటర్) మేత వేసే విధానములో ఒక నిమిషమునకు 250 గ్రాముల దాణా ప్రకారము నాలుగు నిమిషాలలో ఒక కేజి దాణాను పశువు తినుటకు అవకాశము కల్పిస్తారు. తరువాత ఒక గంట వరకు ఆ పశువుకు దాణా దొరకదు. అయితే ఈ పశువులకు నీళ్ళు మరియు గడ్డి, మేత ఎల్లవేళలందు అందుబాటులో వుంటుంది. (పాడి పశువుల వసతి అధ్యాయములోని చితలే డైరీఫారం చిత్రమును చూడండి).

పశువుల ఆహారములో ధాన్యపు జాతి గింజలు (జొన్న, మొక్కజొన్న, రాగులు, గోధుమలు) 60 శాతమును మించరాదు మరియు ఆ గింజలు జీర్ణము కాక పేడలో కనిపించరాదు. అంటే ఆ గింజలు బాగా పొడి చేయలేదని లేదా పశువు తినే గడ్డి 2.50 నుండి 5 సెంటిమీటర్ల కంటే పొడువు వున్నదని తెలుస్తుంది.

పశు ఆహారంలో తొందరగా జీర్ణమయ్యే పిండి పదార్ధములు 37 నుండి 40 శాతము మించకూడదు. దానికంటే ఎక్కువ వుంటే పొట్టలో పులుపు ఎక్కువ అవడము మరియు పాలలో వెన్న శాతము తగ్గుతుంది.

పేడలో ఉదజని సూచి (పి.హెచ్) 6.00 ను మించరాదు. అంతకు ఎక్కువ వుంటే పశువు తినే పిండి పదార్ధము పెద్ద పొట్టలో పూర్తిగా జీర్ణమవడము లేదని, ఆ పిండి పదార్ధము చిన్న ప్రేగులలో సూక్ష్మక్రిములు జీర్ణించుకొనుచున్నవని తెలియజేస్తుంది.

పాలలో ఉత్పత్తి అయ్యే వెన్న అంశము పశు ఆహారం ద్వారనే ఇవ్వవలసి వుంటుంది. ఎక్కువ పాలిచ్చే పశువులలో వెన్న శాతము 2.90 నుండి 4.30 వరకు వుంటుంది. ఒక దినము ఇచ్చే మొత్తము 40 లీటర్ల పాలలో 1.40 కేజీల కంటే ఎక్కువ వెన్నను ఉత్పత్తి చేయు పశువులకు ఆహారములో ముడినూనె పదార్ధములను ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. ఆహారంలో 7.50 శాతము కంటే ఎక్కువ నూనె పదార్ధము వుంటే, పీచు పదార్ధము జీర్ణము కాకపోవడము వలన పాలలో వున్న వెన్న శాతము తగ్గుతుంది.

ఒక పశువు 30 లీటర్ల పాలు ఇచ్చే సమయంలో 4.00 శాతము వెన్న వున్నప్పుడు మొత్తము పాలలో 1.20 కేజీలు వెన్న ఉంటుంది. దీనిలో 400 గ్రాములు (1/3వ వంతు) పత్తిగింజలు, సోయాబీన్స్ మొదలయిన వాటినుండి, ఇంకా 1/3వ వంతు తవుడు, నూనె చెక్క మొదలయిన వాటినుండి లభిస్తుంది. మిగతాది అదనంగా ఇచ్చే "ముడినూనె" (క్రూడ్‌ఫ్యాట్:) నుండి రావలసివుంటుంది. దానిని బైపాస్ ఫ్యాట్‌గా ఇప్పుడు కొన్ని మందుల కంపెనీలు ఇస్తున్నారు. వృక్షసంపద నూనెను తగురీతిగా సంస్కరించి కూడా ఇస్తున్నారు.

పశువు తినే శుష్కపదార్ధములో అదనంగా 1.00 శాతము సున్నము (కాల్షియం) 0.35%, మెగ్నీషియం, ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

5. పశువు తిను ఆహారములో వుండవలసిన మాంసకృత్తులు:

పశువు తిను ఆహారములో 18 నుండి 19 శాతము మాంసకృత్తులుండవలెను. దీనికి 60 నుండి 65 శాతము (రూమెన్ డిగ్రేడ్‌బల్ ప్రొటీన్) పొట్టలో జీర్ణమయ్యే లక్షణాలుండాలి.

పశువు శరీరపు తూకములో ఐదు శాతము కంటే ఎక్కువ పాల దిగుబడి (500 కేజీలు బరువు వుండి, 25 కేజీల కంటే ఎక్కువ పాలు ఇచ్చినప్పుడు) ఉన్నప్పుడు, పైన చెప్పిన మాంసకృత్తుల జతకు పెద్ద పొట్టలో కరిగిపోని మాంసకృత్తులను(ఆన్‌డిగ్రేడబల్ ప్రొటీన్) కూడా ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

రక్తములో వుండవలసిన యూరియా నైట్రోజన్ 25 మిల్లీగ్రాముల కంటే ఎక్కువ వుంటే మనము ఇస్తున్న మాంసకృత్తులలో (పొట్టలో జీర్ణమయ్యేది, జీర్ణముకానిది) మార్పు చేయవలసి వుంటుంది. అటువంటి పశువులు గర్భధారణ సమస్యలకు గురిఅవుతాయి. ఎదకు వచ్చినప్పుడు అండపు సంచి విచ్చుకొనకనే ఇంకిపోవడము, అండములో బుడ్డ, బుడ్డలు (సిస్ట్స్) పెరగడము జరుగును, దూడవేసిన మొదటి 10 రోజులలో పొట్ట




నుండి ఉత్పత్తి అగు అమ్మోనియా రక్తములో ఎక్కువగా చేరడము వలన గర్భసంచి తొందరగా సంకుచితము కాదు. దాని వలన గర్భసంచి రోగగ్రస్తమవుతుంది. ఆ సమయంలో గర్భాశయము రోగగ్రస్తము కాకుండా ఉండవలెనంటే ఆ పశువు తిను దాణాను, రోజులో 2 సార్లు ఇవ్వకుండా 4 లేక 5 సార్లు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. పశువులకు కావలసిన "లైసీన్", "మెథియోనీన్" అనే అమైనో ఆసిడ్‌ల కొరకు చేపలపొడి, మత్తుపదార్థములను ఉత్పత్తి చేయుటకు ఉపయోగించిన ధాన్యపు గింజలు, (బార్లి, ఓట్సు) లేదా కర్రపెండలము (టేపియోకా), వేడిచేసిన సోయా గింజల పొడి, ఎండించిన మాంసము లేదా రక్తము మొదలగు వాటిలో పుష్కలంగా ఉన్నందువలన వాటిని పశువులకు ఇస్తారు.

6. శరీరధారుడ్యత:

దూడను వేసే రోజున పశువు శరీరధారుడ్యత 3.50 (ఒకటి నుండి ఐదు అంకెల పట్టీ ప్రకారము) వరకు వుంటే దూడ వేసిన తర్వాత కొన్ని రకాల జబ్బులు పశువులకు రావు. దూడ వేసినప్పుడు శరీరధారుడ్యత 3.50 ఉంటే, అది 2.75 కంటే తక్కువ కాకుండా చూచుకొనవలెను. అంటే దాని శరీరపు తరుగుదలలో రోజుకు ఒక కేజి కంటే ఎక్కువ తరుగుదల వుండకూడదు. ఎక్కువ తగ్గుదల వున్నచో కిటోసిస్ రోగము రావచ్చును. గర్భధారణ సమస్యలు తలెత్తవచ్చును. ప్రతి 0.25 శరీరధారుడ్యతను పెంచడానికి ప్రతి రోజు 0.5 కేజి దానాను అదనంగా ఇవ్వవలెను.

పశువు శరీరపు బరువు ఒక కేజి పెరగవలసి వుంటే రోజుకు 2.5 కేజిలు మొక్కజొన్నల పొడిని ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.పశువు తిను ప్రతి కిలో ఘనపదార్థములో క్రమంగా, 3200,300 మరియు 15 ఇంటర్‌నేషనల్ యూనిట్లు విటమిన్ "ఎ", విటమిన్ "డి", మరియు విటమిన్ "ఇ" ఉండవలెను. ఉదాహరణకు ఒక పశువు రోజుకు 17 కేజిలు డ్రైమ్యాటర్ తినేటప్పుడు క్రమంగా 54,400, 5,100 మరియు 255 ఇంటర్‌నేషనల్ యూనిట్లు విటమిన్ 'ఎ', విటమిన్ 'డి' మరియు విటమిన్ 'ఇ' కావలసి వుంటుంది. పశువు తినే శుష్కపదార్థములో 0.3% సెలీనియం, 1.50% పొటాషియం, 0.50% సోడియం, మరియు 0.35 % మెగ్నీషియం వుండవలెను. పశువు తినే ఆహారంలో జింక్ కూడా వుండవలెను. దానివలన గిట్టలు బలంగా వుంటాయి. దూడ వేయుటకు ఆరు వారాల మునుపే రోజుకు ఆరు గ్రాముల ప్రకారము "నయాసిన్" ను పశువులకు ఇవ్వవలెను.

7.పశువు బరువు:

పశువు దూడ వేసిన తర్వాత వారానికి ఒకసారి వీలుకాని పక్షములో రెండు వారాలకొకసారి పశువు ఛాతి చుట్టు కొలత, (ఛా) పశువు పొడవు (పొ) ను అంగుళములలో తీసుకొని, ఛా×ఛా×పొ÷660 సూత్రము ప్రకారము పశువు బరువును నిర్ణయించవచ్చును. ఈ విధంగా గుర్తించిన బరువులను నిర్ణీతమయిన పద్ధతిలో ప్రతి యొక్క పశువుకు వ్రాసి ఉంచితే, పశువు బరువు, తరుగుదల మరియు పెరుగుదలను తెలుసుకొనవచ్చును. సులభంగా దానిని సరిచేయుటకు తగిన చర్యలు తీసుకొనవచ్చును. శరీర దారుధ్యతను పెంచడానికి, పశువునకు ఆకలి పెంచి పుష్టికరమయిన పశుగ్రాసము, పశు ఆహారాన్ని ఇవ్వవలెను.

సారాంశము :-

అధిక పాల ఉత్పత్తి గల పాడి పశువులు ఈనిన తరువాత కొన్ని రోజులు బాగా చిక్కిపోతాయి, ఎందుకనగా పాల దిగుబడికి కావలసినంత ఆహారాన్ని అవి తినలేవు. ఈ సమయంలో సరిఅయిన పోషణ చేయకపోతే పశువులు ఇంకా చిక్కిపోతాయి, మరియు కీటోసిస్, పాలజ్వరము (మిల్క్ ఫీవర్) మొదలగు జబ్బులు రావడము, సంతానోత్పత్తికి అంతరాయము కలుగును.

ఈనిన 70 నుండి 90 రోజుల లోపల పశువు శరీరపు తూకము మరియు పాల దిగుబడిని అనుసరించి తినవలసినంత శుష్కపదార్థము (డ్రైమ్యాటర్) తినుచుండవలెను. ప్రతి రెండు లీటర్ల పాల దిగుబడికి ఒక కిలో శుష్కపదార్థము తినుచుండవలెను. పశువులు తొందరగా "అతి ఎక్కువ పాల దిగుబడి రోజు" ను చేరక పోయినట్లయితే, ఆ పశువునకు ఇస్తున్న మాంసకృత్తులు (ప్రోటీన్లు) తక్కువ అని భావించి దానిని పూరించవలెను.

పశు ఆహారాన్ని తయారు చేసుకొను వారికి ఒక ఉదాహరణ ఇవ్వబడినది. 35 కేజీలు మొక్కజొన్న పిండి, 30 కేజీలు వేరుశెనగ చెక్క (పిండి), 32 కేజీలు గోధుమ తవుడు (బూసా), ఉప్పు వున్న మినరల్ మిక్చర్ (లవణ మిశ్రమము) 3 కేజీలు లేక 2 కేజీల మినర్ మిక్చర్ 1 కేజి ఉప్పు మరియు ప్రతి కిలో లవణ మిశ్రమములో 3000 ఇంటర్ నేషనల్ యూనిట్లు విటమిన్ 'ఎ' వుండవలెను.







1.అధిక పాల ఉత్పత్తిగల పశువులకు "ప్రతి దినము" కావలసిన ఆహార పోషక పదార్థాలు

పశువు బరువు (కేజిలలో)	టి.డి.ఎన్ (కేజిలలో)	క్రూడ్ ప్రొటీన్ (గ్రాములు)	కాల్షియం (గ్రాములు)	ఫాస్పరస్ (గ్రాములు)	యం.ఇ (మెగాజోల్స్)	విటమిన్ ఎ (ఇ.యూ)	యు.డి.పి (గ్రాములు)	ఆర్.డి.పి (గ్రాములు)
400 కేజిలు (చిన్న ఆవులు)								
1. శరీర పోషణకు	3.13	318	16	11	51			
2. పాల దిగుబడికి (రోజుకు 20 లీ.పాలు)	6.44	1800	64	40	104	4800	880	1355
3. శరీరపు పెరుగుదలకు (రోజుకు 200 గ్రాములు)	0.45	64	–	–	7			
మొత్తము	10.02	2182	80	51	162	4800	880	1355
500 కేజిలు (మధ్యరకపు ఆవులు)								
1. శరీర పోషణకు	3.70	364	20	14	60			
2. పాల దిగుబడికి (రోజుకు 30 లీ. పాలు)	9.66	2700	96	59	156	7000	1130	1920
3. శరీరపు పెరుగుదలకు (రోజుకు 300 గ్రాములు)	0.68	96	–	–	11			
మొత్తము	14.04	3160	116	73	227	7000	1130	1920
600 కేజిలు (పెద్ద ఆవులు)								
1. శరీర పోషణకు	4.24	406	24	17	68			
2. పాల దిగుబడికి (రోజుకు 40 లీ. పాలు)	12.88	3600	128	79	208	9000	1395	2454
3. శరీర పెరుగుదలకు (రోజుకు 400 గ్రాములు)	0.90	128	–	–	15			
మొత్తము	18.02	4134	152	96	291	9000	1395	2454

టి.డి.ఎన్ = టోటల్ డైజెష్టబుల్ నూట్రియంట్స్ (పూర్తిగా జీర్ణమగు పోషకపదార్థాలు) క్రూడ్ ప్రొటీన్ (ముడి) మాంసకృత్తులు, కాల్షియం = సున్నము, ఫాస్పరస్ = భాస్వరము, ఇ.యూ = ఇంటర్ నేషనల్ యూనిట్స్, యం.ఇ = మెటలయిజబుల్ ఎనర్జి శరీరము ఉపయోగించుకొనగల క్యాలరీల శక్తి (ఒక జోల్ = 0.24 క్యాలరీలు, ఒక మొగాజోల్= 10,00,000 క్యాలరీలు.యు.డి.పి = అన్ డి గ్రేడబుల్ ప్రొటీన్ = రూమెన్‌లో చిద్రము కాకనే జీర్ణమయ్యే మాంసకృత్తులు.ఆర్.డి.పి = రూమెన్ డిగ్రేడబుల్ ప్రోటీను = పొట్టలో చిద్రమయి, జీర్ణమయ్యే మాంసకృత్తులు.





2.అధిక పాల ఉత్పత్తి గల పశువులకు "ప్రతి దినము" ఇవ్వవలసిన ఆహారములు (పచ్చగడ్డి, ద్విదళ ధాన్యము,ఎండుమేత లభ్యమగు సమయంలో)

శరీరపు తూకము (కేజిలలో)	పాల దిగుబడి రోజుకు (లీటర్లలో)	పచ్చిమేత (కేజిలలో)	ద్విదళ ధాన్యముల ఎండుమేత (కేజిలలో)	ఏకదళ ధాన్యపు గడ్డి (కేజిలలో)	దానా* (కేజిలలో)	మొత్తము శుష్క పదార్ధము (కేజిలలో)
400	10	20/(5.00)	2.5/(2.25)	1.0/(0.90)	3.0/(2.70)	(12.85)
400	20	25/(6.25)	3.5/(3.15)	1.0/(0.90)	6.0/(5.40)	(15.70)
500	30	20/(5.00)	3.5/(3.15)	0.5/(0.45)	12.5/(11.25)	(19.85)
600	40	25/(6.25)	4.0/(3.60)	–	17.0/(15.30)	(25.15)

(బ్రాకెట్లలో ఇచ్చినది డ్రైమ్యాటర్), సైలేజిలో డ్రైమ్యాటర్ 65 శాతము ఉంటుంది *ఐ.ఎస్.ఐ. మాదిరి 1.

3. అధిక పాల ఉత్పత్తి గల పశువులకు "ప్రతి దినము" ఇవ్వవలసిన ఆహారములు (తగినంత పచ్చిమేత, ద్విదళధాన్యములు, ఎండుమేత లభించని సమయంలో)

శరీరపు తూకము (కేజిలలో)	శరీరధారుడ్యతకు దొరికే సంఖ్య	పాల దిగుబడి రోజుకు (లీటర్లలలో)	పచ్చిమేత (కేజిలలో)	ఏకదళధాన్యపు గడ్డి (కేజిలలో)	దానా* (కేజిలలో)	మొత్తము శుష్క పదార్ధము (కేజిలలో)
400	2.75	10	5.0/(1.25)	4.50/(4.05)	5.00/(4.50)	(9.80)
400	2.75	20	10.0/(2.50)	3.00/(2.70)	11.00/(9.90)	(15.10)
500	2.75	30	20.0/(5.00)	1.50/(1.35)	14.00/(12.60)	(18.95)
600	2.75	40	20.0/(5.00)	3.50/(3.15)	19.00/(17.10)	(25.25)

(బ్రాకెట్లలో ఇచ్చినది డ్రైమ్యాటర్), సైలేజిలో డ్రైమ్యాటర్ 65 శాతము ఉంటుంది *ఐ.ఎస్.ఐ. మాదిరి 1.



వేరుశెనగ చెక్క, ప్రొద్దుతిరుగుడు గింజలు చెక్క పశువు పొట్టలో 8 నుండి 10 గంటలు మాత్రమే ఉంటాయి. పత్తిగింజల చెక్క కొబ్బరి చెక్క పశువు పొట్టలో 10 నుండి 12 గంటలు ఉండుట వలన అటువంటి వాటిని వాడడము మంచిది. పైన చెప్పిన నూనె గింజల చెక్కలను కలిపి వాడుట మంచి పద్ధతి. అదేకాక, బార్లీ, ఓట్స్, టేపియోకా (కర్రపెండలము) లాంటివి కూడా, ప్రత్తిగింజల చెక్కవలె ఎక్కువ కాలము పశువు పొట్టలో ఉంటాయి. మొక్కజొన్నలకు బదులుగా, రాగులు, జొన్నలు, కొద్దిగా గోధుమలు, బియ్యం నూకను వాడవచ్చును. **పాడి పశువులకు నిదానముగా జీర్ణమయ్యే పిండి పదార్ధము మరియు నూనె చెక్కను వాడవలెను.**

పశువునకు ఇచ్చే దాణాను రోజుకు నాలుగు నుండి ఆరు సార్లు ఇవ్వవలెను. లేదా బల్గేరియా, ఆస్ట్రేలియా, అమెరికా దేశములలో ఇస్తున్న ప్రకారము పశుగ్రాసము మరియు పశు ఆహారాన్ని కలిపి (టోటల్ మిక్స్డ్ రేషన్) రోజుకు ఆరుసార్లు ఇవ్వవలెను. పాడి పశువులకు పాలు పితికే మునుపు కొంత వ్యాయామము అవసరము.

పశువు శరీరపు తూకమును అనుసరించి పాటించవలసిన విషయాలు

ఉదాహరణకు 500 కిలోల తూకమున్న పశువును తీసుకొనడమయినది.

1. పశువు ప్రతి రోజు 17.5 నుండి 22.5 కేజిలు (3.50 నుండి 4.50 శాతము) శుష్కపదార్ధము తినవలెను.
2. పశువు 4.50 కేజిల నుండి 6.25 కేజిల న్యూట్రల్ డిటర్జెంట్ ఫైబర్ తినగలగాలి.

పశువు తిను శుష్కపదార్ధమును అనుసరించి పాటించవలసిన విషయాలు

1. పశువు తిను శుష్కపదార్ధములో అదనంగా 1% సున్నము మరియు 0.35 శాతము మెగ్నీషియం ఇవ్వవలసిఉంటుంది.
2. పశువు తిను ఆహారంలో 19 నుండి 21 శాతము ఆసిడ్ డిటర్జెంట్ ఫైబర్ 28 నుండి 30 శాతము న్యూట్రల్ డిటర్జెంట్ ఫైబర్ మరియు 18 నుండి 19 శాతము ప్రొటీన్లు వుండవలెను.





6. మేత మరియు దాణాను పశువులకు మేపుటలో చేసే పది తప్పులు

పుట్టిన దూడలో ఒకే పొట్ట వుంటుంది. దూడకు గింజలనూక, నీడలో ఎండించిన లేత గడ్డి లేక పప్పుజాతి పశుగ్రాసం మేపుట వలన పొట్ట తొందరగా 4 భాగాలుగా పెరుగుతుంది. నెమరువేస్తున్న పశువు నోటి నుండి కొంత నెమరును 15 రోజుల వయస్సు వున్న దూడకు తినిపించితే పొట్ట తొందరగా బాగుగా పెరుగుతంది. పశువు పొట్ట 4 భాగాలను రూమెన్, రెటికులం, ఒమేసం మరియు అబమేసం (నిజమైన పొట్ట) అని పిలుస్తారు. ప్రకృతిలో, తల్లి మరియు దూడను కలిపితే, పాలు సేపు విడుచుటకు తల్లి దూడను వాసన చూస్తుంది. దూడ నడ్డి భాగాన్ని నాకుతుంది. వాలివున్న వెంట్రుకలను, వాటి ఎదురు దిశలో నాకడము వలన, తేమవున్నందు వలన అవి నిటారుగా నిలబడుతాయి. దూడ పాలు తాగిన కొంత సమయము తర్వాత ఈ నిక్కపొడుచుకొని వున్న వెంట్రుకలను దూడ నాకుటవలన తల్లి నోటిలోని/పొట్టలోని క్రిములు దూడ పొట్టను చేరుట వలన 4 పొట్టలుగా వృద్ధి చెందడానికి సహాయపడుతుంది. తల్లి విడిచిన మేత లేదా దాణాను దూడ తినుట వలన ఈ క్రిములు దూడ పొట్టను చేరుతాయి.

పశువులు శాఖాహారులైనా వాటి పొట్టలలో వున్న సూక్ష్మక్రిములు, పశువు తిన్న మేత మరియు దాణాను జీర్ణించుకొని, కొన్ని పోషక పదార్థాలను వృద్ధి చేస్తాయి. అవి పొట్ట, ప్రేగుల భాగముల నుండి రక్తములోనికి చేర్చబడుతాయి. ఈ క్రిములు 3 రకములు. 1.బ్యాక్టీరియా, 2.ప్రోటోజొవా, లేదా ఈష్ట మరియు 3.బూజు క్రిములు, బ్యాక్టీరియా దాణాను బాగా జీర్ణించుకొంటాయి. ప్రోటోజోవా మేతలో వున్న సెల్యులోస్‌ను బాగా జీర్ణించుకొంటాయి. బూజు క్రిములు లిగ్నిన్ అంశాన్ని ఎక్కువగా జీర్ణించుకొంటాయి. వృక్షసంపద కణముల కవచములలో సెల్యులోస్ మరియు లిగ్నిన్ వుంటాయి. ఆ కణముల కవచములలోపల వున్న ప్రొటీన్, కొవ్వు, పిండి, చక్కెర పదార్థాలను ముఖ్యంగా బ్యాక్టీరియా జీర్ణించుకొంటాయి. ప్రోటోజోవా మరియు బూజు, క్రిములు వృక్షకణముల కవచములను జీర్ణించుకొంటాయి.

రూమెన్‌లో వున్న నెమరు పరీక్ష చేస్తే 200 రకముల బ్యాక్టీరియా 20 రకముల ప్రోటోజోవా మరియు కొన్ని రకములు బూజు క్రిములు వుంటాయి. ప్రతి గ్రాము నెమరులో 50 నుండి 100 లక్ష కోట్లు వరకు బ్యాక్టీరియా, ప్రోటోజోవా మరియు కొన్ని లక్షలు బూజు క్రిములు వుంటాయి.

ఈ క్రిములు 4 వ పొట్ట చిన్న ప్రేగులలోనికి పోయినప్పుడు అక్కడ చనిపోతాయి. ఆ చనిపోయిన సూక్ష్మక్రిములను పశువు చిన్న ప్రేగులలో జీర్ణించుకొని దానిని రక్తములోనికి, కాలేయములోనికి చేర్చుతుంది. రక్తము నుండి కాలేయము నుండి శరీరములో వివిధ భాగాల, పెరుగుదలకు, వాటి పనులు నిర్వర్తించడానికి, పాలు మరియు మాంసము వృద్ధి చెందుటకు తోడ్పడుతాయి.

పశువులకు మేత మరియు దాణా ఇవ్వడమునకు మంచి నేర్పరితనము వుంటే వాటి నుండి లాభాలు సంపాదించవచ్చును. పశువుల మేనేజర్, పనిమనుషులు స్వంతమనుషులుగా పనిచేస్తేనే లాభాలు వస్తాయి.

పశు పోషణలో మంచి అవగాహన లేకపోతే పాడిపరిశ్రమ నష్టదాయకమే. పశువులకు తినిపించే మేత మరియు దాణాలో జరిగే అవతవకల వల్ల రూమెన్ మరియు రెటికులంలో మేత పులిసే దాని వలన అయ్యే తప్పులను పదింటిని ఇక్కడ క్లుప్తంగా ప్రస్తావించడమయినది.

1. ఉన్నపళంగా మేత లేక దాణాను మార్పిడి చేయడము

మేత మరియు దాణాను జీర్ణించుకొనడానికి కొన్ని రకముల సూక్ష్మక్రిములు కావలసివుండును. ఈ క్రిముల మనుగడకు మనము రోజు కొద్దిగా బెల్లము మరియు సులభంగా జీర్ణము కాగల ప్రొటీనును ఇవ్వవలసి వుంటుంది. కొత్త దాణా లేక మేతను వున్నపళంగా మార్పు చేయుటవలన జీర్ణక్రియలో తొందరఅవుతుంది. కాబట్టి కొత్త దాణాను రోజూ కొంచము, కొంచము ఎక్కువ చేస్తూ ఒక వారములో పూర్తిగా మార్చవచ్చును. మేత విషయంలో 3,4 రోజులలో పూర్తి మార్పు చేయవచ్చును.

ముఖ్యంగా దూడ వేసిన మొదటి వారములో ఈ తప్పు జరిగితే, తరువాత కనిపించే నష్టము అపారము.

లక్షణాలు: మేత సరిగా మేయవు, దాణాను తినవు, పాల దిగుబడి, వెన్న శాతము, పాలడిగ్రీ తరుగుతాయి. నెమరువేయవు. శరీర జీవకణముల రసాయనిక క్రియలలో అలజడి అగును, విరేచనాలు కావచ్చును, విషపూరితమైన మత్తు కలగవచ్చును, మూత్రములో అసిటోన్ పదార్థము ఎక్కువగా వుంటుంది.





నివారణ:

1. మేత లేక దాణా మార్పిడిని నిధానముగా చేయుట.
2. ఈనబోయే పశువుకు 7 నుండి 10 రోజుల ముందుగా రోజుకు 1 నుండి 2 కేజిల వరకు సులభంగా జీర్ణించుకొనగల ప్రొటీను (వేరుశనగపిండి) 200 గ్రాముల బెల్లము ఇవ్వవలెను. ఈ రెండింటిని రోజు, రోజుకు కొద్దిగా ఎక్కువ చేస్తూ పోవాలి.

2. మేత మరియు దాణాలో చక్కెర మరియు ప్రొటీన్లు తక్కువగా వుండుట

ఎక్కువ ముదిరిన బలసిన మేత, వానలో నాని బూజు పట్టిన మేత, భూమిలోని ఫాస్పరస్ తక్కువ వున్న నేలలో పండించిన గడ్డిలో చక్కెర, ఫాస్పరస్ మరియు ప్రొటీన్లు తక్కువుగా వుండును. పైన తెలిపిన మేతలు తినుపించుటవలన పశువు బలహీనముగా కనిపిస్తుంది. పాల దిగుబడి మరియు దాని నాణ్యత కూడా తగ్గును.

సరిచేసే విధానము

1. వేరే పశువు నెమరును తినిపించాలి లేదా జీవంతముగా వున్న ఈష్టను తినిపించవలెను.
2. కొద్దిగా బెల్లము తినిపించుట
3. పశువైద్యులు విటమిన్ల ఇంజక్షను చేస్తారు లేక తినిపించవలసి ఉంటుంది.
4. ఆసిడ్ సోడియం ఫాస్ఫేటు వున్న మందులను వాడుతారు.

3. దాణాలో ఎక్కువ ప్రొటీను మరియు తక్కువ చక్కెర అంశము వుండుట

లక్షణాలు: మేత తినదు, నెమరు వేయదు. పొట్ట ఉబ్బరించును, కొంచము కొంచము బేది అగుట, పాలదిగుబడి, వెన్నశాతము తగ్గుతాయి. సరిగ్గా నడవక పడిపోయి పశువు కాళ్ళు చాచి పడుకొనవచ్చును. పొట్ట విపరీతంగా ఉబ్బడం వలన శ్వాస కూడా సరిగ్గా ఆడకపోవచ్చును.

పశు వైద్యులు పొట్ట నుండి సూది, సిరెంజి సహాయంతో తీసిన నెమరు సారాయి వాసన వుండకూడదు. ఎక్కువ ప్రొటీను ఇస్తే దాని పి.హెచ్ 8.5 వరకు వుంటుంది.

సరిచేసే విధానము: (i) 2.5 శాతము వెనిగర్‌ను 1 నుండి 2 లీటర్లు తాగించాలి లేదా 250 గ్రాముల చింతపండు పులుసును 1 లీటరు నీళ్ళలో తాగించాలి. (ii) రాగి లేదా జొన్న అంబలిని స్టమక్‌ట్యూబ్ ద్వారా పొట్టలోనికి పశువైద్యులు చేరుస్తారు. (iii) పశువైద్యులు కాల్షియం మెగ్నీషియం ఉన్న ఇంజక్షనును రక్తనాళానికి ఎక్కిస్తారు. (iv) పశువైద్యులు నార్మల్‌సెలైన్ లేదా రింగర్‌సొల్యూషన్‌ను రక్తనాళానికి ఇస్తారు (ఎక్కిస్తారు) (v) సొడియం ప్రోపియోనేట్‌ను 50 గ్రాముల మోతాదులో రోజుకు 2 సార్లు ఇస్తారు. (vi) సులభంగా జీర్ణించుకొనుటకు గింజల నూక, బెల్లము ఇవ్వమంటారు. (vii) రోద్సు లేదా గరిక గడ్డిని ఇవ్వమంటారు.

4. ప్రొటీన్లు లేని సులభంగా జీర్ణము చేసుకొనే పిండి పదార్థాలను తినిపించుట

దీని దుష్పరిమాణాలు 3 రకములుగా వుంటాయి.

(అ) ఒకటవ రకము: పొట్ట తొందరగా పులవడము (ఆక్యూట్ రూమెన్ ఎసిడోసిన్): శుభకార్యముల సందర్భములో ఉడికించిన బియ్యమును వార్చిన గంజి ఎక్కువగా తాగుటవలన, మిగిలిపోయిన అన్నము, తీపి పదార్థములను ఎక్కువుగా తినుట వలన, ఎంత మోతాదులో ఇటువంటి పదార్థములను ఇవ్వవలెననే సరియైన అవగాహన లేకపోవుట.

లక్షణాలు: మేత తినదు, నెమరువేయదు, పాల దిగుబడి 15 లీటర్లు పాలు ఇచ్చేది కేవలము 1 లీటరు ఇవ్వడము. పొట్టనొప్పిగా వుండడము, బేదులు అవడము, పొట్ట బాగుగా ఉబ్బరించడము, పడుకొన్న పశువు లేవకపోవడము పొట్టలోని నెమరు రసమును సూది, సిరెంజి ద్వారా తీసి పి.హెచ్ పరీక్ష చేస్తే అది 5 లోపల ఉండడము. ఆ ద్రవము బూడిద రంగు పాల మాదిరిగా వుండడము. తక్షణం సరియైన చికిత్స అందకపోతే పశువు చనిపోవచ్చును.

సరిచేయు విధానం: (i) పొట్ట బాగుగా ఉబ్బరించి వుంటే శ్వాస ఆడడము కష్టంగా వుండి పశువు పడుకొనివుంటే పశువైద్యులు ఎడమవైపు డొక్కలో ట్రూకార్ క్యాన్యులా సహాయంతో పొట్టను రంధ్రము చేసి లోపల వున్న గాలిని వెలుపలికి తీస్తారు. గాలిని తీసిన తరువాత పొట్టలోనికి, వేరే మందులను వాడడము వలన మరల పొట్ట వుబ్బరించదు. (ii) 200 నుండి 300 గ్రాములు వంటాసోడా, దానికి తోడుగా మెగ్నీషియం హైడ్రాక్సైడ్ లేదా మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్ లేదా మెగ్నీషియం కార్బోనేట్ ఇస్తారు.




(ఆ) రెండవ రకము- దీర్ఘకాలంగా పొట్ట పులిసిపోవడము (క్రానిక్ లేటెంట్ ఎసిడోసిస్)

పాల దిగుబడి ఎక్కువ కావలెనని దాణాలో నూనె గింజల చెక్కను కావలసినంత పరిమాణంలో వాడకుండా ఉండడము, గింజలనూక, గోధుమ తవుడు, బియ్యం తవుడు లాంటివి ఎక్కువగా తినిపించడము వలన పొట్టలోని నెమరు పి.హెచ్ 5 నుండి 5.5 వరకు వుండడము. శరీరములో ఇతర అవయవాలపైన దుష్పరిమాణములను కలగచేస్తుంది.

లక్షణములు: (i) పాలలో వెన్న శాతము తగ్గుతుంది. (ii) కుంటుతూ నడవడము (iii) పొట్టలో పుండు అవుతుంది (iv) పశువు బాగా కొవ్వు పట్టడము (v) గుప్తమైన కీటోసిస్‌కి గురికావడము (vi) కాలేయము (లివర్) లో చీము కురుపులు పుడుతాయి. (vii) నెమరు సారాయి వాసన వుండడము.

నివారణ : దాణా జతలో ప్రతిరోజు వంటసోడా మరియు మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్‌ను చేర్చి ఇవ్వడము.

చికిత్స : దాణాను సమీకృత (Balanced Feed) ఆహారముగా ఇవ్వడము దీనికి తోడుగా ప్రతిరోజు వంటసోడా 100 నుండి 150 గ్రాములు, మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్ 40 నుండి 80 గ్రాములు ప్రకారము, నెమరులో సారాయి వాసన నిలిచి పోయే అంతవరకు ఇవ్వడము.

(ఇ) మూడవ రకము - పొట్ట గుప్తముగా పులిసిపోవడము

కారణము:- (i) తగినంత పీచు (ఫైబర్) తినకపోవడము (ii) దాణాను ఎక్కువ నీళ్ళలో కలిపి ఇవ్వడము (iii) వేరుశనగ మొదలైన నూనెగింజల పిండిని నానవేసే పాత్రను శుభ్రంగా కడుగకనే దానిలోనే నానవేసి, బాగా పులిసిన దాణాను ఇవ్వడము. (iv) లేత గడ్డిని తినిపించడము.

లక్షణములు:- (i) పాలు డిగ్రీ రావు (ii) వెన్న శాతము తరుగుతుంది (iii) పేడ నీళ్ళగా వుంటుంది. దానిలో చిన్న గాలిబుడగలు కనిపిస్తాయి. (iv) కుంటుతూ నడవడము ముఖ్యంగా సిమెంటు నేల లేదా రాళ్ళ పరుపుపైన కట్టివేసినప్పుడు (v) పశువు సన్నగిల్లుతుంది. (vi) పొట్ట నిధానముగా కదులుతుంది (vii) మేత కూడ తక్కువ తింటుంది (viii) రక్తము చిక్కబడుతుంది (ix) ఇతరమైన రోగములు రావచ్చును. ముఖ్యంగా శ్వాస సంబంధమయిన దగ్గులాంటివి. (x) గుప్తమైన పొదుగువాపు వుండవచ్చును (xi) పశువు రీపీటర్ అయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువ. తొందరగా గర్భము ధరించదు (xii) పొట్టలోని నెమరు పి.హెచ్ 5 నుండి 5.5 వరకు వుంటుంది.

నివారణ మరియు చికిత్స : (i) చేస్తున్న తప్పులను సరిదిద్దుకొనడము. (ii) పచ్చిమేత తిన్న 1 గంట తరువాత దాణా ఇవ్వడము. ఎండుగడ్డి తిన్న 2 గంటల తరువాత దాణా ఇవ్వడము. (iii) మేత మరియు దాణా రెండింటిని కలిపి రోజుకు 3 సార్లు ఇవ్వడము. (iv) ఒక దఫాకు 3.5 కేజిల పైన దాణా ఇవ్వకూడదు. (v) దాణాలో తవుడు 40 శాతమును మించరాదు. ధాన్యపు నూక 40 శాతము మించరాదు, శనగల పొట్టు 15 శాతము వుండేటట్లు దాణాను తయారు చేసుకొనవలెను (vi) వంటసోడాను ఒక దఫాకు 8 నుండి 10 టీ చంచాలంత రోజుకు 3 సార్లు దాణాలో కలిపి ప్రతిరోజు ఇవ్వడము (vii) ధాన్యపు గింజలను పిండి రూపములో ఇవ్వకుండా పెద్ద నూక రూపములో ఇవ్వవలెను. (viii) దాణాను ముద్దగా చేసి ఇవ్వడము లేదా ఒట్టిగా వున్నప్పుడేతినిపించాలి. (ix) పడుకొనే స్థలమునకు రబ్బర్ కౌమ్యాట్‌ను ఉపయోగిస్తే కాళ్ళ కీళ్ళ నొప్పులు తగ్గుతాయి.

5. మేతలో పీచు పదార్థము తక్కువుగా వుండడము

కారణములు : లేతగా వున్న గడ్డిని ఇవ్వడము. 30 రోజులలోపు వయస్సున్న పచ్చిమేతను తినిపించడము. పీచు పదార్థము పొట్ట లోపలి పొరలకు తగిలితే పొట్ట బాగా కదులును.

లక్షణములు: (i) పొట్ట సరిగ్గా కదలదు (ii) సరిగ్గా నెమరువేయవు (iii) పొట్టలో ఉత్పత్తి అయ్యే గాలి నెమరు వేసేదానికి మునుపు పూర్తిగా వెలుపలికి పోనందువలన అప్పుడప్పుడు పొట్ట సుమారుగా ఉబ్బరించుతుంది. (iv) మేత సరిగ్గా తినవు (v) కర్రను కొరికే ప్రయత్నము చేస్తూ వుంటాయి. (vi) పాలలో వెన్న శాతము తగ్గిపోతుంది.

సరిచేసే విధానము : ఏ గడ్డిని ఎన్ని రోజులకొకసారి కోయవలెనో పుస్తకమును చూచి తెలుసుకొనవలెను. లేదా పశువైద్యుని సంప్రదించండి. కాకి జొన్న, ఎం.పి.చారి వంటి జాతి మేతలలో 7 ఆకులు వేసిన తరువాతనే కోయవలెను, లేకపోతే లేతగడ్డిలో హైడ్రోసయినయిడ్ విషము తినుట వలన పశువులు చనిపోతాయి.

6.చాలా మెత్తగా వున్న దాణా తినిపించడము

కారణము : చాలా మెత్తగా వున్న దాణాకు తోడుగా 1/2 అంగుళము మేరకు కత్తిరించిన గడ్డిని కూడ తినిపిస్తే దాణా కణజాలము 3వ పొట్టలో చేరి కదలికలకు తొందర చేయును.





లక్షణాలు : మేత తినవు

నివారణ : కనిష్టము రోజుకు 2 కిలోలు కత్తిరించిన గడ్డిని తినిపించాలి.

7. పప్పుజాతి గడ్డిని ఎక్కువుగా తినిపించడము

కారణము : ఏపుగా పెరిగిన ద్విదళ ధాన్యగడ్డిని ముఖ్యంగా గబగబ తినుట వలన పొట్ట వుబ్బరించుతుంది.

లక్షణాలు : పొట్టలోని నెమరు మధ్య గాలి చేరుతుంది. పొట్ట వుబ్బరించుకుంటుంది. (కడుపు వుబ్బరము)

నివారణ : ధాన్యపు జాతి మేతతో జతలో దీనిని కలిపి మేపటము, ఇంటిలోనే ఉన్న పశువుల కంటే బయటకు పోయి మేసి వచ్చే పశువులలో ఈ సమస్య ఎక్కువ వుంటుంది. పశువైద్యుని సలహాతో చికిత్స చేయించడమే సబబైన పద్ధతి.

8. కలుషితమైన దాణా లేక నీరు తాగుట వలన

కారణాలు

(i) పశువుల కాళ్ళ గిట్టల మధ్య పేడ, మన్ను చేరి వున్న కాళ్ళను దాణాలో పెట్టడము, పశువులు త్రాగే నీళ్ళలో పెట్టే సందర్భాలు వుంటాయి. కొన్నిచోట్ల పశువుల మేత తొట్టి కేవలము 6 నుండి 8 అంగుళాల ఎత్తే వుంటుంది. పశువులను వరుసగా కట్టి ఆ మేత తొట్టెలోనే పశువులు త్రాగడానికి రోజుకు 2,3 సార్లు నీరు విడుస్తారు. పశువులను తగిన విధంగా కట్టకపోతే అవి, వాటిముందు కాలిని మేత తొట్టెలో పెట్టుట వలన, దాని తరువాత మేత, నీళ్ళలో ఈ పేడ, మన్ను చేరే అవకాశాలు వుంటాయి. గ్రామములలో చెరువులోను, గుంతలలోను, పశువుల మందులు నీరు త్రాగునప్పుడు ఈ విధంగా జరిగే అవకాశాలు ఎక్కువుగా వుంటాయి.

(ii) సరిగ్గా నిలువ చేయని మాగుడు గడ్డి (సైలేజ్) తినుటవలన

(iii) బ్రూయరీ గింజలు (బీరు, బ్రాంది తయారు చేయడానికి వాడబడిన ఓట్సు, బార్లీ గింజలు లేదా కర్ర పెండలము–టెపియోకా) తినుటవలన

(iv) కుళ్ళిన మేత, బ్రూయరీ గింజలు, హోటళ్ళలో మిగిలిపోయిన ఆహారపదార్థాలను తినుట వలన

(v) కుళ్ళిన వాసనవున్న నీరు త్రాగుట వలన

లక్షణాలు

(i) నెమరు వేసినప్పుడు కుళ్ళిన వాసన రావడము. నెమరు పి.హెచ్ 7.5 నుండి 8.0 లేదా ఇంకా ఎక్కువ వుండవచ్చును. దాని రంగు నలుపైన పసరు రంగుగా వుంటుంది.

(ii) కడుపు పదేపదే వుబ్బరించుట (iii) అప్పుడప్పుడు బేదులు అగుట (iv) పాల దిగుబడిలో తరుగుదల (v) ఇష్టంగా మేత తినకపోవడము (vi) పొట్ట కూడ కుళ్ళితే పశువు పడిపోయి లేవకపోవడము, ఇంకా విషమించితే కాళ్ళు బిగదీయడము జరగవచ్చును.

చికిత్స

(i) పశువైద్యులు ఆంటీబయోటిక్స్ మందులను తినిపిస్తారు. కొన్ని ఇంజక్షనులు, 'బి' గ్రూపు విటమిన్ల ఇంజక్షను చేయవలసివుంటుంది.

(ii) కడుపును కోసి లోపలవున్న నెమరును తీసివేసి లిన్‌సీడ్ మ్యూసిలేజ్‌ను 10 నుండి 20 లీటర్లు, వేరే పశువు నెమరును పిండిన నీళ్ళను 2,3 లీటర్లు ఆ పొట్టలోనికి చేర్చవలసి వుంటుంది.

(iii) ఖనిజమిశ్రమము, విటమిన్ 'బి' గ్రూపు మరియు 'కె' విటమిన్లను తినిపించాలి.

(iv) వరి, మొక్కజొన్న,సజ్జ వంటి ధాన్యముల మేత ఇంకా కొద్దిగా తేమవున్న సందర్భములోనిలవ చేయునప్పుడు బాగుగా అదిమి, దానిని వాముగా వేయకపోతే వర్షము నీరు లోనికి చేరి ఆ గడ్డిలో నల్లని బూజు పెరుగుతుంది.

అటువంటి గడ్డిని పశువులు తింటే ఆ బూజు (ఫంగస్) లో వున్న విషము పశువు కాలేయమును చేరి దానిని నాశపరచును.

పశువు చనిపోవచ్చును. దీనినే డాగ్‌నెల్లా రోగము అని అంటారు. డెగ్‌నాలా రోగము వున్నప్పుడు పైన తెలిపిన చికిత్సకు





తోడుగా గ్లూకోజ్ మరియు ఫ్రక్టోజ్ ఉన్న ఇంజక్షనులను రక్తనాళానికి ఎక్కించవలసి వుంటుంది. ఈ రోగ లక్షణములు ఒక పశువు నుండి ఇంకొక పశువునకు మార్పు వుంటుంది. ఒక ప్రాంతములో వున్న లక్షణాలు ఇంకొక ప్రాంతములో ఉండకపోవచ్చును.

9. పశువు మేత తినక పోతే

కారణాలు : ఏదైనా జబ్బుచేసి పశువు 6 నుండి 8 రోజులు మేత తినక, నీరు త్రాగకపోతే పొట్టలోని సూక్ష్మక్రిములన్ని చనిపోయి, పశువు కూడ నిస్త్రాణ చెంది చనిపోతుంది.

లక్షణాలు : మేత తినదు. నీరు త్రాగదు. నెమరు వేయదు. పాలు 70 శాతము తగ్గిపోతాయి. పశువు నీరసించిపోవును.

పరిహారము : (i) వేరొక పశువు నెమరును పిండి, ఆ నీళ్ళను పశువునకు తాగించాలి. (ii) సులభంగా జీర్ణించుకొనగల పిండి పదార్థములను మరియు ప్రొటీన్లను (లేదా వాటి అమైనో ఆమ్లములను) కొద్ది, కొద్దిగా రోజులో 4,5 సార్లు తినిపించాలి, దీనికి బదులుగా పుష్టికరమైన మేత దాణా తినిపిస్తే పశువు చనిపోతుంది. (iii) విటమిన్లు మరియు ఖనిజ మిశ్రమమును కూడ తినిపించాలి. (iv) పైన తెలిపిన చికిత్సచేస్తే 5,6 రోజులకు స్వస్థత చేకూరుతంది. అయితే పాల దిగుబడి, పాలలో వెన్న మొదట వున్నంత స్థాయికి రావడానికి 50 రోజులు పైనపట్టవచ్చును.

10. ఎక్కువ నూనెను సేవించుట

కారణాలు : (i) ఇది అరుదుగా, అకస్మాత్‌గా జరుగవచ్చును. (ii) పశువు తినే దాణా మరియు మేతలో నూనె పదార్థము (ఫ్యాట్) 6 శాతమును మించకూడదు. **పొట్ట ఉబ్బరించినప్పుడు 1 రోజులో 2 నుండి 3 సార్లు 100 నుండి 150 మిల్లి లీటర్లు నూనె త్రాగించవచ్చును. ఒక రోజు మాత్రమే ఈ చికిత్స చేయవలసివుంటుంది.** దీనికి బదులుగా ఒకేసారి అరలీటరు నూనెను త్రాగిస్తారు. కొన్న సందర్భాలలో రోజుకు 2 సార్లు 2,3 రోజులు ఇస్తారు. ఈ రెండు తప్పులు సామాన్యంగా జరుగుతాయి.

సూచన : ఈ నూనెను తాగించే సమయంలో 30 నుండి 50 మిల్లి లీటర్ల నూనెను 1 దఫాకు త్రాగించాలి. ఎక్కువ త్రాగించే దాని వలన ఆ నూనె శ్వాసకోశములోనికి పోయే అవకాశాశాలు వుండి పశువు చనిపోతుంది

చికిత్స : సరియైన చరిత్రను పశువైద్యునకు తెలియచేస్తే పొట్టను కోసి లోపల వున్న నెమరును తీసివేసి, వేరే పశువు లేదా గొర్రెల పొట్టలలోని నెమరును ఆ పొట్టలో నింపుతారు. ఈ అధ్యాయనములో 8వ విషయముకు సంబంధించిన చికిత్సను ఇక్కడ అమలు చేస్తారు.

దీనికి మూలం: డా॥ వి. జ్ఞాన ప్రకాశం గారు రచించిన "రోమింగ్ త్రూ ది రూమెన్" విర్‌బాక్ కంపెనీవారు ప్రచురించినారు.





7.పశువులకు మేతగా వాడు పశు గ్రాసములు,వృక్షములు

పాల ఉత్పత్తి ఖర్చులో 60-70% మేతకే ఖర్చు అవుతుంది. ఈ మేతలో ఎక్కువ భాగం దాణా కొరకు ఖర్చు పెట్టవలసివస్తుంది. దాణా ఖర్చులు తగ్గించుటకు పచ్చిమేత మేపవలసి వుంటుంది. పచ్చిమేత లేని పాడిపరిశ్రమ నష్టాలలో నడుస్తుంది. నాణ్యత గల పచ్చిగడ్డి పుష్కలంగా మేపితే పాల ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. పశువులు ఆరోగ్యంగా ఉంటాయి. సకాలంలో ఎదకు వచ్చి చూలుకడతాయి. రోజుకు 5-6 లీటర్లు పాలిచ్చే పశువులను కేవలం ఎండుగడ్డి/ పచ్చిమేతలతో పోషించి దాణా ఖర్చులు తగ్గించుకొనవచ్చును.

ఒక ఎకరంలో పచ్చిగడ్డి పండిస్తే 8 నుండి 10 పశువులను పోషించవచ్చును. పశుగ్రాసాలకు ప్రత్యేకంగా భూమిని కేటాయించలేనివారు ఇతర పంటల సాళ్ళ మధ్య మిశ్రమ పంటగా గాని, ఇతర పంటల తరువాత సంవత్సరానికి ఒకసారి గాని పండించుకొనాలి లేదా సుబాబుల్, ఆవిశె, గ్లైరిసీడియా, మునగ, మల్బరి లాంటి చెట్లను పెంచుకోవాలి.

మంచి పశుగ్రాసపు లక్షణములు

1. రుచికరంగా, ఎక్కువ మాంసకృత్తులు, శక్తినిచ్చే పోషక పదార్థాలను కలిగి ఉండి పశువులకు హాని కల్గించకుండా సులభంగా జీర్ణం కావాలి.
2. తక్కువ కాలంలో కోతకు రావాలి మరియు ఎక్కువ దిగుబడినివ్వాలి.
3. తక్కువ ఎరువుతో సాగుచేయగలిగి, కోసిన తర్వాత నిల్వ చేసుకోగలిగేటట్లుండాలి. హైబ్రిడ్ నేపియర్, పారా, గిని, స్వీట్ సూడాన్, మొక్కజొన్న, జొన్న, సజ్జలు మొదలయినవి ధాన్యపు జాతి పశువుగ్రాసాలు. వీటిలో మాంసకృత్తులు 3.5 నుండి 8 శాతము వరకు వుండి, పిండిపదార్థములు 56 నుండి 71 శాతముండును. అలసందలు, జనుము, లూసర్న్, పిల్లిపెసర సుబాబుల్, గ్లైరిసీడియా, స్టైలోలాంటి కాయజాతి పచ్చిమేతలలో 12 నుండి 20 శాతము ప్రోటీను, 58 నుండి 62 శాతము పిండి పదార్థములు వుంటాయి. బొబ్బర్లు, వేరుశెనగ, సోయా, బర్‌సీమ్, లూసర్న్ వంటి పంటలకు రైజోబియంకల్చర్‌ను, జొన్న, మొక్కజొన్న, సజ్జ వంటి పంటలకు ఆజోస్పైరిల్లమ్ లేదా మరియు అజోబ్యాక్టర్ లాంటి కల్చర్‌లను వాడితే పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది. మేత దిగుబడి, మేత నాణ్యత కూడ పెరుగును. ఇటువంటి కల్చర్‌లు వాడకం వలన నేలలో నత్రజనిని ఉత్పాదించే క్రిములు ప్రతి ఎకరానికి నాలుగు నుండి ఏడు కిలోలు పెరుగును. ఈ కల్చర్‌లు సామాన్యంగా అగ్రికల్చర్ కాలేజీలలో దొరుకును. ముందుగా డబ్బు కట్టి వారు తెలిపిన తేదిలలో కొనుగోలు చేయవలయును.

పచ్చిమేత వలన కలుగు లాభములు

1. ఎండుగడ్డి కంటే పచ్చిమేతలో ప్రోటీన్లు, ఖనిజములు, విటమిన్లు మరియు నీరు ఎక్కువ వుంటాయి.
2. తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువ పాలు ఉత్పాదన చేయవచ్చును.
3. పచ్చిగడ్డి రుచిగా ఉన్నందు వలన పశువులు ఎక్కువ మేతను ఇష్టంగా తింటాయి మరియు సులభంగా జీర్ణించుకొంటాయి.
4. పచ్చిగడ్డి తినుట వలన సమీకృత దానాలు ఆదా అగును
5. పశువులు ఆరోగ్యంగా ఉండి సకాలానికి ఎదకు వచ్చి గర్భము ధరించే అవకాశాలు ఎక్కువగా వుంటాయి.
6. సైలేజి తయారు చేయుటకు ఉపయోగపడును.
7. దాన్యపు జాతి, పప్పుజాతి మేతలను కలిపి ఇస్తే ఎక్కువ ప్రయోజనముంటుంది.
8. లేతగడ్డిని, బాగా ముదిరిన గడ్డిని తినిపించినా ప్రయోజనం వుండదు.







పశువులకు పచ్చిమేత ఉత్పాదన కొరకు పెంచే గ్రాసములు, వృక్షములు

పచ్చిమేత పోషక విలువలు, రకములు	పండించే నేలలు	అ) విత్తే కాలము ఆ) విత్తనపు వివరాలు ఇ) మొక్కల అంతరము ఈ) అంతర పంటలు	ఎరువులు, నీరు అ) దుక్కిలో మరియు ప్రతిఏటా (నీ) (వా) ఆ) ప్రతి కోతకు ఇ) నీటి తడుపులు (ఏడాదికి)	నాటిన తరువాత అ) మొదటికోత ఆ) తదుపరి కోతల అంతరము ఎకరానికి దిగుబడి ఇ) నీళ్ళతో ఈ) వానతో	విశేషాలు X బహువార్షికపు పంట (నీ)=నీళ్ళతో, (వా) = వానతో
మొక్కజొన్న ప్రో=5% నా=38% పి.ప=50% కా=2.17% ఫా=0.6% ఎస్ఎటి, కార్గిల్ దక్కన్, గంగా 3, గంగా 5, గంగా సఫేద్2, విజయ	సాధారణము నుండి మంచి నేలలు	అ) జూన్, జూలై, సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ ఆ) 30-40 కేజిలు వెదజల్లేది లేదా 18-24 కేజిల విత్తనాలు సాళ్ళలో వేసేది 5-10 కేజిల ఆలసంద కలిపి విత్తవచ్చును ఇ) 20-25×10-15 సెం.మీ. విత్తిన 1,3,10 రోజులలో నీరు పెట్టాలి.	అ) మాగిన ఎరువు 12 టన్నులు N 30 P 40 K 20 యూ 65 సూ 250 పొ 33 (నీ) లేదా యూ 104 సూ 50 పొ10 (వ) ఆ) 6 వారాల తరువాత ఇంకొక సారి 25 కేజిలు యూరియాను వాడేది. తేలిక నేలలకు 2 సార్లు, 6 వారాల సమయంలో మరియు కంకి విచ్చుకొన్న సమయంలో 12 కేజిలు యూరియా ఇవ్వాలి.ఇ) వేసవిలో 7-10 రోజులకొకసారి	అ) 65 రోజుల తర్వాత ఆ) 12-20 టన్నులు కల్చర్ కలిపిన విత్తనాలు వాడితే 15-20 శాతము పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది. అజోబ్యాక్టర్	కంకిని విరిచిగింజను చిదిమితే పాలువస్తే లేతది అని చెప్పవచ్చును. గింజ గట్టిపడకూడదు. గింజ మెత్తగా వుండాలి. దానిని గట్టిగా అదిమితే కొద్దిగా పాలు రావాలి. అది సైలేజికి అనువైన సమయము. ఎకరానికి 600 గ్రాములు ఎజోస్పైరెల్లమ్ కల్చర్ వాడవలెను.
మేతజొన్న ప్రో=4-7% నా=4.4% పి.ప=55% లవణములు=9% సిసిఎస్ఎన్ 29 ఎంపిచారి జి.ఎస్.20,3 సలబాని; ఎస్ 1049 కా పయోనీర్ 988 హైబ్రిడ్	సారవంతమైన ఒండ్రునేలలు, మెట్టప్రాంతాలు (నీరు నిలిచే భూములు తప్ప మిగతావి)	అ) వర్షాకాలము జూన్ - ఆగష్ట్ నీటిపారుదలతో ఆ) 8-10 కిలోలు సాళ్ళలో ఎస్ఎస్జి 5 కేజిలు విత్తనాలు వెదజల్లేది. ఇ) సాళ్ళమధ్య 25 సెం.మీ. గింజకు, గింజకు మధ్య 10 సెం.మీ మధ్యసాళ్ళలో బొబ్బర్లు పెసలు 6-8 కేజిలు విత్తవచ్చు. విత్తిన 1,3,10 రోజులలో నీరు పెట్టాలి.	అ) మాగిన ఎరువు 6 టన్నులు N 22 P 18 K 18 (కొఎస్ఎన్ 29) యూ47 సూ 112 పొ 30 కిలోలు+జింకు సల్ఫేటు 2కేజిలు అజో ఫాస్ 600 గ్రాములు, ఫాస్ఫో 300 గ్రాములు 300 గ్రాములుఎజోస్పైరెల్లమ్ కల్చర్ వాడవలెను. ప్రతికోతకు కంకి విచ్చుకొన్న సమయంలో 8 కేజిలు పొటాష్ ఇవ్వాలి. ఇ) వేసవిలో 7-10రోజులకు	అ) 65-75 రోజులకు 40 శాతము పంట కంకులు వుండాలి ఆ) ప్రతి 65-70 రోజులకు సంవత్సరానికి 5 సార్లు ఇ) సిబిఎఫ్ఎస్-29 (75 టన్నులు) ఇతర జొన్నలు 25-30 టన్నులు విత్తే నమయానికి గింజలకు కల్చర్ చేరిస్తే 15 శాతము ఎక్కువ దిగుబడి వస్తుంది.	మేతగడ్డిని (7 ఆకులవరకు లేదా కంకిముసుకులో కనిపించే లోపల) హైడ్రోనయనిక్ ఆసిడ్ ఎక్కువ వుంటుంది. ఇది తింటే పశువులు వుంగిడి రోగముతో చనిపోతాయి. వర్షాభావము వల్ల వాడిన మేతను మేపకూడదు పచ్చిమేతగా సైలేజిగా ఎండుగడ్డిగా తినిపించవచ్చును. ఎకరానికి 1000 గ్రాములు ఎజోస్పైరెల్లమ్ కల్చర్ వాడవలెను.



మేతసజ్జ ప్రో=8% నా=32% పి.ప=53% సూరజ్‌సాఫ్ట్ దీనబందు 49 ఎ	ఇసుక నేలలు తక్కువ వర్షపాతమున్న ప్రాంతమునకు అనుకూలము	అ) వర్షాకాలము జూన్, సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ ఆ) 5 కేజిలు ఇ) 20-25 × 8-10 సెం.మీ సాళ్ళలో. 6-8 కేజిలు అలసంద 3 వారాలకు కలుపు తీసేది	ఆ) మాగిన ఎరువు 10 టన్నులు + N 14 P 10 K 10 యూ 30 సూ 58 పొ 17 కేజిలు ఆ) 3 వారముల తరువాత 20 కేజిలు యూరియా	అ) 60-70 దినములు ఆ) 18-20 టన్నులు	విత్తనాలను 12.5 లీటర్ల నీళ్ళకు 2.5 కేజీల ఉప్పు కరగించి దానిలో ముంచవలెను తరువాత విత్తవలెను. విత్తిన 1,3,10 రోజు నీరు పెట్టాలి. .
లూసర్న్ * ప్రో=18.20% నా=30% పి.ప=60% కా=2-3% ఫా=0.34 టి9 ఆనంద్-2 సిర్‌సా9 ఆర్ఎల్-88 * బహువార్షిక పంట.	సాధారణ నేలలు, చవుడు నేలలు, నల్ల నేలలు, నీరు నిలిచే భూములు తప్ప మిగతావి	అ) అక్టోబర్, నవంబర్ ఆ) 8 కేజి విత్తనాలు ఇ) 25×5 సెం.మీ 3 సెం.మీ లోతులో విత్తవలెను విత్తనాలను 80 డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్‌లో వున్న నీళ్ళలో 4 నిమిషాలు పెట్టి తీయ వలెను. చల్లారిన తరువాత 12 గంటలు నీళ్ళలో నానబెట్టాలి. ఆ విత్తనాలకు రేజోబియం కల్చర్ చేర్చి విత్తవలెను. 250 మి.లీ. నీళ్ళలో 100 గ్రాములు బెల్లము కరిగించి చల్లగా వున్నప్పుడు 200 గ్రాములు కల్చర్ చేసి, 4 కేజిల విత్తనాలకు కలపాలి.	అ) మాగిన ఎరువు 10 టన్నులు N 8 P 36 K 20 యూ 18 సూ 210 పొ 35 సూక్ష్మఖనిజములను ఎరువులో కలిపి వాడాలి. ప్రతి ఏడాదికి పై దానిలో సగం వేయాలి. ఆ) ఫాస్ఫరస్, పొటాష్ కొరత ఉన్న జమీనులో యూ 25, సూ 200 పొ 50 కేజిలు వాడాలి ఇ) ఎర్రనేలలలో 8 రోజులకొకసారి నల్ల నేలలలో 15 రోజులకొకసారి సూక్ష్మఖనిజములను ఎరువులో కలిపి వాడాలి.	అ) 60 రోజులలో ఆ) పదిచెట్లలో ఒకదానిలో పూలు పూసినప్పుడు 30 రోజులలోపు కోయాలి ఇ) 25-30 టన్నులు ఎర్రనేలలలో ఈ) 40-45 టన్నులు నల్లనేలలలో. ఫిబ్రవరి నెల. పంట నుండి విత్తనాలు (65-90 కేజిలు) పండించడము మంచి పద్ధతి	* 2-3 సంవత్సరాలు పంట వస్తుంది. పండ్లతోటలలో అంతరపంటగా పెంచవచ్చును రైజోబియం కల్చర్, బెల్లము నీళ్ళను గాని లూసర్న్ సాగు చేసిన భూమిలోని మట్టినిగాని, నానబెట్టిన లూసర్న్ గింజలకు కలిపితే పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది. డౌజౌర్ (బంగారు, తీగ) తెగులురాదు. దూడ వేయుటకు రెండు వారాలు ముందుగా, కొత్తగా ఈనిన పశువులకు చాలా పుష్టికరమైన మేత. దూడలకు 250 గ్రాములు, పశువులకు 2 కేజిలు ఇవ్వవచ్చును. 6 కేజిల కంటే ఎక్కువ తింటే కడుపు ఉబ్బరించును.

ప్రో=ప్రోటిన్; నా=నారు/పీచు/ఫైబర్; పి.ప=పిండి పదార్థములు; కా=కాల్షియం; ఫా=ఫాస్ఫరస్; యూ=యూరియా; సూ=సూపర్ ఫాస్ఫేటు, పొ=మ్యూరేట్‌ఆఫ్‌పొటాష్ 1 కేజి యూరియాలో 460 గ్రాములు నత్రజని (N); 1 కేజి సూపర్‌ఫాస్ఫేటులో 160 గ్రాములు ఫాస్ఫరస్ (P) ; 1 కేజి మ్యూరెట్ ఆఫ్‌పొటాష్‌లో 600 గ్రాములు పొటాష్ (K) వుంటాయి.



పశువులకు పచ్చిమేత ఉత్పాదన కొరకు పెంచే గ్రాసములు, వృక్షములు

పచ్చిమేత పోషక విలువలు రకములు	పండించే నేలలు	అ) విత్తే కాలము ఆ) విత్తనపు వివరాలు ఇ) మొక్కల అంతరము ఈ) అంతర పంటలు	ఎరువులు, నీరు అ) దుక్కిలో మరియు ప్రతిఏటా (నీ) (వా) ఆ) ప్రతి కోతకు ఇ) నీటి తడుపులు (ఏడాదికి)	నాటిన తరువాత అ) మొదటికోత ఆ) తదుపరి కోతల అంతరము ఎకరానికి దిగుబడి ఇ) నీళ్ళతో ఈ) వానతో	విశేషాలు X బహువార్షికపు పంట (నీ)=నీళ్ళతో, (వా) = వానతో
హెడ్జ్ లూసర్న్ ప్రో - 20% కా 5% ఇసి 4216 రష్యన్ జయింట్ యుపిసి 287	సాధారణ నేలలు	అ) సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ ఆ) 18 కేజీలు ఇ) 22-25 సెం.మీ. సాళ్ళలో	అ) మాగిన ఎరువు 5 టన్నులు+N 8 P 15 K 10 యూ 18 సూ 94 పొ 17 ఆ) 15 కేజీలు యూరియా ఇ) 15-18 దినములకొకసారి	అ) 60 రోజులకు ఆ) 35 రోజులకొకసారి (8 కోతలు) ఇ) 8-10 టన్నులు	ఏకవార్షికపు పంట విత్తనాలను 80^0 సెం.వేడి నీళ్ళలో 4 నిమిషాలు వుంచి తీసి విత్తవలెను.
హైబ్రిడ్ నేపియర్* ప్రో=7-10% నా=30-35% పి.ప=50-60% కా=0.75% ఫా=0.42% కొ-3, కొ-4 డిహెచ్ 6 ఎపిబిఎన్-1 పిబిఎన్-16 ఎన్.బి.-21 * బహువార్షిక పంట.	చవుడు, ఇసుకనేల నీరునిలిచే పల్లపు భూములు తప్ప మిగతా భూములు నేల పిహెచ్=5-8	అ)సంవత్సరము పొడుగునా జూన్, జూలై ఉత్తమము ఆ)16 వేలు కాండపు మొక్కలు 3-4 నెలల వయస్సుపై బడిన కర్రలలో 4-5 కాండపు ముక్కలు ఉ పయోగించవచ్చును ఇ)50 x 50 సెం.మీ. ఈ)అలసంద, అవిశె,సెంట్రో సీమ, గ్లైరిసిడియా	అ) (నే) మాగిన ఎరువు 20 టన్నులు N 80 P 55 K 36 యూ 173 సూ 323 పొ 60 అ) (వ) చీకిన ఎరువు 10 టన్నులు N 60 P 40 K 27 యూ147 సూ 235 పొ 45 ఆ) (నీ) మేతకోసినప్పుడు 30 కేజీలు, 2 వారాల తరువాత 30 కేజీలు యూరియా వేయాలి. ఆ) (వా) 10-15 కేజీలు వర్షము వచ్చినప్పుడు	అ)60-70 రోజులు ఆ)38-42 రోజులు ఇ)(నీ) 80-112 టన్నులు ఇ)(వ) 20-27 టన్నులు ఈ) కొ4 (నీ) 170 టన్నులు	* 3-4 సంవత్సరములు పంట వస్తుంది. ఈ గడ్డిని 4 కేజీలు, 1 కేజి పప్పజాతి మేతను ఇవ్వవలెను. ఈ మేతను మాత్రమే తినిపిస్తే పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. 35 రోజులలోపల వున్న గడ్డిలో ఆగ్జాలిక్ ఆసిడ్ ఎక్కువుగా వుంటుంది. కాబట్టి పప్పు జాతి మేత లేదా మినరల్ మిక్చర్‌కు తోడుగా రోజుకు 30-50 గ్రాములు డైక్యాల్షియం ఫాస్ఫేటును కూడా ఇస్తే పాల దిగుబడి తగ్గదు. 45 రోజుల తర్వాత లిగ్నిన్ ఎక్కువుగా వుండి జీర్ణము కాదు, దానిని పశువులు జీర్ణించుకొనడానికి ఆస్పర్‌జిల్లస్ క్రిములను అదనంగా ఆహారములో ఇవ్వవలెను.





3,4 కణుపులున్న ఈ గడ్డికాండపు మొక్కలను చిన్న, చిన్న కట్టలుగా కట్టి గోనెసంచిలో నింపి మూత బిగించి కట్టాలి. లేదా ఒక్కొక్క కణుపు ఉన్న ముక్కలను సంచిలో నింపి మూతిని బిగువుగా కట్టాలి. ప్రతిరోజు నీటితో తడపాలి. 5వ రోజున ప్రతి కన్ను మొలకవచ్చి వుంటుంది. ఒక్కొక్క కన్ననే భూమిలో నాటి, దాని చుట్టూ చీకిన ఎరువును కూడ వేసి, నీరు పెట్టాలి. దీని వలన విత్తనపు మొక్కలను సగానికి తగ్గించవచ్చును. మొదట నాటినప్పుడు 30 సెం.మీ. X 30 సెం.మీ అంతరములో మొక్కలను నాటిన 12 నుండి 18 మాసాల తరువాత మొక్కను విడిచి మొక్కను తీసివేయవచ్చును. ఈ మేత 2 భాగములు, 1 భాగము పప్పుజాతి మేతను కలిపి చిన్నముక్కలుగా కత్తిరించి సైలేజి చేయవచ్చును. ఈ గడ్డిని కోసి, ఒకరోజు జమీనులో ఎండించిన తరువాత నీడలో ఎండించి ఎండుగడ్డిగా తినిపించవచ్చును.

పారాగడ్డి * ఎనుము గడ్డి ప్రో=3 – 10% నా=28 – 34% పి.ప = 60% కా = 11% ఫా = 0.32% *బహువార్షిక పంట.	నీరు నిలిచే భూములు మరుగు నీరు పారే భూములు, ఇసుక భూములు, నల్ల భూములు, చవట భూములు	అ) సంవత్సరము పొడువునా (చలికాలము తప్ప) ఆ) 3 కన్నులున్న కాండపు మొక్కలు నారు 72 వేలు లేదా 1–3 కేజి విత్తనాలు ఇ) 60×30 సెం.మీ	అ) మాగిన ఎరువు 20 టన్నులు (ఏటా) N 68 K 34 P 18 యూ 147 సూ 200 పొ 30 ప్రతి ఏటా 10 టన్నులు ఎరువు యూ 70 సూ 100 పొ 15 కేజిలు వేయాలి ఆ) 20 కేజిలు యూరియా ఇ) 15 రోజులకొకసారి	అ) 75 రోజులు ఆ) 25 నుండి 70 రోజులు ఇ) 30–40 టన్నులు కోసేదానికి 3,4 రోజులు ముందుగా ఈ గడ్డికి నీటి తడి కట్టకూడదు.	* 15 సంవత్సరాలు పంట తీసుకొనవచ్చును. పట్టణపు ప్రాంతాలలో దీనిని మురుగు నీటి కాల్వ నీటిలో కూడ పెంచుతారు. 20 రోజులలోపల, 40 రోజల తరువాత వయసున్న గడ్డిని తినినాప్రయోజనము వుండదు. హే, సైలేజి చేయటకు పనికిరాదు.
కాంగోసిగ్నల్ * ప్రో 8–20% బెసిలిస్క్ * బహువార్షిక పంట.	నీరు నిలవని భూములు	అ) వర్షాకాలములో ఆ) 2 కేజిల విత్తనాలు 6 నెలలుదాస్తాను చేసినవి ఎకరానికి వెదజల్లేది. సాళ్ళలో 1 సెం.మీ. లోతులో విత్తేది లేదా 37 వేల నారు మొక్కలు ఇ) 45×30 సెం.మీ.	ఆ) మాగిన ఎరువు 10 టన్నులు ప్రతి ఏటా 5 టన్నులు + N 60 P 30 K 20 యూ 130 సూ 186 పొ 33 కేజిలు ఆ) 15 కేజిలు యూరియా ఇ) 38–40 సార్లు (ఏడాదికి)	అ) 60 రోజులకు ఆ) 35–40 రోజులకు ఇ) 27–30 టన్నులు (నీటితో) ఈ) 13–16 టన్నులు (వ)	* 7–8 సంవత్సరాలు పంట తీసుకొనవచ్చును. కొబ్బరి తోటలో బాగుగాపెరుగుతుంది. తొలకరి వానకు చిగురుతుంది. జమీను గట్లు తెగిపోకుండా కాపాడుతుంది. పచ్చిమేత, సైలేజిగా “హే” గా వాడవచ్చును.
అలసంద, బొబ్బర్లు ప్రో=20% కా5	నీరు నిలవని సారవంతమైన నేలలు	అ)వర్షాధారముతో ఆ)12–18 కేజిల విత్తనాలు సాళ్ళలో ఇ)20–25 × 8–10 సెం.మీ 2 సెం.మీ లోతులో విత్తవలెను.	అ) మాగిన ఎరువు 5 టన్నులు+ N 8 P 24 K 20 యూ 18 సూ 14 పొ 33 ఆ) 50 కేజిలు సూపర్ 15–20 కేజిలు యూరియా	అ) 65 రోజులకు ఆ) 6–8 టన్నులు ఇ) 12–15 టన్నులు 50% పువ్వుదశలో కోయవలెను.	





పశువులకు పచ్చిమేత ఉత్పాదన కొరకు పెంచే గ్రాసములు, వృక్షములు

పచ్చిమేత పోషక విలువలు రకములు	పండించే నేలలు	అ) విత్తే కాలము ఆ) విత్తనపు వివరాలు ఇ) మొక్కల అంతరము ఈ) అంతర పంటలు	ఎరువులు, నీరు అ) దుక్కిలో మరియు ప్రతివీటా (నీ) (వా) ఆ) ప్రతి కోతకు ఇ) నీటి తడుపులు (ఏడాదికి)	నాటిన తరువాత అ) మొదటికోత ఆ) తదుపరి కోతల అంతరము ఎకరానికి దిగుబడి ఇ) నీళ్ళతో ఈ) వానతో	విశేషాలు X బహువార్షికపు పంట (నీ)=నీళ్ళతో, (వా) = వానతో
జనుము	వరి పండించే నేలలు	అ) వరిసాగు తర్వాత తడి నేలలో ఆ) 12 కేజిలు సాళ్ళలో 45 కేజిలు వెదజల్లేది ఇ)25-30 సెం.మీ	ఆ) మాగిన ఎరువు 10 టన్నులు +N 5 P 12 K 12 యూ 11 సూ 75 పొ 20 ఇ) 10-15 రోజులకొకసారి	అ)40-50 రోజుల పంటలో 50% పూలు పూసినప్పుడు ఆ) 10-12 టన్నులు	భూమికి పచ్చిరొట్టెగా వాడుతారు. వరిగడ్డితో కలిపి ఎండుమేతగా వాడుతారు. ఈ పంటను పండించిన నేలలో 35 నుండి 37 కేజిల నత్రజనిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది
సీమకానుగ * (గ్లైరిసీడియా నేపియం) ప్రో=25% * బహువార్షిక పంట.	మామూలు నేలలు	అ) వర్షాకాలములో ఆ) విత్తనాలు, మొక్కల కాండములు నాటవచ్చును. ఇ) 1 మీ × 60 సెం.మీ అంతరము మధ్యలో స్టైలో విత్తవచ్చును	అ) మాగిన ఎరువు 5 టన్నులు +50-60 కేజిలు సూపర్ N P K 30:60:60 ఆ) యూరియా 10 కేజిలు ఇ) 10-20 తడుపులు	అ) 180 రోజులకు ఆ) 45 రోజులకొకసారి ఇ) 11-14 టన్నులు	* 1 1/2 మీటరు ఎత్తుకు ఎదిగిన చెట్లు తలభాగాన్ని నరికి మేపాలి చెట్ల రెమ్మల నుండి 45 రోజులకొక సారి రెమ్మలను కత్తిరించి తినిపించ వచ్చును. ఈ మేతను పాలు పితికిన తరువాత కాని, పాలు పితకడానికి 5 గంటలు ముందుగా గాని తినిపించవలెను లేకపోతే పాలు వాసనను వెదజల్లుతాయి.
సుబాబుల్ * హైవైన్, పెరు, కిన్నింగ్ హ్యామ్, కొ 1, కె 8, కె 9 *బహువార్షిక పంట.	మామూలు నేలలు ఇసుక పర్ర నేలలు	అ) ఫిబ్రవరి, మార్చి నెలలలో నర్సరీ విత్తనాలను 80^0 సెం.వేడి నీళ్ళలో 4 నిమిషాలు వుంచి తీసి విత్తవలెను. 100×20 సెంమిసాళ్ళు	అ) మాగిన ఎరువు 10 టన్నులు N 10 P 25 K 10 యూ 22 సూ 155 పొ 17	అ) 180 రోజులకు ఆ) 60 రోజులకొకసారి నీ) 30-40 టన్నులు వా) 15-20 టన్నులు	*1 1/2 మీటరు ఎత్తుకు ఎదిగిన చెట్ల తలభాగాన్ని నరికి మేపాలి.





అవిశె * సెస్‌బేనీయ గ్లాండిఫ్లోరా శెవేరి సెస్‌బేనీయ సెస్‌బాన్ ప్రో=30%	మంచి నేలలు	అ) ఎప్పుడయినా నాటి పోషించవచ్చును ఆ) 3 కేజిలు. 5 సెం.మీ. లోతులో విత్తవలెను ఇ) 1మీటరు × 1మీటరు దీనిని అంతర పంటగా వాడవచ్చును	అ) మాగిన ఎరువు 5 టన్నులు N 8 P24 K 20 యూ 18 సూ 141 పొ 33 ఇ) 20 రోజులకోకసారి విత్తిన 1,3,15 రోజు నీరు పెట్టవలెను.	అ) 240 రోజులకు ఆ) 60-80 రోజులకోకసారి ఇ) 12 టన్నులు	*1 1/2 - 2 మీటర్ల ఎత్తుకు ఎదిగిన చెట్ల తలభాగాన్ని నరికి మేపాలి చెట్ల నుండి 45-60 రోజులకొకసారి రెమ్మెలను నరికి పశువులకు ఇవ్వవచ్చును * బహువార్షిక పంట.
మల్బరీ * వి 5 * బహువార్షిక పంట.	మంచి నేలలు	ఇ) 2-2-5 మీటర్లు × 15 సెం.మీ	మాగిన ఎరువు 8-12 టన్నులు N P K 40:20:20 ప్రతి కోతకు N P K 40:20:20 15-20 రోజులకొకసారి	అ) 180 రోజులకు ఆ) 30 రోజులకు ఇ) 8-9 టన్నులు	* ఆకులను, రెమ్మలను కోసి నీడలో ఒకరోజు ఆరబెట్టి బాగా వడిలిన తరువాత మేపాలి లేదా గోనె సంచిలో ఆకులను రెమ్మలను వేసి బాగా తాడుతో బిగించి ఒక పూట ఆకులు వడలిన తరువాత మాత్రమే మేపాలి.
పిల్లిపెసర	వరి పండించే నేలలు	అ) వరిసాగు తర్వాత ఆ తడి నేలలో ఆ) వరి కోయడానికి 3 రోజులు ముందుగా చేనులో ప్రతి 10 అడుగుల దూరంలో దారి చేసుకొని వరి చేను మీద 15 కేజిలు విత్తనాలు చల్లేది	అ) మాగిన ఎరువు 5 టన్నులు + N 5 P 14 K 10 యూ 11 సూ 88 పొ 17 ఇ) 10-15 రోజులకొకసారి	అ) 50 రోజులకు ఆ) 2 సార్లు ఇ) 8-10 టన్నులు	భూమికి పచ్చి రొట్టెగా కూడా వాడతారు

ప్రో=ప్రోటిన్; నా=నారు/పీచు/ఫైబర్; పి.ప=పిండి పదార్థములు; కా=కాల్షియం; ఫా=ఫాస్పరస్; యూ=యూరియా; సూ=సూపర్ ఫాస్ఫేటు, పొ=మ్యూరేట్‌ఆఫ్‌పొటాష్ 1 కేజి యూరియాలో 460 గ్రాములు నత్రజని (N); 1 కేజి సూపర్‌ఫాస్ఫేటులో 160 గ్రాములు ఫాస్పరస్ (P) ; 1 కేజి మ్యూరెట్ ఆఫ్‌పొటాష్‌లో 600 గ్రాములు పొటాష్ (K) వుంటాయి.

సూచనలు:

1. భూమిని 4 సార్లు దున్ని, ఎకరానికి 5 నుండి 10 టన్నులు చీకిన ఎరువును కలపాలి. రసాయనిక ఎరువుల మొదటి వంతును అప్పుడే భూమిలో కలపాలి. ప్రతి కోతకు సాళ్ళలో నాగలితో దున్ని రసాయనిక ఎరువులు వేస్తే ఎక్కువ పచ్చిమేతను పండించుకోవచ్చును. 2. విత్తనాలను సాళ్ళలో 3 నుండి 6 సెం.మీ. లోతులో విత్తవలెను. 3. ఏకదళ, ద్విదళ మేతల గింజలకు కల్చర్‌ను వాడితే మేత దిగుబడి పెరుగుతుంది.

పొలాల గట్లమీద, దారికి ఇరువైపుల పశువులకు మేతనిచ్చే చెట్లను నాటవచ్చును. వాటి నుండి ప్రతి 45 నుండి 75 రోజులకొకసారి మేతను కోసి పశువుకు ఇవ్వవచ్చును. 10 చెట్లలో 5 అవిశె, 1 మునగ, 1 సుబాబుల్, 1 సీమ కానుగ (గ్లైరిసిడియా), 1 మల్బరి మరియు 1 కాలియాండ్రా చెట్లు ఒక్కొక్కటి చొప్పున నాటవచ్చును. చెట్టుకు చెట్టుకు అంతరము 2 మీటర్లు వుండాలి.

పప్పుజాతి పశుగ్రాసాలు

ఒక కోత మేతలు	పలు కోతల మేతలు
అలసంద, ఉలవలు, వెల్వెట్ బీన్, జనుము, అనుములు, పెసలు, రైస్‌బీన్	లూసర్న్, బర్‌సీమ్, స్టైలోజాంధస్, డెస్‌మాంధస్ పిల్లిపెసర
బహువార్షిక తీగలు	**బహు వార్షిక వృక్షములు**
సరాట్రా గ్లైసీన్ సెంట్రోసీమ	సుబాబుల్, సీమకానుగ (గ్లైరిసీడియా), అవిశె, దశరథ కాలియాండ్రా, పూవార్శి, బాగి, పందివేప, నిద్రగన్నేరు, బిల్లార, బసవనపాద, మునగ, మల్బరి

ధాన్యపు జాతి పశుగ్రాసాలు

ఒక కోత మేత	పలుకోతల మేతలు	మేతనిచ్చు పశుగ్రాసములు	పచ్చికబయళ్ళు
మేత మొక్కజొన్న, మేతజొన్న కాకిజొన్న, మేతసజ్జ, సామలు బార్లి, ఓట్సు	నేపియర్‌సజ్జ,హైబ్రిడ్ కో3, కో4, ఆంధ్రప్రదేశ్ సజ్జ నేపియర్, పంజాబ్ బజ్రా నేపియర్, బిహెచ్‌ఎన్10	గిని, ప్యారా, రోడ్సు, కాంగో సిన్నల్,గ్రీన్ ప్యానిక్, సేటేరియా కో3 జిజి	అంజన్, దీనానాథ్, ఫలవిన్ దామన్

పదిశాతము జొన్నకర్రలు, కంకి దశకు వచ్చినప్పుడు (65-75 రోజులకు) పంటను కోసి పశువులకు ఇవ్వవచ్చును. పంటనంతా కోసి నేలపై 2 రోజులు ఆరబెట్టి తరువాత మేతను తిరగవేసి 3 రోజులుఎండబెట్టాలి. తరువాత దానిని వామిగా వేసుకొనవచ్చును. కాండము సన్నగా వున్నందు వలన తొందరగా ఎండుతుంది. వర్షాభావము వలన మొక్కజొన్న పెరగకపోతే (కొన్ని సందర్భాలలో కంకి కూడ కట్టివుండదు) దానిని కోసి, నేలపై 2 రోజులు ఎండ పెట్టి మరల తిరగవేసి 3 రోజులు ఎండిన తరువాత వామిగా వేసుకొని పశువులకు మేతగా ఇవ్వవచ్చును. జొన్న మరియు అలసందులను (15:10 కేజిలు) కలిపి విత్తి పైన తెలిపిన విధముగా కోసుకొనవచ్చును.

ఒక ఎకరములో ఎంత పశుగ్రాసము ఉత్పత్తి అవుతుంది తెలుసుకొనడానికి 2 మీటర్లు వెడెల్పు, 5 మీటర్లు పొడవువున్న స్థలములను నాలుగింటిని ఎన్నుకొని దానిలోని మేతను కోసి తూకము వేసుకొనవలెను. దానిని 100 తో గుణిస్తే ఆ కోతలో ఎంత మేత ఉత్పత్తి అయినది తెలుస్తుంది. ఇదే విధంగా ప్రతికోతకు చేస్తే ఆ సంవత్సరములో ఎన్ని కోతలు వస్తాయో దానిని బట్టి ఒక ఎకరంలో ఎంతమేత ఉత్పత్తి అయ్యేది తెలుసుకొనవచ్చును.





8.పాతర గడ్డి (మాగుడు గడ్డి సైలేజ్)

పాతర గడ్డి

పచ్చి మేతలో పోషక పదార్థాలు ఎక్కువ నష్టపోకుండా, బాగుగా జీర్ణమగుటకు వీలుగా తయారు చేసి, సైలోలో గాలి చొరబడకుండా నిలువ చేసుకొన్న మేతనే "సైలేజ్"(మాగుడు గడ్డి/ పాతర గడ్డి) అని పిలుస్తారు. గాలి చొరబడకుండా పచ్చ గడ్డిని నిలువ చేసే కట్టడాన్ని, పాత్రను, సంచిని, డ్రమ్మును సైలో అంటారు. సైలేజ్ మేలిమి బంగారు రంగులో ఉంటుంది, మరియు ఒక విధమైన పండిన సువాసనను వెదజల్లుతుంది. పచ్చిమేత దొరకనప్పుడు సైలేజ్‌ని పశువులకు మేపవచ్చును. నిలువ చేసిన పాతర గడ్డిని పాతర తెరిచిన తరువాత ఒక నెల రోజుల లోపలనే ప్రతి రోజు వాడుకొనాలి. అలా వాడు కొనకపోయినచో బూజుపట్టి చెడిపోతుంది.

సైలేజ్ తయారుచేయుటకు అనువైన పంటలు

పాలదశలో కంకులు ఉన్న హైబ్రిడు మొక్కజొన్న, జొన్న, రాగి, పక్వదశలో ఉన్న హైబ్రీడ్ నేపియర్ గ్రాసాలు, గిని గడ్డి, చెరకు మోసులు, చిలకడదుంపల తీగలు, మొదలగునవి.

సైలేజ్ తయారుచేయుటకు వాడు పదార్థములు

బెల్లం = 1% లేక మోలాసిస్ = 4%, ఉప్పు = 2%, జొన్న లేక మొక్కజొన్న గింజలు=50 – 60 కిలోలు ఒక టన్నుకు; పెరుగు 1/ 2 కిలో ఒక టన్నుకు. (పెరుగు 4–5 లీటర్ల నీటిలో కలిపి వాడాలి). బెల్లం, ఉప్పు వాడి సైలేజ్ తయారు చేస్తారు. సాధారణంగా సైలేజి తయారు చేయుటకు యూరియా, ఖనిజ మిశ్రమము వాడరు. పూర్తిగా ద్విదళధాన్యపు **(పప్పుజాతి) పశుగ్రాసాలు** ఉపయోగించి సైలేజి తయారు చేయకూడదు.

సైలేజ్ చేయుటకు అనువైన ప్రదేశం

సైలోను ఏర్పాటుచెయ్యటానికి నిర్ణయించుకొనే స్థలము కొద్దిగా ఎత్తుగా వుండి, వర్షం నీరు చేరని ప్రదేశమై ఉండాలి. దీనివలన సైలోలో ఎక్కువ తేమ చేరదు. కాబట్టి నాణ్యమైన సైలేజ్ తయారు చేయవచ్చును.

సైలేజ్ తయారుచేసేటప్పుడు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు

1. పచ్చగడ్డిలో తేమ 65 – 70% కన్నా ఎక్కువ లేకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకొనాలి. తేమ ఎక్కువగా ఉన్నచో గడ్డి ఆరబెట్టాలి. తక్కువగా ఉన్నచో నీరు చిలకరించాలి.
2. సైలో అడుగుభాగంలో నీరు నిలబడినచో సైలేజ్ పాడైపోతుంది. కనుక సైలో అడుగుభాగంలో అన్నివైపుల నుండి స్లోపు ఏర్పరచి, మధ్య భాగమును లోతుగా చేసినచో, సైలేజ్ నుండి ఉరే నీరు ఈ భాగంలోనికి చేరుతుంది. ఇలా తయారు చేసిన తొట్టె అడుగుభాగంలో రాళ్ళతోను బండలతోను మూసి, దానిపై కొబ్బరి ఆకులుగాని, నేరేడు ఆకులుకాని, ఎండుగడ్డి కాని మొక్కజొన్న చొప్పగాని పరిచి దానిపైన సైలేజ్ చెయ్యాలి.
3. సైలో క్రింద భాగంలోనూ, ప్రక్కలలోనూ ఎండు గడ్డి వేసినచో మాగుడు గడ్డిని బూజు పట్టకుండా కాపాడవచ్చును.
4. సైలో లోపల ఉన్న గడ్డి కృంగినప్పుడు పైన వేసిన మట్టి బీటలు వారినచో, మరల మన్ను పేడ మిశ్రమములతో ఎత్తు పల్లాలు సరిచేసి మన్ను పేడ మిశ్రమములతో పూత పూయాలి.
5. గడ్డిని తప్పక చిన్న ముక్కలుగా కత్తిరించాలి (1/2" –1")
6. సైలోలను ఖాళీ లేకుండా నింపాలి. గడ్డి ముక్కల మధ్య గాలి లేకుండా కాళ్ళతో త్రొక్కటంగాని, దిమ్మిశా చేయటంగాని, పశువులతో త్రొక్కించటంగాని, ట్రాక్టర్లతో త్రొక్కించటం కాని చెయ్యాలి.
7. సైలోలను నింపిన వెంటనే గాలి చొరబడకుండా సీలు చెయ్యాలి.
8. సైలోలను తరచూ పరిశీలించి, గాలి లోనకు చొరబడకుండా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొనాలి.





సైలేజ్ తయారు కావటానికి పట్టే కాలం

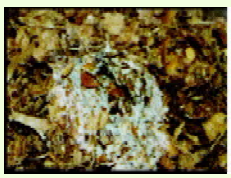
సైలేజ్ తయారు కావటానికి ఉపయోగించే గడ్డినిబట్టి సుమారుగా 30-60 రోజులు పడుతుంది. వివిధ కంపెనీలు తయారుచేసే కల్చర్స్ వాడి సైలేజ్ తయారు కావటానికి పట్టే కాలాన్ని తగ్గించవచ్చును. సైలేజ్‌కి వాడే గడ్డిని బట్టి కల్చర్ మార్చవలసివుంటుంది. పెరుగును కల్చర్‌గా వాడి కూడా సైలేజ్ తయారు కావటానికి పట్టే సమయాన్ని తగ్గించవచ్చును. సైలేజ్ టవర్లలో గడ్డిని నింపేటప్పుడు గట్టిగా నొక్కి ముక్కల మధ్య గాలి లేకుండా చేసినచో కల్చర్స్ వాడవలసిన పని ఉండదు.

సైలేజ్ నిలవ వుండే కాలం

సైలోలను కదిలించకుండా వుంచినచో సుమారు 2-3 సంవత్సరములు పాడుకాకుండా ఉంటుంది.

బాగా తయారైన సైలేజ్ లక్షణాలు

బాగా తయారైన సైలేజ్ ముదురు ఆకుపచ్చ రంగు లేక బంగారు రంగులో ఒక విధమైన పండిన సువాసన వెదజల్లుతూ వుంటుంది. మంచి సైలేజ్ పి.హెచ్. 3.8 నుండి 4.2 మధ్య ఉంటుంది. ఇది కొద్దిగా పులుపుగా వున్నా పశువులు బాగుగా తింటాయి. పచ్చగడ్డి కంటే బాగుగా జీర్ణమవుతుంది. సైలేజ్ వాడి దాణాను కొంత వరకు తగ్గించవచ్చును.





చెడిపోయిన సైలేజ్ లక్షణాలు

సైలేజ్ నలుపు రంగులోనికి గాని గోధుమ రంగులోకి గాని మారి, కుళ్ళిన వాసన వస్తుంది. బూజు కూడా పడుతుంది.

సైలేజిని ఉపయోగించే పద్ధతి

	రోజుకు పాల దిగుబడి			
	5	10	15	20
మొక్కజొన్న సైలేజ్ (కిలోలు)	15	15	20	20
ఎండు గడ్డి (కిలోలు)	3	3	4	4
దాణా 18% సిపి (కిలోలు)	2	4	4	6

సైలేజ్‌ని పాలిచ్చే పశువులకు సుమారుగా రోజుకు 10-20 కిలోలు మేప వచ్చును. తక్కువ ఖర్చుతో సైలేజ్ చేయగలిగినచో ఇంకా ఎక్కువ వాడవచ్చును. పడ్డలకు రోజుకు 5-10 కిలోల సైలేజ్ మేపుతారు.

కావలసినంత సైలేజ్‌ని సైలో నుండి తీసుకొని ప్లాస్టిక్ షీటుతో మూసి, సైలేజ్‌కి గాలి తగలకుండా వాడే ముందువరకూ కప్పి వుంచాలి. సైలేజ్‌ని పాలు పితికిన తరువాత మేపటం మంచిది. లేక పాలు పితకడానికి 3-4 గంటల ముందు మేపాలి. సైలేజ్ వాసన గాలిలో వున్నచో పాలకు ఆ వాసన వస్తుంది.

సైలో నుండి సైలేజ్ తీసే విధానం

సైలేజ్‌ని, సైలో నుండి బయటకు తీసేటప్పుడు పై నుండి నేల వైపునకు పొరలు పొరలుగా తీసి, తీసిన వెంటనే సైలో లోనికి గాలి చొరబడకుండా సిల్పాలిన్ షీటుతో, పూర్తిగా మూలలు కనిపించకుండా కప్పాలి. సైలో నుండి పశువులకు మేపుటకు తీసిన సైలేజ్ వాసనలు గాలిలో కలవకుండా తగు జాగ్రత్తలు తీసుకొనవలెను.

ఒక దినములో ఎక్కువ సైలేజ్‌ని వాడితే సైలేజ్‌ని ముందు భాగము నుండి వెనుక భాగము వైపునకు తీయాలి. ఎక్కువ పశువులు ఉన్నప్పుడు 6 అంగుళాల పై బడి పొరలు పొరలుగా పై నుండి క్రిందికి తీయాలి. ఎట్టి పరిస్థితులలోనూ క్రింద భాగం నుండి పైకి తీయకూడదు. క్రింది భాగం నుండి తీసినచో, గాలి సైలేజ్ లోనికిపోయి, సైలేజ్‌ని చెడిపోయేటట్లు చేస్తుంది.

సైలోలో 3 అడుగల లోతు నుండి సుమారుగా 30 గ్రాముల సైలేజ్‌ని తీసి 30 మి.లీటర్ల డిష్టిల్ వాటర్‌లో కలియబెట్టి, పి.హెచ్ పేపరుతో గాని, పి.హెచ్ మీటరుతో గాని పరీక్షించవలెను. పి.హెచ్ 5.0 కన్నా తక్కువ ఉన్నచో సైలేజ్‌కి సోడియం బైకార్బోనేట్ కలిపి పశువులకు మేపాలి.

సైలేజ్ వలన లాభాలు

1. మొక్కజొన్న సైలేజ్ ఇతర గ్రాసాలతో చేసిన సైలేజ్ కన్నా శ్రేష్ఠమైనది. పశుపోషణ, యాజమాన్యం నిర్వహణలో మొక్కజొన్న సైలేజ్‌కి ప్రత్యేక స్థానం లభిస్తుంది. ఒక ఎకరం పొలంలో మొక్కజొన్న పండించినచో కనీసం 15 టన్నుల పచ్చిమేత, 20-25 క్వింటాళ్ళ గింజ ఉత్పత్తి అవుతుంది.




2. తక్కువ ఖర్చుతో నాణ్యమైన పచ్చిమేతను కరువు కాలంలోను, వర్షాభావ పరిస్థితులలోను, ఎండాకాలంలోను ఏడాది పొడవునా పశువులకు మేపవచ్చును.
3. సైలేజ్‌కి కావలసిన పచ్చగడ్డిని ఏడాదికి ఒకసారి 60 నుండి 70 రోజులలో పండించుకొని, మిగిలిన సమయంలో ఆ భూమిని ఇతర పంటలు పండించుకొనుటకు ఉపయోగించుకొనవచ్చును. ఏడాది పొడవునా పచ్చగడ్డి సాగు కొరకు భూమిని ఉంచనవసరం లేదు.
4. సైలేజ్ మేపటం వల్ల పరాన్నజీవులు పశువు కడుపులోనికి ప్రవేశించే అవకాశం చాలా తక్కువ.
5. తక్కువ స్థలంలో ఎక్కువ మేతను నిలువ చేసుకొనవచ్చును.
6. మొక్కజొన్న విత్తనాలతోనూ, మొక్కజొన్న చొప్పతోనూ పోల్చినప్పుడు, మొక్కజొన్న పాతరగడ్డి 30-50% పోషక విలువలను అధికంగా కలిగి వుంటుంది.
7. మెట్ట ప్రాంతాలలోని పశుపోషకులకు పాతరగడ్డి ఎక్కువ లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

పాతరగడ్డి వలన నష్టాలు

1. ఎండు మేతతో పోల్చినప్పుడు పాతరగడ్డిలో విటమిన్ 'డి' తక్కువగా ఉంటుంది.
2. పాతరగడ్డిని ఎక్కువ దూరం రవాణా చెయ్యటానికి వీలుపడదు.
3. పాతరగడ్డి తయారుచెయ్యటానికి ఎక్కువ ఖర్చు అవుతుంది. కనుక మార్కెట్లో అమ్మలేము.

సైలేజ్ నిలువ చేయు విధానాలు

1.టవర్‌సైలో/వృత్తాకారపుసైలో 2. గుంటసైలో 3. బంకరుసైలో 4. ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములసైలో 5. ప్లాస్టిక్ సంచులసైలో



గుంటసైలో

టవర్‌సైలో/వృత్తాకారపుసైలో

వృత్తాకారపుసైలోను నేలపైన నిర్మించినచో దానిని టవర్‌సైలో లేక వృత్తాకారపుసైలో అంటారు. టవరర్ సైలోలకు ప్రతీ 5-6 అడుగుల ఎత్తులోను 2×2 అడుగుల ***ద్వారములను*** ఏర్పాటుచేస్తారు. వీటిద్వారా సైలేజ్‌ని బయటకు తీయవచ్చును. మొదటి ద్వారము నేల మట్టానికి ఒక అడుగు ఎత్తులో ఏర్పాటుచెయ్యటం మంచిది. వీటిలో సైలేజ్‌లోనికి పంపుటకు, బయటకు తీయుటకు ప్రత్యేకమయిన యంత్రములను ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది. ఈ సైలోలలో, లోనవైపు చేసిన ప్లాస్టరింగ్ పైన కోల్‌తారు పూసినచో ప్లాస్టరింగు పాడుకాకుండా కాపాడుకొనవచ్చును. టవరును సైలేజ్ గడ్డితో నింపే ముందు ప్రతీసారి కోల్‌తారు పూయాలి.

గుంటసైలో

భూమి లోపల నిర్మించిన సైలోను గుంటసైలో అని అంటారు. ఈ సైలోలలో నిలవ చేసిన సైలేజ్‌ని బయటకు తీయటానికి ఎక్కువమంది మనుష్యులు కావలసివుంటుంది. ఖర్చు చాలా పెరుగుతుంది. గుంటసైలో నేలమట్టమునుండి 5 అడుగులకంటే ఎక్కువ లోతు ఉండకూడదు.

ఇది చాలా తాత్కాలికమైన సైలో.దీనిని భూమిలో తయారుచేసి ప్రక్క భాగాలను (గోడలను) ఎండుగడ్డితో కప్పి, మొత్తం సైలోను 200 మైక్రాన్ల దళసరి కలిగిన సిల్పాలిన్ షీటుతో కప్పి సైలో తయారుచేసి, దానిలో సైలేజ్ చేస్తారు. ఇలా నిలువ చేసిన సైలేజిని బయటకు తీయుట ఎక్కువ ఖర్చుతో కూడుకొన్నది.

బంకరుసైలో



బంకరు సైలోను భూమిపైన నిర్మించటం చాలా ఖర్చుతో కూడుకున్నది. సైలేజ్‌ని తయారుచేయుటకు, సైలేజ్‌ని బంకర్ నుండి బయటకు తీయుటకు ఖర్చు తక్కువ అయినా, దీని నిర్మాణం కోసం పెట్టిన పెట్టుబడిపై వడ్డీ, తరుగుదల రూపంలో ఖర్చు అత్యధికంగా వుంటుంది.

ప్లాస్టిక్ సంచులను, ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములను సైలోలుగా ఉపయోగించి సైలేజ్‌ని తక్కువ పెట్టుబడి, తక్కువ ఖర్చులతో తయారు చేయవచ్చును. ఈ పద్ధతి మన సామాజిక, ఆర్థిక పరిస్థితులలో నలుగుచున్న గ్రామీణ పశుపోషకులకు మిక్కిలి అనుకూలమైన పద్ధతి. దీనిని గ్రామీణ పరిశ్రమగా చేపట్టవచ్చును.



భూమి బంకర్‌సైలో



భర్తీ అయిన బంకర్‌సైలో



ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ముల సైలో

సంచుల సైలోలు

ఒక్కొక్క ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ము సుమారుగా రూ.500 – రూ.600 వరకూ ఉంటుంది. దీని పరిమాణము సుమారుగా 5.6 ఘ.అ. ఉంటుంది. దీనితో 60 రోజులలో 100 కిలోల సైలేజ్‌ని తయారుచేసుకొనవచ్చును. ఇది సుమారుగా 6 నుండి 10 పశువులను, ఒక రోజు మేపుటకు సరిపోతుంది. సుమారుగా 70 డ్రమ్ములను వుపయోగించి సైలేజ్ తయారు చేసుకొని, సంవత్సరం పొడవునా సైలేజ్‌ని పశువులకు మేపవచ్చును. ఈ ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములను ఎంత కాలమైనా ఉపయోగించుకొనవచ్చును.



ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ముల సైలో

ఒక్కొక్క ప్లాస్టిక్ సంచి సుమారుగా 1.70 ఘ.అ. పరిమాణాన్ని కలిగివుండి, 60 రోజులలో సమారుగా 30 కిలోల సైలేజ్‌ని తయారుచేసుకొనవచ్చును. ఈ సైలేజ్‌తో 2 – 3 పశువులకు సైలేజ్‌ని మేపవచ్చును. ఒక్కొక్క సంచి ఖరీదు సుమారుగా రూ. 14 గా వుంటుంది. ఒక్కొక్క సంచిని 2 – 3 సార్లు సైలేజ్ చేయటానికి ఉపయోగించవచ్చును. సుమారు 75 సంచులతో సంవత్సరం పొడుగునా సైలేజ్ తయారుచేసుకొనవచ్చును.

సైలేజ్ నాణ్యత, పోషక విలువలు

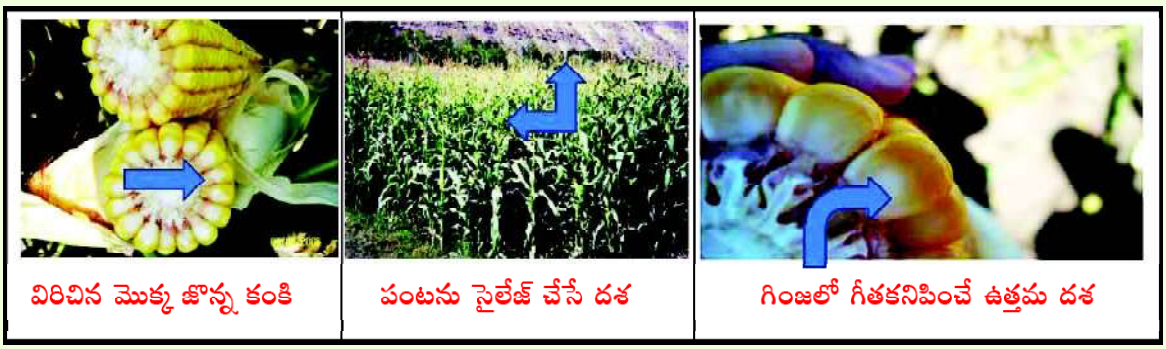
సైలేజ్ నాణ్యత పంట కోసినప్పుడు పచ్చగడ్డిలో ఉన్న తేమ శాతం, డ్రైమేటరు శాతం పైనా, పంట కోత దశ పైనా, కత్తిరించిన ముక్క సైజు పైనా, సైలేజ్ తయారుచేసే సైలోల పైనా, సైలో నింపటానికి పట్టే సమయం పైనా, సైలో ఖాళీ చెయ్యటానికి పట్టే సమయం పైనా, గడ్డి కోసిన రోజు వాతావరణం పైనా, నిలవ చేసేటప్పుడు వాడే పదార్థాల పైనా, సైలేజ్ చేసేటప్పుడు గాలి, నీరు చొరబడకుండా తీసుకొన్న జాగ్రత్తల పైనా, సైలో యాజమాన్యం పైనా ఆధారపడివుంటుంది.

సైలేజ్ తయారుచేయు పద్ధతి

మొక్కజొన్న, జొన్న, వరి మొదలగు ధాన్యపు జాతి మేతలను కంకులు పాలు పట్టే సమయంలో కోయవలెను (గింజలను చిదిమితే పాలు కారాలి). CO_4, గినీగడ్డి మొదలగు గడ్డిజాతి మేతలైనచో, పంటలో పదవవంతు కంకులు పట్టుదశలో ఉన్నప్పుడు కోయవలెను. పిల్లిపెసర, జనుము, బొబ్బర,లూసరన్ వంటి పప్పుజాతి మేతలను,పదవవంతు పూతదశలో ఉన్నప్పుడు కోయవలెను. మేతను కోయటానికి 4-5 రోజులు ముందుగా పొలానికి నీరు పెట్టకూడదు.



పక్వానికి వచ్చిన జొన్న గడ్డి | పక్వానికి వచ్చిన గడ్డి కంకి దశ | లూసర్న్ 10 శాతము పూతదశ



విరిచిన మొక్క జొన్న కంకి | పంటను సైలేజ్ చేసే దశ | గింజలో గీతకనిపించే ఉత్తమ దశ

సైలేజ్ తయారు చేయటానికి ఉపయోగించే మేతను ఉదయం తొమ్మిది గంటల తరువాత కోసి పొలంలో 3 గంటలు ఆరబెట్టాలి. మేతలో ఎక్కువ తేమ వున్నచో కోసిన గడ్డిని చిన్న చిన్న కుప్పలుగా కంకులు పైకి ఉండేటట్లు నిలువుగా నిలబెట్టి ఆరబెట్టాలి. ఇలా ఆరబెట్టిన గడ్డిని ఛాప్ కట్టరుతో చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కత్తిరించి మేతను అరచేతులతో గట్టిగా బిగించి పట్టుకొని నిధానముగా చేతులను సడలిస్తే, చేతిలోని మేత 3-4 భాగాలుగా విడిపోవలెను. అలా విడిపోయినచో ఆ మేతలోని తేమ సైలేజ్ చేయుటకు సరిపోతుంది. గడ్డి ముక్కలను బిగించి పట్టుకొని చేతులు సడలించినప్పుడు, చేతిలోని మేతపొడి, పొడిగా విడిపోతే దానికి నీళ్ళు చిలకరించి సైలేజ్ చేయుటకు అనువుగా తయారుచేసుకొనాలి. చేతిలోని గడ్డి ముక్కలు ముద్దగా వున్నచో దానిని కొంత కాలం ఆరిన తరువాత కత్తిరించి సైలేజ్ చెయ్యటానికి ఉపయోగించాలి.



గడ్డి కత్తిరించే యంత్రం

గడ్డిని పరీక్ష చేసిన తరువాత, దానిలోని తేమ 65-70% ఉన్నదని నిర్ణయించుకొని, గడ్డిని ముక్కలుగా కత్తిరించాలి. ఇలా కత్తిరించిన పచ్చగడ్డి ముక్కలను సైలోలలో 6 -9 అంగుళముల మందములో పరచి దాని పైన 1% బెల్లం (గడ్డి పరిమాణంలో) తీసుకొని తగు పరిమాణంలో నీటిని కలిపి, పాసకం చేసి, పరచిన గడ్డిపై చల్లాలి. దీనిపై 2% ఉప్పు (గడ్డి పరిమాణంలో) తీసుకొని చల్లాలి. తరువాత ఆ గడ్డి ముక్కలను కాళ్ళతో గాని, నీళ్ళు నింపిన డ్రమ్ముతో కాని (100 లీటర్ల నీరు నింపిన 200 లీటర్ల ఆయిల్ బేరల్స్ ఉపయోగించవచ్చును), చిన్న సైజు రోలర్లతో గాని,

ట్రాక్టర్లతో గాని, పశువులతోగాని బాగుగా తొక్కించి, గడ్డి ముక్కల మధ్య ఉన్న గాలిని బయటకు వచ్చేటట్లు చెయ్యాలి. దానిపైన మరల పచ్చగడ్డి ముక్కలు పరచి, బెల్లం ద్రావణాన్ని ఉప్పును చల్లి, గడ్డి మధ్య గాలి లేకుండా చేస్తూ సైలోను గడ్డితో పూర్తిగా నింపాలి. చివరగా సైలో పైన అర్ధచంద్రాకారంగా వచ్చేటట్లు పచ్చగడ్డిని వేస్తూ, బెల్లం ద్రావణం, ఉప్పులను వేస్తూ, బాగుగా దిమ్మిశ చేస్తూ సైలోను పూర్తిగా నింపి, దానిపైన ఎండు గడ్డి 4-5 అంగుళముల మందంతో కప్పి బాగా దిమ్మిశ చేసి, దాని పైన 200 మైక్రాన్స్ మందం కలిగిన సిల్పాలిన్ షీటు వేసి సైలోను బాగుగా కప్పాలి. దాని పైన 9 -12 అంగుళముల మందంలో మట్టి వేసి బాగుగా దిమ్మిశ చేసి, పైన మన్ను, పేడ కలిపిన మిశ్రమాన్ని దానిపై బాగా మెత్తి, పేడతో అలకాలి. పాతరపై ఎక్కడా పగుళ్ళు లేకుండా తగు జాగ్రత్తలు తీసుకొనాలి. సైలో లోనకు ఏవిధంగానూ, నీరు, గాలి చొరబడకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకొనాలి. సైలో నింపటం 4-5 రోజులలో పూర్తి చెయ్యాలి.



చాఫ్ కట్టర్



కత్తిరించిన మేత



నీరు నింపిన బేరల్‌తో సైలోలోని గడ్డిని త్రొక్కించుట



బీటలు పారిన సైలో మూత

ప్లాస్టిక్ సంచులను, డ్రమ్ములను సైలోలుగా ఉపయోగించి సైలేజ్ చేసుకొనవచ్చును. ఒక్కొక్క ప్లాస్టిక్ సంచిలో సుమారుగా30 కిలోలు, డ్రమ్ములలో 100 కిలోల సైలేజ్ చేసుకొనవచ్చును. సైలేజ్ చెయ్యటానికి ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ము కాని, ప్లాస్టిక్ సంచి గాని ఉపయోగించినచో క్రింద భాగంలో ఆకులు, వట్టిగడ్డి వేసి, దానిపైన పచ్చగడ్డిని పొరలుగా వేసి నింపాలి. చివరలో వట్టిగడ్డి 4 అంగుళాల మందంలో వేసి గట్టిగా దట్టించిన తరువాత మూత వేసి గాలి చొరకుండా బిగించి కట్టి వాటిని మెట్టు క్రింద వేసి, దాని పైన సిల్పాలిన్ షీటు వేసి కప్పాలి.



నింపిన సైలో పైన బరువు కొరకు పాత టైర్లు వాడిన పద్ధతి

ప్లాస్టిక్ సంచులు/డ్రమ్ములను సైలోలుగా ఉపయోగిస్తున్నప్పుడు దానిలోని గాలిలో ఉన్న ప్రాణ వాయువును తొందరగా ఉపయోగించు కొనుటకు, బేక్టీరియా తొందరగా తయారగుటకు తప్పకుండా కల్చర్ మరియు బెల్లం లేదా మెలాసిస్ ఉపయోగించాలి.

ప్రతి వెయ్యి కేజీల పచ్చగడ్డికి, అర లీటరు పెరుగును 4 లేక 5 లీటర్ల నీళ్ళలో కలిపి, పరచిన గడ్డిపై చల్లినచో 21 రోజులలో సైలేజ్ తయారు అవుతుంది. సైలోను నింపేటప్పుడు గట్టిగా నొక్కి గాలి లేకుండా చేయగలిగినచో కల్చర్ అవసరము ఉండదు. సైలోలలో పచ్చగడ్డి నింపి సైలేజ్ చెయ్యటం పూర్తి చేసిన తరువాత, దానిపై ఎండు గడ్డిని, ప్లాస్టిక్ షీటును పరచి, దానిపైన రాళ్ళు గాని, ఇసుక బస్తాలు గాని, పాత టైర్లు గాని బరువుగా పెట్టటం మంచిది.



బీటలు వారిన సైలోను, మన్ను, పేడతో అలకాలి

హేలేజ్: ఎండిన చొప్ప, ఎండుగడ్డిలను 1/2 అంగుళము మేరకు కత్తిరించి ప్రతి టన్ను చొప్పకు 2% బెల్లంతో తయారుచేసిన పానకాన్ని (సుమారుగా 400 లీటర్లు), ఒక శాతం ఉప్పు, కల్చర్ వేసి సైలేజ్ మాదిరిగా మాగబెట్టవచ్చును. ఈ విధంగా చేసే దానిని "హేలేజ్" అంటారు.

9.పాడి పశువుల వసతి

పరిశుభ్రమైన పశుశాలలు పశువు యొక్క అవసరాలను తీర్చుటకు, పశువుల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుటకు చాలా అవసరం. నిలువ నీడ మనిషికి ఎంత అవసరమో పశువులకు కూడా అంతే అవసరం. పాల ఉత్పత్తిదారులు పశువులకు బాగుగా విశ్రాంతి పొందే అవకాశము కల్పించినచో పశువుల నుండి పాల దిగుబడి, పాల నాణ్యత పెరిగి పాలలో సూక్ష్మక్రిముల సంఖ్య అతి తక్కువగా ఉండునట్లు చేయలగలదు. పశువులకు పొదుగు వాపు రాకుండా అరికట్టగలరు.

ఎక్కువ వేడి, గాలిలో తేమ, సూటిగా ఎండ పడటము, పశువుల సాంద్రత ఎక్కువగా వుండుట, పిడుదులు, పేలు/గోమార్లు బెడద, గాలి సరఫరాలో లోపాలు పశువులకు ఒత్తిడి కలిగిస్తాయి.

పశువుల వసతికి అనుకూలమైన స్థలం

1. ఎత్తయిన, తూర్పునకు లేదా ఉత్తరమునకు నుమారుగా వాలు ఉన్న స్థలము పశుశాలల నిర్మాణమునకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. ప్రకృతి శక్తులయిన అయస్కాంతము, భూమి లోపల పారే నీళ్ళు దీనికి అనుకూలిస్తాయి.
2. పశుశాలలను మురికి గుంటలకు, మురికి కాలువలకు, స్మశానాలకు, చర్మ పరిశ్రమలకు, ప్లాస్టిక్ పరిశ్రమలకు, చెడు వాసనలు వెదజల్లే ప్రదేశాలకు దగ్గరలో నిర్మించకూడదు.
3. స్వచ్ఛమైన నీరు లభ్యమయ్యే స్థలాన్ని ఎన్నుకొనాలి. పుట్టలు పెరిగే స్థలంలో సామాన్యంగా నీటి ఎద్దడి వుండదు.
4. కష్టపడి, నీతిగా పని చేసే కూలీలు దొరికే ప్రదేశానికి దగ్గరలో ఏర్పాటు చెయ్యటం మంచిది.
5. రహదారికి, పాలు అమ్మడానికి వీలయినంత దగ్గరలో స్థలం ఎన్నుకొనాలి.
6. రైతు ఇంటి దగ్గరలో పశుశాలను కట్టినచో వీలైనప్పుడు పశువులను, పనిచేసే వారిని గమనించవచ్చును.
7. మునుముందు పశువుల సంఖ్య పెంపుచేసుకొనుటకు అదనంగా స్థలం ఏర్పాటుచేసుకొనాలి.
8. ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో తేమ శాతం, గాలి యొక్క వేగం, రాత్రి ఉష్ణోగ్రత – పగటి ఉష్ణోగ్రతల తేడాలను అంచనా వేసుకొని స్థల నిర్ణయం చేయటం మంచిది.
9. వర్షపు నీరు నిలవని, పశుశాలలో ఉత్పత్తి అయ్యే వ్యర్థ పదార్థాలు తేలికగా, కాలువల ద్వారా బయటకు పంపటానికి వీలుగా వున్న ఏటవాలు స్థలం అనుకూలంగా ఉంటుంది.

పశుశాలల నిర్మాణానికి ముందు సేకరించవలసిన సమాచారం:

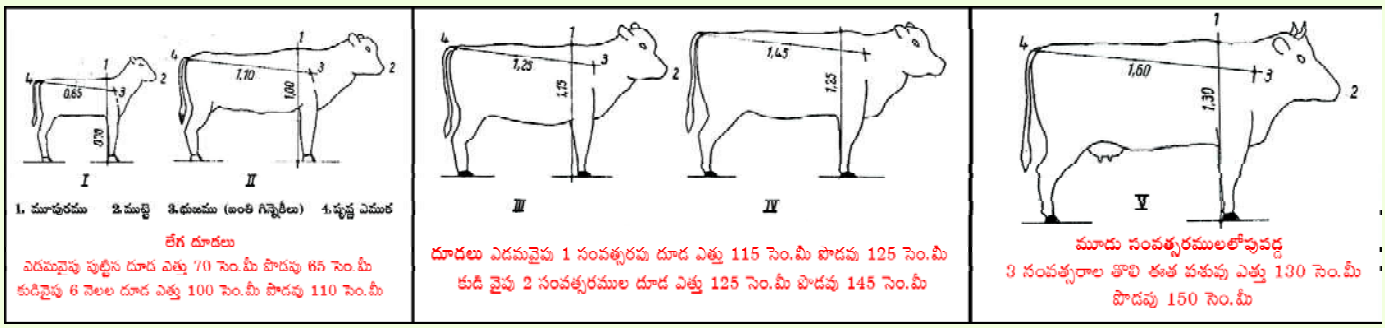
1. పశుశాలలో నిత్యం చేయవలసిన పనుల జాబితా తయారుచేసుకొనాలి.
2. మురగు నీరు, వర్షపు నీరు ఏ దిక్కుకు పోతుందో తెలుసుకొనాలి.
3. నిర్దేశించిన ప్రదేశంలో పశుశాల నిర్మాణానికి చవకగా దొరికే వస్తువుల వివరం తెలసుకొనాలి.
4. ఈదురు గాలులు, చలి గాలులు, తుఫానులు ఏ దిక్కు నుండి వస్తాయో తెలుసుకొనాలి. వాతావరణ పరిస్థితులను క్షుణ్ణంగా తెలుసుకొనాలి.
5. ప్రతి పశువుకు పశుశాలలో ఏర్పాటు చెయ్యవలసిన స్థలం గురించిన వివరం తెలుసుకొనాలి.
6. పశుశాలలో పశువులు ఆరోగ్యంగా నివసించటానికి కావలసిన '6' ప్రధాన అంశాలైన – నీరు, వెలుతురు, గాలి, విశ్రాంతి స్థలం, నేల, మేతల గురించి తెలుసుకొనాలి. ం
7. పశువులు నిత్యం విసర్జించే పేడ, మూత్రాల వివరాలను తెలుసుకొనాలి. పశువుల సంఖ్య పెరిగినప్పుడు, అదనంగా షెడ్లు నిర్మించుకొనుటకు వీలుగా ఖాళీ స్థలం ఉండాలి. పెద్ద పశువులు రోజుకు 30–35 కిలోల పేడ; 15–20 లీటర్ల మూత్రము విసర్జిస్తాయి. పశువు రోజుకు 40 నుండి 60 లీటర్ల వరకూ నీరు త్రాగుతుంది. వీటికి కావలసిన ఖాళీ ప్రదేశాన్ని అంచనా వేసుకొనాలి.
8. పశువుల అవసరాలను తెలుసుకొనాలి.

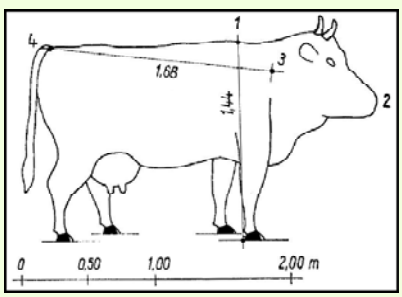




నిర్మాణములో తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

1. పశుశాలలు నిర్మించే ముందు ప్రతిపశువుకూ కావలసిన వసతితో పాటు పారిశుధ్యం, వాతావరణం, పశుశాలల మన్నిక గురించి తెలుసుకోవాలి. నిర్మించబోయే పశుశాలలు పశువుల అవసరాలను తీర్చగలిగి ఉండాలి.
2. పశువు నీరు త్రాగటానికి, మేత మెయ్యటానికి, లేవడానికి నుంచోవటానికి, నడవటానికి, పడుకోవటానికి పొడి ప్రదేశం, ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితుల నుండి రక్షణ, స్వేచ్ఛగా తిరగటానికి కావలసిన ప్రదేశం, పశువులకు ప్రమాదాలు జరగకుండా, దెబ్బలు తగలకుండా ఉండటానికి తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొని పశుశాలలను నిర్మించాలి.
3. మంచి ప్రణాళికతో పశుశాల నిర్మించినచో మానవ వనరుల వినియోగం తగ్గించుకొనుటతో పాటు, ఖర్చులు తగ్గించుకొని లాభాలు పెంచుకొనవచ్చును.
4. మనుషుల వసతికి ఈశాన్యము మరియు నైరుతి మూలలో పశువులశాలలు కట్టకూడదు.
5. ఈదురు గాలుల నుండీ, చలి గాలుల నుండీ, పశువులను రక్షించగలిగేటట్లు పశుశాలను నిర్మించాలి.
6. దూడలు పడ్డలగానూ, పడ్డలు తొలి ఈత ఆవులుగాను, మలి ఈత ఆవులుగాను ఎదిగేటప్పుడు వాటి ఎత్తు, పొడవు, బరువు పెరుగుతాయి. వాటిని అనుసరించుకొని వసతి పొడవు, వెడల్పు మారుతాయి. అనే విషయాన్ని గుర్తించుకొని పశుశాలలు నిర్మించుకొనాలి. క్రింది చిత్రములను చూడండి.





పాలు ఇచ్చు పశువు 4-7 సంవత్సరముల మధ్య వయస్సులో ఉన్న 2,3 ఈతల పాడి ఆవు. ఎత్తు 144 సెం.మీ, పొడవు 168 సెం.మీ. 1.మూపురము(గోపురము) దగ్గర ఎత్తు. 2. ముట్టె 3.బంతి గిన్నె కీలు (భుజము) 4. ముడ్డి ఎముక (ప్రక్క చిత్రము చూడండి)

7. పశువు నిలబడుటకు మరియు పడుకొనుటకు కావలసిన స్థలమును అంచనా వేసుకొనాలి.

పశుశాలలో ఏర్పాటు చేయవలసిన సౌకర్యాలు:

1. పశుశాలలో పశువులు జారిపడిపోకుండా ఉండేటట్లు నేలను ఏర్పాటు చెయ్యాలి. నేల రొచ్చుగా ఉండకూడదు. నీరు సులభంగా జారిపోయేటట్లు నిర్మించాలి.
2. పాలు పితికే సమయంలోను, దానా తినేటప్పుడు, వాతావరణం వేడిగా ఉన్నప్పుడు, చలి గాలులు ఎక్కువ వేగంతో వీస్తున్నప్పుడు, వర్షాలు కురిసే సమయంలోను, పశువులను పశుశాలలో ఉంచటానికి, మిగిలిన సమయములలో పశుశాల ప్రక్కన ఏర్పాటు చేసిన దొడ్లలో తిరగటానికి అనువుగా పశుశాలలు నిర్మించాలి.
3. డైరీఫారములోని వివిధ తరగతుల పశువులకు (1. పాలు ఇచ్చే పశువులు. 2. పాలు ఇవ్వని పశువులు. 3. పడ్డలు. 4. పెయ్యలు. 5. దూడలు.) వేరు వేరుగా పశుశాలలు నిర్మించటంగాని లేక వాటికి ప్రత్యేక ప్రదేశాలను కాని ఏర్పాటుచెయ్యాలి.
4. తక్కువ మంది పని మనుష్యులతో ఎక్కువ పని చెయ్యగలగటానికి వీలుగా పశుశాలలను నిర్మించాలి. తుఫాన్లు, వరదలు వచ్చే

ప్రాంతంలో పశుశాలల నిర్మాణం గాలి వాటాన్ని తట్టుకొనేటట్లు ఉండాలి. గాలి, వెలుతురు బాగుగా ఉండాలి.

5. పశుశాలల పొడవు తూర్పు – పడమర దిశలలో ఉంటే షెడ్డులోనికి ఎండ ఎక్కువ రాదు.
6. పెంటకుప్పలకు నిర్ణయించే స్థలం పశుశాలలకు వీలైనంత దూరంలో ఉంచినచో ఈగలు, దోమలు బాధ ఉండదు. రోగ వ్యాప్తికి అవకాశం తక్కువగా వుంటుంది.
7. మంచి నీళ్ళ పైపులు భూమిలో 30-40 సెం.మీ లోపల వేసినచో వేసవిలో నీళ్ళు వేడెక్కవు.
8. పశుశాలల చుట్టూ గోడలకు బదులు లింకు మెష్‌తో ఫెన్స్ నిర్మించినచో పశుశాలలోనికి గాలి చక్కగా వస్తుంది. పశువులు సౌఖ్యంగా వుంటాయి. పడమరవైపు ఎక్కువగా మొక్కలు నాటినచో పశుశాలలో వేడి తగ్గుతుంది.
9. లోన, బయట తెల్లని పెయింట్ వేసి వేడిని తగ్గించవచ్చును.
10. షెడ్డుకూ, షెడ్డుకూ మధ్య తగినంత ఖాళీ స్థలం వదలాలి (షెడ్డు ఎత్తుకు 4 రెట్లు ఖాళీ వదలటం మంచిది).
11. నీరు రోజుకు షెడ్లలో 24 గంటలు, షెడ్లలో రోజుకు 8 గంటలు చీకటిగా వుండేటట్లు, చక్కటి గాలి వీచే ప్రదేశంలో సుమారుగా రోజుకు 13 గంటలు పండుకొనుటకు అనుకూలంగా, మేత రోజుకు 21 గంటలు అందుబాటులో ఉండేటట్లుగా పశు శాలలు నిర్మించాలి. పశువులు తిరిగే ప్రదేశం జారిపోకుండా వుండటానికి వీలుగా నిర్మించాలి.

పశుశాలలో ఏర్పాటు చెయ్యవలసిన వసతులు

మేత తొట్టెలు, నీటి తొట్టెలు, విశ్రాంతి స్థలం, ఏర్పాటు చెయ్యాలి. మేత నిలువ చెయ్యటానికి, దానా దినుసులు నిలవచెయ్యటానికి దానాలు తయారు చేయుటకు, మందులను, పనిముట్లను దాచుకొనుటకు స్టోర్స్ ఏర్పాటు చెయ్యాలి. ఈనే పశువులకు, జబ్బు పడిన పశువులకు షెడ్లను ప్రత్యేకంగా ఏర్పాటు చెయ్యాలి. చూడి కట్టించుటకు, చూడి తనకీ చేయుటకు, జబ్బు పడిన పశువులను తనిఖీ చేయుటకు కావలసిన స్థలాలను ప్రత్యేకంగా ఏర్పాటు చేసి ఆ స్థలంలో కావలసిన పరికరాలను ఏర్పాటుచెయ్యాలి. గిట్టలు తనిఖీ చేయుటకు, గిట్టలు కత్తిరించుటకు, రక్త

పశువుల వివరాలు	వాటి బరువు (కేజీలు)	కావలసిన వసతులు	పూర్తిగా వసతిలోనే వుంటే (చ.మీ)	వసతి బయట తిరుగుటకు స్థలము (చ.మీ)	మేత తొట్టె పొడవు (సెం.మీ)	నీళ్ళు తాగు స్థలము (సెం.మీ)	క్యూబికల్ పొడవు (మీ)	ఎన్ని పశువులను ఒక గుంపుగా పెట్టవచ్చును
1. పాలుతాగే దూడలు (3నెలలలోపు)	20-50	10-12	3 అ x 5 అ	2.8	40	10-15	(1.2)	ఒకదానికి
2. 4-6 నెలల దూడలు	50-100	9-12	4అ x 5 అ	3.2	50	10-15	1.5	5 దూడల గుంపు
3. 7-12 నెలల దూడలు	100-125	18-20	2.5 చ.మీ	3.6	60	30	1.75	15 దూడల గుంపు
4. 13-18 నెలల పడ్డలు	125-150	9-12	3.0 చ.మీ	4.0	60	30	1.8	15 దూడల గుంపు
5. 19-24 నెలల పడ్డలు	150-250	9-12	3.0 చ.మీ	4.5	60-75	45	1.9	15 దూడల గుంపు
6. 2 సంవత్సరాలు దాటిన పడ్డలు	250-350	9-12	3.0 చ.మీ	5.0	60-75	45	2.1	20-30
7. పశువులు ఈనే గదులు	400-550	10	10 అx10 అ 3.3x3.3మీ	6.0	75-100	60	-	ఒకదానికి
8. అనారోగ్యముగా వున్న పశువులు	450-550	2	5 చ.మీ	6.0	60-75	60	-	ఒకదానికి
9. పాలిచ్చే పశువులు	500-600	100-85	64 చ.అ	7.0	60-75	60	2.2	30-50
10. గర్భముండి వట్టిపోయినవి	500-600	15-20	64 చ.అ	7.0	60-75	60	2.2	30-50





నమూనాలు సేకరించుటకు ప్రత్యేక ఏర్పాట్లు చెయ్యాలి. పశుశాలలలో కాళ్ళను శుభ్రపరచుట కొరకు తొట్టెలు నిర్మించాలి. మందులను, వైద్య పరికరాలను కావలసిన చోటికి తీసుకొనిపోవుటకు చక్రాలు కలిగి ఉన్న తొట్టె ఏర్పాటుచేసుకొనాలి. బుల్ పెన్స్, మేటింగ్ యార్డ్స్, ఆఫీసు, స్టోర్స్, పనివారికి వసతి, పాలు నిలువ చేయుటకు బల్క్ మిల్క్ కూలరు ఏర్పాటు చేసుకొనాలి.

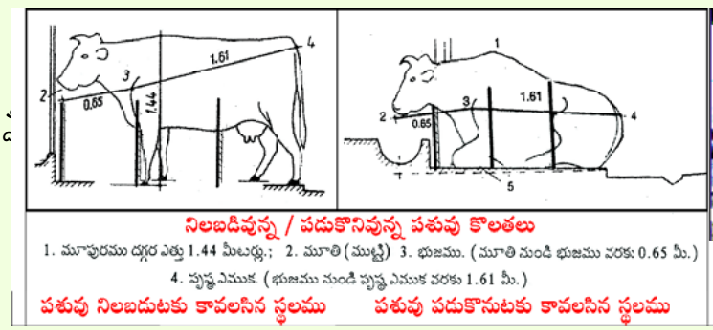
పొదుగు వాపు, మెతకకాళ్ళు, ఒరిసిన మెడలు, వాపు ఉన్న మోకాళ్ళు, తుంటి భాగము – ఇవి పాడి పశువుల వసతిలోని లోపాలను సూచిస్తాయి. వేరు వేరు జాతి పశువులు వేరు వేరు పరిణామాలలో ఉంటాయి. కనుక, రుతు వాతావరణ వ్యత్యాసముల వలన, పశువుకు కావలసిన వసతిలో వ్యత్యాసములు వుంటాయి.

పశువుల సంఖ్యను నిర్ణయించుకొని పశువులకు కావలసిన వసతి సౌకర్యములు ఏర్పాటు చేయుట:

100 పాలు ఇచ్చే పశువులు ఉన్నప్పుడు 7 నుండి 10 పశువులు ప్రతీ నెలా ఈనుతాయి. సాధారణంగా ఆడ దూడలను ఉంచుకొని మగ దూడలను ఏరివేస్తారు. ప్రతీ సంవత్సరం 25 నుండి 30 పడ్డలు మందలో చేరతాయి. గొడ్డుమోతు పశువులను, పొదుగులు, రొమ్ములు పాడుఅయిన పశువులను, 6 ఈతలు పైబడిన పశువులను ఏరివెయ్యాలి.

100 పశువులలో 82 నుండి 84 పశువులు పాలు ఇస్తూవుంటే 16 నుండి 18 పశువులు చూడికట్టి ఒట్టిపోతాయి. పెయ్య దూడలను మాత్రమే పెంచుకొనుటవలన 10 నుండి 12 పాలు త్రాగే దూడలు (3నెలలలోపు), 8 నుండి 12 దూడలు 4 నుండి 6 నెలల వయస్సువి, 24 నుండి35 దూడలు 7 నుండి 12 నెలలవి, 40 నుండి 45 పడ్డలు. 1 నుండి 2 సంవత్సరముల వయస్సువి, 18 నుండి 25 – 2 సంవత్సరములు పైన వయస్సు వున్న పడ్డలు వుంటాయి.

ప్రతీ 500 కేజీలు తూకమున్న పశువును ఒక లైవ్ స్టాక్ యూనిట్ గా వ్యవహరిస్తారు. దీనిని పశువు తినే గడ్డి, మేత, ఆహారము, ఎరువుగా వాడే పదార్థములు పేడ, మూత్రము, నీరు మొదలగునవి నిలువ చేయుటకు కావలసిన స్థలమును పొందుపరుచుటకు వాడతారు.



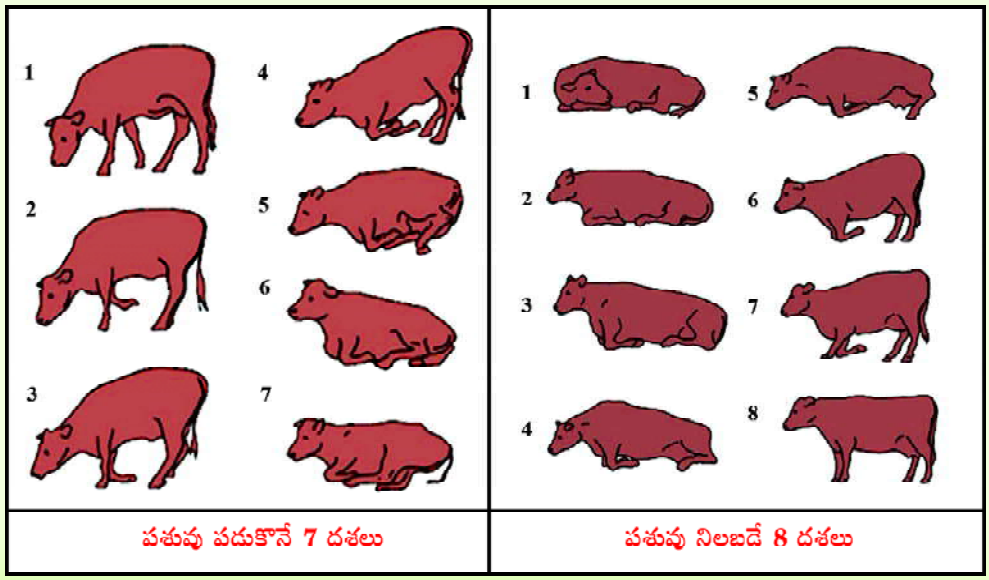
నిలబడివున్న / పడుకొనివున్న పశువు కొలతలు

1. మూపురము ద్గర ఎత్తు 1.44 మీటర్లు.; 2. మూతి (ముట్టి) 3. భుజము. (మూతి నుండి భుజము వరకు 0.65 మీ.)
4. పృష్ఠ ఎముక (భుజము నుండి పృష్ఠ ఎముక వరకు 1.61 మీ.)

పశువు నిలబడుటకు కావలసిన స్థలము పశువు పడుకొనుటకు కావలసిన స్థలము



ఈ చిత్రములో పశువు లేచి నిలబడే దశ – పడుకొనే దశ చూపబడినది.



పశువు పడుకొనే 7 దశలు పశువు నిలబడే 8 దశలు

పశువులను షెడ్లలో పెంచటం వలన లాభాలు:

యాజమాన్యం సులువుగా వుంటుంది. పశువుల మేత, ఆహారంపై రైతుకు పూర్తి అదుపు వుంటుంది. పునరుత్పత్తి కార్యక్రమాన్ని క్రమబద్ధంగా అమలు చేసుకొనవచ్చును. వ్యాధుల బారి నుండి కాపాడుకోవటం సులభమవుతుంది.అంటువ్యాధుల నుండి రక్షించుకొనవచ్చును. ఈదురుగాలులు, చలిగాలుల నుండి రక్షించుకొనవచ్చును.



సహజంగా గాలి, వెలుతురు వున్న పశువుల వసతి



కృత్రిమముగాగాలి, వెలుతురు ఏర్పాటు చేసిన పశువుల వసతి

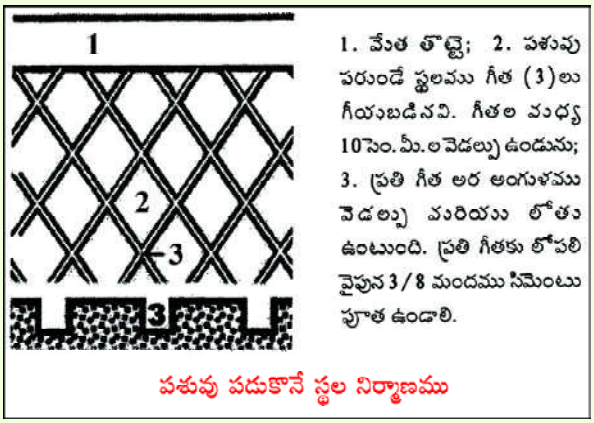
వసతికి పొడవు వైపున గోడలు 0.90 నుండి 1.05 మీటర్ల కంటే ఎక్కువ ఎత్తు ఉండకూడదు. దానిపైన 1.85 మీటర్ల వరకూ ఖాళీ వుంచటం గాని లేక వెల్డ్ మెష్‌తో మూసి గాని వుంచవలెను. వర్షము ఎక్కువగాపడు ప్రదేశాలలో ఈ గోడలు మరియు దానిపైన ఖాళీ స్థలము కలసి 2.7 నుండి 2.85 మీటర్ల ఎత్తు ఉండి, చూరును చేరివుంటుంది, చూరు గోడ బయటకు బాగుగా పొడుగించి ఉంటుంది.

ప్రతి పశువుకు కనీసం 5 చ.మీ. వసతి కావాలి. పశువులు ఆ శాలలోనికి వచ్చుటకు, ట్రాక్టరు లోనికి వచ్చి గాడిలో మేత వేయుటకు కావలసినంత జాగా ఏర్పాటు చెయ్యాలి. వసతిలోనికి ట్రాక్టరు మేతతో రావడానికి కనిసము 7 అడుగులు ఎత్తు ఉండాలి. దాని తలుపు రెక్కలు రెండుగా వుండాలి. పశుశాలలో పశువులు తిరుగు స్థలాలోను గోడలలోను, ఇతర ప్రదేశాలలోను సూదిగావుండే వస్తువులు లేకుండా జాగ్రత్తపడాలి. సూదిగావున్న వస్తువులు గాయాలు చేసే అవకాశం ఉంటుంది. పశువులు నాలుగు కాళ్ళ మీద నిలబడి ప్రక్కలకు తిరగవలసివుంటాయి కాబట్టి లోపల ఎక్కడైనా సరే 1.20 మీటర్ల కంటే వెడల్పుగా వుండే దారులు మాత్రమే నిర్మించాలి.

మేత తొట్టి అడుగుభాగము, పశువు నిలబడు స్థలము కంటే 2.50 సెం.మీల ఎత్తు వుండవలెను. పశువు ముందు కాళ్ళ దగ్గర మేత తొట్టి 60 సెం.మీల వెడల్పు, 20 నుండి 25 సెం.మీ ఎత్తువుంటే పశువు తన తలను మేత తొట్టిలో పెట్టుకొని పడుకొనే అవకాశము ఉంటుంది.మేత తొట్టెకు ఇవతలి వైపున పశువు నిలబడే స్థలము 1.05 నుండి 1.20 మీటర్ల వెడల్పు, 1.75 నుండి 2.15 మీటర్ల పొడవు వుండవలెను.

పశువు సిమ్మెంటు నేలపై పడుకొనే స్థలములో లోతైన గీతలు అరఅంగుళము వెడల్పు, అరఅంగుళము లోతు వుండేటట్లు ఏర్పాటు చెయ్యాలి. గాడి లోపలి భాగం నున్నగా చెయ్యాలి. గీతల మధ్య 10 సెం.మీల వెడల్పు ఉండాలి ఇవి 78 పేజిలోని చిత్రములో చూపిన విధముగా

ఏటవాలుగా వుండాలి. దీని వలన పశువు నిలబడుటకు కాలి గిట్టలకు మంచి పట్టు దొరుకును. కాళ్ళు జారిపోవు. ఎముకలు విరగవు. రబ్బరుమేట్ ఉపయోగించవలసినప్పుడు ఈ విధంగా చేయనక్కరలేదు. పశువు పడుకొనే స్థలం ఎక్కువ గరుకుగా చేయకూడదు. ఎక్కువ గరుకుగా ఉన్న స్థలములో పశువులను కట్టుటవలన లేదా తిరుగుటవలన గిట్టల అడుగు భాగము అరిగిపోయి, మెతక కాళ్ళు అయ్యే అవకాశములు ఎక్కువగా ంవుంటాయి. దానివలన పాల దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది.

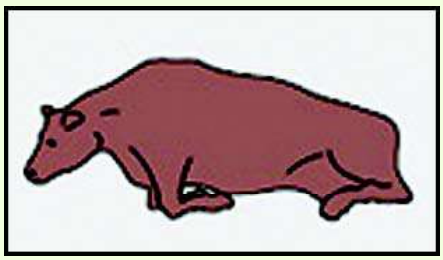


1. మేత తొట్టె; 2. పశువు పరుండే స్థలము గీత (3)లు గీయబడినవి. గీతల మధ్య 10సెం.మీ.ంవెడల్పు ఉండును; 3. ప్రతి గీత అర అంగుళము వెడల్పు మరియు లోతు ఉంటుంది. ప్రతి గీతకు లోపలి వైపున 3/8 మందము సిమెంటు పూత ఉండాలి.

పశువు పడుకొనే స్థల నిర్మాణము



ఈ చిత్రములో మేత తొట్టె ఎత్తుగా వున్నది. కావున పశువు తన తలను మేత తొట్టె వెలుపలనే పెట్టి పడుకొన్నది. రెండు పశువుల మధ్య స్థంబములు (పార్టిషన్) లేనందువలన ఇక్కడ ఒక పశువు పడుకొనే స్థలములో నిలబడివున్నది.

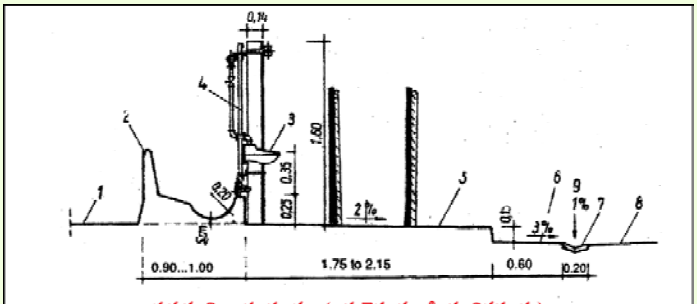


ఈ చిత్రములో పశువు పడుకొనే దశ చూపబడినది. పడుకొన్న పశువు లేచి నిలబడే సమయంలో కాని, నిలబడి పడుకొనే సమయంలో కాని మెడను, తలను 18 నుండి 24 అంగుళాలు ముందుకు చాచుతుంది. కాబట్టి మేత తొట్టె గోడ 8 నుండి 10 అంగుళాల కంటే ఎత్తుగా వుంటే పశువు మేత తొట్టెకు దూరంగా పడుకొనును. కాబట్టి పశువు పడుకొనే స్థలము పొడవును ఎక్కువ చేయవలసివస్తుంది. అది లేచి నిలబడి మేత తొట్టెకు దగ్గరగా వస్తే మూత్రము, పేడ పడుకొనే స్థలములోనే పడుతుంది. పశువు పడుకొన్నప్పుడు పొదుగు, పేడ వున్న భాగము పైననే వస్తుంది. పొదుగు శుభ్రత లోపిస్తుంది. పొదుగు సమస్యలు పెరుగుతాయి. పాల నాణ్యత లోపిస్తుంది. పాలు ఎస్.ఎన్.ఎఫ్‌కి రావు. కనుక మేత తొట్టె ఎత్తు 8 నుండి 10 అంగుళములలోపు ఉండేటట్లు నిర్మించాలి.

ప్రక్క చిత్రములో పశువు నిలబడినప్పుడు దాని వెనుక కాళ్ళు "పేడ, మూత్రము" ల కాలువ గట్టు మీద వున్నవి. మూత్రము, పేడ పడుకొనే స్థలములో పడవు. పశువు నిలబడే స్థలము, మూత్రము పేడ కాలువ ఈచిత్రములో చూపిన విధంగా వుండవలెను. కాళ్ళను పడుకొనే స్థలం చివరలో వున్నందువలన పోసే మూత్రము, వేసే పేడ పడుకొనే స్థలములో పడవు.



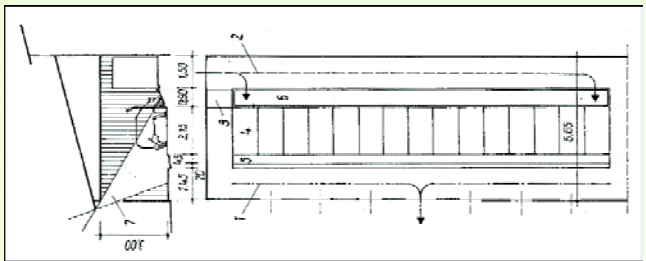
పశువు ముడ్డి, పేడ మురికి కాలువలోనికి వచ్చినది. ఇది సరిఅయిన పద్ధతి. పశువుల వసతిలో పశువులు పడుకొనే స్థలము, తిరుగుటకు దారులు వుంటాయి. పడుకొనే స్థలము పశువుల శరీరము నుండి వేడిని పీల్చుకూడదు. తిరుగాడే స్థలాల్లో పశువులు పడుకొనవు, వసతికి వెలుపల ఉన్న స్థలములో పడుకొంటాయి. పేడ మరియు మూత్రము కాలువ, పశువు నిలబడువైపు 15.00 సెం.మీ లోతు, మిడిల్ ప్యాసేజ్‌వైపు 17.5 సెం.మీ లోతు 45 సెం.మీ వెడల్పు ఉండవలెను. దీనిలో మూత్రము పోవుటకు 20 సెం.మీ వెడల్పు కాలువ వుండడము మంచిది.



