సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ

పాడిరైతుకు విజ్ఞాన కరదీపిక

NABARD

SRI PRAKASH EDUCATIONAL INSTITUTIONS ESTD 1977

APLDA

వారి సౌజన్యంతో

పాడి పరిశ్రమాభివృద్ధికై జరుగుతున్న ఈ బృహత్ కార్యక్రమానికి చేయూతనందిస్తూ . . .

శ్రీ పాలాది మోహనయ్య,చీఫ్ జనరల్ మేనేజర్, ఎ.పి. రీజియన్, నాబార్డ్, హైదరాబాద్

మరియు శ్రీ సి. ఉదయ్ భాస్కర్, ఎ.జి.ఎమ్, నాబార్డ్, విశాఖపట్టణం

ఆసక్తి గల రైతులకు సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ పై 90 రోజుల శిక్షణా కార్యక్రమ ప్రారంభోత్సవానికి విచ్చేసి తమ అమూల్యమైన సహాయసహకారాలు అందించిన ప్రముఖులు

Sri M.C.Jacob,
G.M. (Agri & CRO), SBH – Hyd.

Dr. Y.Simhachalam,
Joint Director, AH, Vizag

Dr. V.Venkateswara Rao,
Deputy Director, AH, FSBS, Vizag

Sri A.N.Krishnan,
DGM, SBH, Zonal Office, Vizag

Sri Ch.V.K.Narasmiha Rao,
Dairy Farmer

సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ పై 90 రోజుల శిక్షణా కార్యక్రమ ముగింపోత్సవానికి విచ్చేసి తమ అమూల్యమైన సహాయసహకారాలు అందించిన ప్రముఖులు

డా. వాసిరెడ్డి నారాయణ రావు గారి సన్మాన కార్యక్రమం

Dr. Vasireddy Narayana Rao
Executive Editor, Annadata

Sri M.C.Jacob,
G.M. (Agri & CRO), SBH - Hyd.

Sri P. Mohanaiah
CGM, NABARD, Hyderabad

Sri Chandan Mitra
MD & Vice Chairman, NEDCAP, Hyderabad

Dr. D. Venkateswarlu
CEO, APLDA, Hyderabad

Sri Ch.V.K.Narasmiha Rao,
Dairy Farmer

ముందుమాట

పాడిపరిశ్రమ అంటే కేవలం గేదెలను పెంచడము, పాలను ఉత్పత్తి చేయడమే కాదు, నాణ్యమైన పాలతో పాటు, వంటగ్యాస్, విద్యుత్ శక్తి మరియు సేంద్రీయ ఎరువులను కూడా తయారు చేస్తూ పాడి పరిశ్రమని సమగ్ర పాడిపరిశ్రమగా రూపకల్పన చేసి, ఋజువు చేసిన శ్రీ ప్రకాష్ విద్యాసంస్థల అధ్యక్షులు శ్రీ నరసింహారావు గారు శతథా అభినందనీయులు. వంటగ్యాస్, సేంద్రీయ ఎరువుల ఉత్పత్తి ద్వారా వచ్చే అదనపు ఆదాయం వలన పాడిపరిశ్రమ రైతులకు ఎంతో లాభదాయకం కూడా. పర్యావరణమునకు జరిగే మేలు ఎంతో గొప్పది.

ఈ విజ్ఞానాన్ని కేవలం తమ వరకే పరిమితం కాకుండా పది మందికి ఉపయోగపడే విధంగా పాడి రైతులకు ఉచిత శిక్షణ ఏర్పాటు చేయడం ఎంతో సంతోషకరమైన విషయం.

పాడిపరిశ్రమ స్థాపనలో ఆధునికశాస్త్ర పరిజ్ఞానం అవసరాన్ని గుర్తించి పాడిపరిశ్రమ స్థాపనకు ముందే ఔత్సాహిక గ్రామీణ రైతులకు శిక్షణ ఏర్పాటు చేసి, పశుపోషణలో మెళకువలు తెలియజేసి, పాల ఉత్పత్తి రేటును తగ్గించడం ద్వారాను, పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తి ద్వారాను అధిక ఆదాయాన్ని పొందటానికి అవలంబించవలసిన పద్ధతులను బోధించి పశుపోషకులకు కావలసిన వనరులను సమకూర్పింపజేసి, గ్రామీణ రైతులతో పాడిపరిశ్రమలను స్థాపింపజేయటానికి జరుగుతున్న కృషి అభినందనీయం.

ఈ **"సమగ్ర పాడిపరిశ్రమ - పాడి రైతుకు విజ్ఞాన కరదీపిక"**లో జాతి యాజమాన్యం, మేపు యాజమాన్యం, చూడి పశువులపై తీసుకోవలసిన శ్రద్ధ, ఈనిన పశువులపై తీసుకొనవలసిన ప్రత్యేక శ్రద్ధ, పాల ఉత్పత్తి, పాలుపితికే పద్ధతులలో మెళకువలు, పశుపోషకుని విధులు, ప్రథమచికిత్స, పశువులను మచ్చిక చేసుకొనే పద్ధతుల గురించి చక్కగా గ్రామీణ రైతుకు అర్థమయ్యే బాషలో వారికి కావలసిన మేరకు పొందుపరచబడినది.

చివరగా మానవ సంబంధాలన్నీ ఆర్థిక సంబంధాలై ప్రేమ, అనురాగం, ఆప్యాయత, గౌరవం ఇలా... అన్నీ డబ్బుతో ముడిపడిన నేటి కాలంలో అన్నదాతను ఆదుకోవాలనే తాపత్రయంతో ఉచిత శిక్షణా కార్యక్రమాలు నడుపుచున్న శ్రీ ప్రకాష్ విద్యాసంస్థల యాజమాన్యానికి, ఉపాధ్యాయులకు, ఇతర సిబ్బందికి, ముఖ్యంగా శ్రీ నరసింహారావు గారికి నా హార్థిక శుభాకాంక్షలు మరియు శుభాబినందనలు. ఈ ప్రయత్నం రాష్ట్రంలోను మరియు దేశంలోను పాడి పరిశ్రమలో మరో విప్లవానికి నాంది అవుతుందని ఆశిస్తున్నాను.

శ్రీ పి.మోహనయ్య,
చీఫ్ జనరల్ మేనేజర్, నాబార్డ్,
హైదరాబాద్

శిక్షణకు, ఈ పుస్తక ప్రచురణకు సహకరించిన పశువైద్యనిపుణులు & పశుపోషకులు

ప్రొ॥ ఎస్.ఎస్.ఆర్. శాస్త్రి, (Rtd.)

ప్రొ॥ ఈ. రాఘవరావు, Ph.D.,
ప్రిన్సిపాల్, ఎన్.టి.ఆర్.పశువైద్యకళాశాల
గన్నవరం

ప్రొ॥ ఆర్. రామ సుబ్బారెడ్డి, (Rtd.)

డా॥ కె. మౌళి కృష్ణ,
ప్రొఫెసర్, ఎ.పి. వెటర్నరీ కాలేజ్
తిరుపతి

డా॥ సుబ్రమణ్యేశ్వరి
అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్

శ్రీ సిహెచ్.వి.కె.నరసింహారావు
డైరీ ఫార్మర్

శ్రీ మనోహర్ సింగ్
Training Co-ordinator,
Punjab Dairy Development Board

శ్రీ రవీంద్ర శర్మ
ఎన్.డి.డి.బి. ట్రెన్డ్ డైరీ ఫార్మర్,
చండీఘర్

డా॥ ఎ.శివాజీ
డిప్యూటీ డైరెక్టర్, A.H.,(Rtd.)

డా॥ఎమ్.రామదాసు,
అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, A.H.,(Rtd.)

డా॥ ఎ.వి.నరసింహారావు,
అడిషనల్ డైరెక్టర్, A.H.,(Rtd.)

డా॥ పైడి శ్రీరాములు,
అడిషనల్ డైరెక్టర్, A.H.,(Rtd.)

డా॥ కె.శ్రీహరిరావు,
జనరల్ మేనేజర్, విజయా డైరీ,(Rtd.)

డా॥ హైదర్ అలీ,
జాయింట్ డైరెక్టర్, A.H.,(Rtd.)

డా॥ ఎమ్.వి.జి.అహోబల రావు
సీనియర్ వెటర్నరీ ఆఫీసర్, (Rtd.)

శ్రీ డి. సత్యనారాయణ,
రచయిత:- పశువ్యాధులు -
హోమియోచికిత్స

డా॥ వి. వెంకటేశ్వరరావు,
డిప్యూటీ డైరెక్టర్, A.H.

డా॥ జె. ప్రభాకర్,
కన్సల్టెంట్, A.P.L.D.A.

డా॥బి.బాలకృష్ణ
అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్ A.H.(Rtd.)

డా॥ ఎ.రామచంద్రరావు
అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, A.H.
విశాఖపట్నం

డా॥ ఎమ్.చంద్రశేఖర్
అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, A.H.

డా॥ కిషోర్
అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, A.H.

డా॥టి.పి.మనోజ్ కుమార్,
అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, A.H.,
యలమంచిలి.

డా॥ ఎస్.శ్రీనివాసరావు
EO/DLDA/VSP

డా॥ ఎస్.గంగునాయుడు,
వెటర్నరీ అసిస్టెంట్ సర్జన్, A.H.

డా॥ఎ.రవికుమార్,
వెటర్నరీ అసిస్టెంట్ సర్జన్, A.H.

డా॥ నడింపల్లి అశోక్
వెటర్నరీ అసిస్టెంట్ సర్జన్, A.H.

డా॥ పి. వేణుమాధవ్
వెటర్నరీ అసిస్టెంట్ సర్జన్, A.H.

డా॥ గణేష్
వెటర్నరీ అసిస్టెంట్ సర్జన్, A.H.

శ్రీ పి.వి.యస్.ఆర్.వర్మ, M.Com
డైరీ ఫార్మర్, ఏటికొప్పాక

డా॥ ఎస్. శ్రీనివాస రెడ్డి
డైరీ ఫార్మర్, కుంకుదురు

శ్రీ ఉప్పలపాటి ప్రసాద్‌రావ్
డైరీ ఫార్మర్, ఘంటసాల పాలెం

శ్రీ సుంకర సుబ్బారావు
డైరీ ఫార్మర్, విజయవాడ

శ్రీ ఎమ్.శ్రీనివాసరాజు
గోసాయి డైరీ ప్రోడక్ట్స్,
హుకుంపేట, రాజమండ్రి

శ్రీ కె. మనోజ్ బాబు,
గోపాలమిత్ర

శ్రీ కె. రాములు
గోపాలమిత్ర

శ్రీ ఎమ్. రాములు
గోపాలమిత్ర

శిక్షణా కార్యక్రమము - రూపకర్తలు

డా॥ఎమ్.రామదాసు,
అసిస్టెంట్ డైరెక్టర్, (Rtd.)

డా॥ ఎ.శివాజీ
డిప్యూటీ డైరెక్టర్ (Rtd.)

శ్రీ వి.వి.ఎస్.బి.బి.రాజు
శ్రీ ప్రకాష్, తుని

శ్రీ లోవరాజు చల్లా
శ్రీ ప్రకాష్, తుని

కుమారి పి.ఎల్. క్రిష్ణ ప్రియ
శ్రీ ప్రకాష్, తుని

కోడెదూడ - పెయ్య దూడ

– శ్రీ వెనిగళ్ళ వెంకటప్పయ్యగారి పరిశీలన

★ ఆవు కానీ, గేదె కానీ చూడి కాలమందు మేత, నీరు పెట్టి శ్రద్ధగా పోషించుచున్ననూ శరీర రోమములు కాంతి తగ్గి నీరసపడినట్లు కనపడి, పేడ గట్టిగా వేయుచున్నచో కోడె దూడ పుట్టును(8వ నెల నుండి 9వ నెల వరకు).

★ చూడికాలమందు 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.

సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ - పాడి రైతుకు విజ్ఞాన కరదీపిక

ప్రచురించిన వారు:

శ్రీ చిట్టూరి వెంకట కృష్ణ నరసింహారావు

సెక్రటరీ & కరస్పాండెంట్,

శ్రీ ప్రకాష్ ఎడ్యుకేషనల్ సొసైటీ,

తుని - 533401, తూ॥గో॥జిల్లా

ఆర్థిక సహాయం అందించినవారు-

నేషనల్ బ్యాంక్ ఫర్ అగ్రికల్చర్ & రూరల్ డెవలప్‌మెంట్ (NABARD)

ఆంధ్రప్రదేశ్ రీజియన్,

హైదరాబాద్ - 500 020

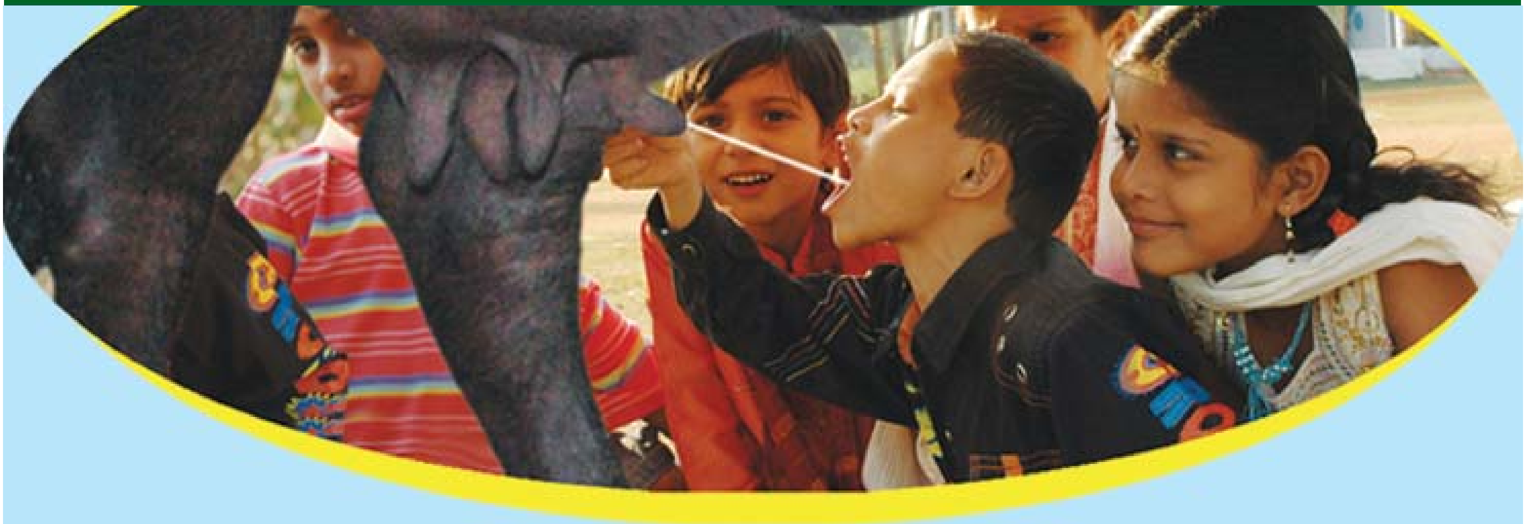
ఈ పుస్తకంలోని సమాచారాన్ని అందరూ అన్ని విధాలా ఉపయోగించుకొనవచ్చు.

గ్రామీణ పాడిరైతులకు సమగ్ర పాడిపరిశ్రమలో ది॥ 08-03-2011 నుండి ది॥ 05-06-2011 వరకు ఇచ్చిన శిక్షణా కార్యక్రమంలో బోధించిన అంశములు ఈ పుస్తకం లో పొందుపరచబడినవి.

ప్రచురణ	:	ఆగస్ట్ 2011
వెల	:	అమూల్యం
ప్రతులు	:	5000 కాపీలు
కవరు పేజీ మరియు డిజైనింగ్	:	శ్రీ ప్రకాష్ క్రియేటివ్ టీమ్
ముద్రణ	:	రామకృష్ణా ప్రింటర్స్, వైజాగ్

✡ కాపీలు కావలసినవారు శ్రీ ప్రకాష్ ఎడ్యుకేషనల్ సొసైటీ, ఎన్.హెచ్-16; పి.ఎల్.పురం; పాయకరావుపేట-531126, విశాఖజిల్లా వారి నుండి పొందవచ్చును లేక www.calf.co.in ***వెబ్‌సైట్ నుండి డౌన్‌లోడ్ చేసుకొనవచ్చు.***

ఈ చిరు పుస్తకం రైతుల ప్రయోజనార్థం ముద్రించినాము. ఏవైననూ సూచనలు, సలహాలు లేక మార్పులు ఉన్ననూ ప్రచురణ కర్తల దృష్టికి తీసుకు వచ్చిన తదుపరి ప్రచురణలో ఉపయోగపడును.



విషయ సూచిక

1. పశుపోషణ – ప్రాముఖ్యత .. 01

జాతి

2. పశువుల జాతులు – అభివృద్ధి .. 03
3. పాడిపరిశ్రమ స్థాపనకు ముందుగా ఆలోచించవలసిన విషయాలు .. 05
4. లాభసాటి పాడి పరిశ్రమకు ఆవులా – గేదెలా? .. 08
5. మేలుజాతి పశువుల ఎంపిక .. 10
6. పాడిపశువుల రవాణాలో తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు .. 12

మేత

7. పశువుల ఆహారము .. 13
8. పశువులు – మేపు .. 19
9. పశుపోషణలో నీటి అవసరము .. 20

యాజమాన్యం

10. పశువుల గృహవసతి .. 21
11. పశుశాలల పారిశుధ్యము .. 23
12. పశుశాలల్లో నిత్యం చేయవలసిన పనులు .. 25
13. పశుశాలల్లో అప్పుడప్పుడు చేయవలసిన పనులు .. 26
14. పునరుత్పత్తి .. 27
15. పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తి .. 37
16. పశువుల యాజమాన్యం .. 40

చూడిపశువు యాజమాన్యం .. 40

ఈనిన పశువు యాజమాన్యం .. 41

చూలు పశువులలో మెయ్య – నివారణ చర్యలు .. 43

	మాయ పడనప్పుడు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు	..	45
	ఎదలో ఉన్న పశువును గుర్తించుట	..	46
	పశువులను మచ్చిక చేసుకునే విధానం	..	47
	మంచి పాల ఉత్పత్తి దారుడుకి కావలసిన లక్షణాలు	..	47
	ఆరోగ్యంగా ఉన్న పశువు లక్షణాలు	..	48
	అనారోగ్యంగా ఉన్న పశువుల లక్షణాలు	..	49
	ఆరోగ్యం		
17.	పశువును పరీక్షించు పద్ధతి	..	50
18.	దూడల పోషణ	..	52
19.	దూడల ప్రథమ చికిత్స	..	54
20.	పశువుల ప్రథమ చికిత్స	..	56
21.	అంటు వ్యాధులు - నిరోధకటీకాలు	..	67
22.	పశువులలో సాధారణంగా వచ్చే అంటు వ్యాధులు	..	68
23.	రక్తంలో ఏకకణ పరాన్న జీవుల వలన కలిగే వ్యాధులు	..	69
24.	పాడి పశువుల భీమా పథకం	..	70
25.	సమగ్ర పాడిపరిశ్రమ - బయోగ్యాస్, విద్యుత్ & ఎరువుల ఉత్పత్తి	..	71
26.	సమగ్రపాడిపరిశ్రమ - ఆదాయ వ్యయాలు	..	74
27.	వర్మీ కంపోస్ట్	..	80
28.	అజొల్లా	..	85
29.	మాగుడు గడ్డి (పచ్చ గడ్డితో)	..	87
30.	యూరియా మాగుడు గడ్డి (ఎండు గడ్డితో)	..	89
31.	క్రిమి సంహారకాలు - సేంద్రియ విధానం	..	90
32.	పశుపోషణకు శిక్షణ అవసరం.	..	94
33.	పశువులను ప్రేమించండి - పశుపోషణ ప్రారంభించండి.	..	97
34.	సాంప్రదాయ వ్యవసాయం - పశుపోషణ.	..	99
35.	ఆవులను పోషించండి - పాలకొరత తీర్చండి.	..	101
36.	అధిక ఆదాయం కొరకు పాల పదార్థాలు తయారు చేయండి.	..	103
37.	గోపాలమిత్రుల అనుభవాలు.	..	105
38.	పంజాబ్ పాడిపరిశ్రమ - ఒక పరిశీలన.	..	107

1. పశుపోషణ - ప్రాముఖ్యత

వానర ఆకృతి నుండి జీవి క్రమముగా మానవ ఆకృతి పొందెనని డార్విన్ సిద్ధాంతము. మన దేశంలో దశావతారాల నిర్వచనాలు మానవ పరిణామాలను సూచించు చున్నవని కొందరి అభిప్రాయము. తొలుత మానవుడు మృగం వలెనే నైసర్గిక పరిస్థితులకు బానిసగా ఉండేవాడు. ఆకులు, అలములు, కందమూలాలు, తాను వేటాడి చంపిన జంతువుల మాంసము అతని ఆహార పదార్థములు. మానవుడు కొంచెం నాగరికత అభివృద్ధి చెందిన తరువాత నిప్పును కనుగొని ఉపయోగించటం నేర్చుకున్నాడు.

తర్వాత కొంత కాలానికి అరణ్యాలలో వుండే పశువులను, ఇతర జంతువులను, పక్షులను మచ్చిక చేసుకొని, తనకు అవసరమైన

పాలు,పెరుగు, మాంసం ఆహారంగా సమకూర్చు కొనేవాడు. ఈ దశనే **"గోపాలదశ"** అని అంటారు. ఈ దశకు

చేరిన తరువాత ఆదిమానవుడు క్రమేపీ నాగరికత అభివృద్ధి చేసుకొన్నాడు. ఈ దశలో జంతువులను పెంచుట, కొద్దిగా ధాన్యము పండించుట, తమ పశువులను మేత సమృద్ధిగా ఉన్న ప్రదేశాలకు తోలుకొని వెళ్ళి కొంతకాలం నివశించుట, వ్యవసాయము అభివృద్ధి చేసుకొని ఒక ప్రదేశంలో స్థిరనివాసమేర్పరచుకొని రాతి పనిముట్లు, లోహపు పనిముట్లు తయారు చేసుకొని వాడుకొనుట నేర్చుకొన్నాడు. అనగా **"గోపాలదశ"** నుండి మానవుడు **"వ్యవసాయ"** దశకు చేరుకున్నాడు.

పశుసంపదే మానవుడికి తొలి ఆస్తి. నేటికినీ ఏజెన్సీ ప్రాంతాలలో పశువులను **"సొమ్ములు"** అని చెబుతారు.

వేదకాలం నాటికే పశుపోషణ గురించి మంచి అవగాహన ఏర్పడినది. సర్వసంగపరిత్యాగులయిన ఋషుల ఆశ్రమాలలో **"గోమాత"** తప్పనిసరిగా ఉండేది. మానవుడికి ఊహ తెలిసిన నాటి నుండీ పాలకోసం, వ్యవసాయం కోసం పశువులపై ఆధారపడి ఉన్నాడు. భారతీయ వ్యవసాయానికి పశువులను వెన్నెముకగా పేర్కొనవచ్చును. మనదేశంలో ఎక్కువగా నివశిస్తున్న శాకాహారులు పాలు, పాల పదార్థాలనే ప్రధాన ఆహారంగా గుర్తించి, వారి శరీర పోషణకు కావలసిన మాంసకృత్తులను సమకూర్చుకొనుటకు పశు పోషణ చేపట్టి అభివృద్ధి చేయటం జరిగినది.

ఇలా పశుపోషణ దేశ అభివృద్ధిలో ఒక భాగమైనది. దేశ ప్రగతి పశుసంపదతో ముడిపడి ఉన్న సంగతి గుర్తించి "పాడి-పంట" అనే తెలుగు నానుడిలో పంట కంటే ముందు పాడికే ప్రాధాన్యత ఇచ్చారంటే మన జీవనంలో పశుపోషణకు ఎంత ప్రాధాన్యత ఉన్నదో అర్థమవుచున్నది.

గోమాత ఉన్న ఇంటిలో కలిమి తాండవిస్తుంది

క్రీస్తు పూర్వం 4000సం॥ల క్రితమే మానవుడు పశువులను మచ్చిక చేసుకొన్నట్లు చారిత్రక ఆధారాలు కలవు. నకుల, సహదేవులు మహాభారత కాలంలోనే పశువైద్యంలో నిపుణులుగా గుర్తించబడినారు. అశోకుని కాలంలో ప్రభుత్వ పశువైద్యశాలలు ఏర్పరచి నట్లు చారిత్రక ఆధారాలు కలవు.

మారిన కాలమాన పరిస్థితులలో సాంప్రదాయవ్యవసాయం మీద ఆధారపడి నష్టాలను కొని తెచ్చుకొనే కన్నా రైతులు పశు పోషణ చేపట్టి అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును. పశుపోషణ ద్వారా ఆహారసమస్య పరిష్కారానికి పాలు, పాలపదార్థాల అధిక ఉత్పత్తి చాలా వరకు సహాయపడుతుంది. పశుపోషణ గ్రామీణ అభివృద్ధిలో కీలక పాత్ర వహించుచూ ఆర్థిక అభివృద్ధి సాదించగలదు.

నేడు పశుపోషణ పాతకాలం నాటి పెరటి వృత్తి కాదు. ప్రస్తుతం ఇది ఒక వ్యవసాయ ఆధారిత పరిశ్రమగా రూపుదిద్దు కొనుచున్నది. పశుపోషణ భారతదేశపు వ్యవసాయ ఆధారిత ఆర్థిక వ్యవస్థలో ప్రముఖపాత్ర వహిస్తున్నది. చక్కటి ప్రణాళికతో ప్రోత్సహించినచో పశుపోషణ భారతీయ ఆర్థికరంగంలో పారిశ్రామిక రంగాన్ని మించిన వ్యాపారంగా అభివృద్ధి చెందుతుంది. పశుపోషణకు సంబంధించిన వ్యాపారం సంవత్సరం పొడవునా చురుగ్గా సాగుతుంది.

పశుపోషణ ద్వారా పాలను పొందటమేగాక వంటగ్యాస్(బయోగ్యాస్), విద్యుత్‌శక్తి(కరెంట్),క్రిమిసంహారక మందులు(పంచాముదం,పంచగవ్యం), సేంద్రీయఎరువులు(వర్మీకంపోస్ట్) పొందగలము. పాలతో పాటు, ఇతర ఉపఉత్పత్తుల ద్వారా ఆదాయాన్ని గణనీయంగా పెంచుకొని ఊహించని లాభాలు పొందవచ్చును.

పై విషయాలు అన్నీ పశుపోషణ లాభదాయకమైన స్వయంపోషక వృత్తి అని తెలుపుచున్నవి. కుటుంబంలోని సభ్యులు పాడిపశువుల పోషణ పెద్ద ఎత్తున పరిశ్రమగా చేపడితే, గ్రామీణ ప్రజల ఆర్థిక సామర్థ్యం గణణీయంగా పెరుగుతుంది.

నేడు పశు పోషణ నాటి పెరటి వృత్తి కాదు

2. పశువుల జాతులు - అభివృద్ధి

(ఎ) దేశవాళీ ఆవు జాతులు:-

ఒంగోలు

థార్‌పార్కర్

దియోని

షాహివాల్

రెడ్ సింధి

గిర్

అమృతమహల్

కాంక్రెజ్

మాల్వి

కృష్ణవాళి

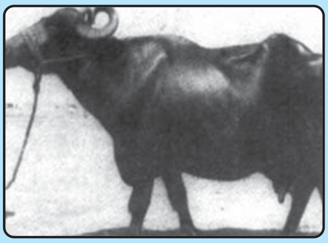
బ్రహ్మన్

దేవని

(బి) పాడికి అను వైన దేశవాళీ గేదె జాతులు:-

ముర్రా

నీలిరావి



మైసానా

జాఫ్రబాదీ

నాగపూరి

సూర్తి

(సి) పాడికి అనువైన సంకర జాతి ఆవులు:-

1. సంకర జాతి జెర్సీ ఆవు 2.సంకరజాతిహెచ్.ఎఫ్.ఆవు

సంకరజాతి పశువుల ఉత్పత్తి:-

గుర్తింపు లేని నాశిరకపు జాతి ఆవును పాలఉత్పత్తి పెంచటానికి విదేశీ ఆబోతుతో దాటించగా పుట్టే దూడను సంకరజాతి దూడ అంటారు. ఈ విధంగా పుట్టిన దూడకు 50% విదేశీ జాతి గుణాలు, 50% గుర్తింపులేని లక్షణాలు ఉంటాయి.

ఈ విధంగా పుట్టిన సంకరజాతి హెూలిస్టిన్ ఫ్రీజియన్ ఆవు రోజుకు 15 లీటర్లు పాలు ,సంకరజాతి జెర్సీ ఆవు రోజుకు 10 లీటర్ల పాలు ఇవ్వగలవు. ఇవి స్థానిక వాతావరణాన్ని, రోగాలను తట్టుకోగలవు. సంకరజాతి జెర్సీఆవు పాలల్లో వెన్నశాతం 4.5; ఎస్.ఎన్.ఎఫ్.శాతం 8.5; సంకరజాతి హెచ్.ఎఫ్.ఆవు పాలలో వెన్నశాతం 3.0-3.5 ఉంటుంది.

సంకరజాతి ఆవును మళ్ళీ విదేశీ ఆబోతుతో కట్టిస్తే పుట్టిన దూడకి 75% విదేశీరక్తం, 25% గుర్తింపులేని నాశిరకపు రక్తం ఉంటాయి. ఈ విధమైన సంకరజాతి ఆవు 50% విదేశీ రక్తం గల సంకరజాతి తల్లి కంటే ఎక్కువ పాల దిగుబడిని ఇవ్వగలదు. అయితే ఇవి స్థానిక వాతావరణాన్ని అంతగా తట్టుకొనలేవు.ప్రమాదకరమైన రోగాలకు గురి అవుతాయి. ఇది రైతులకు లాభదాయకం కాదు, కాబట్టి విదేశీరక్తం 50-62.5% మించకుండా చూసుకోవటం మంచిది.

సంకరజాతి ఆవులను సంకరజాతి ఆబోతులతో కలిపేటప్పుడు జాగ్రత్త వహించాలి. ఇన్‌బ్రీడింగ్ జరగకుండా జాగ్రత్త పడాలి. అన్నా-చెల్లి, తండ్రి-కూతురు, తల్లీ-కొడుకు, అక్కా-తమ్ముడు సంపర్కాలు జరగకుండా జాగ్రత్త పడాలి.

గ్రామాలలో పుట్టిన సంకర జాతి పెయ్యలను కట్టించడానికి మేలు రకపు సంకర జాతి ఆబోతులను ఉత్పత్తి చేసుకొనాలి.

హెచ్. ఎఫ్. సంకరజాతి ఆవు

జెర్సీ సంకరజాతి ఆవు

గ్రేడెడ్ ముర్రా గేదె

మనిషి పుట్టినవెంటనే తీసుకొనే మొదటి ఆహారం పాలు

3. పాడిపరిశ్రమ స్థాపనకు ముందు ఆలోచించవలసిన విషయాలు

❖ పాడిపరిశ్రమ స్థాపనకు మొదటి మెట్టు పాడిపరిశ్రమను నడుపుటకు కావలసిన ఆధునిక శాస్త్రపరిజ్ఞానంపై శిక్షణ పొందటం ద్వారా 1. పాడిపరిశ్రమ యజమానికి కావలసిన లక్షణాలు 2. పెట్టుబడి 3. స్థలనిర్ణయం 4. పచ్చగడ్డి అభివృద్ధి 5. గృహవసతి 6. పనివారిని గుర్తించుట 7. పశువులను గుర్తించుట 8. దాణాలు 9. ఆరోగ్యం 10. పునరుత్పత్తి 11. దూడల పెంపకం 12. మార్కెటింగ్ 13. ఆధునిక యాజమాన్యంల గురించి పూర్తిగా తెలుసుకొనటం.

❖ క్లాస్‌రూమ్‌లలో శిక్షణ కన్నా డెయిరీ ఫారాల్లో శిక్షణ చాలా ఉపయోగంగా ఉంటుంది. ఆధునిక యాజమాన్య పద్ధతులతో నడుపబడుచూ, మంచి అభివృద్ధి సాధించుచున్న పాడిపరిశ్రమకు వెళ్ళి పాడిపరిశ్రమలో ఎదురయ్యే సమస్యల గురించి, తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తల గురించి, లాభనష్టాల గురించి పరిశ్రమ యజమానితో చర్చించి యాజమాన్య పద్ధతులపై కనీస అవగాహనకు కావలసిన ప్రాక్టికల్ శిక్షణ, పశుపోషణలోని మెలకువలు తెలుసుకొనాలి. దీని ద్వారా పశుపోషణపై శ్రద్ధ, ఆసక్తి, నిర్వహణపై నమ్మకం పెంపొందించుకొనుట రెండవ మెట్టు.

❖ పాడిపరిశ్రమ స్థాపనకు కావలసిన ప్రధానఅంశం:- పరిశ్రమ స్థాపించదలచినవారు సెలవు అనే ఆలోచన లేకుండా పని చెయ్యటానికి సిద్ధపడి ఉండాలి. పశువులపైన అభిమానం, ప్రేమ పెంచుకోగలగాలి. పనిమనుష్యులపై ఆధారపడకుండా స్వయంగా పశువులను పర్యవేక్షించుట చాలా అవసరం. పశువులశాలలో చెయ్యవలసిన అన్ని పనులూ, పాలు తియ్యటంతో సహా స్వయంగా చెయ్యటం నేర్చుకొనాలి. పాడిపరిశ్రమ స్థాపించుటకు, నిర్వహించుటకు కావలసిన పెట్టుబడులను అంచనా వేసుకొని సిద్ధం చేసుకొనాలి. వడ్డీల భారంతో పాడి పరిశ్రమను అభివృద్ధి చేయటం సమర్ధనీయం కాదు.

❖ పాడిపరిశ్రమను పట్టణాలలోను, మారుమూలగ్రామాలలోను గాక, పట్టణాలకు దగ్గరగా స్థాపించుట మంచిది. పరిశ్రమ స్థాపనకు అనువైన ప్రదేశంలో ముందుగానే స్థలాన్ని సేకరించుకొవాలి. పశుశాలల నిర్మాణానికి, పశుగ్రాసాల సాగుకు స్వంత స్థలం కలిగి ఉండటం మంచిది. పశువులు త్రాగటానికి పరిశుభ్రమయిన నీటిసౌకర్యం ఉండటం చాలా ముఖ్యమైన విషయం.

❖ పాడిపరిశ్రమ ప్రారంభించటానికి రెండు నెలల ముందు పచ్చగడ్డి సాగు ప్రారంభించాలి. ఆధునిక సౌకర్యాలలో పశువులశాలలు కూడా ముందుగా నిర్మించాలి, పశుశాలల్లో పశువులకు కావలసిన వసతులతో పాటు పాలు నిలువచేసే గది, దాణాలు నిలువ చేసే గది, పరికరాలు భద్రపరచుకొనేగది, చాప్‌కట్టర్‌కు కావలసిన గది ఏర్పాటు చేసుకోవటం మంచిది. పశువులను చలిగాలుల నుండీ, ఎండ వేడి నుండీ, గాలిలోని ఆధిక తేమశాతం నుండీ రక్షణ కల్పించే గృహవసతి వలన పాల ఉత్పత్తి, పునరుత్పత్తి మెరుగుపడతాయి. చక్కగా ఏర్పాటు చేసిన గృహవసతిలో యాజమాన్యం సులువుగా ఉంటుంది.

❖ పాడి పరిశ్రమలో పనిచేయుటకు నమ్మకమైన, పశువులను ప్రేమించగలిగిన వ్యక్తులను మాత్రమే ఎన్నుకోవాలి. పాడిపశువుల పోషణలోను, పాలుపితుకుటలోను అనుభవము ఉన్న వారిని గుర్తించి ఎన్నుకొని, పరిశ్రమలో పెట్టటం చాలా అవసరం. ప్రతీ 10 పాడి పశువుల పోషణకూ ఒక వ్యక్తిని నియమించాలి.

❖ సంకరజాతి జెర్సీ, హెచ్.ఎఫ్.ఆవులను ముర్రా, మెహసానా, నీలిరావి వంటి మేలైన జాతి గేదెలను మాత్రమే ఎంపిక చేసుకొనాలి. స్థానిక వాతావరణాన్ని తట్టుకొనే పశువులను కొనాలి. పాల ఉత్పత్తి బాగా పెంచాలి అంటే సంకరజాతి ఆవులను పోషించాలి.

❖ జాతి అభివృద్ధితో అధిక పాలఉత్పత్తి సాధించగలం కనుక అధిక పాలసార కలిగిన ఆబోతుల వీర్యాన్ని సంపాదించి, పాడిపరిశ్రమలోని జాతిని అభివృద్ధి చేసుకొని అధిక పాలఉత్పత్తి సాధించి అధికలాభాలను పొందగలము. మార్కెట్‌లో పశువులను కొనుక్కొనే కంటే తమ పాడిపరిశ్రమలో అధిక పాలసార కలిగిన దూడలను పుట్టించి పెంచుట ద్వారా మంచి పాల ఉత్పత్తులు సాధించవచ్చును. అధిక పాల దిగుబడులు ఇచ్చే సంకరజాతి ఆవులు, స్థానికంగా దొరికే దాణా ముడి పదార్థాలు వ్యవసాయ ఉపఉత్పత్తులు, నాణ్యమైన పశుగ్రాసాల సహాయంతో ఎక్కువ పాలను, తక్కువ ఖర్చుతో ఉత్పత్తి చేయగలము. వాతావరణం, పశువుల పోషణ, నిర్వహణ, ప్రవర్తన, పాలు తీసే పద్ధతి, మేపులు, మేపే పద్ధతులలో చాలా తేడాలుంటాయి. వీలైనంతవరకూ ఈ మార్పుల ప్రభావం కొత్తగా కొన్న పాడి పశువులపై పడకుండా చూడాలి.

❖ పండ్ల తోటలలో అంజన్‌గడ్డి, స్టయిలో గడ్డి, రోడ్స్ గడ్డి పండించవచ్చును. కొబ్బరి తోటలలో జనుము, ఆలసంద, పిల్లిపెసర, ఉలవలను సాగు చేయటం ద్వారాను, ఇతర ఏర్పాట్ల ద్వారాను పాడిపశువులకు తిన్నంత పచ్చగడ్డి మేపటానికి కావలసిన ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. పశుగ్రాసాలను పాతర గడ్డిగా తయారుచేసి నిలవ చేసుకుని, అవసరం అయిన సమయంలో మేపుకు ఉపయోగించాలి. తవుడు, మొక్కజొన్నపిండి, బెల్లపుమడ్డి, ఖనిజలవణ మిశ్రమాలు, గ్రాసాలలో కలిపి పోషకస్థాయిని పెంచి మేపాలి.అధికశాతం మాంసకృత్తులు మేపినచో పునురుత్పత్తి దెబ్బతింటుందని, క్రొవ్వుపదార్థాలు దాణాల్లో 6% వరకూ ఉండవచ్చునని పరిశోధనలు తెలియజేస్తున్నాయనే విషయాన్ని నూతనంగా పాడిపరిశ్రమ స్థాపించేవారు గుర్తించగలగాలి.

❖ పశువులను అతిగా మేపటం గానీ, అతి తక్కువ మేపటం గానీ చేయరాదనే విషయాన్ని ఆచరించగలగాలి. పాడిపశువులకు పోషకాహారలోపం లేకుండా జాగ్రత్త పడితే వ్యాధి నిరోధకశక్తి బాగుండి,వ్యాధులు సులభంగా ఆశించవనే విషయం అనుభవంలో తేలింది కనుక క్రొత్తగా పశుపోషణ చేపట్టేవారు ఆచరణలో పెట్టాలి. మంచి పోషకాహారం ఇవ్వటం ద్వారా ఈతల మధ్య కాలాన్ని తగ్గించవచ్చును. ఈస్ట్ కల్చర్, ప్రోబయాటిక్స్, ఆర్గానిక్‌మినరల్స్, టాక్సిన్ బైండర్స్ వంటి విలువైన పోషకాలను దాణాలలో కలపటం ద్వారా మంచి పాలఉత్పత్తులు సాధించవచ్చును. 6నెలలలోపు వయస్సు గల దూడలలో పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉంటుంది. దూడల దాణాలో 20-22% జీర్ణమయ్యే మాంసకృత్తులతో తయారుచేసుకొన్న దాణాలను దూడలకు మేపటం ద్వారా మంచి పశువులను అభివృద్ధి చేసుకొనవచ్చును. దూడల పోషణలో వాతావరణం, నీరు, పోషకాహారాలు వ్యాధి నిరోధకశక్తిని పెంచుతాయి.

❖ పశుశాలలపైన, పశువులపైన తగినంత శ్రద్ధ తీసుకొనుట ద్వారా పశువుల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడి మందులపై ఖర్చు తగ్గించుకొనవచ్చును. పశువులకు పోషకవిలువలు తగుపాళ్ళలో కలిగిన దాణాలను మేపటం ద్వారా పశువులను రోగాలకు దూరంగా ఉంచవచ్చును. నీటి తొట్టెలను వారానికి ఒకసారి శుభ్రంచేసి, సున్నం వేయించటం మంచిది. నీళ్ళ ట్యాంకులలో నీరు ఎక్కువకాలం నిల్వ ఉంచితే పొదుగువాపులు రావటం, ఫంగస్ పట్టిన నీరు త్రాగటం ద్వారా పశువులకు వ్యాధులు రావటం జరుగుతుంది. పొదుగు వాపు వ్యాధిని అదుపు చేసి పాలలో సోమాటిక్ సెల్ కౌంట్ తగ్గించ గలిగినచో రైతులు ఆర్థికంగా లాభపడతారు.

❖ రాగి,జింక్ ధాతువులు కూడా వ్యాధినిరోధకశక్తిని అభివృద్ధి చేసి వ్యాధులు రాకుండా కాపాడతాయని, పొదుగువాపును కూడా నిరోధించగలవని అధ్యయనాలలో తేలింది. సెలీనియం, విటమిన్ "ఇ" లోపంవలన పొదుగువాపు రావచ్చును. ఈనే సమయంలోనూ, ఈనిన తరువాత సెలీనియం, విటమిన్ "ఇ" ఆహారంతో పాటుగా ఇస్తే పొదుగువాపు ఆశించే అవకాశాలు తక్కువగా ఉంటాయి. పాడి పరిశ్రమకు ముఖ్యమైన అంశాలు : 1.జాతుల అభివృద్ధి 2. పోషక విలువలతో కూడిన మేపు 3.యాజమాన్యం 4.ఆరోగ్యం. పాడిపరిశ్రమ నిర్వహణ సిబ్బందిపైన, కూలీలపైన, పెట్టుబడిపైన ఆధారపడిఉంటుంది. మంచి లాభాలతో నడుపబడుచున్న డైరీ ఫారాలలో పాలదిగుబడి ప్రతీ సంవత్సరం 10-15 శాతం పెరుగుతుంది. దీనిని సాధించటానికి డైరీ సగటు పాలదిగుబడి కన్నా 20శాతం తక్కువ పాలదిగుబడినిచ్చే పశువులను ఏరి అమ్మివేయాలి.

❖ 20 పశువులు కలిగిన డైరీ ఫారములో మిల్కింగ్ మెషీన్స్, 50 పశువులు కలిగిన డైరీ ఫారములలో బల్క్‌మిల్క్ కూలర్, జనరేటర్, పాల రవాణాకు ఒక వాహనం, పశుగ్రాసాల సాగుకు ఒక ట్రాక్టర్ ఏర్పాటు చేసుకోవటం మంచిది. సకాలంలో యదను గుర్తించి చూడికట్టించటం, వట్టిపోయిన కాలాన్ని తగ్గించగలగటం, అంటువ్యాధుల నివారణచర్యలు చేపట్టటం, ఆధునిక పద్ధతుల ద్వారా పశుశాలలు నిర్మించి వాతావరణ మార్పుల ప్రభావం పశువులపై పడకుండా చూడటం అధిక పాలసార కలిగిన దూడలను ఉత్పత్తి చేసి పోషించటం, హెచ్చు పాలసార కలిగిన ఆబోతుల, దున్నల వీర్యాన్ని వినియోగించటం ద్వారా అధిక పాలదిగుబడి సాధించగలమని తెలుసుకోవాలి.

❖ పునరుత్పత్తి యాజమాన్యం, మేపుయాజమాన్యం, ఆరోగ్య యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకోవాలి. పాల ఉత్పత్తి, పాలు పితికే పద్దతులలో మెలకువలు తెలుసుకోవాలి. పశువుల సంఖ్యను తగ్గించి, నాణ్యమైన పశువుల సంఖ్యను పెంచుకొని, సగటు పాల ఉత్పత్తి పెంచి, పశుపోషణ ఖర్చు తగ్గించి, అధికలాభాలు పొందగలగటానికి ప్రణాళిక తయారు చేసుకోవాలి.చిన్న డైరీ ఫారములలో సంవత్సరమంతా సాఫీగా పాల ఉత్పత్తి కొనసాగటానికి ఆవులను, గేదెలను పెంచటం మంచిది. ప్రారంభంలో 5 ఆవులు, 5 గేదెలతో గాని లేక 10 ఆవులు, 10 గేదెలతో గానీ డైరీఫారం స్థాపించాలి. కొనదలచిన పశువులను రెండు బ్యాచ్‌లలో కొనటం మంచిది. మొదటి బ్యాచ్ పశువుల పాల ఉత్పత్తి తగ్గినపుడు రెండవ బ్యాచ్ పశువుల్ని కొన్నచో ఏడాది మొత్తం పాల ఉత్పత్తి సాఫీగా కొనసాగుతుంది. డైరీఫారం యజమాని స్వయంగా కుటుంబ సభ్యుల తోడ్పాటుతో డైరీ ఫారమ్ కార్యకలాపాలు నిర్వహించుకోవాలి.నెమ్మదిగా గేదెలను తగ్గించి తన స్వంత ఫారంలో పుట్టిన ఆవుల సహాయంతో సగటు ఉత్పత్తులు సాధించి లాభాలు పెంచుకోవాలి.

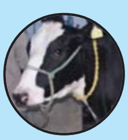
❖ పుట్టిన దూడలను అన్నింటినీ పెంచేదాని కన్నా, హెచ్చుపాలసార కలిగి ఆరోగ్యంగా, ధృడంగా ఉండి మంచి ఎదుగుదల గల పెయ్యదూడలను ఎంపిక చేసి బాగా పోషించటం మంచిది.400కిలోల పశువుకి 40-50కిలోల పచ్చగడ్డి,5-6 కిలోల ఎండుగడ్డి, 30-40 గ్రాముల ఖనిజలవణ మిశ్రమం ఇస్తే శరీరపోషణకు సరిపోతుంది.పాలదిగుబడిని బట్టి దాణా ఇవ్వాలి. రోజుకు 10 లీ॥ పైబడి పాలిచ్చే పశువులకు ప్రతీ 2 లీటర్ల గేదెపాలకు ఒక కిలో దాణా, ప్రతీ 2.5 లీటర్ల ఆవుపాలకు ఒక కిలో దాణా చొప్పున మేపి, తిన్నంత పచ్చగడ్డి, ఎండుగడ్డి మేపాలి. పాల ఉత్పత్తికి దాణాలో శక్తినిచ్చే(గింజలు) పదార్ధాల శాతం ఎక్కువగా వాడాలి.

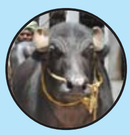
❖ రైతులు పాలను స్వయంగా వినియోగదారులకు అమ్మగలిగినచో రైతులకు అధిక లాభాలు చేకూరతాయి. పాలను అమ్మగా వచ్చే ఆదాయం కన్నా, పాల పదార్ధాలు తయారు చేసి అమ్మితే ఎక్కువ లాభాలు వస్తాయి అన్న విషయం గ్రహించి ఆచరణలో పెట్టాలి.పాల ఉత్పత్తి 2020 సంవత్సరం నాటికి ప్రతీ ఏటా 5% వృద్ధి సాధిస్తూ 18 కోట్ల మెట్రిక్ టన్నులకు పెరగవలసిన అవసరం ఉన్నది కనుక పాల అమ్మకానికి కావలిసిన మార్కెట్ గురించి బెంగపడనక్కరలేదు. డైరీ ఫారాల్లో జరుగుచున్న చిన్న చిన్న తప్పులు :

1. చూడి పశువులను ప్రత్యేక శ్రద్ధతో పోషించకపోవటం, 2.ఈనిన పశువులపై ప్రత్యేక శ్రద్ధ చూపకపోవటం, 3. పాల దిగుబడులకు కావలసిన మినరల్ మిక్చర్ వంటి పోషక పదార్ధాలు మేపకపోవటం వంటివి పెద్ద నష్టాలకు దారి తీస్తాయి.ఈ విషయాలను గురించి పాడిపరిశ్రమ నడుపుచున్న వారి ద్వారా తెలుసుకోగలగాలి.

4. లాభసాటి పాడి పరిశ్రమకు ఆవులా - గేదెలా ?

వివరం	ఆవులు	గేదెలు
పాలఉత్పత్తి సామర్థ్యం	సంకరజాతి హెచ్.ఎఫ్ ఆవులు ఈతకాలంలో సుమారుగా 4500 కిలోల పాలు ఇస్తాయి. సంకరజాతి జెర్సీ ఆవులు ఈతకాలంలో సుమారుగా 3500 కిలోల పాలు ఇస్తాయి.	ముర్రా గేదెలు ఈత కాలంలో 2200 కిలోల పాలు ఇస్తాయి.
ఈతల మధ్య కాలం	సంకర జాతి ఆవులలో ఈతల మధ్య కాలం సుమారుగా 360-400 రోజులు ఉంటుంది.	ముర్రాజాతి గేదెల ఈతల మధ్య కాలం సుమారుగా 450-500 రోజులు ఉంటుంది.
పశువు శరీర పోషణ ఖర్చు	సంకరజాతి ఆవులు తిన్న ఆహారాన్ని సమర్ధ వంతంగా పాల ఉత్పత్తికి ఉపయోగించు కుంటాయి. కనుక పశుపోషణ ఖర్చు తక్కువ. 400 రోజులకు ఈతల మధ్య కాలంలో ఆవు శరీర పోషణకు 25 కిలోల పచ్చగడ్డి, 2 కిలోల ఎండు గడ్డి, 2 కిలోల దాణా రోజుకు సుమారుగా కావలసి ఉంటుంది. దాణా ఖరీదు కిలో రూ.12/-లు, ఎండు గడ్డి ఖరీదు కిలో రూ.4.50/-లు పచ్చ గడ్డి ఖరీదు కిలో రూ.1.5/- అనుకున్నచో పశువు పోషణకు ఒక ఈతకాలంలో అయ్యే ఖర్చు రూ.28,200/-	గేదెలు తిన్న ఆహారాన్ని శరీరాన్ని పెంచు కొనుటకు ఉపయోగించుకుంటాయి. కనుక పశుపోషణ ఖర్చు ఎక్కువ. 480 రోజుల ఈతల మధ్య కాలంలో గేదె శరీర పోషణకు 25 కిలోల పచ్చగడ్డి, 2 కిలోల ఎండు గడ్డి, 2 కిలోల దాణా రోజుకు సుమారుగా కావలసి ఉంటుంది. దాణా ఖరీదు కిలో రూ.12/-, ఎండు గడ్డి కిలో రూ.4.5/-, పచ్చగడ్డి కిలో ఖరీదు రూ.1.5/- అనుకున్నచో పశుపోషణకు ఒక ఈతకాలంలో అయ్యే ఖర్చు రూ.33,840/-.
పాలఉత్పత్తి ఖర్చు	ఈతకాలంలో సుమారుగా 4000 కిలోల పాలు ఇచ్చినచో పాల ఉత్పత్తికి కావలసిన దాణా 4000/2.5 = 1600 కిలోలు. కిలో దాణా ఖరీదు రూ.12/- చొప్పున పాల ఉత్పత్తికి ఒక ఈతకాలంలో అయ్యే ఖర్చు రూ19,200/-.	ఈతకాలంలో సుమారుగా 2200 కిలోల పాలు ఇచ్చినచో పాల ఉత్పత్తికి కావలసిన దాణా 2200/2 = 1100 కిలోలు. కిలో దాణా ఖరీదు రూ.12/- చొప్పున పాల ఉత్పత్తికి ఒక ఈత కాలంలో అయ్యే ఖర్చు రూ.13,200/-
పాలపై వచ్చే ఆదాయం	3.5 వెన్నశాతం; 8.5 ఎస్.ఎన్.ఎఫ్. శాతం ఉన్న ఆవు పాల ఖరీదు రూ.18/- చొప్పున ఈత కాలంలో పాలపై వచ్చే ఆదాయం 4000 X 18 =రూ.72,000/-	7 వెన్నశాతం 9 ఎస్.ఎన్.ఎఫ్. శాతం ఉన్న గేదె పాలు ఖరీదు రూ.28/- చొప్పున ఈత కాలంలో పాలపై వచ్చే ఆదాయం 2200 X 28 = 61,600/-
ఒక చూడికాలంలో వచ్చే ఆదాయం	ఆవు పోషణ ఖర్చు + పాల ఉత్పత్తి ఖర్చు రూ.28,200 + రూ.19,200 = రూ.47,400/-. పాలపై వచ్చే ఆదాయం =రూ.72,000/- ఒక చూడికాలంలో వచ్చే ఆదాయం రూ.72,000 - రూ.47,400 = రూ.24,600/-	గేదెలపోషణ ఖర్చు + పాల ఉత్పత్తి ఖర్చు రూ.33,840 + రూ.13,200 = రూ.47,040/- పాలపై వచ్చే ఆదాయం = రూ.61,600/- ఒక చూడికాలంలో వచ్చే ఆదాయం రూ.61,600 - రూ.47,040 = రూ.14,560/-
పెట్టుబడి	రూ.45,000/-	రూ.65,000/-
పునరుత్పత్తి	బాగా మేపిన ఆవు దూడలు 16 నుండి 18 నెలలో చూడికట్టి 25-27 నెలలకు మొదటి ఈత ఈనుతాయి. ఆవులలోమేలైన పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం దృష్ట్యా మంద త్వరగా వృద్ధి చెందుతుంది.	బాగా మేపిన దూడలు 36 నెలలకు చూడి కట్టి, 46 నెలలకు మొదటి ఈత ఈనుతాయి. గేదెలలో పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం దృష్ట్యా మంద త్వరగా అభివృద్ధి చెందదు.
ఎదకాలం	ఎదకాలం 18 నుండి 24 గంటలు ఉంటుంది. మూగ ఎద ఉండదు.	ఎద కాలం 24 నుండి 36 గంటలు ఉంటుంది. 30% గేదెలలో మూగ ఎద ఉంటుంది.
వ్యాధినిరోధకశక్తి	సంకర జాతి ఆవులలో తక్కువ.	గేదెలలో ఎక్కువగా ఉంటుంది.





పశువు నుండి సహకారం	సంకరజాతి ఆవు పాలు ఎవరైనా తీయవచ్చును. దూడలేకుండా పాలు ఇస్తుంది.	అలవాటు పడిన వ్యక్తులు, అలవాటుపడిన ప్రదేశంలో పాలు తియ్యాలి. దూడ లేకుండా పాలు తియ్యటం కష్టం.
వాతావరణ ప్రభావం	సంకరజాతి ఆవుకు సరి అయిన వసతి సౌకర్యం కల్పించినచో ఎండవేడిని, తట్టుకొనగలవు. గాలి విస్తారంగా ఉన్న ప్రదేశాలు అనుకూలం. వేసవిలో కూడా చూడికడతాయి, ఈనతాయి. పాలు ఇస్తాయి.	గేదెలు ఎండవేడిని తట్టుకొనలేవు. వేసవిలో పాల ఉత్పత్తి బాగా తగ్గుతుంది. వేసవిలో చూడికట్టవు. 90% గేదెలు శీతాకాలంలోనే ఎదకు వస్తాయి, చూడి కడతాయి, ఈనతాయి. (అక్టోబరు - ఫిబ్రవరి)
వాణిజ్యపరంగా పాల విలువ	వాణిజ్యపరంగా కిలో పాల విలువ తక్కువ.	వాణిజ్య పరంగా కిలో పాల ఖరీదు ఎక్కువ.
జాతి అభివృద్ధి	కృత్రిమ గర్భోత్పత్తికి బాగా సహకరిస్తాయి. చూడి కట్టే శాతం 60 వరకు ఉంటుంది, వేగంగా జాతిని అభివృద్ధి చేయగలము. మేలైన పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం కలిగిఉంటాయి. దీని దృష్ట్యా ఎక్కువ దూడలు జన్మించడం ద్వారా మంద ఎక్కువగా, తొందరగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.	కృత్రిమ గర్భోత్పత్తికి అంతగా సహకరించవు. (30-35% వుంటుంది) ఆవులతో పోల్చి నప్పుడు జాతి అభివృద్ధి తొందరగా జరగదు.
పాలలో పోషక విలువలు	వెన్నశాతం 3 నుండి 5% ఉంటుంది. ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ 8.5% ఉంటుంది. ప్రతీ 100 గ్రాముల ఆవు పాలలోనూ 330 మి.గ్రా. కొలెస్ట్రాల్ వుంటుంది. మాంసకృతులు 3.3%;నీరు 86.5% ఉంటాయి. విటమిన్ 'ఎ' లభ్యత తక్కువ. ప్రత్యేకించి రసగుల్లా, రసమలై, చుంచుం, చనా వంటి స్వీట్స్ తయారుచేస్తారు.	వెన్నశాతం 6 నుండి 9% ఉంటుంది. ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ 9 నుండి 9.5% ఉంటుంది. ప్రతీ 100 గ్రాముల గేదెపాలలోనూ 275మిల్లీ గ్రాముల కొలెస్ట్రాల్ వుంటుంది. మాంసకృతులు 4.52%, నీరు 83.18% ఉంటాయి. విటమిన్ 'ఎ' లభ్యత ఎక్కువ. ప్రత్యేకించి కోవా, పన్నీరు, మలై, కుల్ఫీ, వెన్న, పెరుగు, నెయ్యి తయారుచేస్తారు.

* భారతదేశంలో తలసరి సగటు పాల లభ్యతను తొందరగా పెంచుటకు ఆవుల పోషణ చాలా మంచిది.
* ఆవులను పోషించి తక్కువ కాలంలో ఎక్కువ పాల దిగుబడులు పొందవచ్చును.
* ఆవు జీవితకాలంలో ఉత్పాదక సామర్ధ్యాన్ని వెలికితీసి, ఎక్కువ పాలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చును.
* పోషణ ఖర్చు తగ్గించుకొని పాల ఉత్పత్తి వ్యయం తగ్గించుకొనవచ్చును.
* తక్కువ ఆవులతో ఎక్కువ పాల దిగుబడి పొందవచ్చును.
* ఆవు దూడలలో మరణ శాతం బాగా తక్కువ. ఆవులలో మేలైన పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం దృష్ట్యా ఎక్కువ దూడలు జన్మించడం ద్వారా మంద త్వరగా వృద్ధి చెందుతుంది.
* ఆరోగ్యరీత్యా ఆవుపాలు గేదె పాల కంటే శ్రేష్ఠమైనవి. ఇవి మనిషి తల్లి పాలతో సమానం.
* సంకర జాతి ఆవులను కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి ద్వారా అభివృద్ధి చేసుకొని, సొంత డైరీలోనే ఆవులను అభివృద్ధి చేసుకోవటం చాలా మంచిది.
* పైవిషయాలను నిశితంగా గమనించినప్పుడు, అన్ని కాలాల్లో పాల లభ్యత, పాలరేటు, వెన్నశాతం దృష్టిలో ఉంచుకొన్నప్పుడు పాడి పరిశ్రమను 50% గేదెలతోనూ, 50% ఆవులతోనూ ప్రారంభించి నెమ్మదిగా అత్యున్నత పాలసార కలిగిన ఆబోతుల వీర్యంతో ఆవుల జాతిని అభివృద్ధి చేసుకొని, ఆవుల సంఖ్యను పెంచుకొని, గేదెలను కాలక్రమేణా తీసివేసి, అధిక సగటు పాల ఉత్పత్తి సాధించటం ద్వారా అధిక లాభాలను ఆర్జించవచ్చును. ఇక్కడ ముఖ్యంగా ఆలోచించవలసిన విషయం ఏమనగా ఆవులను మనం సంతలలోనూ, ఇతర ప్రదేశాలలోనూ కొనకుండా, మన సొంత డైరీ ఫారంలోనే మంచి జాతిని, మన వాతావరణం తట్టుకొనే ఆవులను వృద్ధి చేసి సగటు పాల ఉత్పత్తి అధికంగా పెంచుకొనవచ్చును.

5. మేలుజాతి పశువుల ఎంపిక

పాడిపరిశ్రమ లాభాలతో నడవాలి అంటే పశువుల ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని అంచనా వేసి కొనటం అవసరం. ఎంపిక ప్రధానంగా 3 అంశాల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

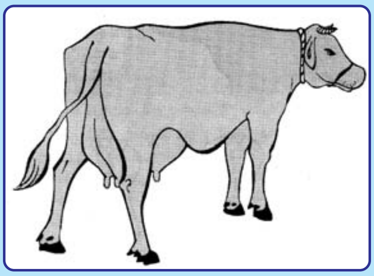
నిండుగా చురుకుగా ఆడ లక్షణాలు కలిగియుండాలి

పాలదిగుబడి - బ్రీడింగ్ చరిత్ర - శరీర లక్షణాలు :

ఆవులలో రోజుకు సగటు దిగుబడి 12-15 లీటర్లు. ఈత కాలంలో (300 రోజులలో) దిగుబడి 3500-4500 లీటర్లు ఇవ్వగలిగిన సంకరజాతి ఆవులను మాత్రమే కొనాలి.

గేదెలలో సగటు దిగుబడి 8-10 లీటర్లు. ఈత కాలంలో (280 రోజులలో) దిగుబడి 2000- 2500 లీటర్లు ఇవ్వగలిగిన ముర్రా గ్రేడెడ్ గేదెలను మాత్రమే కొనాలి.

పశువు అందరిని పాలు పితకనిస్తుందా లేదా చూసుకోవాలి. అన్ని రకాల మేతలకు అలవాటు పడగలదా లేదా, మన వాతావరణానికి సరిపడుతుందా లేదా గమనించి పశువులను ఎంపిక చేసుకొనడం మంచిది.



ఎటుచూచినా త్రికోణాకారంలో ఉండాలి

కాలిగిట్టలు ధృడంగా, వెడల్పుగా, గుండ్రంగా ఒకదానికి ఒకటి దగ్గరగా వుండాలి. పశువు పిరుదల భాగము వెనుక వైపు వొంగి వుంటే సులభంగా ఈనగలదు.

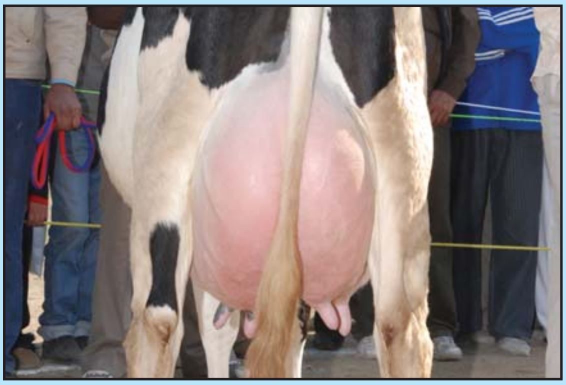
పాడిపశువు నిండుగా, చురుకుగా, ఆడ లక్షణాలు కలిగి ఉండాలి.బాగా బలిసి ఎద్దులాగా వుండకూడదు. శరీరము మంచి అంగ సౌష్టవం కలిగి **ఎటుచూసినా త్రికోణాకారము కల్గి వుండాలి.** చర్మము పలుచగాను, మృదువుగాను, నిగనిగ మెరుస్తూ ఉండాలి. లాగితే మడత సులువుగా రావాలి. వదిలితే యధాస్థానంలో వుండాలి. తేలికగా, చురుకుగా, సులువుగా పడుకోవాలి, లేవాలి. **కళ్ళు చురుకుగా విశాలంగా వుండాలి.** చాతి భాగము విశాలముగా వుండాలి. డొక్కలు నిండుగాను, కడుపు పెద్దదిగా ఉండాలి. ప్రక్కటెముకలు బాగా వంచిన విల్లు ఆకారంలో ఉండాలి. కాళ్ళు ధృడంగా వుండాలి.

కళ్ళు చురుకుగా విశాలంగా ఉండాలి

పొదుగుపై పాల నరాలు మెలికలు తిరిగి ఉబ్బి ఉండాలి

పొదుగు బాగం విస్తరించి శరీరానికి బాగా అత్తుకొని ఉండాలి. వదులుగా వ్రేలాడేటట్లు ఉండకూడదు. పొదుగు మెత్తగా దూదివలే ఉండాలి. ఎలాంటి కణుతులు లేకుండా వుండాలి. పాలు తీయగానే పొదుగు ముడుచుకు పోవాలి. అలా ముడుచుకుపోని పొదుగు కండ పొదుగు. కండ పొదుగు గాంభీర్యానికి మాత్రమే కానీ, పాల ఉత్పత్తికి పనికి రాదు. **పొదుగు ఇరువైపులా వుండే పాల నరాలు పెద్దగా ఉబ్బి, మెలికలు తిరిగి, పైకి స్పష్టంగా కనిపించాలి.** చనులు నాలుగూ మృదువుగాను, మెత్తగాను ఉండి, నొక్కిచూస్తే బాగా దారలు పడేటట్లు ఉండాలి. పొదుగు మీద నలుచదరంగా సమానంగా అమరి ఉండాలి. తుంటి చంక వెడల్పుగా ఉండాలి. పాల ధారలు దారళంగా ఉండాలి.

మెడ పొట్టిగా ఉండాలి



పొదుగు బాగా విస్తరించి శరీరానికి హత్తుకుని ఉండాలి

చనుకట్లు పొదుగుమీద సమానంగా అమరి ఉండాలి

డొక్కలు నిండుగా మరియు కడుపు పెద్దదిగా ఉండాలి

అనువంశికంగా గర్భకోశ వ్యాధులు వచ్చే చరిత్ర కలిగిన పశువులను ఎంపిక చేసుకొనగూడదు. మెయ్యదిగిన పశువులను కొనగూడదు.

నెలలోపు ఈనిన పశువులనే కొనాలి. లేక 7వ నెల చూడి పశువులను కొనాలి. మొదటి ఈత, రెండవ ఈతలో వున్న పశువును మాత్రమే కొనాలి. మొదటి 6 ఈతలలోనే పశువు గరిష్ట స్థాయిలో పాలదిగుబడి ఇవ్వగలదు. పశువుల పళ్ళు వరుసలను బట్టి కొంత వరకూ వయస్సునూ, ఈతల సంఖ్యనూ నిర్ణయించవచ్చును.

10 పశువులతో ప్రారంభించుదామన్న పాడి పరిశ్రమలో గేదెలను, ఆవులను 50:50 నిష్పత్తిలో కొనుగోలు చేయటం మంచిది. అనగా సుమారు 4 పాడి గేదెలు, 4 పాడి ఆవులు, 1 చూడి గేదె, 1 చూడి ఆవుతో పాడిపరిశ్రమ ప్రారంభించి కాలక్రమేణా గేదెల సంఖ్యను తగ్గించి, ఆవుల సంఖ్యను పెంచుకుంటూ, ఆవుల సంఖ్యను 10 కి పెంచి అధిక సగటు పాల ఉత్పత్తిని పెంచుకోవాలి. ఆవులను చూడి కట్టించటానికి పాలసార కల్గిన ఆబోతుల వీర్యాన్ని వాడి, మంచి జాతి కల్గిన దూడలు ఉత్పత్తి చేయవచ్చును. మన దగ్గర పుట్టిన ఆవు పెయ్యలను అమ్మకుండా పోషించి, ఆవులుగా తయారుచేసుకోవాలి. గేదెల కన్నా సరైన పోషణతో ఆవుల వలన ఎక్కువ లాభం వచ్చును.

6. పాడి పశువుల రవాణాలో తీసుకోనవలసిన జాగ్రత్తలు

మంచి జాతి పశువులను ఇతర ప్రదేశములలో కొని తమ పశువులశాలలకు తీసుకొని వస్తూంటారు. ప్రదేశము దగ్గరైనప్పుడు నడిపించుకొని తీసుకొస్తుంటారు. చాలా దూర ప్రాంతాలలో కొన్నప్పుడు లారీలలోను, మినీ వ్యాన్‌లలోను రవాణా చేసి తమ పశువులశాలలకు తీసుకువస్తుంటారు.

లారీలలో రవాణా చేసినపుడు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు :

2 గంటల ముందు ట్రక్కు లోపల భాగం ఫినాయిల్ లేదా డెట్టాల్ నీళ్లతో శుభ్రపరచాలి. రాత్రి సమయంలోనే (చల్లని వాతావరణం) ప్రయాణం చేయాలి. రవాణా సమయంలో పశువు యొక్క గుర్తింపుతో ధృవీకరణ పత్రము కావాలి.రవాణా పత్రము, కొనుగోలు, రహదారి పత్రము దగ్గర ఉంచుకోవాలి. ఈ ధృవీకరణ పత్రాలు దగ్గరలో ఉన్న పశువుల డాక్టర్ల వద్ద నుండి గానీ, మార్కెట్‌యార్డ్‌ల వద్ద గానీ పొందవచ్చును. పరిమితిని మించి (6 – 8) పశువులను ట్రక్కులో ఎక్కించరాదు.

పశువులను వరుసగా కట్టివేయాలి. పశువుకు, పశువుకు మధ్య తాడు కట్టాలి. ఒకే సైజులోని పశువులను ఎక్కించాలి. దూడలను పశువుల మధ్య ఉంచ కూడదు. రవాణా సమయంలో ఒక మనిషిని ట్రక్కు లోపల ఉంచాలి. లారీలో క్రింద వరిగడ్డి వేసి ఉంచాలి. ప్రక్కన రేకులు, మేకులు లేకుండా చూడాలి. రవాణా సమయంలో కేవలం పొడి మేత వేయాలి. ఒకేసారి ఎక్కువ మేత, నీరు ఇవ్వకుండా మధ్య మధ్యలో ఆపి మేత వేయాలి. పశువును నిలబెట్టే రవాణా చేయాలి.ఎక్కువ దూరం ప్రయాణం చేయించేటప్పుడు పశువుకు విశ్రాంతి అవసరం. కనుక నీడలో లారీని ఆపి పశువులను దించి నీరు, మేత పెట్టి, కొంత సేపు విశ్రాంతి తీసుకోనివ్వాలి. లారీలోని మలమూత్రములను శుభ్రం చేసి పశువులను మళ్లీ ఎక్కించి ప్రయాణం చేయించాలి.

రవాణాలో బకెట్, తాడు, టార్చిలైట్, కత్తెర, టింక్చర్ అయోడిన్, పొడిమేత, రవాణాకు కావలసిన అనుబంధ పత్రములు తప్పని సరిగా దగ్గర ఉంచుకోవాలి. జ్వరంతో, నిండు చూడితో ఉన్న పశువులను రవాణా చేయరాదు. పశువులను ఇన్సూరెన్స్ చేయించి రవాణా చేయుట మంచిది. పశువులను లారీలో ఎక్కించేటప్పుడు, దింపేటప్పుడు తప్పని సరిగా ముగ్గురు, నలుగురు మనుషులు సహాయం అవసరం. పశువును బెదరగొట్టకుండా జాగ్రత్తగా ఎక్కించాలి. ఒక రాష్ట్రం నుండి మరియొక రాష్ట్రానికి రవాణా చేసే సమయంలో ఎక్కడ కొన్నారో ఆ ప్రాంతపు పశువైద్యుని చేత పశువులకు చేసిన టీకాల వివరములను వ్రాయించుకొని సంతకం చేయించి దగ్గర ఉంచుకోవాలి.

రవాణా అయిన తర్వాత పశువులకు వెంటనే నీరు త్రాగించకూడదు. ఎండుమేత మాత్రమే మేపాలి. పశువులను లారీ, ట్రక్కులలో ఎక్కించేటప్పుడు 'విటమిన్-ఎ' మరియు 'బెలామిల్' ఇంజక్షన్ చేయాలి. ఇంటికి చేరాక 'మెలనెక్స్' లేదా 'నిమేవెట్' ఇంజక్షన్ చేయించాలి. ఆర్నికా30 ఉదయం, సాయంత్రం 10-15 చుక్కలు ఇస్తే నొప్పులు తగ్గుతాయి.

7. పశువుల ఆహారం

పాల ఉత్పత్తి బాగుండాలి అంటే జాతి-మేత ముఖ్యం. పాల ఉత్పత్తి మేపు మీద, జాతి మీద ఆధారపడి వుంటుంది. పాల ఉత్పత్తి జాతి అభివృద్ధి చేయడం ద్వారా 55%, మిగిలిన 45% ఆహారం, నీరు, యాజమాన్యం, వ్యాధి నివారణ, జననేంద్రియాల లోపాల నివారణ ద్వారా తీసుకొనిరావచ్చును. అధిక పాలదిగుబడి పొందాలి అంటే పాడిపశువులకు మంచి పోషక విలువలున్న ఆహారం పెట్టాలి. పాల ఉత్పత్తికి అయ్యే ఖర్చును మనం ఈ క్రింది విధంగా విభజించవచ్చును.

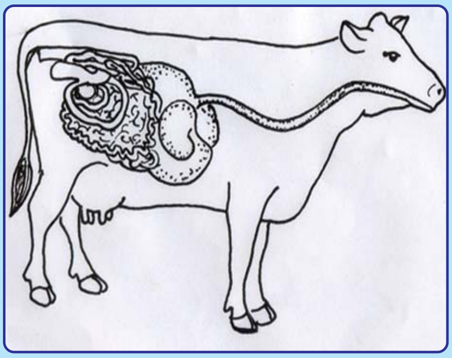
1.మేత కొరకు 55% 2.మానవ వనరులు 22% 3.పెట్టుబడి తరుగుదల వడ్డీ 16%

4.వైద్యం 5% 5.పారిశుధ్యం 1% 6.సాదర ఖర్చులు 1%

పైన తెలిపిన ఖర్చులలో మానవ వనరులు, పారిశుధ్యం, తరుగుదల, వడ్డీ మొదలగునవి స్థిర ఖర్చులు, మేతకు అయ్యే ఖర్చు మాత్రం పాల దిగుబడిపై ఆధారపడి ఉంటుంది. కనుక మనం సమతుల్య ఆహారాన్ని పశువులకు మేపి, పాలదిగుబడిని పెంచుకోగలిగినచో, మనం లీటరు పాలదిగుబడిపై వచ్చే లాభాన్ని పెంచుకొనవచ్చును.

తక్కువ పాలదిగుబడిని ఇచ్చే పశువు మన మిచ్చే ఆహారంలో 66.7% శరీర పోషణకు ఉపయోగించుకుంటుంది. అదే ఎక్కువ పాల దిగుబడిని ఇచ్చే పశువు కేవలం 35.8% ఆహారాన్ని మాత్రమే శరీరపోషణకు ఉపయోగించుకొంటుంది.

అధిక పాలదిగుబడిని ఇచ్చే పశువులు ఎక్కువ ఆహారాన్ని తీసుకుంటాయి. ఈ ఎక్కువగా తీసుకొనే ఆహారానికి అయ్యే ఖర్చుతో పోల్చినప్పుడు, అధికంగా ఇచ్చే పాలపై వచ్చే ఆదాయమే అధికంగా ఉంటుంది.కనుక ప్రతీ రైతు, పశువు పాలదిగుబడిని బట్టి సమతుల్య ఆహారాన్ని పశువులకు అందించి పాలఉత్పత్తి వ్యయాన్ని తగ్గించి ఎక్కువ లాభాలను పొందవచ్చును. పశుపోషణలో మనం ముఖ్యంగా మేపు, దానికి అయ్యే ఖర్చులను జాగ్రత్తగా పరిశీలించి, తగిన జాగత్తలు తీసుకొని మేపుకు అయ్యే ఖర్చులను తగ్గించి పాలఉత్పత్తిని పెంచుకోగల్గినప్పుడు, మనం ఎక్కువ లాభాలను పొందవచ్చును.



మన రైతులు పూర్వకాలం నుండి పశువులకు గ్రాసాలు (పచ్చగడ్డి, ఎండుగడ్డి, జొన్న చొప్ప వగైరాలు), ధాన్యాలు (వరి తవుడు, చిట్టు, గోధుమతవుడూ, ఉలవలూ వగైరా) మేపుచున్నారు. వీటికి అయ్యే ఖర్చుతోనే పోషకవిలువలున్న సమతుల్య ఆహారం అందిస్తే పశువు బాగా పాలిస్తుంది.

సాధారణ పాల దిగుబడినిచ్చే పశువులకు 70% ఘన పదార్థాన్ని పశు గ్రాసం ద్వారాను 25% దాణా ద్వారాను సమకూర్చటం లాభదాయకం.అధిక దిగుబడిని ఇచ్చే సంకరజాతి పశువులకు ఘన పదార్థాలను 75% దాణా ద్వారాను 25% గ్రాసాల ద్వారాను సమకూర్చటం మంచిది.

పశువులకు "రూమెన్" అనే నెమరు పొట్ట ఉంటుంది. పశువులు తిన్న ఆహారం ముందుగా నెమరు పొట్టలోనికి వెళుతుంది. ఆ తరువాత పశువు విశ్రాంతి తీసుకొంటున్నప్పుడు ఆహారాన్ని తిరిగి నోట్లోకి తెచ్చుకొని బాగా నెమరు వేస్తుంది. పశువు మేతను నెమరు వేస్తున్నప్పుడు ఆహారంతో లాలాజలం బాగా కలుస్తుంది. ఆహారం 80% "రూమెన్"లోను, మిగిలిన 20% ఆహారం మిగిలిన పొట్టలో జీర్ణమవుతుంది.

పశువులకు ఆహారం 4-5సార్లు ఇవ్వటం మంచిది. పశువుకు నెమరు వేయడానికి తగినంత సమయం కేటాయించాలి. గడ్డి కత్తిరించి మేపటం ద్వారా, గడ్డిని ఆదా చేసుకొని పాలఉత్పత్తి వ్యయాన్ని తగ్గించుకొనవచ్చును.

ఆవు చేలో మేస్తే - దూడ గట్టున మేయదు

ఎండుగడ్డి - ఎండుచొప్ప :- ఎండుచొప్ప, ఎండుగడ్డిలను పశుగ్రాసాలుగా వాడతారు. ఎండుగడ్డి (వరి గడ్డి, గోధుమ గడ్డి వగైరా), ఎండుచొప్ప (జొన్న చొప్ప, మొక్కజొన్న, చొప్ప వగైరా) లను సాయంత్రం మేపటం మంచిది. ఎండుగడ్డి తినేటప్పుడు అధికవేడి ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఎండుగ్రాసం మేపుట వలన జీర్ణకోశంలో ఎసిటిక్ ఆమ్లం తయారయ్యి పాలలో వెన్నశాతం పెరుగుతుంది. ఒక కిలో ఎండుచొప్ప నాలుగు కిలోల పచ్చగడ్డికి సమానం.

పచ్చగడ్డి :- పచ్చగడ్డిని కాయజాతి (అవిశ, సుబాబుల్, హెడ్జ్‌లూసర్న్, జనుము, పిల్లిపెసర, గోరుచిక్కుడు), ధాన్యపు జాతి(కో3,కో4,నేపియర్, గినీగడ్డి, మొక్కజొన్న, జొన్న) రూపంలో పండించి సమపాళ్ళలో మేపుట వలన పాలఉత్పత్తి ధర తగ్గుతుంది. పచ్చగడ్డిని ఉదయం పూట మేపటం మంచిది. పచ్చగడ్డి మేపుట వలన జీర్ణకోశంలో ప్రోపియోనిక్ ఆమ్లం ఎక్కువగా తయారై, పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది. వెన్నశాతం తగ్గుతుంది. గడ్డిని కత్తిరించి మేపుట ద్వారా గడ్డిని ఆదా చేసుకొని పాలఉత్పత్తి వ్యయాన్ని తగ్గించుకొనవచ్చును. మేలు జాతి పచ్చిగ్రాసాలు 25 కిలోలు ఇవ్వగల్గినచో శరీర పోషణకు దాణా అవసరం లేదు.

దాణాలు:- పశువుల దాణాలో సాధారణంగా, మొక్కజొన్నలు, సజ్జలు, రాగులు, ఉలవలు, శెనగలు, కర్ర పెండలం, వేరుశెనగ చెక్క, నువ్వుల చెక్క , ప్రత్తి గింజల చెక్క, కొబ్బరి చెక్క, వరి తవుడు, గోధుమ తవుడు, నూనె తీసిన వరి తవుడు, చెరుకు మడ్డి(మొలాసిస్) , ఖనిజ లవణాలు, విటమిన్‌లు, ఉప్పు మొదలగునవి ఉంటాయి. మిశ్రమ దాణాను తడిచేసి మేపటం మంచిది.తడిచేసిన దాణాలు అదేరోజు మేపాలి. ఒకే దాణా దినుసు ఎక్కువగా వాడటం మంచిది కాదు. మొలాసిస్‌గాని, యూరియాగాని కలిపిన దాణాను నానబట్టి మేపకూడదు. ఏ దాణా దినుసు ఎంత వాడవచ్చునో క్రింది పట్టిక ద్వారా తెలుసుకొనవచ్చును.

1.	నలగ గొట్టిన మొక్క జొన్నలు	-	50%
2.	నలగ గొట్టిన జొన్నలు	-	40%
3.	నలగ గొట్టిన సజ్జలు	-	30%
4.	వరి తవుడు	-	70%
5.	పాలిష్ బియ్యం తవుడు	-	40%
6.	వేరు శెనగ చెక్క	-	30%
7.	నూనెతీసిన వేరుశెనగ చెక్క	-	45%
8.	ప్రత్తి గింజల చెక్క(డి.ఒ.సి.సి)	-	35%
9.	కొబ్బరి చెక్క	-	30%
10.	నువ్వుల చెక్క	-	20%
11.	ప్రత్తి గింజల చెక్క(యు.డి.సి.సి)	-	15%
12.	సోయా చెక్క	-	40%
13.	ప్రొద్దు తిరుగుడు పువ్వు చెక్క	-	15%
14.	అపరాల చున్ని పొట్టు	-	30%
15.	బెల్లపు మడ్డి	-	10%నుండి 20%
16.	ఖనిజ లవణ మిశ్రమం	-	1 నుండి 3%
17.	ఉప్పు	-	1 నుండి 3%
18.	యూరియా	-	1 నుండి 2%

పశువు తినే ఆహారానికి 4 రెట్లు నీరు త్రాగించాలి

పశువుల ఆహారంలో పోషక పదార్థాల ప్రాముఖ్యత:-

పశువులు తమదైనందిన కార్యక్రమాల నిర్వహణకు కావలసిన శక్తినివ్వడానికి, శరీర అబివృద్ధికి, పాల ఉత్పాదకశక్తికి పిండి పదార్థములు, మాంసకృత్తులు, క్రొవ్వుపదార్థములు, ఖనిజ లవణములు, విటమిన్లు, నీరు అవసరముంటాయి.

పిండిపదార్థములు:- పశువుల రోజువారి కార్యక్రమాల నిర్వహణకు కావలసిన శక్తి 50 శాతం వరకు పిండి పదార్థాల ద్వారానే లభిస్తుంది. పిండి పదార్థాలు ఎక్కువైనచో క్రొవ్వుగా మారి, శరీరంలో మిగిలి పోయి, స్థూలకాయానికి దారి తీస్తుంది. పిండి పదార్థాలు శరీరానికి సరిపోను లభ్యం కాకుంటే పశువుల శరీర అభివృద్ధి, ఉత్పాదక సామర్థ్యం దెబ్బతిని, శరీర బరువు తగ్గి నీరసపడతాయి.మొక్కజొన్న, జొన్న, నూకలు, సజ్జలు, మొదలగు ధాన్యాలు, చెరకు మడ్డి, ఎండు గడ్డి, చొప్ప, పేరా గడ్డి, ఎపిబిఎన్ గడ్డిలలో పిండి పదార్థాలు లభ్యమవుతాయి.

మాంసకృత్తులు:- శరీర నిర్మాణానికి, పెరుగుదలకు, రోగ నిరోధక శక్తికి తోడ్పడతాయి, శరీరానికి శక్తిని సరఫరా చేస్తాయి.పడ్డలు, పెయ్యల ఎదుగుదలకు, పాడి పశువుల్లో పాలదిగుబడికి దోహదపడతాయి. మాంసకృత్తులు ఆహారంలో లోపిస్తే పశువులు బక్క చిక్కిపోవడం, పెరుగుదల స్థంబించడం, అండాశయాలు చిన్నగా ఉండటం, ఆలస్యంగా యుక్త వయసుకు రావటం, వ్యాధి నిరోధక శక్తి తగ్గడం, కండరాల బలహీనత మొదలగు సమస్యలు ఉత్పన్నమవుతాయి.

ప్రత్తి గింజల పిండి, కొబ్బరి పిండి, వేరుశెనగపిండి, నువ్వుల పిండి లలోనూ, జనుము, పిల్లి పెసర, ఉలవ, ఆలసంద, సుబాబుల్, అవిశ, తోటకూర, బచ్చలి, నంజుండా మొదలగు గ్రాసాలలోను మాంసకృత్తులు సమృద్ధిగా లభ్యమవుతాయి.తుమ్మకాయలు కూడా మంచి సత్తువను కలుగ చేస్తాయి.

క్రొవ్వుపదార్థాలు: ఇవి శరీరానికి కావలసిన శక్తిని, క్రొవ్వును కొంత వరకూ ప్రసాదిస్తాయి. శరీరానికి అత్యవసరమైన 'ఎ' విటమిన్ సక్రమంగా వినియోగపడేందుకు దోహదపడతాయి. క్రొవ్వు నిలువలు అంతర్గత అవయవాలను దెబ్బలనుండి కాపాడతాయి. శరీర ఉష్ణోగ్రతను క్రమబద్ధీకరిస్తాయి. ఆహారంలో రుచిని పెంపొందిస్తాయి. పశువుల సక్రమ పునరుత్పత్తిలో మాంసకృత్తుల కంటే క్రొవ్వు పదార్థాలు ముఖ్యమైనవి. క్రొవ్వుపదార్థాలు పిండిపదార్థాల కంటే రెండున్నర రెట్లు అధిక శక్తిని ఇస్తాయి.

వేరుశనగపిండి, కొబ్బరిపిండి, ప్రత్తిగింజలచెక్క, గోధుమ తవుడు, వరితవుడు మొదలగు వాటిలో క్రొవ్వుపదార్థాలు ఎక్కువగా వుంటాయి.

నీరు: పేజి నెంబరు 20 లో గల నీరు చాప్టర్‌లో చూడవలెను.

ఖనిజలవణాలు:- పశువులు ఆరోగ్యమైన పెరుగుదలకు,రోగనిరోధకశక్తిని అభివృద్ధిచేయుటకు, పునరుత్పత్తి కొరకు, పాలదిగుబడి పెంచుటకు, కాల్షియం, పాస్పరస్, సోడియం, పొటాషియం, రాగి, కోబాల్టు, మెగ్నీషియం, క్లోరిన్ వంటి ఖనిజాలు చాలా అవసరం. ఖనిజ లవణాలను కావలసిన మేరకు అందించినచో - చూడిపశువులలో మెయ్యదిగడం వంటి సమస్యలు ఉండవు. పశువులు ఈనిన తరువాత మాయవేయకపోవటం, పాల జ్వరం వంటి సమస్యలు రావు.

పశువులు మన్ను తినటం, బట్టలు, కాగితాలు తినటం, మూత్రం త్రాగడం వంటి దురలవాట్లు ఉండవు. పశువుల చర్మం నిగనిగలాడుతూవుంటంది.

అవసరాని బట్టి మేపును రెండుగా విభజింపవచ్చును 1. శరీర పోషణకు. 2. ఉత్పత్తి కొరకు.