పశువు నిలబడు స్థలము (ఒక వైపు నుండి చూచినప్పుడు)

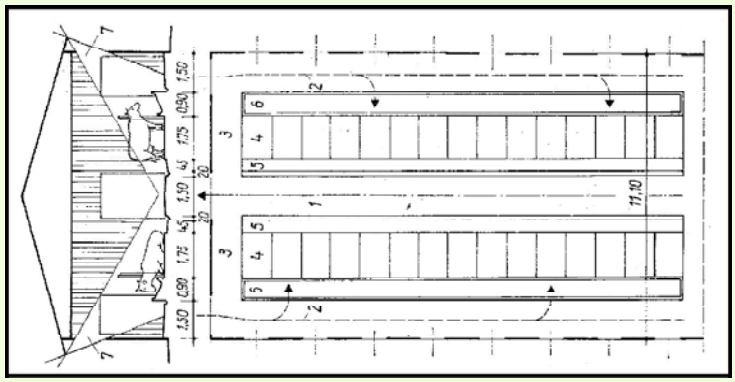
1. మేత వేయుటకు దారి, 2. మేతతొట్టి 90-100 సెం.మీ.ంవెడల్పు, ఎత్తు 75 సెంమీ., పశువు కాళ్ళవైపు 25 సెం.మీ.ల ఎత్తుండును; 3. పీళ్ళగిన్నె; 4. పశువును కట్టు ఇనుపవైపులు; 5. పశువులు నిలబడు స్థలము 1.75 - 2.15మీ., వాలు 3.5-4.0 సెం.మీ.లు; 6. పేడవేయు స్థలము 15-18 సెం.మీల లోతు 38-60సెం.మీ.ంవెడల్పు మూడు శాతము వాలు (2.5సెం.మీ.); 7. మూత్రకాలువ ఒక శాతము వాలు; 8. రెండు వరుసల పశువుల మధ్య స్థలము 1.5మీ.; 9. మూత్ర కాలువ పొడవునా ఒక శాతము వాలు;

దీని వాలు 1 శాతం వుంటుంది. ఇక్కడ పేడ వేసే స్థలము నుండి మూత్రము పోయే స్థలము మధ్యలో తిరుగు స్థలము (మిడిల్ పాసేజ్) 1.5 మీటర్ల వెడల్పు వుండవలెను. పశువుల కొట్టము ఒకవైపు నుండి ఇంకొక వైపునకు వాలుగా ఏర్పాటు చేస్తే, పశువు మేత తొట్టి, నిలబడు స్థలము, మేత మేయుటకు నడిచే స్థలము, పశువులు తిరుగాడు స్థలములు కూడా వాలు ఉండుటవలన నీళ్ళతో శుభ్రముగా కడుగుటకు వీలుంటుంది. దీని వలన పశువుల వసతి బాగుగా పరిశుభ్రంగా వుంటుంది. ప్రతీ 3 మీటర్ల పొడవుకు 3 సెం.మీ వాలు వుండవలసి ఉంటుంది.



ఉత్తర దక్షిణ దిశలో పొడవుగా ఒకే వరుసలో పశువులను కట్టటం వసతి వెడల్పు 6.65 మీటర్లు

పశువుల కొట్టమును పొడవువైపు తూర్పు పడమరలుగా కట్టవలయును. ఆ శాలలోనికి వచ్చిన గాలి, ఎదురువైపుగా బయటికి పోవలెను లేదా పైకి పోవునట్లు చేయవలెను. షెడ్డును ఉత్తర, దక్షిణ దిశలలో పొడవుగా నిర్మించి, పశువులను తల, తల ఎదురుగా వచ్చునట్లు కట్టినచో, ఉదయం ఒకవైపు సాయం కాలం దానికి ఎదురుగా వున్న పేడ, మూత్రపు కాలువ మీద సూర్య కిరణాలు పడుటవలన ఎక్కువ సూక్ష్మక్రిములు నశిస్తాయి.

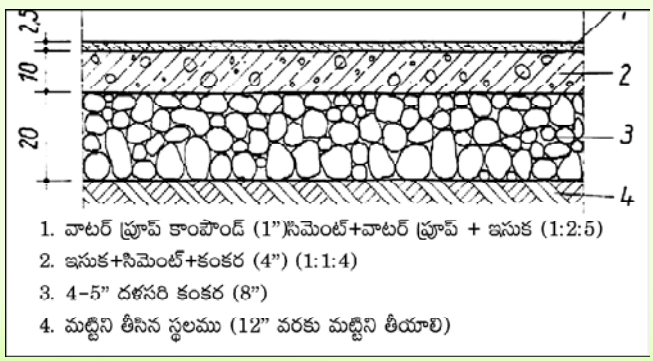


రెండు వరుసలలో పశువులను తోక, తోకవైపుగా కట్టుట వసతి వెడల్పు 11.1 మీటర్లు



పశువులను విడిగా వుంచుట కొరకు రాతి స్థంబములు వాడినారు.

పశువుల వసతిలో పశువులు పడుకొనే స్థలము. తిరుగాడుటకు దారులు ఉంటాయి. **పడుకొనే స్థలము పశువుల శరీరము నుండి వేడిని పీల్చుకూడదు.** తిరుగాడే స్థలాల్లో పశువులు పడుకొనవు అయితే వసతికి వెలుపల ఉన్న స్థలములో పడుకొంటాయి. ఇక్కడ వసతిలో పశవులు పడుకొనే స్థలనిర్మాణపు వివరాలను తెలిపినాము. అది నాలుగు విధాములుగా ఉంటుంది. పశువులు పడుకొనే స్థలము మిగతాస్థలముల కంటే ఎత్తులో ఉంటుంది. ఈ



1. వాటర్ ప్రూఫ్ కాంపౌండ్ (1")సిమెంట్+వాటర్ ప్రూఫ్ + ఇసుక (1:2:5)
2. ఇసుక+సిమెంట్+కంకర (4") (1:1:4)
3. 4-5" దళసరి కంకర (8")
4. మట్టిని తీసిన స్థలము (12" వరకు మట్టిని తీయాలి)

స్థలములో సామాన్యంగా 12 అంగుళాల వరకు మట్టిని తవ్వి వెలుపలికి వేస్తారు. తవ్విన నేలను దిమ్మిస్సు చేసి గట్టి పరుస్తారు.

దానిపైన 4-5 అంగుళాలు దళసరి వున్న కంకరను పరచి గట్టిగా దిమ్మిస్సు చేస్తారు. ఇది 20 సెం.మీ (8 అంగుళాలు దళసరిగా వుంటుంది. దానిపైన ఇసుక:సిమ్మెంట్: కంకరను 1:1:4 నిష్పత్తిలో 10 సెం.మీ (4 అంగుళాలు) దళసరిగా పరుస్తారు. దానిని దట్టించి దానిపైన 2.5 సెం.మీ (1 అంగుళము) మందము వాటర్‌ప్రూఫ్ కాంపౌండును వేస్తారు. దీనిలో సిమ్మెంట్ : వాట్‌ర్‌ప్రూఫ్: ఇసుకను 1:2:5 నిష్పత్తిలో, 3 భాగాలకు 1 భాగం నీళ్ళు చేర్చి పూస్తారు. సిమ్మెంట్ 43 లేదా 53 గ్రేడ్ ఉంపయోగించాలి.

పశువుల వసతికి జింకు షీట్లు కాని, ఎ.సి షీట్లు గాని పైకప్పుగా వాడకూడదు. వాడితే ఆ షీట్లకు అడుగు భాగాన ధర్మోకోల్‌షీట్లు వాడాలి. జింకు షీట్లకు వెలుపలి భాగాన తెల్లని పెయింట్ పూయాలి లేదా గడ్డి, కొబ్బరి ఆకులతో కప్పాలి.

పశువుల పాకను వరిగడ్డితో కప్పినపుడు, ఆ వరిగడ్డిని పశువుల మూత్రంలో ముంచి, తేమగా వున్నప్పుడు ఆ గడ్డి పైన బాగుగా ఎండిన పేడపొడిని చల్లి, ఆరిన తరువాత దానిని పైకప్పుగా వాడవచ్చును. ఇటువంటి పైకప్పు అగ్నిప్రమాదము ఏర్పడినప్పుడు, ఎక్కువ పొగను విడుచుట వలన పైకప్పు తొందరగా కాలదు. కాబట్టి అగ్ని ప్రమాదము నుండి రక్షించుకొనవచ్చును. పైకప్పు గడ్డితో కప్పినప్పుడు ప్రతీ 5 అడుగుల దిగజారుకు ఒక అడుగు వాలు ఏర్పాటు చేయవలెను.

వెలుతురు: రోజుకు 13.5 గంటలు వెలుతురులో వున్న పశువుల కంటే 16 గంటలు వెలుతురులో వున్న పశువులు 8% ఎక్కువ పాలు ఇచ్చినవి.మేత మేసే స్థలములో 10 క్యాండిల్స్ వెలుతురు ఉండాలి. పాలు పితికే స్థలములోను, పరికరములు వుంచే స్థలములోను, పాలను వెలుపలకు పంపే స్థలములోను 20 క్యాండిల్స్ వెలుతురు ఉండాలి. ఆఫీసులో 50 క్యాండిల్స్ వెలుతురు వుండవలెను. పాలపాత్రలను కడిగే స్థలము, పశువులకు చికిత్స చేసే స్థలములో 100 క్యాండిల్స్ హలోజన్ బల్బు వెలుగు కావలెను. ప్రతీ మూడు మీటర్ల దూరములో ఒక ట్యూబులైట్‌ను నేలమట్టము నుండి 2.5 మీటర్ల ఎత్తులో అమర్చవలెను. ఈ ట్యూబులైటులకు లేత ఎరుపు రంగు పూయటము కాని, లేత ఎరుపు రంగు పార్చ్‌మెంట్ పేపరును దానికి చుట్టవచ్చును. ఆ వెలుతురులో పశువు మేత తినగలదు, మనుష్యులు చూడగలరు.

నీరు: అన్ని పశువులు ఒకేసారి నీరు త్రాగవలెనంటే ఒక్కొక్క నీటి తొట్టెలో 15 నుండి 20 పశువులు ఒకేసారి నీరు త్రాగగలగాలి. పశువులను కట్టివేసేటట్లు అయినచో ఒక్కొక్క పశువుకు ఒక నీళ్ళ తొట్టె అమర్చవలసివుంటుంది. పశువులకు బాగుగా శుద్ధమైన గాలి కావలెను. ఎక్కువ తేమ, పేడ వాసన ఉన్న గాలి వలన పాల దిగుబడి మరియు దాని నాణ్యత తగ్గుతుంది. పశువు ఆరోగ్యము తగ్గుతుంది.

ప్రతి పశువుకు ఒక నీళ్ళ తొట్టె మేత తొట్టె గోడలోనే అమర్చవచ్చును. నీళ్ళ తొట్టెను అమర్చేటట్లు అయినచో ప్రతి 30 పశువులకు ఒక నీళ్ళ తొట్టెను అమర్చవలెను. ఆ తొట్టె లోతు 6 నుండి12 అంగుళములు వుండాలి. ప్రతి పశువుకు 2 - 4 అడుగుల పొడవు నీళ్ళ తొట్టె కావలెను. నీళ్ళ తొట్టెలను పటిక కలిపిన (1000 లీటర్ల నిటికి - 50 మిలిగ్రాముల పటిక) నీళ్ళతో శుభ్రపరచినచో నాచు పట్టకుండా చేయ్యవచ్చును. 4500 లీటర్ల నీళ్ళకు, 35% 250 మిలీ హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్‌తో నాచును నాశనపరచవచ్చును.

ప్రత్యేకమయిన రబ్బరుమేట్‌లను పాడి పశువులకు పరుపుగా వాడుట మంచిది. లేక ఇసుకను కూడా పరుపుగా వాడవచ్చును. కర్ణాటక రాష్ట్రములో కొందరు రైతులు పశువులు పడుకొను స్థలములో బాగుగా ఎండిన పేడపొడిని నేలపైన ఒకటి, రెండు అంగుళముల మందము (2.5 - 5.0సెం.మీ) లో పరుస్తారు. అది తేమ అయినంత మేరకు తీసివేసి ప్రతిరోజు కొత్తగా ఎండిన పేడపొడిని తీసివేసిన మేరకు వేస్తారు. ఎండుగడ్డి, లేక రంపపుపొట్టు, వరిపొట్టు, శెనగపొట్టు, చెరుకుపిప్పి, ఎండిన పేడపొడి మొదలగు వాటిని పరుపుగా వాడినచో పొదుగువాపు, శ్వాసకోశ వ్యాధులు, విరోచనములు వచ్చే అవకాశము ఉంటుంది. కనుక ఇసుకను పరుపుగా వాడటం మంచిది.

రబ్బరు పరుపును కాని, ఇసుక పరుపును కాని, పరుపుగా వేసినచో పశువులకు మోకాళ్ళ దగ్గర, వెనుక కాళ్ళ మడమ దగ్గర చీముతో కూడుకొన్న కంతులు ఏర్పడవు.

ఆధునికంగా ఏర్పాటుచేస్తున్న పశువుల వసతిలో పశువులను కట్టరు. స్వేచ్ఛగా వదలిపెట్టబడి వుంటాయి. ఈ పద్ధతిలో 2,3 లేదా 4 వరుసల వరకు వసతిని ఏర్పాటుచేస్తారు. రెండు వరుసల వసతి వెడల్పు **18.6** నుండి **21.10** మీటర్లుండును. కనీసము 40 పశువులు ఒక వరుసలో ఉంటాయి. గోడవైపుగా తలపెట్టి పడుకొనే స్థలము 2.4 - 2.5 మీ.ల పొడవు, 1.2మీ.ల వెడల్పు, 15-18 సెం.మీల ఎత్తు వుండి తిరిగే



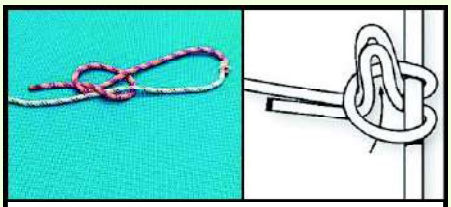

స్థలముపైపు 3% వాలు ఉండును. ప్రతి పశువు రెండువైపులా జి.ఐ పైపుతో వేరుచేయబడిఉండును. పశువు నిలబడు స్థలము 2.2 – 2.5 మీటర్లు ఉండును. పశువు తిరుగాడే స్థలము 5 మీటర్లు ఉండును. ఇరువైపులా పశువులకు మేతవేయు స్థలము 5.0 – 5.5 మీ.లు ఉండును.

పశువును కట్టకుండా స్వేచ్ఛగా విడిచిపెట్టినప్పుడు ఏర్పాటు చేసే వసతి వివరాలు:

పశువు పడుకొనే స్థలము పొడవు 2.3 నుండి 2.5 మీటర్లు, వెడల్పు 1.15 నుండి 1.25 మీటర్లు. మెడ వద్ద అడ్డముగా వున్న కర్ర లేదా జి.ఐ పైపు ఎత్తు 1.00 నుండి 2.00 మీటర్లు (ఎదురుమూలగా కొలత తీసుకొన్నప్పుడు) మేత తొట్టి వైపు వెడల్పు 4–5 మీటర్లు, క్యూబికల్ వరుసలో విభజించినచో 3 – 4.5 మీటర్లు ఖాళీ స్థలము విడువవలెను. పశువు పడుకొనే భాగానికి వెనుకవైపు మనుషులు, పశువులు తిరుగుటకు 2 – 3.5 మీటర్ల వెడల్పు వున్న దారి వుండవలెను. ఒక్కొక్క పశువుకు 4.5 – 5.5 చదరపు మీటర్ల స్థలము కావలసివుంటుంది.

క్యూబికల్ :

1. పశువు పడుకొనే స్థలము మంచి పరుపులాగా అడుగుభాగానికి, రబ్బర్ పరుపు గాని, ఇసుక మొదలయినవి వాడినప్పుడు పశువు శుభ్రంగా లేచి నిలబడాలి, పడుకోవాలి, జారకూడదు.
2. పశువు పడుకొనే సమయంలో పశువు ఎదరొమ్మును ముందుకు చాస్తుంది, కాబట్టి అంతస్థలావకాశము వుండాలి.
3. పశువు పడుకొనే స్థలం తలవైపు బాగా గాలి ఆడుటకు ఖాళీ స్థలము వుండవలెను. లేనిచో పశువు పడుకొనదు. పశువు పడుకొనుటకు 5 నిమిషాల కంటే ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటే, క్రింద పరచిన పరుపు (ప్రక్క), ముందు వైపు వున్న అడ్డ పలక (గోడ) లను పరీక్షించాలి.



తాడుతో ముడివేసి పశువులను కట్టుట

4. పశువు రోజుకు 16 సార్లు పడుకొంటుంది, మరియు లేస్తుంది. ఎక్కువ సమయం పశువు పడుకొన్నప్పుడు నెమరువేస్తూ ఉంటుంది. కాళ్ళకు విశ్రాంతి దొరికి, గిట్టల తేమ ఆరిపోతుంది. ఈ విధంగా పడుకొన్న ఆవులలో పొదుగులో 30% ఎక్కువ రక్తప్రసరణము అవుతుంది. పశువులు క్యూబికల్స్‌లో పడుకొనే దాని వలన వెనుకవైపు వున్న స్థలములో మనుషులు, పశువులు తిరుగుటకు స్థలముంటుంది.



చితలె వారి గేదెల డైరీఫారం



మేతతొట్టె గోడ 7 అంగుళాలు ఎత్తువున్నది. పశువు మేత తొట్టెను దాటకుండా పైపును అడ్డముగా బిగించినారు.

చిత్రము: ఆధునికమైన పశువుల వసతి – పశువులు స్వేచ్ఛగా తిరుగుటకు పడుకొనుటకు స్థలము ఏర్పాటుచేస్తారు.

పశువులను పశువులశాలలో మరియు దానికి దగ్గరలోనే వున్న బయట స్థలంలో ఎక్కువ సమయం స్వేచ్ఛగా తిరుగుటకు విడిచిపెట్టినా పాలు పితికే సమయంలో మరియు రాత్రి వేళలో వాటిని పలుపుతాడుతో గాని లేక ఇనుప గొలుసులతోగాని కట్టివేస్తారు. వాటిని సులభంగా తాడుతో కట్టి వేసే 2 ముడులను పై చిత్రములో చూపించినారు.



పశువుల మధ్య జి.ఐ. పైపులతో విభజించు విధానము.

ఈ చిత్రములో పశువు మేత తొట్టెను దాటకుండా వుండటానికి అడ్డముగా ఇనుప పైపును బిగించినారు. ఈపైపును పైకి కాని క్రిందకు గాని జరుపవచ్చును. పశువులు విశ్రాంతి తీసుకొనే సమయంలో కాని పాలు పితికే సమయంలో కాని రాత్రి పూట కాని నేలలో వున్న రింగుకు తాడుతో కట్టివేస్తారు. ఇక్కడ మేత తొట్టె కేవలము 7 అంగుళాల ఎత్తు వున్నది.

10. వేసవిలో పాడి పశువుల నిర్వహణ

వేసవిలో పశు పోషణ:

వేసవి తీవ్రత ప్రాంతాన్ని బట్టి మారుతుంది. గాలి, గాలిలోని తేమ శాతం, వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత, గాలి వీచే వేగంపై వాతావరణంలోని వేడి ఆధారపడి ఉంటుంది. వేడిగా వీచే పొడిగాలుల కన్నా, తేమతోకూడిన గాలులలో పశువులు ఎక్కువ ఉష్ణ తాపానికి గురిఅవుతాయి.

వాతావరణంలోని వేడి 25° డిగ్రీల సెంటీగ్రేడును మించి ఉండి, గాలిలోని తేమ 50% కన్నా మించితే పశువులు సౌఖ్యంగా ఉండలేవు.

వాతావరణంలోని వేడిని డిగ్రిల సెంటీగ్రేడులోను, గాలిలోని తేమను శాతంలోను కలిపి చూసే ఇండెక్స్‌ను "టెంపరేచర్ హూమిడిటీ ఇండెక్స్ (టి.హెచ్.ఐ)" అంటారు. టి.హెచ్.ఐ 65-74 వరకు వున్నప్పుడు పశువు సౌఖ్యంగా వుంటుంది. టి.హెచ్.ఐ "83" కి మించినచో చాలా ఇబ్బందిపడతాయి. ఆంధ్రప్రదేశ్ అత్యధికంగా ఉష్ణ మండల వాతావరణాన్ని కలిగి వున్నది.

వాతావరణం వేడి, తేమ సూచిక:

గాలిలోని తేమ శాతము

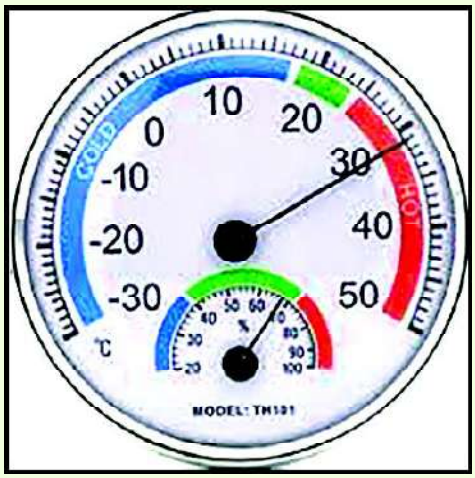
వాతావరణ వేడిమి	05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
21	64	64	64	65	65	65	66	66	66	67	67	67	68	68	68	69	69	69	70	70
22	65	65	65	66	66	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71	72	72
23	66	66	67	67	67	68	68	69	69	70	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74
24	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76
25	67	67	68	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76	76
26	68	68	69	69	70	70	71	71	72	73	73	74	74	75	75	76	76	77	77	78
27	69	69	70	70	71	72	72	73	73	74	75	75	76	76	77	78	78	79	79	80
28	69	70	71	71	72	73	73	74	75	75	76	77	77	78	79	79	80	81	81	82
29	70	71	72	73	73	74	75	75	76	77	78	78	79	80	80	81	88	83	83	84
30	71	72	73	74	74	75	76	77	77	78	79	80	81	81	82	83	84	84	85	86
31	72	73	74	హెచ్చరిక		76	77	78	79	అపాయము		82	83	84	85	అత్యవసరము			87	88
32	73	74	75	76	77	78	79	79	80	81	82	83	84	85	86	86	87	88	89	90
33	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	85	86	87	88	89	90	91	92
34	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	88	89	90	91	92	93	93	94
35	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	88	89	90	91	92	93	93	94
36	76	77	78	79	80	81	82	83	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96
37	77	78	79	80	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	93	94	95	96	97	98
38	78	79	80	82	83	84	85	86	87	88	90	91	92	93	94	95	97	97	99	100
39	79	80	81	83	84	85	86	87	89	90	91	92	94	95	96	97	98	100	101	102
40	80	81	82	84	85	86	88	89	90	91	93	94	95	96	98	99	100	101	103	104
41	81	82	84	85	86	88	89	90	91	93	94	95	96	98	99	100	101	103	105	106
42	82	83	85	86	87	89	90	92	93	94	96	97	98	99	100	101	103	105	107	108
43	83	84	86	87	89	90	91	93	94	96	97	99	100	101	103	104	106	107	108	110

వేడి, తేమ సూచిక ఎడమ పక్కన ఉన్న వాతావరణ వేడిమి, పై వైపున ఉన్న తేమ శాతమునకు ఎదురుగా రెండు కలిసిన చోటుఉన్న సంఖ్య:





* వేడి, తేమ సూచిక 74 లోపలవుంటే పశువులు లేదా మనుష్యలకు వాతావరణము హాయిగా ఉంటుంది. **(నీలపు అంకెలు)**
* వేడి, తేమ సూచిక 75 నుండి 78 లోపల ఉంటే హాయి తగ్గుతుంది, కొంత ఇబ్బందిగా ఉండును. **(పచ్చ అంకెలు)**
* వేడి, తేమ సూచిక 79 నుండి 83 తప్పక ఇబ్బందిగా ఉంటుంది, పాలదిగుబడి పాల డిగ్రీ, వెన్న శాతము తరుగుతాయి అనవసరంగా శ్రమ పడకూడదు లేక పెట్టకూడదు **(వూదా రంగు అంకెలు)**



* వేడి, తేమ సూచిక 83 పైబడితే తప్పక గర్భస్రావము అవుతుంది.పాల డిగ్రీ, పాల yq• XæêaTT, bí\ ~>Tt & ÔáÉZÐsTT పశువు నోరు తెరిచి వగరస్తుంది. మనుష్యుల, పశువుల ఆరోగ్యం దెబ్బతింటుంది. మనుష్యులు, పశువులు వడదెబ్బకు eTsÁi+#á#ãqT **(ఎరుపు అంకెలు).**

పైన ఉన్నది ధర్మామీటరు(వాతావరణ వేడిమిని),క్రింద ఉన్నది హైగ్రోమీటరు (తేమ శాతమును)తెలుపును. ధర్మామీటరులో 18° సెం.గ్రే, లోపల చలి(నీలపు రంగు), 19 నుండి 25° సెం.గ్రే, లోపల(పచ్చ రంగు) ఉంటే హాయిని, 25° సెం.గ్రే,పైన (ఎరుపు రంగు) ఇబ్బందిగా ఉండును. హైగ్రోమీటరులో తేమ శాతము 40 లోపల (నీలపు రంగు) పొడి వాతావరణమును, తేమ శాతము 40 నుండి 70 లోపల (పచ్చ రంగు) ఉంటే హాయిని, 70 శాతము పైన (ఎరుపు రంగు) ఇబ్బందిని తెలుపును.

శరీర ఉష్ణోగ్రత 38.5 సెం.గ్రే, (101.3ఫా.) శ్వాస నిమిషమునకు 60 వుంటే రోజుకు పాల ఉత్పత్తి 1.0 లీటరు తగ్గుతుంది
శరీర ఉష్ణోగ్రత 39.0 సెం.గ్రే, (101.3ఫా.) శ్వాస నిమిషమునకు 75 వుంటే రోజుకు పాల ఉత్పత్తి 2.5 లీటర్లు తగ్గుతుంది
శరీర ఉష్ణోగ్రత 40.0 సెం.గ్రే, (101.3ఫా.) శ్వాస నిమిషమునకు 120 వుంటే రోజుకు పాల ఉత్పత్తి 4.0 లీటర్లు తగ్గుతుంది

2030 సంవత్సరం నాటికి టి.హెచ్.ఐ అధికంగా పెరుగుతుందని వాతావరణ నిపుణుల అంచనా. కనిష్ట ఉష్ణోగ్రత 5° సెం.గ్రే, గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత 42° సెం.గ్రే వరకు 2030 నాటికి పెరగవచ్చునని అంచనాలు తెలుపుచున్నాయి.

కనుక రాబోయే కాలంలో పశుపోషణ చాలా శ్రమతో కూడిన వృత్తి. ఇప్పటి నుండీ పశువులను అధిక వేడి వాతావరణం నుండి కాపాడుకొనుటకు కావలసిన వసతి సౌకర్యాల అభివృద్ధిని, అభివృద్ధిపరచిన మేపులను, వేడి వాతావరణాన్ని తట్టుకొని పాల దిగుబడులు అందించగల జాతిని అభివృద్ధి చెయ్యటానికి ప్రయత్నాలు మొదలుపెట్టి సక్రమ మైన ఫలితాలను సాధించాలి.

వడదెబ్బ: పశువుల శరీరంలో జీవక్రియల వలన వేడి ఉత్పత్తి అవుతుంది. పాల ఉత్పత్తి సమయంలో కూడా వేడి ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఈవిధంగానూ ఇతర పరిస్థితులలోను పశువు శరీరంలో ఉత్పత్తి అయిన వేడిని ఉచ్ఛ్వాస నిశ్వాసముల ద్వారాను, చెమటగ్రంధుల సహాయంతోనూ వాతావరణంలోనికి విసర్జించి శరీర ఉష్ణోగ్రతను సరిచేసుకొంటాయి. వాతావరణంలోని ఉష్ణోగ్రత, గాలిలోని తేమ, గాలి యొక్క వేగం సహకరించినంతవరకూ పశువు చాలా ఆరోగ్యంగా ఉంటుంది. వాతావరణ పరిస్థితులు సహకరించనప్పుడు, పశువు శరీరంలోని అంతర్గత ఉష్ణోగ్రత గణనీయంగా పెరిగి, అసహనానికి, అలసటకు గురి అయి, బాగా నీరసించిపోతుంది. ఆకలి మందగిస్తుంది. శ్వాస వేగం పెరుగుతుంది. గుండె వేగంగా కొట్టుకొంటుంది. చివరకు పశువు సొమ్మసిల్లి పోవచ్చును. ఇలా సొమ్మసిల్లి పోవటాన్నే వడదెబ్బ తగలటం అంటారు.

వాతావరణ మార్పులు అన్నింటిలోనూ సూర్యరశ్మి తీవ్రత, గాలిలోని అధిక తేమ శాతం, గాలి వేగం పశువుల శరీర ఉష్ణోగ్రతపై ఎక్కువ ప్రభావాన్ని చూచిస్తాయి.

ఉష్ణోగ్రత ప్రభావం పాడి ప్రారంభ దశలోనూ, పాడిచివరి దశలోనూ ఎక్కువగా ఉంటుంది. పశువు పాడికాలం కూడా తగ్గుతుంది. పాల ఉత్పత్తి మొదటి ఈత పశువులలో 10-30% వరకు, ఈతల పశువులలో 5-20% వరకూ తగ్గుతుంది.

వడదెబ్బ వలన పశువులలో పోషక ఆహారలోపం ఏర్పడి, థైరాయిడ్‌గ్రంధి యొక్క సాధారణ కార్యక్రమాలకు విఘాతం కలుగుతంది. హార్మోనుల ఉత్పత్తిలో సమతుల్యత దెబ్బతింటుంది, అండోత్పత్తికి అంతరాయం కలుగుతుంది. ఎదకు రాకుండా పోవచ్చును. తిరగపొర్లుతూ వుండవచ్చును. ఎదసమయం ఎదలో వుండే కాలం తగ్గుతుంది. సకాలంలో ఎదకు రాకపోవచ్చును.




వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రత అధికంగా ఉన్నప్పుడు, గాలిలోని తేమ శాతం అధికంగా ఉన్నప్పుడు, గాలిలోని వేగం మందగించినప్పుడు, రేడియేషన్ వలన, పశువులు వడదెబ్బకు గురికావచ్చును. చాలా సమయాలలో ఎద లక్షణాలు ప్రస్ఫుటంగా బహిర్గతం చేయకుండా మూగ ఎదలో వుంటాయి. రాత్రి సమయంలో జాగ్రత్తగా పరిశీలించి, పునరుత్పత్తి లోటు రాకుండా చూడాలి. శరీరంలో ఉత్పత్తి అయ్యే వేడి, శరీరం నుండి బయటకుపోయే వేడి, సమానంగా ఉన్నప్పుడు పశువు ఆరోగ్యంగా ఉంటుంది. తేమతో కూడిన వేడి వాతావరణం పశువులకు మంచిది కాదు. వడదెబ్బ తగిలిన పశువు శారీరక, మానసిక ఒత్తిడులకు గురై వ్యాధి నిరోధక శక్తి తగ్గుతుంది. గొంతువాపు, పొదుగువాపు, కాలి గిట్టలకు సంబందించిన సమస్యలు పెరుగుతాయి. వేసవిలో కీటకాలు, ఈగల, దోమల ఉధృతి పెరిగి వైరస్ వ్యాధులను, అంటు వ్యాధులను విజృంబింపచేస్తాయి. అంతర్ పరాన్నజీవుల, బాహ్య పరాన్నజీవుల బాధ పెరుగుతుంది.

వేసవి తాపానికి గురి అయిన పశువు లక్షణాలు

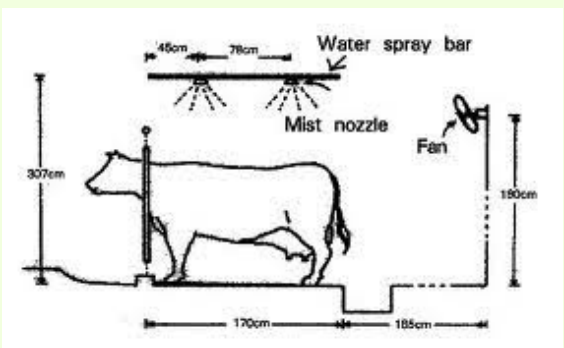
వేసవి తాపానికి గురి అయిన పశువు మేత తినటం తగ్గిస్తుంది. నీరు ఎక్కువగా త్రాగుతుంది, చెమట ఎక్కువగా పడుతుంది. నెమరు వేయటం తగ్గుతుంది. రక్త ప్రసరణ తగ్గుతుంది, బరువు తగ్గుతుంది. పాల దిగుబడి, పాల నాణ్యత తగ్గుతుంది. నోరు తెరచుకొని నోటి ద్వారా గాలి పీల్చుకొంటుంది. నాలుక బయట పెట్టి చొంగకారుస్తుంది. పొట్ట పనితీరులో అవకతవకలు ఏర్పడి, పొట్టపులిసిపోతుంది. పొదుగు వాపు రావచ్చును. శరీర పోషణకు ఎక్కువ శక్తి కావలసివుంటుంది. దూడలలో ఎదుగుదల లోపిస్తుంది. రోగ నిరోధకశక్తి తగ్గుతుంది. గర్భము ధరించే శక్తి తగ్గుతుంది. ఒక్కొక్కసారి గర్భస్రావం జరుగవచ్చును. సకాలంలో ఎదకు రాకపోవచ్చును.



శ్వాస ద్వారా ప్రాణ వాయువు కావలసినంత అందకపోవటం వలన, నోటితో గాలి పీల్చుకొని ప్రాణవాయువు కొరతను తగ్గించుకొనుటకు ప్రయత్నిస్తుంది. శరీరమును చల్లబరచుకొనుటకు చెమటను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. వాతావరణంలోని గాలిలో తేమ శాతం తక్కువగా ఉన్నప్పుడు, శరీరము పైపట్టిన చెమట ఆరిపోయి, శరీరము చల్లబడుతుంది. గాలిలో తేమ శాతం అధికంగా ఉన్నప్పుడు, శరీరముపై పట్టే చెమట ఆరిపోదు కనుక శరీరంలోని వేడి తగ్గదు. శరీరంలోని వేడి తగ్గించుట కొరకు పశువు నోటి ద్వారా వేగంగా శ్వాసక్రియ జరుపుకొంటుంది. నాలుక బయటపెట్టి నోటి నుండి జిగురుగా దారం వలె వ్రేలాడుచున్న చొంగ కారుస్తూ, శ్వాసక్రియను వేగవంతం చేసి శరీరంలోని వేడిని తగ్గించుకొనుటకు ప్రయత్నిస్తుంది. ఒకొక్కసారి శ్వాస సరిగా తీసుకోలేక పశువు చనిపోతుంది.

వసతి

పశువులకు వడదెబ్బ తాకకుండా, సౌఖ్యంగా ఉంచి, అధిక పాల దిగుబడి పొందుటకు, వాటికి చల్లటి వాతావరణం కల్పించే వసతి సౌకర్యం ఏర్పాటుచెయ్యటం చాల ప్రధానమైనది. పశువులశాలలో "వెంటిలేషన్" ఏర్పాటుకు అత్యధిక ప్రాధన్యతను ఇవ్వాలి.



పశువులను షెడ్లలోనూ, పాకలలోనూ కట్టి ఉంచటం కంటే, చల్లని నీడ నిచ్చే చింత, నిద్రగన్నేరు చెట్లు లాంటి చెట్ల నీడ అనుకూలంగా ఉంటుంది. సూర్యరశ్మి ద్వారా వచ్చే రేడియేషన్‌ను గణనీయంగా తగ్గించుట కొరకు పశుశాలలో పంకాలు, నాజిల్స్, ఫాగర్స్, స్ప్రింక్లర్స్ వాడవచ్చును.

పైన చిత్రంలో చూపిన విధంగా పశువు మీద 3.07 మీటర్ల ఎత్తులో నీరును స్ప్రే చేసే రెండు నాజిల్స్‌ను బిగించాలి. మొదటి నాజిల్ మేత తొట్టె నుండి 45 సెం.మీ దూరంలోను, రెండవది 123 సెం.మీ దూరంలోను బిగించాలి. పడుకొనే స్థలము 165-170 సెం.మీ పొడవు వుండాలి. మేత తొట్టె నుండి 355 సెం.మీ దూరంలోను,నేల నుండి 2.6 మీ. ఎత్తులోను ఫ్యాన్‌ను 30 డిగ్రీల వొంపు వుండేట్లు అమర్చవలెను. ప్రతి 10 నిమిషాలకు ఒకసారి 5 నిమిషాలు నీరు స్ప్రే చెయ్యాలి. ఆ నీరు 5 నిమిషాలలో



ఆరిపోయేటట్లు ఫ్యాన్ గాలిని ఉపయోగించాలి. 1.2 మీటర్ల వ్యాసము కలిగిన ఫ్యాన్‌ను, 2.6 మీటర్ల ఎత్తులో 30 డిగ్రీలు వొంగి ఉండేటట్లు ప్రతీ 30 అడుగల దూరంలో ఒక ఫ్యాన్ అమర్చాలి. గంటకు 3.6 నుండి 4 కి.మీ వేగంతో గాలి వీచేటట్లు చేయాలి. ఫ్యాన్ కుడి ఎడమలకు తిరగాలి.

పై చిత్రము క్యూబికల్స్‌లో ఫ్యాన్లు బిగించిన పద్ధతి. షెడ్లలో నేల పైన 18 అంగుళాల మందముతో ఇసుకను పరచాలి. ఇసుక పరుపు బాగుగాచల్లగా వుంటుంది. పశువు అక్కడే పడుకొనుటకు ఇష్టపడుతుంది. పగటి సమయంలో ఇసుక వేడి కాకుండా నీరు చల్లి చల్లబరచాలి. షెడ్డు పై కప్పు పై నీడ పడేటట్లు చెట్లను నాటాలి లేదా రోజ్‌వుడ్ తీగలను షెడ్ పైకప్పునకు అల్లించవచ్చును.

క్రింద చిత్రము ఆల్ సాఫి డైరీ ఫారంలో పశువులకు పైక్రప్పు భాగం నుండి నీరు స్ప్రే చేసి, ఫ్యాన్ల ద్వారా గాలిని సరఫరా చేస్తూ పశు శాలను చల్లబరుస్తున్న చిత్రమిది. దీనిని "ఫాగర్" అని పిలుస్తారు. నీరు స్ప్రే చేసిన తరువాత, ఫ్యాన్ గాలి, పైకప్పులో వుండే ఫాగర్ వెలుపల నుండి వస్తున్నది.

గేదెలను నీళ్ళు ప్రవహించుచున్న కాలువల్లో కాని, ప్రత్యేకంగా తయారుచేసిన షేడ్‌నెట్ పందిర్ల క్రింద ఫాగర్స్ సహాయంతోగాని,స్ప్రింక్‌లర్స్ సహాయంతోగాని ప్రతీ 30 నిమిషాలకు ఒకసారి నీటిని వెదజల్లు ఏర్పాటుచేసిన పందిర్లలో) ఉదయం 9 గం.ల నుండి సాయంత్రం 5 గం.ల వరకూ పడుకొని హాయిగా నెమరువేసేటట్లు ఏర్పాటుచెయ్యాలి. వీటికి ఉదయం 9.00 గంటలలోపు,సాయంత్రం 5 గంటల తరువాత మేత అందించాలి.

మేపు: వేసవి కాలంలో పగటిపూట కన్నా, రాత్రిపూట మేపు అధికంగా ఇవ్వటం మంచిది. తేలికగా జీర్ణమయ్యే నూకల జావ, మడ్డి కూడు, మొక్కజొన్న జావలను ఎక్కువగా మేపాలి. అధిక పాల దిగుబడి అందించగల ఆహారాన్ని అందించగలగాలి(ఉదాహరణ:కడుగు). అధిక స్థాయిలో టి.డి.ఎన్, డి.సి.పి కలిగివున్న తేలికగా జీర్ణమయ్యే వేరుశనగచెక్క, సోయాచెక్కలను మేపాలి. ఎండు మేతలు తగ్గించి, దాణాలు పెంచి, తినగలిగినంత పచ్చగడ్డి మేపుతూ, మాగుడు గడ్డిని, యూరియాతో సుపోషకం చేసిన ఎండుగడ్డి, పుచ్చకాయలు, కీరదోసకాయలు మేపాలి. **వేసవిలో ఫైబర్ ఎక్కువగా ఉండే ఎండు గ్రాసాలను మేపకూడదు.**



పశువు తినగలిగే పొడి పదార్ధం(డ్రైమేటర్)లో 6-7% వరకూ నువ్వులనూనె, ఆవనూనెలను దాణాలలో కలిపి మేపాలి. క్రొవ్వు పదార్థాలను జీర్ణం చేసుకొనే సమయంలో తక్కువ వేడి ఉత్పత్తి అవుతుంది. కాబట్టి అధిక ఉష్ణతాపానికి గురికాకుండా శక్తిని అందిస్తాయి.వీలైనంత వరకూ తక్కువ పరిమాణంలో, అత్యధిక పోషక విలువలు కలిగిన దాణాలను మేపటం ద్వారా పశువులను ఉష్ణతాపానికి గురికాకుండా చూడవచ్చును.

సోడియం కార్బోనేట్($NaCo_3$), మెగ్నీషియమ్ ఆక్సైడ్ (Mgo), అమోనియం క్లోరైడ్, పోటాషియమ్ క్లోరైడ్, అమోనియమ్ సల్ఫేట్, ఫంగల్‌కల్చర్, విటమిన్ 'ఎ', విటమిన్ 'ఇ', సెలీనియం, కొబాల్ట్ మ్యాంగనీస్సు, జింక్‌లు, దానాలలో కలిపిమేపినచో, జీర్ణక్రియ సమయంలో ఉత్పత్తి అయ్యే వేడి తగ్గుతుంది. డెక్‌స్ట్రోజు, సెలైన్ ఇంజక్షన్లు వాడవచ్చును.

యాజమాన్యం:

వసతిని వనరులను పశుశాలలో అభివృద్ధి చేసి, ఆహారంలో కావలసిన మార్పులు తీసుకురావటం యజమానుల భాద్యత. అంటు వ్యాధులు రాకుండా తగిన మందు జాగ్రత్తలు తీసుకొనాలి. (రుతువులు కాలం మారే సమయంలో పశువుల శరీరానికి పూర్తిగా పశుపు, వేపనూనెలో కలిపి రాయాలి. టీకాలు(వేక్సీన్స్) వేయించాలి. పాముల మందులు (డీవర్మింగ్ మందులు) వేయించాలి.

పశుశాలలో చల్లటి వాతావరణాన్ని కల్పించాలి. పంకాలు, ఫాగర్స్, మిష్టర్స్ ఏర్పాటుచెయ్యాలి. మిష్టర్స్ వాడటం వలన నీటి తుంపర్లు పశువు శరీరంపైన, పాకల్లోను, వెదజల్లి పాకలలోని గాలిని వెంటనే చల్లబరచవచ్చును. ఫాగర్స్ ద్వారా ఎక్కువ పీడనంతో నీటి జల్లుల్ని చల్లడంవల్ల షెడ్డులలో వాతావరణం తొందరగా చల్లబడుతుంది. పశుశాలలో గాలి ధారాళంగా వీచే ఏర్పాటు చెయ్యాలి. పాకల చుట్టూ నీరు చల్లటం అవసరం. షెడ్ పైన పచ్చి ఆకులు, గడ్డి, చొప్ప, పాతగోనె సంచులు కప్పి తరచుగా తడుపుతూ వుండాలి. పశుశాలల చుట్టూ గోనె పట్టాలు కట్టి తరచూ తడుపుతూవుండాలి.

త్రాగటానికి పరిశుభ్రమైన చల్లటి నీటిని 24 గంటలు అందుబాటులో ఉండే ఏర్పాటు చేసినచో ఆ నీరు త్రాగి శరీరాన్ని చల్లబరచుకొంటాయి. అవసరం అనుకుంటే చల్లని నీటితో ఎనిమా చేసి పశువు శరీర ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించాలి. ఇత్తడి లేక రాగి గంగాళాలు వున్నవారు, ఆ పాత్రలలో రాత్రంతా నీటిని పోసివుంచి, మర్నాడు ఆ నీళ్ళను పశువులు త్రాగటానికి, పశువులపై చల్లటానికి, కడగటానికి ఉపయోగించి పశువులకు వేసవి తాపాన్నుండి ఎంతో ఉపశమనాన్ని కలిగించవచ్చును.

జాతి అభివృద్ధి:

ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకొనే అనువంశిక లక్షణాలు కలిగిన ఆబోతులను పునరుత్పత్తికి వినియోగించుకొని, అధిక ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకొనే జాతిని అభివృద్ధి చేసుకొనాలి.దీనికి మిత్రా మరియు మండల్ అనే శాస్త్రవేత్తల ఆలోచనల ప్రకారం నేచురల్ సెలక్షన్ పద్ధతిని ఉపయోగించవచ్చును. విదేశాలలోఅభివృద్ధి చేసిన, ఉష్ణమండలాల్లోని వాతావరణాన్ని తట్టుకొని అధిక పాల దిగుబడులు అందించగల జాతుల ఆబోతులను, వీర్యాన్ని దిగుమతి చేసుకొని ఉష్ణ మండలాలలోని వాతావరణాన్ని తట్టుకొనే జాతిని అభివృద్ధి చేసుకొనాలి.

మనం అభివృద్ధి చేయవలసిన పశువులు, ఎక్కువ శరీర వైశాల్యాన్ని కలగి ఉండాలి. ఎక్కువ చెమట గ్రంధులను కలిగి వుండాలి. శరీరంపై మెరిసే వెంట్రుకలను కలిగి ఉండాలి. ఉష్ణవాతావరణంలో వచ్చే జబ్బులను తట్టుకొనే శక్తి కలిగివుండి, అధిక ఉష్ణోగ్రతలలో కూడా పొలంలో మేయగలిగే జాతిని అభివృద్ధి చెయ్యాలి.

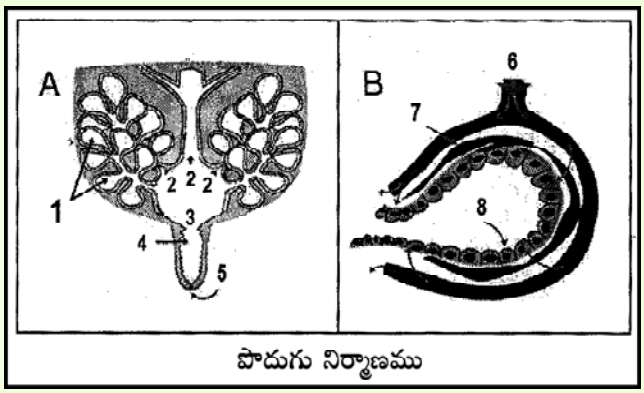
చివరిగా పశుశాలలను రాబోయే కాలంలో పెరిగే ఉష్ణోగ్రతలను పశువులు తట్టుకొని, సౌఖ్యంగా ఉండటానికి వీలుగా నిర్మించటం, ఆహారాన్ని అభివృద్ధిపరచటం ద్వారా తాత్కాలిక లాభాలు పొందవచ్చును. వీటితో పాటు ఉష్ణమండలాలలోని వాతావరణాన్ని తట్టుకొనే జాతిని అభివృద్ధి చేయగలిగినప్పుడే రాబోవు కాలంలో అధిక పాల దిగుబడులు సాధించగలం.





11. పశువులలో పొదుగు వాపు

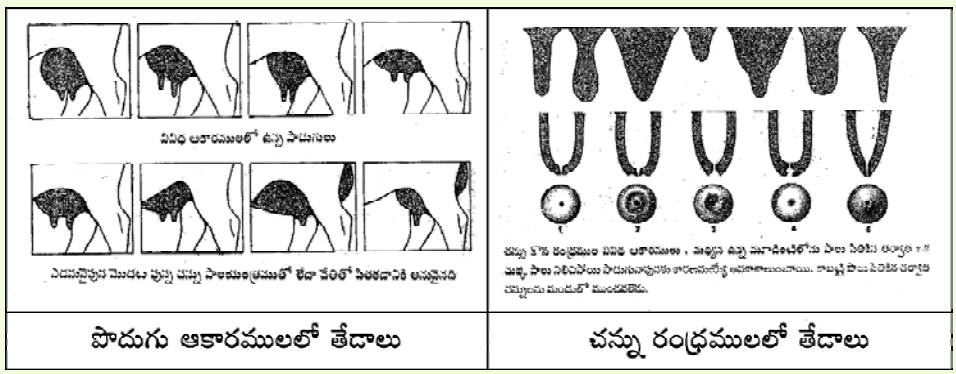
పొదుగు వాపు వ్యాధి (మ్యాస్టయిటిస్) పాలిస్తున్న పశువులకు ప్రపంచవ్యాప్తంగా విస్తరించి, ఈ నాటికీ, పశుపోషకులను పశు వైద్యులను, విజ్ఞానులను తీవ్రంగా కలవరపరుస్తూ సవాలు విసురుతున్నది.



పొదుగు నిర్మాణము

1. పాల గ్రంధి(ఆల్వియోలై) 2. పాల గ్రంధుల నాళము (మిల్క్ డక్ట్) 3. పాలు నిలువ వుండే స్థలము (అడ్డర్ సిష్టర్న్) 4. చన్నులో పాలు నిలవవుండే స్థలము (టీట్ సిస్టర్న్) 5. చన్ను రంధ్రము (టీట్‌పోర్) 6. రక్త నాళాలు (బ్లడ్ వెసల్స్) 7. కండరపు కణాలు (మయోఎపిథీలియల్ సెల్స్) 8. పాలు ఉత్పత్తి చేయు కణములు (ఎపిథీలియల్ సెల్స్)

ప్రతి పాల గ్రంధి చుట్టూ కండరపు కణాలు, రక్తనాళాలు వుంటాయి. పాలగ్రంధి లోపలివైపున ఒక వరుస పాలు ఉత్పత్తి చేయు కణములు ఉంటాయి. ఆక్సిటోసిన్ హార్మోను ఈ కండరపు కణాలను సంకుచితము చేయుట వలన, పాల గ్రంధిలోని పాలు, పాల గ్రంధుల నాళము ద్వారా పొదుగులో పాలు నిలవ వుండే స్థలమును చేరును. అక్కడి నుండి చన్నులో పాలు నిలవవుండే స్థలము లోనికి వచ్చి, చన్ను రంధ్రము ద్వార వెలుపలికి వస్తాయి. పాలు పితకబడినప్పుడు ఆన్యులార్ ఫోల్డ్, ఇది ఆడ్డర్ సిస్టర్న్ టీట్ సిస్టర్న్ మధ్య ఉంటుంది. అది వ్యాకోచము చెంది పొదుగు నుండి చన్నులోనికి పాలు వస్తాయి. పొదుగు నిర్మాణములో మరియు చన్నుకొసల నిర్మాణములో వున్న వ్యత్యాసముల వలన కొన్ని పశువులలో పొదుగు వాపు వ్యాధి రావడానికి కారణము అవుతున్నది.


పొదుగు ఆకారములలో తేడాలు | చన్ను రంధ్రములలో తేడాలు

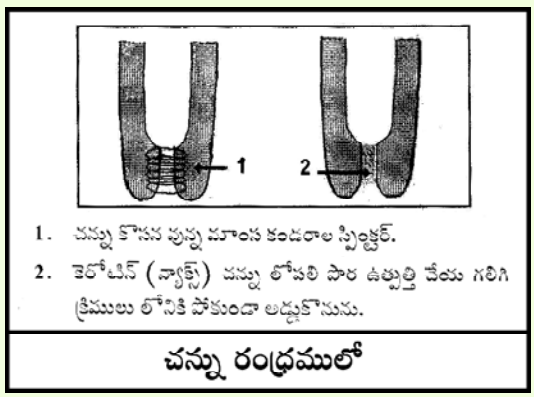
ఈ వ్యాధి సోకిన పొదుగు, భౌతిక రసాయనిక మార్పులకు గురి అయినందువలన పాల దిగుబడి, పాల నాణ్యత తగ్గిపోయి, పాలు వినియోగానికి వనికిరావు. పొదుగు తాత్కాలికంగా లేదా శాశ్వతముగా పాల ఉత్పత్తికి పనికి రాకుండా పోతుంది. కొన్ని సందర్భాలలో అధిక వ్యయప్రయాసలకు ఓర్చి, వైద్య సదుపాయం అందించిననూ ఫలితాలు అంతంత మాత్రమే లేదా శూన్యమే. తరువాత కొన్ని పశువుల ఖరీదు, నిమిత్త మాత్రంగా ఉంటుంది. ఈ కారణమువలననే పొదుగు వాపు వ్యాధిని పాడి రైతు మొదటి శత్రువు అని అంటారు. ఈ వ్యాధి నుండి విముక్తి కలిగిన ఆలమంద అరుదు. ప్రతి వంద పశువులలో బాహ్యంగా ఈ వ్యాధి లక్షణాలు రెండు, మూడు పశువులలో కనిపించినా కనీసము 30 పశువులలో ఈ “జబ్బు లక్షణాలు లేని పొదుగు వాపును ” (సబ్‌క్లినికల్ మ్యాష్టయిటిస్‌ను) కలిగి ఉంటాయి.

పొదుగు వాపునకు కారణములు (1) సూక్ష్మక్రిములు, (2) మనిషి (3) పశువు, మరియు (4) పరిసరములు. ఇప్పటివరకు ఈ వ్యాధిని కలిగించు వివిధ రకములైన 137 సూక్ష్మక్రిములను గుర్తించటము జరిగినది.

పాలు పితికడానికి ముందుగా పశువు చన్నుల రంధ్రములు చాలా బిగువుగా మూసుకొని (చిత్రములను చూడండి) ఉంటాయి. చేతితో పాలు పితికిన తర్వాత ఈ రంధ్రములు మూసుకొనడానికి, 30 నుండి 60 నిమిషాలు, పాల యంత్రముతో పాలు పితికిన తర్వాత 60 నుండి 120

నిమిషాలు కావలసి ఉంటుంది. ఈ సమయంలో చన్ను చివరలో వున్న దారి "కెరోటిన్" అనే జిగురు పదార్థమును ఉత్పత్తి చేసి ఆ దారిని సుమారుగా మూసివేస్తుంది.

ఆ దారి మూసుకొనే లోపల సూక్ష్మక్రిములు సులభముగా పొదుగులోనికి చేరే అవకాశములు ఎక్కువగా ఉంటాయి. పశువును వట్టించినప్పుడు, ఒకటి నుండి మూడు వారములలో, కెరోటిన్ గట్టిపడి, ఈ దారిని పూర్తిగా మూసివేస్తుంది. పాలలో "లైసోజైమ్స్" మరియు "ల్యాక్టోఫెరిన్" పదార్థములు క్రిములు ఎదగకుండా అడ్డుకొంటాయి. ఈ పదార్థాలు పాలలో తగ్గినప్పుడు పొదుగు వాపు రావచ్చును. అదేకాక తెల్ల రక్త కణములు కూడ పొదుగు వాపును అరికట్టగలవు.



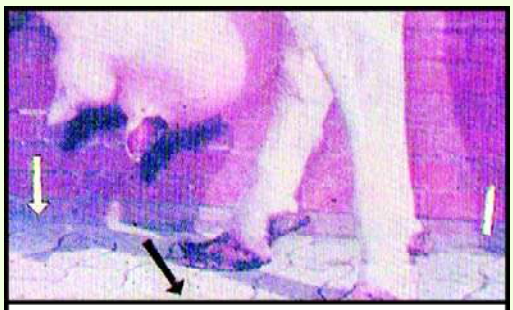
1. చన్ను కొనను వున్న మాంస కండరాల స్ఫింక్టర్.
2. కెరోటిన్ (న్యాక్స్) చన్ను లోపలి పొర ఉత్పత్తి చేయు గలిగి క్రిములు లోనికి పోకుండా అడ్డుకొనును.

చన్ను రంధ్రములో

పాలు పితికిన తర్వాత కొంతమంది పాలు త్రాగడానికి దూడను తల్లి దగ్గరకు వదులుతారు. దూడ పాలు త్రాగిన తర్వాత నోటిలోని చొంగ చన్నుల తుది భాగములో 15 – 20 నిమిషాలలో ఎండిపోయి, 2 – 3 గంటలు క్రిములు పొదుగులోనికి పోకుండా అడ్డుకొంటుంది. ఆ లోపల చన్ను రంధ్రము మూసుకొనిపోయి వుంటుంది. మిల్కింగ్‌మెషిన్‌తో పాలు పితికిన తర్వాత చన్నులకు మందు స్ప్రే చేస్తారు లేదా చన్నులను మందులో అద్దుతారు. ఆ మందు 15 – 20 నిమిషాలలో ఎండిపోయి, 6 – 8 గంటలు క్రిములు పొదుగులోనికి పోకుండా అడ్డుకొంటుంది. ఈ రెండు విధానములలోను, పాలు పితకబడిన తర్వాత 20 నిమిషాలు పశువు నిలబడి వుండుటకుగాను, దాణా, మినరల్ మిక్చర్, మేతను ఇవ్వాలి. ఆ సమయంలో పశువు పండుకొన్న పరిసరములు శుభ్రత లోపించి ఉండినచో, ఈగల ద్వారా సూక్ష్మక్రిములు పొదుగును చేరు అవకాశాలుంటాయి.

పొదుగు వాపు వ్యాపించు విధానము

1. రోగక్రిములు ఒక పశువు పొదుగు నుండి ఇంకొక పశువు పొదుగునకు ఈగల ద్వారా, పాలు పితికే వారి చేతుల ద్వారా, పాలు పితికే యంత్రముల ద్వారా వ్యాపించే అవకాశాలున్నవి. పాలు త్రాగు దూడల వలన వ్యాపించే అవకాశము అతి తక్కువ.
2. చుట్టు ప్రక్కల పరిసరములు పరిశుభ్రముగా లేకపోతే అక్కడ నుండి సూక్ష్మక్రిములు పశువు పొదుగులోనికి చేరు అవకాశములున్నవి.
3. కొన్ని సంధర్భాలలో సహజముగా వుండి, ఎలాంటి హాని చేయని క్రిములు, పశువు తన రోగ నిరోధక శక్తిని కోల్పోయినప్పుడు ఆ క్రిములే పొదుగు వాపును కలిగిస్తాయి.
4. కొన్ని సందర్భాలలో రక్తము నుండి సూక్ష్మక్రిములు పొదుగును చేరి పొదుగు వాపు రావచ్చును.
5. పొదుగునకు గాయమయిన తర్వాత ఆ గాయము ద్వారా సూక్ష్మక్రిములు పొదుగును చేరి జబ్బును కలిగించవచ్చును.
6. పడ్డ పశువుల పొదుగులను, పెద్ద దూడల పొదుగులను ఇతర దూడలు చప్పరించుతూ తాగుట వలన రావచ్చును.
7. పాలు పూర్తిగా పితకక పోవుటవలన రావచ్చును.
8. ఇది అనువంశీయమైనది కావచ్చు. వయసు మళ్ళిన ఆవులలో, గేదెలలో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.



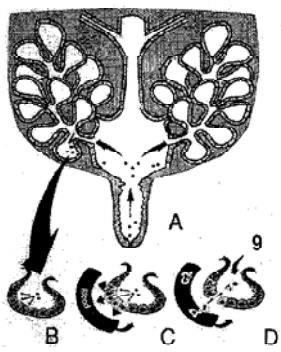
పశువు వసతిలో నీరు నిలిచే అవకాశమున్నది



చన్ను గాయమయినది

9. పాలను యంత్రముతో పితుకునప్పుడు అది జారిపోవుట వలన, ఇంకా పాలు వున్ననూ టీట్‌కప్‌లను తీయుట వలన

10. పొదుగు వాపు అరికట్టుటకు చన్ను రంధ్రము ద్వారా పరిశుభ్రతను పాటించకుండా ఔషధములు వేయుటవలన



పొదుగు వాపు వచ్చే విధానము పొదుగు వాపు వ్యాధి ఉత్పత్తి అగు విధానము

పొదుగు వాపులో ఎన్ని రకములున్నవి?

అ. అతి తీవ్ర స్వరూపపు పొదుగు వాపు (పర్ అక్యూట్ మ్యాస్టయిటిస్)

ఆ. తీవ్ర స్వరూపపు పొదుగు వాపు (అక్యూట్ మ్యాస్టయిటిస్)

ఇ. సాధారణమయిన పొదుగు వాపు (సబ్ అక్యూట్ మ్యాస్టయిటిస్)

ఈ. దీర్ఘకాలిక పొదుగు వాపు (క్రానిక్ మ్యాస్టయిటిస్)

ఉ. జబ్బు లక్షణాలు లేని పొదుగు వాపు (సబ్ – క్లినికల్ మ్యాస్టయిటిస్)

ఊ. రక్తము సరఫరా లేక పాసిపోయే పొదుగు వాపు (గ్యాంగ్రీన్ మ్యాస్టయిటిస్)

ఎ. శిలీంద్రము లేక బూజు క్రిముల వలన పొదుగు వాపు (ఫంగల్ మ్యాస్టయిటిస్)

ఏ. రక్త మిశ్రితమయిన పాలు (హీమోగ్యాలెక్టియో)

పొదుగు వాపు లక్షణములు

పొదుగు వాపులో ఈ క్రింద ఇచ్చిన మార్పులు (ఒకటి లేదా కొన్ని) కనిపించవచ్చును.

1. పొదుగు చన్ను రంధ్రము వెలుపల మార్పు.
2. పొదుగు భాగము/లు వాపు వుండును.
3. పొదుగును ముట్టుకొంటే గట్టిగా ఉండును.
4. పొదుగును ముట్టినప్పుడు వేడిగా ఉండును.
5. నొప్పి ఉండును.
6. పాలలో రక్తము లేదా చీము చేరును ఆ పాలు దుర్వాసన కలిగి వుండును.
7. పితికినప్పుడు పాలు రాకుండా నీళ్ళవంటి ద్రవ పదార్ధము లేదా పాలు గట్టిపడి దిండ్లు లేదా తీగలుగా వచ్చును.
8. శరీర ఉష్ణోగ్రత పెరిగి జ్వరము వచ్చును.
9. నీళ్ళు తాగుట, మేత మేయుట మానును.
10. పాల దిగుబడిలో తగ్గుదల
11. పాల రుచిలో మార్పు

చన్నుల కొసలను పరీక్ష చేసి పొదుగు వాపు రావటాన్ని 1,2 రోజులు ముందుగా గుర్తించవచ్చును. చన్నుకొస చుట్టూ చర్మము నున్నగా వుంటే ఆరోగ్యముగా వుండును. చన్ను రంధ్రము చుట్టూ చర్మము 1,2 మిల్లీమీటర్లు తేలికగా గాని లేదా మందముగా కాని వుబ్బి తెల్లగా కాయ కట్టివుంటే 1,2 రోజులలో పొదుగు వాపు కనిపించవచ్చును. చన్ను రంధ్రము చుట్టూ వున్న చర్మము తెల్లగా వుండి తేలికగా పగుళ్ళు వుంటే లోపల పొదుగు వాపు వుండవచ్చును. చన్ను రంధ్రము చుట్టూ వున్న చర్మము తెల్లగా వుబ్బి మందముగా పగుళ్ళు వుంటే లోపల పొదుగు వాపు వుంటుంది.

అ) అతి తీవ్ర స్వరూపపు పొదుగు వాపు (పర్ అక్యూట్ మ్యాస్టయిటిస్): కొన్ని గంటల లోపల వ్యాధి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి 1. ఎక్కువ జ్వరము వుంటుంది. (105°–108°ఫా) 2. మేత తినదు 3.నీళ్ళు తాగక పోవచ్చును 4. పాల దిగుబడిలో గణనీయమైన తగ్గుదల 5. పశువు లేవకుండా వుండిపోవచ్చును. 6. పొదుగు భాగమును తాకితే వేడిమి (ఉడుకు) ఎక్కువగా తెలుస్తుంది.నొప్పితో బాధపడుతుంది. పొదుగు గట్టిగా రాయి




వు మాదిరిగా ఉండును. 7.నాడి ఎక్కువగా కొట్టుకొనును. 8. కనుపాపలు వెడల్పు కావడము, కన్నుల చుట్టూ గుంటపడును. విరేచనములు కావచ్చును. 9. కాళ్ళు, చెవులు చల్లబడవచ్చును 10. 8 నుండి 24 గంటల లోపల చనిపోవచ్చును.



అతి తీవ్రతరము
తీవ్రతరము పొదుగు వాపులో పాలు నీళ్ళగా ఉంటాయి

ఆ) తీవ్ర స్వరూపపు పొదుగు వాపు (అక్యూట్‌మ్యాస్టయిటిస్): ఒక దినములోనే పొదుగు వాపు వచ్చి నొప్పితో, బాధతో ఎర్రగా కనిపించును. 1. జ్వరముంటుంది.(103°–105°ఫా) 2. మేత తినడము మానివేస్తుంది. 3. నీళ్ళు త్రాగకపోవచ్చును. 4. పాల దిగుబడిలో తగ్గుదల కనిపిస్తుంది. 5. సుస్తీ చేయడము తెలుస్తుంది. 6. పొదుగును తాకితే వేడిమి తెలుస్తుంది, నొప్పికి భాదపడుతుంది, పొదుగు గట్టిగా వుంటుంది. 7. నాడి ఎక్కువగా వుంటుంది. 8. మొదట పాలు నీళ్ళుగా వుండి ఆ తరువాత పసుపు రంగుకు మారి పాలు గడ్డకట్టుకొని పోవచ్చును.



తీవ్రతరమైన పొదుగు వాపు

ఇ) సాధారణమయిన పొదుగు వాపు (సబ్ అక్యూట్ మ్యాస్టయిటిస్): 1. జ్వరము ఉండవచ్చును లేదా లేకపోవచ్చును. 2. మేత తక్కువగా తినుచుండును 3. పాల దిగుబడిలో తగ్గుదల ఉండును. 4. సుస్తీ కనిపించకపోవచ్చును. 5. పాల రంగులో మార్పు ఉండును లేదా కుదుపలు కనిపిస్తాయి. 6. పొదుగు వాపు కనిపిస్తుంది. 7. నొప్పి వుండవచ్చు.

ఈ) దీర్ఘకాలిక పొదుగు వాపు (క్రానిక్ మ్యాస్టయిటిస్): 1. జ్వరము ఉండదు. 2. మేత తినుచుండును. 3. నీళ్ళు త్రాగుచుండును. 4. పాల దిగుబడిలో క్రమేణా తగ్గుదల కనిపించును. 5. పొదుగు మామూలు మృదుత్వానిని పోగొట్టుకొని గట్టిగా వుండును. 6. పాలు కుదుపలుగా కాని బంక (జిగట) మాదిరిగా కాని వుండి చీము మిశ్రితమయి ఉండవచ్చును.

ఉ) జబ్బు లక్షణాలు లేని పొదుగు వాపు (సబ్ క్లినికల్ మ్యాస్టయిటిస్): 1. జ్వరముండదు. 2. మేత తినుచుండును. 3. నీళ్ళు త్రాగుచుండును. 4. పొదుగు వాపు కనిపించదు అయితే పొదుగు కొంచెము గట్టిగా ఉండును. 5. పాల దిగుబడిలో తగ్గుదల క్రమేణ కనిపిస్తుంది. 6. కొన్ని పరీక్షలవలన పాలలో మార్పును తెలుసుకొనవచ్చును. పాలు చూచుటకు స్వాభావికంగా వుండును. పాలలో సొమాటిక్ కణముల సంఖ్య 2 లక్షలు మించితే సబ్ క్లినికల్ మాస్టయిటిస్‌గా గుర్తించవచ్చును. ఇది ప్రపంచ వ్యాప్తంగా అతి సామాన్యమయిన పొదుగు వాపు అంటే 15 –40% పశువులలో ఉండును.



పాసిపోతున్న పొదుగు వాపు (గ్యాంగ్రీన్ మ్యాస్టయిటిస్)

ఊ) రక్తము సరఫరా లేక పాసిపోయే పొదుగు వాపు (గ్యాంగ్రీన్ మ్యాస్టయిటిస్): ఇది పొదుగులో ఒకటి నుండి నాలుగు చన్నులకు/పొదుగు భాగములకు కూడ రావచ్చును. ఇది గేదెలలో ఎక్కువగా కనిపించు పొదుగు వాపు. ఇది మొదటి ఈత గేదెలలో ఈనిన వారము లోపు రావచ్చును. ఒక ప్రాంతములో సంవత్సరములో కొన్ని నెలలు కనిపించవచ్చును. 1. జ్వరముండదు అరుదుగా జ్వరము ఉండవచ్చును. 2. మేత తినుచుండును. 3. నీళ్ళు త్రాగుచుండును. 4. తొలుత పొదుగు వేడిగా వుండి తరువాత వేడి లేకపోవచ్చును. 5. ఈ వ్యాధి సోకిన భాగము క్రమంగా 10 – 14 రోజులలో నీలపు రంగుకు మారి పాసిపోయి క్రిందకు పడిపోవును. 6. పాలలో మార్పు కనిపించకపోవచ్చును.

ఎ. శిలీంద్రము లేక బూజు వలన పొదుగు వాపు (ఫంగల్ మ్యాస్టయిటిస్): 1. పొదుగు వాపుండును 2. పాలు పసుపు రంగు కలిగి దిండ్లుగా వుండవచ్చును లేదా నీళ్ళు చేరి పలుచగా వుండవచ్చును.

ఏ. రక్తమిశ్రితమయిన పాలు (హీమో గ్యాలెక్టియా):

1. పొదుగులో ఒకటి లేదా అన్ని భాగాలకు రావచ్చును. 2. పొదుగు వాపుండదు. 3. పాలు రక్తం కలసి ఉండవచ్చును లేదా రక్తము దిండ్లు దిండ్లుగా కూడా రావచ్చును.

పొదుగు వాపును గుర్తించే విధానములు:

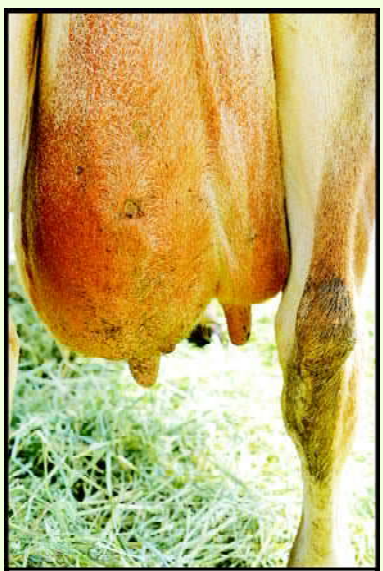
ఎ. రోగ లక్షణములు మరియు చిహ్నములు. టీట్ కప్‌ను ఉపయోగించి, లేదా నల్లని పెంకు పైన పాలు పితికి చూడాలి.

బి. పాలలో వున్న రోగకారక సూక్ష్మక్రిములను ప్రయోగశాలలో కల్చర్ చేసి గుర్తించడము (కల్చర్ అండ్ అయిడెంటిఫికేషన్)

సి. పాలకు కొద్దిగా రంగును కలిపి మైక్రోస్కోప్‌తో పరీక్షించి గుర్తించటం. న్యూమ్యాన్ – ల్యాంపర్ట్ టెస్ట్.

డి. పాలలో ఉండే ఉదజని సూచిని (పి.హెచ్.) గుర్తించుట. దీనికి పి.హెచ్. పేపరును కాని ఇతర ఉపకరణాలను కాని ఉపయోగించవలెను. (దీనిని చేసేటప్పుడు చేతులు, మరియు పొదుగు చన్నులు బాగా కడుగుకొన్న తరువాత, వాటిని తేమ లేకుండా ఆరబెట్టిన తర్వాత ఈ పరీక్ష చేయవలెను. సామాన్యంగా పాల ఉదజని సూచి 6.40 కంటే ఎక్కువ ఉండదు. పొదుగు వాపు వచ్చిన సందర్భములో ఈ ఉదజని సూచి 7.40 కంటే ఎక్కువ వుండును.

ఉదాహరణ: ఇప్పుడు మార్కెట్‌లో ఇండియన్ ఇమ్యూనోలాజికల్ కంపెనీ వారు విడుదల చేసిన "మాస్‌టెక్ట్" లేదా డాబర్ కంపెని వారి "మాస్టిప్" అను పేపరును ఈ పరీక్ష కొరకు ఉపయోగించవచ్చును. ఈ పేపరు లేత పసుపు రంగులో ఉంటుంది. ఒక చుక్క పాలను ఈ పేపరు మీద వేయవలెను. అది రంగు మారకపోతే, పొదుగు ఆరోగ్యంగా వుందని చెప్పవచ్చును. అది లేత ఆకుపచ్చ రంగుకు మారితే పొదుగు వాపు రావచ్చునని అనుమానపడవచ్చును. పేపరు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగుకు మారితే దానిని సబ్‌క్లినికల్ మ్యాస్టయిటిస్‌గా గుర్తించవచ్చు. అది నీలపు రంగుకు మారితే దానిని క్లినికల్ మ్యాస్టయిటిస్‌గా గుర్తించవచ్చును. ప్రతి రొమ్ములోని పాలను వేరు వేరు స్టీల్ గ్లాసులలోనికి పితుకుకొనవలెను. ఒక్కొక్క దానిని వేడిచేసినప్పుడు విరిగిపోతే పొదుగు వాపు వున్నదని చెప్పవచ్చును. పాలు విరగకనే పొంగితే పాలను/ఒంచి వేసి గ్లాసు లోపలి వైపు, పక్కలకు పాలు గంట్లు మాదిరిగా గడ్డకట్టుకొని వుంటే (అడుగు అంటినట్లుగా) గుప్తమయిన పొదుగు వాపు వున్నదని చెప్పవచ్చును. ఆ గ్లాసు అడుగు భాగము మాత్రము పాలు గంట్లు కట్టుకొనినది కనిపిస్తే ఆ రొమ్ము ఆరోగ్యముగా వున్నదని చెప్పవచ్చును. పాలను కాచిన తరువాత పాల వాసనలో మార్పు వస్తే గుప్తమయిన పొదుగు వాపు ఉంటుంది. ఈ పరీక్ష నూటికి 40 శాతము పశువులలో గుర్తించవచ్చును.



ఎడమవైపు పొదుగువాపు ఉన్న రొమ్ము
కుడి వైపు పొదుగువాపు తరువాత చిన్నదయిన రొమ్ము

క్లోరైడ్ టెస్ట్: పొదుగు వాపు వున్న సందర్భములలో పాలలో క్లోరైడ్సు 0.14శాతము కంటే ఎక్కువ వుండును.

వైట్‌సైడ్ టెస్ట్: దీనిలో పరోక్షంగా తెల్ల రక్తకణములను గుర్తించడము జరుగును. ఐదు చుక్కల పాలకు, రెండు చుక్కల నాలుగు శాతము సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ ద్రావణము కలుపవలెను. తీవ్రస్వరూపమయిన పొదుగు వాపు వుంటే పాలు గడ్డకట్టుకొనిపోతాయి. (క్రానిక్ మ్యాస్టయిటిస్) దీర్ఘకాలిక పొదుగు వాపులో, పాలు దారముల వలె కనిపించును.

క్యాలిఫోర్నియా మ్యాస్టయిటిస్ టెస్ట్ (సి.యం.టి.): ఇది కూడా పరోక్షంగా పాలలో తెల్ల రక్తకణములను గుర్తించే పరీక్ష. విర్‌బాక్(Virbac) మొదలయిన ఔషధముల కంపెనీలు సిద్ధము చేసిన ఉపకరణములు మరియు రసాయనిక పదార్థములతో ఈ పరీక్ష చేయవచ్చును. నాలుగు గుంతలున్న ఉపకరణములో వేరు వేరుగా పొదుగులోని పాలు 5 మిల్లీ లీటర్ల పితుకుకొని, దానికి 5 మి.లీ. తయారుగా వున్న రసాయనిక పదార్థమును (4 శాతము సోడియం హైడ్రాక్స్‌డ్) కలిపితే పొదుగు వాపు ఉన్న పాలు మాత్రము బంకగా, గట్టిగా మారిపోవును.

చికిత్సా విధానము

అ. అతి తీవ్ర స్వరూపపు పొదుగు వాపు

ఇది పొదుగు వాపు తీవ్రతను మరియు దాని విధానమును అనుసరించి వుంటుంది. రైతులు పశువైద్యుల పర్యవేక్షణలోనే చికిత్స చేయించవలెను.

1. ఏ భాగమునకు పొదుగు వాపు వచ్చినదో దానికి 200 నుండి 250 మి.లీ. నార్మల్ సెలైన్ ద్రావణమును ముందుగానే స్టెరిలైజ్ చేసివున్న సిరెంజి మరియు బాగుగా మొద్దుబారిన సూది సహాయంతో పొదుగులోనికి ఎక్కించవలెను. తరువాత ఆ భాగమును బాగుగా మర్ధన చేయవలెను. పొదుగులో ఏ ఏ భాగములకు పొదుగు వాపు వచ్చినదో వాటన్నిటికి ఇదే విధంగా చికిత్స చేయవలెను.
2. ఆక్సిటోసిన్ హార్మోనును 5-10 ఇంటర్‌నేషనల్ యూనిట్లను కండరాలకు ఇంజక్షను చేయవలెను. చూడి పశువుకు కూడా ఇవ్వవచ్చును. (25-30 యూనిట్లు ఇస్తే కందు వేయవచ్చును) 3 నుండి 5 నిమిషాల లోపలనే పశువు పాలను సేపునిస్తుంది. పాలు పూర్తిగా పితికి వేయవలెను.
3. 30 గ్రాములు ట్రైసోడియం సిట్రేటును లేదా బ్యాన్ మ్యాష్ట్ 50 లేదా మెమీడియం 250 మి.లీ నీళ్ళలోకి కలిపి రోజుకొకసారి 10 రోజులు త్రాగించవలెను.
4. పొదుగు వాపుతో వున్న ప్రతి పొదుగుకు యాంటిబయాటిక్స్‌ను ఆయింట్‌మెంట్ రూపంలో వేసి బాగుగా మర్ధన చేయవలెను.
   నీళ్ళలో కలిపిన యాంటిబయాటిక్స్‌ను పొదుగుకు వాడటకు బదులుగా వ్యాసలైను ఉన్న యాంటిబయోటిక్స్‌ను వాడవలెను లేదా రెండింటిని వాడాలి.
5. కండరములకు కాని, రక్తనాళములకు కాని యాంటిబయాటిక్స్ ఇవ్వవలెను.
   సూచన: పొదుగుకు మొదటి రోజు మందు వేసిన తరువాత గుణము కనిపించకపోతే రెండవ రోజు ఇంకొక మందు వాడవలెను. సామాన్యంగా మూడు రోజులలోనే పూర్తి గుణము కనుపించవలెను.
6. పైన చెప్పిన ఐదు అంశములను 12 గంటలకొకసారి చేయవలెను.
7. టాక్సీమియా పోగొట్టుటకు, కార్డికోస్టిరాయిడ్ ఔషధములయిన, బీటామెథజోన్, డెక్సామెథజోన్ లేదా ట్రై ఆంపిలాన్ అనే మందులను పొదుగుకు మరియు శరీరానికి ఇవ్వవలెను. ఆరు నెలల చూడి వున్న పశువులకు ఈ మందులు వాడితే ఈసుకొనిపోతాయి. మావి నిలిచిపోతుంది.
8. 5 శాతము గ్లూకోజ్ మరియు 0.9 శాతము ఉప్పు వున్న ద్రావణము (5% డిఎన్ఎస్) 5-6 సీసాలు, ఇంకను ఎక్కువగాను రక్తనాళమునకు ఇవ్వలెను. కొన్ని సందర్భములలో 24 గంటలు పొడుగునా ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.
   కొందరు 5 శాతము లేదా 20 శాతము గ్లూకోజ్‌ను మాత్రమే ఇస్తారు. ఇది సరి అయిన పద్ధతి కాదని నిర్ణయించినారు.
9. హిస్టమిన్ అనే పదార్థానికి విరుగుడుగా ఆంటిహిస్టమిన్‌లయిన అవిల్ ఔషధమును ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది.
10. జ్వరము మరియు నొప్పి తగ్గడానికి నోవాల్‌జిన్ లేదా ఎస్‌జిపైరిన్ లేదా నీమోవెట్ / కీటాప్ మొదలగు ఔషధములను ఉపయోగించవలెను.
11. ఆకలి అగుటకు మరియు కాలేయమును శుద్ధిచేయుట కొరకు లివర్ ఇంజక్షనులయిన బెలామెల్ లాంటి ఔషధములను ఇవ్వవలెను.
12. ఫ్లూనిక్సిన్ మెగులమైన్ మందును ప్రతి కిలో బరువుకు 1.1 మిల్లీ ప్రకారము రక్తనాళమునకు ఇవ్వవలెను.




13. పొదుగు భాగములో రోగనిరోధక శక్తి పెరుగుట కొరకు పొదుగులోనికి ఇమ్యునోగ్లాబులిన్స్‌ను ఇవ్వవచ్చును. హోమియోపతి మందులయిన, ఎకినేషియా క్యు(Q) ఉపయోగించవచ్చును.

14. పొదుగుకు వున్న నొప్పి మరియు వేడి తగ్గడము కొరకు మంచు ముక్కలను ఒక ప్లాస్టిక్ పేపర్‌లో వేసి పొదుగుకు కట్టవలెను. ప్రతి 6 గంటలకొకసారి ఇది చేయవలెను. పొదుగు వేడిమి మరియు నొప్పి తగ్గిన తర్వాత అయోడెక్స్‌లాంటి మలామును పొదుగుకు మర్ధన చేయాలి.

15. కొన్ని సందర్భములలో పాలలో రక్తము రావచ్చును. దానిని నివారించుటకు 60 మి.లీ. యన్‌బుటనాల్ అనే ఔషధమును రక్తనాళమునకు ఇవ్వవలెను. ఇదేకాక స్ట్రాడ్రిన్ లేదా స్ట్రెప్టోవిట్ ఔషధములను ఇవ్వవచ్చును. స్ట్రాడ్రిన్ మరియు స్ట్రెప్టోపెనిసిలిన్ మందులు కలిపి వాడుతారు. దీనిని పొదుగులోనికి ఇవ్వవలెను. ఈ రెండింటిని వేరు వేరుగా కండరములకు ఇవ్వవచ్చును. రేవసి(Revici) అనే మందు 10 మి.లీ ఇంజక్షను కండరములకు ఇవ్వవచ్చును. ఇటీవలనే (క్రొత్తగా) ఈనిన పశువులకు హోమియోపతి మందు బుఫో 200 పొటన్సీ లేదా 1M పొటన్సీ మందును పూటకు 20 మాత్రలు మరియు "హెమామలిస్ 30 లేదా మిల్లి ఫోలియం 200" 20 మాత్రలు ప్రకారము రోజుకు మూడు, నాలుగు సార్లు ఇవ్వవలెను. ఇతర సమయములలో (ఈనిన 15 రోజుల తర్వాత) ఇపెకాక్ 6 (పొటాన్సీ), హెమామాలిస్ 30, మరియు ఆర్నికా 6 (పొటెన్సీ) మందులను పూటకు 20 మాత్రల ప్రకారము రోజుకు 3 నుండి 4 సార్లు ఇవ్వవలెను. పశువులలో రక్తము గడ్డకట్టుటకు తగినన్ని "ప్లేట్‌లెట్స్" లేకపోవచ్చును. ఆ సమయంలో పశువుకు ఇంకొక పశువు రక్తమును రక్తనాళమునకు ఇవ్వలెను. **పశువులలో రెండవసారి ఈ విధముగా రక్తమును ఇవ్వకూడదు.** సిగ్గాకు/పెద్ద నిద్రకంట/ముడత దామర/టచ్‌మినాట్, చెట్లును దంచి లేదా ఆకులను పిండి ఆ రసమును 4,5 టీ చంచాలు రోజుకు 3 సార్లు ఇవ్వవచ్చును. అతి తీవ్రస్వరూపము మరియు తీవ్ర స్వరూపు పొదుగు వాపులో మదర్‌టించరు ఎకినేషియా ఫైటోలక్క 30, సల్ఫర్ 30, కార్బోవెజ్ 30, సైలిషియా 30 అన్ని కలిపిన వాటిని ఒక మిల్లీ లీటరు మందును 10 మి.లీ నీళ్ళలో కలిపి రోజుకు 4 సార్లు ఇవ్వవలెను. ఫైటోలక్కా 30 + బెల్లడోనా 30 + బ్రయోనియా 30 కలిపి 10 మాత్రలు చొప్పున రోజుకు 2 – 3 సార్లు తినిపించాలి. దీనికి తోడుగా ఇకోలి మరియు స్ట్రెప్టో కాకస్ ఆరియస్ నొసోడ్‌లను ఒక్కొక్కటి 2.5 మి.లీ ఇవ్వవచ్చును. దీనికి తోడుగా కొంతమంది రెస్‌క్యూరెమిడి మందును (1మి.లీ) పశువులకు ఇచ్చినారు.

16. 50 – 60 గ్రాములు తెల్ల గడ్డలను(వెల్లుల్లి) దంచి తినిపించవచ్చును.

ఆ. తీవ్ర స్వరూపపు పొదుగు వాపు: అతి తీవ్రస్వరూపపు పొదుగు వాపునకు వాడే మందులను వాడవలెను. పసుపు రంగు కలిగి పాలు విరిగి వుంటే కాలి బైక్రోమికం 30 అనే హోమియోపతి మందును వాడవలెను.

ఇ. సాధారణమయిన పొదుగు వాపు:

1. ఆంటీ బయోటిక్స్ ఇంజక్షనులు వాడవలెను.
2. ఆంటీ బయోటిక్స్‌ను పొదుగు వాపుకి వేయవలెను. ఎంజైములను ఫాస్ఫేటు బఫ్ఫర్‌లో వాడవలెను.
3. అంటీ హిష్టమీన్ మందులను ఇవ్వవలెను.
4. ఎవర్ స్టిములెంట్లను వాడవలెను.

ఈ. దీర్ఘకాలిక పొదుగు వాపు (క్రానిక్ మ్యాస్టయిటిస్)

1. జ్వరము ఉండకపోవచ్చును. కాబట్టి అది తగ్గడానికి వాడే మందులు వాడకపోవచ్చును.
2. మాంస కండరములకు వాడే ఆంటీబయోటిక్స్ వాడకపోవచ్చును.
3. పొదుగు చాలా గట్టిగావుంటే ట్రిప్సిన్, స్ట్రెప్టోకైనేస్ మరియు స్ట్రెప్టోడార్‌నేస్ కలిపి పొదుగు లోనికి చేర్చవలెను.
4. మిగతా మందులు అతి తీవ్ర స్వరూపపు పొదుగు వాపులో వాడిన విధముగా వాడవచ్చును.




5.హోమియోపతి సల్ఫర్ 30, కార్బోవెజ్ 20, సిలిషియా 30, ఆరమ్ మ్యూరియాటికం నేట్రోనేటం 30, కాల్‌కేరియా ఫ్లోర్ 30, కోనియం 30 అన్ని సమభాగములు కలిపినవి 1 మి.లి. మందును 10 మి.లి. నీళ్ళలో కలిపి రోజుకు 3సార్లు గుణము కనిపించేవరకు ఇవ్వవచ్చును. ఒక రిపోర్టులో సల్ఫర్ సియం మందు 0.5 మి.లీ.ఒక మారు చర్మము క్రింద ఇంజక్షను రూపములో వాడినారు.

6. బ్యాన్ మాష్ట్ 50 లాంటి మందులను రోజుకు 30 గ్రాములు 10 రోజులు ఇవ్వాలి.

ఉ. **జబ్బు లక్షణాలు లేని పొదుగు వాపు:** 1. ఈ రకము పోగు వాపు మొదట గుర్తించవలెను. దీని కొరకు పాలు ఇస్తున్న ప్రతి పశువు నాలుగు చన్నుల నుండి పాలను విడి విడిగా 15 రోజులకొకసారి పరీక్ష చేస్తుండవలెను. ఈ చూలులో కాని, ఇంతకు ముందు చూలులో కాని ఏదైనా పశువు పొదుగు వాపుతో బాధపడి ఉంటే అటువంటి పశువు పాలను వారమునకు ఒకసారి పరీక్షించవలెను. ఈ పరీక్షలో అనుమానము వస్తే రోజు విడిచి రోజు వారములో మూడు సార్లు పరీక్ష చేయాలి.

2. ఇటువంటి పరీక్షలో పొదుగు వాపు ఉన్నట్లు తెలిస్తే తగిన యాంటిబయాటిక్స్ ఉన్న మలామును పొదుగు భాగాలకు మూడు నుండి 5 రోజులు వాడవలెను. కొంత మంది పల్సటిల్లా అను హోమియోపతి మందును ఈ సందర్భములో వాడుతారు. ఈ మందును సెమెన్ చేసిన 75 రోజుల లోపల వాడకూడదు. 3. సోడియం సిట్రేట్‌ను లేదా బ్యాన్ మాష్ట్ 50 లేదా మెమీడియం ప్రతి కిలో పశువు బరువుకు 30 మిల్లీగ్రాములు ప్రకారము రోజుకు ఒకసారి పావులీటరు నీళ్ళలో కలిపి త్రాగించవలెను. 10 రోజుల వరకూ వాడవచ్చును.

ఊ. **రక్తము సరఫరా లేక పాసిపోయే పొదుగు వాపు:**

1. పాసిపోయిన భాగమును శస్త్ర చికిత్స చేసి ఆగాయమునకు తగిన రీతి చికిత్స చేయవలసి ఉంటుంది.

2. చన్ను బుడము భాగము మాత్రము ఉంగరముగా పొసి పోతూవుంటే దానికి ఉమ్మెతి ఆకుల రసం 5 మీ.లి. మైదాపిండిని చేర్చి ఆయింట్‌మెంటుగా అభాగానికి రోజుకు 2-3 సార్లు పూయవలెను. హోమియోమందులు మెరక్‌సార్ 30, రూటా 30, ఎకినేషియా 200, గన్‌పౌడర్ 6, పైరోజినం 1యం, ఆర్సినికం ఆల్బమ్ 30, అశ్వగంధ 30, ఒక్కొక్కటి 10 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు ఇవ్వాలి. జ్వరము వుండి పాసిపోయిన పొదుగుకు హోమియో మందు లాచిసిస్ 200, 20 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు వాడవచ్చును.

ఎ. **శిలీంద్రము లేక బూజల వలన వచ్చే పొదుగు వాపు:**

ఆంటీబయోటిక్స్ పొదుగులోనికి ఇవ్వవలెను. బ్రోసిల్ దీనిలో ఆంపిసిలిన్ మరియు గ్రిసియో ఫెల్‌విన కలిపిన మందులు ఇవ్వవలెను.

ఏ. **రక్తమిశ్రితమయిన పాలు:**

దానికి అతి తీవ్రతరమయిన పొదుగు వాపు చికిత్స (15లో) వివరాలు ఉన్నవి. 9448377563

ల్యాబొరేటరీకి పాలను పంపవలసినప్పుడు అనుసరించవలసిన క్రమములు:

1. పొదుగును మరియు చన్నులను సబ్బు మరియు నీళ్ళతో బాగుగా కడుగవలెను.
2. చల్లని నీళ్ళకు 1,2 పలకులు పొటాషియం పర్మాంగనేటు పొడిని కలిపి, లేత వూదా రంగు ద్రావణము చేసుకొని (పాత్ర ఆడుగు కనిపించవలెను)దానితో పొదుగును బాగుగా కడుగవలెను. **దీనిని తాజాగా తయారు చేసుకొనవలసి ఉంటుంది.**
3. ఇదే విధంగా చేతులను కడుగు కొనవలెను.
4. పొడిగా, శుభ్రంగావున్న గుడ్డతో పొదుగు, చన్నుల భాగములలో తేమను బాగుగా తుడిచి వేయవలెను.
5. 70 శాతము ఆల్కహాల్ (70%) తో పొదుగును, చన్నులను, చేతులను శుభ్రము చేసుకొనవలెను.
6. పాలను సేకరించు కొనవలసిన పొదుగు చన్నునుండి రెండు పాలధారలను వేరొక పాత్రలో పితుకవలెను.
7. స్టెరిలైజ్ చేసిన గాజు గొట్టమును మూత క్రిందివైపునకు వచ్చునట్లు పట్టుకొని మూత తీయవలెను.
8. స్టెరిలైజ్ చేసిన గాజు గొట్టము, మనుష్యులకు రోగ నిర్ణయములను చేసే ల్యాబొరేటరీలలో ఇవి దొరకును. ఇవి దొరకని సమయంలో రబ్బర్ మూత ఉన్న గాజు సీసాలను మొదట బాగుగ వెలపల, లోపల శుభ్రము చేసి, వేడినీళ్ళలో అరగంట మరిగే నీళ్ళలో కాచవలెను. ఆ నీళ్ళను వొంచివేసి ఆ గాజు సీసాలను పోర్‌సెప్స్ (ఇక్కలము) సహాయంతో మూతను బిగించుకొని, వాటిని భద్రముగా భద్రపరచాలి. మూతను తీసి, ఆ





గాజుగొట్టపు మూతిని చన్నుమొన దగ్గరగా ఉంచుకొని దానిలోనికి (గాజు గొట్టమును నేలకు సమానాంతరముగా పట్టుకొని) పితుకుతున్న చన్నుమొనను ఆ ప్రక్కకు తిప్పి పాలు పితకవలెను. రెండు, మూడు పాలధారలను తీసిన తర్వాత దానికి మూత గట్టిగా బిగించవలెను.

9. ఆ గాజుగొట్టము (టెస్ట్‌ట్యూబ్) పైన కాగితమును అతికించి దానిపైన తేది, పశువు పేరు లేదా సంఖ్య, పొదుగులో ఏ భాగమునుండి పాలు తీసుకొన్న వివరములు వ్రాయవలెను.

పాలను ల్యాబరేటరీకి పంపించడానికి పాలు తీసే విధానము

10. తరువాత చేతులను సబ్బు మరియు నీళ్ళతో కడుగుకొని 70 శాతము ఆల్కహాల్‌తో శుద్ది చేసుకొని ఇంకొక పొదుగు భాగములోని పాలను పైన చెప్పిన రీతిలో సేకరించుకొనవలెను.
11. ప్రతి నూరు మి.లీ. పాలకు 0.5 శాతము బోరిక్ ఆసిడ్‌ను (ముఖ్యంగా వేసవిలో) కలుపుట వలన పాలు చెడిపోవు.ఆ పాలను రిఫ్రిజిరేటర్‌లో, ఐస్ కట్టే స్థలములో ఉంచి, గడ్డ కట్టిన తర్వాత ల్యాబరేటరీకి పంపవలెను.
12. ఈ విధంగా పొదుగులోని వివిధ భాగములనుండి సేకరించిన నమూనాలను (స్యాంపిల్స్‌ను) దూదిమీద ఫ్లాస్క్‌లో మంచుముక్క (ఐస్ క్యూబ్స్) లున్న డబ్బాలో పెట్టి తక్షణము ల్యాబరేటరీకి పంపవలెను.
13. ల్యాబోరేటరీ నుండి వచ్చిన సూచన ప్రకారము మందులను వాడవలెను.
14. వివిధ యాంటిబయోటిక్స్ బిళ్ళలను ఉపయోగించి పరీక్ష చేస్తారు. ఇక్కడ ప్లేటులో రంగులేని భాగము ఎంత ఎక్కువవుంటే ఆ మందును వాడవలెను.

పశువులలో పొదుగు వాపు రాకుండా పొదుగుకు మందు పూయవలసినప్పుడు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు

1. మందును కంపెనీవారు తెలిపిన ప్రకారము నీళ్ళలో కలపాలి. నీళ్ళను వేడి చేసి, చల్లగా చేసి వాడడము సరియైన పద్ధతి. ఇంత వరకు మార్కెట్‌లో వున్న మందులు, చన్నుల పైన వున్న క్రిములను నూటికి 95 నుండి 98 క్రిములను 30 సెకండ్ల వ్యవధిలో చంపగలవు. ఈ మందులను సక్రమంగా ఉపయోగించి, పొదుగు వాపు రాకుండా బాగుగా అరికట్టవచ్చును.
2. పొదుగు చన్నులను, మందులో ముంచే చిన్న సీసాను పరిశుభ్రముగా ఉంచవలెను. ఈ మందును ఎప్పుడైనా కాని కంపెనీవారు ఇచ్చిన పెద్ద సీసా, డబ్బాలోని మందుకు కలపకూడదు. ఆ విధంగా చేయుటవలన చిన్న సీసాలో ఏవైనా క్రిములుంటే పెద్ద సీసాలోని మందుతో కలిసే అవకాశమున్నది. మందు రంగు వెలసిపోయినా, వాసన తగ్గిపోయినా ఉపయోగించకూడదు. కంపెనీ వారు తెలిపిన్ని రోజులకంటే ఎక్కువ రోజులు ఆ పెద్ద సీసా, చిన్న సీసాలోని మందు వాడకూడదు.
3. చిన్న సీసాలోని మందుకు పేడ లేదా మన్ను కలిస్తే దానిని పారబోయవలెను. ఆ సీసాను శుభ్రపరచి మరల ఉపయోగించవలెను.
4. కంపెనీవారు చెప్పిన ప్రకారము 32^{O} సెం.గ్రే. కంటే ఎక్కువ కాని, 4^{O} సెం.గ్రే.కంటే తక్కువ వేడిలోగాని ఈ మందులను వుంచరాదు
5. చన్నులను మందులో ముంచిన తర్వాత పశువు చలి వాతావరణములో (-6.5 నుండి 10^{0} సెం.) వుంటే చన్నులు గాయములయ్యే అవకాశములు ఎక్కువ అవుతాయి. చన్నులను మందులో ముంచిన తర్వాత (స్ప్రే చేసిన) ఆ మందు పూర్తిగా ఆరి, ఎండిపోయిన తరువాత పశువులను చలి వాతావరణములో తిరుగనివ్వవచ్చును, లేదా మందులో ముంచి (స్ప్రే చేసిన) 30 సెకెండ్ల తరువాత ఆ చన్నుకు ఉన్న మందును టిష్యూ పేపరుతో అద్ది తుడిచి వేయవచ్చును. ప్రతి పశువుకు వేరు వేరు టిష్యు పేపరును ఉపయోగించవలెను.
6. కోలిఫారమ్ క్రిములు ఈ మందుల వలన చనిపోయే అవకాశములు తక్కువ. ఇతర క్రిములు (స్ట్రెప్టోకాకస్ క్రిములు) సామాన్యంగా ఈ మందుల వలన చనిపోతాయి.
7. కొన్ని మందులు వాడినప్పుడు సుమారుగా మంటపుట్టవచ్చును కాబట్టి అటువంటి వాటిని వాడకూడదు.
8. పొదుగు వాపు వున్న సందర్భములో ఆ పొదుగు భాగములోనికి ట్యూబు మందు వేసే మునుపు, ఈ మందును చన్ను భాగమునకు పూసి (స్ప్రేచేసి) 30 సెకండ్ల తరువాత ట్యూబ్ మందును వేయవలెను. ట్యూబు మందు వేసిన తరువాత కూడా పొదుగు చన్ను భాగమునకు ఈ మందు పూయవలెను (స్ప్రే చేయలెను).
9. **మందులో చన్నులను ముంచే దానికి బదులుగా స్ప్రే చేయడమే మంచి పద్ధతి.**

రైతులు పశువైద్యుల పర్యవేక్షణలోనే చికిత్స చేయించవలెను. స్వంత వైద్యము ఎక్కువ అపాయకారి. ఇక్కడ ఇచ్చిన వివరములు నూతనముగా




వైజ్ఞానికంగా ఉన్న వివరాలను పశువైద్యుల అవగాహన కొరకు ఇవ్వబడిన విషయాలు నేను సేకరించినవి. ఇక్కడ తెలిపిన మందులు వాడిన తరువాత ఏంజరిగినా నేను కాని ప్రచురణ కర్తలు భాద్యులుకారని మీ అందరి అవగాహన కొరకు తెలియపరుస్తున్నాము.

1. పొదుగు వాపు వ్యాధి వచ్చిన తరువాత పాల గ్రంధులు నాశనమయి గాయపు మచ్చగామారి ఆ భాగము కుచించుకొనిపోయినది.
2. పాలు గడ్డకట్టుకొని, ఔషధము ముందుకు పోవుటకు అడ్డుగా ఉంటుంది.
3. పొదుగు భాగము కందిపోయినందువలన వాపు వచ్చి గ్రంధుల భాగము ఉబ్బి దారి మూతబడి ఉంటుంది.
4. ఔషధము.
5. సరెంజి నుండి ఔషధపు చుక్కలు వెలుపలికి వస్తున్న దానిని చూపబడినది.

పొదుగువాపులకు వాడుకలో ఉన్న కొన్ని నాటు చికిత్సలు

1. పొదుగు వాపు వ్యాధిలో నొప్పి తగ్గడానికి ఈ చికిత్సలు కొందరు పాడి రైతులు చేస్తారు. కలబంద (Aloe vera) 2 పట్టలు, తాంబూలములో వేసుకొనే సున్నము 25 (5 చంచాలంత) గ్రాములు, పసుపు పొడి 25 గ్రాములు (5 చంచాలంత), నిమ్మపండు రసము 15 –20 మిల్లీ లీటర్లు కలిపి రుబ్బి,పొదుగు వాపు వ్యాధి వచ్చిన భాగానికి గంటకొకసారి 10 దఫాలు పూస్తారు.
2. అశ్వగంధి(పన్నేరు) ఆకులు 500 గ్రాములు, మిరియాలు 500 గ్రాములు, 60 గ్రాములు వెల్లుల్లి(2 అంగుళాలు దప్పమున్న 3,4 గడ్డలు) ని రుబ్బి, 800 నుండి1000 మీ.లి. నీళ్ళలో కలిపి, రోజుకు 3,4 మార్లు, 250 నుండి 300 మీ.లి. త్రాగించవలెను. తూరు చేసిన మందు 12 గంటల వరకూ వాడవచ్చును. ఈ చికిత్స 2,3 రోజులు చేస్తారు.
3. సోమవారదబేరు (కన్నడములో) (Cotalaria oblong folius) లేదా కొండ జుంగర (Caseria esculenta) లేదా నరమామిడి (Litsea glutinosa) బలిసిన రెమ్మను, పసుపు పొడి, నిమ్మపండు రసము ఉపయోగించి గంధము తీసి పొదుగు వాపు వ్యాధి వచ్చిన భాగానికి ప్రతి గంటకొకసారి, 10 దఫాలు రాస్తారు.
4. అశ్వగంధి(పన్నేరు) (Withania Somnifera) కలబంద 2 పట్టలు, నిమ్మపండు రసము (10–15 మి.లీ.), పసుపు పొడిని 5 గ్రాములు, 25 గ్రాములు సున్నము కలిపి, రుబ్బి,పొదుగుకు ప్రతి గంటకొకసారి, 10 దఫాలు రాస్తారు. ఇదే కాక ఇతర యాంటి బయోటిక్స్, యాంటిహిస్టమీన్స్ మొదలయిన ఔషధములు వాడవలసి ఉంటుంది.
5. ఉమ్మెత్త ఆకుల రసం (1టి చంచా) + 1 టీ చంచా మైదాపిండి కలిసి పొదుగు రొమ్ము భాగానికి రోజుకు 2 సార్లు పూయుటవలన ఆ రొమ్ము భాగము పూడిపోదు.

చికిత్స చేసిన కొన్ని పశువులకు పొదుగు వాపు వ్యాధి నయముకానందులకు ఈ కారణములుండవచ్చును.

1. చికిత్స ఆలస్యముగా మొదలు పెట్టి వుండవచ్చును.
2. సరియైన ఔషధములు వాడక పోవడము లేదా తక్కువ మోతాదు మందు వాడడము.
3. ఔషధములు వేయడము తొందరగా నిలిపివేసి వుండవచ్చును.
4. ఆ ఔషధములకు ఆ క్రిములు లంగకపోయి వుండవచ్చును.
5. కొన్ని క్రిములు తెల్ల రక్తకణములలోనే వుంటూ తమను రక్షించుకొని వుండవచ్చును.
6. క్రిములు కురుపులలో లేదా మానిపోయిన గాయములలో కాని లేదా చీము కురుపులలో వుండవచ్చును. లేదా విపరీతమయిన వాపు వలన ఔషధము క్రిములున్న స్థలమునకు చేరి వుండకపోవచ్చును.గాయములలో కాని లేదా చీము కురుపులలో వుండవచ్చును. లేదా విపరీతమయిన వాపు వలన ఔషధము క్రిములున్న స్థలమునకు చేరి వుండకపోవచ్చును.
7. వాడిన ఔషధముల వలన క్రిములలో క్రొత్త రకాలు పుట్టి ఔషధములు పనిచేయకపోవచ్చును.

పొదుగు వాపు వ్యాధిని అరికట్టు చర్యలు

(ఈ అధ్యాయమునకు తోడుగా "శుచియైన, రుచియైన పాలు ఉత్పత్తి మరియు సేకరణ సూత్రములు" అను అధ్యాయము చదువవలెను)

1. పరిశుద్ధమయిన పాలు ఉత్పత్తి చేయుట కొరకు అనుసరించవలసిన పద్ధతులను పాటించడము. బాగుగా వెలుతురు, గాలి రాగల స్వచ్ఛమైన




స్థలములో పాలు తీయవలెను. పశువుల పొదుగు, చన్నుకు గాయమయి ఉండకూడదు. చేతులను శుభ్రముగా కడుగుకొని ఉండవలెను. వేసవిలో ముఖ్యంగా రాత్రిళ్ళు పశువులు ఆరు బయట ఉండడము మంచిది.

2. చన్ను కొనను, వ్రేలి కొనతో గోరు వెచ్చని నీరు ఉపయోగించి బాగుగా రుద్దుతూ కడుగవలెను. దీని వలన శుభ్రత పెరుగుటమే కాక, పాలు సేపు విడుచుటకు అనుకూలమగును. పొదుగు భాగము శుభ్రత లేకపోతే పొదుగును కూడా కడగాలి.
3. చన్నులను మాత్రమే కడిగేటట్లయితే తక్కువ నీరు వాడవచ్చును. శుభ్రమయిన పొడి గుడ్డతో పొదుగు మరియు చన్నులు తుడవవలెను.
4. ప్రతి మూడు, నాలుగు రోజులకొకసారి అర కిలో మొలక ఉలవలను రుబ్బి ఉడికించి తినడానికి పశువులకు ఇవ్వడం వల్ల, దానిలోని "సెలీనియం" మరియు "విటమిన్ ఇ" పొదుగు వాపును బాగుగ అరికట్టగలవు. వారమునకు 1,2 సార్లు 50 గ్రాములు వెల్లుల్లిని తినిపించవచ్చును.
5. పాలిస్తున్నప్పుడు పొదుగు వాపు వ్యాధి వచ్చి వున్న పశువుకు పాలు పితకడము నిలిపివేసిన రోజు, తరువాత ప్రతి 21వ రోజు ఆ పొదుగుకు మందు వేయవలెను. ఈ విధంగా మందు వేయకపోతే పాలిస్తున్నప్పుడు వస్తున్న పొదుగు వాపు కంటే ఈ సమయంలో ఆరు రెట్లు ఎక్కువగా పొదుగు వాపు వ్యాధి కనిపిస్తుంది.
6. క్రొత్తగా మందలోనికి పశువును చేర్చునట్లయితే దాని పాలను ల్యాబోరేటరీకి పంపించవలెను. ఆ పశువు పొదుగు భాగముల పాలను వేరు, వేరుగా మాస్ టెక్ట్ లేదా మిల్క్ చెక్కర్ ద్వారా పరీక్షించవలెను. ఆ పశువుకు పొదుగు వాపు వ్యాధి లేదా సబ్ క్లినికల్ మ్యాస్టయిటిస్ లేదని తెలిసినప్పుడు ఆ పశువును మందలో చేర్చుకొనవచ్చును.
7. నాలుగు నెలలకొకసారి, పొదుగు మీద ఉన్న వెంట్రుకలను కత్తిరించి వేయవలెను. లేదా ఈ పనికే తయారు చేయబడిన కరెంటు ఉపకరణము సహాయముతో వెంట్రుకలను కాల్చివేయవలెను.
8. పాలు పితుకుట నిలిపి వేసిన మొదటి వారము, ఈనిన దినము తరువాత ఒక వారము ఆ పశువు నివాసస్థలమును అత్యంత శ్రద్ధతో శుభ్రముగా ఉంచవలెను. పశువు తిరుగాడే స్థలమును పరిశుభ్రముగా ఉంచవలెను.

   సూచన: అమెరికాలో పైన తెలిపిన విషయములను గత 47 ఏళ్ళుగా పాటించిన ఆల మందలలో పొదుగు వాపు వ్యాధి 40% తగ్గినది.
9. పశువులు పడుకొనే స్థలములో ఇసుకను "పరుపుగా" వాడవలెను. పేడ/మూత్రము చేరిన ఇసుకను తీసివేసి వేరే ఇసుకను నింపవలెను. కొందరు రబ్బరు పరుపులను "పరుపుగా" వాడుతారు.
10. కొన్ని తరహాల క్రిముల నుండి పొదుగు వాపు వ్యాధి రాకుండా ఉండుట కొరకు వ్యాక్సినేషన్లు చేయవచ్చును.
11. పాలు పితికే వాళ్ళకు కొత్త విషయములను తెలియచేయవలెను, లేదా దానికి సంబంధించిన శిక్షణకు పంపవలెను.





12. పశువులలో యోని దిగజారడము, మెయ్యదిగుట (ప్రొలాప్స్ ఆఫ్ వెజైనా, ఎవర్షన్ ఆఫ్ యూటిరస్)


పుష్ప ఆకారములో వున్న సర్విక్స్ వెలుపలిభాగము

వాడుకభాషలో యోనిదిగజారటాన్ని మెయ్యదిగడాన్ని రెంటింటిని మెయ్యదిగుట అనే వ్యవహరిస్తుంటారు. యోని దిగజారడము అంటే యోని భాగము యోని పెదవుల వెలుపల కనిపించడం. అరుదుగా గర్భములేని పశువులలోను ఇది కనిపించవచ్చును. **దూడవేసిన తరువాత గర్భసంచి యోని ద్వారా వెలుపలికి రావడమును మెయ్యదిగుట అని చెప్పవచ్చును.** యోని దిగజారుటను మెయ్య కనిపిస్తావున్నదని, పువ్వు కనిపిస్తావున్నదని కూడ వ్యవహరిస్తారు. గర్భకోశపు వెలుపలి కంఠము పువ్వు ఆకారములో వున్నందు వలన ఇది వాడుకలోవున్నది. ఈ రెండు సందర్భములు అవులకంటే గేదెలలోనే ఎక్కువుగా వుంటుంది. దానికి అతిముఖ్యమయిన కారణము గేదె గర్భాశయములో బాగుగా సాగగల ఎలాస్టిక్ టిష్యూ ఎక్కువుగా వున్నందువలన.

యోని దిగజారుటకు కారణములు

1. పశువులను ఇంటిలో గాని కొట్టములో గాని ఎల్లప్పుడు కట్టి వేసి మేపుటవలన, పశువుకు తగినంత శారీరక శ్రమ లేకపోవటం వలన.
2. కొన్నిరకముల పప్పుజాతి మేతలను ముఖ్యంగా పూవు దశలోవున్న వాటిని తినడమువలన. ఆ సమయములో ఈ మేతలలో సస్యసంబంధమయిన ఫైటోఈస్ట్రోజన్ (Phyto estrogens) ఎక్కువుగా వుంటాయి. అవి పశువు శరీరములలో మేతద్వారా చేరడము వలన పశువుశరీర ఆకృతిలో కొంత మార్పుతెస్తుంది. దాని వలన మెయ్య కనిపిస్తుంది.
3. బూజు పట్టిన మేత/గడ్డి లేదా కొన్ని రోజులు నాని వాసనవున్న మేత, పశువుల దాణా తినడమువలన.
4. మూత్రకోశము, యోని లోపలిభాగము, చిన్న ప్రేగులలో వాపు వున్నందువలన.
5. బాగుగా బక్క చిక్కిన పశువుల ఉదరకోశములో ఎక్కువ ఒత్తిడి జరుగుటవలన.
6. జననేంద్రియము చుట్టూ ఎక్కువ కొవ్వు చేరడమువలన.
7. గర్భమున్న పశువులలో 6వ నెల నుంచి ఎక్కువ ఈస్ట్రోజన్ (Estrogen) హార్మోను వుత్పత్తి అగుటవలన.
8. పశువులు పడుకోనే స్థలములో ముడ్డి భాగము వాలు (Slope) ఎక్కువుగా వున్నందువలన.
9. ఖనిజ లవణ మిశ్రమ లోపం వలన.

మెయ్య దిగుటకు కారణములు

1. **మూవి / చెత్త** సకాలానికి పడకపోతే బలవంతముగా చేతితో పీకుటవలన.
2. దూడ వేసే సమయంలో పశువు ముక్కుతూ వుండని సమయంలో దూడను లాగుటవలన, దూడచుట్టూవున్న లోళ ఎండిపోయిన సమయంలో దూడను లాగుటవలన.
3. పెద్దగావున్న దూడచుట్టూ తగినంత నూనెను పూయకనే వెలుపలికి లాగుటవలన.
4. మెయ్య దిగినప్పుడు పశువైద్యుడు లేక మరెవరైనా దానిని పూర్తిగా లోనికి తోసి స్వస్థానములో కూర్చో పెట్టని సందర్భములలో మరల మెయ్య దిగే అవకాశాలే ఎక్కువుగా వుంటాయి.
5. దూడకు జున్ను పాలు తాగించి మిగిలిన జున్నుపాలను (కొలష్ట్రమ్) ఆ పశువు లేక గేదెకు తాగించడము వలన మెయ్య దిగే అవకాశాలు ఎక్కువుగా వుంటాయి.


ఎడమ శృంగములో మెయ్యనులోనికి పూర్తిగా తోయలేదు. గర్భసంచిని కోసి చూపించినాము

6. ఇది వంశపారంపర్యంగా వచ్చే అవకాశాలు కూడా వున్నాయి. గేదెకు పుట్టిన దున్నపోతు ద్వారా దాని దూడలకు వచ్చిన నిదర్శనాలు వున్నాయంటున్నారు కొందరు రైతులు.

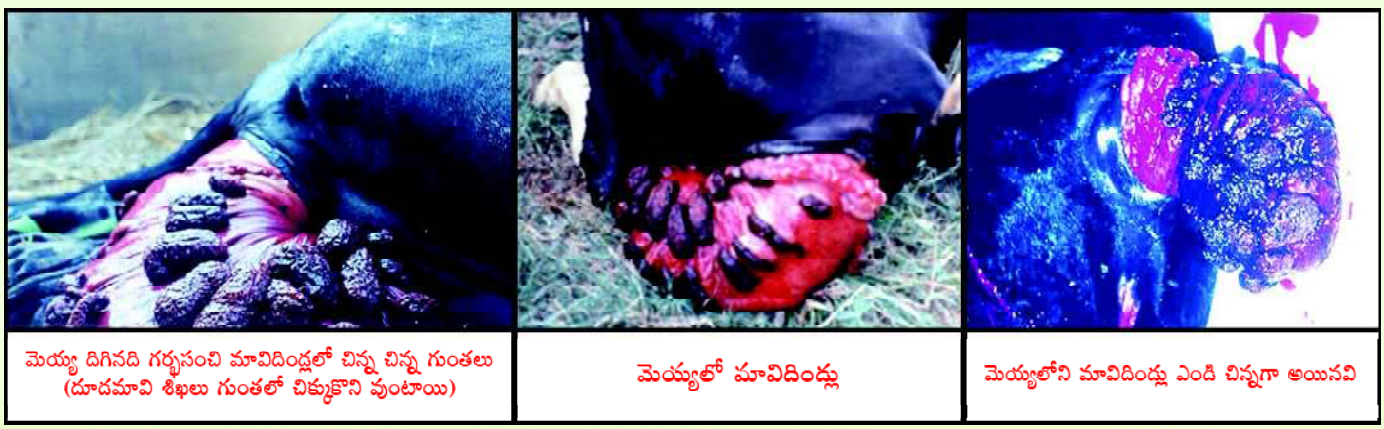

పూర్తిగా దిగజారిన గర్భకోశపు కంఠము సర్విక్స్ మరియు యోని

యోని దిగజారినప్పుడు/ పూవు కనిపించినప్పుడు లక్షణములు:

1. సామాన్యంగా పశువు పడుకొని వున్నసమయంలో యోని పెదవుల మధ్య భాగములో గర్భకోశపు వెలుపలి కంఠము (పువ్వు) 2 – 3 అంగుళముల నుండి 5 – 6 అంగుళముల గాత్రములో ఎర్రగా కనిపిస్తుంది. పశువు లేచి నిలబడితే అదిలోపలికి పోతుంది. వెలుపలికి అగుపించదు. దీనిని యోనిదిగజారిన మొదటిదశ అని చెప్పవచ్చును. రెండవదశలో పశువు నిలబడివున్న సమయంలో కూడ ఇది వెలుపలికి కనిపిస్తూ వుంటుంది. మూడవ దశలో వెలుపలికి కనిపిస్తున్న భాగము పుండు అయివుంటుంది.
2. మూడవదశలో వున్న సమయంలో మూత్రము పోయడానికి చాలా బాధపడుతుంది. ఆ నొప్పివలన పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది. మరియు పలుమార్లు పడుకొనడము లేవడము చేస్తూవుంటుంది.
3. ముడ్డి భాగపు స్నాయువులు సడలి వుంటాయి.


దిగజారిన యోని/సర్విక్స్ మొదటి దశ | దిగజారిన యోని/సర్విక్స్ రెండవ దశ | దిగజారిన యోని/సర్విక్స్ గేదెలో, పశువులో రెండవదశ | దిగజారిన యోని/సర్విక్స్ మూడవ దశ

ఈనిన తరువాత పశువులో మెయ్య దిగటము, మావిదిండ్లు వెలుపలికి చొచ్చుకొని రావటము, సామాన్యంగా యోనినాళము జిగురులేక ఎండిపోయినప్పుడు దూడలను లాగుట వలన వస్తుంది.


మెయ్య దిగినది గర్భసంచి మావిదిండ్లలో చిన్న చిన్న గుంతలు (దూదమావి శిఖలు గుంతలో చిక్కుకొని వుంటాయి) | మెయ్యలో మావిదిండ్లు | మెయ్యలోని మావిదిండ్లు ఎండి చిన్నగా అయినవి



మెయ్యను లోనికి తోయడానికి చేస్తున్న ఏర్పాట్లు



మెయ్యపూర్తిగా వెలుపలికి వచ్చినది



మెయ్యపూర్తిగా వెలుపలికి వచ్చినది

మెయ్యదిగిన సమయంలో లక్షణములు



పృష్ఠస్నాయువులు బాగుగా సడలి వుంటాయి

1. మావిగంట్లు మరియు గర్భసంచి లోపలిభాగము యోని వెలుపలి భాగములో కనిపిస్తుంది. కొన్ని పశువులలో మావి సంచి భాగము కూడా కనిపిస్తుంది.
2. దీని గాత్రము పుట్టినదూడ గాత్రమువరకూ వుండవచ్చును.
3. మావి గంట్లను చాలా దగ్గరగా పరీక్ష చేస్తే దానిలో చిన్నచిన్న గుంతలు కనిపిస్తాయి.
4. మేత తినదు, నీళ్ళు త్రాగదు.
5. ఊపిరి ఆడుట కష్టంగా వుంటుంది.
6. మూత్రవిసర్జన చేయడానికి నొప్పి వుంటుంది. ఆ పశువులలో పాలదిగుబడి బాగా తగ్గిపోతుంది. బాగా సుస్తీ చేసిన పశువు కాళ్ళు చాచి పడుకొంటుంది.
7. కొన్ని పశువులలో రక్తస్రావము అగుటవలన చనిపోయే అవకాశములు వున్నవి.
8. మెయ్య దిగిన పశువులలో వివిధ కారణాల వలన నూటికి 5 నుండి 18 పశువులు చనిపోయినవి.
9. ముడ్డి భాగపు స్నాయువులు బాగుగా సడలి వుంటాయి.

మెయ్య కనిపించినప్పుడు చేయవలసిన పనులు

1. బాగుగా కాచి చల్లార్చిన నీళ్ళతో కాని, లేత వూదారంగుకల పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణముతో గాని మెయ్య కనిపించిన భాగమును ప్రతి రోజు కడగాలి. ఆ భాగమును గోనె సంచితో మూయడము సబబు, లేకపోతే కాకులు, కుక్కలు బెడద తప్పదు.
2. పశువైద్యుని సలహా మేరకు తగిన చికిత్స చేయించాలి.

మెయ్య దిగినప్పుడు చేయవలసిన పనులు

1. పశువైద్యుని పిలిపించాలి. అతడు/ఆమె వచ్చేలోపల మెయ్య దిగిన భాగమును శుభ్రమయిన తడి గుడ్డతో చుట్టి, అప్పుడప్పుడు చన్నీళ్ళతో తడిచేస్తూవుండాలి. మెయ్య దిగినభాగమునకు అడుగుభాగములో ప్లాస్టిక్ పేపరును పరచాలి లేదా గోనెసంచిని పరచవలెను.
2. మెయ్య దిగిన భాగమును పశువు ముడ్డి భాగము వైపు మెల్లగా పైకెత్తితే మూత్రవిసర్జన చేస్తుంది.
3. 4 పిడికెళ్ళు బియ్యమును ఒక చిన్న పాత్రలో వేసి బియ్యంపైన 1/2 నుంచి 1 అంగుళము నీళ్ళు వుండేటట్లు పోయాలి. సిగ్గాకు/ పెద్దనిద్దరకంట/ముడత దామర/తాట్లసింగి (టచ్ మి నాట్) చెట్టును, కోసుకొనివచ్చి కడిగి దంచి రసముతీసుకొని, నానబెట్టిన బియ్యపునీళ్ళను దానికి కలిపి మెయ్య దిగిన భాగమునకు పూయాలి. మిగిలినదానిని ఆ పశువునకు త్రాగించవచ్చును. దీనివలన గర్భసంచి చిన్నదిగా కుంచించుకొంటుంది. (ఎవర్‌షస్ ఆఫ్ యూటిరస్) హోమియోమందు పోడోఫైలం 200 ఒకసారి ఇవ్వవచ్చును.
4. మెయ్య కనిపించినప్పుడు (ప్రొలాప్స్ ఆఫ్ వెజైనా) హోమియోపతి మందులయిన ఓపియం 200, కార్బోవెజ్ 30 మరియు ఇగ్నేషియా 30 డోసుకు ఒక్కొక్కటి 15 మాత్రలు చొప్పున రోజుకు 3 సార్లు, 3 రోజులు తినిపిస్తారు. సామాన్యంగా 2 నెలలు ఇది పనిచేస్తుంది.
5. మెయ్య దిగినప్పుడు (ఎవర్‌షస్ ఆఫ్ యూటిరస్) హోమియోమందు పోడోఫైలం 200 ఒకసారి ఇవ్వవచ్చును.

6. పశువైద్యుడు 2 మి.లీ. అమైల్ ఆల్కాహాల్‌ను ఎపిడ్యూరల్ ఎనెస్తీషియా ఇవ్వటంవలన 2 నెలలు మెయ్యి కనిపించదు.
7. పశువైద్యుడు బ్రికానిల్/డువాడినాల్ ఇంజక్షనులు చేసి, గర్భసంచిని యోనికి దగ్గరగావున్న భాగమును మొదట లోనికి తోస్తాడు, తరువాత మధ్య భాగమును, తుదిగా గర్భాశయపు కొసను లోనికి తోస్తాడు. ఒక బకెట్టు లేత వూదారంగుకల పోటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణం గర్భాశయములోనికి ఎనిమాక్వాన్ ద్వారా ఎక్కించి, ఆ నీళ్ళను వెలుపలికి సైఫ్‌న్ చేస్తాడు. ఆక్సిటోసిన్ ఇంజక్షను చేయవచ్చు / చేస్తాడు. **యోని పెదవులను కలిపి కుట్టడు.**

మెయ్యి దిగినప్పుడు యోనిపెదవులను కుట్టడము

పశుపాలకులు, పశువుల ఆసుపత్రులలో వని చేసేవారు ఈ సందర్భములో రెండు యోని పెదవులను చేర్చి దబ్బలము, దారముతో కుట్లువేస్తారు.



యోని పెదవుల రెండిని చేర్చి కుట్టడము ఇది తప్పు



యోని పెదవుల (ప్లెస్సావల్వల్ సూచర్స్) ఇది తప్పు



యోని పెదవులు బట్టపీలికతో కుట్టినారు ఇది తప్పు

ఇది తప్పు పద్ధతి, ఈ సందర్భములో యోని లోపలివైపున అయిన గాయము నొప్పి వలన గర్భాశయము మరల సంకుచితిము కావడము వలన మరల మెయ్యి దిగుతుంది. ఈవిధమైన కుట్లు వేసిన దానిని తీసి వేయవలెను. ఆ సందర్భములో పశువు ఎక్కువుగా ముక్కుతుంది దానివలన యోని పెదవులకు వేసినకుట్టు మరియు యోని పెదవులు చిరిగి/చినిగిపోతాయి.



వేసిన కుట్లను తీసివేసినారు



పశువు ముక్కుట వలన వేసిన కుట్లు తెగి యోని పెదవులు చిరిగిపోయినాయి



యోని పెదవుల వెలుపలనే కుట్లు వేసినారు

కాబట్టి యోని పెదవులకు ఇరువైపుల పైనక్రింద చర్మములో గాట్లుపెట్టి క్రింది గాటు ద్వారా పై గాటు వెలుపలికి వచ్చేటట్లు దారమును దూర్చాలి. ఈ విధముగా 2 వైపుల వెలుపలికి వచ్చిన దారములను కట్టాలి. కొంతమంది పశువైద్యులు రెండు యోని పెదవుల కూడలిలో క్రింది వైపు చర్మములో గాటుపెట్టి, దాని ద్వారా దారమును చర్మము అడుగున యోనిపెదవుల పైనకూడలిలో పెట్టిన గాటు వరకు లాగి ఆ దారమును దానికి ఎదురుగా వున్నవైపు చర్మము క్రింద దూర్చి, క్రిందవైపున పెట్టిన గాటు ద్వారా వెలుపలికి లాగుతారు, యోనిభాగములో 3 వేళ్ళు పట్టేంత స్థలమును వదలి ఆ రెండు కొసలను ముడివేస్తారు. దీనిని బుహ్నార్ పద్ధతి అని అంటారు.



బూహ్నార్ పద్ధతిలో కుట్లు వేయడము సరియైన పద్ధతి (మొదటి, రెండవ దశలు)

మెయ్యి దిగిన పశువులకు 5 రోజులు చికిత్స చేయవలసి వుంటుంది. వారము రోజుల తర్వాత కుట్టడానికి ఉపయోగించిన దారమును తీసివేస్తారు. ఈ పశువులకు 20 రోజులు, రోజుకు 1/2 కేజి మొలక వులవలను రుబ్బి, వుడికించి తినిపించాలి. తరువాత ఎదకు వచ్చినపుడు మొదటి ఎదలో గర్భాశయమునకు 3 రోజులు చికిత్స అవసరము

వుంటుంది. తరువాత 2 ఎదలు విడిచిపెట్టి కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించడమే సరియైన విధానము.

మెయ్యి కనిపించిన, మెయ్యి దిగిన సందర్భములో పశువైద్యుడు రైతునకు ఇచ్చే ముఖ్య సలహాలు.

1. పశువు పడుకొనే స్థలము కేవలము 3 1/2 నుండి 4 అడుగులు వెడల్పు మరియు 5 1/2 నుండి 6 అడుగులు పొడవు వుండి ముందరికాళ్ళ దగ్గర 6 అంగుళాలు తగ్గువుండాలి లేదా ముడ్డి భాగమువైపు 6 అంగుళాలు ఎత్తు వుండవలెను. పశువును తల రెండు వైపుల పలుపు తాళ్ళతో కట్టవలెను.
2. ఆ పశువునకు సాధ్యమయినంతవరకు పచ్చిగడ్డిని ఇవ్వవలెను. ఎండుగడ్డినే ఇచ్చే సందర్భములో కొద్ది కొద్దిగా రోజుకు 4,5 సార్లు ఇవ్వవలెను
3. ఏ దైనా పచ్చిమేతను తినినందువలన మెయ్యి కనిపిస్తూవుంటే దానిని పశువు తినడానికి ఇవ్వరాదు.
4. నీడలో ఎండించిన రోడ్స్ గడ్డి లేదా గరిక గడ్డిని నీళ్ళలో వుడికించి, ఆ నీళ్ళను ("హే" వాటర్) పశువు తాగడానికి ఇవ్వవచ్చును.
5. సులభముగా జీర్ణమయ్యే, గోధుమ బూసా/ బియ్యం తౌడు లాంటివి ఇవ్వాలి.

యోని జారడము/ పూవు కనిపించడము నిరోధించే విధానములు

1. చూలి పశువు/గేదెకు రోజుకు 2 కిలో మీటర్లు నడిచే వ్యాయామము చేయించవలెను.
2. బూజు పట్టిన మేత, గడ్డిని తినిపించకూడదు.
3. పశువులు పడుకొనే స్థలము ఎక్కువ వాలు (ఒక అంగుళానికి పైన) లేకుండా వసతిని కల్పించండి.
4. మీకు తెలిసిన పూవుదశలో వున్నమేతల వలన ఇది వస్తుందని తెలిసివుంటే అటువంటి వాటిని పశువులకు ఇవ్వకూడదు.

సూచన: పూవు కనిపించిన పశువులలో అరుదుగా మెయ్యి దిగవచ్చును, ఒకసారి మెయ్యి దిగిన ఆవులలో మరల మెయ్యి వచ్చే అవకాశాలు చాలాతక్కువ ఐతే గేదలలో ఈ అవకాశాలు ఎక్కువ.

మెయ్యి దిగడమును నిరోధించే విధానము

1. దూడవేసిన పశువు/గేదెకు జున్నుపాలు/ముర్రుబాలు త్రాగించకూడదు.
2. మావి / చెత్త పడకపోతే దానిని బలవంతముగా లాగకూడదు.
3. దూడ వేసే సమయంలో తల్లి ముక్కుతున్నప్పుడు దూడను లాగవలెను.
4. తగినంత నూనెను దూడ చుట్టూ పూసి దూడను లాగవలెను.
5. మెయ్యి దిగిన దానిని సరిగ్గా లోనికి చేర్చవలెను.
6. యోని పెదవులకు కుట్లు వేయకూడదు.




13. పశువులలో గర్భసంచి మెలిక పడటము (టార్షన్ ఆఫ్ యూటిరస్)

గర్భమున్నప్పుడు కొన్ని పశువులలో కొన్ని సందర్భములలో గర్భకోశము తన కక్షలోనే అకస్మాత్తుగా చుట్టు కొనడము వలన ప్రసవం అగుటకు సమస్య కలుగును. దీనినే గర్భసంచి మెలికపడటము లేదా టార్షన్ ఆఫ్ యూటిరస్ అని అంటారు. ప్రతి 100 ప్రసవపు పశువులలో 5% నుండి 8% పశువులలో గర్భకోశము మెలికపడిన నిదర్శనములు వున్నవి.

గర్భాశయము మెలిక పడడానికి కారణములు

1. పశువులు బయట మేసేటప్పుడు కొండ ప్రాంతములలో ఎగుడు దిగుడుగా వున్న స్థలములలో నడచుచున్నప్పుడు, కాలువలు దాటుచున్నప్పుడు, గట్లు దాటుచున్న సమయంలో గర్భకోశములోవున్న పిండము/దూడ డోలాయమానముగా వూగినప్పుడు గర్భకోశము కూడ దానిజతలో వూగుట వలన మెలికపడవచ్చును.
2. గర్భాశములోవున్న దూడ 6వ నెల వరకూ తన కుడివైపున లేదా ఎడమవైపున పడుకొనివుంటుంది. అటు తరువాత అది దాని పొట్ట భాగముపైన పడుకొనే సమయంలో తనచుట్టూవున్న గర్భసంచిని కూడ తిరిగేటట్టు చేస్తే గర్భసంచి మెలికపడుతుంది. 6,7 వ నెల గర్భమున్నప్పుడు నొప్పితో బాధపడుచున్న పశువును పశువైద్యుని దగ్గర పరీక్ష చేయిస్తే గర్భసంచి మెలికను గుర్తించగలడు.

గర్భసంచి మెలిక పడిన లక్షణములు

1. పశువు ఈనే దానికి 1 నుండి 2 వారముల ముందుగా తోక బుడమునకు ఇరువైపుల చిన్నగుంతలు పడి వుంటాయి మరియు యోని పెదవులు కొద్దిగా వాపు కలిగి వుంటాయి.
   దీనికి బదులుగా తోక ఇరువైపుల గుంతలువుండి యోని పెదవులు చిన్నగావుండి, వాటిపైన గీతలు వుంటే పశువైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించండి. ఆ పశువుకు సాయంకాలము 5 గంటల నుండి మరుసటి రోజు ఉదయం 8 గంటల వరకు, తినడానికి గడ్డిని ఇవ్వకూడదు. అరకడుపు నిండి వుండే దానివలన పశువైద్యుడు దానిని పొర్లించి మెలికను సరిచేయడానికి సులభమవుతుంది. గడ్డికి బదులుగా సులభముగా జీర్ణమయ్యే దాణాను, నీరు ఇవ్వవలెను.


యోని పెదవులు ఉబ్బివున్నవి (మడతలు లేవు)

2. రెండు యోని పెదవులలో ఒక వైపు మాత్రమే వాపు వుంటే మెలిక 90 డిగ్రీలు వుంటుంది. ఉదాహరణ: కుడివైపు యోని పెదవి చిన్నగా వుంటే గర్భసంచి కుడివైపు నుండి ఎడమవైపు మెలికపడినదని తెలుసుకొనవచ్చును. ఇక్కడ ఎడమవైపు వున్న గేదె ఉపయోని పెదవి కొద్దిగా వాలును గమనించవచ్చును. కుడి మెలికపడినది.


యోని పెదవి వంకర తిరిగినది (కుడి మెలిక)

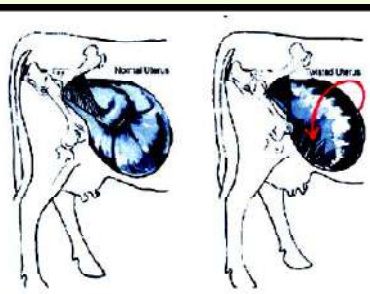
3. యోనిపెదవులపై నున్నగా లేకుండా గీతలువుంటే గర్భసంచి మెలికవుండే అవకాశాలు ఎక్కువుగా వుంటాయి.
4. పశువైద్యుడు ఆ పశువు యోని భాగములో చేయి పెట్టి గర్భసంచి మెలిక పడినదా లేదా అని తెలుసుకొనే అవకాశమున్నది. అనుమానము వున్న సందర్భములో గుదనాళము ద్వారా పరీక్షచేస్తే దూడవున్న వైపురక్తనాళము గట్టిగా లాగి ఉన్నట్లు తెలుస్తుంది. కొంత నిధానముగా ఇరువైపుల గర్భసంచి రక్తనాళములు పరీక్ష చేస్తే ఎటువైపున మెలిక పడినది, ఎన్ని డిగ్రీలు మెలికపడినది కూడా తెలుసుకొనవచ్చును.



యోని పెదవులపైన మడతలున్నవి.
పశువు ముక్కుట వలన రెక్టం నెలుపలికి వచ్చినది

5. ఈ పరిస్థితిలో వున్న పశువులు ప్రసవపు సమయము వరకూ ఏలాంటి సమస్య లేక ఆరోగ్యముగా వుంటాయి. ప్రసవపు సమయం దగ్గర పడినప్పుడు పశువు పదేపదే

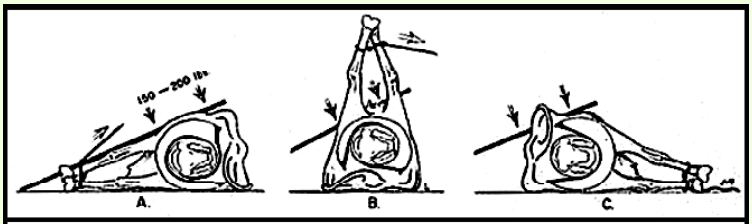
పడుకొనడము, లేవడము చేస్తుంది. ప్రతి 15 నిమిషాలకొకసారి పొట్టను కృంగ తీసుకొంటుంది, ముక్కుతుంది. తరువాత 1 నుండి 4 గంటల సమయం ప్రతి 2,3 నిమిషాలకొకసారి ముక్కుతుంది. ఆ సమయానికి యోని పెదవులలో నీలపురంగు మావిసంచి కనిపించకపోతే గర్భసంచి మెలికపడినది లేదా గర్భసంచి మూతి వెడల్పుకాలేదు అని నిర్ణయించుకొనవచ్చును. పశువైద్యుడు పరీక్షచేయవలసి వుంటుంది.



దీనిలో ఎడమవైపు కుడిమెలిక పడిన గర్భసంచిని చూపించినారు.

సూచన : 5వ నెలలోపల గర్భపరీక్ష చేసినప్పుడు పిండము గర్భసంచిలో కుడి వైపు లేదా ఎడమవైపు వున్నదానిని పశువుకు సంబంధించి పుస్తకములో నమోదు చేసి వుంటే అది ఇప్పుడు పశువైద్యునకు వుపయోగమవుతుంది.

ప్రసవపునొప్పి మెదలైన 4 గంటల తరువాత చేసిన పొదుగు చిన్నదిగా అవడము, నిండుగావున్న చన్నులు చిన్నవిగా అయితే దూడ చనిపోయినదని నిర్ధారించుకొనవచ్చును.



దీనిలో మెలిక పడిన గర్భసంచిని, పశువును పొర్లించే దానిని చూపించినారు.

పశువైద్యుడు ఈ సందర్భములో పశువును పొర్లించి లోపాన్ని సరిచేయటానికి ప్రయత్నిస్తాడు దాని వలన ఫలితము కనిపించకపోతే శస్త్రచికిత్స చేసి, దూడను వెలుపలికి తీస్తాడు.

సూచన: దూడవేసేదానికి మునుపే నొప్పులు పడుచున్న పశువులను, ప్రసవపు నొప్పి మొదలైన రోజు యోని పెదవులు చిన్నదిగా వుండివాటిపైన గీతలు వుండినప్పుడు, యోని పెదవి ఒకటే వాపు కలిగివున్నప్పుడు, చేసిన పొదుగు చిన్నగా అయినా, నిండుగా వున్న చన్నులు చిన్నవిగా అయిన సందర్భములలో పశువైద్యుని చేత పరీక్షచేయించండి.

14. పశువులలో మావి నిలిచిపోవుట (రిటెన్షన్ ఆఫ్ ఫీటల్ మెంబ్రేన్స్)

పశువు ఈనిన 8 గంటలలోపల మావి పడకపోతే దానిని మావి నిలిచిపోవుట అని అంటారు. దీనినే రిటెన్షన్ ఆఫ్ పీటల్ మెంబ్రేన్స్ అని అంటారు.

అన్ని విధములా ఆరోగ్యంగావున్న పశువులలో ఈనిన తరువాత ప్రతి 3 గంటల వ్యవధిలో ఎన్ని పశువులలో మావి పడిపోతుంది.			
ఈనిన తరువాత గడిచిన సమయము	ఎంతశాతము పశువులలో పడిపోతుంది	ఈనిన తరువాత గడిచిన సమయము	ఎంతశాతము పశువులలో పడిపోతుంది
3 గంటలు	16	15 గంటలు	96
6 గంటలు	75	18 గంటలు	97
9 గంటలు	88	21 గంటలు	98.5
12 గంటలు	94	24 గంటలు	100

దీనికి కారణములు

1. గర్భమయి 5 వ నెల తరువాత కందువేస్తే ముఖ్యంగా, బ్రూసెల్లా, థైలేరియా, గాలికుంటువ్యాధి, క్షయ మొదలయిన రోగముల వలన) 72% పశువులలో మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
2. 2 దూడలు పుట్టి నప్పుడు 37% పశువులలో మావి నిలిచిపోతుంది.
3. గుంపుగా ఈనడానికి హార్మోనులు వుపయోగించుటవలన 28% పశువులలో మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
4. రక్తములో 'విటమిన్ ఇ' మరియు "సెలీనియం" కొరతవలన 25% పశువులలో మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
5. సిజేరియన్ ఆపరేషన్ చేసినప్పుడు 25% పశువులలో.
6. ఈనే సమయంలో అయినతొందర వలన కలిగిన నిశ్శక్తివలన (ఉదాహరణ 2 తలల దూడ, దూడ తలలో నీళ్ళు చేరినప్పుడు, దూడ తల లేదా కాళ్ళు మడత పడినప్పుడు) 15% పశువులలో మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
7. గర్భమున్న పశువులకు వ్యాయామము లేకపోవుట వలన మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
8. పాలుపితకడము నిలిపివేసిన తరువాత దూడవేసే విశ్రాంతి సమయము 60 దినములు లేక పోతే మావి నిలిచిపోతుంది.
9. గర్భసంచి మెలిక పడినచో మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
10. ఈస్ట్రోజన్, ఆక్సిటోసిన్ హార్మోనుల కొరత వలన మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
11. పెద్ద దూడను ఈనుటవలన మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
12. ఈనిన తరువాత రక్తములో గ్లూకోజ్, సున్నము (కాల్షియం), ఆక్సిటోసిన్ హార్మోనులు తగ్గినచో మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది.
13. 6వ నెల గర్భము తరువాత గర్భాశయమునకు పెద్ద దెబ్బ తగులుటవలన.
14. వయసు ముదిరిన పశువులలో, వేసవికాలములో, పోతుదూడ పుట్టినపుడు మావి / చెత్త నిలిచిపోయేది అధికముగా వుంటుంది.

మావి / చెత్త నిలిచిపోతే అది పడిపోవుటకు ఎన్ని రోజులవుతుంది (Retention of Foetal Membranes)

ఈనిన 5 నుండి 7 రోజులలో 59 శాతము పశువులలో మావి / చెత్త పడిపోతుంది. వందశాతము పశువులలో పడిపోవుటకు 17 రోజులు పడుతుంది.

మావి / చెత్త నిలిచిపోవుట వలన కలుగు నష్టములు?

1. 60 శాతం పశువులు సరిగ్గా మేత తినవు, దాణా తినవు కాబట్టి పాలు దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది.
2. గర్భాశయము కుచించుకు పోవడానికి 11 దినములకు ఎక్కువ సమయం పడుతుంది. 44 శాతము పశువులలో గర్భాశయము




వాపు (మెట్రయిటిస్) అవుతుంది. 8 శాతము పశువులలో గర్భాశయము ద్వారా నంజు (సెప్టిక్ మెట్రయిటిస్) అవుతుంది.

3. ఈనిన తరువాత ఎదకు వచ్చుటకు ఎక్కువ సమయం కావలసి వుంటుంది.
4. గర్భము ధరించడానికి ఎక్కువసార్లు సెమెన్ ఇవ్వవలసి వుంటుంది. ఈతల మధ్య వ్యవధి పెరుగుతుంది.
5. గర్భాశయములో ఎక్కువ సూక్ష్మక్రిములున్నందు వలన రోగనిరోధకశక్తి తగ్గిపోతుంది, గర్భాశయమునకు ఎక్కువ దినములు మందు వేయవలసి వుంటుంది.
6. పొదుగువాపు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ అవుతాయి. మావి / చెత్త నిలిచిన 6 గంటలలోపల 1.5 రెట్లు వుంటే, 6గంటల తరువాత 5.5 రెట్లు పొదుగువాపు వస్తుంది.
7. ఈ పశువులలో కీటోసిస్ రోగము వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ.
8. అండాశయములో కంతి వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువుగా వుంటాయి.

స్వాభావికంగా మావి / చెత్త ఎప్పుడు పడిపోతుంది?

పశువు శరీరధారుడ్యత 3.50 వుండి, జ్వరము లేనప్పుడు, మావిగంట్లు 1 అంగుళము దప్పము వుంటే దూడవేసిన 1/2 నుండి 4 గంటలలోపల మావి / చెత్త పడిపోతుంది.

గర్భాశయము నుండి సహజముగా మావి / చెత్త సంచి ఎట్లా విడిపోతుంది?

దూడ గర్భసంచిలో వున్నప్పుడు రక్తప్రసరణము బాగుగా వుంటుంది. దూడను ఈనిన వెంటనే రక్తప్రసరణము బాగుగా తగ్గుతుంది. ఆక్సిటోసిన్ అప్పుడప్పుడు విడుదలయి గర్భకోశమును కృంగదీస్తుంది. గర్భాశయపు రెండు శృంగములలోను 80 నుండి 120 వరకు దిండ్లు (కారన్‌కల్స్) వుంటాయి. ఒక్కొక్కటి బొటన వేలు గాత్రము నుండి అరచేయి వెడల్పు వుంటాయి. బొటన వేలంత దిండులో 800 నుండి 1000 కోలగావున్న గుంతలు వుంటాయి. అవి అరసెంటీ మీటరు ఇంకా ఎక్కువ లోతువుంటాయి. దూడ మావి / చెత్త లో మావి / చెత్త గంట్లు వుంటాయి. ఒక్కొక్క మావి / చెత్త గంటుకు కోలగావున్న మావి / చెత్త శిఖలు వుంటాయి. తల్లివైపున వున్న దిండులో వున్న గుంతకు దూడవైపు వున్న మావి / చెత్త గంటులోని శిఖ జొరబడి వుంటుంది. ఈ మావి / చెత్త కోటిలిడన్స్ ద్వారా తల్లి రక్తములోవున్న పోషక పదార్థాలు దూడకు మార్పిడి చేయబడుతాయి. దూడరక్తములో వున్న మలిన పదార్థాలు తల్లిరక్తములోనికి మార్పు చేయబడుతుంది.

ఈనుటకు 15 నుండి 20 రోజుల సమయం నుండి ఈనే వరకు ఈ ఒక్కొక్క శిఖ దాని కొన భాగము నుండి బుడముమైపు పక్వమవుతూ వస్తాయి. పక్వమయిన శిఖలు తొందరగా వేరయి వూడిపోతాయి. ఈనుటకు 3 రోజులు ముందుగా అన్ని శిఖలు పక్వమయివుంటాయి.

మావి పడిపోవడానికి ముఖ్యకారణములు. 1.మావి శిఖలు పక్వము చెందడము 2. రక్తము సరఫరా కానందువలన చిన్నగా అగుట.

మాయినిలిచి పోయే లక్షణములు

1. మావి / చెత్త గంట్లపైన పెరుగు మాదిరి చీము అంటుకొని వుండుట.
2. రెండు మావిగంట్ల మధ్యలో పలుచగా పొట్టిగా మాంసపు శిఖలు పెరిగి వుండడము.
3. రెండు మావి / చెత్త గంట్లు పలుచగా 1 నుండి 1.5 సెం.మీ దళసరి వున్నప్పుడు (ఒక అంగుళము దప్పము వుంటే మావి పడిపోతుంది). మావి / చెత్త దిండు పలుచగా వుంటే పూర్తిగా పడిపోవుటకు 2 వారములు పట్టవచ్చును. చిన్న చిన్న ముక్కలుగా రోజు పడుతుంది.
4. పశువు ఎక్కువ కొవ్వు పట్టినప్పుడు.
5. పశువు బాగుగా కృశించి వునప్పుడు.
6. పశువు సుమారుగా కొవ్వు పట్టినప్పుడు, మావి / చెత్త దిండ్లు ఒక అంగుళము దప్పముగా వున్నప్పుడు జ్వరము వుంటే మావి / చెత్త పడడానికి ఎక్కువ సమయం అవుతుంది. పశువులో 102.6°ఫా మరియు గేదెలో 101.6° ఫా కంటే ఎక్కువ వుంటే జ్వరమున్నదని చెప్పవచ్చును. పశువు నాలిక అడుగు భాగంలో చేతి వేళ్ళు దూర్చి చొంగను పరీక్షించినప్పుడు అది వేళ్ళ మధ్య దారమువలే కనిపిస్తే పశువుకు జ్వరమున్నదని నిర్ణయించుకొనవచ్చు. ముక్క దగ్గర చేయవుంచి శ్వాస వేడిని గుర్తించవచ్చును. తొడ, పొదుగు మధ్య చేయ పెట్టి జ్వరమున్నదని చెప్పవచ్చును.

మావి / చెత్త తొందరగా పడిపోవుటకు ఏమి చేయవచ్చును?

1. పాలు పితకడము నిలిపివేసిన 2 నుండి 2 1/2 నెలల విశ్రాంతి తరువాత దూడవేయవలెను.





2. గర్భమున్నప్పుడు చివరి నెలలో రోజుకు 1/2 కిలో మొలకకట్టిన వులవలను రుబ్బి వుడికించి తినిపించవలెను. లేదా 150 మిల్లి గ్రాములు సోడియం సెలినైట్ (దీనిలో సూక్ష్మఖనిజము సెలినియం వుంటుంది) మరియు 400 మిల్లి గ్రాములు "విటమిన్ ఇ" వున్న రెండు ఇవియాన్ క్యాప్యూల్స్‌ను వారమున కొకసారి 7 1/2 నెల గర్భమున్నప్పటి నుండి అవులకు, 8 1/2 నెల గర్భమున్నప్పటి నుండి గేదెలకు తినిపించాలి.
3. గర్భమున్న పశువు తుది 2 నెలలు రోజుకు 2,3 కిలోమీటర్లు నడిచే వ్యాయామము కావలెను లేదా పొడవైన తాడుతో గుంజకు కట్టివేస్తే కనీసము మూడు గంటలు వ్యాయామము కావలెను.
4. గర్భములో 2 దూడలున్నప్పుడు ఎక్కువ పోషణ చేయవలసివుంటుంది. అవులలో 6 1/2 నుండి 7 వ నెల, గేదెలలో 7 1/2 నుండి 8 వ నెల గర్భము ముగిసేసరికి పాలు పితకడము నిలిపేయవలెను.
5. గాలి కుంటువ్యాధి (ఎఫ్.యం.డి) థైలేరియా, బ్రూసెల్లా రోగములకు తగిన సమయాలలో వ్యాక్సినేషన్ చేయించవలెను.
6. ఆంబోతు/దున్నపోతు గాత్రమునకు తగిన దూడ పుడుతుంది. కాబట్టి పెద్ద దూడలను వేయని వాటి వీర్యమును వుపయోగించాలి.
7. గర్భసంచి మెలిక పడినప్పుడు, యోని పెదవులు చిన్నవిగా వున్నప్పుడు లేదా యోని పెదవి ఒక వైపు మాత్రమే వాపువుంటే పశువైద్యుని తో పరీక్ష చేయించి అతని సలహా/చికిత్స పాటించండి.
8. దూడ వేసే స్థలము నేల, గోడలు, మేత తొట్టెను, పశువు ఈనుటకు 1 వారము ముందుగా సున్నము వూయవలెను. నేలకు మెత్తటి ఎండు గడ్డిని పరుపుగా వాడవలెను. **రంపపుపొట్టు, వరిపొట్టు, వేరుశనగకాయల పొట్టును పశువుకు పరుపుగా వాడితే గర్భసంచివాపు (మెట్రయిటిస్) వచ్చే అవకాశములు ఎక్కువుగా వుంటాయి.** కాబట్టి వాటిని వాడరాదు.
9. దాణాలో మంచి ఖనిజమిశ్రమును వుపయోగించాలి. అదనంగా విటమిన్ "ఇ" మరియు విటమిన్ "ఎ" ఇవ్వడము మంచిదే.
10. దూడ / పుట్టిన తరువాత 30 – 40 ఇంటర్ నేషనల్ యూనిట్స్ ఆక్సిటోసిన్‌ను ఇవ్వాలి, లేదా మెథర్జిన్ ఇంజక్షను 3 – 4 మిల్లి గ్రాములు 2 రోజులు ఇవ్వవచ్చును.
11. ఈనిన తరువాత 50 నుండి 100 మి.లీ. కాల్షియం ఇంజక్షను ఇవ్వవచ్చును. ఎక్కువ ఇవ్వకూడదు
12. గర్భపు చివరి 6 వారములు వారమునకొకసారి, ఒకపూట కాలోఫైలం 30, సబినా 30 ఒక్కొక్కటి పదిమాత్రలు ఇవ్వవచ్చును.
13. పాలు పితకడానికి మునుపు మరియు తరువాత దూడను విడిచే నిర్ధారణ చేసుకొని వుంటే, దూడను మొదటి రోజు తల్లి నుండి ప్రతి 6 నుండి 8 గంటల కొకసారి పాలు త్రాగే అవకాశము కల్పించాలి.
14. దూడవేసిన రోజు నుండి 3 రోజులు, 250 గ్రాములు నువ్వులపిండి, లేదా 200 గ్రాములు నువ్వులు 50 గ్రాములు బెల్లమును 2 లీటర్ల నీళ్ళలో రోజుకు 3 సార్లు ఇవ్వడము మంచి పద్ధతిగా కనిపించింది.
15. **హోమియో మందులయిన సేపియా 30, క్యాంథరిస్ 30, సబినా 30, సికేల్ కార్నూటం 30, కాలోఫైలం 30, పైరోజీనియం 1 ఎమ్.ం., మందులు ఒక్కొక్కటి 15 మాత్రలు ప్రతి గంటకు సతతముగా 5 గంటలు వాడవలెను. దీని జతకు మదర్‌టించర్ గాసిప్పం మందు 10 చుక్కలు వాడవలెను. పైన తెలిపిన మందులు అటు తరువాత 8 గంటల కొకసారి మావి / చెత్త పడిపోయే వరకు వాడవచ్చును. అన్ని హోమియో మందులు దొరకక పొతే పైరోజీనియం 200 మరియు పల్సటిల్లా 200, ఒక్కొక్కటి 15 మాత్రలు చొప్పున రోజుకు 4 సార్లు 3 దినములు ఇవ్వాలి. జ్వరము ఉంటే ఎకొనైట్ 200 ఇవ్వాలి.**

మావి / చెత్త గర్భాశయములో నిలిచిపోయిన దానిని పశువైద్యుడు గర్భాశయమునకు వస్తున్న రక్తప్రసరణము (ఫ్రెమిటస్) బట్టి తెలుసుకొనవచ్చును. దీనిని రెక్టల్ పరీక్ష ద్వారా తెలుసుకొనవచ్చు. మావి / చెత్త పడిపోయివుంటే రక్తప్రసరణము బాగుగా తగ్గిపోయి వుంటుంది. మావి / చెత్త పడకపోతే గర్భమున్న సమయంలో వస్తున్నంత రక్తప్రసరణ వుంటుంది. దూడను ఈనిన తరువాత ఆ మావి / చెత్త సంచిని ఒక ప్లాస్టిక్ పేపరు/ సంచిపైన పరచి పరీక్షించాలి. మావి / చెత్త సంచి ఇరువైపుల వున్న రక్తనాళములను పరిశీలించాలి. వాటి కొసభాగమునకు అర అడుగుదూరంలో పురి పెట్టినటువంటి తెల్లని దారము మాదిరిగా (2,3 మిల్లి మీటర్లు దప్పము 5-8 సెం.మీ. పొడవు వున్న) "నెక్రాటిక్" కనిపించాలి. దూడవున్నవైపు మావి / చెత్త సంచి తుది మొండిగా వుంటుంది. దూడలేని వైపు మావి / చెత్త సంచి తుది కోలగా వుంటుంది. పురిపెట్టిన దారము మాదిరిగా మావి / చెత్త సంచి తుది కనపడకపోతే దూడలేని వైపు మావి పడలేదని నిర్ధారణ చేసుకొనవచ్చును.




నెక్రాటిక్‌టిప్ అంటే మావి / చెత్త సంచి కొసలకు తక్కువ రక్తప్రసరణము కలిగి వుండి అది గర్భాశయము డింభనాళము (ఫెలోపియన్ ట్యూబ్) లోనికి చొచ్చు కొనివుంటుంది.

మావి / చెత్త ని చేతితో పీకకనే చికిత్స చేయుట ద్వారా మంచి ఫలితాలు వచ్చినవి, చేతితో పీకితే పశువునకు కలిగే సమస్యలు ఎక్కువ. తీసేవారికి అపాయము సంభవించవచ్చును.

ఈ సందర్భములలో మావి / చెత్తని చేతితో పీకకూడదు

1. జ్వరము పశువులో 102.6° ఫా. పైబడినప్పుడు, గేదెలో 101.6° ఫా. పైబడినప్పుడు
2. మావి / చెత్త గంట్లు పలచగా (1-1.5 సెంటీమీటర్లు) వున్నప్పుడు
3. యోనిభాగము గాయము అయ్యి పాసిపోయి వున్నప్పుడు, పొదుగు వాపు వున్నప్పుడు గర్భసంచి నంజు (సెప్టెక్) అయినప్పుడు
4. మావి / చెత్త నిలిచిపోయి 1 రోజు తర్వాత దానిని పీకినా 30 పశువులలో మాత్రమే పడిపోవచ్చును. మిగతా పశువులలో పీకుటవలన హిపారిన్ ఉత్పత్తి అయి రోగనిరోధకశక్తి తగ్గుతుంది. దీనివలన నంజు అయి గర్భసంచిలో వుండు తొందరగా మానిపోదు, కాబట్టి పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది. తరువాత గర్భము ధరించడము కష్టము అయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువ వుంటాయి.
5. మావి / చెత్త పడకపోతే, రాయి లేదా చెప్పులు, చీపురు లాంటివి కట్టరాదు
6. మావి / చెత్త గంట్లను విడిపించే సందర్భములో సరాసరి 10 సెకెండ్లకొక దానిని విడిపించనలెను. ఈ వ్యవధి ఎక్కువ కాకూడదు.
7. మావి / చెత్త ని తీసే సమయంలో శుభ్రత ముఖ్యము. అశుభ్రత, నిర్లక్ష్యము పనికి రాదు.

మావి / చెత్త సంచిని బలవంతముగా వేరుచేయునప్పుడు మావి / చెత్త శిఖలు విరిగిపోయి తల్లి మావి / చెత్త దిండులో నిలిచిపోయి, పాసిపోయి, జ్వరమువచ్చేటట్లు చేస్తాయి. ఆ గాయముల నుండి వుత్పత్తి అయిన రసి గర్భాశయము వెలుపలికి చేరి అక్కడున్న అవయవములు (గర్భాశయపు డింబనాళము, అండాశయము మూత్రకోశము మొదలయినవి) ఈ రసితో అతుక్కొనే అవకాశాలు ఎక్కువవుతాయి. నంజుకావచ్చును, చీముపట్టవచ్చును. పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. గర్భమయ్యే అవకాశాలు బాగుగా సన్నగిల్లుతాయి. చికిత్స కొరకు డబ్బువృధా చేయవలసి వస్తుంది.

మావి / చెత్త ని ఎప్పుడు తీయవచ్చును?

1. జ్వరములేని సమయంలో మావి / చెత్త గంట్లు 1 అంగుళము పైన మందముండి ప్రతి మావి / చెత్త గంటును వేరు చేయడానికి 10 సెకండ్ల సమయం పట్టినప్పుడు మాత్రమే మావి / చెత్త ని తీయవచ్చును.
2. ఈనిన 24 గంటల తర్వాత వేలాడుతున్న మావి / చెత్త సంచిని పురిపెట్టి నిధానముగా లాగవలెను. వచ్చినంత మేరకు యోనిపెదవుల వద్ద కత్తిరించవలెను. లోపలవున్న భాగాన్ని మరునాడు వేరుపరచాలి. గర్భసంచి మావి / చెత్త పొర రెండింటికి మధ్య మాత్రలను కాని మందును కాని కొంతమంది పశువైద్యులు వేస్తారు. మరియు గర్భసంచిలో పుండు తొందరగా మానుటకు కొన్ని ఇంజక్షనులు ఇస్తారు.

మావి / చెత్త గంట్లను వేరు చేసే విధానము

పశువైద్యుడు ఆ పశువు శ్వాసను పరిక్ష చేసి జ్వరములేదని తెలుసుకొన్న తారువాత, పశువు నాడిని పరీక్షచేస్తాడు. కంటిరెప్పల ఎరుపుతనమును పరిక్షిస్తాడు. కంటిరెప్ప పాలిపోయివుంటే మావి / చెత్త పూర్తిగా వేరు చేయుటకు వీలుకాదని, వేరుచేసినా తరువాత బాగా సుస్తీ చేస్తుందని రైతుకు తెలియచేస్తాడు.

1. పశువు ముడ్డిభాగమును, తొడలను, తోక దాని వెంట్రుకలను శుభ్రపరుస్తాడు.
2. ఆ భాగము మత్తు రావడానికి 2% జైలోకైన్ వంటి మందును (ఎపిడ్యూరల్ ఎనస్థీషియగా) వాడుతాడు
3. అంటిహిష్టమీన్, లివర్ ఎక్స్‌ట్రాక్ట్, విటమిన్ సి, ఇంజక్షనులు చేస్తాడు.
4. గుదనాళము ద్వారా గర్భసంచి రెండు శృంగములను పరీక్షచేస్తే ఏ శృంగములో గర్భము ధరించివుండినది తెలుస్తుంది. గర్భములేని శృంగములోని మావి / చెత్త దిండ్లను మోదట వేరుపరచవలసి వుంటుంది. దానికి వ్యతిరేక దిశలో వేలాడుతున్న మావిని పురిపెడుతూ నిధానముగా లాగుతాడు. సామాన్యంగా గర్భములేని శృంగమునుండి మావి / చెత్త వేరవుతుంది. అప్పుడు వైద్యుడు బిగువుగా వేసుకున్న రబ్బర్ గ్లౌస్ సహాయంతో మావి సంచి, గర్భసంచికి మధ్యవున్న స్థలములో ఒక్కొక్క మావి గంటును వేరుపరుస్తాడు. రబ్బర్ గ్లౌస్ లేని సందర్భములో, టెగరాన్ లేదా కెవైజల్లి లేదా ఆముదమును ముంజేతి వరకూ బాగుగా మర్ధన చేసి అది శ్వేదగ్రంధులలో చేరిన తరువాత మావి / చెత్త ని వేరు చేయవచ్చును. మావి / చెత్త సంచి నుండి శ్వేద గ్రంధులలోనికి క్రిములు చేరితే మావిసంచి




వేరుచేస్తున్న అతని ఆరోగ్యం బాగుగా దెబ్బతింటుంది. అతని ఆరోగ్యము తరువాత ఏ పశువులోనైనా మావి / చెత్త ని వేరు చేసినప్పుడు తిరగబడుతుంది.

5. ప్రతి మావి / చెత్త గంటులో తల్లివైపున మావిదిండ్లలోవున్న గుంతలకు దూడవైపు నుండి మావి / చెత్త శిఖలు జొరబడి వుంటాయి. వీటిని వేరు చేయడానికి బొటనవేలు మరియు చూపుడువేళ్ళను వుపయోగించి మావి / చెత్త గంటు చివరి అంచు నుండి చుట్టి వేరు చేయవలసివుంటుంది. పెద్దగా వున్న మావి / చెత్త గంట్లను రెండవసారి కూడా చుట్టూ వేరు చేయవలెను. మూడవసారి చూపుడు వేలును ఆస్థలములో దూర్చి వేలును మడుస్తూ పోతే మావిగంటు వేరుచేయబడుతుంది.
6. గర్భాశయమునకు మెట్రనిడజోల్, టాపికల్ ఆక్సిటెట్రాసైక్లిన్ మందులను లేదా ఇతరమైన మాత్రలను వేయవలెను.
7. ఇటీవల మార్కెట్టులో వచ్చిన యాంటిబయోటిక్స్‌లో మెట్రిసెఫ్‌ను గర్భసంచికి 3 రోజులు వేస్తున్నారు. దీని జతకు లివర్‌స్టిములెంట్స్ మరియు యాంటిహిస్టమీన్స్‌ను వాడవలెను.
8. మావి / చెత్త పూర్తిగా పడకపోతే దానిని యోని పెదవుల వరకు కత్తిరించి వేస్తారు. కుక్క, పిల్లి, కాకులు దానిని లాగకుండా వుండటానికి ఆభాగమును గోనెపట్టాతో కప్పి బిగిస్తాడు.

మావి / చెత్త సంచిని వేరు చేసినప్పుడు ఆంటీబయోటిక్స్‌వాడిన సందర్భములలో ఇంతవరకు జరిగిన పరిశోధనల వివరాలు

1. జ్వరము వున్నప్పుడు మాత్రము ఆంటిబయోటిక్స్ వాడడము సబబు.
2. నంజు (సెప్టిక్) అయ్యే దానిని తగ్గించలేదు.
3. గర్భసంచి చీము పట్టడము లేదా వాపు (మెట్రయిటిస్) అయ్యే దానిని నివారించలేదు.
4. ఆంటిబయోటిక్ పాలలోవస్తున్నందువలన ఆ పాలు అన్నీ పారబోయ వలసినందువలన రైతుకు ఆర్థికనష్టము కలుగుతుంది.

గర్భాశయమునకు ఆంటిబయోటిక్స్ వేసిన దాని ఫలితాలు

1. గర్భసంచి వాపు(మెట్రయిటిస్) అయ్యే దానిని తగ్గించలేవు.
2. గర్భసంచి కృంగడానికి ఏమీ సహాయము చేయలేవు.
3. మార్కెట్‌లో వుండే చాలా మందులు గర్భసంచిలోని రక్తము, చీము పై పని చేయవు.
4. ఆంటిబయోటిక్స్ పనిచేస్తున్న సమయములోనే గర్భాశయము నుండి పీల్చబడుతాయి కాబట్టి అవి కొంతకాలమే పని చేస్తాయి. కొన్ని మందులు గర్భాశయమునకు మంట పుట్టిస్తాయి.
5. ఔషధములు వేయుటవలన మావి / చెత్త సంచి కుళ్ళి విడిపోవడమును పొడిగిస్తాయి కాబట్టి మావి / చెత్త పడిపోవుటకు ఎక్కువ దినములు పడుతుంది. అందువలన ఎక్కువ డబ్బు వృధా అవుతుంది. ఫలితము తక్కువ. పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది.
6. గర్భాశయపు రోగనిరోధక శక్తిని తగ్గిస్తుంది.
7. ఈ మందులు గర్భాశయము నుండి పీల్చబడి రక్తము ద్వారా పాలలో వస్తాయి. ఆ పాలను పారబోయవలసివుంటుంది. కాబట్టి రైతు ఆర్థికంగా నష్టపోతాడు.
8. ఈ మందులు వాడడము వలన మావి / చెత్త సంచి నుండి వచ్చే చెడ్డవాసనను నివారించవచ్చును.

సూచన: బాగుగా అభివృద్ధి చెందిన దేశములలో పాలలో ఆంటిబయోటిక్స్ వుండకూడదని నిర్ణయించినారు. అటువంటి పాలను మనుష్యులు వుపయోగించకూడదని నిర్ణయించినారు. గర్భాశయమునకు కాని, పొదుగులో ఏఒక్క భాగమునకు కాని అంటిబయోటిక్స్ వాడినప్పుడు, ఆ భాగాల నుండి పీల్చబడి రక్తము ద్వారా పాలలోకి వస్తాయి. కొన్ని మందులు వాడిన తరువాత 7వ రోజు వరకూ పాలలో వస్తాయి.

మావి / చెత్త పడనప్పుడు తీసు కొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

1. వేలాడుతూ వున్న మావి / చెత్త సంచికి ఎలాంటి బరువు కట్టరాదు
2. ఈనిన 8 గంటలలోపల మావి / చెత్త పడుతుందా లేదా అని వేలాడుతున్న మావి / చెత్త ని పరీక్ష చేసుకొనవలసి వుంటుంది. 8 గంటలలో పడదని తెలిస్తే పశువైద్యుని సహాయం తీసుకొనవలసి వుంటుంది.
3. దూడను ఈనిన 3 రోజులలో మావి / చెత్త పడకపోతే మావి / చెత్త పడుటకు 7 నుండి 14 రోజుల పడుతుంది.
4. మావి / చెత్త పడిపోయిన తరువాత దానిని పరచి పూర్తిగా పడిపోయినదా లేదా అని తెలుసుకొనవలెను. మావి / చెత్త సంచి మొండి




చివరని, కోలగా వున్న తుది భాగములో "నెక్రాటిక్ టిప్" వున్నదా లేదా అని పరీక్షించాలి. ఇది 5 నుండి 8 సెంటీ మీటర్లు పొడవు 2,3 మిల్లిమీటర్ల దప్పముగా పురిపెట్టిన దారము మాదిరిగా ఉంటుంది.

5. మావి / చెత్త పడిపోయే వరకూ, కుక్క, పిల్లి, కాకులనుండి రక్షణ కల్పించండి. మావి భాగాన్ని, పొదుగును గోనెసంచితో కప్పి ఉంచాలి.

6. ఈ పశువులను 15 రోజుల కొకసారి 4వ నెల వరకు పశువైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించి గర్భాశయము చిన్నగా అవుతున్నదా లేదా అని తెలుసుకొనవలెను. దూడవుండిన గర్భాశయపు శృంగము 3.5 సెంటిమీటర్ల కంటే తక్కువ వుండాలి. మరియు రెండు శృంగముల గాత్రములో వ్యత్యాసము 1/2 సెంటి మీటరును దాటరాదు.

7. ఇంతవరకు చేసిన పరిశోధనలను విశ్లేషించినప్పుడు మావి / చెత్త సంచిని బలవంతముగా తీయుటవలన రైతు ఆర్థికంగా నష్టపోతాడు, ఇది సత్యము అని చెప్పకతప్పదు.



ఈనిన కొత్తలో మావి / చెత్త సంచి ఎరుపుగా వుంటుంది



మావి / చెత్త నిలిచిపోయిన దానిలో మాయిరంగు మారుతుంది



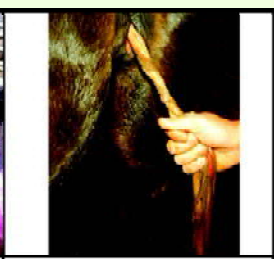
మావి / చెత్త సంచి పరీక్ష-4 రక్తనాళాలు వుండాలి



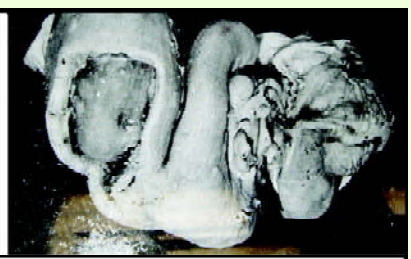
రెక్టం పరీక్ష ద్వారా మావి / చెత్త పడిపోక వుంటే తెలుస్తుంది



యోని పరీక్ష ద్వారా నిలిచిపోయిన మావి / చెత్త ని గుర్తించవచ్చును



మావి / చెత్తని పురిపెట్టిలాగి,కత్తిరించవలెను



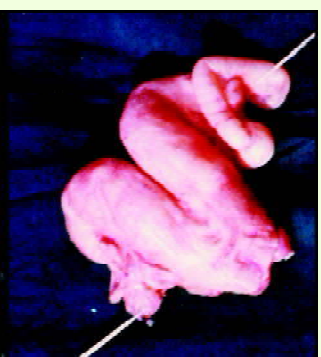
మావి / చెత్తని లాగినప్పుడు గర్భసంచి ఈ విధంగా కావచ్చును



మావి / చెత్త ని లాగినప్పుడు గర్భసంచి నుండి రసి వెలుపలికి వచ్చి గరుకుగా అవుతుంది



రసి అండములను, మూత్రాశయము, బ్రాడ్‌లిగమెంటులను అంటుకొనేటట్లు చేస్తుంది.



రసి చేరి మూసి వేయబడిన డింబనాళము

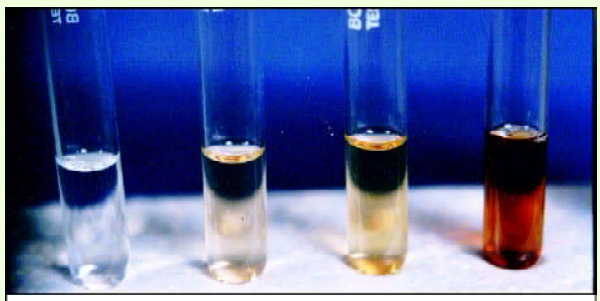
15. పశువులలో గర్భసంచివాపు (మెట్రైటిస్)

పశువులలో గర్భాశయపువాపు 3 దశలలో వుండవచ్చును. ఇదికాక గర్భసంచి నంజు (సెప్టిక్) అయ్యే అవకాశాలు వున్నవి. దానినిసెప్టిక్ మెట్రయిటిస్ లేదా నంజు గర్భవాతము అని చెప్పవచ్చును.

గర్భసంచి వాపు అగుటకు అతిముఖ్య కారణములు.

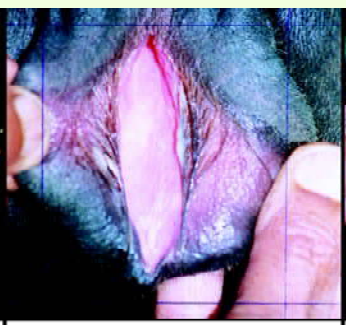
1. ఈనిన పశువు గర్భాశయము సరిగ్గా కుచించక పోవడమువలన
2. దూడవేసే సమయంలో అయ్యేతొందరను సరిచేయునప్పుడు సరియయిన శుభ్రత పాటించకపోతే
3. మావిసంచి నిలిచిపోవుటవలన, నిలిచిపోయిన దానిని పీకి వేయుటవలన
4. వివిధ సాంక్రమిక రోగముల వలన ఈసుకు పోవడం.
5. జననేంద్రియ సమస్యలు కల ఆంబోతు/దున్నపోతుతో సహజసంపర్కమువలన
6. కృత్రిమగర్భధారణ చేయుసమయంలో, గర్భసంచికి ఔషధము వేయునప్పుడు శుచిత్వమును పాటించకుండా వుండుటవలన.

గర్భసంచి మొదటిదశ వాపు లక్షణములు (ఫస్ట్ డిగ్రీ ఎండోమెట్రయిటిస్)


లోళ పరీక్ష

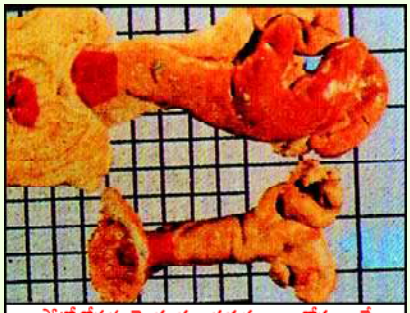
1. పశువు/గేదె ఎదకు వచ్చినప్పుడు వచ్చే తీగలు చాలా శుభ్రముగా వుంటాయి
2. గుదనాళము ద్వారా గర్భసంచి శృంగములను కొస నుండి బుడము వైపుకు పిండుకొని వస్తే ఎలాంటి మార్పు కనిపించదు.
3. ఆరంభదశ ఎదలో వేస్తున్న లోళను (తీగలను) మైక్రోస్కోప్ ను ఉపయోగించి పరీక్ష చేసినప్పుడు ప్రతి పరీక్షలోను ఎనిమిది తెల్ల రక్తకణముల కంటే ఎక్కువ వుంటే అది గర్భసంచి మొదటిదశ వాపు అని చెప్పవచ్చును. ఆ లోళను కొంత టెస్ట్‌ట్యూబ్‌లో తీసుకోని, దానికి సమభాగము 5% సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ చేర్చి, గిలకొట్టి, కాగుతున్నటువంటి వేడినీళ్ళలో 1-2 నిమిషాలు వుంచి, వెలుపలికి తీసి, చల్లార్చినప్పుడు, లేతపసుపు రంగు కనిపిస్తే గర్భసంచివాపు వున్నదని నిర్ణయించవచ్చును. లేత పసుపు రంగు రాకపోతే గర్భసంచి ఆరోగ్యంగా వున్నదని చెప్పవచ్చును.
4. పైన తెలిపినవి రైతుకు అందుబాట్లలో లేని సమయంలో కృత్రిమ సంపర్కము చేయించినా, చేయించకపోయినా, ఎదకు వచ్చిన, 2వ లేక 3వ రోజు పశువు పడుకొన్న సమయంలో యోని భాగము దగ్గర నేలపైన చీము పడివుంటే లేదా యోని పెదవులను విడతీసి చూస్తే యోనిలోపలివైపు చీము అంటుకొనివున్నది తెలుస్తుంది. చీము కనిపిస్తే గర్భసంచి లేదా యోని భాగములో వాపువున్నదని చెప్పవచ్చును.


ఉపయోనిలో చీము తీగ


యోనిపెదవిపైన చీము

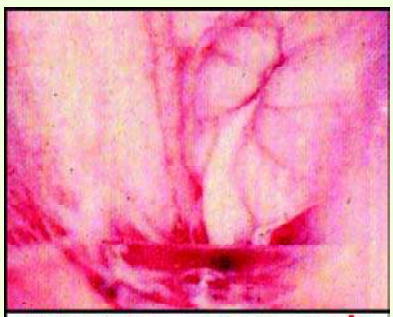

గేదె ఉపయోనిలో చీము తీగ

గర్భసంచి రెండవదశ వాపు లక్షణములు (సెకెండ్ డిగ్రీ ఎండోమెట్రయిటిస్)



ఫోటోలోవున్న రెండు గర్భాశయములు ఆరోగ్యంగానే వున్నాయి. క్రిందవున్నది పడ్డపశువుది. గుండ్రంగా వున్నది పైవైపువున్నది ఈతల చనువుది దబ్బగా వున్నది.

1. పశువు ఎదకు వచ్చినప్పుడు వేసే తీగలు స్వచ్ఛముగానే కనిపిస్తాయి. వెలుతురుకు ఎదురుగా సూక్ష్మంగా పరీక్ష చేస్తే తీగలు మసకబారి వుండవచ్చును.ఈ తీగలు శరీరమునకు మెత్తుకొని వుండి ఎండిపోయినప్పుడు బాగుగా మసకబారి వుంటుంది. ఆరోగ్యముగా వున్న తీగలు ఎండి పోయినప్పుడు అవి అద్దము మాదిరిగా మెరుస్తూ వుంటాయి.
2. తీగలను మైక్రోస్కోప్‌ను ఉపయోగించి పరీక్షిస్తే ఎక్కువ తెల్లకణములు కనిపిస్తాయి.
3. గర్భసంచి శృంగములను కొసవైపు నుండి పిండుకొని వస్తే గుండ్రముగా వున్న శృంగము దబ్బగా అగుతుంది. దబ్బగావున్నది ఇంకా దబ్బగా అవుతుంది. సుమారుగా గట్టిగా వున్నది మెత్తగా అవుతుంది. శుభ్రంగావున్న లోళ మసకబార వచ్చును లేదా చీము కనిపించవచ్చును.
4. ఎండిపోయిన లోళ (తీగలు) బాగుగా మసకబారి వుంటాయి.
5. ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేయించినా చేయించకపోయినా 1,2 రోజులలో యోని భాగము నుండి చీము వస్తుంది. యోనిపెదవులను విడతీసి చూస్తే చేతికి పెరుగు అంటుకొనిన మాదిరిగా యోనిభాగములో చీము కనిపిస్తుంది.
6. లోళకు సమభాగము 5 శాతము సోడియంహైడ్రాక్స్‌డ్‌ను ఉపయోగించి చేసే పరీక్షలో పసుపురంగు వస్తుంది.



యోని అడుగు భాగాన శుభ్రమయిన లోళ, సర్విక్స్ వెలుపలికి వస్తున్న చీము

గర్భసంచి మూడవ దశవాపు లక్షణములు (ధర్డ్ డిగ్రీ ఎండోమెట్రయిటిస్)

1. ఎదలో వుండినా, వుండకపోయినా యోని నుండి స్రవించే ద్రవము స్వచ్ఛముగా వుండదు. అది పెరుగు రంగు లేదా చీమిడి రంగు కలిగి వుంటుంది. లోళకు ఈగలు మూగవచ్చును.
2. ఎండిపోయిన తీగలు బాగుగా మసకబారి వుంటాయి.
3. గర్భసంచి శృంగము వ్యాసము (Diameter) ద్వినిమ్నాకారములో వుంటాయి.



కాలవైన లోళ లేకుండావున్నది-బాదవు గుర్తు | కాలవైన ఎండి మసకబారిన లోళ

ఇరువైపుల శృంగముల వ్యాసము గాత్రములో 1/2 సెంటీమీటరు కంటే ఎక్కువ వ్యత్యాసము కనిపిస్తుంది. కొన్ని సందర్భములలో శృంగపు వ్యాసము 3.5 సెంటీమిటర్ల కంటే ఎక్కువ వుంటుంది.



ఉపయోని భాగములో చీము (గర్భాశయము/యోని భాగపు వాపు) పలువు పడుకొన్న స్థలములో నేలపై చీము (గర్భసంచివాపు) | గర్భసంచి వాపు 3వ దశ | గర్భసంచి వాపు నివ దశ డ్యునిమ్నాకారములో ఉన్న గర్భాశయము | ఆరోగ్యంగా వున్న దబ్బగా వున్న గర్భాశయము

ఈనిన రోజు గర్భసంచి 8 నుండి 9 కేజిల తూకముండవచ్చును. పదవ రోజు 3 కేజిలు, 30 వ రోజు 1 కేజి, 50 వ రోజున 750 గ్రాములు తూకము ఉండవచ్చును. రమారమి దాని పొడవు 25 సెం.మీ వుంటుంది.

సర్విక్స్ ఈనిన రోజు 15 సెం.మీ, 10 వ రోజు 9 నుండి 10 సెం.మీ, 30 వ రోజు 7 నుండి 8 సెం.మీ 50 వ రోజు 5 నుండి 6 సెం.మీ పొడవు ఉంటుంది. ఈనిన 28 రోజుకంతా గర్భసంచి పూర్తి ఆరోగ్యమును పొంది వుంటుంది.

.

గర్భసంచివాపు లక్షణములు మరియు సలహాలు చికిత్సలు

క్ర. సం	విషయము/లక్షణములు	మొదటిదశవాపు	రెండవదశవాపు	మూడవదశవాపు
1	యోనిభాగము నుండి వెలుపలికి వచ్చే ద్రవము (లోళ/మ్యూకస్/తీగలు)	శుభ్రముగా వుంటుంది	శుభ్రముగా కనిపిస్తుంది. కొన్ని పశువులలో మసకబారి వుంటుంది. చీము పలుకులు ఉంటాయి	చీము, పెరుగు మాదిరిగా లేదా చీమిడి మాదిరిగా వుంటుంది. ఈగలు మూగవచ్చును
2	లోళ ఎండిన తరువాత లక్షణములు	సుమారుగా మసకబారి వుంటాయి	బాగుగా మసకబారి వుంటాయి.	బాగుగా మసకబారి వుంటాయి
3	ఎదకు వచ్చిన 2,3 వ రోజు యోనిపెదవుల పరీక్ష	చీము యోని పెదవుల లోపలివైపు వుంటుంది	చీము ఎద మరుసటి రోజే యోని పెదవుల లోపలివైపు కనిపిస్తుంది	చీము కనిపిస్తుంది
4	తీగలను మైక్రోస్కోప్ సహయంతో పరీక్షిస్తే	ప్రతి పరీక్షలో 8 కంటే ఎక్కువ తెల్లకణాలు కనిపిస్తాయి	ప్రతి పరీక్షలోను ఎక్కువ తెల్లకణాలు కనిపిస్తాయి	ఈ పరీక్ష అనవసరం.
5	మ్యూకస్ + 5% సోడియం హైడ్రాక్స్‌డ్ సమభాగములను కలిపి వేడినీళ్ళలో వుంచి తీసినప్పుడు	లేత పసుపు రంగు వస్తుంది	పసుపు రంగు వస్తుంది	ఈ పరీక్ష అవసరము లేదు
6	గర్భసంచి శృంగములను కొసనుండి పిండుకొనివస్తే	శృంగముల ఆకారము, గడుసుతనములో మార్పురాదు.	శృంగములు మృదువుగా దబ్బగా మార్పు వస్తుంది.	శృంగములు మృదువుగా, దబ్బగా, ద్వినిమ్నాకారంలో వుంటాయి. 2 శృంగముల వ్యాసపు గాత్రములో చాలా వ్యత్యాసము వుంటుంది.





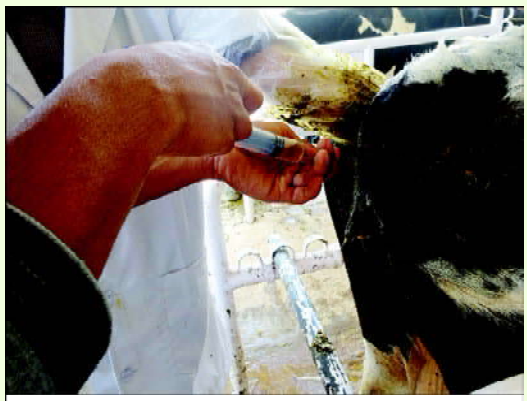
గర్భసంచివాపు (మెట్రయిటిస్) వున్నప్పుడు చేయవలసిన చికిత్సలు

క్ర.సం	చికిత్స	మొదటిదశ వాపు	రెండవదశ వాపు	మూడవదశ వాపు
1	మొలక ఉలవలు రుబ్బి వుడికించి తినిపించుట	రోజుకు 1/2 కేజి 20 రోజులు తినిపించాలి	రోజుకు 1/2 కేజి 30 రోజులు తినిపించాలి	రోజుకు 1/2 కేజి 30-45 రోజులు తినిపించాలి
2	ఖనిజ మిశ్రమము	రోజూ తప్పక ఇవ్వవలెను	రోజూ తప్పక ఇవ్వవలెను	ప్రతి రోజూ తప్పక ఇవ్వవలెను
3	ఎదకు వచ్చిన 9-12 దినములో పి.జి ఇంజక్షను చేయడము	ఒకసారి ఇవ్వవచ్చును	2 నుండి 3 సార్లు సతతముగా వాడాలి	3 నుండి 4 సార్లు సతతముగా వాడాలి
4	పి.జి ఇంజక్షను తర్వాత విశ్రాంతి	1 ఎద ఇవ్వాలి	2 ఎదలు ఇవ్వాలి	2 ఎదలు ఇవ్వాలి
5	గర్భాశయమునకు చికిత్స 3 రోజులు (అండాశయములో ఫోలికల్ వున్నప్పుడు)	**అ.** 5 గ్రా॥ ఎం అండ్ బి యాంటిసెప్టిక్ క్రీమ్ 15 మి.లీ డిస్టిల్డ్ వాటర్ కలిపి వేడి చేసి, గర్భసంచికి వేయాలి **ఆ.** పొవిడిన్ అయోడిన్ ఔషధము వేయవచ్చును.	**అ.** ఎం అండ్ బి యాంటిసెప్టిక్ క్రీమ్ **ఆ.** పొవిడిన్ అయోడిన్ ఔషధమును గర్భసంచికి వరుసగా 3 రోజులు వేయవచ్చును **ఇ.** లెక్సిన్, టెర్రామైసిన్ టాపికల్, మెట్రిసెఫ్ వాడవచ్చును	**అ.** ఎం అండ్ బి యాంటిసెప్టిక్ మలాము (క్రీమ్) **ఆ.** పొవిడిన్ అయోడిన్ ఓషధము, **ఇ.** లెక్సిన్, లెవెనోఐ.యూ, టెరామైసిన్ టాపికల్ మెట్రిసెఫ్ వాడవచ్చును
6	లెవిమిసాల్ ఇంజక్షనులు 2 వారములకొకసారి	2 మార్లు ఇవ్వవచ్చును	2 మార్లు ఇవ్వవచ్చును	2 మార్లు ఇవ్వవలెను

1. రోజుకు 1/2 కేజి మొలక వులవలు రుబ్బి, వుడికించి 20 నుండి 45 రోజులు రోగ నిరోధక శక్తి పెరగడమునకు, గర్భకోశమునకు బలము రావడానికి ఇవ్వవలెను. లేదా రోజుకు 150 మిల్లి గ్రాములు సోడియం సెలినైట్ మరియు 800 నుండి 1200 మిల్లి గ్రాములు "విటమిన్ ఇ" (ఇవియాన్ క్యాప్సూల్స్) 5 నుండి 10 రోజులు ఇవ్వవలెను.
2. 2 టీ చంచాల మెంతులు, 2 టి చంచాలు జీలకర్ర వేరువేరుగా 20 నిమిషాలు నానబెట్టి, రుబ్బి, బెల్లము చేర్చి తినిపించాలి. దానికి తోడుగా 1 ముల్లంగి గడ్డను తినిపించాలి. ఈ విధంగా ప్రతి ఉదయంపూట 5-6 రోజులు తినిపిస్తే గర్భాశయములోని చీము వెలుపలికి వచ్చేస్తుంది.
3. 5 గ్రా॥ ఎం అండ్ బి ఆంటిసెప్టిక్ క్రీమ్ 15 మి.లీ శుద్ధి చేసిన నీళ్ళలో కలిపి, దానిని గాజు బీకరులో వేసి బాగుగా వేడిగా వున్న నీటిలో 15 నిమిషాలు వుంచి తరువాత గర్భసంచిలోనికి వేయవలెను. వరుసగా 3 రోజుల చికిత్స ఇవ్వాలి.
4. ఒకాడిన్, బెటాడిన్, పొవిడిన్ అయెడిన్ లాంటి ఔషధములను ఒక్కొక్క గర్భసంచి శృంగములకు 10 నుండి 30 మి.లీ వేయవచ్చును. గర్భశృంగపు పరిమాణములో సగమునకు మాత్రమే మందు వేయవలెను.




5. లేదా లెక్సిన్, లెవెనోఐ.యూ, టెట్రామైసిన్ టాపికల్, మెట్రిసెఫ్ లాంటి మందులను గర్భసంచిలోనికి వేయవలెను.
6. ఒక పరిశోధన ప్రకారము 25 మి.లీ 50 మిల్లిమోలార్ ట్రిస్‌బఫర్ మరియు 25 మి.లీ 250 మిల్లిమోలార్ ఇ.డి.టి.ఎ.ను కలిపి దాని జతకు గర్భసంచికి వాడే ఆంటీ బయోటిక్ (2000 మిల్లి గ్రాములు) లను కూడ చేర్చి సతతముగా 3 రోజులు వాడాలి.


సిరెంజి సహాయంతో గర్భసంచిలోనికి మందు పేయుట

గర్భసంచి వాపు 3వ దశను చేరినప్పుడు మెట్రిసెఫ్‌ను గర్భసంచి లోపలికి 3 రోజులు వాడి ఇతర ఇంజక్షనులను వాడుతున్నారు.

ముఖ్యసూచన: గర్భసంచికి మందు వేసే సమయంలో యోని వెలుపలి భాగమును సోపు నీళ్ళతో బాగా రుద్ది కడగాలి. లేదా గుడ్డ టిష్యూపేపర్/ న్యూస్ పేపర్/ దూది తో శుభ్ర పరచాలి. యోని పెదవులను విడతీసి ఎఐ గన్‌తో కూడిన స్లీవ్‌ను యోని భాగములోనికి చేర్చిన తరువాత గుదనాళము ద్వారా దూర్చి స్లీవ్‌ను గర్భసంచిలోనికి చేర్చి మందు వేయవలెను. లేదా ఒక చేతిని గుదనాళములోనికి చేర్చినప్పుడు దాని వుంగరము (రెక్టల్ స్పింక్టర్) మొదట్లోనే చేతివేళ్ళను అదిమితే యోని పెదవులు వెడల్పు అవుతాయి. అప్పుడు ఎ.ఐ.గన్‌ను యోనిభాగములోనికి సులభంగా చేర్చవచ్చును.

ఎఐస్లీవ్ మొదటే స్టెరిలైజ్ (శుద్ధిచేయుట) చేసి వుంటారు. **ఐతే నూటికి 99 సందర్భాలలో ఎఐస్లివ్‌లోనికి చేర్చే ఎఐగన్‌ను స్టెరిలైజ్ చేయకనే ఉపయోగిస్తారు. దానిపైన వున్న ధూళిలోని క్రిములు గర్భాశయం చేరుతాయి.** గర్భాశయములో వున్న క్రిములు వృద్ధి చెందుతున్న సమయంలో ఆంటీబయోటిక్స్ ఆ క్రిములను చంపగలుగుతాయి. అభివృద్ధి చెందకనే వున్న స్థితిలో (నిద్రావస్థ) ఉన్న క్రిములను ఆంటీబయోటిక్స్ చంపలేవు. కొన్ని సూక్ష్మక్రిములు ప్రతి 24 గంటలకు రెండింతలుగా పెరుగుతాయి. కొన్ని క్రిములు ప్రతి 36 గంటలకు రెండింతలుగా పెరుగుతాయి. కొన్ని క్రిములకు ఈ వ్యవధి 48 గంటలు. గర్భాశయమునకు వేసే ఆంటిబయోటిక్స్ కేవలము ఆరు గంటలు మాత్రమే గర్భాశయములో పనిచేస్తాయి. ఇంతలోపల వేసిన మందు అంతా రక్తమును చేరి అక్కడి నుండి మరల గర్భసంచిని చేరును (ఇదే విధముగా పొదుగులోనికి వేసే మందులు రక్తమును చేరుతాయి) మందు వేసిన 6 గంటల తరువాత మందు సాంద్రత తగ్గుతుంది. కొత్తగా చేరిన క్రిములు నిద్రావస్థలో వున్నందువలన ఆ క్రిములు వృద్ధి చెంది గర్భసంచివాపును కలిగించవచ్చును. కాబట్టి ఎఐ గన్‌ను శుద్ధి చేసి వాడవలెను. ఎఐ గన్‌ను శుద్ధి చేయుటకు టించర్ అయోడిన్, స్పిరిట్, 70% ఆల్కాహాల్‌ను ఉపయోగించిన అర నిముషము తర్వాత ఎఐ స్లీవ్‌లోనికి చేర్చవలెను. **గర్భాశయమునకు, పొదుగుకు ఇతర రోగములలో 3 రోజులు ఆంటిబయోటిక్స్‌ను వాడడమునకు ముఖ్యకారణము** కొన్ని సూక్ష్మక్రిములు 48 గంటలు నిద్రావస్థలో వుండి వృద్ధి చెందవు. నిద్రావస్థ తరువాత ఆంటీబయోటిక్స్ వాటిని చంపగలవు.

ఇంకొక సూచన: గర్భాశయమునకు 40 నుండి 42 డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్ వేడిమి వున్న మందులు వేయుట వలన మంచి ఫలితములు వచ్చినవి. వేడిగా వున్న మందులను వాడితే ఆ భాగమునకు ఎక్కువ రక్తప్రసరణము వచ్చి దానిలో వున్న తెల్ల రక్తకణముల సంఖ్య పెరుగుట వలన అవి సూక్ష్మక్రిములను చంపుట వలన మంచి ఫలితములు వస్తాయి.

7. లెవిమిసాల్ ఇంజక్షనులను 7 నుండి 10 రోజుల అంతరములో 2 సార్లు 10 నుండి 15 మిల్లిలీటర్లు పశువు చర్మము క్రింద ఇంజక్షను చేయడము వలన ఆ పశువులో రోగ నిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది.
8. పశువు ఎదకు వచ్చిన 9 నుండి 12వ రోజు అండాశయములను పరీక్ష చేస్తే వాటిలో ఒకదానిలో పసుపుదిండు (సి.ఎల్) పెరిగి వుంటే పి.జి.ఇంజక్షన్ (పి.జి.ఎఫ్ టు ఆల్ఫా) వెట్‌మేట్, ప్రాగ్మా, సైక్లిక్స్, లూటాలైస్, డైనోఫర్టిన్, ఇలిరిన్, ప్రోస్టాడిన్, ప్రోస్టావెట్ లాంటివి) ఆ పశువు కండరములకు ఆ మందుల కంపెనీ వారు సూచించిన మోతాదులో ఇంజక్షను చేయవలసి వుంటుంది. అండాశయముల పరీక్షలో పశువైద్యులకు మాత్రమే శిక్షణ ఇచ్చివుంటారు.




ఇంజక్షను చేసిన 1 1/2 దినము నుండి 5వ దినము లోపల పశువు ఎదకు వస్తుంది. ఎదలో వున్నప్పుడు వచ్చే లోళ/ తీగల కంటే ఎక్కువ తీగలు స్వచ్ఛమయినవి కూడ వేయవచ్చును. బాగుగా గుర్తించ కలిగినటువంటి ఎదలక్షణములు చూపిస్తాయి. రైతులు సామాన్యంగా కృత్రిమసంపర్కము చేసే వారితో చికిత్సకు బదులుగా సెమెన్ చేయమని బలవంతము చేస్తారు. గర్భాశయము వాపు వున్నందువలన సెమెన్ చేయకూడదు. అయితే గర్భసంచికి ఈ అధ్యాయములో తెలిపిన విధముగా చికిత్స చేయించాలి. 3 రోజులు గర్భమునకు మందు వేయవలెను. ఒక పి.జి ఇంజక్షన్‌కు దాని తరువాత ఇచ్చే పి.జి ఇంజక్షన్‌ల మధ్య వ్యవధి 12 రోజులు. కొన్ని సందర్భములలో ఇది 14 రోజులు వరకూ పొడిగిస్తారు. గర్భసంచివాపు దశను బట్టి 1 నుండి 3,4 పి.జి ఇంజక్షనులు చేయవలసివుంటుంది.

9. గర్భసంచి వాపు వున్నప్పుడు వాడే హోమియో మందులు సబినా 30, గన్‌పౌడర్ 6, పైరోజీనియం 1 యం, కోనియం 30, టించర్ ఎకినేషియాను ఒక్కొక్కటి 10 చుక్కల చొప్పున రోజుకు 4 సార్లు 1 వారము ఇస్తారు. కావలసివుంటే 1 వారము తరువాత ఇదే విధముగా ఇంకొక వారము ఇవ్వవలసి వుంటుంది. దీనికి తోడుగా 1 నుండి 8 వరకూ తెలిపిన విషయములను కూడ ఉపయోగించవలెను.

కొన్ని సందర్భములలో గర్భసంచి వాపు వున్నప్పుడు సెప్టిక్ (నంజు) అయ్యే అవకాశాలు వున్నవి. దానిని సెప్టిక్ మెట్రయిటిస్ అని అంటారు. ఈ విధముగా అయ్యే దానికి ముఖ్యకారణము. మావి / చెత్త సంచిని చేతితో బలవంతముగా పీకుట, దూడవేయు సమయంలో దూడను చేతితో తీయుటకు చేయు ప్రయత్నములు 6 గంటలకు పైబడినప్పుడు, జ్వరముతో కూడుకొన్న కొన్ని సాంక్రామిక రోగముల వలన అబార్షన్ (కందువేయుట) వలన.

సెప్టిక్ గర్భాశయపు లక్షణములు:

1. జ్వరము 103° ఫా పైబడి వుండును
2. శ్వాస వేగము పెరుగుతుంది, నాడి కూడా వేగముగా కొట్టుకొను చుండును.
3. గర్భసంచి నుండి వచ్చే ఒండు చెడువాసన కలిగి వుండును, దానికి ఈగలు ముసురుకొంటాయి. ఆ పశువు పాలకు కూడా అదే వాసన వస్తుంది. కాబట్టి దానిని దూడలకు ఇవ్వకూడదు. మనుషులు ఆ పాలను సేవించరాదు.
4. మేత తినడము, నీళ్ళు తాగడము మాని వేయవచ్చును లేదా తక్కువగా మేయవచ్చును, నీళ్ళు కూడా కొద్దిగా తాగవచ్చును.
5. పేడ వేయునప్పుడు, మూత్రము పోసే సమయంలో, నొప్పి ఉంటుంది, బాధపడుతుంది.
6. పాలు పూర్తిగా తగ్గిపోవచ్చును.
7. గుదనాళము ద్వారా పరీక్ష చేయునప్పుడు ఎక్కువ బాధ పడుతుంది.
8. జ్వరము ఎక్కువుగా వుండి బాగా సుస్తీ చేసినప్పుడు పశువు నాలుగు కాళ్ళు చాచి పడుకొంటుంది.


రెక్టం ద్వారా జ్వరము చూడడము.

గర్భాశయమునకు చికిత్స

1. 5 నుండి 7 రోజులు ఆంటిబయోటిక్ ఇంజక్షనులు ఇవ్వవలెను.
2. 5 నుండి 7 రోజులు ఆంటిహిష్టమిన్స్ ఇంజక్షనులు వాడాలి.
3. ఆకలి పుట్టడానికి, రక్తములో చేరిన విషమును విసర్జించుటకు కాలేయము బాగుగా పనిచేయుటకు లివర్ ఎక్స్‌ట్రాక్ట్ / బి కాంప్లెక్స్ మందులు, ఇంజక్షనులు వాడవలెను.
4. గర్భసంచి లోపలి పొరల రక్షణా వ్యవస్థ పెరగడానికి 1000 మిల్లి గ్రాములు విటమిన్ సి ఇంజక్షనులు 5-7 రోజులు ఇవ్వవలెను.

5. మెట్రనిడజోల్ 100 మి.లీ తో పాటు ఆక్సీటెట్రాసైక్లిన్ టాపికల్ 30 మీ.లీ (ఇది కనీస పరిమాణము గర్భసంచిలోనికి ఎ.ఐ. స్లీవ్ ద్వారా వేయవలెను) వాడినప్పుడు పశువు పొట్టలో వున్న కొన్ని సూక్ష్మక్రిములు ఎక్కువగా చనిపోతాయి. వాటిని భర్తీ చేయడానికి ఈస్యాక్‌బోలస్ లాంటివి తినిపించాలి లేదా నెమరు వేసే ప్రాణుల నెమరును కాని, నెమరుపిండితే వచ్చే నీళ్ళను కాని పశువునకు 600 మి.లీ. త్రాగించాలి.
6. ఇటీవల మార్కెట్టులో వచ్చిన మెట్రిసెఫ్ మందును గర్భాశయమునకు విధిగా 3 రోజులు వాడి మంచి ఫలితాలను పొందినారు. దీనికి తోడు అంటిహిస్టమిన్స్ కాలేయము పనిని మెరుగుపరిచే దానికి, బి.కాంప్లెక్స్ ఇంజక్షనులు ఇవ్వవలెను.
7. లెవిమిసాల్ ఇంజక్షనులు వాడాలి.
8. నొప్పి తగ్గడానికి నొవాల్జిన్ లాంటి ఇంజక్షనులు వాడాలి.
9. 150 మి.గ్రా. సోడియం సెలినైట్, 1200 మి.గ్రా. "విటమిన్ ఇ" ప్రతిరోజు 5 నుండి 7 రోజులు ఇవ్వవలెను.
10. జ్వరము తగ్గే వరకు హోమియోపతి మందు ఎకొనైటు రోజుకు 4 సార్లు10 చుక్కల మందును నీళ్ళలో కలిపి త్రాగించేది, మదర్‌టించర్ ఎకినేషియా, గన్‌పౌడర్ 6, సబినా 30, పైరోజీనియం 1 యం ఒక్కొక్కటి 10 చుక్కల మందును రోజుకు 4 సార్లు జ్వరము తగ్గే వరకు ఇవ్వవచ్చును. 1 వారము తరువాత మరల ఇవ్వవచ్చును. గర్భసంచి చిన్నగా అయ్యే వరకూ వాడవచ్చును.
11. 45 రోజుల తరువాత గర్భసంచి మూడవదశ వాపునకు ఇచ్చే చికిత్సను ఇక్కడ ఇవ్వవలెను.

ఎందుకు ఉలవలను వేడి చేయాలి, మొలక ఉలవలను వుడికించాలి?

ఉలవ గింజలను వేడి చేయకనే నలగొట్టి తినిపించడము లేదా మొలకవచ్చినా వాటిని రుబ్బి వుడికించకనే పశువులకు తినిపిస్తే పాలదిగుబడి గణనీయంగా తగ్గవచ్చును. దీనికి కారణములు ఆ గింజలలోవున్న యూరియేజ్ ఎంజైమ్ పశువు తినిన ప్రోటీన్లను నాశపరుస్తుంది. పశువు పొట్టలో ప్రోటీన్లు తక్కువ అయితే సూక్ష్మక్రిముల సంఖ్య తగ్గుతుంది. కాబట్టి పాలదిగుబడి తరుగుతుంది. వేడిచేయుట లేదా వుడికించుట వలన యూరియేజ్ ఎంజైమ్ ఎక్కువశాతము నాశనమవుతుంది. దూడలు పెరుగుటకు, రోగనిరోధక శక్తి పెంచే దానికి, పశువు ఎదకు వచ్చుటకు, పొదుగువాపును నివారించుటకు, మావి / చెత్త తొందరగా పడిపోవుటకు, గర్భసంచి వాపు, పొదుగువాపు వున్న సమయాలలో మొలక ఉలవలను వాడవచ్చును.

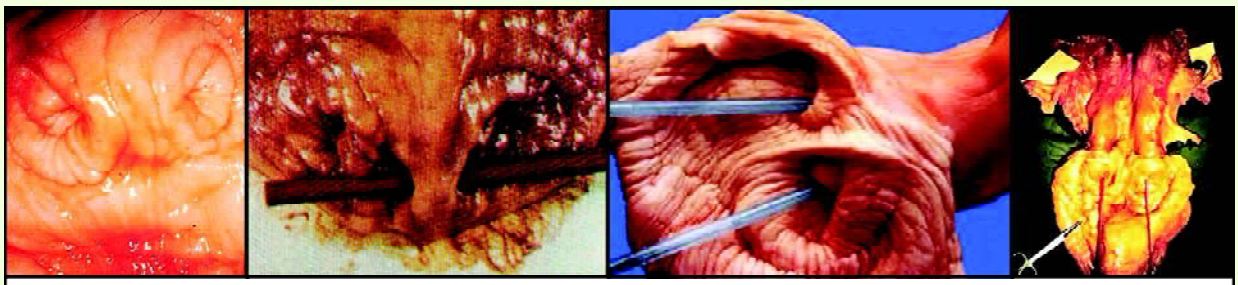






16. గర్భసంచి కంఠపు వాపు (సర్విసైటిస్)

సామాన్యంగా ఆవులలో మరియు ఆవుపడ్డలలో గర్భసంచి కంఠములో 3-4 అడ్డవర్తులములు వుంటాయి. గేదెలలో ఇవి 2,3 మాత్రమే వుంటాయి. యోని భాగము నుండి గర్భాశయములోనికి ఈ అడ్డవర్తులముల ద్వారా పోయేదారి కోడి మెడ ఎముకల మాదిరిగా వంకరగా ఉంటుంది. ఇది ఈనిన పశువుల కంటే పడ్డ పశువులలో ఇరుకుగా వుంటుంది. ఆవుపడ్డల కంటే గేదె పడ్డలలో ఇంకా ఇరుకుగా ఉంటుంది. అరుదుగా సర్విక్స్ భాగములో రెండు ద్వారములు వుండవచ్చును. దూడ వేసే సమయంలో దూడ కాళ్ళు వేరువేరు రంధ్రములలో వస్తే ఈనుటకు కష్టమవుతుంది.

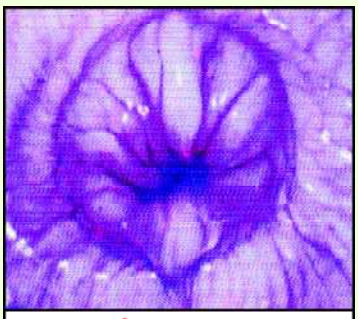


రెండు రంధ్రములున్న సర్విక్స్

గర్భసంచి కంఠపు వాపునకు కారణములు

1. ఈ భాగములో ఎక్కువ సూక్ష్మక్రిములు చేరుట వలన
2. దూడను వేసే సమయంలో తొందర అయినప్పుడు రైతు లేక పశువైద్యుడు గర్భసంచిలోనికి చేయి దూర్చినపుడు చేయి రాపిడి వలన లేక గాయము అగుట వలన
3. పెద్ద దూడను వేయునప్పుడు దానిని లాగినప్పుడు కలిగిన రాపిడి వలన, ముఖ్యంగా దూడకు వున్న లోళ ఆరిపోయిన తరువాత లాగుట వలన
4. గర్భాశయపు కంఠములో వున్న ఇరుకుదారి ద్వారా పడ్డ పశువులకు ముఖ్యముగా గర్భసంచి తగిన పరిమాణమునకు పెరిగేలోపల పలుమార్లు కృత్రిమ సంపర్కము చేయునప్పుడు ఎఐ గన్‌తో పొడవడము లేదా రాపిడి కలిగించుట వలన
5. ప్రసవపు సమయంలో దూడను బలవంతముగా లాగుట వలన, గర్భసంచిలో వున్న ఇరుకు దారి చిరిగిపోవుట వలన, లేదా పశు వైద్యుడు ఆ భాగము వెలుపలి వైపు చాకుతో చిన్న గాటుపెట్టి లాగిన తరువాత చిరిగిపోయి అదిమానే సమయంలో సూక్ష్మక్రిములు చేరి ఈ భాగపు వాపునకు కారణముకావచ్చును.

గర్భసంచి కంఠపు వాపు 3 దశలలో వుండవచ్చును



ఆరోగ్యంగావున్న సర్విక్స్

యోని ద్వారము ద్వారా వెజైనల్ స్పెక్యులమును ఉపయోగించి పరిక్ష చేయుట వలన వాపు ఏ దశలో వున్నది సులభంగా తెలుస్తుంది. మూడవ దశను గుదనాళము ద్వారా పరీక్షించినపుడు తెలుసుకొనవచ్చును.

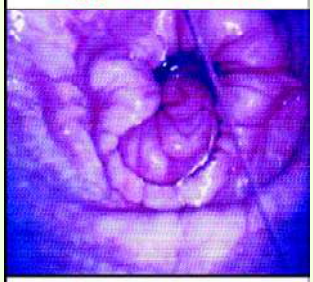
మొదటదశలో మొదటి అడ్డవర్తులము స్వల్పముగా గర్భసంచి కంఠము వెలుపలి భాగములో కనిపిస్తుంది.

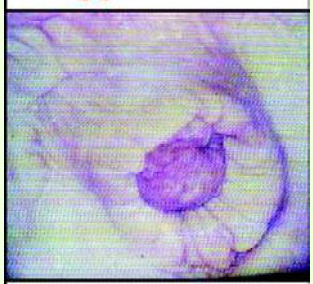
రెండవదశలో మొదటి అడ్డవర్తులము ఎక్కువుగా గర్భసంచి వెలుపలి ద్వారములో కనిపిస్తుంది.

మూడవదశలో మొదటి అడ్డవర్తులము పూర్తిగా యోనిభాగములోనికి చొచ్చుకొని వచ్చి వుంటుంది.

చొచ్చుకొని వచ్చిన భాగము చిన్నదిగా వుండి దానికి ముందున్న భాగము పెద్దదిగా వుంటుంది. రెండవదశ, మూడవదశ వాపు వున్న పశువులు గర్భము ధరించుటకు చాలా కాలము పట్టవచ్చును, గర్భము ధరించకపోవచ్చును.


సర్విక్స్ వాపు మొదటిదశ


సర్విక్స్ వాపు రెండవదశ


సర్విక్స్ వాపు మూడవదశ

గర్భసంచి కంఠపువాపునకు చికిత్స

1. సైలోడర్మ్ ఆయింట్‌మెంట్, 1% జింక్ ఆయింట్‌మెంట్, 2% జైలోకైన్ జల్లీని సమభాగములలో కలిపి చేతితో కాని, లోహపు కడ్డీకి గుడ్డను చుట్టి దానిని పైన తెలిపిన మందులో ముంచి గర్భసంచివాపు భాగానికి ప్రతిరోజు పూయవలెను. వెజైనల్ స్పెక్యులమును ఉపయోగించి ఈ చికిత్స చేయవచ్చును.
2. ఎం అండ్ బి ఆంటిసెప్టిక్ ఆయింట్‌మెంటును 5 గ్రాములు గాజు బీకర్‌లో తీసుకొని 15 మిల్లి లీటర్లు శుద్ధి చేసిన నీళ్ళలో కరిగించి (బీకర్‌ను 15 నిమిషాలు బాగుగా వేడివున్న నీళ్ళలో వుంచాలి) మందు నింపిన సిరెంజిని ఉపయోగించి ఎఐ స్లీవ్ ద్వారా వాపు వున్న స్థలమునకు వేసి గుదనాళము ద్వారా ఆ భాగాన్ని మృదువుగా చేతితో కలబెట్టాలి. మందు అంతటా లోపలనే పూయబడుతుంది. ఈ మందు వేసేదానికి మునుపు యోని భాగమునకు 3,4 లీటర్లు లేత పూదా రంగుకల పోటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణముతో ఎనిమాక్యాన్ ద్వారా కడిగి యోని భాగములో వున్న నీటిని సైఫన్ చేస్తే మంచి ఫలితాలు ఇస్తాయి. సైఫన్ చేయడమంటే యోనిలో వున్న నీటిని పైపు ద్వారా వెలుపలికి తీయడము. వెలుపలి వైపు వున్న క్యానులో నీళ్ళు నింపి యోనిభాగములోనికి చేరుస్తూ క్యానును యోనిభాగము కంటే కిందికి తీసుకొని రావలెను.
3. హోమియో మందులు కోనియం 30, కాల్‌కేరియా ఫ్లోర్ 30, ధయోసినమినమ్ 6 మరియు ఆరమ్మ్యూరియాటికం నేట్రోనేటం 30, ఒక్కొక్కటి 10-15 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు గుణము కనిపించే వరకు ఇవ్వవలెను. 1 వారము ఇచ్చి, 1వారము నిలిపివేస్తూ ఇవ్వవలెను. మందు తినిపించిన తరువాత పశువు ముక్కుతూ బాధపడితే "ఆరమ్మ్యూరియాటికం నేట్రోనేటమ్" మందు తప్ప మిగతావి వాడవలెను.

17. పశువులలో యోనిభాగపు వాపు (వెజైనైటిస్)

ఇది ఈనని పశువులలో క నిపిస్తుంది. ఈనిన పశువులలో కూడా కనిపించవచ్చును. గర్భముపున్న పశువులలో అరుదుగా వుండవచ్చును. గర్భములేని పశువులలోను గమనించవచ్చును.

దీనిని 3 విధములుగా గుర్తించవచ్చును.

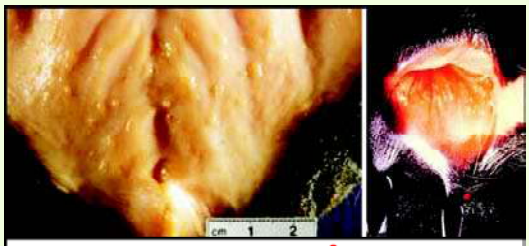
1. జువినైల్ వెజైనైటిస్ :- స్వాభావికముగా జరిగే ప్రక్రియ:-

ముఖ్యంగా తొలిసారి ఎదకు వచ్చే మునుపు పడ్డపశువులలో గేదెపడ్డలలో గమనించవచ్చును. దీనికి ముఖ్యకారణము అండాశయములో ఉత్పత్తి అయ్యే ఈస్ట్రోజన్ హార్మోను గర్భాశయము, దాని కంఠము మరియు యోని భాగమునకు ఎక్కువ రక్తప్రసరణను కలిగిస్తుంది. ఆ సమయంలో యోని లోపలలివైపు వున్న కణములు రెండు నుండి నాలుగింతలు పెరుగుతాయి. కొత్తగా పుట్టిన కణములు పాతకణములను వెలుపలికి తోసివేస్తాయి. ఇది ఎక్కువ సంఖ్యలో ఒకేసారి వెలుపలికి వచ్చుట వలన అది పెరుగులాగా/చీములాగా తెల్లగా వస్తుంది. **ఇది స్వాభావికము. ఇది ఎలాంటి రోగము కాదు.** ఆ పశువు పడ్డను లేదా గేదె పడ్డను సరిగ్గా పరీక్ష చేయకనే గర్భసంచికి రోగము వున్నదని గర్భాశయములోనికి మందు వేసేప్రయత్నము చేస్తారు. గర్భసంచి కంఠపు మూతి బిగువుగా బిగుసుకొని వున్నందువలన చికిత్స చేయడము కూడ విరమించుకొంటారు. గుదనాళము ద్వారా పరీక్ష చేసినప్పుడు అండములలో ఫోలికల్‌లు (గుడ్లు) చిన్నవిగా వుండవచ్చును. గర్భసంచి శృంగముల గాత్రము చిన్నదిగా వుండును.

చికిత్స:- ఎలాంటి చికిత్స చేయకపోయినా కొన్ని ఎదల తరువాత శుభ్రమయిన తీగలు వేస్తాయి. ఒక వేళ చికిత్స చేయవలసి వుంటే లేత ఊదారంగు కల వేడిగా వున్న (42°-45° సెంటిగ్రేడ్) పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణము 3,4 లీటర్లంత ఎనిమాక్యాను సహాయంతో యోనిభాగములోనికి ప్రతిరోజు 7 నుండి 10 రోజులు వేయవలెను. ఇటువంటి పడ్డలకు మొలక వులవలను రుబ్బి, వుడికించి తినిపించవచ్చును.

2. గ్రాన్యులార్ వెజైనైటిస్ :- ఉపయోని భాగములో గుల్లలు :-

దీనిలో పశువుల ఉపయోని భాగములో చంద్రనాడి (క్లైటోరిస్) చుట్టు 1 మిల్లి మీటరు గాత్రముండి నీరు నిండుకొన్న పసుపు లేదా నారింజ పండు రంగుగల గుల్లలు వుంటాయి. ఇది బొవైన్‌హెర్పిస్ వైరస్ 2, దాని రకాల **ప్రభేదములు** (Variants) కలిగించే రోగము. ఈ వైరస్ క్రిమి వలన కనిపించే రోగములు 1. ఉపయోని భాగములో గుల్లలు 2. పశువు చన్నులపైన పులిపుర్లు రావడము. 3. పాలలో రక్తము రావడము 4.చన్ను భాగము వాపు వచ్చి వుదిరిపోవడము.


గ్రాన్యులార్ వెజైనైటిస్‌లో గుల్లలు

ఉపయోని భాగములో కనిపించే గుల్లలు వున్నంత వరకు కొన్ని పడ్డ పశువులు గర్భము ధరించవు. ఇది గేదెలలో కనిపించలేదు. ఆ రోగకారక క్రిమి నిరోధించగల రోగనిరోధక శక్తి పెరిగిన తరువాత గర్భము ధరిస్తాయి. ఐబిఆర్-ఐవిపి రోగ కారకక్రిమివలన ఈ మాదిరిగా గుల్లలు కనిపిస్తాయి. ఆంబోతుకు ఈ రోగము వుంటే అది దాటిన పశువులకు ఈ రోగము వచ్చును.

చికిత్స:- ఐబిఆర్ వ్యాక్సినేషన్ ప్రతి ఏడాదికి ఒకసారి చేయవలెను. ఒక మిల్లి లీటర్ స్యావలాన్ వెటరినరీ కాన్‌సంట్రేట్‌ను కాచి చల్లార్చి 5 లీటర్ల నీళ్ళలో కలిపి ఉపయోని భాగమును, యోని భాగమును ఎనిమాక్యానుతో ప్రతిరోజు రోగము నుండి ఉపశమనము పొందే వరకూ శుభ్రపరచాలి. స్యావలాన్ లేని సందర్భములో వేడిగా వున్న లేత ఊదారంగు కల పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణమును ఉపయోగించి ఉపయోని, యోని భాగమును ప్రతిరోజు 7 నుండి 10 రోజులు కడగవలెను.

3. వెజైనైటిస్ (యోనిభాగము వాపు)

ఇది గర్భమున్న పశువులలోను, గర్భము లేని పశువులలోను కనిపిస్తుంది.





ముఖ్య కారణములు:

1. కొన్ని పశువులు గర్భము ధరించి ఎదకు వచ్చిన సందర్భములో శుభ్రతను పాటించకుండా కృత్రిమ సంపర్కము కలిగించడము, ఆప్పుడు గర్భాశయము కంఠము గట్టిగా బిగువుగా వున్నందువలన వీర్యమును యోని భాగములోనే వేసిన కొన్ని రోజులకు యోని భాగము నుండి పెరుగులాగ తెల్లని ద్రవము వస్తుంది.
2. గర్భమయి ఎదకు వచ్చిన సందర్భములో ఆంబోతు/దున్నపోతు సహజ సంపర్కము చేసిన 2,3 రోజులకు వుపయోని భాగము వాపు రావడము యోని నుండి పెరుగు, పెరుగుపాలు కలిసిన మాదిరిగా తెల్లని ద్రవము రావడమును గమనించవచ్చును.
3. యూరోప్లాస్మా క్రిముల వలన (ఇది యోని, ఉపయోని, తోకలో వున్న పేలు ద్వారా రావచ్చును).
4. గర్భములేని సమయంలో శుభ్రతను పాటించక కృత్రిమ సంపర్కము చేయుట. యూరోప్లాస్మా క్రిములున్న ఉపయోని భాగమును ఒక పశువు దాని మూతితో రుద్దుతూ వాసన చూసి అదే మూతితో ఇంకొక పశువు ఉపయోని భాగము రుద్దుతూ వాసన చూసే దాని వలన రోగక్రిములు మార్పిడి జరుగుతుంది.

మరికొన్ని లక్షణములు

పశువు మూత్రము చేయునప్పుడు, పేడ వేయునప్పుడు నొప్పి వున్న దానిని గమనించవచ్చును. వెజైనల్ స్పెకులమ్ ఉపయోగించి యోనిభాగమును పరీక్ష చేస్తే టైవాన్ బోప్పాయపండును కోస్తే ఏ విధంగా ఎర్రగా వుంటుందో ఆ విధముగా ఎర్రగా వుంటుంది. కొన్ని పశువులలో చీము కూడా కనిపించవచ్చును.

చికిత్స:

1. పశువు గర్భము ధరించినదా లేదా అని తెలుసుకొనవలెను
2. జ్వరము వుంటే 5 రోజులు ఆంటిబయోటిక్స్, ఆంటిహిస్టమిన్స్, లివర్ ఎక్స్ట్రాక్ట్ "విటమిన్ సి" ఇంజక్షనులు 5 రోజులు ఇవ్వవలెను. పశువుకు జ్వరము లేని సందర్భములో ఆంటిబయోటిక్స్ తప్ప మిగిలిన ఇంజక్షనులు 5 రోజులు ఇవ్వవలెను.
3. నొప్పివుంటే 5 రోజులు నొవాల్జిన్ ఇంజక్షనులు ఇవ్వవలెను.
4. చల్లగా వున్న లేత ఊదారంగు కల పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణములో పశువు యోని, ఉపయోని భాగములను ప్రతిరోజు ఎనిమాక్యాన్ సహయముతో కడగవలెను
5. డిస్టిల్డ్ వాటర్ (15 మిల్లి లీటర్లు) ను గాజు బీకరులో తీసుకొని, దానికి 5 గ్రాములు ఎం అండ్ బి యాంటిసెప్టిక్ క్రీమును కలిపి వేడిగా వున్న నీటిలో కొంతసమయము వుంచిన తరువాత అది కరిగిపోతుంది. దానిని ఎఐ స్లీవ్ మరియు సిరెంజి ఉపయోగించి యోనిభాగములో ఆ మందు వేసి, రెక్టమ్ (గుదనాళము) ద్వారా మృదువుగా యోనిభాగము కలియబెట్టాలి. ఈ విధంగా 7-10 దినములు చేయవలెను.
6. హోమియోపతి మందులయిన "మదర్‌టించర్ ఎకినేషియా", "గన్‌పౌడర్ 6X, పైరోజినియం 1యం, "క్రియోసూటం 200" అన్ని సమభాగములు కలిపిన దానిని 10 చుక్కలు 20 మిల్లి లీటర్ల నీళ్లలో కలిపి రోజుకు 3 సార్లు 5-7 దినములు త్రాగించేది.


ఉపయోనిలో చెత్తలున్న పుండు

ఉపయోని భాగములో గాయము అయి పురుగులు కనిపిస్తే కారణములు

1. దూడవేసే సమయంలో ఉపయోని భాగము చిరిగిపోవుట వలన.
2. ఆంబోతు/దున్నపోతు, ఇతర పశువులు వాటి కొమ్ములతో ఉపయోని భాగమును పొడవడము వలన.
3. ముఖ్యంగా నిండు చూలుగా వున్న పశువులు పడుకొనివున్న సమయంలో ఉపయోనిభాగము వెడల్పయి, ఉపయోని లోపలి భాగము బాగుగా ఎరుపు రంగు కలిగిన దానిని కాకులు పొడవడము వలన

లక్షణములు

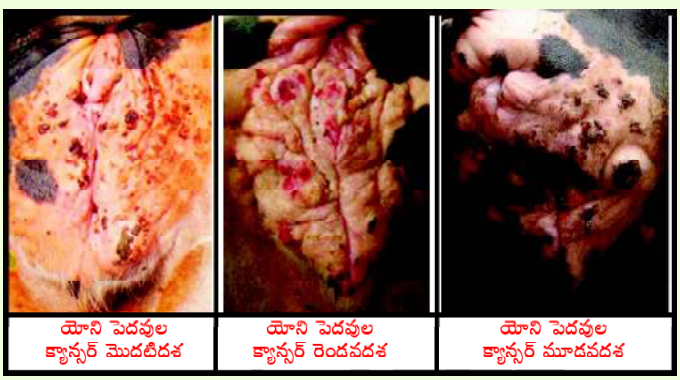
1. గాయమును పరీక్షించకపోతే ఈగలు మూగి గుడ్లు పెట్టుట వలన అది పగిలి, ఆ పురుగులు అక్కడ మెత్తగా వున్న కండరములను రంధ్రముగా తొలుచుకొంటూ లోనికిపోతాయి. 7వ దినము వరకు పెరిగి వెలుపలికి వచ్చేసి కోశ దశను చేరుకొంటాయి. ఈ సమయంలో గాయమున్న భాగము వుబ్బి వుంటుంది. రక్తపు రసి వెలుపలికి వస్తూ వుండవచ్చును. పురుగులు లోపల మాంసమును దొలుచుచున్నందు వలన కలిగే నొప్పికి పశువు నిలకడగా నిలబడదు. కొన్ని సందర్భములలో పురుగులు వెలుపలికి వస్తున్న దానిని గమనించవచ్చును. ఆ నొప్పికి కొన్ని పశువులు సరిగ్గా మేతతినవు, నీళ్ళు తాగవు. పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది.

చికిత్స: కొంతమంది రైతులు ఈ పురుగులు చనిపోవడానికి, కిరోసిన్, డీసిల్ లేదా పెట్రోల్ పోస్తారు. **హన్స్‌లాంటి పొగాకు, సున్నము మిశ్రమమును లేదా పొగాకు పొడిని ఆ భాగమునకు కూరుతారు. దీని వలన పురుగులు చనిపోతాయి. గాయము మానడానికి చాలా రోజులు పడుతుంది.**

వీటికి బదులుగా న్యాఫ్తలీన్ గుళికలను పొడి చేసి ఆ భాగమునకు కూరవచ్చును. ఫెనాయిల్, టర్‌పెంటయిన్ ఆయిల్, మందులో ముంచిన దూదిని ఆ గాయములో కూరిన కొంత సమయానికి పురుగులు చనిపోతాయి. దానిని గట్టిగా పిసికితే చనిపోయిన పురుగులు బయటకి వస్తాయి. ఫోర్‌సెప్స్ సహాయంతో గాయములోని పురుగులను వెలుపలికి తీయవచ్చును. నీళ్ళతోకాని, పి.పి.లోషన్‌తో కాని కడిగి, దూదితో తేమను తీసివేసి మందులను వేయవలసి వుంటుంది. **గాట్‌బెక్ (GOTBAC) పొడరును ఉపయోగించడము వుత్తమము.** మరల ఈగలు గుడ్లు పెట్టకుండా వుండడానికి వేపనూనె లేదా కానుగ నూనె ఒక గరిటెడు (60 మిల్లి లీటర్లు) 2 టీ స్పూనులంత (10 గ్రా॥) పసుపుపొడి, 2 టీ చంచాలంత (20 గ్రా॥) సున్నమును కలిపి రోజు 2,3 సార్లు పూస్తూ వుండాలి. టాపిక్యూర్, స్కావన్ లాంటి మందులు ఉపయోగించి పురుగులను చంపవచ్చును. మరల ఈగలు మూగకుండా రోజు పలుమార్లు మందు పూయవలసి వుంటుంది. హిమాక్స్, లొరాక్సీన్ లాంటి మలామును రోజులో పలుమార్లు పూయవలెను. అతి ముఖ్య విషయం ఆ గాయమునకు దుమ్ము పడకుండా గుడ్డను/బ్యాండేజి బట్టను కట్టవలెను.

నిండుచూలయిన పశువుల ఉపయోని భాగమును కాకులు పొడవకుండా వుండడానికి ఆ భాగము మరియు పొదుగు భాగాన్ని మూయగలుగనట్లు గోనెసంచిని రైతులు కడుతారు. ఇతర మనుషుల దృష్టి ఈ భాగములపైన పడి దృష్టి దోషము చేస్తుందనే భావనతోను ఈ విధంగా గోనె సంచిని కడుతారు.

యోని పెదవుల క్యాన్సరు: ఇది కొందరు పశువైద్యులు హెచ్.ఎఫ్.జాతి పశువుల యోని పెదవులు తెల్లగా వున్న వాటిలో మాత్రమే గమనించినారు.



మొదటిదశలో యోని పెదవుల పైన తెల్లని, 1,2 మిల్లిమీటర్ల వెడల్పు వున్న పుండ్లు కనిపిస్తాయి. కొన్ని రోజుల తరువాత వాటిపై చర్మము ఎరుపు రంగుకు మారుతుంది. పేడ వేసినప్పుడు ఆ గుల్లలున్న భాగానికి తగిలితే పేడలో వున్న సూక్ష్మక్రిములు గాయములు చేస్తాయి.

రెండవ దశలో ఈ గాయములు ఇంకా పెద్దవిగా పెరుగుతూ అడుగుభాగములో ఇంకా లోపలికి పెరుగుతూపోతుంది.

మూడవ దశలో ఈ గాయములు ఇంకా పెద్దవిగా పెరుగుతూ, వెడల్పుగా అవుతూ, చర్మము పైభాగము వద్ద ఉబ్బుతూ పెరుగుతాయి.

చికిత్స: గర్భము లేకున్న సందర్భము మరియు కృత్రిమ సంపర్కము కలిగించని సందర్భములో విన్‌క్రిస్టిన్ అనే ఇంజక్షనును 6 నుండి 8 మి.గ్రా॥లు 10 రోజుల అంతరములో 2,3 సార్లు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. ఈ విషయంలో ఇంకా విస్తారమయిన పరశోధనలు చేయవలసివుంది.

18. పశువులలో కందు వేయుట (అబార్షన్ ఇన్ క్యాటిల్)
(అబార్షన్ = గర్భస్రావము/కందు వేయుట/ఈసుకొనిపోవుట)

పశువు ఈసుకుపోవుట వలన చనిపోయిన పశువులు చాలా తక్కువ. ఈసుకుపోయిన పశువు తిరిగిచూడికట్టుటకు ఎక్కువ సమయం పడుతుంది.

పాడిపరిశ్రమలో పశువు కందు వేస్తే, మరల గర్భము అవుతుందో లేదో అనే భయము, మరల గర్భమయి ఈనే వరకు మనస్సు కలత చెందుతూ వుంటుంది. ఈనిన తరువాత దూడ, పాల నుండి లాభమును ఆశించిన రైతు, అతని పశువు/ పశువులు కందు వేస్తే మనస్సు శాంతిని పోగోట్టుకొని, డబ్బును కూడా పోగొట్టు కొనవలసి వస్తుంది. **కొంతమంది రైతులు పశువైద్యుడు ఇచ్చే మాత్రలు, తాగించే మందు, ఇచ్చే ఇంజక్షనుల వలన, వ్యాక్సినేషన్ వలన అబార్షన్ అవుతుందా అని అడుగుతారు అంటే కందు వేయుట అంటే అంతభయం.**

అండాణువు (ఓవం) ఫలదీకరణ అయిన 15 రోజుల లోపల మరణించి తర్వాత తల్లి గర్భము దానిని పీల్చుకొన్నచో దానిని **"ఓవల్ మోర్టాలిటి"/ "మృత అండము** అని చెప్పవచ్చును. 16వ రోజు నుండి 42వ రోజు వరకు భ్రూణము పీల్చివేయబడితే దానిని **"ఎంబ్రియానిక్ మోర్టాలిటి"** లేదా **"మృతభ్రూణము"** అని అంటారు. 43 వ రోజు నుండి 75వ రోజు లోపల పిండము చనిపోతే దానిని **"ఫీటల్ మోర్టాలిటి"** లేదా **"ఫిటల్ రిసార్పషన్"** లేదా **"మృత పిండము"** అని అంటారు.



పెరిగినపిండము, పీల్చివేయబడిన ఆమ్నియాన్ సంచి, సి.ఎల్ (మూడు)

3వ నెల నుండి దూడను ఈనే లోపల పిండము చుట్టూ వున్న మావి సంచులలోని నీళ్ళను మాత్రమే పీల్చి వేయబడితే దానిని **"మమ్మిఫయిడ్ ఫీటస్"** లేదా **"ఎండు పిండము"** అని పిలుస్తారు. ఈనే సమయంలో / కందు వేసే సమయంలో దూడ గర్భాశయములోనే వుండి, పాసిపోతే దానిని **"మ్యాసిరేటెడ్ ఫీటస్"** లేదా **"పాసిపోయిన పిండము"** అని అంటారు.

ఆవులు/ఆవు పడ్డలలో గర్భకాలము 9 నెలలు 9 దినములు. గేదెలలో 10 నెలలు 10 దినములు. ఆవు, ఆవు పడ్డలలో 28 వారము లోపల; గేదె/గేదె పడ్డల 30 వారములలోపు గర్భసంచిలోనే చనిపోయిన దూడను వెలుపలికి వేస్తే దానిని **"అబార్షన్"** లేదా **"కందువేయుట"** లేక ఈసుకుపోవటం అని అంటారు.

గర్భకాలం ముగిసిన తరువాత గర్భసంచిలోనే చనిపోయి పుట్టిన వాటిని **"స్టిల్ బర్త్"** లేదా **"పుట్టుకతోనే చనిపోయిన దూడ"** అని అంటారు. ఆవు/ఆవు పడ్డలలో 29 వ వారము గేదె/గేదె పడ్డలలో 31వ వారము పూర్తి అయ్యే లోపల జీవంతముగా పుట్టే దూడలను **"ప్రిమెచూర్డ్ బర్త్"** అని కాని లేక **"దినములు కాకనే పుట్టిన దూడ"** అని అంటారు.

కందువేసిన లక్షణములు:

చనిపోయిన దూడ/ పిండము, మావిసంచి పడకపోవడము, యోనిభాగము నుండి రక్తమిశ్రిత స్రావము, చెడ్డవాసన రావడము.

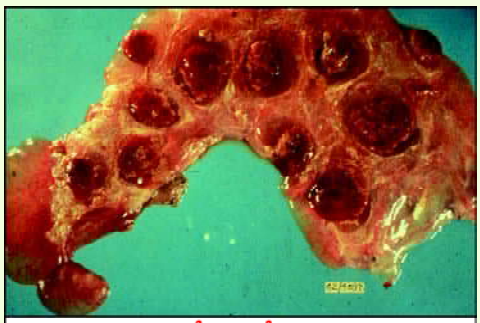
కందు వేయుటకు కారణాలు:

1. వైరస్ క్రిముల ద్వారా (గాలికుంటు వ్యాధి / ఎఫ్.ఎం.డి, ఐ.బి.ఆర్) వ్యాధి సోకటం.
2. బ్యాక్టీరియా క్రిముల ద్వారా (బ్రూసెల్లా, విబ్రియో, లెప్టోస్పైరా, లిస్టీరియా) వ్యాధి సోకటం.
3. హార్మోనుల కొరత వలన, కొన్ని హార్మోను ఇంజక్షనులు చేయుటవలన.
4. బూజు క్రిముల వలన (యాస్పర్‌జల్లోసిస్).

5. ప్రోటోజోవా (ట్రైకొమొనియాసిస్).
6. విటమిన్ల కొరత లేదా సూక్ష్మఖనిజములు కొరత లేదా రెండింటి కొరత వలన.
7. విషపు వాయువులు పీల్చుటవలన.
8. గర్భాశయమునకు పెద్ద దెబ్బతగులుట వలన.
9. కొన్ని రకముల గడ్డి, చెట్ల ఆకులను తినుట వలన.
10. గర్భమున్న పశువుకు కృత్రిమ సంపర్కము చేయుట వలన లేక ఆంబోతు/దున్నపోతుతో సహజ సంపర్కము కలుగుట వలన.
11. మేయుటకు పోయినప్పుడు వేరే పశువులతో పోట్లాడుట లేదా జారిపడి పోవుట.
12. సుఖవ్యాధులున్న ఆంబోతు/దున్నపోతు సంపర్కము కలిగిన తరువాత గర్భమయి కందు వేయవచ్చును.
13. బూజుపట్టిన ఎండుమేత, ధాన్యపు గింజలు, దానా తినుట వలన.
14. ఎక్కువ ఎండవేడిమికి, గాలిలో పెరిగిన తేమ లేక రెండింటి కలయిక వలన.
15. పిల్లి పెసర, చెరుకు, పారాగడ్డి లాంటి గ్రాసములలో వున్న ఫైటో ఈస్ట్రోజన్ వలన.
16. అకస్మాత్తుగా ఆర్సినిక్, ఎర్గాట్, పాదరసము లాంటి విషములను సేవించుట వలన.
17. పాము కాటు వలన.
18. నిండు చూలున్న పశువుకు వ్యాక్సినేషన్ చేయునప్పుడు పశువు ఎక్కువగా భయపడుటవలన.



కందు వేసిన పిండము


బ్రూసెల్లా రోగములో మావిగంట్లు

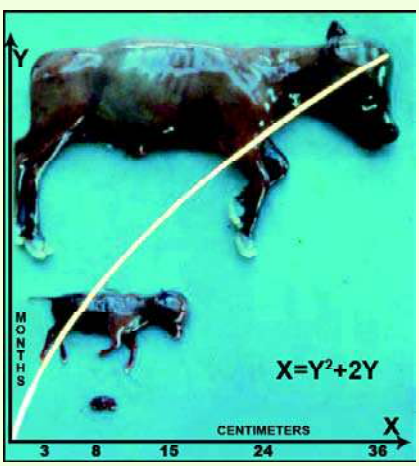
ఈ రోగములు ప్రబలుటకు లేదా వ్యాపించే విధానములు

ఆంబోతు/దున్నపోతుతో సహజసంపర్కము చేయించుట వలన, కందువేసిన పశువు మావి / చెత్త సంచి నుండి, గర్భసంచి నుండి వచ్చే ఒండును ఇతర పశువులు నాకుట వలన, ఆ ఒండు మేత , పశు ఆహారము, నీళ్ళకు కలిసినప్పుడు వాటిని సేవించుట వలన లేదా ఇతర పశువులకు అయిన గాయములకు తగులుట వలన వ్యాపించే అవకాశములు వున్నవి.


బూజుక్రిముల వలన కందువేసినది

రోగ నిర్ణయమును చేయుటకు ఈ క్రింద ఇచ్చిన వస్తువులను సేకరించాలి.

1. చనిపోయిన పిండము /దూడ మరియు దాని ముసుగు/ మావి / చెత్త సంచి
2. చనిపోయిన పిండము/దూడ కడుపులోని ద్రవము, మెదడు
3. కందు వేసిన పశువు గర్భాశయము నుండి స్రవించే ద్రవము
4. కందు వేసిన 1వ మరియు 2వ,3వ వారములలో ఆ పశువు రక్తము,ఆ రక్తపు రసి
5. ఆ పశువు పాలు
6. ఆ పశువు వేసే మూత్రము
7. ఆ పశువు రక్తము, దానికి పుట్టిన దూడ రక్తము (జున్నుపాలు తాగే లోపల).



కందువేయబడిన పిండము/దూడ వయస్సును తెలుసుకొనే విధము

కందు వేయబడిన పిండము/దూడ నడినెత్తి నుండి, దాని తోకబుడము చివరి వరకు వున్న పొడవును, మెడ, వెన్ను భాగమున పొడవును దారముతో కొలవాలి. ఎన్ని సెంటీమీటర్లు వున్నది నమోదు చేసుకొని ఈ సూత్రము ప్రకారము పిండము దూడ వయస్సు నిర్ణయించుకొనవచ్చును.

$X = Y^2 + 2Y$; X = నెలలు దూడ మెడ వెన్ను భాగము పొడవు సెంటీ మిటర్లలో Y = నెల (చిత్రమును చూడండి).

ఉదాహరణ 35 సెంటీ మీటర్లు = $5 \times 5 + 2 \times 5 = 25 + 10 = 35$

పశువులు కందువేయకుండటకు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు

1. కొన్ని సాంక్రామిక రోగములకు వ్యాక్సినేషన్ చేయించుట (ఎఫ్ ఎం డి/ గాలికుంటు వ్యాధి, థైలేరియా, బ్రూసెల్లా, ఐబిఆర్ మొదలయిన వాటికి).

పిండము పొడవు	పిండము వయస్సు	దేనితో పోల్చవచ్చును	పిండము పొడవు	పిండము వయస్సు	దేనితో పోల్చవచ్చును	పిండము పొడవు	పిండము వయస్సు	దేనితో పోల్చవచ్చును
12 సెం.మీ.	2 నెలలు	చిట్టెలుక	35 సెం.మీ.	5 నెలలు	పిల్లి	80 సెం.మీ.	8 నెలలు	పూర్తిగా వెంట్రుకలు వచ్చి వుంటాయి
15 సెం.మీ.	3 నెలలు	ఎలుక	48 సెం.మీ.	6 నెలలు	చిన్నకుక్క	99 సెం.మీ.	9 నెలలు	పండ్లు పుట్టే సూచనలు వుంటాయి
24 సెం.మీ.	4 నెలలు	పిల్లికూన	63 సెం.మీ.	7 నెలలు	వెంట్రుకలు పుట్టి వుంటాయి		10 నెలలు	పండ్లు పుట్టి వుండవచ్చు

2. నిండుచూలైన పశువులను బయట మేయడానికి విడవకూడదు. అనవసర శ్రమను కలిగించరాదు. అనవసరంగా భయపెట్టరాదు. వేగంగా పరుగెట్టనీయకూడదు. ఇతర పశువులు పొడవడము, దాటడము నుండి రక్షణ అవసరము. దూడవేసే వరకు రోజుకు 2 కిలోమీటర్లు నడవాలి.
3. వేసవి ఎండ నుండి రక్షణ కల్పించి (నీడలో కట్టవలెను) ఆ పశువుల పైన నీరును చిలకరించి ఫ్యాన్ వేయవలెను. గంటకు 4 సార్లు చేయాలి.
4. కందు వేసిన పశువుల నుండి వచ్చే ఒండు, పశువులు తినే మేత, ఆహారము మరియు నీళ్ళకు కలవకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.
5. కొత్తగా మందలోనికి చేర్చే పశువులను 2,3 నెలలు వేరే వుంచవలెను.
6. నాణ్యమైన ఖనిజ మిశ్రమము లేదా చీలేటెడ్ ఖనిజ మిశ్రమము, విటమిన్లు, పచ్చిగడ్డి, ఎండుగడ్డి, దానాలను ఇవ్వవలెను. బూజు పట్టిన గడ్డి, ధాన్యము, నూనె చెక్కపిండి, దానాలను పశువుకివ్వరాదు.
7. ఆంబోతు/దున్నపోతుతో సహజసంపర్కము చేయించకూడదు. కృత్రిమ గర్భధారణను చేయించవలెను.
8. ఆంబోతు/దున్నపోతును ప్రతి 6 నెలలకొక సారి బ్రూసెల్లా మొదలయిన రోగములకు పరీక్ష చేయించాలి.
9. పశువు వసతికి తగినంత గాలి, వెలుతురు వస్తూ వుండవలెను. నీరు నిలవవుండకూడదు. నీరు, పశుఆహారము శుభ్రముగా వుండవలెను
10. కందువేసిన పశువు గర్భాశయము నుండి వచ్చే ద్రవమును పశువైద్యుడు ల్యాబోరేటరీకి పంపించి వారు తెలిపిన ఆంటిబయోటిక్స్‌ను వాడాలి.
11. కందువేసిన పశువులను తక్షణం వేరుచేయాలి. అనుమానం వస్తే పశువైద్యుడు అన్ని పశువులను పరీక్షించాలి.
12. పశుఆహారమును దాణాను నిలవ చేసే స్థలములలో ఎలుకలు పందికొక్కులు రాకుండా తగిన ఏర్పాట్లు చెయ్యాలి.
13. పిడుదులు, గోమారులు, పేలు పట్టకుండా వారమునకొకసారి మందులను వాడవలెను.
14. నేలలో లోతైన గుంత చేసి, మావి, దాని ఒండును దానిలోవేసి మూయవలెను. ఆ పశువు తిని విడిచిపెట్టిన మేత, పశుఆహారమును కాల్చివేయవలెను. తాగి మిగిలిన నీటిని మరగకాచవలెను. ఆ స్థలమును ఫినాయిల్ వంటి ద్రావణముతో శుద్ధి చేయవలెను. ఈ విధముగా




రోగక్రిములు వ్యాప్తి చెందడమును నివారించవచ్చును.

15. చెడిపోయిన, బాగా పులిసిన సైలేజిని పశువులకు ఇవ్వకూడదు.
16. మల్బరి ఆకులను గోనె/గుడ్డలో బాగుగా వేడి పుట్టే వరకు కెట్టి వుంచి, తరువాత ఆరబెట్టి తినిపించాలి. దానిలో వున్న వృక్ష సంబందమైన ప్రోష్టాగ్లాండిన్ పదార్థము తిన్న పశువులలో భ్రూణము చనిపోయే అవకాశాలు ఎక్కువ.
17. కందు వేసిన పశువులను 3,4 వారములు నీటి కాలువలలో, చెరువులలో, నీటి గుంతలలో పడుకొనకుండా చూచుకొనాలి. గర్భాశయము నుండి వచ్చే ఒండులో వున్న రోగకారకక్రిములు, రోగమును వ్యాపింపచేస్తాయి.

కందువేసినప్పుడు చేయవలసినచికిత్స:

కందువేసిన తరువాత 5 రోజులు చికిత్స అవసరము వుంటుంది. మావి / చెత్త నిలిచిపోయినప్పుడు, గర్భసంచివాపు ఉన్నప్పుడు చేయు చికిత్సలను ఇక్కడ చేయవచ్చును.

పశుపాలకులే చికిత్సలు చేయుట చట్టరీత్య అపరాధము. పశువైద్యులే చికిత్స చేయాలి లేదా వారు వ్రాతపూర్వకముగా ఇచ్చిన మందులను గోపాలమిత్రులు చేయవచ్చును.

పశువైద్యుల కొరకు ఇక్కడ కొన్ని సలహలు సూచించబడినవి.

1. గర్భసంచి నుండి వచ్చే ద్రవమును ల్యాబోరేటరీకి పంపించి వారు తెలిపిన చికిత్సనే చేయాలి.
2. మావి నిలిచిపోయినప్పుడు దానిని చేతితో పీకివేయకూడదు.
3. జ్వరము లేకపోతే ఆంటిబయోటిక్స్ వాడే అవసరము లేదు. జ్వరము ఉన్నచో ఆంటిబయోటిక్స్, ఆంటిహిష్టమిన్స్, లివర్ స్టిములెంట్స్, విటమిన్ సి వున్న ఇంజక్షనులు 5 రోజులు వాడవలెను.
4. 6 నెలలు దాటిన తరువాత కందువేస్తే, పాలు ఇస్తూ వున్నా లేకపోయినా మనుష్యులు స్నానమునకు వాడేటంత (42°-45° సెంటిగ్రేడ్) వేడి నీళ్ళతో రోజుకు 2 సార్లు పశువు తలభాగాన్ని లేదా శరీరాన్ని పూర్తిగా స్నానము చేయించాలి. 30 రోజులు చేయాలి. కాల్షియం ఇంజక్షను 50 నుండి 100 మిల్లి లీటర్లు మించకుండా 3 వారములకొకసారి 2,3 దఫాలుగా ఇవ్వవచ్చును. కాలేయము (లివర్) బాగుగా పనిచేయడానికి మందులు వాడవచ్చును. పొదుగును మృదువుగా రోజుకు 2,3 సార్లు రుద్దుటవలన పొదుగు చెయ్యనివి పొదుగు చేసి పాలు ఇస్తాయి. 30 రోజులు ఈ ప్రక్రియ చేయవలెను. **అదనంగా రోజుకు 1/2 నుండి 3 లీటర్లు పాలు ఉత్పత్తి ఇచ్చిన రికార్డులు వున్నాయి.**
5. లెప్టోస్పైరా, లిష్టీరియా రోగములకు 3,4 మిలియన్ యూనిట్లు పెనిసిలిన్ మరియు 5 గ్రా॥ స్ట్రెప్టోమైసిన్, దినమునకు 2 దఫాలుగా 5 రోజులు చికిత్స ఇవ్వవలెను. లేదా పశువుతూకములో ప్రతి 50 కిలోగ్రాములకు 2.5 నుండి 5 గ్రా॥ టెట్రాసైక్లిన్ ఇంజక్షన్ వాడవలెను.
6. కాంపైలో బ్యాక్టీరియోసిస్‌కు స్ట్రెప్టోమైసిన్, ట్రైకొమోనియాసిన్‌కు మెట్రనిడజోల్ ఇవ్వవలెను.
7. కందు వేసిన పశువులకు, 5 రోజులు చికిత్స చేసిన తరువాత వచ్చే మొదటి ఎదలో 3 రోజులు గర్భసంచికి మందులు వేసి, తరువాత 2 ఎదలు విడిచిపెట్టి కృత్రిమ గర్భధారణ చేయవచ్చును. కందువేసినప్పుడు రోజుకు 1/2 కిలో ప్రకారము 20-30 రోజులు మొలక ఉలవలను రుబ్బి ఉడికించి తినిపించాలి.
8. హార్మోనుల కొరత వలన కందువేసి వుంటే, చూడి అయిన తరువాత 3వ నెల గర్భమున్నప్పుడు కొరులాన్ ఇంజక్షను చేసి, వారమునకొకసారి ప్రతి కెజి శరీర తూకమునకు 2 మిల్లిగ్రాములు ప్రోజెష్టిరాన్ హార్మోనును ఆ పశువు దూడవేసే వరకు ఇంజక్షను చేస్తూ వుండాలి. దీనికి తోడుగా "విటమిన్ సి" ఇంజక్షను ఇవ్వవలెను. దీనికి తోడుగా హోమియో మందులయిన సబినా 30, వైబర్‌నం ఓపులస్ 30, రోజుకు 3 సార్లు 20 మాత్రల చొప్పున ప్రతి వారం వాడవచ్చును.







పశువులలో గర్భస్రావమునకు కారణమైన సూక్ష్మక్రిములు, వాటిని గుర్తించడానికి పంపవలసిన వస్తువులు, కొన్ని లక్షణములు, తీసుకొనవలసిన చర్యలు

క్రమ సంఖ్య	గర్భస్రావం కారణమైన సూక్ష్మక్రిమి	ఈ క్రిమి వుండే స్థలము	సూక్ష్మక్రిమి శరీరములో చేరిన తరువాత కందువేసే కాలము	పశువులో రోగకారకక్రిమి ఏవిధంగా ప్రసరిస్తుంది	కందు వేసిన తరువాత లక్షణములు	ఎంతశాతము పశువులు కందు వేస్తాయి	ఎన్నవనెల గర్భమున్నప్పుడు కందు వేస్తాయి
1	2	3	4	5	6	7	8
1	బ్రూసెల్లా అబార్టస్ బోవిస్ (బ్రూసెల్లా రోగము)	చనిపోయిన పిండము, మావి / చెత్త సంచి, గర్భసంచి ఒండు, అది పడిన పరిసరములు	2 నుండి 20 వారములు	నోరు/గాయం, చర్మము ద్వారా దుగ్ధగ్రంధి (లింఫ్‌నోడ్), గర్భసంచి, మావి / చెత్త సంచి,పొదుగు	మావి / చెత్త నిలిచిపోవడము, చనిపోయిన దూడ, నిశ్శక్తి వున్న దూడలు పుట్టడము.	6వ నెల గర్భము తరువాత 60-80 శాతము పశువులు కందు వేస్తాయి	6వ నెల నుండి
2	కాంపైలో బ్యాక్టర్ వార్ వెనిరాలిస్ బోవిస్ (విబ్రియోసిస్)	ఆంబోతు/దున్నపోతు శిశ్నపు పై పొరల మడతలలో.	3వ నెల నుండి 8వ నెల వరకు	ఆంబోతు/దున్నపోతుతో సహజసంపర్కము, రోగగ్రస్తమైన గర్భాశయము	రిపీట్‌బ్రీడర్, ఎదల అంతరము ఎక్కువ దినములు, తరచు ఎదకు రావచ్చు చూడి కాకపోవచ్చును.	పలుమార్లు కృత్రిమ సంపర్కము తరువాత రోగనిరోధక శక్తి పెరిగిన తరువాత సరిపోతుంది. 70% కందు వేస్తాయి	3 నుండి 6వ నెల వరకు
3	కాంపైలోబ్యాక్టర్ ఇంటస్టైనాలిస్	పశువు పేగులలో	ఇంత వరకూ గుర్తించలేదు	నోరు, పేగులు, రక్తము, కాలేయం, గర్భసంచి, మావి / చెత్త సంచి	రిపీట్ బ్రీడర్ అయ్యే అవకాశాలు అరుదు	అరుదుగా కందు వేయవచ్చు	4 నుండి 9వ నెల గర్భము
4	కొరొని బ్యాక్టీరియా పయోజీనస్	పశువులలో ఆమమును (మ్యూకస్) ఉత్పత్తి చేసే పొరలలో	-	మేత, గడ్డి, గర్భాశయము, మావి / చెత్త సంచి	గర్భసంచి వాపు లక్షణములు	60% పశువులు కందు వేయవచ్చు	6 నుండి 9వ నెల గర్భము
5	లెప్టోస్పైరా హెమొ రాజికా, లె.పమోనా, లె.క్యానికోల (లెప్టోస్పైరా రోగము)	ఈ రోగమున్న పంది, ఎలుక, పశువులు, పందికొక్కు, గడ్డి/పశు ఆహారం	2 నుండి 6 వారములు	చీలిన చర్మము, మ్యూకస్ పొరలలో.	కామెర్ల రోగం (జాండీస్) రక్తహీనత కందు వేయుట	5 నుండి 40 %	తుది 3 నెలలు. 6వ నెల తరువాత అయితే గర్భావస్థలో ఎప్పుడయినా కావచ్చును



పశువులలో కందు వేయుటకు కారణమైన సూక్ష్మక్రిములు, వాటిని గుర్తించడానికి పంపవలసిన వస్తువులు, కొన్ని లక్షణములు, తీసుకొనవలసిన చర్యలు

క్రమ సంఖ్య	ఏవిధంగా గుర్తించాలి 1.క్రిములను 2.రక్తపురసి 3.లక్షణములు	ఆ పశువులో ఈ క్రిమి ఎన్ని రోజులు వుంటుంది	మరల కందు వేసే పరిస్థితి	కందువేసే దానిని నివారించు విధానము	రోగనిర్ణయ కేంద్రమునకు పంపవలసిన వస్తువులు, తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు
9	10	11	12	13	14
1	1.పిండము మావిసంచి, దూడపొట్టలోని క్రిములను ల్యాబోరేటరిలో గుర్తించుట 2.రక్తపురసి 40 రెట్లు పలుచన చేసి గుర్తించుట 3.పాలలో బ్రూసెల్లారింగ్ టెస్టుపరీక్ష 4.మావి / చెత్త సంచి పాత చెప్పు మడతల మాదిరిగా కనిపించవచ్చును	గర్భసంచి, పాలలో 150 దినములు వుండును	1,2 సార్లు కందువేసి, తరువాత వేసే దూడలు బలహీనంగా వుంటాయి	6-8 నెలల దూడలకు సి-19 వ్యాక్సినేషన్ పెద్దపశువులకు 40/20 వ్యాక్సినేషన్ (ప్రతి ఏడాది)	గర్భసంచిఒండు, మావిసంచి, దూడపొట్టలోని ద్రవము, కందువేసిన 1వ వారము మరియు 2 లేదా 3వ వారము ఆ పశువు రక్తపురసి, పాలు.
2	1.మావి / చెత్త సంచి/దూడ కడుపులోని ద్రవమును మైక్రోస్కోప్ డార్క్‌ఫీల్డ్‌లో పరిక్షించి, క్రిముల కదలికలు చూడవచ్చును 2.సెమెన్ చేసిన 40 నుండి 80 రోజులలో యోని భాగములోని ద్రవపరీక్ష-ల్యాబోరేటరీలో	మొదట 3 నెలల్లో పిండము కరిగి పోవచ్చును. 9వ నెల వరకూ గర్భసంచి కంఠము (సర్విక్స్)లో వుండును	-	మనదేశములో దీనికి వ్యాక్సీను లేదు. స్ట్రెప్టో మైసిన్ ఉపయోగించాలి	చనిపోయిన దూడ, దాని కడుపు, శ్వాసకోశము, మావి / చెత్త సంచి. ఎదకు వచ్చిన తరువాత రోజు యోని భాగపు ద్రవమును పరీక్షించాలి.
3	1.మావి / చెత్త సంచి/దూడ కడుపులోని ద్రవము ల్యాబోరేటరిలో పరీక్షించుట 2.దూడ శరీర కణములను ఎఫ్.ఎ.టి పరీక్షలో గుర్తించుట	పేగులలో చాలా దినములు వుంటాయి	పరీక్షించలేదు	అరుదుగా కందు వేయవచ్చును	మావి / చెత్త సంచి, చనిపోయిన దూడ దానిపేగులు, శ్వాసకోశము, కాలేయము, మెదడు మూత్రపిండము
4	3. మావి / చెత్త సంచి పరీక్ష	-	చూడి కట్టదు.	వ్యాక్సీను లేదు	మావి / చెత్త సంచి
5	1.కందు వేసిన తొలి 10 రోజులు ఆ పశువు మూత్రము, 3వ నెలలో పాలు ల్యాబోరేటరికీ పంపించవలెను 2.రక్తపురసిని 100 రెట్లు పలుచన చేసి గుర్తించుట 3.మూత్రపిండమును ఎఫ్.ఎ.టి.పరీక్ష చేయించండి	3వ నెలలో పాలలోను మూత్రములోను వుండును	ఇతర క్రిముల నుండి గొడ్డు పశువు అవుతుంది.	విదేశములలో వ్యాక్సినేషన్ చేయిస్తారు. ఆ పశువును మంద నుండి వేరు చేయాలి	కందువేసిన 24 గంటలలో కనుగుడ్డులోని ద్రవము కందు వేసినప్పుడు మరియు 2వ వారములకు రక్తపు రసి పరీక్ష



పశువులలో కందు వేయుటకు కారణమైన సూక్ష్మక్రిములు, వాటిని గుర్తించడానికి పంపవలసిన వస్తువులు, కొన్ని లక్షణములు, తీసుకొనవలసిన చర్యలు

క్రమ సంఖ్య	కందు వేయుటకు కారణమైన సూక్ష్మక్రిమి	ఈ క్రిమి వుండే స్థలము	సూక్ష్మక్రిమి శరీరములో చేరిన తరువాత కందువేసే కాలము	పశువులో రోగకారకక్రిమి వివిధంగా ప్రసరిస్తుంది	కందు వేసిన తరువాత లక్షణములు	ఎంతశాతము పశువులు కందు వేస్తాయి	ఎన్నవనెల గర్భముున్నప్పుడు కందు వేస్తాయి
1	2	3	4	5	6	7	8
6	లెప్టోస్పైరా మోనో సైటోసిస్	చేపలు, పక్షులు, ఇతర పశువులు, బాగుగా పులిసిన సైలేజి, ఎండిన పేడలో 2 సంవత్సరాలు వుండును	రోగముతో ఎక్కువ రోజులు వున్న తరువాత	నోరు, శ్వాసకోశపు ఆమము పొరలు రోగనిరోధకశక్తి తగ్గిన తరువాత మావి సంచి నంజగుట (సెప్సిస్)	జ్వరము, మావి / చెత్త నిలిచిపోవుట ఆకలి తగ్గుట, పాలుదారము మాదిరిగా వచ్చుట ఎర్రని మూత్రము వచ్చును	అపరూపముగా 60% కందు వేయువచ్చును	తుది 3 నెలలు లేక గర్భావస్థలో ఎప్పుడయినా కావచ్చును
7	ట్రైకొమోనియా ఫీటస్ (ట్రైకొమోనియాసిస్)	రోగమున్న ఆంబోతు/ దున్నపోతు	9 నెలల వరకూ	యోనినాళము, సర్విక్స్ వాపు, గర్భాశయము	చీము గర్భాశయము, కందు వేయుట	చాలాతక్కువ. చీము గర్భాశయ మయ్యేది ఎక్కువ	4 నుండి 7వ నెల
8	యాస్పర్‌జిల్లస్ 60-80% మ్యూకోరేలె 10-15%	అన్ని స్థలాల్లో. తేమగా వున్న ఎండుగడ్డి	కొన్ని వారముల నుండి కొన్ని నెలలు	నోటి ద్వారా శ్వాస రక్తము ద్వారా మావిసంచిని చేరును	చలికాలపు ప్రారంభములో	కొన్ని సమయాలలో	4 నుండి 7వ నెల
9	ఐ.బి.ఆర్. ఐ.వి.పి.	రోగమున్న పశువులు	15 నుండి 120 దినములు	క్రిమి తెల్లరక్త కణములను చేరిన 1,2 వ రోజులలో చనిపోవును	మందలో కొత్తగా రోగమున్న పశువు చేరుట, యోని నుండి ద్రవము, ముక్కు కారుట	5 నుండి 60%	4 నుండి 9 1/2 నెలల లోపు
10	నీలి నాలుక రోగము (బ్లూటంగ్)	రోగమున్న పశువులు, గొర్రెల నుండి వస్తుంది	చాలా రోజులు జీవిస్తుంది	క్రిమి రక్తమును చేరిన తరువాత పిండము చనిపోతుంది	-		నిర్ధిష్టమైన సమయం లేదు



పశువులలో కందు వేయుటకు కారణమైన సూక్ష్మక్రిములు, వాటిని గుర్తించడానికి పంపవలసిన వస్తువులు, కొన్ని లక్షణములు, తీసుకొనవలసిన చర్యలు

క్రమ సంఖ్య	వీవిధంగా గుర్తించాలి 1.క్రిములను 2.రక్తపురసి 3.లక్షణములు	ఆ పశువులో ఈ క్రిమి ఎన్ని రోజులు వుంటుంది	మరల కందు వేసే పరిస్థితి	కందువేసే దానిని నివారించు విధానము	రోగనిర్ణయా కేంద్రమునకు పంపవలసిన వస్తువులు, తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు
9	10	11	12	13	14
6	1.గర్భసంచి ఒండు, మావి / చెత్త సంచి, దూడ కడుపులోని ద్రవమును ల్యాబోరేటరీలో పరీక్షించుట 2.దూడ శరీర కణములను ఎఫ్.ఎ.టి. పరీక్ష చేయుట	–	ప్రతిసారి కందు వేస్తుంది	ఎలుకలను నియంత్రించవలెను. చాలా పుల్లగా వున్న సైలేజిని ఇవ్వకూడదు.	చనిపోయిన దూడ, మావి / చెత్త ఒండు, దూడ కడుపు, ప్లీహము (స్ప్లీన్) మూత్రపిండము, మెదడు
7	1.మావి / చెత్త ఒండును మైక్రోస్కోప్ డార్క్ ఫీల్డ్‌లో పరీక్షిస్తే క్రిముల కదలికలు చూడవచ్చును. 2.యోనిపొరలు ఒరటుగా వుంటాయి	ఆంబోతు/దున్నపోతులో ఎక్కువ దినములు. పశువులలో 150 దినములు	మరల కందు వేయవచ్చును	–	ఆంబోతు/దున్నపోతు శిశ్నపు పై పొరలను కడిగి, దానిని పరీక్షకు పంపించాలి
8	చనిపోయిన దూడ కడుపులోని ద్రవము, మావి / చెత్త సంచి, శ్వాసకోశ పరీక్షలో బూజు కణములు కనిపిస్తాయి.	–	నిదానముగా గొడ్డు పశువగును	బూజుపట్టిన ఆహారము, మేత ఇవ్వరాదు	చనిపోయిన దూడ, మావి / చెత్త సంచి, వెనుకటి చరిత్ర ఉపయోగమవుతుంది
9	1. చనిపోయిన దూడ ముక్కులోని చీమిడిని ల్యాబోరేటరీలో ఉంచి పరీక్షించుట 2. దూడ మూత్రపిండపు పరీక్ష (ఎఫ్.ఎ.బి) లో 4 రెట్లు పెరిగివుంటుంది. 3. ఆమ్నియాన్ (మావి / చెత్త భాగము) దప్పమయి వుంటుంది	చనిపోయే వరకు ఆ పశువులో వుండును	మరల కందు వేయవచ్చును	6 నుండి 8 నెలల దూడలకు వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి	మావి / చెత్త సంచి, చనిపోయిన దూడ, ముక్కులోని చీమిడి, దూడ కడుపు, కాలేయము,మూత్రపిండము, కందు వేసిన 1వ వారము, 2 లేదా 3వ వారము ఆ పశువు రక్తపురసి (అంటే 2 సార్లు) తీసి పంపవలెను
10	తల్లి మరియు చనిపోయిన దూడ రక్తమును పంపవలెను	గర్భమున్నప్పుడు, ఈ రోగం వస్తే ఎల్లప్పుడు వుంటుంది	మరల కందు వేయవచ్చును	వ్యాక్సీను లేదు	తల్లి మరియు చనిపోయిన దూడ రక్తమును పంపించవలెను



19. పశువులలో గర్భముదాల్చినది, గర్భాశయపు జబ్బులను గుర్తించడము

క్రమ సంఖ్య	గమనించ వలసిన లక్షణము	గర్భమయివున్న సమయంలో	ఎండు పిండము (నీరింకిన పిండము) (మమ్మిఫయిడ్ ఫీటస్)	చీకిపోయిన/ పాసిపోయిన పిండము (మ్యాసిరేటెడ్ ఫీటస్)	పిండపుసంచిలో ఎక్కువనీరు చేరడము (హైడ్రాప్సి అమ్నియాన్)	మావి / చెత్త సంచిలోఎక్కువనీరు చేరడము (హైడ్రాప్సి అల్లాంటాయిన్)	చీము గర్భాశయము (పయోమెట్రా)	లోళ గర్భాశయము (మ్యూకోమెట్రా)	నీళ్ళ గర్భాశయము (హైడ్రోమెట్రా)
1	గర్భాశయము ఉండే స్థలము.	లేతగర్భము కటి కుహరములో ఉంటుంది, తరువాత ఉదర కుహరంలో ఉంటుంది.	4వ నెల తరువాత ఉదరపు కుహరంలో ఉంటుంది.	4వ నెల తరువాత ఉదరపు కుహరంలో ఉంటుంది.	4వ నెల తరువాత ఉదరపు కుహరంలో ఉంటుంది.	లేతగర్భము కటికుహరములో ఉంటుంది, తరువాత ఉదరపు కుహరంలో ఉంటుంది.	సాధారణంగా కటి కుహరములో ఉంటుంది.	సాధారణంగా కటి కుహరములో ఉంటుంది.	సాధారణంగా కటి కుహరములో ఉంటుంది.
2	గర్భకోశపు మృదుత్వము/ గడుసు తనము.	స్వాభావికంగా ఉండును.	మెత్తగా ఉండును.	మందముగా మెత్తగా ఉండును.	స్వాభావికంగా ఉండును.	స్వాభావికంగా ఉండును.	మెత్తగా ఉండును.	మందముగా ఉండును.	పలుచగా మృదువుగా ఉండును.
3	గర్భకోశపు బింకము (టోనిసిటి)	బింకముగా ఉండును.	బింకము ఉండదు.	బింకము ఉండదు.	చాలా బింకముగా ఉండును.	చాలా బింకముగా ఉండును.	బింకము ఉండదు.	బింకముగా ఉండును.	బింకముగా ఉండును.
4	గర్భకోశములో ఏముంటుంది.	పిండము మరియు నీళ్ళుండును.	నీళ్ళుండవు పిండముండును.	ఎముకలుండును (ఇసుక మాదిరిగా వుండవచ్చును).	పిండము మరియు నీళ్ళుండును.	పిండము మరియు నీళ్ళుండును.	చీముండును.	లోళ(మ్యూకస్) వుండును.	నీళ్ళుండును.
5	మావి గంట్లు.	4వ నెల తరువాత ఉంటాయి.	ఉండవు.	ఉండవు	4వ నెల తరువాత చేతికి తగలవచ్చును.	4వ నెల తరువాత చేతికి తగలవచ్చును.	ఉండవు.	ఉండవు.	ఉండవు.
6	ఫోలికల్.	ఉండును.	ఉండదు.	ఉండవచ్చును.	ఉండును.	ఉండును.	ఉండవచ్చును.	బుడ్డలు ఉండును.	బుడ్డలు వుండ వచ్చును.

క్రమ సంఖ్య	గమనించ వలసిన లక్షణము	గర్భమయివున్న సమయంలో	ఎండు పిండము (నీరింకిన పిండము) (మమ్మిఫయిడ్ ఫీటస్)	చీకిపోయిన/ పాసిపోయిన పిండము (మ్యాసిరేటెడ్ ఫీటస్)	పిండపుసంచిలో ఎక్కువనీరు చేరడము (హైడ్రాప్సి అమ్నియాన్)	మావి / చెత్త సంచిలోఎక్కువనీరు చేరడము (హైడ్రాప్సి అల్లాంటాయిస్)	చీము గర్భాశయము (పయోమెట్రా)	లోళ గర్భాశయము (మ్యూకోమెట్రా)	నీళ్ళ గర్భాశయము (హైడ్రోమెట్రా)
7	పసుపుదిండు.	ఉంటుంది.	ఉంటుంది.	ఉంటుంది.	ఉంటుంది.	ఉంటుంది.	ఉంటుంది.	ఉండదు.	ఉండదు.
8	4వ నెల తరువాత గర్భాశయము నకు రక్త ప్రసరణము. (ప్రెమిటస్)	ఉంటుంది.	ఉండదు.	ఉండదు.	ఉంటుంది.	ఉంటుంది.	ఉండదు.	ఉండదు.	ఉండదు.
9	15 రోజులు తరువాత 2వ సారిపరీక్ష.	పరిమాణ ములో పెద్దదయి ఉంటుంది.	మార్పు ఉండదు.	మార్పు ఉండదు.	పరిమాణములో పెద్దదయి ఉంటుంది.	పరిమాణములో పెద్దదయి ఉంటుంది.	మార్పు ఉండదు.	మార్పు ఉండదు.	మార్పు ఉండదు.
10	చికిత్స	అవసరము ఉండదు.	పి.జి యఫ్ 2 ఆల్ఫారెండింతలు లేదా ఎక్కువగా ఈస్ట్రోజన్ ఇంజక్షన్ ఇవ్వవలెను. గర్భకోశపుకంఠము వెడల్పయిన తరువాత ఆక్సిటోసిన్ ఇవ్వవలెను.	పి.జి యఫ్ 2 ఆల్ఫారెండింతలు లేదా ఎక్కువగా ఈస్ట్రోజన్ఇంజక్షన్ ఇవ్వవలెను. గర్భకోశపుకంఠము వెడల్పయిన తరువాత ఆక్సిటోసిన్ ఇవ్వకూడదు.	పి.జి యఫ్ 2 ఆల్ఫా రెండితంలు మరియు కార్టికో స్టిరాయిడ్ ఇంజక్షన్ ఇవ్వవలెను	పి.జి యఫ్ 2ఆల్ఫా రెండితంలు మరియు కార్టికో స్టిరాయిడ్ ఇంజక్షన్ ఇవ్వవలెను.	పి.జి యఫ్ 2ఆల్ఫారెండితంలు లేదా ఈస్ట్రోజన్ ఇంజక్షన్ ఇవ్వవలెను.	జి.యన్.ఆర్.హెచ్ ఇంజక్షన్ ఔషధం ఇవ్వవలెను.	జి.యన్. ఆర్.హెచ్.ఇంజక్షన్ ఇవ్వవలెను.
11	వ్యాధి నుండి కోలు కొనుట.	ఆరోగ్యముగా వున్నది.	గర్భమవుతుందని చెప్పుట కష్టము.	కోలుకొన్నా గర్భ మవుతుందని చెప్పడం కష్టము	కోలుకొన్నా గర్భమవుతుందని చెప్పుట కష్టము. ఆంబోతు మార్పిడి అవసరము.	కోలుకొన్నా గర్భమవు తుందని చెప్పుట కష్టము.	ఇది జరిగి 60 రోజులకంటే ఎక్కువయి వుంటే గుణము కాదు.	కోలుకొన్నా గర్భమవుతుందని చెప్పడము కష్టము.	కోలుకొన్నా గర్భము కాదు.

20. హోమియో మరియు ఆయుర్వేద చికిత్సలు

పశువులకు హోమియోమందులు నిర్భయంగావాడి త్వరగా రోగనివారణ చేయవచ్చును. హోమియోలో వ్యాధి లక్షణాలను బట్టి తగిన మందును తక్కువ ఖర్చుతో ఎంపికచేసు కొనవచ్చును. పశువుల యజమాని చెప్పే లక్షణాలు, చరిత్ర, పశువు పడుకొన్న తీరు, నడిచేతీరు, వెలి బుచ్చే లక్షణములతో పాటు మిగిలిన పరీక్షల సహాయంతో తగినమందును ఎంపిక చేయవచ్చును.

హోమియో మందులు వాడుటలో కొన్ని సూచనలు:

1. తేమ లేక చెమట వున్న చేతులతో హోమియో మందులను తాకకూడదు.
2. పశువులకు తక్కువ పొటెన్సీ మందులు వాడాలి. వీలైనంత వరకు '30' పొటెన్సీమించ కుండా వాడటంమంచిది.
3. హోమియో మందులను ఎండ, వేడిమి, ఎక్కువ తేమ వున్న స్థలములో పెట్టరాదు.
4. ఈ మందులను ఇతర పదార్థముల జతలో ఇవ్వకుండా, విడిగా వాడితే మంచి ఫలితాలను ఇస్తుంది.
5. పెద్ద పశువులకు 4 బిళ్ళలు లేదా 30 సైజువి 6 మాత్రలు, చిన్న పశువులకు దీనిలో సగము వాడాలి.
6. హోమియో మందు (మదర్ టించరు) ను పశువు ముట్టెభాగానికి పూసినా బాగుగా పనిచేస్తుంది.

హోమియో మందులను ద్రవ రూపములో వాడినప్పుడు ఫలితము తొందరగా వచుచ్చున్నది అని, అవే మందులను చక్కెర మాత్రలుగా కాని, బియ్యం పిండి, గోధుమ పిండితో గాని ఇచ్చినప్పుడు కొంత ఎక్కువ సమయము పట్టినది అని చెబుతున్నారు. ద్రవ రూపములో ఇచ్చేటప్పుడు కావలసినన్ని చుక్కల మందును డిష్టిల్ వాటర్‌తో కలుపుకొని, సిరెంజిలోనికి చేర్చి, పశువు నోటిలో ఆ సిరెంజి కొసను పెట్టి పిచికారి చెయ్యాలి.

హోమియో మందులను చక్కెర మాత్రలకు చేర్చి రెండు, మూడు వేళ్ళతో పట్టుకొని పశువు నోటిలో దవడ సందులో సులభముగా వేయవచ్చును. మాత్రలను పేపరులో చిన్న పొట్లముగా చేసి, నోటిలోనికి చేర్చవచ్చును. రొట్టె, బన్ను, దాణా, గడ్డి జతతో కలిపి ఇస్తారు.

మాత్రలు ఇచ్చేవారి చేతివేళ్ళు తేమగా కాని, చెమట పట్టిగాని వుండకూడదు. పొడి వేళ్ళతో మాత్రలను పట్టుకోవాలి. తేమ లేక చెమటగా వుంటే మందు ఇస్తున్నవారి చేతి వేళ్ళ చర్మము ద్వారా మందు వారి శరీరములోనికి చేరి ఆరోగ్యమునకు యిబ్బంది కలగ వచ్చును. మందులను ఎండలో వుంచరాదు, ఎక్కువ తేమ వుండే స్థలంలో నిల్వ చేయరాదు.

భారతదేశములో పశువైద్యులు వీటిని ఉపయోగిస్తున్నారు. వాటిలో కొన్నింటిని మేము బెంగుళూరు పాల సహకార సంఘములలో మరియు ప్రభుత్వ పశువైద్యశాలలో ఆవులకు, గేదెలకు ప్రయోగాత్మముగా వాడినాము. దీనికి బెంగుళూరు మిల్క్ యూనియన్ వారి సహకారము, పశువైద్యుల సహకారము, పశుకామందుల సహకారము గమనార్హమయినది.

హోమియో మందుల పటుత్వమును (పొటెన్సీని) Q(మదర్ టించరు), 1, 3, 6, 12, 30, 200, 1M,10M, 50Mగా గుర్తిస్తారు. ఈ సంఖ్యను మందు పేరు వ్రాసిన తరువాత మేము ఇక్కడ తెలిపిన పటుత్వములో మాత్రమే వాడవలసి వుంటుంది. పటుత్వమును తగ్గించడము కాని పెంచడము కాని చేసినచో రావలసిన ఫలితము రాకపోవడమే కాక ఆ పశువు ఆరోగ్యమునకు సమస్యలు కలిగే అవకాశములు వుంటాయి.

1 గ్రాములో 75, 80 మాత్రలు వుంటాయి. 1 మిల్లీ లీటరు మందును 10 గ్రాములు 20 సైజు మాత్రలతో కలపాలి. ద్రవ రూపములో వున్న మందులను 5 సంవత్సరాలు, మాత్రలు 1 సంవత్సరము వరకు వాడవచ్చును.

ఆయుర్వేద మందులు వాడుటలో కొన్ని నియమాలు:

1. మందు ఇచ్చే వారిపైన, మందుపైన నమ్మకము వుండవలెను.
2. చెట్టును భూమి నుండి పీకడానికి ముందు, లేదా ఆ చెట్టుభాగములను సేకరించే మునుపు ఆ చెట్టును ప్రార్థించాలి.
3. అమావాస్య నాడు, అమావాస్య సూర్యగ్రహణము నాడు సేకరించిన మూలికలు బాగుగా పనిచేస్తాయి. ఏకాదశినాడు తులసి చెట్టుకు నీరు పోయకూడదు. ఆ రోజు దాని నుండి ఏ భాగమును సేకరించరాదు.
4. పశువులలో బొడ్డు భాగము నుండి 2 అంగుళాలు వెనుకకు ఆయుర్వేదపు మందు పూస్తే బాగుగా పనిచేస్తుంది.




పశువులు ఆరోగ్యముగా వుండుటకు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

1. పశువుల మేత, పశు ఆహారములలో మార్పు తేవలసి వుంటే 3 నుండి 7 రోజులలో మార్పు తేవలెను. ఒకే రోజు చేయకూడదు.
2. మేతను తినిన 1/2 గంట నుండి 1 1/2 గంటలోపల దాణాను ఇవ్వవలెను, లేదా మేత మరియు దాణాను కలిపి ఇవ్వవలెను.
3. పశువు త్రాగడానికి స్వచ్ఛమైన చల్లని నీరు రోజంతా ఆందుబాటులో వుండాలి.
4. పశువు వసతిలో తగిన వెలుతురు, ధారాళముగా గాలి వచ్చే వ్యవస్థ కావలెను.
5. పశువులు అతి వేడిని, అతి చలిని, ఈదురుగాలిని తట్టుకొనలేవు.
6. పాలు పితకడము నిలిపివేసిన రోజు పొదుగులోని ప్రతి రొమ్ము భాగానికి చికిత్స చేయాలి.
7. చూడి గర్భావస్థలో తుది 60 రోజులు పోషణ ముఖ్యము.
8. తుది నెల గర్భ సమయంలో రోజుకు 1/2 కిలో మొలక వులవలు రుబ్బి వుడికించి తినిపించాలి. అంతరపరాన్న జీవులకు మందు మందు ఇవ్వవలెను.
9. పుట్టిన 15 నిమిషాల లోపల దూడకు జున్నుపాలు తాగించాలి.
10. 6వ రోజు నుండి ధాన్యపు నూకను తినిపించాలి. 7 నుండి 10 రోజులలో నట్టలమందు ఇవ్వాలి.
11. పిడుదులు, గోమార్లు, పేలు పట్టకుండా పశువులను రోజు మాలిష్ చేయవలెను. లేదా వారమునకొకనాడు మందు స్ప్రే చేయవలెను.
12. అంతర పరాన్న జీవులను నాశనము చేయుటకు 6 నెలలకొకసారి మందును పశువులకు ఇవ్వవలెను.
13. పొదుగు ప్రతి రొమ్ములో మొదటి 4 ధారల పాలు నేలపై పితకాలి. పాలు పితికిన తర్వాత చన్నులను చీకుటకు దూడను వదలాలి లేదా క్రిమిసంహారపు మందులను స్ప్రే చేయవలెను.
14. సకాలానికి తగిన వ్యాక్సినేషన్లు చేయించాలి. గాలికుంటు వ్యాధికి మొదటి సారి టీకా వేసిన తరువాత 21 నుండి 30 రోజులలో తప్పక బూష్టర్ వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి.

1. దూడ వేయుటకు మునుపే పశువు యోని దిగజారితే (ప్రొలాప్స్ ఆఫ్ సర్విక్స్/ వెజైనా): యోని భాగాన్ని లేత ఊదా రంగు కలిగిన పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణముతో బాగుగా కడగాలి.

హోమియో మందు:

ఓపియం 30, కార్బొవెజ్ 30, క్రియోసోటం 30, ఇగ్నేషియా 30 ఈ 4 మందులు కలిపినవి 20 నుండి 30 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు 3 నుండి 7 రోజులు వాడాలి. 2, 3 నెలలు మందు ప్రభావము ఉంటుంది. లేదా అబర్‌నేటం 30, 20 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు 7 రోజులు వాడాలి.

2. దూడవేసిన తరువాత మెయ్య దిగితే (ఎవర్షన్ ఆఫ్ యూటిరస్)

హోమియో మందు:

పశువైద్యుడు వచ్చే వరకు మావి / చెత్త / మెయ్య దిగిన భాగాన్ని తడిగుడ్డతో చుట్టి, అప్పుడప్పుడు తడి చేస్తూ వుండాలి. ఆ భాగాన్ని 3,4 గంటలకొకసారి పశువు తోక బుడము వైపు ఎత్తుతూ వుంటే, మూత్రాశయములోని మూత్రము (గంజు) బయటకు వస్తుంది. పశువు మూలుగుతూ వుంటే మూలిగే దానిని నిలిపివేస్తుంది. హోమియో మందులు "పొడోఫైలం 200," "సబినా 30," "గన్‌పౌడర్ 6" ఈ మూడు మందులు కలిపినవి 20 నుండి 30 మాత్రలు ఒక సారి వాడాలి. అవసరమయితే 20 నిమిషాల తరువాత మరలా వాడవచ్చును.

ఆయుర్వేదం: మావి పొరవుంటే దానిని నిధానముగా విడిపించాలి. 1 గ్లాసులో 4 పిడికిళ్ళు బియ్యం నానబోయాలి. బియ్యంపైన 1 అంగుళం మేర నీరు నిలవాలి. ముట్టుకొంటే ముడుచుకొనే ఆకులు కాని, చెట్టు (టచ్‌మినాట్ Mimosa pudica) సిగ్గాకు, తాట్లసింగి చెట్టును దంచి. తీసిన రసమును గాని, ఆకుల రసాన్ని (పసరు) కాని, నానబోసిన బియ్యం నీటితో కలిపి మెయ్య దిగిన భాగానికి పూయవచ్చును. మందు మిగిలితే పశువునకు త్రాగించవచ్చును. ఈ పనిని పశువైద్యులు వచ్చే లోపల ప్రథమ చికిత్సగా చేయవచ్చును.

3. మావి / చెత్త వేయకపోవడం (రిటెంషన్ ఆఫ్ ఫీటల్ మెంబ్రేన్స్)

పశువు ముక్కడం, యోని నుండి చెడువాసనతో రక్తము, చిరిగిన మావి / చెత్త ముక్కలు, చీము రావడం జరుగుతుంది. మావి / చెత్త పడకపోతే బలవంతముగా పశువైద్యునితో లేక ఇతరుల సహాయంతో బయటకు తీయరాదు. ఇందువలన రక్తస్రావము, షాక్, గర్భంలో ఇన్‌ఫెక్షన్,




పాలు తగ్గడం, ముమ్ముందు గర్భము ధరించకపోవడము మొదలగు నష్టాలు జరగవచ్చును.

హోమియో: 1) పైరోజీనం 200 – రోజుకు 3 దఫాలుగా వరుసగా 4 నుండి 5 దినములు వాడవలెను.

2) ఫెర్రంఫాస్ 6x–10 నుండి 20 గుళికలు ఒక గ్లాసు నీళ్ళలో కరిగించి దినముకు 3 సార్లు చొప్పున కనీసం 5 నుండి 7 దినములు తాగించవలెను.

3) సేపియా 200, క్యాంథరిస్ 200, సబినా 200, సికేల్ కార్నూటం 200, పైరోజినం 1 ఎం, ఒక్కొక్కటి 15 మాత్రలు, దీని జతకు మదర్‌టించర్ "గాసిప్పం," 10 చుక్కలు ప్రతి గంటకు ఒకసారి చొప్పున 5 మార్లు ఇవ్వవలెను. తరువాత ప్రతి 8 గంటలకొకసారి మావి పడిపోయేవరకు వాడవలెను. కూడదు.

4. పొదుగులో గడ్డవున్నప్పుడు (ఫైబ్రోజ్డు అడ్డరు)

పొదుగు మరియు చన్నులు రాయిలాగా గట్టిగా వుండి పట్టుకుంటే నొప్పి ఉండవచ్చును.

హోమియో : కోనియం 200 లేక 1M మోతాదు వరుసగా 2 నుండి 3 దినములు తినిపించవలెను. లేదా కోనియం 200, థయోసినమినం 6, కాల్‌కేరియా ఫ్లోర్ 30, ఆరం మ్యురియాటికం నేట్రొనేటం 30ను వాడవచ్చును. ఒక్కొక్కటి రోజుకు 3 సార్లు 15 మాత్రల ప్రకారం 7 నుండి 10 రోజులు తినిపించాలి. పశువు ముక్కితే ఆరం మ్యురియాటికం నేట్రొనేటం వాడకూడదు.

1 గ్రాం అయోడమ్, 2 గ్రాం పొటాషియం అయోడైడ్, 5 చుక్కలు గ్లిసరిన్, అరకేజి వెచ్చని పందికొవ్వుతో కలిపి పొదుగుపై ప్రతి దినం మర్ధించవచ్చును. లేదా మార్కెట్టులో దొరికే ఐయోడెక్స్ 20 గ్రాములు పావుకేజి వెచ్చని పందికొవ్వుతో కలిపి పొదుగుకు రోజు 2 పూటలా మర్ధన చేయాలి.

5. దూడవేసే సమయానికి చాలా చిన్న పొదుగు చేసి వుంటే (అండర్ డెవలప్డ్ అడ్డర్)

గర్భమున్నప్పుడు తుది నెలలో పొదుగును మృదువుగా మర్ధన చేయవలెను.

హోమియో మందు: సరసపరిల్లా 200 – రోజుకు 3 సార్లు 20 మాత్రలు చొప్పున, దూడ పుట్టే దానికి మునుపు 1 వారం, దూడవేసిన తరువాత 1 వారం ఇవ్వాలి. పశువులలో దూడకు తగినన్ని పాలు దొరకకపోతే, మదర్ టించర్ రెసినస్‌కాం 8 మి.లీ+అల్ఫాఅల్ఫా6 –8 మి.లీ+కాల్‌కేరియా కార్బ్30 –4 మి.లీ. ఈ మందులన్నీ కలుపుకొని 20 చుక్కలు మందు (1 మి.లీ) ను 5 మి.లీ. నీటితో కలుపుకొని రోజుకు 3 సార్లు చొప్పున 15 రోజులు ఇవ్వాలి. దీనికి తోడుగా ఖనిజ లవణాల మిశ్రమాన్ని / మినరల్ మిక్చర్‌ను క్రమము తప్పకుండా రోజుకు 2, 3 సార్లు దాణాతో కలిపి ఇవ్వాలి.

ఆయుర్వేదం: శతావరి గడ్డలు,బూడిద గుమ్మడి, సొరకాయ, నానబెట్టి రుబ్బిన పెసర పప్పు, బెల్లం మొదలయినవి పాల ఉత్పత్తి పెరగడానికి వాడతారు. ఈనిన మొదటి 3 రోజులు, రోజు 3 దఫాలుగా 200 గ్రాముల మంచి నువ్వులు, 50 గ్రాములు బెల్లము 2 లీటర్లు నీళ్ళు కలిపి త్రాగడానికి ఇస్తారు.

6. పొదుగు నుండి పాలు సేపు విడవక పొయినచో (ఫెయిల్యూర్ టు లెట్ డౌన్ మిల్క్):

హోమియో మందు: వానాకాలంలో సేపియా 30, ఇగ్నిషియా 30 లను, చలికాలంలో అదనంగా "డల్కమర 30" ని గాని ఒక్కొక్కటి రోజుకు 3 సార్లు 15 మాత్రల ప్రకారం 7 నుండి 10 రోజులు వాడి మంచి ఫలితాన్ని పొందవచ్చును సైలీషియా 1 ఎమ్ ఒక మోతాదు వాడవచ్చును. పాలు తీయటానికి ఆరగంట ముందు ఇవ్వవలెను.

ఆయుర్వేదం: దూడ చనిపోయినప్పుడు పాలు ఇవ్వకపోయినచో, చనిపోయిన దూడతోకను కోసి, దానిలోవున్న ఎముకలు తీసివేసి, ఇరువైపులా ఉప్పురాసి, ఆ తోకను పాలుపితికే ముందు పశువు ముందు ఉంచినచో పొదుగు నుండి పాలు సేపు విడుస్తాయి.

పశువు ఈనేటప్పుడు, గంజుబుడ్డ (ఆమ్నియాటిక్ స్యాక్) పగిలినప్పుడు దాని నుండి వచ్చే నీటిని పట్టుకొని, మావిసంచికి రోగము లేదని నిర్ధారించు కొని, ద్రవమును, పాలు తీసేవారు ముంజేతులవరకూ, మోకాళ్ళ వరకూపూసుకొని ఆరనిచ్చిన తరువాత కడిగివేసుకొనాలి. ఇలాచేయటంవలన దూడవాసన ఆ మనిషిలో వుంటుంది. పశువు వారిని వాసనచూపి పొదుగు నుండి పాలు సేపు విడుస్తుంది. మావి / చెత్త గంట్ల పైన పెరుగు మాదిరిగా కనిపించిననూ, మావి / చెత్త గంట్లమధ్య పలచగా మాంసము పెరిగిననూ, మావి / చెత్త భాగము నున్నగా ఉండకుండా చర్మముమడతలు మాదిరిగా ఉన్నచో మావి రోగముతో వున్నదని నిర్ణయంచుకొనవచ్చును.

సూచన: పశువు గర్భముతో ఉన్నప్పుడు పొదుగును మృదువుగా మర్ధన చేస్తున్నచో. గిలిగింతలు తగ్గుతాయి, పాలు పొదుగు నుండి విడుస్తుంది. పాలుపితకటానికి అరగంట ముందు 25 మిల్లీ గ్రాముల "సిక్విల్" మాత్రలు రెండు తినిపించినచో పాలు సేపు విడుస్తాయి. పాలు సేపు విడవలేదని పశువును కర్రతో కొట్టకూడదు. కొట్టిననూ ఫలితం రాదు.





7. దూడవేయుటకు మునుపు, లేదా దూడవేసిన తరువాత పొదుగు జోపువస్తే (అడ్డర్ ఎడిమా) (మీసోథీలియా)

పొదుగు ముందు భాగము నుండి ఎద భాగము వరకు చర్మము క్రింద నీరు చేరుకొనడము. ఈ వాపు ఆక్సీకరణ వత్తిడి వల్ల (Oxidative Stress) వస్తుంది. **పశువుకు ఇస్తున్న సోడియం మరియు పోటాషియం మిశ్రమాన్ని నిలిపివేయాలి.** డయమాక్స్ 250 మిల్లీ గ్రాముల మాత్రలు 6 మాత్రలు ప్రకారం ఉదయం మరియు సాయంకాలము 5 రోజులు తినిపించాలి. దాని జతకు మ్యానిటాల్ ఇంజక్షన్ ప్రతిరోజు 200 మి.లీ. 5 రోజులు రక్తనాళానికి ఎక్కించాలి.

హోమియో మందు: నేట్రం సల్ఫ్ 200, డిజిటాలిస్ 200, లేదా మదర్‌టించర్ క్యాంఫర్ 5 చుక్కలు ఒక్కొక్కటి రోజుకు 3 సార్లు 15 మాత్రల ప్రకారం 7 నుండి 10 రోజులు తినిపించాలి.

ఆయుర్వేదం: వేరుశనగ నూనె లేదా కొబ్బరనూనె లేదా మంచి నువ్వుల నూనె 60 మి.లీ కొద్దిగా వేడిచేసి గడ్డ కర్పూరము 30 గ్రాములు ఆ నూనెలో కరిగించి లీటరు బెల్లం పానకంలో (100 గ్రాలు బెల్లం, లీటరు నీరు) వరుసగా రోజుకు రెండు దఫాలు చొప్పున రెండు నుండి మూడు దినములు ఇచ్చిన చక్కని ఫలితం వచ్చును.

8. దూడ పుట్టిన 2 వారాలలో పాలలో రక్తము రావడము (హేమోగ్యాలెక్టియా) ఇది వైరస్ వలన వచ్చే అవకాశముంది అని అంటున్నారు.

ఆయుర్వేదం: ముట్టితే ముడుచుకొనే ఆకుల సిగ్గాకు/తాట్లసింగి/పెద్ద నిద్దరకంట/టచ్‌మినాట్ రసాన్ని (Touch Me Not) రోజుకు 2,3 సార్లు త్రాగించవచ్చును. రేవిసి (Revici) అనే మందును 10 మి.లీ. కండరాలకు ఇస్తారు.

హోమియో మందు:

1) బుఫో (Bufo) 200 మరియు హేమామలిస్ 30 / మిల్లిఫోలియం 200 రెండు కలిపి రోజుకు 3 పూటలా 20 మాత్రలు 5 నుండి 7 రోజులు వాడాలి. రేవిసి (Revici) అనే మందును 10 మి.లీ. కండరాలకు ఇస్తారు.

2) ఫెర్రంపాస్ 6X-10 గుళికలు, లేదా ఇపికాక్ 30 ఒక గ్లాసుడు నీళ్ళలో కరిగించి ఉదయం మరియు సాయంత్రం వరుసగా 5 రోజులు ఇవ్వాలి.

దూడ పుట్టిన 2 వారాముల తర్వాత రక్తమువస్తే ఆర్నికా 6, ఇపెకాక్ 6, మరియు హేమామలిస్ 30 / మిల్లిఫోలియం 200 ఈ మూడు మందులు కలిపినవి 30 మాత్రలు రోజుకు 3 దఫాలుగా 5 నుండి 7 రోజులు తినిపించాలి. రేవిసి అనే మందును 10 మి.లీ. కండరాలకు ఇస్తారు.

9. పశువులకు చన్నులపైన, శరీరము మీద పుల్లిపుర్లు (Warts) (వార్ట్స్) పెరిగితే

ఇది కూడా వైరస్ వలన వచ్చే రోగము. అల్లము రసములో, కొద్దిగా పసుపు, సున్నము కలుపుకొని పుల్లిపుర్లను సూదితో పై, పైనే గుచ్చి, తయారుచేసిన మందును రోజుకు 2 సార్లుగా పూయాలి.

పుల్లిపుర్లు సూదితో పై, పైనే గుచ్చిన భాగాలకు రోజూ నేపాళం చెట్టు ఆకులను విరిస్తే వచ్చే నీళ్ళవంటి ద్రవమును 1 వారం పూయవలెను. ఆక్సిక్వింట్ (Oxyquint) మాత్రలను రెండుగా వారానికి ఒకసారి, 2 వారాలు తినిపించవచ్చును.

హోమియో మందు:- కాల్కేరియా కార్బ్ 30 లేదా (CAUSTICUM) కాష్టికం 200 మందును (1/2 మి.లీ) 10 చుక్కలను 5 మిల్లీ లీటర్ల నీళ్ళలో కలిపి రోజుకు 2 సార్లు 30 రోజులు తాగించాలి. పశువు చూడిది కాకపొతే తూజ మందు వాడవచ్చును.

పశువైద్యులు ఆ పశువు రక్తనాళము నుండి 20 మి.లీ. రక్తమును తీసుకొని 10 మి.లీ అదే పశువు కండరములకు, 10 మి.లీ చర్మము క్రింద ఇంజక్షను చేస్తారు. వారమునకొకరోజు చొప్పున 5 నుండి 8 వారములు ఈ చికిత్స చేస్తారు.

పైన తెలిపిన చికిత్సలను కొన్ని పశువులలో 3 నెలల తరువాత, పులిపుర్లు మరలా వస్తే చేయవచ్చును.

పుల్లిపుర్లు నుండి వాక్సీన్ తయారు చేసి వాడితే పుల్లిపుర్లు పూర్తిగా పోవును మరల రావు.