పశుగ్రాసాల ప్రాముఖ్యత:-

- పాడికి ఆధారం పచ్చిమేత. పచ్చిమేత లేనిదే పాడి ఎప్పుడూ లాభసాటి కాదు. కేవలం వరిగడ్డి, చొప్పల మీద ఆధార పడితే ప్రయోజనంలేదు.
- పచ్చిమేత మేపిన పశువులు ఆరోగ్యంగా వుంటాయి. సకాలంలో ఎదకు వచ్చి చూలుకడతాయి. పాలఉత్పత్తి పెరిగి, ఉత్పత్తి ఖర్చు తగ్గి, పాడి లాభసాటిగా వుంటుంది.
- పాడిపరిశ్రమ నిర్వహించే ప్రతీ రైతు పచ్చిమేతలు సాగుచేయాలి. పండ్లతోటలలో కూడా పశుగ్రాసం పండించవచ్చును.
- పాడి పశువుల సంఖ్య మరియు పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం, వాతావరణం, నీటి వనరులు బట్టి పశుగ్రాసాలు ఎంపిక చేసుకొని సాగుచేసుకోవటం మంచిది.
- రోజుకు ఒక పశువుకు 25-30 కిలోల పచ్చిమేత మేపాలి. అంటే సంవత్సరానికి ఒక పశువుకు 9-11 టన్నుల మేత అవసరమవుతుంది.

పశువుకు ఆహారంలో అప్పుడప్పుడు
మెంతి పిండి మరియు ఉప్పు కలిపిపెట్టడం మంచిది

- నీటి వసతి గల ఒక ఎకరం భూమిలో సుమారుగా 100-110 టన్నుల గడ్డిని పండించగలం. ఇది సుమారుగా 10 పశువులకు సరిపోతుంది.
- అధిక పాలనిచ్చే 10 ఆవుల్ని గానీ, గేదెలను గానీ ఒక ఎకరంలో పండించే పచ్చి గడ్డితో మేపితే ఎకరానికి రైతుకు పచ్చిగడ్డిపై వచ్చే ఆదాయం సుమారు 50 వేల రూపాయలుంటుంది.
- పాడి పశువులకు అందించే 25-30 కిలోల పచ్చిమేతలో ఒక వంతు పప్పుజాతి రెండు వంతులు ధాన్యపుజాతి పశుగ్రాసాలు ఉంటే దాణాల వాడకం బాగా తగ్గించవచ్చును.
- 5 లీటర్ల వరకు పాలు ఇచ్చే పశువులకు పచ్చిమేత పుష్కలంగా అందిస్తే, ఎలాంటి దాణా అవసరం లేదు.
- ధాన్యపుజాతి పశుగ్రాసాల సాగుకు వర్మీకంపోస్ట్, బయోగ్యాస్ స్లర్రీలను ఎరువుగా వాడి దిగుబడులు పెంచుకొనవచ్చును. అవసరం అనుకున్నచో ఈ ఎరువులలో నత్రజని అభివృద్ధి చేసుకొని వాడినచో అధిక దిగుబడులు సాధించగలము. వీటిని పూతదశలో కోసి మేపాలి.
- పప్పుజాతి పశుగ్రాసాల సాగువల్ల, నత్రజని భూమిలో స్థాపితం చెందడం, తద్వారా భూసారం వృద్ధితో పాటు నేలకోత అరికట్టబడుతుంది. కలుపు నివారించబడుతుంది. వీటిసాగులోనూ వర్మీకంపోస్ట్, బయోగ్యాస్ స్లర్రీలలో ఫాస్ఫరస్, పొటాష్ లను అభివృద్ధి చేసుకొని ఈ గ్రాసాల సాగులో వాడి అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.
- పశువులకు ధాన్యపు జాతి, పప్పుజాతి పశుగ్రాసాలను 2:1 నిష్పత్తిలో అందించడం వల్ల పోషక పదార్థాలన్నీ ఏకకాలంలో లభ్యమవుతాయి. కాబట్టి ధాన్యపుజాతి పశుగ్రాసాలలో పప్పుజాతి పశుగ్రాసాలను మిశ్రమ పంటగా సాగుచేసుకోవాలి.

విటమిన్లు : అతి తక్కువ పరిమాణంలో ఆహారం ఇచ్చినప్పటికీ విటమిన్లు ప్రాముఖ్యత చాలా ఎక్కువ. శరీరానికి అవసరమైన రసాయనిక క్రియలు జరిగేందుకు ప్రాథమికమైన జీవపదార్థాలు, పిండి పదార్థాలు, మాంసకృత్తులు, క్రొవ్వు పదార్థాలు శరీరంలో జీర్ణమై, శరీరానికి వినియోగపడుటలో విటమిన్లు తోడ్పడతాయి. విటమినుల లోపం వలన తీవ్రమైన వ్యాధి లక్షణాలు, ఒక్కొక్కప్పుడు మరణాలు కూడా సంభవిస్తాయి.

విటమిన్ - ఎ : పచ్చిమేత ద్వారా లభిస్తుంది. ఆరోగ్య సంరక్షణకు, పునరుత్పత్తికి చాలా అవసరము. లోపం వలన అంధత్వము కలుగుతుంది. ఎదుగుదల ఆగిపోతుంది.

విటమిన్ - డి : సూర్యరశ్మి శరీరానికి తగిలినపుడు చర్మంలో తయారయ్యి కాలేయంలో నిల్వ ఉంటుంది. నాలుగు రకాలు డి1,డి2 సూర్యరశ్మి ద్వారాను డి3,డి4 చేప నూనె ద్వారాను ఇవ్వవచ్చును.

- పాల ఉత్పత్తికి అవసరం.
- ఎముకల వృద్ధికి పరోక్షంగా తోడ్పడుతుంది.
- లోపము వలన - దూడలలో ఆకలి మందగిస్తుంది.
- పెరుగుదల లోపిస్తుంది.
- రికెట్స్ వ్యాధి వస్తుంది.
- దంతాలు, ఎముకలు సరిగ్గా ఎదగవు.
- పాడిపశువులలో పాలు తగ్గుతాయి.
- సూర్యరశ్మిలో ఎండబెట్టిన పశుగ్రాసాన్ని ఎక్కువగా మేపాలి.
- సూర్యరశ్మి తగిలేలా పశువులను కొంతసేపు మేతకు బయటకు వదలాలి.

విటమిన్ - ఇ :

- వ్యాధినిరోధక శక్తికి, సక్రమ పునరుత్పత్తికి తోడ్పడుతుంది.

పశువుల ఆహారంలో ఉండవలసిన కాల్షియం,
ఫాస్ఫరస్ ల నిష్పత్తి 3 : 2

- లోపం వలన పశువులు బలహీనంగా తయారవుతాయి. సరిగా ఎదకు రావు.
- గర్భస్రావాల సమస్య, గొడ్డుమోతు సమస్యలు నివారింపబడతాయి.
- చూలి పశువులు ఈసుకుపోయి మాయ వేయవు.
- వీర్య పరిమాణం & నాణ్యత పెరుగుతుంది.
- మొలకెత్తిన శెనగలు, ఉలవలు, పెసలు, మొదలగునవి రోజుకు అర కేజి చొప్పున నెల రోజులు మేపి విటమిన్-ఇ లోపాన్ని సవరించవచ్చును.

విటమిన్ - కె :

- లోపం వలన రక్తం గడ్డకట్టకపోవడం సంభవిస్తుంది.
- శరీరంలోనే తయారవుతుంది.
- శరీరాభివృద్ధికి, చిగుళ్ళ ఆరోగ్యానికి, ప్రత్యుత్పత్తికి సంబంధించిన హార్మోనుల తయారీలో ప్రాముఖ్యత కలిగి ఉంటుంది.

విటమిన్-సి : లోపం సాధారణంగా ఉండదు.

బి-కాంప్లెక్స్ విటమిన్లు :

- ఈ విటమిన్లు పశువుల పెద్ద కడుపులోని (రూమెన్) సూక్ష్మజీవుల ప్రక్రియల వలన చాలినంతగా ఉత్పత్తి జరుగుతుంది.

బైపాస్ ప్రొటీన్ :

- బైపాస్ ప్రొటీన్లు పశువులకు అందిస్తే పోషక పదార్థాల లభ్యత ఇతోధికంగా పెరిగి పాలదిగుబడులు పుష్కలంగా పెరుగుతాయి.

  ప్రత్తిగింజల చెక్కను బైపాస్ ప్రోటీనులుగా రోజుకు 15లీటర్లు, ఆపైన పాలిచ్చే పశువులకు వాడవచ్చును. కనీసం రోజుకు ఒక కిలో ప్రత్తి చెక్కను (ఉదయం అర కిలో, సాయంత్రం అర కిలో) కొద్ది సేపు నీళ్ళలో నానబెట్టి ఇస్తే మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చును.
- పాల దిగుబడులు వృద్ధి అవుతాయి. పాల ఉత్పత్తి ధర 25% వరకూ తగ్గుతుంది.పాడిపరిశ్రమ లాభదాయకంగా ఉంటుంది.
- పునరుత్పత్తి ప్రక్రియ మెరుగ్గా ఉంటుంది.
- పడ్డలు, పెయ్యిలలో ఎదుగుదల బాగా ఉంటుంది.

పశుఆహారంలో బైపాస్ ఫ్యాట్-ప్రయోజనాలు :

- బైపాస్ ఫ్యాట్ పశుదాణాల్లో కలుపుట వలన అధిక పాలదిగుబడులు, అధిక వెన్నశాతం పొందటానికి దోహదపడతాయి. శరీర బరువు వృద్ధి చెందుతుంది. చూడికట్టే శాతం పెరుగుతుంది.
- పామ్ ఆయిల్, రేపసీడు ఆయిల్, వరితౌడు, ప్రొద్దు తిరుగుడు గింజల నూనె నుండి తయారవుతాయి.
- పశువు ఈనిన మొదటి 5-6 మాసాల్లో ఉదయం, సాయంత్రం 75 గ్రా.ల చొప్పున దాణాతో 15 రోజులపాటు, ఆ తర్వాత ఉదయం, సాయంత్రం 100 గ్రా.ల చొప్పున మరొక 15 రోజుల పాటు వాడవచ్చును.

తిన్న మేతలో పశువులు జీర్ణించుకొని, శరీరానికి ఉపయోగించుకొన్న మాంసకృతులు, పోషక పదార్థాలన్నీ పరిగణలోనికి తీసుకోవాలి. వాటినే 1. జీర్ణయోగ్యమైన మాంసకృతులు(డి.సి.పి.) 2. జీర్ణయోగ్యమైన మొత్తం పోషక పదార్థాలు(టి.డి.యన్) అంటారు. మనం పశువులకిచ్చే ఆహారం తినడానికి రుచిగా ఉండి, తక్కువ ధరకు తయారు చేసుకొనగలగాలి. 65% మించి జీర్ణించుకోగలిగిన దాణాను మేపుట వలన పాలఉత్పత్తి ధర తగ్గుతుంది.

దాణా దినుసులలో ఉన్న పోషక విలువలను అంటే డి.సి.పి., టి.డి.ఎన్.లను తెలుసుకొని మిశ్రమ దాణా తయారు చేసుకొనవచ్చును. మిశ్రమ దాణాలో డి.సి.పి. 13% నుండి 20%, టి.డి.ఎన్. 65% నుండి 75% ఉండే విధంగా తయారు చేసుకోవాలి. దీనికి 2%-3% మినరల్ మిక్చర్ (ఖనిజ లవణ మిశ్రమము), ఉప్పు 2%-3% కలపాలి.

దాణా దినుసులలో పోషక విలువలు :-

దాణా దినుసు పేరు	జీర్ణమగు మాంసకృత్తులు (డి.సి.పి.)	జీర్ణమగు మొత్తం పోషకాలు (టి.డి.యన్.)
మొక్క జొన్నలు	7.4%	84%
పచ్చ జొన్నలు	7%	73%
నూనె తీసిన తవుడు	11%	70%
చోళ్ళు	5%	70%
సామలు	6%	70%
కొర్రలు	6%	70%
గంట్లు/ సజ్జలు	5%	70%
కంది పొట్టు	15%	70%
మినప పొట్టు	14%	70%
పెసర పొట్టు	10%	65%
గోధుమ తవుడు	10%	72%
పచ్చగడ్డి (25% ఘ.ప.)	4%	50%
ఎండు గడ్డి	0%	45%
ఎండు గడ్డి (యూరియాతో మాగ బెట్టినది)	5%	60%
మొక్కజొన్న పొట్టు	6.5%	50.5%
కర్ర పెండలం తొక్క	6.5%	70%
బియ్యం నూక	7%	70%
వరి తవుడు	8%	70%
శనగ పొట్టు	15%	70%
మొలాసిస్	1.7%	85%
వెదురు ఆకు	6%	70%
ఉలవలు	19%	91%
ధాన్యం	6.25%	66%
బొబ్బర కాడ	12%	65%
జనుము	12%	65%
పిల్లి పెసర	12%	65%
అవిశ ఆకు	25%	65%
సుబాబుల్ ఆకు	20%	60%
ప్రత్తి పిండి (యు.డి.)	18%	72%
నూనె తీసిన ప్రత్తి పిండి(డి.ఓ.సి.సి.)	40%	75%
కొబ్బరి పిండి	22.8%	83%
వేరు శెనగ పిండి	42%	74%
నువ్వుల పిండి	38%	78%

పత్తిపిండిలో గల కాల్షియం, ఫాస్పరస్ ల నిష్పత్తి 1:6

8. పశువులు - మేపు

దాణాలు తయారు చేసుకొనుటకు కొన్ని ఫార్ములాలు

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
దాణా దినుసు పేరు	శాతం	శాతం	శాతం	శాతం	శాతం	శాతం	శాతం	శాతం	శాతం	శాతం
నూనె తీసిన ప్రత్తి పిండి	15%	15%	15%	15%	16%	–	15%	15%	15%	15%
కొబ్బరి పిండి	20%	10%	15%	–	–	30%	30%	30%	15%	15%
నువ్వుల పిండి	10%	15%	–	10%	–	10%	–	–	–	10%
వేరుశనగ పిండి	–	–	–	10%	–	–	–	–	–	–
సన్ ఫ్లవర పిండి	15%	–	15%	–	–	15%	15%	15%	15%	15%
సోయా పిండ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
కంది పొట్టు	15%	20%	20%	20%	30%	20%	20%	20%	20%	10%
మొక్కజొన్న పొట్టు	–	20%	20%	20%	–	20%	15%	–	10%	10%
మొక్కజొన్న	20%	–	–	20%	–	–	–	15%	10%	10%
గోధుమ తవుడు	–	–	–	–	24%	–	–	–	–	
బియ్యం నూక	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
నూనె తీసిన తవుడ	–	–	–	–	30%	–	–	–	–	
ఉలవలు	–	15%	–	–	–	–	–	–	10%	10%
మొత్తం	**95%**	**95%**	**85%**	**95%**	**100%**	**95%**	**95%**	**95%**	**95%**	**95%**

9. పశుపోషణలో నీటి అవసరం

నీటి ఉపయోగం: పశుపోషణలో మేపుకన్నా, నీటి అవసరం ఎక్కువగా ఉంటుంది. పశువులు సేంద్రియ ఆహారం లేకుండా 100 రోజులు బ్రతకవచ్చును కానీ నీరు లేకుండా 5-10 రోజులకు మించి బ్రతకలేవు.

నీరు ఆహారం జీర్ణమగుటకు, ఆహారంలోని వివిధ పోషకపదార్థాలను రక్తంలో మిళితంచేసి, శరీరంలోని వివిధ భాగాలకు చేర్చుటకు, మలిన పదార్థాలు విసర్జించుటకు తోడ్పడుతుంది. శరీర ఉష్ణోగ్రతను క్రమబద్ధీకరించుటకు, శ్వాసప్రక్రియ కొనసాగటానికి, చర్మం సాగే గుణం కలిగి ఉండటానికి నీరుకావాలి. ఒక్కమాటలో చెప్పాలంటే నీరు శరీర జీవన ప్రక్రియలకు, ఉత్పాదకతకు ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. కంటిచూపు కాపాడటంలో కూడా నీటి అవసరం ఉంటుంది.

నీరు బయటకు పోవు మార్గాలు: ప్రతీ దినము పశువు శరీరం నుండి చెమట ద్వారా, మూత్రం ద్వారా పేడ ద్వారా, ఉచ్వాస - నిశ్వాసాల ద్వారా నీరు బయటకు పోతుంది. ఇలా తరిగిపోయిన నీటిని శరీరంలో పూరించటానికి నిత్యం పశువుకు నీరు అవసరం అవుతుంది.

నీరు తగ్గినప్పుడు కలిగే ఇబ్బందులు: శరీరంలో నీరు తక్కువగా ఉంటే చర్మం పొడిగా మారడం, మూత్ర సంబంధ వ్యాధులు, అజీర్తి, మలబద్ధకం మొదలగు సమస్యలు వస్తాయి. శరీరం నుండి మలిన పదార్థాలు విసర్జించబడవు. పశువులు డీహైడ్రేషన్‌కు గురి అయ్యి మరణిస్తాయి.

నీటి లభ్యత: కావలసిన నీరు పశువులకు ఎక్కువగా త్రాగేనీటి ద్వారా లభిస్తుంది. మేతల ద్వారా కూడా కొంత నీరు లభిస్తుంది. ఇతర పద్ధతుల ద్వారా లభ్యమయ్యే నీరు చాలా తక్కువ.

ఎంత నీరు కావాలి: ఆవుకన్నా గేదెకు ఎక్కువ నీరుకావాలి. రోజుకు 5 లీటర్ల పాలు ఇచ్చే ఆవు 30-40 లీటర్ల నీరు త్రాగుతుంది. అంతే నీరు కడుగుటకు, పశుశాలలు శుభ్రపరచుటకు అవసరం. పెద్ద పశువులకు కావలసిన నీటిలో సగం దూడలకు కావలసి ఉంటుంది. పశువులకు కావలసిన నీరు వాటి శరీర బరువు పైనా, భౌతిక పరిస్థితిపైనా, పాలదిగుబడిపైనా, వాతావరణంపైనా వాటికి మేపే పదార్థాల మీద ఆధారపడి వుంటుంది. ఒక లీటరు పాలఉత్పత్తికి 4 లీటర్ల నీరు అవసరం అవుతుంది. మొత్తం మీద రోజుకు 120 లీ. వరకూ నీటి అవసరం ఉంటుంది.

ఎండు చొప్పలు, పొడి దానాలు మేపేటప్పుడు నీరు ఎక్కువ కావాలి. పశువులకు చూడి చివరి దశలో 8, 9 నెలల్లో ఎక్కువ నీరు త్రాగించాలి. కుడితి నీళ్ళు పెట్టటం ద్వారా పశువు ఎక్కువగా నీళ్ళు త్రాగేటట్లు చేయవచ్చును. పశువులకు నీరు రోజుకు రెండు సార్లు పెట్టాలి. పశువు ఎక్కువ నీరు త్రాగుట వలన పాల దిగుబడి కూడా పెరుగుతుంది. వీలుపడినచో పశువులకు 24 గంటలు నీరు అందుబాటులో ఉంచటం మంచిది.

మంచినీటి అవసరం: పశువులు ఉప్పునీటిని త్రాగ గలిగినా, మానవులు త్రాగటానికి వాడేనీరును కావలసినంత అందించినచో పాలదిగుబడి పెరుగుతుంది. పశువు ఆరోగ్యాన్ని అభివృద్ధి చేయటానికి ఉపయోగపడుతుంది.

1 లీ. పాల ఉత్పత్తికి 4 లీ. నీరు త్రాగించాలి

10. పశువుల గృహవసతి

పశువులశాలకు అనుకూలమైన స్థలం:-

* ఎత్తు పల్లాలు లేని స్థలం పశువులశాల నిర్మాణానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
* మురుగు నీరుకాల్వలకు దగ్గరగా ఉన్న స్థలాన్ని, పల్లంనేలలను, చెడు వాసనలు వచ్చుచున్న స్థలాలను ఎన్నుకొనరాదు.
* సరిఅయిన స్థలంలో పశుశాలలు నిర్మించుకొని లేబరు ఖర్చు, పాలఉత్పత్తి ఖర్చు తగ్గించి లాభాలు పెంచుకోవాలి.
* పశువులశాలల నిర్మాణానికి ఎత్తయిన, వర్షపు నీరు నిల్వని, పశుశాలలో ఉత్పత్తి అయ్యే వ్యర్థపదార్థాలు తేలికగా, కాలువల ద్వారా బయటకు పంపించటానికి వీలుగా ఉన్న ఏటవాలు స్థలం అనుకూలం.
* పశుశాలలకు ఉపయోగించే స్థలం స్మశానాలకు, మురికిగుంటలకు, మురికి కాలువలకు దగ్గరగా ఉండరాదు.
* రోడ్డుకు, పాల మార్కెట్టుకు వీలైనంత దగ్గరలో నీటి వసతి కలిగి, గాలి వెలుతురు బాగా ప్రసరించే స్థలాన్ని ఎన్నుకోవాలి.
* కష్టపడి, నీతిగా పనిచేసే కూలీలు దొరికే ప్రదేశాన్ని ఎంచుకోవాలి.
* వీలైనంత వరకూ పశుశాలలు రైతు ఇంటికి దగ్గరలో నిర్మించుకున్నచో పశువుల్ని స్వయంగా తరచూ పరిశీలించేందుకు వీలు కలుగుతుంది.

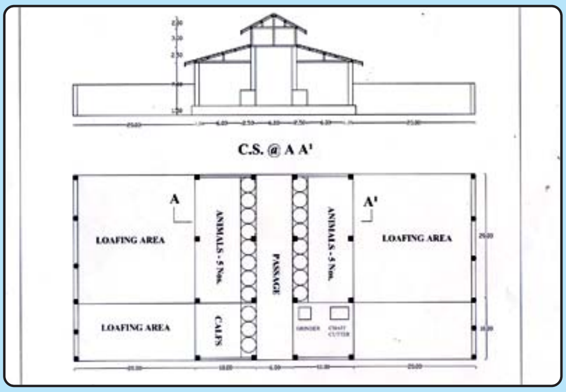
10 పశువులతో ప్రారంభించే మినీ డైరీ ఫారములకు సుమారుగా 300 చ.గ.ల స్థలం కావలసి వుంటుంది. 600 చ.గ.ల స్థలం ఉన్నట్లు అయినచో రాబోయే కాలంలో 20 పశువుల డైరీ ఫారమ్‌కు కావలసిన గృహవసతి ఏర్పాటు చేసుకొనుటకు వీలుపడుతుంది.

10 పశువులకు 300 చ.అ.ల (10×30) నీడ నిచ్చే పశుశాల నిర్మించాలి. పశువులు తిరగటానికి, విశ్రాంతి తీసుకొనటానికి సుమారుగా 600 చ.అ.ల ఖాళీ ప్రదేశం ఏర్పాటు చెయ్యాలి.

పశువులశాలలో వీలుపడినచో, దూడలకు, పశువు ఈనటానికి, జబ్బుపడిన పశువులను వుంచటానికి దాణాలు ఇతర సామగ్రి భద్రపరచుకొనుటకు ప్రత్యేక గదులు ఏర్పాటు చేసుకొనుటం మంచిది.

పశువులను చలిగాలుల నుండీ, వడగాల్పుల నుండీ, తుఫానుల నుండీ రక్షించేటట్లు పశుశాలలను నిర్మించాలి. పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తిలో అన్ని వనరులతో నిర్మించిన పశువులశాల ప్రధాన పాత్ర వహిస్తుంది. పాల ఉత్పత్తి రేటును తగ్గించుకొనుటకు కూడా సహాయపడుతుంది.

పశువుల చికిత్స కొరకు, పశుశాలలో కొన్ని పశువైద్య గ్రంధాలను, కొన్ని మందులను, ప్రథమచికిత్సకు అవసరమైన వైద్య పరికరాలను, పశువులను అదుపుచేయుటకు కావలసిన పనిముట్లను ఏర్పాటు చేయుట మంచిది.



పశుశాలలోనికి సూర్యకిరణాలు నేరుగా పడకుండా ఉండటానికి పశువులశాల పొడవు తూర్పు, పడమరదిశలో నిర్మించాలి. ఇలా నిర్మించటం వలన గాలి, వెలుతురూ ధారాళంగా వస్తాయి.

పశువులశాలల చుట్టూ అవిశ, కరివేపాకు, సుబాబుల్ చెట్లను పెంచినచో వడగాలులను, ఈదురు గాలులను నిరోధిస్తాయి. ఇవి పశు గ్రాసంతో పాటు చల్లటి వాతావరణాన్ని ఇస్తాయి. వేపచెట్లు, చింత చెట్లు కూడా నీడ కొరకు పెంచవచ్చును.

పశువులను పాలు తీసే సమయంలో మాత్రమే కట్టి, మిగిలిన సమయంలో స్వేచ్ఛగా తిరగనివ్వాలి. దీని వలన పశువులకు కావలసినంత వ్యాయామం లభిస్తుంది. ఎదకు వచ్చిన పశువులను తేలికగా గుర్తించవచ్చును.

పశువులశాలను సక్రమంగా నిర్మించుకోనట్లు అయినచో తరచూ రిపేర్లు చేయవలసి వస్తుంది. గాలి, వెలుతురు, ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో తేమ, పరిశుభ్రత, మురుగునీటి పారుదల, వర్షపు నీటిపారుదల మొదలైన అంశాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని, శాస్త్రీయ పద్దతిలో పశుశాలను నిర్మించటం చాలా అవసరం.

పశువులశాలలో ప్రతీ పశువుకు 6 అ.ల పొడవు, 4 అ.ల వెడల్పు గల నీడ నిచ్చే స్థలం (సుమారుగా 25-30 చ.అ.ల స్థలం) ఏర్పాటు చెయ్యాలి. దీనికి ఆనుకొని సుమారుగా 2 రెట్లు అనగా 60 చ.అ.ల ఖాళీ స్థలం పశువు తిరగటానికి, విశ్రాంతి తీసుకొనుటకు ఏర్పాటు చెయ్యాలి. ఖాళీ స్థలంలో కంకర వేసి దిమ్మిశా చేసి నేలను గట్టి పరచటం చాలా అవసరం. నేలను ఏటవాలుగా నీరు త్వరగా మురుగుకాల్వలోనికి పోయేటట్లు ఏర్పాటు చెయ్యాలి.

పై కప్పు : పశువులశాలలోనికి చల్లటిగాలి దారాళంగా ప్రవహించటానికి రెండు అంచెలలో పైకప్పు నిర్మించాలి(మంకీరూఫ్). తాటివాసాలు, కొబ్బరి వాసాలు, సర్వీబాదులు, వెదురు కర్రలు, సిమ్మెంటు స్తంబాల సహాయంతో పశుశాల నిర్మించాలి. దాని పైకప్పు పెంకులతో గాని, నాపరాళ్ళతో గాని, తాటాకులతో గాని, కొబ్బరి ఆకులతో గాని, చెరుకు చెత్తతో గాని, గడ్డితో గాని నిర్మించుట మంచిది. వీలైనంత వరకు సిమ్మెంటు రేకుగాని, జి.ఐ రేకు గాని వాడకుండా వుండటం పశువుల ఆరోగ్యానికి మంచిది.

మేత తొట్టె: మేత తొట్టె అన్ని పశువులకు సమానంగా అందుబాటులో ఉండే విధంగా నిర్మించాలి. మేత తొట్టె వెడల్పు 30 అంగుళములు, లోతు 15 అంగుళములతో నిర్మించాలి. మేత తొట్టెలను సిమ్మెంటుతో గానీ, నాపరాళ్లతోగానీ, చెక్కలతోగానీ తయారుచేసుకొనవచ్చును. ఎఫ్.ఆర్.బి. తొట్టెలను కూడా మేత తొట్టెలుగా వాడవచ్చును.

నీటి తొట్టెలు: పశుశాలలో నీటి తొట్టెలు అన్ని పశువులకు అందుబాటులో వుండేటట్లు ఏర్పాటు చెయ్యాలి. నీటి తొట్టెలను సిమ్మెంటు కాంక్రీటుతో గానీ, సిమ్మెంటు, ఇటుక, ఇసుకల సహాయంతో గాని నిర్మించటం మంచిది. ప్లాస్టిక్ తొట్టెలను కూడా నీటి తొట్టెలుగా ఉపయోగించవచ్చును.

నేల: పశువులశాలలో నేలను కాంక్రీటు చేసి దానిపై సిమ్మెంటు, ఇసుకతో గచ్చు చేయాలి. జారిపోకుండా వుండుటకు గచ్చుపైన చెక్క త్రిప్పి గరుకుగా చేసి, గాళ్ళు ఏర్పాటు చెయ్యాలి. నేలపై ఇటుక నాదటం, నాపరాళ్ళు వేయటం కూడా చేయవచ్చును. మలమూత్రాలు వెంటనే మురుగు కాలువలోనికి వెళ్ళి పోవటానికి వీలుగా నేలను ఏటవాలుగా తయారుచెయ్యాలి. ప్రతీ మూడు అడుగులకు ఒక అంగుళం వాలు ఉండేటట్లుగా తయారు చెయ్యాలి.

మురుగుకాలువలు: పశువులశాలలో మురుగు కాలువల వ్యవస్థ బాగా ఉండాలి. లేనిచో ఈగలు, దోమలు చేరి పశువులకు అంటువ్యాదులను వ్యాప్తిచేస్తాయి. పశువుల మలమూత్రాలు వెంటనే బయటకు వెళ్ళిపోవటానికి వీలుగా ప్రతీ 10 అడుగుల మురుగు కాలవ పొడవుకు రెండు అంగుళాల వాలు ఏర్పాటు చెయ్యాలి. పశువుల వెనుక భాగంలో మూత్రం పోవటానికి, పశువులను, పశుశాలలను కడిగిన నీరు పోవటానికి మురుగు కాల్వను 12 అంగుళముల వెడల్పు, 3 అంగుళముల లోతుతో ఏర్పాటు చెయ్యాలి.

దూడల శాలలు: మూడు మాసాలలోపు దూడలకు 15చ.అ.లు, మూడు మాసాలు పైబడిన దూడలకు 18చ.అ.లు వసతి ఏర్పాటు చెయ్యటం మంచిది. ఒక నెల వయస్సు వచ్చేవరకూ 3-4 దూడలను ఒకే కానాలో ఉంచి, కలిసి పెరిగే అలవాటు చేయడం మంచిది. దూడలకు కూడా దూడల గదులను ఆనుకొని సుమారుగా ప్రతీ దూడకు 45-60 చ.అ.ల ఖాళీ స్థలాన్ని ఏర్పరచినచో దూడలు ఏపుగా పెరగగలవు.

ప్రత్యేక గదులు: పశువులు ఈనటానికి ప్రత్యేకగది 100-150 చ.అ.ల వైశాల్యంతోను, పశువులు జబ్బు పడినప్పుడు పశువును వేరు పరచి ఉంచుటకు కావలసిన గది 100 చ.అ.ల వైశాల్యంతోను ఏర్పరచుకొనవచ్చును.

11. పశుశాలల పారిశుధ్యం

పశుశాలల పారిశుధ్యం మీదే పొదుగు ఆరోగ్యం ఆధారపడి ఉంటుంది. పశుశాల శుభ్రంగా లేకపోతే పొదుగు మీద బురద, దుమ్ము, పేడ, మట్టి అంటుతాయి. పేడను, చెత్తను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయాలి. ఉదయం, సాయంత్రం పశుశాల కడగాలి. పశుశాలలో

గుంటలు, పగుళ్ళు ఉండరాదు. పెంటకుప్పలు పశుశాలకు దూరంగా ఉండాలి. గాలి వీచే దిశలో ఉండకూడదు. పరిసరాలలో మురుగు నీరు లేకుండా చేయాలి. పాకలలో బూజులు ఎప్పటికప్పుడు దులిపి వేయాలి. పశుశాలల్లో ఎలుకలు, బొద్దింకలు, క్రిమి కీటకాలు లేకుండా ఫినాయిల్, డెట్టాల్, సోడియంకార్బోనేట్, 4% బ్లీచింగ్ పౌడర్ వంటి క్రిమిసంహారక మందులతో ప్రతీరోజు శుభ్రం చేయాలి. పశుశాలల్లో గాలి వెలుతురు దారాళంగా ప్రసరించాలి. పశుశాలల్లోనికి ఇతరులను అనుమతించరాదు. వారి ద్వారా కొన్ని వ్యాధులు ఇతర ప్రాంతాల నుండి పశుశాలలోని పశువులకు వ్యాపించే ప్రమాదం ఉంది.

సూక్ష్మజీవుల వలన అంటువ్యాధులు గాలి ద్వారా, నీటి ద్వారా, మలమూత్రముల ద్వారా ఒక పశువు నుండి వేరొక పశువుకు సోకును. పశువులు నీరు త్రాగేందుకు ఏర్పాటు చేసిన తొట్టెల లోపలవైపు సున్నం వేసి నాచు పట్టకుండా చేయాలి. నెలకు ఒకసారి గోడలకు వెల్ల వేయించాలి. పేడ కాలువలలోను, పశు శాలలోను నెలకు 2సార్లు సున్నం చల్లితే క్రిములు నశించి పొదుగువాపు వంటి సమస్యలు ఉత్పన్నం కావు. మైలుతుత్తం ద్రావణాన్ని పశుశాలలో చల్లినచో పశువుల డెక్కలు మెత్తబడకుండా కాపాడవచ్చును.

పశువులను కడుగుట, దాణా తొట్టెలు శుభ్రపరుచుట, పశుశాలలను శుభ్రపరుచుట, కడుగుట, నిత్యం క్రమం తప్పకుండా చేయాలి. జబ్బుపడిన పశువులను వేరుచేయాలి. పాలకేన్స్, బకెట్స్, ఇతర పాత్రలు రోజూ ఉదయం, సాయంత్రం శుభ్రపరచాలి.

పశుశాలలు శుభ్రపరిచేటప్పుడు
పశువులను మరొక ప్రదేశంలో ఉంచాలి

టీకాలు క్రమపద్ధతిలో వేయించి అంటువ్యాధులు రాకుండా కాపాడాలి. వ్యాధులు వ్యాపింపచేసే పేలు, గోమార్లు, పిడుదులు మొదలగు బాహ్యపరాన్న జీవులను నిర్మూలించుటకు మలాథియాన్, బ్యూటాక్స్, డి.డి.టి., ఫెర్మిత్రిన్ మొదలైన క్రిమిసంహారక మందులను పిచికారి చేయాలి. అప్పుడప్పుడు మొత్తం శరీరానికి పసుపు, వేపనూనె రాసి వీటిని నివారించవచ్చును. పశుశాలలో దోమలను, ఈగలను తగ్గించుటకు వేప ఆకుల పొగ వేయాలి. శీతాఫలం ఆకు కషాయం పశువులశాలల్లో జల్లాలి. అప్పుడప్పుడూ పొదుగు మీద, తోక మీద, డొక్కలకు పొదుగుకు మధ్యన, బాగా పెరిగిన జుత్తును కత్తిరిస్తూ ఉండాలి. పశువులకు అప్పుడప్పుడూ డెక్కలు, కొమ్ములూ కత్తిరించాలి. జుట్టు కత్తిరించినప్పుడు దువ్వాలి. పాలుతీసే ముందు, తరువాత పశువు వెనుక కాళ్ళను, పొదుగు పరిసరాలను శుభ్రంగా కడగాలి. పొదుగును, చన్నులను ప్రతీసారి పాలు తీసేముందు, తరువాత పొటాషియం పెర్మాంగనేటు లోషన్‌తోగానీ లేక సావలాన్ లోషన్‌తో గానీ కడగాలి. పొదుగు మలిన పడకుండా పాడి పశువుకు సరిఅయిన ప్రక్కను అమర్చాలి.

దూడలకు బాగా పులిసిన మజ్జిగను గోరువెచ్చని నీటిలో కలిపి స్నానం చేయించి బాహ్యపరాన్న జీవులైన పేలు, గోమార్లు, పిడుదులు, ఈగలు, దోమలు నివారించవచ్చును. లేగదూడల వెంట్రుకల్ని శీతాకాలంలో కత్తిరించకూడదు. దూడలకు, కొమ్ములు రాకుండా మందులు రాయటం గానీ, బుడిపెలు కాల్చుటగానీ చేయాలి. వేసవిలో దూడల వెంట్రుకలు కత్తిరించాలి. గ్రూమింగ్ చేయాలి.

వేసవి కాలంలో పశువులు వడదెబ్బకు గురికాకుండా చూడాలి. వేసవిలో వ్యాధినిరోధక శక్తితగ్గి గొంతువాపు, జబ్బవాపు వంటి వ్యాధులు సోకే ప్రమాదం ఉన్నందున ముందే టీకాలు వేయించాలి. వేసవిలో పశువులను పచ్చని చెట్ల క్రింద నీడలో ఆరుబయట కట్టి వేయగలిగినచో మంచి ఫలితాలను సాధించవచ్చును. ఎక్కువ వేడిగా ఉండే మందు వేసవిలో చూడి పశువులను తిరగనీయకూడదు. శీతల పరిస్థితులు కల్పించి శరీర ఉష్ణోగ్రత పెరగకుండా చూడాలి.

నీరు, మేత కలుషితం కాకుండా చూడాలి. తడిసిన, కుళ్ళిన గడ్డిని పశువులకు మేపకూడదు. ఫంగస్ వల్ల చెడిపోయిన బూజు పట్టిన దాణా మిశ్రమములను పశువులకు మేపరాదు.

దాణా, గడ్డి, ఇతర పశుగ్రాసాలు తడిసి బూజు చేరకుండా జాగ్రత్తగా భద్రపరచాలి. నీటితొట్టెలలో అయోడోఫర్, మెడిక్లోర్ వంటి మందుల్ని కలపాలి.

పశువులను కిక్కిరిసేటట్లు పశుశాలల్లో ఉంచరాదు. పశువులు నిలుచొనుటకు, పడుకొనుటకు సరిపడిన స్థలము వుండాలి.

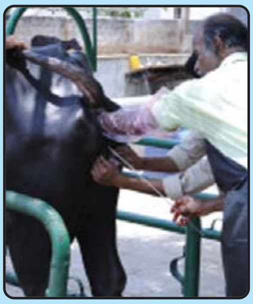
పశుశాలలు ప్రతీ దినము ఉదయం, సాయంకాలము శుభ్రము చేయాలి. ప్రతీ దినము మలమూత్రములను, పశుశాలలోని ఇతర వ్యర్థాలను తీసి ఫినాయిల్ గానీ, సున్నపు నీళ్ళు గానీ జల్లుతూ వుండాలి. భూమి మీద ఇసుక, కంకర మున్నగునవి పోసి నేల పరిశుభ్రంగా ఉండేటట్లు చెయ్యాలి.

పశుశాలలను తుడుచుట, కడుగుట మొదలగు పనులు, పశువులను బయట కట్టివేసిగానీ, మరొక దొడ్డిలోనికి తోలిగానీ పశు శాలను శుభ్రం చేయుచూ ఉండాలి.

మనం నివశించు గృహాలు ఎంత పరిశుభ్రంగా ఉంచుకుంటామో
పశువుల శాలలను కూడా అంతే పరిశుభ్రంగా ఉంచాలి

12. పశువులశాలల్లో నిత్యం చేయవలసిన పనులు

1. పాలు ఇచ్చే పశువులను ఉదయం శుభ్రపరుచుట.
2. పాలు ఇచ్చే పశువులకు ఉదయం దాణా పెట్టుట.
3. ఉదయం పాలు తీయుట, పాలు పాలవినియోగదారులకు చేర్చుట.
4. పాలు ఇవ్వని పశువులకు ఉదయం దాణా మేపుట.
5. ఉదయం పచ్చగడ్డి పొలంలో కోసి పశుశాలలకు తీసుకొని వచ్చుట – పచ్చగడ్డి ముక్క ఆడుట.
6. దూడలను, ఆబోతులను,చూడి పశువులను శుభ్రపరుచుట, దాణా పెట్టుట,పచ్చగడ్డి మేపుట.
7. పశుశాలలు శుభ్రపరచుట. పశువుల దొడ్డి శుభ్రపరచుట. పేడను బండ్లలో వేసి బయోగ్యాస్ ప్లాంటు దగ్గరకు, వర్మీకంపోస్ట్ తొట్టెల వద్దకు చేర్చుట.
8. జబ్బు పడిన పశువులను, ఎదకు వచ్చిన పశువులను గుర్తించి వేరు చేయుట, చూడికట్టించుట, వైద్యం చేయించుట.
9. లేగ దూడలకు పాలు పట్టించుట.
10. పీరియాడికల్‌గా చెయ్యవలసిన టీకాలు వేయుట.
11. దాణా తయారు చేయుట, పశువులశాలల్లో రిపేర్లు చేయుట.
12. పశువులశాలలో అంటురోగాలు రాకుండా మందులు చల్లుట.
13. పాలు ఇచ్చే పశువులను సాయంత్రం శుభ్రపరుచుట.
14. పాలు ఇచ్చే పశువులకు దాణా పెట్టుట.
15. సాయంత్రం పాలు తీయుట, పాలవినియోగదారులకు చేర్చుట.
16. పాలు ఇవ్వని పశువులకు సాయంత్రం దాణా మేపుట.
17. సాయంత్రం పచ్చగడ్డి ముక్క ఆడి మేపుట.
18. సాయంత్రం దూడలశాలలూ, ఇతర పశువులశాలలూ శుభ్రపరుచుట.
19. అన్ని పశువులకూ ఎండు గడ్డి మేపుట.
20. రోజు వారీ మొత్తం ఖర్చు (దాణా + మొక్కజొన్న + పచ్చగడ్డి + ఇతర ఖర్చులు + లేబర్) ల వివరం తయారు చేసుకొనుట.
21. రోజువారీ మొత్తం ఆదాయం ఎంత వచ్చినదో చూసుకొనుట, లాభాలు లెక్కచూసుకొనుట.



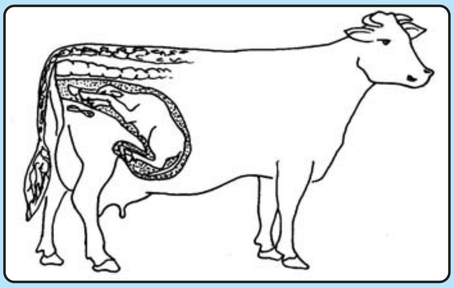
13. పశువులశాలల్లో అప్పుడప్పుడూ చేయవలసిన పనులు

1. స్టోరురూమ్‌లో స్టాక్ సరిచేసుకొనుట.
2. నిత్యం చేయవలసిన టీకాలు వేయుట.
3. దాణాలు తయారుచేయుట.
4. పశువులశాలల్లో రిపేర్లు చేయుట. రింగులు సరి చూసుకొనుట.
5. నీటి తొట్టెలకు, దాణా తొట్టెలకు సున్నంవేయుట.
6. పాముల మందు వేయుట.
7. పశువులపై గోమార్లు వగైరాలను అరికట్టుటకు మందులు చల్లుట, డెక్కలు కత్తిరించుట, కొమ్ములు కత్తిరించుట, జుట్టు కత్తిరించుట, దూడలకు కొమ్ములు రాకుండా మందులు రాయుట.
8. గడ్డిచేలకు నీరు పెట్టుట, ఎరువులు వేయుట, ఇతర పనులు చేయించుట.
9. పశువులశాలలు 4%వాషింగ్ సోడాతో వారానికి ఒకసారి కడగటం చాలా మంచిది.
10. పసుపు + వెల్లుల్లి కలిపిన నీరు దానా తొట్టెల పైన, పశువులపైన చల్లి ఈగలను వాలకుండా చేయవచ్చును.
11. ఉప్పు నీరు ఈగలు వాలకుండా ఉపయోగపడుతుంది అని అంటారు. సీతాఫలము ఆకుల రసం వాడి ఈగలు రాకుండా చేయవచ్చు.
12. వారానికి ఒకసారి వేపనూనె పశువులశాలలో జల్లినచో దోమలు, గోమార్లు, ఈగల బెడద తగ్గుతుంది.
13. వేపనూనె నేరుగా నీటిలో కరుగదు, కొద్దిగా సబ్బు పొడిని నీటిలో వేసి చేతితోబాగా గిలకొడితే నురుగు వస్తుంది. 1 లీటర్ నీటికి 5 మి.లీ వేపనూనె కలపాలి.

14. పునరుత్పత్తి

వంశాభివృద్ధిని 'పునరుత్పత్తి' అంటారు. పాడిపశువుల ఉత్పాదకశక్తి పశువుల పునరుత్పత్తి సామర్ధ్యంపై ఆధారపడి వుంటుంది. లాభదాయకమైన పాడిపరిశ్రమలో పునరుత్పత్తి ప్రాముఖ్యత చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. పునరుత్పత్తి బాగా ఉండాలి అంటే దూడల వయస్సు నుండే తగిన శ్రద్ద తీసుకొనాలి.