10. గుప్తమైన పొదుగువాపు (సబ్‌క్లినికల్ మ్యాస్టయిటిస్)

పాలు పితికినప్పుడు బాగానే వుండవచ్చును. కాచితే అడుగు మరియు పాత్రకు లోపలివైపు పాలు గంట్లు కట్టి అంటుకొని వుంటాయి. కాఫీ, టీ డికాషన్‌లో కలిపితే విరిగి పాడవుతాయి. మాస్‌టెక్ట్ (Mastect) లేదా మాస్ట్రిప్ (Mastrip) పేపరును వాడి పరీక్ష చేయవచ్చును. ఆవు/ గేదె పాలు సేపు విడిచిన తరువాత 8, 10 ధారలు ప్రతి పొదుగు రొమ్ము భాగము నుండి పితికిన తరువాత పైన తెలిపిన తేమలేని పేపరు పైన 1 చుక్క (Drop) పాలను వేస్తే ఆ పేపరు పసుపురంగు నుండి ఆకుపచ్చ రంగుకు మారితే గుప్తమైన పొదుగు వాపువున్నట్లు నిర్ధారణ చేయవచ్చును.





దూడ వేసిన మొదటి 10 (పది) రోజులు, గర్భమయిన 5 నెలల తరువాత, ఈనిన 10 నెలల తరువాత పాలలో ఉప్పు ఎక్కువగా వున్నచో ఈ పరీక్ష పనికిరాదు. పొదుగు వాపు లేకున్ననూ, పొదుగు వాపు వున్నట్లు ఈ పరీక్ష వలన తెలుస్తుంది.

సోడియం సిట్రేట్ అనే మందును(బ్యాన్ మాష్ట–50) 6 నుండి 8 చెంచాల వరకు రోజుకొకసారి, పావు లీటరు నీళ్ళలో కలిపి త్రాగించవచ్చును (5 నుండి 10 రోజుల వరకు). వంట సోడా 50 గ్రాములను, 100 గ్రాముల బెల్లమును, ఒక లీటరు నీళ్ళలో కలిపి రోజుకొక సారి త్రాగించాలి

హోమియో మందు: పల్సటిల్లా 200 మందును 20 నుండి 30 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు ప్రతి 3,4 దినాలకొకసారి 2,3 దఫాలుగా వాడవచ్చును. పశువైద్యుని సంప్రదించి చికిత్స చేయించడమే సరియైన విధానము. 3 నెలలపై గర్భమున్న పశువులకు ఇవ్వవచ్చును. దూడవేసిన తరువాత సెమెన్ చేసేలోగా ఈ మందు వాడవచ్చును. సెమెన్ చేసిన తరువాత 3వ నెల గర్భము అయినది అని తెలిసే వరకూ ఈ మందు నిషిద్ధము.

11. దూడలలో జ్వరము లేకుండా మూత్రము (గంజు)లో రక్తము వస్తున్నచో (బ్లడ్ ఇన్ యూరిన్) (హిమోచ్యూరియా)

హోమియో మందు: హమామలిస్ 200, కాల్కేరియా క్లోర్ 200 లేదా ఫెరంఫాస్ 6X లేదా ఇపికాక్ 6X లను ఒక్కొక్కటి పది మాత్రల ప్రకారము రోజుకు 3 సార్లు 3 నుండి 5 రోజులు తినిపించాలి.

12. గాలికుంటు (గాలెమ్మ) పుట్ అండ్ మౌత్ రోగము వచ్చినప్పుడు:

పశువులకు జ్వరము వుంటుంది, చొంగకారుస్తూ వుంటాయి. నోరు, నాలుక, పుండు అయివుంటుంది. రెండు లీటర్ల నీటిలో ఒక టీ చంచా అంత వంట సోడాను (Sodium bicarbonate) కరిగించాలి లేదా 1 బకెట్టు నీళ్ళలో, ఒక గరిటెడు చాకలి సోడా (వాషింగ్ సోడా) (Sodium carbonate) ను కరిగించి, ఆ నీళ్ళతో ఆ పశువు నోటిని రోజుకు 3,4 సార్లు కడగాలి. ఇవి దొరకకపోతే గుడ్డలు వుతికే సబ్బు నీటితో కడగవచ్చును. లేదా బోరోగ్లిసరిన్ అనే మందును నాలుకకు పూయవచ్చు. తేనె లేదా గ్లిసరిన్‌లో ఒక శాతము ట్యానిక్ ఆసిడ్ (Tannic acid) ను కలిపి నోటికి పూయాలి. నోటిలో వున్న పుండు మానడానికి ఉత్తర భారతదేశంలో వ్యవసాయికతము పట్టిన పుట్టమన్నును రోజూ నాలుకకు పూస్తారు. బాగుగా పండిన అరటి పండ్లకున్న తొక్కను తీసివేసి వాటికి పందికొవ్వును (Pig fat) లేదా మంచి నువ్వుల నూనెను పూసి 5,6 పండ్లను రోజుకు 3 సార్లు తినిపిస్తూ వుంటే ఈ జబ్బు నయమయిన తరువాత గూబరోగము రాదు.

ఆయుర్వేదము: నోటిలో పుండు మానుటకు ముదుర కొబ్బరి, జీలకర్ర 50 గ్రాములు, మెంతులు 30 గ్రాములు, పసుపుపొడి 10 గ్రాములు, బెల్లము 20 గ్రా॥ అన్ని మెత్తగా నూరి రోజుకు 3, 4 సార్లు నాలుకకు, పండ్ల చిగుళ్ళకు పూస్తే తొందరగా గాయములు మానిపోతాయి.

హోమియో: హోమియో చికిత్స మొదటి రోజు మెరక్‌సాల్ 30 మరియు రూస్టాక్సు 30 పది, పది మాత్రలుగా రోజుకు 3 సార్లు తినిపించేది. రెండవ రోజు నుండి రూస్టాకు 30, బొరాక్స్ 30, జింకం మెటాలికం 30, ఎకొనైట్ 200 మరియు మదర్ టించర్ ఎకినేషియా ఔషధములను సమభాగాలుగా కలుపుకొని 1/2 మి.లీటరు (10 చుక్కలు) మందును 5 మి.లీ. నీళ్ళలో కలిపి రోజుకు 3, 4 సార్లు తాగించాలి. 3 నుండి 5 రోజులు వాడాలి.

మదర్ టించరు "సెంపర్‌వైవమ్ టెక్టోరం" ఒక భాగము, కాచి చల్లార్చిన నీళ్ళు తొమ్మిది భాగాలు తీసుకొని నోరుకడగాలి. కాలిగిట్టలు, చర్మము కలిసే స్థలము దగర గాయం అయ్యే సూచనలు వున్నప్పుడు (కుంటుతూ ఉంటాయి) మైరిష్టికా 30, 15 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు, 1 వారం వాడాలి. ఈ రోగమును నియంత్రించుటకు బోరాక్స్ 200 అనే హోమియో మందును 20 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు, 7 దినములు తినిపించి తరువాత వారమునకొకసారి, 4 వారాలు ఇవ్వవచ్చును. ఇంతలోపల వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి. 4 వారాలకు బదులుగా ఎక్కువ వారాలు ఇస్తే గాలికుంటు వ్యాధి లక్షణాలు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ.

ఆయుర్వేదం: గాయాలను పసుపు నీళ్ళతో కాని, లేత వూదా రంగుకల పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణముతో కడిగి, ఆ గాయాలకు ఒక గరిటెడు వేపనూనె లేక కానుగ నూనెకు 1 టీ చంచా సున్నము, 2 టీ చంచాలు పసుపు పొడిని కలిపి పూస్తుంటే ఈగలు మూగవు, గాయాలు మానుతాయి. మార్కెట్‌లో గాయాలు మానడానికి కొన్ని స్ప్రే చేసే మందులు (టాపిక్యూర్, స్కావన్ లాంటివి) వచ్చినాయి వాటిని వాడవచ్చును.

చెరువులో దొరికే చిన్నచేపలు (2 అంగుళాలు పొడవు 2 మిల్లీమీటర్లు దప్పము అరసెంటీమీటరు వెడల్పు గల చేపలు – వుణుసులు అని అనంతపురం జిల్లా వాడుకబాష) ఎండిన వాటిని దంచి, నీళ్ళలో కలిపి ప్రతి అమావాస్య, పౌర్ణమి రోజులలో పశువుల పాకలో వెదజల్లుతారు లేదా ప్రతి 3 నెలలకొకసారి పంది నెయ్యిని (పందికొవ్వు)ను కొత్త మట్టిపాత్రలో పోసి దాని మూతికి గుడ్డ కట్టి పశువుల పాకలో వేలాడ కట్టుతారు. దీని వలన పశువులు ఆ రోగము నుండి త్వరగా కోలుకుంటాయి.





13. గూబ రోగము (ఆఫ్టర్ ఎఫెక్ట్స్ ఆఫ్ ఫుట్ అండ్ మౌత్ డిసీజ్)

ఈ పశువులకు ఎండ వేడిమి తట్టుకొనే శక్తి వుండదు. నీడ వున్న స్థలములో వుండడానికి ఇష్టపడుతాయి. ఎండలో వుంటే ఉబ్బసముతో భాదపడుతాయి.

1. 500 గ్రాములు మంచి నువ్వులు (ఏ రంగులో వున్ననూ వాడవచ్చును) దోరగా వేయించి 200 గ్రాములు బెల్లము చేర్చి దంచి 10 వుండలు కట్టి, ప్రతి దినము ఒక వుండ చొప్పున 10 దినములు తినిపించాలి.
2. 50 గ్రా। మెంతులు 1 రాత్రి నానవేసి రుబ్బి బెల్లము కలిపి మంచి నువ్వులు బెల్లము వుండ (చిమ్మిలి)తో ప్రతి రోజు, 10 రోజులు తినిపించాలి.
3. టాటా ఐయోడిన్ ఉప్పు లాంటి పొడి రోజుకు 60 గ్రా। 60 రోజులు తినిపించాలి.
4. మాంసముకొరకు చంపిన పందిపొట్ట,1అడుగు పొడవున్న చిన్న ప్రేగులను బాగుగా శుభ్రపరిచి కైమాలాగా చిన్నముక్కలు చేసి, కొద్దిపాటి నీళ్ళలో ఉడికించి, కొద్దిగా ఉప్పు, 10 నల్ల మిరియాల పొడిని చేర్చి తినిపించాలి. 15 రోజులకు ఒక సారిచొప్పున 2 సార్లు తినిపించాలి.
5. అల్లోపతి మందు లెవామిసోల్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 5 గ్రాములు ప్రతి మూడు దినములకొకసారి 3 నుండి 4 దఫాలు త్రాగించవలెను.

హోమియో మందు చికిత్స: ఇపికాక్ 30, అరేలియా 30, ఐయోడం 30, ఎకినేషియా 200, సెలీనియం 30, ఫెర్రంఫాస్ 6, కాల్కేరియా ఫాస్ 30 సమభాగములు కలిపి, ఒకసారికి 40 మాత్రలు ప్రకారము ఒక వారము తినిపించవలెను. తరువాత ఒక వారము విరామము, మరల ఒక వారము వాడవలెను. దీనికి తోడుగా ఐయోడిన్ ఉప్పు, చిమ్మిలి, నానవేసి రుబ్బి, బెల్లము చేర్చిన మెంతులు తినిపిస్తే 90 – 95 శాతము పశువులలో మంచి ఫలితము ఇచ్చినది. రెండు నెలలలో కొత్త వెంట్రుకలు పుడుతాయి. ఎండవేడిమికి తట్టుకొనగలవు. మూడు నెలలలో 90 శాతము పశువులు గర్భమవుతాయి. గర్భమున్న పశువు కందు (అబార్షన్) వేయవు.

6. వారానికి ఒక్కసారి మెర్కుసాల్ 200 మరియు బోరాక్స్ 30 ఒక మోతాదు ఇవ్వవలెను.

14. పాలు పెరుగుటకు: (టు ఇంప్రూవ్ మిల్క్ ఈల్డ్)

హోమియో: ప్రతి లీటరు పాలకు రోజుకు 1 టీ చంచా (5 గ్రా।) ఖనిజ మిశ్రమాన్ని పశువు తింటూ వుండవలెను. అది తినకనే హోమియో మందులను వాడితే పాలు తగ్గడమే కాక, పశువు కృశిస్తుంది. గర్భము ధరించదు. 20 నెంబరు సైజు చెక్కర గుళికలు 450 గ్రా। తీసుకొని 20 మి.లీ రెసినస్ కమ్యూనిస్ మదర్ టించర్ –10 మి.లీ. ఆల్ఫా ఆల్ఫా 6–5 మి.లీ. కాల్కేరియా కార్బ్ 30–5 మి.లీ. కాల్కేరియా ఫాస్ 30 –5 మి.లీ. వేసి కలపాలి, మరియు 30 గ్రా। లెసిథిన్ 3X పొడిని కొద్ది, కొద్దిగా వేస్తూ కలిపి సీసాలలో భద్ర పరచాలి. ప్రతి దినము 1 టీ చంచా, దినమునకు 4 సార్లు చొప్పున వారములో 4 రోజులు వరుసగా నాలుగు వారాలు వాడినచో అర్ధ లీటరు నుండి నాలుగు లీటర్ల వరకు పాలు పెరిగే అవకాశం వున్నది. పెరుగుటకు పడ్డలకు అర టీ చంచా, దూడలకు పావు టీ చంచా మాత్రలు రోజుకు 4 సార్లు, వారములో 4 దినములు 4 వారములు వాడితే ఏపుగా పెరుగుతాయి.

ఆయుర్వేదము:

1. బూడిద గుమ్మడికాయను రోజుకు 2,3 కేజిలు తినిపించవచ్చును. దీనితో పాటు మంచి నువ్వుల నూనెను ఒకసారికి 30 మి.లీ చొప్పున రోజుకు 3 సార్లు ఒక వారము ఇవ్వవలెను.
2. 250 గ్రా। పెసలు మొలక కట్టినవి, దంచిన అరకేజి శతావరి గడ్డలను, 100 గ్రా। బెల్లము కలిపి కొంచము పాలలో కాచి, చల్లార్చి రోజుకొకసారి 2, 3 దినములు ఇవ్వవలెను
3. తుత్తూర బెండ లేదా చిరుబెండ చెట్టును (ముఖ్యంగా దాని వేర్లు) దంచి, రుబ్బి, 3,4 రోజులు తినిపిస్తే పాలు ఎక్కువవుతాయి.

15. పశువు చన్నులలో గంటు కట్టివుంటే (ఫైబ్రోస్డ్ టీట్ కెనాల్), కృత్రిమ సంపర్కము చేయునప్పుడు 'ఎ ఐ'గన్ గర్భసంచిలోనికి పోలేనప్పుడు

హోమియో: కోనియం 30, ధయోసినమినం 6, కాల్కేరియా ఫ్లోర్ 30 మరియు ఆరమ్ మ్యూరియాటికం నేట్రోనేటం 30 లేదా కోనియం 30, ధయోసినమినం 6, ఒక్కొక్కటి 10–15 మాత్రల చొప్పున రోజుకు 3 దఫాలుగా ఫలితము కనిపించే వరకూ ఉపయోగిస్తారు.

సూచన: పశువైద్యుడు టీట్ నైఫ్‌కాని టీట్ ట్రిఫైనర్‌ను కాని ఉపయోగించి చన్ను భాగములో పెరిగిన మాంసాన్ని తొలగిస్తాడు. ఆ భాగానికి తాత్కాలికముగా కొలంబస్ టీట్‌ప్లగ్ అనే దానిని ఒక రోజు బిగిస్తాడు. ఇది రక్తస్రావాన్ని అరికట్టటకు చన్ను ద్వారము మూసుకొని పోకుండా సహాయపడును. పాలను బొటనవేలు మడచి పితకడము లేదా బొటనవేలు ఒకవైపు మిగతా వేళ్ళు ఎదురుగా పెట్టి చన్నును గట్టిగా క్రిందకు లాగడము వలన చన్నులలో గంటు




కడుతుంది. ఈ రెండు విధానములు విడిచిపెట్టి బొటన వేలును చన్నుకు ఒకవైపున దానికి ఎదురుగా మిగతా వేళ్ళను చన్నుకు అడ్డముగా పెట్టుకొని పాలను "పూర్ణహస్త పద్ధతి"లో (ఫుల్ హ్యాండ్ మిల్కింగ్) పితకాలి.

16. కంటిలో పువ్వురావడము లేదా కనుగుడ్డుకు దెబ్బతగిలినప్పుడు (ఒపేసిటీ ఆఫ్ కార్నియా లేదా ఐ ఇంజురి)

ముఖ్యంగా, ఈ పరిస్థితిలో కంటికి నల్లని లేదా నీలము లేదా ఆకుపచ్చ రంగుకల గుడ్డను కట్టి, కంటికి వెలుగు తగలకుండా కట్టవలెను.

ఆయుర్వేదము: నందివర్ధనము పూలరసము లేదా మధునాశిని ఆకుల రసాన్ని కంటిలోనికి రోజు పిండవలెను.

హోమియో: యూఫ్రేషియా 30, సింఫైటం 30, రూటా 30 లేదా ఏపిస్ మిల్లిస్ 30, ఇవి అన్ని 30 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు గుణమయ్యే వరకు వాడాలి. దీనికి తోడుగా క్లోరోమైసిటిన్ అప్లిక్యాప్స్ (కంటి ట్యూబ్) ను రోజుకు 2 సార్లు వాడవచ్చును.

17. చెవిలో చీము కారుతూవుంటే (ఒటోరియా)

ఆయుర్వేదం: హైడ్రోజన్ పెరాక్సైడ్ (20 వాల్యూమ్స్)ను దూదిలో ముంచి చెవిని శుభ్రపరచాలి. ఒక భాగము టర్పెంటయిన్ ఆయిల్ మరియు నీలగిరి తైలము సమభాగాలు కలిపి చెవిలోనికి ప్రతిరోజు వాడాలి.

హోమియో: ట్యూబర్‌కులినం 1 యం ఒక మోతాదు వాడాలి. క్రియోసూటం 200, మెర్క్ సాల్ 1 యం, పైరోజినం 1 యం, మరియు టెల్యూరినం 3, ఈ నాలుగు మందులు కలిపి ఒకసారికి 30-40 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు నయమయ్యే వరకూ వాడాలి. ఆ చెవిలోనికి దుమ్ము చేరకుండా దూదితో మూయవలెను.

18. చీము కురుపు వున్నప్పుడు (ఆబ్‌సెస్)

పశువు పడుకొనేటప్పుడు మోకాళ్ళు, వెనుక కాలి కొంకె భాగానికి చిన్న, చిన్న రాళ్ళు చర్మమును కోసినట్లుగా గాయము అయితే ఈ విధంగా చీము కురుపులు వస్తాయి. ఈ పశువులకు 6 అంగుళాలు ఎత్తువున్న ఇసుక పరుపును కాని, 20-25 మి.మీ. దప్పమున్న రబ్బరు పరుపును వాడితే కురుపులు రావు.

ఆయుర్వేదము:

1. చింతపండు 2 భాగాలు, సున్నము ఒక భాగము ఈ రెండింటిని చేతిలో బాగుగా వేడి పుట్టే వరకూ బాగుగా పిసకాలి. దానిని వేడిగా వున్నప్పుడే ప్రతి రోజు 2 దఫాలుగా కురుపు భాగానికి కట్టవలెను.
2. ఉమ్మెత్త చెట్టు ఆకు నున్నగా వున్న భాగానికి ఆముదమును పూసి, అగ్గితో దానిని వేడి చేసి, వేడిగా వున్నప్పుడే చీము కురుపుకు కట్టాలి. రోజుకు 2 సార్లు కురుపు పగిలే వరకూ కట్టాలి.
3. గంధము తీసే రాతిమీద వేడినీరు పోసి తపసి చెట్టు బెరడు పచ్చిది కాని, ఎండినది కాని ఆ రాతిమీద రుద్ది అరగతీసి, ఆ గంధమును చీముకురుపుకు పట్టువేయాలి.

హోమియో: వారానికి ఒకరోజు 3 దఫాలుగా సైలీషియా 30 వాడాలి. రోజుకు 3 సార్లు హెపర్ సల్ఫ్ 6, కాల్కేరియా సల్ఫ్ 6, 20 మాత్రలు, కురుపు పగిలే వరకూ వాడాలి. వీటికి తోడుగా, ఆ కురుపుకు వేడిగా వున్న నీళ్ళతో కాని, ఇసుకతో కాని, తవుడుతో కాని కాపడము పెట్టినచో తొందరగా చీముకురుపు పగులుతుంది. చీము కురుపు పగిలిన తరువాత చాకుతో ఆ రంధ్రమును వెడల్పు చేసి, చీమును పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణముతో కడిగి, స్పూను హ్యాండిల్ (కాడ)ను చీముకురుపులోనికి చేర్చి రక్తము వచ్చే వరకు గోకవలెను. దానిని కడిగి, టించరు ఐయోడిన్‌లో తడిపిన బ్యాండేజ్ బట్టను ఆ గాయములోనికి దూర్చవలెను. కురుపు పెద్దదయినప్పుడు ఆ కురుపు క్రింది భాగములో చాకుతో కురుపులోనికి రంధ్రము చేయవలెను. టించరులో తడిపిన బట్టను పై రంధ్రము ద్వారా క్రింది రంధ్రము వెలుపలికి తీసుకొని దానిని వెలుపలి వైపు ముడి వేయాలి. రోజు శుభ్రపరుస్తూ టించరు బట్టను కురుపులోనికి పెట్టవలెను. కురుపు పగిలిన తరువాత కురుపు లోపలి భాగము రక్తము వచ్చే వరకు గోకకపోతే ఎన్ని రోజులు చికిత్స చేసినా మానదు.

సూచన: కురుపు తానుగా మాగి పగలవలెను లేదా చికిత్సల వలన మాగి పగులవలెను. మాగేలోపున దానిని రంధ్రము చేస్తే ఆ కురుపు ప్రక్కన చిన్న, చిన్న కురుపులు పుట్టుకొని వస్తాయి. అవి చికిత్సకు తొందరగా లొంగవు. కొందరు చీము కురుపులకు ఆంటిబయోటిక్స్ వాడుతారు. కురుపు చిన్నదిగా అయి మరల పెద్దగా పెరుగుతుంది. ఈ చికిత్స వలన మంచి ఫలితాలు రావు.




19. గాయములో పురుగులు పట్టినప్పుడు (మ్యాగెట్ వూండ్)

గాయము అయి రక్తము వచ్చిన భాగముపైన ఈగలు గుడ్లు పెట్టిన తరువాత, వాటి నుండి వచ్చే లార్వాలే ఈ పురుగులు. ఆ పురుగులు మాంసాన్ని తొలుచుకొంటూ లోనికిపోతాయి.

హోమియో: పుండు మానడానికి క్యాలెండులా టించరును కాని, క్యాలెండులా ఆయింటుమెంటును కాని వాడవచ్చును. కొన్ని పశువులలో కంటి దగ్గర, మెడ భాగములో చిన్న ఈగలు (దోమ ఈగలు) కరచి గాయాలు చేస్తాయి. ఆ గాయాలకు ఈ మందును పూయవచ్చును. కంటి దగ్గర పూసినప్పుడు ఆ పశువు తన ముందరికాలి గిట్టలతో కంటి భాగాన్ని గోకుకునే అవకాశము వుంటుంది. అప్పుడు మందు కంటిలోనికి పోయి భాద కలుగుతుంది. అలా జరగకుండా వుండాలంటే పశువు తలను ఇరువైపులా పలుపుతాడుతో కురుచగా కట్టాలి. మెడభాగమును గోనె సంచితో కప్పితే దోమఈగలు కరువవు. పురుగులు చనిపోవుటకు, కిరోసిన్, డీసెల్, పెట్రోలు వాడితే గాయం మానుటకు ఎక్కువ రోజులు పడుతుంది. కనుక వాడరాదు.

ఆయుర్వేదము: ఈ పురుగులు చావడానికి నానవేసిన పొగాకును గాయము రంధ్రము ద్వారా లోనికి దూర్చడము, బంతిపూల ఆకుల రసం వేయడము లేదా ఆ ఆకులను నూరి ఆ భాగానికి కట్టుకట్టడము, అలసంద (బొబ్బరు) ఆకులు కొద్దిగా సున్నము కలిపి పిండితే వచ్చే రసం వాడుతారు.

ఫెనాయిలు, టర్‌పెంటయిన్, సి.టి.సి, గాట్‌బెక్ పౌడరు వాడుతారు. పురుగులు చనిపోయిన తరువాత ఇక్కలము (ఫోర్‌సెప్స్) తో వాటిని తీసివేసి, కడిగి, టించర్ అయోడిన్ గుడ్డను ఆ గాయంలో వుంచుతారు. పుండు మానుటకు ఈగలు మరల గుడ్లు పెట్టకుండా వుండుటకు 1 గరిటెడు (60 మి.లీ) కానుగ నూనె లేదా వేప నూనె, ఒక టీ చంచా సున్నము రెండు టీ చంచాలు పసుపుపొడి కలిపి గాయానికి ప్రతి రోజు పూయవలెను. గాట్‌బెక్ (GOTBEC) పౌడరును వాడవచ్చును. లక్ష్మణరేఖ చాక్‌పీసుతో గాయం చుట్టూ గీత గీస్తే ఆ మందు వాసనకు ఈగలు మూగవు.

20. కాలు వాచినప్పుడు / కాలు బెణికితే (స్ప్రేయిన్):

పశువు నొప్పికి నడువజాలదు. పశువైద్యులు నొప్పి తగ్గడానికి కొన్ని ఇంజక్షనులు ఇస్తారు.

హోమియో : ఆర్నికా 30, హైపరీకం 30, రూస్టాక్స్ 30 ఈ మందులు ఒక్కొక్కటి 20 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు ప్రతి రోజు వాడాలి. ఆయుర్వేదం మరియు హోమియో మందులు తోడుగా వాడినప్పుడు మంచి ఫలితములను ఇచ్చినది.

ఆయుర్వేదం: థైమాల్ 15 గ్రాములు, మెంథాల్ 15 గ్రాములు, గడ్డ కర్పూరము 5 గ్రాములు ఒక గాజుసీసాలో వేసి మూతి గట్టిగా బిగించి కొంతసేపు ఎండలో వుంచితే అన్నీ కరిగిపోతాయి. దానికి 30 మి.లీ. వావిలాకు తైలం, 250 మి.లీ మంచి నువ్వుల నూనెను కలిపి నొప్పి వున్న భాగానికి మృదువుగా మర్ధన చేయవలెను. (250 గ్రాములు వావిలాకును 500 మి.లీ కొబ్బెరనూనెలో 3,4 గంటలు సన్నని మంటలో మరగకాచి, చల్లార్చి ఆకులను పిండుకొని వడగట్టితే వావిలాకు తైలం తయారవుతుంది).

21. కడుపు వుబ్బరించినప్పుడు (బ్లోట్)

ఆయుర్వేదం:

1. చిన్నపిల్లలకు త్రాగించే వుడ్‌వర్డ్స్ గ్రైప్ వాటరును 30 మి.లీ. తాగించేది. వరిగడ్డిని 1,2 అంగుళాల దళసరి తాడుగా చేసి, దానిని పశువు నాలుకపైన వచ్చేటట్లు చేరుస్తూ తలవెనుక భాగములో ముడి వేయలెను. తలను కొద్దిగా పైకి కట్టవలెను.
2. తమలపాకులు 10, నల్లేరు కాడ 1 అడుగు పొడవు, అల్లము 100 గ్రాములు, తెల్లగడ్డలు 15, మిరియాలు 10, జీలకర్ర 4 టీ చంచాలు, పసుపుపొడి 2 టీ చంచాలు, చిన్న ఎర్రగడ్డలు 15, అన్ని కలిపి మెత్తగా నూరి కొద్దిగా బెల్లము చేర్చి, వుండలు కట్టి, ఉప్పులో పొర్లించి 4 భాగాలుగా చేసి ఉదయం మరియు సాయంకాలము 2 దినములు తినిపించేది.
3. ఇంగువ, శొంఠి, మిరియాలు, 25 గ్రాముల చొప్పున తీసుకొని దంచి దానికి 100-150 గ్రాముల బెల్లము కలిపి రోజుకు 2-3 సార్లు తినిపించేది.
4. జల్‌సుల్ ఎమ్.పి.ఎస్ 100 ఎమ్.ఎల్ తాగ్రించ వచ్చును.

హోమియో: కోలోసింధస్ 30, కాల్చికం 30, రాఫనస్ 30, మరియు కాల్కేరియా ఫాస్ 30 అన్ని కలిపిన వాటిని, 30-40 మాత్రలు తినిపించాలి. లేదా 1 మి.లీ మందును 10 మి.లీ నీళ్ళలో కలిపి తాగించవలెను. ప్రతి 10-15 నిమిషాలకొకసారి 3 నుండి 5 దఫాలుగా ఇవ్వవచ్చును. కడుపు వుబ్బరము వున్న భాగాన్ని చేతితో గట్టిగా కుడిచుట్టుగా రుద్దితే పొట్ట వుబ్బరము తగ్గుతుంది.

కార్బోవేజ్ 30 / చైన 30 / నక్స్ 30 ఏదో ఒక మందు కూడ ఈ వ్యాధి పై బాగుగా పనిచేస్తాయి.





22. కఫముురాని దగ్గు / గల్లరాని దగ్గు (డ్రైకాఫ్):

కుడితి తాగేటప్పుడు బకెట్టు అడుగు భాగము వరకూ మూతిని దూరుస్తూవుంటే, కుడితిని వెడల్పాటి పాత్రలో 3 అంగుళాల మేరకు పోస్తూ త్రాగడానికి ఇవ్వాలి.

హోమియో:

1. చల్లని గాలి వలన ఈ లక్షణము కనిపిస్తే ఎకొనైటు 6 రోజుకు 3 సార్లు 20 మాత్రలు వాడేది.
2. వేసవికాలములో బ్రయోనియా 30 రోజుకు 3 సార్లు 20 మాత్రలు వాడేది
3. బర్యాటా కార్బ్ 30 రోజుకు 3 సార్లు 20 మాత్రలు వాడేది.
4. రాత్రికాలములో వచ్చేదగు పై బెల్లడోనా 30 పని చేస్తుంది.

ఆయుర్వేదం: పిప్పళ్ళు 25 గ్రాములు, అల్లము 50 గ్రాములు, బెల్లము 50 గ్రాములు కలిపి నూరి 250 గ్రాములు పెసరపిండి కలిపి తినిపించాలి.

23. కాలిగిట్టల అడుగుభాగము మెత్తగా అవుతూవుంటే (సాఫ్టెహుఫ్స్)

పశువు నెమరును నోటిలోనికి తీసుకొన్నప్పుడు పుల్లని (సారాయి) వాసన వస్తుంది. పశువు కుంటుతూ నడుస్తుంది. రైతు చేసే కొన్ని తప్పుల వలన పొట్ట పులిసి ఈ సమస్య వస్తుంది.

1. దాణాలో 50 శాతము కంటే ఎక్కువ గోధుమ తౌడు లేదా బియ్యంతౌడును చేర్చి ఇవ్వడము
2. మొక్కజొన్న, జొన్నలాంటి ధాన్యములను పిండిగా చేసి తినిపించడము. (జొన్నగింజను పగలగొట్టితే 6 నుండి 8 ముక్కల మాత్రము ఉండాలి)
3. అనవసరముగా ఎక్కువ ఉప్పు తినిపించడము
4. వేరుశనగపిండిని నానవేసే సమయంలో కొంత నానిన పిండివున్న దానికే మరల వేరుశనగపిండిని నానవేసి 8 గంటల తరువాత తినిపించడము.
5. పశుఆహారాన్ని ఉడికించి, ఎక్కువ నీళ్ళు చేర్చి త్రాగించడము
6. పశుఆహారాన్ని ఎక్కువ సమయము నానవేసి, ఎక్కువ నీరు చేర్చి త్రాగించడము.
7. పశువు దినములో ఎక్కువ సమయము తేమగావున్న స్థలాలలోనే తిరుగుట.

సలహా: చికిత్సకు తోడుగా పశుపోషణలో చేసిన తప్పులు సవరించాలి. పైన తెలిపిన తప్పులను సరిచేస్తే మంచి ఫలితాలు వస్తాయి.వంటసోడా(సోడియం బైకార్బోనేటు)ను రోజుకు 3 సార్లు, ఒకసారికి 5 నుండి 8 టీ చంచాలంత పశువు తినే ఆహారం లేదా కుడితిలో కలిపి ప్రతిరోజు ఇవ్వవలెను.

1. వంటసోడా 2 భాగాలు, మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్ 1 భాగము కలిపి పైన తెలిపిన విధముగా ఇస్తే తొందరగా ఫలితం కనిపిస్తుంది.
2. పశువైద్యుని సలహా మేరకు గంధకము, జింక్‌ఆక్సైడ్‌ను ఇవ్వవచ్చును.
3. 1 భాగము ఫార్మలిన్ మరియు 9 భాగములు నీరు కలుపుకొని (లేదా 1 లీటరు నీటిలో 10 గ్రాములు మైలతుత్తము కరిగించి) పశువు కాలును 1 పాత్రలో వుంచి, దానిలోనికి పైన తెలిపిన ఫార్మలిన్ మిశ్రమాన్ని లేదా మైలుతుత్త నీళ్ళలో కాలిగిట్ట 1 అంగుళము మేర మునిగే వరకు పోసి, 15 నిమిషాల తరువాత ఆ కాలిని తీసి ఇంకొక కాలికి ఇదే చికిత్స చేయవలెను. రోజుకు 2 సార్లు 20 రోజులు చేయవలెను.

హోమియో: క్యాస్టర్ ఈక్వి 30 మరియు కాల్కేరియా ఫాస్ 30 ఈ రెండు చేర్చి 30 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు ప్రతిరోజు గుణమయ్యే వరకు ఇవ్వవలెను. చికిత్సకు తోడుగా పశుపోషణలో చేసిన తప్పులు కూడా సవరించవలెను. రబ్బరుతో చేసిన (కౌమ్యాట్) (COW MAT) పరుపును వాడడము వలన తొందరగా నయము అవుతుంది.

24. తోకనుశి/మొండితోక (టైల్ డ్రై గ్యాంగీన్)

బూజు పట్టిన వరిగడ్డిని తినిపించే దాని వలన ఈ సమస్య ఎక్కువుగా కనిపిస్తుంది. అటువంటి దానిని వాడకూడదు.

హోమియో: 1.సికేల్ కార్నూటం 30, (గర్భమున్న పశువులకు ఇవ్వకూడదు ఇస్తే అబార్షన్ అవుతుంది) ఉదయం, సాయంకాలము ఆంటిమోనిక్రూడమ్ 30 ప్రతిరోజు వాడాలి.

2. గ్రాఫైట్స్ 30, పైరోజీనియం 1 యం, గన్‌పౌడర్ 6 అన్ని కలిపినవి రోజుకు 3 సార్లు, ఒకసారి 30 మాత్రల ప్రకారం ప్రతిరోజు ఇవ్వవలెను. వారానికి ఒకరోజు సిలిసియా 30 మరియు ట్యూబర్ కులినం 1 యం మందులను రోజుకు 3 సార్లు 20 మాత్రలను ఇవ్వవలెను.




ఆయుర్వేదం: కోడిగుడ్డు పచ్చసొన, ఆలివ్‌ఆయిల్ లేదా మంచి నువ్వుల నూనెను సమభాగాలుగా తీసుకొని బాగుగా కలిపి మొండితోకకు పూయాలి. నిన్నపూసిన దానిని ఈరోజు శుభ్రంగా కడిగి, నీళ్ళల్లో నానిపి పిండివేసిన గుడ్డ లేక పత్తితో తేమ తీసివేసి కొత్తగా చేసిన మందును పూయవలెను. ప్రతిరోజు కొత్తగా మందు తయారుచేసుకొనవలెను. మోటారు వాహనాలకు వాడి, వెలుపలికి తీసివేసిన ఇంజన్ ఆయిల్‌ను పైన తెలిపిన రీతిలో ప్రతిరోజు శుభ్రపరుస్తూ వాడవచ్చును. తోకను శుభ్రపరచిన తరువాత 10 గ్రాముల గంధకము, 10 గ్రాములు జింక్‌ఆక్సైడ్‌ను 100 మిలిలీటర్ల వేపనూనెలో కలిపి రోజుకు 2 సార్లు పూయవచ్చును. గంధకము 1/4 టీ చంచా, జింక్‌ఆక్సైడ్ ఒక టీ చంచాఅంత రోజూ తినిపించాలి.

25. కొమ్ము విరిగితే (బ్రోకన్ హార్న్)

హోమియో: రక్తస్రావము ఆపడానికి హమామలిస్ 30, ఆర్నికా 30 మరియు రూస్టాక్స్ 30 మందులు ఒక్కొక్కటి 20-30 మాత్రలు తినిపించేది లేదా క్యాలెండులా లోషన్ (ఇది చాలా మంచిది) లేదా ఆర్నికాలోషనుతో కడగాలి. (1 భాగము మందు 9 భాగాలు కాచి చల్లార్చిన నీరు కలిపిన దానిని క్యాలెండులా లోషన్ అని అంటారు). మదర్ టించర్ ఆర్నికాతోగాని మదర్ టించర్ క్యాలెండులాతో అద్దిన పత్తిని గాని ఆ భాగానికి చుట్టి కట్టుకట్టవలెను. 1 వారము రోజులు టించర్ క్యాలెండులాను బ్యాండేజ్‌పైన నానే వరకు పోయవలెను. ఆర్నికా 30, బెల్లిస్‌పెరినిస్ 30, ఫెర్రంఫాస్ 6, కాలిఫాస్ 6 మాత్రలు ఒక్కొక్కటి 15 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు తినిపించాలి.

ఆయుర్వేదము: రక్తస్రావము అరికట్టుటకు ఐస్ (మంచుముక్కలు) వాడవచ్చును. రక్తము రాకుండా చేయుటకు పటికనీళ్ళతో కడగవచ్చును. అడ్డికపూలు లేక గడ్డి చేమంతి ఆకుల రసాన్ని పూయవచ్చును. జిల్లేడు చెట్టు బెరడు పొడిని (నశ్యము మాదిరిగా మెత్తగా వుండవలెను) విరిగిన కొమ్ము భాగానికి పూయవచ్చును. తాటిబెల్లము 200 గ్రా., సున్నముపొడి 200 గ్రా., వంట ఇంటి పొగగొట్టము లోని మసి లేదా నున్నగా నూరిన బొగ్గులపొడి 500 గ్రా., గడ్డ కర్పూరము 30 గ్రా. కలిపి బాగుగా నూరి కొమ్మునకు పూసి కట్టు కట్టాలి. బుడము భాగానికి వేపనూనె లేదా కానుగనూనెను పూస్తే ఈగలు ముసరవు.

టించర్ బెంజాయిన్ లేదా టించర్ ఫెర్రి పర్ క్లోరైడును ఆగాయమునకు చుట్టిన దూది పైన బాగుగా నానేట్లు పోయవలెను. ప్రతి రోజు ఈ చికిత్స చేయవలెను.

26. పశువు బాగుగా మేత తినడానికి (ఎపి టైజర్) తిన్నది అరగని సమయంలో కూడ వాడవలసినవి.

హోమియో: నక్స్‌వామికా 30, కాల్కేరియాఫాస్ 30, రాఫనస్ 30, సెలీనియం 30 అన్ని కలిపిన మాత్రలు 20 ఒకసారి మాత్రమే వాడవచ్చును. అవసరమైతే 3 వారాల తరువాత ఒకసారి వాడవచ్చును.

ఆయుర్వేదము: వాము, జీలకర్ర, మిరియాలు, శొంఠి, సైంధవ లవణము ఒక్కొక్కటి 100 గ్రా., ఇంగువ 50 గ్రా. ఇవి అన్ని విడివిడిగా దంచి పొడి చేసుకొని కలుపవలెను. 25 గ్రా. పొడిని 50 గ్రా. బెల్లము జతలో చేర్చి నాలుకకు, అంగటికి పూయవలెను. ఒక రోజు 2 సార్లు వాడవచ్చును. నెల, 2 నెలలకొకసారి అవసరమయితే వాడవచ్చును.

27. రక్తపుష్టి పెరుగుటకు (టు ఇంప్రూవ్ బ్లడ్)

హోమియో: తేమలేని పాత్రలోనికి 900 గ్రా.ల చక్కెర మాత్రలు పోసి, దానికి ఫెర్రంఫాస్ 6-20 మి.లీ., ఫెర్రంమెట్ 6-20 మి.లీ., సెలీనియం 30-10 మి.లీ, ఎకినేషియా 200-10 మి.లీ. అశ్వగంధ 30-10 మి.లీ. మందులను వేసి కలపాలి. దానికి లెసిథిన్ 3X పొడి (50 గ్రా.) కొద్ది, కొద్దిగా వేస్తూ మాత్రలను కలుపుతూ పోతే అన్ని మాత్రలకు లెసిథిన్‌పొడి అంటుకొంటుంది. అలా తయారు చేసిన దానిని గాజుసీసాలో గాలి ఆడకుండా భద్రపరిచేది. చిన్నదూడలకు 1/8 టీ చంచా మాత్రలు, పడ్డలకు 1/2 టీ చంచా మాత్రలు, పెద్ద పశువులకు 1 టీ చంచా మాత్రలు, రోజుకు 4 సార్లు వారములో 4 దినములు, నాలుగు వారములు వాడవలెను. పాలిస్తున్న పశువులకు దీనికి తోడుగా ఖనిజమిశ్రమము తినిపిస్తే రోజుకు 1/2 నుండి 4 లీటర్లు పాలు పెరుగుతాయి.

ఆయుర్వేదము: కరివేపాకు, మునగ, పాలక్ ఆకులు 100-150 గ్రాములు, నల్లబెల్లము 50 గ్రా. ప్రతి రోజు తినడానికి ఇవ్వలెను. ఒక నెలరోజులు తినిపించాలి.

28. బేదులు (డయేరియా)

హోమియో: మెర్క్‌సాల్ 30, ఆంటిమోనిక్రూడం 30, పోడోఫైలం 30 అన్ని కలిపినవి 30 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు 1 నుండి 3 రోజులు తినిపించవలెను. పల్స్‌టెల్లా 30 / కాల్కేరియా కార్బ్ 30 / కార్బో వెజ్ 30 ఏదైన 20 మాత్రలు రోజుకు 2 సార్లు చొప్పున 5 రోజులు వాడాలి.





మనుష్యులకు వాడే ఒ.ఆర్.ఎస్ (ORS) (ఎఫ్.డి.సి. కంపెనీ) ఒక పొట్లములోని మందును ఒక లీటరు నీళ్ళలో కలిపి తాగించవచ్చును. కొబ్బరి బొండాముల నీళ్ళను తాగించవచ్చును.

ఆయుర్వేదము: మెంతులు 30 గ్రా॥, జీలకర్ర 25 గ్రా॥, మిరియాలు 10 గ్రా॥, ఇంగువ 5 గ్రా॥, గసగసాలు 15 గ్రా॥ అన్ని వేరువేరుగా దంచి పొడి చేసుకొని కలపాలి. వాటిని 3 భాగాలుగా తినిపించాలి లేదా మజ్జిగ కలిపి తాగించవచ్చును. చిన్నదూడలకు 250 మి.లీ పుల్లని మజ్జిగను తాగించవచ్చును.

ఆప్టిగట్ మందు పూటకు 50 గ్రాములు, రోజుకు 2 సార్లు వాడాలి.

29. చర్మవ్యాధులు (స్కిన్ ఇన్‌ఫెక్షన్)

హోమియో : మదర్‌టించర్ ఎకినేషియా, సల్ఫర్ 30, గన్‌పౌడర్ 30, సోరినం 200 మరియు ఆర్సినికం 200, అన్ని సమభాగాలు కలిపిన దానిని 10 చుక్కలు (1/2 మి.లీ) 5 మి.లీ. నీళ్ళతో కలిపి రోజుకు 3 సార్లు ప్రతిరోజు తాగించాలి.

ఆయుర్వేదం:

1. 1 కేజి సున్నము రాళ్ళను 5 లీటర్ల నీళ్ళలో కరిగించి 400 గ్రా॥ల గంధకము చేర్చి, ఒక లీటరు అయ్యేవరకు మరగకాచి, వడగట్టిన తేటను రోజు పూయవలెను.
2. గోపురము (మూపురము) బాగుగా పెరిగివున్న దేశవాళి పశువు, ఆరుబయట మేసి వచ్చే పశువు, ఉదయాన్నే పోసే గంజు/ మూత్రము ఒక లీటరు, రెండుచేతులు నిండే అంత వేపాకు, అంతే గానుగ/కానుగ ఆకు, అంతే విష్ణు తులసి ఆకులు అంతే బేళి ఆకులు (లాంటానా కమర) ఇవన్ని ఒక మట్టిపాత్రలోనికి తీసుకొని 10 రోజులు నానిన తరువాత, పిండుకొని ఆ రసాన్ని అనారోగ్యముగా వున్న చర్మానికి ప్రతిరోజు పూస్తూ ఉండాలి. గేదెలకు శరీరమంతా చర్మవ్యాధి వున్నప్పుడు, నూనెలో కలిపిన మందులు లేదా ఆయింట్‌మెంట్ శరీరమంతా పూయకూడదు.
3. నాగులపుట్ట మన్నును ఎండలో ఎండించి, పిండి జల్లెడతో జల్లించి, దానిని గుడ్డ ఉపయోగించి వస్త్రకాళితము చేయాలి. అప్పుడు వచ్చేనున్నటి మట్టికి నిమ్మపండు రసము మరియు కొండనల్లి/ఉసిరికాయల రసాన్ని కలుపుకొని ముద్దలుగా చేసి ఆరబెట్టాలి. చర్మరోగము వున్న భాగాన్ని నీళ్ళతో తుడిచి ఆ భాగానికి ఈ మట్టిముద్దను రాసేది. రోజుకు 2 సార్లు ప్రతిరోజు చేయవలెను.

   అసిటైలార్‌సాన్ 10 మి.లీ. రెడాక్సిన్ 5 మి.లీ. ప్రతి 3,4 రోజులకుకొకసారి 5,6 ఇంజక్షనులు చేయవలెను.

30. కురము వ్యాధి (కుందు) / ఎపి మిరలోఫేవర్

హోమియో: మెరక్‌సాల్ 30, రూస్టాక్స్ 30, ఎకొనైటు 30, బ్రయోనియా 30, ఒక్కొక్కటి 10-15 మాత్రలు రోజుకు 3 దఫాలుగా 1 నుండి 3 రోజులు వాడాలి. పశువైద్యులు సోడాసాలిసిలిక్ ఆసిడ్ పొడిని 30 గ్రా॥లు, బెల్లం జతతో కలిపి తినిపిస్తారు. క్రోసిన్ మాత్రలు 10 - 15 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు ఇస్తూ ఆర్టిజోన్‌లాంటి ఇంజక్షనులు రోజుకొకసారి చేస్తారు. జ్వరంవున్నప్పుడు పశువులు యధేచ్ఛగా నీరు త్రాగేదానికి అవకాశము కల్పించాలి. అదే విధంగా బేదులు అవుతున్నప్పుడు కూడా నీరు తాగేదానికి అవకాశము కల్పించాలి.

పై మందులు పనిచేయక పోతే ఆర్సెనిక్ ఆల్బం 30 వాడాలి.

ఆయుర్వేదం: దెయ్యపుచెట్టు/కోడి జుట్టు పువ్వు చెట్టు (గ్లోరియోసా సుపర్బా) ఈ చెట్టు వేరు (గడ్డ) 1,2 అంగుళము పొడవున్న దానిని 100 మి.లీ. మేక పాలలో నూరి ఒకసారి తాగించవలెను. దీనికి తోడుగా నీలగిరి ఆకులను వుడికించి వేడిగా వున్నప్పుడు ఆ ఆకులను తీసుకొని ఆ పశువు కాలిగిట్టల భాగమునుండి కాలి/కాళ్ళు పై భాగము వరకూ రుద్దతూపోవలెను. రోజుకు 2 మార్లు చేయాలి.

31. తామర (రింగ్‌వర్మ్)

హోమియో: బేసిల్లనమ్ 30 లేదా 200 ఉదయం, సాయంకాలము 1వరోజు, పదకొండవదినము సల్ఫర్ 200 రోజుకు 2 సార్లు, ఇరవైఒకటవ దినము సేపియా 200 రోజుకు 2 సార్లు తినిపించేది, మరియు ఆర్సినికం 200 వారానికి 2 సార్లు, 2 వారములు, క్రెయోసోటినం 30 ఒక మోతాదును వాడవలెను.

ఆయుర్వేదం: ఒక కేజి సున్నపు రాళ్ళు 5 లీటర్ల నీళ్ళలో పోసి కరిగించి 400 గ్రాముల గంధకము పొడిని కలిపి సన్నని మంటలో మరగకాచాలి. అది ఒక లీటరుకు అయ్యే వరకూ మరిగించాలి దానిని తామరమచ్చలకు రోజుకు 2,3 సార్లు పూయవలెను.





32. చన్ను వుదిరిపోయే / ఊడిపోయే జబ్బు (మ్యామిల్లయిటిస్)

ఇది ఎక్కువుగా గేదెలలో, వాటిలో తొలిసారి దూడవేసిన గేదెలలో మరీ ఎక్కువుగా వస్తుంది. ఇది బొవైన్‌హెర్పిస్ వైరస్ వలన వస్తుంది. కొన్ని గేదెలలో/పశువులలో జ్వరము కూడ వుంటుంది. చన్ను భాగము బాగుగా వుబ్బుతుంది. చన్ను బుడము చుట్టూ నీలపురంగులో వుంగరము మాదిరిగా కనిపిస్తుంది. అది 7 నుండి 10 రోజులలో పాసిపోయి పడిపోతుంది. తరువాత పాలు కారుతూ వుంటాయి.

హోమియో: మెరక్‌సాల్ 30, రూటా 30, ఎకినేషియా 200, గన్‌పౌడర్ 6, పైరోజినం 1యం, ఆర్సినికం ఆల్బం 30, అశ్వగంధ 30, ఒక్కొక్కటి 10-15 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు ప్రతిరోజు తినిపించాలి. ఈ సందర్భములో జ్వరము కూడ వుంటే ఎకొనైటు 200 హోమియో మందును రోజుకు 3 సార్లు 20 మాత్రలు ప్రకారం ఇవ్వవలెను.

ఆయుర్వేదము: ఒక టీ చంచా ఉమ్మెత్త చెట్టు ఆకుల రసము ఒక టీ చంచా మైదాపిండిని కలిపి చన్నుభాగానికి 4 పూటలు పూయవలెను. దీని వలన ఆ చన్ను భాగము వుదిరి / ఊడి పడిపోదు.

33. పడక జబ్బు (డౌనర్ కౌ సిండ్రోమ్)

పాలు జ్వరము / పడకజబ్బును సామాన్య పరీక్షల వలన తెలుసుకొనడము కష్టము. పశువునకు ఇస్తున్న ఆహారము మరియు మేతలో యాన్‌అయాన్ (Anion) మరియు క్యాటయాన్ (cation) నిష్పత్తిని కనుగొనుటకు తగిన ల్యాబోరేటరీలు లేనందువలన వున్న వాటిని పరీక్షించుటకు ఎక్కువ డబ్బు ఖర్చు అవుతుంది. పాలజ్వరమునకు చికిత్స ఇచ్చిన వెంటనే పశువు లేచి నిలబడుతుంది. ఆ స్పందన లేకపోతే అది పడకజబ్బు అవుతుంది. N.D.R.I. Karnal వారి యాన్‌అయాన్ మిశ్రమమును ఇవ్వవచ్చును.

సూచన: పశువును మన్ను లేక ఇసుక వున్న స్థలమునకు లేదా రబ్బరు పరుపుపైన పడుకోబెట్టవలెను. సిమెంటు నేల, రాళ్ళను పరుపుగా వాడరాదు. పశువును రోజుకు ఒకసారైనా తాళ్ళతో ఎత్తి నిలబెట్టే ప్రయత్నం చేయాలి. కాళ్ళను క్రిందవైపు నుంచి తొడవైపు రుద్దాలి. పొట్టభాగానికి బూడిదను పూయాలి.

హోమియో: **ఒకే రోజు** నక్స్‌వామికా 3x-5 చుక్కలు 5 మి.లీ నీళ్ళలో కలిపి తాపవలెను. 2 గంటల తరువాత బ్రయోనియా 3x-5 చుక్కలు 5 మి.లీ నీళ్ళలో కలపి తాపవలెను. మరల నక్స్‌వామికా 3x తరువాత బ్రయోనియా 3x ఒక్కొక్క మందు 5 సార్లు ప్రతి 4 గంటలకొకసారి ఇవ్వవలెను. మొదట నక్స్‌వామికా 3x తరువాత బ్రయోనియా 3x ఇచ్చినప్పుడు నూటికి 95 పశువులలో గుణము కనిపించినది. నక్స్‌వామికా 3x ను ఉదయము 6 గంటలకు, 10 గంటలకు, మధ్యాహ్నము 2 గంటలకు, సాయంకాలము 6 గంటలకు, రాత్రి 10 గంటలకు ఇవ్వవలెను. బ్రయోనియా 3x ఉదయం 8 గంటలకు, మధ్యాహ్నము 12 గంటలకు, సాయంకాలము 4 గంటలకు రాత్రి 8 మరియు 12 గంటలకు ఇవ్వవలెను.

ఆయుర్వేదము: శక్తివర్ధకము, రక్తవృద్ధి రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించే ఆహారాన్ని, మందులను వాడవలెను. 120 మి.లీ వేరుశనగనూనెలో 30 గ్రా॥లు గుగ్గిలముపొడిని కొద్దికొద్దిగా కలపాలి, 120 గ్రా॥ తాటిబెల్లమును, 120 గ్రా॥ గవ్వసొంబ్రాణిని, 120 గ్రా॥ రత్నపురిగుగ్గిలమును కలిపి నూరి వుండలు కట్టాలి. ఒక్కొక్క వుండకు 30 గ్రా॥ మినపపిండి కలిపి తినిపించాలి. దీనికి తోడుగా నానబెట్టి, పొట్టు తీసిన సోయా గింజలను రుబ్బి తినిపించవచ్చును లేదా మొలక కట్టిన వులవలను రుబ్బి వుడికించి తినిపించవలెను.

34. పినాశి రోగము (నేసల్ సిస్టపోమియాసిస్) (మూగబంతి)

హోమియో: ఆంటిమోనిక్రూడమ్ 8 మి.లీ, సబడిల్లా 30, 8 మి.లీ మదర్ టించర్ సోమరాజా 8 మి.లీ.కాల్కేరియా కార్బ్30-2 మి.లీ ఈ మిశ్రమము 3 మి.లీకు 7 మి.లీ డిస్టిల్డ్ వాటర్‌తో కలిపి పినాశిరోగమున్న పశువుకు, మెడభాగములో చర్మము క్రింద ఇంజక్షను చేయవలెను. 5 నుండి 7 రోజులు సతతముగా ఇచ్చినందువలన 95 శాతము పశువులలో గుణము కనిపించినది. గర్భమున్న పశువులకు కూడా ఇవ్వవచ్చును. పాల దిగుబడి తగ్గదు. అల్లోపతి మందులు వాడినప్పుడు కొన్ని పశువులు నడిచేటప్పుడు కుంటుతాయి. అ సమస్య వుండదు.

35. పొదుగు నుండి పాలు కారిపోవుట (లీకీ టీట్స్)

పాలు పితికే సమయానికి కొంచము ముందుగా గాని, నిండు చూలయిన పశువులలో పడ్డలలో ఈ సమస్య రావచ్చును. చన్ను రంధ్రమునకు కొలంబస్ టీట్‌ప్లగ్ బిగించినందువలన, కావలసిన దానికంటే ఎక్కువ పశుఆహారము తినిపించే దాని వలన ఈ సమస్య కనిపిస్తుంది. తగిన చికిత్స చేయకపోతే పొదుగువాపు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ.





హోమియో:

1. బ్రయోనియా 30 రోజుకు 3 సార్లు (20 మాత్రలు) 3-4 రోజులు తినిపించాలి.
2. కాల్కేరియా కార్బ్ 30 పూటకు 20 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు 3 నుండి 7 రోజులు తినిపించాలి.

ఆయుర్వేదము:

1. చిన్న కర్పూరపు చెట్టు విత్తనాలు 50 గ్రాములు దంచి 2,3 రోజులు తినిపించాలి.
2. మల్లెపూలు దండను రొమ్ముచుట్టూ కట్టి గుడ్డ బాండేజి వేయాలి.
3. టోనోఫాస్ఫాన్ రోజుకు 10-15 మి.లీ. రోజు మార్చి రోజు 4 ఇంజక్షన్‌లు చేయాలి.

36. పాలు తాగేదూడలు పాలు / నెమరు కక్కుతూవుంటే (వామిషన్ ఇన్ కాఫ్స్):

పాలను పాత్రలో తాగించే బదులు సీసా, రబ్బర్ నిప్పల్ సహాయంతో పాలు పట్టాలి.

ఆయుర్వేదము: నానవేసిన తంగేడు చక్కరసము 100 మి.లీ. తాగించవలెను. ఒక టీ చంచా మైలుతుత్తము పొడిని అరలీటరు నీళ్ళలో కరగించి పాలు తాగుటకు 5 నిమిషాలు ముందుగా 30 నుండి 50 మి.లీ. తాగించి తరువాత పాలు ఇవ్వవలెను.

హోమియో: ఎతూజ 30, 5 మాత్రలు చొప్పున (రోజు ఉదయం, సాయంకాలం) 5 రోజులు ఇవ్వవలెను.

37. కాలినప్పుడు (బర్న్స్)

హోమియో: కేంథరిస్ 3x లేదా, కాలిమూర్ 3x : 30 మాత్రలు రోజుకు 3 సార్లు తినిపించవలెను మరియు కాలిన భాగములకు ఈ మందులను పూయవలెను.

మదర్ టించర్ కాలెండ్యులా Q నీళ్ళలో కలిపి గాని ఆయింట్ మెంటుగా గాని పూయవలెను.

ఆయుర్వేదము:

1. కాలిన భాగానికి చన్నీళ్ళు చల్లవలెను. సామాన్యంగా బొబ్బలు రావడాన్ని అరికడుతుంది.కోడిగుడ్డు తెల్లసొనను గిలకొట్టి పూయవలెను.
2. సున్నపు తేట మరియు కొబ్బరినూనెను సమభాగములను కలిపి గిలకొడితే పైన వచ్చే తేటను కాలిన భాగానికి పూయవలెను.
3. అరటి బోదెలోని, లోపల ఉన్న దిండు భాగాన్ని పొడవుగా చీల్చి రసము పిండు కొని కాలిన భాగానికి పూస్తే బొబ్బలురావు.
4. బర్నాల్ ఆయింట్‌మెంట్‌ను పూయవచ్చును.
5. కలబంద ఆకు గుజ్జు కాలిన ప్రాంతంలో రాయలి.

ఇంటర్‌నెట్ లో హోమియోపతి లో మీరు మరికొన్ని వివరాలు తెలుసుకొనవచ్చును. http://hpathy.com మరియు www.homeopathyhome.com





21. పశువులకు కొత్త విధానములో నీళ్ళు తాగించుట

జబ్బుతో బాధపడుతున్నప్పుడు పశువులు మేత తినవు, నీరు కూడా తాగవు. శరీరములో వున్న కణములలో నీటి శాతం తగ్గుతుంది. అటువంటి సందర్భాలలో సీసాతోకాని, వెదురు గొట్టముతో కాని ఆ పశువుకు నీరు కాని మందు కాని తాగిస్తారు. ఈ విధంగా నీరు తాగించేది కష్టమయినపనే. కొన్ని సందర్భములలో ఆ ద్రవము లేక నీరు శ్వాసనాళములోనికి పోయి పశువుకు ఊపిరి ఆడక, పొరపోయి పశువు చనిపోయే అవకాశమున్నది.

సూచన: పశువుకు దగ్గువున్నప్పుడు నీరుకాని, ద్రవరూపములో వున్న మందును కాని త్రాగించకూడదు.

కొన్ని సందర్భాలలో పశువుకు 15-20 లీటర్లు నీరు త్రాగించవలసి వుంటుంది. ఆ పరిమాణమును తాగించడము కష్టమే. ఇటువంటి సందర్భములలో గ్లూకోజ్ కాని సెలైనుకాని ఇంజక్షను రూపములో ఇవ్వవలసినా ఎక్కువ సమయం పడుతుంది. ఇచ్చే వారికి మంచి ఓపిక కూడా వుండాలి. దీనికి ఎక్కువ డబ్బుకూడా ఖర్చు చేయవలసి వుంటుంది.

గొట్టముతోకాని సీసాతోకాని మందు తాగించే విధానము

ఈ విధానములో చాలా జాగ్రత్త తీసుకొనవలెను. గొట్టములో సగానికే మందు తీసుకుంటే మంచిది. మందు కాని నీరు కాని త్రాగించేటప్పుడు పశువులు సరిగ్గా సహకరించవు. అప్పుడు మందు శ్వాసనాళములోనికి పోయి పశువు చనిపోవచ్చును లేదా ఎక్కువ రోజులు దగ్గుతో భాదపడవచ్చును. పాలిచ్చే పశువులలో పాలు పూర్తిగా రాకపోవచ్చును. ఈ మందుకాని, నీరుకాని పశువునకు తాగించేటప్పుడు పశువు గొంతు నేలకు సమానంగా వుంచాలి. తలను కొంచముపైకి ఎత్తి పట్టుకొనవలెను. గొంతు భాగము ఎడమవైపుకు లేదా కుడివైపుకు వాల్చకూడదు. పశువు పండ్లకు వెలుపల దవడ చర్మము మధ్యనున్న దవడ భాగములో గొట్టము లేదా సీసా కొసను చేర్చి ఆ గొట్టము లేదా సీసా బుడమును కొద్దిగా పైకి ఎత్తితే ఔషధము / నీరు కొద్దిగా పశువు నోటిలోనికి వస్తాయి. పశువు దానిని గుటక వేస్తుంది. గొట్టమును పైకెత్తి వున్నదంతా ఒకేసారి త్రాగించకూడదు. **దీనిలో నిదానమే ప్రధానము.**

ముఖ్య సలహా:

1. మందు, నీరు తాగించేటప్పుడు నాలుకను పట్టుకొనరాదు.
2. ఈ సమయంలో పశువు దగ్గితే తక్షణం మందు తాగించడము నిలిపివేసి, తలను బాగుగా కిందికి వంచవలెను.

కొత్తపద్ధతి:

వుంగరము వేలు గాత్రము రంధ్రంఉన్న ప్లాస్టిక్ పైపును నీళ్ళ కుళాయికి బిగించాలి. **కుళాయి కొద్దిగా తిప్పితే నీరు నిదానముగా సన్నగా వెలుపలికి వస్తూ వుండవలెను.** పశువు తలను భూమికి సమానాంతరముగా వుండేటట్లు పట్టుకొని దానిని ఒకటి రెండు అంగుళములు పైకెత్తవలెను. కుడి చేతితో పశువు కుడి దవడలో పైపును చేర్చి దానిని మరియు కుడి వైపు దవడ చర్మాని చేర్చి పట్టుకొనవలెను. నీరు త్రాగించడము నిలిపివేసే వరకు పట్టుకొని వుండాలి. లేకపోతే పశువు పైపును నమిలివేస్తుంది. తలను చాలా పైకెత్తకూడదు. **పశువు నీరు గుటకవేయుటకు దానిని జాగ్రత్తగా గమనించాలి.** ఈ పద్ధతిలో పశువు నోటి నుండి కొంచము నీరు వృధా అవుతాయి అయినా పరవాలేదు. సుమారుగా అర బకెట్టు (10 లీటర్లు) నీరు పొట్టలో చేరినవని అనిపిస్తే కొళాయిని నిలిపివేయండి. అనారోగ్యముగా వున్న పశువులకు నీరు తాగిస్తే ఔషధము బాగుగా పనిచేసి పశువు తొందరగా కోలుకుంటుంది.



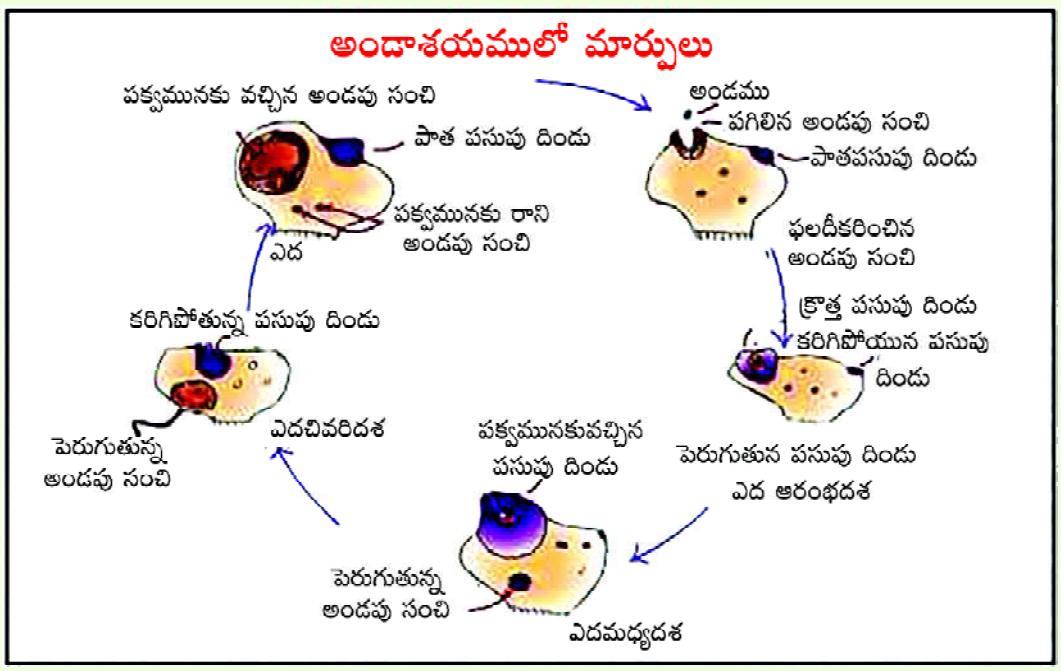


22. పాడి పశువుల ఎద చక్రము

పశువులు (ఆవులు/గేదెలు) సంవత్సరములో ఏ రోజైనా ఎదకు వచ్చే ప్రాణి వర్గానికి చెందుతాయి. ప్రాయానికి వచ్చిన పడ్డ పశువులు, ఈనిన పశువులు వాటి శరీరక్రియ పక్వమయిన కాలములో ఎదలో వున్న రోజు మాత్రమే సంభోగిస్తాయి. ఈ సంభోగమునకు అనువైన కాలమును 'ఎద' (ఈష్ట్రమ్/హీట్) అని చెప్పవచ్చును. ఒక ఎద నుండి, ఇంకొక ఎద వరకు వున్న కాలమును ఎద చక్రము (ఈష్ట్రస్ సైకిల్) అని పిలవబడుచున్నది. పడ్డ పశువులలో ఎద చక్రము 19 నుండి 21 రోజులుంటే ఈతలు ఈనిన పశువులలో 21 నుండి 23 రోజుల వరకు ఉంటుంది. రోజుకు 40 లీటర్ల పైబడి పాలిచ్చే ఆవులలో ఎద చక్రము 23 నుండి 25 రోజుల వరకు వుంటుంది.

ఈ ఎద చక్రము నాలుగు భాగములుగా విభజింపవచ్చును.

1) ఎద ముందు కాలము (ప్రో ఈష్ట్రమ్) 2-3 రోజులు
2) ఎద కాలము (ఈష్ట్రమ్/హీట్) 1 రోజు
3) ఎద వెనుక కాలము (మెట్ ఈష్ట్రమ్) 3-5 రోజులు
4) ఎద తుది కాలము (డై ఈష్ట్రమ్) 12- 15 రోజులు



1. ఎద ముందు కాలము (ప్రో ఈష్ట్రమ్): దీని అవధి రెండు -మూడు రోజులు. ఈ కాలము బాహ్యంగా స్పష్టంగా గోచరించదు. మాధ్యమిక, పెద్ద అండపు సంచులు ఈ సమయంలో ఎదిగి "ఈస్ట్రోజన్" హార్మోను ఉత్పత్తి చేయబడి రక్తము ద్వారా జననేంద్రియములలో ఎక్కువగా నిలవచేయబడుతుంది. ఈ హార్మోను విడుదలగుటకు యాంటీరియర్ పిట్యూటరీ గ్లాండ్ నుండి అండపు సంచులను పెంచే జీవరసం విడుదల కావడమే కారణము. **సరియైన ఆహార పోషణ, గాలి. వెలుతురు, తగిన ఉష్ట్రోగ్రత లేకపోతే ఈ జీవరసం ఉత్పత్తి కాదు. కాబట్టి పశువు ఎదకు రాదు. పశువు ఆంబోతుతో చేరుటకు ఆసక్తిని చూపిస్తుంది. కాని సహకరించదు. ఈ సమయంలో కృత్రిమ సంపర్కము చేయకూడదు.**

2. ఎద కాలము (ఈష్ట్రమ్/హీట్): దీని అవధి ఒక రోజు, ఇది ఎద చక్రములో చాలా ముఖ్యమయిన కాలము. ఇది బాహాటంగా కనిపించే సమయము. ఈ కాలములో పశువు లైంగికాసక్తిని చూపించి ఆంబోతుతో సంభోగిస్తుంది. ఈ ఎద కాలము మూడు భాగములుగా (1) ఆరంభ దశ (2) మధ్య దశ మరియు (3) చివరి దశ అని విభజింపబడినది.

(3) ఎద వెనుక కాలము (మెట్ఈష్ట్రమ్): దీని అవధి మూడు నుండి ఐదు రోజులు, ఈ కాలము స్పష్టముగా గోచరించదు.ఎద ముగిసిన 10 నుండి 14 గంటలలోపు ప్రౌఢావస్థపు అండపు సంచి పగిలి అండము విడుదలవుతుంది. ఈ దశలో మొదటి రోజునే విడుదలయిన అండము ఫలదీకరణమయి

పిండము ఏర్పడితే కార్పస్ లూటియం పశువు దూడ వేసే వరకూ వుంటుంది. ఇది ప్రొజెస్టిరోన్ హార్మోనును ఉత్పత్తి చేస్తుంది.ఈ జీవరసం చూలు నిలవడానికి చాలా అవసరము. దీని ఉత్పత్తి తరిగినా, ఆగిపోయినా పిండము తల్లి గర్భములోనే హరించిపోవచ్చును, లేదా గర్భస్రావము జరుగు ప్రమాదము కలదు. గర్భకోశపు కంఠ ద్వారము బిగువుగా మూసుకొంటుంది. గర్భకోశము కంఠము వెలుపల ఉన్న మ్యూకస్ (లోళ) గట్టి పడుతుంది. దీనినే "సర్వయికల్ సీల్" అని అంటారు.

ఈ సర్వయికల్ సీల్ లేకపోతే గర్భములేదని చెప్పవచ్చును. ఇది లేని సందర్భములో గర్భాశయములో నీళ్ళ ద్రవముంటే దానిని "పయోమోట్రా" చీము గర్భాశయము అని చెప్పవచ్చును. అయితే గర్భాశయములో బిగువు కరిగిపోతుంది. కొన్ని ఆవులు/ పడ్డ ఆవులలో మొదటి నాల్గు రోజులలో "ఋతుస్రావము"(పోస్ట్‌ఈష్ట్రస్ బ్లీడింగ్/మెట్ ఈష్ట్రస్ బ్లీడింగ్) కనిపిస్తుంది. దీనికి కారణము అండపు సంచి పగులకనే ఈస్ట్రోజన్ హార్మోను పూర్తిగా హరించబడివుండవచ్చును. లేదా గర్భాశయము ఎక్కువగా బిగువుగా చుట్టు కొనుట వల్ల గర్భాశయపు రక్తనాళముల కణముల సందుల నుండి ఎక్కువ రక్తకణములు బయటకు వస్తాయి. అవి మ్యూకస్ జతతో వెలుపలికి వస్తాయి. కొన్ని సందర్భాలలో చిన్న చిన్న గంట్లుగా వెలుపలకు రావచ్చును. ఐతే గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా వుంటే పశువులకు ఎలాంటి హాని కలుగదు. పశువులకు సంపర్కమును చేసిన మరుసటి రోజు ఈ విధంగా జరిగితే అండపు సంచి పగులకుండా వుండిన సందర్భములో మరల కృత్రిమ సంపర్కము చేయకూడదు. ఈ దశలో రక్తము చేరిన తీగలు వేయడము సహజము. ఎలాంటి చికిత్స అవసరము లేదు. తీగలు వేస్తున్నదని, ఎదలో ఉన్నదని మరల వీర్యము చేయించరాదు. ఎద ముగిసిన 5వ రోజు వరకు రక్తము చేరిన తీగలు వేయవచ్చును. గేదెలలో ఇది కనిపించదు. మన దేశపు పశువులలో ఇది అరుదుగా అగుపిస్తుంది. విదేశి ఆవులలో ఎక్కువ.



పోస్ట్ ఈష్ట్రస్ బ్లీడింగ్

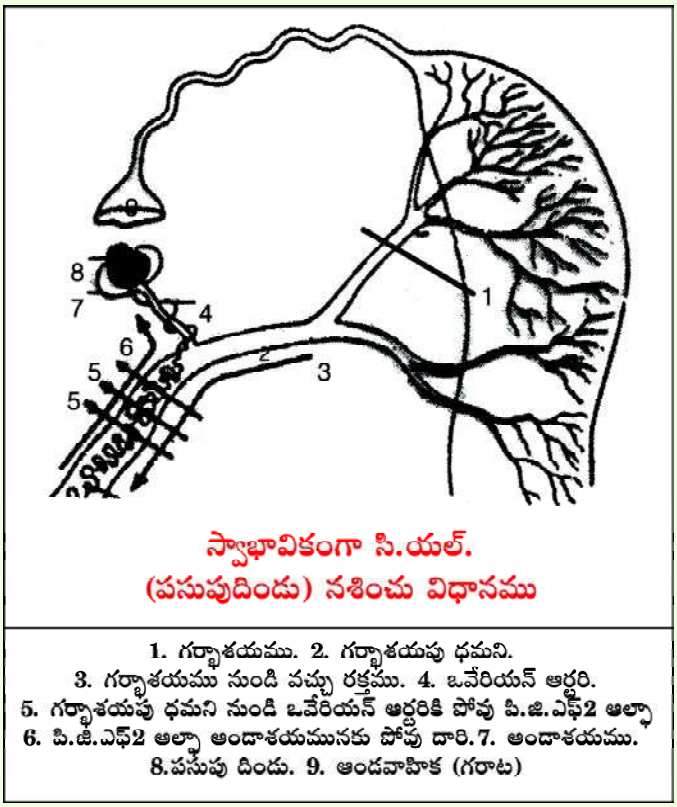
4) ఎద తుది కాలము (డై ఈష్ట్రమ్): దీని అవధి 12 నుండి 15 రోజులు ఈ అవధిలో మొదటి రెండు మూడు రోజులలో, కార్పస్‌లుటియమ్ (పసుపు దిండు) ఇంకా పెరుగుతుంది.

గర్భము కాని పక్షములో, ఎద చక్రములో 16-18వ రోజు నుండి పసుపు దిండు నశించుట మొదలగును, మరియు ఆక్సిటోసిన్ అను హార్మోనును ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఇది రక్తము ద్వారా గర్భాశయపు గ్రంధులను చేరి ప్రోస్టాగ్లాండిన్ ఎఫ్‌టు ఆల్ఫా అను హార్మోనును ఉత్పత్తి చేయిస్తుంది. ఇది ఒక రోజులో నాలుగు మార్లు విడుదలవుతుంది. ప్రతి మారు విడుదలయినప్పుడు అది రక్తములో 6-8 గంటలు ఎక్కువ మోతాదులో వుండును. ఇది గర్భాశయపు మధ్య శిరనాళము (మిడిల్ యూటిరైన్ వెయిన్) ద్వారా రక్తములో చేరును. దీనిలో కొంత హార్మోను ఈ రక్తనాళము గోడ ద్వారా సూటిగా (ఒవేరియన్ ఆర్టరీ) అండాశయములో బీటా లూటియల్ సెల్స్‌ను చేరును, గర్భాశయపు మధ్య సిరనాళమునకు కొంత మేరకు, అండాశయపు ధమని గట్టిగా అతుక్కొని వుంటుంది. ఈ మార్పిడి వల్లనే ఎక్కువ భాగము ప్రోస్టాగ్లాండిన్ హార్మోను అండాశయమును చేరి దానిలో ఉన్న పసుపు దిండు నశించుటకు కారణమవుతుంది. ఎప్పుడయితే పసుపు దిండు నశించునో అప్పుడు ప్రొజెస్టిరోన్ హార్మోను తరుగుతుంది. దాని వలన మరల ఎఫ్.ఎస్.ఎచ్. హార్మోను పిట్యూటరీ గ్రంధి నుండి విడుదలయి మరల అండపు సంచి/సంచులు పెరిగి పశువు మరల ఎదకు వచ్చునట్లు చేస్తుంది.

ప్రొజెస్టిరోను హార్మోను శరీరములో ప్రసరిస్తూ ఉన్నంత వరకు ఎఫ్.ఎస్.హెచ్ హార్మోను ఉత్తత్తి కాదు.

విశేష సూచన (1)- కార్పస్ లూటియమ్ వయస్సు 7వ రోజు నుండి 14వ రోజు వరకు, "ప్రోస్టాగ్లాండిన్ ఎఫ్2 ఆల్ఫా" అను హార్మోనును ఆ పశువు కండరాలకు ఇంజక్షను రూపంగా పశు వైద్యులు ఇచ్చి ఆ పసుపు దిండును నాశపరుస్తారు. ఆహార పోషణ బాగుగా ఉంటే ఇంజక్షను చేసిన 36 గంటల నుండి ఐదు రోజులలో పశువు మరల ఎదకు వస్తుంది. **పశు వైద్య పట్టభద్రులు తప్ప ఇతరులు పశువులకు హార్మోను ఇంజక్షనులు చేయడము ఇండియన్ వెటరినరీ కౌన్సిల్(భారత పశు వైద్య సంస్థ) నిబంధనల ప్రకారము శిక్షార్హులు. జైలు మరియు జరిమానా రెండు వుంటాయి.**

ఆ హార్మోనులు ఇచ్చి ఫలితము రాకపోయిన, పశువునకు అపాయము సంభవించినా, పశువు యాజమానికి నష్టము కలిగినా చికిత్స చేసిన వారు, నష్ట పరిహారము చెల్లించవలసి వుంటుంది. పసుపు దిండు (సి.యల్.) పరీక్షా విధానములో పశు వైద్యులకు శిక్షణ ఇచ్చివుంటారు. ఇతరులు శిక్షణ పొంది వుండరు.



స్వాభావికంగా సి.యల్.
(పసుపుదిండు) నశించు విధానము

1. గర్భాశయము. 2. గర్భాశయపు ధమని.
3. గర్భాశయము నుండి వచ్చు రక్తము. 4. ఒవేరియన్ ఆర్టరి.
5. గర్భాశయపు ధమని నుండి ఒవేరియన్ ఆర్టరికి పోవు పి.జి.ఎఫ్2 ఆల్ఫా
6. పి.జి.ఎఫ్2 ఆల్ఫా అండాశయమునకు పోవు దారి. 7. అండాశయము.
8.పసుపు దిండు. 9. ఆండవాహిక (గరాట)

విశేష సూచన (2) – పశువు గర్భము ధరించి, భ్రూణము ఎన్ని రోజులు వృద్ధి చెందుతూ ఉంటుందో అన్ని రోజులు పశువు మరల ఎదకు రాదు. ఆ భ్రూణము నశించిన వారము రోజులలోనే పశువు మరల ఎదకు రావలెను. ఆ విధంగా రాకపోతే పోషణలో లోపమున్నదని రుజువవుతుంది. ఇంకా కొన్ని సందర్భములలో భ్రూణము లేకున్ననూ పశువునకు ఇస్తున్న పోషణ చాలా తక్కువగా ఉన్నందువల్ల కూడ పశువు ఎదకు రాకపోవచ్చును. కాబట్టి స్వాభావికంగా కాని, కృత్రిమంగా కాని సంపర్కము జరిగిన పశువులకు 30 నుండి 45 రోజుల లోపలే గర్భ పరీక్ష చేయవలెను.

విశేష సూచన (3) – గర్భమున్న పశువునకు ప్రోస్టాగ్లాండిన్ ఎఫ్ 2 ఆల్ఫా ఇంజక్షను చేస్తే అబార్షన్ల్ అయ్యే అవకాశాలు 98 శాతము వుంటుంది.

గర్భాశయపు లోపలి పొరలకు శోభ (ఇన్ప్లమేషన్) కలిగితే పిజియఫ్‌టు ఆల్ఫా తగినంత ఉత్పత్తి కాదు. దాని వలన పసుపు దిండు పూర్తిగా నశించదు. అటువంటి పశువులో అండపు సంచి సకాలానికి పగులదు. కాబట్టి ఆ ఎదలో పశువు గర్భము కాదు.

పట్టభద్రులయిన (బి.వి.ఎస్.సి, బి.ఎ.ఎస్.సి అండ్ ఎ హెచ్ డిగ్రీ) వారికి అండాశయముల పరీక్షలో తగిన శిక్షణ పొంది వుంటారు. గోపాల మిత్ర మరియు ఇతర కృత్రిమ సంపర్క కార్యకర్తలకు అండాశయముల పరీక్షతో ఈ శిక్షణ ఇవ్వరు. పశువు ఎదలో ఉన్నప్పుడు అండాశయము (ఓవరీస్) పరీక్ష చేయునప్పుడు ఫోలికిల్ పగిలిపోతే సామాన్యంగా నూటికి 40 శాతము పైన గర్భము ధరించడానికి బదులుగా 3 నుండి 12 శాతము గర్భము ధరిస్తాయి. కాబట్టి మీ పశువులు గర్భము ధరించకపోతే వారానికికొకసారి మరియు ఎదకు వచ్చిన రోజు డిగ్రీ ఉన్న డాక్టర్ల సహాయాన్ని పొందండి. ఆ డాక్టర్ మీ పశువు గర్భాశయమును, అండాశయమును, వాటి అండవాహిక, వాటిలో జరిగే మార్పులను ఎదకు వచ్చిన రోజు, వారానికి ఒక రోజు సక్రమముగా 3 వారములు పరీక్ష చేసి, మీ పుస్తకములో వివరాలు దాఖాలా చేసి, వాటన్నింటిని విశ్లేషించి, మీ పశువు ఎందుకు గర్భము కాలేదో తెలుసుకొని మీకు ఇచ్చే సలహా, ఆ పశువుకు ఇచ్చే చికిత్స వలన నూటికి 85 పశువులను 3 నెలల లోపల గర్భము ధరించునట్లు చేయగలడు.

నా అనుభవములో రైతులు డిగ్రీ వున్న పశు వైద్యునిని సంప్రదించక గోపాల మిత్ర వంటి వారినే నమ్ముకొని వుంటారు. ఐతే వారికి అండాశయముల పరీక్షను గురించి శిక్షణ పొంది వుండరు. వారు ఎక్కువ విలువ చేసే హార్మోనులను ఉపయోగిస్తారు. ఈ విషయములోను శిక్షణ పొంది వుండరు. వారు హార్మోనులు, ఇంజక్షనులు చేయుటకు చట్టరీత్యా అనర్హులు. ఈ నియమమును ఉల్లంఘించిన వారు శిక్షార్హులు. జైలు వాసము, జరిమానా తప్పదు. పశు వైద్యులు కూడా అండాశయములు, గర్భకోశశృంగముల పరీక్ష చేసిన తరువాత వాటి వివరాలను రైతు పుస్తకములో నమోదు చేయడాన్ని అరుదుగా నాకు కనిపించినది. రైతు కూడ పుస్తకములో నమోదు చేయించకొనవలెననే ఆరాటము నాకు అగుపించలేదు. ఈ విషయంలో ఇద్దరూ బాధ్యత వహించవలసివుంటుంది. కృషితో నాస్తిదుర్భిక్షం ఇద్దరూ బాధ్యత వహిస్తే తప్పక ఫలితము వుంటుంది.





23.పాడిపశువు జననేంద్రియము పరీక్ష

పాడిపశువు జననేంద్రియము ఆరోగ్యముగా ఉన్నదా లేదా అని పరీక్ష చేయుటకు ముందు పాడిపశువుల శరీరమును ముట్టి పరీక్ష చేయాలి. ఇదే కాక పాడిపశువు యోని పరీక్ష మరియు గుదనాళం ద్వారా జననేంద్రియమును చేతివేళ్ళతో పరీక్షచేసి తెలుసుకొన్న విషయాలను ఒకపుస్తకములో తగిన రీతిలో వ్రాసివుంచాలి.

పశువులను పశువైద్యశాలకు కాని, కృత్రిమ గర్భధారణా కేంద్రమునకు కాని గర్భపరీక్షకు కాని, ఇతర పరీక్షలకు కాని తీసుకొని వచ్చినప్పుడు, పశువులను తీసుకొని వచ్చేవారు ఒక పుస్తకము తీసుకొని రావలెను.ఈ పుస్తకములో పశువైద్యుడు లేదా కృత్రిమసంపర్కము చేసేవారు, వారు చేసిన పరీక్షలో గమనించిన విషయాలను, కృత్రిమసంపర్కము/గర్భధారణా వివరాలను, చేసిన చికిత్సా వివరాలను, వ్రాయడానికి అనుకూలంగాఉంటుంది. మా అనుభవంలో తెలుసుకొన్న విషయము– పాలసహకార సంఘంవారు ఇచ్చే పాల పుస్తకపు తుది భాగంలో, కొన్ని తెల్ల కాగితాలు అతికించి, ప్రతి పశువునకు ఒక పుటను కేటాయించుట మంచిది. ఆ పుటలలో ప్రతి పశువు పరీక్ష చేసిన వివరాలను వ్రాయవలెను. పశువైద్యులు గర్భధారణ సమస్యలను పరిహారం చేయుటకు, ప్రత్యేకంగా ఏర్పరిచే పశు పరీక్షా శిబిరములలో ఈ సమస్యలను క్షుణ్ణంగా అర్ధం చేసుకొనుటకు, పరిహార మార్గములను తెలుసుకొనుటకు ఈ విధంగా వ్రాసి ఉంచిన వివరాలు బాగుగా ఉపయోగపడుతాయి.

ఇదే కాక, ఆ పశువు జాతి, పుట్టిన దినము, వయస్సు, దాని తల్లితండ్రి వివరాలు, రంగు, పరీక్ష చేయించిన తేది, చేయించిన చికిత్స, కృత్రిమసంపర్కము చేయించిన వివరాలు, గర్భధారణ కొరకు అంబోతు/ఎనుబోతును విడిపించిన వివరాలు వ్రాయవలెను/వ్రాయించవలెను.

పైనచెప్పిన విషయములే కాక, ప్రతిరోజు ఎంతపాలు ఇస్తున్నది, ఎన్ని నెలలనుండి పాలిస్తున్నది, రెండు ఎదల మధ్యకాలము, ఒక ఎదకు మరియు చికిత్సకు మధ్యకాలము, చికిత్సకు మరియు ఎదకు వున్న మధ్యకాలము, రెండు చికిత్సలకు మధ్యకాలము లెక్కవేసి వ్రాసి/వ్రాయించి ఉంచుకొనాలి. గర్భము ఏ విధంగా అంతమయినది, ఎద లక్షణముల తీవ్రత, ఎద ఎన్ని గంటలు ఉంటుంది మొదలయిన వివరాలు కూడ వ్రాయాలి.

పైన చెప్పిన విషయములు ప్రతి ఒక్క ఈతకు వ్రాయవలసి ఉంటుంది, దానివల్ల రాబోవు తరముల దూడలను ఎంపిక చేసుకొనుటకు అనుకూలమవుతుంది.

(అ). పశువుల శరీర పరీక్ష:

శరీర పరీక్షలో ఈ క్రింద అంశములు ప్రాముఖ్యత కలిగి ఉంటాయి.

1. జాతి
2. శరీర దారుఢ్యత (పీలగా/చిక్కిపోయిన 2.50/5.00 అంకెకన్న తక్కువగా ఉన్న సమయంలో గర్భము ధరించడం కష్టము.)
3. ఆరోగ్యంగా వున్న పశువుల వెంట్రుకలు, పొట్టిగా, సన్నముగా మృదువుగా, నునుపుగా, కాంతివంతంగా ఉంటాయి.
4. చర్మములో పొక్కులు/పొట్టు కనిపిస్తే శరీరంలో జింక్ ఖనిజము తక్కువగా ఉంటుంది.
5. చర్మము శరీరానికి అంటి పెట్టుకొనినట్లు కనిపిస్తే శరీరంలోని నీళ్ళు పీల్చివేయబడి ఉంటాయి.
6. **కంటి చుట్టు నల్లని చర్మములో తెల్లని వెంట్రుకలు, గోధుమరంగు చర్మములో నల్లని వెంట్రుకలు కనిపిస్తే, శరీరంలో కాఫర్ తక్కువగా ఉంటుంది.**
7. నల్లని వెంట్రుకలు వున్న పశువుల శరీరంలో కాంతిహీనమయిన రాగి రంగు వెంట్రుకలు ప్రక్కటెముకల దగ్గర కనిపిస్తే శరీరంలో కాపర్ మరియు కొబాల్ట్ ఖనిజములు తక్కువ ఉంటాయి, లేదా పొట్ట పులిసి వుండవచ్చును.
8. భాస్వరము (ఫాస్పరస్) ఖనిజము కొరతవల్ల వెంట్రుకలు పొడవుగా, మందముగా, గరుకుగా, కాంతిహీనముగా కనిపిస్తాయి.
9. గాలికుంటు(పుట్ అండ్ మౌత్) వ్యాధి సోకిన కొన్ని పశువులు శ్వాసపీల్చడంలో ఇబ్బందిపడుతాయి. ఇటువంటి పశువులు ఎండకు తట్టుకొనలేవు, మరియు వెంట్రుకలు (భాస్వరము కొరతవల్ల వచ్చేటటువంటి వెంట్రుకలు) చాలా మొరటుగా కాంతి ంహీనంగా ఉంటాయి.
10. కంటిరెప్ప లోపలిపొర పరీక్షలో తెల్లగా కనిపిస్తే, రక్తహీనతను సూచిస్తుంది. కాంతివంతంగావుంటే ఎదలో ఉండవచ్చును.





చాలా ఎరుపుగాకాని, ఎరుపుకు తోడుగా సూది మొనంత రక్తపు చుక్కలు కనిపించినా లేదా సుమారుగా నీలపు రంగు కలిగి ఉండినా పశువునకు ఏదైనా రోగము ఉండవచ్చును. గేదెల (బర్రెలలో) కంటిరెప్ప లోపలిపొర ఎప్పుడూ ఎర్రగా ఉండును. వీటిలో రక్తహీనత ఉన్నప్పుడు కంటిరెప్పల పటలం తెల్లగా ఉండును.

11. హెచ్.ఎఫ్. (హోల్‌స్టీన్ ఫ్రీషియన్) జాతి పశువుల చెవులు సామాన్యంగా నల్లరంగులో ఉంటాయి. ఆ చెవి/చెవుల మొదటి భాగంకాని, వాటి మొదలు నుండి కొసవరకు తెలుపురంగుకలిగి ఉంటే అటువంటి పశువులలో గొడ్రాలితనం ఉండే అవకాశాలెక్కువ. ఇటువంటి పశువులు ఏడాదికొక దూడను వేయవు.

12. వృష్ఠ(ముడ్డి) ఎముకల రెండు వైపుల స్నాయువులు/ బంధనములు (లిగమెంట్స్) వదులుగా ఉంటే ఆ పశువు గర్భమయి ఉండవచ్చును. లేకపోతే అండాశయంలో కంతులు ఉండవచ్చును. లేకపోతే గర్భకోశము చాలా రోజులనుండి రోగగ్రస్తమయి ఉండవచ్చును.

13. ఆవు/గేదె యోని నుండి వచ్చే తీగలు (యోనిమలము) శరీరానికి అంటుకొని ఉండి, కాంతివంతంగా కనిపిస్తే గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా ఉండి, ఆవు/గేదె ఎదలో ఉండవచ్చును. ఆ అంటుకొన్న యోని మలము కాంతి హీనంగా ఉన్నా, లేదా పసుపురంగులో ఉన్నా, ముదురు పసుపు రంగులో వున్నా, గర్భకోశము లేదా యోనిభాగం ఆరోగ్యంగా లేదని నిర్ధారణ చేయవచ్చును. ఆ మలము గోధుమరంగుగా కాని, సుమారుగా నల్లగాఉంటే రక్తమిశ్రితమయిన యోనిమలము స్రవించి ఉంటే, దీనికి కారణము ఎద తరువాత రక్తమిశ్రితమయిన తీగలు వేసి ఉండడంకాని, పశువు ఈసుకొని పోయి (గర్భస్రావము) ఉండవచ్చును. లేదా జననేంద్రియంలో గాయం అయిఉండవచ్చును.

(ఆ) యోని (కరిమి) పెదవుల పరీక్ష:

గేదెలు (బర్రెలు) యోని పెదవులను(మానము) తాకనీయవు. అయితే గుదనాళం ద్వారా సెర్విక్స్ మూలకంగా గర్భకోశపు కంఠాన్ని మృదువుగా పిసికిన తర్వాత ఈ పరీక్ష సులభమవుతుంది.

1. ఈ పెదవులు మందముగా వాచి ఉన్నచో పశువు నిండు గర్భమయి వుండవచ్చును, లేదా అండములలో కంతి ఉండవచ్చును లేదా పశువు ఎదలో ఉండవచ్చును లేకపోతే ఈ పెదవుల లోపల గాయములు ఉండవచ్చును. గాయములోపల పురుగులు పడి ఉండవచ్చును.

2. యోని వెంట్రుకలు అంటుకొని ఉంటే, ఆ పశువు ఎదలో ఉండవచ్చును, లేదా ఎదకువచ్చి పోయివుండవచ్చును. ఈ విధంగా అంటుకొని ఉండడానికి కారణము పశువు ఎదలో ఉండి, యోనిమలము బయటికి తోసేసి ఉండడం కాని, మూత్రము పోసి కాని ఉండవచ్చును. ఇవికాని పక్షంలో ఆ వెంట్రుకలు విడివిడిగా కనిపిస్తాయి. యోని పెదవులు చిన్నవిగా వుండి ఎక్కువ వెంట్రుకలు ఉంటే, ఆ దూడ కవలల గొడ్డుతనము కలిగినది అయి ఉండవచ్చును.

3. సామాన్యంగా ఈ యోని పెదవులు దూడవేయని పశువులలో (పడ్డపశువులు) చిన్నవిగా ఉంటాయి. పడ్డపశువులలో సామాన్యంగా యోని పెదవులపైన చర్మపు మడతలు (గీతులు) కనిపించవు.

4. యోని పెదవులు అసమానంగా ఉంటే, గాయము అయిఉండవచ్చును లేదా గాయమయిన తర్వాత దానిలో పురుగులు పడి ఉండడంకాని, ఆ పెదవులలో రక్తము గడ్డ కట్టుకొని ఉండడంకాని, గాయం మానిపోయిన పెదవులుకాని, అయి ఉంటాయి. గర్భము ధరించిన గర్భకోశము 45 నుండి 90 డిగ్రీలు మెలిక ఉన్న సందర్భములో యోనిపెదవులలో ఒక పెదవి దప్పముగా, మందముగా ఉంటుంది.

5. నిండుచూలయిన పశువులలో యోనిపెదవులు చిన్నవిగా ఉండి, గీతలు (మడతలు) ఉండి, పొదుగు నిండుగా ఉంటే గర్భకోశము తన కక్షలోనే చుట్టు చుట్టుకొని ఉంటుంది. ఇదే విధంగా కొన్ని రోజులు ఉంటే, తరువాత పొదుగు చిన్నదవడం, చన్నులమీద నిలువు గీతలు కనిపిస్తాయి. ఈ చిహ్నములు గర్భకోశములో వున్న దూడ చనిపోయి నందువల్ల కనిపిస్తాయి.

6. యోని పటలపురంగు (i) తెల్లగా ఉంటే – ఎదలోలేదని చెప్పవచ్చును, (ii) ఎదలో ఉండి తెల్లగా ఉంటే–రక్తహీనతను సూచిస్తుంది, గర్భమయ్యేది నిధానమవుతుంది.(iii) కాంతివంతంగా ఉంటే, మూత్రము పోసి ఉండవచ్చును లేదా ఎదలో ఉండవచ్చును. (iv) రక్తనాళాలు మాత్రము ఎరుపెక్కి ఉండి దాని ప్రక్కభాగములు ఎరుపుగా లేకపోతే ఆ పశువు ఎద ఆరంభ దశలో ఉండి కూడ రక్త హీనతవలన ఆ ఎదలో గర్భమయ్యే అవకాశాలు ఉండవు. (v) యోని పటలం ఎరుపుగా ఉంటే– "మధ్యదశ" ఎద అని చెప్పవచ్చును. (vi) యోని పటలపు రక్తనాళాలు కాని, వాటి చుట్టుప్రక్కలున్న పటలం లేతనీలపురంగు కలిగి ఉంటే "ఎద చివరి దశ" అని చెప్పవచ్చును.

7. దూడవేసిన తర్వాత మావి నిలిచిపోవడం కాని, మెయ్య దిగి ఉండిన పశువులందు కాని, మావి పడకపోవడం జరుగుతుంది. వాటిలో కొన్ని సందర్భాలలో (మావి) వ్రేలాడుతూ ఉండడం కనిపిస్తుంది.




8. **యోనినుండి వచ్చు యోనిమలము/(తీగలు) దాని స్రావమును బట్టి తెలుసుకొనవలసిన విషయములు.**

(i) యోనిమలము శుభ్రముగా ఉంటే ఎదలో ఉన్నదని తెలుస్తుంది.

(ii) ఎద ఆరిపోయి ఉంటే, యోని మలము సుమారుగా తెల్ల రక్తకణములతో కూడి ఉండడం వల్ల పశువు గర్భకోశము లేదా యోనిభాగం ఆరోగ్యవంతంగా లేదని అనుమానము వస్తుంది. ఇది ఇతర పరీక్షవల్ల తెలుసుకొనవచ్చును.

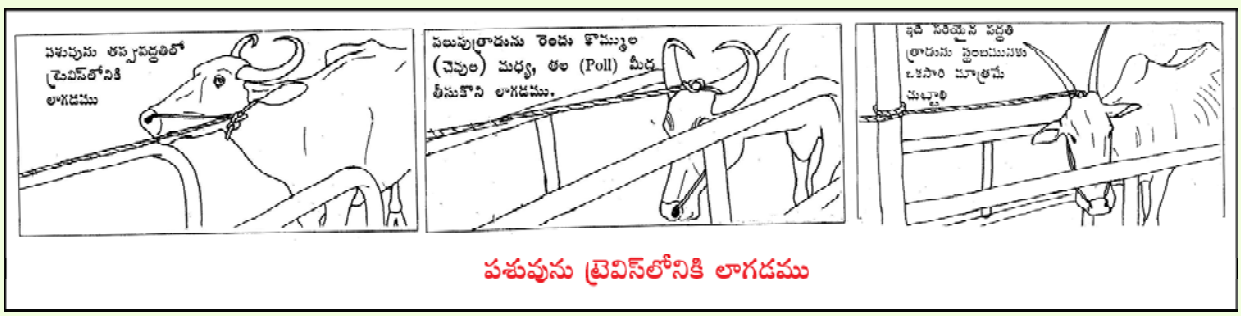
(iii) యోని మలము తెలుపుగా ఉంటే యోనిభాగం లేదా గర్భాశయము ఆరోగ్యంగా లేదని తెలుస్తుంది.

(iv) జననేంద్రియము నుండి రక్తమిశ్రితమయిన యోనిమలము వేస్తే అండంలో పెరిగిన అండపు సంచి (ఫోలికల్) పగులలేదని అనుమానము పడవచ్చును లేదా పశువు ఈసుకొని పోయి ఉండవచ్చును.

(v) చీము, రక్తము కూడుకొన్న స్రావము వస్తుంటే కొత్తగా దూడవేసి ఉండడం కాని లేదా కందువేసి (ఈసుకొనిపోయి) ఉండడం కాని అయి ఉండవచ్చును. లేదా మావి నిలిచిపోయి ఉండవచ్చును. ఈ చీము రక్తానికి ఈగలు ముసురు కొనివుంటే తప్పకుండా గర్భకోశము రోగగ్రస్తమయినదని చెప్పవచ్చును.

ఇ. యోని పరీక్ష:

ఆవును / గేదె తగురీతిలో కదలకుండా కట్టవలెను. పశువుతోకను ఒకప్రక్కకు తీసుకొనాలి. కర్రతో చేసిన లేదా ఇనుముతో చేసిన ట్రెవిస్‌లో పశువును ఉంచి పరీక్షచేయడం మంచి పద్ధతి. సామాన్యంగా పశువులకు ముక్కుతాడుగాని, మెడతాడుగాని లేదా ముక్కువుంగరము కాని వేసి ఉంటారు. వీటికి పొడుగాటి పలుపు తాడును కట్టుకొని పశువును ఎక్కడకు కావలసి ఉంటే అక్కడకు తోలుకొని పోవచ్చును.



పశువును ట్రెవిస్‌లోనికి లాగడము

ఈ పలుపుతాడును ఆవు/గేదె రెండుకొమ్ముల మధ్య/చెవుల మధ్య కాని వేసుకొని పశువును ముందుకు లాగితే సులభంగా ట్రెవిస్ లోనికి వస్తుంది. పశువు తల ఎంత ఎత్తువరకువుంటే అదే ఎత్తులో ఆ తాడును ట్రెవిస్ నిలువు కంబానికి చుట్టడం ఉత్తమయిన పద్ధతి.


పశువును తప్పు విధానములో లాగడము | పశువును సరియైన విధానములో లాగడము

ట్రెవిస్ లేని పక్షములో తలను ఎత్తి పట్టుకొనాలి. అటువంటి సమయంలో దాని క్రింది దవడను ఒకచేతితో పట్టుకొని, ఇంకొక చేతితోపశువు కొమ్మునుకాని/చెవిని కాని పట్టుకొనాలి.

ఇంకొక్కరు ఉంటే,వశువు గోపురం (మూపురం) వెనుకవున్న చర్మాన్ని పట్టుకొని, ఆ మనిషే ఆ పశువు పొట్టదగ్గర ఉన్న తొడ చర్మాన్ని (ఫ్లాప్ ఆఫ్ ది ఫ్లాంక్) పట్టుకొనవచ్చును.


చెవి, దవడ పట్టుకొని నియంత్రించడము | మూగుదారము చెవిపట్టుకొని నియంత్రించడము

గేదెలలో పొట్టదగ్గరి చర్మాన్ని పట్టుకొనకూడదు, దానికి బదులుగా వీపుమీద చిన్న రాతితోకాని, చిన్న ఇటుకతోకాని, గడ్డితోకాని రుద్దుతుండవలెను. గేదె కొమ్మును శబ్ధము వచ్చేటట్లు కొడితే అది పరీక్షకు సహకరిస్తుంది. పశువు ముక్కుతాడు నుండి చుట్టు పగ్గము వేసిపశువును నియంత్రించవచ్చు.

ఈ సమయంలో, ఆ ఆవు/గేదెను తీసుకొని వచ్చినవారు అది భయపడకుండా ఉండడానికి, దానికి మంచి మాటలు చెప్పడంవల్ల,


గేదెను సరియైన విధానములో లాగడము


పశువుతొడ చర్మమును లాగి నియంత్రించడము

మాటలాడుటవల్ల, ఆ పశువును చేతితో రుద్దుతూ వుంటే, పశువు అల్లరి చేయకుండా ఉంటుంది.

మానము పెదవులను శుభ్రమయిన నీటితోకాని, లేత ఊదారంగు ఉన్న పొటాషియం పర్మాంగనేటు నీటితోకాని, సబ్బునీటితో కాని శుభ్రంగా కడుగవలెను. మానము పెదవులను పొడిగా ఉన్న శుభ్రమయిన టవల్‌తోకాని, బట్టతోకాని, దూదితోకాని శుభ్రపరచి,


చుట్టు పగ్గముతో పశువును నియంత్రించడము

తేమలేకుండా ఆరనివ్వాలి. ఈ విధంగా చేసిన తరువాత యోని పరీక్ష చేయాలి. ఈ విధంగా కడిగి, ఆరబెట్టకుండా యోనిపరీక్ష చేయుటవల్లకాని, గర్భకోశమునకు ఔషధం వేయుటకాని, కృత్రిమసంపర్కము చేయడంకాని జరిగితే, యోనిభాగానికి గాని గర్భకోశమునకు కాని సూక్ష్మక్రిములు చేరుటవల్ల, ఆ భాగములు రోగగ్రస్తమయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువ అవుతాయి.

యోనిపెదవులను శుభ్రపరచి, ఆరిన తరువాతనే యోని పరీక్ష, కృత్రిమసంపర్కము ఎంబ్రియో ట్రాన్సఫర్ చేయాలి. యోని/గర్భాశయమునకు మందు వేయడం మొదలగు సమయాల్లో పెదవులను కడిగి, తేమలేకుండా ఉంచి పరిశుభ్రతను పాటించడం చాలా ముఖ్యము. **ఈ విధంగా పరిశుభ్రతను పాటించకపోతే ఆ పశువులు చూడికట్టే అవకాశాలు తక్కువ అని ఇంతవరకు చేసిన పరిశోధనల వల్ల తెలిసినది.** నా అభిప్రాయంలో ఇది చూడడానికి చాలా చిన్న విషయమయినా దీనిని పాటించని వారే ఎక్కువ. వారు చేసేపనులను/తప్పులను సూక్ష్మంగా పరీక్షచేసే వ్యక్తులే తక్కువ. ప్రతియొక్క పనిని బాధ్యతగా చేసే వ్యక్తుల వల్లనే దేన్నయినా సక్రమంగా సాధించవచ్చును.


వైజైనల్ స్పెకులమ్

యోని పరీక్ష చేసినప్పుడు యోనిపటలం పాలిపోయిఉంటే ఆ పశువు ఎదలో లేదని, రక్తనాళాలు ఎరుపెక్కి యోనిపటలం ఎరుపుగా కాంతి వంతంగా ఉంటే ఎద మధ్యదశ అని, రక్తనాళాలు, కాని దాని చుట్టు ఉన్న భాగం లేతనీలపురంగు కలిగి ఉంటే ఎద చివరిదశ అని చెప్పవచ్చును. నీలపురంగు ఉండి, చీము అంటుకొని వుంటే గర్భకోశము రోగ పీడితమయి చివరిదశ చేరుకొని ఉంటుంది. యోని భాగంలో గాయముండి రక్తము లేదా చీము చేరి ఉండవచ్చును. యోనిభాగంనుండి స్వచ్ఛమయిన తిగ వచ్చిన తరువాత గర్భాశయపు శృంగములు పిండినప్పుడు చీముతోకూడిన స్రావము వస్తే ఆ గర్భకోశము రోగగ్రస్తమయి రెండవదశలో ఉన్నదని చెప్పవచ్చును. యోనిలో రక్తము చేరి ఉంటే గాయం అయి ఉండవచ్చును లేదా ఎదముగిసిన తర్వాత రక్తమిశ్రితమయిన తిగా, లేదా ఈసుకొనిపోయి వుండవచ్చును. దీనికి సంబంధించిన చిత్రములను పశువులకు కృత్రిమ సంపర్కమునకు సరియైన సమయం అనే అధ్యాయములో ఇవ్వబడినది.

సెర్విక్స్‌కు అరుదుగా రెండు ద్వారములు ఉండవచ్చును. గర్భకోశకంఠపు ద్వారము వెడల్పుగా ఉండి మొదటి అడ్డవర్తులము (సర్వయికల్ అన్యులార్ పోల్డ్) కొద్దిగా కనిపిస్తే దానిని సర్విసయిటీస్ (గర్భకోశపు కంఠద్వారపు వాపు) మొదటిదశ అని, ఆ అడ్డవర్తులము ఎక్కువగా కనిపిస్తే దానిని, సర్విసయిటిస్ రెండవదశ అని, ఆ అడ్డవర్తులము పూర్తిగా బయటకు కనిపిస్తే దానిని సర్విసయిటిస్ మూడవ దశ అని చెప్పవచ్చును. దీనికి సంబంధించిన చిత్రములను గర్భకోశ కంఠపువాపు అనే అధ్యాయములో చూడవచ్చును.

పశువులను రెక్టం (గుదనాళము) ద్వారా పరీక్షను సక్రమంగా చేయుటకు, చేతివేళ్ళకు మరియు ముంచేతికి సంబంధించిన స్నాయువులు మరియు కండరములు బలంగా, పటుత్వముతో వుండవలెను. దానికి ఆ చేతికి ప్రతిరోజు కొన్ని దినములు ఈ విధంగా వ్యాయామము చేయవలెను.

1. బాగుగా సాగగలిగిన "నీ క్యాప్" ను వాలీబాల్, బాస్కెట్ బాల్ వంటి ఆటలలో మోకాలికి వేసుకొంటారు. అటువంటి దానిలో చేతివేళ్ళను దూర్చి వేళ్ళను దూరంగా విడదీయడము దగ్గరగా చేర్చడము చేయాలి. ఈ విధంగా ఆ స్నాయువులలో నొప్పి కనిపించే వరకూ చేయవలెను.


నీక్యాప్‌ను చేతికి తొడిగి వ్యాయామము చేయుట

2. చిత్రములో చూపిన విధముగా, టెన్నిస్ రబ్బర్ బంతిని చేతివేళ్ళతో పలుమార్లు గట్టిగా నొక్కవలెను. దానికి తోడుగా ఆ చేతిని పూర్తిగా పక్కకు చాచి ముంచేతిని కుడి చుట్టూ కొన్నిసార్లు, ఎడము చుట్టు కొన్నిసార్లు తిప్పుతూ వ్యాయామము చేయవలెను.
ఈ వ్యాయామము చేస్తున్నవారు సతతముగా 5 గంటలు పశువులను వాటి గుదనాళము ద్వారా 100 నుండి 150 పశువులను పరీక్ష చేయగలరు.

(ఈ) గుదనాళం ద్వారా పశువు జననాంగమును పరీక్ష చేయుట:


టెన్నిస్‌బాల్‌ను అదుముతూ వ్యాయామము చేయుట

దీనిని సామాన్యంగా పశువైద్య నిపుణులు కాని, పశుపరీక్షకులు కాని చేస్తుంటారు. పశువును ట్రెవిస్‌లో వేసి దానిని సరి అయిన రీతిలో కదలకుండా నియంత్రించిన తరువాత, దానితోక మొదటి భాగాన్ని ఒక చేతితో పట్టుకొని, ఇంకొక చేతిని గుదనాళంద్వారా పరీక్షచేయడానికి ఉపయోగించాలి. తోకను పట్టుకొన్నపుడు బొటనవ్రేలును తోక పై భాగంలో పరీక్ష చేసేవారికి కనిపించేటట్లు, మిగతా వ్రేళ్ళు తోక క్రింది భాగానికి వచ్చేటట్లు పట్టుకొని, పరీక్షించేవారు ఆ తోకను లాగిపట్టుకొనడం చాలామంచి పద్ధతి. తోకను కొంచెం పైకి ఎత్తికొని ఇంకొక చేతిని పరీక్షకు ఉపయోగించాలి.

పశువులను పరీక్షచేయునప్పుడు గుదద్వారంనుండి రక్తము రావచ్చును. దానికి కారణము ఇవి ఏవైనా కావచ్చును.

1) గుదనాళంలో తేమ లేకుండా ఆరిపోయి ఉండవచ్చును.(ఆ పశువు పేడ, పిడచకట్టుకొని ఉండవచ్చును)
2) గుదనాళంలో గాలి చేరుకొని ఉన్నప్పుడు, దానిని తీసివేయకనే పరీక్ష చేయడంవల్ల,
3) పరీక్ష చేసేవారి చేతివ్రేళ్ళకు పదునైన గోళ్ళుండడం.
4) చేతికి సరిపడేటట్లు సబ్బు నురుగును పూసుకొనకనే పరీక్ష చేయడంవల్ల.
5) గుదనాళము క్రింద ఉండే ఆ పశువు జననేంద్రియాన్ని మృదువుగా పరీక్ష చేయనందువల్ల.
6) పశువు గుదనాళమును సంకుచితం చేయునప్పుడు పరీక్ష చేయడంవల్ల.
7) పశువును తగు రీతిలో కదలకుండా పట్టుకొనక పోవడంవల్ల.
8) పెరిస్టాలిటిక్ రింగులకు వ్యతిరేక దిశలో పరీక్ష చేయడంవల్ల.

పశువు జననేంద్రియాన్ని గుదనాళంద్వారా పరీక్షచేయునప్పుడు రక్తము రాకుండా ఏ విధంగా పరీక్ష చేసేది?

1) పరీక్ష చేయవలసిన పశువును తగురీతిలో కదలకుండా పట్టుకొనాలి.
2) చేతివ్రేళ్ళగోళ్ళు/గోర్లు సరిగ్గా కత్తిరించి, కొనలు నునుపు చేసుకొనాలి.
3) చేతికి గ్లిసరిన్ ఉండే సోపును ఉపయోగించాలి.
4) వీలయితే రబ్బర్ లేదా ప్లాస్టిక్ గ్లౌసు (తొడుగు) వేసుకొని దానికి గూడ గ్లిసరిన్ ఉన్న సబ్బు నురుగును పూసుకొని పరీక్షచేయడం మంచిది. వేరే సోపులను (కార్బాలిక్ సోపు, సీకాయిసోపు, బట్టలుఉతికే సోపులను) వాడుటవల్ల ఆ పశువు గుదనాళంలో మంట కలిగి పశువు బాధపడుతుంది. **అదేకాక అటువంటి సబ్బులను పదేపదే చేతులకు పూసుకొని పశువుల గుదనాళం ద్వారా పలుమార్లు పరీక్ష చేసిన తరువాత నీళ్ళతో సరిగ్గా కడుగుకొనక పోతే చేతికి చర్మవ్యాధులు వచ్చే అవకాశములెక్కువగా ఉంటాయి.**
(5) సబ్బులేని సమయంలో, గ్లిసరిన్‌నుకాని, లిక్విడ్ ప్యారఫీన్‌ను కాని, నూనెనుకాని పూసుకొని పరీక్షించిన తర్వాత సబ్బుతో కడుగుకొనాలి. త్వరత్వరగా ఒకటి లేదా రెండు పశువులను పరీక్ష చేయవలసివచ్చిన సందర్భములో తక్షణము సబ్బు దొరకక పోతే పశువుల పేడను చేతికి పూసుకొని పరీక్షచేసిన తర్వాత సబ్బుతో కడిగివేసుకొనవచ్చును.
(6) గుదనాళంలో గాలి చేరుకొని ఉన్నపుడు అది చాలా పెద్దగా ఉబ్బుకొని వుండడంవల్ల దానిక్రింద వున్న పశువు జననాంగం పరీక్షకు దొరకదు. గాలిని తీసివేయకనే పరీక్షకు ప్రయత్నం చేయడంవల్ల రక్తమువచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ అవుతాయి. కాబట్టి చేతిని గుదనాళం లోపల వుంచి పృష్ఠకుహరపు పైభాగాన్ని ఆ చేతి వ్రేళ్ళతో పలుమార్లు తట్టాలి. దానినుండి ప్రయోజనం కనిపించకపోతే చేతిని ఇంకా ముందుకు తీసుకుపోయి గుదనాళపు ఉంగరాలను (నాళము ఒక కొననుండి ఇంకొక కొనకు పలుమార్లు సంకుచితమయ్యే సమయంలో

ఏర్పడే ఉంగరాలు – పెరిస్టాలిటిక్ రింగ్స్) చేతి వ్రేళ్ళతో పట్టుకొని నిధానముగా పరీక్ష చేయువారు తనవైపుకు లాగుకొనాలి. ఇది కూడ ప్రయోజనం కానప్పుడు గుదనాళంలోనికి ఎనిమాక్యాను సహాయంతో 1/4 వంతు ఎనిమా క్యాను చల్లని నీళ్ళను పోయాలి. ఆ సమయంలో బయటకు వచ్చే గాలి, పేడకూడ కలిపి ఉండడంవల్ల, పరీక్ష చేసేవారిపైన మరియు వారి వెనుకవున్న మనుషుల మీద పేడజల్లులు పడును, కాబట్టి పశువునకు పూర్తిగా ఒక ప్రక్కకు నిలబడి పరీక్ష చేయవలసి ఉంటుంది.

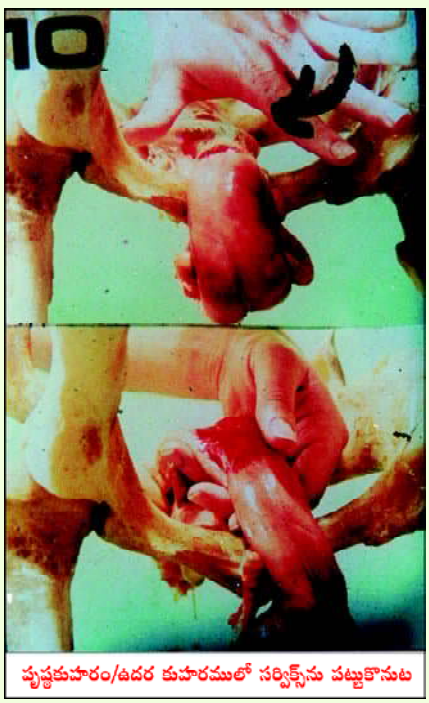
(7) గుదనాళంలో తేమలేక ఎండిపోయిన సందర్భంలో కూడ ఎనిమా క్యానుతో నీళ్ళు పైన తెలిపిన రీతిలో వాడవలసి ఉంటుంది.

(8) పరీక్ష చేసేటప్పుడు పెరిస్టాలిటిక్ రింగు/రింగులు వచ్చే అవకాశాలు ఉంటాయి. అది/అవి వచ్చినప్పుడు పరీక్షను నిలిపి వేయాలి. ఆ సమయంలో వ్రేళ్ళను కోణాకృతిలో (ముడుచుకొనాలి) వుంచుకొని పెరిస్టాలిటిక్ రింగ్ పోయిన తర్వాత మిగతా పరీక్షలను పూర్తి చేయాలి.


కటిస్నాయువుల పరీక్ష. అండాశయములో బుడ్డ (సిస్ట్) వున్నప్పుడు కటిస్నాయువులు వదులుగా వుంటాయి.

(9) **వీటన్నిటికంటే ముఖ్యమయినది గుదనాళపు ముఖాంతరం జననేంద్రియమును మృదువుగా, సూక్ష్మంగా పరీక్షచేయాలి.**

వీలయినంతవరకు పశువును కదలకుండా పట్టుకొని, పరీక్షకు ఉపయోగించే చేతికి సబ్బునురుగును రాసుకొని, ఇంకొక చేతితో పశువు తోకను కొద్దిగా ఎత్తి పట్టుకొని, సబ్బు నురుగువున్న చూపుడు, వ్రేలును పశువు గుదద్వారం లోనికి పూర్తిగా పెట్టి బయటకు తీయాలి. తరువాత అన్ని వ్రేళ్ళను కోణాకృతిలో ఉంచుకొని గుదద్వారములోనికి, నేరుగా తోయాలి.


పృష్ఠకుహరం/ఉదర కుహరములో సర్విక్స్‌ను పట్టుకొనుట

(ఈ) 1.కటి కుహరపుస్నాయువుల పరీక్ష: పశువు గుదనాళంలో ఉన్న పేడను తీసివేసిన తరువాత కటికుహరపు అస్థిబంధనముల (స్నాయుముల) ను చేతివ్రేళ్ళతో ఒక్కొక్క వైపున వేరు వేరుగా పై కెత్తవలెను. అవి సడలిక లేకపోతే ఆవు/పడ్డపెయ్యలు ఎదలో లేదనియు, కొద్దిగాసడలి ఉంటే ఎదలో ఉన్నదనియు, ఎక్కువ సడలింపు కలిగి ఉంటే అండాశయంలో బుడ్డ / కంతి ఉండవచ్చును. లేదా పశువు గర్భమయి ఉండవచ్చును లేదా గర్భకోశము రోగగ్రస్తమయి ఉండవచ్చును. గేదెలు ఎదలో ఉండినా ఈ స్నాయువుల సడలింపు కనిపించదు.

సామాన్యంగా పశువులలో గర్భకోశపు కంఠము చేతికి తక్షణం దొరుకును. దూడవేసిన పశువులలో వయసుమళ్ళిన పశువులలో ఈ భాగం కృపృభాగంలో మరికొంచం ముందుకు ఉంటుంది. కాబట్టి చేతిని 8 నుండి 15 సెంటిమీటర్లు ముందుకు చాపి గర్భకోశపు కంఠాన్ని పట్టుకోవాలి. మూత్రకోశం నిండుగావున్నప్పుడు గర్భకోశము మరియు గర్భకోశకంఠము, మూత్రకోశము క్రిందకాని/ప్రక్కలోకాని వుండవచ్చును. కాబట్టి గర్భకోశపు కంఠంను వెదకాలి. కొన్ని సందర్భాలలో గర్భకోశపు కంఠము ముడ్డి ఎముకలగూడు ముందు భాగంలో ఉదర కుహరంలో వ్రేలాడుతూ వుండవచ్చును. కాబట్టి గర్భకోశపు కంఠాన్ని పట్టుకొనుటకు ముడ్డి ఎముకల గూడుకు ఇరువైపుల, అడుగు భాగాన్ని మరియు ముందుభాగాన్ని పూర్తిగా పరీక్ష చేయాలి.

(ఈ) 2. గర్భకోశపు కంఠం(సర్విక్స్): ఈ గర్భకోశపు కంఠము జననేంద్రియపు పరీక్షకు మూలాధారము

దీనికి సంబంధించిన కొన్ని చిత్రములను గర్భసంచి కంఠపు వాపు (సర్వియిటిస్) అనే అధ్యాయములో వున్నవి.(16 వఅధ్యాయము) ఇది పడ్డపశులలో చిన్నదిగా ఉంటుంది. పశువులలో పెద్దదిగా ఉంటుంది. ఎర్రసింధి, ఒంగోలు, కృష్ణవ్యాలి, కాంగయాం మొదలయిన జాతి పశువులలో, వాటి సంకరజాతి పశువులలో గర్భకోశపు కంఠం పెద్దదిగా ఉంటుంది.

1) ఎదలో ఉన్న పశువులలో గర్భకోశపు కంఠం వదులుగా మెత్తగా ఉంటుంది.

2) అది దబ్బగా ఉండి ముడ్డి ఎముకల గూడు ముందు భాగంలో వ్రేలాడుతూవుంటే ఆ పశువు గర్భమయి ఉండవలెను లేదా గర్భకోశములో ఎండు పిండం (మమ్మిఫయిడ్ ఫీటస్) ఉండవచ్చును.

3) అది సుమారుగా గట్టిగా ఉండి దళసరిగా పెద్దదిగావుంటే ఆ పశువు ఇటీవలనే ఈని ఉండవచ్చును లేదా ఈసుకొనిపోయి ఉండవచ్చును.

4) గర్భకోశపు కంఠం వాపు వున్నప్పుడు మొదటి స్థితి/మొదటి దశ (ఫస్ట్ డిగ్రీ సర్విసయిటిస్) లో సర్విక్స్‌కువున్న మొదటి అడ్డవర్తులము కొద్దిగా బయటకు కనిపించును. దీనిని గుదనాళం ద్వారా పరీక్షచేసినప్పుడు గుర్తించడం కష్టము. అయితే యోనిద్వారము ద్వారా స్పెక్యూలమ్ పయోగిచి పరీక్షించి సులభంగా గుర్తుపట్టవచ్చును.

5) గర్భకోశము కంఠం అది పెద్దదిగా ఉండి, గట్టిగా ఉంటే దానికి గాయం అయి ఉండవచ్చును. లేదా దాని మొదటి అడ్డవర్తులము బయటి భాగం రెండవ స్థితి / రెండవదశ వాపుగా (సెకెండ్ డిగ్రీ సర్విసయిటీస్) ఉండవచ్చును. దీనిని గుదనాళం ద్వారా పరీక్ష చేసి సులభంగా తెలుసుకొనవచ్చును.

6) మూడవ స్థితి/మూడవదశ వాపు (థర్డ్ డిగ్రీ సర్విసయిటిస్) ఉన్నప్పుడు ఆ భాగం బాగుగా ఎగుడుదిగుడుగా ఉండి గుదనాళం ద్వారా పరీక్షించినపుడు సులభంగా తెలుసుకొనవచ్చును.

7) అరుదుగా రెండు కంఠద్వారాలు (డబుల్ సర్విక్స్) ఉంటే ఆది దబ్బగా కనిపిస్తుంది.

8) కొన్ని పశువులలో సర్విక్స్ "ఎస్" ఆకారములో వుంటుంది. దానిని కింక్‌డ్ సర్విక్స్ అని అంటారు.

(9) దీని పొడవును, మందాన్ని సెంటీమీటర్లలో వ్రాసి ఉంచుకోవాలి. దీనిని ఇంగ్లీషులో సియక్స్ (CX) అని చిన్నగా వ్రాయవచ్చును.

(ఈ) 3. గర్భకోశపు పరీక్ష: గర్భకోశవు, రెండు శృంగాలను పరీక్ష చేయునపుడు (i) శృంగపు పరిమాణము, దాని (ii) ఆకారం, (iii) మృదుత్వమును మరియు దానిలో (iv) ఏమున్నదని పరీక్షించవలెను.

3.(i) శృంగపు పరిమాణము:

గర్భకోశమునకు రెండు శృంగలు ఉండును. చాలా అరుదుగా ఒకే శృంగం కూడ ఉండవచ్చును. ఈనిన పశువులలో గర్భకోశపు శృంగములు, ఆరోగ్యంగా ఉండి గర్భము లేనపుడు ఒక శృంగము ఇంకొక శృంగము కంటే 1/2 సెంటీమీటరు చిన్నదిగా ఉండవచ్చును.

గర్భకోశపు పరిమాణమును ఈ క్రిందివిధముగా వ్రాయవచ్చును. శృ=శృంగము (హార్న్) ఎ. శృ = ఎడమ శృంగము (లెఫ్ట్‌హార్న్) కు. శృ = కుడి శృంగము (రైట్ హార్న్).

శృ1= (H_1) ఒక వేలు మందము, 1 నుండి 1½ సెంటీమీటర్లు,

శృ2= (H_2) రెండు వేళ్ళ మందము, 2 నుండి 3 సెంటీమీటర్లు,

శృ3= (H_3) మూడు వ్రేళ్ళ మందము, 3 నుండి 4 సెంటీమీటర్లు,

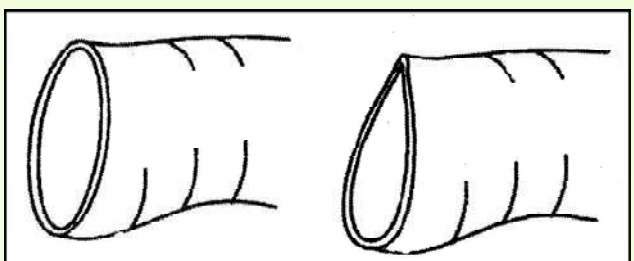
శృ4= (H_4) అరచేయి వెడల్పు, 7 నుండి 8 సెంటీమీటర్లు,

శృ5= (H_5) చేతి వేళ్ళను వెడల్పు చేసిననూ గర్భకోశము చాలా పెద్దదిగా ఉండి చేతికి అందదు.

శృ6= (H_6) గర్భకోశము చాలా పెద్దదిగా ఉంటుంది.

సామాన్యంగా గర్భకోశపు రెండు శృంగములు సమపరిమాణము (శృస = H.S హార్న్స్ సిమెట్రికల్) గా దూడవేయని పడ్డ పశువులలోను మరియు కవల గర్భము (ట్విన్ ప్రెగ్‌నెన్సీ) (రెండు శృంగములలో పిండములు ఉండుట) ఉన్నప్పుడు ఉండును.

3. (ii) ఆకారము (ట్యూబుల్యారిటీ) ముఖ్యసూచన: చూడికానప్పుడు మాత్రము గర్భకోశపు ఆకారము పరీక్ష చేయాలి. ఇది సామన్యంగా ఒక్కొక్క శృంగమును పట్టుకొని దానిని వ్రేళ్ళమధ్య పొర్లించినపుడు పరీక్ష చేయువారికి తెలిసే ఆకారపు వివరాలను ఇక్కడ రేఖాచిత్ర రూపములో చూపబడినది,



గుండ్రంగా, లేదా కోలగా వున్న గర్భశృంగము

రెండు శృంగముల అసమానత, శృఅ= H.A.S (హార్న్స్ ఎసిమెట్రికల్). రెండు శృంగములు అసమానతగా ఉన్న సందర్భములే ఎక్కువగా ఉంటాయి. దీనికి కారణము.

1) ఇంతకుమునుపు గర్భమయి ఉండవచ్చును.

2) గర్భము చీము పట్టి ఉండవచ్చును.

3) ఇపుడు గర్భమయి ఉండవచ్చును.

4) గర్భములో నీళ్ళు ఇంకిన పిండమున్నప్పుడు





5) చూడికట్టిన తరువాత ఈసుకొని పోయి ఉండిన సందర్భాలలో, గర్భము కాని సందర్భాలలో. దూడ వేసిన 35 రోజుల తర్వాత ఎలాంటి సమస్యలు కలుగని పశువులలో గర్భకోశపు శృంగాల పరిమాణము 3.5 సెంటీమీటర్ల కంటే తక్కువ ఉండవలెను.

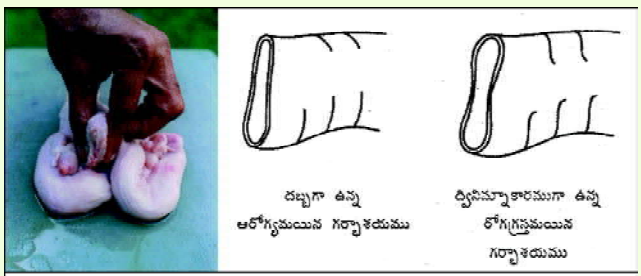
(1) **గుండ్రముగా ఉండుట:** చూడికట్టినప్పుడు, గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా ఉండి పశువు ఎదలో ఉన్నప్పుడు, అరుదుగా జలగర్భాశయము (హైడ్రోమెట్రా), లోళ గర్భాశయము (మ్యూకోమెట్రా) ఉండినా గర్భాశయ శృంగములు గుండ్రముగా ఉండును.


గుండ్రముగా వున్న గర్భశృంగము

(2) **కోణాకృతిలో ఉండుట:** గర్భకోశపు పైభాగం చిన్నదిగా వుండి క్రింది భాగం వెడల్పుగా ఉండి, గర్భకోశము పొట్టిగా ఉండును. ఇది సామాన్యంగా ఈనిన నెల తరువాత కనిపిస్తుంది.

(3) **దబ్బగా ఉండుట:** దూడవేసిన తరువాత ఇంకా ఎదకు రాని సందర్భాలలో సామాన్యంగా దబ్బగా ఉండును.

(4) **ద్వినిమ్నాకారములో (బైకాన్ కేవ్) ఉండుట:** గర్భకోశపు శృంగము పైభాగం, క్రింది భాగం పెద్దదిగా ఉండి మధ్యభాగం పలుచగా ఉండును. గర్భకోశములో చీము ఉన్నప్పుడు, గర్భకోశము రోగగ్రస్తమయినపుడు ఈ విధంగా ఉంటుంది. ఈనిన తరువాత రక్తహీనత అతిఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు గర్భాశయము ఇదే విధంగా ద్వినిమ్నాకారములో వుంటుంది.



దబ్బగావున్న గర్భశృంగము / దబ్బగా, ద్వినిమ్నాకారములో వున్న గర్భశృంగము

సూచన: చూడిలేని పశువు ఎదలోవున్నప్పుడు గర్భకోశపు శృంగాలను కొసనుండి బుడమువరకు పిండుకొనివచ్చినప్పుడు మొదలు ఉన్న ఆకారములో మార్పుకనిపిస్తే గర్భకోశము రోగగ్రస్తమయినదని చెప్పవచ్చును. **ఉదా:** పిండుటకు మునుపు గుండ్రముగా వుండి పిండిన తరువాత దబ్బగా అగుట, దబ్బగా ఉన్నది పిండిన తరువాత ఇంకాదబ్బగా అగుట. సామాన్యంగా మృదుత్వములో కూడ మార్పు గమనించవచ్చును.

3. (iii) **గర్భకోశపు మృదుత్వము:** గర్భకోశపు మృదుత్వమును గట్టిగా ఉందని, మాంసము మాదిరిగా ఉందని, మెత్తగా, చాలా మెత్తగా ఉందని విభజించవచ్చును.


ద్వినిమ్నాకారములో వున్న గర్భశృంగము

(1) ఎదలో ఉన్న పశువు గర్భకోశము ఆరోగ్యముగా ఉంటే గర్భకోశము బాగుగా చుట్టుచుట్టుకొని దృఢంగా ఉంటుంది. అంటే గర్భాశయపు శృంగములు దృఢంగా బిగువుగా ఉంటాయి. వీటిని చేతివ్రేళ్ళతో అదిమినప్పుడు మాంసకండరాలను అదిమిన అనుభూతి కలుగుతుంది. గుదనాళంద్వారా గర్భాశయమును చేతిలో పట్టుకొన్నప్పుడు, ఆ చేయి ముంజేతి కండరాలు ఎంత గట్టితనమును కలిగి ఉంటాయో దాని అనుభూతితో సమానము.

(2) (i) ఎదలో ఉండి గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా లేకపోతే గర్భకోశము మెత్తగా ఉంటుంది. (ii) సామన్యంగా ఒకనెలనుండి ఒకటిన్నర నెల గర్భమున్న సమయంలో గర్భాశయము ఎక్కువ మెత్తగా ఉంటుంది. గర్భాశయములో నీరు చేరుకొన్నప్పుడు (హైడ్రోమెట్రా) గర్భాశయము ఎక్కువ మెత్తగా ఉంటుంది.

(3) గర్భకోశము చాలా రోజుల నుండి ఆరోగ్యంగా లేకపోతే గర్భకోశము గట్టిగా ఉంటుంది. లేదా గర్భకోశమునకు వేసిన మందు చాలా మంటగా వుంటే గర్భకోశము గట్టిపడుతుంది. పరీక్షచేసేటప్పుడు ఎడమ చేతి వ్రేళ్ళను కొద్దిగా గట్టిగాముడుచుకుంటే ఆ ముంజేతి కండరములను అదిమినప్పుడు కనిపించునంతటి గట్టితనము.

(4) గర్భకోశపు కండరాలలో సూక్ష్మక్రిములు చేరి, గాలిని ఉత్పత్తి చేయడంవల్ల గర్భకోశమును పరీక్ష చేసినప్పుడు గరగర అని శబ్దము వచ్చును.

(5) గర్భకోశపు పరీక్షలో ఇసుకమాదిరిగా ఉన్నట్లు తెలిస్తే సామాన్యంగా పిండం చనిపోయి, పిండపు ఎముకలు కూడ పొడిగా మారిపోయి ఉండవచ్చును.

(6) గర్భకోశపు శృంగము మొదటినుండి దాని కొసవరకు మాంసకండరాలు దారముల మాదిరిగా ఉన్నట్లు తెలిస్తే పశువు ఇటీవల ఈని ఉండడంకాని, లేదా గర్భపతనమయి ఈసుకొనిపోయి (అబార్షన్) అయి ఉండవచ్చును.

(7) మొదటి పరీక్షలో గర్భకోశము మెత్తగా వ్రేలాడుతూ ఉండి, కొన్ని నిమిషాల తర్వాత రెండవ పరీక్షలో గర్భకోశము చుట్టుచుట్టుకొని ఉంటే సామాన్యంగా ఆ గర్భకోశము రోగగ్రస్తమయి ఉంటుంది.

(8) గర్భములేనపుడు గర్భకోశపు శృంగాలను కొనవరకు పరీక్ష చేయుటకు వీలుపడకపోతే గర్భకోశము దాని చుట్టు ప్రక్కలవున్న ఇతర శరీర అవయవాలకు అంటుకొనివుంటుంది. దీనికి కారణాలు (1) గర్భకోశపు శస్త్రచికిత్స (2)చెత్త (మావి) నిలిచిపోయివున్నప్పుడు ఆ పశువు శరీరంలో చీము/విషము చేరడంవల్ల (3) గర్భస్రావ మయినప్పుడు శరీరంలో చీము / విషము చేరుటవల్ల (4) దూడను తీసే సమయంలో జరిగిన రక్తస్రావమువల్ల.

3. (iv) గర్భకోశములో ఏమి ఉండవచ్చును?

(1) పిండము, (2) పిండము చుట్టు నీళ్ళు, మావి, (3) ఎదలో ఉన్నప్పుడు లోళ (మ్యూకస్) (4) కొన్ని సందర్భాలలో చీము/రక్తము, మూత్రము (గంజు) కూడా ఉండవచ్చును.

(ఈ) 4. అండవాహిక (ఫెలోపియన్ ట్యూబ్) పరీక్ష:

ఇది గర్భకోశము కొసనుండి ఇంకా ముందుకు సాగిపోయి, చాలా మార్లు వంకర్లు తిరిగిన నాళము. వీటిని పూర్తి గా పరీక్ష చేయుటకు చాలా అనుభవం కావలెను. కుడివైపున అండవాహికను ఎడమచేతితో పరీక్షచేయునప్పుడు కుడివైపు అండాశయాన్ని (ఓవరిని) ఎడమచేతి బొటనవేలు మరియు చూపుడు వేలుతో పట్టుకొని, మిగతావేళ్ళను ఒకదాని తర్వాత ఇంకొక దానిని అండాశయం దగ్గరవున్న సంచి (ఒవేరియన్ బర్సా) లో దూర్చి ఎడమ వైపుగా చుట్టిన తర్వాత బొటనవేలుతో అండవాహికను సులభంగా పరీక్ష చేయవచ్చును.



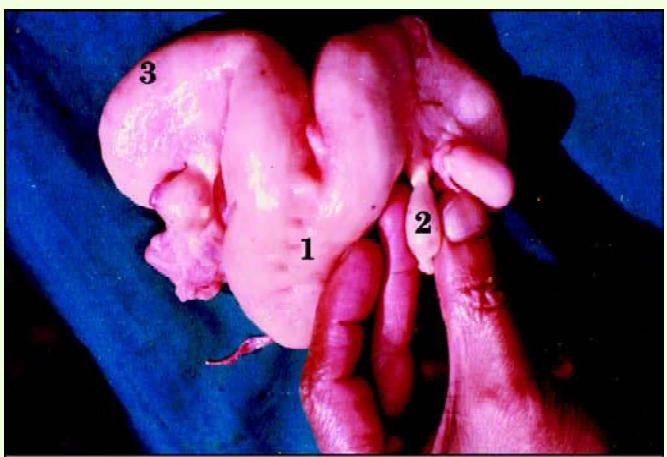
విచ్చుకొన్న అండవాహిక ఓవరీలో ఫోలికల్

ఎడమపక్కన వున్న అండవాహికను పరీక్షచేయవలసినప్పుడు చిటికెన వేలు, మరియు బొటనవేలుతో అండాశయంను పట్టుకొని మిగతా వేళ్ళను అండపు సంచిలో దూర్చి, వేళ్ళను కుడి వైపుగా చుట్టితే ఆవైపు అండవాహికను పరీక్ష చేయవచ్చును.

అండాశయం దగ్గరవున్న సంచిలో వ్రేళ్ళను సరిగ్గా దూర్చలేకపోతే, అండవాహికప్రక్కలో ఉన్న ఇతర అంగాలకు అంటుకొని వుండవచ్చును. అండవాహిక చీపురుపుల్ల మందములోకాని/అగ్గిపుల్ల మందములోకాని ఉండును. దానికంటే మందముగా ఉండి, మెత్తగావుంటే దానిలో/వాటిలో, నీళ్ళు కాని, చీముకాని చేరి ఉండవచ్చును.

(ఈ) 5. అండాశయముల పరీక్ష

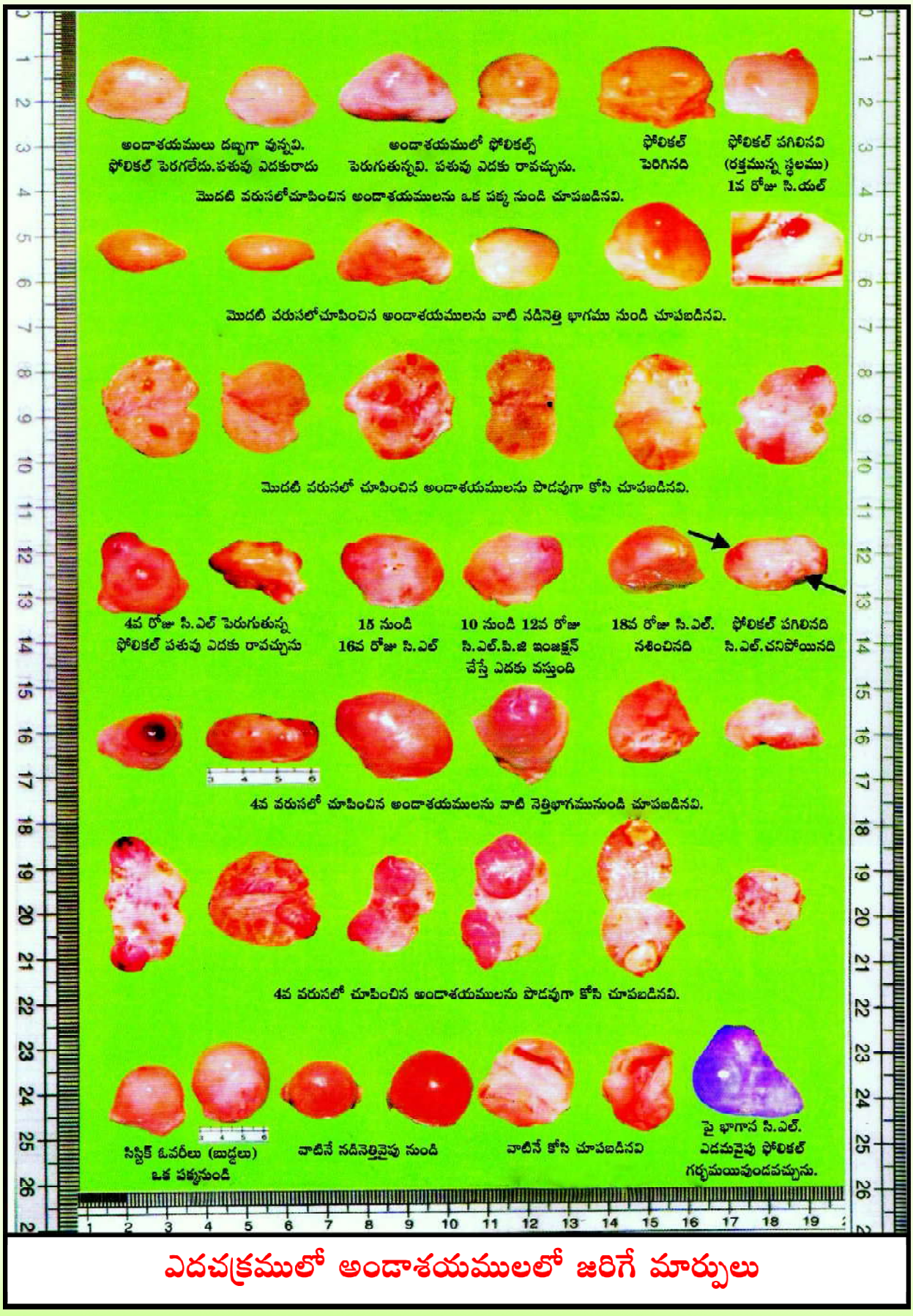
పశువులలో రెండు అండాశయములుండును. ఇవి గర్భకోశపు కంఠానికి ఇరువైపుల ఒకే సమానాంతర రేఖలో ఉండును. చూడికట్టిన పశువులలో ఇవి పెద్దవిగా ఉంటాయి. పెద్దగావున్న గర్భకోశమునకు దూరముగా ఉంటాయి. ఇవి ఈనిన దినమునుండి మనము చేసే పోషణను బట్టి అవి పెరుగుతూఉంటాయి. **అవి మొదటిసారి ఎదకు వచ్చినప్పుడు వాటిలో ఒక అండకోశమునుండి అండపు సంచి పగిలి పసుపుదిండు పెరుగుతుంది. ఆ పశువు చూడికట్టినచో అదే పరిమాణమునకు దానికి తోడుగా మరల ఒక అండపు సంచి పెరిగితే మాత్రము ఆ పశువు గర్భమయ్యే అవకాశాలు ఉంటాయి.**



అండాశయపు పరీక్ష
1. గర్భాశయము 2.అండకోశము 3.గర్భాశయపు శృంగము

అండకోశముల పరిమాణము, ఆవు/గేదెల జాతికి అనుగుణంగా ఉంటాయి. ఇవి హెచ్.యఫ్ (హొల్‌స్టీన్ ఫ్రీషియన్) జాతి పశువులలో పెద్దవిగా ఉంటాయి.

రెండింటిలో ఒక అండకోశమయినా పెరిగి ఉండవలెను.అంటే



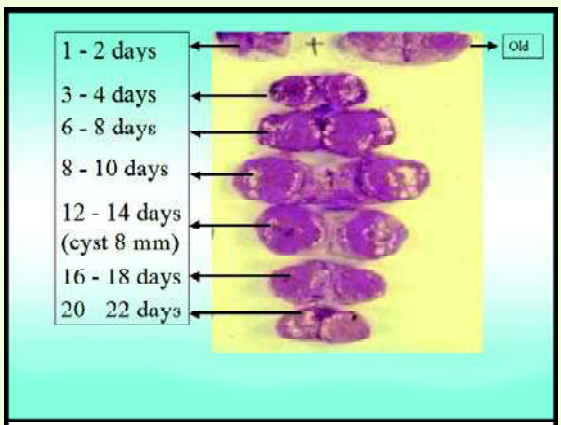
ఎదచక్రములో అండాశయములలో జరిగే మార్పులు

దాని ఎత్తు లేదా వెడల్పు మరియు మందము సుమారుగా ఒకే పరిమాణమును కలిగి ఉంటే అటువంటి అండకోశములో, అండపు సంచి(ఫోలికల్) పెరుగుతుంది, దానినుండి జీవాణువు (అండం, ఓవమ్) బయటపడి గర్భము ధరించే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.

అండకోశములను పరీక్ష చేయుటకు బొటన వేలు మరియు ఇతరవేళ్ళను గర్భకోశపు కొసనుండి ఇంకాముందుకు తీసుకొనిపోయి చేతిని కొద్దిగా మలుపుతిప్పితే అండకోశము చేతికి దొరకును. కొన్ని సందర్భాలలో బ్రాడ్‌లిగమెంటును పట్టుకొని అండకోశమును చేతివేళ్ళతో గుర్తించవలసి ఉంటుంది. అరుదుగా అండకోశము బ్రాడ్‌లిగమెంట్ క్రిందిభాగంలో చేరుకొని ఉంటుంది. కాబట్టి దానిని పిడికిలి రూపంలో ఉన్న చేతితో ముందుకు, బయటకు తోసి పరీక్ష చేయవలసి ఉంటుంది.

ప్రతియొక్క అండకోశమును గుర్తించి పొడవు, ఎత్తు (వెడల్పు) మరియు మందము (దప్పము) మరియు వాటిలో అండపు సంచి (ఫోలికల్), బుడ్డ (సిస్ట్), పసుపుదిండు (కార్పస్ లూటియం) ఉంటే వాటి పరిమాణము, (సైజును) గుర్తించి ఆ పశువునకు సంబంధించిన పుస్తకములో (రికార్డులో) వ్రాయాలి.

సామాన్యంగా ఇవి పృష్ఠఏముకల గూడులోనే ఉంటాయి. మూడవనెల చూడికట్టిన తర్వాత అవి ఇంకా ముందుకు జరుగుతాయి. పశువు జాతినిబట్టి, అది తినే మేతను అనుసరించి అండకోశముల ఆకారము చిన్న వేరుశెనగగింజ పరిమాణమునుండి పనసపండు పెద్ద గింజంత ఉండవచ్చును. పుట్టుకతో గొడ్రాలితనముంటే, అండకోశముల పరిమాణము విరిగిపోయిన అగ్గి పుల్లంత ఉండవచ్చును. ఈ గొడ్డుతనము పూర్తిగాలేని (పార్షియల్ హైపోప్లేసియా) సందర్భములో అండకోశపు ముందు భాగము గుండ్రముగా ఉండి, వెనుక భాగము దబ్బగా/కోలగా ఉండును. అండకోశములోని అండపుసంచి పగులక పెద్దదిగా ఉండవచ్చును. కొన్ని పశువులలో అరుదుగా అండకోశము నునుపుగా ఉండి దాని లోపల చర్మము మెత్తగా కాని లేదా పల్లుపెరిగి (డెర్మాయిడ్ సిస్ట్) గట్టిగాకాని ఉండవచ్చును.



పసుపుదిండు (సి.ఎల్) పెరగడము తరగదమును ఫోటోలో చూడవచ్చును.

రెండు అండకోశములు దబ్బగా (ఫ్లాట్) ఉంటే పశువు ఎదకురాదు.