* ఎదకూ, ఎదకూ మధ్య కాలాన్ని 'ఋతుక్రమం' అంటారు.
* కట్టు నిలిచిన తరువాత ఈనే వరకూ గల మధ్య కాలాన్ని 'చూలుకాలం' అంటారు.
* పశువు ఎదలో వుండే కాలాన్ని 'ఎదకాలం' అంటారు.
* చూడి కట్టించిన తరువాత కట్టు నిలవకపోతే మళ్ళీ 17-26 రోజుల మధ్య ఎప్పుడైనా ఎదకు రావచ్చును.
* ఆరోగ్యంగా ఉన్న పశువు ఈనిన తరువాత 45-90 రోజులలో చూడి కట్టించటం మంచిది.
* ఈతకూ, ఈతకూ మధ్యకాలం తక్కువగా ఉంటే పాడిపరిశ్రమ లాభసాటిగా ఉంటుంది.
* గర్భధారణ చేయించిన తరువాత 17 నుండి 26 రోజుల మధ్య ఎద లక్షణాల కోసం పశువును గమనించాలి. ఎదలక్షణాలు కనపడకపోతే (బహుశా గర్భం ధరించి ఉండవచ్చును) మరొక 21 రోజులు వేచి ఉండాలి. తిరిగి 38వ రోజు నుండి 48వ రోజు వరకూ ఎదలక్షణాల కోసం గమనించాలి. ఈ సారి కూడా ఎద లక్షణాలు చూపకపోతే పశువు గర్భం ధరించి ఉండవచ్చును. గర్భపరీక్షకు మూడవ నెలలో (కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించిన 60 రోజుల తరువాత) పశువుల డాక్టరుకు చూపించాలి. గర్భధారణ జరిగిన 60 రోజుల తరువాత గాని గర్భపరీక్ష ఫలితాలనివ్వదు. మొదటిసారి గానీ లేదా రెండవసారి గానీ ఎద లక్షణాలు చూపితే పశువు గర్భం ధరించలేదని తెలుసుకొని వెంటనే తిరిగి గర్భధారణ చేయించాలి.



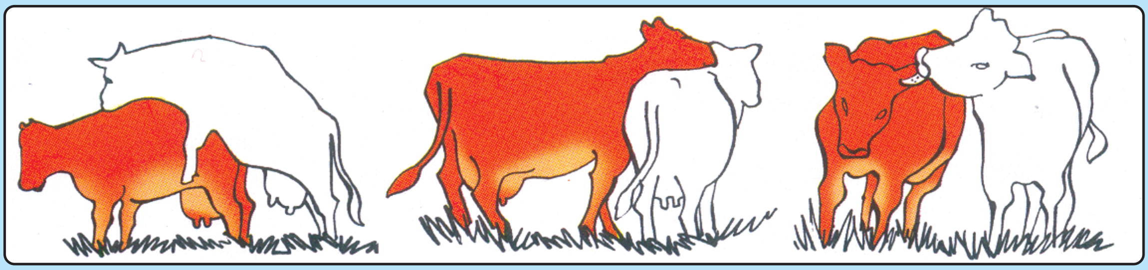
* పశుపోషణ లాభసాటిగా వుండాలంటే గర్భధారణ 80% దూడల పుట్టుక 75% వుండాలని పరిశోధకుల అభిప్రాయము.
* దాణాలో డైకాల్షియం ఫాస్ఫేటును కలిపినందు వలన పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం మెరుగవుతుంది.
* పునరుత్పత్తి సజావుగా జరగాలంటే కాల్షియం ఫాస్ఫరస్‌ల మధ్య సమతూకం ఉండాలి.

పశువులలో పునరుత్పత్తి:

వ.నెం	వివరం	సంకరజాతి ఆవు	గ్రేడెడ్ ముర్రా గేదె
1	దూడలు మొదటి సారి ఎదకు రావటం	14-18 మాసములలో	36-48 మాసములలో
2	ఋతుక్రమం(ఎదకూ,ఎదకూ మధ్యకాలం)	21రోజులు	21-23 రోజులు
3	ఎదకాలం	18-24 గంటలు	24-36 గంటలు
4	చూలుకాలం	270-280 రోజులు	300-310 రోజులు
5	ఈనిన తరువాత పాలు ఇచ్చే కాలం	300 రోజులు	250-300 రోజులు
6	ఈతకూ, ఈతకూ మధ్య కాలం	12-14 మాసాలు	18-20 మాసాలు
7	మొదటి ఈత	2-2 1/2 సంవత్సరములలో	3-3 1/2 సంవత్సరములలో
8	రోజుకు సగటు పాల ఉత్పత్తి	10-12 లీటర్లు	7-8 లీటర్లు

పశువులలో ఎద లక్షణాలు:- ఎదకాలం సాధారణంగా మూడు దశలుగా విభజించవచ్చును. మొదటిదశలో మానం నుండి పలుచని తీగలు వేస్తుంది. రెండవ దశలో మానం నుండి క్రోడిగ్రుడ్డు తెల్లసొనలాగ చిక్కగా తీగలు వేస్తుంది. మూడవ దశలో అండము విడుదలయి, వీర్యకణముతో కలసి ఫలదీకరణం చెందుతుంది.

ఎద లక్షణాలు:- గేదెలలో కంటే ఆవులలో ఎదలక్షణాలు తేలికగా గుర్తించవచ్చును. వేసవిలో అధిక ఉష్ణోగ్రతల కారణంగా ప్రత్యేకించి గేదెలలో ఎదకాలం 8-12 గంటలు మాత్రమే ఉంటుంది.



గేదెలలో ఎద :

దాదాపు 50% గేదెలలో పునరుత్పత్తికి సంబంధించిన సమస్యలన్నీ ఎద లక్షణాలు సరిగా గుర్తించకపోవడం వల్లనే కలుగుచున్నవి. గేదెలు ఎక్కువగా ఆగస్టు నుండి మార్చి మాసాలలో ఎదకు వస్తాయి. దాదాపు 60% గేదెలు మూగ ఎదలో ఉంటాయి. ఆగస్టు నుండి మార్చి మాసాలలో గేదెల ఎదను గుర్తించటానికి ప్రత్యేక శ్రద్ధ తీసుకోవాలి.

* మొదట గేదె చికాకుగా ఉండి మేత తినడం తగ్గిస్తుంది.
* మానం ఉబ్బి తెరిచి చూచినచో లోపలి పొర ఎర్రగా ఉంటుంది.
* మూగ ఎదలో ఉన్న గేదె అరుపు కీచుగా తక్కువ స్థాయిలో వుంటుంది. గేదె మందకొడిగా ఉండి దగ్గరున్న పశువులను, మనుష్యులను కొంచెం బెదురుగా చూస్తుంది. ఎదలో ఉన్నప్పుడు తలపైకెత్తి, దవడ కరచుకొని, పైపెదవిని పైకెత్తి, క్రింది పెదవిని క్రిందికి వంచి నోరు తెరవకుండా విచిత్రంగా అరుస్తుంది.
* ఎదలో ఉన్న గేదెలు తరచుగా చిరుఉచ్చ పోస్తాయి. కొన్ని అతి తరచుగా ప్రతీ 5 నిమిషాలలోనూ 4-5 సార్లు మూత్ర విసర్జన చేస్తాయి. చిరుఉచ్చ పోయుచున్న గేదెలు తప్పక ఎదలో వున్నట్టు గుర్తించవచ్చును.
* ఎదలో ఉన్న గేదెను వెన్ను తట్టి అదిమితే నడుం వంచి వెన్ను విరుస్తుంది.
* గేదె మానం నుండి తొలిదశలో స్రవించే తీగ ఎక్కువ పరిమాణంలో పలుచగా వుంటుంది.
* ఎదగడిచిన కొద్దీ పరిమాణం తగ్గి చిక్కగా అవుతుంది. ఎద చివరిదశలో తీగ పరిమాణం బాగా తగ్గి, ఎక్కువ చిక్కబడుతుంది. గేదె తోకకు గాని, మానంపై గాని బంక తీగ ఆరిపోయి మెరుస్తూ కనిపిస్తాయి. అలా కనిపించినప్పుడు గేదె ఎదలో వున్నట్లు భావించవచ్చును.
* గేదెకు వేసవిలో ఎక్కువ పచ్చి మేత మేపటం మంచిది. గేదెకు వెలుతురు చూపకుండా రెండు, మూడు గంటలు చీకట్లో ఉంచితే ఎదకు వచ్చే అవకాశము ఉన్నది. గేదెలలో వేసవి కాలంలో ఎద అర్ధరాత్రి నుండి తెల్లవారుజాము వరకు ఉంటుంది. ఎదకాలం 6 నుండి 12 గంటలు మాత్రమే ఉంటుంది.

* అధిక శాతం మాంసకృతులు మేపినచో పునరుత్పత్తి దెబ్బతింటుంది.
* ఈనిన తరువాత సెలీనియం, విటమిన్ 'ఇ' ఆహారంతో పాటు ఇస్తే పొదుగు వాపు ఆశించకపోవచ్చు.

వ.నెం	ఎద లక్షణం	ఎద ప్రారంభకాలంలో	ఎద మధ్యకాలంలో	ఎద చివరికాలంలో
1	ప్రవర్తన	పశువులశాలలోని ఇతర పశువులతో కలవటానికి ఇష్టపడదు.	పశువులశాలలోనిఇతర పశువలతో కలుస్తుంది. కాని ప్రవర్తన విచిత్రంగా వుంటుంది.	పశువులశాలలోని ఇతర పశువులతో కలసి మామూలుగా ఉంటుంది.
2	ఆకలి	ఆకలి మందగిస్తుంది.	ఆకలి చాలా తక్కువగా ఉంటుంది.	ఆకలి మామూలుగా ఉంటుంది.
3	అరవటం	కొన్నిసార్లు అరుస్తుంది.	మరీ ఎక్కువగా అరుస్తుంది.	తక్కువ సార్లు అరుస్తుంది.
4	పాలదిగుబడి	పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది.	పాల ఉత్పత్తి బాగా తగ్గుతుంది.	పాలదిగుబడిమామూలు స్థాయికి చేరు కొంటుంది.
5	విచిత్రంగా వెన్ను విరుచుకొనుట	అప్పుడప్పుడు వెన్ను విచిత్రంగా విరుచుకొంటుంది.	తరచుగా వెన్ను విచిత్రంగా విరుచుకొంటుంది.	అరుదుగా వెన్ను విచిత్రంగా విరుచుకొంటుంది.
6	ఇతర పశువులను నాకే గుణం	ఇతర పశువులను నాకుతుంది.	ఇతర పశువులను నాకుతుంది.	ఇతర పశువులను అరుదుగా నాకుతుంది.
7	ఇతర పశువులు మీదకు ఎక్కటం	ఇతర పశువుల మీదకు ఎక్కుతుంది.	తరచుగా ఇతర పశువుల మీదకు ఎక్కుతుంది.	అరుదుగా ఇతర పశువుల మీదకు ఎక్కుతుంది.
8	ఇతర పశువులు తన మీదకు ఎక్కేటప్పుడు	అరుదుగా కదలకుండా ఉంటుంది.	చాలా సహజంగా కదలకుండాఉంటుంది.	అరుదుగా కదలకుండా ఉంటుంది.
9	మూత్ర విసర్జన	చిలుకు చిలుకుగా మూత్ర విసర్జన చేస్తుంది. (చిరు ఉచ్చలాగా పోస్తుంది)	తోకపైకి లేపుతు తరచుగా మూత్ర విసర్జన చేస్తుంది. (చిరు ఉచ్చలాగా పోస్తుంది)	మూత్ర విసర్జన మామూలుగా వుంటుంది.
10	మానం	మానంమీద ముడతలు పోయి వాచి ఉంటుంది.	మానం ఎక్కువగా వాచి ఉంటుంది.	సుమారుగా మామూలు స్థాయికి చేరు కుంటుంది.
11	మానం	మానం తడిగా గులాబీ రంగులోకి మారు తుంది.	మానం మెరుస్తూ ఉబ్బి ఉంటుంది.	సాధారణ స్థాయికి చేరుతుంది.
12	శరీర ఉష్ణోగ్రత	కొంచెం పెరుగుతుంది.	1^0-2^0 డిగ్రీల సెంటీ గ్రేడులు పెరుగుతుంది.	సాధారణ స్థాయికి చేరుతుంది.
13	మానం నుండి తీగలు	తీగలు పలుచగా ఉండి, నీళ్ళలాగా ఎక్కువ పరిమాణంలో వుంటాయి.	తీగ పరిమాణం తగ్గి చిక్కగా, రబ్బరు లాగా సాగుతుంది, కోడి గుడ్డు తెల్ల సొనలాగా వుంటుంది.	పరిమాణంబాగా తగ్గి తీగలు ఎక్కువగా, చిక్కగా వుండి త్రాడులా వ్రేలాడుతాయి.

గేదెలలో ఎద లక్షణాలు

ఆవులలో ఎద లక్షణాలు

గేదెలో మూగ ఎద గుర్తించడం:

* రాత్రి 8 నుండి 10 గంటల సమయంలో మూగ ఎదలో ఉన్న పశువులు తీగ వేస్తాయి. ఈ సమయంలో పశువు దగ్గరకు వెళ్ళితే మూగ ఎదలో వున్న పశువు లేచి నిలబడుతుంది.
* గేదె వెన్నెముకను మూపురము వద్ద నుండి తోక మొదటి వరకు చేతి వేళ్ళ మొనలతో సున్నితంగా 3-4 సార్లు రుద్దితే మూగ ఎదలో ఉన్న పశువు దానితోకను మానమునకు ఒక ప్రక్కకు ఎత్తుతుంది.
* పైన తెలిపిన లక్షణాలు కనిపించిన గేదెమానము తెరచి చూచినచో అది చాలా ఎరుపుగా, కాంతివంతంగా తేమగా వుంటుంది. ఈ లక్షణాలను బట్టి మూగ ఎద గుర్తించవచ్చును.

ఎదకు రాకపోవటం: ఇది రెండు రకాలుగా ఉంటుంది.

1\. ఆలశ్యంగా పొర్లుకు రావడం 2. ఈనిన తరువాత సకాంలో ఎదకురాకపోవటం.

* బాహ్యపరాన్నజీవులు, అంతర్ పరాన్నజీవులు లేక గాలి కుంటువ్యాధి సోకిన పశువు మరియు ఎక్కువ క్రొవ్వుపట్టిన పశువు ఎదకు సరిగా రాదు.
* వేసవిలో అధిక వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత, వడగాల్పు, గాలిలో అధికశాతం తేమ ఉన్నప్పుడు, పశువు ఎదకు రావటం కష్టం.
* పశువు శరీరంలో కాపర్, కోబాల్ట్, మాంగనీస్ మొదలైన ముఖ్యమైన ఖనిజాలు లోపించటం.
* పుష్టికరమైన ఆహారంలోపించడం. 'ఎ' విటమిను లోపించడం, ఎద లక్షణాలు బలహీనంగా ఉండటం, మూగ ఎదరావడం, అండాశయంలో కాయతో పాటు ఇతరలోపాలు ఏర్పడటం, వ్యాధుల భారిన పడటం, పశువు ముసలిది కావటం, పుట్టుకతోనే కొన్ని లోపాలు సంక్రమించడం, అండాశయం సక్రమంగా వృద్ధి చెందకపోవటం.

పశువు సకాలంలో ఎదకు రావాలంటే:

* పశువులో పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం పెంచుటకు మేపు చాలా ముఖ్యం.
* అంతర్ పరాన్నజీవులను, బాహ్య పరాన్నజీవులను నిర్మూలించాలి.
* అధిక ఉష్ణోగ్రత, వడగాల్పుల నుండి పశువుల్ని సంరక్షించాలి. పశువుపై నీళ్ళు చల్లుతూ శీతలపరిస్థితి కల్పించాలి. పచ్చగడ్డి కొరత ఏర్పడుతుందనుకున్నప్పుడు సైలేజ్ గడ్డి వాడటానికి కావలసిన ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి.
* పశుపోషకుడు ప్రతీ రోజూ ఉదయం, సాయంత్రం రోజుకు రెండుసార్లు (ఈనిన 45 రోజుల తరువాత) పరిశీలిస్తే ఎదలోని పశువుల్ని సులభంగా గుర్తించవచ్చును.
* మూగ ఎద బలహీనమైన ఎదల సమస్యలు ఉన్న పశువులకు ప్రతీ రోజు 500-1000గ్రాముల మొలకెత్తిన ఉలవలు, శనగలు, గోధుమలు వంటి ధాన్యాలను 20-30 రోజులు మేపాలి.
* గర్భకోశ వ్యాధులకు తగిన వైద్యం చేయించి ఫలితాలు పొందాలి. వైద్యం చేసిన తరువాత కూడా చూడి కట్టించలేకపోయినచో పశువును మంద నుండి తొలగించాలి.
* విటమిన్ 'ఎ', 'డి', 'ఇ' లను ఇంజక్షన్ల రూపంలోను కాపర్, భాస్వరం, కోబాల్ట్, జింక్, సెలీనియం, అయోడిన్ మొదలగు ఖనిజలవణాలను మినరల్ మిక్చర్ రూపంలో రోజుకు 50గ్రా॥లు అందించాలి.
* ఎక్కువ కొవ్వు పట్టిన గేదెకు, ఆవుకు సరిపోను వ్యాయామం కలిపిస్తే అండాశయాలు చురుకుగా తయారు అయి పశువులు ఎదకు వచ్చే అవకాశాలు మెరుగు పడతాయి.
* పశువు ఈనటానికి 2 మాసాలు ముందు నుండి పాలు పితకటం మాని వేసినచో ఈనిన తరువాత ఎదకు తొందరగా రావచ్చును.
* సైక్లోమిన్ 7 బిళ్ళలను వారానికి ఒకటి చొప్పున పశువులు ఎదకు వచ్చేంత వరకూ ఇవ్వాలి. జెనోవా గొట్టం లేక ప్రజన గొట్టాలు రోజుకు మూడు చొప్పున రెండు రోజులు వాడాలి. కోకు బిళ్ళలు రోజుకు ఒకటి చొప్పున 30-40 రోజులు ఆహారంతో కలిపి నోటి ద్వారా తినిపించాలి.
* పశువు ఈనిన తరువాత మొదటిసారి 11-17 రోజుల్లో ఎదకు వస్తాయి. కాని 2వసారి 35-45 రోజుల్లో ఎదకు వచ్చినప్పుడు చూడి కట్టిస్తే 90% పశువుల్లో చూడి నిలిచే అవకాశాలు ఉంటాయి.

* పశువులలో హార్మోను లోపాలు ఉన్నవని గ్రహించినచో హార్మోనులు వాడి పశువులను ఎదకు తేవచ్చును.
* పశువు గర్భ కోశద్వారంలోకి ల్యుగాల్స్ అయోడిన్ పంపించి అండాశయాన్ని సున్నితంగా మర్ధించి చురుకుగా తయారు చేయించినచో పశువు ఎదకు రావచ్చును.
* కాపర్ సల్ఫేట్ (మైలుతుత్తం), ఫెర్రీసల్ఫ్ వంటి ఖనిజ లవణాల మిశ్రమాన్ని లేదా మాత్రల్ని రోజు 0.5 గ్రా॥ల చొప్పున 15 నుండి 20 రోజులు వాడినచో ఎదకు రావచ్చును.
* మైలుతుత్తం, కోబాల్ట్, ఇనుము వంటి సూక్ష్మ దాతువులు పునరుత్పత్తిని ప్రభావితం చేస్తాయి.

దూడలను ఎదకు తెచ్చుటకు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

1. రోజుకు 1/2 కేజి చొప్పున చిమ్మిలి(1/4 కేజి నువ్వులు+1/4కేజి బెల్లం) 15 రోజులు మేపాలి.
2. మొలక వచ్చిన శనగలు, గోధుమలు, ఉలవలు రోజుకు 100 గ్రాములు (Dry Weight) చొప్పున 10 నుండి 15 రోజులు మేపి పశువులను ఎదకు తేవచ్చును. (శనగలు, గోధుమలు, ఉలవలు 48 గం॥లు నానబెట్టిన తరువాత ఒక రోజు గోనెలో వేసి మొలక రావటానికి వీలుగా నీడలో ఉంచాలి.)
3. ప్రతీ దినం 1/2 గ్రాము మెల్లుతుత్తం(Copper Sulphate) దాణాలో కలిపి మేపినచో పశువు ఎదకు రావచ్చును.
4. టొనోఫాస్ఫాన్ / జనోవా వాడి పశువులను ఎదకు తేవచ్చును.
5. లైకోపోడియం వాడిదూడలను, పశువులను ఎదకు తేవచ్చును, లైకోపోడియం వలన గుణము వచ్చునని నిర్ధారణ చేసుకొని ఒక నెల రోజులు వాడాలి. ముందు వెనుకలుగా పశువు ఎదకు వచ్చును.
6. 1-2 ఎండు కర్జూరాలు నానబెట్టి పశువుకు మేపినచో ఎదకు వచ్చును. మాములు కర్జూరాలు అయినచో 5-6 మేపాలి.
7. కలబంద ఆకు మేపినచో వయస్సు వచ్చిన దూడలలో పునరుత్పత్తి అవయవాలు అభివృద్ధి చెందుతాయి. పాములు మందుగా ఉపయోగపడుతుంది. చర్మము నిగారింపు పెరుగుతుంది.

ఎదలో ఉన్నప్పుడు రైతులు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

* రైతులు తమ పశువు ఎద లక్షణాలు గుర్తించి సరైన సమయంలో గర్భధారణ చేయించినచో సకాలంలో గర్భం ధరించి, తిరిగి సకాలంలో పాల ఉత్పత్తి మొదలవుతుంది.
* పశువు ఈనిన 45 రోజుల తరువాత వచ్చే మొదటి ఎదలో గర్భధారణ చేయించినచో చూడి నిలిచే శాతం అధికంగా ఉంటుంది.
* గర్భధారణ చేయించిన తరువాత 17 నుండి 26 రోజుల మధ్య క్రమం తప్పకుండా పశువును జాగ్రత్తగా పరిశీలించి తిరిగి ఎదకు వచ్చినదీ లేనిదీ నిర్ణయం తీసుకుని, అవసరం అయినచో తిరిగి గర్భధారణ చేయించాలి.
* రైతులు పశువు మొదటి ఎదకాలం జాగ్రత్తగా గమనించి వెంటనే గర్భధారణ చేయించటం మంచిది.

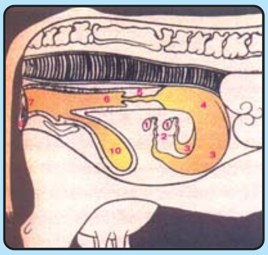
ఎదను గురించి మరికొన్ని విషయాలు:-

* పాడిపశువుల్లో వచ్చే ఎదను జాగ్రత్తగా గమనించాలి. ఎదకు వచ్చినప్పుడు తీగలు తోకపైగానీ, తొడపైగానీ అంటుకొని ఉంటాయి.
* మూగ ఎదకు వచ్చిన పశువులలో ఎద మాములు కాలం కన్నా ఎక్కువ కాలం వుండవచ్చును. అందుచేత రెండవసారి ఇన్‌సెమినేషన్ చేయించవలసివస్తే చేయించాలి.
* కొన్ని పశువులలో ఎద 36 గంటలు దాటి 3-4 రోజుల వరకూ ఉండవచ్చును(prolonged heat). కనుక గర్భధారణ చేసిన తరువాత పశువును 3-4 రోజులు జాగ్రత్తగా గమనించి, అవసరం అయినచో తిరిగి గర్భధారణ చేయించాలి.
* 10 నుండి 15 శాతము పశువులలో ఎక్కువగా గేదెలలోను, సంకరజాతి పశువులలోను ఎదకు వచ్చిన 7 నుండి 10 రోజుల లోపు మళ్ళీ ఎదకు వస్తాయి(split heat). కనుక గర్భధారణ చేసిన 7వ రోజు నుండి 10వ రోజు వరకూ పశువును జాగ్రత్తగా పరిశీలించి అవసరం అయినచో తిరిగి గర్భధారణ చేయించాలి.
* అరుదైన సందర్భాలలో 4-5 రోజులలో లేక ప్రతీవారం అస్తవ్యస్తంగా పశువులు ఎదకు వస్తాయి.(NYMPHO MANIA)

* కొన్ని సందర్భాలలో 3-5 నెలల చూడికాలంలో పశువులు ఎదకు వస్తాయి. దీనిని 'చూడి ఎద' అని అంటారు. వీటికి గర్భధారణ చేయకూడదు.
* రైతులు పశువుల ఎదలక్షణాలను పూర్తిగా తెలుసుకోవటం చాలా ముఖ్యం. సకాలంలో చూడి కట్టించుటకు ఇది చాలా అవసరం.
* గర్భధారణ ఎద మధ్యదశ నుండి చివరిదశ వరకూ చేయవచ్చును. ఈ దశలో చూడి కట్టటానికి ఎక్కువ అవకాశం ఉంటుంది.

గర్భదారణ పద్ధతులు:-

* ఆవు అరవగానే వీర్యదానం చేయించరాదు. ఎదమొదలైన 12 గంటల తరువాత గర్భధారణ చేయించాలి.
* ఉదయం ఎదకు వస్తే సాయంత్రం, సాయంత్రం ఎదకు వస్తే మరుసటిరోజు ఉదయం గర్భధారణ చేయించాలి. 6 గంటల తేడాతో రెండు సార్లు గర్భధారణ చేయిస్తే ఫలితాలు బాగుంటాయి.
* గేదెలలో ఎదకాలం 24-36 గంటలు ఉంటుంది. ఎదలో వున్న గేదెకు అది ఎదకు వచ్చిన 24 గంటల తరువాత వీర్యదానం చేయించాలి. అనగా ఉదయం ఎదకు వచ్చిన గేదెకు మరుసటి రోజు ఉదయం, సాయంత్రం ఎదకు వచ్చిన గేదెకు మరుసటి రోజు సాయంత్రం చూడికట్టించాలి.
* చూలు కట్టించటం ఆలస్యం చేస్తే కట్టునిలిచే అవకాశాలు తగ్గిపోతాయి.
* సరి అయిన ఎద సమయంలో గర్భదారణ చేయిస్తే 70% పశువులు మొదటి సారే చూడికట్టుతాయి.
* పశువులు ఎదకు రావటానికి వాతావరణంలో తేమ, ఉష్ణోగ్రత తక్కువగా ఉన్న సమయాలు మిక్కిలి అనుకూలంగా ఉంటాయి.

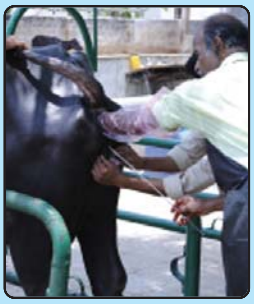


1. **సహజ సంపర్కం:** ఒక ఆవును గానీ, గేదెను గానీ ఎదకు వచ్చినప్పుడు ఆబోతు చేతగానీ, దున్నపోతుచేత గానీ దాటించి గర్భధారణ చెయ్యటాన్ని 'సహజ సంపర్కం' అంటారు. ఈ పద్ధతి పూర్వకాలం నుండీ ఆచరణలో ఉన్న పద్ధతి.

2 **కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి:** మేలుజాతి ఆబోతు వీర్యాన్ని పరికరాల సహాయంతో శాస్త్రీయ పద్ధతిలో సేకరించి ఆడపశువు గర్భకోశంలో సకాలంలో ప్రవేశపెట్టి గర్భం ధరించేటట్లు చేసే ప్రక్రియనే శాస్త్రీయ గర్భోత్పత్తి లేదా కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి అంటారు.

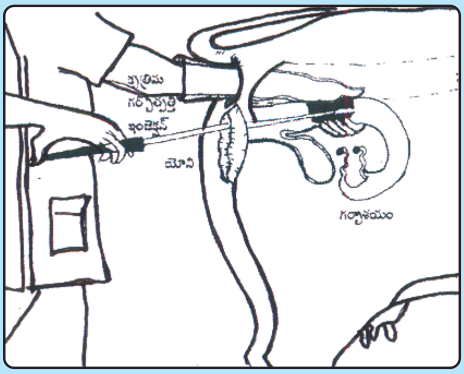
కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి - లాభాలు:

* పాలదిగుబడులు వెంటనే పెంచుటకు అధిక పాలదిగుబడినిచ్చే మేలుజాతి పశువులను ఉత్పత్తి చేయటానికి కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి పద్ధతి అనుసరించాలి.
* తక్కువ ఖర్చుతో జాతిని మెరుగు పరిచి, అధిక పాలదిగుబడి పొందవచ్చును.
* అధిక పాలసార కలిగిన ఆబోతుల వీర్యాన్ని, ప్రపంచంలోని ఏ మూలనుంచైనా తెచ్చుకొనవచ్చును. రవాణా మరియు నిలువ సౌకర్యాలు ఉంటే వీర్యం మారుమూల ప్రాంతాలకు కూడా చేరవేయవచ్చును.
* మినీ డైరీలలో ఆబోతులు మేపటం ఖర్చుతో కూడుకున్న పని. కృత్రిమ గర్భధారణ వల్ల తక్కువ ఖర్చుతో చూడి కట్టించు కొనవచ్చును.
* కృత్రిమ గర్భధారణ పద్ధతిలో ఆబోతులకు ఉండే సుఖవ్యాధులు లేదా ఆవులలోని గర్భకోశవ్యాధులు ఆబోతుల ద్వారా ఇతర ఆవులకు సంక్రమించకుండా నిరోధించవచ్చును.



కృత్రిమ గర్భధారణ - తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:-

* ఎద లక్షణాలు కనిపించగానే పశువును వేరు చేసి కట్టి ఉంచాలి.
* తొలిసారి గర్భధారణ చేసే పడ్డలు/ పెయ్యలు బాగా బలంగా ఉండి, తగిన ఎత్తు పెరిగి ఉండాలి. సుమారుగా ఆవు దూడలు 200-250 కిలోల బరువు, గేదె దూడలు 250-300 కిలోల బరువు వుంటే మంచిది.

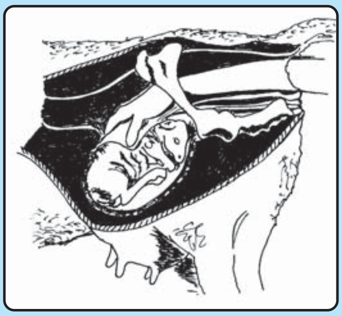


* ఆరోగ్యంగా వున్న పశువులకు మాత్రమే గర్భధారణ చేయించాలి. అనారోగ్యంగా ఉన్న పశువులకు,తగినంత బలంగా లేని పశువులకు గర్భవాతమున్న పశువులకు కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించరాదు.
* పాడిపశువులు వేసే తీగలను జాగ్రత్తగా పరిశీలించాలి. ఎద మధ్య దశ నుండి చివరి దశ వరకూ పశువు మానం నుండి తీగలు బాగా వేస్తుంది. తీగలు తొడపైన తోకకు అంటుకొని మెరుస్తూ ఉంటాయి. ఇలాంటి సమయంలో గర్భధారణ చేయించి మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చును.
* గర్భవాతమున్న పశువులకు చికిత్స చేసి ఆరోగ్యంగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే గర్భధారణ చెయ్యాలి.
* ఇన్‌సెమినేషన్ చేసే ముందు చేసిన తరువాత పశువుకు విశ్రాంతి నిచ్చి బెదరకుండా చూడాలి. పశువును కొట్టటం, పరుగెత్తించటం చెయ్యకూడదు. ఉద్రేకానికి గురికాకుండా మూడురోజులు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
* ఇన్‌సెమినేషన్ చేసే పశువును ఏకాంతంగా చల్లని ప్రదేశంలో ఉంచటం మంచిది.
* ఇన్‌సెమినేషన్ చేసిన తరువాత మరుసటి రోజువరకూ కట్టి ఉంచాలి.ఇతర పశువులు ఆబోతులు ఎక్కకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.
* ఇన్‌సెమినేషన్ చేసిన తరువాత 3-4 రోజులకు పశువు మర్మాంగము లోపలి భాగాలు చీముతో ఉన్నట్లు కనిపించినచో డాక్టరును సంప్రదించాలి.
* వీర్యదానం చేయించగానే చల్లనినీరు శరీరంపై చల్లటం మంచిది.
* వీర్యదానం చేసిన తరువాత 3-4 రోజులవరకూ, 17-26 రోజుల మధ్య, 38-48 రోజుల మధ్య పశువు ఎదకు వచ్చుచున్నదీ లేనిదీ గమనించాలి. ఎదకు రాకుంటే 60 రోజుల తరువాత చూడి పరీక్ష చేయించాలి.
* ఇన్‌సెమినేషన్ చేసిన తేదీ, పశువును తిరిగి ఎద గురించి పరీక్షించవలసిన తేదీలు, చూడి పరీక్షకు తీసుకు వెళ్ళవలసిన తేదీలు వ్రాసి పెట్టుకోవాలి.
* గర్భధారణ శాతం ఎక్కువగా ఉండటానికి ఆరుగంటల తేడాతో రెండు సార్లు వీర్యదానం చేయించటం మంచిది.
* 14 నెలలలోపు ఆవు దూడలకు గర్భధారణ చేయటం మంచిది కాదు.

వీర్యదానం చేయటానికి సరి అయిన సమయం:-

ఆవులలో ఎదకాలం 18-24 గంటలు ఉంటుంది. ఎదలో ఉన్న ఆవుకు అది ఎదకు వచ్చిన 12-24 గంటలు లోపల వీర్యదానం చేయించాలి. అనగా ఆవు ఉదయం ఎదకు వస్తే సాయంత్రం, సాయంత్రం ఎదకు వస్తే మరుసటి రోజు ఉదయం వీర్యదానం చేయించాలి. అంతకు ముందు గాని ఆ తరువాత గానీ గర్భధారణ చేస్తే చూడి కట్టే అవకాశాలు చాలా తక్కువ. మొదటి సారి వీర్యదానం చేసిన తరువాత తిరిగి 6 గంటల వ్యవధిలో రెండవసారి వీర్యదానం చేయించాలి.

గేదెలలో ఎదకాలం 24-36 గంటలు ఉంటుంది. ఎదలో ఉన్న గేదెకు అది ఎదకు వచ్చిన 24 గంటలలో వీర్యదానం చేయించాలి. అనగా ఉదయం ఎదకు వచ్చిన గేదెకు మరుసటి రోజు ఉదయం, సాయంత్రం ఎదకు వచ్చిన గేదెకు మరుసటి రోజు సాయంత్రం వీర్యదానం చేయించాలి. అంతకు ముందుగాని ఆ తరువాత గాని గర్భధారణ చేస్తే చూడి కట్టే అవకాశాలు చాలా తక్కువ. మొదటిసారి వీర్యదానం చేసిన తరువాత తిరిగి 6 గంటల వ్యవధిలో రెండవ సారి వీర్య దానం చేయించాలి.



చూడి పరీక్ష విధానం:-

మొదటి పద్ధతి (ఆచరణలో వున్న పద్ధతి):

పశువులకు గర్భధారణ చేయించిన తరువాత 60-90 రోజులకు విధిగా చూడి పరీక్ష చేయించి చూడి నిర్ధారించుకోవాలి. పశువైద్యులు గర్భకోశవ్యవస్థను చేతిస్పర్శతో పరిశీలించి చూడి నిలిచిందో లేదో నిర్ధారిస్తారు. చూలి ఏ దశలో ఉన్నదో తెలియచేస్తారు.

పుణ్యకోటి పరీక్ష ద్వారా చూడి తెలుసుకోవటం :-

ఈ పరీక్ష ద్వారా ఫలితాలు **80-90%** వరకూ కరెక్టుగా తెలుస్తాయి అంటారు. ఈ పద్ధతిలో పశువులకు వీర్యదానం చేయించిన **19-24** రోజుల మధ్యలో పశువుల మూత్రం సేకరించి,దానికి **4** రెట్లు నీరు కలపాలి. గోధుమ, వరి, పెసర గింజలను ఒక కుండీలో చల్లి, ఈ ద్రావణాన్ని **2-3** రోజుల పాటు చిలకరిస్తూ ఉండాలి. ఆరు రోజుల తరువాత పరిశీలిస్తే కుండీలోని గింజలు మొలకెత్త కుండా నల్లగా మారితే పశువులు చూడి కట్టినవని అర్థం. కుండీలోపల గింజలు **35-65%** మొలకెత్తినచో పశువు చూడికట్టలేదని గ్రహించాలి.

చూడి పరీక్షలో తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

* పశువు మేత పూర్తిగా తిన్న తరువాత, ఉద్రేకంగా ఉన్నప్పుడు చూడి పరీక్ష చేయరాదు.
* అనవసరంగా కెలికితే పిండం చనిపోయే ప్రమాదం ఉన్నది.
* ఒకే ఒక ఉబ్బిన గర్భాశయపు శృంగం మాత్రమే తగిలితే నెల రోజులు ఆగి మరల పరీక్ష చేయటం మంచిది.
* కటికుహరంలో గర్భాశయపు శృంగాలు పిడికిలిలో పూర్తిగా ఇమిడితే, ఖచ్చితంగా పశువు చూడిదికాదని చెప్పవచ్చును.

పాడి పరిశ్రమ - పునరుత్పత్తి యాజమాన్యం:

పశుపోషణ లాభసాటిగా వుండాలంటే 80 శాతం చూడి కట్టాలి. దూడలు పుట్టుక 75% వుండాలని శాస్త్రజ్ఞుల సలహా.

చూడి కట్టకపోవటానికి కొన్ని కారణాలు:-

1. ఎదకాలం సరిగా గుర్తించక ఆలస్యంగా గర్భధారణ చెయ్యటం.
2. కృత్రిమ గర్భధారణ సరిగా చెయ్యకపోవటం.
3. కృత్రిమ గర్భధారణకు ఉపయోగించిన వీర్యం మంచిది కాకపోవటం.

యాజమాన్యం తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

1. చల్లని వాతావరణం కల్పించటానికి కావలసిన వనరులతో పశుశాలలు నిర్మించాలి.
2. పశువులశాలలపై తెల్లరంగు వేసి లోపలి ఉష్ణోగ్రత తగ్గించాలి.
3. బూజుపట్టిన పదార్థాలను పశువులకు మేపరాదు.
4. మందలో చాలా పశువులు తిరగ పొర్లితే అది యాజమాన్య లోపంగా గుర్తించాలి.
5. నూనె గింజల చెక్కలను, దాణాలను, పరిమితికి మించి వాడరాదు. పిండి పదార్థాలు, మాంసకృత్తులు, విటమినులు, ఖనిజలవణాలు తగిన పాళ్ళలో ఉన్న ఆహారాన్ని పశువులకు అందించాలి.
6. మూగ ఎదను జాగ్రత్తగా గమనించి గర్భధారణ సరి అయిన సమయంలో చేయించాలి.
7. పాడిపశువుల ఎదలక్షణాల గురించి తెలుసుకొని ఉదయం, సాయంత్రం, రాత్రి సమయాలలో పశువులను జాగ్రత్తగా పరిశీలించి అవసరం అయిన పశువులకు గర్భధారణ చేయించాలి.
8. పాడిపశువులకు గర్భకోశ సంబంధమైన వ్యాధులు, అంటువ్యాధులు రాకుండా కాపాడుకోవాలి.

వీర్యదానం చేయుటలో తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

1. వీర్యదానం ప్రశాంత వాతావరణంలో చల్లని సమయంలో చెయ్యాలి.
2. హార్మోన్ల వాడకంలో జాగ్రత్త పాటించాలి.
3. వీర్యనాళికలను, ద్రవనత్రజని పాత్రను నిబంధనలకు లోబడి సక్రమంగా భద్రపరచాలి. లేనిచో వీర్యము పాడయి గర్భదాంణ సరిగా జరగదు.
4. ద్రవ నత్రజని పాత్ర నుండి బయటకు తీసిన వీర్యనాళికను, తిరిగి ద్రవ నత్రజని పాత్రలో ఉంచరాదు. దాన్ని వాడాలి లేదా పారవేయాలి.
5. పశువు ఎదలో వున్నదని నిర్ధారణ చేసుకున్న తరువాత మాత్రమే ద్రవ నత్రజని పాత్ర నుండి వీర్యనాళికను బయటకు తీయాలి.

6. యోనిలో గన్ ప్రవేశపెట్టిన తరువాత పశువు మూత్ర విసర్జన లేదా మలవిసర్జన చేస్తే, గన్‌ను బయటకు తీయకుండా, అది కలుషితమవ్వకుండా తగుజాగ్రత్తలు తీసుకొనవలెను.
7. ఇన్‌సెమినేషన్ చేసేటప్పుడు వీర్యనాళికను సరిఅయిన పద్ధతిలో తీసి కరిగించాలి (THAWING).
8. ఇన్‌సెమినేషన్‌కు ఉపయోగించు పరికరాలు పరిశుభ్రంగా వుంచాలి.
9. వీర్యాన్ని సరి అయిన స్థలంలో గర్భకోశ అంతర ద్వారము దగ్గర నెమ్మదిగా విడుదల చెయ్యాలి.

వాతావరణ మార్పులు:

* వేసవిలో గేదెలకు ఎద అర్ధరాత్రి నుండి తెల్లవారుజాము వరకు ఉంటుంది. ఎదకాలం 6గం॥ల నుండి 12 గం॥లు మాత్రమే ఉంటుంది. కనుక రైతులు వేసవి కాలంలో వారి గేదెలను ఉదయాన్నే తప్పనిసరిగా పరీక్షించి ఎదలక్షణాలు గమనించినచో గోపాలమిత్రుల సహాయంతో వీర్యదానం చేయించుటగాని, ఆబోతు/దున్నపోతుతో దాటించటం గానీ చెయ్యాలి.
* అధిక ఉష్ణోగ్రత, వడగాలులు, వాతావరణంలోని అధికశాతం తేమల నుండి పశువులను రక్షించాలి. పశువులపై నీళ్ళు చల్లుతూ శీతల పరిస్థితి కల్పించాలి. వేసవిలో పచ్చగడ్డి కొరత ఏర్పడకుండా చూసుకోవాలి. అవసరమనుకున్నచో సైలేజ్ గడ్డి తయారు చేసి వాడుకోవాలి.

జన్యు సంబంధమైన కారణాలు:

కొన్ని వంశపారంపర్య కారణాల వల్ల పాడిపశువుల జననేంద్రియాలలో లోపాలు రావచ్చును. కాబట్టి అటువంటి పశువులు పునరుత్పత్తికి పనికిరావు. మంద నుండి తొలగించటం మంచిది.

గొడ్డుమోతు సమస్యలు:

కొన్ని పశువులు ఆలస్యంగా ఎదకు వస్తాయి.మరికొన్ని ఈనిన తరువాత చాలాకాలం వరకూ ఎదకు రావు. ఎన్ని సార్లు దాటించినా చూడి నిలవదు. ఈ సమస్యలను 'గొడ్డుమోతు సమస్యలు' అంటారు. గొడ్డు మోతుసమస్య శాశ్వతంగా ఉన్న పశువును మంద నుండి తొలగించటం మంచిది. పశువును కొనే ముందు ఆ పశువు వంశచరిత్రను తెలుసుకొని దాని వంశములో గొడ్డుమోతు సమస్యలు లేవని తెలుసుకొన్న తరువాత మాత్రమే పశువును కొనటం మంచిది.

తిరిగి పొర్లటం:

క్రమం తప్పకుండా ఎదకొచ్చే పశువులు రెండు మూడు సార్లు గర్భధారణ చేసినచో చూడి కట్టాలి. రెండు మూడు సార్లు గర్భధారణ చేసిననూ చూడి కట్టక తిరిగి ఎదకు వచ్చే పశువులను 'తిరిగి పొర్లే పశువులు' అని లేదా 'రీపీట్ బ్రీడర్స్' అని అంటారు.