వెనకటి పుటలో ఉన్న చిత్రములో అండముల (ఓవరీస్) వివరాలు వున్నవి. ప్రతి పశువువి రెండు అండములు 1వ వరుసలో 3 పశువుల అండములను ఒక వైపు (పక్క) నుండి చూపించినాము. 2వ వరుసలో అదే అండములను వాటి నడి నెత్తి భాగము నుండి వాటి దప్పమును తెలుసుకొనుటకు చూపించినాము. 1 మరియు 2వ వరుసలో వున్న వాటినే మధ్య భాగములో కోసి 3వ వరుసలో చూపించినావము.

4వ వరుసలో 3 పశువుల అండములను ఒక వైపు నుండి, 5వ వరుసలో వాటి నెత్తి భాగము నుండి 6వ వరుసలో అదే అండములను కోసి చూపించినాము.

7వ వరుసలో ఒక పశువు రెండు అండాశయములలో బుడ్డ (సిస్ట్) వున్న వాటిని 1 మరియు 2 అండములను ఒక ప్రక్క నుండి చూపించినాము. 3,4 అండములలో వాటి నెత్తిభాగము నుండి, 5 మరియు 6వ అండములను కోసి చూపించినాము.



అండాశయములలోని సి.ఎల్ ఆకారములు

7వ వరుసలో కుడివైపున వున్న అండాశయములో పై పక్కన సి.ఎల్ మరియు కింద ఎడమ భాగములో ఫోలికల్ (గుడ్డు) వున్నది. అంటే ఒక అండములో సి.ఎల్ మరియు ఫోలికల్ వున్నవి. 4 నుండి 14వ రోజులో ఈ విధంగా వుండి పశువు ఎదకు రావచ్చును. కృత్రిమ సంపర్కము చేయకనే ఈ విధంగా వున్నప్పుడు పశువుకు పి.జి (ప్రోస్టాగ్లాండిన్ ఎఫ్ 2 ఆల్ఫా) ఇంజక్షను చేస్తే ఆ పసుపుదిండు హరించుకుపోయి 36 నుండి 120 గంటలలో (1 1/2 నుండి 5 రోజులలో) ఎదకు వస్తుంది.

మొదటవరుసలో వున్న అండాశయములలో సి.ఎల్ మొగ్గరూపములో వెలుపలికి వున్నది. రెండవవరుసలో 3వ అండములో సి.యల్ లోపలే వున్నది. మూడవవరుసలో పసుపుదిండు నశించిపోయింది.

1వ వరుసలో మొదటి రెండు అండములు దబ్బగా వున్నవి. వాటి ఎత్తు/వెడల్పు కంటే దప్పము తక్కువగా వున్నందువలన అండములు

దబ్బగా వున్నవి. ఈ అండములను నాన్‌ఫంక్షనల్ ఓవరీస్ లేదా క్వయిసెంట్ ఓవరీస్ అని పిలుస్తారు అంటే వీటిలో అండపు సంచులు (గుడ్లు) పెరగలేదని పశువులో రెండు అండములు ఈ విధంగా వుంటే అవి ఎదకు రావు. ఎదకు వచ్చినా గర్భము ధరించదు.

ఒకదాని ఎత్తు మరియు మందము దగ్గర దగ్గరగా ఒకే పరిమాణములోవుండి దానితో అండపుసంచి ఉండినా, చిన్నదిగా ఉండవచ్చును. పసుపుదిండు ఉండదు. రెండు అండములు ఇదే మాదిరిగా వుండవచ్చును. కాబట్టి ఆవులు/గేదెలు ఎదకురావు. దీనినే సబ్‌పంక్షనల్ ఓవరి అని అంటారు. చిత్రములో మొదటి వరుసలలో 3,4 అండాశయములను చూడండి (అటువంటివాటికి సరిఅయిన పోషణను ఇచ్చి ఎదకు వచ్చేటట్లు చేయవచ్చును. (సామాన్యంగా జీర్ణావయములలో ఉండే పరాన్నజీవులను నాశనపరిచే మందు, ఖనిజలవణ మిశ్రమాన్ని (మినరల్ మిక్చర్/ టానిక్ పౌడర్), కొంచెము పశువుల దాణాను 30 రోజులు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. దీనికి తోడుగా మొలక ఆవులలో రోజుకు అరకేజి రుబ్బి తినిపించే దాని వలన మంచి ఫలితాలు వచ్చినాయి.

పశువు ఎదకువచ్చిన 30 నుండి 48 గంటల సమయంలో అండాశయములో గుంత పడిఉంటే దానిలో పెరిగి ఉండిన అండపుసంచి పగిలిఉంటుంది. ఆ అండపు సంచి చిన్నదిగా ఉండవచ్చును. ఆ సంచి ఇంకా పెద్దదయినపుడు పగులకపోతే దానిని బుడ్డ (సిస్ట్) అని అంటారు. ఆ పశువులలో సామాన్యంగా ఉండవలసిన అండాశయము మందము కంటే అండపుసంచి పెద్దగా ఉంటే దానిని సిస్ట్ (బుడ్డ) అని చెప్పవచ్చును. (7 వరుసలో ఉన్నది). సామాన్యంగా దానిపరిమాణము గేదెలలో 0.5 నుండి 1.5 సెంటిమీటర్లు, పశువులలో 1.5 నుండి 2.5 సెంటీమీటర్లు ఉండును. కొన్ని సందర్భాలలో ఇంకా పెద్దవిగా కూడ ఉండే అవకాశాలున్నవి.

7వ వరుసలో చిత్రమును చూడండి అండపుసంచి పరిమాణము, ఆ అండాశయము మందములో సగము కంటే తక్కువ ఉంటే అది డెవలప్పింగ్ ఫోలికల్ (డి.ఎఫ్) (పెరుగుతున్న అండపు సంచి). చిత్రములో 1వ వరుసలో మూడవ అండాశయములో ఎడమ భాగాన ఉన్నదే పెరుగుతున్న అండపుసంచి, అండపుసంచి పరిమాణము, ఆ అండాశయం మందములో సగముకంటే ఎక్కువ ఉంటే అది బాగుగా ఎదిగిన అండపుసంచి (మెచూర్డ్ ఫోలికల్) పక్వమయిన అండపుసంచి అని (1వ వరుస 5 అండమును చూడండి) చెప్పవచ్చును.

అండపుసంచి పగిలిన స్థలములో మొదటి రెండు రోజులు చాలా మెత్తగా గుంత అగుపించినా తరువాత అక్కడే ఐదు నుండి ఏడు రోజులలో పసుపుదిండు (కార్పస్ లూటియం) పెరుగుతుంది. మొదటి మూడు, నాలుగు రోజులు మెత్తగా ఉంటుంది. పరిమాణములో అండాశయం మందములో నాల్గవవంతు నుండి అర్ధము వరకూ ఉండి మెత్తగా ఉంటుంది. ఆ స్థలంలో పెరిగే పసుపుదిండు, పగిలిన అండపుసంచి కంటే పరిమాణములో పెద్దదిగా ఉండడమే కాక అండాశయంనుండి బయటకు చొచ్చుకొని ఉండవచ్చును. (4వ వరుస మొదట అండమును చూడండి) ఇది 8 నుండి 12వ రోజువరకూ పెరిగే అవకాశాలు ఉంటాయి. ఇది ఎత్తులో అండాశయంనుండి సామాన్యంగా బయటకు చొచ్చుకొని వచ్చివుంటుంది. అప్పుడు అది బొడిపి ఆకారములో ఉంటుంది. (4వ వరుస 4వ అండమును చూడండి) కొన్ని సమయాల్లో బయటకు పొడుచుకొని రాలేకనే గోళిఆకారములో అండాశయం కొనభాగంలో పెరిగి ఉండవచ్చును. పశువు గర్భముయితే అది ఇంకా పెరుగుతుంది. గర్భముకాని సందర్భములో పసుపుదిండు కుదించుకొని చిన్నదిగా అవుతుంది. (6వ వరుస 5వ అండమును చూడండి) అది చిన్నగా అయి గట్టిపడుతుంది. కొన్ని సందర్భాలలో దాని చుట్టు మెత్తగా ఉంటుంది ఆ విధముగా అగుటకు దాని చుట్టూ చిన్న అండపుసంచులు పెరుగుతూ ఉండవచ్చును.

అండపుసంచి/సంచులనుండి తాత్కాలికంగా ఈస్ట్రోజన్ అను జీవరసం (హార్మోను) ఉత్పత్తి జరిగి, పశువు ప్రవర్తనలో కామేచ్ఛధోరణులు కలుగ చేస్తుంది. దీనినే ఎద (ఈస్ట్రస్) అని అంటారు. అండపు సంచి గట్టితనమును/ మెత్తదనమును అనుసరించి దానిని ఈ రీతిగా విభజింపవచ్చును.

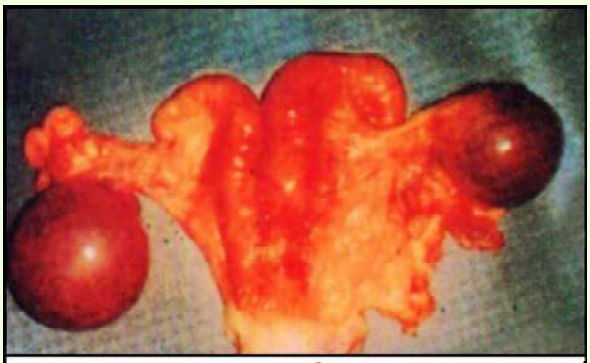
1) అండపుసంచి గట్టిగా ఉండి అదిమితే మెత్తగా ఉండదు.
2) అండపుసంచి గట్టిగా ఉండి అదిమితే మెత్తదనము తెలుస్తుంది.
3) అండపుసంచి మెత్తగా ఉంటుంది. ఇది కృత్రిమ సంపర్క సమయం.
4) అండపుసంచి చాలా మెత్తగా ఉంటుంది. ఇది కృత్రిమసంపర్కముకు సరి అయిన సమయం.
5) అండపు సంచి పగిలి అక్కడ గుంతపడివుంటే అపుడు కూడా ఆ భాగం చాలా మెత్తగా ఉంటుంది.

కొందరు పసుపుదిండును (కార్పస్ లూటియం) పరిసిస్‌టెంట్ కార్పస్ లూటియం (పి.సి.ఎల్.) అని అంటారు. అంటే అదిచాలా రోజులనుండి వుందని అర్ధము. గర్భములేని పశువులలో దీని జీవితకాలం 17 నుండి 20 రోజులు. ఈ విధంగా పిలవవలసిఉంటే దానిని 10 నుండి 15 రోజుల అంతరంలో రెండు మార్లు పరీక్ష చేసినపుడు దానిలో ఎలాంటి మార్పులేనపుడు దానిని పరిసిస్‌టెంట్ కార్పస్ లూటియం అని అంటారు. అది సామాన్యంగా పయోమెట్రా (చీము గర్భాశయము), మమ్మిఫయిడ్ ఫీటస్ (ఎండు పిండం), మ్యాసిరేటెడ్ ఫీటస్ (కుళ్ళిన పిండం) మరియు ఆర్లిఎంబ్రియానిక్




డెత్ (పిండం మెదటి దశలోనే చనిపోయినపుడు) అయినపుడు ఇది ఉంటుంది.

పసుపుదిండు అండాశయపు మందములో సగానికంటే ఎక్కువ దళసరిగావుంటే (మెత్తగా లేదా గడుసుగా ఉన్నా) అది ప్రొజెస్టిరోన్ హార్మోనును ఉత్పత్తి చేస్తూవున్నదని సూచన (పంక్షనల్ కార్పస్ లూటియం మొదటి 1,2, 3వ వరుసలలో 6వ అండాశయం, 4,5,6వ వరుసలలో అండాశయాన్ని చూడండి. దాని పరిమాణము, ఆ అండాశయపు మందములో పావు వంతు నుండి సగము మందము ఉంటే ఆ పసుపు దిండు హరించుకుపోతున్నదని సూచన (రిగ్రెసింగ్ కార్పస్ లూటియం) చిత్రములో 5 మరియు 6వ వరుసలో 2వ అండాశయాన్ని చూడండి) పోజెస్టిరోన్ హార్మోను ఉత్పత్తిలో తరుగుదల ఉంటుంది. పసుపుదిండు ఆ అండాశయపు మందములో పావు వంతుకంటే తక్కువ ఉండి గడుసుగా ఉంటే దానిలో హార్మోను ఉత్పత్తి లేదని, అది హరించుకు పోయినదని తెలుస్తుంది. (రిగ్రెస్డ్ కార్పస్ లూటియం). 5, 6వ వరుసలలో 5 మరియు 4వ అండాశయాలను చూడండి.



అండాశయములో సిస్ట్ (బుడ్డ)

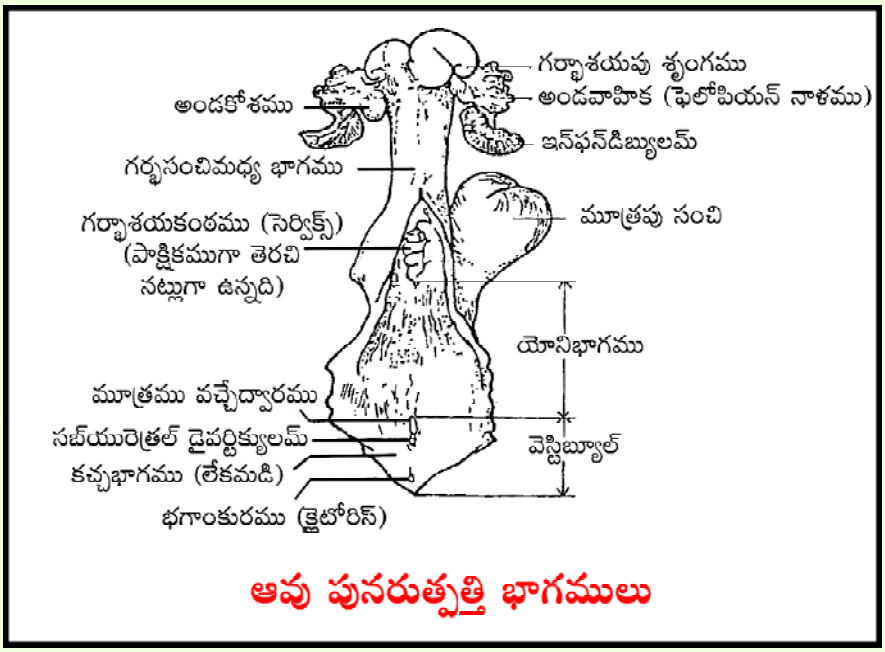
కార్పస్ లూటియం (పసుపుదిండు), పొజెస్టిరోన్ అనే జీవరసాన్ని (హార్మోనును) ఉత్పత్తిచేసి ఊరించి చూలు నిలపడానికి సహకరిస్తుంది.

గుదనాళంద్వారా పరీక్షించేటప్పుడు, ఫోలికల్, (అండపు సంచి), సిస్ట్ (బుడ్డ) మరియు కార్పస్ లూటియం (పసుపుదిండు) ను గుర్తించడంలో 20 నుండి 25 శాతము సందర్భాలలో తప్పులు చేసే అవకాశాలు ఉంటాయి.

24. ఆవు జననేంద్రియపు భాగములు నిర్వర్తించే విధులు

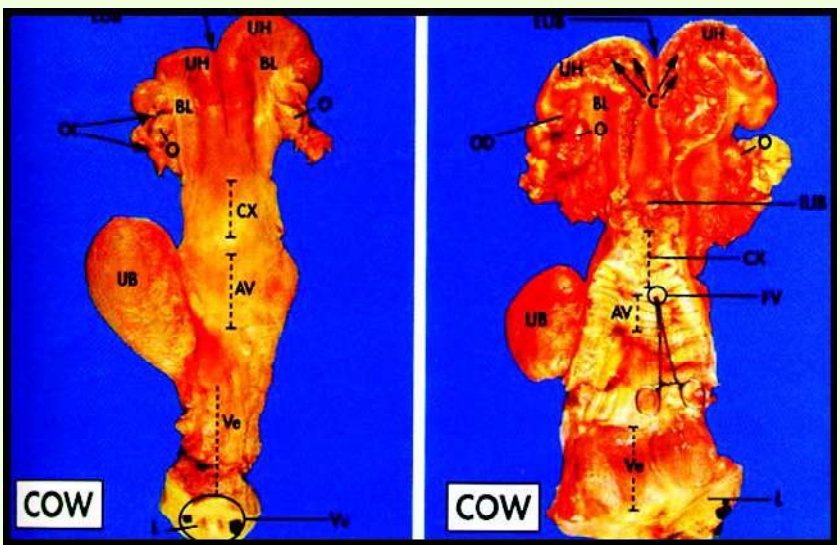
పశువు దేహములో ముఖ్యమయిన నాలుగు కుహరములు(గూడులు) ఉన్నాయి. అవి(1) కపాల కుహరం(క్రేనియల్ క్వావిటి) (2) ఛాతి (చెస్ట్ క్యావిటి) (3) ఉదర కుహరం (అబ్డామినల్ క్యావిటి) మరియు (4) కటి కుహరం(పెల్విక్ క్యావిటి)

కపాల కుహరం పెద్ద మెదడును, చిన్నమెదడును మరియు పిట్యూటరీగ్రంధిని కలిగివుంటుంది. **సంతానోత్పత్తి కార్యక్రమానికి పిట్యూటరీ గ్రంధి పాత్ర అపారము.** ఎదకుహరంలో ఊపిరితిత్తులు మరియు గుండెవున్నవి. ఉదరకుహరంలో పొట్టలు, ప్రేగులు, కాలేయము (లివర్), క్లోమం(ప్యాంక్రియాస్), ప్లీహం (స్ప్లీన్) మరియు మూత్రపిండములు (కిడ్నీస్) వుంటాయి. ఆడ పశువుల కటికుహరంలో గర్భకోశము, అండాశయములు, మూత్రకోశము, కొన్నిస్నాయువుల సహాయముతో అతుక్కొని వుంటాయి. అవి ఉదర కుహరంలోనికి పోయినప్పుడు ప్రేలాడబడివుంటాయి.



ఆవు పునరుత్పత్తి భాగములు

పశువుల కటి కుహరంలోపలి ఖాళీస్థలము బొంగరం ఆకారములో వుండును. దీని ఎత్తు 20 నుండి 30 సెం.మీ. ఇరువైపుల వెడల్పు 13 నుండి 18 సెం.మీ. మరియు ముందు వెనుక పొడవు 45 నుండి 60 సెం.మీ. వుండును.



జననేంద్రియపు భాగములు

1 – యోని పెదవులు
V – యోని భాగము
CX – గర్భాశయపు కంఠము
IU – గర్భాశయము
O – అండాశయము
UH – గర్భావయపు శృంగములు
BL – బ్రాడ్‌లిగమెంట్
VC – వెస్టిబ్యూల్
UB – మూత్రశయము
AV – యోని ముందు భాగము

ఆవు/గేదె జననాంగముల భాగములు(1) యోని(కరిమ/కచ్చ) పెదవులు (2) ఉపయోని (3) యోనికుహరము (4) గర్భాశయపు కంఠం (5)గర్భకోశము దాని శృంగములు (6) అండవాహిక మరియు (7) అండాశయములు.







(1) యోని పెదవులు (కరిమ పెదవులు) (వల్వల్ లిప్స్): ఈ భాగమును "మానము", "గరి" అని కూడ కొందరు పిలుస్తారు. ఇరువైపులనుండి అంటి పెట్టుకొని వుండి వెలుపలికి బాదంగింజ ఆకారములో కనిపించును. రెండింటికి మధ్య చీలికను సంధి స్థానమనబడును. ఇవి యోని కుహరం వెలుపలి భాగమును కప్పి వుంచి గాయములుకాకుండా సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించకుండా రక్షిస్తాయి. వీటిని విడతీసి చూస్తే భగాంకురము (క్లైటోరిస్) చిన్న బొడిపి ఆకారములో కనిపిస్తుంది.

ఈ భాగములో ఎక్కువగా సంవేదనా నరములు వుంటాయి. ఇది ఆవులకు కచ్చభాగము చివరిలోను, గేదెలకు కచ్చభాగములో కొంచెము పైన వుంటుంది. **ఎదలోవున్న పశువులలో దీనిని తాకితే కామోద్రేకము చెలరేగి సహజ సంపర్క సంతృప్తిని కలుగజేస్తుంది.** దీనిఫలితంగా యోని మరియు గర్భకోశపు కండరాలలో సున్నితమైన తరంగ చలనరీతి సంకోచవ్యాకోచాలు చెందుతాయి. ఆ సందర్భములలో **అక్కడ విడుదల చేయబడిన వీర్యకణాలు ఇరువైపుల అండవాహికల వరకు సునాయాసంగా ఐదు నిమిషాలలో చేరుకుంటాయి.** ఆ సమయంలో పశువు భయపడితే, గర్భాశయములో చేరిన వీర్యకణములు తక్కువ సంఖ్యలో అండవాహికను చేరుతాయి, లేదా నిధానముగా చేరుతాయి. కావున గర్భము ధరించే పశువుల సంఖ్య తగ్గుతుంది.

(2) యోని (వెష్టిబ్యూల్): ఇది కరిమ నుండి యోని కుహరములోనికి ప్రవేశద్వారము. ఇది 10 నుండి 12 సెం.మీ పొడవుండును. దీని క్రిందివైపున తొలిభాగములోనే మూత్రద్వారముంటుంది. మూత్రద్వారము పై భాగము నుండి గర్భకోశపు కంఠమువరకు యోనికుహరం వ్యాపించి వుంటుంది. మూత్రద్వారానికి క్రింద ఉపమూత్రద్వారపు మొండి గుంత (సబ్ యురెత్రల్ డైవర్టికులమ్) అను గుంత వుండును.

(3) యోని కుహరము (వెజైనా): ఇది యోనినుండి గర్భకోశము కంఠమువరకు 25 నుండి 30 సెం.మీ. పొడవు వుంటుంది. ఇది సున్నితమైన కండరములను కలిగి, బాగుగా వ్యాకోచముపొందే గుణమున్నందువల్ల కానుపు సమయంలో పృష్ట కుహరపు అంచువరకు వ్యాకోచము చెందుతుంది.

యోనికుహరపు చివరిభాగమునుండి గర్భకోశపు కంఠము (సర్విక్స్) అనబడు బలమైన కండరపు గొట్టము ఆరంభమౌతుంది. యోని భాగములోనికి చొచ్చుకొని వచ్చి వలయాకారములో ఒక సంచిలా ఏర్పడుతుంది. దానినే "ఫోర్నిక్స్" అని అంటారు. అది సర్విక్స్ మరియు యోనికుహరపు కూడలిస్థలము. ఇన్ సెమినేషన్ చేయునప్పుడు లేక సహజ సంపర్కములో వీర్య కణములు ఈభాగంలో విడుదల అవుతాయి. పశువు ఎదకువచ్చినప్పుడు యోనిపొరలకు, కండరములకు రక్తప్రసరణ కలిగి ఎరుపుగా ఉబ్బుతుంది. ఎదలేని సమయంలో ఈమార్గమంతా పాలిపోయి పొడిగా ఉంటుంది.

(4) గర్భకోశపు కంఠము (సర్విక్స్): ఇది సుమారుగా 6 నుండి 10 సెం.మీ. పొడవుండి 1.5 నుండి 6 సెం.మీ. మందముండును. దీని తలభాగముకంటే తోక భాగము కొంచెము పెద్దదిగా వుండును. ఈతలు పెరిగిన కొద్ది, మరియు సర్విక్స్ రోగపీడిత మయినప్పుడు దీని పరిమాణములో మార్పులువస్తాయి. సంకరజాతి, విదేశీజాతి, ఒంగోలు, ఎర్రసింధి, అమృతమహాల్, కిలారి మొదలయిన జాతి ఆవులలో కూడ ఇది పెద్దదిగా వుంటుంది.

ఆవులలో ఈ బహిర్ ద్వారమునుండి గర్భకోశపు అంతర్ ద్వారము (ఇంటర్నల్ ఆస్) వరకు రెండు నుండి నాలుగు అడ్డవర్తులములు (సర్వయికల్ ఆన్యూలార్ ఫోల్డ్స్) వుండును. ఈ దారి పక్షిమెడ ఎముకలలాగున 'వంకరటింకరగా' వుంటుంది. ఈ దారినే "సర్వయికల్ కెనాల్" అని అంటారు. గేదెలలో రెండు నుండి మూడు అడ్డవర్తులములుండి, ఈ దారి ఆవు పడ్డలలో ఉండే దారికంటే గేదెపడ్డలలో ఇరుకుగా వుంటుంది. ఈ కారణమువల్లనే గేదెపడ్డలలో ఇన్‌సెమినేషన్‌గన్‌ను పూర్తిగా గర్భాశయములోనికి ప్రవేశపెట్టి కృత్రిమసంపర్కము చేయలేకపోతున్నారు. ఈ దారిలో ఇన్‌సెమినేషన్ గన్ సులభముగా ఆవు పడ్డల గర్భాశయములోనికి పోవును.

కొన్ని పశువులలో ఇది "ᔓ" ఆకారములో వంకర ఉండి 'కింకడ్ సర్విక్స్" అని పిలవబడుతుంది. ఈ సందర్భములో వీర్యకణములను కృత్రిమ సంపర్కము ద్వారా సర్విక్స్‌లోనే విడుదల చేయవలసి వుంటుంది. అరుదుగా బహిర్ ద్వారములు రెండు వుండి ఒకే సర్వయికల్ కెనాల్ వుంటుంది.

ఎదలోవున్నప్పుడు ఈ భాగము కొద్దిగా మెత్తబడుతుంది. సర్వయికల్ కెనాల్ లోపల ఉండే మ్యూకస్ పొరలనుండి మ్యూకస్ తీగలు స్రవించి ఎదలోవున్న పశువులలో యోనికుహరము మరియు యోనిమార్గమంతా తేమ కలిగి ఆంబోతు అంగము సులభముగా ప్రవేశించుటకు, ఇన్ సెమినేషన్ చేయునప్పుడు గన్ సులభముగా పోవుటకు ఉపకరిస్తుంది. ఈనునప్పుడు ఈ దారి వెడల్పుగా సాగి సంకోచ వ్యాకోచాలకు గురిఅయి దూడ వెలుపలికి వచ్చుటకు సహకరిస్తుంది.





(5) గర్భాశయము/గర్భకోశము (యూటిరస్): ఇది సున్నితమైన మూడుపొరల మాంసకండరముల గొట్టము. అంతర్ ద్వారము నుండి లోపలివైపు 1.5 నుండి 2.0 సెం.మీ. దారి (బాడీ ఆఫ్ యూటిరస్) వుండి అక్కడినుండి రెండు దారులుగా విడిపోవును. ఈ భాగము 5 నుండి 8 సెంటీమీటర్లు పొడవుగా వుండి, అటుతరువాత గర్భాశయము కుడి, ఎడమ శృంగములుగా మారును. ఈ రెండు శృంగములు వేరగు స్థలములో అవి పైభాగములో డోర్సల్ ఇంటర్‌కార్నువల్ లిగమెంట్‌తోను అడుగు భాగమున వెంట్రల్ ఇంటర్ కార్నువల్ లిగమెంట్‌తోను బంధించబడి వుంటాయి.

గర్భాశయమును దాని శృంగములు, అండవాహికలు అన్నీ దాని క్రింద వైపునవున్న బ్రాడ్‌లిగమెంట్ ద్వారా కటికుహరములో ఒక నిర్ణీతమయిన క్రమంలో ఇమిడివుంటాయి.

ఎద కాలములో గర్భాశయము దాని శృంగములు అధిక రక్తప్రసరణకు గురి అయి గర్భాశయమంతయూ ఉబ్బి, వేడిగా వుంటుంది. ఈ సమయంలో గర్భాశయపు లోపలిపొరలలో ఎక్కువ సంఖ్యలో వున్న గ్రంధులు మ్యూకస్ (లోళ/తీగలు) ను స్రవింప చేస్తాయి. అటు తర్వాత ఇవే గ్రంధులు ఇంకావృద్ధి చెంది అండము (ఓవమ్) ఫలదీకరణ జరిగి పిండోత్పత్తి సమయంలో మావిపొరలు అల్లుకొనేవరకు "యూటిరైన్ మిల్క్" అనబడు పోషకవిలువలు కలిగిన ఊటలు, వూరించి పిండమునకు ఆహారముగా సమకూరుస్తాయి. ప్రతి శృంగములోను 40 నుండి 60 మావిదిండ్లు బొడిపె ఆకారములో నాలుగు వరుసలలో వుంటాయి. సామాన్యంగా ఇవి చిన్నవిగా వుంటాయి. అయితే గర్భావస్థలో చాలా పెద్దవిగా పెరుగును. మరియు మావిపొరలకు అంటుకొని వుంటాయి. ఆ సమయంలో అవి మావిగంట్లుగా పిలవబడుతాయి. వీటిద్వారా తల్లి గర్భములో పెరుగుచున్న పిండము/దూడకు రక్త ప్రసరణము, ఆహారము అందును. ఇవి మూడవ నెలలో రెండు మూడు సెం.మీ. పరిమాణమునకు పెరిగి, ఈనే సమయమునకు వీటిలో కొన్ని అరచేయి పొడవు మరియు వెడల్పునకు ఎదుగుతాయి.

(6) అండవాహిక(ఫెలోపియన్ ట్యూబ్): ఇది గర్భాశయపు శృంగము కొసనుండి బయలు దేరీ బ్రాడ్‌లిగమెంట్‌కు సన్నగా గొట్టమువలె అంటి పెట్టుకొని వుంటుంది. ఇది మూడు భాగములుగా వుంటుంది. ఇది మొదట కొంతమేరకు సాఫిగా సాగిపోయి తరువాత బాగుగా మెలికలు తిరిగి చివరిభాగములో వెడల్పుగా గరాటువలె వుంటుంది. ఈ నాళిక సుమారు 15 నుండి 25 సెం.మీ. పొడవు వుంటుంది. ఈ గరాటుభాగము అండాశయమునకు దగ్గరగా ఒక చిన్న సంచి లోనికి గొడుగు వలె విచ్చుకొని వుంటుంది. ఎద చల్లారిన 10 నుండి 14 గంటలలోపల అండాశయమునుండి విడుదలయిన అండమును గరాటా ఆకారము కలిగిన గరాటా స్వీకరించుకొని మెలికలు తిరిగిన భాగము వరకు చేర్చును. ఈ ప్రక్రియకు 6 నుండి 8 గంటలు పట్టవచ్చును. ఆంపుల్లా భాగంలోనే వీర్యాణువు, అండము చేరి అండవాహిక ఫలదీకరణ(ఫర్టిలైజేషన్) జరిగి సంయుక్త జీవాణువుగా (జైగోట్‌గా) మారుతుంది. తర్వాత పిండోత్పత్తి గర్భాశయములో జరుగుతుంది.

(7) అండాశయము (ఓవరి): గర్భాశయపు శృంగములకు ఇరువైపులా గర్భకోశపు కంఠం తలభాగమునకు సమానాంతరముగా బ్రాడ్ లిగమెంట్ ఆధారంగా వుండు గ్రంధులను "అండకోశములు / అండాశయములు" అని అంటారు. ఇవి కోలగా గ్రుడ్డు ఆకారంలో లేదా గుండ్రముగా అండవాహిక గరాటభాగమునకు దగ్గరగా వుంటాయి.

ఇవి పుట్టిన దూడలలో చిన్నవిగా వుంటాయి. యుక్తవయసున్న పశువులలో ఇవి బాగుగా పెరిగి 3×2×2 సెం.మీ. పరిమాణములు కలిగి వుంటాయి. నాశిరకం దేశవాళి గేదెలలో చాలా చిన్నవిగాను, జర్సీజాతి పశువులలో, సూర్తిజాతి గేదెలలో ఇంకా కొంచెము పెద్దవిగాను, ముర్రాజాతి గేదెలలో ఇంకా పెద్దవిగాను, హోల్‌స్టీన్ ప్రీషియన్ (హెచ్.ఎఫ్) జాతి పశువులలో అండాశయములు అతి పెద్దవిగా వుంటాయి.

పశువు పుట్టుకతోనె అండాశయ సంచులను కలిగి ఉంటుంది. పశువు ఎదకు వచ్చినప్పుడు ఒకటి, రెండు పెద్దమాధ్యమిక అండపు సంచులు యుక్త వయస్సు అండపు సంచులు (గ్రాఫియన్ ఫోలికల్స్, మెచ్యూర్డ్ ఫోలికల్స్)గా ఎదుగుతాయి. ఈ యుక్త వయస్సు అండపు సంచి అండాశయము అంచులను దాని బొబ్బవలె గట్టిగా లేదా మెత్తగా పితపితలాడుతూ వుంటుంది. ఈ సంచిలోపలి పొరనుండి " ఆండ్రోస్టెనిడియాన్" అను జీవరసం విడుదలయి మెదడు భాగాన్ని ప్రేరేపించి పశువు ప్రవర్తనలో కామేచ్ఛధోరణులను కలుగజేస్తుంది. దీనినే "ఎద" "హీట్" "ఈస్ట్రమ్" అని అంటారు. ఈ సంచిలోపలి పొరలకు అంటుకొని ఉన్న కణములనుండి "ఈ స్ట్రోజన్" (స్త్రీతత్వ జీవరసం) హార్మోను స్రవించి, పశువు గర్భాశయము మొదలయిన భాగాలకు ఎక్కువ రక్తప్రసరణను కలిగించి, వేడిమిని కలిగించి, మ్యూకస్(లోళ/తీగలు) స్రవింపజేస్తుంది. యుక్త వయస్సు చేరకనే కొన్ని అండపు సంచులు ఆ దశను చేరుకొనివున్నా అరుదుగా అవి నశించిపోతాయి. వాటిని "అట్రపిక్ ఫోలికల్స్" అని అంటారు.





చీముపట్టి కురుపు స్వాభావికంగా ఎట్లా చిట్లుతుందో అదే విధంగా యుక్త వయస్సు అండపుసంచి పగిలి దానిలోని అండము (ఓవమ్) దాని చుట్టు ఉన్న ద్రవం జతలో బయటకువస్తుంది. దానిని అండవాహిని గరాటాభాగము అండాశయపు వెలుపలి భాగముమీద వెనుక, ముందుకు కదులుతూ (నేలను తడిగుడ్డతో తుడిచినట్లు) తనగొట్టములోనికి లాగుకొంటుంది.

అండపు సంచి చిట్లిన స్థలములో చిన్న రక్తనాళములు కూడ పగిలి రక్తము స్రవించి గడ్డ కట్టుకొనును. ఆ సంచిలోపలవున్న కణములు (ల్యూటియల్ సెల్స్) వృద్ధిచెంది, పసుపుదిండు (కార్పస్‌ల్యూటియం) బొడిపి/ మొగ్గఆకారంలో పెరుగును. దీని నుండి ప్రొజెస్టిరోన్ అను జీవరసం స్రవించి, చూలునిలవడానికి, పిండము పెరుగుదలకు సహకరిస్తుంది.





25. పశువులకు కృత్రిమ సంపర్కమునకు సరియైన సమయం

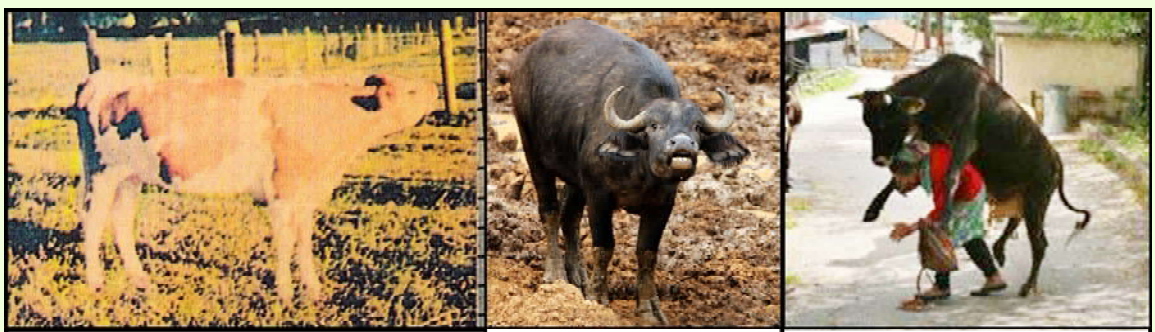
స్త్రీలలో "ఋతుక్రమము" 24 నుండి 32 రోజులు ఉన్నా సామాన్యంగా 28 రోజులే ఉంటుంది. వారిలో ఒక్కొక్కరికి ఒక్కొక్క విధంగా నియమిత రోజులలో ఋతుక్రమముంటుంది. పశువులలో దీనినే "ఎద చక్రము" అని చెప్పబడినది. స్త్రీలలో వున్నట్లే పశువులలో కూడ ఒక్కొక్క పశువుకు నియమితమయిన రోజుల ఎద చక్రముంటుంది. సామాన్యంగా ఆవు పడ్డలు/పడ్డ గేదెలు 18 నుండి 19 రోజుల కొకసారి ఎదకు వస్తే, ఆవులు / గేదెలు 21 నుండి 23 రోజులకొకసారి ఎదకు వస్తాయి. దినమునకు 40 లీటర్లు ఆపైన పాలిచ్చే పశువులు 23 నుండి 25 రోజులకొకసారి ఎదకు వస్తాయి.

ఎక్కువ పాడినిచ్చే ఆవులలో ఎద కాలము (డ్యూరేషన్ ఆఫ్ ఈష్ట్రమ్) కనీసము ఎనిమిది గంటలు ఉండవచ్చును. ఇది పడ్డ ఆవులు/ ఆవులలో సామాన్యంగా 16 నుండి 24 గంటలు ఉంటుంది. ఎద కాలము ముర్రా జాతి గేదెలలో 18 గంటలు, సూర్తి జాతి గేదెలలో 12 నుండి 24 గంటలు, నాగపురి జాతి గేదెలలో 36 గంటలు ఉండును. ఈ సమయంలోనే కృత్రిమసంపర్కము/వీర్యవాసనము చేయవలెను.

పశువులు "ఎద చల్లారిపోయిన " 10 నుండి 14 గంటల లోపల అండాణువు (ఓవమ్)ను విసర్జిస్తాయి.కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన 18 గంటలకు వీర్య కణములు పక్వమవుతాయి. పక్వమయిన 10 నుండి 12 గంటల లోపల ఫలవంతము (ఫర్టిలైజేషన్) చేయగలవు, తర్వాత ఆశక్తిని కోల్పోతాయి. అండాశయము నుండి విడుదలయిన అండము పక్వమవడానికి ఆరు నుండి ఎనిమిది గంటలు పడుతుంది. కాబట్టి పశువులకు "మధ్య ఎద ఉత్తరార్ధములోను, తుది ఎద పూర్వార్ధములోను" కృత్రిమ సంపర్కము చేయడము అత్యుత్తమయిన సమయము.

పశువులలో ఎదను గుర్తించుట

రైతులలో కొందరు ఎదకు వచ్చినది లేనిదీ సరిగ్గా చూచుకొనరు. ఎదకు వచ్చిన ఆవులు అరవడము, ఇతర ఆవుల మీద కాని, మనుషుల మీద దాటడము చేస్తే మాత్రము ఎదకు వచ్చినట్లు నిర్ణయిస్తారు. గేదె ఎదకు వస్తే అరవడము, ఇంటి నుండి పారి పోవడము చేస్తే ఎదలో వున్నట్లు నిర్ణయిస్తారు. ఇవి నిజమే అయినా, పైన చెప్పిన లక్షణాలు లేకపోయినా ఆవులు, గేదెలు ఎదలో ఉండవచ్చును. కాబట్టి ఈ అధ్యాయములో ఇంకా కొన్ని ఎద లక్షణములను తెలియపరచడమయినది. ఈ అధ్యాయములో చెప్పిన అన్ని లక్షణములు ఎదలో ఉన్న పశువులో ఉండవలననే నిబంధనము లేదు.



ఎద ఆరంభదశలో అరచుట | ఎదలో ఉన్న గేదె అరచుట | ఎదలో వున్న పశువు మనుష్యుల మీద దాటుట

పశువులు ఎదలో ఉన్నప్పుడు ఎద లక్షణాలు చూపిస్తాయి. దీనిలో ముఖ్యంగా అరచుట, ఇతర పశువులను దాటడము, తీగ వేయడము మొదలైన లక్షణాలు చూపిస్తాయి. ఎదను మూడు భాగాలుగా (ఆరంభదశ, మధ్య దశ మరియు చివరి దశ) అని విభజింపవచ్చు.

(అ)ఆరంభదశ (అర్లీహీట్) లో పశువు ఇతర పశువుల ముఖము మీద కాని, వీపు మీద కాని దాటుతాయి లేదా పశువును కట్టి వేసిన స్థలము నుండి విడిపించేటప్పుడు కాని, పట్టుకొని పోయేటప్పుడు కాని ఆ మనిషి మీద దాటుతాయి, అయితే ఇతర పశువులు ఈ పశువును

దాటుటకు వచ్చినప్పుడు నిలబడవు (పరిగెత్తి పోవును). ఈ సమయంలో వేసే తీగలు చాలా పొడవుగా వుండి (మానము నుండి నేలను తాకే అంత పొడవు), చాల పలుచగా, శుభ్రంగా ఉంటాయి. ఈ సమయంలో మానములో రక్తనాళాలు మాత్రము ఎరుపుగా ఉండును. తోకకు ఇరువైపుల ఉన్న ముడ్డి భాగాన్ని గట్టిగా సున్నా ఆకారంలో రుద్దితే, తోకను కొద్దిగా ఎత్తి చిరు ఉచ్చ (మూత్రము) పోస్తే ఎదలో ఉన్నదని చెప్పవచ్చును. గర్భమయి ఎదకు వచ్చి వుండవచ్చును.పశువు ఆరంభ ఎద దశలో ఉన్నట్లయితే అటు తర్వాత ఐదు నుండి ఎనిమిది గంటల లోపల కృత్రిమ సంపర్కము చేయవచ్చు. ఆరంభ దశ ఎదలోనే కృత్రిమ సంపర్కము చేయవలసి వస్తే సెమెన్‌ను గర్భకోశపు కంఠము (సర్విక్స్)లోనే వేయాలి.

(ఆ) ఎద మధ్య దశ (మిడ్ హీట్)లో ఉన్న పశువు ఇతర పశువులను దాటదు. కాని ఇతర పశువులు దీనిని దాటునప్పుడు కదలక మెదలక (స్టాండింగ్ హీట్/ నిలకడ ఎద) నిలబడును.

ఈ సమయంలో వేసే తీగలు పొడవు తక్కువగా ఉండి (మానము నుండి 45 నుండి 60 సెంటిమీటర్లు పొడవు ఉండవచ్చును) మందముగా ఉండును. వెనుక కాలి కొంకి వరకు వేలాడుతూ ఉంటుంది. మానము పూర్తిగా ఎరుపు రంగు కలిగి తేమగా కాంతివంతముగా ఉండును.

ఎద మధ్య దశ తుది భాగము, ఎద చివరి దశ ముందు భాగములో వీర్యదానము/కృత్రిమ సంపర్కము చేయించుట ఉత్తమం. బెంగళూరులో ఆశీర్వాదం డైరీఫారంలో పుట్టిన దూడ నుండి ముసలి ఆవు వరకు 500 పైబడి పశువులు వుండేవి రోజు 200 ఆవుల నుండి 3200 లీటర్ల పాల ఉత్పత్తి అయ్యేవి. ఎదలో ఉన్న పశువులకు ఫాదర్ పాల్ సెమెన్ చేసేవారు. నూటికి 50 పైబడి పశువులు ప్రతి నెల గర్భమయ్యేవి. రాత్రి 10 గంటల లోపల ఎదకు వచ్చే పశువులకు ఉదయం 11 గంటలలోపు రాత్రి10 గంటల తరువాత ఎదకు వచ్చే పశువులను మరుసటి దినం సాయం కాలము కృత్రిమ సంపర్కము చేయడము వలన 50 శాతము గర్భమవుతాయి.

(ఇ) ఎద చివరి దశ లేదా తుది ఎద (లేట్ హీట్)లో ఉన్న పశువు ఇతర పశువులను దాటదు. ఇతర పశువులు దీనిని దాటుటకు వచ్చినప్పుడు నిలకడగా నిలబడదు. తీగలు పొట్టిగా, మందముగా ఉండును. మానము లోపల భాగపు రక్తనాళాలు కొద్దిగా నీలి రంగు కలిగి ఉండి, మానము తక్కువ ఎరుపు కలిగి ఉండి, తేమగా సుమారుగా కాంతివంతంగా ఉండును.

కొన్ని పశువులలో కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన తరువాత కూడ తీగలు వేస్తాయని, ఆ తీగలలో వీర్యకణాలు కూడ పడిపోతాయని పశు పాలకులు పశువు పడుకొనుటకు అవకాశము లేకుండా తలను పైకి కడతారు. ఇది అనవసరం, కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన 24 గంటల లోపల వరకు 70 శాతము వీర్యకణాలు (జీవమున్నవి మరియు జీవము లేనివి) యోని భాగములో వుంటాయి. ఇది పరిశోధనల వలన తెలిసిన విషయం. దీనికి బదులుగా కృత్రిమ సంపర్కానంతరము (15 నిమిషముల లోపల) పశువునకు చన్నీళ్ళ స్నానము లేదా, వీపు పైన 3,4 బకెట్లు నీళ్ళు పోయడం ఉత్తమం. గర్భధారణకు 15 నిమిషములు మునుపు, తరువాత 15 నిమిషములు పశువునకు విశ్రాంతి చాల అవసరం. ఈ 30 నిమిషముల వ్యవధిలో భయపడిన పశువు దాని శరీరములో "అడ్రినలీన్" అను హార్మోనును ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఇది "ఆక్సిటోసిన్" అనే హార్మోనుకు వ్యతిరేకముగా పనిచేస్తుంది. ఇందువలన వీర్య కణాలు గర్భాశయం నుండి ముందుకు పోవుటకు ఎక్కువ కాలము పట్టును. ఆక్సిటోసిన్ హార్మోను గర్భకోశమును దాని బుడము భాగము నుండి కొస భాగానికి మాంస కండరములను సంకోచించుట వలన వీర్యకణములను ముందుకు తరలిస్తుంది.


రాత్రిపూట నిలబడివున్న పశువు డొక్కను అదుముట

సామాన్యంగా రాత్రి పూట, ఎదలో ఉన్న పశువు పండుకొనిన ఒక గంట తర్వాత జననేంద్రియమునుండి లోళ/తీగలు (మ్యూకస్) వేస్తాయి. కాబట్టి రాత్రి 8 నుండి 10 గంటల సమయంలో కాని, తెల్లవారుఝామున కాని ఎదకు వచ్చిన పశువుల కోసం చూడవలసి ఉంటుంది. ఆ సమయంలో అవి పడుకొని ఉన్నప్పుడు, ఎదలో ఉన్న పశువు మాత్రమే మొదట లేస్తుంది. అంతే కాకుండా మిగతా పశువులు త్వరగా పడుకొనివున్నా ఎదలో వున్న పశువు నిలబడే ఉంటుంది. ఆ





సమయంలో రైతు సామాన్యంగా ఒకసారి మేపు (గడ్డి) పశువులకు వేసి, తరువాత పడుకొని నిద్రపోతాడు. చేతిలో గడ్డి లేకుండా పశువుల కొట్టములోకి పోతే పడుకొని ఉన్న పశువు ఎదలో ఉంటే లేచి నిలబడుతుంది. ఆ సమయంలో ఏదైనా పశువు నిలబడి కాని వుంటే దాని ఎడమ వైపున చిన్న పొట్ట పైన అదిమితే అది గట్టిగా వుంటే, పశువు ఎదలో లేదని నిర్ధారించుకొనవచ్చును. పొట్ట మెత్తగా వుంటే ఎదలో వుంటుంది. మరుసటి దినము ఉదయమే దాని మానము భాగాన్ని పరీక్షించి ఎదలో వున్న దానిని నిర్ధారించుకొనవచ్చును.

వందల సంఖ్యలో పశువుల మంద వున్నప్పుడు ఎదలో వున్న పశువులను ఈ విధంగా గుర్తిస్తారు. ఈ పశువులు దూడ వేసి కనీసము 45 రోజులయి వుండవలెను.

1. వారమునకొకసారి ఈ పశువుల నడ్డి భాగానికి రంగును పూస్తారు. పశువులు ఒక దాని పైన ఇంకొకటి దాటినప్పుడు నడ్డి భాగములో రంగు పోయిన పశువును, ఎద భాగములో రంగు ఉన్న పశువులను పాలు పితికే సమయంలో పరీక్షించి ఎదలో వున్న పశువుకు కృత్రిమ సంపర్కము కలుగచేస్తారు.
2. కమర్‌హీట్ మౌంట్‌డిటెక్టర్. దీనిలో ప్లాస్టిక్ సంచులలో రంగు లేని ద్రవము వుంటుంది. దీనిని పశువు నడ్డి భాగానికి అతికిస్తారు. వేరే పశువు ఇది వున్న పశువు నడ్డి భాగాన ఎక్కితే/దాటితే దానిలో వున్న సంచులు పగిలి దాని రంగు ఎరుపుగా మారుతుంది. దాని గుర్తించి పరీక్ష చేసి ఎదలో వున్న దానికి కృత్రిమ సంపర్కము కలుగచేస్తారు. పశువు ఎదలో లేకపోయినా ఎదలో వున్న పశువు దాటుట వలన ఆ సంచిలోని ద్రవము ఎరుపుగా మారుతుంది. కాబట్టి పశువును పరీక్షించి ఎదలో వున్న దానిని గుర్తించవలెను.
3. పశువు ఎడమ కాలికి పీడోమీటర్ అనే ఎలెక్ట్రానిక్ పరికరమును కట్టి వుంటారు. ఎదలో వున్న పశువు నిలకడగా వుండేది తక్కువ. అది ఇతర పశువులను దాటడము, వేరే పశువు దాటినప్పుడు లేత ఎద/ ఆరంభదశ ఎదలో నిలబడక పరిగెత్తుతుంది. పశువు వేసే ప్రతి ఒక్క అడుగు పీడోమీటర్ సంఖ్య పెరుగుతూ వుంటుంది. ఆ సంఖ్యను అనుసరించి ఎదలో వున్న పశువును గుర్తిస్తారు.
4. ఎదకు రాని పశువులను పశువైద్యుడు పరీక్షిస్తాడు. కొన్ని పశువులు ఎదకు వచ్చి మూగ ఎదను చూపిస్తూ వుంటాయి. వాటిలో పసుపు దిండు దాని వయస్సును గుర్తించి నిర్ధిష్టమయిన రోజు పి.జి ఇంజక్షన్ చేస్తాడు. అటు తరువాత 88 గంటల సమయంలో వాటిని పరీక్షించి, ఎదలో వున్న వాటికి కృత్రిమ సంపర్కము చేస్తారు. పోషణ బాగుగా చేస్తున్న పశువులకు ఈ విధంగా చేస్తే మంచి ఫలితాలు వుంటాయి.
5. ఎదకు రాని పశువులను అన్నింటిని పరీక్షించి, మూగ ఎదలో వున్న వాటిని విడిచిపెట్టి మిగతా పశువులకు, ఒక్కొక్కదానికి జి.ఎన్.ఆర్.హెచ్ హార్మోను ఇంజక్షను చేసి, 7వ దినము పి.జి ఇంజక్షను చేసిన తరువాత 56 గంటలప్పుడు పరీక్షించి ఎదలో వున్న పశువుకు కృత్రిమ సంపర్కము కలిగిస్తారు. సామాన్యంగా ఎక్కువ పాడినిచ్చే పశువులకు దీనిని చేస్తారు. ఐతే మంచి ఫలితాలు రావలసివుంటే పోషణలో అన్ని జాగ్రత్తలు అనుసరించాలి. హార్మోనులు వెల చాలా ఎక్కువగా వున్నందువలన అంతే డబ్బును పశు పోషణకు ఖర్చు పెడితే మన పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి, హార్మోనులు వాడవలసిన పనిలేదు.
6. పశువులను గుంపుగా ఎదకు తెచ్చే విధానములో వివరాలను కూడ చదవండి.

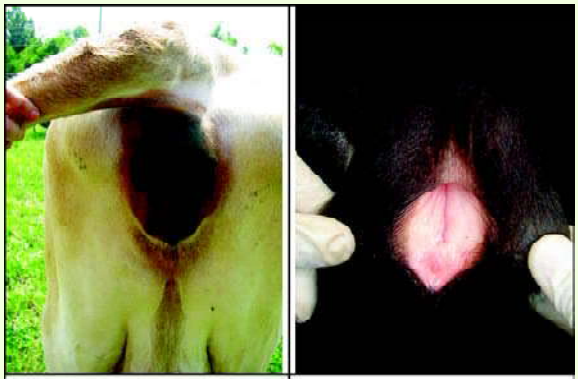
ఎదలో వున్న పశువు వేరు పశువు మానము భాగము, వాసన చూస్తున్న సమయంలో తననడ్డి తుది భాగమును కొద్దిగా క్రుంగదీస్తే (వంచితే) ఆ పశువు ఎదలో వుంటుంది.

కొన్ని పశువుల అండాశయములలో ఎద చక్రము 4 నుండి 14 రోజున అండపు సంచి (ఫోలికల్) మరియు పసుపు దిండు (కార్పస్ ల్యూటియం) ఉండి ఎదకు వచ్చి ఉంటాయి. అవి ఎదలో ఉండినా ఆరోజు చేసే కృత్రిమ సంపర్కమునకు చూడికట్టవు.



ఎదలో ఇతర పశువుల మానము మూగచూపుట ఎదలో ఉన్న పశువు నడ్డిని వొంచుట

ఎదకు వచ్చిన పశువులో ఉపయోని /మానము భాగము సామాన్యంగా ఉబ్బి వుండును. ఇది పడ్డ పశువులలో బాగుగా కనిపిస్తుంది. మానము పెదవులను విడతీసి చూస్తే, దాని లోపల భాగము పాలిపోయివుంటే అది ఎదలో లేదని చెప్పవచ్చును.



కచ్చ/మానము ఉబ్బి వుండడము (ఎదలో) | ఉపయోని తెల్లగా వున్నది (ఎదలో లేదు)

ఆ పెదవి లోపలి భాగములో రక్తనాళములు మాత్రము ఎర్రగా వుంటే అది లేత ఎద అని చెప్పవచ్చును. ఆ సమయం నుండి 5 నుండి 8 గంటల తరువాత కృత్రిమ సంపర్కము చేయవచ్చును.

ఆ భాగమంతా కుంకుమ మాదిరి ఎరుపుగా వుంటే అది పక్వమయిన ఎద (మిడ్ హీట్) అని కృత్రిమ సంపర్కము చేయవచ్చును.



ఉపయోని రక్తనాళాలు నీలముగా వున్నవి (ముదిరిన ఎద)

ఆ భాగములో రక్త నాళములు నీలపు రంగుకు మారి వుంటే ముదిరిన ఎదలో (లేట్‌హీట్) వుంటుంది. గర్భాశయము బిగువుగా వుంటే అప్పుడు కూడా కృత్రిమ సంపర్కము చేయవచ్చును. గేదె పడ్డలు ఎదకు వస్తే మానము ఉబ్బి వుంటుంది.



లేత ఎద రక్తనాళము ఎర్రగా వున్నది / పక్వమయిన ఎద (ఉపయోని ఎర్రగా వుండును)

గేదె ముడ్డి భాగాన్ని సుమారు గట్టిగా రుద్దుతూవుంటే అది తోకను పైకెత్తి చిరువుచ్చ పోయవచ్చును లేదా తోకను చుట్టు చుట్టుతూ చిరువుచ్చ పోస్తే ఆ గేదె ఎదలో ఉంటుంది. గేదె ఎదలో లేకపోతే మానము ఉబ్బి ఉండదు.



గేదె పడ్డలో ఉబ్బిన మానము (ఎదలో) / టైల్‌రిప్లెక్స్ పరీక్ష

లేత ఎదలో ఒకొక్క గేదె మానము తుది భాగము తెల్లగానే వుంటుంది. 8 నుండి 10 గంటల తరువాత కృత్రిమ సంపర్కము చేయించవచ్చును. పక్వమయిన ఎదలో గేదె మానము పూర్తిగా లేత ఎరుపు రంగులో వుంటుంది.

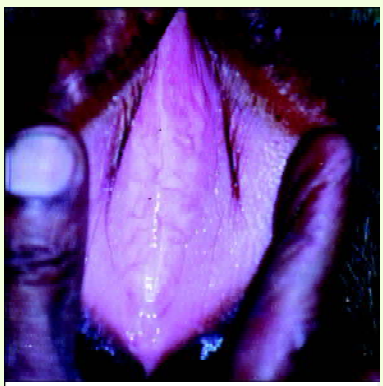
పక్వమయిన ఎద అయితే రక్తపుష్టి తక్కువ ఉన్న గేదె మానము భాగములో రక్తనాళములు మాత్రము ఎరుపు రంగు కలిగివుంటాయి. ఆ ఎదలో గర్భము ధరించే అవకాశములు ఉండవు.


ఉపయోని పరీక్ష (గేదె ఎదలో లేదు) | గేదె లేత ఎదలో వున్నది | గేదె పక్వమయిన ఎద

"మూగ ఎద" (సైలెంట్ హీట్) ఆవుల కంటే గేదెలలోనే ఎక్కువగా ఉండును. ఆంబోతు/ఎనుబోతులు తొందరగా వీర్య స్కలనము చేస్తే, వాటి నుండి పుట్టే ఆడ సంతతి ఎద చిహ్నములను బాగుగా చూపిస్తాయి. తల్లి ఎద చిహ్నములను బాగుగా చూపితే దాని ఆడ సంతతి కూడ బాగుగా ఎద చిహ్నములను చూపుతాయి.

పశువులలో మూగ ఎదను కనుగొనుట

కొన్ని పశువులు (ఎక్కువగా గేదెలు/ఎనుములు) మూగ ఎద (సైలెంట్ హీట్)ను చూపిస్తాయి. నూటికి 11 నుండి 16 పశువులు ఈ మూగ ఎదను చూపిస్తాయి. రాత్రి 8 నుండి 10 గంటల సమయంలో పశువులు పండుకొని కనీసము ఒక గంట విశ్రాంతి తీసుకొనివుంటే, ఎదలో వున్న/మూగ ఎదలో ఉన్న పశువులు తీగలు వేసి వుంటాయి. ఈ సమయంలో రైతు పశువుల పాకలోనికి వట్టి చేతులలో (గడ్డి లేకనే) వెళితే ఎదలో వున్న పశువులు మొదట లేచి నిలబడతాయి. ముఖ్యంగా అటువంటి ఆవుల ముందరి కాళ్ళ దగ్గర ఒంగి నిలబడుకొని భుజముతో వాటిని తోస్తే. ఎదలో ఉన్న పశువు ఆ మనిషి మీద దాటుతుంది. అటువంటి పశువులకు 15 నుండి 20 కేజీలు మొలక కట్టిన ఉలవలు రుబ్బి ఉడికించి, క్రింద పేర్కొన్న విధంగా ఇవ్వాలి. ఉడికించకుండా ఇస్తే పశువులలో పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. ఉలవలు రుబ్బి ఇవ్వని పక్షములో సరిగ్గా జీర్ణము కాక పశువు పేడలో ఈ గింజలు ఎక్కువగా వస్తాయి. ఉలవలు మొదటి రోజు పావు కేజీ, రెండవ రోజు అరకేజి, మూడవ రోజు ముప్పావు కేజి ప్రకారము ఇవ్వాలి. అటు తరువాత రోజుకు 1 కేజి ప్రకారము ఇస్తే కడుపు ఉబ్బదు. దీని జతకు "న్యూట్రిమిల్క్" "సప్లివెట్", "విట్‌మిన్ ఫ్యాట్", "బెస్టెమిన్ గోల్డ్", "వి.యం.ఆర్", కెఎమ్ఎఫ్ నందిని వంటి ఖనిజ లవణాల మిశ్రమాలను (మినరల్ మిక్చర్స్) రోజుకు 10 నుండి 15 టీ చంచాలు (50 -75 గ్రాములు) ఇవ్వాలి. పాలిస్తూ వుంటే, అదనంగా ప్రతి లీటరు పాల దిగుబడికి ఐదు గ్రాముల ఖనిజ మిశ్రమాన్ని ఇవ్వాలి. ఈ విధముగా చేస్తే ఎదలో వున్న పశువులు తీగలు (మ్యూకస్) ఎక్కువగా వేయడం వల్ల ఎదకు వచ్చినట్లు గుర్తుపట్టవచ్చును.


గేదె పక్వమయిన ఎద. రక్తపుష్టి తక్కువ వున్నది

కొన్ని పడ్డ పశువులు మొదటి సారి ఎదకు వచ్చినప్పుడు కూడ మూగ ఎదను చూపిస్తాయి. ఈ మూగ ఎద కొన్ని పశువులలో వంశపారంపర్యంగా వస్తుంది. దీనికి ముఖ్య కారణం ఆవు/గేదె కూడ ఇటువంటి మూగ ఎద పశువు అయి ఉండడం. అదే కాక ఆంబోతు/దున్నబోతు నుండి వీర్య సేకరణ చేసే సమయంలో (లేదా ఎదలో వున్న పశువును దాటడము) నిధానముగా దాటి, వీర్య విసర్జనము చేస్తే (రియాక్షన్ టైం ఎక్కువగా వున్నట్లయితే) దాని పెయ్య దూడలు మూగ ఎదను చూపిస్తాయి. పోతు దూడలు పెద్ద అయిన తరువాత రియాక్షన్ టైం చాలా తక్కువ అంటే అర నిమిషయం ఉంటుంది. రియాక్షన్ టైం ఐదు నిమిషాల కంటే ఎక్కువ ఉండకూడదు. వయస్సు ఎక్కువ వున్న వాటిలో ఈ రియాక్షన్ టైం పొడిగింపు అవుతుంది.

మూగ ఎదలో వున్న పశువు డొక్కకు పైన వున్న వెన్నెముక భాగపు చర్మమును చేతి వ్రేళ్ళతో గట్టిగా పట్టుకొంటే, పశువు వెన్ను భాగాన్ని క్రుంగదీస్తాయి. "తోకను మానమునకు ఒక ప్రక్కకు ఎత్తును" ఈ విధముగా మూగ ఎదను కనుగొనుటను **"లాయిన్ రిఫ్లెక్స్ పరీక్ష"** అని అంటారు.


లాయన్‌రిఫ్లెక్స్ (ఎదలో వున్నది) | లాయన్‌రిఫ్లెక్స్ (ఎదలో ఉన్నది)

బర్రెలలో (గేదెలలో) ఈ మూగ ఎదను కనుగొనడాన్ని **"టైల్‌రిఫ్లెక్స్ పరీక్ష"** అని అంటారు. దీనిలో గేదె వెన్నెముక నుండి తోక మొదటి వరకు, వెన్నెముక చర్మాన్ని, చేతి వేళ్ళ కొసలతో గట్టిగా మూడు





నుండి నాలుగు మార్లు రుద్దితే ఎదలో వున్న గేదె తోకను మానమునకు ఒక ప్రక్కకు ఎత్తును లేదా తోకకు ఇరువైపుల ఉన్న ముడ్డి భాగాన్ని గట్టిగా సున్నా ఆకారంలో రుద్దితే, తోకను కొద్దిగా ఎత్తి చిరు ఉచ్చ (మూత్రము) పోస్తే ఎదలో ఉన్నదని చెప్పవచ్చును. గర్భమయి ఎదకు వచ్చి వుండవచ్చును.

కాబట్టి, పశువైద్యుల చేత పరీక్ష చేయించి,వాళ్ళ నిర్ణయము ప్రకారము మందులను వాడవలసి ఉంటుంది. ఈ పశువులకు సామాన్యంగా మొలక కట్టిన ఉలవలను రుబ్బి, ఉడికించి, ఇవ్వడం వల్ల గర్భకోశమునకు రక్త పుష్టి పెరిగి రోగనిరోధక శక్తి వచ్చి, తొందరగా చూడి కట్టును. సామాన్యంగా 20 నుండి 30 కేజీలు ఉలవలు ఒకనెల రోజులపాటు తినిపించవలసి ఉంటుంది.

గేదెలలో చర్మము తెలుపుగా కాకుండా నలుపు తిరిగి ఉంటే తొందరగా చూడి కట్టును. ఈ నలుపురంగు రావడానికి గేదెలను నీటి కొలనులో రోజూ కొంత సమయము పండుకొనే అవకాశము కల్పించాలి. లేదా రోజు రెండు మూడు మార్లు, రెండు మూడు బకెట్లు నీరు ఒక నెల రోజులపాటు ఆ గేదెమీద పోయవలెను.

ఉదయం 11 గంటలకు సర్విక్స్‌లో సెమెన్ వేయుటవలన మరునాడు రాత్రి 9 నుండి 11 గంటల వరకు వీర్యాణువులు అండమును ఫలదీకరణము చేయగలవు.

సాయంకాలము 5 గంటలకు సెమెన్ చేసినా ఆ వీర్యకణములు మరునాడు రాత్రి 11 గంటల నుండి ఆ మరుసటి రోజు తెల్లవారుఝామున 5 గంటల వరకు (36 గంటలకు) అండాణువును ఫలదీకరణము చేయగలవు. కాబట్టి పశువు చూడికట్టే అవకాశాలున్నవి.

ఎక్కువ పశువులు (నూటికి 43 పశువులు) అర్ధరాత్రి నుండి తెలవారుఝామున 6 గంటలలోపు ఎదకు వస్తాయి.

సాయంకాలము 6 గంటల నుండి నడిరాత్రి వరకు నూటికి 27 పశువులు ఎదకు వస్తాయి. ఈ పశువులకు మరుసటి రోజు ఉదయం కాని, ఆ రోజు సాయంకాలము కాని గర్భకోశపు కంఠములోనే సెమెన్ చేయవలసి వుంటుంది. మధ్యాహ్నము పైన సాయంకాలము 6 గంటలోపు ఎదకు వచ్చే పశువులకు మరుసటి రోజు ఉదయం కృత్రిమ సంపర్కము చేయవలెను.







పశువులకు కృత్రిమ సంపర్కమునకు సరియైన సమయము

ఆవులు/ఆవుపడ్డలు ఎదలో వుంటే ఎప్పుడు కృత్రిమ సంపర్కము చేయవలెను

క్రమ సంఖ్య	ఎద లక్షణము	ఎద ఆరంభ దశ /లేత ఎద 6 గంటలు	ఎద మధ్య దశ/పక్వమయిన ఎద 7 నుండి 16 (10) గంటలు	ఎద చివరి దశ/ముదిరిన ఎద 16 నుండి 24 (8) గంటలు	విశేష సూచన
1	స్థిమితము లేక అరుచును లేదా రంకెవేయును	సాధారణంగా పలుమార్లు అరుస్తుంది. తలను పైకెత్తి నోరు తెరచి అరుస్తుంది	తక్కువ మార్లు అరుస్తుంది	అరవదు	ఎద (మూగ ఎద)లో వుండికూడా అరవకుండా ఉండవచ్చును.
2	ఇతర పశువు లేదా మనిషి మీద దాటడము (కదులుతున్న ప్రాణుల మీద దాటడము)	ఈ దశలో ఇతర పశువులను / మనుషులను దాటడము చేస్తుంది, ఐతే ఇతర పశువులు దాటితే నిలకడగా నిలబడదు. ఈ లక్షణాలుచూపిన 5 నుండి 8 గంటల తరువాత కృత్రిమ సంపర్కంచేయాలి	ఈ దశలో ఇతర పశువులను/ మనుషులను దాటదు, ఐతే ఇతర పశువులు దాటితే నిలకడగా నిలబడతాయి. దీనిని "నిలకడ ఎద" (స్టాడింగ్ హీట్) అనవచ్చును. ఈ దశ ఉత్తరార్ధములో వీర్యదానము చేసేది.	ఈ దశలో ఇతర పశువులను మనుషులను దాటవు, ఇతర పశువులు దాటినా నిలకడగా నిలబడవు. వీర్య వాపనము దీని పూర్వార్ధములో చేయడం ఉత్తమము	ఎదలో ఉండికూడా ఈ చిహ్నము చూపించక పోవచ్చును. వీర్యదానము చేసేది.
3	మూత్రము (గంజు) పోయుట	పలుమార్లు మూత్రము (చిరు మూత్రము) కొద్ది కొద్దిగా పోయును	కొన్ని మార్లు (చిరు మూత్రము) పోయును	కొన్నిమార్లు మూత్రము కొద్దిగా(చిరు మూత్రము) పోయును	ఎదలో ఉండి ఒకే సారి ఎక్కువ మూత్రము (గంజు) పోస్తే ఆ పశువు చూడికట్టే అవకాశము తక్కువ. పసుపుదిండు పూర్తిగా నశించి వుండక పోవచ్చును.
కొంచెము కొంచెము గంజు పోస్తూ/చిరుమూత్రము చేస్తూ అరిచే పశువు తప్పకుండా ఎదలో ఉండును					
4	యోని (మానము/కచ్చ) పెదవులవాపు	బాగుగా వాపు ఉంటుంది	వాపు ఉంటుంది	వాపు తగ్గుతుంది	ఎదలోవుండి యోని (మానము కచ్చ) పెదపులు వాపు ఉండక పోవచ్చును.





క్రమ సంఖ్య	ఎద లక్షణము	ఎద ఆరంభ దశ /లేత ఎద 6 గంటలు	ఎద మధ్య దశ/పక్వమయిన ఎద 7 నుండి 16 (10) గంటలు	ఎద చివరి దశ/ముదిరిన ఎద 16 నుండి 24 (8) గంటలు	విశేష సూచన
5	నడుము కుంగడము తోకను మానము/కచ్చ నుండి ఒకప్రక్కకు తీసుకొనడము	పశువుల వీపు మరియు నడ్డిభాగపు చర్మాన్ని వేళ్ళతో పట్టుకొంటే అన్ని పశువులు నడుమును కుంగదీసుకొంటాయి. ఎదలోవున్న పశువులు దీనికి తోడుగా తోకను పైకెత్తి మానమునకు ఒకప్రక్కకు తీసుకొంటాయి దీనిని “లాయన్ రిఫ్లెక్స్” అని అంటారు.			చూడిపశువులలో కూడ ఈ చిహ్నము చూపవచ్చును. ఈ చిహ్నము చూపకపోయినను అది ఎదలో ఉండవచ్చును. ఎదలో లేకపోతే తోకను మానము మీద అదుముకొంటుంది.
6	యోని మానము/కచ్చ నుండి వచ్చే “తీగల” (యోని మలము) లక్షణాలు	“తీగలు” స్వచ్ఛముగా ఎక్కువగా వుండి యోని నుండి నేలవరకు ఒక దారముగా వేలాడి తరువాత మానము తుది నుండి విరిగిపడి పోతుంది	“తీగలు” స్వచ్ఛముగా, కొంచెము మందముగా, కొద్దిగావుండి మానము పెదవులనుండి వెనుక కాళ్ళ సగము వరకు వేలాడిన తరువాత మానము తుది నుండి తెగి పడిపోతుంది	“తీగల’ స్వచ్ఛత తగ్గవచ్చును మందముగా కొద్దిగా వుండును “తీగల” పొడవుకూడా తక్కువగా ఉండును.	ఈ “తీగల” స్వచ్ఛత మసకమసకగా ఉండకూడదు. ఆ పశువులకు వీర్యదానము చేస్తే గర్భాశయము చీము పట్టవచ్చును. చూడి పశువులు “తీగలు”వేయవచ్చును. కాబట్టి వీర్యదానము చేసే మునుపు చూడిపరీక్ష అత్యవసరం.
ఒక ప్రత్యేకమయిన విద్యుత్‌శక్తి ఉపకరణాన్ని ఉపయోగించి ఎదలో ఉండే పశువు యోనిమలములో ఎంత విద్యుచ్ఛక్తి ప్రసారమయ్యేది తెలుసుకోవచ్చును. అండాశయములో ఉండే అండపుసంచి పగులడానికి కావలసినంత లూటి నైజింగ్ హార్మోను ఉంటే, యోనిలో వుండే “యోని మలము” (మ్యూకస్ డిస్ చార్జ్) ద్వారా విద్యుత్ ప్రసారము ఎక్కువ ఉంటుంది. ఆ విధంగా ఉన్నప్పుడు వీర్యధారణ చేస్తే ఎక్కువ పశువులు చూలవుతాయి.					
7	యోనిపెదవుల లోపలి పొర ఎరుపవడము	యోనిపెదవుల లోపలి పొర రక్తనాళములు మాత్రము ఎరుపెక్కి ఉండును	యోనిపెదవుల లోపలి పొర పూర్తిగా ఎరుపుగా ఉండును	సూక్ష్మంగా చూస్తే యోనిపెదవుల లోపలి పొర సుమారుగా నీలపురంగులో ఉండును	ఆవులలో రక్తహీనత వలన ఎద రెండవదశలో కూడ యోని పెదవుల లోపలి పొర ఎరుపెక్కకుండా వుండవచ్చును. (అటువంటి పశువు కంటిరెప్పల లోపలి పొర ఎరుపు తక్కువగా వుండును) లేక పాలిపోయి ఉండును. ఆ పశువు ఆ ఎదలో చూడికట్టే అవకాశాలు తక్కువ.



క్రమ సంఖ్య	ఎద లక్షణము	ఎద ఆరంభ దశ /లేత ఎద 6 గంటలు	ఎద మధ్య దశ/పక్వమయిన ఎద 7 నుండి 16 (10) గంటలు	ఎద చివరి దశ/ముదిరిన ఎద 16 నుండి 24 (8) గంటలు	విశేష సూచన
8	"క్లైటోరిస్ మసాజ్ రిప్లెక్స్ (సి.ఎమ్.రిప్లెక్స్) (కచ్చ క్రింది భాగాన్ని కిందకు లాగడము)	పొట్టభాగాన్ని1-2 మార్లు క్రుగ్గించుతూ తోకను మానమునకు ఒక వైపుకు ఎత్తును.	పొట్టభాగాన్ని 3-4 మార్లు క్రుగ్గించుతూ తోకను మానమునకు ఒక వైపుకు ఎత్తును.	పొట్టను క్రుగ్గించుతూ తోకను మానమునకు ఒక వైపుకు ఎత్తును.	ఎదలో లేని పశువులు పొట్టను క్రుగ్గించుతూ తోకను మానమునకు ఒకవైపునకు తీసుకొనవు.
9	గర్భకోశపు శృంగములు బిగువుగా చుట్టుకొని ఉండుట (టోనిసిటి).	బాగుగా చుట్టు చుట్టకొని ఉండును.	బాగుగా చుట్టు చుట్టుకొని ఉండును.	చుట్టుకొని ఉండును.	చుట్టు చుట్టుకొనక పోతే చూడికట్టే అవకాశాలు ఉండవు.
10	గర్భకోశపు శృంగముల ఆకారము.	గుండ్రముగా ఉండవలెను / దబ్బగా ఉండవచ్చును.	గుండ్రముగా ఉండవలెను దబ్బగా ఉండవచ్చును.	గుండ్రముగా ఉండవలెను/దబ్బగా వుండవచ్చును.	ఎక్కువ దబ్బగాకాని, ద్వినిమ్నాకారముగాకాని ఉండకూడదు.
ప్రత్యేక గమనిక: గర్భకోశపు శృంగపు పైభాగమునుండి క్రింది భాగమువరకు వున్న పరిమాణము గుదనాళము ద్వారా చేతివ్రేళ్ళతో కొలవవచ్చును.శృంగములు వేరగు స్థలములో ఒక్కొక్కశృంగపు పరిమాణము 3.5 సెం.మీటర్లకంటే ఎక్కువ ఉండకూడదు. రెండు శృంగముల పరిమాణముల అంతరము అర్ధసెంటీమీటరుకంటే ఎక్కువ ఉండకూడదు. గర్భాశయపు శృంగముల కొసలనుండి మొదలువరకు పిండుకొనివస్తే గుండ్రముగావున్న శృంగములు దబ్బగా కాకూడదు. దబ్బగావున్న శృంగములు ఇంకా దబ్బగా మారకూడదు. శృంగముల లోపలిపొరలో గంట్లు ఉండకూడదు. పైనచెప్పిన అస్వభావిక పరిస్థితులలో కృత్రిమ సంపర్కము చేయకూడదు. శృంగములను పిండుటకు మునుపు మరియు తరువాత శృంగములు కూడ దబ్బగా ఉండినప్పుడు ఈనిన తరువాత మొదటిసారి ఎదకువచ్చినప్పుడు శృంగములు దబ్బగావున్నా, కోలగా ఉన్నా కృత్రిమ సంపర్కము చేయవచ్చును.				
11	కటిఎముకల స్నాయువుల (సేక్రో సియాటిక్ లిగమెంట్స్) సడలింపు (గుదనాళములో చేయి వేసి, వేళ్ళతో ముడ్డి భాగపు కండరాలు పై కెత్తవలెను).	పావు నుండి అర సెం.మీ సడలింపు ఉండవలెను. ఈ స్నాయువుల సడలింపు అర సెం.మీ కు పైన ఉండడానికి కారణము ఆ పశువు గర్భము అయి ఉండవచ్చును, లేదా అండాశయములో బుడ్డ, బుడ్డలు ఉండవచ్చును, లేదా గర్భకోశము రోగగ్రస్థమయి ఉండవచ్చును.	పావు నుండి అర సెం.మీ సడలింపు ఉండవలెను.	పావు నుండి అర సెం.మీ సడలింపు ఉండవలెను.	ఈ స్నాయువుల (సేక్రో సియాటిక్ లిగమెంట్స్) సడలింపు అర సెం.మీ కంటే తక్కువగా ఉండిన యెడల సరిఅయిన ఎదోలో ఉండక పోవచ్చును.

క్రమ సంఖ్య	ఎద లక్షణము	ఎద ఆరంభ దశ /లేత ఎద 6 గంటలు	ఎద మధ్య దశ/పక్వమయిన ఎద 7 నుండి 16 (10) గంటలు	ఎదచివరి దశ/ముదిరిన ఎద 16 నుండి 24 (8) గంటలు	విశేష సూచన
12	గర్భకోశపు శృంగముల మృదుత్వము.	కొంచెము గడుసుగా ఉండును.	కొంచెము గడుసుగా ఉండును.	కొంచెము గడుసుగా ఉండును.	శృంగములు చాలా గట్టిగా గాని, చాలా మెత్తగా కాని ఉంటే కృత్రిమ సంపర్కము చేయకూడదు.
13	అండాశయములో అండపు సంచి మృదుత్వము.	గట్టిగా ఉండును.	కొంచెము మెత్తగా ఉండును.	మెత్తగా ఉండును.	అండపుసంచి గట్టిగా ఉండి పశువు " ఎదలో" ఉంటే గర్భకోశపు కంఠము (సర్విక్స్) లోనే కృత్రిమ సంపర్కము చేయవలెను.
14	బాగుగా అనుభవమున్న పశువైద్యుడు అండాశయమును చేతివేళ్లతో పరీక్ష చేసినప్పుడు అండాశయములో సిఎల్. పూర్తిగా నశించి పోయి ఉండుట. మరియు అండపు సంచి (ఫోలికల్) మెత్తగా ఉండుట గ్రహించగలడు. అండపుసంచి గట్టిగా ఉంటే చూడికట్టే అవకాశాలు తక్కువగా ఉంటాయి. ఈ పరీక్షలో అండపు సంచి పగిలిపోతే కృత్రిమ సంపర్కము చేయవచ్చును. అటువంటి సందర్భాలలో నూటికి 12 నుండి 15 పశువులు గర్భముపుతాయి.				
15	పాడి పశువులో పాలదిగుబడి తగ్గవచ్చును (దీనికి ముఖ్యకారణము ఎదలో ఉన్న పశువు పూర్తిగా మేత మేయకపోవడము). కొన్ని పశువులలో ఎద ముగిసిన తరువాత 48 నుండి 72 గంటల లోపల యోనినుండి రక్తస్రావము కనపడుతుంది. ఆ సమయంలో ఫోలికల్ ఇంకా పగలకపోతే (పరీక్షానంతరము తెలుస్తుంది). గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా ఉన్నదా లేదా అని ఒక్కొక్క శృంగమును కొసనుండి మొదలు వరకు పిండి పరీక్షించాలి. శృంగము మృదుత్వములో లేదా శృంగపు ఆకారములో మార్పు వస్తే గర్భాశయము ఆరోగ్యముగా లేదని, దానికి చికిత్స అవసరముంటుంది. మొలక వులవలు రుబ్బి, వుడికించి తినిపించవలసి ఉంటుంది. శృంగములను పిండినప్పుడు మార్పు రాకపోతే ఆరోగ్యంగా వున్నదని నిర్ధారించవచ్చును. వంద పశువులలో 99 పశువులలో ఈ విధంగా రక్తము వస్తుంది. అది సహజము, ఎలాంటి చికిత్స అవసరము ఉండదు. గేదెలలో ఈ విధముగా రక్తము రాదు.				
16	కంటిరెప్పల లోపలి పొర ఎరుపుతనము (మ్యూకోసా ఆఫ్ ది ఐ)	కాంతివంతముగా, తేమగా ఎరుపురంగు ఉండవలెను.	కాంతివంతముగా, తేమగా ఎరుపురంగు ఉండవలెను.	కాంతివంతముగా, తేమగా ఎరుపురంగు ఉండవలెను.	కనురెప్ప లోపలిపొర పాలిపోయి ఉంటే (రక్తపుష్టి తక్కువ) పశువు ఎదలో ఉండినా గర్భము ధరించదు.

26. పశువులకు కృత్రిమ సంపర్క సమయములో పాటించవలసిన సూత్రములు

పశువులకు కృత్రిమ సంపర్కము చేసే కార్యకర్తలకు వుండవలసిన ముఖ్య లక్షణాలు:

1. కృత్రిమ సంపర్కము చేసే దానికి మనసార ఇష్టము వుండవలెను.
2. అతను / ఆమె చేసే పని పైన నమ్మకము వుండవలెను.
3. పశువు జననేంద్రియపు భాగాముల పనితీరు, అవి వుండే స్థలము, వివిధ సందర్భములలో ఆ భాగములలో వచ్చు మార్పుల పట్ల మంచి అవగాహన వుండవలెను.
4. నిజాయితి కల, కపటము లేని, సహనముకల, దక్షతకల, క్రమశిక్షణ ఉన్న, చెప్పిన మాటతప్పని, పనిలో నిష్టత కలిగివుండి, కష్టపడగలిగి, మనుషులతోను, పశువులతోను స్నేహాభావము కలిగిన లక్షణాలు కలిగి వుండవలెను.

దూడ వేయని పశువుల "ఎద చక్రము" 18 నుండి 19 దినములు ఉంటే, ఈతలు ఈనిన పశువులలో 21 నుండి 23 దినములు ఉంటుంది. ఎక్కువ పాలిచ్చే ఆవులలో 23 నుండి 25 రోజులుంటుంది. పశువులు "ఎదకు" వచ్చినప్పుడు దాని వ్యవధి కనీసము ఎనిమిది గంటలు ఉండవచ్చును. సామాన్యంగా "ఎద" 16 నుండి 24 గంటలు ఉంటుంది. కొన్ని పశువులలో ఈ వ్యవధి 36 గంటలు కూడ వుంటుంది. ఈ వ్యవధిలో సరిఅయిన సమయమును గుర్తించి కృత్రిమసంపర్కము చేస్తే పశువులు చూడికడతాయి.

వేసవిలో బర్రెలలో (గేదెలు/ఎనుములు), చలికాలములో ఆవులలో ఎదకాలము తక్కువ ఉంటుంది. ఇవి తినే ఆహారములో, పిండి (స్టార్చ్) పదార్థము తక్కువ అయితే ఎద లక్షణములు తక్కువగా చూపిస్తాయి. నల్లగా నిగనిగలాడుతున్న చర్మమున్న గేదెలు తొందరగా చూడికట్టును. ఈ నిగారింపు కొరకు వాటిని నీళ్ళలో/బురదనీళ్ళలో పండుకొనే అవకాశము కల్పించవలెను. లేదా రోజుకు రెండు, మూడు మార్లు, ఎక్కువగా నీళ్ళు గేదెలమీద పొసి బాగుగా తడపాలి.

ఆవు / గేదె ఎదలో ఉన్నప్పుడు వేసే తీగలు (లోళ) స్వచ్ఛముగా వుండవలెను. ఉదాహరణకు కోడి గుడ్డులోని తెల్లసొన మాదిరిగా, చక్కెరపాకం మాదిరిగా, రంగులేని గాజు మాదిరిగా వుండవలెను. రైతును, లోళ / తీగ ఏ రంగులో కనిపించినది అని అడిగితే తెల్లగా అని చాలా మంది చెబుతారు. తెల్లగా అంటే పాలరంగు లేదా పెరుగు రంగు అని అర్థము వస్తుంది. అంత తెలుపు ఉంటే కృత్రిమ సంపర్కము చేయుటకు వీలుపడదు. లోళ స్వచ్ఛముగా వుండి ఈగలు మూగితే గర్భాశయమును రోగమయ్యేటట్లు చేసే క్రిములు చేరినవని పశువు గర్భము దాల్చదని తెలుసుకొనవచ్చును. దానికి చికిత్స అవసరం వుంటుంది.

కృత్రిమ సంపర్క కేంద్రమునకు వచ్చిన పశువుకు 15 నిమిషాలు విశ్రాంతిని ఇచ్చి సెమెన్ చేసిన పశువులు / గేదెలు, విశ్రాంతిని ఇవ్వకుండా సెమెన్ చేసిన పశువుల కంటే ఎక్కువ శాతం గర్భము దాల్చాయి. రైతు ఇంటి దగ్గరే సెమెన్ చేసినప్పుడు ఇంకా ఎక్కువ పశువులు 60-70 శాతము గర్భం అయినాయి.

కృత్రిమ సంపర్కము (సెమెన్) చేయుటకు ముందు పశువును గురించి క్రింద తెలిపిన విషయాలు పశువునకు సంబంధించిన మనిషి మరియు సెమెన్ చేయుమనిషికి తెలిపివుంటే చాలా మంచిది.

1. కొనిన పశువా, ఇంటిలోనే పుట్టినదా ?
2. కందు వేసి వుండెనా ? ఈనే సమయంలో ఎమైనా యిబ్బంది అయివుండెనా? మావి నిలిచిపోయి వుండెనా? వీటిలో పశువులు గర్భమయ్యే శాతము తక్కువ (5%)
3. పోయినసారి సెమెన్ చేయించిన తేది, ఆ ఆంబోతు / దున్నపోతు సంఖ్య (ఈ సారి అదే సెమెన్‌ను చేయము అని మనిషికి తెలపవలెను) రెండు ఎదల అంతరము ఎన్ని దినములు అనే దానిని లెక్కబెట్టవలెను.
4. సెమెన్ చేసిన తరువాత మరల ఎదకు ఎప్పుడు వచ్చినది, చీము లేక రక్తపు తీగలు వేసినదా?





5. గర్భసంచికి మందులు వేసిన వివరాలు, హార్మోను ఇంజక్షనుల వివరాలు.
6. ఎదకు వచ్చిన సమయం, పశువుల మీద/మనుష్యుల మీద ఎగిరినదా?
7. తీగలరంగు, అరుస్తున్నదా?
8. పాలు తగ్గినాయా? మేత తినడము లేదా, నీళ్ళు తాగడము లేదా?

కృత్రిమ సంపర్క కార్యకర్తలు గమనించ వలసిన ముఖ్య విషయములు

1. కంటి రెప్ప లోపలి పొర రంగు



పాలిపోయిన కనురెప్ప గేదె గర్భము కాదు | సుమారుగా ఎరుపుగా వున్న కనురెప్ప గర్భము ధరించవచ్చును | బాగుగా ఎరుపుగా వున్న కనురెప్ప గర్భము ధరించగలదు



పాలిపోయిన కనురెప్ప పొర. పశువు గర్భము కాదు | సుమారుగా ఎరుపుగా వున్న కనురెప్ప-గర్భము ధరించవచ్చును | బాగుగా ఎరుపుగా వున్న కనురెప్ప-గర్భము ధరించగలదు

2. తోక, తొడలుభాగములో అంటుకొనివున్న తీగ (మ్యూకస్ డిస్ ఛార్జ్) ఎండిన తరువాత దాని రంగు
3. మానము (కచ్చ / కరిమి) బాగా ఎరుపెక్కి ఉన్నదా, తెల్లగా ఉన్నదా, పై భాగము మాత్రము ఎరుపుగా ఉన్నదా, గేదె మానము భాగంలో పేలు ఏమైనా ఉన్నవా అనే విషయాన్ని గమనించాలి.
4. కటిస్నాయువుల సడలింపుల పరిస్థితి.
5. గర్భాశయపు శృంగములు చుట్టు చుట్టు కొని వుండుట (టోనిసిటి) (బిగితనము)
6. శృంగముల పరిమాణము
7. శృంగముల ఆకారము
8. శృంగముల మృదుత్వము
9. ఒక్కొక్క శృంగమును కొసనుండి దాని బుడము వరకు పిండినప్పుడు అయ్యేమార్పు.



తోకపైన మసకగా వున్న ఎండిన లోళ | తొడపైన మెరుస్తున్న ఎండినలోళ



కటిస్నాయువులు సడలివున్నాయి

పరిణితి పొందిన పశువైద్యుడు మాత్రము క్రింద తెలిపిన విషయములను తెలిసికొనగలడు.

10. అండాశయములో పెరిగిన గుడ్డు మరియు దాని మృదుత్వమును పరీక్షించాలి.
11. ఈ ఎదకు వెనక ఎదలో పెరిగిన పసుపుదిండు పూర్తిగా నశించినదా లేదా అని పరీక్ష చేయవలెను

సూచన:

1. ఎండిన తీగ అద్దము మాదిరిగా మెరుస్తూ వుంటే గర్భము ఆరోగ్యంగా వున్నదని అర్థము. అదిమాసిన రంగులోవున్నా, కొద్దిగా పసుపురంగువున్నా గర్భాశయము ఆరోగ్యముగా లేదని చెప్పవచ్చును. అది నలుపు రంగులో వుంటే ఎద తరువాత రక్తమిశ్రమయిన లోళ వచ్చి వుండవచ్చును లేదా ఇటీవల దూడ వేసి వుండవచ్చును, లేదా అబార్షన్ (కందువేసి వుండవచ్చును) అయి వుండవచ్చును.
2. దీని వెనుకటి ఎదలో పెరిగిన పసుపుదిండు (సి.ఎల్) పూర్తిగా నశించి వుండవలెను. ఈ ఎదకు సంబంధించిన గుడ్డు (ఫోలికల్) తాకితే బాగుగా నున్నగా తగులవలెను. **అండాశయములు ఎక్కువగా పరీక్ష చేయకూడదు.** నిర్లక్ష్యంగా అండాశయములను పరీక్షించినచో ఎదలో ఉన్న పశువు అండాశయములో వుండే గుడ్డు పగిలిపోయి గర్భమగు అవకాశాలు చాలా తగ్గిపోతాయి. కాబట్టి, సెమెన్ చేసే కార్యకర్తలకు అండాశయముల పరీక్షలో శిక్షణ ఇవ్వరు.

కృత్రిమసంపర్కమును చేయుటకు ముందు, ఎన్నిరోజుల వెనుక ఆ పశువునకు కృత్రిమసంపర్కము చేయించినది తెలుసుకొనవలెను. దూడవేసిన/ దూడవేయని పశువులలో, గేదెలలో 15 రోజుల లోపలకాని, 25 రోజుల తర్వాత కాని ఎదకు వచ్చివుంటే అటువంటి పశువును తక్షణం పశువైద్యునితో పరీక్ష చేయించాలి. ఎదకు వచ్చినతేది, ఆంబోతు,ఎనుబోతు సంఖ్య, కృత్రిమసంపర్కము చేసిన రోజు, ఏదైనా చికిత్స చేసిన వివరాలు ఒక పుస్తకములో వ్రాసి ఉంచుకొనాలి/ ఉంచవలెను. వాటిని పశువైద్యునకు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

దూడ వేయుటకు మునుపు యోని దిగజారి ఉండినా, దూడవేసినప్పుడు ఏదైనా ఇబ్బంది కలిగి ఉండినా, శస్త్రచికిత్స చేసి దూడ తీసి ఉండినా, మావి (చెత్త) నిలిచిపోయి ఉండినా, దూడవేసిన తరువాత "మెయ్యి దిగి" ఉండినా, ఈసుకొని పోయి (కందువేసి) ఉండినా, రెండు "ఎదలు" విడిచిపెట్టి కృత్రిమసంపర్కము/ఇన్‌సెమినేషన్ చేయించాలి. రెండు ఎదలు విడిచి పెట్టకనే కృత్రిమసంపర్కము చేయబడిన పశువులు గర్భమయిన నిదర్శనాలు చాలా తక్కువ.

ఎద చక్రము మధ్య భాగములో (మిడ్ సైకిల్) గర్భకోశమునకు కొన్ని ఔషధములు వేసినప్పుడు, ప్రోస్టాగ్లాండిన్ ఇంజక్షనులు చేసినప్పుడు ఆవులు/గేదెలు తొందరగా 36 గంటల నుండి 5 రోజులలో, సామాన్యంగా 3వ రోజు ఎదకు వచ్చే అవకాశాలున్నవి. అటువంటి సమయంలో గర్భసంచి ఆరోగ్యముగా వుంటే కృత్రిమసంపర్కము చేసినా చూడి అయ్యే అవకాశాలు ఉంటాయి. కొందరు ఒక ఎద విడిచి పెట్టి సెమెన్ చేయిస్తారు.

ఎద – దాని దశను ఏవిధంగా నిర్ణయించవలెను? (దీనికి వెనుకటి అధ్యాయములో ఇచ్చిన పట్టిక మరియు దానిలో విశేష సూచనను గమనించండి)

1. పశువును సరిగ్గా నియంత్రించవలెను. ముక్కుతాడుకు, ముగుచింగరమునకు, మెడ తాడుకు కట్టిన పగ్గమును రెండు కొమ్ముల మధ్యన చేర్చి ముందుకులాగి ట్రెవిస్‌కు గాని, కంబమునకు, చెట్టు బోదెకుగాని చుట్టవలెను. **కట్టకూడదు.** పశువును సున్నితంగా మచ్చిక చేసికొని దానివెన్ను భాగాన్ని మృదువుగా రుద్దుతూ వుండవలెను. గేదెల కొమ్ముపైన కట్టెతో కాని, చిన్న రాతిలో కాని పదే పదే కొట్టుతూవుండ వచ్చును.

వీర్యధారణ కేంద్రమునకు వచ్చిన పశువు, ఆ సమయంలో ఇతర పశువులమీదకాని/ మనుష్యులమీద కాని దాటే ప్రయత్నం చేస్తుంటే ఆ పశువు తప్పకుండా ఎద ఆరంభదశలో ఉంటుంది. అందువలన ఐదు నుండి ఎనిమిది గంటల తర్వాత కృత్రిమసంపర్కము చేయుట మంచిది. తప్పనిసరిగా ఎద ఆరంభ దశలోనే సెమ్‌న్ చేయవలసివుంటే, వీర్యకణాలను గర్భకోశపు కంఠములో (సర్విక్స్) నే వేయవలెను. ఈ సమయంలో పశువులు పలుమార్లు అరుచుచుండును. ఆవులు కంటే గేదెలలో ఈ లక్షణము ఎక్కువగా ఉండును. **ఇతర పశువులు దీనిమీద దాటితే, ఇది కదలక నిలబడితే అది కృత్రిమసంపర్కముకు సరి అయిన సమయము.**

ఎదలో ఉన్న పశువు సామాన్యంగా "తీగలు" వేస్తుంది. (కొందరు దీనిని "మలమాడుతున్నదని" అంటారు). ఇది ఇతర పశువులను దాటునప్పుడు, ఆవుల/గేదెల యోనినాళమును పరీక్షచేయునప్పుడు, జననేంద్రియపు పరీక్ష గుదనాళము ద్వారా చేసినప్పుడు, ఎదలో ఉన్నప్పుడు యోని ద్వారమునుండి వెలుపలికి తీగలువస్తాయి. ఈ "తీగలు" యోనిద్వారమునుండి నేలవరకు ఒకేదారమువలె వేలాడుతున్నప్పుడు కాని, ఆ విధంగా వేలాడుతూ నేలను తాకిన తరువాత యోని ముఖభాగములో విరిగిపోయినను, ఆ పశువు ఎద ఆరంభదశలో వున్నదని చెప్పవచ్చును.

కొన్ని పశువులలో ఈ తీగలలో అక్కడక్కడ గంట్లుగా కనిపించవచ్చును.
సామాన్యంగా ఈ "తీగలు" మందముగాఉండి, స్వచ్ఛమయిన నీరువలె/ కోడిగ్రుడ్డులోని తెల్లసొనవలె లేదా బాగుగా కరిగిన కొబ్బరి నూనెవలె




ఇటువంటి పశువులకు ఐదు నుండి ఎనిమిది గంటల తరువాత కృత్రిమసంపర్కము చేయుట సరి అయిన పద్ధతి.


లేత ఎద, తీగనేల వరకు వున్నది. స్పృచ్ఛముగా లేదు

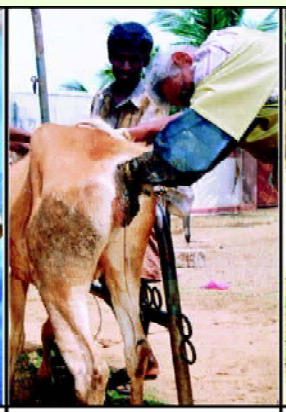

లేత ఎద, లోళలో గంటు, బాణపు గుర్తు

ఈ ''తీగలు'' వెనుకకాళ్ళ అర్ధభాగమువరకు వేలాడి తరువాత యోనిముఖద్వారము దగ్గర విరిగిపోతే ఆ పశువు ఎద మధ్యదశలో వున్నదని చెప్పవచ్చును. ఈ "తీగలు" ఎద ఆరంభదశలో వున్నంత మందముగా (లావుగా) లేకపోయినను స్పృచ్ఛముగా ఉండును.
ఈ దశ ఉత్తరార్ధములో కృత్రిమసంపర్కము చేయుట మంచి పద్ధతి.

ఈ "తీగలు" యోనిముఖభాగము నుండి, 20 నుండి 30 సెంటీమీటర్ల పొడవు వేలాడుతూ శుభ్రంగా ఉంటే అది ఎద చివరిదశ, దీని పూర్వార్ధములో కృత్రిమసంపర్కము చేయుట సరిఅయిన పద్ధతి.

ఎదలోఉండి "తీగలు" వేసినప్పుడు ఆ "తీగల" జతలో నురుగు/చిన్నగాలిబుడగలు (న్యూమో వెజైనా) కూడ వస్తే చూడిఅగు అవకాశాలు తక్కువగా ఉంటాయి. అందువలన అటువంటి పశువును ఈ విషయాలలో అనుభవమువున్న పశువైద్యుని దగ్గర పరీక్ష చేయించవలెను. ఎదలోవున్న రోజున యోని భాగములను 4 లీటర్ల లేతరంగుకల పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణముతో కడిగి, యోని భాగములోని నీటిని క్యానును క్రిందికి దించి నీళ్ళను సైఫన్ చేస్తారు. రెండు వీర్యనాళికలనుపయోగించి సెమెన్ చేస్తారు. మొదటి వీర్యనాళికలోని వీర్యమును గర్భాశయపు శరీరభాగములోను, రెండవ దానిలోని వీర్యమును సర్విక్స్ భాగములో వేస్తారు. బ్రోమియం 30, రోజుకు 3 దఫాలు15 మాత్రలు చొప్పున 7 రోజులు ఇవ్వవలెను


పక్వమయిన ఎద (మిడ్ హీట్, లోళ తీగ వెనుక కాలికొంతె వరకూ ఉన్నది)


పక్వమయిన ఎద


లోళ తీగ పొట్టిగా వున్నది. ముదిరిన ఎద

చూడి అయిన కొన్ని పశువులు కూడ "తీగలు" వేస్తాయి. ఇతర ఆవుల మీద దాటుతాయి. ఈ "తీగలు" పొడవులో 15 సెంటిమీటర్లు పొడవుకంటే ఎక్కువ ఉండవు. అవి మందముగాఉండి స్పృచ్ఛముగా ఉండక మసకబారి ఉంటాయి. ఈ "తీగల" తుదిభాగము సొరకాయ ఆకారము లో ఉండి చాలా సమయము వేలాడుతూ ఉంటుంది. ఆ తీగలను చేతివేళ్ళలోనికి తీసుకొని, వేళ్ళ మధ్యలో పొర్లించిన తరువాత విడిలించితే అదిపూర్తిగా పడిపోతే పశువు 3వ నెల, ఆ పైన గర్భము ధరించి ఎదకు వచ్చినదని చెప్పవచ్చును. ఆ తీగలు చేతి వేళ్ళకు ఆతుక్కొని వుంటే గర్భము కాలేదని, ఎదలోవున్నదని రైతుల అనుభవము. ఇదినూటికి 80 శాతము పైన నిజమే. పశువును దాని గుద నాళముద్వారా పరీక్షించి గర్భముయినదానిని నిర్ణయించడము సరియిన విధానము. ఎదలోవున్న పశువుల తీగల తుదిభాగము అగ్గిపుల్ల ఆకారములో ఉండును మరియు స్పృచ్ఛముగా ఉండును. అందువలన కృత్రిమసంపర్కము చేయుటకు మునుపు గుదనాళముద్వారా గర్భాశయపు రెండు శృంగములను పరీక్ష చేసి చూడి కట్టినదా లేదా అని తెలుసుకొనవలెను.

కొన్ని పశువులు "లాయన్ రిఫ్లెక్స్" పరీక్ష చేసినప్పుడు, తోకను ఎత్తకపోయినా, ఎత్తిన తరువాత యోనిభాగమునుండి పక్కకు తీసుకొనక పోయినను ఎదలోవున్నది అని చెప్ప లేము. **ఈ పరీక్షలో, తోకను మానముమీద అదుముకొంటే ఎదలో లేదన్నది సత్యము.**

చూడి అయిన కొన్ని పశువులు ఈ పరీక్షవలన ఎదలోవున్న పశువులు చూపేలక్షణాలను చూపిస్తాయి. కావున కృత్రిమసంపర్కము చేయుటకు మునుపు "చూడి పరీక్ష" చేయుట చాలా ముఖ్యము. గేదెలలో నడుమునుండి తోకబుడమువరకు చర్మమును అదిమి చూడవలెను. లేదా ముడ్డి భాగము ఒకవైపు (కుడి లేదా ఎడమ) చేతితో చుట్టుగా గట్టిగా రుద్దుతూవుంటే గేదె తోకను చుట్టు, చుట్టుగా తిప్పితే మరియు కొంచము, కొంచము మూత్రము (చిరు వుచ్చ) చేస్తే తప్పక ఎదలో వుంటుంది. గర్భమయి వుండి ఎదకు రావచ్చును. ఈ రీతి చేతిని పలుమార్లు తిప్పితే (ఒకమారు తిప్పివలెను వెంటనే

మరొకమారు తిప్పవలెను) ఎదలోవున్న ఎనుము (గేదె) తోకను మానము (యోనిముఖము) నుండి పక్కకు తీసుకొని పై కెత్తును. దీనినే ఇంగ్లీషులో "టైల్ రిఫ్లెక్స్" పరీక్ష అని అంటారు.

పశువు తొడకు/తొడలకు "తీగల లోళ" అంటుకొని ఉన్నదేమో చూడవలెను."స్వచ్ఛమయిన తీగలు" ఉన్నప్పుడు కృత్రిమసంపర్కము చేయవచ్చును. అవి ఎండినా కాంతివంతముగా ఉంటాయి. ఇది ఇంకా తేమగావుండవచ్చును లేదా ఎండిపోయి వుండవచ్చును. ఈ "ఎండిన తీగల లోళ" చాలా కాంతివంతంగా ఉంటే గర్భాశయము ఆరోగ్యంగా ఉందని, కృత్రిమసంపర్కము చేయవచ్చును. ఆ "ఎండిన తీగల లోళ" పసుపు పచ్చరంగులోకాని, కాంతిహీనముగా గాని ఉండినచో, గర్భాశయము ఆరోగ్యంగా ఉండుట అనుమానాస్పదమే.



రక్తమిశ్రితమయిన లోళతీగ | సెమెన్ చేయకూడదు

ఆవులు వేసే "తీగలు" రక్తమిశ్రితమయి ఉంటే ఎండిపోయిన తరువాత అవి నలుపు లేదా నలుపు ఎరుపు మిశ్రపు రంగులో ఉండును. ఇటువంటి ఆవులు 30 శాతము, ఆవుపడ్డలు 45 శాతము చూడికట్టే అవకాశాలు ఉంటాయి.

ఎదలోవున్న ఆవు మానము పెదవుల చివరిభాగాన్ని (దానిలోఉండే భగాంకురాన్ని), చేతివ్రేళ్ళతో పట్టుకొని మృదువుగా క్రిందివైపుకు లాగితే, నడ్డిభాగాన్ని వంచి, కదుపును కృంగతీసుకొని, తోకను మానమునకు ఒకప్రక్కకు తీసుకొనును. దీనిని "క్లయిటోరిస్ మసాజ్ రిఫ్లెక్స్" అని అంటారు. ఇది ఎదలో లేని ఆవులలో కూడ కనిపించవచ్చును. ఇది ఎదలోవున్న ఆవులలో కనిపించకపోతే ఆ ఎదలో కృత్రిమసంపర్కము చేసినా చూడిఅగు అవకాశాలు చాలా తక్కువ ఉంటాయి. గేదెలలో పైన చెప్పిన విధంగా పరీక్షించుటకు వీలుకాదు. అయితే కృత్రిమసంపర్కము చేసిన తరువాత ఇన్‌సెమినేషన్‌గన్ చివరితో క్లైటోరిస్ తాకితే ఈ లక్షణాన్ని చూడవచ్చును. ఆవు/గేదె మానమును మసాజ్ చేసినప్పుడు తోకను మానమునకు ఒక ప్రక్కకు తీసుకొన్నచో "ఆక్సిటోసిన్" అను "హార్మోను" దానిరక్తములో తగినంత వున్నదని తెలుస్తుంది. ఆ పశువులు గర్భమయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువ, గర్భమున్న పశువు ఈ లక్షణము చూపించవచ్చును. ఈ "ఆక్సిటోసిన్" వీర్యకణాలను గర్భాశయము కొసలకు చేర్చుటకు సహాయకారి అగును.

పశువు మానము లోపలిపొరనూ (వల్వల్ మ్యూకోసా) మరియు కంటిరెప్ప లోపలి పొరను కూడ పరీక్షచేయవలెను. కంటిరెప్ప లోపలి పొర ఎరుపుగా ఉండి, యోని మానము లోపలిపొర రక్తనాళములు మాత్రము ఎరుపుగా ఉంటే, ఆవు, ఎద ఆరంభ దశలో వున్నదని, యోని మానము లోపలిపొర బాగుగా ఎరుపు రంగు కలిగి ఉంటే ఎద మధ్యదశలో వున్నదని, మానము లోపలిపొర లేత నీలపురంగు కలిగి ఉంటే ఎద చివరిదశలోవున్నదని నిర్ధారణ చేసుకొనవచ్చును. కంటిరెప్ప లోపలిపొర ఎరుపుగా లేకున్నను యోని మానము లోపలిపొర రక్తనాళములు ఎరుపుగా ఉంటే ఆవు ఎద మధ్య దశలో ఉండే అవకాశాలు ఎక్కువ, అయితే ఆ ఎదలో ఆ ఆవు చూడికట్టే అవకాశాలు తక్కువ.

గేదెలు సామాన్యంగా మానమును పరీక్ష చేయించనివ్వవు. గేదెలలో కంటిరెప్ప లోపలి పొర ఎల్లప్పుడు ఎరుపుగానే ఉండును. గేదెలలో కంటిరెప్ప లోపలి పొర ఎరుపురంగు లేకపోతే గేదెలు ఎదలో ఉండవు. గేదెలలో ఎద ఆరంభదశలో మానము లోపలి పొర కొనభాగము తెలుపురంగులోను, ఎద మధ్యదశలో పూర్తిగా ఎరుపురంగులోను ఉంటుంది. ఎద చివరి దశలో మానము లోపల పొర లేత నీలపురంగులో ఉండును.

గుదనాళము ద్వారా పరీక్ష (రెక్టల్ ఎగ్‌జామినేషన్)

గుదనాళము ద్వారా జననేంద్రియమును పరీక్ష చేయుటకు మునుపు "కటిస్నాయువులు" (తోక బుడము భాగమునుండి పృష్ఠ ఎముక చిన్నకొసవరకు వున్న స్నాయువులు) (సేక్రొసియాటిక్ లిగమెంట్స్) వదులు అయినది లేనిది పరీక్ష చేయవలెను. గుదనాళములో వున్న పేడను తీసివేసిన తరువాత వేళ్ళతో గుదనాళముద్వారా ఈ స్నాయువులను పైకెత్తవలెను. **ఈ విధంగా పైకి ఎత్తినప్పుడు పావు నుండి అర సెంటిమీటరు సడలింపు ఉండవలెను.** ఈ సడలింపు లేకపోయినను, లేదా అర సెంటిమీటరు కంటే ఎక్కువ ఉన్ననూ చూడి అగు అవకాశాలు చాలాతక్కువ.

గర్భాశయపు శృంగములు బిగువుగా "చుట్టుచుట్టుకొని" (టోనిక్) ఉండవలెను. ఆవిధంగా శృంగములు "చుట్టు చుట్టు" కొనక పోయి ఉంటే, కృత్రిమసంపర్కము చేయకూడదు. ఆ గర్భకోశము రోగగ్రస్తమయినదని లేదా సరిఅయిన ఎదలో లేని పశువు అని నిర్ణయించవచ్చును.

ఎదలోవున్న పశువు గర్భాశయపు శృంగముల పరిమాణము 3.5 సెంటీమీటర్లకంటే ఎక్కువగాను ఒక శృంగము రెండవ శృంగము కంటే పరిమాణములో అరసెంటీమీటరును మించిన వ్యత్యాసము ఉండరాదు.



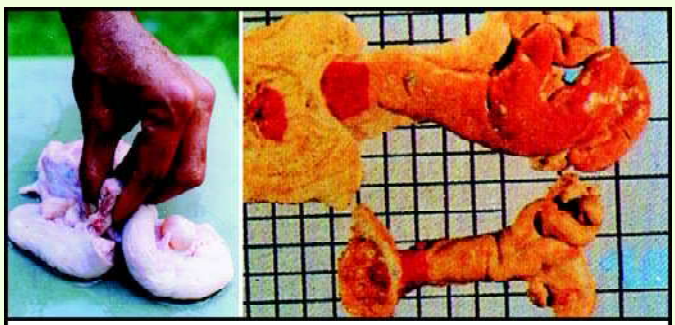


ప్రతి శృంగము బుడమును, బొటనవేలు మరియు చూపుడువేలు మధ్యన పట్టుకొంటే, ఆ శృంగము చూపుడువేలు మూడవ ఎముకవరకు ఉండవచ్చును. **ఆ పరిమాణమును మీరి ఉంటే (చూపుడు వేలు మరియు బొటనవేలు కలిసే స్థలము వరకు ఉంటే) ఆ పశువుకు కృత్రిమసంపర్కము చేయరాదు.** ఆ పశువు గర్భాశయము ఈనిన తరువాత ఇంకా సంకుచితము కాకపోయి ఉండవచ్చును లేదా గర్భకోశము రోగగ్రస్తమయి ఉండవచ్చును, లేదా చూడిపశువు ఎదకు వచ్చివుండవచ్చును.

గర్భకోశ శృంగపు బుడమును చేతివేళ్ళతో పట్టుకొని పొర్లించి పరీక్ష చేస్తే అది (1) గుండ్రంగాకాని, (చిత్రములో క్రింది భాగములో ఉన్న గర్భాశయము మరియు చిత్రములను చూడండి) (2) బద్దగా కాని ఉండినచో గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా ఉన్నదని చెప్పవచ్చును. గర్భకోశపు శృంగపు బుడము కోణాకృతిలో ఉండి ఆ శృంగముల పొడవు ఎనిమిది నుండి పది సెంటీమీటర్లు ఉండిన ఆ పశువు దూడ వేసిన తరువాత మొదటి సారి ఎదకు వచ్చిఉండవచ్చును. గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా ఉన్నదని చెప్పవచ్చును. ఈ గర్భకోశపు శృంగములు ద్వినిమ్నాకారము (సంఖ్య 8 మాదిరిగా)లో వుంటే కృత్రిమసంపర్కము చేయరాదు.

కొన్ని సందర్భములలో ఎదలోవున్న పశువు గర్భకోశపు శృంగములు గుండ్రంగా ఉండి మృదువుగా ఉంటాయి. వాటికి 23 రోజుల వెనుక కృత్రిమసంపర్కము చేసి ఉండకపోతే వాటిని కొసనుండి బుడమువరకు పిండుకొనివస్తే గుండ్రంగావున్న ఆ గర్భకోశపు శృంగము/శృంగములు బద్దగాఅయినా, పిండుటకు మునుపు బద్దగా ఉన్న శృంగము/లు, పిండిన తరువాత ఇంకా బద్దగా అయితే ఆ గర్భాశయము ఆరోగ్యముగా లేదని చెప్పవచ్చును. (చిత్రము పైభాగాన ఉన్న చిత్రములో ఉన్న గర్భాశయము రోగగ్రస్తమయినది)

ఈ విధంగా పిండుకొనివస్తే "తీగలు" "యోనిలోళ" మొదట శుభ్రంగా ఉండి, పిండిన తరువాత "తీగలు" మసకబారి ఉండినను లేదా చీముతో కూడి ఉండినను ఆ గర్భాశయము రోగగ్రస్తమయిఉంటుంది.


ద్వినిమ్నాకారములో వున్న గర్భాశయము, గర్భశృంగమును పిండిన తరువాత మార్పు

ఈ తీగలు శుభ్రంగా ఉండినప్పుడు (ఎద ఆరంభదశ/ ఎదమధ్యదశ) ఆ "తీగలను" సూక్ష్మదర్శిని (మైక్రోస్కోపు) సహాయంతో పరీక్షిస్తే దానిలో ఎక్కువ తెల్లకణములు ఉంటే గర్భకోశము ఆరోగ్యముగా లేదని చెప్పవచ్చును.

పైనచెప్పిన విధంగా గర్భాశయాన్ని కాని "తీగలను"కాని పరీక్ష చేయకనే కృత్రిమసంపర్కము చేసినచో, ఆ పశువుల మానమును ఆ తరువాత ప్రతిరోజు, మూడు రోజులు పరీక్షిస్తే మానము లోపలి పొరకు చీము మెత్తుకొని వుండడము కనిపిస్తే లేదా చీముతో చేరిన లోళ దారమువలె కనిపిస్తే ఆ పశువు గర్భకోశము ఆరోగ్యముగా లేదని చెప్పవచ్చును.

కొన్ని ఆవులు / పడ్డఆవులు (పెయ్యదూడలు) ఎదలో ఉన్నపుడు రక్తమిశ్రితమయిన "తీగలు" వేస్తే, ఆ పశువుల గర్భాశయపు శృంగములను పిండిన తరువాత కూడ శృంగముల ఆకారములో మార్పురాకపోతే మరియు అప్పుడు అండాశయములో అండపు సంచి మెత్తగా వుండిననూ కృత్రిమసంపర్కము చేయరాదు. రక్తమిశ్రితమయిన తీగలు వేస్తున్నపుడు **గర్భాశయపు శృంగములను పిండితే వాటిలో మార్పు కనిపిస్తే** గర్భకోశము ఆరోగ్యముగా లేదని తెలుసుకొనవలెను. **రక్తమిశ్రితమయిన లోళ వస్తున్నప్పుడు ఇన్‌సెమినేషన్ చేయకూడదు.**

గర్భకోశపు మృదుత్వమును పరీక్ష చేయవలెను. దీనిని ముఖ్యంగా మూడు రకములుగా విభజింపవచ్చును. గర్భకోశము (1) చాలా మెత్తగా ఉండినా(మీ ఎడమ చేతిని కొద్దిగా మడచినప్పుడు ఆ మడత పైభాగాన్ని స్పృశించినప్పుడు కనిపించే మెత్తదనము) లేదా (2)చాలా గట్టిగా ఉండినా (ఎడమ చేతి వ్రేళ్ళను బిగించి పట్టుకొన్నప్పుడు, ముంజేతి కండరములను వ్రేళ్ళతో అదిమినప్పుడు కనిపించే గట్టితనము) కృత్రిమసంపర్కము చేయకూడదు. పైనచెప్పిన మెత్తదనము ఇటీవల గర్భకోశము కలిగివున్న (కొందరు కడుపు కడిగించడము అనికూడ అంటారు) సందర్భాలలోను కనిపిస్తుంది. (3) మనశరీరపు మాంసకండరాలు వున్నంత గట్టితనమును కలిగి ఉన్న గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా ఉంటుంది.

సామాన్యంగా ఆవులలో/ పడ్డఆవులలో (పెయ్య దూడల) కంటే, గేదె/పడ్డగేదెలలో గర్భకోశము ఎక్కువ గట్టితనాన్ని చూపిస్తాయి.

"ఎద" లో వున్న పశువు ఒకేసారి ఎక్కువ మూత్రము (గంజు) పోస్తే ఆ పశువు గర్భాశయము ఆరోగ్యముగా లేకపోవచ్చును లేదా అండాశయములో ఉన్న పసుపు దిండు కార్పస్ లూటియం పూర్తిగా నశించిపోకనే ఉండవచ్చును. పశువులకు కృత్రిమసంపర్కము చేస్తే చూడి ఆగు అవకాశాలు తగ్గుతాయి. రెండు అండాశయములలో ఏ అండాశయము దళసరిగా (మందముగా) ఉందునో దాని దళసరిలో పావు భాగము కంటే చిన్నదిగా ఉండి, గడుసుగా ఉన్న పసుపుదిండు నశించినది గాను, అండాశయపు దళసరిలో పావుభాగము వరకు మెత్తగా ఉన్న పసుపుదిండు ఉంటే **(పెరుగుతున్న**

పసుపుదిండు) దాని వయస్సు 3-4 రోజులని చెప్పవచ్చును. అండాశయపు దళసరిలో పావు భాగమునుండి అర్ధభాగమువరకు ఉంటే పసుపుదిండు ఇంకా పూర్తిగా నశించలేదని, అండాశయపు దళసరిలో అర్ధభాగము కంటే పెద్దదిగా ఉన్న **(మెత్తగా లేదా గట్టిగాకాని ఉంటే)** పసుపుదిండు జీవవంతంగా ఉన్నదని నిర్ణయించవచ్చును.

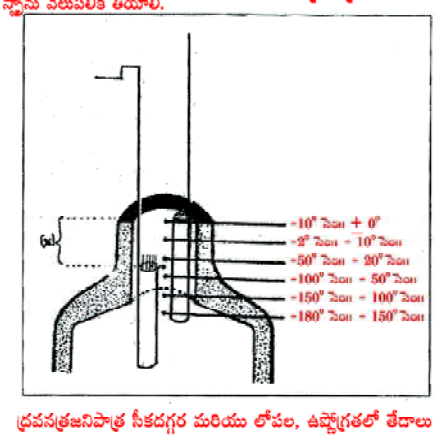
అండాశయములను సామాన్యంగా అనుభవమువున్న పశువైద్యులు మాత్రమే పరీక్ష చేస్తారు. ఆవులకు/గేదెలకు కృత్రిమసంపర్కముచేసే ప్రతియొక్కరు దీనిలో శిక్షణ పొంది ఉండరు. ఈ పరీక్షలో అండాశయములో పసుపుదిండు పూర్తిగా నశించిపోయిఉండి, ఒక అండాశయములోనైనా మెత్తగా ఉన్న అండపుసంచి ఉండవలెను. ఈ పరీక్షను బాధ్యతతో, మృదువుగా పరీక్షించవలెను. బాధ్యతవహించక గట్టిగా అండాశయమును పరీక్షచేయుటవలన అండపుసంచి (ఫోలికల్) పగిలిపోయి చూడి అయ్యే అవకాశాలు చాలా తగ్గిపోతాయి. ఆవులకంటే గేదెలలో అండపుసంచి చాలాపలుచగా ఉండుటవలన అవి పగిలిపోయే అవకాశాలు ఎక్కువ, మిగతా ఎద లక్షణములు బాగుగా ఉంటే ముఖ్యంగా గేదెలలో అండాశయములను సామాన్యంగా పరీక్ష చేయనవసరములేదు.

ఈ విధంగా అండపుసంచి పగిలిపోయిన 100 ఆవులకు/గేదెలకు కృత్రిమసంపర్కముచేయిస్తే 3 నుండి 12 ఆవులు/గేదెలు గర్భముధరించవచ్చును. ముఖ్యంగా ఈ కారణమువలన అండాశయపు పరీక్షలో అందరికి శిక్షణ ఇవ్వడములేదు.

ఘనీకృత వీర్యనాళికలను (ఫ్రోజన్ సెమన్ స్ట్రాలు) ద్రవనత్రజని పాత్ర (లిక్విడ్ నైట్రోజన్ కంటైనర్) లో నిలువ చేసి ఉంటారు. ఈ ద్రవనత్రజని మైనస్ 196 డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతను (అతి శీతలమును) కలిగి ఉండును. ఘనీకృత వీర్యనాళికలలో వీర్యకణాలు జీవించి ఉండవలెనంటే ఆ వీర్యకణాలను మైనస్ 72 డిగ్రీల సెల్సియస్ (సెంటీగ్రేడ్) ఉష్ణోగ్రతకంటే తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలో ఉంచవలెను. ద్రవనత్రజని పాత్ర మూతినుండి ఎనిమిది (8) సెంటీమీటర్ల లోతులో ఉంటే ఉష్ణోగ్రత మైనస్ 80 డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్/సెల్సియస్ ఉంటుంది.



సమెన్ స్ట్రాను సరిగ్గా వెలికి తీయు పద్ధతి



ద్రవనత్రజనిపాత్ర సీకదగ్గర మరియు లోపల, ఉష్ణోగ్రతలో తేడాలు

ఎడమవైపు గోబ్లెట్ సరిగ్గా వున్నది. కుడివైపు గోబ్లెట్టును మూతివరకు లాగినారు. ఇది తప్పు విధానము

పశువైద్యుని సలహా ఎప్పుడు పొందవలెను?

1. 2 ఎదల మధ్యకాలం 17 దినములలోపు, 25 దినములపై బడినప్పుడు.
2. లోళలో నురుగు వున్నప్పుడు, చాలా పలుచగా, ఎక్కువ లోళ / తీగ వచ్చినప్పుడు.
3. సెమెన్ చేసిన తరువాత చీము వస్తే, రక్తపు లోళ కనపడి గర్భసంచి ఆరోగ్యముగా లేనప్పుడు.
4. గర్భకోశపు కంఠము వంకరగా (కింక్‌డ్ సర్విక్స్) వున్నప్పుడు.
5. గర్భసంచికొసలు దాని పరిసరములతో అంటుకొని వున్నప్పుడు.
6. 3 సార్లు సెమెన్ చేసినా గర్భము కాకపోతే.

ఎప్పుడు కృత్రిమ సంపర్కము చేయరాదు?

1. సెమెన్ చేసి 4 నుండి 14 రోజుల మధ్య వచ్చే ఎదలలో.
2. సెమెన్ చేసి 30 నుండి 45 రోజులయి వుంటే గర్భమయి వుండవచ్చు లేక గర్భమయి పిండము కరిగి వుండవచ్చును.
3. ఎండిపోయిన లోళ మసకగా వున్నా, పసుపురంగులో వున్నా.
4. కంటిరెప్ప లోపలిపొర పాలిపోయినప్పుడు.
5. ముడ్డి / పృష్ఠస్నాయువులు సడలింపు (వదులుగా వుండుట) అర సెం.మీ పైబడినప్పుడు.
6. గర్భసంచి శృంగములు చుట్టు-చుట్టు (టోనిసిటి లేకపోతే) కొనకపోతే.
7. రెండు శృంగముల గాత్రమును పరీక్షిస్తే, వ్యత్యాసము 1/2 సెం.మీ పైబడినప్పుడు.
8. ఒక్కొక్క శృంగపు గాత్రము 3.5 సెం.మీ పైబడినప్పుడు. గర్భసంచి శృంగమును బుడమును చూపుడు వేలు మరియు బొటనవేలు సందులో పట్టుకొంటే శృంగము ఆ వేళ్ళ బుడము వరకూ తగులుతూ వుంటే.
9. గర్భసంచి శృంగములను కొసనుండి బుడము భాగానికి పిండుకొని వస్తే వాటి ఆకారములో కాని, మృదుత్వములో కానీ మార్పువస్తే (గర్భసంచి ఆరోగ్యముగా వుండదు).

10. లోళను మైక్రోస్కోప్ సహయంతో పరీక్ష చేసినప్పుడు, 5 శాతము సోడియంహైడ్రాక్స్‌డ్‌తో చేర్చి పరీక్ష చేసినప్పుడు గర్భసంచి ఆరోగ్యముగా లేదని తెలిసినప్పుడు.
11. గర్భసంచికి 18 రోజుల లోపల మందు వేసినప్పుడు.
12. సెమెన్ చేసి 2,3 వారములయి అండాశయములో ఫోలికల్ మరియు సి.ఎల్ రెండు వుండినప్పుడు.
13. పశువు గర్భమయి ఉన్నప్పుడు.
14. పశువు ఎదలోలేనప్పుడు.
15. గర్భసంచి కొసలు దాని పరిసరములతో అంటుకొని వున్నప్పుడు.

కొన్ని సందర్భాలలో వీర్యనాళికల డబ్బాలో (గోబ్లెట్) ద్రవనత్రజని లేకపోయినా, ద్రవనత్రజనిపాత్రలో, ద్రవనత్రజని (ఎల్ ఎన్‌టు) కనీసము 5 సెంటీమీటర్లు ఉండవలెను.

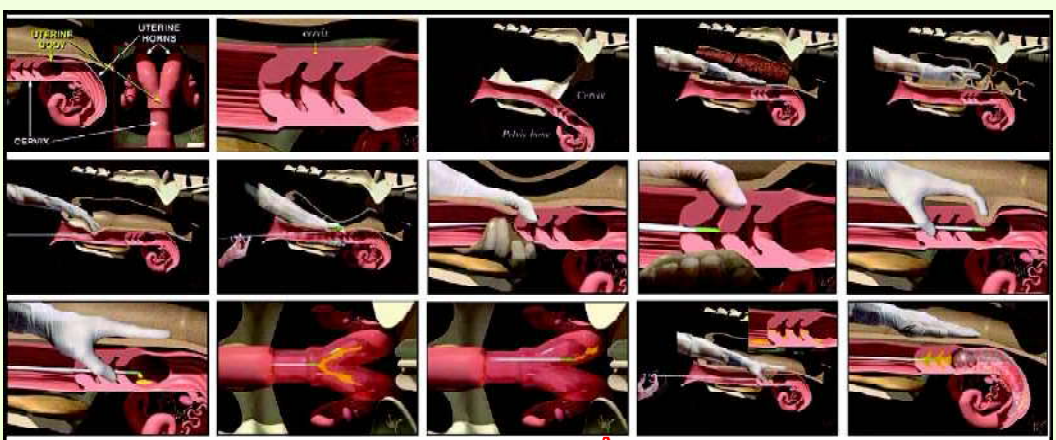
వీర్యనాళికల డబ్బాలో ద్రవనత్రజని లేనప్పుడు, వీర్యనాళికలను ఆ పాత్ర పైభాగానికి తీసినప్పుడు వీర్యకణాలు ఎక్కువగా చనిపోతాయి. అటువంటి వీర్యనాళికలను కృత్రిమసంపర్కమునకు ఉపయోగించుటవలన పశువులు చూడికట్టవు.

విశేషమైన సూచన: వీర్యనాళికల ఉత్పాదనా కేంద్రమునుండి, జిల్లా కేంద్రములకు వీర్యనాళికలను సరఫరా చేస్తారు. అక్కడ నుండి వీర్య ప్రయోగపు కేంద్రములలో/పాల ఉత్పత్తి దారుల సంఘముల లిక్విడ్‌నైట్రోజన్ కంటైనర్‌లకు వీర్యనాళికలను మార్చవలసివచ్చినప్పుడు ఆ నాళికల చుట్టూ లిక్విడ్‌నైట్రోజన్ పూర్తిగా ఉండవలెను. అప్పుడు పూర్తిగా ఒక గోబ్లెట్ (80 వీర్యనాళికలుంటాయి) లేదా సబ్ గోబ్లెట్ (15 నుండి 20 వీర్యనాళికలుంటాయి) ను మార్పిడి చేయడము సబబయిన పద్ధతి. కొందరు ఈ నాళికలను ఒక్కొక్కటిగా లెక్క పెడుతూ చిన్న కంటైనర్లకు మారుస్తుంటారు, ఆ సందర్భములో ఆ నాళికల చుట్టూ లిక్విడ్ నైట్రోజన్ ఉండదుకాబట్టి, ఆ వీర్యకణాలన్ని చనిపోతాయి. కాబట్టి ఈ వీర్యనాళికల వితరణకు బాధ్యతకల అధికారినే నియమించడము అతిముఖ్యము. **చాలా సందర్భాలలో ఈ పనిని సరఫరా చేసే వాహనపుడ్రైవర్‌కాని, పరిచారకులుకాని నిర్వహిస్తారు. వారికి ఈ విషయంలో సరియైన శిక్షణ ఇవ్వవలెను. ఎవరో చేసే తప్పుకు గురి అయ్యేది పాడిపశువుల యజమాని.** ఒక పశువు చూడిఅయ్యేది 21 రోజులు ఆలస్యమయితే ఆ పశువు జీవిత కాలములో పశువు యజమానికి జరిగే నష్టము అపారముగా ఉంటుంది.

విశేషమయిన సూచన: లిక్విడ్ నైట్రోజన్‌ను వీర్యనాళికలున్న కంటైనర్‌కు గరాటాగొట్టము ద్వారా నిదానముగా పోయాలి. వేగంగాపోస్తే వీర్యనాళికలు గోబ్లెట్ నుండి బయటకు వచ్చి కంటైనర్ అడుగు భాగమును చేరును.అప్పుడు క్యానిష్టరు లోపల కుదురుగా కూర్చొనదు.

వీర్యనాళికను వెలుపలికి తీయునప్పుడు దానిపై కొసకు, లిక్విడ్ నైట్రోజన్ కంటైనర్ మూతి భాగానికి అంతరము 8 నుండి 10 సెంటీమీటర్లు (ఒక వేలు పొడవు) ఉండవలెను. వీర్యనాళికను ద్రవనత్రజని పాత్రనుండి పట్టకారుతో పట్టుకొని వెలుపలికి తీసినవెంటనే ఒకసారి విదలించవలెను. ఈ పని చేయుటవలన వీర్యనాళిక క్రిందికొస భాగములో వున్న ద్రవనత్రజని రాలిపోతుంది. లేకపోతే థాయింగ్ చేయునప్పుడు ఈ ద్రవనత్రజని వ్యాకోచముచెంది "పట్‌మని" శబ్దము వచ్చి, వీర్యనాళికను నీళ్ళనుండి వెలుపలికి తోసి వేస్తుంది, అది పగిలిపోతుంది.

ప్రపంచమంతటా వివిధ ప్రయోగముల తర్వాత ఘనీకరించిన వీర్యకణాలను (ఘనీకరించిన కణములు కదలవు) చలన స్థితికి తీసుకొనిరావడానికి 35.5 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతవున్న నీళ్ళు ఉపయోగించడము చాలా మంచిపద్ధతిగా నిరూపించినారు. దీనినే "సెమెన్ థాయింగ్"



కృత్తిమ సంపర్కము (ఎ.ఐ) చేయు విధానము

అని అంటారు. ఈ ఉష్ణోగ్రత 36 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ ఉన్నను పరవాలేదు. "సెమెన్ థాయింగ్" ను 35^{0}సెం. కన్నా తక్కువ ఉన్న నీటిలో కాని, 38^{0}సెం. కన్నా ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రత కలిగిన నీటిలో కాని చేయరాదు.దీనికి విరుద్ధంగా చేసినచో చూడి అయ్యే పశువుల సంఖ్య బాగుగా తగ్గుతుంది. వీర్యకణాలను చలనస్థితికి తీసుకొనివస్తే చూడిఅగు పశువుల సంఖ్య పెరుగుతుంది. **వీర్యనాళికను కేవలము 30 సెకండ్లు (1/2 నిమిషము) మాత్రము "థాయింగ్" చేయవలెను.**

అతి ఎక్కువ సందర్భములలో వీర్యనాళికలను థాయింగ్ చేయుటకొరకు, నీళ్ళ ఉష్ణోగ్రతను తెలుసుకొనే దానికి, నీళ్ళలో వేలునుముంచి, ఆ నీళ్ళు గోరువెచ్చగా ఉంటే, ఆ నీళ్ళు 35 – 36 డిగ్రీలు ఉష్ణోగ్రత ఉన్నదని వీర్యనాళికలను ఆ నీళ్ళలో వేస్తారు. ఇది చాలా తప్పు.

థాయింగ్ కొరకు మనుషులకు/పశువులకు శరీర ఉష్ణోగ్రతను పరీక్షచేయుటకు ఉపయోగించు ధర్మామీటరును (జ్వరమానిని) ఉపయోగించడము సరియైనపద్ధతి. ఎరుపు లేదా నీలము రంగు గల ఆల్కోహాల్ ధర్మామీటర్‌ను ఉపయోగించవచ్చును. ఇప్పుడు మార్కెట్‌లో ఎలక్ట్రానిక్ డిజిటల్ ధర్మామీటర్లు వచ్చినవి. వీటిని వాడడము చాలా సులభం. నీళ్ళ వేడిమి మనకు అంకెలలో కనిపిస్తుంది. **ఇట్లు నీళ్ళ ఉష్ణోగ్రతను 35.5 డిగ్రీలకు తీసుకొనిరావడానికి చల్లగా ఉండేనీళ్ళకు వేడినీళ్ళు చేరుస్తూ, థర్మామీటరును ఉపయోగించి కావలసిన ఉష్ణోగ్రతను సరిచేయవలసిఉంటుంది.**



వీర్యనాళికను థాయింగ్ చేయువిధానము / వీర్యనాళికను 35-37 డిగ్రీలో థాయింగ్

ఇక్కడ మనము గమనించవలసిన విషయము ఒకటి ఉన్నది. ఆంబోతు/దున్నబోతు నుండి వీర్యమును సేకరణ చేయు సమయంలో ఆ వీర్యపు ఉష్ణోగ్రత 41 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉంటుంది. దానిని అంతే ఉష్ణోగ్రత ఉండే కొన్ని రసాయన పదార్థములు, గ్లిసరీను మరియు కోడిగ్రుడ్డులోని పచ్చసొన జతలోకలిపి, మొదటిదశలో నాలుగు నుండి ఆరు గంటలు, నాలుగు డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతలో ఉంచుతారు. రెండవ దశలో దానిని ద్రవనత్రజని ఆవిరిలో పది నిమిషాలు ఉంచి మైనస్ 72 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతకు తెస్తారు. మూడవదశలో ఆ వీర్యనాళికలను మైనస్ 196 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్‌లోవున్న లిక్విడ్ నైట్రోజన్ (ద్రవనత్రజని) లో ముంచి నిలవ చేస్తారు. ఎన్ని సంవత్సరాలైనా వీర్యకణాలు ఈ ఘనీకృత రూపంలో ఉంచవచ్చును.

ఈ మైనస్ 196 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ నుండి 35 నుండి 36 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతకు కేవలము 30 సెకెండ్లు (అర నిమిషము) సమయంలో వీర్య కణములను చలన రూపమునకు వస్తాయి. ఈ సందర్భములో 30 నుండి 60 శాతము వీర్యకణాలు చనిపోయే అవకాశాలు ఉన్నవి, అయినా పశువులు చూడిఅగు అవకాశాలు బాగుగానే ఉంటాయి.

ఇదే కాక కొందరు ఈ వీర్యనాళికలను అరచేతులలో రుద్ది థాయింగ్ చేస్తారు. థాయింగ్ చేసిన వీర్యనాళికలు జేబులో పెట్టుకొని రైతు ఇంటిదగ్గర కృత్రిమసంపర్కము చేస్తారు. కొందరు థాయింగ్ చేసిన వీర్యనాళికలను మంచుగడ్డ ముక్కల మీద ఉంచుకొని వెళ్ళి కృత్రిమసంపర్కము చేస్తారు. పైన చెప్పిన రెండు సందర్భాలలో చూడి అగు పశువుల సంఖ్య చాలా చాలా తక్కువ.

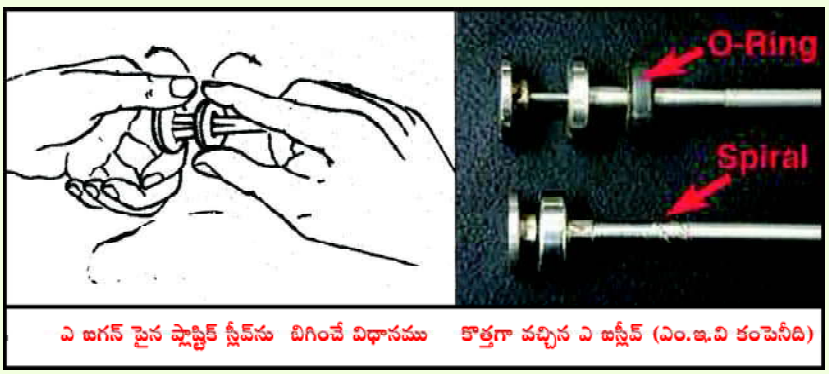
ద్రవీకరించబడిన/చలన రూపమునకు తేబడిన వీర్యకణముల ఉష్ణోగ్రత, కృత్రిమసంపర్కముకు ఉపయోగించబడే పశువు శరీరపు ఉష్ణోగ్రత రెండు దగ్గర దగ్గరగా ఒకటే అయితే ఎక్కువ పశువులు చూడిఅగును. అందు వలన వీర్యనాళికలను 35 నుండి 36 డిగ్రీల సెల్‌సియస్ ఉష్ణోగ్రతలోనే ద్రవీకరిస్తారు.

వీర్యమును ద్రవీకరించిన తక్షణము పశువునకు అక్కడే కృత్రిమసంపర్కము చేయడము ఉత్తమయిన పద్ధతి. విధిలేని పరిస్థితులలో ద్రవీకరించిన వీర్యనాళికలను 36 డిగ్రీల ఉష్ణోగ్రతవున్న నీళ్ళలోనే ఉంచి 60 నిమిషాలలోపలే కృత్రిమసంపర్కమునకు ఒక వీర్యనాళికను ఉపయోగించవచ్చును. ఈ వ్యవధి 60 నుండి 90 నిమిషాల వరకు పొడిగించినప్పుడు రెండు వీర్యనాళికలను ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది. ఈ సందర్భాలలో మామూలు చూడిఅగు శాతములో ఒకటి నుండి ఐదు శాతము తరుగుదల కనిపిస్తుంది. ఈ పద్ధతిలో 90 నిమిషాల తర్వాత వీర్యనాళికలను ఉపయోగిస్తే చూడిఅగు పశువులు చాలా తక్కువ.

వీర్యనాళికలను థాయింగ్ చేసిన తరువాత నీటినుండి బయటకు తీసి పేపర్‌టవల్‌తోకాని, దూదితోకాని, శుభ్రమయిన పొడిగుడ్డతో కాని దానిమీదవున్న నీటి బిందువులు లేకుండా పూర్తిగా తుడిచివేయవలెను. ఆనాళిక పైకొసను పట్టుకొని విదిలిస్తే ఆ నాళికలో ఉన్న గాలిబుడగ పై

కొసకువస్తుంది. దానిని ఇన్‌సెమినేషన్ గన్ లో వుంచాలి. పదునైన, పరిశుభ్రమైన కత్తెరతో ఆనాళిక పైకొసను కత్తిరించవలెను. కత్తిరించేటప్పుడు గాలిబుడగ ఉన్నజాగాలో, ఆ నాళిక పొడవుకు లంబముగా (పర్‌పెండికులర్‌గా) కత్తిరించవలెను. ఆ నాళికను ఏటవాలుగా కత్తిరించకూడదు. ఏటవాలుగా కత్తిరిస్తే, ఆ నాళికలోని వీర్యకణములు ఆవీర్యనాళికకు మరియు దానిపైన కప్పబడిన ప్లాస్టిక్ తొడుగు మధ్యభాగములో వెనక్కు వచ్చేస్తాయి. చూడి కట్టు శాతము తగ్గును. వీర్యనాళికను కత్తిరించిన తరువాత దానిపైన ప్లాస్టిక్ తొడుగును తొడిగి ప్లాస్టిక్ బటన్‌ను బిగించాలి.

గన్ మరియు ప్లాస్టిక్ తొడుగును ఎడమ చుట్టు చుట్టుతూ కుడివైపుకుతోయాలి. ప్లాస్టిక్ బటన్‌ను కుడి చుట్టు చుట్టుతూ ఎడమవైపుకు తోయాలి. ఈ విధముగా చేయకపోతే ప్లాస్టిక్ తొడుగు (స్లీవ్) వదులుగా ఉండి గన్‌లోని స్టిలెట్‌ను తోసినప్పుడు స్ట్రానుండి సెమెన్ స్లీవ్‌లోపలి భాగములోనికి వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువగా వుంటాయి. ఇప్పుడు వస్తున్న గన్ బుడము భాగములో తిరుగుడు మేకు మాదిరిగా వుంటుంది. దాని స్లీవ్‌కు కూడ స్క్రూ మాదిరిగ ఉంటుంది. కాబట్టి ఎ.ఐ గన్ పైన స్లీవ్‌ను సులభంగా బిగించవచ్చును.



ఎ ఐగన్ పైన ప్లాస్టిక్ స్లీవ్‌ను బిగించే విధానము కొత్తగా వచ్చిన ఎ ఐస్లీవ్ (ఎం.ఇ.వి కంపెనీది)

కృత్రిమసంపర్కమును చేయుటకు మునుపు పశువును తగురీతిలో నియంత్రించుకొనవలెను. యోని పటలమును, గుదనాళముద్వారా జననేంద్రియమును పరీక్షచేసిన తరువాత యోని మరియు గుదనాళము బయటి భాగములు రెండిటిని శుభ్రమయిన నీటితో కాని, పోటాషియం పర్మాంగనేట్ నీటితో కాని శుభ్రంగా కడిగి, తేమలేని శుభ్రమయిన గుడ్డతో కాని, దూదితోకాని, న్యూస్ పేపర్‌తో కాని తుడిచి తేమ లేకుండా ఆరనివ్వవలెను. తరువాత మానము రెండు పెదవులను విడివిడిగా పట్టుకొని లేదా అదుముతూ కొద్దిగా పైకి ఎత్తవలెను. ఈ విధంగా చేస్తే ఇన్‌సెమినేషన్‌గన్‌ను యోనిద్వారా గర్భకోశపు కంఠము (సర్విక్స్) వరకు తీసుకొనిపోవచ్చును.


ఉపయోని భాగాన్ని కడుగుట / తేమ లేకుండా గుడ్డతో తుడవడము / తేమ లేకుండా పేపరుతో తుడవడము

ఇంకొక మనిషి సహాయము దొరకనప్పుడు గుదనాళములో పెట్టిన చేతివేళ్ళను గుదనాళపు ఉంగరము (రెక్టల్ స్ఫింక్టర్) దగ్గరనే క్రిందికి నొక్కితే మానము రెండు పెదవులు విడతీసుకొంటాయి. కొన్ని పశువులలో మానము కొసను ఎ.ఐ.గన్ పట్టకొన్న చేతివేళ్ళతో క్రొద్దిగా వేరుచేయవలసి ఉంటుంది.తర్వాత సర్విక్స్‌ను పట్టుకొని, కృత్రిమసంపర్కము చేయవలసి ఉంటుంది.

ఇంకా కొన్ని సందర్భాలలో శుభ్రముచేసి ఆరిన మానము పెదవుల మీద ఒక చేతి బొటన వేలు మరియు చూపుడు వేళ్ళను అదిమి వాటిని కొద్దిగా పైకి తోసి విడదీయవచ్చును. పేపర్‌టవల్‌ను యోని భాగములో ఇరికించి దాని మీదుగా ఎ.ఐగన్‌లోనికి చేర్చాలి. **కచ్చ / కరిమి / మానము అడుగు భాగములో ఉన్న ఉప మూత్ర ద్వారము (సబ్ యూరెత్రల్ డైవర్టికులమ్) లో చిక్కుకొనరాదు. కాబట్టి ఎఐగన్ పశువు వెన్ను భాగానికి 30 నుండి 40 కోణములోనికి చేర్చవలెను.**

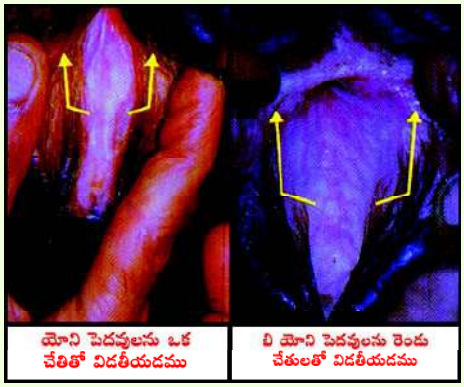

రెక్టం వుంగరం / రెక్టల్ స్ఫింక్టర్ దగ్గర క్రిందికి నొక్కుట.దీని వలన ఉపయోని వెడల్పు అవుతుంది. ఎ ఇ గన్‌ను సులభంగా లోనికి చేర్చవచ్చును.

వీర్య నాళికను ఇన్‌సెమినేషన్ గన్‌లో బిగించిన తరువాత దానిని నేలమీదకాని, టేబుల్ మీదకాని పెట్టకూడదు. చేతిలోనే పట్టుకొనవలెను, లేదా చిత్రమును చూచి పాటించండి.

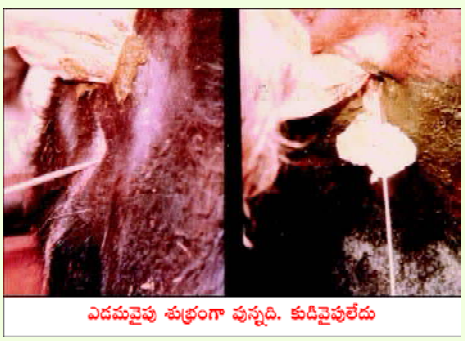
కృత్రిమసంపర్కము చేయునప్పుడు గన్ కొసనుండి 12 నుండి 15 సెంటీమీటర్ల దూరము యోనిలోపలిభాగానికి తప్ప ఇతర భాగాలకు, పేడ, నీళ్ళు మొదలయిన వాటికి తగలకూడదు.

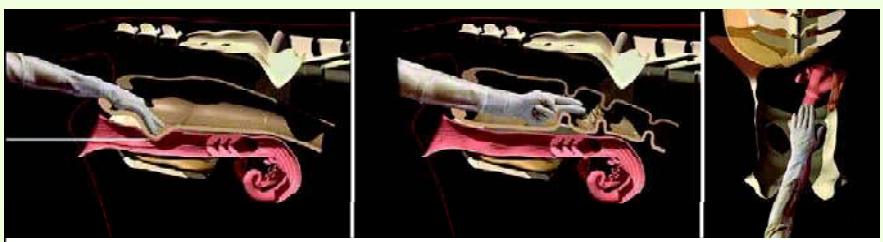


ఎ.ఐ.గన్‌ను నోటిలో పట్టుకొనడము


యోని పెదవులను ఒక చేతితో విడతీయడము | బి యోని పెదవులను రెండు చేతులతో విడతీయడము

ఈ శుభ్రతను పాటించకపోతే గర్భకోశము రోగగ్రస్తమవుతుంది మరియు చూడికట్టే పశువుల సంఖ్య చాలా తగ్గుతుంది. సర్విక్స్ పుష్ఠ కుహరము ముందు భాగములోకాని, దాని అంచులో కాని వేలాడుతూ వుంటుంది. పశువు ఏమైనా ఆ సందర్భములో పేడ వేసే ప్రయత్నముచేస్తే

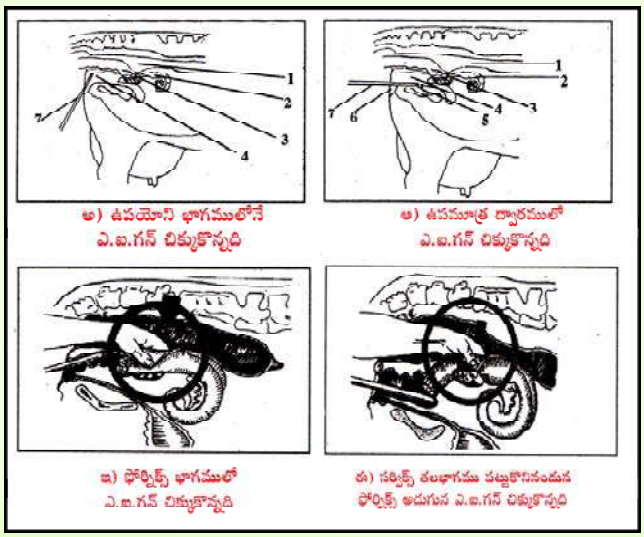

ఎడమవైపు శుభ్రంగా వున్నది. కుడివైపులేదు


పేడ చేతిమీదుగా వెలుపలికి పోతుంది | రెక్టల్ పెరిస్టాలిస్ వచ్చినప్పుడు వేళ్ళను చాచి పెట్టుకొనాలి | ఫోటోస్ ఫ్రమ్ ఎ.ఐ బుక్

చేతిని గుదనాళము (రెక్టం) అడుగు భాగానికి చేరిస్తే, పేడ చేతివేళ్ళ పైన వెలుపలికిపోతుంది.