తిరిగి పొర్లటానికి కారణాలు:-

1. అవయవాల నిర్మాణంలో లోపాలు.
2. గర్భాశయంలో సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించటం.
3. పోషకాహారలోపాలు.
4. చూడి కట్టించాల్సిన సమయం సరిగా పాటించకపోవటం.
5. హార్మోన్ల అవకతవకలు.
6. చూడికట్టించే వారి నైపుణ్యలోపం.
7. వీర్య నాణ్యత లోపం.
8. ఒకే ఆబోతు వీర్యాన్ని పదే పదే ఒక పశువుకు వాడటం.
9. కొన్ని ఆబోతుల (దున్నల) వీర్యం కొన్ని ఆవు (గేదె) లకు సరిపడకపోవటం.

చికిత్స:

నిపుణులతో పరీక్షలు చేయించి కారణాలు తెలుసుకొని చికిత్స చేయించటం, లోపాలు సరిదిద్దుకోవటం చెయ్యాలి. నిపుణుల సలహాలు తీసుకొని పోషకాహార లోపాలను సరిదిద్దుకొనాలి. పశువు గర్భధారణ సమయంలోనూ, ఈనే సమయంలోనూ పరిశుభ్రత పాటించాలి. పశువుల ఎదను సరిగా గుర్తించగలగాలి. మంచి నాణ్యత కలిగిన వీర్యాన్ని మాత్రమే వాడాలి.

అండాశయాలలో తయారయ్యే నీటి కాయల (CYSTS) వల్ల కూడా తిరిగి పొర్లుతాయి. అండోత్పత్తి ఆలస్యంగా జరిగినా, ఉత్పత్తి ప్రక్రియ సరిగా జరగక పోయినా పశువులు తిరిగి పొర్లుతాయి. వీటికి నిపుణుల సలహాలు తీసుకొని తగిన వైద్యం చేయించాలి.

కొన్ని హార్మోన్ల మోతాదులో లోటు వున్నప్పుడు, రోజుల వయస్సులోనే పిండం మరణించవచ్చును. వీటిని సవరించుటకు వీర్యదానం చేసిన 3-4 రోజులకు "ప్రోజెష్టిరాన్" ఇంజక్షన్ చేసి తిరిగి 8 లేదా 9 వ రోజున మరో ఇంజక్షన్ చేసి పిండాన్ని రక్షించవచ్చును.

గర్భాశయ వ్యాధులు:

* అపరిశుభ్ర పరిస్థితులలో గర్భధారణ చేయించినపుడు, పశువులు ఈనేటప్పుడు అజాగ్రత్త వలన, ఈనడంలో కష్టం కలిగినపుడు, మాయ సరిగా పడకపోవడం వల్ల గర్భాశయ వ్యాధులు వచ్చును. గర్భకోశ వ్యాధి ఉన్న పశువుకు చూడి నిలవదు, నిలిచినా ఈసుకు పోవచ్చును. ఈ వ్యాధి ఉన్న పశువుల మానం నుండి మట్టు పడుతుంది. పశువు మానం నుండి వచ్చే ఈ మట్టులో దుర్వాసనతో కూడిన చీము, రక్తం పడుచున్నచో, ఆ పశువుకు గర్భకోశవ్యాధి ఉన్నట్లు అనుమానించాలి. ఏ రకం సూక్ష్మజీవుల వల్ల ఈ వ్యాధి వచ్చిందో తెలుసుకొనుటకు నిపుణుల సలహా తీసుకొన్న తరువాత మాత్రమే మందులు వాడవలసి వుంటుంది. లేనిచో పశువు మళ్ళీ చూడి కట్టుటకు పనికి రాకుండా పోవచ్చును.

అండాశయంలో లోపాలు:

అండాశయంలో ఏర్పడే కొన్ని రకాల లోపాలవల్ల గొడ్డుమోతుతనం వస్తుంది. అండాశయం గిడసబారిపోయి అందులోని హార్మోన్ల ఉత్పత్తి తగ్గిపోయి పశువులు ఎదకు రావు.

ఒకొక్క సారి అండాశయంలో నీటి బుడగలు ఏర్పడతాయి. వీటిని "సిస్ట్" అంటారు. ఈ "సిస్ట్" వల్ల పశువులు ఎప్పుడూ ఎదలో ఉన్నట్లు ప్రవర్తిస్తాయి. ఇలాంటి పశువులలో ఆడపశువుల లక్షణాలు లోపించి మగపశువు లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. ఇట్లాంటి పశువులు పునరుత్పత్తికి పనికిరావు.

యోని ద్వారానికి సంబంధించిన వ్యాధుల వల్ల కూడా గొడ్డుమోతుతనం ఏర్పడవచ్చును. చీమును సేకరించి పరీక్ష చేయించి, చికిత్స చేయిస్తే ఫలితాలు బావుంటాయి.

పారిశుధ్య పరిస్థితులు మెరుగుపరచి, పరిశుభ్రమైన పరిస్థితులలో గర్భధారణ చేయించడం వల్ల గర్భాశయ వ్యాధులను నివారించవచ్చును.

నివారణ:-

ఎదకు రాని పశువులను, కట్టు నిలవని పశువులను పరీక్ష చేయించి, నిపుణులు ఇచ్చే సలహాలు పాటించాలి. పశువు ఈనే ముందు, ఈనే సమయంలోను, గర్భధారణ చేయించే సమయంలోను మంచి పారిశుధ్య పరిస్థితులు కల్పించాలి. పుష్టికరమైన పచ్చిమేత సమృద్ధిగా మేపాలి. దాణాలో మాంసకృత్తులు, విటమిన్లు, ఖనిజలవణాలు తగుపాళ్ళలో ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. ఎదలక్షణాలు సకాలంలో గుర్తించి సకాలంలో వీర్యదానం చేయించాలి.

ఎద మట్టులో తెలుపు ఉన్నచో చూసి వీర్యదానం చెయ్యాలి. సుఖరోగాలు వున్న ఆబోతులు(దున్నలు) వాడరాదు. ఎద పూర్తి అయిన తరువాత రక్తస్రావం గమనిస్తే గర్భోత్పత్తి చేయరాదు.

జాగ్రత్తలు:

జననాంగాల నుండి చీము, నెత్తురు లేక ఏవైనా స్రవాలు కారుతున్న విషయాన్ని తెలుసుకునేందుకు ప్రతీ ఉదయం పశువు తోక వెనుక భాగాన్ని పరిశీలించాలి.

గర్భవాతానికి చికిత్స చేయించకపోతే పశువు ఎన్నటికీ చూడికట్టదు. అయితే ప్రతీ 21 రోజులకు క్రమం తప్పకుండా ఎదకు రావచ్చును. అందువల్ల పశువుకు ఏవిధమైన జబ్బులేదని రైతు పొరపాటు పడరాదు. చూడికట్టిన పశువును డాక్టర్‌తో పరీక్ష చేయించాలి.

15. పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తి

పరిశుభ్రమైన పాలు ఎక్కువ కాలం చెడిపోకుండా ఉంటాయి. పరిశుభ్రమైన పాల నుంచి తయారైన వెన్న, నెయ్యి, పెరుగు మొదలైన పదార్థాలు మంచి రుచి, సువాసన కలిగివుండి ఎక్కువకాలం నిలువ వుంటాయి.

ప్రపంచ వాణిజ్యసంస్థలోని సభ్యదేశాలన్నీ పరిశుభ్రమైన పాలు ఉత్పత్తి చేసి పాలు, పాలపదార్థాలు ఇతర దేశాలకు ఎగుమతి చేస్తున్నాయి. భారతదేశంలోని పాడిపరిశ్రమ మనుగడ పరిశుభ్రమైన పాలఉత్పత్తి పైన మాత్రమే ఆధారపడివున్నది.

పరిశుభ్రమైన పాలను ప్రపంచస్థాయి ప్రమాణాలతో ఉత్పత్తి చేయగలిగినచో, ప్రపంచమార్కెట్‌లో భారతదేశం సముచిత స్థానాన్ని పొందుటకు ఎక్కువ అవకాశాలు వస్తున్నాయి.

పరిశుభ్రమైన పాలఉత్పత్తి పశువులశాలల్లోనే ప్రారంభం చెయ్యాలి. పశువులశాలల్లో చెయ్యవలసిన పనులు, చెయ్యకూడనిపనులను తెలుసుకొని, ఆచరించినచో ప్రపంచస్థాయి ప్రమాణాలు కలిగిన పాలను ఉత్పత్తి చేయటం కష్టం కాదు.

శుభ్రమైన పాలను ఉత్పత్తి చేయాలంటే దిగువ తెలిపిన విషయాలపై రైతులు శ్రద్ధ వహించాలి:-

1. పరిశుభ్రమైన పశుశాలలు
2. ఆరోగ్యమైన పశువులు
3. పాలు పితికే వ్యక్తి
4. పొదుగు వాపు
5. పాలుతీసే పద్దతులు
6. పశువులకు ఇచ్చే ఆహారం
7. పరిశుభ్రమైన నీరు
8. పరిశుభ్రమైన పాత్రలు
9. మైక్రో బయోలజి

ఇలా చేయవలసినవాటి గురించి చేయకూడని వాటి గురించి చెప్పుకుపోతూ ఉంటే, పాలఉత్పత్తిదారుడి మనస్సులో ఇవి అన్నీ ఆచరణ సాధ్యంకాదని తలచి వాటి గురించి పట్టించుకోడు. అప్పుడు పరిశుభ్రమైన పాలఉత్పత్తి ఆచరణ సాధ్యం కాకుండా పోతుంది. దీనికి అంతకూ కారణం పాలఉత్పత్తిదారుడికి తగిన అవగాహన లేకపోవటం, తగిన గుర్తింపు (ఎప్రిషియేషన్) లేకపోవటం, తగిన వసతులు లేకపోవటం, కష్టపడిచేసిన పనికి ఆర్థిక ఫలితం రాకపోవటం. ఈ విషయాలను సవరించుకొని పాల ఉత్పత్తిదారుడిని ప్రోత్సహించినచో, పరిశుభ్రమైన పాలఉత్పత్తి పశువులశాలల్లో ప్రారంభించి, భారతదేశ పాడి పరిశ్రమ భవిష్యత్తును, నాణ్యత పునాదులపై నిర్మించవచ్చును.

పాలు మరియు పాల ఉత్పత్తుల అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలు, వాణిజ్య నిబంధనలు చిన్న, చిన్న రైతులు చేసే పాల ఉత్పత్తులకు అనుకూలించే విధంగా కాక, అభివృద్ధి చెందిన దేశాలలో బాగా పెద్ద పెద్ద డైరీ ఫారాల సహాయంతో అత్యధిక పాల ఉత్పత్తులు సాధించే బడా పారిశ్రామిక వర్గానికి అనుకూలించే విధంగా అభివృద్ధి చెందిన దేశాధినేతలతో లిఖించబడినవి.

ప్రపంచ మార్కెట్లో సమున్నతమైనస్థానాన్ని పొందుటకు, ప్రపంచస్థాయి నాణ్యతను సాధించటానికి, వాటిని కొనసాగించటానికి అవసరమైన మన సొంత ప్రమాణాలను మనం తయారు చేసుకొనాలి.

మనం ఉత్పత్తి చేసే పాలలో వుండే క్రిమి సంహారక మందుల అవశేషాలు, పశువులకు వాడే మందుల అవశేషాలు మొదలగునవి తగ్గించి పాలనాణ్యత మెరుగు పరచడంలో పురోగతి సాధించడం చాలా అవసరం.

దీనిని సాధించటానికి ప్రతీ గ్రామంలోను 25 నుండి 30 పాల ఉత్పత్తి చేసే కుటుంబాలను గుర్తించి పశుపోషణ, పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తుల్లో శిక్షణ ఇచ్చి, ప్రతీ కుటుంబం 10 నుండి 20 పశువులను పోషించుటకు కావలసిన పశుశాలలను ఒకే చోట నిర్మించి, పశుపోషకులకు అమ్మి, డైరీ కాలనీలను ఏర్పాటు చేయగలిగినచో మంచి ఫలితాలు సాధించగలము. ప్రతీ డైరీ కాలనీలోనూ పాలు తీసే యంత్రాలు, బల్క్ కూలర్లు, స్టోరేజ్ ట్యాంకులు, చాప్‌కట్టర్‌లు ఏర్పాటు చేయగలిగినచో అత్యున్నత ఫలితాలు సాధించవచ్చును. డైరీఫారమ్‌ల వద్ద పాలను చల్లబరచటం వలన పాలనాణ్యత గణనీయంగా పెరుగుతుంది.

1. పరిశుభ్రమైన పశుశాలలు: నాణ్యమయిన పాలఉత్పత్తికి పశువుల కొట్టం, పరిసరాలు శుభ్రంగా ఉండాలి. పశుశాలలోనికి గాలి విస్తారంగా వీచాలి. గచ్చు బాగా ఉండాలి. క్రమం తప్పకుండా పశుశాలల్లో బూజులు, దుమ్ము దులిపి శుభ్రపరచాలి. దోమలు, ఈగలు రాకుండా

శీతాఫలం ఆకులు, వేప ఆకులు పశుశాలల్లో కట్టాలి. పసుపు + వెల్లుల్లి రసం, ఫినాయిల్, ఉప్పు నీరు, సున్నంపొడి మొదలగునవి వాడి పరిశుభ్రతను కాపాడాలి.

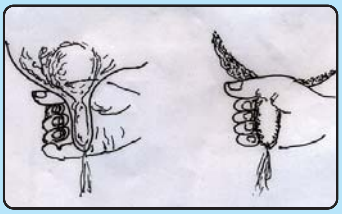
పాలు పితికే ముందు పశువులశాలను శుభ్రం చేసి నీళ్లు చల్లాలి. పశువులశాలల్లో ఎలుకలు, బొద్దింకలు, క్రిమికీటకాలు లేకుండా ఫినాయిల్, డెట్టాల్ వంటి మందులను వాడటంతో పాటు, పశుశాలను 4% వాషింగ్ సోడాతో వారానికి ఒకసారి కడిగి శుభ్రంగా ఉంచాలి.

2. శుభ్రమైన పశువులు:- నాణ్యమైన పాలఉత్పత్తిలో పరిశుభ్రమైన, ఆరోగ్యమైన పశువు ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తుంది. పశువు శరీరాన్ని ముఖ్యంగా కాళ్ళు, కడుపు, డొక్కలు, పొదుగు, వెనుకభాగం, తోకలను పాలు తీసే ముందు శుభ్రంగా కడగాలి. ఒక శాతం పోటాషియం పెర్మాంగనేటు ద్రావణంతో కాని, క్లోరిన్ ద్రావణంతోకాని పొదుగును శుభ్రపరచి, పొదుగును పొడి గుడ్డతో తుడిచి పాలు తీయటం మంచిది. అంటువ్యాధులతో బాధపడుచున్న పశువులను వెంటనే వేరుచెయ్యాలి. ఆరోగ్యంగా వున్న పశువులకు కావలసిన టీకాలు చేయించాలి. పొదుగువాపు వచ్చిన పశువుల పాలు, అనారోగ్యంగా ఉన్న పశువుల పాలను చివరగా పితకాలి.

3. శుభ్రమైన మేత:-పాలు తీసేముందు వెల్లుల్లి, ఉల్లి గడ్డలు, యూరియా మాగుడు గడ్డి, సైలేజ్ చేసిన పచ్చగడ్డి మేపరాదు. పాలుతీసిన తరువాత మేపాలి. నీరు, కుడితి దాణాలు పాలు పితకటానికి ఒక గంట ముందు మేపాలి. పాలు పితికేటప్పుడు ఎండుగడ్డి మేపరాదు. పురుగు మందుల అవశేషాలు పాలలో తగ్గించటానికి నూనె తీసిన దాణాలు వాడాలి. అధికపాల దిగుబడి పొందాలి అంటే పాడిపశువులకు మంచి పోషకవిలువలు ఉన్న ఆహారం పెట్టాలి. సమతులఆహారాన్ని తయారుచేసుకొని, పశువులకు మేపి, పాల దిగుబడిని పెంచి లీటరు పాలఉత్పత్తి వ్యయాన్ని తగ్గించుకొనవచ్చును, ఒకే దాణా దినుసు ఎక్కువగా వాడటం మంచిది కాదు. మొలాసిస్, యూరియా కలిపిన దాణాను నానబెట్టి మేపరాదు. పశుపోషకులు తమ పంటల సస్యరక్షణ చీడ, పీడల నివారణ చర్యలలో విషపూరిత మందుల వాడకాన్ని క్రమేపి తగ్గించుకోవాలి. అవసరం అనుకున్నచో సేంద్రీయ పద్ధతులు పాటించాలి.

4. శుభ్రమైన నీరు:- పశువులు కడుగుటకు, పశుశాలలు కడుగుటకు, పాత్రలు కడుగుటకు పాలు తీసేవ్యక్తి చేతులు కడుగుటకు పరిశుభ్రమైన నీటిని వాడాలి. ఉప్పు నీటిని మురుగు నీటిని వాడరాదు. పశువులు కొంత వరకూ ఉప్పునీటిని త్రాగగలిగినా మనుష్యులు త్రాగటానికి ఉపయోగించే నీటిని అందించినచో పశువులు ఆరోగ్యంగా ఉండటమేగాక, పాలదిగుబడి పెరుగుతుంది. పరిశుభ్రమైననీరు అంటువ్యాధుల వ్యాప్తిని అరికట్టి, నాణ్యమైన పాలదిగుబడికి సహాయపడుతుంది. దీనిని బట్టి స్వచ్ఛమైన పాలఉత్పత్తి పై స్వచ్ఛమైన నీటి ప్రభావాన్ని అంచనా వేసుకొనవచ్చును.

5. శుభ్రమైన పాత్రలు:- అల్యూమినియమ్ లేక స్టెయిన్‌లెస్ స్టీలు పాత్రలను మాత్రమే పాల కొరకు వినియోగించాలి. రాగి పాత్రలు, ఇత్తడి పాత్రలు వాడటం మంచిది కాదు. పాలపాత్రలు సొట్టలుపడి, తుప్పుపట్టి, జిడ్డు పట్టి ఉండకూడదు. పాత్రలు పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. పాలపాత్రలను బూడిదతోగాని, మెత్తటి మట్టితోగాని తోమి, వేడినీళ్ళలో కడిగి శుభ్రమైన స్థలంలో బోర్లించి ఆరబెట్టాలి. పాలను క్లోరిన్‌లోషన్ ద్రావణంతో శుభ్రపరచటం, ఎండలో ఆరబెట్టటం మంచిది.



6. పాలుపితికే వ్యక్తి:- పాలుపితికే వ్యక్తి శుభ్రమైన బట్టలు ధరించాలి. తలకు టోపీ గానీ, తలపాగా గానీ పెట్టాలి. అంటువ్యాధులతో బాధపడేవారు పాలు తీయకూడదు. పాలు తీసేముందు పరిశుభ్ర మైన నీటితో చేతులు శుభ్రంగా కడుగుకొని పొడిగుడ్డతో తుడుచుకోవాలి. చేతిగోళ్ళలో మట్టి ఉండకూడదు. గోళ్ళు తరచూ కత్తిరించుకోవాలి. పాలు పితికేటప్పుడు చీదటం, దగ్గటం,తుమ్మటం, సిగరెట్టు లేదా చుట్ట కాల్చటం, గుట్కా, పాన్ మషాలా, కిల్లీ వగైరాలు నమలటం చేయరాదు. పాలుపితికేటప్పుడు చెమట చుక్కలు పాలలో పడకుండా చూసుకోవాలి.

7. పాలు తీసే పద్ధతులు:- సాధ్యమైనంత వరకూ ఒకే వ్యక్తి, ఒకే సమయంలో, ఒకే ప్రదేశంలో

పాలుపితకాలి. ప్రతిసారీ చేతులు శుభ్రపరచుకొని మరొక పశువు పాలు పితకాలి. సాధ్యమైనంత త్వరగా పాలు తియ్యటం పూర్తి చెయ్యాలి(6-8 నిమిషాలలో). పాలు తీసే సమయం మార్చినచో పాలు తగ్గుతాయి. పాలు పితికే మనిషి చేతులకు కురుపులు, గాయాలు ఉండకూడదు. నిశ్శబ్ద, ప్రశాంత వాతావరణంలో పాలు పితకాలి. మొదటిసారి పితికిన పాలల్లో సూక్ష్మజీవులు ఎక్కువగా ఉంటాయి. కనుక మొదటి దారలు విడిగా పితకాలి. చివరి దారలలో వెన్నశాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాబట్టి ఆఖరి దారలతో సహా పూర్తిగా పితకాలి. తడి చేతులతో పాలు పితకకూడదు. చేతులను ఎంగిలితో తడి చేసుకొని గానీ, నూనె వంటి జారుడు పదార్థాలు రాసుకొని గానీ పాలు తీయరాదు. పాలను బొటనవేలు మడచి గానీ, గోరుతోనొక్కి గానీ, చన్నులను క్రిందకు లాగుతూ గానీ పాలు తీయరాదు. పాలు తీసే సమయంలో చన్నులను సాగ తీయకూడదు. చనుకట్టును పిడికిలితో నొక్కి వదలి వేయాలి. చనుకట్లను పిడికిలి నిండుగా పట్టుకొని పితకాలి.

8.పొదుగు వాపు:- పాలు పితికే ముందు స్ట్రిప్‌కప్పు పద్ధతి ఆచరించాలి. ఈ పద్ధతిలో చిన్న కప్పు లాంటి గిన్నెకు నల్లటి బట్టకట్టి దాని పై ముందుగా రెండు మూడు దారల పాలు పిండి, ఆ పాలలో ఏమైనా అసాధారణమైన పదార్థాలు ఉంటే గుర్తించాలి. ఈ విధంగా నాలుగు చన్నులలోనూ వచ్చే పాలు పరీక్షించాలి. నల్లబట్టపై గడ్డలు కట్టిన పాలు, చీము, రక్తపు చారలు కలిగిన పదార్థములు కనిపించినచో, పశువు పొదుగువాపుతో బాధపడుచున్నట్లు నిర్ధారించుకోవాలి. పొదుగువాపుతో బాధపడుచున్న పశువు పాలను ఇతర పాలతో కలపరాదు, దూడలకు పట్టరాదు. గోతిలో పోసి మట్టికప్పాలి. ఈ పాలను మిగతా పాలతో కలిపినచో అన్ని పాలూ పాడగును.

9.పాల రవాణా:- పాలక్యాన్‌లకు రవాణాలో ఎండ తగలకుండా జాగ్రత్త పడాలి. పాలక్యాన్‌లను క్రింద పడవేయకూడదు. క్యాన్ మూతలు ఊడిపోకుండా జాగ్రత్త పడాలి. పాలక్యాన్‌లకు తడిగుడ్డ కప్పి ఉంచితే పాలు పాడైపోకుండా ఉంటాయి. పాల పాత్రల మూతలను బిగించటానికి ఎండుగడ్డి, పేపర్లు, గుడ్డ పీలికలు, తడపలు వాడరాదు.

10.పాలు తియ్యటానికి ముందు:- పాడిపశువులను పాలు పితికే ముందు పేడ వేయనివ్వాలి. పొదుగును గోరు వెచ్చని నీటితో కడగాలి. పొడిగుడ్డతో శుభ్రంగా తుడవాలి. పొదుగు, చన్నులు 2-3 నిమిషాలు నెమ్మదిగా మర్ధన చెయ్యాలి. పాలు తీసే ముందు చేతులు నీటితో గానీ, పాలతో గానీ తడపరాదు.

11.పాలు తీసిన తరువాత:- పాలు తీసిన తరువాత పరిశుభ్రమైనగుడ్డతో వడబోసి, వాటిని అమ్మేవరకూ చల్లని ప్రదేశంలో ఉంచాలి. ఆవుపాలు, గేదెపాలు కలుపకూడదు. ప్రొద్దుటి పాలూ, సాయంకాలం పాలూ కలుపకూడదు. నిలువ వుంచటానికి రసాయనాలు కలుపకూడదు. పాలలో ఉప్పు, సోడా, చక్కెర, యూరియా, నీళ్ళు, బోరిక్ పౌడరు, పిండి కలుపకూడదు. పాలలో చేతులు, వేళ్ళు ముంచరాదు. బయట ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగా ఉంటే పాలను చల్లని నీటిలో ఉంచి, తడిగుడ్డతో కప్పాలి. పాల పాత్రలను బాగా గాలి ప్రసరించే చోట ఉంచాలి. పాలను చెడువాసనలకు దూరంగా ఉంచాలి. పాలు వెంటనే అమ్మక పోయినచో వెంటనే వేడి చెయ్యాలి. పాలు పితికిన తరువాత పొదుగును శుభ్రంగా కడగాలి. పాలు పితకగానే పాడిపశువులు కొద్దిసేపు నిలబడేలా చూడాలి. డిప్ కప్పులో నాలుగు చన్నులు ముంచి తీయాలి. పశువు ఈనిన తరువాత 10-20 రోజుల వరకూ ఇచ్చే లేగడ పాలను, ఇతర పాలతో కలుపకూడదు. కలిపితే ఇతర పాలు చెడిపోతాయి. పాలకు మంచి ధర రావాలంటే, పాలలో నీళ్ళు కలుపకూడదు. పాలలో క్రొవ్వు శాతం పరీక్షించిన తరువాతనే పాలకేంద్రంలో పొయ్యాలి.

మన పశువులకు ఆహారంగా వివిధ ఆహార పంటల అవశేషాలను మేతగా వాడతాము. వీటన్నింటిలో క్రిమిసంహారక, కీటకనాశిని మందుల అవశేషాలు, అఫ్లోటాక్సిన్‌లతో పాటు, పశువైద్యమందుల అవశేషాలు పాలతో వస్తాయి. ఇది పాలనాణ్యత విషయంలో పెద్ద అవరోధంగా నిలుస్తోంది. కనుక రైతులు తమ పంటల సస్యరక్షణ, చీడ పీడల నివారణ చర్యలలో విషపూరిత మందుల వాడకాన్ని క్రమేపి తగ్గించుకోవాలి. తద్వారా పాలశుభ్రతను నాణ్యతను కాపాడుకొని, మనం ఉత్పత్తి చేసిన పాలను అంతర్జాతీయస్థాయిలో పోటీని తట్టుకొని ప్రపంచంలోని ఏమూలలోనైనా మన పాలను అమ్మగల స్థాయికి ఎదగ వచ్చును.

పాల పాత్రల శుభ్రత - పాలకు శుభ్రత

16. పశువుల యాజమాన్యం

సమర్ధత కలిగిన పశుపోషకుడు పాలఉత్పత్తిలో వెనుకబడి ఉండటానికి కారణాలు:

(ఎ) పాలను అమ్మే అలవాటు రైతుకు అనాదిగా లేకపోవటం.

(బి) రైతు తన కుటుంబానికి సరిపడిన పాలను మాత్రమే ఉత్పత్తి చేసుకోవటం.

(సి) అధిక పాలఉత్పత్తికి కావలసిన సాంకేతిక పరిజ్ఞాన లోపం.

(డి) మార్కెట్‌లో గిట్టుబాటు ధర లేకపోవటం.

(ఇ) పాలఉత్పత్తి వ్యాపార సరళిలో నడపడం వలన కలిగే లాభాలను రైతుకు సరిగా వివరించకపోవటం.

చూడిపశువు యాజమాన్యం:

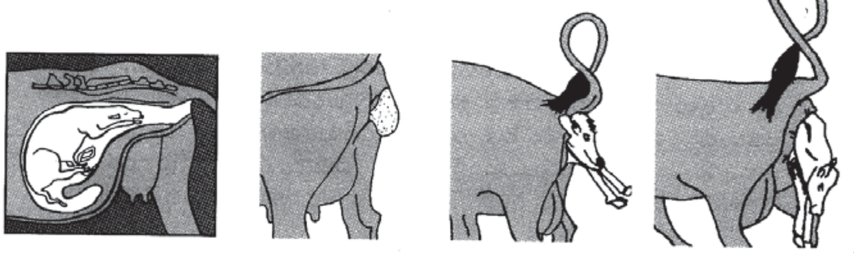
* చూడిపశువులను కొట్టటం, తన్నటం చేయకూడదు. ప్రేమగా చూడాలి. భయపెట్టకూడదు. ఎక్కువదూరం నడిపించకూడదు. పరుగెత్తనీయరాదు. ఇతర పశువులతో పోట్లాడనీయరాదు.
* తొలిచూలు పశువు పొదుగును ఈనటానికి నెలరోజుల ముందు నుండి మర్ధన చెయ్యాలి. దీనివలన గిలిగింతలు తగ్గుతాయి. పాలఎగసేపు నివారించవచ్చును.
* చూడి పశువులకు పిండి పదార్ధాలు, మాంసకృత్తులు ఎక్కువగా ఉన్న మేతలు పెట్టాలి. తక్కువ పరిమాణంలో ఎక్కువ పిండి పదార్ధాలు మాంసకృత్తులు ఉన్న మేతలు పెట్టాలి.
* ఈనటానికి 3 రోజుల ముందు తేలికగా జీర్ణమయ్యే మేతలు మేపటం మంచిది.
* గోధుమ తవుడు, వరి తవుడు, బెల్లం రెండు పూటలా మేపుట ద్వారా పాలజ్వరం, కీటోసిస్ రోగం రాకుండా కాపాడవచ్చును.
* చివరి మూడు నెలలలోను పశువు కడుపులో ఉన్న దూడ 2/3 వంతు పెరుగుతుంది.
* చూడి పశువుకు 3వ నెలలోను, 6వ నెలలోను,9వ నెలలోను నట్టల మందు త్రాగించాలి.
* పశువు ఈనటానికి రెండు నెలల ముందు వేరు చేసి బాగా మేపాలి. ఈనటానికి వారం రోజుల ముందు నుంచి పశువులను విడిగా ఉంచాలి.
* ఆవు ఈనటానికి 283 రోజులు, గేదె ఈనటానికి 310 రోజులు పడుతుంది.
* చూడి పశువులకు విధిగా విటమిన్-ఎ, కాల్షియంలు ఇవ్వాలి. వారానికి ఒక గ్రాము విటమిన్-ఎ నోటి ద్వారా పట్టాలి. వారానికి ఒకసారి అవసరం అనుకున్నచో కాల్షియం ఇవ్వాలి.
* **పొదుగు వ్యాధి నివారణకు, ఈనటానికి 15 రోజుల ముందు పొదుగు లోనికి యాంటిబయాటిక్ మందులు ఎక్కించాలి. పశువు ఈనటానికి 10 రోజుల ముందు 100 గ్రాముల ఆవనూనె పట్టించటం మంచిది.**
* తొలిచూలు ఆవు పెయ్యలలోను, గేదె పడ్డలలోను ఈనే సమయంలో పొదుగు బాగా కందిపోయి వాపు వస్తుంది. ఈ వాపు ఒక్కొక్కసారి బొడ్డు వరకు వ్యాపిస్తుంది. దీనివల్ల భయపడనక్కరలేదు.
* పశువు ఈనక ముందు, ఈనిన తరువాత పశువు శరీర పరిస్థితిని బట్టి, పశువైద్యుడి సలహాతో కాల్షియం మెగ్నీషియం బోరోగ్లూకోనెట్ ఇంజక్షన్ ఇవ్వటం మంచిది.
* **8 నెలల చూడి సమయంలో పశువుకు మొలకెత్తిన ఉలవలు తినిపించాలి. కొన్ని రోజులు బెల్లంవేసి ఉడకబెట్టిన ఉలవలు మేపటం కూడా మంచిది. దీనివలన మాయ సులభంగా పడిపోతుంది.**
* పశువు ఈనటానికి 1-2 గం.ల ముందు నలగగొట్టిన గోధుమలు గానీ, జొన్నలు గానీ, సజ్జలు గానీ, బార్లీ గానీ, రాగులు గానీ, దంచిన ధాన్యం గానీ, ఉడకబెట్టి కొంచెం బెల్లం సొంటి పొడి, ఉప్పు కలిపి పెట్టాలి.
* నొప్పులు మొదలుకాగానే 100 గ్రా॥ల బెల్లంతో రిప్లాంటా కలిపి పెట్టాలి.
* ఈనటానికి కొద్దిరోజుల ముందే పొదుగు పెద్దదవుతుంది. చన్నులు లావవుతాయి. మానం ఉబ్బి వాచినట్లుగా ఉంటుంది. మణుగులు కృంగుతాయి.
* ఈసుకు పోయిన పశువులతో చూడిపశువును కలవనీయకూడదు. ఈనడానికి 45 నుండి 60 రోజుల ముందు పాలు తీయటం మానివేయాలి. చూడి పశువులలో మలబద్ధకం ఉన్నచో 100గ్రా॥ల నువ్వుల నూనె ఇచ్చి విరోచనం సాఫీగా అయ్యేటట్లు చూడాలి.

లాభదాయకమైన పాడి పరిశ్రమకు
సక్రమ యాజమాన్యం మైలురాయి వంటిది

ఈనేపశువు యాజమాన్యం:

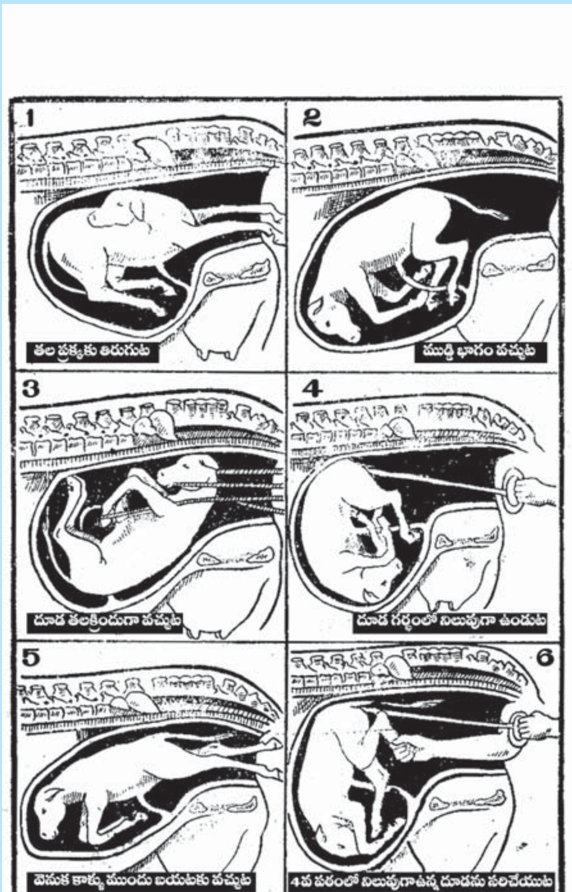
* పశువులో ఈనే లక్షణాలు కనిపించగానే పరిశుభ్రమైనచోట గడ్డితో పక్కవేసి సౌకర్యంగా ఉండేటట్లు చెయ్యాలి.
* పశువును శబ్దాలకు దూరంగా, ఏమాత్రం చికాకు పరచకుండా చూడాలి.
* పశువు ఈనే ముందు ఒక మనిషి ఎప్పుడూ దాన్ని జాగ్రత్తగా కనిపెట్టుకొని ఉండాలి.నొప్పులు మొదలైన తరువాత 2 గంటలలో పశువు ఈనకపోతే దూడసరిగా బయటికి వస్తుందో లేదో గమనించాలి. **రెండు ముందరి కాళ్ళ మధ్య తల బయటికి వస్తే ఆందోళన పడవలసిన పనిలేదు.**
* ఈనటం కష్టమై నొప్పులు చాలా సేపటి వరకూ అంటే 6-8 గంటలు కొనసాగితే పశువైద్యుడి సహాయం తీసుకోవాలి. పశువు గర్భంలోనికి చేతులు పెట్టరాదు.

సహజ ఈనిక



ఈనిన పశువు యాజమాన్యం:-

* ఈనిన పశువులను వేపాకులతో మరగబెట్టిన గోరువెచ్చని నీటితో గానీ లేక పొటాషియం పెర్మాంగనేటు కలిపిన గోరు వెచ్చని నీటితో గానీ శుభ్రంగా కడిగి, పసుపు రాసి శుభ్రపరచాలి.
* **పశువు ఈనిన వెంటనే గోరు వెచ్చని బెల్లంనీటికి ఎప్సమ్‌సాల్ట్, సొంఠిపొడి కలిపి త్రాగినంత పట్టించాలి.** తరువాత బెల్లం, గోధుమ పొట్టు, బియ్యంనూకలు, ఉప్పు కలిపి జావ తయారుచేసి పెట్టాలి.
* ఈనిన తరువాత మొదటి వారం రోజులూ 100 గ్రా॥ల ఆవనూనె, 750 గ్రా॥ల బెల్లం, 50గ్రా॥ల పసుపు, 50గ్రా॥లనల్ల ఉప్పు/కల్లు ఉప్పు, 50-100గ్రా॥ల హిమాలయ బతిసా లేక రుచీమేక్స్ లేక రూమీకేర్ కలిపి ముద్ద చేసి తినిపించాలి.
* గోధుమ పొట్టు 1 కేజీ, బియ్యపు నూకలు 1.00 కేజీ తో తయారు చేసిన జావకు 40 గ్రా॥ల మినరల్ మిక్చర్ కలిపి ఉదయం, సాయంత్రం మేపాలి. లేక రోజుకు 2.00 కేజీల దంచిన ధాన్యం ఉడకబెట్టి ఒకవారం రోజులు మేపవచ్చును. ఈవిధంగా మొదటివారం రోజులూ మేపాలి. ఈ విధంగా ఈనిన మొదటి రోజులలో పిండిపదార్థాలు ఎక్కువగా ఇవ్వటం వలన పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది.
* పశువు ఈనిన వారం రోజుల తరువాత 100-120గ్రా॥ల పాల ఇంగువ పెట్టినచో పాలదిగుబడి పెరుగుతుంది.
* ఈనిన మొదటి వారంలో 1 కాల్షియం బాటిల్ ఎక్కించాలి.



ఈనిక సమయంలో ఇబ్బందులు

* ఈనిన మొదటి వారంలో క్రమేపి బెల్లం తగ్గించి దాణా పచ్చగడ్డి మేపాలి. పాల దిగుబడిని బట్టి దాణా పచ్చగడ్డి మేపాలి.
* ఈనిన పశువులకు గర్భ సంచిలోని మలిన పదార్థాలు బయటకు పోవటానికి బెల్లం, రిప్లాంటా కలిపి గానీ, నువ్వులు, బెల్లం, కలిపి తొక్కి ఒక వారం రోజులు మేపాలి. కంద దుంపలను/బంగాళదుంపలను రుబ్బి దాణాలో పెట్టినచో గర్భసంచిలోని మలిన పదార్థాలు బయటకుపోతాయి. కొంచెం పండిన బొప్పాయి ముక్కలు కూడా మేపవచ్చును. హోమియో మందు పల్సటిల్లా 30 కూడా వాడవచ్చును.

* కంద దుంపలను నూరి పుల్లని మజ్జిగలో కలిపి 7 రోజులు పట్టిన మాయ మలుగుల యందు నిలువక బయటకు వచ్చును.
* తొలిచూలి పెయ్యలలోను, పడ్డలలోను ఈనే సమయంలో పొదుగు బాగా కందిపోయి, వాపు వస్తుంది. ఈ వాపు ఒక్కొక్కసారి బొడ్డు వరకు వ్యాపిస్తుంది. దీని వలన కంగారు పడవలసిన పనిలేదు. ఈనిన తరువాత పాలు తీసే సమయంలో కర్పూర తైలము(కాంపోరెటెడ్ ఆయిల్) తో పొదుగును నెమ్మదిగా రుద్దాలి. దీని వలన పొదుగులో రక్తప్రసరణ పెరిగి వాపు తగ్గుతుంది.
* మంచి దిగుబడికి మొదటి రెండు నెలల్లోనూ దాణా అధికంగా ఇవ్వాలి.
* మొదటి రెండు నెలల్లోనూ పాలదిగుబడి నెమ్మదిగా పెరుగుతుంది. ఈ పెరుగుదల అధిక స్థాయి దిగుబడి వచ్చే వరకు ఉంటుంది.
* తరువాత 8 నెలల్లోను, దిగుబడి నెమ్మదిగా తగ్గుతుంది. ఈ తగ్గుదల ప్రతీ నెలలోనూ 10% ఉంటుంది.
* సరియైన ఆహారం ఇవ్వకపోతే అకస్మాత్తుగా పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది. ఒకసారి పాలదిగుబడి తగ్గినచో దానిని పెంచటం చాలా ఖర్చుతో కూడుకొనుటే కాక, కష్టం కూడా.
* పాలఉత్పత్తి తొలి ఈత నుండి క్రమంగా పెరుగుతూ 7వ ఈతలో పూర్తి స్థాయిలో ఉంటుందని అంచనా.

హోమియో మందులు వాడే విధానం

* సాధారణంగా పశువులకు తక్కువ పొటెన్సీ మందులే సరిపోతాయి.
* మోతాదు(డోస్) – పెద్ద పశువులకు బిళ్ళలు నాలుగు / మాత్రలు 10–15 ఇవ్వాలి. చిన్న పశువులకు పై మోతాదులో సగం ఇవ్వవలెను.
* 200 పొటెన్సీ మందు రోజుకు 2 సార్లుగానీ అవసరముబట్టి 2 రోజులకొక పర్యాయం వాడాలి.
* 6X, 30 పొటెన్సీ మందు రోజుకు 2 సార్లుగానీ అవసరముబట్టి ఎక్కువ సార్లుగానీ వాడాలి.
* హోమియో మందులు పచ్చగడ్డితోగానీ తవుడుతోగానీ అరటిపండుతోగానీ కలిపి పెట్టాలి.

చూలు పశువుల్లో మెయ్య : నివారణ చర్యలు

పశుపోషణలో లాభనష్టాలను పశువు పునరుత్పత్తి శక్తిసామర్థ్యం ప్రభావితం చేయును. పశువు సరైన సమయంలో కట్టి సకాలములో ఈనితే రైతుకు లాభం.

ఒక్కొక్కసారి చూలు పశువులు జబ్బువాత పడుతుంటాయి. చూలు పశువుల్లో మెయ్యవాతము ముఖ్యమైంది. మెయ్య అంటే యోని స్థాన చలనము చెంది దాని అంతర్భాగము బాహ్య వాతావరణములో కొచ్చుట. అశ్రద్ధ చేస్తే ప్రాణాంతకము. శాస్త్రీయపరిజ్ఞానమును అవగతం చేసుకుంటే మెయ్య నుండి పశువుకు రక్షణ కల్పించవచ్చు. ఈ వ్యాసము ద్వారా పశుపోషకులకు మెయ్యవాతము గురించిన విషయ పరిజ్ఞానాన్ని పెంపొందించుటే ఈ వ్యాసకర్త ముఖ్య ఉద్దేశం.

రమారమి 12 శాతం చూడి పశువులకు మెయ్యవాతం వస్తుంది. అప్పుడప్పుడు అతి తక్కువగా ఎదలో ఉన్న పశువులకు కూడా వస్తుంది. గర్భ నిడివి పెరిగిన కొద్దీ ఈ వ్యాధి సోకు పశువుల సంఖ్య అధికమవుతుంది. ఈతలు పశువులలో ఎక్కువ. ఆవుల కన్నా గేదెల్లో కొంచెం ఎక్కువ. పట్టణ వాతావరణములో ఉన్న పశువులలో ఎక్కువ.

కారణములు:

వంశపారంపర్యం, ఈస్ట్రోజన్ అధికంగా నుండు పిచ్చి మొక్కలు, బూజు పట్టిన ఆహారము, రసాయన ఉత్ప్రేరకాలు, ఆహార లోపం, లవణధాతు లోపము, వ్యాయామలేమి, యోని, గర్భాశయ ముఖద్వారం మూత్ర విసర్జన మార్గములో చిన్న చిన్న పుండ్లు లేక గాట్లు మరియు సూక్ష్మక్రిముల వలన వచ్చు వాపు మెయ్యవాతంకు దోహదకాలు.

లక్షణాలు:

తొలిదశలో పశువు పడుకున్నపుడు ఎర్ర ముద్దలా మెయ్య కనిపిస్తుంది. క్రమంగా బాహ్య వాతావరణంలోకి రావటం ఆరంభం అవుతుంది. ఈ స్థితిలో పశువు లేవగానే లోపలకు వెళుతుంది. మూత్రం లేక పేడ విసర్జన క్రియలప్పుడు పశువు ముక్కటం చూస్తాము. ముక్కుడు జబ్బు తీవ్రతకు సూచిక. ఈస్థితిలో పశువు పడుకొని ముక్కుతుంటుంది. అదే పరిస్థితి కొనసాగితే మెయ్య ముద్ద పరిమాణము అధికమై బస్తా పరిమాణమును సంతరించుకుంటుంది.