చేతినే బయటకు తీయవలసిన అవసరము వుండదు. రెక్టం ఒక్కొక్కసారి, సంకుచితము కావడముచలన, చూపుడువేలు, మధ్యవేలును ఆ వుంగరములో చేర్చివెనక్కు లాగడంవల్ల కాని లేదా చేతివేళ్ళను కోణాకృతిలో మడచిపెట్టు కొంటే ఆ వుంగరం ముందుకు పోతుంది.

కొత్తగా కృత్రిమ సంపర్కము చేయుట నేర్చుకొనునప్పుడు చేయు కొన్ని తప్పులు


అ) ఉపయోని భాగములోనే ఎ.ఐ.గన్ చిక్కుకొన్నది | అ) ఉపమూత్ర ద్వారములో ఎ.ఐ.గన్ చిక్కుకొన్నది | ఇ) ఫోర్నిక్స్ భాగములో ఎ.ఐ.గన్ చిక్కుకొన్నది | ఈ) సర్విక్స్ తలభాగము పట్టుకొనినందున ఫోర్నిక్స్ అడుగున ఎ.ఐ.గన్ చిక్కుకొన్నది

ఈ చిత్రములలో 1 నుండి 7 సంఖ్యల వివరణ

1. రెక్టం (గుదనాళము) 2. గర్భాశయము 3. సర్విక్స్ 4. యోని 5. సబ్‌యూరెత్రల్ డైవర్టికులం 6. ఉపయోని 7.ఎ.ఐ.గన్ (అ)ఈ చిత్రములో పశువు ఉపయోని భాగమునకు 30 డిగ్రీల కంటే ఎక్కువ వున్నందువలన ఉపయోని భాగములోనే ఎ.ఐ.గన్ చిక్కుకొన్నది

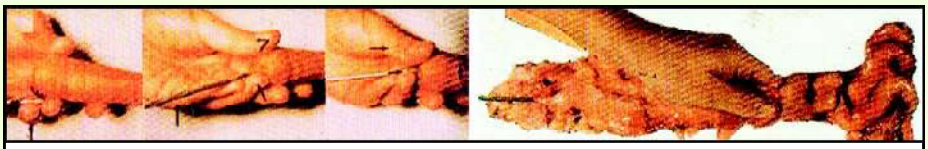
(ఆ) ఎ.ఐ.గన్ ను ఉపయోని భాగమును దాటించుచున్నప్పుడు గన్ బుడమును బాగుగా పైకెత్తిన దాని వలన ఎ.ఐ గన్ ఉపమూత్రద్వారములో చిక్కుకొని వున్నది

(ఇ) ఫోర్నిక్స్ భాగములో ఎ.ఐ గన్ చిక్కుకొన్నది. సర్విక్స్‌ను సెమెన్ చేసే వారి వైపు లాగుకొన్నారు మరియు ఎ.ఐ.గన్‌ను యోనిభాగములో 30 డిగ్రీల కోణము కంటే ఎక్కువ వున్నది.

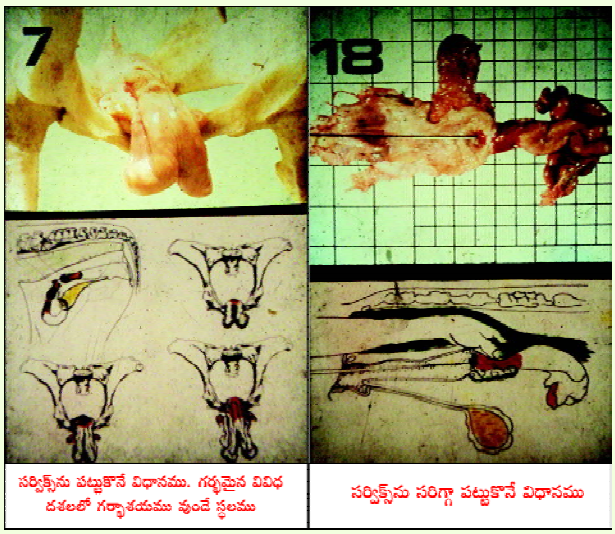
(ఈ) సర్విక్స్ తలభాగము పట్టుకొన్నందువలన ఎ.ఐ గన్ ఫోర్నిక్స్ భాగములో క్రింద భాగములో చిక్కుకొన్నది.

సర్విక్స్‌ను పట్టుకొని, తరువాత దాని బహిర్ ద్వారము (ఎక్స్‌టర్నల్ ఆస్) వరకు వేళ్ళను తీసుకొని రావలెను. ఈ చిత్రములో చూపిన దానికంటే కొంచము భిన్నమైన విధమును ఇక్కడ తెలుపబడినది.

చూపుడువేలును సర్విక్స్‌పై భాగముమీద మిగతా 3 వేళ్ళను సర్విక్స్ క్రిందివైపునకు వచ్చునట్లు సర్విక్స్‌ను పట్టుకొనవలెను. బొటనవేలుతో సర్విక్స్ బహిర్ ద్వారమును గుర్తించాలి. **ఆ సమయంలో సర్విక్స్‌ను ముందుకు (పశువు పొట్ట భాగమువైపు) ఈడ్చుకొనవలెను.** లేకపోతే యోని ఫోర్నిక్స్‌భాగంలో ఎ.ఐ.గన్ చిక్కుకొంటుంది. ఉంగరమువేలు, చిటికినవేలు సహాయముతో గన్ కొసభాగమును సర్విక్స్ బహిర్‌ద్వారముపైపుకు తోయాలి. బొటనవేలు కూడ సహకరించును. ఈ సందర్భములో ఇంకొక చేతితో గన్‌ను వెనుకకు ముందుకు తోయవలసి వుంటుంది. (బాణపు గుర్తులను గమనించండి) గన్ కొసభాగాన్ని సర్విక్స్‌లో బిగించాలి.



సర్విక్స్‌లో గన్‌ను ఇరికించే విధానము

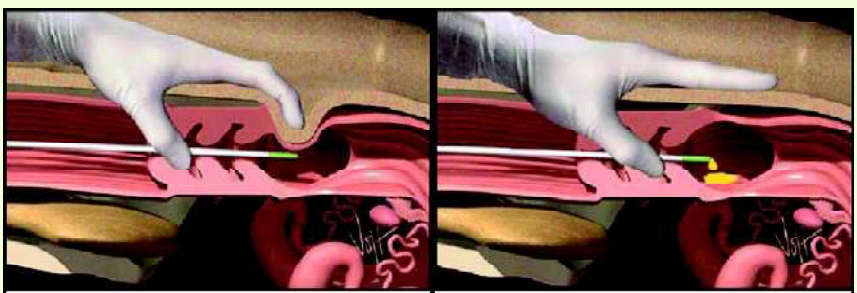


సర్విక్స్‌ను పట్టుకొనే విధానము. గర్భమైన వివిధ దశలలో గర్భాశయము వుండే స్థలము

సర్విక్స్‌ను సరిగ్గా పట్టుకొనే విధానము

చిత్రములో చూపినవిధముగా వేళ్ళను సర్విక్స్ మధ్యభాగమునకు మార్చాలి. సర్విక్స్‌భాగాన్ని కొద్దిగా కుడి, ఎడమ వైపునకు లేదా పైకి క్రిందకు కదలించాలి. అదే సమయంలో ఇన్‌సెమినేషన్ గన్‌ను మెల్లగా లోనికి తోయాలి. కొన్ని సమయాలలో గన్ ముందుకు పోకపోతే దానిని కొద్దిగా వెనుకకు లాగి మరల ముందుకు తోయవలసి వుంటుంది. ఎ.ఐ.గన్ కొస గర్భాశయములో 1 సెంటిమీటర్ ముందుకు పొయి చేతికి తగులవలెను. దీని వలన వీర్యకణములు గర్భకోశము శృంగముల వైపుపోతాయి. ఒక సెంటిమీటరుకు బదులుగా 2 సెంటిమీటర్లులోనికి పోతే ఒక శృంగమునకు వీర్యకణాలు చేరుతాయి.

వీర్యనాళికలోని సెమెన్‌ను నిధానముగా/మెల్లగా గర్భాశయపు శరీరము (బాడి ఆఫ్ యూటిరస్)లోకాని, లేదా సర్విక్స్ భాగములోనే కాని, లేదా అర్ధము సెమెన్‌ను బాడి ఆఫ్ యూటిరస్‌లోను మిగతా దానిని సర్విక్స్‌లోను వేయవలసివుంటుంది అన్ని సందర్భాలలోను గన్‌ను కొద్దిగా వెనుకకు లాగుతూ గన్‌కు వున్న పిస్టన్ రాడ్‌ను పూర్తిగా ముందుకు తోయాలి. **ఎ.ఐ.గన్ గర్భాశయము శరీరములో ఉన్న దానిని గుర్తించడమే ముఖ్యమయిన (జవాబ్దారి) పని. ఆ సమయంలో సెమెన్ నిధానముగా (5 సెకండ్ల అవధిలో) వేయడము ఇంకొక గురుతర భాద్యత.**



గర్భసంచిలో 1 సెం.మీ దూరములో ఎ.ఐ గన్ కొస

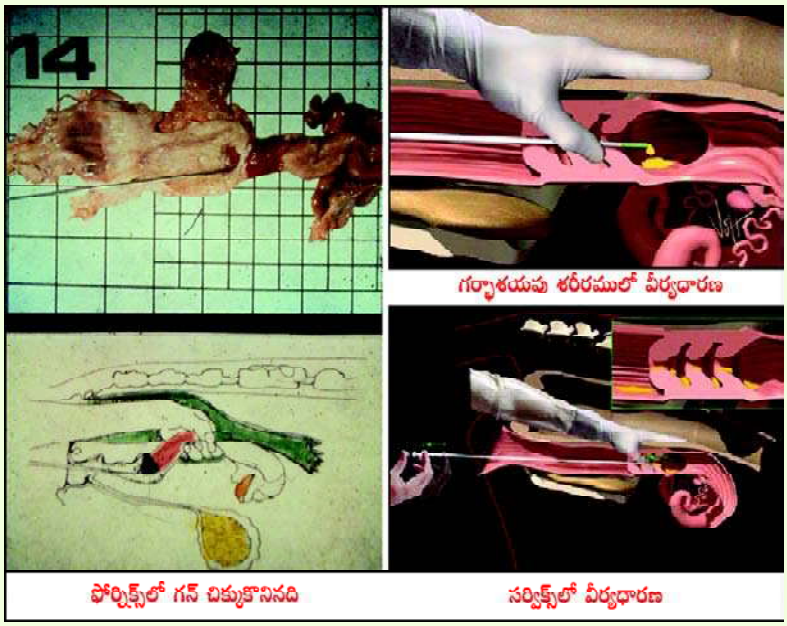
గర్భసంచి శరీరభాగములో ఇన్‌సెమినేషన్

కృత్రిమసంపర్కమును చేయుటకు మునుపు 15 నిమిషాలు, కృత్రిమసంపర్కము చేసిన తరువాత 15 నిమిషాలు పశువు భయపడకుండా ఉండేటట్లు చూచుకొనుట అత్యంత ముఖ్యము. పశువు ఏ విధంగా భయపడినా లేదా దానికి నొప్పి కలిగినా "అడ్రినలీన్" అను హార్మోను పశువు శరీరములో విడుదలయి వీర్యకణములు గర్భాశయము కొసను చేరుటకు అంతరాయము కలిగించును. పట్టణములలో వాహనాల శబ్దములను వినుచూవచ్చిన పశువులు, రైతులు/పనిమనుషులు పశువులను దారిలో కొడుతూ తోలుకొని వచ్చి, కృత్రిమసంపర్కము చేయించుకొని పోయిన సందర్భాలలో తక్కువ సంఖ్యలో చూడిఅయినట్లు నిదర్శనములు ఉన్నవి.

కృత్రిమసంపర్కము చేసిన పశువులను గుర్తించడానికి వాటి చెవి లోపలిభాగములో గుర్తు (సంఖ్య) (ట్యాటోనెంబరు) చెవిపోగు వేస్తున్నారు. ఈ

సంఖ్యను కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన 15 నిమిషాల తర్వాత వేయవలెను. లేకపోతే ఆ గుర్తు వేసిన సమయంలో అయిన నొప్పికి "అడ్రినలీన్" హార్మోను ఉత్పత్తి అగుటవలన చూడిఅగు పశువుల సంఖ్య తగ్గును.

ఆవు/గేదె ఎద ఆరంభదశలో ఉంటే వీర్యకణాలను గర్భకోశపు కంఠములోనే వేయుటమంచిది. ఎద మధ్య దశ లేదా చివరి దశలో ఉన్నప్పుడు వీర్యకణాలను గర్భకోశములో వేయుటమంచిది. సరిఅయిన ఎదలోవున్న ఆవులకు/గేదెలకు కృత్రిమసంపర్కము చేయుసమయంలో సగము వీర్యాన్ని గర్భాశయములోను మిగిలిన అర్ధము వీర్యాన్ని గర్భకోశ కంఠములో వేయుటవలన ఒక శాతము పశువులు ఎక్కువ చూడిఅయినట్లు గమనించినారు. పైనచెప్పిన సందర్భాలలో వీర్యకణాలను వీర్యనాళిక నుండి నిదానముగా వేయవలెను.



కొంతమంది ఈ వీర్యనాళికలోని వీర్యకణాలను తొందరగా పిచికారి కొట్టిన రీతిలో వేస్తారు. దానివలన వీర్యనాళిక మరియు దాని చుట్టూ ఉండే ప్లాస్టిక్ తొడుగు మధ్య ఎక్కువ సంఖ్యలో వీర్యకణాలు వెనక్కు వచ్చేస్తాయి. అందువలన చూడిఅగు పశువుల సంఖ్య తరుగును.ఇన్‌సెమినేషన్ చేసిన చేతిని మొదట గుదనాళము నుండి బయటకు తీయవలెను. **ఎ.ఐ.గన్‌ను తీస్తున్నప్పుడు భగాంకురానికి (క్లయిటోరిస్‌కు) తగిలించుతూ బయటకు తీయవలెను.**

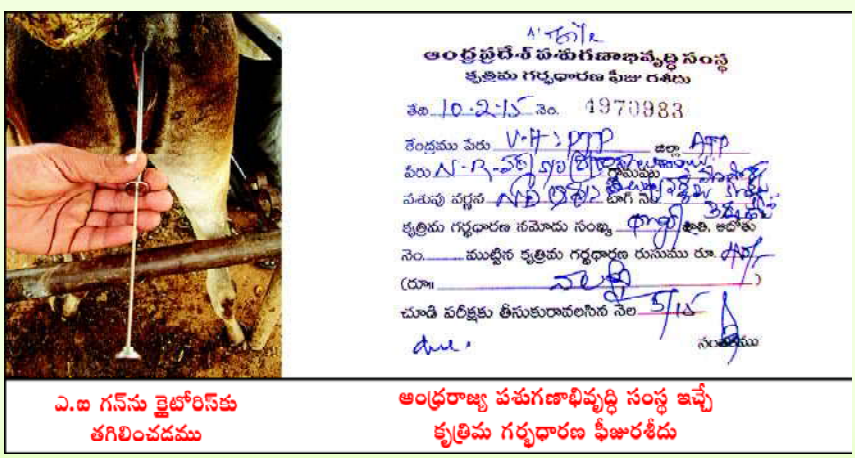
కృత్రిమ సంపర్కము చేయునప్పుడు చేయుపొరపాట్లు : కృత్రిమ సంపర్కము చేయునప్పుడు గర్భకోశపు కంఠమును ఇన్‌సెమినేషన్‌గన్ పైకి తొడుగవలెను, కాని ఆ గన్‌తో గర్భకోశపు కంఠములో పొడవకూడదు. ఆవిధంగా పొడిచేదానివలన గర్భకోశపు కంఠము వాపువచ్చి పెద్దదవుతుంది. దానినే సర్విసయిటిస్ అని అంటారు. (గర్భసంచి కంఠమువాపు అధ్యాయములో చిత్రములను చూడండి) ఆవులలో/పడ్డఆవులలో (పెయ్యదూడలలో) కృత్రిమసంపర్కము చేసిన తరువాత మానము క్రిందిభాగములో వున్న భగాంకురాన్ని చేతివేళ్ళతో మృదువుగా క్రిందికిలాగితే ఆ పశువు శరీరములో "ఆక్సిటోసిన్" హార్మోను విడుదలయి వీర్యకణాలు గర్భాశయపు కొసను చేరుటకు అనుకూలము కలిగిస్తుంది.

కృత్రిమ సంపర్కానంతరం క్లైటోరిస్ మసాజ్ చేసే విధానం

గర్భధారణానంతరము వీర్యదానము ముందుకు పోవుటకు **"క్లైటోరిస్ మసాజ్"** (పశువు మానములో క్రింది భాగములో ఉన్న శిశ్నపు భాగాన్ని/ చంద్రనాడిని మృదువుగా చర్మముతో సహా మర్ధన) **చేస్తే వీర్యకణాలు గర్భకోశము నుండి డింభనాళము (ఫెలోపియస్ ట్యూబ్) నకు ఐదు నిమిషాలలో తరలించబడును.** కావున పశువు గర్భము ధరించటానికి ఎద మధ్యదశ చివరి భాగములో కాని, ఎద చివరి దశ మొదటి భాగములో కాని పశువునకు భయము కలగకుండా వీర్యదానము చేయించి, క్లైటోరిస్ మసాజ్ చేసినచో వీర్యకణాలు ఎక్కువ కాలం జీవించి గర్భమగుటకు సహాయపడును.

గేదెలు/పడ్డగేదెలలో ఈ విధంగా భగాంకురాన్ని అదుముటకు ప్రయత్నము చేయకూడదు. అలా చేస్తే ఒక విధంగా భయపడుతాయి కాబట్టి ఇన్‌సెమినేషన్‌గన్‌ను తీస్తున్నప్పుడు భగాంకురానికి ఇన్‌సెమినేషన్‌గన్‌ను తగిలించుతూ బయటకు తీయవలెను లేదా శుభ్రమైన చూపుడువ్రేలుతో భగాంకురాన్ని మృదువుగా రుద్దాలి.

కృత్రిమసంపర్కము చేసిన తరువాత ఆ ప్లాస్టిక్ స్లీవ్ మీద చీము కణములను, ఆ స్లీవ్ కొసను రక్తపు మరకలను పరీక్షించాలి, వీర్యనాళికకు మరియు దానిపైన ఉన్న స్లీవ్‌కు



మధ్య వీర్యకణాలు వెనుకకు వచ్చినవేమో పరీక్షించవలెను. పైనచెప్పిన మూడు సందర్భములలో పశువులు చూడిఅగు సంఖ్య తరుగుతుంది.

వీర్యనాళికపైన ముద్రితమయిన ఆంబోతు/దున్నబోతు సంఖ్యను పరీక్షించి, ఆ సంఖ్యను, ఆ ఆవు/గేదె తెచ్చిన రైతు దగ్గరవున్న పుస్తకములో వ్రాయాలి. దానినే వీర్యధారణాకేంద్రము/పాలు ఉత్పత్తిదారుల సహకార సంఘములో కూడ దాఖలా పుస్తకములో వ్రాయాలి.

దీనివలన, (i) ఆవులలో/గేదెలలో వంశపారంపర్యంగా వచ్చే గుణములయిన మమ్మిఫయిడ్‌ఫీటస్ (నీళ్ళింకినపిండము/ఎండుపిండము), (ii) సైలెంట్ హీట్ (మూగ ఎద) (iii) హెర్నియా (బుడ్డ) మొదలయినవి/కనిపిస్తే అటువంటి పశువుల సంతతిని గుర్తించి పెంపు చేయకుండా ఉండుటకు అనుకూలిస్తుంది. (iv) ఏ ఆంబోతు/దున్నబోతు ఎక్కువ పెయ్యదూడలు/కోడె దూడలు ఇస్తున్నది తెలుస్తుంది. (v) ప్రతి 100 పశువులకు ఎన్ని గర్భము అవుతున్నది తెలుస్తుంది. (vi) గర్భమయి, పిండము ఎన్ని పశువులలో కరిగిపోతున్నది తెలుస్తుంది.

కృత్రిమసంపర్కము చేసిన తరువాత ఆ ఆవు/గేదె నడుము, కటిప్రదేశము, వెన్నుభాగాన ఒకకుండ నీళ్ళుపోయడము కాని, నీళ్ళలో శ్రమకలుగకుండా ఈదనివ్వటము, లేదా నీళ్ళలో పడుకొనుటకు వీలుంటే పడుకోనివ్వటము చేయాలి. వాటిని పడుకొననివ్వక తలను పైకెత్తి కట్టకూడదు.



సెమెన్ చేసిన తరువాత పశువు నడ్డిపైన చల్లని నీరుపోయడము

ఇంకొక పశువుకు సెమెన్ చేయవలసి వుంటే మరల గోరువెచ్చని నీళ్ళ వేడిమిని తప్పక పరీక్ష చేయవలెను. ఇంతవరకు తెలిపిన విధానాన్ని పాటించండి. ఈరోజు సెమెన్ చేసిన పశువు మరల ఎదకువస్తే గర్భపరీక్ష చేసి, పోయినసారి ఉపయోగించిన ఆంబోతు/దున్నబోతు బదులుగా వేరే సెమెన్ వాడండి.

సెమెన్ చేయడానికి ఉపయోగించిన పరికరములను శుభ్రపరచి వాటి స్వస్థానములో దుమ్ము పడకుండా రక్షించాలి. ఆవు/గేదె ఎద ఆరంభ దశలో ఉంటే, ఆ రోజు సాయంకాలము కాని, మరుసటిరోజు ఉదయము కాని, మరొకసారి కృత్రిమసంపర్కము చేయడము ఉత్తమమయిన పద్ధతి.

కృత్రిమసంపర్కము చేసిన మరుసటిరోజునుండి క్రమముగా రెండు, మూడు రోజులు ఆ ఆవు/గేదె మానము పెదవులను విడతీసి పరీక్షచేయవలెను. మానము లోపలిపొరకు చీము అంటుకొని ఉంటే చూడిఅగు అవకాశాలు తక్కువ. కాబట్టి ఈ ఆవు/గేదెను ఏడు నుండి పది రోజుల సమయంలో కాని, లేదా మరల ఎదకువస్తే, పశువైద్యునికి తెలిపి తగిన చికిత్సను చేయించడము ఉత్తమము.

కృత్రిమ సంపర్కము సఫలముకావాలంటే:

1. చేసే పనిపైన మనస్సును శ్రద్దగా లగ్నము చేసిపెట్టుకొనవలెను.
2. చేయవలసిన ప్రతి దశలోను శ్రద్ద వహించవలెను.
3. పశువు జననాంగముల రచన, అందులోను సర్విక్స్ మరియు గర్భాశయమును గురించి పూర్తిగా తెలుసుకొని వుండాలి. ముఖ్యముగా గర్భాశయము చుట్టు చుట్టుకొని వుండడము, ప్రతి శృంగము పరిమాణము, ఆ రెండు శృంగముల పరిమాణములో వ్యత్యాసము, ప్రతి శృంగమును కొస నుండి దాని బుడము భాగానికి పిందుకొని వచ్చినప్పుడు దాని ఆకారములో అయ్యే మార్పును గుర్తించడము.
4. గర్భాశయ శరీర భాగమును (బాడీ ఆఫ్ యూటిరస్) సరిగ్గా గుర్తించడము. దానిలో ఎ.ఐ.గన్ తుది భాగాన్ని సరిగ్గా గుర్తించడము.
5. నిధానముగా సెమెన్‌ను గర్భాశయ శరీర భాగము/సర్విక్స్‌లో వేయడము.

సూచన: ఆరు సంవత్సరాలు పైబడిన పశువుల కంటే 2 సంవత్సరాల పడ్డలలో 8 శాతము ఎక్కువుగా గర్భము ధరిస్తాయి.

ఎక్కువసంఖ్యలో పెయ్యదూడలు వేయుటకు ఆయుర్వేద చికిత్స

సామాన్యంగా పశువులలో 50% పెయ్యదూడలలు, 50% కోడెదూడలు పుడతాయి. కొన్ని ఆబోతులు లేదా దున్నపోతులకు ఎక్కువశాతము పెయ్యదూడలు లేదా కోడె దూడలు పుడుతాయి. కొంతమంది రైతుల ఇళ్ళలో ఎక్కువుగా పెయ్యదూడలు లేదా కోడెదూడలు జననమును గమనించినాము. కీ॥శే॥ శ్రీ హెచ్.నారాయణదాసు గారి సలహపైన కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన 15 నిమిషాల నుండి 1 గంటలోపల 25 నుండి 30 తెల్లఉమ్మత్తి

ఆకులను రైతులే వారి పశువులకు తినిపించినారు. ఆ పశువులలో నూటికి 60 నుండి 80 శాతము పెయ్యదూడలను వేయడము గమనించినారు. ఇంతవరకు 107 పెయ్యదూడలు పుట్టినవి. నల్ల ఉమ్మత్తి ఆకులరసము తాగించిన 1 గేదె 4 పశువులు కోడెదూడను వేసినాయి. ఇంకా విరివిగా పరిశోధనలు ఈ దశలో అవసరమున్నది.

కెనడా, ఇంగ్లాండ్ మొదలయిన దేశాలలో ఎక్స్ (పెయ్యదూడ) వై (కోడెదూడ) ఒక్కొక్క వీర్యనాళికలో కేవలము 20 లక్షల వీర్యకణములు చేర్చి, ముఖ్యంగా పడ్డ పశువులకు కృత్రిమ సంపర్కము చేయిస్తున్నారు. దీనిలో 30 నుండి 70 శాతము పశువు గర్భము ధరించి రైతుకు కావలసిన పెయ్యదూడ లేదా కోడెదూడను పొందుతున్నారు. దీనిని సెక్స్‌డ్ సెమెన్ అని అంటారు. మనదేశములో పంజాబు రాష్ట్రంలో ఈ వీర్యనాళికను కొనుగోలు చేసి వాడినారు. ఇక్కడ కూడ 30 నుండి 42 శాతము పశువులు గర్భము ధరించి దూడలను వేసినాయి. ఇంగ్లాండ్‌లో ఇటువంటి వీర్యనాళికల వెల 15 నుండి 25 పౌండ్లు (ఒక పౌండు రమారమి 75 రూపాయల విలువ)

కొత్తగా కొన్న లిక్విడ్ నైట్రోజన్ కంటైనర్‌ను (జాడీ) పరీక్షించు విధానము:

1. చిన్నసైజు జాడీలు 3,8, 10, 20, 30, 35 లీటర్ల ప్రమాణములో వుంటాయి. వీర్యనాళికలను రోజూ ఉపయోగించుటకు వాడుతారు.
2. పెద్ద సైజుజాడీలు 40, 52 ఆపైబడిన వాటిని సామాన్యంగా వీర్యనాళికలను భద్రపరిచే దానికి ఉపయోగిస్తారు.



ఉమ్మత్తి కాయ తెల్ల ఉమ్మత్తి పూలు

3. జాడీ నంబర్ మరియు దాని వారెంటు కాలమును పరిశీలించాలి
4. జాడిలో తేమ ఇసుమంతైనా వుండరాదు. దానికి 15 నుండి 20 శాతము వరకు ద్రవనత్రజనిని పోసి, మూత మూయవలెను.
5. 3 గంటల వరకూ దాని మూతిపైన తడివుండడము సహజము. అటు తరువాత కూడ తడివుంటే దానిలో ద్రవ నత్రజని తొందరగా ఆవిరి అవుతుంది అని అర్థము.
6. 24 గంటల తరువాత దానికి పూర్తిగా ద్రవ నత్రజని నింపవలెను. ఎన్ని అంగుళాలు (సెం.మీ) లోతు ద్రవనత్రజని వున్నదో తెలుసుకొని నమోదు చేసుకొనవలెను.
7. 10 రోజుల తరువాత మరల ద్రవ నత్రజని ఎంత లోతు వున్నదో కొలవవలెను. కంపెనివారు ఇచ్చిన పట్టికతో దీనిని సరిచూచుకొనేది. వారు ఇచ్చిన ప్రమాణాలకు సరితూగకపోతే వారెంటు కాలములో వుంటుంది, కాబట్టి వాటిని కంపెనీకి పంపించి కొత్త దానిని తెప్పించుకొనవచ్చును.

ద్రవనత్రజని పాత్ర-భద్రపరచు విధానము

1. కొన్ని సమయాలలో ద్రవ నత్రజని పాత్రపై తేమ కన్పించినట్లయితే పాత్ర యొక్క "వాక్యూమ్" సీల్ పోయినట్లుగా గ్రహించాలి. పాడైనట్టు గ్రహించిన వెంటనే ఆ పాత్రను కేంద్రీకృత వీర్య సేకరణ కేంద్రమునకు లేదా, అతిదగ్గరలో ఉన్న మరొక కృత్రిమ సంపర్క కేంద్రమునకు తీసుకొని వెళ్ళి, వీర్యనాళికలను వేరే నత్రజని పాత్రకు మార్చాలి. వ్యాక్యూమ్ సీల్ పైన భారము పెట్టకూడదు.
2. ద్రవ నత్రజని పాత్ర అతి సున్నితమైనది. దానిలో వాక్యూమ్ పొర ఉంటుంది. అందువలన పాత్రను లాగుట, ఎత్తివేయుట, కుదుపుట చేయరాదు.
3. ద్రవ నతజని పాత్రలను ఎండ, వేడి గాల్పులు, తేమ తగిలే చోట ఉంచరాదు.
4. ద్రవ నత్రజని పాత్రలను బల్లపరుపుగా ఉన్న ప్రదేశములలో నిలకడగా పడిపోకుండా ఒక క్రేట్‌లో ఉంచాలి. గరకు నేల పైన తేమవున్న నేలపై వుంచరాదు.
5. ఈ పాత్రలను చిన్న పిల్లలు తాకకుండా జాగ్రత్త వహించవలెను.
6. పాత్రలకు వెల్డింగు చేయుట మొదలైనవి చేయరాదు.
7. సంవత్సరానికి ఒకసారి పాత్రను శుభ్రము చేయాలి.



ఎల్.ఎన్.టు పాత్రను తప్పు విధానములో, సరియైన విధానములో వాడుట.

8. మూత పాడైపోతే వెంటనే రిపేరు చేయించాలి, క్రొత్త మూతను బిగించాలి.
9. ద్రవ నత్రజని పాత్రలో పోసిన ద్రవ నత్రజని ప్రతిరోజు కొంత ఆవిరి అవుతుంది. కావున వీర్య సేకరణ కేంద్రము వారు నిర్ధారణ చేసిన





దినములలో వీర్యనాళికలను, ద్రవనత్రజనిని సరఫరా చేస్తారు. ఆ రోజులలో ద్రవ నత్రజని పాత్ర నింపుకోవాలి. లేనిచో వీర్యనాళికలు పాడయిపోతాయి. వీర్యనాళికలు సకాలములో తీసుకొనకపోతే తిరిగి సరఫరా చేయుట చాలా కాలం పట్టవచ్చును.

10. ద్రవ నత్రజని పాత్రలో వీర్యనాళికలను రెండు వరుసలలో పెట్టవలసిన సందర్భములో కింద్రవరుసలో ఉన్న గాబ్లెట్టును పైకి తీసుకొని రావడానికి గాబ్లెట్ లిఫ్టర్‌ను ఉపయోగించాలి.
11. అనుమానం వచ్చిన వెంటనే పాత్రలో ద్రవ నత్రజని ఎంత ఉన్నది తెలుసుకోవాలి. డీప్‌స్టిక్ (ప్లాష్టిక్ లేదా ఎండిన కర్రలతో చేసిన కొలబద్ద)ను నెమ్మదిగా పాత్రలోకి దించి కొద్దిసేపు (5 సెకండ్లు) ఉంచి తీస్తే డీప్‌స్టిక్‌పై మంచు కమ్ముతుంది. కొలబద్ద పై ఎంతవరకు మంచు కమ్మినదో గమనించి పాత్రలోని నత్రజని పరిమాణమును కనుగొనవచ్చును. పాత్రలో ద్రవ నత్రజని కనీసము 5 లీటర్లు వుండాలి. కొలబద్దపై 6 అంగుళాలు ఉండాలి. అంతకన్నా తక్కువ ఉన్నట్లయితే వీర్యనాళికలను మరొక పాత్రలోనికి మార్చాలి. ద్రవనత్రజని పాత్రలోని ద్రవ నత్రజని పరిమాణాన్ని మాటిమాటికి కొలవరాదు. ఈ విధముగా చేసిన ద్రవ నత్రజని తొందరగా ఆవిరి అయి ద్రవనత్రజని పరిమాణం తగ్గే ప్రమాదం ఉంది. డీప్‌స్టిక్ మీద కమ్మిన మంచు పరిమాణం కొలతపాత్ర పరిమాణం మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. 20 లీటర్ల పాత్రలో 6 అంగుళాల కొలత 6.7 లీ. ద్రవ నత్రజనితో సమానం. రెండు వరుసలలో నిలవవుంచినప్పుడు ఆ పాత్రలో 12 అంగుళాల వరకూ ద్రవనత్రజని వుండవలెను.
12. ఒక సెమెన్ కంటైనర్ పైన ఇంకొక సెమెన్ కంటైనర్ కాని, బరువును కాని పెట్టకూడదు.
13. లిక్విడ్ నైట్రోజన్ కంటైనర్‌ను నింపుతున్నప్పుడు దాని మూతను కడగండి. పొడిగుడ్డతో తేమ లేకుండా తుడవాలి. లిక్విడ్ నైట్రోజన్‌ను నింపిన పాత్ర మూతకు పత్తితో లేదా గుడ్డను వుండగా చుట్టి ఆ మూతకు బిగించాలి. ఈ విధంగా చేయక మూతను బయట అట్లాగే వుంచి బిగించుటవలన ఎక్కువ సందర్భాలలో మూత గట్టిగా బిగుసుకుపోవుట వలన ఎక్కువ మూతలు పాడయిన దానిని గమనించినారు.

సెమెన్ చేసిన తరువాత ఆ పశువును చూసుకొనే మనిషికి ఇవ్వవలసిన సలహా

1. సెమెన్ చేసిన తరువాత 15 నిమిషాలు విశ్రాంతి అవసరము, మరియు ఆ పశువు వీపు నడ్డి భాగాన చల్లని నీళ్ళు పోయాలి.
2. సెమెన్ అయిన తరువాత పశువు తలను పైకెత్తి కట్టకూడదు.
3. సెమెన్ చేసిన 24 గంటల తరువాత కూడా ఎదలో వుంటే మరల సెమెన్ చేయవలసి వుంటుంది.
4. సెమెన్ చేసిన మరుసటి రోజు తెల్లవారు జామున పశువు లేచిన వెంటనే మూత్రము, పేడవేసిన తక్షణం, దాని గుదనాళములో ధర్మామీటరును ఒక నిమిషము వుంచి ఎంత శరీర తాపము ఉన్నది తెలుసుకొనవలెను. అదే పశువుల శాలలో ఉన్న ఇంకా 2,3 పశువుల శరీర తాపముకంటే ఈ పశువు శరీర తాపము ఒక డిగ్రీ తక్కువవుంటే గుడ్డ పగిలి గర్భమవుతుందని తెలుసుకొనవచ్చును. ఆ విధంగా ఒక డిగ్రీ శరీర తాపము తక్కువ కాకపోతే ఆ రోజు మరల సెమెన్ చేయించాలి.
5. సెమెన్ చేసిన తరువాత తప్పకుండా 3 రోజులు పశువు పడుకొన్న స్థలమును పరీక్ష చేయడము, గరి/కచ్చ/మానము భాగపు పెదవులు విడతీసి పరీక్షించాలి. మానములో చీము కారడము కనిపించడము లేదా మానము పెదవులపైన చీము కనిపిస్తే పశువైద్యుని సలహా మరియు చికిత్సను పాటించండి. లేదా తరువాత ఎదలో 3 రోజులు చికిత్సను పాటించండి. లేదా తరువాత 1,2 ఎదలు విడిచిపెట్టి సెమెన్ చేయించవలసి వుంటుంది. ఈ చికిత్సకు తోడుగా మొలక పులవలు రుబ్బి, బెల్లము లేదా ఉప్పు చేర్చి, వుడికించి, చల్లబడిన తరువాత పశువుకు తినిపించండి. దీనిని 20 నుండి 30 రోజులు తినిపించాలి.

సెమెన్ చేసే కార్యకర్త మరియు పశువైద్యులు ప్రతినెలకొకసారి ఎన్ని పశువుల/గేదెలకు సెమెన్ చేసినది, ఎన్ని గర్భము ధరించినది, ఎన్ని దూడలు వేసినది, వాటిలో పెయ్యదూడలు/ కోడె దూడలు సంఖ్య, మొదలగు వివరాలను అధికారులకు తెలియచేస్తారు. దీని ఫలితాలను నూరుశాతము సరియైన రీతిలో సేకరించకపోవడము వలన తప్పులు జరుగుతున్నవి.

సరియైన వివరాలు వుంటే

1. తక్కువ గర్భధారణా శక్తి కల ఆంబోతు/దున్నపోతును తీసివేయవచ్చును.
2. ఎక్కువ కోడెదూడలనే ఇచ్చే ఆంబోతు/దున్నపోతును తీసివేయవచ్చును.
3. ఎండుపిండము, జలావృతపిండము, నిర్జీవ అండాశయములు, మూగ ఎద/అండాశయములో బుడ్డలు కారణమైన ఆంబోతు/ దున్నపోతులను తెలుసుకొనవచ్చును.

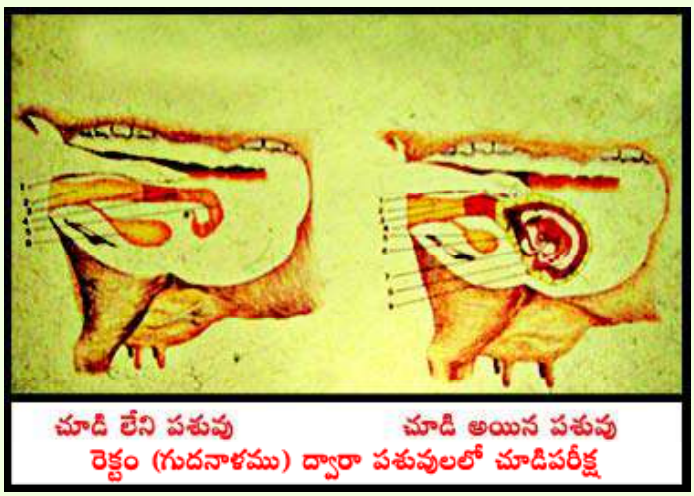



27. పశువులకు చూడి పరీక్ష

పశువు ఎదకు వచ్చినప్పుడు సహజ సంపర్కం చేయిస్తారు, లేదా కృత్రిమ సంపర్కము చేయిస్తారు. తిరిగి 'ఎద' కు రాకపోతే, అది చూడి కట్టి ఉండవచ్చునని రైతు భావిస్తాడు. పశువుకు చూడిపరీక్ష జరిపించి, అది కట్టినది లేనిది నిర్ధారణ చేసుకొనాలి.

పశువుకు ఎప్పుడు చూడి (గర్భ) పరీక్ష జరిపించవలెను? పశువులను కట్టించిన నెల, నెలా పదిహేను రోజులకు ప్రాథమిక చూడి పరీక్ష చేయించాలి. తర్వాత, నెలా పదిహేను రోజులనుండి రెండు నెలలలో రెండవ పరీక్ష చేయించి, చూడి నిర్ధారణ చేసుకొవాలి. ప్రాథమిక పరీక్షలో గర్భముండి, రెండవ పరీక్షలో గర్భము లేకపోతే తల్లే పిండమును పీల్చి వేసి ఉంటుంది. ఈ విధంగా మూడు నుండి పన్నెండు శాతమువరకు జరిగిన దని పరిశోధనలలో ధృవపరిచినారు.

1.రెక్టంలో చేయి, 2.యోని, 3.సర్విక్స్
4.గర్భసంచి శరీరము (బాడి ఆఫ్ యూటిరస్)
5. గర్భసంచి శృంగము, 6. మూత్రకోశము
7. అల్లాంటాయిస్, 8. మావిగంటు, 9. అమ్నియాన్



ఈ విధంగా ప్రాథమిక దశలోనే పిండము పీల్చివేయడానికి కారణము (1) పశువుల మలేరియా (థైలేరియా), (2) గాలికుంటు (ఫుట్ అండ్ మౌత్), (3) కుందు (ఎఫిమెరల్ ఫీవర్) మొదలయిన రోగాలు వచ్చినప్పుడు కాని ఇతర శారీరక జబ్బులు (పొదుగువాపు, శ్వాసకోశపు జబ్బులు, పారుడు) వచ్చినప్పుడు జ్వరము రావడమువలన, ఇవికాక పిండములో లోపాలు, అధిక ఉష్ణోగ్రత మరియు గాలిలో తేమ శాతము, ఆహారములో లోపాలు కావచ్చును. మూడు మాసాల తర్వాత పిండము చనిపోతే, అది బయట పడిపోతుంది. **ఐదవ నెల పరీక్షలో రెండు పిండములున్నది కూడ తెలుసుకొనవచ్చును.**

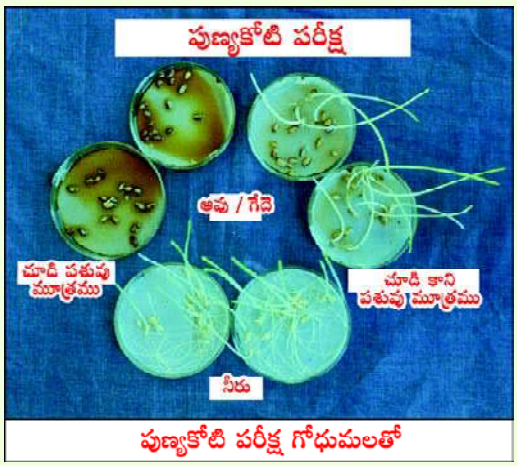
1) గేదెలలో/పడ్డగేదెలలో/పడ్డఆవులలో గర్భమయి రెండున్నర నెలలు అయి ఉంటే ముడ్డిభాగములో వెన్నముకకు, ఇరువైపుల ఉన్నవెంట్రుకలు, కాంతివంతంగా, మృదువుగా, సన్నగా, పొట్టిగా ఉంటాయి. గర్భమయిన సమయంలో ఈ భాగములో ఉన్న వెంట్రుకలు రుద్దితే పెద్ద వెంట్రుకలు ఊడిపోయి కొత్తగా పుట్టిన వెంట్రుకలు అట్లే ఉంటాయి. గర్భందాల్చిన పశువులు శాంతస్వభావాన్ని కలిగి ఉంటాయి. గర్భమయిన ఐదవనెలనుండి పాలదిగుబడిలో గణనీయమయిన తరుగుదల కనిపిస్తుంది. దూడ పుట్టిన ఏడాదికాలము కంటే ఎక్కువ రోజులు పాలిచ్చిన పశువులలో, గర్భందాల్చిన మూడవ నెలలోనే ఈ మార్పు కనిపిస్తుంది. పడ్డపశువులలో గర్భమయి రెండున్నర నుండి మూడవ నెలప్పుడే పొదుగును చేతితో తడిమి పరీక్ష చేస్తే పొదుగు చేసినది లేనిది బాగుగా తెలుస్తుంది.

2) పశువుకు గర్భోత్పత్తి జరిగిన 23వ రోజు ఇచ్చిన పాలలో ప్రొజెస్టిరోనుహార్మోను ప్రతిమిల్లీలీటరుకు రెండు న్యానోగ్రాముల (గ్రాములో 10 లక్షలలో రెండు భాగములు) కంటే ఎక్కువ ఉంటే, ఆ పశువులో పసుపుదిండు జీవవంతంగా ఉంటుంది, కాబట్టి పశువుగర్భందాల్చి ఉందని చెప్పవచ్చును. పశువునుండి మొదట కొంతపాలు పితికిన తర్వాత తీసిన పాలను మాత్రమే ఈ పరీక్షకు వాడవలెను. ఎక్కువ వెన్నతో ఉన్న పాలను ఈ పరీక్షకు ఉపయోగిస్తే గర్భమున్నా గర్భములేదని పొరపాటు పడవచ్చును. అండాశయములో లూటియల్ సిస్ట్ (బుడ్డ) ఉన్నట్లయితే, ఈ పరీక్ష వలన పశువు గర్భము దాల్చకపోయినా గర్భముతో వుందని పొరపాటుపడతారు.

(3) పశువుకు కుడివైపున వొంగి నిలబడి రెండు చేతులను ముష్టిరూపములో ముడుచుకొని కడపటి ప్రక్క ఎముకకు వెనుకవైపు పొట్టభాగములో దించి, పొట్టవైపుగా ఎంతలోతుకు తోయగలమో అంతలోతుకు తోసి, ఆ రెండు చేతులను వెంటనే వెనకకు తీసుకొని ముష్టి రూపమునుండి చేతులను, అరచేతులుగా మార్చి ఆపొట్ట భాగమునకు అదిమి పట్టుకొంటే, గర్భములో ఉన్న పిండము చేతికి తగులుతుంది. ఇది ఏడవ నెలప్పుడు చేయవచ్చును. ఈ పరీక్షకు ఎనిమిదవనెలలో పొదుగుకు

ముందుభాగము లోను, తొమ్మిదవ నెలలో పొదుగుకు పైభాగములోను చేయవచ్చును.

(4) ఎండ పడుతున్న రోజున "ఉదయం" సమయంలో పశువును ఉత్తరాభిముఖంగా ఉంచి తరువాత పశువు నీరు త్రాగిన, లేదా మనమే నీరు త్రాగించిన ఏడవనెల తర్వాత గర్భపు సంచిలోవున్న పిండపు కదలికలను బాగుగా గుర్తించవచ్చును. చల్లటినీరు పెద్దపొట్టను చేరి, ఆ చల్లదనము గర్భపు సంచికి కూడా పాకడము వలన ఈ పరీక్షకు అనుకూలిస్తుంది.



పుణ్యకోటి పరీక్ష గోధుమలతో

(5) **పుణ్యకోటి పరీక్ష:** కృత్రిమ సంపర్కం చేయించిన 30 రోజుల తరువాత పశువు, మూత్రంకొంచెం (30 మి.లి.) పట్టుకోవాలి. దానికి 4 రెట్లు నీరుపోసి కలపాలి. ఈ మూత్రాన్ని పరీక్షకు వాడాలి.

1. చూడి పశువు మూత్రము– మొలకలు అర సెంటీ మీటర్ పొడవు.
2. చూడికాని పశువు మూత్రము–మొలకలు 4–5 సెం.మీ పొడవు.
3. నీటిని వాడినప్పుడు– మొలకలు 6–8 సెం.మీ పొడవు.

మూడంగుళాలు వెడల్పు అర అంగుళము ఎత్తు ఉన్న గాజు / ప్లాస్టిక్ మూతలు 3 తీసుకొని ప్రతి దాని అడుగు భాగములోపలివైపున ఫిల్టరు పేపరుకాని/పలుచగా దూదినికాని/గుడ్డను కాని పరచి, దాని పైన ముక్కలు కాని పెసలగింజలు కాని పొట్టు తీసిన గోధుమ గింజలు కాని 30 నుండి 35 వేసి వాటి మీద ఒక అట్టముక్క వెయ్యాలి. ఇలా మూతవెయ్యటం వలన మూత్రం ఆవిరికాదు. ఇదేవిధంగా ఇతర 3 మూతలలో పైన తెలిపిన విధంగా మూత్రము లేకుండా, నీరు మాత్రము ఉపయోగించి చేయవలెను. ఆరవరోజు పరీక్షిస్తే నీరు మాత్రమే వాడిన మూతలో ఆరు నుండి ఎనిమిది సెంటీమీటర్లు పొడుగు గల పెసలు, గోధుమ మొలకలు ఉండును (80 శాతముగింజలు మొలకెత్తిఉండును). మూత్రమున్న మూతలో పశువు గర్భమయివుంటే పెసలు, గోధుమలు మొలకెత్తవు. మొలిచినా కేవలము అరసెంటీమీటరు ఉండును, గింజలు నలుపుతిరిగి ఉండును.

గర్భము లేకున్న పశువు మూత్రముతో చేసినపరీక్షలో 35 నుండి 60 శాతముగింజలు మొలకెత్తును. మొలకలు నాలుగు నుండి ఐదు సెంటీమీటర్లు పెరుగును.

ముఖ్యగమనిక: గోధుమలకు బదులుగా పెసల గింజలను వాడినప్పుడు 4 లేదా 5వ దినమే ఈ పరీక్ష ఫలితాలను ఇస్తుంది. గింజలు పూర్తిగా మునిగేటట్లు నీరు కాని, నీరు మరియు మూత్రము పోస్తే గింజలు మొలకలు రావు. గింజలు మూడు వంతులు మునిగే వరకు నీరు, నీరు మరియు మూత్రము కలిపిన దానిని వాడవలెను. గింజలు పూర్తి ఆరోగ్యంతో ఉన్నవి తీసుకొని బాగా ఎండబెట్టి వాడాలి.

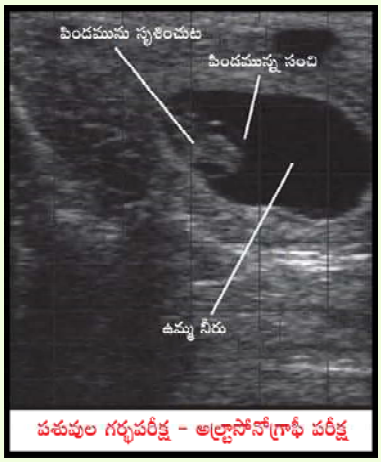


పుణ్యకోటి పరీక్ష గోధుములతో పుణ్యకోటి పరీక్ష పెసలతో

సూచన: పరీక్ష చేయవలసిన పశువు నుండి అదిపోసే మూత్రమును కొంత విడిచిపెట్టి సేకరించుకొనాలి. మూత్రము సేకరించిన 4 గంటలలోపల దానిని పరీక్షకు వుపయోగించాలి. పరీక్షకు ఉప్పు నీరు వాడకూడదు. ఆ నీరు కాచి, చల్చార్చి పరీక్ష చేయవచ్చును.

ఈ పరీక్ష 30 రోజుల తర్వాత గర్భమున్న పశువుల మూత్రముతో పరీక్షలు చేసినారు. వందశాతము నమ్మదగిన పరీక్ష. ఇదే పరీక్షను గర్భమయిన 90 రోజుల తర్వాత మరల చేయవలెను. మొదటి పరీక్షలో గింజలు మొలకెత్తక రెండవ పరీక్షలో మొలకెత్తితే గర్భమయిన పిండమును తల్లే పీల్చుకొనినదని నిర్ణయించుకోవలెను.

అల్ట్రా సోనోగ్రాఫీ (ultrasonography) పరీక్షలో 28వ రోజు పశువు గర్భమయినది లేనిది తెలుసుకొనవచ్చును. రెక్టం ద్వారా ప్రోబ్‌ను గర్భకోశముపైన చేతితో పొర్లిస్తూ పరీక్ష చేయవలసి వుంటుంది.



పశువుల గర్భపరీక్ష - అల్ట్రాసోనోగ్రాఫీ పరీక్ష

పశువైద్యులు పశువు గుదనాళము ద్వారా గర్భపరీక్ష చేస్తారు. దీని వల్ల గర్భమయినదీ లేనిది సరిగ్గా చెప్పవచ్చును. అదేకాక గర్భమయివుండి ఏమైనా సమస్యలు కలిగి వుండినచో తెలుసుకొనే అవకాశాలున్నవి. **చూడి పరీక్ష చేయునప్పుడు ఈ క్రింద కనుపరచిన లక్షణాలను పరీక్షించాలి.**

1. గర్భకోశము దానిశృంగములు వున్నస్థలము 2. గర్భకోశపు పరిమాణము 3. గర్భకోశము బిగువుగా చుట్టు చుట్టుకొని (టోనిక్‌గా) ఉండడము 4. గర్భకోశపు మృదుత్వము, దానిలోని ద్రవము (ఉమ్మినీళ్ళు) పిండము 5. మావిగంట్లు (కాటలిడన్స్) 6. గర్భకోశమునకు మధ్యధమని ద్వారా వస్తున్న రక్తప్రసరణ పీడనము (ఫ్రెమిటస్) 7. పిండమున్న సంచి (అమ్మియాన్) జారిపొవుట. 8. పిండమును సృశించుట.

చూడిపరీక్షలో నెలనుండి రెండున్నర నెలలవయస్సులో జరిగేపొరపాట్లు 1.మూత్రకోశమును గర్భకోశమని పొరపాటు బడుట 2. పొట్ట, పృష్ఠకుహరము లోనికి చొచ్చుకొని రావడమువలన, అది గర్భకోశముపైన కూర్చొని ఉంటుంది. ఆ పొట్టభాగమునే గర్భకోశమని పొరపాటుబడుట 3. గర్భకోశపు శృంగములో పిండమును సృశించకనే ద్రవమును పరీక్షించి గర్భమయినదని పొరపాటు బడుట (నీళ్ళ గర్భాశయముండినప్పుడు, గర్భాశయములో చీముచేరినప్పుడు పిండము ఉండదు) 4. ప్రేగులు కదులుతూవున్నప్పుడు సీకమ్ అనే భాగము అరుదుగా చాలా గట్టిగా (వంకాయ కొసవలె) పృష్ఠకుహరానికి ముందు భాగములో చేతికి దొరుకుతుంది. ఈ విధంగా కొన్నిక్షణాలు మాత్రము ఉంటుంది. దీనిని పిండమని అనుమానము పడే అవకాశములున్నవి.

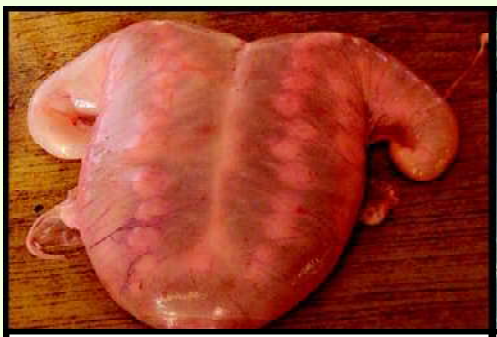
1. **నెలవయస్సులోపల చూడిపరీక్ష:** పశువుకు (i) కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన రోజు (ii) 7 నుండి 12వ రోజు, (iii) 18వ రోజు, (iv) 23 నుండి 28వ రోజు దాని రెండు అండాశయములను పరీక్షచేసి వాటిపరిమాణములను (పొడవు ఎత్తు/వెడల్పు, మందము) వ్రాసి ఉంచుకొనవలెను. కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన రోజున అండాశయముల పరిమాణములకు దాని తరువాత పరీక్షలలో పసుపుదిండు పెరుగుటవలన అండాశయపు పరిమాణము పెరిగి ఉండును. దానినిబట్టి చూడి అయినదని చెప్పవచ్చును. చూడిఅయి పిండము పీల్చివేయబడినప్పుడు, చీము గర్భకోశమయినప్పుడు కూడ ఇదే లక్షణములు కనిపించును.
2. **నెల, నెలన్నరవయస్సు చూడిపరీక్ష:** ఈ సమయములో, సర్విక్స్, గర్భకోశము, అండాశయములు అండములు, సామాన్యంగా పృష్ఠకుహరము లోనే ఉంటాయి. **కాబట్టి సర్విక్స్ దాటిన తక్షణము గర్భకోశము ఉబ్బి ఉండును.** ఈ వయస్సు చూడి సమయంలో సర్విక్స్ పృష్ఠకుహరపు అంచున వేలాడుచున్నట్లయితే ఈ ఉబ్బు కనిపించకపోవచ్చును. రెండు శృంగములలో ఒకటి కొంచము పెద్దదిగా తెలుస్తుంది. దానిని బుడము వైపు నుండి కొనవైపుకు, వేళ్ళను కొద్దిగా అదుముతూపోతే, పిండము మరియు దాని చుట్టూవున్న మలమూత్రపు సంచి (ఆమ్మియాన్/ఆమ్మియాటిక్ స్యాక్) ముందుకు జరుగును. అది కొన్ని సెంటిమీటర్లు ఆ విధముగా జరిగి, ఇకముందుకు పోలేనప్పుడు అవి వెనక్కు వచ్చేస్తాయి. ఆ సమయంలో పిండమున్న మలమూత్రపు సంచి వేళ్ళమధ్య నుండి జారిపోయినట్లు తెలుస్తుంది. అదుముతూ పరీక్షచేయుటవలన పిండము వేళ్ళకు తగులవచ్చును. పిండమున్న సంచి (అమ్మియాన్) జారిపోవుటను స్లిప్పింగ్ ఆఫ్ ఫీటల్ మెంబ్రేన్స్ అని అంటారు. ఈ పరీక్షను గట్టిగా చేస్తే మలమూత్రపు సంచి (ఆమ్నియాన్) చిల్లి పిండము చనిపోయే అవకాశములుంటాయి. గర్భకోశపు కండరములు పలుచబడి, స్పర్శకు మెత్తగా తగులును. మరియు బిగువుగా చుట్ట చుట్టు కొనివుండును. **కొన్ని సందర్భములలో పిండమును సృశించ కుండానే, చీము గర్భకోశమున్నందువలన చూడికట్టినది అని తప్పు చెప్పే అవకాశములుంటాయి.** కాబట్టి నెల తరువాత రెండవ పరీక్ష చేయవలసి ఉంటుంది. గర్భకోశము 3-5 సెం.మీ. మందము వుండును.ఈ సమయంలో (మరియు రెండున్నర నెలవరకు) అండాశయములలో పసుపుదిండు మరియు బాగుగా ఎదిగిన ఫోలికల్ ఉంటాయి. ఈ ఫోలికల్ పెద్దదిగా (సిస్ట్‌వలె) ఉన్నదని, పశువు ఎదకు రాలేదని దానిని లూటియల్‌సిస్ట్ అనిభావించి కొందరు "ప్రోస్టాగ్లాండిన్" ఇంజక్షన్ చేయుటవలన అబార్షన్ అగు అవకాశాలున్నవి. ఈ ఫోలికల్ వున్నందువలననే సెమెన్ చేసిన 4 నుండి 14 రోజులలోపల, నెల, నెలన్నర సమయాలలో, 3,5,7వ నెల గర్భమున్నప్పుడు పశువు ఎదకు వస్తుంది.
3. **1 1/2 నుండి 2వ నెలవయస్సు చూడి పరీక్ష:** నెల, నెలన్నర వయస్సు చూడిసమయపు లక్షణాలు ప్రస్ఫుటంగా ఉంటాయి. పిండమున్న శృంగము దాని పక్కదాని కంటే 2 నుండి 4 రెట్లు పెద్దదిగా (6 నుండి 8 సెం.మీ. మందముగా) ఉండును. ద్రవము, పిండమును సృశించవచ్చును. అరుదుగా పిండమును సృశించకనే పోవచ్చును. చీము గర్భాశయము ఉండే అవకాశము ఉన్నది. కాబట్టి రెండవ పరీక్ష అవసరము.
4. **2 నుండి 3వ నెలవయస్సు చూడి పరీక్ష:-** గర్భకోశము బిగువుగా వుండి, పిండమున్న వైపు 9 నుండి 12 సెం.మీ. మందముండును. బొటన వేలు తప్ప మిగతా వేళ్ళతో గర్భకోశమును కొంచెము గట్టిగా తడితే (అదిమి తక్షణం వెనక్కు తీసుకొని మరల తక్షణం అదిమితే)

ఉమ్మినీళ్ళులోవున్న, మలమూత్రపు సంచిలో ఉన్న పిండము చేతివేళ్ళకు స్పర్శవల్ల తెలుస్తుంది. దీనినే "ఫీటల్ బెలాట్‌మెంట్" అని అంటారు. యీనే వరకు పిండమును ఈ విధంగా సృశించవచ్చును (ఆరవ నెలలో సాధ్యము కాకపోవచ్చును)

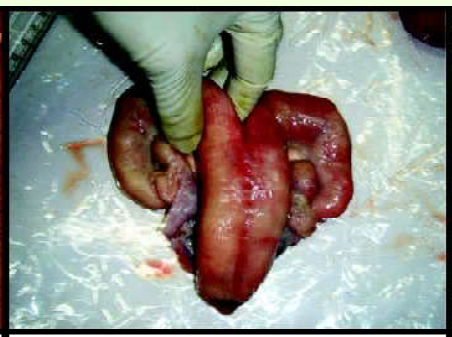
5. **3 నుండి 4వ నెలవయస్సు చూడి పరీక్ష:** సర్విక్స్ పృష్ఠకుహరం అంచులో దబ్బగావుండి, మిగతా గర్భకోశము ఉదర కుహరంలో ఉంటుంది. పిండము దాని చుట్టువున్న ద్రవము, మావిదిండ్లు (అర్ధరూపాయి నాణెమంత వెడల్పు) గర్భకోశపు గోడలకు, లోపలి వైపున అంటుకొని వున్న వాటిని స్పుటంగా సృశించవచ్చును. పిండమున్న వైపు శృంగము 12 నుండి 18 సెం.మీ. వరకు ఉంటుంది.

6. **4 నుండి 5వ నెలవయస్సు చూడి పరీక్ష:** 3-4 నెలల వయస్సు చూడిపరీక్షలో ఉన్న లక్షణాలు ఇక్కడ వుంటాయి. మెత్తని రబ్బరు పైప్‌లో నీళ్ళుపోతున్నప్పుడు దానిని వేళ్ళతో గట్టిగా అదిమినప్పుడు కదిలిపోతున్న నీళ్ళ స్పర్శ తెలుస్తుంది. అదేవిధముగా పిండమున్న శృంగమునకు వస్తున్న రక్తనాళమును (మిడిల్ యూటిరైన్ అర్టరీని / గర్భకోశపు మధ్య ధమని) వేళ్ళతో అదిమిపట్టుకుంటే దానిలో ప్రవహిస్తున్న రక్త పీడనమును గుర్తించవచ్చును. దీని శబ్దము, చేతివేళ్ళస్పర్శకు జుర్, జుర్, సుయ్, సుయ్ మని తెలుస్తుంది. దీనినే ఇంగ్లీషులో "ఫ్రెమిటస్" "విర్రింగ్" మరియు "థ్రిల్" అని పిలుస్తారు.

ఈ రక్తనాళము పృష్ఠకుహరం గోడవైపునుండి గర్భకోశమునకు వస్తూవుంటుంది. దీనిని పట్టుకొని ఏవైపునకు (ముందుకు, వెనక్కు, పైకి) కావలసినా లాగవచ్చును. ఇంకొక రక్తనాళము (ఇంటర్‌నల్ ఇలియాక్ ఆర్టరీ) పృష్ఠకుహరపు తలవైపు అంచున నిలువుగావున్న (ఇలియమ్) ఎముకకు అంటుకొనివున్న స్నాయువులలో, ఆడ మరియు మగ పశువులలో వుంటుంది. ఈ రక్తనాళమును లాగినా కదలదు. ఈ రక్తనాళమును ఆడ పశువులో పట్టుకొంటే "ఫ్రిమిటస్" మాదిరిగా తెలుస్తుంది. పొరపాటున దీనిని పట్టుకొని పశువు గర్భమయినదని చెప్పిన సందర్భాలున్నవి. **కాబట్టి సులభముగా కదిలే మిడిల్ యూటిరైన్ ఆర్టరీని పట్టుకొని ఫ్రెమిటస్‌ను పరీక్షించాలి.** చూడిపశువులో 4 1/2 నెలనుండి ఈనే వరకు ఈ ఫ్రిమిటస్ ఉండును.



చూడి అయిన గొర్రె గర్భాశయము.దీనిలో మాయిదిండ్లు వరుస కనిపిస్తున్నది. పశువులలో కూడ ఈ ఫోటో విధంగా ఒక్కొక్క శృంగములో 4 వరుసలుంటాయి.



గర్భములేని గర్భాశయము
శృంగము చిన్నది, మెత్తగా ఉండదు.



గర్భమున్న గర్భాశయము
శృంగము పెద్దది, మెత్తగా ఉంటుంది.

7. **5 నుండి 6నెల వయస్సు చూడిపరీక్ష:** పిండము స్పర్శకు అందకపోవచ్చును. మావిదిండ్లు, ఉమ్మినీళ్ళు, ఫ్రెమిటస్‌లను గుర్తించవచ్చును.

8. **6 నుండి 7 నెల వయస్సు చూడిపరీక్ష:** 5 నెల చూడి లక్షణాలు ఉంటాయి. పిండమున్న ప్రక్కన పెద్ద రక్తనాళములో ఫ్రెమిటస్ ఎక్కువగా ఉండును. ఇంకొక ప్రక్కన ఫ్రెమిటస్ తక్కువగా ఉండును. దగ్గర దగ్గర ఏడవనెల సమయంలో పిండము తలను లేదా కాళ్ళను సృశించవచ్చును.

9. **7 నుండి 8 నెల వయస్సు చూడిపరీక్ష:** ఫ్రెమిటస్ రెండువైపులా స్పుటంగా ఉండును. పిండమును పృష్ఠకుహరం అంచులోనే సృశించవచ్చును.

10. **8 నుండి 9నెల వయస్సు చూడిపరీక్ష:** పిండపు శరీర భాగము పృష్ఠకుహరంలో సృశించవచ్చును. మిగతా లక్షణాలు ఇంతకు మునుపే తెలియపరచినాము.







28. పశువులలో గుదనాళముద్వారా చూడి పరీక్షా లక్షణములు (చూడి కాలము నెలలలో ఇవ్వబడినది)

చూడి కాలము (నెలలు)	పిండము వుండే గర్భ కోశపు పరిమాణము (సెం.మీ)	గర్భకోశపు బిగితనము (టోనిసిటి)	గర్భకోశము ఉండే స్థలము	గర్భకోశపు గోడలు మరియు వాటి మందము	పిండపు సంచిని సృశించుట దానిపరిమాణము (సెం.మీ)	పిండమును సృశించుట	మావిలోని గంటు/ట్లు పరిమాణము	పిండమున్న గర్భశృంగమునకు వచ్చేరక్త ప్రసరణ పీడనము (ఫ్రెమిటస్)	పసుపు దిండు, అండాశయము ఉండే స్థలము
1	2-4	బిగువుగా మృదువుగా ఉండును	వయస్సు ముదిరిన పశువులో పొట్టభాగాన్ని చేరి ఉంటుంది.	మామూలు మందం ఉంటుంది.	సృశించకూడదు. ఆ స్థలము ఉబ్బిఉంటుంది	సృశించ కూడదు.	మావిలో గంట్లు సృశించుటకు వీలుకాదు	రక్తప్రసరణ పీడనము సామాన్యము.	3*1*
గర్భకోశము ముడ్డి / పృష్ఠఎముకల గూడులోనే ఉన్నప్పుడు సర్విక్స్ దాటిన వెంటనే జాగ్రత్తగా పరీక్షిస్తే గర్భకోశము ఉబ్బి ఉండడము తెలుస్తుంది.									
1 1/2	3-6	బిగువుగా ఉండి మృదువుగా ఉండును.	వయస్సు ముదిరిన పశువులో పొట్టభాగాన్ని చేరి ఉంటుంది.	సుమారుగా పలుచబడి ఉండును.	సృశించకూడదు. 2-3 సెం.మీ.	సృశించ కూడదు.	మావిలో గంట్లు సృశించుటకు వీలుకాదు	రక్తప్రసరణ పీడనము సామాన్యము.	3*1*
2	6-9	బిగువుగా ఉండి మృదుత్వము తక్కువగా ఉండును.	వయస్సు ముదిరిన పశువులో పొట్టభాగాన్ని చేరిఉంటుంది.	పలుచబడి ఉండును.	మృదువుగా సృశించవలెను.	చేతివ్రేళ్ళతో తట్టి సృశించవచ్చును.	మావిలో గంట్లు సృశించుటకు వీలుకాదు	రక్తప్రసరణ పీడనము సామాన్యము.	3*1*
3	9-12	బిగువుగా ఉండును.	గర్భాశయపు కంఠము కటి ఎముక ముందర వేలాడుతూ ఉంటుంది.	పలుచగా ఉండును.	5-7 సెం.మీ సృశించుట కష్టము.	సులభంగా దొరుకును.	చిన్నదిగా ఉండును. 1.0-1.5 సెం.మీ.	రక్తప్రసరణ పీడనము నాడీరూపములో తెలుస్తుంది.	3*1*
4	12-18	బిగువుగా ఉండును గుర్తించడము కష్టము.	గర్భాశయము కడుపు/ఉదర భాగంలో ఉంటుంది.	పలుచగా ఉండును.	సృశించుట కష్టము.	సులభంగా దొరుకును.	సృశించవచ్చును. 2.0 సెం.మీ.	తెలుస్తుంది. (రక్తనాళపు పరిమాణము 1/2 సెం.మీ).	3*2*
				పడ్డపశువులలో పొదుగు పెరగడాన్ని గమనించవచ్చు.					





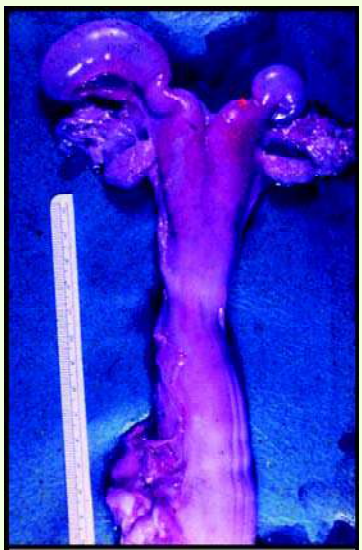
చూడి కాలము (నెలలు)	పిండము వుండే గర్భ కోశపు పరిమాణము. (సెం.మీ.)	గర్భకోశపు బిగితనము (టోనిసిటి).	గర్భకోశము ఉండేస్థలము.	గర్భకోశపు గోడలు మరియు వాటి మందము.	పిండపు సంచిని సృశించుట పరిమాణము (సెం.మీ).	పిండమును సృశించుట.	మాయిలోని గంటు/ట్లు పరిమాణము.	పిండమున్న గర్భశృంగమునకు వచ్చేరక్త ప్రసరణ వీడనము. (ఫ్రెమిటస్)	పసుపు దిండు, అండాశయము ఉండే స్థలము.
5	గాత్రము 18 సెం.మీకంటే ఎక్కువగా ఉండును.	బిగువుగా ఉండును. గుర్తించడము కష్టము.	గర్భాశయము కడుపు/ ఉదరభాగంలో ఉంటుంది.	మామూలుగా ఉండును.	సృశించుటకు వీలుకాదు.	సులభంగా సృశించవచ్చును.	సృశించవచ్చును. 3-5 సెం.మీ.	తెలుస్తుంది. (రక్తనాళము 0.75 సెం.మీ.	పాల దిగుబడి తగ్గును 3*2*
6	30 సెం.మీ కంటే ఎక్కువ వుండును.	గుర్తించుట కష్టము.	పైన చెప్పినట్లు ఉంటుంది.	పైనచెప్పినట్లు ఉంటుంది.	సృశించుట వీలుకాదు.	దొరకదు.	సృశించవచ్చును. 4-5 సెం.మీ.	తెలుస్తుంది 4* (రక్తనాళము 1-1.25 సెం.మీ).	3*2*
7	30 సెం.మీ కంటే ఎక్కువ వుండును.	గుర్తించుట కష్టము.	పైన చెప్పినట్లు ఉంటుంది.	మందముగా ఉండును.	సృశించుటకు వీలుకాదు.	పిండపు భాగమేదైనా సృశించవచ్చును.	సృశించవచ్చును. 6 సెం.మీ.	తెలుస్తుంది. 5*(రక్తనాళము 1.5-2.0 సెం.మీ)	3*2*
గర్భాశయములో ఉన్న పిండము మరల కటి ఎముకల భాగానికి దగ్గరగా వస్తుంది.									
8	30 సెం.మీ. కంటే ఎక్కువ వుండును.	గుర్తించుట కష్టము.	ఎక్కువభాగము ఉదరభాగాన ఉంటుంది.	మందముగా ఉండును.	సృశించుటకు వీలుకాదు.	పిండమును సృశించవచ్చును.	సృశించవచ్చును. 7 సెం.మీ.	తెలుస్తుంది 6* (రక్తనాళము 1.75- 2.50 సెం.మీ.)	3*2*
దూడ వేసిన పశువులు మరల పొదుగు చేయడము కనిపిస్తుంది									
9	30 సెం.మీ కంటే ఎక్కువ వుండును.	పైనచెప్పినట్లు ఉండును.	పైన చెప్పినట్లు ఉంటుంది.	మందముగా ఉండును.	సృశించుటకు వీలుకాదు.	పిండమును సృశించవచ్చును.	సృశించవచ్చును 8 సెం.మీ.	తెలుస్తుంది 6* (రక్తనాళము 3.0 సెం.మీ)	3*2*
తోక మొదటి భాగాన కటిస్నాయువులు సడలి గుంతలు పడి వుండును									
10	30 సెం.మీ కంటే ఎక్కువ వుండును.	పైనచెప్పినట్లు ఉండును.	పైన చెప్పినట్లు ఉంటుంది.	మందముగా ఉండును.	సృశించుటకు వీలుకాదు.	పిండము బాగుగా సృశించవచ్చును.	సృశించవచ్చును. 8 సెం.మీ.	తెలుస్తుంది 6* 3.0 సెం.మీ.	3*2*



సూచన

1.* అండాశయములు మొదటి మూడునెలలు కటిప్రదేశములోనే ఉండును.

2.* అండాశయములు నాలుగు నుండి ఏడవనెల వరకూ కటి ఎముక ముందుభాగములో ఉండును. కొన్ని సందార్భాలలో సూక్ష్మంగా పరీక్షచేయకపోతే, వీటిని మావిలోని గంటు/ట్లుగా భావించడము జరుగుతుంది.

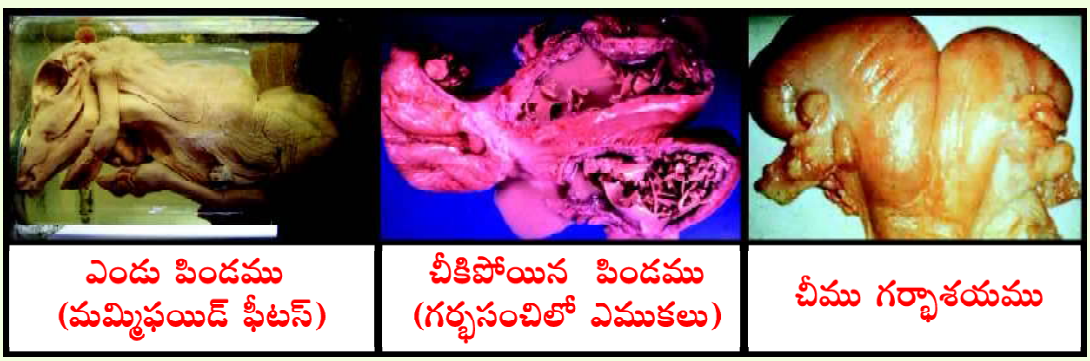

లోళ గర్భాశయము

3.* పసుపు దిండు (కార్పస్ ల్యూటియం) 10 నుండి 12వ రోజు కంటే 18 వ దినము పెద్దగా ఉంటే, 23వ రోజు పరీక్షలో అదే పరిమాణము లేక ఇంకా పెద్దాదిగా ఉంటే (పసుపుదిండు ఆకారము కోణాకృతిలో ఉండవచ్చును. లేక దబ్బగా అతుక్కొనిపోయి ఉండవచ్చును) ఆ పశువు గర్భమయి ఉండే అవకాశాలు ఎక్కువ.

4.* పిండమున్న గర్భకోశమునకు వచ్చు రక్తనాళము. 1.0 నుండి 1.25 సెం.మీ. మందంగా ఉండి రక్తప్రసరణ పీడనము బాగుగా తెలుస్తుంది. అయితే పిండము లేని గర్భకోశపు రక్తనాళములో "నాడి" మాత్రము తెలుస్తుంది.

5.* పిండమున్న వైపు రక్తనాళము 1.25 సెం.మీ నుండి 1.75 సెం.మీ మందంగా ఉండి ఇంకొక వైపు 0.75 సెం.మీ ఉంటుంది.

6.* ఇరువైపుల రక్తప్రసరణ పీడనము బాగుగా తెలుస్తుంది. విదేశీ పశువులు, మిశ్రపుజాతి, సంకరజాతి పశువులలో ఈ రక్తనాళముల పరిమాణము పెద్దాగా ఉండును. దేశవాళీ ఆవులలో/గేదెలలో ఈ రక్తనాళముల పరిమాణము చిన్నగా ఉండును. ఆవుల కంటే గేదెలలో ఈ రక్తప్రసరణము కొన్నిరోజులు నిధానముగా తెలుస్తుంది. చూడిపరీక్ష చేయునపుడు చీము గర్భాశయము, నీళ్ళ గర్భాశయము, లోళ గర్భాశయము, ఎండుపిండము, చీకిపోయినపిండము, లోపలి పిండపుసంచి నీళ్ళతో నిండి ఉండడము, వెలుపలి మావిసంచి నీళ్ళతో నిండి ఉండడము మొదలయిన వాటిని గుర్తుంచుకొని అనుమానమువస్తే ప్రతి 15 రోజుల కొకసారి పరీక్షచేసి గర్భమయినదీ లేనిదీ తెలుసుకొనవచ్చును.


ఎండు పిండము (మమ్మిఫయిడ్ ఫీటస్)

చీకిపోయిన పిండము (గర్భసంచిలో ఎముకలు)

చీము గర్భాశయము

29.చూడి పశువుల యాజమాన్యం

చూడి పరీక్ష

కృత్రిమ సంపర్కము చేయించిన ఒక నెల నుండి ఒకటిన్నర నెలల లోపల గర్భము ధరించినది లేనిది పరీక్ష చేయించాలి. పడ్డ పశువులలో నెల సమయంలో, ఈనిన పశువులలో ఒకటిన్నర నెలలప్పుడు గర్భ పరీక్ష చేయవచ్చును. గర్భము ధరించని పక్షములో, పశువైద్యుడు ఆ పశువును ఎదకు వచ్చునట్లు చేయగలడు. మొదటి పరీక్షలో (ఒకటి నుండి ఒకటిన్నర నెలప్పుడు) గర్భముండి, రెండవ పరీక్ష సమయానికి (మూడవ నెలప్పుడు గర్భము), 10-12 శాతము పశువులలో పిండము హరించుకునిపోయి, ఎదకు రాకుండా ఉండవచ్చును. కాబట్టి రెండవ పరీక్ష కూడా ముఖ్యమే. కృత్రిమ గర్భధారణ చేసిన 4 నుండి 14 రోజుల సమయంలో ఎదకు వస్తే గర్భమయి ఎదకు వచ్చి ఉంటుంది. అటువంటి ఎదను విడిచిపెట్టవలెను. దీనిని గుర్తించడానికి కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించిన తేదీలు వ్రాసివుంచుకొన్న పుస్తకము రైతు దగ్గరవుంటే బాగుగా ఉపయోగమవుతుంది. పశువులు గర్భము ధరించి 30 నుండి 45 రోజుల సమయంలో 3,5,7 మరియు 9వ నెలలో కూడ ఎద లక్షణాలు చూపిస్తాయి. కాబట్టి కృత్రిమ గర్భధారణ చేసేవారి దగ్గర గాని, పశువైద్యుని సహాయంతో గాని పశువును పరీక్ష చేయించాలి. గర్భము ధరించకపోతే ఇంతకు ముసుపు ఆ పశువునకు ఉపయోగించిన ఆంబోతు/దున్నపోతు వీర్యమునకు బదులుగా, వేరొక ఆంబోతు/దున్నపోతు వీర్యము (సెమెన్) ను కృత్రిమ గర్భధారణకు ఉపయోగించాలి. కొందరు పశువైద్యులు ఈ విధంగా సెమెన్ చేసిన మరుసటిరోజు 200 మి.గ్రా. జంటామైసిన్ ఔషధమును గర్భకోశములోనికియిస్తారు, తరువాత వరుసగా రెండు దినములు జంటామైసిన్ ఇంజక్షన్‌ను 15 మిల్లి లీటర్ల మందును కండరాలకు ఇంజక్షన్ చేస్తారు. ఈ విధంగా "భ్రూణము నాశనమయిన" (అర్లి ఎంబ్రియానిక్ డెత్/సూడో ప్రెగ్నెన్సీ) పరిస్థితులను పశువైద్యుడు విశ్లేషించి, ఆవు లేదా ఆంబోతు పరీక్షవలనైనా దానిని తెలుసుకొని, అటువంటి ఆంబోతును మంద నుండి / వీర్య సంకలన కేంద్రమునుండి తీసివేయవలసినదిగా తెలపాలి. ఇదే విధముగా ప్రతి మూడు వారములకొకసారి ఎదకు వచ్చే పశువులను వారానికొకసారి 3 వారాలు పశువైద్యుడు పరీక్ష చేయవలసివుంటుంది. గర్భకోశములో దూడ కుడిప్రక్కన వున్నది, ఎడమప్రక్కన వున్నది పశువైద్యుడు చెప్పగలడు. ఇది తెలుసుకొని తగు విధముగా ఈ విషయమును వ్రాసి వుంచుకొన్నట్లయితే ఈనేటప్పుడు కలుగు సమస్యలు, గర్భసంచి మెలిక పడినప్పుడు, మావి నిలిచిపోయినప్పుడు, కందు వేసినప్పుడు (గర్భపతనము-అబార్షన్) తగు రీతిగా చికిత్స చేయడానికి ఉపయోగపడును. పశువు గర్భములో రెండు దూడలుంటే ఐదవ నెలప్పుడు తప్పక తెలుస్తుంది.

కృత్రిమ సంపర్కము చేసిన తరువాత ఈనేలోగా కలిగే ఇబ్బందులు

1. 3 వారములలో భ్రూణము కరిగిపోవుట (అర్లీ ఎంబ్రియానిక్ డెత్/సూడో ప్రెగ్నెన్సీ)
2. 75 రోజుల లోపల గర్భమున్న పశువులో పిండము కరిగిపోవుట (ఫీటల్ రిసార్మషన్)
3. 2వ నెల తరువాత దూడను ఈనేలోపు కందు (అబార్షన్) వేయుట
4. 3వ నెల తరువాత ఈనేలోపు ఎండు పిండము (మమ్మిఫయిడ్ ఫీటస్) గా అగుట
5. 3వ నెల తరువాత యోని (ప్రొలాప్స్ ఆఫ్ వెజైనా) జారడము
6. 5వ నెల నుండి మావి సంచులలో నీరు (హైడ్రాప్సి అల్లాంటాయిస్, హైడ్రాప్సి అమ్నియాన్) చేరడము
7. గర్భసంచి మెలికపడడము (టార్షన్ ఆఫ్ యూటిరస్)
8. గర్భసంచి పూర్తిగా విచ్చుకొనక కుళ్ళిన దూడ అగుట (మ్యాసిరెటెడ్ ఫీటస్)

గర్భము వుండి పిండము కరిగిపోవడానికి కారణములు

1. ఉపయోగించిన వీర్యములో వున్న లోపము. 2. విపరీతమైన జ్వరం (103^0॥ ఫా॥) 3. వాతావరణ వేడిమి 40° సెంటిగ్రేడ్ కంటే ఎక్కువగా వున్నందువలన మరియు తేమ శాతము 80 కంటే ఎక్కువ వున్నందు వలన, వాతావరణ వేడి, తేమ సూచిక పట్టికను చూడండి. (10వ అధ్యాయము).





చూడి పశువు పాలన మరియు పోషణ

గర్భకోశములో ఉన్న పిండపు పోషణకు గాను, గర్భమయిన పశువుకు ఐదవ నెల నుండి ఏడవ నెల వరకు రోజుకు అర కేజి దాణాను, ఏడవ నెల నుండి ఈనే వరకు రోజుకు ఒక కేజి దాణాను ఇవ్వాలి. పశువు పాల దిగుబడికి, పశువు శరీర పోషణకు ఇస్తున్న దాణాకు పైన చెప్పిన దాణాను అదనంగా ఇవ్వాలి. (పశువుల దాణా పట్టిక పాడి పశువుల ఆహార పోషణ అధ్యాయము చివర ఇవ్వబడినది). ఇదేకాక పాలు పితకడం నిలిపివేసిన తర్వాత, తరువాత ఈతలో ఇవ్వగల పాలు దిగుబడిననుసరించి ఆ పశువుకు రోజుకు మొత్తముగా నాలుగు నుండి ఐదు కేజిల వరకు దాణాను ఇవ్వడం వల్ల, పశువు ఈనిన 20 దినములలోనే ఎదకు వస్తుంది. **అతి ఎక్కువ పోషణ, తక్కువ పోషణ, రెండూ సమస్యాత్మకమైనవే.** (శరీర ధారుడ్యత కొలమానపు పట్టిక అనే అధ్యాయములో వివరాలున్నవి). చూడి పశువు ధారుడ్యపు కొలత 3.50 నుండి 3.75 లోపల వుండాలి.

ఆ విధముగా పోషణ చేయబడిన పశువులు ఈనిన 11 నుండి 17 రోజులలో ఎదకు వస్తాయి. అయితే కృత్రిమ సంపర్కము చేయించరాదు/ చేయించకూడదు. ఈనిన 35 నుండి 45 రోజులలో ఎదకు రావడమే కాక ఆ ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేస్తే నూటికి 92 కంటే ఎక్కువ పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి. ఈనిన 45 రోజుల నుండి 60 రోజుల వరకు వచ్చే ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేస్తే నూటికి 83 పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి. ఈనిన 60 రోజుల నుండి 90 రోజుల వరకు వచ్చే ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేస్తే నూటికి 74 పశువులు గర్భము ధరించగలవు. అటు తర్వాత గర్భధారణ అవకాశాలు తగ్గుతాయి. కాబట్టి దూడ పుట్టిన 60 నుండి 78 రోజుల లోపలనే కృత్రిమ సంపర్కము చేయించడమువల్ల ఏడాదికొక దూడను పొందవచ్చును. ఎక్కువ పాల దిగుబడి ఇచ్చే పాడి పశువులు ఈనిన 90 నుండి 120 రోజులలో ఎదకు వచ్చి గర్భమయ్యే అవకాశాలున్నాయి.

సామాన్యంగా 7వ నెల గర్భమున్న పశువు నుండి పాలు పితకడము నిలిపివేస్తారు. ఆ సమయంలో ఆ పశువు శరీర ధారుడ్యత అంకె 2.50 నుండి 3.00 వరకు ఉంటుంది. కటి, ముడ్డి ఎముకలు సుమారుగా తేలిపోయి ఉంటాయి. లేదా కొద్దిగా మాంసం చేరి ఉండవచ్చు. నడ్డి ముందు భాగములో ఉన్న చిన్న ప్రక్క ఎముకల (లంబార్ ట్రాన్స్‌వర్స్ ప్రోససస్) కొసలను చేతి వేళ్ళతో తాకితే చూపుగా ఉన్నట్లు తెలుస్తాయి. చేతి వేలు ఆ ఎముకల సందులో సులభంగా చేర్చవచ్చును. శరీరపు ధారుడ్యత పెరగడానికి, ప్రతి 0.25 శరీర ధారుడ్యత అంకెకు, అరకేజి దాణాను ప్రతి రోజు అదనంగా ఇవ్వాలి. 8వ నెల గర్భం ఉన్నప్పుడు చేతి వేలు చిన్న ప్రక్క ఎముకలు సందులో లోనికి పోకూడదు. మరియు ఆ కొసలను వేళ్ళతో అదిమితే బాగుగా గుర్తించవచ్చును. సరైన పోషణ ఉన్న పశువులో కొద్దిగా మాంసము చేరినది బాగుగా తెలుస్తుంది.

9వ నెల చూడి సమయానికి చేతి వేలు చిన్న ప్రక్క ఎముకల సందులో నొక్కితే లోపలికి పోదు. ఆ కొసలను వేళ్ళతో నొక్కినచో బాగుగా మాంసం చేరినట్లు తెలుస్తుంది. ఆ విధముగా పోషణ చేసిన పశువుల నుండి సంవత్సరానికి ఒక దూడను పొందడం సులభం.

ఎక్కువుగా కొవ్వు పట్టే సందర్భములో శరీర ధారుడ్యపు కొలతలో ప్రతి 0.25 అంకెకు అరకేజి దాణాను తగ్గించి తినిపించండి. పాలు నిలిపి వేసిన రోజు వున్న బరువు, దూడ వేసే సమయానికి పెరగవలసిన తూకము, ఈ రెండింటి వ్యత్యాసము తెలిసి వుంటే ప్రతి వంద గ్రాముల పెరుగుదలకు రోజుకు 125 గ్రాములు టి.డి.ఎన్, 32 గ్రాములు కచ్చా ప్రోటిను, 3, 4 ఎమ్.ఇ. జోల్స్ ఎనర్జీ ఇవ్వవలెను. ఎక్కువ కొవ్వు, మాంసము పట్టితే దూడ బాగుగా పెరిగి ఈనే సమయంలో దూడ కాళ్ళు కత్తెర ఆకారంలో బయటకు వస్తాయి. పశువైద్యుని సహాయం అత్యవసరము. ఎక్కువ సందర్భాలలో శస్త్ర చికిత్స (సిజేరియన్ ఆపరేషన్) చేయవలసి వస్తుంది.

పాలు పితకటము నిలిపివేసే సమయం

పాలు పితకడం నిలిపి వేయవలసిన సమయంలో పశువు ఎక్కువగా పాలిస్తూవుంటే, పాల ఉత్పత్తిని నిలిపివేయడానికి ఆ పశువునకు ఇస్తున్న దాణాను (కాన్‌సెంట్రేట్ ఫీడ్) పూర్తిగా నిలిపివేసి, మూడు నుండి నాలుగు రోజులు ఆ పశువు త్రాగే నీళ్ళ పరిమాణంలో 1/3వ భాగము మాత్రము ఇవ్వాలి. పచ్చగడ్డి, సైలేజ్ ఇవ్వడం నిలిపివేసి, పూర్తిగా నాసిరకము ఎండు గడ్డిని ఇవ్వాలి. నాలుగు రోజుల తర్వాత మునుపు ఇస్తున్న దాణాను ఇవ్వాలి.





ఈ విధంగా ఏడవ నెల గర్భ సమయంలో పాలు పితకడం నిలిపివేయకపోతే, ఈనిన తరువాత పాల దిగుబడి తగ్గిపోతుంది. మావి సకాలానికి పడిపోదు, ఈనిన తరువాత తొందరగా ఎదకు రాదు, రిపీట్‌బ్రీడర్ అవుతుంది.

కొందరు ఈ సమయంలో పశువులను రోజుకు ఒకసారికాని, రోజు విడిచి రోజు కాని పాలు పితకడం చేస్తారు. ఈ విధంగా చేయవచ్చును. దాణాను, నీళ్ళ పరిమాణాన్ని తగ్గించడం సులభమయిన పద్ధతి. ముఖ్యంగా పొదుగును ముట్టడం, కడగడం చేయకపోతే, పొదుగులో పాల ఉత్పత్తి నిలిచిపోతుంది.

పాలు పితకడము నిలిపిన రోజున ప్రతి రొమ్ముకు మందు వేయాలి. ఆ రోజు మందు వేయకపోతే పాలు వచ్చే రంధ్రము ద్వారా లోనికి సూక్ష్మక్రిములు పోతే 7 నెలలు పొదుగులోనే ఉంటాయి.తరువాత ఎప్పుడైనా పొదుగు వాపు రావచ్చును.

పశువులను వేరు చేసి రోజుకు 2 సార్లు పొదుగు, చన్నుకొనలను పట్టుకొని పరీక్షించాలి. పొదుగు వాపు వచ్చే అవకాశాలు తెలుసుకొనవచ్చును.

ఈనడానికి 6 నుండి 3 వారాలు

దూడ వేయు సమయానికి 6 నుంచి 3 వారాల ముందుగా, పాలు పితికే ఆవుల నుంచి వేరు చేసి, సరియైన పోషణ ఇవ్వాలి. ఈ పశువులు రోజుకు 450 నుంచి 675 గ్రాములు తూకము పెరగాలి. శరీర ధారుడ్యపు కొలమానము 2.75 నుంచి 3.50 లేదా 3.75 వరకు పెరగాలి. లేదా 3.00 నుండి 3.75 వరకు పెరగాలి. ప్రతి 0.25 శరీర ధారుడ్యపు పెరుగుదలకు అరకేజి దాణాను అదనంగా పశువు తినాలి. దాని శరీర తూకములో 2 నుంచి 2.5 శాతము శుష్కపదార్ధము (డ్రైమ్యాటర్) తినగలగాలి. ఉదాహరణ: 500 కేజిల తూకమున్న పశువు 10 నుండి 12.5 కేజిల శుష్కపదార్ధము తినగలగాలి. డ్రైమ్యాటర్ అంటే పచ్చిగడ్డిలో 75 నుండి 80 శాతం నీళ్ళు వుంటాయి. మిగతాది 20 నుంచి 25 శాతము శుష్కపదార్ధము ఉంటుంది.సైలేజ్‌లో 65% డ్రైమ్యాటర్ ఉంటుంది. ఎండుగడ్డి, దాణాలో కలిపిన ఆహార పదార్ధాలలో 90 శాతము శుష్కపదార్ధము వుంటుంది.

ఈనిన తరువాత పాల దిగుబడిననుసరించి, రోజుకు ఒకటి నుండి మూడు కేజిల వరకు గింజల నూకను తినిపించాలి. శరీర ధారుడ్యము తక్కువ వుంటే, తొలిసారిగా దూడ వేసిన పశువునకు, ఇంకా శరీరపు పెరుగుదల వుంటుంది. కావున చలి కాలములో ఈ గింజల నూకను అదనంగా అరకేజి ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

రోజుకు 7 నుండి 11 కేజిలు పుష్కికరమైన సైలేజు లేదా 11 నుండి 16 కేజిలు పుష్కికరమైన పచ్చిమేతను ఇవ్వగలగాలి. దీనికి తోడుగా తినగలిగినంత ఎండు గడ్డిని ఇవ్వాలి. దాణాను ఇవ్వవలసివుంటుంది. హెచ్.ఎఫ్ జాతి పశువు తినే ఎండుగడ్డి, పచ్చిమేత మరియు దాణాలో 12 నుండి 13 శాతము ముడి మాంసకృత్తులు (క్రూడ్ ప్రొటీన్), 60 నుండి 80 గ్రాములు కాల్షియం (సున్నము), 30 నుండి 40 గ్రాములు ఫాస్పరస్ (భాస్వరము) వుండాలి. జర్సి జాతి ఆవుకు కూడా దాణాలో 12 నుండి 13 శాతము మాంసకృత్తులు, 50 నుండి 70 గ్రాములు కాల్షియం, 25 నుండి 35 గ్రాముల ఫాస్పరస్ వుండాలి. రోజుకు 30 గ్రాములు ఉప్పును ఇవ్వవచ్చును. మన రాష్ట్రములో వున్న మేతలలో పశువులకు కావలసినంత ఉప్పు ఉన్నందువలన, అదనంగా, ఉప్పు ఇవ్వనవసరం లేదు. సామాన్యంగా సైలేజి నుండి 1/3 వంతు శుష్కపదార్ధము పశువుకు దొరకుతుంది. అదనంగా సూక్ష్మ ఖనిజాలు (ట్రేస్ మినరల్స్) మరియు విటమిన్స్ ఇవ్వవలసి వుంటుంది. ఆవు బరువు పెరగాలి. పొట్టనిండా తినగలిగినంత ఎండుగడ్డి తినాలి. మేతలో పొటాషియం ఖనిజము 2.5 శాతమును మించరాదు. ఒక్కొక్క పశువు తినడానికి కావలసిన మేత స్థలము (గాటి/మేత తొట్టె) 75 సెంటీమీటర్లు వుండాలి. వ్యాయామము ఇవ్వాలి. అంటే రోజుకు 2.3 కిలో మీటర్లు దూరం నడవాలి.పశువు వసతి పొడిగా శుభ్రముగా వుండాలి.

గేదెలు, 5,6,7,8,9 మరియు 10 నెలల గర్భసమయములో కావలసిన క్రూడ్ ప్రొటీన్ క్రమముగా, 3,8.4,16,26, 43 మరియు 64% కు పెరుగుతుంది. పై సందర్భములో టి.డి.ఎన్ కూడా క్రమముగా, 4.3, 7.2, 18.8, 22.2, 39 మరియు 67.4% కు పెరుగుతుంది. గర్భమయివున్న పడ్డ గేదెలలో 10% క్రూడ్ ప్రొటీన్ (సి.పి.) మరియు 20% టి.డి.ఎన్ అదనంగా ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. (ఇది మొదటి 2 ఈతలకు వర్తిస్తుంది). 5వ నెల గర్భమున్న గేదెకు, రోజుకు 30 కేజిలు పచ్చిమేత, తినగలిగినంత ఎండుమేత రోజుకు 2 కేజిల దాణా (20%సి.పి. మరియు





70% టి.డి.ఎన్) ఇవ్వవలెను. ప్రతి 10-12 కేజిల పచ్చిమేత కొరతకు 1 కేజి దాణాను అదనంగా తినిపించాలి. 9వ నెల తరువాత ముఖ్యంగా తుది 2,3 వారముల గర్భావస్థలో 1 నుండి 1.5 కేజి ధాన్యపునూకను తినిపించాలి.

తొలిచూలు గేదె పడ్డలకు అదనంగా 1 కేజి ధాన్యపునూక లేదా 5.5 కేజిలు ఎకదళ ధాన్యపు మేత లేదా 7.5 కేజిలు ద్విదళ ధాన్యపుమేతను తినిపించాలి. ఈ అదనపు పోషణ వల్ల ఆ పడ్డ గేదె రోజుకు 150 నుండి 300 గ్రాములు బరువు పెరుగును. మలిచూలు గేదెపడ్డలకు అదనంగా అర కేజి ధాన్యపునూక లేదా 2.7 కేజిలు ఎకదళ ధాన్యపు మేత లేదా 3.7 కేజిలు ద్విదళ ధాన్యపుమేతను తినిపిస్తే రోజుకు 120 నుండి 200 గ్రాములు బరువు పెరుగును.

ఈనడానికి 3 వారముల నుండి దూడ వేసే వరకు

1. మొక్కజొన్న నూక రోజుకు 2 నుండి 3 కేజిల వరకు ఇవ్వవచ్చును.
2. ముడి మాంసకృత్తులు(సి.పి) (క్రూడ్ ప్రొటిన్) 15 నుండి 16 శాతము వుండాలి.
3. బైపాస్ ఫ్యాట్ ఇచ్చే సందర్భములో, ఈనిన తరువాత ఇచ్చే పాలను అనుసరించి రోజుకు 75 నుండి 125 గ్రాములు ఇవ్వవచ్చును. ఉదాహరణ: "గోధారశక్తి" (ఇండియన్ ఇమ్యునోలాజికల్స్ లిమిటెడ్) లో ప్రతి కిలోలో 660 గ్రాములు బైఫాస్ ఫ్యాట్, 68 గ్రాముల కాల్షియం, 100 గ్రాముల ఈష్టపొడి మరియు ఆయుర్వేద మూలికలు వున్నవి. దీని మాదిరిగా "విట్‌మిన్‌ఫ్యాట్" మార్కెట్టులో ఉన్నది.
4. కత్తిరించిన గడ్డికి తోడుగా పొడవుగా వున్నటువంటి ఎండుగడ్డి (వరి, రాగి, రోడ్స్‌హే) లాంటివి రోజుకు, 2,3 కేజిలు తినిపించాలి.
5. ఉప్పు లేని ఖనిజ మిశ్రమాన్ని ఇవ్వాలి. ఉప్పు, సూక్ష్మ ఖనిజములువున్న ఇటుకలను వాడుతూ వుంటే తీసివేయాలి. సూక్ష్మ ఖనిజములు మాత్రమే వున్న ఇటుకలను వాడవచ్చును.
6. 500 కేజిలు వున్న పశువు రోజుకు 20 కేజిలు డ్రైమ్యాటర్ (శుష్కపదార్ధము) 270 రోజుల గర్భమున్న సమయంలో తింటూవుంటే, 279వ రోజు 15 కేజిలు తింటుంది. అంటే ఎండు పదార్ధాన్ని తినడము తగ్గిస్తుంది. దీనికి ముఖ్య కారణము ఈస్ట్రోజన్ హార్మోను ఎక్కువుగా ఉత్పత్తి అగుట అని అంటారు. రోజుకు 2 నుండి 2.5 కేజిలు రోడ్స్‌హే (రుచిగా వున్నందువలన పశువు తింటుంది) ఇస్తే దూడ వేసిన తరువాత 4వ పొట్ట పొర్లడమునుండి, (అబమేసల్ డిస్ ప్లేస్‌మెంట్), పాల జ్వరము నుండి కీటోసిస్ రోగము నుండి అరికట్టుతుంది.
7. పశువు తిను ప్రతి కేజి డ్రైమ్యాటర్‌లో 1.54 నుండి 1.62 మెగా కేలరీల శక్తి మరియు ముడి మాంసకృత్తులు (సి.పి) 15-16 శాతము వుండాలి. దీనికి తోడుగా శనగపొట్టు (గ్రాం హస్క్) 10 నుండి 14 శాతము వరకు దాణాలో వుంటే బైపాస్ ప్రొటీనును పెంచుతుంది.
8. గర్భావస్థ తుదిదశలో పశువుకు కావలసిన శక్తి మరియు ప్రొటీను మామూలుగా శరీర పోషణకు కావలసిన దాని కంటే 1.5 రెట్లు ఎక్కువుగా వుంటుంది. పశువు తినే ఆహారములో 1000 ఇ.యూ విటిమిన్ 'ఇ' వుండవలెను. ప్రతి కేజిలో 3 మిల్లిగ్రాములు లేదా 0.3 పి.పి.యం విటమిన్ ఇ ఉంటుంది

ఈ విధముగా ఇవ్వని సందర్భములో, ఈనిన తరువాత డ్రైమ్యాటర్ తినడం ఇంకా తగ్గిపోవడము వలన, పాల ఉత్పత్తికి కావలసినంత తినలేకపోవడమువలన, పశువు తన శరీరములో కూడబెట్టుకొన్న కొవ్వు ఎక్కువుగా కరిగిపోవును. ఇందువలన, నల్లదొమ్మ (కాలేయము/లివర్) కొవ్వును పూర్తిగా చక్కెర రూపానికి మార్పు చేయడములో విఫలమయినందు వలన కీటోసిస్ రోగము (కిటోన్‌లు పాలలో మరియు మూత్రములో ఎక్కువగా విసర్జించబడుతాయి.) మావి నిలిచిపోవడము, పాల దిగుబడి తగ్గిపోవడము, తొందరగా ఎదకు రాక పోవడము, ఈనిన 4 నెలల తరువాత ఎదకు వచ్చినా, తొందరగా గర్భం ధరించకపోవడము లాంటి సమస్యలు వస్తాయి. ముఖ్యంగా దీని వలననే పాడి రైతులు నష్టాలు అనుభవిస్తున్నారు. కాబట్టి రోజుకు మూడు నుండి నాలుగున్నర (3నుండి 4 1/2) కేజీల గింజల నూకను, 3 నుండి 5 భాగాలుగా విభజించి ఇవ్వవలసివుంటుంది.

కాల్షియం ప్రొపియోనేట్‌ను రోజుకు 100 గ్రాములు ఇచ్చే దానివలన ఎక్కువ పాలిచ్చే ఆవులలో కీటోసిస్ రోగమును అరికట్టవచ్చును. కీటోసిస్ రోగమున్నప్పుడు రోజుకు 1సారి 250 మిల్లి లీటర్లు ప్రొపలీన్ గ్లైకాల్ 3 రోజులు త్రాగించాలి. తీవ్రమయిన సందర్భాలలో 50 శాతము




గ్లూకోస్‌ను రోజుకు ఒకసారి 250 నుండి 500 మిల్లీ లీటర్ల వరకు రక్తనాళానికి 3 రోజులు ఎక్కించాలి. రోజుకు 12 గ్రాములు నయాసిన్ ఇస్తే కీటోసిస్ రోగమును అరికట్టుతుంది.

పాల జ్వరము రాకను ముందుగానే పాడి రైతులు తెలుసుకొనే విధానము: ఈనుటకు ఒక వారము ముందు ప్రతిరోజు పశువు పోసే మూత్రమును పట్టుకొని, దానిని పి.హెచ్ పేపరుతో పరీక్ష చేయాలి. పరీక్ష చేయబడిన మూత్రము పి.హెచ్ 7.6 మీరితే దానికి పాలజ్వరము వస్తుందని గుర్తించవచ్చును. ఈ పరీక్ష పాల జ్వరము వచ్చే దానికి ముందుగా 24 నుండి 48 గంటల లోపల నిఖరమయిన ఫలితము ఇస్తుంది.

ఈ పాల జ్వరము రాకుండా "యాన్ ఆయాన్ల మిశ్రమము" ఇప్పుడు మార్కెట్‌లో దొరుకుతాయి. ఉదాహరణకు కార్గిల్ కంపెని "క్యాల్‌అప్‌జెల్" ఎన్.డి.ఆర్.ఐ. కర్నాల్ వారి "యాన్ ఆయాన్ల మిశ్రమము" పశువైద్యుని సంప్రదించి వాడండి. ఈ సందర్భములో కాల్షియం ఇంజక్షను వాడడము సబబుకాదు.

ప్రాధమిక పరిశోధనల వలన భారతదేశములో కొందరు పశు వైద్యులు హోమియోపతి మందులయిన క్యాల్‌కేరియాఫాస్ 30, రోజుకు 3 సార్లు, 20 నుండి 30 మాత్రలు. ఫైవ్‌ఫాస్ బయోకెమికల్ మందును రోజుకు 1 దఫా 10 మాత్రలు ప్రకారం వారానికి ఒకసారి ఈనడానికి, 4 నెలలు ముందు నుంచి వాడితే పాల జ్వరమును అరికట్టవచ్చును అని అంటున్నారు. ఇంకా విరివిగా దీని పైన పరిశోధనలు అవసరమని చెప్పకతప్పదు. రోజుకు 2,3 కిలోమీటర్లు నడిస్తే, ఈనే సమయంలో నొప్పులు తక్కువగా వుంటాయి. ఈనే సమయంలో దూడ తల లేదా కాళ్ళు మడతపడే అవకాశాలు తక్కువ అని పరిశోధకులు అంటారు. వారములో ఒక దినము, హోమియోపతి మందు కాలోఫైలం 30 (10 మాత్రలు) ఇచ్చే దాని వలన గర్భసంచి మూతి, ఈనేరోజున బాగుగా వదులుగా అగుట వలన దూడను సులభంగా ఈనగలగుతుంది. ఈ మందు వాడే దాని వలన అబార్షన్ కాదు.

గర్భమున్న పశువు తుది 3 వారాలలో ఎంత శుష్క పదార్ధము తినగలుగుతుంది? గర్భమున్న తుది వారములో మరియు ఈనిన మొదటి వారంలో సామాన్యంగా తినే శుష్క పదార్ధములో 30 శాతము తక్కువ తింటుంది. (ఈనిన 9 నుండి 13వ వారానికల్లా ఈ పశువు ఎక్కువ దాణా తినగలుగుతుంది)

శుష్క పదార్ధము తక్కువ తింటున్నందువలన పోషకాల లోపము జరుగుతుంది. దానిని సరిచేయడానికి పశువు తినే దాణా పోషకవిలువను పెంచాలి. మరియు ఇంకా రుచి కలిగిన ఎక్కువ పుష్టికరమైన ఎండు గడ్డిని ఇవ్వాల్సి ఉంటుంది.

పడ్డ ఆవులను, ఈనిన ఆవులను ఒకే మందలో చేర్చడమువలన అవి అక్కడ తినడానికి అలవాటు పడడానికి కొంత సమయం పడుతుంది. ఆ చిన్న వ్యవధిలో సరిగ్గా తినకపోతే దాని పర్యవసానము పశువు తొందరగా పీక్ మిల్క్ ఈల్డ్ డే చేరదు. తొందరగా ఎదకు రాదు, తరువాత ఈతలో పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది.

పాలు ఇస్తున్న ఆవు ఒట్టిపోవడానికి, ఒట్టిపోయిన ఆవు మరల పాలు ఇవ్వడానికి ఉన్న వ్యవధి చాలా తక్కువ. ఒట్టిపోయిన ఆవుల కంటే ఈనిన పశువులో చక్కెర 2.7 రెట్లు అధికంగా ఉంటుంది.

పశువు పెద్ద పొట్టకు లోపలవైపు ఉన్న మ్యూకోసా (శ్లేష్మము) పొడవుగా పెరగాలంటే ప్రొపియానిక్ మరియు బ్యుటిరిక్ ఆమ్లములు ఉత్పత్తిలో లోపం రాకూడదు. ఎక్కువ గడ్డి, తక్కువ గింజల నూకను తింటే ఈ మ్యూకోసా పొడవు తగ్గుతుంది. గింజల నూకను ఎక్కువ తినేటట్లుచేసి, తినే ఎండుగడ్డి కొద్దిగా తగ్గిస్తే ఈ మ్యూకోసా బాగుగా పెరుగుతుంది.

ఈనడానికి తుది రెండు వారాలలో "విటమిన్ ఎ", "విటమిన్ ఇ" రక్తంలో తక్కువగా ఉండి, పొదుగులో ఉన్న పాలలో అధికంగా ఉంటే, పశువు రోగ నిరోధక శక్తి తగ్గే అవకాశాలు ఎక్కువ. కాబట్టి వీటిని అదనంగా ఇవ్వాలి.

రోగ నిరోధక చర్యలు:

గేదెలకు ఆరవ నెల గర్భపు సమయంలో, గర్భములో ఉన్న దూడ కడుపులో పురుగుల పెరుగుదల అరికట్టుటకు, లివర్‌జన్ ఔషధము త్రాగించాలి.





గాలికుంట్లు (పుట్ అండ్ మౌత్), జబ్బ వాపు (బ్లాక్ క్వార్టర్), గొంతువాపు (హెమోరాజిక్ సెప్టిసీమియా), దొమ్మ (యాంత్రాక్స్), పశువుల మలేరియా (థైలేరియా) మొదలయిన రోగాలకు వ్యాక్సినేషన్ (టీకాలు) మూడు నుండి తొమ్మిది నెలల వరకు చూడి (గర్భము) వున్న పశువుకు వేయించాలి. వ్యాక్సినేషన్ చేయు సమయంలో పశువులు భయపడకుండా వాటిని నియంత్రించడం చాలా ముఖ్యము. నిండు చూలుగా వున్న పశువులకు కూడా మేము వ్యాక్సినేషన్ చేసినాము. అవి అప్పుడు భయపడకపోతే గర్భపతనము (అబార్షన్) కాదు. ఈ వ్యాక్సినేషన్లను 4 నుండి 8 నెలల వయస్సు గల దూడలకు చేయించాలి. దూడలకు గాలికుంటు వ్యాధికి టీకా వేసిన 1 నెల తరువాత బూష్టర్‌వ్యాక్సినేషన్ తప్పక చేయించాలి. గాలికుంట్లు వ్యాధికి ప్రతి 6 నెలలకొకసారి వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి. కొన్ని సందర్భాలలో ఈ వ్యాక్సీను తోడుగా గొంతువాపు వ్యాక్సీను చేయవలసి ఉంటుంది. ఆ తర్వాత ప్రతి 10-11 నెలలకొకసారి అన్ని వ్యాక్సినేషన్లు చేయించాలి. ఇటీవల పరిశోధన ప్రకారము థైలేరియా వ్యాక్సినేషన్ ఒకసారి చేస్తే, 3 సంవత్సరాలు రోగనిరోధక శక్తి వుంటుందని, తెలియచేసినారు. అటు తరువాత ప్రతి 10-11 నెలలకొకసారి వ్యాక్సినేషన్ చేయవలసి ఉంటుంది. వేర్వేరు వ్యాక్సినేషన్‌లకు ఏడు నుండి పది రోజులు అంతరము/ విరామము ఉండాలి. ఈ వ్యాక్సినేషన్‌లు చేయించిన తల్లి ముర్రుపాలు (జున్నుపాలు, కొలష్ట్రమ్) త్రాగిన దూడకు ఈ రోగముల నుండి తట్టుకొనే శక్తి వస్తుంది. ఈ రోగ నిరోధక శక్తి దూడలకు చాలా అవసరము.

సూచన: పాలు ఇస్తున్న పశువులకు వ్యాక్సినేషన్ చేయిస్తే, జ్వరము వస్తుంది. పాల దిగుబడి 1 నుండి 3 రోజులు తగ్గుతుంది. ఖనిజ మిశ్రమము తినని పశువులలో తగ్గిపోయిన పాలు మరల పెరుగకపోవచ్చును.

మావి (చెత్త) సకాలానికి పడిపోవుటకు చేయవలసిన చర్యలు:

ఆవులలో ఏడవ నెల గర్భకాలములో, గేదెలలో ఎనిమిదవ నెల గర్భకాలములో పాలు పితుకుట నిలిపి వేయాలి. ఈనే వరకు, ఈ పశువులను రోజుకు రెండు, మూడు కిలోమీటర్లు నడువనివ్వాలి. లేదా పొడువైన త్రాడుతో, ఆరుబయట కట్టివేస్తే, మూడు నుండి నాలుగు గంటలు నడువగలవు. ఇందువలన శరీరానికి మంచి వ్యాయామము కలుగును. దీని వలన మావి పడిపోవుటకు అనుకూలమగును. త్రాగడానికి ఎల్లవేళలా స్వచ్ఛమయిన నీరు ఇవ్వాలి.

ఈనిన తర్వాత మావి (చెత్త) నిలిచిపోకుండా తొందరగా పడిపోవుటకు గాను, ఆవులలో ఎనిమిదవ నెల గర్భ సమయంలో, గేదెలలో 9వ నెల సమయంలో 15 నుండి 20 కేజిలు మొలకెత్తిన ఉలవలు ఇవ్వవలెను. మొలకెత్తిన ఉలవలు రుబ్బి వుడికించి, వుడికించిన నీళ్ళతో సహా పశువునకు ఇవ్వాలి. ఉలవలను ఉప్పు లేదా బెల్లము వేసి వుడికించాలి.

మొదటి రోజు పావు కేజి, రెండవ రోజు నుండి అరకేజి ప్రకారము ఈ మొలక ఉలవలు నెల రోజులు ఇవ్వాలి. మొదటి రోజే ఎక్కువ ఇచ్చిన, కడుపుబ్బరంతో పశువు బాధపడును. మావి (చెత్త) నిలిచిపోకుండా తొందరగా పడిపోవుటయేకాక, గర్భకోశము ఆరోగ్యముగా వుండును. ఆరోగ్యమైన గర్భకోశము, ఉంటే పొదుగు వాపు వచ్చే అవకాశాలు తక్కువ. గర్భసంచి త్వరగా సంకోచము చెంది స్వస్థానానికి వస్తుంది. సోడియం సెలినేట్ 150 మిల్లిగ్రాములు మరియు 800 మిల్లిగ్రాములు "విటమిన్ ఇ" ని, పశువునకు ఈ సమయంలో 2,3 మార్లు వారానికొకసారి ఇవ్వాలి. అందువలన దూడ వేసిన తర్వాత 60 నుండి 78 రోజులలో వచ్చు ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేయించినచో మంచి ఫలితము కలుగును. దూడ వేసిన 120 రోజుల తర్వాత వచ్చు ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేస్తే నూటికి 40-45 పశువులు మాత్రమే గర్భము ధరిస్తాయి.

గర్భము ధరించిన పెయ్యలు పొదుగును, ఎనిమిదిన్నర నెల నుండి రోజు మృదువుగా మర్ధన చేయాలి. ఈవిధముగా చేస్తే ఈనిన తర్వాత పొదుగును ముట్టినప్పుడు కలుగు గిలిగింతలుండవు. పొదుగు బాగుగా పెరిగే అవకాశాలుంటాయి. **ఈ గిలిగింతల వలన పశువు పాలివ్వకుండా ఎగసేపు పట్టును. (దీనికి హోమియో చికిత్స ఉన్నది)**

ఎనిమిదవ నెల మొదటి నుండి పొదుగును రోజూ మృదువుగా మర్ధన చేయుట వలన 7 శాతము పాలు ఎక్కువుగా ఇస్తుంది. అదేకాక తరువాత ఈతలలో కూడ పాలు వృద్ధి అవుతాయి.

సామాన్యంగా ఆవులు 8 1/2 నెల తర్వాత, గేదెలు 10వ నెల తర్వాత పొదుగు చేస్తాయి. (వీటిలో క్రమముగా 9 నెలల 9 దినములు మరియు 10 నెలల 10 దినములు గర్భకాలము). కొందరు ఈ పశువులకు పొదుగు చేస్తున్న సమయంలో లెవిమిసోల్ మందు ఇంజక్షను (ప్రతి కిలో శరీరపు బరువుకు ఐదు మిల్లిగ్రాముల ప్రకారము) చేస్తారు. ఇది విటమిన్ 'ఇ' లాగా రోగనిరోధకశక్తిని పెంపొందిస్తుంది.





సకాలానికి పొదుగు చేయని పశువులలో, మానము పెద్దదిగా ఉండి, పొదుగు, చన్నులు దళసరిగా కాంతివంతముగా ఉండకపోయినా, తోక రెండు ప్రక్కలు గుంతలు ఒక వారము మునుపే కనపడకపోయిన పక్షములో గర్భములో ఉన్న దూడ చనిపోయి వుండవచ్చును. ఇటువంటి పిండములో నీళ్ళు పీల్చివేయబడి వుండును. దానిని మమ్మిఫయిడ్ ఫీటస్ (ఎండిపోయిన / నీళ్ళింకిన పిండము) అని అంటారు.

కొన్ని పశువులలో ఐదవ నెల గర్భపు సమయం నుండి, పశువు కడుపు చాలా తొందరగా పెద్దది కావచ్చును. పిండపు మావి/చెత్త సంచులలో నీళ్ళు చేరడమే (హైడ్రాప్సి అల్లంటాయిస్, హైడ్రాప్సి అమ్నియాన్) దీనికి కారణము.



జలావృత పిండమున్న పశువు హైడ్రాప్సి ఆమ్మియాన్

పైన తెలిపిన అన్ని (మూడు) సందర్భములలో పశువైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించి తగురీతిగా చికిత్స చేయించి, దూడను గర్భకోశము నుండి బయటకు వచ్చునట్లు చేయాలి. ఈ సందర్భములో ప్రోస్టాగ్లాండిన్ మరియు ఇతర ఇంజక్షనులు వేసిన 3 నుండి 5రోజులలో లోపల గర్భసంచిలో వున్న దూడ వెలుపలికి వస్తుంది. పశువైద్యుడు ప్రతి రోజు పరీక్షించి, యోని భాగములో వుండే పిండాన్ని/ దూడను వెలికి తీస్తాడు. ఏ ఆంబోతు (దున్నబోతు) వలన కాని, వాటి వీర్యము ఉపయోగించినందు వల్లకాని, ఈ సమస్యలు కలిగినవో అటువంటి ఆంబోతు (దున్నబోతు)లను ఇక ముందు పశువులకు ఉపయోగించకుండా చూసుకొనవలెను. ఈ విధంగా నిర్ధారణ జరిగిన ఆంబోతు(దున్నబోతు) నుండి సేకరించి, నిలవవుంచిన సెమెన్‌స్ట్రాలన్నింటిని వీర్య సంకలనా కేంద్రానికి వాపసు పంపించాలి. వాటిని ఆ కేంద్రము వారు నాశనంచేసి, ఆంబోతును, దున్నబోతును ఆ కేంద్రము నుండి తీసివేస్తారు.

గర్భమయిన పశువులకు కాల్షియం ఇంజెక్షన్ చేయించే రైతులు చాలా మంది వున్నారు. గర్భమయిన పశువు నుండి పాలు పితకడము నిలిపివేసి వుంటే, పొదుగు చేయని పక్షములో, ఆవులలో 8దవ నెలలోపు, గేదెలలో 9దవ నెలలోపల కాల్షియం ఇంజెక్షన్ చేయించవచ్చును. అటు తరువాత ముఖ్యంగా పొదుగు చేసిన తరువాత కాల్షియం ఇంజెక్షన్ చేయడం వల్ల ఈనిన తరువాత పాల దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గుతుంది. దానికి తోడుగా పాల జ్వరము వచ్చే అవకాశాలు ఉంటాయి.

ప్యారాథార్మోను అనే హార్మోను ఎముకలలో ఉన్న కాల్షియంను రక్తములోనికి చేరవేస్తుంది. ఆ కాల్షియం రక్తము నుండి పొదుగు లోపలి పాలలో చేరుతుంది. ఈ విధముగా దూడ వేయుటకు ముందే జరుగుతుంది. దాని వలననే పొదుగులో జున్నుపాలు (కొలష్ట్రమ్, ముర్రుపాలు) తయారగును. కాల్షియం ఇంజక్షన్ (క్యాల్‌బొరాల్, మైఫెక్స్ లాంటివి) ఇవ్వడము వలన రక్తములో ఉన్న కాల్షియంను ఎముకలలోనికి ఎక్కువగా చేరవేస్తుంది. పొదుగు పెరగడానికి కావలసినంత సున్నము లేక పొదుగు పెరుగుదల నిలిచిపోతుంది. తరువాత పాల దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది. ఈ కారణం వల్లనే పొదుగు చేయు లోపలే కాల్షియం ఇంజక్షను చేయించవలసి వుంటుంది. సాధారణంగా ఈనడానికి ఒక నెల ముందుగా పొదుగు చేయు పశువు ఎక్కువ పాలు ఇస్తుంది. ఈనడానికి 2 వారాలు ముందుగా పొదుగు చేసే పశువు మధ్య రకంగా పాలు ఇస్తుంది. ఒక వారము లోపల పొదుగు చేసే పశువు అతి తక్కువ పాలిస్తుంది. ఈనుటకు 15 రోజులు ముందుగా పొదుగు చేసే గేదె ఎక్కువ పాలిస్తుంది. ఒక వారము లోపల పొదుగు చేసే గేదె తక్కువ పాలిస్తుంది. ఈనుటకు 3,4 రోజులలో పొదుగు చేసే గేదె అతి తక్కువ పాలిస్తుంది.

చూడి పశువు వసతి

ఈనుటకు 15 నుండి 30 దినములు ముందుగా, చూడి పశువును దూడ వేయు స్థలానికి మార్చవలెను. **అక్కడ శుభ్రతను పాటించుట అతి ముఖ్యము. ఆ స్థలములో నేలకు, మేత తొట్టెకు, ప్రక్క గోడలకు సున్నము పూసి శుభ్రతను కాపాడుకొనవలెను.** కిరోసిన్‌తో మండే "బ్లోల్యాంప్" తో (ఫోటోలో చూడండి) నేలను మరియు మేత తొట్టె గోడలను కాల్చి, ఆ స్థలములో పశువును కట్టవచ్చును.కొత్తగా పుట్టిన దూడ వసతిని కూడ ఈ విధంగా కాల్చడము లేదా సున్నమును పూయాలి. దీనివలన ఈను సమయంలో మరియు మావి(చెత్త) పడిపోవు సమయంలో గర్భాశయమునకు

రోగకారక క్రిములు చేరు అవకాశాలు తక్కువ అయినందువలన, గర్భకోశము ఆరోగ్యముగా ఉంటుంది.


బ్లోలాంప్

ఈనబోయే పశువుకు దూడ వేయు స్థలము 2.1 మీటర్లు పొడవు మరియు 1.5 మీటర్లు వెడల్పు వుండాలి. రెండు పశువుల మధ్య గోడ ఒక మీటరు ఎత్తు వుండి, ప్రక్కలో ఉన్న పశువును చూచుటకు వీలుగా గోడలో కన్నాలు వుండాలి. నేలకు గరుకుగావున్న రాళ్ళపరుపుగాని, సుమారుగా గరుకుగావున్న సిమెంటు పూతనేల కాని మంచిది. ఈ సిమెంటు నేల తేమగా వున్నప్పుడు దానిలో ఏటవాలుగా ప్రతి ఐదు నుండి ఏడు సెంటీమీటర్ల దూరములో, మూడు నుండి నాల్గు మిల్లిమీటర్ల లోతు ఒకటిన్నర సె.మీ. వెడల్పుగావున్న గాడి తయారు చెయ్యాలి. ఈ గాడుల ద్వారా నీరు, మూత్రం క్రిందికి పోతుంది. కాబట్టి పొదుగు వాపు వచ్చే అవకాశాలు తక్కువవుతాయి. రాళ్ళపరుపు లేదా గరుకుగా వున్న సిమెంటు నేల పైన ఆరు అంగుళాలు దళసరి ఇసుక పరుపు వాడవచ్చును. వరిగడ్డిని పశువు పడుకొనుటకు పరుపుగా వాడవచ్చును.

ఈ పశువులు పడుకొనే స్థలము, మేత తొట్టి నుండి మూత్రము కాలువ వరకు ఒక అంగుళము నుండి 2 అంగుళములు ఏటవాలుగా వుండాలి. మేత తొట్టె (గాటి) గోడలు 15 నుండి 18 సెంటిమీటర్లు ఎత్తు ఉండి 75 సెంటిమీటర్లు వెడల్పు వుండాలి. పశువును కట్టుటకు రెండు వైపుల నేలలో ఇనుము వుంగరాలు వుండాలి. శుభ్రమయిన త్రాగునీరు ఎల్లప్పుడు పశువునకు అందేటట్లు అమర్చాలి. లేదా రోజుకు నాలుగు, ఐదు మార్లు త్రాగటానికి నీరు ఇవ్వాలి.

చూడి పశువులు పడుకొనే స్థలములో నేలపై పరుపుగా ఏదైనా ఎండుగడ్డిని/వరిగడ్డి ఉపయోగించాలి. వరిపొట్టు, రంపపుపొట్టు, వేరుశనగకాయల పొట్టును పరుపుగా వాడకూడదు. అవి వాడిన సమయములలో పశువులలో చెత్త(మావి) నిలిచిపోవుట లేదా గర్భకోశము చీము పట్టుట లేదా రోగపీడతమయిన నిదర్శనాలు ఎక్కువగా కనిపించాయి.

కొన్ని పశువులలో ఈనడానికిటకు మునుపే "మెయ్య (ప్రొలాప్స్ ఆఫ్ సర్విక్స్/వెజైనా)" కనిపిస్తుంది. ఆ భాగమును లేత ఉదారంగుకల పొటాషియం పర్మాంగనేటు మందుతో (రెండు లీటర్ల పాత్రలో నీళ్ళు తీసుకొని, దానికి కొద్దిగా పొటాషియం పర్మాంగనేటు పొడిని కలిపితే నీళ్ళు లేత ఉదారంగు కలిగివుంటాయి). బాగుగా కడిగి ఆ తర్వాత "యం అండ్ బి యాంటిసెప్టిక్ క్రీమును" ఆ భాగానికి పూయాలి. యం అండ్ బి క్రీము లేకపోతే, సైలోడర్మ్ ఆయింట్‌మెంటును, 2 శాతము జైలోకైన్ జల్లీ మరియు 1 శాతము జింక్ ఆక్సడ్ ఆయింట్‌మెంటులను సమభాగాలుగా కలుపుకొని పూయాలి. ఆ పశువునకు ఇస్తున్న ఎండుగడ్డి పరిమాణాన్ని తగ్గించి, గోధుమ తవుడును ఇవ్వవచ్చును. బాగుగా తిరుగుటకు అవకాశము కల్పించాలి. "హేవాటర్"ను (పచ్చగడ్డిని నీడలో ఎండించిన తర్వాత, దానిని నీళ్ళలో వుడికించి, ఉప్పు లేదా బెల్లము చేర్చిన నీళ్ళు) ఇవ్వవచ్చును. పడుకొనే స్థలములో ముందు కాళ్ళ దగ్గర ఆరు అంగుళాలు లోతు చేయాలి, లేదా వెనుక కాళ్ళ దగ్గర ఆరు అంగుళాలు ఎత్తు వుండాలి. నాలుగు అడుగులు వెడల్పు వుండాలి.


పరుపుగా గడ్డివున్న నిండు చూడి పశువు వసతి

యోని జారడము, గుదనాళము కూడ దిగజారితే, ఓపియం 200, క్రియోసూటమ్ 30, గన్ పౌడర్ 6, కార్బోవెజ్ 200, లేదా అబర్‌నేటమ్ 200, హోమియో మందులు ఒక్కొక్కటి 20 మాత్రలుగా రోజుకు 3 సార్లు, 5,6 రోజులు వాడితే 2,3 నెలల వరకూ మరల మెయ్య రాదు. పశు వైద్యుడు ఎపిడ్యూరల్ ఎనెస్తీషియాగా 2,3 మి.లీ.అమైల్ ఆల్కాహాల్ ఇంజక్షను చేస్తారు. పశువులు తినే కొన్ని రకముల పచ్చి మేతలు ముఖ్యంగా పూల దశలో ఉన్నప్పుడు తినుటవలన, బూజు పట్టిన దాణా లేక ఎండుగడ్డి తినే దాని వలన యోని దిగజారే అవకాశాలున్నవి. వాటిని పశువులకు ఇవ్వరాదు.

కొన్ని పశువులకు 15 రోజులు నుండి 30 రోజులు ఈనుటకు ముందుగా పొదుగు ముందు భాగములో, పొదుగు భాగములోను వాపు (అడ్డర్‌ఎడిమా) వస్తుంది. కొన్ని పశువులలో ఇది ఎద భాగము వరకు వస్తుంది. దీనికి పశువైద్యులు "ల్యాసెక్స్" అనే ఇంజక్షనులను సామాన్యంగా

వాడుతారు. హోమియోపతి మందు "నేట్రంసల్ఫ్,200" మరియు "డిజిటాలిస్ 200" 20 సైజు మాత్రలు రోజుకు మూడు మార్లు, 20 మాత్రల ప్రకారము మూడు నుండి ఏడు రోజులు ఇవ్వాలి. లేదా మదర్‌టించర్ క్యాంఫర్ రోజుకు మూడు మార్లు, 5 చుక్కల ప్రకారము మూడు నుండి ఏడు రోజులు ఇవ్వాలి. జోపు తక్కువ వున్నప్పుడు, పైన చెప్పిన మందులు వాపు ఇవ్వకపోయినా సమస్యలు వచ్చినట్లు నిదర్శనాలు లేవు. ఈ సందర్భములో 250 మిల్లిగ్రాముల డైమాక్స్ మాత్రలు, రోజుకు 2 సార్లు 5,6 మాత్రలుగా తినిపించాలి. దీనికి తోడుగా రోజుకు 200 మిల్లి లీటర్లు మ్యానిటాల్ ఇంజక్షన్‌ను రక్తనాళానికి ఎక్కించాలి. ఈ విధంగా 3 నుండి 5 రోజులు చికిత్స చేయవలసి వుంటుంది.

పైన తెలిపిన మందులు దొరకని పక్షములో 30 గ్రాములు వుండ కర్పూరము (గడ్డ కర్పూరము) వేడి చేసిన కొబ్బర నూనె లేక వేరుశనగ నూనెలో కలిపితే అది కరిగిపోతుంది. దానికి 100 గ్రాములు బెల్లము ఒక లీటరు నీళ్ళలో కరిగించి కలిపి రోజుకు 2 దఫాలుగా సక్రమముగా 2,3 రోజులు త్రాగించాలి. ఈ వాపు ఎక్కువ అయితే పొదుగు నుండి నీళ్ళు కారుతూ పొదుగు రెండు భాగాలుగా పగిలిపోతుంది. పశువైద్యునితో సంప్రదించి చికిత్స చేయించండి.

ఈనుటకు 1 నుండి 3 వారాలు మునుపు తోకకు ఇరువైపుల, ముడ్డి భాగము గుంతలు పడి ఉంటాయి. ఈ గుంతలు ఈనుటకు 1,2 రోజులు ముందు బాగుగా లోతుగా ఏర్పడి మానము కచ్చ భాగము పెదవులు బాగుగా ఉబ్బి వుంటాయి. పొదుగులో వున్న పాలు చన్నులకు, ఈనే దానికి 1 నుండి 10 రోజులు ముందుగా దిగుతాయి. నూటికి 98 పశువులు రాత్రి 9 గంటల తర్వాత ప్రసవిస్తాయి.

ప్రసవపు సమయం - జాగ్రత్తలు

1. పశువు వసతి పొడిగా, శుభ్రముగా వుండాలి. పశువు పడుకొనే స్థలములో వరిగడ్డిని పరుపుగా వాడవచ్చును. రాగి గడ్డిని వాడరాదు. గడ్డి లేని సందర్భములో చెట్లరెమ్మల ఆకులను వాడవచ్చును. ఈ వసతి విడి, విడిగా వుండడము మంచిది. ఈ స్థలానికి ఈనే దానికి, కనీసము ఒక వారము ముందుగా మార్చాలి. బ్లోలాంప్‌ను ఉపయోగించి నేలను మంటతో కాల్చి క్రిములు చనిపోయేటట్లు చేయవచ్చును.
2. తినడము, నెమరు వేయడము సక్రమముగా వుండాలి. గడ్డి తిన్న తరువాత 60 నుండి 90 నిమిషాలలో నెమరు వేయాలి.
3. జ్వరమున్నదా లేదా అని చేతి 4 వేళ్ళు వెనుక భాగమును పశువు తోక అడుగున గుంతలో వుంచవచ్చును లేదా ముక్కు దగ్గర పెట్టవచ్చును లేదా పొదుగు తొడ నందులో వుంచితే వేడిమి తెలుస్తుంది. అటు పైన నిర్ధారణ చేసుకొనుటకు నెమరు వేస్తున్న పశువును పరీక్షించి దీనిని పరీక్ష చేయవలెను. లేదా ధర్మామీటరును ఉపయోగించాలి.
4. తాజా, రుచికరమైన దాణా ఇవ్వాలి.
5. నీరు ఎల్లవేళల పశువునకు అందుబాటులో ఉండాలి.
6. చూడి పశువులను తరచుగా చూస్తుండాలి.
7. చూడి పశువు ఇతర పశువులతో పోట్లాడనీయరాదు. కొట్టడం, తన్నడము, భయపెట్టడము, పరిగెత్తించుట, చాలా దూరం నడిపించుట లాంటివి చేయకూడదు. ఈనుటకు ముందు 3 రోజులు సులభంగా జీర్ణమయ్యే గోధుమ తవుడు, బియ్యం తవుడు, బెల్లం రెండు పూటలా ఇవ్వాలి. గర్భమున్న పశువులలో మలబద్ధకం వుంటే బేధివుప్పు (మెగ్నీషియం సల్ఫేటు) లేదా 100 మి.లీ. నువ్వుల నూనెను త్రాగించాలి.

పశువు గర్భములో జంట దూడలుంటే, అవి మామూలు గర్భకాలముకంటే 7 నుండి 15 రోజులు ముందుగానే ప్రసవిస్తాయి. ఈ సందర్భములో సమస్యలు ఎక్కువగా ఉంటాయి కాబట్టి పశువైద్యుని సహాయం అత్యవసరము. పశువు ఈను రోజు దూడ, చెత్త (మావి) వేసేవరకు, ఆ పశువును జాగ్రత్తగా చూసుకొనవలెను. పశువు మానము భాగము, తోక, తొడల భాగములను పొటాషియం పర్మాంగనేట్ ద్రావణముతో, బాగుగా కడుగవలెను

ప్రసవపు మొదటి ఘట్టము :

ఈనవలసిన మొదటి ఘట్టములో పశువు పలుమార్లు పడుకొని లేవడమూ, కడుపును చూసుకొనడమూ, కాలిగిట్టలతో నేల దువ్వడం చేస్తుంది. కడుపును పదే పదే కుదించడం వలన మానము నుండి నీలపు రంగు సంచి కనిపిస్తుంది. సామాన్యముగా ఈ సంచి పడ్డపశువులలో కానుపు నొప్పులు మొదలయిన నాలుగు గంటల నుండి ఆరు గంటల లోపల కనిపిస్తుంది.




ఇది దూడ వేసిన పశువులలో రెండు నుండి ఆరు గంటలు ఉంటుంది. దీనిని ఇంతవరకు ప్రసవపు మొదటి ఘట్టము అని చెప్పవచ్చును. గేదెలలో ఈ సమయం కేవలము సరాసరి 75 నిమిషాలు.


దూడ వేయవలసిన పశువు చుఱత

ప్రసవపు రెండవ ఘట్టము :


ఈనే పశువులో మొదటి దశ

ఇది దూడను ప్రసవించే సమయము. పశువులో అర గంట నుండి నాలుగు గంటలవరకు, గేదెలో 30 నుండి 45 నిమిషాలు ఉండవచ్చును. ఈ సమయంలోనే, పసుపు రంగు సంచి లోపల దూడ కాలి గిట్టలు కనిపిస్తాయి.

దూడను బయటకు లాగే విదానము:

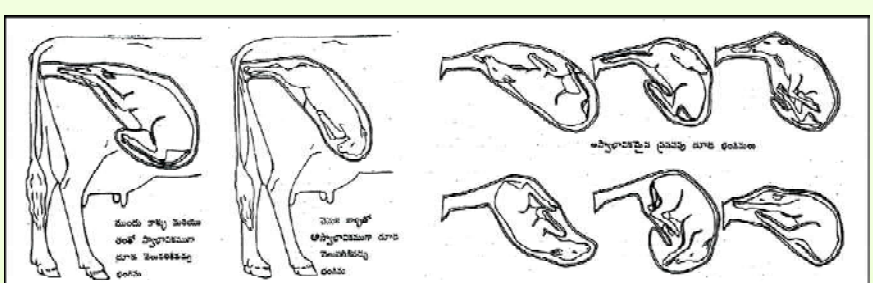
ఆ సంచి పగిలి తల్లి గర్భము నుండి దూడ బయటకు వస్తుంది. పసుపు రంగు సంచిలో దూడ కాళ్ళు లేని పక్షములో తల లేదా కాలు / కాళ్ళు మడతబడి వుంటాయి. లేదా మరేదయినా భాగం అయివుండును. పరీక్ష చేయించడము చాలా అవసరము. దూడ ముందు కాళ్ళు కత్తెర ఆకారములో బయటకు వస్తువుంటే దూడ చాలా పెద్దదిగా వుంటుంది. తల వెనుకకు తిరిగివుండే అవకాశాలెక్కువ వుంటాయి. కాబట్టి దూడ కాళ్ళను లోనికి తోసి, తలను సరిచేసికొని, కాళ్ళను సరిజేసి పశువైద్యుడు దూడను లాగుతాడు. ఈ సమయం ఎక్కువయితే దూడకు, పశువుకు ప్రాణాపాయము జరిగే అవకాశాలు ఎక్కువ, కావున పశువైద్యుని సహాయం అత్యవసరము. మీరు స్వంత వైద్యము చేయకూడదు.


దూడను బయటకు విధానము

దూడ ముందరి కాళ్ళు పూర్తిగా వెలుపలికి వచ్చినప్పుడు దూడను తల్లి గర్భము నుండి నేరుగా తల్లి వెన్నెముకకు సమానాంతరము లాగి, దూడ తల వెలుపలికి వచ్చిన తరువాత దూడను తల్లి వెనుక కాళ్ళ వైపుగా వంచి లాగవలెను. బొడ్డు భాగములో కడుపు కండరాలు, చిరిగి కొన్ని నెలల తరువాత ఆ భాగములోనికి పొట్ట లేక పేగులు దిగుజారుతాయి. కొన్ని సమయాలలో ఆపరేషన్ చేయవలసి వుంటుంది. **తల్లి ముక్కుతున్నప్పుడు మాత్రమే దూడను లాగవలెను,** లేకపోతే దూడ వెలుపలికి వచ్చిన తరువాత మెయ్య దిగుతుంది.


ఈనే సమయంలో రెండవ దశ

ఈ ఘట్టములో ముందుగా వెనుక కాళ్ళతో దూడ పుట్టే పరిస్థితులలో (వెనుక కాళ్ళతో పుట్టడము కూడా అస్వభావికము) బొగ్గిలి (బొడ్డు) రక్తనాళాలు తెగిపోకుండా సాధ్యమయినంత త్వరగా దూడను బయటకు లాగాలి. ఈ రక్తనాళాలు తొందరగా తెగిపోతే, దూడ నోటితో ఊపిరి తీసుకొనడానికి ప్రయత్నిస్తుంది. కాని దూడ తల ఇంకా మావి సంచిలో ఉన్నందువల్ల, ఆ సంచిలోని వుమ్మినీళ్ళు దూడ శ్వాసకోశములోనికి పోయి, ఊపిరి ఆడుటకు వీలులేక అది చనిపోయే అవకాశాలు ఎక్కువవుతాయి.


స్వాభావికము, అస్వాభావికంగా ప్రసవపు దూడ వచ్చే భంగిమ అండ్ అస్వాభావికమైన ప్రసవపు దూడ భంగిమలు

దూడను బయటకు తీసినవెంటనే దాని వెనుక కాళ్ళు కేవలము 10 సెకెండ్లు పైకి ఎత్తి పట్టుకొంటే ఉమ్మినీళ్ళు, మ్యూకస్ బయటకు వస్తాయి. 10 సెకెండ్ల కంటే ఎక్కువ పట్టుకొంటే, పొట్టలోని ప్రేగుల బరువు శ్వాసకోశముల మీద పడి, ఊపిరి ఆడక దూడ చనిపోతుంది. దూడను పడుకోబెట్టి ఎద భాగము పైన రెండు చేతులలో జోరుగా ఒత్తవచ్చును. 5,6 దఫాలుగా

చేయవచ్చును. పుట్టిన దూడ ముక్కును శుభ్రమైన చేతులతో పిండి లోళ తీసివేయవలెను.


దూడ ముక్కులో వున్న లోళను శుభ్రపరచుట

ముఖ్యంగా తొలిసారి ఈనే పశువులలో యోని సంధిస్థానము చిరిగే అవకాశాలున్నవి. ఆ గాయములో పురుగులు పెరిగే అవకాశముంటుంది. దానిని పరిశీలించి తగు చర్యలు తీసుకొనవలెను. ఆ పురుగులు మాంసమును తొలిచే దాని వలన కలుగు నొప్పి వలన పాలు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. దానికి టర్‌పెంటయిన్ ఆయిల్‌ను వాడి గాయము శుభ్రపరచి గాట్‌బెక్ పౌడరు వాడవచ్చును. ఈగలు మూగకుండా వేపనూనెలాంటివి పూయవలెను.

ప్రసవపు మూడవ ఘట్టము మావి / చెత్త పడిపోవుట

దీనికి ఎనిమిది గంటల కాలము పట్టవచ్చును. సామాన్యంగా ఆవులలో ఈనిన అరగంట నుండి నాలుగు గంటల లోపల చెత్త పడిపోవును. గేదెలలో ఈనిన అరగంట నుండి గంట లోపల మావి పడిపోవును. ఈనిన ఎనిమిది గంటల లోపల, మావి పడిపోకపోతే పశువైద్యుని సహాయం చాలా అవసరము. కొందరు 24 గంటల వరకు వ్యవధి ఉండవచ్చుననే వాదన వుంది. మన దేశము ఉష్ణ దేశమయినందువల్ల, పశువు మానము నుండి వేలాడే మావిలో ఎక్కువ సూక్ష్మక్రిములు పెరిగే అవకాశాలున్నాయి. మావి ఎంత ఎక్కువ కాలము వేలాడితే అంత ఎక్కువగా సూక్ష్మక్రిములు పెరుగుతాయి. కాబట్టి మావిని ఎనిమిది గంటల తర్వాత తీసివేయించుటకు బదులు, పశువైద్యుని చేత తగు చికిత్స చేయించడం మంచిది. మావిని చేత్తో తీయడం వల్ల గర్భకోశము నిదానముగా సంకుచితమయినదని, గర్భకోశము ఎక్కువ రోజులు రోగపీడితమయినదని, చికిత్స కొరకు ఎక్కువ డబ్బు ఖర్చు అయినదని, చూలు కావడానికి ఎక్కువ కాలం పట్టడమే కాక ఎక్కువ ఇన్‌సెమినేషన్లు తీసుకొన్నదని, మరియు ఆ ఈతలో పాలు దిగుబడిలో తగ్గుదలను చాలా పరిశోధనలలో గమనించినారు. కాబట్టి మావిని చేత్తో తీయకుండా తగిన చికిత్సను చేయించండి. మావి పూర్తిగా పడినదా లేదా అని తెలుసుకొనవలెనంటే పశువు విసర్జించిన మావిని ఒక ప్లాస్టిక్ గోనె లేదా పేపరు పైన పరచాలి. లావుగా ఉన్న రక్తనాళములను బుడము నుండి కొస వరకు పరీక్షించాలి. అవి ఆగిపోయిన 5,6 అంగుళాల దూరములో మావి సంచి కొస కనిపిస్తుంది. ఆ భాగములో పురిపెట్టినటువంటి తెల్లని దారము లాగా కనిపిస్తే మావి పూర్తిగా పడినది అని చెప్పవచ్చును. ఇది దూడలేని వైపు బాగుగా కనిపించాలి.


ఉపయోని భాగములో పురుగులు పట్టిన పుండు

ఈనుటకు మునుపే యోని దిగజారినా, ఈనిన తరువాత మెయ్య దిగినా, పశువైద్యుని సలహా/ చికిత్స కావలసివుంటుంది. ఆ పశువునకు 1.2 మీటర్ల పొడవు వుండు స్థలములో ముందరి కాళ్ళు 15 సెంటిమీటర్ల తగ్గులోను, లేదా వెనుక కాళ్ళు 15 సె.మీ ఎత్తులో ఉంచి, రెండు వైపుల కట్టి వేయాలి. మేత తొట్టి 15 నుండి 18 సెంటిమీటర్లు ఎత్తు, 75 సెంటిమీటర్లు వెడల్పు వుండాలి. ఈ స్థలములో ఒక ప్రక్క 15 సెంటిమీటర్ల వెడల్పు గల మూత్రము పోవు కాలువను మేత తొట్టె నుండి పశువు వెనుక కాళ్ళ వైపు ఏటవాలుగా నిర్మించాలి. పశువు అడ్డముగా తిరిగిపండుకొనకూడదు, కాబట్టి రెండు వైపుల కర్రలు కట్టవలెను. బూజు పట్టిన మేత లేదా ఆహారము, కొన్ని రకముల పచ్చగడ్డి, కొన్ని రకముల పప్పుజాతి గ్రాసాలను మేయడం వల్ల ఈ రీతి యోని దిగజారడము మెయ్య దిగుట అగుపడును. ఈను సమయంలో యోని భాగము జిగురు లేక ఎండిపోయిన సమయంలో, దూడను లాగుటవలన మెయ్య దిగే అవకాశాలు ఎక్కువ అవుతాయి. యోని దిగజారిన పశువులకు ఇచ్చే పోషణ మెయ్యదిగిన పశువులకు ఇవ్వాలి. అటువంటి వాటి పోషణను గురించి ఇంతకుమునుపే వివరాలు తెలియపరచినాము.

దూడ చనిపోయి, పాలు ఇవ్వని సందర్భాలలో హోమియోపతి మందు సెపియా 200, కొందరు దీనికి తోడుగా ఇగ్నేషియా 200 మాత్రలు రోజుకు 3 దఫాలుగా 10 మాత్రలు 3 నుండి 7 రోజులు వాడి ఫలితాన్ని పొందారు. వర్షాకాలములో మరియు చలికాలములో ఈ రెండు

మందులకు తోడుగా డల్కమర 200 హోమియో మందును వాడాలి. సిక్విల్ 20 మిల్లిగ్రాముల మందును పాలు పితుకుటకు అరగంట ముందుగా ఇంజెక్షన్ చేయాలి. దూడ చనిపోతే దాని తోకను కత్తిరించి, లోపల ఉన్న ఎముకలను తీసివేసి దానికి ఇరువైపుల ఉప్పును పూసి, తోకను పాలు పితకడానికి ముందుగా గేదె/ఆవు ముందు వుంచితే దానిని వాసన చూచి పాలుసేపు విడుస్తాయి.


ప్రసవపు 3వ దశ మాయి వేలాడుతున్నది

ఈ సమయంలో పైన చెప్పిన ఈనే లక్షణాలు పూర్తిగా కనిపించకపోతే, గర్భకోశపు ద్వారము పూర్తిగా తెరుచుకొనకపోవడము, లేదా గర్భాశయం తన కక్ష్యలోనే చుట్ట చుట్టుకొని (టార్షన్ ఆఫ్ యుటిరస్) గర్భపుసంచి మెలికపడి ఉండవచ్చును. గేదెల కంటే ఆవులలో గర్భకోశపు కంఠము (ఎక్స్‌టర్‌నల్ ఆస్) తెరుచుకొనకపోవడము ఎక్కువగా ఉంటుంది. పశువు ఈనుటకు ఒకటి నుండి రెండు, మూడు రోజులు మునుపే, మానము పెద్దదిగా వాపు కలిగినట్లు వుండాలి. ఆ సమయంలో మానము పెద్దదిగా ఉండకపోతే, మానము పెదవుల పైన ఏటవాలుగా గీతలుంటే ఆ పశువును పశువైద్యునిచే పరీక్ష చేయించాలి. (ముఖ్యంగా టార్షన్ ఆఫ్ యుటిరస్ వున్నది లేనిది తెలుసుకొనవలెను). గర్భము మెలికలుపడి ఉంటే సాయంకాలము 5 గంటల తరువాత ఆ పశువు తినడానికి పచ్చిమేత కాని, ఎండుగడ్డి కాని ఇవ్వకూడదు. గోధుమ తవుడు/ బియ్యం తవుడును దాణాగా ఇవ్వవలెను. మరుసటి రోజు ఉదయం పశువును నేలపై పొర్లిస్తూ సరిచేయలేని పక్షములో శస్త్ర చికిత్స (సిసేరియన్ ఆపరేషన్) చేసి దూడను వెలుపలికి తీస్తారు.


దూడ తలలో నీళ్ళు చేరినాయి


దూడ శరీరమంతా నీరు చేరినది

సూచన: మెలికను సరిచేసిన వెంటనే దూడను వెలుపలికి లాగితే గర్భసంచి ద్వారము చిరిగి, రక్తస్రావము ఎక్కువగా అగుటచే ఆ పశువు చనిపోవచ్చును. అరగంట తరువాత లాగడము మంచిది/ శ్రేయోదాయకము.

పశువు మావి వేస్తున్న సమయములో నేలపై గడ్డి పరిచినచో గర్భాశయం నుండి కారే రస గడ్డి పై పడి పరిసరాలు కలుషితం కాకుండా ఉంటాయి. మావిని చేత్తో బలవంతముగా తీయడం వల్ల చాలా పశువులలో గర్భకోశము నుండి రసి వెలుపలికి వచ్చి గర్భాశయము గరుకుగా ఉంటుంది. డింభనాళములో నీరు చేరవచ్చును. అండాశయములు అంటుకొనిపోయి, ఆ తర్వాత చూలు కాని సందర్భములనేకము.

దూడను తియ్యవలసిన సమయంలో కావలసిన వస్తువులు


ప్రసవించే సమయంలో తొందర కలిగితే వాడే వస్తువులు

పరుపుగా వాడుటకు ఎండుగడ్డి, రెండు పెద్ద సంచులలో గడ్డిని బాగుగా దట్టించి గట్టిగా మూత కట్టివుండాలి, (వీటిని పశువు తొడ క్రింద వాడుతారు), గోనెసంచులు, పశువు కాళ్ళు కట్టుటకు రెండు పగ్గములు, వేడి నీరు, చల్లని నీరు, చెంబు/మగ్గు, బకెట్లు, రెండు అడుగుల పొడవు రెండు మూడు అంగుళాల దళసరి కర్రలు రెండు, అర అంగుళము దళసరి తాళ్ళు మీటరు పొడుగువి నాలుగు, సోపు, నూనె, స్యావలాన్, టవల్, టార్చ్‌లైట్(రాత్రి వేళలో) గమ్‌బూట్ మరియు రబ్బర్ ఏప్రాన్‌ను సమకూర్చుకోవాలి.

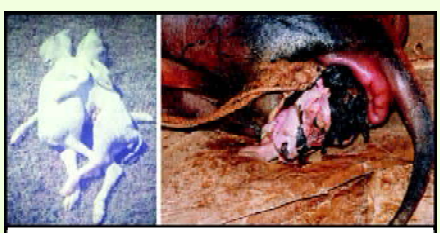
ప్రసవపు నొప్పులు మొదలైన తరువాత మావి సంచి పగిలిన 4 గంటల వరకూ దూడ జీవించి ఉండే అవకాశము వున్నది. ప్రసవపు నొప్పులు మొదలైన 18 గంటల లోపు ఆపరేషన్ చేసి దూడను తీసివేస్తే తరువాత గర్భము ధరించగలదు. ఈ సమయము 19 నుండి 24 గంటల లోపు అయితే తరువాత గర్భము ధరించేది అనుమానము. ఈ వ్యవధి 36 గంటల అయితే పశువు బ్రతుకుతుంది అని చెప్పడానికి 5 రోజులు పడుతుంది. ఆ పశువులలో నంజు (సెప్సిస్) ఎక్కువవున్నందు వలన చనిపోయే అవకాశాలు ఎక్కువ వుంటాయి.

ప్రసవపు సమస్యలు రావటానికి దూడ భంగిమలు కారణము. మరికొన్ని సందర్భములలో తలలో నీరు చేరడము, శరీరమంతా నీరు చేరడము, రెండు దూడలు కలిసి పుట్టడము సమయము మించిపోవడము వలన దూడ కుళ్ళిపోతూ వుబ్బుతుంది.

ఈనిన వెంటనే చేయవలసిన పనులు

1. పరిశుభ్రమైన పొడిగా వుండే వసతిని కల్పించండి.
2. జ్వరమున్నదా లేదా అని రోజుకు 2 సార్లు ఆ పశువులను పరీక్షించాలి. ఆవు శరీర వేడిమి 102.6^0 కంటే ఎక్కువ వున్నచో, గేదె శరీర వేడిమి 101.6^0 కంటే ఎక్కువ వున్నచో జ్వరమునట్లు నిర్ధారణ చేయండి.
3. ఈ సమయంలో పరిశీలన మరియు ప్రతి స్పందన చాలా అవసరము.
4. దాణాను తొందర, తొందరగా ఎక్కువ చేయరాదు. మొదటి వారంలో రోజుకు 250 నుండి 270 గ్రాములు శుష్కపదార్ధము ఎక్కువుగా తినగలగాలి.
5. గడ్డి మేపిన 60 నుండి 90 నిమిషాలలో నెమరు వేయాలి. సరిగ్గా మేయకపోతే హిమాలయా బత్తిసా, రూమికేర్ వంటి మందులను తినిపించవచ్చును.
6. ఈనిన ఒకవారం రోజులు, రోజుకు అరకేజి ప్రకారము, మొలక ఉలవలు వుడికించి, రుబ్బి ఇవ్వాలి. మంచి నువ్వుల పిండి 250 గ్రాములు లేక 200 గ్రాములు మంచి నూవులు దంచి, 50 గ్రాములు బెల్లము చేర్చి, 2 లీటర్ల నీళ్ళలో రోజుకు 3,4 దఫాలుగా మొదటి 3 దినాలు ఇవ్వడము వలన గర్భకోశమునకు రోగము రాకుండా కాపాడడమే కాక పాల దిగుబడిని పెంచుతుంది.
7. యోని భాగము నుండి వచ్చే ఎర్రని ఒండు ద్రవమునకు ఈగలు ముసురుకొంటే గర్భము ఆరోగ్యముగా వుండదు. కాబట్టి పశు వైద్యుని సంప్రదించండి. ఈ ఎర్రని ఒండు ఈనిన 3 రోజులకు నిలిచిపోవాలి. ఒక వారం వస్తే గర్భసంచి ఆరోగ్యముగా లేదని అర్ధము, పశువైద్యుని సహాయం కావలసి ఉంటుంది.
8. పెద్దపొట్ట (రూమెన్) ప్రతి 40 సెకండ్లకొకసారి చురుగ్గా కదలాలి. వెన్ను భాగానికి ఇరువైపుల వున్న గుంటలలో, ఎడమవైపువున్న గుంటలో అరచేయి ఉంచి అదిమితే పొట్ట కదలికలు తెలుస్తాయి.
9. ఆ పశువు పాలు లేదా మూత్రమును పరీక్ష చేస్తే కీటోసిస్ రోగముంటే తెలుస్తుంది.
10. ఈష్టు వున్న ఖనిజ మిశ్రమములను ఇవ్వడము వలన గడ్డిని బాగా జీర్ణించుకొంటాయి.
11. ఖనిజ మిశ్రమము శరీర తూకమునానుసరించి రోజుకు 45 నుండి 75 గ్రాములు పశువు శరీరవిధులకు, దానిపైన ప్రతి లీటరు పాలు ఉత్పత్తికి అదనంగా 5 గ్రాములు ఇవ్వవలసివుంటుంది.
12. గ్లైకాల్ ప్రొపలీన్ 225 మిలి లీటర్లు కాని 115 గ్రాములు కాల్షియం ప్రోపియోనేట్‌ను ప్రతి రోజు ఇస్తే పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది. ఒక రోజుకు ఎంత డబ్బు దీనికి ఖర్చు చేస్తున్నారో ఎంత పాల దిగుబడి పెరిగినది చూడాలి. పాలు దిగుబడి పెరగకపోతే ఇవ్వడము నిలిపివేయాలి.దూడ వేసిన కొన్ని గంటలలో మెయ్యదిగడం, మాయి నిలిచిపోవడం, 4వ పొట్ట పొర్లడం వంటి సమస్యలు తలెత్తే అవకాశాలుంటాయి
13. దూడ వేసిన తరువాత రోజుకు 16 నుండి 18 గంటలు వెలుతురును ఇస్తే రోజుకు 2 లీటర్ల పాలు ఎక్కువ అయినాయి.

మావి ప్పుడనప్పుడు, గర్భాశయము రోగపీడితమయివుంటే సిటియోఫర్ మందు వాడటము వలన మంచి ఫలితాలు వచ్చినవి.దూడను ఈనిన 4వ రోజున పశువైద్యుడు గర్భసంచికి వస్తున్న రక్త ప్రసరణ తగ్గకపోయినను, గర్భాశయము నుండి ఇంకా ఎర్రని ఒండు వస్తూవుంటే చికిత్స చేస్తాడు.


దూడలు కలిసి పుట్టినాయి,కుళ్ళిపోతున్న దూడ

ఈనిన మొదటి 3 దినములు గర్భాశయము నుండి రక్త మిశ్రితమైన స్రావము వస్తూ వుండడము గమనించవచ్చును. రక్తమిశ్రితమైన స్రావము వస్తున్నంత వరకూ దాణాను రోజుకు 2 దఫాలుగా ఇవ్వడానికి బదులుగా 4-5 సార్లు ఇవ్వవలెను. నూనె విత్తనాల పిండి (వేరుశనగ,





ప్రొద్దుతిరుగుడు, పత్తివిత్తనాలు, కొబ్బరి మొదలయినవి) వంద కిలోల దాణాలో 10-12 కిలోల కంటే ఎక్కువ వాడకూడదు. పశువు పొట్టలో ఒకసారి ఎక్కువ నూనె పిండి జీర్ణమయి అమ్మోనియా విడుదలవుతుంది. అది పొట్ట నుండి రక్తములో చేరి, గర్భాశయములో వున్న మావి విడిపోయిన భాగములలో వున్న గాయముల భాగాన్ని చేరినప్పుడు అవి మానుటకు ఎక్కువ రోజులు పడుతుంది. దాని వలన పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. గర్భాశయము రోగపీడితమవుతుంది, ఎక్కువ మార్లు వీర్యధారణ చేయవలసి వుంటుంది. రక్తమిశ్రితమైన స్రావము అగిన తరువాత నూనె గింజల పిండిని ఎక్కువుగా వాడవచ్చును.

ఈనిన 15 రోజుల నుండి 10 వారాల వరకు పాలిచ్చే ఆవు పోషణ

1. పుష్టికరమైన, రుచికరమైన పచ్చిమేత, ఎండు గడ్డిని ఇవ్వాలి.
2. త్రాగడానికి ఎల్లవేళలా పరిశుభ్రమయిన నీరు వుండాలి.
3. ముఖ్యంగా ఎక్కువ పాలిచ్చే ఆవులకు గింజల నూక రోజుకు 250 నుండి 500 గ్రాములు అదనంగా ఇవ్వాలి. దీనికి తోడుగా లైసీన్ మరియు మెథియోనీన్ అమైనో ఆమ్లాలను ఇవ్వాలి.
4. బైసాప్ ఫ్యాట్ ఇవ్వాలి.5.పశువు తినే దానికి 75 సెంటీమీటర్లు వెడల్పున్న స్థలము కావలసి వుంటుంది.6.దూడ వేసిన 11 నుండి 17వ రోజులలోపల ఎదకు రావాలి. వేసే తీగలు స్వచ్ఛముగా వుండాలి. ఈ పశువులను ఈనిన 45 నుండి 60వ దినములలోపలనే గర్భధారణ చేయించవచ్చును. ఈనిన 17వ దినములో ఎదకు రాకపోతే 18వ రోజున పశువైద్యుడు పరీక్ష చేసి గర్భసంచి చిన్నగా అయినదా లేదా అని పరీక్ష చేయాలి. ఈనిన 23 నుండి 28వ రోజులలో ఎదకువస్తే, ఒక వారము తరువాత పశు వైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించాలి.

పాడి పశువు సంతానోత్పత్తి వివరాలు

పశువు పేరు : పశువు పేరు : పశువు పేరు :

పశువు సంఖ్య : తండ్రి సంఖ్య : తల్లి సంఖ్య :

పశువు తల్లి ఇచ్చిన అత్యధికమయిన పాడి :

పశువు తండ్రి తల్లి ఇచ్చిన అత్యధికమయని పాడి :

పశువు పుట్టిన తేది		ఆరోజు దాని తూకము		తొలిసారి ఎదకు వచ్చినప్పటి వయస్సు	ఆరోజు దాని తూకము
పాడి/ఈత సంఖ్య				**1**	**2**
1.	అ.	దూడ వేసిన తేది (ఈనిన తేది)			
2.	అ.	గర్భమున్నప్పుడు, ఈనిన రోజు తరువాత వచ్చు సమస్యలు			
3.	అ.	పోతు (మగ) / పెయ్య (ఆడ) దూడ		(అ)	(ఆ)
	ఆ.	దాని తూకము		(అ)	(ఆ)
4.	అ.	మాయి (చెత్త) తూకము (కి.గ్రాం)			
5.	అ.	పశువు తూకము అ. ఈనిన రోజు,		ఆ. ఆ.	ఆ. ఆ
	ఆ.	30వ రోజు ఇ. 60వ రోజు ఈ. 90వ రోజు		ఇ. ఈ.	ఇ. ఈ.
6.	అ.	దాని శరీరదారుఢ్యత అంకె		అ అ	అ ఆ
	అ.	ఈనిన రోజు ఆ. 30, ఇ. 60, ఈ. 90వ రోజు		ఇ. ఈ	ఇ. ఈ
7.	అ.	7వ నెల ఆ. 8వ నెల చూడి		అ	
	ఆ.	సమయంలో శరీరదారుఢ్యత అంకె			ఆ
8.	అ.	ఈనిన ఎన్ని రోజులకు ఎదకు వచ్చినది			
9.	అ.	వీర్యధారణ తేది		అ	ఆ





ఆ.	వీర్యము/ఆబోతు/ఎనుబోతు సంఖ్యఆ	ఆ			
10. అ.	తరువాయి వీర్యధారణ తేది	అ		అ	
ఆ.	రెండు ఎదల అంతరము (దినములు)	ఆ		ఆ	
ఇ.	వీర్యము/ఆబోతు/ఎనుబోతు (సంఖ్య)	ఇ		ఇ	
11. అ.	తరువాయి వీర్యధారణ తేది	ఆ		ఆ	
ఆ.	రెండు ఎదల అంతరము (దినములు)	ఆ		ఆ	
ఇ.	వీర్యము/ఆబోతు/ఎనుబోతు (సంఖ్య)	ఇ		ఇ	
12. అ.	చూడి పరీక్ష (23వ రోజు పరీక్ష)	అ	ఆ	అ	ఆ
ఆ.	30వ రోజు, ఇ. 75వ రోజు ఈ. 150వ రోజు	ఇ	ఈ	ఇ	ఈ
13.	గర్భము ధరించడానికి వాడిన మందులు				
14.	ఆ చూడిలో (305 రోజుల) పాల దిగుబడి				
15.	పాలలో (అ) వెన్న% (ఆ) ప్రొటీన్ %	అ	ఆ	అ	ఆ
16.	చూడిలో ఎక్కువ పాలిచ్చిన రోజు				
17.	వంశపారంపర్యంగా ఉండకూడని కారణాలు				
18.	అ. ఆ పశువునకు పొదుగువాపు వచ్చినదా?	అ		అ	
	ఆ. దానికి ఏమి మందులు వాడినారు?	ఆ		ఆ	
	ఇ. వ్యాధి మేలైనదా? లేదా?	ఇ		ఈ	
	ఈ. వ్యాధి కారణక్రిమి ఏది?	ఈ		ఈ	
	ఉ. పశువును మందనుండి తీసివేసినారా? లేదా?	ఉ		ఉ	





30. దూడలపెంపకము

దూడలపెంపకము ఐదవ నెల పిండము నుండి మొదలవుతుంది. గర్భకోశములో ఉన్న పిండపు పోషణకు గాను, గర్భమయిన పశువుకు ఐదవ నెల నుండి ఏడవ నెల వరకు రోజుకు అర కేజి దాణాను, ఏడవ నెల నుండి ఈనే వరకు రోజుకు ఒక కేజి దాణాను ఇవ్వాలి. పశువు పాల దిగుబడికి, పశువు శరీర పోషణకు ఇస్తున్న దాణాకు పైన చెప్పిన దాణాను అదనంగా ఇవ్వాలి.

శుభ్రంగా కడుగుకొనివున్న చేతులతో, దూడ పుడుతునప్పుడు దాని ముక్కును మరియు నోటిలో వున్న జిగరు / మ్యూకస్ శుభ్రము చేయుటవలన బాగుగా ఊపిరి ఆడుతుంది.

ఆరోగ్యమైన దూడ గుర్తులు

1. దూడ పుట్టిన 3 నిమిషాలలో తలపైకెత్త వలెను.
2. దూడ పుట్టిన 5 నిమిషాలలో తలను, చెవులను గట్టిగా కదిలించగలగాలి.
3. దూడ పుట్టిన 15 నుండి 20 నిమిషాలలో లేచి నిలబడి నడవగలగాలి.



బొడ్డు/ బొగ్గిలిరక్త నాళాలను కత్తిరిస్తున్నారు

తల్లి గర్భము నుండి దూడ బయట పడినప్పుడు, బొగ్గిలి (బొడ్డు) ద్వారా తల్లి నుండి ఎంత ఎక్కువ కాలము రక్త ప్రసరణం జరిగితే, దూడకు అంత ఎక్కువ రక్తబలముండడమే కాక, దూడ పెరుగుదల కూడ బాగుగా ఉంటుంది. గర్భమునుండి దూడ బయటపడినప్పుడు బొడ్డు రక్త నాళములో రక్త ప్రసరణము నిలిచిపోయినప్పుడు (బొడ్డు రక్త నాళములను పట్టుకొంటే "నాడి" కొట్టుకోవడం నిలిచిపోయినప్పుడు), రక్తనాళాలు బొడ్డు నుండి నాలుగు నుండి ఐదు సెంటిమీటర్లు పొడవు విడిచి కత్తిరించడం మంచిది. బొడ్డు నుండి వీటి పొడవు 5 సెంటిమీటర్లను మించకూడదు. బొడ్డును కత్తిరించిన తర్వాత రక్తనాళాల చుట్టు వున్న సంచి లోపలికి టింక్చర్ అయోడిన్, డెట్టాల్ కాని, హోమియోపతి వ ు ద ్ ర్

టింక్చర్ క్యాలెండులా కాని పూయడం వల్ల బొడ్డు గాయము తొందరగా మానుతుంది. దీని వలన బొడ్డు పుండు (నేవల్ ఇల్) చీము చేరిన కీళ్ళ జబ్బు (జాయింట్ ఇల్) రాదు. తల్లి దూడ బొడ్డు భాగము నాకుటవలన దూడకు బొడ్డు చీము కురుపు (నేవల్ ఇల్) మరియు కాళ్ళకు చీము కురుపు (జాయింట్ ఇల్) రాదు.



బొడ్డు రక్తనాళాల సంచిలోనికి టించర్ అయోడిన్ పోస్తున్నారు, బొడ్డు చీము కురుపు నేవల్ ఇల్ (నేవల్ ఆబ్‌సెస్) కీళ్ళ వాపు వున్న దూడ

పుట్టిన దూడను తల్లి నుండి వేరు చేయవలసివుంటే, ముందరికాళ్ళను కత్తెర ఆకారములో పట్టుకొని, వాటి మధ్య తలను దూర్చవలెను. ఒకమనిషి దూడ కుడికాలును ఎడమ చేతిలో, ఎడమ కాలును కుడిచేతిలో పట్టుకొనవలెను. వేరొకమనిషి దూడ వెనుక ఎడమకాలును ఎడమ చేతిలోను, కుడి కాలిని కుడి చేతిలో పట్టుకొని, ఈ విధంగా దూడను పట్టుకొని వేరొక స్థలమునకు సులభంగా మార్చవచ్చును.



దూడను సాగించే విధానము

గాయములకు చుట్టు గుడ్డను మడతలు పెట్టి, పైన చెప్పిన మందులలో ఒకదానితో తడిపి, బొడ్డుకు కట్టడము మంచిది. మందుతో తడిపిన గుడ్డకు సూది సహాయంతో గట్టి దారాన్ని (గాలిపటపుదారము) దూర్చి తర్వాత దానిని బొగ్గిలి రక్తనాళాల సంచి ద్వారా దూర్చి, మరల గుడ్డ ద్వారా దూర్చి ఆ దారపు రెండు కొసలను దూడ వీపు మీదుగా తీసుకొని

బిగదీసికట్టుటవలన బొడ్డు రక్తనాళాలకు దుమ్ము తగులదు. దీనివలన అవి తొందరగా వాడిపోయి పడిపోతాయి. దీనిని ముఖ్యంగా తల్లి నుండి పూర్తిగా వేరు చేయు దూడలకు వుపయోగించాలి. పైన చెప్పిన మందులతో ఆ గుడ్డను రోజుకు ఒకటి రెండు మార్లు, మూడు నాల్గు రోజులు తడుపుట మంచిది. కొందరు బొడ్డు రక్తనాళాల సంచిలోనికి పైన చెప్పిన ఒక మందును పోసి, ఆ రక్తనాళాలను దారముతో కట్టేస్తారు. మందుపోయవచ్చును, కాని దారంతో కట్టకూడదు. దీని కంటే మొదట చెప్పిన ప్రకారము చేయడం చాలా ఉత్తమ ఫలితాలు ఇచ్చింది.

దూడ ముక్కులో వున్న మ్యూకస్ పరిశుభ్రమయిన చేతులతో పిండివేయుట ఈ పనిని తల్లి జననేంద్రియమునుండి దూడ బయటపడిన వెంటనే చేయవలెను. ఊపిరి ఆడని దూడల ముక్కులో గడ్డిపోచ తుదిని పెట్టి తిప్పాలి. శ్వాస ఆడని దూడల ఛాతిని బలంగా అదిమి విడవాలి. రెండు మూడు మార్లు చేయాలి. చేతుల శుభ్రతను పాటించకపోతే, దూడకు శ్వాసకోశపు జబ్బులు వచ్చుటకు ఎక్కువ అవకాశాలు ఉంటాయి. శుభ్రమయిన పొడిగుడ్డ లేదా గోనెసంచితో దూడ శరీరాన్ని తుడవాలి. తల్లి నుండి దూడను వేరుచేయకుండా ఉంచితే, దూడ శరీరాన్ని తల్లి నాకుట వలన దూడకు శ్వాస బాగుగా ఆడుతుంది.

ఈనిన పశువు పొదుగును కడిగి, మొదటి రెండు లేదా మూడు ధారలు పిండి పరీక్షించాలి. పాలు రక్తమిశ్రిత మయినవికాని, విరిగిపోయినవికాని అయిఉండకూడదు. అటువంటి పాలు దూడలకు ఇవ్వకూడదు.

జున్నుపాలు మరియు పాలలోని ముఖ్యమైన పోషక విలువలో ఉన్న తేడాలు/భేదములు

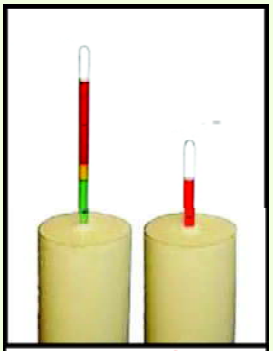
పోషక పదార్ధము	జున్ను పాలలో (దూడపుట్టినదినం)	నాణ్యమైన పాలలో (దూడ పుట్టిన 5 నుండి 14వ రోజు వరకు	విశేషము జున్ను పాలలో ఎన్ని రెట్లు ఎక్కువ ఉన్నది
పాలలో ఘన పదార్ధము	23.9%	12.9%	రెండితలు
నీరు	76.1%	87.1%	
ప్రొటీను (మాంసకృత్తులు)	14.0%	3.1%	4 రెట్లు
కొవ్వు	6.7%	4.0%	1 1/2 రెట్లు ఎక్కువ
కాల్షియం	0.26%	0.13%	రెండితలు
ఇమ్యునోగ్లాబులిన్	6 గ్రా॥	0.1 గ్రా॥	60 రెట్లు
లాక్టోస్ (పాలలో ఉన్న చక్కెర)	2.7%	5.0%	పాలలో 2 రెట్లు ఎక్కువ
ఖనిజములు	1.1%	0.74%	1 1/2 రెట్లు ఎక్కువ
విటమిన్ 'ఎ' మైక్రో గ్రా॥/ఒక లీటరులో	295	34	8 రెట్లు ఎక్కువ
గ్రోత్‌హార్మోను మైక్రో గ్రా॥ఒక లీటరులో	1.4%	1 కంటే తక్కువ	2 రెట్లు
మెగాజోల్/ లీటరుకు శక్తి	6.0	2.8	2 రెట్లు

ఈనిన పశువు 7 లీటర్ల పైన జున్ను పాలు ఇస్తే దానిలో దూడకు కావలసినంత రోగనిరోధక పదార్ధములు (ఇమ్మునోగ్లాబులిన్స్) వుండవు. కాబట్టి తక్కువ ముర్రుపాలు ఇచ్చే పశువును ఎన్నుకొనడము మంచిది. దాని కొరకు గర్భమున్న పశువుకు 33 నుండి 35 వారముల వరకు 12 -13 శాతము ప్రోటీను, 36 నుండి 38 వారము వరకు 15-16 శాతము ప్రోటీను వున్న ఆహారాన్ని ఇవ్వవలసి వుంటుంది. ఈనిన రెండు గంటల తరువాత పితికిన ముర్రుపాలలో రోగనిరోధక గుణము గణనీయంగా తరిగి వుంటుంది.

జున్నుపాల నాణ్యతను గర్తించడానికి కొలోస్ట్రో మీటరును ఉపయోగిస్తారు. ఇది పాల నాణ్యతను గుర్తించే ల్యాక్టోమీటర్ లాగా వుంటుంది. ఆకుపచ్చ. పసుపు మరియు ఎరుపురంగు వున్న పేపరు దాని కడ్డీ భాగము లోపల వైపు ఉంటుంది. దీనిని పరీక్ష చేసే దానికి పొదుగాటి సిలెండరు కావలెను. అప్పుడే పిండిన చిక్కని, జిగటుగా, పసుపు రంగు కలిగి వున్న ముర్రుపాలను ఆ సిలెండరు నిండ పొర్లిపోయే వరకు పోయవలెను. దానిలోనికి మెల్లమెల్లగా కొలోస్ట్రో మీటరును దిగజారనివ్వవలెను. అది నిలకడగా నిలబడినప్పుడు జున్నుపాలు పై మట్టమునకు కడ్డీభాగం లోపలవున్న




పేపరు ఏ రంగు వున్నదో గమనించండి. ఆకుపచ్చ రంగుదయితే ఆ జున్నుపాలను పుట్టిన దూడకు ఇవ్వవచ్చును. పచ్చరంగు మునిగి, పసుపు రంగుకు సరిపోతే 2వ రోజు వయస్సు దూడలకు ఆ ముర్రుపాలను ఇవ్వవచ్చును. అది ఎరుపురంగు పేపరుకు సరిపోతే 3వ రోజు పైబడిన దూడలకు ఇవ్వవచ్చును. కొలస్ట్రో మీటరును ఉపయోగించిన తరువాత దానిని, సిలెండరును చల్లని నీళ్ళతో కడిగి, సోపుతో శుభ్రపరచి, వేడి నీటితో కడిగి వాటిని తగురీతిలో భద్రపరచాలి.



దూడ పుట్టిన 15 నిమిషాలలో, దూడకు జున్నుపాలు (ముర్రుపాలు) త్రాగించాలి. సామాన్యంగా పిల్లలకు పాలు త్రాగించేటటువంటి పాల సీసా మరియు రబ్బర్ నిప్పల్ (మొదటే వేడి నీళ్ళలో మరగబెట్టి చల్లార్చినవి) ఉపయోగించి దూడకు జున్నుపాలు, ఒక లీటరు వరకు త్రాగించాలి (చిత్రము చూడండి). తొలిసారిగా, రెండు లీటర్లపైన జున్నుపాలు ఇవ్వకూడదు. దూడ లేచి నిలబడు వరకు కూడ వేచి ఉండక పుట్టిన 15 నిమిషాలలోనే జున్నుపాలు త్రాగించడం చాలా ముఖ్యము. ఆలస్యముగా జున్నుపాలు త్రాగిన దూడల గర్భకోశం నిధానముగా పెరుగుటవలన, దూడలు తొందరగా (10 నుండి 15 నెలల లోపల) ఎదకు రావు. మొదటి రోజు దూడ ఐదుమార్లు ముర్రుపాలు త్రాగినా దూడ ఆరోగ్యమునకు భంగము కలగదు.

తల్లి నుండి వేరు చేసిన దూడలకు పాలు తాగించే విధానము

పుట్టిన దూడను తల్లి నాకుట వలన చర్మమునకు రక్తప్రసరణము ఎక్కువ అవుతుంది. తల్లి, దూడబొడ్డు భాగాన్ని నాకుట వలన బొడ్డు భాగములో కాని, కాలి కీళ్ళలలో కాని చీము కురుపురాదు.

పాల పాత్రకు బదులుగా, తల్లి పొదుగు నుండి లేదా బాటిల్ నుండి పాలు తాగే దూడలు బాగుగా ఎదుగుతాయి

పుట్టిన దూడ ముక్కును పిండి లోపల ఉన్న లోళను మరియు నోటిలో ఉన్న లోళను తీసివేసి రెండు వేళ్ళను దూడ నోటిలో పెడితే వాటిని చీకుతుంది. ఈ విధంగా చీపే దానిని దూడకు నేర్పించేదానికి పనివారికి వాటిపైన ప్రేమ, శ్రద్ధ, మంచి ఒపిక కావలెను, గేదె దూడలకు నేర్పించడానికి ఇంకా ఎక్కువ ఓపిక కావలెను. అది నేర్చుకున్న తరువాత 3 నుండి 5 రోజులలో పాలు త్రాగే దానిని నేర్పించవచ్చును. దూడ ప్రక్కన నిలబడి, చూపుడు వేలు మధ్య వేలును దూడ నోటిలోనికి చేర్చితే వాటిని చీకుతుంటాయి. ఇంకొక చేతితో పాలు పోసిన పాత్రను దూడ తల దగ్గరగా ఎత్తి పట్టుకొనవలెను. నిధానముగా దూడ చీకుతున్న వేళ్ళను పాల పాత్రలోనికి తీసుకొని వచ్చి దూడ మూతికి పాలు తగిలేవరకూ ముంచాలి. ఆ సమయంలో చేతి వేళ్ళను కొద్దిగా 2,3 మిల్లి మీటర్ల వెడల్పు విడతీస్తే వాటి మధ్య సందులో నుండి పాలు తాగుతుంది. ఎక్కువ సంధర్భాలలో ఈ వేళ్ళను విడతీయరు కాబట్టి పాలు దూడ నోటిలోనికి రావు కాబట్టి దూడ తలను వెనక్కు తీసుకొంటుంది. సాధ్యమయినంత వరకు పలుమార్లు దూడ నోటిలో నుండి వేళ్ళను తీసివేస్తూ వస్తే పాలపాత్ర నుండి పాలు తాగేది నేర్చుకుంటుంది. పాల పాత్రను నిధానముగా దించుతూ (నోటిలో చేతి వేళ్ళు వున్నట్లే నేల పైన వుంచి పాలు తాగే దానిని నేర్పించవచ్చును.

పాల బాటిల్ నుండి పాలు తాగించేది సులభమయినా పాలు తాగిన తరువాత, ఉపయోగించిన ఆ పాల పాత్రలను బాగుగా చన్నీళ్ళతో రుద్ది కడిగి తరువాత వేడి నీళ్ళతో బాగుగా కడిగి బోర్లించి ఆరబెట్టాలి.

దూడకు రబ్బర్ నిప్పల్ ద్వారా పాలు త్రాగించుట. కొందరు పశువు చెత్త (మావి) వేయువరకు దూడకు పాలివ్వరు. ఇది చాలా తప్పు. పుట్టిన 15 నిమిషాలలో పాలు త్రాగిన దూడలు రోగముల నుండి తట్టుకొని పెరిగే శక్తి బాగుగా ఉన్నందువలన, 10 నుండి 15 నెలల వయస్సుగల పడ్డలే గర్భధారణా శక్తి కలిగి, తల్లి శరీరపు తూకములో 2/3 భాగము వరకు తూగగలవు. ఈ జున్నుపాలు త్రాగించడం ఆలస్యం చేస్తే రోగ నిరోధక శక్తి, పెరుగుదల కుంటుపడతాయి. పుట్టిన దూడ ప్రేగులలో కంటికి కనిపించనంతటి చిన్న రంధ్రములు (మైక్రోపోర్స్) పెద్ద రంధ్రములు (మ్యాక్రోపోర్స్) వుంటాయి. జున్నుపాలలో ఉండే కొన్ని రోగ నిరోధక శక్తి ధాతువులు (ఇమ్యునోగ్లాబులిన్స్) ఈ చిన్న ప్రేగుల ద్వారా ఛిద్రము కాకుండా రక్తములో చేరును. దూడ పాలు తాగినా, తాగకపోయినా ఆ రంధ్రముల సంఖ్య ప్రతి సెకెనుకు తగ్గిపోతాయి. జున్నుపాలు తాగిన తరువాత వీటి సంఖ్య చాలా తొందరగా తగ్గుతుంది. మావి పడిపోయే వరకు జున్నుపాలు తాగనివ్వకుండా, తరువాత తాగించడమువల్ల ఈ చిన్న రంధ్రముల ద్వారా జున్నుపాలలో ఉన్న రోగనిరోధక శక్తి కణములు చిద్రమయిన తరువాత రక్తాన్ని చేరుట వల్ల దూడకు రోగనిరోధక శక్తి రాదు. అదే విధముగా జున్నుపాలలో ఉండే





పెరుగుదల శక్తినిచ్చే ధాతువులు (గ్రోత్‌హార్మోను) కూడ ఛిద్రమయి దూడ పెరుగుదలకు ఉపయోగపడవు. దూడ పేగుల స్వీకరణ శక్తి (పోషకాలను పీల్చుకొనే శక్తి) పుట్టినప్పుడు అధికంగా వుంటుంది. 8 గంటల తరువాత 40 శాతము, 24 గంటల తరువాత 10 శాతము, 36 గంటలు తరువాత 0 (సున్న) శాతము వుంటుంది. దూడ తాగగలిగినంత జున్నుపాలను మొదటి 3 రోజులు, రోజుకు 3,4 దఫాలుగా ఇవ్వవచ్చును. ఎక్కువుగా త్రాగించరాదు. తక్కువ త్రాగించరాదు.

దూడ తొలి విరేచనమునకు ఈ జున్నుపాలు బాగుగా సహాయం చేస్తాయి. దూడ మొదటిసారి జున్నుపాలు తాగిన రెండు గంటల్లో మొదటి విరేచనమవ్వాలి. అలాకాకపోతే పావు లీటరు మజ్జిగలో 100 గ్రాముల ఆముదము నూనెను బాగుగా కలిపి ఆ దూడకు త్రాగించాలి.

పెద్ద పశువుల మంద వున్నపుడు, 250 నుండి 300 మిల్లిలీటర్ల జున్నుపాలను (మొదటి రోజువి) 500 మిల్లిలీటర్ల సీసాలో పోసి రెఫ్రిజిరేటరులో మంచు గడ్డ (ఐస్) పెట్టెలో నిలువ చేస్తారు. ఆ సీసాలలో మూత వదులుగా ఉండాలి. (ప్రత్తితో కాని, ప్లాస్టిక్ పేపరుతో కాని మూయాలి). అలా నిలువ చేసిన పాలు గట్టిపడతాయి. ఆ సీసాలను చల్లటి నీళ్ళలో లేదా గోరువెచ్చని కొంత సేపు ఉంచితే పాలు కరుగుతాయి. వాటిని దూడలకు త్రాగించవచ్చును. వేడి నీళ్ళలో వుంచకూడదు. వేడి నీళ్ళలో వుంచితే పాలు విరిగి పాడవుతాయి.

పశువుల మందలో ఎక్కువగా వున్న జున్నుపాలు, మిగిలిపోతే వాటిని ఒక పాత్రలో వుంచితే బాగుగా పులిసిపోతాయి. ఆ పులుపు తగ్గడము కొరకు వంటసోడాను కలిపి పాలు తాగే పెద్ద దూడలకు (రెండు నుండి నాలుగు మాసముల వయసున్న వాటికి) ఇవ్వవచ్చును. ఆ పాల పి.హెచ్. (ఉదజని సూచి) 6.4 నుండి 6.8 మధ్య వుండాలి. ఆ జున్నుపాలు ఈనిన ఆవుల మొదటి రెండు రోజులవి అయినచో ఒక భాగము పాలు, రెండు భాగములు నీరు చేర్చాలి. మూడు మరియు నాలుగవ రోజు జున్నుపాలయితే మూడు భాగముల పాలు, ఒక భాగము నీరు చేర్చాలి. పెద్ద దూడలకు నీరు చేర్చకనే ఇటువంటి జున్నుపాలిస్తే ఎక్కువ విరేచనాలవుతాయి. ఒక లీటరు జున్నుపాలకు ఒక మిల్లిలీటరు ఫార్మలిన్ ద్రావణము చేర్చి మూడు వారములు నిలువ చేయవచ్చును. (ఉష్ణోగ్రత 6 నుండి 25 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ లోపలుండాలి) ఈ పాలకు రెండు భాగాలు నీరు చేర్చి పెద్ద దూడలకు ఇవ్వవచ్చును.

తల్లి జున్నుపాలు కాని, ఇతర పశువుల జున్నుపాలు కాని దూడలకు లభించకపోతే, నిలువ ఉంచిన జున్నుపాలను కాని, ఈ క్రింద కనుపరచిన మిశ్రమాన్ని గాని దూడ బరువులో 10 శాతము, రోజుకు మూడు భాగాలుగా, మూడు నుండి నాలుగు రోజులు త్రాగించాలి. మిశ్రమము వివరాలు : కోడిగ్రుడ్డు ఒకటి, ఆముదము అర టీ స్పూను, పాలు 600 మి.లీ., నీరు 300 మి.లీ., విటమిన్ "ఎ" 1,00,000 ఇ.యూ., యాంటిబయాటిక్స్ (ఆరోఫ్యాక్-2ఎ లేదా టియం 5), 200 మిల్లిగ్రాములు.

దూడకు జున్నుపాలు ఎలా త్రాగించాలి?

1. పుట్టిన దూడ ముక్కుపిండి నోటిలోని మ్యూకస్ తీసివేసి, చేతి వేళ్ళను దూడ నోటిలో పెడితే చీకుతాయి. సీసా మరియు రబ్బర్ నిప్పల్ ద్వారా త్రాగించవచ్చును. ఇది సులభము.
2. దూడ దవడలను నొక్కితే నోరు తెరుచుకొంటుంది. ఇంకొక చేతి వేళ్ళను లోపలి వైపుకు మడచి పాల పాత్రలో ముంచి ఆ వేళ్ళలో వచ్చిన పాలను దూడ నోటిలోనికి పోసి త్రాగించవచ్చును.

దూడకు త్రాగుటకు నీరు ఇవ్వవలసి వుంటే, పాలు త్రాగిన 10 నిమిషాల తర్వాత నీరు ఇవ్వవలెను. పాలు త్రాగిన వెంటనే నీరు ఇస్తే, నీరు 4వ పొట్టను చేరుతాయి, పాలు సరిగా జీర్ణము కావు.

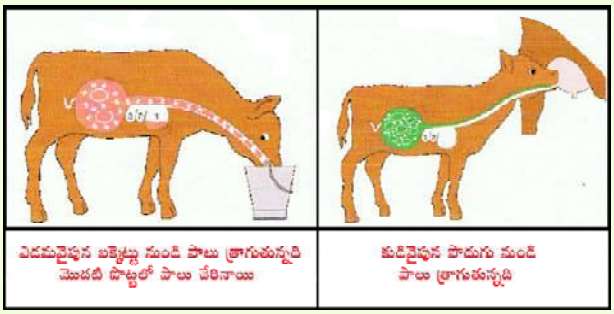
పుట్టినరోజే జున్నుపాలు త్రాగించిన 15 నిమిషాలకు (250 మి.లీ నీరు త్రాగించినారు) ఈ విధంగా రోజుకు 2 దఫాలుగా 15 రోజులు కొన్ని దూడలకు త్రాగించినారు. ఆరోగ్యమునకు ఏలాంటి సమస్యలు కలగలేదు. కావున దూడ గది తలుపుకు స్వచ్ఛమయిన నీరు వున్న బక్కెట్టు, మరియు హే వున్న బుట్టని మీరు పెద్ద డైరీ ఫారములో చూడవచ్చును.

ఇక్కడ ఉన్న చిత్రములను చూడండి.

పైన తెలిపిన విధములో 2 వారముల దూడ తల్లి పొదుగు నుండి లేదా బాటిల్ నుండి అర లీటరు పాలు త్రాగడానికి ఒక నిమిషం (60







సెకండ్లు) పట్టినప్పుడు, ప్రతి 5 సెకండ్లకు 20 నుండి 25 మిల్లి లీటర్లు పాలు త్రాగుతుంది. అంటే నిమిషానికి 240 నుండి 300 మిల్లి లీటర్లు లేదా 4 నుండి 5 నిమిషాలలో సుమారుగా ఒకటి నుండి ఒకటిన్నర లీటరు పాలు త్రాగగలదు. ఇది కుడి వైపున ఉన్న చిత్రమునకు వర్తిస్తుంది.

బాటిల్ లేదా తల్లి నుండి తల ఎత్తి పాలు త్రాగిన దూడలో ప్రతి 5 సెకండ్లకొకసారి 20 నుండి 25 మిల్లి లీటర్లు పాలు ఈసోఫేజియల్ గ్రూవ్ ద్వారా 4వ పొట్టను చేరుతాయి. ప్రతి రెండు మార్లు పాలు మింగినప్పుడు 3,4 సెకండ్ల వ్యవధి ఇక్కడ దొరుకుతుంది.



బకెట్టు లేదా గిన్నె నుండి రెండు లీటర్లు పాలను 40 సెకండ్ల వ్యవధిలో త్రాగినప్పుడు ప్రతి సెకెండుకు ఒకసారి 45 మిల్లి లీటర్ల పాలను మ్రింగుతుంది. ఆ సందర్భములో ఈసోఫేజియల్ గ్రూవ్ కొద్దిగా విచ్చుకొంటుంది. కాబట్టి పాలు కొద్దిగా మొదటి పొట్టను చేరుతాయి. ఇది ఎడమ వైపు చిత్రములో చూడవచ్చును. కుడివైపున ఉన్న చిత్రములో దూడ తల్లి పొదుగు నుండి త్రాగిన పాలు 4వ పొట్టను చేరినాయి. దూడ తల్లి పొదుగు నుండి లేదా బాటిల్ ద్వారా పాలు త్రాగుట వలన, బకెట్టు నుండి పాలు త్రాగు దానికంటే 3 రెట్లు ఎక్కువ లాలాజలము (ఎంగిలి, చొంగ కార్చడము) ఎక్కువ అవుతుంది. దీనిలో సెలైవరిలైపేజ్ అనే ఎంజైము పాలలో ఉన్న వెన్నను 4వ పొట్టలో ఉత్పత్తి అయ్యే లైపేజ్ వలన త్వరగా జీర్ణము అయ్యేటట్లు చేస్తుంది. బక్కెట్టు ద్వారా పాలు త్రాగినప్పుడు సెలైవరిలైపేజ్ ఎంజైమ్ తక్కువ మోతాదులో 4వ పొట్టను చేరడము వలన పాలు బాగుగా జీర్ణముకావు.

దూడలు పాలు త్రాగే క్యానుకు, ఒక రబ్బరు నాజిలు ఉంటుంది. నాజిలులో మూడు నుండి నాలుగు మిల్లిలీటర్లు పాలు ఉంటాయి. ఈ నాజిలు మరియు దూడ పాలు త్రాగే రబ్బర్ నిప్పల్ మధ్య ఒక కవాటము (వాల్వ్) ఉంటుంది. నిప్పల్ నిండిన తక్షణం కవాటము మూసుకొనిపోతుంది. నిప్పల్‌లోని పాలు దూడ త్రాగిన తర్వాత దానిలోనికి గాలి వచ్చినపుడు వాల్వ్ తెరచుకొని నిప్పల్‌లో పాలు నిండుకుంటాయి. ఈ విధంగా దూడ పాలు నిదానంగా త్రాగే దాని వలన, దూడ నోటిలోని లాలాజలము (సెలైవా) పాలతో కలిసి, పాలను బాగుగా జీర్ణించుకొని తొందరగా పెరుగుతుంది.

ఇటీవల పరిశోధనలలో దూడలు పుట్టిన 10 రోజుల తరువాత పచ్చిపాలకు బదులుగా పాలను కాచి, చల్లార్చి తాగిస్తే, క్షయ, బ్రూసెల్లా, ఇకోలి, సాల్మోనెల్లా మరియు లిష్టీరియా రోగముల నుండి అరికట్టవచ్చును అని తేలినది.

దూడ పాలు త్రాగిన అరగంట వరకూ ఇంకా పాలు త్రాగవలననే కోరిక వుంటుంది. అటువంటి దూడలు ఇతర దూడల చెవులను, మానము తుది భాగాన్ని, వృషణముల (బీజముల) సంచిని, పొదుగు భాగాన్ని చప్పరించడము లేదా నాకుచుండును. కొన్ని దూడలు మన్ను తినవచ్చును. ఈ చప్పరించడము కాని, నాకకుండా ఉండాలని కొందరు దూడ పాలు త్రాగిన తర్వాత దాని నాలుకపైన కొద్దిగా ఉప్పును రాస్తారు. దీని నుండి తప్పించుటకు, ఆ దూడల మూతిని తుడిచి, చిక్కమును బిగించి విడిచి పెడితే, దూడలు పరిగెడుతూ, గెంతుతూ, త్రాగిన పాలను బాగుగా జీర్ణము చేసుకుంటాయి. దీని వలన దూడల కడుపు మరియు ప్రేగులలో పెరిగే పురుగుల సంఖ్య తగ్గును. దూడ వేయు మలము చాలా నీళ్ళగా ఉంటే, వారానికి ఒకసారి పులిసిన మజ్జిగ, (ల్యాక్టోబేసిల్లస్ సూక్ష్మక్రిములుండే మజ్జిగను) ఇవ్వాలి. పశువైద్యుని సలహా ప్రకారము ఇతర మందులను ఇవ్వాలి. పుట్టిన రోజు నుండి ప్రతి మూడు, నాల్గవ రోజు హోమియోపతిమందు "ఇ, కోలినోసోడ్ 30". ఒక మోతాదు (2.5 మీ.లి.)ను ఇవ్వడంవల్ల దూడల విరేచనాలు అరికట్టవచ్చును.

2 వారముల దూడ మొదటి పొట్టలో గింజల నూక పులుస్తూ ఉంటుంది. కొన్ని దూడలు కొన్ని గడ్డి పరకలు తింటూవుండవచ్చును. ఆ

పొట్టలోనికి పాలు చేరితే పాలు బాగుగా పులిసిపోతాయి. కొన్ని దూడలు దానిని వాంతి కూడ చేసుకొనవచ్చును. పాలను వాంతి చేసుకొనకపోయిననూ పాలు సరిగ్గా జీర్ణము కాక దూడ ఎదుగుదల కాదు. ఆ దూడల పొట్ట భాగము బాగుగా వుబ్బినట్లు మనము చూస్తూ వుంటాము. దూడలను తల్లి పొదుగు నుండి పాలు త్రాగడానికి అవకాశము కల్పించండి, లేదా బాటిల్, నిప్పల్‌ను ఉపయోగించి పాలు త్రాగించాలి.

దూడ, ఆవు లేదా గేదె కుడి ముందరి రొమ్ము భాగాన్ని త్రాగుతుంది. అది త్రాగిన తరువాత మిగతా రొమ్ములను చీకుతుంది. దీని వలన తల్లికి పొదుగు వాపు రాదు, దూడ బాగుగా పెరుగుతుంది. దూడ పాలను వాంతి చేసుకొనదు. పాలు లేదా కసురు వాంతి చేసుకొనే దూడలకు బాటిల్ నిప్పల్ ద్వారా పాలు త్రాగించండి. పశువైద్యుడు నాలుగు శాతము మైలుతుత్తము (కాఫర్ సల్ఫేటు) ద్రావణము (10 మిల్లి లీటర్లు) త్రాగిన తరువాత పాలు త్రాగించమని చెప్పవచ్చును. ఈ సందర్భములో హోమియో మందులయిన రాఫినస్ 30, ఓపియం30 (వీటిలో ఏదైన ఒకటి కాని, కలిపి కాని) 15 నుంచి 20 మాత్రల ప్రకారం రోజుకు రెండు మార్లు ఒకటి నుండి రెండు రోజులు ఇవ్వవచ్చును.

దూడలకు రోజుకు ఎంత పాలు ఇవ్వవలెను

వారములు	వెన్న తీయని పాలు (లీ)	కాఫ్ స్టార్టర్ (కిలో)	వారములు	వెన్న తీయని పాలు (లీ)	కాఫ్ స్టార్టర్ (కిలో)
1	3.00	-	7	-	0.6
2	2.75	-	8	-	0.75
3	1.75	0.1	9-12	-	1.00
4	1.00	0.2	13-16	-	1.25
5	0.50	0.3	17-20	-	1.75
6	-	0.5	21-24	-	2.00

వెన్న తీయని పాలు 50 శాతము, వెన్న తీసిన పాలు 50 శాతము 15 రోజుల దూడలకు ఇవ్వవచ్చును. నెల రోజులయిన దూడలకు పూర్తిగా వెన్న తీసిన పాలనే ఇవ్వవచ్చును. ఐతే కొద్దిగా మనము తినే నూనెను మరియు విటమిన్ ఎ,డి,ఇ,కె కూడ కలిపి ఇవ్వవలెను.

చలి కాలములో మరియు వానా కాలములో దూడలను పోషించే మెలకువలు

1. చలి కాలములో, వానా కాలములో పూటకు 250 నుండి 500 మి.లీ పాలు అదనంగా ఇవ్వవలెను.
2. పాలు త్రాగిన తరువాత పావు గంట నుండి అర గంటలోపల వేడిగా వున్న (37-40 సెం.) నీళ్ళను దూడలకు ఇవ్వవలెను.
3. దూడలు పడుకొనే స్థలములో నేల పైన రబ్బరు పరుపుకాని, వరిగడ్డిని పరుపుగా కాని అమర్చవలెను.
4. ఎక్కువ చలివున్న సందర్భములో దూడ మెడ నుండి తోక బుడముపరకు శరీరానికి ఇరువైపుల గోనె సంచితో కప్పితే మంచిది.
5. గేదె పాలు 1 భాగము ఆవు పాలు 2 భాగాలు చేర్చి తాగించవచ్చును.
6. మిల్క్‌రీప్లేసర్‌లో 12.5% ఘనపదార్థమును 15% పెంచవలెను.
7. రోజుకు 2 దఫాలుగా పాలు ఇవ్వడమును 3 సార్లుగా ఇస్తే దూడలు బాగుగా ఎదుగుతాయి.
8. దూడ పుట్టిన రోజు ఎంత తూకము/బరువు ఉంటుందో అది 60వ రోజున రెండింతలు పెరిగి వుండాలి.

దూడలకు విరేచనములు (బేధులు) అవుతున్నప్పుడు నీరసం పోగొట్టడానికి ఇవ్వవలసినవి.

1. కొబ్బరిబోండాములో గ్లూకోజ్ కలిపి త్రాగించవచ్చును. లేదా
2. మనుషులలో విరేచనములు అవుతున్నప్పుడు వాడే ఒ.ఆర్.ఎస్.పొడిని (ఎఫ్.డి.సి. కంపెని) (ఒక పొట్లము (16 గ్రాములు) ఒక లీటరు కాచి చల్లార్చిన నీటిలో కలిపి త్రాగించవచ్చును. లేదా
3. ఒక టేబుల్ స్పూన్ ఉప్పు, రెండు టేబుల్‌స్పూన్‌లు చక్కెరను ఒక లీటరు వేడి నీటిలో కలిపి కొద్ది కొద్దిగా త్రాగించవచ్చును. దూడలకు విరేచనములు (బేదులు) అయినప్పుడు త్రాగించవలసిన పదార్థములను 2 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఇవ్వవచ్చును. ఒక టేబుల్ స్పూన్ ఉప్పు, 2




టేబుల్ స్పూన్ల చెక్కర లేదా గ్లూకోస్ 67.53 గ్రాములు, గ్లైసీన్ 10.30 గ్రాములు– ఈ పదార్ధములను 2 లీటర్ల నీళ్ళలో కలిపి ఇవ్వవచ్చును.


విరేచనములతో బాధపడుతున్న దూడ

వెట్‌లైఫ్ కంపెనీవారి ఆప్టిగట్ (OPTI GUT) మందును వాడవచ్చును.

దూడల విరేచనములకు ఎమికాసిన్, జెంటామైసిన్, సల్ఫాడిమిడీన్ మరియు పెనిసిలిన్ జిని వాడుతారు. లాక్టోబేసిల్లస్ ఎసిడోఫిలస్, వేప, వెల్లుల్లి, అల్లము, నల్లమిరియాలు వాము వున్న మందులను వాడుతారు.

దూడలకు సోయా పాలను ఇచ్చే విధానము

దీని వల్ల డబ్బు ఆదా చేసుకొనవచ్చును. పూటకు 2 లీటర్లు పాలు తాగే దూడలకు ఈ విధంగా చేయవచ్చును.

125 గ్రాములు సోయాగింజలను 8 నుండి 10 గంటలు నానబెట్టి, గింజలను పిసికి పొట్టును పారబోయవలెను. ఆ గింజలను రుబ్బి, ఒక లీటరు నీరు చేర్చి దానికి 1 లీటరు పాలు కలిపి దూడకు ఇవ్వవచ్చును. ఈ విధంగా రోజుకు 2 దఫాలుగా ఇవ్వవలెను. దూడ వయస్సు 21 నుండి 75 రోజు వరకు ఈ సోయాపాలను దూడకు ఇవ్వవచ్చును. మొదటి దినము పావు లీటరు సోయాపాలు, రెండవ రోజు అర లీటరు సోయాపాలు, మూడవ రోజు 3/4 లీటరు సోయాపాలు, నాలుగవ రోజు 1 లీటరు సోయాపాలను ఆవు/గేదెపాలలో కలిపి ఇవ్వవలెను. **సోయా పాలు మాత్రమే ఇవ్వకూడదు. జీర్ణము చేసుకొనలేక దూడలు చనిపోతాయి.**

ఆ తరువాత సోయాగింజలను నానబెట్టకనే, వేయించి, పొడి చేసి రోజుకు 250 నుండి 500 గ్రాములు ప్రతిరోజు 6వ నెల వరకు ఇవ్వడము వలన దూడలు ఏపుగా, ఆరోగ్యంగా దృఢంగా పెరుగుతాయి.

కాఫ్‌స్టార్టర్ ఫీడ్

పాలు త్రాగే దూడలు పూర్తిగా దాణా మరియు మేత తినే స్థితికి వచ్చే దానికి తినిపించే దాణానే, **స్టార్టర్ ఫీడ్** అని అంటారు.

కాఫ్‌స్టార్టర్ ఫీడ్ లక్షణాలు

1. దీనిలో 18 నుండి 22% ప్రోటీను; 8% లోపల కచ్చానారు లేదా 15% లోపల న్యూట్రల్ డిటర్జెంట్ ఫైబర్ లేదా 6%లోపల ఆసిడ్ డిటర్జ్‌ంట్ ఫైబర్ ఉండాలి.
2. 3% కొవ్వు వుండాలి. ఎక్కువ దూళి వుండకూడదు.
3. సులభంగా జీర్ణము కాగలగాలి. రుచిగా వుండాలి.
4. తినడానికి చాలా గట్టిగా వుండకూడదు. చెడ్డ వాసన వుండకూడదు.
5. నూకలాగ గరుకు గరుకుగా ఉండాలి. దీనిని 7వ రోజు నుండి ఇవ్వవచ్చును. దూడ బరువులో 0.75 నుండి 1 శాతము తింటున్నప్పుడు లేదా 650 నుండి 700 గ్రాములు స్టార్టర్ పొడి తింటున్నప్పుడు పాలు ఇవ్వడము నిలిపి వేయవచ్చును.

కాఫ్‌స్టార్టర్ పోషక విలువలు

నెట్ ఎనర్జీగైన్ మెగా క్యాలోరీస్ 1.21/కిలో, ఆసిడ్ డిటెర్జ్‌ంట్ ఫైబర్ 3.22%, న్యూట్రల్ డిటెర్జంట్ ఫైబర్ 13.85%, కాల్షియం 0.92%, ఫాస్ఫరస్ 0.6%, మెగ్నీషియం 0.32%, సోడియం 0.56%, పొటాషియం 0.65%, సల్ఫర్ 0.36%, కాపర్ 100 పిపియం, జింక్ 40 పిపియం, మాంగనీస్ 40 పిపియం, కోబాల్ట్ 0.10 పిపియం, సెలీనియం 0.30 పిపియం. విటమిన్ 'ఎ' 25000 ఐ.యు/కిలో, విటమిన్ 'డి' 6000 ఐ.యూ/కిలో, విటమిన్ 'ఇ' 300 ఐ.యూ/కిలో

దూడలకు కాఫ్‌స్టార్టర్ ఎప్పటి నుండి ఇవ్వవచ్చును.

దూడకు పాలు ఇవ్వడము నిలిపి వేయుటకు ముందుగాను, పాలు ఇవ్వడము నిలిపివేసిన తరువాత కూడ ఇచ్చే దూడల దాణాను కాఫ్‌స్టార్టర్ అంటారు. 7 రోజులు వయస్సున్న దూడలకు సామాన్యంగా ఇస్తారు. 15 రోజుల దూడకు ఇంకొక పశువు కసురు నములుతున్నప్పుడు నిమ్మకాయంత కసురును దూడకు తినిపిస్తారు.

పెద్ద పశువు కసురును నములుతున్న సమయంలో మనము ఆ పశువు ముక్కుతాడును కాని, మెడ తాడును కాని పట్టుకుంటే, పశువు కొద్దిగా భయపడి కసురును నోటిలోనే ఉంచుకొంటుంది. అటువంటి కసురు రెండు, మూడు టీ చెంచాలంత 10 నుండి 15 రోజులు వయసు దూడకు తినిపించితే, దూడకు వున్న ఒక పొట్ట, నాలుగు పొట్టలుగా తొందరగా పెరుగును. దీనినే "కడ్ ఇనాక్యులేషన్" అని అంటారు. దాని వలన దూడ తొందరగా గడ్డి తిని బాగుగా పెరుగును. నీడలో ఆరబెట్టిన రోడ్స్ జాతి గడ్డిని కాని, గరిక (హరియాలి) గడ్డిని కాని, లూసర్న్ గడ్డిని కాని, అటువంటి గడ్డి లేనపుడు ధాన్యపు కంకులు తీసివేసిన ఎండుగడ్డిని దూడలు తింటే, ఎండుగడ్డి బాగుగా నీళ్ళను పీల్చుకొనడం వల్ల పొట్టలు తొందరగా పెద్దవిగా పెరుగును. అందువల్ల దూడలు ఎక్కువ గడ్డి తిని తొందర తొందరగా పెరుగుతాయి.**ఎండు గడ్డికి బదులుగా పచ్చగడ్డిని ఇవ్వడం వల్ల పొట్టలు తొందరగా పెద్దవి కావు, దూడ పెరుగుదల కూడ బాగుగా ఉండదు.**

ఇటీవల ప్రయోగాత్మకంగా 6వ రోజు నుండే కాఫ్‌స్టార్టర్‌ను ఇస్తున్నారు. కాఫ్‌స్టార్టర్ ఇవ్వడంలో ముఖ్య ఉద్దేశ్యము దూడ త్రాగే పాలను ఆదా చేసి, ఆ పాలను మనుష్యులకు ఉపయోగమునకు వినియోగించడము. ఇంకొక ఉద్దేశ్యము, దూడ ఆరోగ్యముగా, తొందరగా పెరిగే దాని కొరకు.

నెల లోపల దూడలకు ఇక్కడ కాఫ్‌స్టార్టర్ 5 నమునాలు ఇచ్చినాము.

1. ఒకటవ నమూనా: బార్లీ 40 కిలోలు, వేరుశనగ చెక్క 25 కిలోలు, సోయా చెక్క 25 కిలోలు, వెన్న తీసిన పాల పొడి 8 కిలోలు, ఖనిజ మిశ్రమము కిలో, శుద్ధి చేసిన ఎముకల పొడి 1 కిలో, విటమిన్లు 100 గ్రాములు, ఈష్టపొడి 25 గ్రాములు.

2. రెండవ నమూనా: ఓట్సు 318 కిలోలు, మొక్కజొన్న పిండి 374 కిలోలు, సోయా గింజల చెక్క (48%సిపి) 216 కిలోలు, మొలాసిస్ 68 కేజిలు, ఉప్పు 7 కేజిలు, మినరల్ మిక్చర్ 16 కేజిలు, విటమిన్లు 1 కిలో, ఈష్టపొడి 250 గ్రాములు.

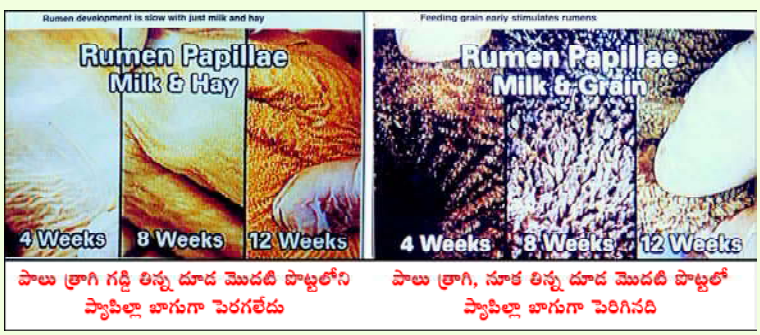
3. మూడవ నమూనా: మొక్కజొన్న పిండి 48%, సోయాగింజల చెక్క 13%, ఓట్సు 32%. మొలాసిస్ 5%. విటమిన్లు-ఖనిజములు 2%, ఈష్టపొడి 25 గ్రాములు.

4. నాలుగవ నమూనా: సోయాగింజల చెక్క 32 కిలోలు, గోధుమ బూసా 38 కిలోలు, నీటిలో ఎండించిన లూసర్న్ పొడి 27 కిలోలు, 2 కిలోగ్రాములు మినరల్స్, 1 కిలో ఉప్పు, 100 గ్రాములు విటిమిన్స్, 25 గ్రాములు ఈష్టపొడి వుండవలెను.

5. ఐదవ నమూనా: మొక్కజొన్న 40 కిలోలు, వేరుశనగ చెక్క 40 కిలోలు, గోధుమ తవుడు10 కిలోలు, చేపల పొడి 7 కిలోలు, ఖనిజ మిశ్రమము 2 కిలోలు, ఉప్పు 1 కిలో, విటిమిన్లు 25 గ్రాములు, కాక్సిడియా మందు 200 గ్రాములు.

రోజుకు ఎంత కాఫ్‌స్టార్టర్ ఇవ్వవలెను

దూడకు 3వ వారము నుండి రోజుకు 100 గ్రాములు ఇస్తూ రావచ్చును. ప్రతి వారానికి 100 నుండి 120 గ్రాములు ఎక్కువ చేస్తూ పోతే 8 వారానికి 750 గ్రాములు తినగలుగుతుంది. 10వ వారము వరకు పాలు ఇస్తూ వుంటారు. 3వ నెల సమయానికి 1-1.8 కిలో తినగలగాలి. 5,6వ నెలకు రోజుకు 2-2.5 కిలోలు కాఫ్‌స్టార్టర్ తినగలగాలి.



పాలు త్రాగి గడ్డి తిన్న దూడ మొదటి పొట్టలోని పాపిల్లా బాగుగా పెరగలేదు

పాలు త్రాగి, నూక తిన్న దూడ మొదటి పొట్టలో పాపిల్లా బాగుగా పెరిగినది

దూడ పుట్టిన 6వ దినం నుండి మొక్కజొన్నల నూక తినిపిస్తూ వస్తే నెల వయసు దూడకు పాలు, మొక్కజొన్న నూక, ఎండించిన లూసర్న్‌హే ఇస్తూ వస్తే 8వ వారానికి రోజుకు 600 నుండి 750 గ్రాములు కాఫ్‌స్టార్టర్ 200 గ్రాముల లూసర్న్‌హే, మరియు తల్లి పొదుగులో కుడి భాగము ముందరి రొమ్ములోని పాలు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. కాఫ్‌స్టార్టర్ చాలా నున్నగా వుండకూడదు. కాఫ్‌స్టార్టర్ తినని మరియు తినిన దూడల మొదటి పొట్ట (రూమెన్) మరియు రెండవ పొట్ట (రెటికులం) ఫోటోలను మీరు చూడవచ్చును. కాఫ్‌స్టార్టర్ తిన్న దూడ పొట్టలో పాపిల్లా ఎత్తుగా ఎక్కువుగా పెరుగుతాయి. కావున దూడ బలంగా పెరిగే అవకాశాలుంటాయి.





హెచ్.ఎఫ్ జాతి దూడలకు మిల్క్‌రీప్లేసర్ మరియు కాఫ్‌స్టార్టర్ ఇస్తున్నప్పుడు రోజూ కావలసిన ప్రోటీను, మరియు శక్తి వివరాలు

దూడ బరువు	రోజూ పెరగవలసిన బరువు	డ్రైమ్యాటర్	మిల్క్‌రీప్లేసర్ డ్రైమ్యాటర్	టి.డి.ఎన్	ఎం.ఇ.	సి.పి	డి.పి
20	0	0.65	0.21	0.25	4.3	16	15
	250		0.37	0.44	7.6	77	72
	500		0.53	0.63	10.8	138	130
30	0	0.90	0.28	0.34	5.8	21	20
	250		0.44	0.53	9.1	83	78
	500		0.60	0.71	12.3	143	135
	1000		0.95	1.13	19.4	266	250
40	0	1.10	0.35	0.41	7.2	26	25
	250		0.51	0.61	10.5	88	83
	500		0.67	0.80	13.7	149	140
	1000		1.05	1.25	21.5	277	260
50	0	1.30	0.41	0.49	8.5	30	28
	250		0.58	0.69	11.8	94	88
	500		0.73	0.87	15.0	158	148
	1000		1.14	1.36	23.4	285	268
60	0	1.50	0.47	0.56	9.7	32	30
	250		0.63	0.75	13.0	96	90
	500		0.79	0.94	16.2	160	150
	1000		1.23	1.47	25.3	287	270
70	0	1.65	0.53	0.63	10.9	37	35
	250		0.69	0.82	14.2	101	95

పాలు త్రాగని హెచ్.ఎఫ్. దూడలకు కాఫ్‌స్టార్టర్ మరియు "హే" ఇస్తున్నప్పుడు ఇవ్వవలసిన ప్రోటీను మరియు శక్తి వివరాలు

దూడబరువు	రోజూ పెరగవలసిన బరువు	డ్రైమ్యాటర్	టి.డి.ఎన్	ఎం.ఇ.	సి.పి	డి.పి
50	0	1.9	0.80	12.1	40	30
	250		1.02	15.1	120	90
	500		1.24	18.8	200	150
	1000		1.83	27.6	347	260
70	0	2.0	0.96	14.5	51	38
	250		1.16	17.5	131	98
	500		1.40	21.2	209	157
	1000		2.00	30.3	373	280
100	0	2.80	1.22	18.4	67	50
	250		1.45	22.0	147	110
	500		1.66	25.1	227	170





దాణా పదార్థాలు (కేజీలలో)	కాఫ్‌స్టార్టర్‌లు					వెన్నతీయని పాలతో కలిపే దాణా పదార్థాలు					వెన్న తీసిన పాలలో కలపే దాణా పదార్థాలు					"హే" జతలో చేర్చవలసిన దాణా పదార్థాలు				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1. బార్లీ నూక	10	–	–	–	10	–	10	–	–	–	–	15	17	–	–	–	30	10	–	–
2. మొక్క జొన్న నూక	20	–	45	30	40	25	–	20	40	65	30	15	–	15	45	30	–	15	40	10
3. గోధుమల నూక	–	–	–	16	–	20	5	12	20	–	25	30	50	–	–	10	5	–	–	–
4. బియ్యం నూక	–	5	–	–	–	–	25	–	–	–	–	–	–	15	–	–	–	–	–	–
5.జొన్నల నూక	10	30	–	–	–	–	–	20	–	–	–	–	–	27	27	–	–	–	–	–
6.ఓట్స్ నూక	–	–	35	–	5	15	–	–	–	10	–	–	10	–	–	–	–	–	–	–
7.బియ్యంతవుడు	–	20	–	10	–	–	15	–	–	–	5	–	–	5	–	–	–	–	–	–
8.గోధుమ తవుడు	20	15	–	5	10	–	–	–	5	–	–	6	–	–	–	–	–	–	–	–
9.బ్రూయరీ గింజలు	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
10.వేయించిన సోయాగింజలు	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	-15	–	–	–	30	–	–	20
11.వేరుశనగ పిండి (చెక్క)	5	5	–	5	–	5	20	–	5	35	–	99	–	–	25	30	–	25	15	–
12.పత్తిగింజల పిండి (చెక్క)	5	–	5	7	10	5	–	5	7	–	–	–	–	5	–	–	5	5	7	–
13.సోయగింజల పిండి(చెక్క)	–	–	13	5	5	15	–	–	16	15	–	–	–	–	–	20	20	–	16	40
14.కుసుమపిండి (చెక్క)	–	–	–	–	–	–	–	10	–	–	–	5	–	5	–	–	–	–	–	–
15.కొబ్బరి పిండి (చెక్క)	–	–	–	–	–	–	13	–	–	–	–	–	–	5	–	–	–	–	–	–
16. లిన్‌సీడి పిండి (చెక్క)	10	–	–	–	–	15	–	5	–	–	7	–	–	10	–	–	–	30	–	–
17. రేప్‌సీడ్ పిండి (చెక్క)	–	–	–	–	10	–	–	5	–	–	–	–	5	–	–	–	5	5	5	–
18. పొద్దుతిరుగుడు గింజల(చెక్క)	10	10	–	5	5	–	–	20	–	–	–	4	–	–	–	–	–	–	–	–
19. లిన్‌సీడి వేయించినవి	–	–	–	–	–	–	–	–	11	–	–	–	–	10	–	–	–	–	–	–
20. బెల్లము మడ్డి/మొలాసిస్	–	2	2	2	–	–	2	2	2	–	–	3	3	3	3	–	–	–	2	–
21. బఠాణీలు	–	–	–	–	5	–	–	–	–	–	–	8	–	–	–	–	–	–	–	–
22. బేకరీలో మిగిలిన పదార్థాలు	–	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23. మైజ్‌గ్లూటిన్ మీల్	–	–	–	5	–	–	–	–	5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	5	–
24. నూనె (వేరుశనగ/కొబ్బరి/ పొద్దుతిరుగుడు పూలగింజల)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	3	–	–	10	5	10	10	10
25. ఖనిజ మిశ్రమము	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26. కాల్షియం కార్బోనేట్	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
27. ఉప్పు	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
28. విటమిన్లు (గ్రాములు)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
29. ఎం.ఇ	12.1	12.7	13.8	13.5	13.6	14.1	13.8	14.0	14.0	14.7	14.6	14.6	14.7	14.4	14.1	15.6	15.6	16.3	15.5	16.4
30. టి.డి.ఎన్	77.2	75.1	81.4	79.4	80.0	83.0	81	2.6	82.6	88.2	85.7	85.7	86.3	84.9	83.0	91.9	91.9	9.7	91.2	96.4
31. క్రూడ్ ప్రోటీను	23.7	21.5	17.2	22.3	21	24.8	33.9	24.3	20.8	20.0	20.0	19.3	17.9	18.5	28.4	29.1	29.1	28.4	26.2	28.0
32. క్రూడ్ ఫైబర్	8.4	7.3	7.1	7.0	6.8	6.8	7	6.3	6.3	5.7	4.8	4.8	5.1	5.0	3.6	5.8	6.3	7.4	5.7	4.8
33. కొవ్వు	3.9	6.2	3.9	4.2	3.4	3.4	4.9	7.2	7.2	6.6	6.0	6.0	4.7	7.4	4.3	12	11.5	18.2	12.2	15.1





దూడలకు ఇవ్వవలసిన మిల్క్‌రీప్లేసర్ మరియు కాఫ్‌స్టార్టర్ వివరములు

దూడ వయస్సు (రోజులలో)	మిల్క్‌రీప్లేసర్ పాలు		కాఫ్‌స్టార్టర్	హే
	పుట్టిన దూడ 25-30 కేజిలు బరువున్నప్పుడు	పుట్టిన దూడ 30-35 కేజిలు బరువున్నప్పుడు		
1	పుట్టిన పావు గంటలో ప్రతి కిలో బరువుకు 80 మీ.లి జున్నుపాలు తరువాత 6గం॥ లకు 50 మీ.లి. తరువాత 12గంటలలో 50 మీ.లి ఇవ్వాలి.	పుట్టిన పావు గంటలో ప్రతి కిలో బరువుకు 80 మీ.లి జున్నుపాలు తరువాత 6గం॥ లకు 50 మీ.లి. తరువాత 12గంటలలో 50 మీ.లి ఇవ్వాలి.		
2-5	రోజుకు 2 సార్లు దూడ బరువులో ప్రతికిలోకు 30-40 మి.లీ పాలు త్రాగించాలి.	రోజుకు 2 దఫాలు దూడ బరువులో ప్రతికిలోకు 30-40 మి.లీ పాలు త్రాగించాలి.	7వ రోజు నుండి స్వేచ్ఛగా తినే వ్యవస్థను కల్పించాలి.	10వ రోజు నుండి "హే" ఇవ్వవచ్చును.
6-14	పూటకు 1.25 కేజిలు మిల్క్‌రీప్లేసర్ పాలు ఇవ్వవలెను. 3-4 రోజులలో పాలు తగ్గిస్తూ పూర్తిగా మిల్క్‌రీప్లేసర్ ఇవ్వవలెను.	పూటకు 1.50 కేజిలు మిల్క్‌రీప్లేసర్ పాలు ఇవ్వవలెను. 3-4 రోజులలో పాలు తగ్గిస్తూ పూర్తిగా మిల్క్‌రీప్లేసర్ ఇవ్వవలెను.	7వ రోజు నుండి స్వేచ్ఛగా తినే వ్యవస్థను కల్పించాలి.	10వ రోజు నుండి "హే" ఇవ్వవచ్చును.
15-28	పూటకు 1.50 కేజిలు మిల్క్‌రీప్లేసర్ పాలుఇవ్వవలెను.	పూటకు 1.75 కేజిలు మిల్క్ రీప్లేసర్ పాలు ఇవ్వవలెను.	స్వేచ్ఛగా తినాలి	స్వేచ్ఛగా తినాలి
29-42	పూటకు 1.25 కేజిలు మిల్క్‌రీప్లేసర్ పాలు ఇవ్వవలెను.	పూటకు 1.50 కేజిలు మిల్క్‌రీప్లేసర్ పాలు ఇవ్వవలెను.	॥	॥
43-56	పూటకు 1.25 కేజిలు మిల్క్‌రీప్లేసర్ పాలుఇవ్వవలెను. తుది వారము రోజూ తగ్గిస్తూ నిలిపి వేయవలెను.	పూటకు 1.50 కేజిలు మిల్క్‌రీప్లేసర్ పాలు ఇవ్వవలెను. తుది వారములో రోజూ తగ్గిస్తూ నిలిపి వేయవలెను.	॥	॥
57-120	-	-	॥	॥

దూడల పోషణలోని సారాంశము

1. పుట్టిన దూడను తేమ లేని బాగుగా ఆరిన గదిలో పెట్టవలెను. చల్లని ఈదురు గాలుల నుండి రక్షించాలి.
2. తొలుత త్రాగే ముర్రుపాలు (జున్నుపాలు) దూడ తూకములో పదవ వంతు వరకూ ఉండవచ్చును. అంటే 1.5-2 లీటర్లు. తరువాత 6 గంటలకు మిగతా సగం ఇవ్వవలెను. దాని తరువాత రోజుకు 2 సార్లు దఫాలుగా 10 నుండి 12 గంటల అంతరములో దూడ తూకములో 4 నుండి 5వ వంతు ఇవ్వవలెను. విధిలేని పరిస్థితులలో ఈ అంతరము 8 మరియు16 గంటల ఉంటుంది




3. ముర్రుపాలు ఒకరోజు మాత్రము వుంటాయి. రెండవ రోజు నుండి 5వ రోజు వరకూ అవి అంచెలవారిగా మంచి పాలుగా మారతాయి. 6వ రోజు నుండి స్వచ్ఛమయిన పాలుగా చెప్పవచ్చును.
4. ఆవు దూడలకు ఒక భాగము మిల్క్‌రీప్లేసర్ 8 భాగాలు నీరు చేర్చవలెను. చలికాలములో ఒక భాగము మిల్క్‌రీప్లేసర్‌కు 7 భాగములు నీరు చేర్చాలి. దానిలో 12-13% ఘనపదార్థము ఉండాలి.
5. పాలకు బదులుగా మిల్క్‌రీప్లేసర్ ఇవ్వవలసిన సందర్భములో ప్రతి రోజు మిల్క్‌రీప్లేసర్ ఇవ్వవలసిన దానిని ఎక్కువచేస్తూ ఒక వారానికల్లా పాలు ఇచ్చే దానిని నిలిపి వేయవచ్చును.
6. నిర్ణయించిన సమయానికి 35 నుండి 38 డిగ్రీ సెంటిగ్రేడ్ వున్న పాలు తాగించడమే సరియైన పద్ధతి. **రోజువారి ఇచ్చే పాల వేడిమిలో మార్పు వుండనేకూడదు.** వాతావరణపు వేడిమిలో కూడా పాలు త్రాగించవచ్చును.
7. దూడకు కర్డ్‌ఇనాకులేషన్ 7 నుండి 10వ రోజు వరకు చేయవచ్చును.
8. దూడ వయస్సు 7 నుండి 10 రోజులున్నప్పుడు కాఫ్‌స్టార్టర్ మరియు మంచి "హే" ను దూడలకు ఇవ్వవచ్చును. దూడ మూతికి కాఫ్‌స్టార్టర్‌ను పూసి తినేదానికి అలవాటుపడేటట్లు చేయవచ్చును. కాఫ్‌స్టార్టర్‌లో 70-80% టి.డి.ఎన్ మరియు 18-20% ప్రోటీను ఉండాలి. దానిని 4వ నెల వరకూ ఇవ్వవచ్చును.
9. "హే" ను 10వ రోజు నుండి ఇవ్వవచ్చును.

ఆ దూడల పెంపకమును రైతుకున్న వనరులనే ఉపయోగించుకొని, ఇంకా కొంత ఎక్కువ శ్రమదాయకమయినా, లాభసాటిగా చేయవలెననే ఉద్దేశ్యములో ఇక్కడ కొన్ని విషయాలు పొందుపరచినాము. దీనిలో దూడకు 3 నుండి 4వ వారము ఇంతకు మునుపే తెలిపిన విధముగా పాలను ఇవ్వవలెను. 10వ రోజు నుండి ఇకపైన తెలిపే గింజలనూక, నూనె గింజలు పిండి, మిశ్రమము "జావ", "పాయసముగా" దూడలకు అలవాటు చేయవలెను. 4-5 వారముల తరువాత "జావ", "పాయసము" గా ఇస్తూ 7 వారముల నుండి దూడల దాణాను (కాఫ్‌స్టార్టర్) (జావగా) ఇవ్వవలెను.లేగ దూడలకు/పిల్లలకు వాటి బరువులో 8 నుండి 10వ వంతు పాలను ప్రతి రోజూ ఇవ్వవలసి వుంటుంది. సామాన్యంగా 40 నుండి 50 భాగములు ధాన్యముల నూక, 30 నుండి 40 భాగములను నూనె గింజల పిండి (చక్క) వేయించిన నూనె గింజలు (సోయా,లిన్‌సీడ్ లాంటిది) 5 నుండి 10 శాతము, 1 శాతము ఖనిజ మిశ్రమము, 1 శాతము కాల్షియం కార్బోనేట్, 0.5 శాతము ఉప్పు, 100 గ్రాములు విటమిన్లు వుంటాయి.

దీనిలో ప్రోటీన్లు 20-24%, కొవ్వు 4-7%, క్రూడ్‌ఫైబర్ 5-6%, టి.డి.ఎన్ 80%, మెటబలయిజబుల్ ఎనర్జీ 14 మెగాజౌల్స్ వుంటాయి.

దూడలకు ఇచ్చే "జావ", "పాయసము" చేసే విధానము.

1. ఒక పాత్రలో పైన తెలిపిన మిశ్రమము 1 భాగము ఇంకొక పాత్రలో 4 భాగములు నీరు తీసుకొనవలెను.
2. ఎంత మిశ్రమము తీసుకొన్నారో అంతే నీరు చేర్చి బాగుగా కలియబెట్టాలి. దానిని దోసెపిండి మాదిరిగా జారుడుగా చేసుకొవాలి.
3. సగం నీరు చేర్చి 5 నుండి 10 నిమిషాలు ఉడికించాలి.
4. మిగతా నీరు చేర్చి బాగుగా కలియబెట్టి 35 నుండి 38 డిగ్రీ సెంటిగ్రేడు వున్నప్పుడు దూడలకు ఇవ్వవచ్చును. మొదటి 2,3 రోజులు ఈ పాయసమును దూడ మూతికి పూయవలసి వుంటుంది.

దూడలకు ఇవ్వవలసిన దాణాలు (పాడి పశువుల ఆహార పోషణ అధ్యాయము పుట 37)

మొక్కజొన్నలు 52 కిలోలు, ఓట్సు 20 కిలోలు, సోయా చెక్క 20 కిలోలు, బెల్లము మడ్డి 5 కిలోలు, ఖనిజమిశ్రమము 1.25 కిలోలు, ఉప్పు 200 గ్రాములు, కొవ్వు-1.50 కిలోలు విటమిన్లు 50 గ్రామలు, దీనిలో ప్రతి కిలో దాణాలో ప్రోటీను 18%, కొవ్వు 3%, టిడిఎన్ 60%, ఎనర్జీ మెగాక్యాలోరీస్ (ప్రతి కిలో ఎండు అంశములో) 3.11, కాల్షియం 60 గ్రాములు, ఫాస్పరస్ 40 గ్రాములు, విటమిన్‌ఎ - 2200 ఇ.యు, విటమిన్ డి-300 ఇ.యు మరియు విటమిన్ ఇ-50 ఇ.యు.





పెరిగే దూడలకు ప్రతిరోజు కావలసిన ఆహార పోషక పదార్థాలు

తూకము (కేజి)	రోజూ పెరగవలసిన బరువు(గ్రాం)	టి.డి.ఎన్ (కేజి)	ఎం.ఇ (మె.జో)	సి.పి (గ్రాం)	డి.సి.పి (గ్రాం)	కాల్షియం (గ్రాం)	ఫాస్పరస్ (గ్రాం)	విటిమిన్ఎ ఇ.యు	విటమిన్ డి ఇ.యు	విటమిన్ ఇ ఇ.యు
25	200	0.37	6.3	82	80	2.5	1.5	1500	200	25
30	300	0.41	7.1	96	90	3.0	2.0	1500	250	30
40	300	0.58	10.0	10.0	125	3.5	2.5	1700	250	40
50	350	0.88	15.1	15.1	150	4.0	3.0	2000	300	50

పుట్టిన దూడ గ్రుడ్డిది కాదని నిర్ధారణ చేసుకొనాలి. దానికి మలద్వారము ఉన్నది లేనిది పరీక్ష చేయాలి. ఆ ద్వారము లేని పక్షములో పశు వైద్యుడు శస్త్రచికిత్స ద్వారా మల ద్వారమును చేయగలడు. బొగ్గిలి (బొడ్డు) దగ్గర వ్రేళ్ళతో నొక్కితే పెద్దగా గుంటపడకూడదు. అటువంటి దూడలను పశువైద్యుడు పరీక్ష చేయాలి. దూడ గుడ్డిదయితే, దృష్టి తెప్పించడం వీలుకాదు. "విటమిన్ ఎ" ఇంజక్షనులు ఇచ్చినా ఫలితము రాదు.

పుట్టిన దూడ కాలిగిట్టల కొసలు ఎక్కువ పసుపు రంగు కలిగి ఉంటాయి. అక్కడ వరకు వాటిని శుభ్రంగా సమానముగా కత్తిరించాలి. కత్తిరించకపోయినా పరవాలేదు. కత్తిరించడంలో ఎక్కువగా లేదా తక్కువగా కత్తిరించడంవల్ల ముమ్ముందు జరుగబోవు పెరుగుదలలో కాళ్ళ గొరిసెలు (గిట్టలు) వంకరగా పెరుగుటవల్ల నడుచుటకు ఇబ్బంది కలుగును. కత్తిరించడం ఆలస్యం చేస్తే కాళ్ళగొరిసెలు (గిట్టలు) గట్టిపడును. కత్తిరించక పోతే దూడ గరుకునేలలో తిరుగుటవల్ల మెత్తగా ఉండే గొరిసెలు (గిట్టలు) అరిగి తొందరగా గట్టిపడును. ముఖ్యంగా బలహీనమైన దూడలలో వంకరగా ఉండే గొరిసెలు పెరుగును.

దూడలకు సకాలానికి టీకాలు (వ్యాక్సినేషన్) వేయించాలి. వీటిలో పెద్ద పశువులకు చేసే వ్యాక్సినేషన్లు అన్నీ చేయాలి. మరియు "సి-19" వ్యాక్సినేషన్ కూడ ఆరు నుండి ఎనిమిది నెలల వయసు దూడకు వేయించడం వల్ల బ్రూసెల్లోసిస్ జబ్బు రాకుండ నివారించవచ్చును. బ్రూసెల్లోసిస్ వలన పశువులలో గర్భపతనం అయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువ. ఇదే కాక ఐ.బి.ఆర్ జబ్బు రాకుండా దూడకు నాల్గు నుండి ఆరు వారాలలోపు, తర్వాత 3 నెలలకు మరల బూష్టర్ వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి. అటు తరువాత ప్రతి సంవత్సరం వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి. దీని వలన గర్భపతనమును అరికట్టవచ్చును. ఇవేకాక ఈ అధ్యాయములో చెప్పిన వ్యాక్సినేషన్లు చేయాలి.

దూడల మరణాలకు ముఖ్య కారణాలు రోగ నిరోధక శక్తి నిద్రావస్థలో ఉండుట వలన, ప్రేగులలో పెరుగుతున్న నులిపాముల బెడద, తగినంత పాలు ఇవ్వలేకపోవడమే అని విజ్ఞాన పరిశోధకులు కనుగొన్నారు. ఈ రోగ నిరోధక శక్తి ఉత్ప్రేరణము చేయడానికి లివర్‌జెన్ మందు వాడడము వల్ల జరుగుతుంది. 8-10 రోజు వయస్సులో కొమ్ములు కాల్చివేయాలి. నాలుగు కంటే ఎక్కువ చన్నులు (టీట్స్) ఉంటే, వాటిని రెండు నెలల వయస్సున్న దూడలో పశువైద్యుడు కత్తిరించి తీసివేస్తారు. పరాన్ని జీవులు తొలగించుట కొరకు నెలకొకసారి, రెండు, మూడు మార్లు మందు వేయాలి. తరువాత ఆరు నెలలకొక మారు మందు ఇవ్వాలి. ఈ మందులు పౌర్ణమి, దానికి రెండు రోజులు ముందుగా వాడితే మందు బాగుగా పనిచేస్తుంది. ఈ పురుగుల మందులను ప్రతి సంవత్సరము ఒకేరకము మందును వాడకూడదు. అన్ని రకముల అంతర పరాన్న జీవులను (ఎండోప్యారసైట్) మరియు బాహ్యపరాన్న జీవులను (ఎక్టోప్యారసైట్స్) నాశనపరిచే డెక్టోమ్యాక్స్‌లాంటి ఇంజెక్షన్లు వాడవచ్చును. పిడుదులు, గోమారులువున్నప్పుడు వాటిని చంపడానికి పశువు వెన్ను భాగానికి పూసే మందు, మరియు ఇటీవల ఐవర్‌మెక్టిన్ వున్న మందులను విరివిగా వాడుతున్నారు. ఆ పశువుల పేడ వలన వాన పాములకు హాని జరుగుతున్నది. అవి అన్ని ఒక వారం రోజులలో చనిపోతాయి. అది పూసిన తరువాత పశువు వేసే పేడను పంట పొలాలకు వాడితే, ఆ నేలలో ఈ పేడ చేరిన స్థలములో ఉన్న వానపాములు (ఎర్థ్‌వరమ్స్) ఎక్కువుగా చనిపోతాయి. పంట దిగుబడి తగ్గుతుంది అని అంటారు.





ఒక్కొక్క లేగదూడను ఒక్కొక్క గదిలో ఉంచడం ఉత్తమము. ఈ గది ఒక మీటరు పొడవు, ఒక మీటరు వెడల్పు మరియు ఒక మీటరు ఎత్తు ఉండి, వెనుకవైపు పూర్తిగా గోడ వుండి, ఎదురుగా ఇనుప కడ్డీలతో కాని, చెక్కముక్కలతో కాని చేసిన తలుపు వుండాలి. ఆ గది తలుపుకు ఎండుగడ్డి మేతతొట్టి, నీళ్ళ బకెట్టు తగిలించి వుంచాలి. ఇరుప్రక్కల ఉన్న గోడలలో చిన్నగా కన్నాలు వుండాలి. ఈ కన్నాల గుండా ప్రక్క గదిలో ఉన్న దూడను చూడగలిగి ఒంటరితనముతో వున్న అనుభూతి కలుగదు. ఒంటరితనముతో పెరుగుదల క్షీణించడమే కాక సాధు స్వభావము లేక పెంకి స్వభావముతో పెరిగే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. కాబట్టి ఈ వ్యవస్థ ముఖ్యం.

పడ్డపశువులకు మొదటిసారిగా కృత్రిమ సంపర్కమునకు అనువయిన సమయమేది?

జర్సీ జాతి పడ్డలు 240 కే.జిలు (సామాన్యంగా 3 అడుగుల 8 అంగుళాల ఎత్తు), హెచ్.యఫ్. జాతి పడ్డలు 260 కేజీలు (సామాన్యంగా 3 అడుగుల 10 అంగుళాల ఎత్తు), సూర్తి జాతి పడ్డ గేదెలు 240 కేజీలు, మూర్రా జాతి పడ్డ ఎనుములు 260 కేజీల బరువు ఉండే సమయంలో మొదటిసారి ఎదకు రావాలి. జర్సి జాతి పడ్డలు 4 అడుగులు, హెచ్.ఎఫ్ జాతి పడ్డలు 4 అడుగుల 3 అంగుళాలు ఎత్తు వున్నప్పుడు కృత్రిమ సంపర్కము చేయుట ఉత్తమము. ఈ శరీరపు బరువు కంటే తక్కువ బరువు వున్నప్పుడు గర్భము ధరించితే, అటువంటి పశువులలో పొదుగు పెరుగుదల తక్కువగా ఉండి పాల దిగుబడి తక్కువ వస్తుంది.


దూడ వసతి

కొన్ని పడ్డలలో తొలి కానుపు కష్టమవుతుంది. అటువంటి సందర్భములలో దూడ లేదా తల్లి చనిపోయే అవకాశాలు ఎక్కువ. కాబట్టి వాటి శరీరపు బరువు ఆధారంగా తీసుకొని కృత్రిమ సంపర్కము కలిగించాలి. సరిఅయిన శరీరపు బరువు కంటే ముందుగా గర్భధారణ చేసిన పడ్డలు 6 నుండి 8 ఈతల కాలములో ఒక ఈత పాలను తక్కువుగా ఇచ్చినవని బెంగుళూరులో వున్న ఆశీర్వానం డైరీఫామ్ యాజమాన్యాన్ని నిర్వహించిన ఫాదర్‌పాల్ గారు విశదీకరించినారు. ఆవు పడ్డలు రెండు సంవత్సరములయినప్పుడు, గేదె పడ్డలు మూడు సంవత్సరములయినప్పుడు పైన తెలిపిన శరీర బరువు లేకపోయినా కృత్రిమ సంపర్కము చేయవచ్చును

విదేశపు రక్తమున్న దూడ/పశువు శరీరపు తూకమును క్రింద కనుపరచిన సూత్రము ప్రకారము తెలుసుకొనవచ్చును.

ఛా × ఛా × పొ ÷660=కేజీల శరీర తూకము.

దీనికి పశువు లేదా దూడ ముందు కాళ్ళ వెనుక వున్న ఛాతి చుట్టు కొలత (ఛా), మరియు ముందు కాలి బంతిగిన్నె మడత (పాయింట్ ఆఫ్ షోల్డర్) (జబ్బ) నుండి పృష్ఠ (ముడ్డి) ఎముక (తోక ప్రక్కన ఉండే ఎముక) వరకు వున్న దూరమును (పొడవు=పొ) అంగుళములలో కొలత తీసుకొనవలెను. 1. ఎద చుట్టు కొలత అంగుళాలలో ముందు కాళ్ళ వెనుక కొలవాలి. 2. పొడవు అంగుళాలలో బంతిగిన్నె మడత (జబ్బ) నుండి ముడ్డి ఎముక వరకు. ఈ కొలతల ప్రకారము కాని, బరువులను తూచే యంత్రము సహాయంతో వారానికి ఒకసారి 52 వారములు, అటు తరువాత నెలకొకసారి దూడలను, పశువులను తూకము వెయ్యాలి.



దూడ/పశువు బరువు తెలుసుకొనే కొలతలు
1. ఎద చుట్టు కొలత (అంగుళాలలో) 2.పొడవు (అంగుళాలలో)

స్వదేశి పశువుల శరీర తూకపు సూత్రము: పొడవు × ఛాతిచుట్టుకొలత ÷ అ=పౌండ్లు (తూకము), ఇక్కడ అ = 8.0 ఛాతిచుట్టు కొలత 80 అంగుళాలను మీరినప్పుడు ఇక్కడ అ=8.5 ఛాతిచుట్టు కొలత 65–80 అంగుళాలు ఉన్నప్పుడు ఇక్కడ అ=9.0 ఛాతిచుట్టుకొలత 65 అంగుళాలకు తక్కువ ఉన్నప్పుడు.

31. పశువులను ఏకకాలములో ఎదకు తెచ్చే విధానము (ఈష్ట్రస్ సింక్రొనైజేషన్)

ఒక పల్లెలో లేదా పెద్ద ఆవులు / గేదెల మందలో గర్భము లేని పశువులను నిశ్చితమైన రోజు/రోజులలో గుంపుగా ఎదకు వచ్చునట్లు చేయు విధానమును ఈష్ట్రస్ సింక్రొనైజేషన్ లేదా పశువులను ఏకకాలములో ఎదకు తెచ్చుట అని చెప్పవచ్చును.

ఇది ఎందుకు చేయవలెను:

1. పాలధర ఎక్కువుగా వున్న సమయంలో కొత్తగా ఈనిన పశువు నుండి, ఈనిన 3 నెలలు అధిక దిగుబడి వున్నందువలన ఎక్కువ లాభము పొందవచ్చును.
2. ఒకేసారి ఎక్కువ పశువులు ఈనుట వలన దూడల యాజమాన్యము చాలా సులభముగా చేయవచ్చును. అంటే నట్టలమందు వేయడము, మిల్క్‌రీప్లేసరు, కాఫ్‌స్టార్టర్‌ను ఇవ్వడము, వ్యాక్సినేషన్లు చేయించడమునకు తగిన దినములను మొదలే నిర్ణయించుకొనవచ్చును.
3. ఈనుటకు పశువుల యాజమాన్యమును సులభముగా నిర్వర్తించుటకు వీలుపడుతుంది.
4. ఈనుటకు 1 నెల ముందుగా యాజమాన్యము కూడ సులభమవుతుంది.

తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

1. ఈ పద్ధతికి గర్భము లేని పశువులను మాత్రమే ఉపయోగించవలెను.
2. ఈని కనిష్ఠము 45 రోజులు (ఉత్తమము 60) అయివుండవలెను.
3. పశువుల పోషణ మరియు దాణా ఉత్తమముగా వుండవలెను.
4. పశువుల శరీరధారుడ్యత 3.00/3.25 వుంటే చాలా మంచిది.
5. ఈ కార్యక్రమమును ఆవులకు, ఆవు పడ్డలకు మార్చి నుండి జూన్ వరకు, గేదెలకు, గేదె పడ్డలకు అక్టోబరు నుండి జనవరి వరకు చేస్తే మంచి ఫలితాలు వస్తాయి.

ఏకకాలంలో ఎదకు తెచ్చే పద్ధతులు:

1. ప్రిడ్ (PRID) (ప్రోజెస్టిరోన్ రిలీజింగ్ ఇంట్రావెజైనల్ డివైస్) విధానము:



ప్రిడ్

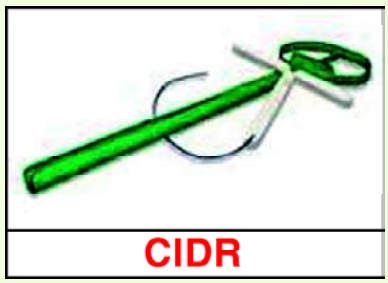
ప్రిడ్ విదేశముల నుండి తెప్పించుకొనవలెను. ఇది సిలికాన్ అనే పదార్థముతో చేయబడి వుంటుంది. ఒక్కొక్క దానిలో 1.55 గ్రాములు ప్రోజెస్టిరోన్ హార్మోను మరియు ఆంటిబయోటిక్స్ వుంటాయి. ఉపయోనిభాగమును లేత ఊదారంగు కల పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణములో కడగవలెను. ప్రిడ్‌ను ప్రత్యేకమయిన ఉపకరణముతో (ప్రిడ్ అప్లికేటర్) జోడించి ప్రిడ్ భాగానికి లూబ్రికెంటెను పూసి దానిని పశువు యోని భాగములోనికి నిధానముగా తోసి ఆప్లికేటర్‌ను వెనుకకు తీస్తారు. ప్రిడ్‌యోని భాగములోనే వుంటుంది. దానికి కట్టిన ప్లాస్టిక్ దారము ఉపయోనిభాగములో కనిపించేటట్లు వుంచి పొడవుగా వున్న దానిని కత్తిరిస్తారు. 7 రోజుల తరువాత ఆ ప్లాస్టిక్ దారమును నిధానముగా లాగవలెను. ప్రిడ్ వెలుపలికి వచ్చేస్తుంది. ఆ రోజు ప్రిడ్ బదులుగా సిఐడిఆర్ ఉపయోగిస్తే, 6వ రోజునే **పిజి ఇంజక్షన్ ఇస్తారు.** ప్రిడ్/సి.ఐ.డి.ఆర్ లాగివేసిన తరువాత పశువులు 2 నుండి 5వ రోజు లోపల ఎదకు వస్తాయి. కృత్రిమ సంపర్కము కలిగించవచ్చును.

సూచన:

1. నూరు పశువులలో 60 పశువులు ఎదకు వస్తాయి.
2. అరుదుగా ఒకటి రెండు పశువులలో ప్రిడ్ వెలుపలికి తీసిన రోజు ప్రిడ్ ఎక్కువ వాసన కలిగివుండవచ్చును. ఇది ముఖ్యంగా ప్రిడ్‌ను

లోనికి వేసిన రోజు పరిశుభ్రతను సరిగ్గా పాటించకపోవడం లేదా యోనిభాగము వాపు వున్నప్పుడు ఫ్రిడ్ వేసి వుండవచ్చును.

3. ప్రతి వంద పశువులలో 35 నుండి 45 పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి.
4. సిఐడిఆర్‌లో 1.38 గ్రాముల ప్రోజిష్టరోన్ వుంటుంది.



2. చెవిని కుట్టే పద్ధతి:

దీనిలో 5 మిల్లి గ్రాములు నార్‌జెష్టోమేట్ ఔషధమును చిన్న కడ్డి రూపములో వున్న దానిని చెవి రక్తనాళము ప్రక్కన చర్మము అడుగున విశేషమైన సిరెంజి (ఇంప్లాటర్) సహాయంతో చేరుస్తారు. అదే రోజు 3 మిల్లి గ్రాములు నార్‌జెష్టోమేట్ మరియు 6 మిల్లిగ్రాములు ఈష్ట్రడియాల్‌బెంజోయేట్‌ను ఆ పశువునకు ఇంజక్షను రూపములో ఇస్తారు. తరువాత 10వ దినమున చెవి చర్మము అడుగున పెట్టిన కడ్డిని చర్మమునకు చిన్నగాటు చేసి వెలుపలికి తీస్తారు. వెలపలికి తీసిన 2 నుండి 4 రోజులలో నూటికి 90 పశువులు ఎదుకు వస్తాయి. ఈ విధంగా వంద పశువులను చేసినచో 65 నుండి 70 పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి. దీనికి కావలసిన హార్మోనులను, ఇంప్లాటర్‌ను విదేశముల నుండి తెప్పించుకొనవలెను.

3. ప్రోస్టాగ్లాండిన్ విధానము:

ఇది గర్భమున్న పశువులకు ఇంజక్షను చేస్తే గర్భస్రావమయ్యే ప్రమాదము వున్నది. దీనిలో 1-2 మిల్లిలీటర్లు వెట్‌మేట్ / జూరామేట్ / ఎస్ట్రమేట్ / ప్రాగ్మా /సింక్రోమేట్/ ప్రోస్టాడిన్ (అస్ట్రాజెనక్) లేదా ప్రోసాల్విన్ (ఎమ్.ఎస్.డి.) ఉపయోగిస్తారు. ఈ హార్మోనులను రెఫ్రిజిరేటర్‌లో వుంచి వాడితే మంచి ఫలితాలు వుంటాయి. 2 మి.లీ. ప్రోస్టావెట్ సి (విర్‌బ్యాక్), మరియు 5 మి.లీ లూటాలైస్ అప్‌జోన్. ఈ రెండు హార్మోనులకు రిఫ్రిజిరేషన్ అవసరము వుండదు. కొందరు పశువైద్యులు కొన్ని హార్మోనులను యోని పెదవుల లోపలివైపు ఇంజక్షను చేస్తారు.

ప్రోస్టాగ్లాండిన్ విధానములో ఉపయోగించే కొన్ని హార్మోనులు.



5 మి.లీ లూటాలైస్, 2 మి.లీ ప్రోస్టా వెట్ 'సి' , 1-2 మి.లీ వెట్ మేట్ / జూరా మేట్ / ప్రోస్టాడిన్ / ప్రోసాల్విన్)

ప్రోస్టాగ్లాండిన్ హార్మోనులను 1సారి ఉపయోగించిన తరువాత 2 నుండి 5 రోజులలో 60 శాతము పశువులు ఎదకు వస్తాయి. వాటిలో 36 నుండి 40 పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి..

ఈ హార్మోను 1వ రోజు మరియు 13వ రోజు ప్రతి పశువునకు ఇచ్చి, రెండవ ఇంజక్షను ఇచ్చిన తరువాత ఎదకు వచ్చిన పశువులకు కృత్రిమ సంపర్కము చేయిస్తే నూటికి 80 నుండి 88 పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి.

ఈ విధానము ఎక్కువ జనప్రియమగుటకు ముఖ్యకారణములు:

1. ఎక్కువ పశువులు ఎదకు వస్తాయి. ఎక్కువ పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి. వీర్య నాళికల ఖర్చు, పశువైద్యుని సంప్రదించిన ఖర్చులో డబ్బును ఆదా చేసుకొనవచ్చును.
2. మూగ ఎదలో వున్న పశువులను గుర్తించడము సులభము
3. గర్భసంచి వాపు మొదటిదశలో వున్న పశువులు ఈ విధానములో గుణము పొంది గర్భము ధరించే అవకాశములు పెరుగుతాయి.
4. పశువైద్యుల అనుభవములో ఈనిన 3 నెలల నుండి 36 నెలల వరకూ ఎదకు రాని పశువులు ఎదకు వచ్చి గర్భము ధరించినవి.
5. 2 సార్లు పి.జి.ఇంజక్షను చేసిన పశువులలో 80 నుండి 88% గర్భమయినవి.

దీనిని ఒక పల్లెలో ఉన్న పశువులకు సమిష్టిగా ఏవిధంగా నిర్వహించవచ్చును?

1. తొలిసారి పశువైద్యుడు ఆ గ్రామమునకు వచ్చిన రోజు, నిఖరముగా గర్భము ధరించిన పశువులను, గర్భమయి వుండవచ్చునని అనుమానమున్న పశువులను, గర్భము ధరించదు (గొడ్డు) అనే పశువులను గుర్తిస్తాడు. ఇవికాక మిగిలిన పశువులను ఈ కార్యక్రమములో చేర్చుకొంటాడు. పరీక్ష చేసిన ప్రతి పశువుకు, నట్టలమందు, ఖనిజ మిశ్రమమును రెండు నెలలకు సరిపడే దానిని వుచితంగా ఇస్తాడు. పిడుదులు, గోమార్లు, పేలు వుంటే దానికి కూడా ఆ రోజే చికిత్స చేస్తారు. దీని తరువాత 21వ దినము మరల పశువైద్యుడు అదే గ్రామమునకు వస్తాడు.

2. రెండవసారి పశువైద్యుడు వచ్చినప్పుడు మొదటి పరీక్షలో గర్భమయివుండవచ్చును అని, చెప్పిన పశువులను పరీక్షించి గర్భము లేని వాటిని ఈ కార్యక్రమములో చేర్చుకొంటాడు. ఆ రోజు గర్భము లేదు అని నిర్ణయించబడిన (మొదటి మరియు రెండవ పరీక్షలలో) పశువులకు పైన తెలిపిన ప్రోస్టాగ్లాండిన్ ఇంజక్షనును ఒకదానిని ఇంజక్షను రూపములో ఇస్తారు. ఇంజక్షను చేసిన 36 నుండి 120 గంటలు (1 1/2 నుండి 5 దినములలో) ఎదకు వచ్చిన పశువులకు కృత్రిమ సంపర్కము చేయమని కృత్రిమ సంపర్క కార్యకర్త లేదా గోపాలమిత్రను నియమిస్తాడు. పశువైద్యుడు 3వ సారి ఆ పల్లెకు వచ్చినప్పుడు మొదటి పి.జి ఇంజక్షను చేసిన తరువాత ఎదకురాని పశువులను 13వ రోజు 2వసారి పి.జి ఇంజక్షను చేస్తాడు.

లేదా మొదటిసారి పి.జి ఇంజక్షను చేసిన తరువాత పశువులు ఎదకు వచ్చినా కృత్రిమసంపర్కము చేయించకపోతే 13వ రోజు రెండవ పి.జి ఇంజక్షను చేసిన తరువాత 1 1/2 రోజు నుండి 5వ రోజు వరకు వచ్చే ఎదలో కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించవలెనని రైతులకు తెలియచేస్తాడు. రెండుసార్లు పి.జి ఇంజక్షనులు చేసిన పశువులు నూటికి 80 నుండి 88 పశువులు గర్భము ధరించగలవు.

ఈ కార్యక్రమము వలన కలుగు లాభములు

1. గర్భముకాని, గొడ్డు పశువులను తీసివేయుట వలన రైతుకు కలుగుతున్న నష్టమును తగ్గించవచ్చును.
2. గర్భము ధరించిన పశువులను గుర్తించవచ్చును.
3. పొట్ట, పేగులలో వున్న పరాన్నజీవులను, పిడుదులు, గోమార్లు, పేలు నాశన పరచవచ్చును.
4. దీని వలన లాభము పొందిన రైతులు అటు తరువాత ఇటువంటి కార్యక్రమములలో పాల్గొనే దానికి ఉత్సాహము చూపగలరు.
5. ఈ కార్యక్రమమును చేసిన తరువాత రైతులు తమ పశువులను 30-60 రోజులలో గర్భపరీక్షకు తీసుకొని రావడము, ఈనిన 3 నెలలలో ఎదకు రాకపోతే పరీక్షకు తీసుకొని వస్తున్నారు.

పల్లెలలో పరీక్ష చేసిన ప్రతి వంద పశువులలో

ఈ కార్యక్రమము వలన ప్రతి 56 నుండి 65 పశువులలో 24 నుండి 30 పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి.

పైన తెలిపిన హార్మోనులకు బదులుగా ఇంకా ఎక్కువ వెలచేయు హార్మోనులయిన 500 మైక్రో గ్రాములు జి.ఎన్.ఆర్.హెచ్ ను మొదటి రోజు ఇంజక్షను రూపములో ఇచ్చి, 7వ రోజున పి.జి ఇంజక్షను ఇస్తారు. 9వ రోజు 250 మైక్రోగ్రాములు జి.ఎన్.ఆర్.హెచ్ హార్మోనును ఇంజక్షను చేస్తారు. తరువాత 18 గంటలకు కృత్రిమ సంపర్కము కలిగించిన వాటిలో 80% పశువులు గర్భము ధరించినవి. ఈ పశువులు ఎక్కువ పాలిచ్చేవి,

క్రమసంఖ్య	వేరు వేరు గుంపులలో పశువులు	పశువుల సంఖ్య	ఈ కార్యక్రమము వలన ఫలించిన పశువులు
1	ఎదకువస్తూ వుండి గర్భము కాని పశువులు	15-16	12-13
2	మూగ ఎదలో వున్న పశువులు	4-7	3-6
3	గర్భసంచి వాపు (మొదటి దశ) వున్న పశువులు	4-5	3-4
4	ఎదకురాని పశువులలో కనీసము 21% పశువులు గర్భము ధరించగలవు.	33-38	6-8
	మొత్తము	**56-66**	**24-31**

ఎక్కువగా మూగ ఎదను చూపిస్తాయి. మంచి ఆహారపోషణ కూడా వున్నప్పుడే ఫలితం ఉంటుంది.

ఈ హార్మోనుల ఇంజక్షనులను ఆయా నియమిత రోజులలో సరిగ్గా ఇస్తూ తుది ఇంజక్షను (2వ జి.ఎన్.ఆర్.హెచ్ హార్మోను) ఉదయం 4 నుండి 6 గంటల సమయంలో చేసినప్పుడు నూటికి 90 పశువులపైన గర్భము ధరించినవి.

ఉదయంపూట కృత్రిమసంపర్కము కలిగించుటకు బదులుగా సాయంకాలము 4 నుండి 6 గంటలలో చేస్తే ఎక్కువ పశువులు (5 నుండి 8 శాతము) గర్భము ధరించినవి.





32. ఆదాయం పెంచు కొనుటకు ఆచరించవలసిన మార్గాలు

పాలను పాల పదార్థాలను నేరుగా వినియోగదారుడికి అమ్మటం:

పాలను స్వయంగా వినియోగదారులకు అమ్మగలిగినచో పాడిరైతు అధిక ఆదాయాన్నిపొందగలడు. నేడు పాల వినియోగదారుడు లీటరు పాలకు సుమారుగా రూ॥ 40/- చెల్లించుచున్నాడు. అదే పాలకు పాడిరైతు అందుకొనేది లీటరుకు సుమారుగా రూ॥20/- నుండి రూ॥ 25/- అంటే వినియోగదారుడు చెల్లించుచున్న సొమ్ములో పాడిరైతుకు అందుచున్నది 50-60% మాత్రమే. ఈనగ్న సత్యాన్ని పాడిరైతు తెలుసుకొని తాను పండించిన పాలను నేరుగా వినియోగదారుడికి అమ్మగలిగినచో తన పాలకు 30-40% అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

నేడు వినియోగదారుడు స్వచ్ఛమైన తాజా పాలను అధిక రేటుకు కొనుటకు ముందుకు వస్తున్నాడు.



కనుక పాడిరైతు స్వచ్ఛమైన పాలను ఉత్పత్తి చేసి, తాజాగా వినియోగదారుడికి అమ్మగలిగినచో లీటరు ఆవుపాలకు రూ॥35/-, లీటరు గేదెపాలకు రూ॥ 50-60 అమ్మగలం అని కొంతమంది రైతులు నిరూపించుచున్నారు. నేడు మార్కెట్లో దొరుకుచున్న పాలు పొదుగు నుండి తీసిన తరువాత సుమారుగా 3-6 రోజుల తరువాత వినియోగదారుడికి అమ్ముచున్నారు. కనుక పొదుగు నుండి తీసిన పాలను 5-6 గంటలలో వినియోగదారుడికి అమ్మగలిగినచో వినియోగదారుడు చెల్లించుచున్న సొమ్మును పూర్తి స్థాయిలో పాడిరైతు పొందగలడు. ఇక్కడ కావలసినదల్లా రైతు అధిక నాణ్యతకలిగిన, స్వచ్ఛమైన, తాజా పాలను ఇస్తున్నాడనే నమ్మకం కలిగించి, వినియోగదారుడి మనస్సును ఆకట్టు కొనగలగటం.

పాలను పాలుగా అమ్మటం కన్నా నాణ్యమైన పాల పదార్థాలుగా మార్చి అమ్మి అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును. నేడు వినియోగదారుడు ఆహార పదార్థాలను తయారు చేసుకొనుటకు తన సమయాన్ని వెచ్చించుటకు ఇష్టపడుటలేదు. పెరుగు, మజ్జిగ, పన్నీరు, నెయ్యిలను నేరుగా కొనుటకు ఇష్టపడుచున్నాడు. కనుక పాలను పెరుగు, మజ్జిగ, పన్నీరు, నెయ్యి రూపంలోకి మార్చి అమ్మాలి.

పాలతో సుగంధ పాలు, స్వీట్ లస్సీ, కోవా, కలాకండా మొదలగు నాణ్యమైన పాల పదార్థాలను ఉత్పత్తి చేసి అమ్మి అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును. పాలతో మిఠాయిలు తయారు చేసేటప్పుడు, ఆ పాలపదార్థాలు నిలవ వుండేకాలం, దానికి ఉన్న గిరాకి, ఉత్పత్తి పై వచ్చే లాభాలు గురించి పూర్తిగా తెలుసుకొని పాలపదార్థాలు తయారు చెయ్యాలి. ఎక్కువ లాభంవుండి, తక్కువ కాలం నిలవవుండే పదార్థాలకన్నా తక్కువ లాభంవచ్చినా ఎక్కువ కాలం నిలవవుండే పదార్థాలు తయారు చేసి అమ్మటం ద్వారా లాభం ఎక్కువ పొందవచ్చును. కోవా, పన్నీరు, పెరుగు, నెయ్యి, వెన్న వంటి పాలపదార్థాలు మిఠాయిలు తయారు చెయ్యటానికి మూల పదార్థాలుగా వాడతారు కనుక వాటిని తయారుచేసి, మిఠాయి షాపులకు, చిల్లర దుకాణాలకు అమ్మవచ్చును.













పాల ఉత్పత్తి ఖర్చు తగ్గించటం:

* సెలవు అనే ఆలోచన లేకుండా పని చెయ్యటానికి సిద్ధపడి ఉన్నప్పుడే పాడి పరిశ్రమ ద్వారా లాభాలు పొందవచ్చును. పశుశాలలుపైనా, పశువులపైనా తగినంత శ్రద్ధ తీసుకొనుట ద్వారా పశువుల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడి మందులపై ఖర్చు తగ్గించుకొనవచ్చును. స్థానికంగా దొరికే దాణా ముడి పదార్థాలు, వ్యవసాయ ఉప ఉత్పత్తులు, నాణ్యమైన పశుగ్రాసం సహాయంతో, తక్కువ ఖర్చుతో పాలను ఉత్పత్తి చెయ్యగలం.
* పశువులను ఉదయం, సాయంత్రం ఆరుబయట వెలుతురులో ఉంచగలిగినచో, పాలదిగుబడి, పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం పెరుగుతాయి.
* పాడికి ఆధారం పచ్చిమేత. పచ్చిమేత లేనిదే పాడి ఎప్పుడు లాభసాటికాదు. పచ్చిమేత మేసిన పశువులు ఆరోగ్యంగా ఉంటాయి. సకాలంలో ఎదకువచ్చి చూలు కడతాయి. పాల ఉత్పత్తి పెరిగి, ఉత్పత్తి ఖర్చు తగ్గి, పాడి లాభసాటిగా ఉంటుంది.
* పశుపోషణ లాభదాయంగా ఉండాలంటే, పాలఉత్పత్తి ఖర్చు తగ్గించాలి. పాల ఉత్పత్తి ఖర్చులో ప్రధాన పాత్రపోషించేవి దాణాలు,


నూకలు


వరిగడ్డి


వరితవుడు


గోధుమ పొట్టు


శనగ పొట్టు

దాణాల పై అయ్యేఖర్చు తగ్గించుకొనగలిగినప్పుడు పాల ఉత్పత్తి వ్యయం తగ్గుతుంది. దాణాలపై ఖర్చు తగ్గించుకొనుటకు మనం సాంప్రదాయేతర వనరుల గురించి ఆలోచించాలి.

వ్యవసాయ ఉప ఉత్పత్తులైన వరితవుడు, నూకలు, వరిగడ్డి, గోధుమతవుడు, శనగపొట్టు, పెసరపొట్టు, కందిపొట్టు మొదలగునవి.


వేరుశనగ చెక్క


నువ్వుల చెక్క


పత్తి చెక్క


కొబ్బరి చెక్క


మొక్క జొన్న చొప్ప


మొక్క జొన్న బొండ్లు


మొక్క జొన్న పొట్టు


బీరు పొట్టు


పామ్ ఆయిల్ పీచు


కర్ర పెండలం తొక్క


గ్లైరిసీడియా


మునగ


మలబారు


సుబాబుల్

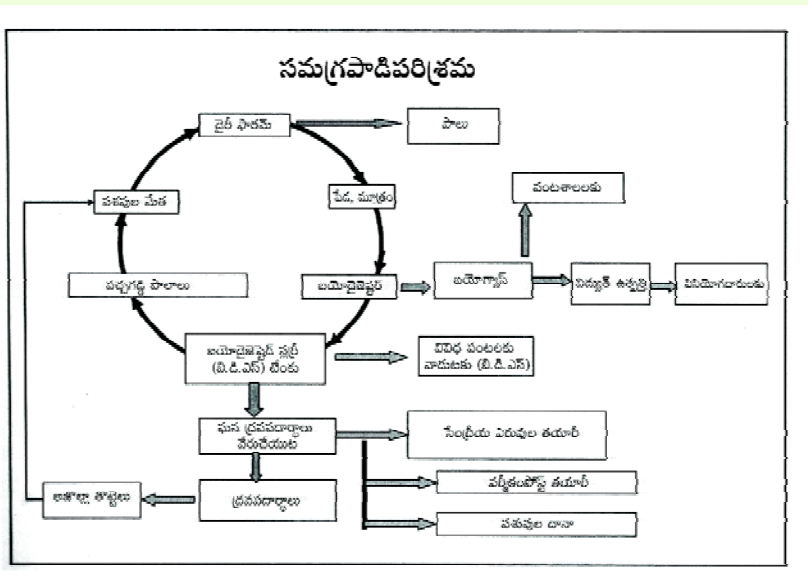
వేరుశనగ చెక్క, నువ్వుల చెక్క, ప్రత్తి చెక్క, చిరుధాన్యాల ఖరీదులు విపరీతంగా పెరిగిన కారణంగా, తక్కువ ఖరీదుకు దొరికే సాంప్రదాయేతర మేతలైన మొక్క జొన్న చొప్ప, మొక్కజొన్న బొండ్లు, ఎండబెట్టిన మొక్క జొన్న పొట్టు, ఎండబెట్టిన బీరుపొట్టు, పామ్‌ఆయిల్‌పీచు, పామ్‌ఆయిల్ కెర్నల్ కేక్, కర్రపెండలం పిప్పి, కర్రపెండలం తొక్క వగైరాలను ఉపయోగించుకొనాలి. యూరియా మాగుడు గడ్డి, సైలేజ్ గడ్డి ఉపయోగించుకొనాలి, హైడ్రోఫోనిక్ గడ్డి పండించి మేపాలి.

మాంసకృతులను అధికంగా అందించే నూనె చెక్కల ఖరీదు (ప్రత్తి, వేరుశనగ, నువ్వులు, సోయాచెక్కలు) మనకు అందనంత ఎత్తుకు పెరిగిపోయినవి కనుక, తక్కువ ఖర్చుతో మాంసకృతులను ఉత్పత్తి చేసి (మునగ, మలబారు/తురకవేప, గ్లైరిసీడియా, సుబాబుల్, అవిశ, నంజుండ మొదలైన మొక్కల ఆకులను పండించి) మేపటం ద్వారా ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని గణనీయంగా తగ్గించుకొనవచ్చును. పశువులకు మేపవలసిన దాణాలు (మాంసకృత్తులు) అంగడిలో (బజారులో) కొనకుండా రైతుస్వయంగా పండించుకొని లేదా పాడిరైతుల సహకార సంఘము ద్వారా కొనుగోలు చేసి మేపగలిగినచో పాలఉత్పత్తి వ్యయాన్ని గణనీయంగా తగ్గించుకొనగలడు.

* గ్రాసాలను సాగుచేసి మేపటం ద్వారా పాల ఉత్పత్తి వ్యయం తగ్గించుకొనవచ్చును. గడ్డిని కత్తిరించి తిన్నంత మేపటం ద్వారా ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని తగ్గించుకొనవచ్చు.
* బైపాస్‌ప్రోటీన్లు పశువులకు అందిస్తే పోషక పదార్థాల లభ్యత ఇతోధికంగా పెరిగి, పాల దిగుబడులు పుష్కలంగా పెరిగి, పాల ఉత్పత్తి వ్యయం 25% వరకు తగ్గుతుంది. పశుపోషణ లాభదాయకంగా ఉంటుంది.
* హెచ్చు పాలసార, అధిక పాలదిగుబడి ఇవ్వగల, ఆరోగ్యమైన పశువులనే ఎంపిక చేసి పోషించాలి. నాసిరకం పశువులనూ, సకాలంలో చూడికట్టని పశువులను, అవసరం లేని మగ దూడలను, ఎదుగుదల సరిగా లేని పెయ్య దూడలను, ఎప్పటికి అప్పుడు ఏరి వెయ్యాలి.
* పాడిపరిశ్రమ యొక్క ఆర్థిక విజయం పశువులను చూడిపరీక్ష చేసి, చూడి నిర్ధారణ తొందరగా చేయటం పై ఆధారపడి ఉంటుంది. చూడికట్టించిన తరువాత తిరిగి ఎదకు రాలేదనే ఒక్క విషయం పై పశువు చూడికట్టినదని నిర్ణయం తీసుకొనకూడదు. ఎదకురాక పోవటానికి చాలా కారణాలు ఉండవచ్చును.

సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ:

సాంప్రదాయ పద్ధతిలో చేసే పశుపోషణ కన్నా – పాల ఉత్పత్తితో పాటు పశువులశాలలో లభించే పేడ మరియు మూత్రాల ద్వారా “వంట గ్యాస్” విద్యుత్ శక్తి, సేంద్రియ ఎరువులు ఉత్పత్తి చేసి అధిక ఆదాయాన్ని సమకూర్చుకొని, పాడి పరిశ్రమను ఆర్థిక విజయములతో నడిపించవచ్చును. పశుపోషణలో ఆధునిక మార్పుల్ని, శాస్త్రీయ పద్ధతుల్ని స్వాగతిస్తూ, సమగ్రపాడి పరిశ్రమను చేపట్టినచో ఒక లీటరు పాల ఉత్పత్తికి అయ్యే ఖర్చు తగ్గించుకొని రాబడులు పెంచుకొనవచ్చును. పాడి పరిశ్రమ ద్వారా లభించే ఆదాయం పాల ఉత్పత్తి ఖర్చు మీద, పాల అమ్మకం ధర మీదే గాక, ఉప ఉత్పత్తులైన పేడ, మూత్రం, దూడల పైన పొందగలిగే ఆదాయంపైన కూడా ఆధారపడి ఉంటుంది.



సమగ్రపాడి పరిశ్రమలోని వివిధ భాగాలు:

1. పాల ఉత్పత్తి
2. బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి
3. విద్యుత్ ఉత్పత్తి
4. సేంద్రియ ఎరువుల ఉత్పత్తి
5. సేంద్రీయ వ్యవసాయం.

1. పాల ఉత్పత్తి:

సమగ్ర పాడి పరిశ్రమలో ప్రధాన అంశం పాల ఉత్పత్తి. పశుపోషణ పాత కాలంనాటి పెరటి వృత్తిగా కాకుండా, దానిని ఒక వ్యవసాయ ఆధారిత గ్రామీణ పరిశ్రమగా రూపుదిద్ది, పాలను ఉత్పత్తిచేసి, వినియోగ దారుడికి నేరుగా పాలను అమ్మి ఆదాయాన్ని పొందుతున్నాము.

2. బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి:



పాడి పరిశ్రమలో విరివిగా లభ్యమయ్యే పశువులపేడ, మూత్రాల నుండి కొన్ని సూక్ష్మ జీవుల సహాయంతో. మీథేన్ అధికంగా కలిగిఉన్న బయోగ్యాస్‌ను ఉత్పత్తి చేయవచ్చును. పేడ, మూత్రాలు నిరంతరం అందుబాటులో ఉంటాయి కనుక, వాటి సహాయంతో బయోగ్యాస్‌ను పునరుత్పత్తి చేసుకొనవచ్చును.

పశువులశాలల నుండి పేడను, మూత్రాన్ని సేకరించి ఒకట్యాంక్‌లో వేసి, దానికి తగినంత నీటిని కలపాలి. ట్యాంక్‌లో ఉన్న పేడ, నీరు మూత్రాల మిశ్రమాన్ని బాగుగాకలియ బెట్టి పులియబెట్టాలి. ఇలా పాక్షికంగా పులిసిన మిశ్రమాన్ని బయోడైజ్‌స్టరులోనికి పంపి 30 – 40 రోజులు నిలవ చెయ్యాలి. ఇలా నిలవచేసిన సమయంలో జీవరసాయనిక చర్యలవలన, బయోగ్యాస్ ఉత్పతి ఆవుతుంది. ఉత్పత్తి అయిన బయోగ్యాస్‌ను బయోడైజ్‌స్టరు పై ఏర్పాటు చేసిన గ్యాస్ హోల్డర్ లోనికి చేరి వినియోగానికి సిద్ధంగా ఉంటుంది. బయోగ్యాస్‌ను 1. వంట చేయుటకు 2.లైట్లు వెలిగించుటకు 3. విద్యుత్ ఉత్పత్తికి 4. వ్యవసాయ అవసరాలకు కావలసిన నీటి పంపులకు ఉపయోగించుకొని ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

3. విద్యుత్ ఉత్పత్తి:



గ్యాస్ హోల్డర్ లో చేరిన బయోగ్యాస్‌ను స్ర్కబ్బర్ సహాయంతోను, మోయిశ్చర్ ట్రాప్ సహాయంతోనూ శుభ్రపరిచి గ్యాస్ ఇంజనుకు పంపి, ఇంజనుని పనిచేయించాలి. ఇంజను పనిచేస్తున్నప్పుడు దానికి జతపరచిన జనరేటరుని త్రిప్పి విద్యుత్ శక్తిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఇలా ఉత్పత్తి చేయబడిన విద్యుత్ శక్తిని, పేనల్ బోర్డుల సహాయంతోను, కేబుల్స్ సహాయంతోను డైరీ అవసరాలకు, ఇళ్ళకు, వ్యవసాయ అవసరాలకు కావలసిన నీటిని తోడుటకు, ఇతర అవసరాలను వినియోగించుకొనుట ద్వారా అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

4.సేంద్రియ ఎరువుల ఉత్పత్తి:

సమగ్ర పాడిపరిశ్రమలో మరో అంశం ఎరువుల ఉత్పత్తి. బయోడైజెష్టరుకి పంపిన పేడ, మూత్రాల మిశ్రమము నుండి బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి పూర్తి అయిన తరువాత డైజెష్టర్ నుండి బయటకు వచ్చే మిశ్రమాన్ని బయోడైజెష్టెడ్ స్లరీ (బి.డి.ఎస్) అంటాము. ఇలా బయటకు వచ్చిన బి.డి.ఎస్‌లో 5% ఘనపదార్థాలు ఉంటాయి. ఈ ఘన పదార్థాలను వేరుచేసి వర్మీకంపోష్టు తయారు చేయుటకు, సేంద్రియ ఎరువులు తయారు చేయుటకు ఉపయోగించవచ్చును.





బయోడైజెష్టేడ్ స్లర్రీ (బి.డి.ఎస్) లో జింకు, ఇనుము, మాంగనీస్, రాగిలాంటి సూక్ష్మపోషకాలు సమృద్ధిగా ఉంటాయి. ద్రవ రూపంలో బయోడైజెష్టేడ్ స్లర్రీని ఎరువుగా ఉపయోగించి, భూసారాన్ని బాగుగా పెంచి, పంటల ఉత్పాదన 10-20% పెరుగుతుంది కనుక అధిక ఆదాయాన్ని పొందగలం.

5. సేంద్రీయ వ్యవసాయం:

సమగ్రపాడి పరిశ్రమలో ఉత్పత్తి చేయబడిన బయోడైజెష్టేడ్ స్లర్రీని, సేంద్రియ ఎరువులను ఉపయోగించుకొని, కూరగాయలను పండించవచ్చును. కొబ్బరి తోటలకు, మామిడితోటలకు, ఇతర పంటలకు బి.డి.ఎస్ ఎరువుగా ఉపయోగించి, రసాయనిక ఎరువుల వాడకాన్ని పూర్తిగా తగ్గించుకొనవచ్చును.

బయోడైజెష్టేడ్ స్లర్రీ గల నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్‌ల వివరాలు క్రింది టేబుల్‌లో చూసి తెలుసుకొనవచ్చును.

పోషకాలు	బి.డి.యస్‌లో గల పోషకాలు శాతం
నత్రజని	1.5 - 2%
భాస్వరం	1.00%
పొటాష్	1.00%



ద్రవరూపంలో బయోడైజెష్టేడ్ స్లర్రీని ఎరువుగా ఉపయోగించడం వలన భూసారం పెరిగి, పంటల ఉత్పాదన 10-20% వరకు పెరుగుతుంది. కనుక అధిక ఆదాయం పొందగలం.

బి.డి.ఎస్ - నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్‌లను కలిగి ఉండుట వలన, రసాయనిక ఎరువుల వాడకాన్ని పూర్తిగా తగ్గించుకొనవచ్చును.

బి.డి.ఎస్ సహాయంతో అధిక ప్రొటీన్లను (35-40%) కలిగి ఉన్న అజొల్లాను పెంచి పశువులకు సమీకృత దాణాలో 10% వరకూ కలిపి మేపడం ద్వారా పశువుల దాణా ఖర్చులను గణనీయంగా తగ్గించవచ్చును.

సమగ్ర పాడిపరిశ్రమ యొక్క అవసరం మరియు ప్రయోజనాలు:

1. పశువులశాలల్లో లభించే పేడ మరియు మూత్రాల ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడిన వంటగ్యాస్, విద్యుత్ శక్తి, సేంద్రియ ఎరువులు అధిక ఆదాయాలను సమకూరుస్తాయి. కనుక పాడిపరిశ్రమ ఆర్థిక పరంగా విజయం సాధించగలదు.
2. సమగ్ర పాడిపరిశ్రమ ద్వారా పాలఉత్పత్తి ధరను తగ్గించగలం.
3. పాలను పొదుగు నుండి తీసిన వెంటనే బల్క్‌కూలర్ల లోనికి పంపటం వలన, పాలు పులిసిపోవు, సువాసనలను, నాణ్యతను కోల్పోవు.
4. పరిశుభ్రమైన వాతావరణంలో పశుపోషణ జరుగుతుంది. కనుక మందుల వినియోగం తగ్గి, పాలలో మందుల అవశేషాలు అతి తక్కువ స్థాయికి చేరుతాయి.
5. నాణ్యమైన దాణాలు, పశుగ్రాసాలు వాడుట వలన క్రిమి సంహారక మందుల అవశేషాలు, భారీ లోహాలు వంటివి లేని నాణ్యమైన పాలని ఉత్పత్తి చేయగలము.

రాబోయే కాలానికి చేయవలసిన ఆలోచన:

1. సాంప్రదాయ పద్ధతిలో చేసే పశుపోషణ కన్నా - పాల ఉత్పత్తితో పాటు, వంటగ్యాస్, విద్యుత్ శక్తి, సేంద్రీయ ఎరువుల ఉత్పత్తి చేసి మంచి ఆర్థిక లాభాలను పొందటమే గాక ఇతర లాభాలను కూడా పొందవచ్చునని అనుభవపూర్వకంగా తెలుసుకొనటం జరిగింది.
2. మార్కెట్లో ఉన్నతమైన స్థానాన్ని పొందుటకు మన పాల ఉత్పత్తులు అత్యున్నతమైన నాణ్యత కలిగి ఉండాలి. మన పాల పరిశ్రమను నాణ్యత పునాదులపై నడిపించాలి. పాలను తక్కువ ఖర్చుతో ఉత్పత్తి చేయగలగాలి.

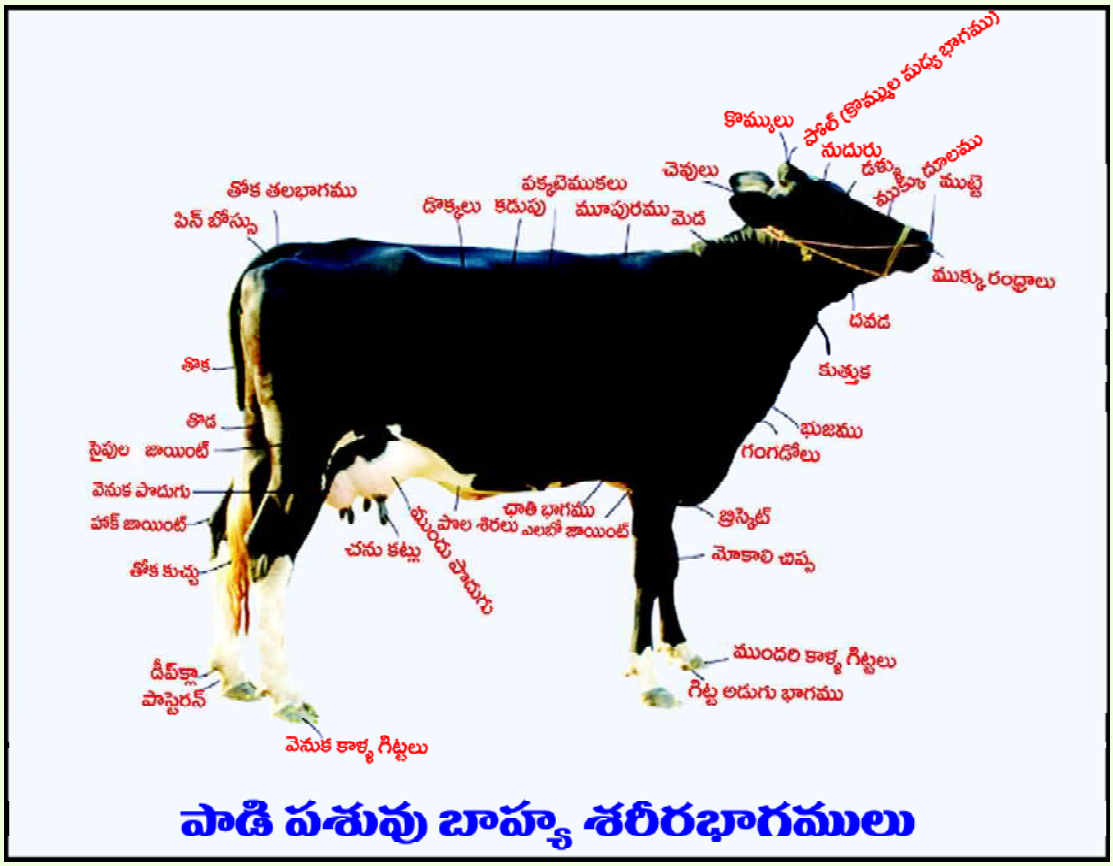
సగటు పాల దిగుబడి పెంచటం

* పశువుల సంఖ్యను తగ్గించుకొని, నాణ్యమైన పశువుల సంఖ్యను పెంచుకొని, సగటు పాల ఉత్పత్తి పెంచి, పశుపోషణ ఖర్చు తగ్గించి, సంవత్సరమంతా సాఫీగా పాల ఉత్పత్తి కొనసాగించాలి. పాడి పరిశ్రమ సగటు పాల దిగుబడికన్నా 50% తక్కువ పాల దిగుబడినిచ్చే పశువులను ఏరివేయటం మంచిది. సకాలంలో చూడికట్టని, ఎక్కువ కాలంవట్టి పోయే పశువులను, సరిగా పాలు ఇవ్వని పశువులను గుర్తించి ఏరివేయాలి. తక్కువ పాలు ఇచ్చే పశువులను, ముసలి వాటిని, పొదుగువాపు వ్యాధులకు తరచుగా గురి అవుతున్న వాటిని గుర్తించి ఏరివేయాలి. ఎంపిక ఏరివేతలు పాడిపశువుల అభివృద్ధికి ప్రధాన గీటురాళ్ళు.





* సకాలంలో ఎదను గుర్తించి చూడి కట్టించటం, పట్టి పోయినకాలాన్ని తగ్గించగలగటం, అంటు వ్యాధుల నివారణ చర్యలు చేపట్టటం, పశుశాలలో పరిశుభ్రత పెంచటం, ఆధునిక పద్ధతుల ద్వారా పశుగృహాలు నిర్మించి, వాతావరణ మార్పుల ప్రభావం పశువుల పై పడకుండా చూడటం, అధిక పాల సార కలిగిన దూడలను ఉత్పత్తి చేసి పోషించటం పుట్టిన దూడలను అన్నింటిని పెంచే దానికన్నా, హెచ్చు పాల సారకలిగి, ఆరోగ్యంగా, ధృడంగా ఉండి, మంచి ఎదుగుదల గల పెయ్యదూడలను ఎంపిక చేసి బాగుగా పోషించటం ద్వారా అధిక పాల దిగుబడి సాధించగలం.
* చూడిపశువులను ప్రత్యేక శ్రద్దతో పోషించకపోవటం, ఈనిన పశువుల పై తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొనకపోవటం, పాల దిగుబడులకు కావలసిన పోషక పదార్ధాలను తగినంత మేపకపోవటం మొదలగు చిన్న, చిన్న తప్పులు సరిదిద్దుకొనటం ద్వారా పాల ఉత్పత్తి పెంచవచ్చు.
* పశువు యొక్క పునరుత్పత్తి సామర్ధ్యం, ఆరోగ్యం బాగుగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే ఆ పశువు నుండి ఆధిక పాల ఉత్పత్తి పొందగలం. ఈతకూ ఈతకూ మధ్య కాలం తక్కువగా ఉంటే పాడి పరిశ్రమ లాభసాటిగా ఉంటుంది. పాడి పరిశ్రమ లాభసాటిగా ఉండాలంటే గర్భధారణ 80%, దూడల పుట్టుక 75% ఉండాలని శాస్త్రవేత్తలు చెబుతున్నారు.



* పశువును చూడికట్టించిన తరువాత 3-4 రోజుల మధ్య, 7వ రోజు నుండి 10వ రోజు మధ్య,17-26 రోజుల మధ్య, 28-42 రోజుల మధ్య పశువు ఎదకు వచ్చుచున్నది లేనిది గమనించాలి. ఎదకు రాకుంటే 60 రోజుల తరువాత పశువైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించాలి.
* జననాంగాల నుండి చీము, నెత్తురు లేక ఏవైనా స్రావాలు కారుతున్న విషయాన్ని తెలుసుకొనేందుకు ప్రతీ ఉదయం పశువు తోక, వెనుక భాగాలను జాగ్రత్తగా పరిశీలించాలి.
* పశువు ఎక్కువ నీరు త్రాగుట వలన పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది. పశువులకు 24 గంటలు నీరు అందుబాటులో ఉంచటం మంచిది. ఒక లీటరు పాల ఉత్పత్తికి 4 లీటర్లు నీరు అవసరం అవుతుంది. మానవులు త్రాగటానికి వాడే నీరు పశువులకు అందించినచో పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది. ఒక పశువుకు సగటున సుమారుగా 120 లీటర్లు నీరు ఒక రోజుకు అవసరం ఉంటుంది.







* ఏది చెయ్యాలి, ఎలా చెయ్యాలి, ఎప్పుడు చెయ్యాలి అనే విషయాలను చక్కగా ఆలోచించి, తగిన నిర్ణయాలు తీసుకొని, వాటిని "తుచ" తప్పకుండా ఆచరించగలిగినప్పుడు విజయం తప్పక సాధించవచ్చును. పశువు నుండి అధిక పాల ఉత్పత్తి సాధించాలి అనుకొనే వారికి పశువు పై ప్రేమ, అభిమానం ఉండాలి. పశువు తన యజమానిని నమ్మాలి. పశువు వెనుక మక్కెను చేతితో సున్నితంగా తడుతూ, ఎడమవైపు నిలుచొని వెన్నెముకను వెనుక భాగం నుండి ముందుకు నిమురుతూ వాటికి నచ్చిన శబ్దాలను చేస్తూ దగ్గరకు చేరితే వాటికి మన మీద స్నేహభావం ఏర్పడుతుంది.
* తెల్లవారు జామున ప్రతీ పశువునూ అతి జాగ్రత్తగా పరిశీలించటం అలవరచుకొనాలి. పశువులను కొంచెం దూరం నుండి నెమరు వేయచున్నదా, ముట్టిపై తడి ఉన్నదా, నవరంధ్రాల నుండి ఏవైనా స్రావములు వచ్చుచున్నవా అనే విషయాలు జాగ్రత్తగా పరిశీలించాలి.
* పాలు పితకటం ఒక కళ. గేదెలు నెమ్మదిగా పాలు ఇస్తాయి. పితకటానికి ఎక్కువ బలం ఉపయోగించాలి. ఈత తొలిదశ, మధ్య దశలలో పాలు పితకటానికి తక్కువ సమయంపడుతుంది. ఈత చివరికి వచ్చేకొలది పాలు పితకటానికి ఎక్కువ సమయం అవసరం అవుతుంది. దాణా తింటూవుండగా పాలు పితికితే పాలిచ్చే వ్యవధి పెరుగుతుంది.
* పాలు పితికే ముందు పాడి పశువులను భయానికి, ఒత్తిడికి ఆందోళనకు గురికాకుండా జాగ్రత్తవహించాలి. పాలు ఎంత త్వరగా. పితకగలిగితే అంత మేలు. త్వరగా పితకటంవలన అధిక పాలదిగుబడులు పొందవచ్చును.
* పాలు పితికిన తరువాత కొంతసేపటి వరకూ చనుకట్టు రంధ్రాలు తేరిచే ఉంటాయి. పాలు పితకగానే చనుకట్లను ఆంటి సెప్టిక్‌లోషనుతో శుభ్రం చేయటం మంచిది. పశువును కొంత సేపటి వరకూ నేలపై పడుకొనకుండా చూడాలి.
* పాలదిగుబడులకు మూడు అంశాలు తోడ్పడతాయి.
  1. పశువు పాల సార 40% 2. పశువుకు లభించిన ఆహారం 35%
  3. ఆరోగ్యం పరిరక్షణ 25%.
* పాలు నెమ్మదిగా పితికితే పాలదిగుబడి, వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. ముందు పితికిన పాలలో కంటే చివర పితికిన పాలల్లో వెన్నశాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. పాలను పూర్తిగా పితకాలి. పాలు పితికేటప్పుడు పశువుల్ని ఆవేశ పరచటం, కొట్టటం చేయరాదు.




పాలలో వెన్న, ఎస్.ఎన్.ఎఫ్‌ల శాతాన్ని పెంచటం

* పశువులలో వెన్నశాతం పశువు జాతి, వయస్సు, పాడి కాలం, ఈతల సంఖ్య, పాల దిగుబడి, ఆహారం మొదలగు అంశాల పై ఆధారపడుతుంది. దూడ మరణించినా, పాలుపితికే వ్యక్తి మారినా వెన్న శాతం తగ్గుతుంది. వ్యాధితో బాధపడుచున్న పశువుల పాలలో వెన్నశాతం తక్కువగా ఉంటుంది. పాలు తీసే పద్ధతి పైనా, వాతావరణం పైనా వెన్నశాతం ఆధారపడి ఉంటుంది.




* మేపులో పీచుపదార్ధం తక్కువ అయినచో పాలలో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. పశువు ఎక్కువ సేపు నెమురు వేసేటట్లు వీలు కలిపిస్తే పాలలో వెన్నశాతం పెరుగుతుంది. మాంసకృత్తులు తగినంత మేపక పోయినచో పాలలో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. పచ్చగడ్డి మాత్రమే మేపినచో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. ఉదయం తీసిన పాలలో వెన్నశాతం ఎక్కువగాను, సాయంత్రం తీసిన పాలలో వెన్నశాతం తక్కువగానూ ఉంటుంది. చలికాలంలో వెన్నశాతం ఎక్కువగాను, వేసవిలో తక్కువగానూ ఉంటుంది.
* పశువు ఈనిన 3-5 రోజులో వెన్నశాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. పాల దిగుబడి పెరిగిన కాలంలో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. పాల దిగుబడి తగ్గిన కాలంలో వెన్నశాతం పెరుగుతుంది. వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రత పెరిగినచో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. వేసవిలో ఉదయం, చలికాలంలో సాయంత్రం వేళల్లో పితికిన పాలలో వెన్నశాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది.
* పశువులు ఎదలో ఉన్నప్పుడు పాల దిగుబడి, వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. 2-3కిలో మీటర్ల దూరం తిరిగి మేసిన పశువులలో వెన్నశాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. బడలికకు గురిఅయిన పశువుపాలలో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది.
* వెన్నశాతం పెరగటానికి మేపులో 1/3వ వంతు ఎండుగడ్డి మేపాలి. తవుడు మేపి వెన్నశాతం పెంచవచ్చును. పశుగ్రాసాన్ని 1/4 అంగుళంకన్నా చిన్న ముక్కలు చేసి మేపినచో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. పెల్లెట్స్(బలపాలు) రూపంలో దాణాను మేపినచో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. దాణాలో మొలాసిస్ ఎక్కువగా కలిపినచో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది.





* వరి గడ్డి / చొప్పలను ఉదయం 9-10 గంటలు మధ్య రాత్రి సమయంలోనూ మేపటం మంచిది. దాణా తరువాత గడ్డి, గ్రాసం అందిస్తే వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. వరి అన్నం, సోయాచెక్క, క్యాబేజ్, మొక్కజొన్నలు వెన్నశాతాన్ని తగ్గిస్తాయి. ప్రత్తి చెక్క, నువ్వుల చెక్క, కొబ్బరి చెక్క, వేరుశనగ చెక్క, ప్రొద్దుతిరుగుడు చెక్కలు వెన్నశాతాన్ని పెంచుతాయి.



* దాణాలో వంట సోడాను రోజుకు 120-150 గ్రాముల వరకు కలిపి మేపినచో వెన్నశాతం పెరుగుతుంది. ప్రతీ రోజు 25-50 గ్రాముల కొలిన్ అందించి వెన్నశాతం పెంచవచ్చును. బైపాస్ ఫ్యాట్ (ముడి పామ్‌ఆయిల్, ప్రత్తిపిండి, శనగ పొట్టు) వాడినచో వెన్నశాతం పెరుగుతుంది.
* పాలను పొడి చేతులతో పూర్ణహస్త పద్ధతిలో పితకాలి. పాలు పితకటానికి అరగంట ముందు నీరు, కుడితి, దాణా పెట్టాలి. పాలు పితికేటప్పుడు పొడిగావున్న దాణా, ఎండుగడ్డి మేపరాదు.