రైతు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:

సకాలంలో వైద్య సదుపాయము కల్పించవలసి ఉంటుంది. ఈ లోపుగా రైతు కొన్ని చర్యలు చేపట్టవచ్చును.

1. మెయ్యవాత లక్షణాలున్న పశువులను ఎక్కువ సేపు పడుకోనీయరాదు. సంపూర్ణముగా మెయ్య దిగిన యెడల కదలనీయ కూడదు.
2. మెయ్య ముద్దను తేమగా ఉంచవలయును.
3. గాట్లు, పుండ్లు పడకుండా తగు జాగ్రత్తలు తీసుకొనవలయును. అంటే పరిసరాలలో చెట్లు, కొయ్యలు, రాళ్ళు, రప్పలు ఉండరాదు. మిగిలిన పశువుల నుండి ఆమడ దూరంలో ఉంచవలయును.
4. వైద్య సదుపాయము కల్పించే వరకు మెయ్య ముద్దను జననేంద్రియ బాహ్య మార్గము కన్నా కొంచెము ఎత్తుగా ఉంచగల్గితే మంచిది. మెత్తని తడిసిన వస్త్రంతో కప్పవలసి ఉంటుంది. పశువు పడుకుని ఉన్నస్థితిలో దిండు లేక పచ్చి ఆకులపై మెయ్య ముద్ద ఉండునట్లు చూడవలయును. నీరు లేక గాలి నింపిన రబ్బరు తిత్తులను కూడా వాడవచ్చును. **అప్పుడప్పుడు మెయ్య ముద్దను జననేంద్రియ మార్గము కన్నా కొంచెము పైకి లేపితే మూత్ర విసర్జన వెను వెంటనే జరిగి మెయ్య పరిమాణము అనూహ్యంగా తుగ్గుతుంది.**

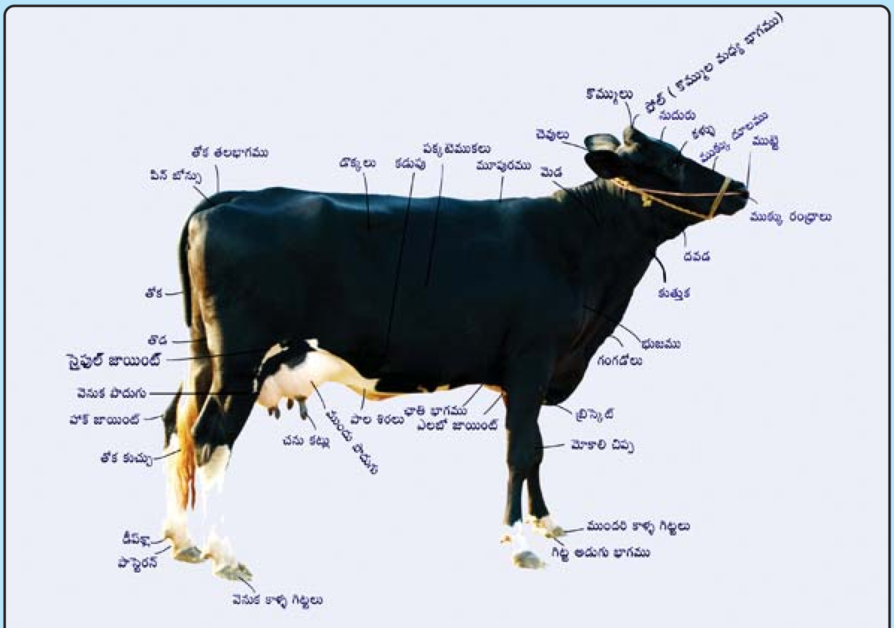
వైద్య సదుపాయం:

1. సాధారణముగా మేపును తగ్గించి పశువును ఎండగట్టుట చూస్తాము. ఇది అశాస్త్రీయం.
2. "ప్రొజెస్టిరాన్ హార్మోను" ను విచ్చల విడిగా వాడుట సర్వసాధారణము. ఈ 'హార్మోను'కు మెయ్యవాత తత్వానికి సంబంధం లేదు. కొన్ని కొన్ని పరిస్థితులలో ప్రొజెస్టిరాన్ వలన పశువుకు హాని జరుగు ప్రమాదమున్నది.

3. నొప్పి తగ్గించుటకు, సూక్ష్మక్రిముల సంహారక మరియు కణజాలములో అధికముగా ఉన్న నీటిని తొలగించుటకు మందులను ఇవ్వవలయును. అంతేకాకుండా **అవసరం అనుకుంటే సెలీనియం, విటమిన్–'ఇ', కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్, మెగ్నీషియం సూది మందులను తగిన మోతాదులో ఇవ్వవచ్చును.**
4. పరిశుభ్రతను పాటిస్తూ తోకకు మత్తు సూది ఇచ్చి మెయ్య ముద్దను యదాతథస్థితికి తోయుట (లేక) నెట్టుట (లేక) పంపుట చేయవలసి ఉంటుంది.
5. బొమ్మలో చూపిన విధముగా త్రాడు వేయుట 'రోప్ ట్రస్' కుట్లు వేయుటకన్నా మంచిది. రైతులు తాడువేయు పద్ధతిని తగు రీతిలో మార్చు కొనవచ్చును.

నివారణ:–

అవకాశముంటే ఈ లక్షణం లేని పశుసంపదను పెంపొందించుకొనుట అన్నింటి కన్నా మంచిది. సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించుట ద్వారా మెయ్య వాతము నుండి రక్షణ కల్పించవచ్చును.



పాడి పశువు బాహ్య శరీరభాగములు

ఖనిజ లవణాలను కావలసిన మేరకు అందించినచో
మెయ్య సమస్య తగ్గవచ్చును

మాయవేయని పశువుల యాజమాన్యం

గర్భసంచిలోని పిండానికి, తల్లికి మధ్య సంధానకర్తగా,తల్లి నుండి పోషకపదార్ధాలను పిండానికి అందించటానికి, పిండాన్ని రక్షించటానికి, పిండం చుట్టూ ఏర్పడిన పొరను మాయ అంటాము. పశువు ఈనిన తరువాత పిండం చుట్టూ ఏర్పడిన పొర(మాయ) నిరుపయోగమై తల్లి గర్భం నుండి వేరుపడి బయటకు వస్తుంది.

పశువు ఈనే సమయం సమీపించిన కొలదీ మాయ పరిపక్వత చెందుతుంది. పశువు ఈనిన తరువాత పరిపక్వత చెందిన మాయను బయటకు విడుదల చేస్తుంది. పశువు ఈనే సమయానికి మాయ పరిపక్వత చెందక పోయినచో, ఈనిన తరువాత పశువు మాయను విడుదల చేయలేదు. రెండు లేక మూడు శాతం పశువులు మాయ వేయకపోవటం సాధారణ విషయంగా పరిగణించవచ్చును. అయిదు శాతానికి మించితే చూడిపశువుల యాజమాన్య పద్ధతులను పూర్తిగా పరిశీలించవలసివుంటుంది.

మాయవేయని పశువులను పరీక్షించినచో మానం ఉబ్బి, వాచి నొప్పిగా ఉంటుంది. నాడి, శరీర ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతాయి. పశువుల నీరసపడి మేత తినవు. పేడ వేసేటప్పుడు, మూత్రం పోసేటప్పుడు ముక్కుతాయి. పశువులు వెన్ను విరుస్తూ తరచుగా తోకను కదిలిస్తూ బాధపడుతుంటాయి. పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది.

చూడిపశువులకు సరైన వ్యాయామం లేకపోవడం, పోషణలోపం, కాల్షియం, సెలీనియం, అయోడిన్, విటమిన్ 'ఎ' తీవ్రమైన లోపం వలన మాయ సరిగా వేయకపోవచ్చును. ఈనిన తరువాత ప్రతికూల పరిస్థితులలో గర్భకోశచలనాలు సరిగా లేకపోవటం వలన, హార్మోన్ల ఉత్పత్తిలో తేడాల వలన ఈనటం కష్టమైనప్పుడు, నీరసపడి బలహీనపడినప్పుడు, ముసలితనం వల్ల పశువులు మాయ సరిగ్గా వేయవు. ఈసుకొని పోయిన, నెలలు నిండక ముందే ఈనిన పశువులలో మాయపడకపోవటం కనిపిస్తుంది.

మాయవేయని పశువుల్లో జ్వరం, పాలదిగుబడి తగ్గటం, క్రమంగా క్షీణించడం, జనన మార్గం నుండి దుర్వాసన, దుర్వాసనతో కూడిన రక్తం, చీముకారడం గమనిస్తాము. జ్వరం ఎక్కువగా ఉన్న స్థితిలో మందుల ప్రభావం పెద్దగా కనిపించకపోవచ్చును. పశువు చనిపోవచ్చును కూడా.

పశువు ఈనిన తరువాత సాధారణంగా 2–8 గంటల్లో మాయపడక పోవటం కనిపిస్తుంది. ఈనిన తరువాత 24 గంటల వరకూ మాయ వేయని యెడల డాక్టరు సలహాతో ఆక్సిటోసిన్, స్టిల్‌బెస్టిరాల్ వంటి ఇంజక్షన్లు వాడినచో గర్భకోశ చలనాలు పెరిగి మాయ దానంతట అదే పడుతుంది. అలా మాయపడకపోయినచో పశువైద్యులచే పరీక్ష చేయించి మాయను తీసి వేయించాలి. తరువాత సూక్ష్మజీవులు వృద్ధి చెందకుండా, వ్యాధులు సోకకుండా ఆంటిబయోటిక్స్ ఇంజక్షన్లు 3–5 రోజులు వరుసగా ఒక కోర్సు వాడటం మంచిది.

రిప్లాంటా, ఎక్స్‌ప్లాంటా వంటి పౌడర్లు బెల్లంతో కలిపి మూడు నాలుగు రోజులు తినిపించాలి లేక హార్మోటోన్ లిక్విడ్ 450 మి.లీ॥ ఒకసారి త్రాగించాలి.

"పల్సటిల్లా" హోమియో మందును (2.5మి.లీ॥) ఒకసారి చర్మం క్రింద ఇంజక్షన్ చేసినచో మాయ పడిపోవచ్చును.

చూడిగా ఉన్నప్పుడే విటమిన్ 'ఎ', కాల్షియం, భాస్వరం మొదలైన ఇంజక్షన్‌లు వారానికి ఒకటి చొప్పున 3–4 ఇంజక్షన్‌లు ఇవ్వటం మంచిది. సెలీనియం, విటమిన్ 'ఇ' ఇంజెక్షన్లను పశువు 8–9 మాసాలు చూలితో ఉన్నప్పుడు 15 రోజులకు ఒకసారి ఇవ్వటం మంచిది. చూలికాలంలో విటమిన్లు ఉన్న సమతుల ఆహారం ఇవ్వటం, తగిన వ్యాయామం లభించేలా చూడటం మంచిది. పశువు ఈనిన వెంటనే దూడ తల్లి నుండి పాలు త్రాగేలా చేసినచో, గర్భకోశ చలనాలు పెరిగి మాయ పడవచ్చును.

మాయ వేయని పశువులలో పునరుత్పత్తి కార్యక్రమాలు దెబ్బతినటానికి అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. సరి అయిన వైద్య సదుపాయంతో మాయవేయకపోవటం వలన కలిగే అవ లక్షణాలను చక్కగా అధిగమించవచ్చును.

ఎదలో ఉన్న పశువును గుర్తించుట

ఎదలో ఉన్న పశువు ఇతర పశువుల పైకి లేక ఇతర పశువులు ఎదలో ఉన్న పశువుల పైకి ఎగబాకుట. ఇది ప్రధాన గుణంగా భావించరాదు.

జిగట సాంద్రతను పోలి తీగలా వ్రేలాడు జననేంద్రియ స్రావంను చూడవచ్చు. ఈ లక్షణం ఆవులలో ప్రధానమైంది. గేదెల్లో తక్కువ.

జననేంద్రియ, మల విసర్జన ద్వార పరిసరాలలో ఎండి ఆరిపోయిన జననేంద్రియ స్రావం మెరుస్తున్నది. తోక, తోక పైభాగం, వెన్ను, తొడలు, వెనుక కాళ్ళు, తొంటి పరిసరాలను క్షుణంగా పరిశీలిస్తే ఇది విదితమవుతంది. పశువులను శుభ్రం చేయకముందు పరిశీలించవలసి ఉంటుంది. ఇది చాలా ముఖ్య లక్షణం.

ఉబ్బిన బాహ్య జననేంద్రియం, జననేంద్రియ రెప్పలను విప్పి పరిశీలిస్తే లోపలి పొర ఎరుపు రంగులో ఉండుట గమనించవచ్చును మరియు తేమగా ఉండుట చూడవచ్చు. అయితే తక్కువ శాతం పశువలలోనే ఈ మార్పు ప్రస్ఫుటంగా ఉంటుంది. పెయ్యల్లో మాత్రం ప్రముఖంగా ఉంటుంది. ఆరోగ్యవంతంగా ఉన్న పశువుల్లో కూడా ముఖ్యంగా ఈతలు పెరిగిన కొద్ది మరియు అనారోగ్యంగా ఉన్న పశువుల్లో ఈ ఎద లక్షణం ప్రముఖంగా ఉండదు.

మూగఎద గుణం కల్గిన పశువులు ముఖ్యంగా గేదెలు చూడటానికి మందగించినట్లు ఉంటాయి. ఎదలో ఉన్న పశువును ఇతర పశువులు గానీ, మనుషులు గానీ సమీపించిన లేక వెన్ను తట్టితే వెన్ను విరిచి నిలబడుట ముఖ్య గుణంగా గుర్తించ వచ్చును.

పశువులను మచ్చిక చేసుకునే విధానం - శ్రీ వెనిగెళ్ళ వెంకటప్పయ్యగారి సలహాలు

1. పాలఉత్పత్తిదారులకు పశువు శరీరనిర్మాణ ధర్మాలు, వాటి సాధారణ ప్రవర్తనలు, మచ్చిక, అదుపుచేసే పద్ధతులను గురించి ప్రాథమిక విజ్ఞానం ఉండటం అవసరం.
2. పశువును సమీపించేటప్పుడు దానిలో నమ్మకాన్ని కలిగించేటట్లుగా ఆప్యాయంగా పలకరిస్తూ, వాటికి నచ్చిన శబ్ధాలను చేస్తూ దగ్గరకు వెళ్ళడం మంచిది. అకస్మాత్తుగా పశువును సమీపించడం శ్రేయస్కరం కాదు.
3. పశువు వెనుక మక్కెను చేతితో సున్నితంగా తడుతూ ఎడమ వైపున నిలుచొని వెన్నెముకను వెనుక భాగం నుండి ముందుకు నిమురుతూ వాటికి నచ్చిన శబ్ధాలను చేస్తూ దగ్గరకు చేరితే వాటికి మన మీద స్నేహభావం ఏర్పడుతుంది.

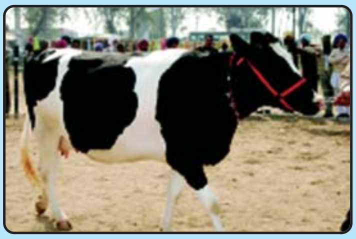
4. మెడ దగ్గర తడుతూ వీపు మీద నిమురుతూ పశువులను మచ్చిక చేసుకుంటే దానికి మన మీద విశ్వాసం కలుగుతుంది.
5. పశువు శరీర భాగాలను స్పృసించే సమయంలో పొడవకుండా, తన్నకుండా తగుజాగ్రత్త తీసుకోవడం చాలా అవసరం.
6. పడుకుని ఉన్న పశువులను లేపదలుచుకుంటే దానిని తడుతూ లేవమని చెప్పాలి. అవసరమైతే వెనుక మక్కెను చేతితో ముందుకు నెట్టాలి. అప్పటికీ పైకి లేవకపోతే తోకమట్టును పట్టుకొని పైకి లేపాలి.

మంచి పాల ఉత్పత్తి దారుడుకి కావలసిన లక్షణాలు.

1. పాలు తీయగలగాలి.
2. ఎద లక్షణాలను గుర్తించగలగాలి.
3. పశువులకు ఇచ్చే ఆహారం, వాటి విలువ, ఇవ్వవలసిన మోతాదులు నిర్ణయించగలగాలి.
4. చూడిపశువును పెంచుటకు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు తెలుసుకోవాలి.
5. పశువు ఈనే సమయంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు, ఈనిన తరువాత తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు గురించి తెలుసుకోవాలి.
6. దూడల పెంపకం గురించి తెలుసుకోవాలి.

7. జబ్బుపడిన పశువును గుర్తించగలగాలి.
8. పాలరంగు, రుచిలను బట్టి పాలనాణ్యత నిర్ణయించగలగాలి.
9. పశువును ప్రేమించగలగాలి.
10. పశువుల నుంచి ఆదాయాన్ని కాక్షించే వారికి పశువుపై ప్రేమ, అభిమానం ఉండాలి, అప్పుడే ఆ క్షేత్రం రాణిస్తుంది.

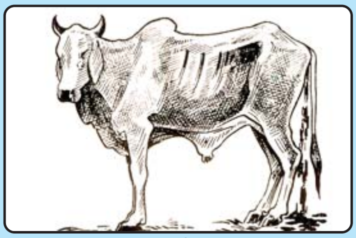
ఆరోగ్యంగా ఉన్న పశువు లక్షణాలు - శ్రీ యేజెళ్ళ శ్రీరాములు గారి పరిశీలన.

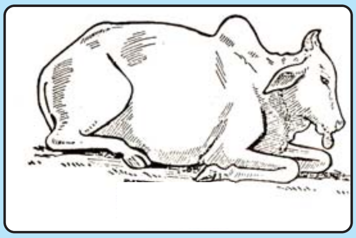


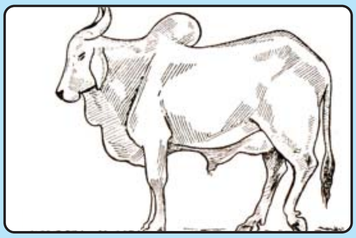
1. ఆరోగ్యంగా ఉన్న పశువు సులభంగా లేచి నిలబడుతుంది.
2. సునాయాసంగా నడుస్తుంది. తోటి పశువులతో కలసి మెలిసి వుంటుంది.
3. తలను నిటారుగా ఉంచుతుంది.
4. ముట్టిమీద చెమట పట్టినట్లుగా ఉంటుంది.
5. కంటిలో మ్యూకస్ పొర ఎరుపుగా వుంటుంది.
6. మేత ఆత్రుతగా మేస్తుంది, నెమరు వేస్తుంది.
7. పడుకునేటప్పుడు ముందుకాళ్ళను ముందుగా మడిచి తరువాత వెనక కాళ్ళను మడుస్తుంది.
8. లేచేటప్పుడు వెనుక కాళ్లను ముందుగా పైకి లేపుతుంది.
9. లేవగానే శరీరాన్ని విరుచుకుంటుంది.
10. తన చర్మాన్ని, లేదా తోటి పశువుల చర్మాన్ని నాకుతుంది.
11. పాడి పశువు నిలకడగా పాలు ఇస్తుంది.
12. ఉచ్ఛ్వాస, నిశ్వాసాలు నిమిషానికి ఆవులలో 15-30 సార్లు, గేదెలలో 20-40 సార్లు ఉండవలెను.
    ముక్కు రంధ్రాల వద్ద చేతిని ఉంచి బయటకు వదిలే గాలిని స్పరించటం ద్వారా శ్వాసక్రియ రేటును లెక్కించవచ్చును.
13. ఆరోగ్యంగా ఉన్న ఆవు నాడి నిమిషానికి 40-60 సార్లు, గేదెల నాడి నిమిషానికి 50-70 సార్లు కొట్టుకొనవలెను. పశువులలో నాడిని తోక అడుగు భాగంలో ధమనిని వేళ్ళతో నొక్కి పట్టి నాడిని లెక్కించవచ్చును. కింద దవడ లోపలి భాగాన్ని వేళ్ళతో నొక్కిపట్టి కూడా నాడిని చూడవచ్చును.
14. శరీర ఉష్ణోగ్రత ఆవులకు $100-102^{0}$, గేదెలకు $99-102^{0}$ ఉండాలి. కాలమాన పరిస్థితులను బట్టి ఒక డిగ్రీ ఎక్కువ లేదా తక్కువ ఉండవచ్చును.
15. మూత్రము రంగు లేకుండా, దుర్వాసన లేకుండా ఉంటుంది, మూత్రము పూర్తిగా పోస్తుంది.
16. పేడ ఆకుపచ్చ రంగులో (మరీ పలుచగాను, మరీ గట్టిగాను కాకుండా) ఉంటుంది. పేడకడి మధ్యలో గుంటపడి, గుండ్రంగా ఉంటుంది.
17. కళ్ళు కాంతివంతంగా, చురుకుగా మెరుస్తూ ఉంటాయి.
18. తోక, చెవులు ఆడిస్తూ చురుకుగా ఉంటుంది. చెవులు రిక్కించి యజమాని పిలుపునకు స్పందిస్తుంది.
19. శరీరము మెత్తగాను, ప్రకాశవంతముగాను వుండి వెంట్రుకలు చర్మమునకు అంటిపెట్టుకుని ఉంటాయి.

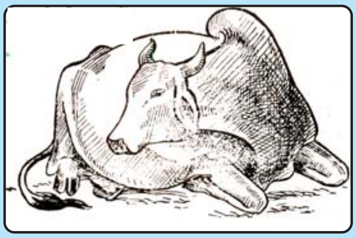
అనారోగ్యంగా ఉన్న పశువు లక్షణాలు - శ్రీ యేజెళ్ళ శ్రీరాములు గారి పరిశీలన.

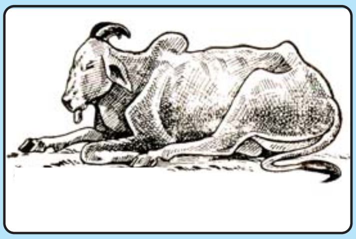
1. అనారోగ్యంగా ఉన్న పశువు మేత తక్కువగా తింటుంది. ఒక్కొక్క సారి మేత మేయదు, ఒక్కొక్కసారి మేతను తిరస్కరిస్తుంది.
2. నెమరువేయదు.
3. మందకొడిగా ఉంటుంది.
4. చెవులు వేలాడలినట్లు ఉంటాయి.
5. పశువులో కదలికలు మందగిస్తాయి. పశువులు కుంటుతాయి, కాళ్ళు ఈడ్చుకుంటూ నడుస్తాయి.
6. ముట్టిమీద చెమ్మ ఆరిపోయి ఉంటుంది.
7. కళ్ళు మూతపడుతూ ఉంటాయి. కంటి నుండి నీరు కారుతుంది. పుసులు కారుతూ వుంటాయి. కనుగుడ్లు కాంతి విహీనంగా ఉంటాయి. కంటిపాపలు ఎర్రగా కానీ, నీలిరంగులోకానీ లేత పసుపు రంగులోకానీ ఉంటాయి.
8. చర్మం కాంతిహీనంగా ఉంటుంది. వెంట్రుకలు గరుకుబారుతాయి, నిక్కబొడుచుకొని ఉంటాయి.
9. పేడ గట్టిగా పెంటికల వలే కానీ, బాగా పలచగా కానీ ఉంటుంది. ఒక్కొక్కసారి పేడలో చీము, రక్తపుజీరలు, గాలి బుడగలు కనిపించును. పేడకడిలో ఎక్కువ చిన్నచిన్న గుంటలు కనిపిస్తాయి.
10. శ్వాస, నాడి, శరీర ఉష్ణోగ్రతలలో మార్పు ఉంటుంది.
11. నోటినుండి చొంగ కారుతుంది.
12. ముక్కు నుండి, నోటి నుండి నీరు లేక చిక్కని ద్రవం (మ్యూకస్) కారుతుంది.
13. శ్వాస దుర్వాసనతో ఉంటుంది. శ్వాసక్రియ కష్టంగా ఉంటుంది.
14. పాడి పశువులలో పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది. పాలు తీయడానికి సహకరించదు. తన్నుతుంది లేదా ఎగురుతుంది.
15. బద్ధకముగా ఉంటుంది. మందలో వెనుకబడి నడుస్తుంది. తోటి పశువులతో కలవదు.
16. తరచూ మూత్ర విసర్జన చేస్తుంది. మూత్రం ఎక్కువగా లేదా తక్కువగా పోస్తుంది. మూత్రం చిక్కగా ఉంటుంది. దుర్వాసన కలిగి ఉంటుంది. రంగు మారి ఉంటుంది.
17. వణుకుతుంది, మూర్ఛ పోవచ్చును, ప్రశాంతముగా ఉండక బాధననుభవిస్తుంది.
18. డొక్కలో తలపెట్టుకొని ఉంటుంది. (నల్లకప్పు వేస్తుంది)

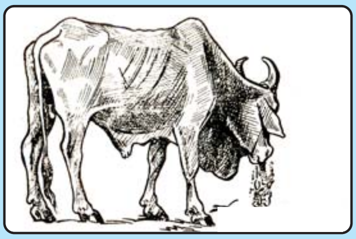

పెద్ద రోగం

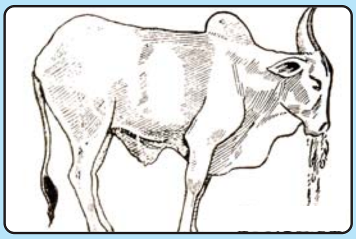

దొమ్మ వ్యాధి


జబ్బ వాపు వ్యాధి


కడుపు ఉబ్బు వ్యాధి


గురక వ్యాధి


గాలికుంటు వ్యాధి


కురమ వ్యాధి

17. పశువును పరీక్షించు పద్ధతి

పశువును పరీక్షించుట పశువు ప్రశాంతముగ ఉన్న సమయంలో చేయవలెను. పశువు స్థితిని, రోగ లక్షణములను సంగ్రహముగా గమనించాలి.

1. పశువుకు కొద్ది దూరములో నిలబడి పశువును వివిధకోణములలో పరీక్షించవలెను.
2. నెమరు వేయుచున్నదో లేదో పరిశీలించవలెను.
3. తరువాత పశువు ఉష్ణోగ్రత తీయటం, నాడి పరీక్ష చేయటం, ఉచ్ఛ్వాస-నిశ్వాసములు పరీక్షించటం చెయ్యాలి.
4. నిమిషానికి ఎన్ని పర్యాయములు నెమరు వేయుచున్నదో పరీక్షించాలి.
5. నవ రంధ్రముల నుండి ఏవైనా స్రావములు వచ్చుచున్నవా అని పరిశీలించాలి.
6. చర్మముపై నున్న వెంట్రుకల తీరు, చర్మము నిగారింపు పరిశీలించాలి.

పశువులను వాటి యొక్క స్థితిని, రోగ లక్షణములను పరీక్షించుటకు తనిఖీ చేయవలయును. అదియునుగాక మానవుల వలె పశువులు తమ యొక్క స్థితిని, అనారోగ్య లక్షణములను, బాధలను చెప్పుకోలేవు గనుక పశువులయొక్క పరిస్థితిని తెలుసుకొనుటకు తనిఖీ చేయవలెను. ఈ స్థితిని తెలుసుకొనుటకు **I)** సాధారణ(General) పరీక్ష **II)** ప్రత్యేక (Special) పరీక్షలు చేయుదురు.

I. సాధారణ పరీక్ష: ఈ పద్ధతిలో

1. పశువు నిలబడుట లేక పండు కొని యుండుటను పరీక్షించాలి.
2. పరిసరాలకు తగినట్లు పశువులు ఎలా స్పందిస్తాయో పరీక్షించాలి.
3. ముట్టిపై తడి వున్నదా? లేదా? అనే విషయాన్ని తనిఖీ చేయాలి.
4. చెవిని పట్టుకొని ఉష్ణోగ్రత గమనించాలి.
5. ముఖ కవళికలు మరియు నడకను గమనించాలి.

II ప్రత్యేక పరీక్ష:

1. చర్మము:

శరీర తత్వము(గటగా/మెత్తగా), వెంట్రుకలు నిక్కబడుచుకొని ఉన్నాయా లేక శరీరమునకు అంటిపెట్టుకొని ఉన్నాయా, శరీరము మీద గాయాలు లేక గజ్జి లేక పురుగులతో కూడిన పుండ్లు కలవా మొదలగునవి పరీక్షించవలెను.

2. పైకి కనపడు పొరలు:

నోరు, కండ్లు, నాసికా రంధ్రముల మీద ఉన్న పొరలు సామాన్యంగా ఉన్నవా లేక రంగు మారి ఎర్రగా, నీలి రంగులో పసుపు రంగులో లేక పాలిపోయి తెల్లగా ఉన్నవా లేక ఏవైనా గాయాలు ఉన్నవా అనే విషయాలను పరీక్షించవలెను. పళ్ళ వరుస ఎగుడు దిగుడుగా లేక కదిలిపోయి ఉన్నవా పరీక్షించవలెను.

3. ఉష్ణోగ్రత తీయుట:-

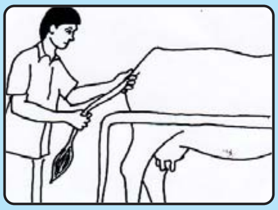
కొన్ని రోగములందు ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగాను (సూక్ష్మజీవుల వలన కలుగు రోగములు) కొన్ని జబ్బులందు తక్కువ గాను (పాల జ్వరము) ఉండును. కనుక ధర్మామీటరు సాయముతో పశువు యొక్క శరీర ఉష్ణోగ్రతను కొలవవలెను. ధర్మామీటరును పశువు యొక్క గుధము లేక పరీషనాళము (RECTUM) లో వుంచి ఉష్ణోగ్రతను తీయవలెను. జ్వరమును ఉష్ణోగ్రత సెంటీగ్రేడు (C) లేక ఫారన్‌హీట్ (F) లో తెలుపుదురు.

పశువుల సామాన్య ఉష్ణో గ్రతలు:

ఆవు	100^0F	-	102^0F	లేదా	39^0C
గేదె	99^0F	-	102^0F	లేదా	39^0C

ఉచ్ఛ్వాస-నిస్వాసములు తీయుట:- పశువుకు ఎదురుగా నిలబడి ముక్కు రంధ్రముల వద్ద చేయి పెట్టి ఉచ్ఛ్వాస-నిశ్వాసములను తీయవలెను లేదా ముక్కు వద్ద దూది పట్టుకొని దాని కదలిక ద్వారా ఉచ్ఛ్వాస-నిశ్వాసములు తీయవచ్చును. ఆరోగ్యవంతమయిన పశువులకు ఉచ్ఛ్వాస-నిశ్వాసములు ప్రతీ నిమిషమునకు ఈవిధముగా ఉండును.

ఆవు	15-30	(నిమిషమునకు / పర్యాయములు)
గేదె	20-40	(నిమిషమునకు / పర్యాయములు)



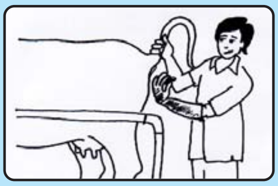
నాడి పరీశీలన(PULSE): పశువులలో నాడి పరిశీలన తోక మొదలు వద్ద క్రింది భాగములో ఉన్న నరమును పరీక్షించుట ద్వారా తెలుసుకొనవచ్చును. ఆరోగ్యవంతమైన పశువులో నాడి ఒక నిమిషానికి ఈక్రింది విధముగా కొట్టుకుంటుంది.

నాడి ఒక నిమిషానికి:

ఆవు	40-60	(పర్యాయములు /నిమిషమునకు)
గేదె	50-70	(పర్యాయములు/నిమిషమునకు)

నెమరు పొట్ట కదలికలు రికార్డు చేయుట. పిడికిలిని పశువు ఎడమ డొక్కలో నొక్కి పట్టి వుంచి పెద్ద పొట్టకదలికలను గమనించాలి. నిమిషానికి ఎన్ని పర్యాయములు నెమరు పొట్ట కదలికలు ఉంటాయో నమోదు చేయాలి.

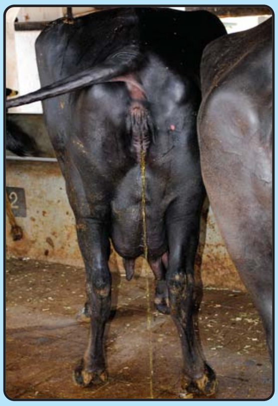
పశువును పరీక్షించు విధానం :



1. టెంపరేచర్ – ఎక్కువగా ఉన్నదా? / తక్కువగా ఉన్నదా? / నార్మల్‌గా ఉన్నదా?
2. ఆకలి – బాగా ఆతృతగా మేయుచున్నదా? / మేత మేయటం పూర్తిగా మానినదా? / ఆరమేత మేయుచున్నదా?
3. శ్వాస – ఎలా ఉన్నది? / ఎక్కువగా ఉన్నదా? / తక్కువగా ఉన్నదా?

4. పేడ ఎట్లా ఉన్నది – పలుచగా వాసనతో ఉన్నదా? / ఆర్చుకొని పోయి, వుండలుగా వేయుచున్నదా? / అజీర్తి విరేచనాలా? / పేడవెయ్యటానికి ప్రయత్నించి వేయలేక పోవుచున్నాదా?

5. మూత్రము – రంగు ఎలాగ ఉన్నది? / మూత్రము పోయుచున్నదా? / చిరు ఉచ్చపోయుచున్నదా? / మూత్రము పోయుట పూర్తిగా మానినదా?
6. శరీరము నందలి ఏ భాగమునుండైనా స్రావములు కారుచున్నవా?
7. పశువు ఆయాసం, ఆవేదన పడుచున్నదా?
8. పశువు వణుకుచున్నదా?
9. కాళ్ళు కుంటుచున్నదా?
10. కాళ్ళు పట్టి నడుచుచున్నదా?
11. రోగం ఎన్ని దినముల నుండి ఉన్నది?
12. కండ్లు ఎలా వున్నవి?
13. రోగమునకు ముందు ఏయే ఆహార పదార్థములు పెట్టినారు?
14. పశువు మానసిక లక్షణములు ఎలా వున్నవి?
15. రోగమునకు వాడిన మందులు?



దున్నబోతే దూడలలోను - మేయబోతే ఆవులలోనూ
ఉండేవారు పశుపోషణ చేయలేరు

18. దూడల పోషణ

యాజమాన్యం:-

- ★ పాడిపరిశ్రమ లాభాలబాటలో నడవాలంటే శాస్త్రీయ పద్ధతులలో లేగ దూడల పోషణ చేపట్టి, అధిక పాలఉత్పత్తి సామర్థ్యం కలిగిన పశువులను అభివృద్ధి చేసుకోవాలి.
- ★ పశుపోషణలో మిగిలేది దూడ-పేడ అని మన పూర్వీకుల అనుభవంతో చెప్పి దూడల పోషణకు ఇవ్వవలసిన ప్రాధాన్యాన్ని గుర్తుచేశారు.
- ★ లేగ దూడలకు సోకే అతి సాధారణ వ్యాధులపై రైతు అవగాహన పెంచుకొని, దూడల మరణాల శాతాన్ని గణనీయంగా తగ్గించాలి.
- ★ పాడిపరిశ్రమ అభివృద్ధికి దూడల పెంపకం పునాది. నేటి లేగదూడలే రేపటి పెయ్యలు.రేపటి పెయ్యలే రాబోయే తరంలో పాడిపశవులు.
- ★ దూడ పోషణ పశువు గర్భంలో ఉన్నప్పటి నుండి ప్రారంభించాలి. పశువు 6 నెలల చూడితో ఉన్నప్పటి నుంచే దూడ పోషణ కొరకు అధికంగా 2 కిలోల దాణా మేపినచో దూడ బలంగా ఆరోగ్యంగా పుడుతుంది.
- ★ పశువు 9వ నెల చూడితో ఉన్నప్పుడు నట్టల నివారణ మందు ఇచ్చినచో దూడలకు నట్టల వ్యాధులు రాకుండా కాపాడవచ్చును.

దూడపుట్టిన వెంటనే తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:-

- ★ దూడ పుట్టగానే ముక్కురంధ్రాల మీద వున్న పొరలను, నోటిలోని జిగురును, తుడిచి శ్వాస ఆడేటట్లు చేయాలి. శ్వాస ఆడకపోతే రొమ్ము భాగం మీద మర్ధన చేయాలి.
- ★ శుభ్రమైన గుడ్డతోగాని, వరిగడ్డితోగాని శరీరంపై రుద్ది శుభ్రంచేయాలి.
- ★ పుట్టిన గంటలోపు జున్ను పాలు పట్టాలి. జున్ను పాలు త్రాగిన గంటలోపు విరోచనం అవ్వకపోతే ఎనిమా చేయటం మంచిది.
- ★ దూడ పుట్టిన వెంటనే కాళ్ళ గోళ్ళు గిల్లి వేయాలి. బొడ్డునరానికి దారం కట్టి, కొత్త బ్లేడుతో గానీ, కత్తెరతోగానీ బొడ్డునరం కోసి టింక్చర్ అయోడిన్ రాయాలి.
- ★ ధనుర్వాతం రాకుండా బొడ్డుకోసిన వెంటనే దూడకు టి.టి. ఇంజక్షన్ చేయించాలి.
- ★ పుట్టిన నాలుగవరోజు “ఎ” విటమిన్ 2 యమ్.ఎల్. ఇవ్వటం మంచిది.
- ★ పుట్టిన వెంటనే దూడలను తల్లి నుండి వేరుచేసి జున్ను పాలు పట్టటం మంచిది.

జున్నుపాల ప్రాముఖ్యత:-

- ★ దూడ పుట్టిన గంటలోపు జున్ను పాలు పట్టాలి. జున్ను పాలు పట్టటం ఆలస్యమైనచో దూడకు యాంటిబాడీస్‌ను జీర్ణించుకొనే శక్తి తగ్గుతుంది.
- ★ జున్నుపాలలో తేలికగా జీర్ణమయ్యే మాంసకృత్తులు, విటమిన్ ‘ఎ’ హెచ్చు పాళ్ళలో ఉంటాయి.
- ★ జున్నుపాలలో వ్యాధినిరోధక శక్తి కలిగించే యాంటీబాడీస్ వుంటాయి.
- ★ దూడలకు 6 నెలల వరకూ రోగ నిరోధక శక్తి కల్గించి త్వరగా పెరగటానికి ఉపయోగపడతాయి.

దూడల ఆహారం:-

- ★ దూడ బరువును బట్టి 3 మాసాల వయస్సు వచ్చే వరకూ రోజుకు 3-4 లీటర్ల పాలు పట్టాలి. మూడు మాసాల వయస్సు వచ్చేసరికి సుమారుగా దూడ 300 లీటర్ల పాలు త్రాగించాలి.
- ★ దూడలకు పాలు మొదటి వారం రోజులలో రోజుకు మూడు సార్లు, తరువాత రెండు సార్లు పట్టించాలి.
- ★ దూడలకు పట్టేపాలు గోరు వెచ్చగా శరీర ఉష్ణోగ్రతకు సమానంగా ఉండాలి. చల్లటి పాలు త్రాగిస్తే పారుడు రోగం వస్తుంది.
- ★ పాలలో కొంచెం వేడి నీళ్ళు కలిపి పలచగా చేసి త్రాగించినచో త్వరగా జీర్ణము అవుతాయి. (10 లీటర్ల పాలకు 1.5 లీటర్ల వేడి నీరు కలపాలి.)
- ★ పారుడు లక్షణాలు కనిపిస్తే పాలు తగ్గించాలి. పాలల్లో కొంచెం సున్నపు నీరు కలిపి త్రాగించాలి.
- ★ యాంటిబయాటిక్ మందులు 3-5 రోజులు పాలలో కలిపి ఇస్తే పారుడు రోగం రాదు.

- ★ దూడలకు పాలు పట్టిన తరువాత మూతికి కొంచెం ఉప్పు రాయటం మంచిది.
- ★ పుష్టికరమైన దాణాను దూడకు 7వ రోజు వయస్సు నుంచే మేపవచ్చును. కొంచెం దాణా నాలుక మీద రాస్తే అది క్రమంగా దాణాకు అలవాటు పడుతుంది.
- ★ రెండవ మాసం వచ్చినప్పటి నుండీ పచ్చగడ్డి పరకలు తినడం అలవాటు చెయ్యాలి. క్రమంగా మామూలు పాలు తగ్గించి వెన్న తీసిన పాలను పట్టించటం మంచిది.
- ★ మూడవ మాసం నుండీ పచ్చిమేత 5 పాళ్ళు, ఎండు మేత 2 పాళ్ళు పెట్టాలి.
- ★ దూడల దాణాలో డి.సి.పి 20%; టి.డి.ఎన్ 70% ఉండాలి. పీచు పదార్థం తక్కువగా ఉండాలి.

దూడల ఆరోగ్య సంరక్షణ:-

- ★ పుట్టిన 10-15 రోజులకు ఏలిక పాముల మందు పట్టాలి. తరువాత నెలకు ఒకసారి చొప్పున 4 నెలలు పట్టాలి.
- ★ 6 నుండి 8 వారాల వయస్సులో గాలికుంటు వ్యాధి రాకుండా టీకా ఇవ్వాలి.తరువాత 35 రోజులకు బూస్టర్ డోస్ ఇవ్వాలి. తరువాత 6 నెలలకు ఒకసారి టీకా ఇవ్వాలి.
- ★ 6 మాసాల వయస్సులో గొంతువాపు టీకా మందు వేయాలి.
- ★ 6 నుండి 8 మాసాల వయస్సులో "కాఫ్ హుడ్ వేక్సిన్" ను చేయించి బ్రూసెల్లోసిస్ వ్యాధి వలన కలిగే గర్భస్రావాన్ని నివారించాలి.
- ★ 6 నుండి 12 మాసాల వయస్సులో జబ్బవాపు నివారణ టీకా మందు ఇప్పించాలి.
- ★ దూడలశాలల బయట 15 రోజులకు ఒక సారి సున్నం చల్లటం మంచిది.

దూడల బరువు- పెరుగుదల:-

ఆవుదూడపుట్టినప్పుడు	....	20-25 కిలోలు
గేదెదూడ పుట్టినప్పుడు	....	30-35 కిలోలు

శాస్త్రీయ పద్దతిలో పెంచినచో :

ఆవుదూడ పెరుగుదల	....	550గ్రాములు/ ఒక రోజుకు
గేదెదూడ పెరుగుదల	....	450గ్రాములు/ ఒక రోజుకు

నెలకు 10-15 కిలోల పెరుగుతాయి.

దూడలకు కొమ్ములు తీసివేయుట:-

సంకరజాతి ఆవుల కొమ్ములు బాగా మొనదేలి ఉంటాయి. కనుక మనుష్యులను పొడిచినప్పుడు గాయాలు అయ్యి ప్రమాదం జరుగుతుంది. ఒక పశువును మరియొక పశువు పొడుచుకున్నప్పుడు కూడా కొమ్ములు శరీరములోనికి దిగబడి ప్రమాదాలు జరుగుతాయి. అందువలన 8-10 రోజుల మధ్య వయస్సులో దూడలకు కొమ్ములు రాకుండా చేయాలి.

కొమ్ములను మూడు పద్దతులలో తీసి వేయవచ్చును:-

1. రసాయనిక చర్య ద్వారా:- దూడ 8-10 రోజుల మధ్య వయస్సులో ఉన్నప్పుడు కొమ్ము బుడిపె మీద కాస్టిక్ సోడా రుద్దినచో కొమ్ములు పెరగవు.
2. విద్యుత్ ద్వారా:- ఎలక్ట్రికల్ డిహార్నర్ చట్రం బాగా ఎర్రగా కాలే వరకూ కరెంటు ప్రవహింపచేసి, కొమ్ము బుడిపెను కాల్చినచో కొమ్ములు పెరుగవు.
3. కాల్చిన ఇనుపకడ్డీ ద్వారా:- ఇనుప చట్రాన్ని కొలిమిలో ఎర్రగా కాల్చి కొమ్ము బుడిపె మీద ఉంచినచో కొమ్ములు పెరగవు.

కొమ్ములు తీసివేసేటప్పుడు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు:-

1. కొమ్ముల బుడిపె చుట్టూ ఉన్న వెంట్రుకలను పూర్తిగా కత్తిరించాలి.
2. బుడిపెలు కాల్చిన తరువాత బుడిపె చుట్టూ వేప తైలం రాయాలి.
3. కొమ్ము బుడిపె మాత్రమే కాలాలి. చుట్టూ ఉన్న శరీరము కాలకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
4. కొమ్ము కాల్చిన తరువాత టింక్చర్ అయోడిన్ రాయాలి. కురుపు తగ్గే వరకూ వేపనూనె పసుపు రాయటం మంచిది.

19. దూడల ప్రథమ చికిత్స

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
బొడ్డువాపు	బొడ్డునరానికి మట్టి అంటుకోవటం, సూక్ష్మజీవులు ఆశించటం, అపరి శుభ్రమైన బ్లేడు లేక కత్తెరతో బొడ్డు కొయ్యటం.	జ్వరం వస్తుంది. బొడ్డు దగ్గర వాస్తుంది. చీము కారుతుంది. కీళ్ళ వాపు వస్తుంది.	వాచిన బొడ్డును శుభ్రమైన వేడినీటితో కడగాలి. అయోడిన్‌ఆయింట్‌మెంటు తరచూ రాయాలి. బొడ్డు పగిలి చీము కారుతుంది.బొడ్డు శుభ్రంచేసి అయోడిన్ గాజ్ దూర్చాలి. దూడ పుట్టినప్పుడు 2అంగుళముల నరాన్ని వదిలి శుభ్రమైన బ్లేడుతోగానీ, కత్తెరతో గానీ కత్తిరించాలి, టింక్చర్ అయోడిన్ రాసి బొడ్డు నరానికి దారం కట్టాలి.బొడ్డు కోసిన వెంటనే ఎ.టి.ఎస్ ఇంజక్షన్ ఇవ్వాలి. **హోమియో :**నక్స్‌వామికా200 ఉదయం మరియు సాయంత్రం 2రోజులు 5, 6 మాత్రలు (లేక) బెల్లడోనా 30+సైలేషియా6× రెండు కలిపి రోజుకి ఒకసారి 10 చుక్కలు 5రోజులు వాడాలి. బ్రయోనియా30 రోజుకి 2 సార్లు చొప్పున 2-3 రోజులు వాడాలి.
నట్టల బెడద	దూడలలో నట్టలబెడద సర్వసాధారణము. గేదె దూడలలో ఎక్కువగా ఉంటుంది.	దూడలలో నట్టలు ఉన్నచో తరచుగా విరోచనాలు అవుతాయి. దూడ సరిగా పెరగదు. వెంట్రుకలు బిరుసుగా వుంటాయి. కడుపు క్రిందికి జారి ఉంటుంది. దవడల మధ్య నీరు చేరి వుంటుంది. పేడ దుర్వాసనతో వుంటుంది. ఆకలి మందగిస్తుంది. పళ్ళు కొరకటం వంటి లక్షణాలు కనబడతాయి.	8 రోజుల వయస్సులో మొదటి సారి 7-10 గ్రాముల పైపర్‌జిన్ వాడాలి. ఆ తర్వాత నెలకు ఒకసారి చొప్పున నాల్గవ నెలవరకూ క్రమం తప్పకుండా నట్టల నివారణ మందు త్రాగించాలి. నివారణకు పైపర్‌జిన్, ఆల్బెండజోల్, ఫెన్ బెండజోల్ మొదలైన మందుల్ని త్రాగించాలి. పశువు ఈనటానికి 2 నెలలముందు నట్టల మందు వేయాలి. ఐవర్ మెక్టిన్ ఇంజక్షన్లు ఇవ్వాలి. **హోమియో :** సినాక్యూ (లేక) ఎలోస్30 రెంటిలో ఏదైనా 20 చుక్కలు ఉ॥సా॥ వారం రోజులు వాడాలి. **ఆయుర్వేదం:** 1.గాడిద గడప ఆకునూరి, చిన్న నిమ్మకాయసైజు ఉండ తినిపించాలి. 2.కలబంద గుజ్జు చిన్న రేగి పండుసైజు నోటిలోవెయ్యాలి. 3.వేప ఆకు బాగానూరి ముద్దచేసి15-30 గ్రా॥ దూడలకి తినిపించవచ్చును.
తెల్ల పారుడు	జున్నుపాలు లేగ దూడలకు అందివ్వక పోవటం,పాలు ఎక్కువ తక్కువ కావటం, పోతపాలు మరియు పరిసరాలు అపరిశు భ్రంగా ఉండటం, ఆహారంలో పోషక పదార్థాల లోపం,"సి" విటమిన్ లోపం, చలిగాలులకు గురికావటం,మట్టితినటం, వ్యాధి సోకిన పొదుగు నుండి పాలుత్రాగటం.	తెల్లని, పచ్చని విరోచనాలు అవుతాయి.డీహైడ్రేషన్‌కు గురి అయ్యి నీరసపడి మరణిస్తాయి. కొద్దిగా విరోచనాలతో ముక్కుతూ ఉంటాయి. నీరు లాగా పారుకుంటాయి. దుర్వాసన, రక్తం, మ్యూకస్‌తో కూడిన విరోచనాలు అవుతాయి. జ్వరం వచ్చి త్వరగా బరువు కోల్పోతాయి. రక్త విరోచనాలు తీవ్ర నీరసం, కడుపునొప్పి మొదలగు లక్షణాలు గమనించవచ్చును.	నట్టల నివారణ మందులు క్రమ పద్ధతిలో త్రాగించాలి.నియోక్సి/డైరోలిన్/ కొట్రిమాల్ మాత్రలు వాడాలి. పొదుగును పొటాషియంపర్మాంగనేటు లోషన్‌తో శుభ్రపరచాలి.గోరువెచ్చని పాలు మాత్రమే పట్టాలి. పరిసరాలు శుభ్రంగా ఉంచాలి.మట్టి తినకుండా నోటికి మూతిబుట్టలు పెట్టాలి. కిక్కిరిసిన ప్రదేశంలో దూడలను పోషించరాదు.అవసరానికి మించిపాలు పట్టరాదు. పాలలో వెన్నశాతం ఎక్కువగా ఉన్నచో కాచి చల్లార్చిన నీరు కలిపి పాలు త్రాగించాలి. 1లీటరు నీటిలో 50గ్రా॥ ఉప్పు, 100 గ్రా॥ల బెల్లం/పంచదార కలిపి డీహైడ్రేషన్ ద్రావణం తయారుచేసి తరచూ దూడకు త్రాగించాలి. తగ్గకపోతే డాక్టర్ సలహా తీసుకోవాలి. **హోమియో :**కాల్‌కేరియా కార్బ్ 30/రోజుకి 0.5మి.లీ. చొప్పున 5రోజులు నోటిలో వేయవలెను (లేదా) ఆంటిమోనియమ్‌క్రూడ్-30 ను 5 చుక్కలు రెండుపూటలా 4 రోజులు వాడాలి. **ఆయుర్వేదం:**వెదురు ఆకు పసరు10CCలలో పసుపు 5గ్రా॥ కలిపి త్రాగించాలి.

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
ధనుర్వాతము	సూక్ష్మజీవుల వలన వచ్చును.	కండరాలు బిగుసుకుపోవుట.	యాంటిబయోటిక్ మందు చెంచాడు పాలలో కలిపి తాగించాలి. ధనుర్వాతము సీరము లక్షణాలు కనబడిన వెంటనే వేయాలి. **హోమియో:** హైపరికం-30 ఉదయం 5 చుక్కలు, సాయంత్రం 5 చుక్కలు చొప్పున 4 రోజులు వాడాలి. ఇఖినీషియా-Q ఇంజక్షన్, బెల్లడోనా-200, మేగ్‌ఫాస్-6X వాడవచ్చును.
న్యూమోనియా	దూడల శాలలో తేమ ఉండటం. చలిగాలులు, ఈదురుగాలుల భారిన పడటం వలన వస్తుంది.	వ్యాధి సోకిన దూడలకు జ్వరం వస్తుంది. అజీర్ణంతో బాధ పడుతుంది. బలహీనంగా తయారవుతుంది. ముక్కు నుండి చీమిడికారుతుంది. దగ్గుతుంది. శ్వాస పీల్చటానికి కష్టపడుతుంది. సకాలంలో చికిత్స అందకపోతే దూడ మరణిస్తుంది	దూడలశాలలను పొడిగా ఉంచాలి. దూడలను చలిగాలుల నుండి, ఈదురుగాలుల నుండి రక్షించాలి. దూడలకు ఎండుగడ్డితో ప్రక్క ఏర్పాటు చేయాలి. ఆంటిబయోటిక్స్, ఆంటిహిస్టమిన్ ఇంజక్షన్ వాడి న్యుమోనియా తగ్గించవచ్చును. **హోమియో :** ఫెర్రంఫాస్6× రోజుకి 2సార్లు 5 చుక్కలు చొప్పున 5 రోజులు వాడాలి. శీతాకాలంలో అకోనైట్, వర్షాకాలంలో రూస్‌టాక్స్ వాడాలి. బ్రయోనియా-200 వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం:** జిల్లేడు ఆకు పొగ దూడ పీల్చునట్లు చూడవలెను.
మలబద్దకం	దూడలకు పుట్టిన వెంటనే తగినన్ని జున్నుపాలు పట్టకపోవటం. చలికాలంలో ఇది సర్వసాధారణంగా వస్తుంది. గేదె దూడలకు ఎక్కువగా వస్తుంది.	* నిత్యం మలం వేయక పోవటం. * మలం గట్టిగా, పిడసలుగా వేయటం.	* పుట్టిన వెంటనే దూడకు త్రాగినన్ని జున్నుపాలు పట్టించాలి. * ఇంగువ, బెల్లం తగినంత పాళ్ళలో కలిపి రెండు రోజులు త్రాగించాలి. * ఎదిగేదశలో మలబద్ధకం చేస్తే ఉప్పునీరు త్రాగించాలి లేదా ఎనిమా చేయించాలి. **హోమియో :** బ్రయోనియా 30+సల్ఫర్ 30 కలిపి ఉ॥సా॥ 5 మాత్రలు 2 రోజులు వాడాలి. నక్స్‌వామికా-200 మాత్రలు 5 నుండి10 ఒక రోజు వాడాలి. **ఆయుర్వేదం:** 1. నాలుగు అరటిపండ్లు ఆముదంలో ముంచి తినిపించాలి. 2. గోరువెచ్చని ఆముదం 50మి.లీ+5 గుమ్మడి పువ్వులు వేసి మరిగించి చల్లార్చి దూడకి పట్టాలి.
అంధత్వం	చూడి చివరి దశలో "ఎ" విటమిన్ లోపం వల్ల అంధత్వం వస్తుంది.	కళ్ళ నుండి నీరు కారుతుంది. దూడలు సరిగా నిలబడలేవు. దృష్టి కోల్పోతాయి. కండరాలు వణుకుతాయి. పుర్రెకు సంబంధించిన ఎముకలు అసమాన నిష్పత్తిలో పెరగటం వల్ల దృష్టికి చెందిన నరాలు కుంచించుకుపోయి గుడ్డితనాన్ని అందిస్తాయి. కేంద్రనాడీ మండలంలో వ్యత్యాసాలు లేదా శ్వాసకోశ, జీర్ణకోశవ్యవస్థలకు సంబంధించిన అంటువ్యాధులకు గురి అవుతాయి.	* చూలు చివరిదశలో విటమిన్-ఎ అధికంగా లభ్యమయ్యే మేలిరకం పశు గ్రాసాల్ని మేపాలి. విటమిన్-ఎ ఇంజక్షన్లు ఇవ్వాలి. * చూడి పశువుల ఆహారంలో చేపనూనె చేర్చినచో అధిక ప్రయోజనం ఉంటుంది. చేప నూనె నోటిలో మరియు కంటిలో వేయాలి. * పుట్టిన దూడలకు సమృద్ధిగా జున్ను పాలు త్రాగించడం అవసరం. **హోమియో :** ఎకొనైట్-30/ఏంటిమొనీ సల్ఫ్-30/ కాస్టికమ్-30 / సైలీషియా-30 వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం:** మునగాకు రసం తేనె కలిపి కళ్ళకు పెట్టవచ్చును. 1 లేక 2 చుక్కలు నీరుల్లి రసం కళ్ళలో పిండాలి.
బాహ్య పరాన్న జీవులు	గోమార్లు, మిన్నల్లులు, పేలు, పిదుదులు, దోమలు శరీరంపై ఆశ్రయం ఏర్పరచు కొని శరీరాన్ని పీల్చి రక్తహీనతకు,బలహీనతకు గురిచేస్తాయి. ఆవుదూడ లలో కంటే గేదెదూడలలో ఎక్కువగా పరాన్న జీవులు ఉంటాయి.	చర్మం పై దురద,వాపు,గాయాలు ఏర్పడతాయి. వెనుక కాళ్ళు పక్షవాతానికి గురికావచ్చును. చర్మంపై పొలుసులు ఏర్పడటం, వెంట్రుకలు రాలిపోవటం, రక్తస్రావం, చీముతో కూడిన కురుపులు గాయాల్ని దురదను కలిగిస్తాయి. చికాకు అలసట నీరసానికి లోనైమరణించవచ్చును.	* మూడు మాసాలు పైబడిన దూడలకు ప్రతీ 2 లేక 3 నెలల కొకసారి వెంట్రుకలు కత్తిరించాలి. * ప్రతీ రోజూ చర్మాన్ని దువ్వటం మంచిది. * పాకల చుట్టూ మురుగు నీరు లేకుండా చూడాలి. * సంవత్సరానికి 2సార్లు పసుపు+వేపనూనె కలిపి శరీరానికి పూర్తిగా పట్టించాలి. * అప్పుడప్పుడు బాగా పులిసిన మజ్జిగతో స్నానం చేయించాలి. * బ్యాటాక్స్, మలాధియాన్ లను శరీరంపై పిచికారీ చెయ్యవచ్చును. డాక్టరు సలహాతో ఇంజక్షన్ కూడా వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం:** వేపాకు పసరు నూనెతో కలిపి శరీరమంతా రాసిన నశించును. (లేక) బాగా పులిసిన మజ్జిగ శరీరమంతా రాసి ఒకరోజు తరువాత కడగాలి. మరియు పశువుల శాలలో ప్రతిరోజూ సాయంత్రం వేపాకు పొగ వేయవలెను.

20. పశువులలో ప్రధమ చికిత్స

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
జ్వరం	జ్వరం రోగాన్ని సూచిస్తుంది. చాలా రోగాలలో పశువుకు జ్వరం వస్తుంది.	జ్వరం వచ్చిన పశువు శరీర ఉష్ణోగ్రత 101°F దాటి ఉంటుంది. జ్వరంతో పాటు వచ్చే పారుడు, పక్షవాతం, బరువు కోల్పోవటం, గిట్టలు, నోటిలో పుళ్ళు, శరీరంపై వాపులు వంటి లక్షణాలను గుర్తించి వైద్యం చేయించాలి.	ఎక్కువగా నీళ్ళు ఇవ్వాలి. పశువు కొమ్ములచుట్టూ, తలచుట్టూ, తడిగుడ్డ చుట్టాలి. పశువులశాలలు చల్లగా, పొడిగా వుండేలాచూడాలి. గాలి, వెలుతురు బాగా ప్రసరింపచేయాలి. పశువు శరీరాన్ని తడి గోనెపట్టాతో కప్పాలి. తీవ్రజ్వరం ఒకరోజుకి మించి ఉన్నచో వెంటనే డాక్టరు సలహా తీసుకోవాలి. **హోమియో :** బెల్లడోనా200,5CC+ 10CC డిస్టిల్డ్ వాటరుతో కలిపి నోటిలో ఒకరోజు వేయలి (లేదా) ఇఖినీషియా200,5CC+ 10CC డిస్టిల్డ్ వాటరు రోజుకోసారి (లేదా) రూస్‌టాక్స్ (లేదా) బ్రయోనియా200 ఫెర్రంఫాస్6× రోజుకి10 మాత్రలు చొప్పున వారం రోజులు వాడాలి . **ఆయుర్వేదం :** 1.ఎండుకర్జూరం 10కాయలు, నీరు 1/2 లీటరు కలిపి త్రాగించాలి. 2.శొంఠి 30గ్రా॥, సూరేకారం1గ్రా॥, బెల్లం కావలసినంత కలిపి తినిపించాలి.
జలుబు	వాతావరణంలో మార్పులు, వానలు, తేమగావుండే పశువుల శాలలు, దుమ్ము ధూళి వలన వస్తుంది.	ముక్కు వెంటనీరు కారటం, తక్కువ ఉష్ణోగ్రత లేక తీవ్ర జ్వరం, కళ్ళ వెంటనీరు కారటం,ఊపిరితీసుకోవటంలో సమస్యలు, తుమ్ములు దగ్గులు.	* పశువును వెచ్చగా ఉంచటానికి గోనె పట్టా కప్పాలి. * 200 మి.లీటర్ల ఆముదంలో 50గ్రా॥ల కర్పూర తైలం కలిపి పశువు వంటికి రాసి మర్దన చెయ్యాలి. * చలి, వానా కాలాల్లో చలి గాలులు, వాన జల్లులు పశుశాలలోనికి రాకుండా గోనె సంచులు కప్పాలి. *ఒక రోజుకు మించి దగ్గు ఉన్నచో డాక్టర్ సలహా తీసుకొనాలి. **హోమియో :**ఫెర్రంఫాస్6× రోజుకి 2సార్లు 5చుక్కలు, సీతాకాలం అకోనైట్ వర్షాకాలంలో రూస్‌టాక్స్ 5చుక్కలు వాడాలి. **ఆయుర్వేదం :**10 గ్రా॥ల కర్పూరం, 200మి.లీ గ్రా॥ ఆముదం కలిపి మర్దన చేయాలి.
కాలటం	పశువులశాలల్లో అగ్ని ప్రమాదాలు జరిగి నప్పుడు వేడి నీరు, వేడి నూనె శరీరం పై పడినప్పుడు, ఏసిడ్స్ వగైరా శరీరంపై పడినప్పుడు.	కాలిన ప్రదేశం ఎర్రగా ఉండి, బొబ్బకట్టి బాధ పెడుతుంది. కణజాలం పాడవుతుంది. ఎర్రబడుతుంది.	కాలినగాయలపై వెంటనే చన్నీళ్ళు చల్లాలి. నూనెగానీ, నెయ్యిగానీ రాయ కూడదు. కాలిన గాయంపై వేపనూనె రాయాలి. బర్నాల్ ఆయింట్‌మెంటు కూడా రాయవచ్చును. శుభ్రమైన గుడ్డతో కప్పి ఉంచాలి. గాయం పరిస్థితిని బట్టి డాక్టరు సలహా తీసుకోవాలి. **హోమియో :** కెంధారీస్ లేదా ఇఖినీషియా లేదా కాలంద్యులా రాయవచ్చును లేక ఆర్నికా 30+ కాలంద్యులా30+ సైలేషియా30 కలిపి రోజుకి 1మి.లీ చొప్పున ఉ॥,సా॥ ఇవ్వాలి. **ఆయుర్వేదం :** కలబంద ఆకు గుజ్జు కాలిన ప్రాంతములో రాయాలి.

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
గాయాలు	పశువులు పోట్లాడు కొనేటప్పుడు మేకులు, తీగలు,ముళ్ళు గుచ్చు కొన్నప్పుడు, వాహనములు తగిలినప్పుడు ప్రమాదాలవల్ల, పశువులను కొట్టినప్పుడు, నాగలికర్రు గుచ్చుకున్నప్పుడు గాయాలు అవుతాయి.	రక్తం కారుతుంది. గాయాన్ని అశ్రద్ధ చేస్తే చీముపడుతుంది. ఈగలు వాలినచో పురుగులు పడతాయి. బాగా అశ్రద్ధ చేస్తే సెప్టిక్ అయి ధనుర్వాతానికి దారి తీస్తుంది. ప్రాణాపాయ స్థితికి రావచ్చును.	* పొటాషియం పర్మాంగనేటు నీళ్ళతో గాయాన్ని శుభ్రంగా కడగాలి. గాయానికి జింక్ ఆక్సైడ్/బోరిక్ సల్ఫానిలమైడ్ ఆయింట్‌మెంట్‌గానీ, పౌడర్‌గానీ రాయాలి. * పెద్దగాయాలకు అయోడిన్ దూది పెట్టి బ్యాండేజి కట్టాలి. పురుగులు పడిన పుండ్లను ఆయిల్ టర్పంటైన్‌లో దూది ముంచి పెడితే పురుగులు బయటకు వస్తాయి. పురుగులు తీసి డ్రెస్సింగ్ చేయాలి. * వేడినీటిలో ఉప్పు కలిపి చీము పట్టిన పుండ్లను శుభ్రం చేయాలి. * గాయాన్ని శుభ్రం చేసి అయోడిన్ బ్యాండేజి వేయాలి. * పురుగులు పట్టిన గాయాలకు కర్పూరతైలం పోయాలి. * సీతాఫలము ఆకు, పసుపు నూరి పురుగు పట్టిన పుండ్లకు రాయాలి. * ఈగలు వాలకుండా వేపనూనె రాయాలి. * గాయం నుండి రక్తం కారుచున్నచో రక్తం ఆపటానికి గుడ్డతో కట్టుకట్టాలి. * గాయానికి పటిక పౌడర్ లేదా ఐస్ పెట్టిన రక్తంకారుట ఆగును. **హోమియో :** కాలండ్యులా లేక ఆయింట్‌మెంట్ ఆర్నికా30+ సైలేషియా30+ కాలండ్యులా30 కలిపి రాయుట. స్కేవాన్ లేక హిమాక్స్ ఆయింట్ మెంటు రాయుట. **ఆయుర్వేదం :** వేపాకు లేక వేప నూనె రాయుట
బెణుకులు, వాపులు	నడుచుటప్పుడు, కాళ్ళు తప్పుగా పడినప్పుడు, ప్రమాదాలు సంభవించినప్పుడు బెణుకులు వాపులు వస్తాయి.	కండరాలు వాస్తాయి, వేడిగా ఉంటాయి.నొప్పి చేస్తాయి. పశువు కుంటుతుంది. బెణికిన కాళ్ళు ఈడ్చుతుంది.	* బెణికినచోట వేడినీళ్ళతో రోజుకు రెండు మూడు సార్లు కాపడం పెట్టాలి. * నూనెలో హారతి కర్పూరము కలిపి మర్దన చేయాలి. చింతాకు కషాయంతో కూడా కాపడం పెట్టవచ్చును. కట్టు కట్టటానికి వీలుపడితే చింతాకునూరి కట్టుకట్ట వచ్చును. బెణుకు పాతబడితే ఆవపిండి జిగురు పూయవచ్చును. * వెచ్చటి ఉప్పుతో కూడా కాపడం పెట్టవచ్చును. అయోడిన్ ఆయింట్‌మెంట్ లేక అయోడెక్స్ ఆయింట్‌మెంటును రుద్దవచ్చును. **హోమియో :** రూస్‌టాక్స్ 200 10 మాత్రలు ఉ॥సా॥ 4రో॥లు వాడాలి.లేక బ్రయోనియా200 లేదా ఆర్నికా 200 వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం :** ముద్ద కర్పూరం 10 గ్రాములు, కొబ్బరి నూనె 100సిసి కలిపి బెణికిన చోట రుద్దాలి. బెణికిన చోట చింతాకు కషాయంతో కాచాలి.
వడదెబ్బ	వేసవిలో గాలి సరిగా ఆడని పశువుల కొట్టం, కొట్టంలో ఎక్కువ పశువులను కట్టటం, వడగాలుల నుండి సరైన రక్షణ లేకపోవటం.	పశువు ఉన్నట్లుండి పడిపో తుంది. ఊపిరి కష్టంగా తీసుకొంటుంది. వాంతులు, వణుకు, నాడి వేగంగా కొట్టు కోవటం, నోటిదగ్గర నురగ వంటి లక్షణాలు కనబడతాయి.	* శుభ్రమైన నీరు ఎక్కువగా త్రాగించాలి. * పశువులశాల రేకులతో నిర్మించినచో గడ్డి కప్పి నీటితో తరచూ తడుపుతూ చల్లగా ఉండేటట్లు చూడాలి. * పశుశాలల్లో ఎక్కువ పశువులను కట్టకూడదు. * ఎండదెబ్బ వల్ల పశువు పడిపోయినచో తడిగోనె సంచులు కప్పాలి. * సూరేకారం 5 గ్రా., బెల్లం 25 గ్రా. కలిపి పట్టాలి. **హోమియో :** నేట్రంమూర్6×, కాల్‌కారేయాకార్బ్6× మరియు గ్లోనైన్6× ఒక్కొక్కటీ 10సిసి ల చొప్పున కలిపి రోజూ ఉదయం సాయంత్రం 2సిసి చొప్పున 4 రోజులు వాడవలెను.
కుక్కకాటు	కుక్కలు పశువుల శాలల్లోకి వచ్చినప్పుడు జరగవచ్చును.	కుక్కకాటు వల్ల రేబిస్ వ్యాధి రావచ్చును. పశువు నోటి వెంట నురగ వస్తుంది. ఏమీ మింగ లేదు.కొన్ని గంటలలో పశువు చనిపోవచ్చును.	కరచిన వెంటనే ఆ ప్రాంతాన్ని శుభ్రమైన నీరు, లైఫ్ బాయ్ సబ్బుల సహాయంతో కడగాలి. టింక్చర్ అయోడిన్ రాయాలి. కుక్క పిచ్చిది కాకపోతే యాంటి రేబిస్ ఇంజక్షన్ కరిచినరోజు, 3, 7, 14, 30 మరుయు 90 వరోజు మెత్తం 6 డోసులు ఇప్పించాలి. **హోమియో :** బెల్లడోనా30, 30 చుక్కలు నీటిలో కలిపి రోజుకి ఒక సారి 30రోజులు ఇవ్వాలి. తరువాత వారానికి 2సార్లు చొప్పున 2 వారాలు బెల్లడోనా-200, వారానికి 1సారిచొప్పున 4వారాలు తదుపరి నెల రోజుల తరువాత 1డోసు. **ఆయుర్వేదం :** రాగి రేకును కాకర ఆకు పసరుతో కలిపి కట్టుట.

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
పాము కాటు	పాములు పశువుల ముట్టె, పొదుగు, కాళ్ళ మీద కాటు వేస్తాయి.	కట్లపాము, త్రాచుపాము కరచినప్పుడు విషం విడుదలై నాడీ మండలం దెబ్బతీంటుంది. శ్వాస కోశవ్యవస్థ స్తంభించుతుంది. నోటి నుండి నురగ వస్తుంది. శరీరం అదుపుతప్పి, అపస్మారక స్థితిలోనికి వెళ్ళి శ్వాస కష్టమై మరణిస్తుంది. పింజర పాము కరచినప్పుడు విషం విడుదలై రక్త ప్రసరణ వ్యవస్థపై దుష్ప్రభావం చూపుతుంది. నోరు ముక్కు నుండి రక్తం కారుతుంది. కాటు దగ్గర మంట, వాపు, రంగు మారి ఉంటుంది. మూత్రం ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది. పశువులు పది గంటల్లోగా మరణిస్తాయి.	* పాము కరచిన చోట పై భాగంలో బిగువుగా కట్టి, కరచినచోట లోతుగా బ్లేడుతో కోసి రక్తాన్ని పిండి వేయాలి. ప్రతీ 20 నిమిషాలకు కట్టు వదులు చేస్తూ మళ్ళీ బిగించాలి. * డాక్టర్ సహాయంతో పాలివాలెంట్ ఆంటిస్నేక్ వినం సీరంను 70 కిలోల శరీర బరువుకు ఒక యూనిట్ చొప్పున డెక్ట్రోజ్‌లో కలిపి,రక్తనాళాల(సిరలు) లోనికి ఎక్కించాలి. పశువులు కోలుకొనేంత వరకూ ప్రతీ గంటకు ఒకసారి చికిత్స చేయించాలి. శ్వాసక్రియ ఉత్తేజితం చేయటానికి కొరమిన్, నికెథమైడ్ వంటి ఇంజక్షన్స్ కూడా వాడాలి. **హోమియో :** ఇఖినీషియా-200, 15 చుక్కలు 6 గం॥లకొకసారి చొప్పున తీవ్రత తగ్గేవరకు వాడాలి. ఇఖినీషియా 1CC+5CCడిస్టిల్డ్ వాటరుతో కండరంలోకి ఇంజక్షన్ చేయాలి. **ఆయుర్వేదం :**ఉమ్మెత్త ఆకు పసరు కాటు మీద వేసి కట్టుకట్టాలి.
కొమ్ము విరగటం	పొట్లాడుకోవటం, రోడ్డు ప్రమాదాలు	రక్తస్రావం, కొమ్ము తొడుగు ఊడిపోవటం, గాయం మీద ఈగలు వాలి పుండ్లు ఏర్పడుతాయి. కొన్ని సందర్భాల్లో కొమ్ము క్యాన్సర్‌గా మారుతుంది.	పశువు కొమ్మును పోటాసియం పర్మాంగనేటు ద్రావణంతో శుభ్రంచేసి, తుడిచి, టింక్చర్ బెంజైన్ తో కట్టుకట్టాలి. 15 రోజుల తరువాత తీసి వేయాలి. పీక మాత్రమే ఊడి ఉండి పోతే దూది చుట్టి టింక్చర్ బెంజైన్ వేస్తే సరిపోతుంది. కొమ్ము ఎత్తు పల్లాలుగా విరిగి వేలాడితే సమానంగా కోసి డ్రెస్సింగ్ చేయాలి. వ్రేలాడుచున్న కొమ్ములను కోసివేయాలి. గాయం మీద కొంచెం పటికపొడి చల్లాలి. రక్తం కారకుండా తెల్లని గుడ్డని తడిపి గట్టిగా కట్టుకట్టాలి. కొమ్ము తొడుగు ఊడితే తెల్లని గుడ్డ పీలికలు తడిపి కట్టి కట్టు మీద పటిక నీరు పోయాలి. డాక్టరుతో చికిత్స చేయించాలి. **హోమియో :**ఫెర్రంఫాస్ 6×,20 మాత్రలు పొడిచేసి కొమ్ముపై వేసి దూది పెట్టి ఆ దూదిపై కాలండ్యులా వేసి కట్టుకట్టాలి. తరువాత కట్టు విప్పకుండా వారం రోజులు కేంధారిస్ దూది పై వేయాలి. **ఆయుర్వేదం :** ఉత్తరేణి ఆకు నలిపి కొమ్ము చుట్టూ కట్టాలి.
సైనైడ్ విషప్రభావము	పూర్తిగా ఎదగని లేత దశలోని జొన్నజాతి గడ్డిని మేపడం వల్ల పశువు సైనైడ్ విష ప్రభావానికి లోనై హాని కలుగుతుంది. దీనినే "ఉంగిడి" లేక "నాము" అని పిలుస్తారు. ఒకే సారి ఎక్కువ సంఖ్యలో పశువులు ఈ వ్యాధి బారిన పడతాయి.	కండరాల వణుకు, ఫిట్సు లక్షణాలు, శ్వాస కష్టమవడం, ఒక ప్రక్కకు తూలిపోవటం, మ్యూకస్ పొరలు తీవ్రమైన ఎరుపు రంగుకు మారటం, పొట్ట ఉబ్బటం వంటి లక్షణాలు కనబడతాయి.ముక్కునుండి ఎర్రటి రంగు గల స్రవాలు విడుదల అవుతాయి. తక్కువ తీవ్రతరమైన పరిస్థితిలో పశువులు నలతగా ఉంటాయి. తూలుతూ సరిగ్గా నడవలేక పోతాయి. కండరాల వణుకు శ్వాస కష్టంగా ఉండటం కంటి నుండి నీరు కారటం కనిపిస్తాయి. చికిత్స అందని పశువులు మరణిస్తాయి	సత్వర చికిత్సవల్ల పశువులను రక్షించుకొనవచ్చును. చికిత్సకు 'హైపో' చక్కగా పని చేస్తుంది. 30గ్రా॥ల "హైపో"ను 200మి.లీ డిస్టిల్ వాటర్‌లో కలిపి పొట్టలోనికి నేరుగా ఇంజెక్షన్ చెయ్యాలి. లేదా త్రాగించాలి. వ్యాధి తగ్గే వరకు గంటకు ఒకసారి హైపో నీళ్ళను త్రాగించాలి. డెక్స్ట్రోజ్ సెలైన్, బి-కాంప్లెక్సు మొదలగు మందులు డాక్టరు సలహాపై వాడాలి. **హోమియో :** నక్స్‌వామికా-30 1cc ఇంజక్షన్ (లేదా) ఇఖినీషియా30 1cc నీళ్ళలో కలిపి ప్రతీ 2గం॥లకు ఒకసారి ఇవ్వాలి లేదా ఆర్నికా ఆల్‌బా-200 1cc ఒకసారి ఇవ్వాలి. **ఆయుర్వేదం :**1.చింతపండు పులుసు అరలీటరులో 20గ్రా॥ల వాము కలిపి కడుపులో పట్టాలి. 2.కొమ్ములకు నూనె వత్తులు చుట్టి కాల్చి జాము వరకు ఉంచాలి. 3.కుంకుడుకాయల రసం త్రాగించాలి. 4.దోసకాయలు తినిపించాలి.

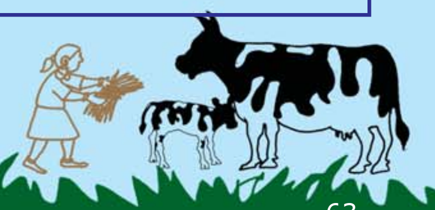
జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
ముక్కు నుండి రక్తం కారటం	తలపై కొట్టటం, తలపై గాయాలు కావటం ముక్కు లోపల పుండ్లు, వడదెబ్బవల్ల కానీ ఒక ముక్కు రంధ్రం నుండి కానీ రెండు ముక్కు రంధ్రాల నుండి కానీ రక్తం కారుతుంది.	ముక్కులో నుండి రక్తం కారడం	పశువు నుదిటిపై ముక్కుపై చల్లటి నీరు పోయాలి. లేదా ఐస్ పెట్టాలి. చల్లటి నీటిలో ఉంచిన బట్టను ముక్కుపై వుంచాలి. బాగా రక్తం కారుతుంటే ముక్కు రంధ్రాన్ని శుభ్రమైన బట్టతో లేదా దూదితో నొక్కి ఉంచాలి. **హోమియో :** ఇపికాక్200 ఉ॥,సా॥ 10 మాత్రలు 2 రోజులు మరియు ఫెర్రంఫాస్6× ఉ॥,సా॥ 2 మాత్రలు తగ్గే వరకు వాడాలి. కాలీఫాస్ 6× కూడా పనిచేయును. **ఆయుర్వేదం :** పటిక30గ్రా॥+ బోరిక్‌పౌడర్75గ్రా॥ నీటిలో కలిపి పట్టాలి.
గర్భకోశ వ్యాధి గర్భాశయం (ఎండోమెట్రైటిస్)	సుఖవ్యాధులున్న ఆబోతులు/ దున్నపోతుల వీర్యాన్ని గర్భధారణకు వాడటం ఈసుకు పోవటం, మెయ్య, మావివంటి సమస్యలు, ఈనడం కష్టమవటం. పశువు ప్రతీ 21 రోజులకు క్రమం తప్పక ఎదకు రావచ్చు కనుక రైతు జబ్బు లేదని పొరపాటు పడకూడదు. పశువు ఈనే సమయంలోను, ఈనిన తరువాత పశువును మరియు పరిసరాలను శుభ్రంగావుంచడం ద్వారా జననాంగాలకు వ్యాధులు సోకకుండా చూడవచ్చును.	గర్భకోశం వాచి వుంటుంది. ఈ సమస్య ఆవులలో కంటే గేదెలలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. పశువు చూడికట్టదు, తిరిగి పొర్లుతుంది. గర్భకోశం నుండి చిక్కగా చీము తో కూడిన స్రవాలు కారుతూ ఉంటాయి. అవి బాహ్య జననేంద్రియాల వెంట్రుకలకు అతుక్కొని ఉంటాయి. చివరి దశలో గర్భకోశం గట్టిపడి గొర్రెకొమ్ముల వలె మెలికలు తిరిగి ఉంటుంది. 8-10 రోజులకు ఒకసారి పశువులు తిరిగి పొర్లుతుంటాయి. గర్భకోశంలో చీము చేరి కారుతుంది. పిండం చనిపోతుంది. కట్టునిలవదు. తెల్లమట్టు పోస్తాయి.	వ్యాధి తీవ్రతను బట్టి "పోవిడిన్" వంటి క్రిమి సంహారక మందులను, ఆంటీబయాటిక్స్‌ను గర్భకోశంలోనికి ప్రవేశపెట్టి,3-5రోజులు చికిత్స చేయించాలి. కృత్రిమ గర్భధారణ 3 సార్లు సక్రమంగా చేసినప్పటికి పశువులు తిరిగి పొర్లుతున్నప్పుడు,స్రవాల్ని సేకరించి, ప్రయోగశాలలో ఆంటిబయోటిక్ సెన్సిటివిటి టెస్ట్ చేయించి ఫలితాలనుసారం చికిత్స చేయించాలి. చికిత్స సమయంలో పశువు ఎదకు వచ్చిననూ, వీర్యదానం చెయ్యకుండా విశ్రాంతి నివ్వాలి. **హోమియో :** సబీన-30, 1సిసి రోజుకొకసారి వారంరోజులు వాడాలి. తరువాత పల్సటిల్లా-200 2 రోజులు వాడాలి. లైకోపోడియం-6×, 1సిసి చొప్పున వారం రోజులు వాడవచ్చును. తెల్లని స్రావాలు కారితే బెల్లాడోనా-200 లేదా వాసనతో కూడిన స్రావాలపై ఆర్సనిక్ ఆల్బం-200 పనిచేయును. చీముతోపాటూ రక్తం వస్తే ఇపికాక్-30 వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం :** నిమ్మకాయంత కరివేపాకు ఉండ, 500సిసి బియ్యం కడిగిన నీటిలో కలిపి రోజుకొకసారి చొప్పున వారంరోజులు త్రాగించాలి. నానబెట్టిన పత్తిగింజలు 250 గ్రా. నెల రోజులు మేపవలెను.
ఎదకు రాకపోవటం	ఎదకు రాకపోవటం అనేది చాలాముఖ్యమయిన సమస్య దీనికి కారణాలుగా 1.లవణ మిశ్రమలోపం. 2. విటమినుల లోపం. 3.దీర్ఘవ్యాధులు. 4.గర్భకోశం పెరగ పోవటం.	ఎదకి రాకపోవుట లేదా సక్రమముగా ఎద లక్షణములు వ్యక్తం (బహిర్గతం) చేయకపోవుట.	లవణ మిశ్రమము యిచ్చుట.పచ్చిమేత మేపుట సమీకృత దాణా మిశ్రమము ఇచ్చుట. విటమిను-'ఎ' మరియు ఫాస్ఫరస్ 15సిసి యిచ్చుట మొలకెత్తిన గోధుమలు, శనగలు, ఉలవలు రోజు 100 గ్రా॥ చొప్పున 21 రోజులు మేపుట. **హోమియో : లైకోపోడియం1000 రోజుకి 10-15 చుక్కలు నోటిలో వేయవలెను. ఒకసారి పల్సటిల్లా 200/ జనోవా అశోకా 1సిసి చొప్పున నెల రోజుల వాడాలి.** **ఆయుర్వేదం :** నువ్వులు 30-50 గ్రా. లేక ఉలవలు 250 గ్రా. నెల రోజులు మేపవలెను.
గిట్టలు మెత్తబడి పగులుట	సంకరజాతి పశువులలో బరువు భారం గిట్టల మీద పడుట మరియు నేల సిమ్మెంటు ఫ్లోరింగ్ వలన.	పశువుల గిట్టలు మెత్త పడి తరుచు ఒరిసి పుండ్లు పడుట.	1 లీటరు నీటికి 10గ్రా॥ మైలుతుత్తం కలిపి డెక్కలపై స్ప్రే చేయుట, తుడవవలెను.