33. శుచియైన, రుచియైన పాల ఉత్పత్తి మరియు సేకరణ సూత్రములు

పాలు ప్రకృతి యిచ్చిన అత్యుత్తమయిన వరము, సంపూర్ణమయిన ఆహారము. దేవుని పూజలకు, అతిధి సత్కారానికి, మనిషి నిత్య అవసరాలకు పాలు శ్రేష్ఠమయిన స్థానాన్ని పొందాయి.



నాణ్యమైన పాల ఉత్పత్తి వివిధ దశలు

పరిశుద్ధమయిన పాలంటే?

1. ఆరోగ్యమయిన పశువు పొదుగును పరిశుభ్రపరచి పిండిన పాలు.
2. పరిశుద్ధమయిన వాతావరణములో పితికిన పాలు.
3. ఆరోగ్యమయిన మనిషి స్వచ్ఛముగా వుండి శుభ్రమయిన విధానములో పితక కలగాలి.
4. స్వచ్ఛమయిన పాత్రలు మరియు పనిముట్లను ఉపయోగించి తీసిన పాలు.
5. పాలకు వుండవలసిన రంగు, వాసన కలిగివుండి, తాజాగా వుండి ఆంటిబయోటిక్స్ మరియు రసాయనిక పదార్థాలు లేకుండా వుండాలి.
6. సూక్ష్మక్రిములు ప్రతి మిల్లిలీటర్ పాలలో ఒక లక్ష లోపల వుండవలెను.

ఎందువలన పాలు పరిశుభ్రంగా వుండాలి?

పాల ఉత్పాదనలో మరియు సేకరించునప్పుడు పరిశుభ్రతను పాటించకపోతే పాలలో సూక్ష్మక్రిముల సంఖ్య పెరిగి పాల నాణ్యత, పాల రుచిలో మార్పు వచ్చి, పాలు చెడిపోయే అవకాశముంటుంది. అటువంటి పాలతో తయారైన పెరుగు, వెన్న, నెయ్యి మొదలయిన పదార్థములు కూడా రుచిగా ఉండవు. అంతర్జాతీయ వ్యాపార స్థాయిలో పాలకు మరియు దాని నుండి ఉత్పత్తి అయ్యే పదార్థాలకు కొన్ని ప్రమాణాలను నిర్ణయించినారు. ఆ స్థాయికి సరితూగే పదార్థాలకు మాత్రమే విలువ ఉంటుంది. బాగుగా అభివృద్ధి చెందిన దేశములలో వందలు, వేల సంఖ్యలో వున్న పశువుల మందలలో వున్న పాల నాణ్యత ముఖ్యంగా వాటి ఆహార పోషణలో తీసుకొనే జాగ్రత్తలు, పాలు పితికే యంత్రములను సరియైన పద్ధతిలో ఉపయోగించడము పైన ఆధారపడుతుంది. పితికిన పాలను తక్షణము శీతలీకరించడమే పాల నాణ్యతకు కారణములు. అంతర్జాతీయ స్థాయిలో పాలకు దాని ఉత్పత్తులకు ప్రామాణాలను నిర్ణయించినారు. మన దేశములో రైతాంగానికి పాడి పరిశ్రమ పట్ల సరియైన అవగాహన, వనరులు, కావలసిన పరికరములు లేనందు వలన మన దేశమునకు కావలసిన ప్రమాణాలను తయారుచేసుకొనవలెను.

మన దేశములో విరివిగా వాడే క్రిమి సంహారక మందులు, పశువులకు వాడే మందుల అవశేషాలు పాలలో వస్తాయి. క్రిమి సంహారక మందుల వాడకమును తగ్గించి పాల నాణ్యతను మెరుగుపరచడంలో పురోగతిని సాధించడము చాలా అవసరము.

శుచి, రుచికరమైన పాల ఉత్పత్తికి క్రింద తెలిపిన విషయాలపై అవగాహన మరియు శ్రద్ధ చాలా అవసరము.

1. ఆరోగ్యమయిన, శుభ్రమైన పశువు
2. పరిశుభ్రమైన పశువుల వసతి
3. పాలు పితికే మనిషి
4. పాలు పితికే పద్ధతులు
5. పొదుగు వాపును అరికట్టుట
6. పరిశుభ్రమైన పాత్రలు
7. పరిశుభ్రమైన నీరు
8. పశువులు తినే ఆహారము


పాలు పితికే మునుపు ముందు స్ప్రే చేయడము

పశువు కడుపు, డొక్కలు, వెనుక భాగం, పొదుగు, కాళ్ళు మరియు తోక శుభ్రంగా వుండాలి. శుభ్రత లేకపోతే పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణముతో కాని, క్లోరీన్ ద్రావణముతో కాని కడిగి, పొదుగును పొడి గుడ్డతో తుడవాలి. శుభ్రమైన పశువును రోజుకు రెండు సార్లు బ్రష్‌తో లేక పీచు/ ఎండుగడ్డితో మాలిష్ చేయాలి, కడుగరాదు. అవసరమైతే పశువు తోకను, వెనుక కాళ్ళను తాడుతో 8 అంకె ఆకారములో కట్టవలెను లేదా మెడ తాడుకు తాడుతో కట్టవలెను. పొదుగు పైన పొడుగాటి వెంట్రుకలు వుంటే 4 నెలలకు ఒక సారి కత్తిరించాలి.


ఆరోగ్యముగా వున్న పొదుగు నుండి పాలు తీయడము

యంత్రముతో పాలు పితికే మునుపు మందు చన్నుల పై స్ప్రే చేస్తారు. లేదా రొమ్ములను మందులో ముంచుతారు.

చన్నుల చివర ఎక్కువ మందు వుంటే టిష్యూ పేపరుతో తుడవాలి. అర నిమిషము తర్వాత పాలు పితికే యంత్రమును రొమ్ముకు తగిలించాలి. పాలు బాగుగా వున్న రొమ్ములకు యంత్రమును తగిలిస్తారు.

పరిశుభ్రమయిన పశువుల వసతి (వివరాలు 9,10 అధ్యాయములలో వున్నవి)

పాలు పితికే మనిషి : పాలు పితికే మనిషి ఆరోగ్యంగా ఉండాలి. అంటు వ్యాధులతో బాధపడేవారు పాలు తీయరాదు. మనిషి చేతులకు కురుపులు, గాయాలు వుండకూడదు. గోళ్ళు తరచుగా కత్తిరించుకోవాలి. వాటి కొసలు నునుపుగా వుంచుకొనవలెను. పాలు పితికే వ్యక్తి శుభ్రమైన బట్టలు ధరించాలి. తలకు టోపి కాని, తలపాగా గాని పెట్టాలి. పాలు పితికే ముందు పరిశుభ్రమైన నీటితో చేతులు శుభ్రంగా కడుగుకొని, పొడి గుడ్డతో తుడుచుకోవాలి. పాలు పితికేటప్పుడు చీదటం, దగ్గటం, తుమ్మటం, బీడి/సిగరెట్టు/చుట్ట కాల్చడము, గుట్కా, కిళ్ళీ, పాన్‌మసాలా తినడం చేయకూడదు. చెమట చుక్కలు పాలలో పడకుండా జాగ్రత్త పడవలెను.

పాలు పితికే పద్ధతులు

చేతులతో లేదా యంత్రముతో పాలు పితకడము ఒక కళ. నిర్ణీతమయిన సమయానికి, అనగా ప్రతి 12 గంటలకు పాలు పితుకుట మంచిది, లేదా 10 మరియు 14 గంటల అంతరము వరకు పెంచవచ్చును. ఐతే అంతరము పెంచే దాని వలన పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. రోజుకు ఒకసారి పాలిచ్చే పశువును ఉదయం పూట పితికితే ఎక్కువ పాలు వస్తాయి. రోజుకు రెండు మార్లుకు బదులుగా మూడు మార్లు పాలు పితికే ఆవులో 10 నుండి 15 శాతము, మరియు తొలి చూలు ఆవులలో 15 – 20 శాతము ఎక్కువ పాలు దిగుబడి వస్తుంది.

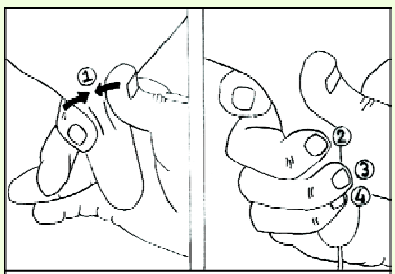

పొదుగు రొమ్ములను శుభ్రపరచడము

సామాన్యంగా ఒక మనిషి ఎనిమిది నిమిషాలలో 8 నుండి 10 లీటర్ల పాలు పితకగలడు. ఎక్కువ పాలిచ్చే పశువులను ఇద్దరు ఒకేసారి పితకవలెను, లేదా పాలు పితికే యంత్రాన్ని ఉపయోగించవలెను. పాలు పితికే సమయంలో పశువు శాంతముగా ఉండవలెను. అప్పుడు పశువు భయపడినా, బెదరినా, (మనుషులు గట్టిగా అరిచినా, క్రొత్త మనుషులు తిరుగాడుట వలన) “అడ్రినలీన్” అను హార్మోను అడ్రినల్ గ్రంధి నుండి ఉత్పత్తి అయి, పాలను “ఎగసేపు” చేయును. దీని వలన పొదుగులో పాలుండినా పితకడానికి వీలు కాదు. పొడిగా వున్న పశువుల దాణాను పాలు పితికే సమయంలో ఇవ్వకూడదు. అయితే పాలు పితకడానికి అరగంట మునుపే ఇవ్వడము లేదా పాలు పితికిన వెంటనే ఇవ్వడము చాలా మంచి పద్ధతి. ఏ పశువైనా పాలు సేపు విడవకపోతే హోమియోపతి మందులు అరగంట ముందుగా ఇవ్వాలి.

ప్రతి చన్ను కొసను చూపుడు వేలు, మధ్య వేలు మధ్యన చేర్చి బొటన వేలుతో చన్ను కొసలో వున్న రంధ్రాన్ని రుద్దాలి. దీని వలన అక్కడ చేరిన దుమ్ము వెలుపలికి వస్తుంది. పశువు తొందరగా "సేపు" ఇస్తుంది.

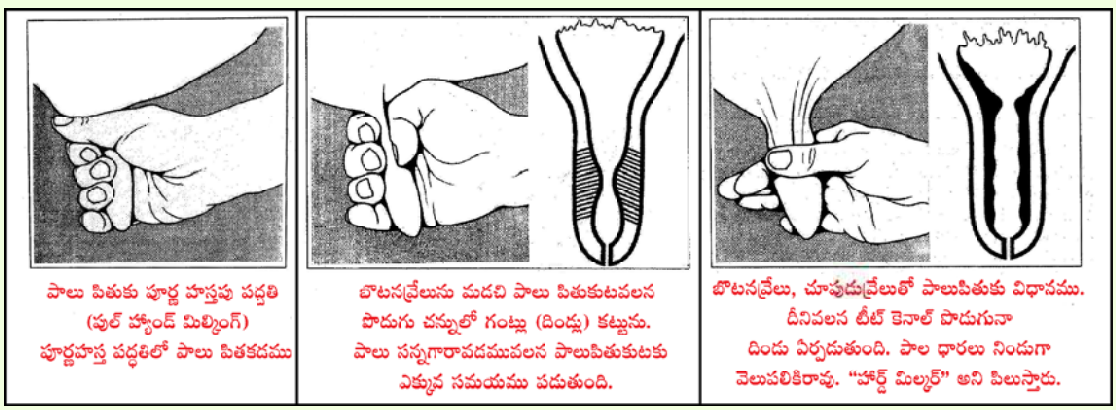
మొదట తీసే 3,4 ధారల పాలలోనే ఎక్కువ సూక్ష్మక్రిములు ఉంటాయి. ఆ పాలను మిగతా పాలతో కలపకపోతే పాల నాణ్యత బాగుగా పెరుగుతుంది. పొదుగు వాపు వచ్చి చెడిపోయినాయా అని పరీక్షించాలి. దీనికి స్ట్రిప్ కప్‌ను కాని, నల్లని లేదా నీలపు రంగు ప్లేటు పైన పిండి పరీక్షించవచ్చును. పాలు బాగుగా వున్న రొమ్ముల నుండి పాలు పితకాలి. పొదుగు వాపు ఉన్న భాగమును/భాగములను తరువాత పితకాలి.

"పాల సేపు విడిచిన" తక్షణం బొటనవేలు మరియు చూపుడు వేలును చన్ను బుడము భాగము చుట్టూ చేర్చి బిగించాలి. అప్పుడు చన్నులోని పాలు పొదుగులోనికి పోవు, తర్వాత అరచేయినుపయోగించి మిగతా వ్రేళ్ళతో చన్నును పితికితే పాలు బయటికి వస్తాయి. దీనినే "పూర్ణహస్తపు" పాలు పితికే (పుల్ హ్యాండ్ మిల్కింగ్) విధానమని పిలుస్తారు.



పూర్ణహస్త పద్ధతిలో పాలు పితకడము దశలు

ఈ రెండు క్రమములు ఒకదాని తర్వాత ఇంకొకటి తొందరగా చేయవలెను. పాలను పూర్తిగా పితుకవలెను లేకపోతే పాలలో వెన్న శాతము తగ్గిపోతుంది. అందువలన పాలకు "గిట్టుబాటుధర" రాదు. పొదుగువాపు వచ్చే ప్రమాదముంది. ఈ పద్ధతిలో పాలు పితుకుట వలన చన్ను భాగములో గంట్లు (దిండ్లు) కట్టవు. పాలు నిండుగా, బలంగా వెలుపలికి వస్తాయి.


పాలు పితుకు పూర్ణ హస్తపు పద్ధతి (పుల్ హ్యాండ్ మిల్కింగ్) పూర్ణహస్త పద్ధతిలో పాలు పితకడము

బొటనవ్రేలును మడచి పాలు పితుకుటవలన పొదుగు చన్నులో గంట్లు (దిండ్లు) కట్టును. పాలు సన్నగారావడమువలన పాలుపితుకుటకు ఎక్కువ సమయము పడుతుంది.

బొటనవ్రేలు, చూపుడువ్రేలుతో పాలుపితుకు విధానము. దీనివలన టీట్ కెనాల్ పొదుగునా దిండు ఏర్పడుతుంది. పాల ధారలు నిండుగా వెలుపలికిరావు. "హార్డ్ మిల్కర్" అని పిలుస్తారు.

కొందరు బొటన వేలును మడిచి, లేదా మడవకనే చూపుడు వేలుతో లేదా బొటన వేలు, మిగతా వేళ్ళు (రెండింటిని) చేర్చి పాలు పితుకుతారు. ఇవి సరైన పద్ధతులు కావు. ఈ పద్ధతుల వలన పొదుగు చన్ను బుడములో కాని, కొసయందు కాని, పాల నాళము పొడవు నందు కాని గంటు, గంట్లు ఏర్పడే అవకాశాలున్నవి. బొటన వేలును మడిచి, పాలు పితికితే, బొటన వేలికి కాయి(గంటు) కడుతుంది.అటువంటి పశువుల నుండి పాలు తీయడము కష్టము.

అటువంటి పశువులకు రోజుకు మూడు మార్లు "ఆరమ్ మ్యూరియాటికమ్ నేట్రోనేటమ్ 200", కోనియం 30, క్యాల్‌కేరియా ఫ్లోర్ 30 మరియు "ధయోసినమినమ్ 6" అను హోమియోపతి మందులను 20 సైజు మాత్రలు 20 నుండి 30 చొప్పున, రోజుకు మూడు మార్లు 7 నుండి 8 రోజులు తినిపించినందువలన గుణము కనిపించినది. అయితే దాని తర్వాత "పూర్ణహస్తపు" పద్ధతిలో పాలు పితుకవలెను.


బొటన వేలు మడచి పాలు పితకడము

చేతి వేళ్ళతో చన్నును లాగి పాలు పితకడము

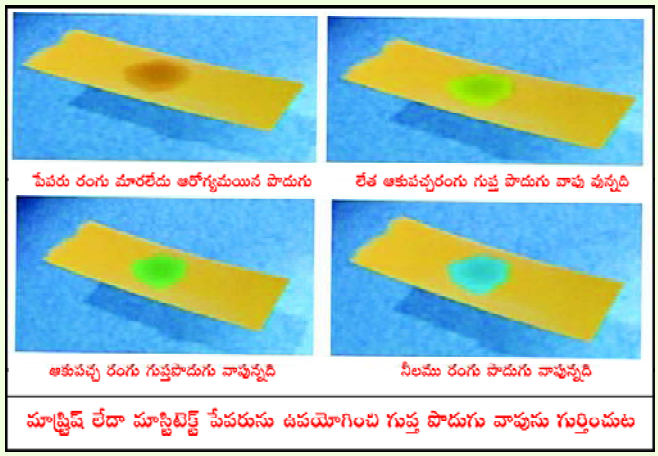
కొందరు పాలు పితకడానికి వ్రేళ్ళకు నూనె రాసుకొంటారు. కొందరు పాలలోనే వ్రేళ్ళను ముంచి పితుకుతారు. దీనివలన పరిశుభ్రతను తగ్గించడమే కాక పొదుగు వాపు వచ్చే అవకాశాలు కూడ ఎక్కువే. పొదుగు ప్రతి రొమ్ము భాగము నుండి 3,4 ధారలు పాలను "స్ట్రిప్‌కప్" లోనికి పితికి పొదుగువాపు వున్న దానిని తెలుసుకొనవచ్చును.


స్ట్రిప్ కప్‌ను ఉపయోగించి పొదుగు వాపు గుర్తించుట

పొదుగు వాపును అరికట్టుట

పాలు పితికే దానికి మునుపు మరియు తరువాత దూడను చన్నులను చీకుటకు వదలాలి. సేపు విడిచిన తరువాత గోరు వెచ్చని నీళ్ళతో చన్నులను కడుగుతూ, చన్ను రంధ్రము భాగాన్ని చేతి వేలితో రుద్దాలి. తరువాత కడగాలి. పాలు పితికిన తరువాత పశువు చన్నులును దూడ చీకుట వలన చన్నుల పైన పాలు వచ్చే రంధ్రముల పైన దూడ ఎంగిలి ఎండి పొర ఏర్పడుటవలన సూక్ష్మక్రిములు చన్ను రంధ్రము ద్వారా లోనికి చేరవు మరియు చన్ను చర్మము మృదువుగా అవుతుంది. అందువలన చర్మము చీలదు. పాలు పితికిన తరువాత అరగంట పశువు పడుకొనరాదు. కాబట్టి మేతను కాని, దాణాను కాని తినడానికి ఇవ్వవలెను. దూడ లేని సందర్భములో "సాప్‌కిట్" లేదా "డిపాల్" వంటి మందులను చన్నులకు స్ప్రే చేయుట వలన పొదుగు వాపు రాకుండా అరికట్టవచ్చును. పాలు పితికిన తరువాత గేదె దూడను చన్నులను చీకుటకు వదులుతారు. కాబట్టి ఆవులలో కంటే గేదెలలో పొదుగు వాపు అరుదుగా వస్తుంది.

జబ్బు లక్షణము లేని పొదుగు వాపును (సబ్‌క్లినికల్ మ్యాష్టయిటిస్) "మాస్‌టెక్ట్" లాంటి పేపరు సహాయంతో తెలుసుకొనవచ్చును. తేమ లేని వ్రేళ్ళతో ఈ పేపరు ఒక కొసను పట్టుకొని, ఇంకొక కొస మీద ఒక చుక్క (బొట్టు) పాలను పొదుగు చన్ననుండి పితకవలెను. ఆ పేపరు పసుపు రంగు కలిగి ఉంటుంది. జబ్బు లక్షణము కనపడని పొదుగు వాపులో సబ్‌క్లినికల్ మ్యాష్టయిటిస్ వుంటే, పాలు ఆ పేపరు మీద పడినప్పుడు ఆకుపచ్చరంగుకు మారుతుంది.



మాస్టిష్ లేదా మాస్టిటెక్ట్ పేపరును ఉపయోగించి గుప్త పొదుగు వాపును గుర్తించుట

ఇటువంటి పొదుగు వాపును ఒకటి నుండి మూడు రోజులు ముందుగానే గుర్తించడము వలన తక్షణము తగిన చికిత్సను పశువైద్యుని చేత చేయించవలెను. ఆ పేపరు నీలపు రంగుకు మారితే పశువుకు పొదుగు వాపు (క్లినికల్ మ్యాష్టయిటిస్) వున్నదని, కాబట్టి తక్షణము తగిన చికిత్స చేయించవలెను.

ఇటువంటి పొదుగువాపును కనుగొనుటకు మ్యాస్టి-డి-టెక్ (వెస్కర్ ఇన్ కార్పోరేషన్, 459, ఎస్.ఓ.మైన్ స్ట్రీట్, లోగాన్, యుధా 4321, అమెరికా) లేదా డ్రామాస్కి మ్యాష్టయిటిస్ డిటెక్టర్ పరికరములను ఉపయోగించు కొనవచ్చును. ఈ పరికరముల వలన పొదుగు వాపును ఒకటి నుండి మూడు రోజుల ముందు గానే గుర్తించవచ్చును. ప్రతి పశువును రెండు రోజులకొకసారి ఈ విధంగా పరీక్ష చేయడము అత్యుత్తమయిన పద్ధతి. తగిన చికిత్స చేయించవచ్చును.



సక్రమంగా పాలు పితకవలసిన దృష్టితోను మరియు పొదుగు వాపును అరికట్టే దృష్టితోను మందలోని పశువులను ఈ క్రమములో పితకవలసి ఉంటుంది.

1. ఇటీవలనే ఈనిన పశువులు (మొదటి ఐదు నుండి ఏడు రోజులు ముర్రుపాలు కాబట్టి వాటిని ఇతర పాలతో చేర్చకూడదు) మరియు ఎక్కువ పాడినిచ్చే పశువులు.
2. చూలు మధ్యలో ఉన్న పశువులు.

3. చూలు ఆఖరి నెలలో ఉన్న పశువులు, మరియు నిధానముగా సేపు విడిచే పశువులు.

4. పొదుగు వాపు ఉన్న పశువులు, వీటిలో పొదుగు వాపు ఉన్న భాగాన్ని చివర పితకవలెను.

యంత్రముతో పాలు పితికే వివరాలు దీని తరువాత అధ్యాయములో ఇవ్వబడినది.

యంత్రముతో పాలు పితికిన తర్వాత పొదుగు వాపు రాకుండా, పొదుగును చన్నుల పైన మందును "స్ప్రే" చేస్తారు. లేదా చన్నులను వాటి బుడము వరకు మందులో ముంచుతారు.

చేతులతో పాలు పితికిన తర్వాత దూడ లేకపోతే పైన చెప్పిన రీతిలో చేయవచ్చును. పాలు త్రాగే దూడ వుంటే, పాలు పితికిన తర్వాత, తల్లి నుండి దూడ పాలు త్రాగితే, ఆ ఎంగిలి పొదుగు చన్నుల తుది భాగము పాల రంధ్రము మీద పేరుకొని, ఎండిపోయే దాని వలన పొదుగు వాపు రాదు.

పరిశుభ్రమైన పాత్రలు

పాలు పితకడానికి అతుకువేయని స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్ పాత్రను వాడడము మంచిది. రాగి, అల్యూమినయం, లేదా, త్రుప్పు పట్టిన పాత్రలలోనికి పాలు పితక రాదు. పాలు పితికిన పాత్రలను శుద్ధి చేయుటకు మొదట చన్నీళ్ళతో కడిగి తరువాత వేడి నీటితో కడగాలి.

పలుచటి (మస్లిన్) బట్టనుపయోగించి పాలు వడగట్టుట మంచి పద్ధతి. ఆ గుడ్డను ప్రతి రోజు బాగుగా ఉతికి ఎండవేయాలి. పాల పాత్రను వాషింగ్ సోడా (చాకలి సోడా) మరియు వేడి నీళ్ళతో లేదా "యామ్‌వే" కంపెనీ వారి "డిష్ వాష్" లాంటి ద్రావణంతో రుద్ది, నీళ్ళతో బాగుగా కడిగి బోర్లించి పెట్టవలెను. పాలు పితికిన తరువాత ఆ యంత్రాలను కడిగి, బ్యాక్‌ఫ్లష్ చేసి ఆరబెట్టాలి.

పితికిన పాల వేడిమి 38 డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్ వుండును. ఆ పాలను శుభ్రమయిన పాత్రలో పోసి పైన వదులుగా మూసి, దాని చుట్టూ గుడ్డను గాని, గోనె సంచిని కాని కప్పి, నీళ్ళు చిలకరించడము చేయవచ్చును. లేదా మంచుగడ్డ(ఐస్) ముక్కలు వేసి వున్న నీళ్ళ పాత్రలో ఉంచవచ్చును. పాల వేడి పితికిన ఒక గంట లోపే ఐదు డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ చేరుకొంటే, ఆ పాలు ఒక రోజు అదే వేడిమిలో ఉంటే చెడిపోవు. వేడిమి ఎక్కువయినా లేదా పాలు పితుకుతున్నప్పుడు చేయు పొరపాట్ల వలన పాలు ఆరుగంటలకంటే ఎక్కువ నిలవ ఉండవు.

గ్రామాల్లో పితికే పాలు మొదటి రెండు మూడు గంటలు చెడిపోవు. ఆలోగా వాటిని వేడి చేస్తే 6 – 10 గంటలు నిలువ వుంచవచ్చును. పాలు కాచే పాత్రను శుభ్రంగా ఉంచవలెను. దానిని మొదట వేడి చేసి, తరువాత పాలు కాచవలెను.

పచ్చిపాలలో ప్రతి మిల్లి లీటరుకు వున్న సూక్ష్మక్రిముల సంఖ్యను బట్టి దాని గుణ ప్రమాణము తెలుసుకొనవచ్చును.

2,00,000 లోపల	వెరీగుడ్	అత్యుత్తమమయినది
2,00,000 నుండి 10,00,000 లోపల	గుడ్	ఉత్తమమయినది
10,00,000 నుండి 50,00,000 లోపల	ఫేర్	సామాన్యమయినది
50,00,000 పైన		తక్కువ నాణ్యత కలిగిన పాలు

ఎక్కువ శుభ్రత వున్న చన్నులు	–	పాలలో వుండే సొమాటిక్ కణములు	– 1,73,000
శుభ్రముగా వున్న చన్నులు	–	పాలలో వుండే సొమాటిక్ కణములు	– 2,11,000
గలీజుగా వున్న చన్నులు	–	పాలలో వుండే సొమాటిక్ కణములు	– 2,68,000
ఎక్కువ గలీజుగా వున్న చన్నులు	–	పాలలో వుండే సొమాటిక్ కణములు	– 2,81,000

సొమాటిక్ కణములంటే రోగమును నివారించు తెల్ల రక్తకణములు మరియు పాల గ్రంధుల నుండి వుదిరిపోయిన కణములు. విదేశములలో ఈ కణముల సంఖ్యను తక్కువ వున్న పాలకు ఎక్కువ ధర పలుకుతుంది.

పశువులకు ఇచ్చే ఆహారము : యూరియా, సైలేజి, గ్లైరిసిడియా లాంటి మేతలను పాలు తీయడానికి 5 గంటలు ముందుగానే మేపాలి. లేకపోతే వాటి వాసనలు పాలలో వస్తాయి. పాలు పితికే సమయంలో సైలేజి, కిరోసిన్, డీసిల్,పెట్రోలు లాంటి వాసనను పీల్చుకొంటాయి. కావున అవి పాలు తీయునప్పుడు అవి ఉండరాదు. యూరియాను కలిపిన దాణాను నానబెట్టి మేపరాదు. పాలు తీసేటప్పుడు దాణాను కొద్దిగా తడిచేసి ఇవ్వవలెను. ఆ సమయంలో ఎండుగడ్డి మేపరాదు. రైతులు పంటల సస్యరక్షణకు చీడపీడల నివారణకు విషపూరిత మందులను వాడుతారు. వాటి వాడకము తగ్గించుకొని సేంద్రియ విధానాలను అనుసరించిన మేతలను వాడవచ్చును.



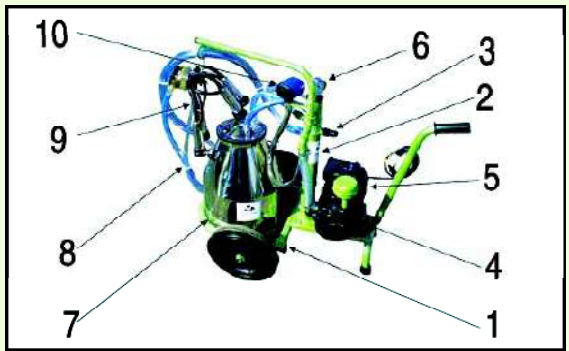


34. పాలు పితికే యంత్రము

పాలు పితికే యంత్రాలను చేతితో కాని, కాలితో కాని ఒత్తి పని చేయించవచ్చును. కరంటుతోను, డీజిల్‌తోనూ, కిరసనాయిల్‌తోనూ నడిచే జనరేటరును ఉపయోగించి పాలు పితికే యంత్రాన్ని నడిపి పాలను పితుకవచ్చును. చేతితోనూ, కాలితోనూ నడిచే యంత్రాలను ఉపయోగించటం మంచిది కాదని శాస్త్రజ్ఞులు తెలుపుచున్నారు.

పాలు పితికే యంత్రము వలన లాభాలు

1. పాలు పితికే సమయాన్ని 28% వరకు తగ్గించుకొనవచ్చును.
2. అతి తక్కువ మంది మనుష్యులతో పాలను పితకవచ్చును.
3. పరిశుభ్రమైన పాలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చును.
4. పొదుగు వాపు వచ్చే అవకాశాలను తగ్గించవచ్చును.



పాలు పితికే యంత్రము

పాలు పితికే యంత్రంలోని భాగాలు

1. ట్రాలీ 2. వ్యాక్యూమ్ రిజర్ వాయర్ 3. వ్యాక్యూమ్ రెగ్యులేటర్ 4. వ్యాక్యూమ్ పంపు 5. ఎలెక్ట్రిక్ మోటారు 6.వ్యాక్యూమ్ గేజ్ 7. స్టెయిన్‌లెస్ స్టీలు బకెట్ 8. మిల్క్‌లైను (పైపులు) 9. మిల్కింగ్ క్లష్టర్ 10. న్యూమేటిక్ పల్సేటర్ 11. మెయిన్ వ్యాక్యూమ్ పైప్ లైను 12. పల్‌సేషన్ లైన్

పాలు పితికే యంత్రాన్ని 4 ప్రధాన భాగాలుగా విభజించవచ్చును

1. వ్యాక్యూమ్ సిష్టమ్ 2. పల్‌సేషన్ సిష్టమ్ 3. మిల్క్ రిమూవల్ సిష్టమ్ 4. మిల్క్ హ్యాండ్లింగ్ సిష్టమ్

వ్యాక్యూమ్ సిష్టమ్: 1. వ్యాక్యూమ్ పంప్: ఇది ప్రతి నిమిషానికి 35 ఘన అడుగులు (9905 లీటర్లు) మరియు ప్రతి పాల క్యానుకు 0.3 ఘన అడుగులు (85 లీటర్లు) శూన్యమును (వ్యాక్యూమ్) ఉత్పత్తి చేయగలగాలి.

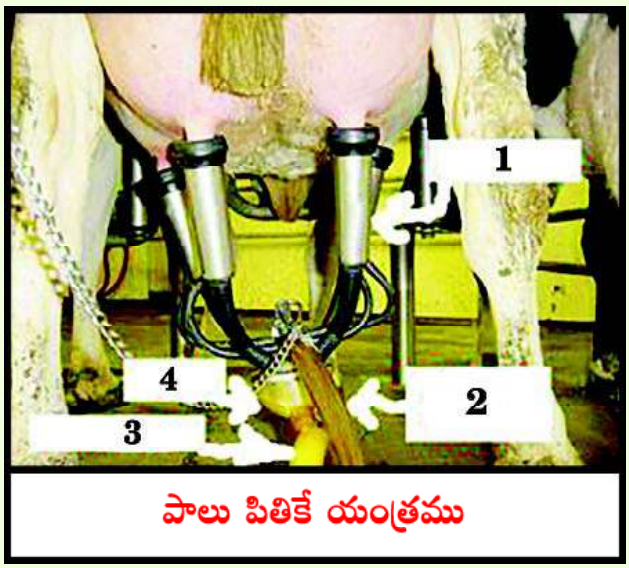
2. వ్యాక్యూమ్ కంట్రోలర్: ఇది టీట్‌కప్ దగ్గర వ్యాక్యూమ్‌ను నియంత్రించుచుండును. ఇది నేల మట్టములో సాగిపోయే పాల పైపులో 12.5నుండి 13 అంగుళాల పాదరస పీడనము, నేల నుండి ఆరు అడుగులు ఎత్తులో సాగిపోయే పాల పైప్‌లో 14 నుండి 15 అంగుళాల పాదరస పీడనము ఉండేటట్లు నియంత్రించును.
3. మెయిన్ వ్యాక్యూమ్ పైప్ లైన్ : ఇది వ్యాక్యూమ్ కల పైప్ లైన్. ఇది వ్యాక్యూమ్ పంపు నుండి సేనిటరీ ట్రాప్ వరకు ఉంటుంది.
4. పల్ షేషన్ లైన్: ఇది కావలసినంత వ్యాక్యూమ్ టీట్ కప్ దగ్గర సరఫరా చేయగలుగుతుంది.
5. మిల్క్‌లైన్: ఇది పితికిన పాలను మిల్క్ ట్యాంకుకు చేరవేస్తుంది. దీనిలో కొంత మేరకు గాలి కూడ ఉండును.
6. వ్యాక్యూమ్ గేజ్: ఇది ఎంత వ్యాక్యూమ్ వున్నది అనే దానిని తెలుపుతుంది. ఆవులకు 352 మిల్లీ మీటర్ల పాదరస పీడనము వుండాలి. గేదెలకు 400 మిల్లీ మీటర్ల పాదరస పీడనము వుండవలెను.

పల్ సేషన్ సిష్టమ్: దీనిని నిమిషానికి 45 నుండి 60 మార్లు పొదుగు చన్ను నుండి పాలు పితకడానికి వీలుగా అమర్చినారు. దీనిలో సెకెండుకు 60 నుండి 70 భాగాలు పాలు పితకబడు సమయమయితే మిగతా 30 నుండి 40 భాగములు విశ్రాంతి సమయముగా మిగిలిపోవును.

మిల్క్ రిమూవల్ సిష్టమ్: దీనిలో మిల్కింగ్ యూనిట్ ప్రధాన పాత్ర వహిస్తుంది. ఈ మిల్కింగ్ యూనిట్‌లో నాలుగు టీట్ కప్ లుంటాయి. ఒక్కొక్క టీట్ కప్‌లోను ఒక షెల్, లైనర్, పొట్టిగా వున్న పాల ట్యూబ్ మరియు పల్‌షేషన్ ట్యూబ్ ఉంటాయి. పాల క్యానుకు తగిలించడానికి ఒక కొక్కెము (క్లా) ఉంటుంది. అదేకాక పొడవైన పాల ట్యూబ్ మరియు పొడవైన పల్ షేషన్ ట్యూబ్ కూడ ఉంటాయి. షెల్‌లోపలి లైనర్ 130 మి.మీ. పొడవు 21

నుండి 22 మి.మీ వ్యాసముంటుంది. లేదా 140 మి.మీ. పొడవు 24 సెం.మీ వ్యాసముంటుంది. 1.టీట్ కప్ రబ్బరు లైనరు దాని షెల్ 2. వ్యాక్యూమ్ పైపులు 3. పాల పైపులు 4. క్లా

పాలు పితికేటప్పుడు పొదుగు చన్నుల పరిమాణమునకు తగిన లైనర్లను ఉపయోగించుటవల్ల అవి పడిపోవడముగాని, పైకి ఎగబ్రాకడముకాని వుండదు, పొదుగు వాపు రావడము చాలా వరకు తగ్గుతుంది.



పాలు పితికే యంత్రము

మిల్క్ హ్యాడ్లింగ్ సిస్టమ్: ఇది పితకబడిన పాలను బకెట్‌లోనికి తీసుకొని వెళ్ళుటకు అమర్చబడిన పైప్ లైన్. ఇది రెండు పద్ధతులలో ఉంటుంది. మొదటి పద్ధతిలో పైపులు నేల మట్టము నుండి ఆరు అడుగుల ఎత్తులో వుండును. రెండవ పద్ధతిలో పైపులు నేల మట్టానికి అమర్చబడతాయి. వీటిలో ప్రతి 3.15 మీటర్ల పొడవుకు 2.5 సె.మీ. వాలు ఉండాలి. దీని వల్ల పొదుగు వాపులు వచ్చే అవకాశాలు తక్కువగా ఉండును.

అటోమ్యాటిక్ డిటేచర్స్: దీనిలో పొదుగు చన్ను నుండి వస్తున్న పాలు నిలిచిపోయిన వెంటనే పైపులో అమర్చబడిన ఎలక్ట్రానిక్ పరికరము ఆ భాగానికి వచ్చే వ్యాక్యూమ్‌ను నిలిపివేస్తుంది. కాబట్టి ఆ భాగపు షెల్ వదులవుతుంది. కొన్ని కంపెనీలు తయారు చేసిన పాల యంత్రములలో ఒక్కొక్క టీట్‌కప్ దాని అంతట అదే ప్రక్కకు వచ్చేస్తుంది

పాలు పితకబడే రూములలో మూడు పైపు లైనులు వుంటాయి. మూడింటిలోను కొంతమేరకు వ్యాక్యూమ్ ఉంటుంది.

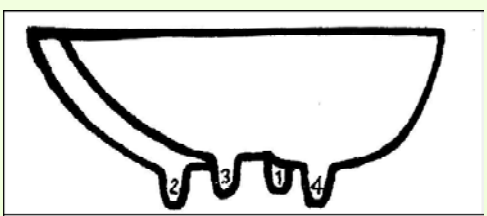
1. **మెయిన్ ఏర్ లైన్:** శానిటరీ ట్రాప్ నుండి వ్యాక్యూమ్ పంప్ వరకు ఉండును. ఇది వ్యాక్యూమ్‌ను నిలకడగా ఉంచుటకొరకు కావలసిన గాలిని చేర్చుచుండును. శానిటరీ ట్రాప్ అనేది ఒక పాత్ర. ఇది మిల్క్ సిస్టమ్ మరియు ఏర్ లైన్ రెండిటికి మధ్య వుంటుంది. ఇది పాలను కాని లేదా పాల పైపులను కడిగిన నీళ్ళను కాని ఏర్‌లైన్‌ను చేరకుండా అడ్డుకొంటుంది.
2. **మిల్క్ లైన్:** దీని సహాయముతో పాలు, పాల సేకరణ ట్యాంకుకు, గాలి శ్యానిటరీ ట్రాప్‌కు పోయి అక్కడి నుండి వ్యాక్యూమ్ పంపుకు పోయి వెలుపలికి పంపివేయబడును. ఒకే సమయంలో ఎన్ని పశువులు పితకబడుతున్నను మరియు ఒక్కొక్క పశువు ఎన్ని పాలిస్తున్ననూ పైపులో అడుగు భాగాన పాల కదలికలు పై భాగాన గాలి కదలికలు బాగా కనిపిస్తాయి.
3. **పలెసేటర్ ఏర్ లైన్:** ప్రతీ చన్ను నుండి టీట్ కప్ సహాయంతో పాలు పితుకబడతాయి. టీట్ కప్ వెలుపలి భాగాన్ని "షెల్" అని లోపలి భాగాన్ని లైనరు అని, రెండింటి మధ్య భాగాన్ని "పల్‌సేటర్ ఛేంబర్" అని పిలుస్తారు. పల్‌సేషన్ అనగా పాలు పితుకుటకు చన్ను భాగాన్ని గాలి సహాయంతో మర్ధన చేయుట.

   "షెల్" భాగాన్ని "పల్‌సేటరు" కు, "లైనర్‌ను" వ్యాక్యూమ్ పంపుకు కలుపుతారు. వీటి సహాయంతో ప్రతీ నిమిషానికి 60 సార్లు పొదుగు నుండి పాలు బయటకు వచ్చి బకెట్‌లో చేరతాయి.

   శూన్యకాలంలో లైనరు లోపలి వైపున సుమారుగాను, వెలుపలి వైపున ఎక్కువగాను వ్యాక్యూమ్ ఏర్పడుతుంది. విశ్రాంతి కాలంలో లైనర్ లోపలి వైపున వ్యాక్యూమ్ ఉండి, లైనర్ బయటివైపున గాలి వత్తిడి వలన లైనర్ అన్ని వైపుల నుండి అదమబడి, చన్నును వత్తి, వదులుతుండటం వలన చన్ను నుండి పాలు బయటకు వచ్చి బకెట్‌లో చేరతాయి.

పాల యంత్రమును ఉపయోగించే విధానము

పొదుగును,చన్నులను పరిశుభ్రంగా కడిగి తేమ లేకుండా గుడ్డతో కాని, పేపరు టవల్‌తో కాని తుడవాలి. ప్రతి చన్ను నుండీ రెండు మూడు ధారల పాలను స్ట్రిప్ కప్‌లోనికి పితికి పాల నాణ్యతను,చన్ను యొక్క ఆరోగ్య పరిస్థితిని నిర్ధారణ చేసుకొని టీట్‌కప్‌లను చన్నులకు తగిలించాలి.



చన్నులను పరిశుభ్రపరిచే క్రమము



స్ట్రిప్ కప్పులోనికి తొలి ధారలు పితుకుట పాల యంత్రమును రొమ్ములకు తగిలించే క్రమము.

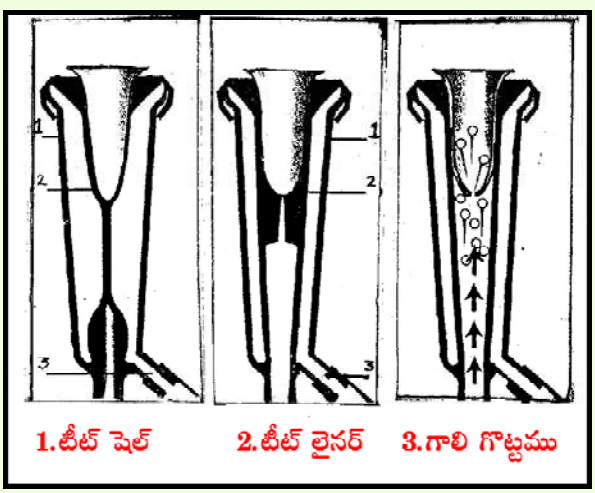
శుభ్రపరిచిన చన్నులను 0.5% అయోడిస్ ద్రావణములో ముంచి 30 సెకెండ్ల తరువాత పాల యంత్రమును జోడించాలి. ఆ ద్రావణము ఎక్కువ ఉంటే పేపరు టవలుతో తుడిచి వేయాలి. తొలుత కుడి వైపు వెనుక భాగమునకు, తరువాత, అదే వైపున ముందు భాగానికి మరల ఎడమ వైపున వెనక భాగమునకు, తుదిలో ఆవైపే ముందు భాగానికి టీట్‌కప్‌లను తగిలించవలెను. అనారోగ్యమయిన చన్నులకు/టీట్‌కప్‌లను జోడించకనే మిగతా వాటి నుండి పాలు తీయాలి.

తరువాత అనారోగ్యమయిన చన్నుల నుండి పాలు వేరుగా పితకాలి. పాల ట్యూబును "ఎస్" ఆకారములో మడచి పట్టుకొంటే దానిలోనికి అనవసరంగా గాలిపోయే అవకాశము ఉండదు. పాలు పితుకుట నిలిచిపోయే సమయంలో అవి పైకి ఎగబ్రాకే సమయంలో కొన్ని సెకండ్లు వాటన్నిటినీ ఒక చేతితో క్రిందికి లాగాలి.



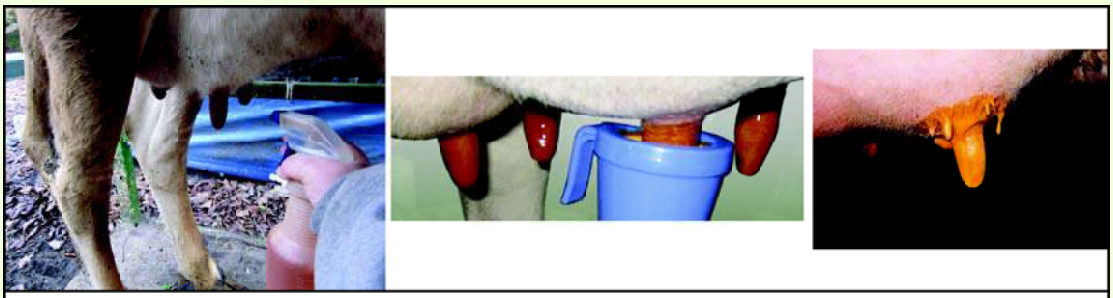
ఆరోగ్యమయిన రొమ్ములకు పాల యంత్రమును తగిలించడము

1. టీట్ షెల్: క్రింద ఎడమవైపు చిత్రములో మిల్క్‌ఫేస్ చూపబడినది. (పాలు పితకబడే కాలము) లైనర్ రెండు వైపుల వ్యాక్యూమ్ (శూన్యస్థితి) ఉండును.
2. టీట్ లైనర్: రెస్టెఫేస్ (విశ్రాంతి కాలము, చన్ను మర్ధన చేయబడే కాలము). గాలి లైనర్ వెలుపల వుంటుంది. లైనర్ లోపల వ్యాక్యూమ్ ఉంటుంది.
3. గాలి గొట్టము: పొదుగు చన్ను రంధ్రము ద్వారా చన్నులోనికి గాలి బుడగలు పోతున్నాయి. **దీని వలన సూక్ష్మక్రిములు పొదుగు లోనికి చేరే అవకాశమున్నది సూక్ష్మక్రిముల వలన పొదుగు వాపు రావచ్చును. ఈ విధముగా అగుటకు కారణములు టీట్ కప్ పడిపోవడము, లేదా బలవంతముగా టీట్ కప్‌ను వ్యాక్యూమ్ నిలిపివేయకుండానే లాగడము.** పాలు రావటం నిలిచిపోయినప్పుడు ఒక్కొక్క చన్నును టీట్‌కప్ నుండి విడతీసేటప్పుడు దానికి వస్తున్న వ్యాక్యూమ్‌ను నిలిపి వేయాలి. వేరు వేరుగా ఆరోగ్యముగా వున్న చన్నులను మందులో (ప్రక్కపేజిలోని చిత్రము చూడండి) ముంచాలి. అనారోగ్యముగా ఉన్న చన్నులను వేరే మందు డబ్బాలో ముంచాలి.



1.టీట్ షెల్ 2.టీట్ లైనర్ 3.గాలి గొట్టము

పొదుగులో పాలున్నవని తెలిస్తే దానిని కొద్దిగా మర్ధన చేయవచ్చును. అయితే చన్ను నుండి టీట్‌కప్పును ముందుగా విడతీయకూడదు. విడతీయవలసివుంటే ఆ చన్నుకు పల్సేటర్ నుండి వ్యాక్యూమ్‌ను నిలిపి వేసి ఆ భాగమును మర్ధన చేయవలెను. కొందరు దీనిని బలవంతంగా లాగుతారు.



పాలు పితికే మునుపు చన్నులకు మందు స్ప్రే చేయడము / పాలు పితికే ముందు చన్నులను మందులో అద్దడము

పాలు పితికిన తర్వాత సాఫ్‌కిట్‌లాంటి మందును రెండింతలు శక్తివంతమయిన దానిని (డబల్ స్ట్రెంగ్త్)ను ఉపయోగిస్తారు.



అనారోగ్యముగా వున్న రొమ్ములోని పాలను వేరే క్యానులోనికి పితికిన తరువాత ఆ పాల యంత్రమును బ్యాక్‌ఫ్లష్ చేయవలసి వుంటుంది. బ్యాక్‌ఫ్లష్ అంటే (1) మొదట్లో వీటిని నీళ్ళతో కడుగుతారు (2) టీట్‌కప్‌షెల్స్ మరియు లైనర్స్‌ను జోడించిన స్థితిలోనే వేరు వేరుగా రెండింటిని మందులో ముంచవలసి ఉంటుంది. (3) మరల నీళ్ళలో కడగాలి. (4) చివరిగా వాటిలోనికి జోరుగా గాలిని పంపి ఆరబెడతారు.

పాలు పితికేసిన తర్వాత ప్రతి రోజు ప్రతిసారి ఈ యంత్రమును తప్పకుండా బ్యాక్‌ఫ్లష్ చేయాలి. దాని భాగాలను విడతీసి చన్నీళ్ళతో కడిగి, తరువాత వేడి నీళ్ళలో వాషింగ్ సోడాను చేర్చి కడిగి మరల చన్నీళ్ళతో కడిగి, జోరుగా గాలిని పంపి ఆరబెట్టి టీటి కప్‌ను వేలాడేటట్లు కొక్కమునకు తగిలిస్తారు.



పాలయంత్రాన్ని బ్యాక్ ఫ్లష్ చేయడము



వేలాడతీసి అరబెట్టిన పాల యంత్రము

ఆధునిక యుగములో పశువుల నుండి మనుషుల అవసరము లేకనే "రోబోట్" సహాయముతో పాలు పితుకుచున్నారు. ఇవి సెన్‌సార్ల సహాయంతో పనిచేయిస్తాయి.





35. మీ పశువు ఏడాదికొక దూడను ఇచ్చుటకు పాటించవలసిన నియమాలు

ఈ అధ్యాయములోని సలహాలను, చికిత్సా విధానాన్ని, కర్ణాటక రాష్ట్రంలోని కొందరు పశుపోషకులు, పశుపరీక్షకులు, పశువైద్యులు పాటించి, 3 నుండి 6 నెలలో 60 నుండి 85 శాతం పశువులు గర్భము దాల్చేటట్లు చేయ్యగలిగినారు.

పాడిపరిశ్రమలో ఏడాదికొక దూడను పొందినప్పుడు ఎక్కువ లాభాలు పొందవచ్చును. పశువు దూడవేసి 120 రోజులు గడిచి ఎదకు రాకపోయినా, చూడి కట్టకపోయినా, పదునాల్గు నెలల అంతరము తర్వాత దూడను వేసినా నష్టమును చవిచూడవలసి ఉంటుంది.

పశువు ఎత్తును తెలుసుకొనుట కొరకు కాళ్ళగొరిసెల/గిట్టల నుండి మూపురము/గోపురము వరకు, లేదా నేలనుండి నడ్డి/ముడ్డి ఎముకవరకు అంగుళాలలో లేదా సెంటీమీటర్లలో కొలత చేయాలి. తూకమును తెలసుకొనడానికి సూత్రము ఛా×ఛా×పొ÷660= కేజీలు. ఛా=ముందరికాళ్ల వెనుక వైపున ఛాతీచుట్టు కొలత అంగుళాలలో, పొ=ముందరికాలి బంతెగిన్నె కీలు నుండి తోక బుడము ప్రక్కన వున్న ముడ్డిఎముక వరకు అంగుళాలలో.

3 అడుగుల 8 అంగుళముల కంటే తక్కువ ఎత్తు, 280 కేజీలకంటే తక్కువ తూకమున్న పడ్డఆవులు / పడ్డగేదెలు ఎదకు వస్తున్ననూ గర్భకోశము సరియయిన పరిమాణము (సైజు) నకు పెరిగి వుండకపోవచ్చును. కావున తక్షణము చూడికట్టవు. దీనికి కారణము దూడపుట్టినరోజు 15 నిమిషాలలో ముర్రుపాలు/ జున్నుపాలు త్రాగివుండకపోవడమే.

ఈ పశువులలో అంతరపరాన్న జీవులను నాశనపరచవలెను. మంచి ఆహార పోషణ ఇవ్వాలి. మినరల్ మిక్చర్ వాడాలి. రెండు నెలల తరువాత పరీక్ష చేయించి డ్యూరాప్రొజన్ లాంటి హార్మోను ఇంజక్షన్లు వాడినచో కొన్ని నెలల తరువాత గర్భకోశము పెరిగి గర్భము ధరించగలవు.

వ్యాక్సినేషన్ చేసిన రెండు, మూడు రోజులలో 42^0 సె./107.6^0 ఫా. జ్వరమువచ్చివుంటే, ఆ పశువుకు సెమెన్ చేయించి, లేదా స్వాభావిక సంపర్కము కలిగించి 60 రోజులయివుంటే, భ్రూణము (పిండము) చనిపోయి మరల ఎదకు వచ్చే అవకాశాలుంటాయి.

బాగుగా కృశించిన పశువుకాని, కృశించని పశువు కాని, సామాన్యముగా ఉన్న పశువు కాని, సుమారుగా కొవ్వుకలిగివున్న పశువుకాని, బాగుగా కొవ్వుకలిగి ఉన్న పశువుకాని గర్భము కాకపోయివుంటే, వాటికి దాణాలో మార్పులు తేవలసివుంటుంది. కృశించినపశువు ప్రతి అంకెకు రోజుకు అదనముగా రెండు కేజీలు దాణాను ఇవ్వాలి. కొవ్వు కరగడానకి రోజుకు 1.5 కేజీల దాణాను తగ్గించాలి. బాగుగా కొవ్వుపట్టిన వాటిలో అండాశయములలో బుడ్డలు (సిస్ట్స్) వుంటే యితర చికిత్స కూడ కావలసి వుంటుంది.

పొట్టిగా, నునుపుగా, సన్నగా నిగనిగలాడుతున్న వెంట్రుకలు పశువు ఆరోగ్యము బాగుగా వున్నదని సూచిస్తాయి. కొందరు రైతులు దాణాలో ఎక్కువగా గోధుమతౌడును యివ్వడంవల్ల కూడ వెంట్రుకలు ఈ విధముగా నిగనిగలాడుతూ వుండవచ్చును. అయితే పేడ బంకగా వుంటుంది. వీటిలో అండాశయములోని గుడ్డు (ఫోలికల్) పగలదు. ఇతరమైన ఆహార లోపము ఉండవచ్చును.పశువైద్యుని సంప్రదించి మందులువాడాలి. రోజుకు 3 మార్లు పశుఆహారము, మినరల్ మిక్చర్ 60-90 రోజులు ఇవ్వండి.

పశువు శరీరంపై పొట్టిగా, గరుకైన కాంతీ హీనమైన వెంట్రుకలు రక్తహీనతను చూపిస్తాయి. కంటి పటలం పాలి పోయివున్నను, బాగుగా పాలిపోయి ఉన్ననూ రక్తహీనతను సూచిస్తాయి. దీనినివారణకు. ఐరన్ ఇంజెక్షన్లు వాడాలి, మునగ ఆకులను, కరివేపాకు, పాలక్ ఆకులను, నల్ల బెల్లము తినిపించాలి. పొట్ట, పేగులలోవున్న పరాన్నజీవులను తొలగించుటకు మందు వాడాలి. చర్మముమీద గోమార్లు, పిడుదులు, పేలు లేకుండా చికిత్స చేయాలి. నల్లరంగు వెంట్రుకలు రాగిరంగుకు మారుచున్నచో సూక్ష్మఖనిజముల కొరత ఉండవచ్చును లేదా కడుపు పులిసివుండవచ్చును. మంచి ఖనిజలవణ మిశ్రమమును వాడాలి. పొట్ట పులిసివుంటే వంటసోడాను తినిపించాలి.

కంటి పటలం పాలి పోయివున్ననూ బాగుగా పాలిపోయి ఉన్ననూ రక్తహీనతను సూచిస్తాయి. కంటి పటలము తెలుపు రంగుతో ఉన్నచో ఐరన్ ఇంజక్షన్ చెయ్యాలి. పొట్టలోను, ప్రేగులలోను, చర్మము మీద ఉన్న పరాన్నజీవులను తొలగించుటకు మందు వాడాలి.

హెచ్.ఎఫ్ (నలుపు, తెలుపు) జాతి పశువు చెవి/చెవుల తెల్ల దనము ఎక్కువయిన కొద్ది, ఆ పశువులో పుట్టుగొడ్డుతనము (హైపోప్లేసియా ఆఫ్ ఓవరీస్) వుండే అవకాశాలుంటాయి. ఈ రకమయిన పశువులలో అండములు పెరుగకనే వుండవచ్చును లేదా చిన్నవిగా వుండి గర్భము ధరించడము కష్టమవుతుంది. ఇది వంశపారంపర్యంగా వస్తుంది. మందనుండి తీసివేయడమే సరైన పద్ధతి.





చూడి పశువు పాలన మరియు పోషణ

గర్భకోశములో ఉన్న పిండపు పోషణకు గాను, గర్భమయిన పశువుకు ఐదవ నెల నుండి ఏడవ నెల వరకు రోజుకు అర కేజి దాణాను, ఏడవ నెల నుండి ఈనే వరకు రోజుకు ఒక కేజి దాణాను ఇవ్వాలి. పశువు పాల దిగుబడికి, పశువు శరీర పోషణకు ఇస్తున్న దాణాకు పైన చెప్పిన దాణాను అదనంగా ఇవ్వాలి. (పశువుల దాణా పట్టిక పాడి పశువుల ఆహార పోషణ అధ్యాయము చివర ఇవ్వబడినది). ఇదేకాక పాలు పితకడం నిలిపివేసిన తర్వాత, తరువాత ఈతలో ఇవ్వగల పాలు దిగుబడిననుసరించి ఆ పశువుకు రోజుకు మొత్తముగా నాలుగు నుండి ఐదు కేజిల వరకు దాణాను ఇవ్వడం వల్ల, పశువు ఈనిన 20 దినములలోనే ఎదకు వస్తుంది. **అతి ఎక్కువ పోషణ, తక్కువ పోషణ, రెండూ సమస్యాత్మకమైనవే.** (శరీర ధారుడ్యత కొలమానపు పట్టిక అనే అధ్యాయములో వివరాలున్నవి). చూడి పశువు ధారుడ్యపు కొలత 3.50 నుండి 3.75 లోపల వుండాలి.

ఆ విధముగా పోషణ చేయబడిన పశువులు ఈనిన 11 నుండి 17 రోజులలో ఎదకు వస్తాయి. అయితే కృత్రిమ సంపర్కము చేయించరాదు/ చేయించకూడదు. ఈనిన 35 నుండి 45 రోజులలో ఎదకు రావడమే కాక ఆ ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేస్తే నూటికి 92 కంటే ఎక్కువ పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి. ఈనిన 45 రోజుల నుండి 60 రోజుల వరకు వచ్చే ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేస్తే నూటికి 83 పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి. ఈనిన 60 రోజుల నుండి 90 రోజుల వరకు వచ్చే ఎదలో కృత్రిమ సంపర్కము చేస్తే నూటికి 74 పశువులు గర్భము ధరించగలవు. అటు తర్వాత గర్భధారణ అవకాశాలు తగ్గుతాయి. కాబట్టి దూడ పుట్టిన 60 నుండి 78 రోజుల లోపలనే కృత్రిమ సంపర్కము చేయించడముువల్ల ఏడాదికొక దూడను పొందవచ్చును. ఎక్కువ పాల దిగుబడి ఇచ్చే పాడి పశువులు ఈనిన 90 నుండి 120 రోజులలో ఎదకు వచ్చి గర్భమయ్యే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయి.

సామాన్యంగా 7వ నెల గర్భమున్న పశువు నుండి పాలు పితకడము నిలిపివేస్తారు. ఆ సమయంలో ఆ పశువు శరీర ధారుడ్యత అంకె 2.50 నుండి 3.00 వరకు ఉంటుంది. కటి, ముడ్డి ఎముకలు సుమారుగా తేలిపోయి ఉంటాయి. లేదా కొద్దిగా మాంసం చేరి ఉండవచ్చు. నడ్డి, ముడ్డి ముందు భాగములో ఉన్న చిన్న ప్రక్క ఎముకల (లంబార్ ట్రాన్స్‌వర్స్ ప్రోససస్) కొసలను చేతి వేళ్ళతో తాకితే సూదిగా ఉన్నట్లు తెలుస్తాయి. చేతి వేలు ఆ ఎముకల సందులో సులభంగా చేర్చవచ్చును. శరీరపు ధారుడ్యత పెరగడానికి, ప్రతి 0.25 శరీర ధారుడ్యత అంకెకు, అరకేజి దాణాను ప్రతి రోజు అదనంగా ఇవ్వాలి. 8వ నెల గర్భం ఉన్నప్పుడు చేతి వేలు చిన్న ప్రక్క ఎముకలు సందులో లోనికి పోకూడదు. మరియు ఆ కొసలను వేళ్ళతో అదిమితే బాగుగా గుర్తించవచ్చును. సరైన పోషణ ఉన్న పశువులో కొద్దిగా మాంసము చేరినది బాగుగా తెలుస్తుంది.

9వ నెల చూడి సమయానికి చేతి వేలు చిన్న ప్రక్క ఎముకల సందులో నొక్కితే లోపలికి పోదు. ఆ కొసలను వేళ్ళతో నొక్కినచో బాగుగా మాంసం చేరినట్లు తెలుస్తుంది. ఆ విధముగా పోషణ చేసిన పశువుల నుండి సంవత్సరానికి ఒక దూడను పొందడం సులభం.

ఎక్కువుగా కొవ్వు పట్టే సందర్భములో శరీర ధారుడ్యపు కొలతలో ప్రతి 0.25 అంకెకు అరకేజి దాణాను తగ్గించి తినిపించండి. పాలు నిలిపి వేసిన రోజు వున్న బరువు, దూడ వేసే సమయానికి పెరగవలసిన తూకము, ఈ రెండింటి వ్యత్యాసము తెలిసి వుంటే ప్రతి వంద గ్రాముల పెరుగుదలకు రోజుకు 125 గ్రాములు టి.డి.ఎన్, 32 గ్రాములు కచ్చా ప్రోటిను 3, 4 ఎమ్.ఇ. జోల్స్ ఎనర్జీ ఇవ్వవలెను. ఎక్కువ కొవ్వు, మాంసము పట్టితే దూడ బాగుగా పెరిగి ఈనే సమయంలో దూడ కాళ్ళు కత్తెర ఆకారంలో బయటకు వస్తాయి. పశువైద్యుని సహాయం అత్యవసరము. ఎక్కువ సందర్భాలలో శస్త్ర చికిత్స (సిజేరియన్ ఆపరేషన్) చేయవలసి వస్తుంది.

దూడ పుట్టిన 15 నిమిషాలలో పాలుత్రాగిన సంకరజాతి దూడలు 10 నుండి 12 నెలల లోపలనే తొలిసారిగా ఎదకు వస్తాయి. 27 నెలలకు మొదటి దూడను వేస్తాయి. పుట్టిన 15 నిమిషాలలో తగినన్ని జున్నుపాలు త్రాగని దూడ త్వరగా ఎదకు రాకపోవచ్చును. ఈ పడ్డ పశువుల పొట్ట, పేగులలో మరియు చర్మముమీద వుండు పరాన్నజీవులను (ప్యారసైట్స్) నాశనము చేయవలసి ఉంటుంది. మంచి పోషణను ఇచ్చి, మినరల్ మిక్చర్ వాడి, మొలక వులవలను రోజు అరకేజి రుబ్బి, వుడికించి 30 రోజులు తినిపించి రెండు నెలల తర్వాత గర్భము కొద్దిగా పెరిగి వుంటే, పశువైద్యులు సామాన్యంగా డ్యూరాప్రొజన్ లేదా ప్రొలుటాన్ డిపో (హార్మోను) ఇంజక్షన్లు చేస్తారు. ఇంజక్షన్ చేసిన తరువాత వచ్చే మొదటి ఎదను విడిచిపెట్టవలెను.





గాలికుంటు వ్యాధి సోకిన పశువులలో వెంట్రుకలు పొడవుగా, గరుకుగా, దప్పము/మందముగా, కాంతిహీనముగా వుంటాయి. ఈరోగం సోకిన పశువు ఎండను తట్టు కొనలేక నీడ ఉన్న ప్రదేశానికి పోవును. ఈ లక్షణములున్నంతవరకు ఆ పశువులు చూలు దాల్చేది అరుదు. వీటిలో థైరాయిడ్ గ్రంథి సరిగ్గా పనిచేయదు. దీనికి సాధారణముగా క్రింద తెలిపిన ఈ చికిత్సలు చేస్తారు.

1. అయోడినైజ్డ్ సాల్ట్ రెండు నెలలో 3 కేజీలు దాణాతో కలిపి ఇవ్వాలి. రోజుకు 50 నుండి 60 గ్రాములు మేపాలి.
2. రోజుకు 50 గ్రాములు మెంతులను ఒకరాత్రి నానవేసి, రుబ్బి, బెల్లము చేర్చి వరుసగా పదిరోజులు ఆహారముగా ఇవ్వాలి. దీనికి తోడుగా రోజుకు 50 గ్రాములు నువ్వులును వేయించి, చల్లబరచి, దంచి బెల్లము కలిపి ఇవ్వాలి. నానవేసిన మెంతులు, వేయించిన నూగులు రెండూ 10 దినాలు తినిపించాలి.
3. ఇంకొక చికిత్సకూడ చేయవచ్చును. మాంసము కొరకు చంపిన పంది పొట్ట, మరియు ఒక అడుగు పొడవు చిన్న ప్రేగులను బాగుగా శభ్రముచేసి కైమాలాగా ముక్కలుచేసి, కొద్దిపాటి నీళ్ళలో ఉడికించి, కొంచెము ఉప్పు, 10 నల్ల మిరియాలపొడిని చేర్చి తినిపించాలి. రెండు మార్లు 15 రోజుల అంతరములలో ఇవ్వవచ్చును.
4. పై చికిత్సలకు తోడుగా పశువైద్యుడు యితర చికిత్సలు చేయవచ్చును.
5. కొందరు హోమియోపతి మందులయిన ఇపెకాప్ 200, అయొడమ్ 200, ఆరేలియా 200, ఎకినేషిమా 200, ఫెర్రంమెట్ 6, ఒక్కొక్క మందు 20 మాత్రలు ప్రకారము రోజుకు 3 మార్లు పదిరోజులు వాడి మంచి ఫలితాలను పొందినారు. పైన తెలిపిన అన్ని చికిత్సలు, పనిచేయును ఎద్దులకు కూడ చేసి, మంచి ఫలితాలను పొందినారు.

గర్భమయివున్న పశువుకు కూడా ఈ చికిత్స చేయించవచ్చును. గర్భమున్న పశువు గర్భస్రావము కలగదు. ఈ చికిత్స పొందిన పశువులలో 2 నెలల లోపలే కొత్తగా, కాంతివంతముగా నున్నగా, కురుచైన వెంట్రుకలు వస్తాయి. ఎంత ఎండ వేడిమిైన తట్టుకొనగలవు.

మీ పశువుకు అబార్షన్ అయివుంటే రక్తమును పరీక్షకు పంపించవలసి వుంటుంది. 6 నెలలు వయస్సు, దానిని మీరిన వయస్సున్న పిండము పడిపోయినప్పుడు మావి / చెత్త నిలిచిపోతుంది. పై సందర్భములలో తగిన చికిత్స చేయించవలసి ఉంటుంది. బ్రూసెల్లా రోగమును అరికట్టుటకు 6-8 నెలల దూడలకు ఒకసారి వ్యాక్సినేషన్ చేయించాలి. ఐబిఆర్ రోగమును అరికట్టుటకు దూడకు మొదటి సంవత్సరము రెండుమార్లు, తరువాత ప్రతి 10 నెలలకు వ్యాక్సినేషన్ చేయించవలసి ఉంటుంది. వీటికి ఎం.ఎస్.డి (మెర్క్ షార్క్ డోమ్) కంపెనీ వ్యాక్సీన్లు లభ్యమవుతున్నాయి. పదే పదే అబార్షన్ అయ్యే పశువులకు రక్త పరీక్ష చేయించి, ఏ రోగకారక క్రిమి వల్ల జరుగుచున్నదో తెలుసు కొని, తగిన చికిత్స చేయించాలి. కొందరు పశువైద్యులు కొరులాన్ మందునువాడి, తరువాత ప్రతి 7 రోజుల కొకమారు, దూడవేసేవరకు ప్రొలుటాన్ డిపో లాంటి హార్మోనును పశువు ప్రతి కిలో బరువుకు 2 మి.గ్రా.లు వాడుతారు. దీనికి తోడుగా హోమియో మందు వైబర్‌నమ్ ఒపులస్ 200ను వాడవచ్చు.

కందు వేసినప్పటికి పడ్డలు / ఆవులు పాలు ఇస్తున్ననూ, ఈ చికిత్స చేసి పాల దిగుబడిని రోజుకు 1/2 నుండి 3 లీటర్లవరకు ఎక్కువ చేసుకొనవచ్చును. రోజుకు రెండుమార్లు, 15 రోజులు పశువు తల భాగము మాత్రము కాని, శరీరమంతా కాని 40-42 డిగ్రీ సెంటీగ్రేడ్‌ల వేడినీళ్ళతో (మనము వేడి నీళ్ళతో స్నానము చేసే అంత వేడిమి) స్నానం చేయించేది. వారమున కొకసారి 50-100 మి.లీ. కాల్షియం ఇంజక్షన్ మరియు బెలామెల్‌లాంటి ఇంజక్షన్ చేయించాలి.

ప్రసూతి తొందర అయిననూ, మావి / చెత్త (చెత్త) నిలిచిపోయినా, మెయ్యదిగినా పశువుల గర్భకోశము రోగగ్రస్థమయివుండును. అవి తగిన చికిత్సానంతరమే చూలవుతాయి. సామాన్యంగా 3-4 ప్రొష్టాగ్లాండిన్ ఇంజక్షన్‌లను 10-12 రోజులకొకసారి ఇస్తూ, 1-2 మార్లు గర్భాశయమునకు కూడ 3 రోజులు మందు వేస్తారు. రోజుకు అరకేజి మొలక ఉలవలను రుబ్బి, ఉడికించి 30 రోజులు తినిపించాలి. ఎక్కువమంది పశువైద్యులు మెట్రిసెఫ్, మరియు పి.జి.ఇంజక్షన్‌లు వాడుతారు.

మావి / చెత్త నిలిచిపోకుండా ఎనిమిదవ నెల, తొమ్మిదవ నెల చూలుతోవున్న సమయంలో మొలక ఉలవలను రుబ్బి, వుడికించి, రోజుకు 1/2 కేజీ చోప్పున 15-20 కేజీలు మేసినచో సామాన్యముగా మావి / చెత్త నిలిచిపోదు. ఒకవేళ నిలిచిపోయినా చేయివేసి తీసివేయ (పీకివేయ)కూడదు. గర్భాశయం లోనికి తగిన మందులు వేయాలి. మరియు ఇంజక్షన్లు చేయవలసి వుంటుంది. (సామాన్యంగా యాంటీబయోటిక్స్, యాంటీహిష్ఠమిన్స్/ కార్టిజోన్స్, బెలమెల్, రెడాక్సాన్ లాంటివి ఇస్తుంటారు). హోమియో మందులు వాడినచో మావి బయటకు పడి పోతుంది.





సామాన్యముగా పలుమార్లు పొదుగువాపు వస్తున్న పశువు తొందరగా గర్భము ధరించదు. ఆ భాగము/ భాగములకు తగిన చికిత్స చేయించి సాదారణంగా వచ్చే విధంగా చేయవలెను లేదా ఆ పొదుగు భాగమునకు యితర మందులు వేసి పాలు ఉత్పాదించే గ్రంధులను రోగభాద నుండి ఉపశమింపచేసినచో తొందరగా గర్భముధరిస్తాయి. పశువైద్యుని సలహాను పాటించాలి.

ప్రతి ఆరు నెలలకొకసారి వెట్ ఫెన్ 600, "పెనాక్యూర్", "ఐవర్‌మెక్టిన్", "మెబెండజోల్", "రొబెండాల్" లాంటి మందులు ఉపయోగించి అంతర పరాన్న జీవులను నివారించవలెను. ఈ మందులను ఉదయాన్నే ఖాళీ పొట్టకు ఇవ్వాలి. మందు ఇచ్చిన 2 గంటల తరువాత పశుఆహారము లేదా గడ్డిని ఇవ్వాలి.

పశువుల యాజమాన్యము

దూడ వేసిన రోజు ఆ తరువాత ప్రతి 15 రోజులకు ఒకసారి పశువు బరువును తెలుసుకొనాలి. (శరీరపు బరువును తెలుసుకొనుటకు ఛా × ఛా × పొ ÷660 సూత్రము ఉపయోగించుకొనవచ్చును) అటువంటి శరీర బరువులను జాగ్రత్తగా పరీక్షిస్తే అవి తరుగుదలను సూచిస్తే గర్భకోశము రోగపీడితమయి ఉండవచ్చు, లేదా పశువునకు సరి అయిన పోషణ లేకపోయి వుండవచ్చు. కీటోసిస్ జబ్బు వలన పశువు బరువు తగ్గుతుంది. ఈనిన తరువాత గర్భకోశము ఆలస్యముగా సంకుచితం చెందు సందర్భములలో, (చెత్త / మావి పడిపోకుండ ఉండుట, ఈనునప్పుడు దూడను తీసి వేయుట వలన, మెయ్య దిగినందువలన కొన్ని సందర్భములలో ఈసుకొని పోయే జబ్బులవల్ల) కూడ పశువు బరువు తరుగుదలలో ఉండును. పశువు బరువు తరుగుదల ఉన్నందువల్ల కూడ పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. ఈనిన 90 రోజుల తర్వాత పశువులు, ఎదకు రావడం వల్ల గర్భమయ్యే అవకాశాలు తక్కువ. పైగా సంవత్సరానికి ఒక దూడ పుట్టడం కష్టమవుతుంది.

ఈనిన పశువులను ప్రొద్దుననే చూస్తే ప్రక్క టెముకలు బాగుగా కనిపించాలి, బాగుగా మేసిన తరువాత సాయంకాలం చూస్తే ప్రక్కటెముకలు కనిపించకూడదు. ప్రొద్దుటిపూట ఈ ఎముకలు కనిపించకపోయినట్లయితే పోషణ అవసరం కంటే ఎక్కువ చేస్తున్నారని, సాయంకాలము ఈ ఎముకలు కనిపిస్తే పోషణ తక్కువగా ఉందని తెలుసుకోవాలి. చర్మము మృదువుగా ఉండి, చూడడానికి వెంట్రుకలు పొట్టిగా, మృదువుగా, సన్నగా, కాంతివంతంగా వుండాలి.

మీరు మీ పశువులకు గర్భధారణ చేయించిన తారీఖులను సక్రమంగా ఒక పుస్తకంలో వ్రాసి వుంచుకోవాలి. కొన్ని పశువులు ఎదకు, ఎదకు మధ్య ఉండే దినముల అంతరము 3-4 కాని, 15-17 కాని, 28 నుండి 42 దినముల వరకు ఉంటే, అటువంటి సందర్భములలో పశు వైద్యుని సలహా ప్రకారము చికిత్స చేయిస్తే పశువులు గర్భము ధరించగలవు.

పశువునకు రోజు వ్యాయామం కావాలి. కాబట్టి రోజుకు రెండు, మూడు గంటలు అవి తిరుగాడాలి, లేదా వాటిని పొడువయిన త్రాడుతో కట్టివేసి మూడు లేదా నాలుగు గంటలు తిరుగనివ్వండి. పశువులకు గర్భధారణ చేయించిన మరుసటి దినమునుండి వాటి గర్భకోశము నుండి రక్తస్రావము జరుగవచ్చును. అది సహజము. రక్తస్రావము వచ్చిన రోజున పశువైద్యుడు పరీక్షచేసి దాని గర్భాశయము ఆరోగ్యంగా లేకపోతే గర్భాశయమునకు మందు వేస్తారు. మొలక ఉలవలు, ఖనిజమిశ్రమము ఇవ్వమని సలహా ఇస్తాడు.

పశువుల పునరుత్పత్తిలో వుండవలసిన లక్షణములు

3.	కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించే వయస్సు	-15 నుండి 20 నెలలు
4.	పెరుగుదల నిలిచిపోయే సమయం	-30 నుండి 40 నెలలు
3.	కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించే వయస్సు	-15 నుండి 20 నెలలు
4.	పెరుగుదల నిలిచిపోయే సమయం	-30 నుండి 40 నెలలు




సామాన్యముగా పలుమార్లు పొదుగువాపు వస్తున్న పశువు తొందరగా గర్భము ధరించదు. ఆ భాగము/ భాగములకు తగిన చికిత్స చేయించి సాదారణంగా వచ్చే విధంగా చేయవలెను లేదా ఆ పొదుగు భాగమునకు యితర మందులు వేసి పాలు ఉత్పాదించే గ్రంధులను రోగభాద నుండి ఉపశమింపచేసినచో తొందరగా గర్భముధరిస్తాయి. పశువైద్యుని సలహాను పాటించాలి.

ప్రతి ఆరు నెలలకొకసారి వెట్ ఫెన్ 600, "పెనాక్యూర్", "ఐవర్‌మెక్టిన్", "మెబెండజోల్", "రొబెండాల్" లాంటి మందులు ఉపయోగించి అంతర పరాన్న జీవులను నివారించవలెను. ఈ మందులను ఉదయాన్నే ఖాళీ పొట్టకు ఇవ్వాలి. మందు ఇచ్చిన 2 గంటల తరువాత పశుఆహారము లేదా గడ్డిని ఇవ్వాలి.

పశువుల యాజమాన్యము

దూడ వేసిన రోజు ఆ తరువాత ప్రతి 15 రోజులకు ఒకసారి పశువు బరువును తెలుసుకొనాలి. (శరీరపు బరువును తెలుసుకొనుటకు ఛా × ఛా × పొ ÷660 సూత్రము ఉపయోగించుకొనవచ్చును) అటువంటి శరీర బరువులను జాగ్రత్తగా పరీక్షిస్తే అవి తరుగుదలను సూచిస్తే గర్భకోశము రోగపీడితమయి ఉండవచ్చు, లేదా పశువునకు సరి అయిన పోషణ లేకపోయి వుండవచ్చు. కీటోసిస్ జబ్బు వలన పశువు బరువు తగ్గుతుంది. ఈనిన తరువాత గర్భకోశము ఆలస్యముగా సంకుచితం చెందు సందర్భములలో, (చెత్త / మావి పడిపోకుండ ఉండుట, ఈనునప్పుడు దూడను తీసి వేయుట వలన, మెయ్య దిగినందువలన కొన్ని సందర్భములలో ఈసుకొని పోయే జబ్బులవల్ల) కూడ పశువు బరువు తరుగుదలలో ఉండును. పశువు బరువు తరుగుదల ఉన్నందువల్ల కూడ పాల దిగుబడి తగ్గుతుంది. ఈనిన 90 రోజుల తర్వాత పశువులు, ఎదకు రావడం వల్ల గర్భమయ్యే అవకాశాలు తక్కువ. పైగా సంవత్సరానికి ఒక దూడ పుట్టడం కష్టమవుతుంది.

ఈనిన పశువులను ప్రొద్దుననే చూస్తే ప్రక్క టెముకలు బాగుగా కనిపించాలి, బాగుగా మేసిన తరువాత సాయంకాలం చూస్తే ప్రక్కటెముకలు కనిపించకూడదు. ప్రొద్దుటిపూట ఈ ఎముకలు కనిపించకపోయినట్లయితే పోషణ అవసరం కంటే ఎక్కువ చేస్తున్నారని, సాయంకాలము ఈ ఎముకలు కనిపిస్తే పోషణ తక్కువగా ఉందని తెలుసుకోవాలి. చర్మము మృదువుగా ఉండి, చూడడానికి వెంట్రుకలు పొట్టిగా, మృదువుగా, సన్నగా, కాంతివంతంగా వుండాలి.

మీరు మీ పశువులకు గర్భధారణ చేయించిన తారీఖులను సక్రమంగా ఒక పుస్తకంలో వ్రాసి వుంచుకోవాలి. కొన్ని పశువులు ఎదకు, ఎదకు మధ్య ఉండే దినముల అంతరము 3-4 కాని, 15-17 కాని, 28 నుండి 42 దినముల వరకు ఉంటే, అటువంటి సందర్భములలో పశు వైద్యుని సలహా ప్రకారము చికిత్స చేయిస్తే పశువులు గర్భము ధరించగలవు.

పశువునకు రోజు వ్యాయామం కావాలి. కాబట్టి రోజుకు రెండు, మూడు గంటలు అవి తిరుగాడాలి, లేదా వాటిని పొడువయిన త్రాడుతో కట్టివేసి మూడు లేదా నాలుగు గంటలు తిరుగనివ్వండి. పశువులకు గర్భధారణ చేయించిన మరుసటి దినమునుండి వాటి గర్భకోశము నుండి రక్తస్రావము జరుగవచ్చును. అది సహజము. రక్తస్రావము వచ్చిన రోజున పశువైద్యుడు పరీక్షచేసి దాని గర్భాశయము ఆరోగ్యంగా లేకపోతే గర్భాశయమునకు మందు వేస్తారు. మొలక ఉలవలు, ఖనిజమిశ్రమము ఇవ్వమని సలహా ఇస్తాడు.

పశువుల పునరుత్పత్తిలో వుండవలసిన లక్షణములు

1. పుట్టిన దూడ బరువు: పెయ్య దూడ 1౹౼35 కిలోలు, కొడె దూడ: 2౹౼45 కిలోలు ఉండాలి.
2. మొదట ఎదకు వచ్చే సమయము ⁓10 నుండి 15 నెలలు
3. కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించే వయస్సు -15 నుండి 20 నెలలు
4. పెరుగుదల నిలిచిపోయే సమయం -30 నుండి 40 నెలలు
5. దూడను తల్లి నుండి వేరు చేసే సమయం: ఎ) మిల్క్ రీప్లేసర్, దూడల దాణా / ఆహారం ఇస్తే 45 - 60 రోజులు
   బి) మిల్క్ రీప్లేసర్, దూడల దాణా / ఆహారం ఇవ్వనిచో 60 - 75 రోజులు.




6. దూడ వేసిన తరువాత ఎదకు రావలసిన సమయం –11 నుండి 28వ రోజు(నూటికి 90 శాతము)

7. దూడ వేసిన తరువాత మరల సెమెన్ చేయు సమయం – 60 నుండి 90 రోజులకు

8. గర్భము ధరించడానికి చేయవలసిన సెమెన్‌లు –1–2 మొదట ఎదలో 70%

9. మందలో గర్భమున్న పశువులు 1 నెల నుండి దూడ వేసే వరకు –70 శాతము

10. దూడల మరణము – 5 శాతము లోపల

11. మందలో చేర్చవలసిన పడ్డలు – 20 నుండి 30 శాతము

మీ పశువుకు పిడుదులు, గోమార్లు, పేలు పట్టినచో

బ్యూటాక్స్ లాంటి మందును 50 చుక్కలు (3 మి.లీ) ఒక లీటరు నీళ్ళలో కలిపి, గోనెసంచి/గుడ్డ ముక్కను దానిలో ముంచి పశువు శరీరమంతటా పూయాలి.తరువాత వారమునకొక రోజు 16 చుక్కలు (ఒక మీ.లీ) బ్యూటాక్స్ మందును ఒక లీటరు నీళ్ళలో కలిపి పశువు శరీరమంతా పూయాలి. అదేకాక వారమున కొకసారి పశువును కట్టివేసేస్థలములో గోడలకు, మేతతొట్టె, నేలకు, స్థంభములకు కూడ సున్నమును క్రమము తప్పకుండా ఆరు వారములు పూయుటవల్ల ఆప్రదేశములలో చేరిన పరాన్న జీవుల గ్రుడ్లు కూడ నాశనమవుతాయి. బ్యూటాక్స్‌కు బదులు ఒకరాత్రి నానవేసిన ఘాటైన పొగాకు రసంతో, సీతాఫలము ఆకులను నూరి పశువు శరీరమంతటా పూయవచ్చును. కొన్ని మందుల కంపెనీల వారు తయారుచేసిన మందులను పశువు వెన్నెముక భాగాన ఆయింటు మెంటు రూపములో పూయుట వలన, పిడుదులు, గోమార్లు లాంటి బాహ్య పరాన్నజీవులను పూర్తిగా చంపగలుగుతున్నవి, ఐతే ఆ సమయంలో పశువులు వేసే పేడను, ఎరువుగా వాడిన నేలల్లో వానపాములు (అర్త్‌వర్మ్)ఎక్కువుగా నశించి పంట దిగుబడి చాలా తగ్గినదని తెలిసినది.

పాలలో వెన్న శాతము పెంచుట కొరకు.

ఆవులలో పాలసాక్షేప సాంద్రత 1.028 (28 డిగ్రీలు) మరియు గేదెలలో 1.030 (30 డిగ్రీలు) వుండాలి. ఆవు పాలలో ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ 8.5 మరియు 3.5 ఫ్యాట్ (వెన్న) ఉండవలెను. గేదెపాలలో ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ 9.0 మరయు 6% ఫ్యాట్ (వెన్న) ఉండవలెను. దానికంటే తక్కువ వుంటే పాలకు నీళ్ళు చేర్చినారని అనుమానము వస్తుంది. అటువంటి పాలపరిశుభ్రత తక్కువ అని చెప్పవచ్చును. గుప్తమైన పొదుగువాపు, ఆహారపోషణలో లోపముల వలన ఇలా జరుగవచ్చును.

ఎండుగడ్డిని 1/2 నుండి 3/4 అంగుళము మేరకు కత్తిరించి నీరు చిలకరించి కాని, నీటిలో ముంచి తీసి కొంచెం ఆరనిచ్చి మరల రెండవసారి ఆ మేత పై కొద్దిగా నీరు చిలకరించి పశువుల దాణాను చేర్చి పశువుకు ఇవ్వవలెను. ఈ విధంగా ఉత్తర భారతదేశములో మరియు మహారాష్ట్రంలో వాడుతున్నారు. కాబట్టి ఇతర రాష్ట్రాల కంటే ఎక్కువ పాలదిగుబడి, వెన్నశాతము పొందుచున్నారు. ముఖ్యంగా వేనవిలో దీనిని పాటించవలసి ఉంటుంది.

బల్గెరియా దేశమువారు 135 సంవత్సరాల వెనుక భారతదేశము నుండి రోజుకు 6 నుండి 10 లీటర్లు పాలు ఇచ్చే ముర్రాజాతి గేదెలను తీసుకొనిపోయి రోజుకు 6 సార్లు మేత మరియు దాణాను కలిపి ఇస్తున్నారు. ఆ గేదెల సంతతి ఇప్పుడు రోజుకు 15 నుండి 35 లీటర్లు పాలిస్తున్నాయి.

పశువుల దాణాలో కనీసము 14% ప్రోటీను ఉండే కాయజాతి మేతను ఇవ్వాలి లేదా 18% ప్రోటీను వున్న దాణా మరియు ఎండుగడ్డి (వరి / రాగి / జొన్న / మొక్కజొన్న) ఇవ్వవలెను. పత్తిగింజలను నానబెట్టి తినిపించాలి. సోయాగింజలను, ఉలవలను దోరగా వేయించి (వేపడు) పొడి చేసి తినిపించాలి. పత్తిగింజలను మాత్రమే తినిపించే సమయంలో వెన్న మెత్తగా వుంటుంది, ఎక్కువ రోజులు నిలువ చేస్తే అది వాసన వస్తుంది.

బాగుగా లేతది లేదా బాగుగా ముదిరిన పచ్చగడ్డిని తినిపిస్తే పాలలో వెన్న శాతము తగ్గుతుంది. పచ్చగడ్డిని (నేపియర్ లాంటివి) 35 నుండి 42 రోజులలో కత్తిరించి మేపాలి. మొక్కజొన్న, జొన్న, బొబ్బర్లులాంటి మేతలు 65 నుండి 75 రోజుల వయస్సు పంటను కోసి మేపవలెను.

మెగాలాక్, గోధారశక్తి, విటమిన్ ఫ్యాట్ లాంటివి దాణాలో కలిపి ఇవ్వవచ్చును. ఎక్కువ పాలిచ్చే ఆవుపాలలో 2.9 నుండి 3.6% వెన్న వుంటుంది. ఒక ఆవు రోజుకు 30 లీటర్లు పాలిస్తూ దానిలో 4% వెన్నవుంటే మొత్తము పైన 1.2 కేజిలు వెన్న ఉంటుంది. దీనిలో 400 గ్రాములు వెన్న పత్తిగింజలు, సోయాగింజల నుండి, ఇంకొక 400 గ్రాములు నూనెగింజల చెక్క నుండి, మిగతా 400 గ్రాములు వెన్న పశువుల కొవ్వు నుండి లేదా మనుష్యులు తినే నూనెల నుండి ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. పశువుఒక రోజులో తినే మేత మరియు దాణాలో దొరికే ఘనపదార్థములో 7.6% కంటే





ఎక్కువ ఫ్యాట్ వుంటే పీచు పదార్ధము (ఫైబర్) జీర్ణముకాక పాలలో వెన్న తగ్గుతుంది.

4 భాగాలు పచ్చిమేత, 1 భాగము ఎండుమేత కలిపి 1/2 నుండి 3/4 అంగుళము పొడవు ఉండేటట్లు కత్తిరించి తినిపించాలి. భూమికి ఎక్కువ అమ్మోనియం సల్ఫేటు వాడకూడదు. దాని వలన మేతలో గంధకము (సల్ఫర్) ఎక్కువఅయి, పాలలో వెన్నశాతము తరుగుతుంది. దాణాకు అనవసరముగా ఎక్కువ ఉప్పును చేర్చకూడదు లేదా తినిపించకూడదు.

పాలలో డిగ్రీ పెరగడానికి ఆచరించవలసిన పద్ధతులు

రోజు 3,4 సార్లు పశువు తాగడానికి నీరు ఇవ్వవలెను. ఎల్లప్పుడు నీరు అందుబాటులో ఉంచడము మంచి పద్ధతి. నీరు మాత్రమే త్రాగకపోతే పిడికెడు గోధుమ బూసా, పశుఆహారము కలిపి ఇవ్వవచ్చును. నీరు బాగుగా త్రాగుట వలన రక్తము శుద్ధి అగుటవలన జీర్ణక్రియ పెరుగుతుంది. రోజుకు 2 దఫాలుగా పశుఆహారము ఇచ్చే దానికి బదులుగా రోజుకు 3-4 సార్లు ఇవ్వవలెను. దానికితోడుగా ఖనిజ మిశ్రమమును ఇవ్వవలెను. ఉదయం 6, మధ్యాహ్నం 2, రాత్రి 8 గంటలకు ఇవ్వవచ్చును. లేదా ఉదయం 6, మధ్యాహ్నం 4, రాత్రి 10 గంటలకు ఇవ్వవచ్చును. రాత్రి ఇచ్చే పశు ఆహారము కొద్దిగా ఎక్కువుగా ఉండవలెను.

సమీకృత పశు ఆహారాన్ని కొన్ని కంపెనీల వారు తయారుచేసి అమ్ముతారు. దాని వెల ఎక్కువ అని రైతులే వారికి తోచినవిధముగా దాణా పదార్ధములను చేర్చి పశువులకు ఇస్తూంటారు. దాని వలన పశువుకు కావలసిన పోషకపదార్ధాలు దొరకవు లేదా ఎక్కువుగా ఇస్తూ వుంటారు. బెంగళూరులో 50 కేజిలు రవ్వగోధుమబూసా, 35 కేజిలు చక్కగోధుమ బూసా, 22 కేజిలు శనగ పొట్టు (గ్రాంహస్క్) ను కలిపినదానికి, పాలు పలుచగావుంటే కిలో ఒక్కింటికి 450 గ్రాములు వేరుశనగపిండిని, పాలు చిక్కగా వుంటే 500 గ్రాములు వేరుశనగ పిండిని కలిపి ఇస్తారు. రోజుకు 15 లీటర్లలోపు పాలు ఇచ్చే పశువుకు ప్రతి రెండు లీటర్ల పాలదిగుబడికి పైన తెలిపిన ఆహారమును 1 కిలో ఇస్తారు. రోజుకు 15 లీటర్ల పైన పాలు ఉత్పత్తి వుంటే ప్రతి 2.5 లీటర్ల పాలుత్పత్తికి పైన తెలిపిన ఆహారము 1 కిలో ఇస్తారు. దీనికి తోడుగా నెలకు ఒక్కొక్క పశువుకు 3.5 నుండి 4 కిలోలు ఖనిజమిశ్రమము ఇస్తారు. పాలు ఇవ్వని పక్షములో నెలకు 1.5 కిలోల ఖనిజమిశ్రమము ఇస్తారు.

డా॥ య.క్రిష్ణమూర్తి మరియు అతని బృందమువారు పైన తెలిపిన పశుఆహారమును ప్రయోగశాలలో విశ్లేషించినప్పుడు శనగపొట్టులో ట్యానిక్‌ఆసిడ్ వున్న దానివలన అది పశువు తినే ఆహారములోని ప్రోటీను మరియు పిండిపదార్ధముతో కలవటం వలన మొదటిపొట్టలో జీర్ణక్రియకు లోబడక చిన్నప్రేగులలో జీర్ణింపబడుతుంది. అంటే బైపాస్ ప్రోటీను మరియు బైపాస్ స్టార్చ్‌గా ఉపయోగపడుతుంది అని కనుగొన్నారు.

కడుపు పులిసిన పశువు నెమరు వేసినప్పుడు పుల్లగా (సారాయి కంపు) వస్తుంది. పాలుడిగ్రీ రావు. గుప్తమైన పొదుగువాపు లేదా పొదుగు వాపు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. పేడ జిగటుగా వస్తుంది. పేడలోపల పశువు తిన్న ధాన్యపు ముక్కలు అగుపించవచ్చును. పశువు నీళ్ళగా పేడను విసర్జిస్తే దానిలో చిన్న, చిన్న గాలి బుడగలు వుండవచ్చును. ఈ పశువుల గిట్ట అడుగుభాగము మెత్తగా అగుట వలన, కుంటుతూ నడుస్తాయి. నల్లగా వున్న వెంట్రుకలు రోజు, రోజుకు రాగి రంగుకు మారుతాయి. పశువు ఒకరోజు తినే గడ్డి మినహాయించి ఇతర పిండిపదార్ధములు 38-39% మించరాదు. మరియు 19% ఎ.డి.ఎఫ్, 28% ఎన్.డి.ఎఫ్ వుండవలెను.

పశువు పొట్ట ఈ విధంగా పులియటానికి ముఖ్యకారణము సమీకృత దాణా ఇవ్వకుండా, ఇవ్వవలసిన దానికంటే ఎక్కువ గోధుమ తవుడు లేదా బియ్యం తౌడు ఇవ్వడము లేదా ధాన్యపు గింజలను గాత్రములో 2 మిల్లిమీటర్ల కంటే చిన్నగా గాని, వాటిని పిండిగా గాని చేసిమేపటం, అన్నము, గంజి, ఇతర ధాన్యములగంజి (జావా) ఎక్కువుగా ఇచ్చినా పొట్టపులిసి కడుపు ఉబ్బరము కూడా రావచ్చును. రాగులను, సజ్జలను ముక్కలు చేసి ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

పొట్టపులిస్తే, పశువులకు వంటసోడాను (సోడియం బైకార్బోనేట్) తినిపించవలసి ఉంటుంది. దానికి తోడుగా మెగ్నీషియం ఆక్సైడ్‌ను చేర్చి ఇవ్వవచ్చును. రోజుకు 10 లీటర్లలోపు పాలిచ్చే పశువులకు రోజుకు 3 దఫాలుగా ఒక్కొక్క దఫాకు (15 గ్రాములు) 3 టీ చంచాలంత వంటసోడాను ఇవ్వవచ్చును. ఆ పైబడిన పాల దిగుబడికి ప్రతి లీటరుకు ఒక టీ చంచా (5 గ్రాములు) అంత వంటసోడాను ఇవ్వవచ్చును. ఒక రోజుకు 150 గ్రాముల పైన వంటసోడాను పశువునకు ఇవ్వరాదు.

పశువులకుఆహారాన్ని ఉడికించి ఇవ్వరాదు. ఒక దఫాకు 3.5 కేజిల కంటే ఎక్కువదాణాను ఇవ్వకూడదు. దాణాకు ఎక్కువనీళ్ళు కలిపి దానిని "కుడితి" రూపంగా ఇవ్వకూడదు.





బెంగళూరులో పశువుల దళారీల అనుభవము ప్రకారము కుడితిని ఇవ్వడము వలన ఆ పశువులు వాటి జీవితకాలములో 5-6, ఈతలు ఈని, పొదుగువాపు రావడమును గమనించినారు. "కుడితి"ని తినని పశువులు వాటిజీవితకాలములో 8 ఈతలుపైన ఇచ్చినవి అని, వాటికి గర్భధారణ సమస్యలు తక్కువ అని, పొదుగువాపు రావడము కూడ తక్కువ అని గమనించినారు.

సైలేజి సామాన్యంగా పుల్లగా వుంటుంది. సైలేజు తినే పశువులకు అదనంగా వంటసోడాను ఇవ్వవలెను. పొట్టపులిసిన సందర్భములో వేరే పశువు నెమరును తినిపించవచ్చును. మాంసము కోసం చంపిన గొర్రె, మేక రూమెన్‌లో వున్న మేతను పిండి వడగట్టి అది వేడిగా వున్నప్పుడే 600 మి.లీ.ను భాగాలుగా చేసి ఒకొక్క సారికి 30 మి.లీ చొప్పున ఇవ్వవచ్చును. పశువుల గొట్టము నిండుగా పోసి ఒకేసారి తాగిస్తే పొరపోయి, పశువు చనిపోతుంది.

పశువు సరిగ్గా మేత / ఆహారాన్ని తినకపోతే పాలు డిగ్రీ రావు. అప్పుడు పశువైద్యునితో సంప్రదించండి. పప్పుజాతి పశుగ్రాస మేత గ్లైరిసీడియా, బొబ్బర్లు, వేరుశనగ గడ్డి, సుబాబుల్, మునగ, అవిశ, మల్బరీలను తినిపిస్తే పొట్టపులిసిపోదు. పశువులు సున్నపుతేటను సేవిస్తే అనుకూలిస్తుంది. 100 లీటర్ల నీళ్ళలో 10 కిలోల సున్నపు రాళ్ళను కరిగించి ఆ తేటను వాడవచ్చును. సున్నపు తేటను బలవంతముగా ఇవ్వకూడదు. ఈ తేటను ఒకతొట్టెలో వుంచితే పశువులు తమకు ఇష్టమైనంత తాగే వ్వవస్థను కల్పించాలి. గుప్తమైన పొదుగు వాపువుంటే పాలు డిగ్రీరావు. గర్భసంచి అనారోగ్యముగా వుంటే పాలుడిగ్రీ రావు. పశువైద్యుడు పరీక్షించి చికిత్స చేయవలసి ఉంటుంది.

మేతమేసిన అరగంట నుండి గంట తరువాత దాణాను ఇవ్వాలి. శనగలపొట్టును దాణాకు అదనంగా ఇస్తే పాలుడిగ్రీ వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. ముఖ్యంగా ఒక పశువు దాని బరువు మరియు పాలుఉత్పాదన దానిలో వెన్నశాతముననుసరించి రోజుకు ఇంత ఘనపదార్ధము తినవలెను అని వైజ్ఞానికంగా తెలుసుకున్నారు. అంత ఘనపదార్ధము (డ్రైమ్యాటర్) తినకపోతే పాలు డిగ్రీరావు. ఉదాహరణకు 35 కిలోల పచ్చిగడ్డి, 3 కిలోల రాగిగడ్డి (ఎండినది) మరియు 4 కిలోలు దాణా (2వ రకము) ఇస్తే, వాటినుండి క్రమముగా 5.5 కేజిలు, 2.7 కేజిలు మరియు 3.6 కేజిలు ఘనపదార్ధము దొరుకుతుంది. మొత్తము మీద 11.3 కేజిలు ఘనపదార్ధము దొరకుతుంది. దీనికంటే తక్కువ డ్రైమ్యాటర్ లభిస్తే పాలు డిగ్రీరావు. ఈ మూడింటిని విడివిడిగా వేరే, వేరే ఇవ్వడానికి బదులుగా మూడింటిని కలిపి రోజుకు 3 కంటే ఎక్కువ దఫాలుగా ఇవ్వడము సరియైన పద్ధతి. విదేశాలలో 3000 నుండి 5000 పశువుల మందలకు ఈ విధంగా కలిపిన మేత మరియు దాణాను 20 గంటలు పశువు తినే వ్యవస్థ కల్పిస్తారు. పాలదిగుబడిని అనుసరించి మేత, సైలేజు, హే, దానాల నిష్పత్తి మారుతూ వుంటుంది. పాలుపితికే సమయంలో అదనంగా దాణాను ఇస్తారు.

రోజుకు రెండు మార్లు దాణాను ఇవ్వడమునకు బదులుగా, మూడు మార్లు దాణా ఇవ్వడమువలన పాల దిగుబడిలో పెరుగుదల, ఆరోగ్యములో పెంపు కనిపిస్తుంది. ఎదకు వచ్చిన ఎక్కువ పశువులలో గుడ్డు (ఫోలికల్) పరిపక్వతచెంది గర్భమయినాయి.

పశువుకు సమతుల్యమైన ఆహారము, పచ్చగడ్డి, ఎండుమేత సరియైన పాళ్ళలో ఇస్తున్నప్పుడు ఆరోగ్యముగా వుండి, గర్భధారణా సమస్యలుండవు. రోజుకు కనీసము పాలదిగుబడిననుసరించి 5 నుండి 10 కేజీలు పచ్చిమేత, పాలు మరియు వెన్న ఉత్పత్తి కొరకు దినసరి పాలదిగుబడిలో 45 నుండి 60 శాతము వరకు పశువుల దాణాను ఇవ్వవలసి వుంటుంది.

హైబ్రీడ్ నేపియర్ పచ్చ గడ్డిని మాత్రమే పశువుకు ఇవ్వకూడదు. ప్రతి ఐదు కేజీల పచ్చ గడ్డి జతకు, ఒకకేజి ఏదైనా పప్పుజాతి గడ్డిని ఇవ్వాలి. లేకపోతే పాలదిగుబడిలో తగ్గుదల, పెరుగుదల లోపము మరియు పనిమందగించుట కనిపించినాయి. గర్భధారణ సమస్యలు తలెత్తుతాయి. ఈ పశువులకు డైకాల్షియం ఫాస్ఫేటును పాలదిగుబడి, మేత ఇస్తున్న దానిననుసరించి రోజుకు 40 నుండి 80 గ్రా॥లు ప్రతిరోజు ఇవ్వవలెను.

రోజుకు కనీసము ఐదు కేజీలు పచ్చిమేత యివ్వవలయును. ఎండుగడ్డి మాత్రమే లభ్యమవుతున్నప్పుడు, ప్రతి నూరు కేజీల ఎండుగడ్డికి 60 లీటర్ల నీళ్ళలో 4 కేజిలు యూరియాను కలిపి, చిలకరించి, ప్లాస్టిక్ సంచులలో బాగుగా అదిమిపెట్టి, బిగువుగా దారముతో మూతకట్టి, వారము తర్వాత పశువులకు ఇవ్వాలి. వరిగడ్డిలో ఎక్కువ ఆక్సిలేట్లువుంటాయి. అవి శరీరములోవున్న సున్నముతో కలిసి, పేడలో బయటకి రావటంవలన పశువులో సున్నపు కొరత ఏర్పడుతుంది. ఈ పశువులకు త్రాగడానికి సున్నపు తేటను ఇవ్వాలి. పూర్తిగా పచ్చిమేత మేసే పశువులలో గర్భధారణ సమస్యలు ఎక్కువ ఉంటాయి. పాలు ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ కూడరాదు. పచ్చగడ్డి కొరతవల్ల విటమిన్ ఎ లోపించే అవకాశాలున్నవి. అటువంటి సందర్భములో రోవిసాల్, రోవిమిక్స్ లేదా విటమిన్లువున్న మినరల్ మిక్చర్‌ను వాడాలి. కొందరు విటమిన్ ఎ,డి3,ఇ ఇంజక్షన్లు చేస్తారు.





పశువు పాలు ఇవ్వకపోయినచో ఉప్పు అవసరము వుండదు, ప్రతి 10 లీటర్లు పాలు ఉత్పాదనకు 30 గ్రాములు ఉప్పు అవసరముంటుంది. అండములలో బుడ్డ / సిస్ట్ వున్నప్పుడు పశువునకు ఉప్పును ఇవ్వకూడదు.

పశువు తగినంత మేత మేయనిచో

ఆవు వేసిన పేడమెత్తగా ఉంటే అది ఆరోగ్యకరమని చెప్పవచ్చును. పేడ పిడచకట్టుకొనివుంటే, నీళ్ళు త్రాగడానికి సరిపడా ఇవ్వకపోవడము లేదా ఎండు గడ్డి ఎక్కువగా తినటము, లేక ముదిరిపోయిన పచ్చ గడ్డి మేయుట అయివుండవచ్చును. పేడ బంకగా పలచగా (జిగటగా) గా వుంటే దాణాలో గోధుమతౌడు, వరితౌడు ఎక్కువగా ఉంటాయి – గర్భధారణా సమస్యలుంటాయి. పేడ ఎక్కువగా పారుతూ వుంటే పశు వైద్యునితో సంప్రదించాలి. పేడలో జీర్ణముకాని గడ్డి పోచలు ఉన్నచో పళ్ళు పెరిగి ఉంటాయి–పశువైద్యుని చేత చికిత్స చేయించండి. పేడలో చిన్న గాలి బుడగలు ఎక్కువగా కనిపిస్తున్నచో పశువు పొట్టలో పిండి పదార్ధము పూర్తిగా జీర్ణము అయివుండదు. కాబట్టి ఇస్తున్న దాణాను 3,4 ధఫాలు గడ్డి తిన్న అరగంట తర్వాత ఇవ్వండి.

పశువు నేమరు వేసేటప్పుడు మేత బయటికి జారిపోవటంకాని, దవడలలో నిలిచిపోవటం కాని జరుగుచున్నచో దాని పళ్ళు పెరిగివుండవచ్చును. పశువైద్యులకు చూపించినచో తగిన పరికరములతో వాటిని అరగదీయడము గాని లేదా కత్తిరించి వేయటముగాని చేస్తారు. సామాన్యముగా ఆ పశువులు ఎదకు రావు. ఎండ వేడిమికి చొంగ కారుస్తూవుంటే వంటసోడాను తినిపించవలసి వుంటుంది.

పశువు తగినంత మేత మేయనిచో పొట్టపులిసి వుండవచ్చును పశువైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించండి. అనవసరంగా గర్భధారణా సమస్యలువస్తాయి.

కొన్ని ప్రత్యేక సలహాలు

పడ్డలు చూలుకాకపోతే 17 నుండి 19 రోజులకొకమారు ఎదకు వస్తుంటాయి. ఈతలు వేసిన గేదెలు, ఆవులు చూలుకాకపోతే 21 నుండి 23 రోజులుకొకమారు ఎదకు వస్తుంటాయి. రోజుకు 40 లీటర్లపైన పాలిచ్చే ఆవులు 23 నుండి 25 రోజులకొకసారి ఎదకువస్తుంటాయి. గర్భకోశము ఆరోగ్యముగావుండి చూలు నిలువకపోతే, చూలు నిల్చి భ్రూణము చనిపోవుట, లేదా ఎదకు వచ్చినప్పుడు గుడ్డు '(ఫోలికల్) నుండి జీవాణువు (ఓవమ్) విడుదలకాకుండా వుండుట సామాన్యముగా కనిపిస్తున్న గర్భధారణా సమస్యలు. కొన్ని పశువులలో ప్రతి 10–12 రోజులకొకమారు ఎదకురావడము, లేదా 27 రోజులతర్వాత ఎదకురావడము, నియమితమైన రోజులలో ఎదకు రాకపోవడము జరుగుతూ వుండవచ్చును. ఆ పశువులను క్రమముగా మూడు వారములు పశువైద్యుని చేత పరీక్ష చేయించి, తగిన వైద్యం చేయించాలి.

కృత్రిమ సంపర్కము చేయునప్పుడు సబ్బు, నీరు ఉపయోగించి యోని పెదవులు, తోక, తొడభాగము బాగుగా శుభ్రపరచి, యోనిపెదవుల భాగమును దూదితో తేమలేకుండా బాగుగా తుడవాలి. పశువును నియంత్రించుటకు దాని తల మీదుగా పలుపుతాడును తీసుకొని తల ఎంత ఎత్తులో వున్నదో అదే ఎత్తులో ఆ తాడును ట్రెవిస్ భాగానికి చుట్టాలి. గేదెలను కూడా ఇదే విధముగా నియంత్రించుచూ, వాటి వీపు మీద చేతితోకాని **చిన్న ఇటుకతోకాని రాస్తూ శాంతమైన మాటలు చెప్పుతూవుండాలి.** గేదె కొమ్ముపైన రాతితో/కట్టెతో కొడుతూ వుండవచ్చును. యోని పెదవులను ఇంకొకరు విడతీసి పట్టుకొంటే కృత్రిమ సంపర్కము సవ్యంగా, శుచిగా చేయవచ్చును.

ఇంటిదగ్గరనే పశువుకు కృత్రిమ సంపర్కము చేయవలసి వుంటే సెమెన్ స్ట్రాలున్న లిక్విడ్ నైట్రోజన్ కంటైనర్‌ను అక్కడకు తీసుకొని పోయి, ఎదలో వున్న పశువుకు ఇన్‌సెమినేషన్ చేయుట సరిఅయిన పద్ధతి. అది వీలుకాకపోయినచో సెమెన్‌స్ట్రాలను 36^0 సెం. వెచ్చని నీళ్ళున్న థర్మాస్ ఫ్లాస్క్‌లో వేసి, 30 నిమిషాలలో ఇన్ సెమినేషన్‌కు ఉపయోగించాలి. కొందరు ఒక్కొక్క పశువుకు రెండు సెమెన్‌స్ట్రాలను ఉపయోగిస్తారు. ఒక దఫాకు ఒక సెమెన్ స్ట్రా చాలు. దీనిలో 200 లక్షలు వీర్య కణాలుంటాయి. ఇటీవల సెక్సుడ్ సెమెన్ వాడుతున్నారు. దీనిలో కేవలము 20 లక్షల వీర్యకణాలు వుంటాయి. ఇంగ్లడు, కెనడా, అమెరికా, మొదలయిన దేశాలలో ఆవు పడ్డలకు ఈ వీర్యనాళికలను (సెమెన్ స్ట్రాలు) వాడుతున్నారు. నూటికి 30 నుండి 70 పడ్డలు ఒకే సెమెన్‌కు గర్భమవుతున్నాయి. ఈతలు వేసిన గేదెలు, ఆవులు నూటికి 30 నుండి 42 గర్భమవుతున్నాయి.

కృత్రిమ సంపర్కము చేయుటకు 15 నిమిషాలు ముందు, సెమెన్ చేయునప్పుడు, చేసిన తరువాత 15 నిమిషములు ఆ పశువునకు విశ్రాంతి ఇవ్వాలి. ఇది చాల ముఖ్యము. సెమెన్ చేయునప్పుడు పశువు బెదరకూడదు.





సామాన్యముగా పశువులు ఒక రోజు మాత్రము ఎదలో వుంటాయి. అరుదుగా రెండు రోజులుంటాయి. దానికంటే ఎక్కువ రోజులుండే పశువులలో గుడ్డు (ఫోలికల్) పగులదు. దీనికి ముఖ్యకారణములు, ఆహారము లోపము, గాలికుంటు వ్యాధి సోకిన పశువులలో ఇది సర్వసామాన్యము.

గర్భకోశమునకు మందువేస్తారు. కొంతమంది రిసెప్టాల్, ఫర్టాజిల్, కొరులాన్, డ్యూరాప్రొజన్, ప్రొలుటాన్ లాంటి హార్మోను ఇంజక్షనులు చేస్తారు. ఏ చికిత్స చేసిననూ నూటికి 60 నుండి 85 శాతముకంటే ఎక్కువ ఫలితాలను ఇవ్వలేదు.

ఎదకు వచ్చినప్పుడు తీగలు (లోళ, మ్యూకస్ డిస్‌ఛార్జ్) నీళ్ళవలె/గాజు వలె/ చక్కెర పాకంవలె, స్వచ్ఛముగా రంగులేకుండా వుండవలెను. ఇది కొన్ని పశువులలో యోని పెదవులనుండి నేలవరకు, దప్పముగా దారము వలె వేలాడుతూ వుండవచ్చును. కొన్ని పశువులలో ఇది కొంచమే కనిపించవచ్చును. పాలరంగులో/తెల్లగా చీమిడి వలె తీగలు వేయుట గాని, లేత పసుపు రంగులో చీమిడి వలె తీగలు వేయుట గాని, తీగలజతలో నురుగు కనిపించుట గాని, రక్తమిశ్రితమయిన తీగలు వేయుట గాని కనిపించినచో గర్భకోశము, యోనినాళము రోగపీడితమయివుంటుంది. ఈ విధముగా అగుటకు దూడవేయు సమయంలో మట్టి నేల పై కాని, సిమెంటు నేలపై కాని, రాళ్ళపరువుమీద కాని దూడను వేసివుండవచ్చును. ఇంతకు మునుపు అబార్షన్ లేదా మావి / చెత్త నిలిచిపోవడము, దూడను బయటికి లాగడము, సెమెన్ చేయుచున్నప్పుడు శుభ్రతను పాటించకపోవడం జరిగివుండవచ్చును. గర్భమున్నప్పుడు పోషణ లోపము వుండవచ్చును. వీటికి చికిత్స చేయవలసివుంటుంది.

దూడ వేయునప్పుడు పశువుక్రింద "పరుపుగా" ఏదైనా ఎండుగడ్డిని పరచి వుంచాలి. మట్టి నేలమీద, సిమెంటు మీద, రాళ్ళపరుపు మీద గడ్డిని పరచి దూడవేయు అవకాశము కల్పించాలి.గడ్డి లేకపోతే చెట్ల నుండి ఆకులున్న సన్నని కొమ్మలను వాడవలెను. అబార్షన్ అయి 15 రోజుల తర్వాత రక్త పరీక్ష చేయించి, బ్రూసెల్లా, లెప్టోస్పైరా రోగములున్నచో వాటిని గుర్తించి తగిన చికిత్స చేయించాలి. అబార్షన్, అయినప్పుడు మెయ్యదిగినప్పుడు, దూడను బయటకు లాగినప్పుడు, మావి / చెత్త నిలిచిపోయిన తర్వాత వచ్చే రెండు, మూడు స్వాభావిక మయిన ఎదలలో మొదటి దానిలో గర్భాశయమునకు చికిత్స, రెండవ, మూడవ ఎదను విడిచిపెట్టి ఆ తర్వాత ఎదకు సెమెన్ చేయించేది. మొలకవచ్చిన ఉలవలను రుబ్బి, వుడికించి రోజుకు 1/2 నుండి 3/4 కేజి ప్రకారము 20-30 రోజులు తినిపించాలి. పశువైద్యుని చేత ప్రతి 10-14 రోజుల కొకసారి 3-4 పిజి ఇంజక్షన్స్ చేయించాలి.

నిజమైన ఎదకు మొదట వచ్చే దానిని ముందు ఎద (ప్రోఈస్ట్రమ్) కాలము అంటారు. కొన్ని పశువులు ఆ సమయంలో ఇతర పశువులను దాటడం జరగవచ్చును. తరువాత మూగ ఎద వుండి అది ముగిసిన తరువాత రక్తమిశ్రితమైన లోళ వచ్చి వుండవచ్చును. అంటే ఎదలక్షణాలు చూపకనే రక్తమిశ్రితమయిన లోళ వచ్చి వుండవచ్చును. దానిని పశువైద్యుడు 7 నుండి 10 రోజుల తర్వాత పరీక్షించి అండములో పసుపుదిండు వుంటే పి.జి ఇంజక్షన్ చేసిన 1 1/2 నుండి 5 రోజులలో ఎదకు వస్తుంది. గర్భాశయము ఆరోగ్యంగా వుంటే సెమెన్ చేయవచ్చును. చాలా మంది రైతులు పశువులకు దాణాను రోజుకు రెండు మార్లు మాత్రమే ఇస్తుంటారు. దానిని 3 దఫాలుగా ఇవ్వడము వలన ఎక్కువ పశువులు గర్భము ధరిస్తాయి.

కృత్రిమ/సహజ సంపర్కము చేసిన తరువాత యోని పెదవులను విడతీసి చూసినప్పుడు ఆ పెదవుల తుదిభాగములో కాని లేదా పెదవుల చివరిభాగములో కాని చీము కనిపిస్తే సామాన్యముగా ఆ పశువు ఆ ఎదలో గర్భము ధరించదు.

పెయ్య దూడ, కోడిదూడ కవలలుగా పుట్టిన 45 రోజుల తరువాత పెయ్యదూడ యోని భాగములోనికి ఒక సెంటీమీటరు దప్పమున్న గాజు గొట్టమును (టెస్ట్ ట్యూబ్‌ను) దూర్చితే అది 5 నుండి 7 సెంటీమీటర్ల కంటే ఎక్కువ యోనిలోనికి పోలేనప్పుడు అదికవలల గొడ్డుతనమని నిర్ణయించవచ్చును. దానికి ఏలాంటి చికిత్స లేదు. అది గర్భము కాజాలదు.

ఎదలో ఉన్నప్పుడు ముడ్డి భాగపు స్నాయువులు (సాక్రోసియాటిక్ లిగమెంట్స్) 0.25 నుండి 0.50 సెంటీమీటర్ల సడలింపు వుండాలి. ఎదలో వుండి సడలింపు లేకపోతే గర్భము ధరించదు. సడలింపు 0.50 సెంటీమీటరుకు పైన ఉండి గర్భము అయివుండకపోతే పశువైద్యుడు తగిన చికిత్స చేయవలసి వుంటుంది. (అండములలో కంతి వుండవచ్చును. గర్భకోశము ఆరోగ్యంగా లేకపోవచ్చును)

కంటిరెప్పల లోపల ఎరుపుగా వుండి, యోని పెదవులు ఎరుపుగా వుంటే పశువు ఎదలో వుంటుంది. కంటిరెప్ప తెల్లగా వుండి యోని పెదవి ఎరుపుగా వుంటే పశువు గర్భముకాదు. కంటిరెప్ప, యోని పెదవి రెండూ తెల్లగా వుంటే పశువు ఎదలో వుండదు. యోని భాగము నుండి వచ్చే తీగల జతలో నురగవుంటే పశువైద్యుని చేత చికిత్స చేయించడము సబబయిన విధానము. యోని భాగానికి లేత ఊదారంగు కల పొటాషియం పర్మాంగనేటు ద్రావణముతో కడిగి దానిని సైఫన్ చేసి ఆ ఎదలో రెండు వీర్యనాళికలను ఉపయోగించి కృత్రిమసంపర్కము చేయవలెను (గర్భాశయములో మొదటిది, రెండవది సర్విక్స్‌లో). దీనికి హోమియో మందు బ్రోమియం 30, రోజుకు 3 దఫాలు15 మాత్రలు చొప్పున 7 రోజులు ఇవ్వవలెను.





గర్భకోశము 3.5 సెం.మీ కంటే పెద్దదిగా వుండరాదు. రెండు శృంగముల గాత్రము అరసెంటీమీటర్‌కు పై వ్యత్యాసము వుండరాదు, ఒక్కొక్క శృంగమును కొస నుండి బుడము వైపు పిండుకొని వచ్చినప్పుడు దాని ఆకారములో కాని మృదుత్వములో కాని మార్పు రాకూడదు. అది చాలా మెత్తగా కాని, గట్టిగా కాని వుండరాదు. మాంసము మాదిరి వుండాలి. ఇది ద్వినిమ్నాకారములో వుండరాదు. గర్భకోశపు కండరములలో గాలిచేరడము, గర్భాశయములో ఇసుక మాదిరిగా ఉంటే దానిని గర్భము చేయడానికి సాధ్యము కాదు.

రెండు అండాశయములు దబ్బగా వుంటే పశువు ఎదకు వచ్చినా గుడ్డు పగలదు, గర్భము కాదు. అండాశయములో బుడ్డ / కంతులు పెరిగితే పశువైద్యుడు చికిత్స చేయవలసి ఉంటుంది.

అండవాహిక (ఫెలోపియన్ ట్యూబ్) లో నీరు చేరుకొని దప్పముగా వున్నచో ఎలాంటి చికిత్స లేదు. **ఎడమవైపు అండము మాంసపు పొరలతో అంటుకొని వుంటే గర్భమయ్యే అవకాశాలు నూటికి 40 శాతము తగ్గుతుంది. కుడివైపున వుంటే 60 శాతము పశువులు గర్భముకావు.** ఎదలో వున్న రోజున ప్యారాఓవేరియన్ సిస్ట్‌లోని ద్రవమును పశువైద్యుడు ప్రత్యేకమయిన సిరెంజి 18 అంగుళాల పొడవున్న సూదితో ఆ ద్రవమును తీసివేసి సెమెన్ చేయవచ్చును.





36. గొడ్డు పశువుల నుండి పాల ఉత్పాదన

కొన్ని సందర్భములలో పశువు గర్భము ధరించదు, దానిని గొడ్డు పశువు అని అంటారు. పశువైద్యుడు శాయశక్తులా చికిత్స చేసినా ఫలితము వుండదు. అపఘాతము వలన కాని, పుట్టుకతోనే ముడ్డి భాగము స్వాభావికముగా లేనప్పుడు కూడ గర్భమయినా దూడ వేయుటకు తొందర అవుతుంది. కాబట్టి అటువంటి పశువుల నుండి పునరుత్పత్తి చేయుటకు వీలుకాదు.

పైన చెప్పిన సందర్భములలో హార్మోను ఇంజక్షనులు చేసి ఆ పశువుల నుండి పాలఉత్పత్తి చేయవచ్చును.

దీనిని ఎప్పుడు చేయవచ్చును?

1. సంకరజాతి పడ్డలు 5-6 సంవత్సరాలైన ఎదకు రాకపోతే
2. 3-4 ఈతలు ఈనిన పశువులు ఎదకు రాకపోతే
3. గర్భాశయములో ఉన్న లోపము వలన గర్భము ధరించక పొదుగులో ఏ లోపము లేకపోతే.

ఏ పశువులను ఈ చికిత్సకు ఎన్నుకొనాలి?

1. సంకరజాతి పశువు, ఉత్తమయిన ఎనుములు/గేదెలు
2. దూడవేయని పశువులు, గొడ్డు పశువులు
3. ఆరోగ్యముగా వుండి మంచి శరీరధారుఢ్యత వున్న పశువులు
4. ఆరోగ్యమయిన పొదుగు, రొమ్ములు, చన్నులు కలిగిన పశువులు.
5. గర్భమున్న పశువులకు ఈ చికిత్స నిషిద్ధము.

ఈ చికిత్స వలన కలిగే ప్రయోజనములు

1. నూటికి 80 పశువులలో ఈ చికిత్స వలన సరాసరి రోజుకు 8 నుండి 18 లీటర్లు పాలు వచ్చే అవకాశము ఉన్నది.
2. గర్భముకాగల పశువులలో ఈ చికిత్సలో 60 నుండి 80 పశువులు గర్భము కాగలవు.
3. ఎదకురాని పశువులు ఈ చికిత్స వలన సకాలానికి ఎదకు వస్తాయి.
4. ఈ చికిత్సానంతరము ఉత్పత్తి అయ్యే పాలు సహజముగానే ఉంటాయి. ఈ చికిత్సవలన ఆరోగ్యమునకు అంతరాయం కలిగించదు.
5. ఈ పశువులు 10 నెలలు పాలిస్తాయి. ఈలోపు అవి గర్భము ధరించకపోతే పాలు పితకడమును నిలిపివేసి 2 నెలలు విశ్రాంతినిచ్చి మరల ఇదే చికిత్స ఇస్తే పోయినసారికంటే ఈ సారి ఇంకా ఎక్కువ పాలిస్తాయి.

ఈ చికిత్సా విధానము

1. ఈ చికిత్సకు ఎన్నుకొన్న పశువులకు పశువైద్యులు 7 నుండి 12 రోజులు హార్మోను ఇంజక్షనులు ఇస్తారు. దీనికి మునుపు 4-5 రోజులు వేరే ఇంజక్షనులు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.
2. ప్రతిరోజు 20-30 రోజులు పొదుగును రెండుపూటలా మృదువుగా మర్ధన చేయాలి.
3. చికిత్స చేయించిన 10వ రోజు నుండి పాలలాంటి ద్రవము ఉత్పత్తి అయ్యి 20 వ రోజుకు పాలుగా మారుతాయి. 30వ రోజు తర్వాత పాలను ఉపయోగించవచ్చును.
4. చికిత్స చేయించిన 60వ రోజు తర్వాత అతి ఎక్కువ పాలదిగుబడి వస్తుంది.




37. పశువులకు భీమా పధకము (క్యాటిల్ ఇన్‌సూరెన్స్ స్కీమ్)

భారత ప్రభుత్వము ప్రతి రాష్ట్రంలో పశుసంవర్ధకశాఖ ద్వారా పాడిపశువులకు భీమాపధకాన్ని ప్రవేశపెట్టినది. దీని ముఖ్య ఉద్దేశ్యము పశు పోషకులను కొన్ని సంధర్భాలలో ఆదుకొనుట. అన్ని వర్గముల పశుపోషకులకు ఈ పధకం వర్తిస్తుంది. ఈ పధకం కనీసము ఒకసారైనా దూడవేసిన ఆవు లేదా గేదెకు మాత్రమే. ఆంబోతు, దున్నపోతు, ఎద్దులకు, ఈనని పడ్డలు, పెరుగుతున్న దూడలకు వర్తించదు. దీనిని అమలు చేసే భీమాకంపెనీలు, నేషనల్, న్యూఇండియా, ఓరియంటల్ మరియు యునైటడ్ ఇండియా.

పశువుకు భీమా చేయించడానికి ఎంత రుసుము చెల్లించవలసి వుంటుంది? (ఇది ప్రతి సంవత్సరం మారే అవకాశము ఉన్నది).

ప్రతి లీటరు పాలఉత్పత్తికి రూ.2500 ప్రకారం సామాన్యంగా రూ.30,000 వరకు పశువులకు భీమా చేయిస్తారు. ఈ పథకములో పాల దిగుబడిననుసరించి రూ.50,000 వరకూ భీమా చేసిన నిదర్శనములు వున్నవి. పశువును ఒక సంవత్సరము లేదా 3 సంవత్సరాలకు భీమా చేయించవచ్చును. ప్రతి రూ.1000ల పశువు విలువకు రూ.280 ప్రకారము ప్రీమియం కట్టవలసి ఉంటుంది. దీనిలో సగం (50%) రైతు కట్టవలసి వుంటుంది. మిగిలినది (50%) ప్రభుత్వము భరిస్తుంది. 3 సంవత్సరాలకు ఒకేసారి భీమా చేయిస్తే భీమా రుసుములో 25% తగ్గిస్తారు.

భీమా చేసిన పశువును అమ్ముకోవలసిన సమయంలో సంబంధించిన పశువైద్యాధికారికి తెలియజేసి, అతని దగ్గర ధృవీకరణ పత్రము పొంది, భీమాకంపెనీకి పోయి, కొనుగోలు చేసే రైతు పేర భీమాపాలసీని మార్చవచ్చును. ఇందుకు ఆ భీమా కంపెనీకి రైతు అదనంగా రూ.100 (రుసుము) చెల్లించవలసి వుంటుంది. తొలుత భీమా చేసినప్పుడు ఏ తారీఖుకు ముగుస్తుందో అంతవరకే భీమా వర్తిస్తుంది. కొనుగోలు చేసిన దినము నుండి ఒక ఏడాది లేదా మూడు సంవత్సరాలు ఉంటుంది. రైతు అదనంగా భీమా కంపెనీకి ప్రీమియం చేయిస్తే, పొదుగువాపు లేక ఇతర కారణముల వలన పాలదిగుబడి పూర్తిగా నిలిచిపోయినా లేదా పశువు ఈతకు పనిరాకుండా గొడ్డు పశువుగా మారిన సందర్భములలో భీమా సౌకర్యాన్ని పొందవచ్చును. దీనికి ప్రభుత్వము నుండి సబ్సిడి దొరకదు.

రైతును ఆర్థిక ఇబ్బందులకు గురికాకుండా కొత్తగా ప్రవేశపెట్టిన ఈ భీమా పధకం ప్రకారము ఆ పశువు/గేదె ప్రమాదవశాత్తు, ప్రకృతి వైపరీత్యాల వలన, వ్యాధులు వలన మరణిస్తే, భీమా చేసిన మొత్తము విలువను భీమాకంపెని రైతుకు ఇస్తుంది. వ్యాక్సినేషన్ లభ్యమున్న అంటు వ్యాధుల వలన (గాలికుంటు, జబ్బవాపు, గొంతువాపు, యాంత్రాక్స్/దొమ్మవ్యాధి మరియు థైలేరియా) చనిపోతే భీమారాదు. ఈ పధకం ప్రకారము భీమా చేసిన పాడిపశువు రైతు ప్రమాదవశాత్తు మరణిస్తే, రూ.75,000 భీమా కంపెని రైతు కుటుంబానికి ఇస్తుంది. రైతు రెండు పశువులు భీమా చేయించివుంటే రూ. 1,50,000 ఇస్తుంది. రెండు పశువుల కంటే ఎక్కువ పశువులకు భీమా చేయించి వుండినా రూ.1,50,000 కంటే ఎక్కువరాదు.

భీమా చేసే విధానము:

1. భీమా చేయించిన వ్యక్తి వయస్సు 18 సంవత్సరాలు పైబడి వుండవలెను.
2. భీమా చేయబడే ఆవు/గేదె కనీసము ఒకసారి ఈని వుండవలెను.
3. పశువును ఎక్కడ ఎప్పుడు కొన్నది, దాని వెల, ఎవరి దగ్గర కొన్నారో వివరాలు సరిగ్గా నమోదు చేయాలి.
4. ఈనిన దినము, ప్రస్తుతము ఎంత పాలు ఇస్తున్నది, రోజుకు అత్యధికంగా ఎంత పాలు ఇచ్చిది అన్న వివరాలు కావలసి ఉంటాయి. వాటిని నమోదు చేయవలెను.
5. కృత్రిమ సంపర్కము చేయించిన తేది, చూడి పరీక్ష వివరాలు, ఏఏ తేదిలలో ఏఏ వ్యాక్సినేషన్లు చేసినది, జబ్బు చేసినప్పుడు చేయించిన చికిత్సా వివరాలు, చికిత్స చేసిన డాక్టరు పేరు, వారి అడ్రసు వివరాలు కావలసి ఉంటుంది.
6. భీమా చేయడానికి మునుపు భీమా కంపెనీకి, మీకు అందుబాటులో వున్న పశువైద్యాధికారిచే ఆ పశువు ఆరోగ్యంగా వున్నదని ధృవీకరణపత్రాన్ని (సర్టిఫికేట్‌ను) పొందాలి.





7. భీమా చేయబడే ఆవు/గేదెను ఎడమవైపు నుండి, దానిని భీమా చేయిస్తున్న రైతు, చెవికి వేసే పోగు సంఖ్య లేదా పాలసి ఫారం నంబరును, ఒక ప్లేటు పైన వ్రాసిన దానిని (ఈ మూడు) స్వచ్ఛముగా తెలిసేటట్లు పోష్టుకార్డు సైజువి 3 ఫోటోలు తీయించవలసి వుంటుంది.
8. ఆ పశువు ఆరోగ్య ధృవీకరణ పత్రము, భీమా చేయబడిన ఆవు/గేదె, భీమా చేయించిన వ్యక్తి, సాధ్యమయితే భీమా కంపెని అధికారి లేదా ఆ కంపెనీ ఏజెంటు జతలో తీయించిన ఫోటోలు, భీమా కట్టిన రశీదు నకలు (జిరాక్స్ కాపి) ఈ పశువుకు సంబంధించిన భీమా కాగితములను, భీమా కంపెనీకి చేర్చి వారి నుండి రసీదు తీసుకొని దానిని వారి రిజిష్టర్‌లో నమోదు చేసుకొన్న రోజు నుండి పశువుకు భీమా వర్తిస్తుంది. భీమా చేయబడిన పశువు ఆ కంపెనీ వారి రిజిష్టరులో నమోదు చేయబడే లోపుననే పశువు చనిపోతే భీమా డబ్బురాదు.
9. భీమా చేయించిన మనిషి చనిపోతే ఆతను/ఆమె నామినేషన్ చేసిన వారికి భీమా డబ్బు అందుతుంది. భీమా చేసిన వారు విల్లు వ్రాసి వుంటే ఈ పశువు చనిపోతే ఆ డబ్బు ఎవరికి చేరవలెనన్నది విల్లులో వ్రాసి వుంటే వారికి చేరుతుంది. విల్లులో వివరాలు లేకపోతే డబ్బురాదు. విల్లు రాయని పక్షంలో భీమా చేసినప్పుడు నామినేషన్ చేసిన వారికి డబ్బు అందుతుంది. భీమా కంపెనీ వారు డబ్బును చెక్కురూపంలో కాని డ్రాప్ట్ రూపంలో కాని ఇస్తారు.
10. చెవిపోగు పడిపోతే తక్షణం భీమాకంపెని వారికి తెలిపి, కొత్త చెవిపోగును చెవికి కుట్టించాలి. కొత్త చెవిపోగును తగినరీతిగా రికార్డులో నమోదు చేయించాలి.

భీమా చేసిన పశువు ఆకస్మికముగా చనిపోతే భీమా పొందే విధానము

1. భీమా చేసిన ఆవు/గేదె మరణిస్తే తక్షణం సంబంధించిన భీమా కంపెనీకి ఫోన్ ద్వారా లేదా ఫ్యాక్స్ ద్వారా భీమా పాలసి సంఖ్యను భీమా కంపెనీకి తెలియచేయాలి.
2. భీమా కంపెనీకి సెలవు దినము అయినను ఆ కంపెనీ అధికారులకు తెలపాలి. వారు వచ్చి చనిపోయిన పశువును చూచిన తరువాత భీమా క్లైమ్ ఫారమ్‌ను ఇస్తారు.
3. భీమా చేయించిన పశువు యాజమాని, మరణించిన పశువు ఎడమ వైపు నుండి తీసిన ఫోటోలు (మూడు), మృతి చెందిన పశువు పొట్టను చీల్చినప్పటి ఫోటోలు (మూడు), ఆ పశువు చెవిపోగు, పశువునకు చేయించిన చికిత్సా వివరాలు, పశువైద్యుడు ఇచ్చిన పోస్ట్‌మార్టమ్ సర్టిఫికేట్ మరియు భీమాకంపెని ఇచ్చిన క్లైమ్ ఫారమ్‌ను పశువైద్యుని దగ్గర పూర్తి చేయించి, అతని సంతకము చేయించి ఇవన్నీ భీమా కంపెనీకి చేర్చవలెను.

ఏ సందర్భములో భీమా తిరస్కరించబడును?

1. చెవిపోగు లేని సందర్భములో (NO TAG, NO CLAIM) చెవి పోగును 2 భాగాలుగా విడతీసినప్పుడు, లేదా దానిని కత్తిరించినప్పుడు.
2. పశువు అంటు రోగముతో (గాలికుంటు, జబ్బవాపు, గొంతువాపు, దొమ్మ వ్యాధి, థైలేరియా) చనిపోతే.
3. పశువునకు జబ్బు చేసినప్పుడు రైతు నిర్లక్ష్యము వలన పశువైద్యుని నుండి తగిన చికిత్స చేయించని పక్షములో.
4. భీమా చేయించిన రోజు, ఆ పశువు మరణించినప్పుడు తీసిన ఫోటోలలో పశువు శరీరము మీద మచ్చలు వేరుగా వున్నప్పుడు.
5. భీమా చేయబడిన పశువు దొంగలించ బడినప్పుడు.
6. భీమా చేయబడిన పశువు పాలసీ ఆ కంపెనీ పుస్తకాలలో నమోదు చేసే లోపల ఆ పశువు చనిపోతే, (సామాన్యంగా భీమా చేసిన రోజు నుండి 2 వారాలలో కంపెనీ పుస్తకాలలో నమోదు జరుగుతుంది.).

పశువును భీమా చేయించని పక్షములో పశువు చనిపోతే ప్రభుత్వము నుండి పరిహారము పొందే అవకాశము వున్నది.

1. విద్యుద్ అపఘాతము సంభవించినప్పుడు, తొలుత పోలీస్ డిపార్టుమెంటు వారికి లిఖిత పూర్వకంగా కంప్లెయింట్ ఇచ్చి, ఎలక్ట్రిసిటీ డిపార్టుమెంట్ నుండి పరిహారమును పొందవలసి ఉంటుంది.
2. అతివృష్టి, అనావృష్టి వలన పశువు చనిపోతే రెవెన్యూ డిపార్టుమెంట్ కాని, స్థానికంగా (Local) వున్న గ్రామ పంచాయితీ గాని నష్టపరిహారమును ఇవ్వవలసి వుంటుంది.




3. అగ్నిప్రమాదములో చనిపోయినప్పుడు పంచాయితీ మహజరు చేసి విలేజి అధికారి ద్వారా రెవెన్యూ డిపార్టుమెంటు వారు తగుపరిహారము ఇవ్వవలసి వుంటుంది.
4. పాము కాటు వలన చనిపోతే–వ్యవసాయ మార్కెట్ కమిటీకి (APMC) తెలియ చేసి, వారి ద్వారా ప్రభుత్వము నుండి పరిహరము పొందవలసి ఉంటుంది.
5. దురుద్దేశముతో విషప్రయోగము చేయుట వలన పశువు చనిపోతే రెవెన్యూ డిపార్టుమెంట్, పోలీసు డిపార్టుమెంటు వారు విచారించి అది నిజమని ధృవపరిస్తే ప్రభుత్వము నుండి పరిహారము దొరకుతుంది.
6. ఇన్సూరెన్సు చేసిన వాహనము వలన పశువు ప్రమాదములో మరణిస్తే పోలీసు డిపార్టుమెంట్ వారి విచారణ తరువాత వాహనాన్ని ఇన్సూర్ చేయించుకొన్న భీమా కంపెని పరిహారాన్ని రైతుకు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

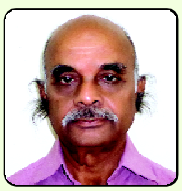
సూచన:

పైన తెలుపబడిన సందర్భములలో ఆ పశువు పోష్టుమార్టమ్ వివరాలు, పశువు ధరను నిర్ణయించుటకు పశువైద్యుని సహకారము కావలసివుంటే దానిని పొందవలెను.

ప్రచురణకు సహకరించిన వారు



కీ॥శే॥డా॥ఎమ్.రామదాసు,
అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, (Rtd.)



డా॥ ఎ.శివాజీ
డిప్యూటీ డైరెక్టర్ (Rtd.)

పుస్తక రూపకర్తలు



శ్రీ వి.వి.ఎస్.బి.బి.రాజు
శ్రీ ప్రకాష్, తుని



కుమారి టి.ధనలక్ష్మీ
శ్రీ ప్రకాష్, తుని



శ్రీ యస్. యేసు
శ్రీ ప్రకాష్, తుని

ABC Veeravalli Frozen Semen Bank

A BMC Associate Frozen Semen Bank

భవిష్యత్ భారతీయ పశుజాతుల అభివృద్ధి కొరకు
భారతీయ ఛాంపియన్ బుల్స్ నుండి సేకరించిన అత్యుత్తమ సెమెన్



బుల్ పేరు: సుర్వీర్
బుల్ సంఖ్య: M-016
వయస్సు: 5 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి: క్రాంతి – పాల దిగుబడి పోటిలలో ఆల్ ఇండియలో 4 సార్లు ఛాంపియన్ బుల్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 27.3 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి 310 రోజులకు 5467 కేజీలు
తండ్రి: కాళి
మూలం: రూర్కీ గ్రామం॥, ఫతేగర్ జిల్లా, పంజాబ్ స్టేట్ (బిల్లింగ్ డైరీ ఫార్మ్)
వివరములు:2015-4 పళ్ళ విభాగం – ఆల్ ఇండియా ఛాంపియన్, ముక్తర్. కాళి 4 సార్లు ఆల్ ఇండియా ఛాంపియన్ బుల్

బుల్ పేరు: రాజు
బుల్ సంఖ్య: M-1
వయస్సు: 8 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి: సుఖ్‌బీర్ డైరీ ఫారం
తండ్రి: రేకా
మూలం: రోతక్, హర్యానా
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 24 కేజీలు



వివరములు: 2013 & 2014 ఛాంపియన్ బుల్. తండ్రి కూడా రెండు సార్లు ఛాంపియన్

బుల్ పేరు: భీమ్
బుల్ సంఖ్య: M-2
వయస్సు: 5 సం॥
జాతి: ముర్రా
తండ్రి: రామ్‌లాల్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 24.7 కేజీలు
మూలం: శివ గ్రామం, పానీపట్ జిల్లా, హర్యానా



వివరములు: కర్నాల్, హర్యానా లో జరిగిన 4 పళ్ళలోపు విభాగం పోటీలో మొదటి బహుమతి. అంబాలో జరిగిన పోటీలో తండ్రికి మొదటి బహుమతి.

బుల్ పేరు: అర్జున్
బుల్ సంఖ్య: M-3
వయస్సు: 4 సం॥ 6 నెలలు
జాతి: ముర్రా
తండ్రి: హిస్సార్ సెమెన్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 23.4 కేజీలు



తల్లి పాల దిగుబడి 310 రోజులకు 4725 కేజీలు
మూలం: దేవేందర్ డైరీ ఫారం, రోహ్తక్, హర్యానా.

బుల్ పేరు: భరత్
బుల్ సంఖ్య: M-4
వయస్సు: 4 సం॥
జాతి:ముర్రా
తల్లి: హరిందర్ డైరీ ఫార్మ్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 23.4 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి: 310 రోజులకు 4874 కేజీలు



తండ్రి: హెచ్.ఎల్.డి.బి. సెమెన్
మూలం: మక్మాదోలీ గ్రామం, రోతక్ జిల్లా, హర్యానా.

బుల్ పేరు: బబ్బుల్
బుల్ సంఖ్య: M-5
వయస్సు: 5 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 23 కేజీలు



మూలం: బైన్సుర్, రోతక్ జిల్లా, హర్యానా

బుల్ పేరు: ధర్మ
బుల్ సంఖ్య: M-6
వయస్సు: 6 సం॥
జాతి: ముర్రా
మూలం: జజ్జర్, హర్యానా



తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 21.5 కేజీలు

నాణ్యమైన సెమెన్ : అత్యుత్తమ పునరుత్పత్తికి – అత్యధిక దిగుబడికి



బుల్ పేరు: అభిమన్యు
బుల్ సంఖ్య: M-9
వయస్సు: 4 సం॥ 11 నెలలు
జాతి: ముర్రా
తల్లి: రాణి / తండ్రి: గోలూ
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 28.9 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి 310 రోజులకు 5100 కేజీలు
మూలం: నరేంద్ర, దిద్వారి గ్రామం, పానీపట్ జిల్లా, హర్యానా



బుల్ పేరు: దోలు
బుల్ సంఖ్య: M-11
వయస్సు: 4 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి: దోలు సింగ్ డైరీ ఫార్మ్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 22.8 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి: 310 రోజులకు 4600 కేజీలు
తండ్రి: హెచ్.ఎల్.డి.బి. సెమెన్
మూలం: సమన్ గ్రామం,
మొహం దగ్గర, రోహతక్ జిల్లా, హర్యానా.
వివరములు: 1వ బహుమతి మీరట్, ఉత్తర్ ప్రదేశ్. వయోజన బుల్ 4వ బహుమతి, ముక్తర్. 4 పళ్ళు బుల్ 2వ బహుమతి,హిస్సార్



బుల్ పేరు: శత్రుజ్ఞ
బుల్ సంఖ్య: M-14
వయస్సు: 3 సం॥ 5 నెలలు
జాతి: ముర్రా
తల్లి: రామ్పాల్ డైరీ ఫామ్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 23.7 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి:
310 రోజులకు 4740 కేజీలు
తండ్రి: రాంపాల్ డైరీ ఫార్మ్ (హెచ్.ఎల్.డి.బి. సెమెన్)
మూలం: గుజరాని గ్రామం, హర్యానా.



బుల్ పేరు: చందువీర్
బుల్ సంఖ్య: M-15
వయస్సు: 4 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి: దళబీర్ డైరీ ఫార్మ్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 24.2 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి: 310 రోజులకు 4840 కేజీలు
తండ్రి: హెచ్.ఎల్.డి.బి. సెమెన్
మూలం: గుహాను గ్రామం,
రోహతక్ జిల్లా, హర్యానా.
వివరములు: 4 పళ్ళు బుల్ 1వ బహుమతి పిడిఎఫ్ఎ పంజాబ్.
వయోజన బుల్ 3వ బహుమతి, ముక్తర్. 4 పళ్ళు బుల్ 1వ బహుమతి, హిస్సార్.



బుల్ పేరు: రుస్తుం
బుల్ సంఖ్య: M-17
వయస్సు: 3 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి: సుఖ:బీర్ డైరీ ఫార్మ్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 24.2 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి:
310 రోజులకు 4820 కేజీలు
తండ్రి: యోగరాజ్
మూలం: జగ్లాన్, హిస్సార్ జిల్లా, హర్యానా.
వివరములు: 1వ స్థానం మీరట్, ఉత్తర్ ప్రదేశ్. 4వ స్థానం జజ్జర్-2017.



బుల్ పేరు: తాజ్
బుల్ సంఖ్య: M-18
వయస్సు: 5 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి: ఉమ్మెద్ పేయాల్వాన్ డైరీ ఫార్మ్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 25.1 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి:
310 రోజులకు 5079 కేజీలు
తండ్రి: హెచ్.ఎల్.డి.బి. సెమెన్
మూలం: బైంసుర్ గ్రామం, రోహతక్ జిల్లా, హర్యానా.
వివరములు: 2017 తాజ్ జాతి ఛాంపియన్ ఝజ్జర్, హర్యానా.



బుల్ పేరు: షేరు
బుల్ సంఖ్య: M-19
వయస్సు: 6 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి: సంజయ్ కోచ్ పేయాల్వాన్
ముర్రా డైరీ ఫార్మ్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 24.3 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి:
310 రోజులకు 4920 కేజీలు
తండ్రి: ఫుల్ల గ్రామం, పంచాయత్ బుల్
మూలం: ఉమ్రా గ్రామం, హన్సి, హిస్సార్ జిల్లా
వివరములు: 1వ బహుమతి హిస్సార్, శింజిహ్వా ఖాస్

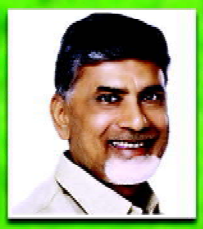


బుల్ పేరు: సామ్రాట్
బుల్ సంఖ్య: M-20
వయస్సు: 3 సం॥
జాతి: ముర్రా
తల్లి: రాజేష్ డైరీ ఫార్మ్
తల్లి అత్యధిక దిగుబడి: రోజుకి 23.4 కేజీలు
తల్లి పాల దిగుబడి:
310 రోజులకు 4752 కేజీలు
తండ్రి: హెచ్.ఎల్.డి.బి. సెమెన్
మూలం: హోసంఘడ్, హిస్సార్ జిల్లా, హర్యానా.

శ్రీ బోయపాటి అరుణ్ కుమార్, ఫోన్: 9441945555

శ్రీ రాజీవ్ చిలకపాటి, ఫోన్: 9866571111

ABC Mutually Aided Co-operative Society Ltd.
Reg. No. AMC/KNA/DCO/2016/111
Veeravalli Village, Bapulapadu Mandal, Krishna District, Andhra Pradesh - 521 110
abc.ap.in@gmail.com / Ph.: 91 9441945555, 9705771111, 8099977333



గౌ॥ శ్రీ ఎన్.చంద్రబాబు నాయుడు
గౌరవనీయ ముఖ్యమంత్రి, ఆంధ్రప్రదేశ్



శ్రీ సిహెచ్. ఆదినారాయణ రెడ్డి
గౌరవనీయ మంత్రివర్యులు, ఆంధ్రప్రదేశ్, పశుసంవర్ధక శాఖ.

ఊరూరా పశుగ్రాస క్షేత్రాలు - పల్లె పల్లెలో పాల వెల్లువ

రూ. 1 కే

కిలో పచ్చిమేత





కిలో పాతరగడ్డి (సైలేజి)

రూ. 2 కే

రూ. 3.5 కే

సంపూర్ణపశుదాణా (టి.యం.ఆర్)





శ్రీ గోపాల్‌కృష్ణ ద్వివేది, IAS
ప్రధాన కార్యదర్శి, ఆంధ్రప్రదేశ్, పశుసంవర్ధక శాఖ.

పాడి రైతు అభివృద్ధే ధ్యేయం..
నవ్యాంధ్ర సాకారమే లక్ష్యం...



డా॥ జి.సోమ శేఖరం
డైరెక్టర్, ఆంధ్రప్రదేశ్, పశుసంవర్ధక శాఖ.