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
మాయ వేయక పోవటం	1.ధాతులోపం. 2. కొన్ని రకముల జబ్బులు వలన. 3.వ్యాయామము లేకపోవుట.	మావి మానము నుండి తోకలా వేలాడుట చెడువాసనతో స్రావము వచ్చుట.	1. ఆక్సిటోసిన్ ఇంజక్షన్ 2.లూటలైజ్ 5మి.లీ ఇంజక్షన్ 3.నువ్వులు+బెల్లం కలిపి 250గ్రా॥చొప్పున 3-5 రోజులు. **హోమియో :** 1.పైరోజనం 200 రోజుకి 5-10 చుక్కలు / మాత్రలు 7 రోజులు వాడాలి. 2.ఎకోనైట్ 30, రోజుకి 5 చుక్కలు7రో॥లు వాడాలి. 3.పల్సటిల్లా 200 ప్రతిదినము ఒక మోతాదు చొప్పున 3 రోజులు వేయాలి. 4.పశువు చిక్కినపుడు కాల్‌కేరియాఫాస్6×, బెల్లడోనా200× వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం :** నువ్వులు250గ్రా॥1/4కేజి బెల్లం కలిపి ఉదయం,సాయంత్రం తినిపించాలి. సజ్జపిండి 30గ్రా॥ బెల్లం1/4కేజి కలిపి తినిపించుట. 100 గ్రా. కంద మరియు 500సిసి బియ్యంకడిగిన నీరు కలిపి త్రాగించాలి.
క్రిమిసంహారక మందుల విషప్రభావం	పశువులలో బాహ్య పరాన్న జీవుల నిర్మూలనకు, పంటల మీద చీడపీడల నిర్మూలనకు వాడే క్రిమిసంహారక మందులు ప్రమాదవశాత్తు పశువులు తింటే విషపూరితమవుతుంది.	దీనివలన నోటి నుండి చొంగ కారటం, పళ్ళు కొరకటం, మలమూత్రాలు ఎక్కువగా పోయుటం, శ్వాస కష్టంగా తీసుకోవటం,ఉద్రేకం,కండరాల వణుకు,కడుపు ఉబ్బు, చూపు మందగించటం, కోమాలోకి వెళ్ళటం.	శరీరం మీద క్రిమిసంహారక మందులు పడితే సబ్బుతో శుభ్రం చెయ్యాలి.నోటి ద్వారా క్రిమిసంహారక మందులు సంగ్రహించినచో విరోచనాలు కలిగించేందుకు 'మాగ్‌సల్ఫ్" లేక లిక్విడ్ పారాఫిన్ నోటి ద్వారా త్రాగించాలి. "ఆక్టివేటెడ్" బొగ్గు" ను 2 కిలోల వరకూ త్రాగించాలి. అట్రోఫిన్ సల్ఫేట్ ఇంజక్షన్‌ను చర్మం క్రింద ఇవ్వాలి. పరిస్థితి తీవ్రంగా వుంటే రక్తనాళంలోనికి ఎక్కించాలి. వ్యాధి లక్షణాలు తగ్గేవరకూ 4-5 గంటల వ్యవధిలో 1-2 రోజుల పాటు రక్తనాళాలలోనికి ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. ఫిట్సు తగ్గటానికి సిక్విల్ ఇంజక్షన్ వాడాలి. వీలైనంతవరకు డాక్టర్ సలహా తీసుకోవాలి.
పారుడు రోగం	కలుషితమైన ఆహారం, కుళ్ళిన ఆహారం, కలుషితమైన నీరు, మేత సంగ్రహిచడం వల్ల, అధికంగా మేపటం, మేతలో ఆకస్మిక మార్పుల వల్ల పారుడు రోగం సంభవిస్తుంది.	నీళ్ళలాగా, జిగటగా, రక్తంతో పలుచటి విరోచనాలు అవుతాయి. దుర్వాసనతో విరోచనం ఉంటుంది. మూత్రం తక్కువ పోయుటం, కడుపు నొప్పి ఆకలి లేమి, జ్వరం, డీహైడ్రేషన్ చర్మంలో సున్నితత్వం కోల్పోతుంది. పశువు వెనుక భాగం పేడతో అంటుకొని ఉంటుంది.	ఆంటీబయాటిక్స్ లేక సల్ఫా ఇంజక్షన్స్ 3-5 రోజులు వరుసగా ఇవ్వాలి. డీహైడ్రేషన్ నివారణకు ఎలక్ట్రోలైట్స్ ఇవ్వాలి. మూడు రోజులకు మించి విరోచనాలు అయినచో వైద్యుల సహాయంతో సత్వర చికిత్స చేయించాలి.. **హోమియో :** పోడోఫైలమ్200 రోజుకి ఒకసారి 4 మాత్రలు చొప్పున 4 రోజులు వాడాలి లేక పల్సటెల్లా/కాల్‌కేరియాకార్బ/కార్బోవెజ్ కూడా పై రకంగా వాడవచ్చును **ఆయుర్వేదం :** కర్పూరం 15గ్రా॥ ఇంగువ 10గ్రా॥ శొంఠి 15గ్రా॥ బెల్లం50గ్రా॥ కలిపి పెట్టాలి. కవిరి 10గ్రా॥ సీమసున్నం15గ్రా॥ దాల్చినచెక్క 15గ్రా॥ శొంఠి15గ్రా॥ కలిపి ఇవ్వాలి.
అజీర్తి	పశుశాలల్లో కట్టి మేపే పశువులకు అజీర్తి వస్తుంది. మొక్కజొన్నలు, గోధుమలు, బియ్యం, నూకలు, మొలాసిస్ ఇతర చిరు ధాన్యాలు అధికంగా తినటం వలన ఈ రోగం వస్తుంది. ఇతర జబ్బుల వల్ల కూడా రావచ్చును.	పెద్దపొట్ట కదలికలు స్తంభించి పోతాయి.పశువులు మేత తినవు. మలబద్దకం, పాలు తగ్గుతాయి. నోటి వెంట చొంగ కారుతుంది. పళ్ళుకొరుకుతూ ఉంటుంది.పశువు చిరాకుగా ఉంటుంది. పొట్టను కాళ్ళతో తన్నుకొంటుంది. వణుకుతుంది. నీళ్ళ విరోచ నాలు అధికంగా అవవచ్చును. పొట్ట ఉబ్బి చనిపోవచ్చును.	40-50 గ్రాముల టానిక్ పౌడర్‌ను పట్టాలి. రుచిమాక్స్ లేక హిమాలయన్ బత్తిసా పౌడరును బెల్లంతో కలిపి 2-3 రోజులు తినిపించాలి. **హోమియో :** నక్స్‌వామికా30/కార్బోవెజ్30/పల్స్‌టెల్లా200 నేట్రంమూర్6× ఏదైనా 5 మాత్రలు చొప్పున రోజుకి 2సార్లు 3రోజులు వాడాలి. **ఆయుర్వేదం :** ఆవపిండి+కారం ఉప్పు కలపి త్రాగించాలి. చింతపండు పులుసు+కారం ఉప్పు కలిపి 100ఎమ్ఎల్ పట్టాలి.
గడ్డలు	గాయం వలన,సూక్ష్మ జీవుల వలన.	గాయాలు లోతుగా అయినపుడు సూక్ష్మజీవులు ఆశించి. చీము చేరుతుంది, గడ్డలు చిన్నగా ఉంటాయి. ఆ తరువాత పెరుగుతూ గట్టిగా వేడిగా నొప్పిగా ఉంటాయి. ఆ తరువాత చల్లగా నొప్పి లేకుండా ఉంటాయి	గట్టిగా ఉన్న గడ్డలు మెత్తబడటానికి అయోడిన్ ఆయింట్ మెంటు బాగా రుద్ది, కాపడం పెట్టాలి. గడ్డ పగిలి చీము బయటకు వస్తుంది.లేనిచో బ్లేడుతో రంధ్రం చేసి, చీము తీసి వేసి అందులోకి పొవిడిన్ గాజును దూర్చాలి. **హోమియో :** ఆర్నికా లేదా తూజా ఆయింట్‌మెంట్ వ్రాయవచ్చును. బ్రయోనియా-30 మాత్రలు వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం :** తెల్లని నత్తగుల్లలు కాల్చి సున్నం చేసి ఆముదంతో కలిపి రాయాలి. జెముడు పాలు 150సిసి & ఆవుపేడ 450గ్రా కలిపి వాపుకు రాయాలి

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
మెయ్య దిగుట	1. లవణమిశ్రమలోపం 2. సరి అయిన వ్యాయామం లేక పోవటం 3. గర్భస్థ దూడల కదలికలు ఎక్కువగుట 4. హార్మోనుల సమతుల్యత లోపం 5. పోషక లోపం 6. దూడను బలవంతంగా లాగుట 7. గర్భాశయ కండరాలు, లిగమెంట్లు వట్టి తగ్గిబలహీన పడుట	ఈనుటకు ముందు, తరువాత కూడ మెయ్య దిగుట యోని భాగము నుండి గర్భాశయము బయటకు వచ్చుట, బాగా శ్రమకులోనగుట.	1.పరిశుభ్రముగా కడగవలెను. 2.బయటకు వచ్చిన భాగముపై మెత్తటి పంచదార, మిరియాలపొడి రాసి తడి గుడ్డ గర్భాశయము చుట్టూ చుట్ట వలెను. 3. పశువు ముందు భాగము కన్నా వెనుక భాగము ఎత్తులో వుంచవలెను. 4. మేత, నీరు తక్కువ పరిమాణంలో ఎక్కువ సార్లు ఈయవలెను. 5. ప్రొల్యుటాన్‌డిపో 500 ఎమ్.జి. ఇంజక్షన్ ఇవ్వవలెను. 6. కాల్షియం విటా డి3 ఇంజక్షన్లు చేయించవలెను. **హోమియో :** కాల్‌కేరియాఫాస్ 30/హెలోనియాస్ 30ఎప్పుడైనా ఇవ్వవచ్చు. ఈనిన తరువాత మెయ్యదిగితే పోడోఫైలం200/ 30రోజులకు 10మాత్రలు ఉ॥+సా॥ తగ్గేవరకు ఈయవలెను. **ఆయుర్వేదం :** నల్లతుమ్మఆకు పసరు 30మి.లీ + పాలు 100మి.లీ+ఇంగువ 15గ్రా.లు కలిపి త్రాగించాలి.
తిరిగి పొర్లుట	1. తిరిగి పొర్లటానికి కారణం హార్మోనుల సమతుల్యత లోపం. 2. గర్భాశయవాతము. 3. జన్యుపరమయిన లోపం. 4. అండాశయంవులో మార్పులు. 5. సకాలములో వీర్యదానం చేయకపోవుట 6. పోషకాహారలోపం. 7. ఖనిజలవణలోపము.	తరచూ కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి చేయించినా లేక సహజ సంపర్కము చేయించిన మరల మరల పొర్లుతూ చూడి నిలవక పోవటం.	సమీకృతాహారం, ఎ, డి, ఇ ఇంజక్షన్‌లు, లవణ మిశ్రమము డాక్టరు గారి సలహా మేరకు హార్మోను వైద్యము చేయుట. **హోమియో :** 1.లెబర్నమ్ ఆప్యులస్+ఎకినీషియా +ఎలట్రిస్‌పెరినోసా +జనోవ అశోకా-క్యు + అబ్రమో అగస్టా-క్యు - ఈ మందులన్నీ 15సిసి చొప్పున కలిపి ఉదయం1సిసి+సా॥1సిసి చొప్పున నెల / 2నెలలు త్రాగించాలి. 2.హెలోనియాస్ దయాకా 20 చుక్కలు రోజుకి 2 సార్లు 30 రోజులు వాడాలి. 3.అండాశయంలో ఏర్పడిన కంతికి లెకసిస 200-1సిసి చొప్పున నెల రోజులు వాడాలి. **ఆయుర్వేదం :** 25గ్రా. మర్రిచెక్కను చూర్ణంచేసి ప్రతిరోజూ వారంరోజులు త్రాగించాలి.
కడుపు కుట్టు, కడుపులో శూల	పొట్టలో మేత పేరుకొని పోవటం వలన కడుపు కుట్టు వస్తుంది.పశువు మేత చాలా తక్కువగా తిని, తగినంత నీరు త్రాగక పోవటం వల్ల లేదా ధాన్యాలు, చిరు ధాన్యాలు ఎక్కువగా తినటం వల్ల జీర్ణకోశం సరిగా పనిచేయక కడుపు కుట్టు వస్తుంది.	పశువు నెమరు వేయదు. పేడ పెంటి కలుగా వేస్తుంది. మందకొడిగా ఉంటుంది. ఎడమ డొక్కలో సొట్ట పడుతుంది. కడుపు నొప్పితో బాధ పడుతుంది	2లీటర్ల నీళ్ళలో 50గ్రాముల ఉప్పు, 50గ్రాముల సొంఠి పొడి కలిపి త్రాగించాలి. ఒకరోజులో తగ్గకపోతే పావుశేరు ఆముదము పట్టించాలి. దాణా పెట్టకూడదు. కొంచెం నెమరు వేసి పేడ వేయగానే 20 గ్రాముల ముష్టిగింజలుపొడి, 30గ్రాముల సొంఠిపొడి, 20 గ్రాముల సోడా ఉప్పు బెల్లంలో కలిపి 3-4 రోజులు వరుసగా తినిపించాలి. రుమెంటోన్ బిళ్ళలు వాడవచ్చును. **హోమియో :** నక్స్‌వామికా30/కార్బోవెజ్30/పల్స్/ మెగ్నీషియంఫాస్6× ఏదైనా 1సిసి మందు నీళ్లలో కలిపి ఈయవలెను. **ఆయుర్వేదం :** వాము50గ్రా+జీలకర్ర15గ్రా॥శొంఠి10గ్రా॥+బెల్లం 100గ్రా॥ ఇంగువ కలిపి తినిపించాలి.
పొదుగు, చన్నులకు గాయాలు	చన్నులకు, పొదుగుకు ముళ్ళ తీగ గీసుకు పోవటం. చలికాలం రొమ్ములు పగలటం, దూడలు కొరకటం. మశూచి, గాలి కుంటు వ్యాధులు సోకడం.	చన్నులపైన, పొదుగుపైన గాయాలు, కురుపులు కనిపిస్తాయి.	పొటాసియం పర్మాంగనేటు లోషన్‌తో గాయాల్ని కడగాలి. జింక్ ఆక్సైడ్ /బోరిక్ ఆయింట్‌మెంటు గాయంపై రాయాలి. హిమాక్స్ ఆయింట్‌మెంటు లేనిచో లొరాక్సిన్ యాంటిసెప్టిక్ ఆయింట్‌మెంటు రాయవలెను. **హోమియో :** 1.ఫెర్రం ఫాస్ 6X పౌడర్ వేసి కట్టు కట్టి దానిపై క్యాలండులా-q రోజూ వేయవలెను. 2. క్యాలండులా-30 లేక ఆర్నికా-30 రోజుకు 2సార్లు నోట్లో వేయవలెను. 3. బోరాక్స-30 ఆయింట్‌మెంట్ గాయంపైరాయాలి. **ఆయుర్వేదం :** 1. మునగచెట్టు చెక్క రసం గానీ మునగాకు పసరు గానీ గాయానికి రాయాలి. 2. వేపాకు పొడిచేసి తగినంత మంచినూనెతో కలిపి గాయానికి రాయాలి.

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
కడుపు ఉబ్బు (బ్లోట్)	చెడిపోయిన ఆహారం తినటం, పచ్చిమేత చాలా ఎక్కువగా తినటం, ఒక్కసారిగా ఆహారంలో మార్పు, ఎక్కువ చిరుధాన్యాలు, ధాన్యాలు తినటం లేత జొన్న ఆకులు తినటం, తక్కువ పీచు పదార్థం(వరి) తినుట, మరియు పశువు పొరపాటున మేకులు సూదులు మింగటం వల్ల రావచ్చును.	పొట్ట ఎడమవైపు భాగం ఉబ్బి పోయి తడితే డప్పు మాదిరి మోగుతుంది. చిక్కగా నురగతో కూడిన చొంగకారుతుంది. పొట్ట నొప్పి ఉంటుంది. ఊపిరి తీసు కోవటం కష్టంగా వుంటుంది. మేత తినవు, నెమరు వేయవు, పళ్ళు కొరకడం, కడుపు తన్ను కోవటం, మ్యూకస్ పొరలు పచ్చగా మారడం పశువు కళ్ళులోతుగా పోవటం ముట్టె తడి ఆరిపోతుంది, చర్మం సున్నితత్వం కోల్పోతుంది. డీహైడ్రేషన్‌కు గురి అవుతుంది.	50గ్రాముల కర్పూర తైలం అర్ధ లీటరు నూనెలో కలిపి త్రాగించాలి. తగ్గకపోతే 25గ్రాముల మిరియాలపొడి, 25గ్రాముల సొంఠిపొడి, 150 గ్రాముల నాటుసారా, 1 లీటరు నీళ్ళలో కలిపి త్రాగించాలి. కడుపు ఉబ్బు తగ్గే వరకూ మేత వేయకూడదు. జావగాని, గంజికాని త్రాగించాలి. 20గ్రాముల సోంపుపొడి, 20గ్రాముల సొంఠిపొడి, 20 గ్రాముల ముష్టి విత్తనాల పొడి,20 గ్రాముల వాముపొడి, 40గ్రా॥ల సోడా,ఉప్పు,బెల్లంలో కలిపి ముద్దచేసి తిని పించాలి.బ్లోటోసిల్ బ్లోటోనిల్, అఫనిల్ ద్రావాలు 100సిసి పట్టవచ్చును. 30–40 గ్రా॥ల టింపాల్ పౌడర్‌ను బెల్లంతో కలిపి తినిపించాలి.పొట్ట ఉబ్బరం తగ్గకపోతే డాక్టరుగారి సహాయంతో పొట్టనుండి వాయువును తొలగించాలి. ఎవిల్ ఇంజక్షన్ కూడా చేయాలి. నోట్ :– పశువు ఒక్కసారిగా, తీవ్రంగా ఉబ్బరం కనబరిస్తే వెంటనే డాక్టర్ గారిని సంప్రదించి వైద్యం చేయించాలి. **హోమియో :** కార్బోవెజ్ 30/ పల్స్30/ నక్స్30 చైనా 30 ఏదైనా 10 మాత్రలు ఉదయం సాయంత్రం 3 రోజులు ఇవ్వాలి. **ఆయుర్వేదం :** 1.కాల్చిన మసి120గ్రా॥ బెల్లపునీటితో కలిపి ఇవ్వాలి. 2. ఇంగువ 30గ్రా॥+వెల్లుల్లి40గ్రా॥+బెల్లం 1/4కేజీ పట్టాలి.
ఎముకలు విరుగుట	ప్రమాదాలు జరిగినప్పుడు, ప్రమాదవశాత్తు గుంతలలో పడినప్పుడు	తీవ్రమైననొప్పితో బాధపడతాయి విరిగిన కాలితో నిలబడలేవు. విరిగిన ప్రదేశంలో వాపు కనబడుతుంది. తొలగిన భుజం వ్రేలాడుతుంది.	విరిగినచోట రక్తం కారుచున్నచో,గాయానికి వైద్యం చేసి రక్తం కారకుండా చెయ్యాలి. వైద్యుడు అందుబాటులో లేనప్పుడు వైద్యుడు వచ్చేంతవరకూ పశువును కదలకుండా ప్రథమచికిత్స చేయాలి. విరిగిన ప్రదేశమునకు కొంత పైభాగము వరకు కొంత క్రింద భాగము వరకు పలుచని బద్దలు అమర్చి గుడ్డతో కట్టి కదలకుండా ఉంచాలి. డాక్టరును వీలైనంత తొందరగా తీసుకొని వచ్చి వైద్యం చేయించాలి. **హోమియో :** కాల్‌కేరియాఫాస్6× రోజుకి 10 మాత్రలు చొప్పున 15 రోజులు వేయవలెను. పశువులలో బాగా పని చేయును. కాల్‌కేరియాకార్బ్ 30 వాడవచ్చును **ఆయుర్వేదం :** చింతపిక్కలు రుబ్బి జిగురు వచ్చు నట్లు ఉడకపెట్టి ముతక గుడ్డను పట్టీగా వేసి జిగురు రాసి పలాస్త్రీ వేయాలి. కోడిగుడ్డు సొనతో వెదురు చెక్కలు బద్దలుతో కట్టాలి.
విద్యుత్ షాక్	వర్షాకాలంలో ఎక్కువగా వోల్టేజి ప్రసారమయ్యి వైర్లు తెగుట వల్ల తేమ గల బీళ్ళు, కంచెలు, చెట్లు నీటి గుంటలలో విద్యుత్ ప్రసరించి ఆ పరిసరాలలో తిరిగే పశు వులు విద్యుద్ఘాతా నికి లోనవుతాయి. చెట్లుక్రింద చేరినపుడు, పిడుగు పడుట వలన కూడా పశువులు చనిపోతాయి.	పశువులు కొట్టుకుంటాయి. స్పృహ కోల్పోతాయి.అతిగా స్పందిస్తాయి. చర్మం పైకాలిన గుర్తులుంటాయి	పశువులను చల్లగా ఉండే చీకటి ప్రదేశాలకు తరలించి ప్రశాంత వాతావరణం కల్పించాలి.వెచ్చదనం కల్పించాలి. బెల్లం 200గ్రా+ఉప్పు 15గ్రా॥ నీళ్ళలో కలిపి ఇవ్వాలి. మెగ్నీషియం 200గ్రా॥ మొదటి రోజు వాడాలి. **హోమియో :** మెగ్నీషియం200 1సిసి+20సిసి నీళ్ళతో కలిపి 1రోజు వాడాలి. ఎకనేట్ 200 ప్రతీ గంటకు 1సిసి చొప్పున వాడి రెండవ రోజు నుండి రోజుకి ఒకసారి వాడాలి.

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
తోకగురుజు	తోకకు గాయం మవటం,బాహ్యపరాన్న జీవుల వలన రావచ్చును	తోక చివర ఎండిపోయి, అది క్రమేపి మొదటి వరకూ పాకుతుంది. ఎండిపోయిన భాగం రాలిపోతుంది. అశ్రద్ధ చేస్తే తోకంతా చచ్చుబడిపోతుంది.తోక వెంట్రుకలు రాలిపోతాయి.	సాలిసిలిక్ ఆసిడ్ ఆయింట్‌మెంటు, నిమ్లెంట్ ఆయింట్‌మెంటు పూయాలి. తగ్గకుంటే చచ్చుబడిన భాగానికి పైన 2 అంగుళముల దూరంలో డాక్టరు పర్యవేక్షణలో ఆపరేషన్ చెయ్యాలి. మొండితోకకు టింక్చర్ బెంజాయిన్‌తో కట్టుకట్టాలి. **హోమియో :** సల్ఫర్6× / ఇఖినీషియ–30 / గ్రాఫైటిస్–30 వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం :** అప్పుడే పితికిన ఆవుపాలు 5సిసి తోకలోనికి ఇంజక్షన్ చేయవలెను.
అఫ్లోటాక్సిన్	వేరుశనగ పిండి, ప్రత్తి పిండి, మొక్కజొన్నలు, వేరుశనగ, కొబ్బరి, సైలేజ్ గడ్డి,తవుడులపై బూజుచేరటం వల్ల అఫ్లోటాక్సిన్ విష పదార్థాలు విడుదలై పశువుల ప్రాణానికి హాని కలిగిస్తాయి.	పశువులు దాణా సరిగా తినవు. కళ్ళ నుండి నీరుకారటం, కంటిలో పువ్వు వేయటం, మ్యూకస్ పొరలు పసుపుపచ్చగా మారటం, తొడ, జబ్బలు, ఛాతి మొదలైన ప్రాంతాలలో చర్మం ఎరుపు రంగు కల్గి ఉండి,వెంట్రుకలు అక్కడక్కడా రాలిమచ్చలు ఏర్పడటం. న్యూమోనియా, రక్తహీనత, విరోచనాలు, పాలదిగుబడి తగ్గటం, డీహైడ్రేషన్ లక్షణాలు ఉంటాయి.	ఆకుపచ్చ లేదా నలుపు రంగు బూజులు పట్టిన దాణాలను, వేరుశనగ చెక్కలను వాడటం మాని వెయ్యాలి. దాణాలు తేమ,తడులకు గురికాకుండా జాగ్రత్తగా భద్రపరచుకోవాలి. దాణాలో వాడే ముందు వేరుశనగ చెక్కను ఎండ బెట్టి తేమ లేకుండా వాడాలి. కొలిన్ క్లోరైడ్, లివర్ ఇంజక్షన్‌లు, డెక్ట్రోజ్ సెలైన్‌లు ఇవ్వాలి.
జలగ వ్యాధి	జలగవ్యాధి నత్తల ద్వారా సోకుతుంది. ఎక్కువగా తొలకరి వర్షాకాలంలో, చలి కాలం ప్రారంభంలో వస్తుంది. పచ్చగడ్డి ద్వారా నీటి ద్వారా సోకుతుంది. లేగదూడలకు తల్లి గర్భంలో వున్నప్పుడే సోకుతుంది	త్వరగా బరువు కోల్పోతాయి. చర్మం పెళుసుగా మారుతుంది. పెరుగుదల తగ్గుతుంది. కండరాలు కుచించుకుపోతాయి. దవడ క్రింద నీరు చేరుతుంది. పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. దుర్వాసన, రక్తదారతో కూడిన విరోచనాలు అవుతాయి. దూడల్లో పొట్ట జారి లావుగా తయారు అవుతుంది. జలగల వల్ల వచ్చే వ్యాధి వల్ల కామెర్లు రావచ్చును. మేత తినదు. దూడలలో ఎదుగుదల తగుతుంది.గేదెల లోనూ, ఆవులలోనూ పునరుత్పత్తి ప్రక్రియ తగ్గుతుంది.	పేడ పరీక్షల ద్వారా వ్యాధిని గుర్తించాలి. సంవత్సరంలో మూడుసార్లు క్రమపద్ధతిలో జలగ వ్యాధి నిర్మూలన మందులు త్రాగించాలి.తరువాత చికిత్సకు ఆల్‌బెండజోల్ క్లోసంటాల్, రిఫాక్సనైడ్, ఆక్సిక్లోజనైడ్, ట్రైక్ల బెండజోల్ వాడాలి. విరోచనాల అదుపుకు సల్ఫా మందులు ఆస్ట్రింజెంట్ మిశ్రమాలు, ఇంటెస్టైనల్ సెడేటివ్స్ వాడాలి. వైద్యుల సలహా పాటించాలి. డెక్ట్రోజ్ సెలైన్, బికాంప్లెక్స్, ఐరన్‌తో కూడిన ఇంజక్షన్ వాడవచ్చును. నిలువయున్న నీరు త్రాగించకూడదు. షెడ్లలో పశువుల్ని కిక్కిరిసి ఉంచకూడదు. పుష్టికరమైన ఆహారాన్ని మేపాలి. **హోమియో :** కార్డూస్ మేరియానస్–q రోజుకు 1సిసి చొప్పున నెలరోజులు వాడాలి. నక్సవామికా–30 రోజూ 1సిసి చొప్పున 3 రోజులు వాడాలి. కామెర్లు వస్తే లైకోపోడియం–200 రోజూ 1సిసి చొప్పున 3 రోజులు వాడాలి.
మూగబంతి (రక్త జలగ వ్యాధి)	మూగ బంతి నత్తల ద్వారా సోకుతంది.	ముక్కువెంట ద్రవం కారడం, ముట్టెదురద పుట్టడం, పగలటం, ముక్కులో కాలిఫ్లవర్ మాదిరి కండ పెరగటం, గురక ఊపిరి బలంగా తియ్యటం, విరోచనం ఉబ్బరానికి గురి కావటం, తెల్ల పశువులలో మాత్రమే ఈ వ్యాధి కనిపిస్తుంది.	దూడలకు (3నెలల వయస్సు వరకూ) పైపరాజిన్ హైడ్రేట్ 25% ద్రావణం 10–15 మి.లీ., 30–45 రోజులకు ఒకసారి నోటి ద్వారా పట్టించాలి. పెద్ద పశువులకు 1.5 నుండి 3 గ్రాముల ఆల్బెండజోల్ లేక పెన్ బెండజోల్ ను మూడునెలలకు ఒక సారి నోటి ద్వారా ఇవ్వాలి. ఆండియోమాలిన్/లిధిమొని వంటి ఇంజక్షన్లకు 15–20మి.లీ వారానికి ఒకసారి చొప్పున మూడుసార్లు కండరానికి చేయించాలి. డాక్టర్‌ను సంప్రదించి వైద్యం చెయ్యాలి. **హోమియో :** ఆంటిమోనిక్రూడ్ / ఫెర్రంఫాస్6×, బెల్లడోనా 30 కాలియార్30, తూజ–q నీళ్ళలో కలిపి ముక్కులో వేయాలి. **ఆయుర్వేదం :** షెడ్లలో ఉదయం సాయంత్రం వేపాకు పొగ పెట్టడం ద్వారా నియంత్రించవచ్చును.



జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
తొలి చూలు పెయ్యల పొదుగు		తొలిచూలు పెయ్యలలోను, పడ్డలలోను ఈనే సమయంలో పొదుగు బాగా కందిపోతుంది. ఈ వాపు ఒక్కొక్కసారి బొడ్డు వరకూ వ్యాపిస్తుంది.	ఈ వాపు వల్ల ఆదుర్దా పడవలసిన పని లేదు. ఈనిన తరువాత పాలు తీసే సమయంలో ప్రతీసారీ కర్పూర తైలంతో పొదుగును నెమ్మదిగా రుద్దాలి. దీనివలన రక్త ప్రసరణ పెరిగి వాపు తగ్గుతుంది.
కీటోసిస్	అధిక పాల దిగుబడిని ఇచ్చే పశువులకు వస్తుంది. పశువుల్లో గ్లూకోజు తగ్గటం వలన వస్తుంది. ఉపవాసం వలన పిండి పదార్థాలు మాంసకృత్తులు తగిన నిష్పత్తిలో లేకపోవటం, పేరాగడ్డి అధికంగా మేపటం, అత్యధిక పాల దిగుబడి, వ్యాయామం లేకపోవటం. కొట్టాల్లో ఉంచి మేపే పశువులకు, ఎక్కువ సంకరజాతి ఆవులకు బాగా పాలిచ్చే గేదెలకు, ఈనిన తరువాత 10-60 రోజుల మధ్య పాలిచ్చే దశలో 3-5 ఈతలున్న పశువుల్లో, చలికాలంలో ఈ వ్యాధి సోకుతుంది.	పశువులు చొప్ప తింటాయి కానీ దాణా తినవు. పాలదిగుబడి తగ్గుతుంది. కదలటానికి ఇష్టపడవు. శ్వాస, పాలు,మూత్రం నుండి తియ్యటి వాసన వస్తుంది. పేడ గట్టిగా వుండలుగా మ్యూకస్‌తో కూడి ఉంటుంది. నాడి,శరీర ఉష్ణోగ్రత సాధారణంగా ఉంటుంది. నెల తరువాత పాల దిగుబడి పూర్తిగా నశిస్తుంది. కొయ్య చుట్టూ గుండ్రంగా తిరుగుతాయి. తలను విదిలిస్తాయి. గుడ్డితనం, గమ్యం లేకుండా తిరగటం, వణుకు అధికంగా స్పందించటం ఉంటుంది. చర్మాన్ని వస్తువులను అధికంగా నాకుతుంటాయి. చొంగ అధికంగా కారుతుంది. తడబడుతూ నడుస్తాయి. ధనుర్వాత లక్షణాలు తెరలు, తెరలుగా వస్తాయి.	గ్లూకోజు 25% రక్త నాళాల్లోకి మరియు ఇన్సులిన్ 0.5 ఇ.యు. కండకు ఒక్కసారి మాత్రమే ఇవ్వడం వలన 24 గంటల్లో ఫలితం కనబడుతుంది. సోడియం ప్రోపయనేటు 80 గ్రా॥ ప్రతీ రోజు నోటి ద్వారా 5-6 రోజులు గాని / గ్లిజరిన్ 110-220 గ్రా॥ ప్రతీ రోజు నోటి ద్వారా రోజుకు రెండుసార్లు 5-6 రోజులు వాడాలి. చికిత్సలో సపోర్టుగా లివర్ ఇంజక్షన్లు, భాస్వరం, కోబాల్టులు ఉన్న ఖనిజలవణ మిశ్రమం వాడాలి. ఈనే ముందు నీరు అధికంగా ఇవ్వాలి. పాతర గడ్డి పరిమితంగా ఇవ్వాలి.
పాలజ్వరం	అధిక పాలనిచ్చే ఆవులు, గేదెలలో, ఈనిన మొదటి వారంలో కాల్షియం లోపంవల్ల కల్గుతుంది. ఈనిన వెంటనే పాలు పిండటం వలన వ్యాధి కలుగుతుంది. జ్వరం ఉండదు. టెంపరేచర్ తక్కువగా ఉంటుంది.	పశువు చిరాకుగా వుంటుంది. కళ్ళ నుండి నీరు కారుతూ చెవులు వాలి వుంటాయి. నీరసంతో మేత మేయదు.తల, మెడ ఒక వైపు తిరిగి డొక్కలో పెట్టుకొని పడుకొని వుంటుంది. ఉలికి పాటు ఉంటుంది. కదిలిస్తే కంగారు పడుతుంది. తరువాత మగతగా వుంటుంది. ఒక్కొక్కసారి పడిపోతుంది. తన్నుకోవటం, కండరాలు వణకడం కూడా కనిపిస్తుంది. పిలిచినా, అదిలించినా కొట్టినా ప్రతిస్పందన ఉండదు.	వీలైనంత తొందరలో డాక్టరును సంప్రదించి, కాల్షియం బోరోగ్లూకోనేట్, మైఫెక్స్, ధయాకాల్, కాల్విట్ మొదలయిన కాల్షియం ఇంజక్షన్లు రోజుకు 400-520 మి.లీ రక్తంలోనికి ఎక్కించాలి. రెండు మూడు రోజులలో మరో మోతాదు ఇవ్వాలి. ఈనక ముందు, ఈనిన తరువాత కాల్షియం ఇంజక్షన్ ఇవ్వాలి. **నివారణ :** ప్రతి రోజు 30-50 గ్రా. లవణ మిశ్రమము చూలి పశువుకు దానాలో కలిపి ఇవ్వాలి. 9వ నెలలో ఒకసారి, ఈనకముందు వారంలోగా మరొకసారి, ఈనగానే ఒకసారి కాలిషియమ్ మరియు ఫాస్ఫరస్ ఇంజక్షన్ డాక్టర్ సలహాపై ఇవ్వవలెను. **హోమియో :** కాల్‌కేరియాఫాస్ 30, ఫైవ్‌ఫాస్ 30 రోజు 10 మాత్రలు వారం రోజులు వాడాలి.

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
పొదుగు వాపు	పొదుగుగాయాల ద్వారా సూక్ష్మ జీవులు పొదుగులో ప్రవేశించి పొదుగువాపు కలుగ చేస్తాయి. శుభ్రత లేని పశుశాలలో, మురికి చేతులతో పశువులను శుభ్రపరచకుండా పాలు పితకటం. దూడల పళ్ళు, పాలు పితికే వారి చేతుల గోళ్ళు పొదుగులో గాయాలు చేయటం వలన. పాలు మొత్తం తీయ కుండా కొంచెం వదిలి వెయ్యడం.	పొదుగు చన్నులు వాచి వేడిగా, నొప్పిగా ఉంటాయి. ఒక చన్నుకు గానీ, అన్నింటికి గానీ ఒకే సారి రావచ్చును. పాలలో కుదపలు, రక్తము జీరలు, చీము ఉంటాయి. పశువు జ్వరంతో మేత మేయక నీరసంగా వుంటుంది. దీర్ఘకాలిక పొదుగువాపు వచ్చినప్పుడు పాలు పలచగా ఉండి, కుదపలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.	పెన్సిలిన్, టెర్రామైసిన్, నియోమైసిన్, స్ట్రెప్టోమైసిన్, సల్ఫామందులు, ఏంపిసిలిన్, కేఫ్‌లాంగ్ మొదలయిన యాంటిబయోటిక్ మందులు వాడతారు. ప్రయోగ శాలలో సెన్సిటివిటీ–పరీక్ష చేయించి ఖచ్చితమైన మందులు వాడితే ఫలితాలు బాగుంటాయి. గోరువెచ్చని నీళ్ళతో పొదుగు శుభ్రంచేసి పాలుతియ్యాలి. పాలు పితికే ప్రదేశాన్ని శుభ్రపరిచి పాలు తియ్యాలి. చేతులు శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. పశువులు వట్టిపోయిన వెంటనే ఒకసారి, ఈనటానికి ఒకవారం ముందు మరోసారి ఏంటిబయోటిక్ మందు చన్నులలోకి ఎక్కించాలి. వ్యాధి సోకిన చన్నులలోని పాలు చికిత్స పూర్తి అయిన 72 గంటల వరకూ త్రాగరాదు. దూడకు కూడా పట్టకూడదు. **హోమియో** : 1. ఫైటోమాస్ట్ (బెల్లడోనా+బ్రయోనియా+ఫైటోలక్కా) 6 మాత్రలు ఉ॥, సా॥ వారం రోజులు వాడాలి. 2. ఫైటోమాస్ట్+కోనియమ్200 రోజు తప్పించి రోజు 6 మాత్రలు చొప్పున ఒకరోజు ఫైటోయాస్ట్, మరియొక రోజు కోనియం 200× వాడవలెను. 3. పొదుగు సిరలలో చీమువస్తే ఫెర్రంఫాస్ 6× కాలిమూర్ 6× రోజు మార్చి రోజు వాడాలి. లేక కాల్‌కేరియాఫ్లోర్ 10 మాత్రలు చొప్పున 10 రోజులు వాడాలి. **ఆయుర్వేదం** : కలబంద మరియు పసుపు కలిపి మెత్తగా నూరి పొదుగుకు పట్టువేయాలి.
ఎలర్జిక్ పొదుగు వాపు	తొలిచూలు పశువుకు ఈనిన వెంటనే వారంలోపు గాని అకస్మాత్తుగా చన్నులు అలెర్జీ వల్ల వాచిపోతాయి.	అకస్మాత్తుగా చన్ను వాచిపోయి రాయిలాగా గట్టి పడుతుంది. చన్ను నిగారింపుతో కనిపిస్తుంది. పాలనరం బలపంలాగా గట్టిపడి చన్ను వాచి ఉండటం వలన పాలు తీయటం కష్టంమవుతుంది.	ఈ వ్యాధిలో సూక్ష్మజీవుల ప్రమేయం లేదు. పాలు మామూలుగా ఉంటాయి. వెంటనే చికిత్స చేయకపోతే చన్ను పగిలి, కొన్ని రోజులకు పొదుగు వరకూ ఊడి కిందపోతుంది. పాలుతీసే సమయంలో అకస్మాత్తుగా చన్నువాస్తుంది. చికిత్సకు అవిల్, ఫినర్‌గాన్, బెట్నిసాల్, వెటలాగ్ వంటి మందులు వాడవచ్చును. డాక్టరు సలహా తో వైద్యం చేయాలి. పొదుగును చేతులను యాంటి సెప్టిక్ లోషన్‌తో కడిగి పాలు తీయటం మంచిది. గోటితోగాని, బొటన వ్రేలుతో గాని చన్నులు నొక్కుతూ పాలు తీయకూడదు. **హోమియో** : బెల్లడోనా30 1సిసి+10సిసి డిస్టిల్డ్ వాటర్ కలిపి రోజుకు ఒకసారి చొప్పున ఒక వారం రోజులు వాడాలి. రొమ్ము ఊడిపోయి గాయం అయితే కాలండ్యులా లోషన్/ఆయింట్‌మెంటు రోజు రాయాలి. **ఆయుర్వేదం** : కలబంద మరియు పసుపు కలిపి మెత్తగా నూరి పొదుగుకు పట్టువేయాలి.
పడక జబ్బు	అధికంగా పాలిచ్చే పశువులలో ఈ వ్యాధి కనబడుతుంది. పాల జ్వరానికి చికిత్స సరిగా జరగనప్పుడు ఈ రోగం రావచ్చును. తొడ కండరాలకు గాయాలవ్వడం, వాటికి సంబంధించిన నరాలు దెబ్బతినటం, గర్భంలో దూడ పెద్దదిగా ఉండటం, సమగ్ర పోషక విలువలు కలిగిన ఆహారాన్ని మేపక పోవటం.	శ్వాస సాధారణంగాను, నాడీ రేటు అధికంగాను ఉంటాయి. పడక వల్ల శరీరం మీద పుండ్లు ఏర్పడతాయి. 7 రోజుల పాటు అదే పరిస్థితి ఉంటే పశువులు లేవడం కష్టం. కొన్ని ఆవులు తరచుగా బెదురుతూ గిలగిలా కొట్టు కుంటాయి. కొన్ని ఆవులు కాళ్ళు చాచి, పడుకుని తలను వెనక్కు లాక్కొని ఉండి లేచి నిలబడటానికి ప్రయత్నిస్తుంటాయి. కానీ నిలబడలేవు. మేతమేస్తుం టాయి. నెమరు వేస్తుంటాయి.	అవసరాన్ని బట్టి డాక్టరు సలహాపై కార్టిజోన్, విటమిన్ 'ఇ', కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్, సెలీనియం, బి1,బి6,బి12 ఇంజెక్షన్లు వాడాలి. నీరు, మేత తీసుకొనకపోయినచో 20% గ్లూకోజు ఎక్కించాలి. మెత్తటి ప్రక్క ఏర్పాటు చెయ్యాలి. అటు ఇటూ త్రిప్పుతూ ఉండాలి. కండరాలను వరిగడ్డితో గానీ, కొబ్బరి పీచుతో గానీ మసాజ్ చేయాలి.

జబ్బు	కారణాలు	లక్షణాలు	చికిత్స
ఈసుకు పోవటం	పోషకాహారలోపం, ప్రమాదాలకు గురి కావటం, గర్భాశయ రోగాలు, వీర్యం అందించే ఆబోతు/ దున్న పోతుల జన నాంగాల జబ్బులు, హార్మోనుల నిష్పత్తిలో తేడాలు, సూక్ష్మజీవుల ద్వారా కలిగే వ్యాధుల వల్ల ఈసుకుపోవటం జరుగుతుంది. పశు వులలో పునరుత్పత్తి దెబ్బ తింటుంది. ఫంగస్ వల్ల చెడిపోయిన బూజుపట్టిన పదార్థాలు మేపటం ద్వారా గర్భస్రావం జరుగుతుంది.	చూడిగావున్న పశువు పిండాన్ని గాని, చనిపోయిన దూడను గాని, నెలలు నిండక ముందే ప్రసవించ డాన్ని "గర్భస్రావం" అంటారు. గర్భస్రావాలు జరిగిన పశువులలో మాయపడకపోవటం రక్తస్రావము కలగడం, దుర్వాసన రావటం గమనించవచ్చును.	చూడి పశువులకు సమగ్ర పోషకాహారం మేపాలి. సరిపడిన పచ్చగడ్డి మేపాలి. దాణాలో ఖనిజ లవణాలు,ఎ,డి,ఇ మొదలగు విటమిన్లు తగుపాళ్ళలో సమకూర్చాలి. మానసిక,శారీరక ఒత్తిడులకు లోనుకాకుండా విడిగా మేపాలి. తగిన వ్యాయామం ఇవ్వాలి. పరుగెత్తనీయకూడదు. శరీర ఉష్ణోగ్రత పెరగకుండా చూడాలి. బూజుపట్టిన ఆహారం మేపరాదు. గర్భకోశవ్యాధిచికిత్స చెయ్యాలి. **హోమియో :** 1. పైరోజనం-200 ఉదయం సాయంత్రం 10 మాత్రలు 4 రోజులు వాడాలి. 2. సెపియా-30 మాత్రలు 7వ నెలనుండి కలిగే గర్భస్రావాలకు వారానికి 1సిసి చొప్పున 6వ నెలనుండి ఒక వారం వాడి మరల తరువాతి నెలలో విధిగా వారం రోజులు వాడాలి. 3. సబీనా-30 లేక సికేల్-30 3వ నెల గర్భస్రావం పై పనిచేయును.
బ్రూసెల్లోసిస్	ఈవ్యాధి బ్యాక్టీరియా ద్వారా కలుగుతుంది. సూక్ష్మజీవులలో కలుషితమైన ఆహారం మేయటం. కలుషితమైన నీరు త్రాగటం, వ్యాధిగ్రస్త ఆబోతు/దున్నల ద్వారా గర్భ దారణ చేసినప్పుడు సూక్ష్మజీవులలో కలుషి తమైన కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి పరికరాల ద్వారా వ్యాపించును.	చూలిపశువుల్లో గర్భస్రావాలు సాధారణంగా 7వ నెల తర్వాత సంభవించడం ప్రధాన లక్షణం. మేత సరిగామేయక పాలదిగుబడి తగ్గిపోతుంది. కీళ్ళ వాతం వచ్చి పశువులు కుంటుతాయి. 4-9 నెలల చూడి దశలో ఈసుకు పోతాయి. ఈసుకుపోయిన తరువాత మాయపడదు. 10-12 రోజుల వరకూ మానం నుండి దుర్వాసన కలిగిన మట్టు పడుతుంది.	4-6 నెలల వయస్సులో జీవితంలో ఒకే సారి వ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయించాలి. ఈసుకుపోయిన పిండాన్ని కాల్చివేయాలి. పాడిపశువులకు సంవత్సరానికి ఒక సారి రక్త పరీక్షలు నిర్వహించాలి. డాక్టర్‌ను సంప్రదించి ఆంటిబయోటిక్ మందులతో చికిత్స చేయించాలి. **హోమియో :**పైరోజనం 200 ఉదయం,సాయంత్రం 10 మాత్రలు 4 రోజులు వాడాలి.

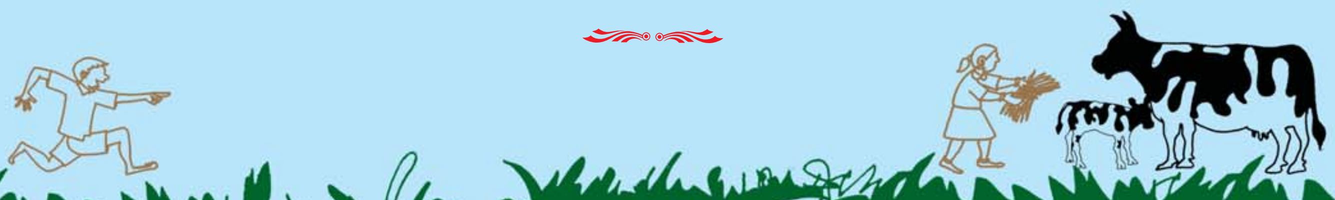
21. అంటు వ్యాధులు - నిరోధకటీకాలు

దూడ వయస్సు	పాలు లీటర్లలో	దూడల దానా	పచ్చిగడ్డి కిలోలలో	నట్టల నివారణ మందులు / రోగ నిరోధక టీకాలు			
				టీకాలు వేయవలసిన వయస్సు		బూస్టర్‌లో	మరల వేయవలసిన వ్యవధి
1వ నెల	2.0 లీ.	150గ్రా.	-	నట్టల నివారణ మందులు మొదటి వారంలో	-	-	-
2వ నెల	2.5 లీ.	180గ్రా.	-	నట్టల నివారణ మందులు త్రాగించాలి. గాలి కుంటు వ్యాధి నివారణ టీకాలు.	1 1/2-2 మాసాలలోపు	30-40 రోజుల తరువాత	ఎడాదికి 2సార్లు(మే-జూన్, నవంబర్-డిసెంబర్)
3వ నెల	3.0 లీ.	500గ్రా.	2.00	నట్టల నివారణ మందులు త్రాగించడం.	-	-	-
4వ నెల	-	500గ్రా.	3.00	నట్టల నివారణ మందులు త్రాగించడం.	-	-	-
5వ నెల	-	750గ్రా.	4.00	-	-	-	-
6వ నెల	-	750గ్రా.	5-6	గొంతు వాపు నివారణ టీకాలు వేయించాలి.	5వ మాసం	30-40 రోజులు	ఎడాదికి 1సారి(తొలకరి వర్షముల ముందుగా)
సంవత్సరం వరకూ	-	1కిలో వరకూ	5-6	జబ్బవాపు టీకాలు వేయించాలి.	6వ మాసం	30-40 రోజులు	ఎడాదికి 1సారి(తొలకరి వర్షముల ముందుగా)
-	-	-		బ్రూసెల్లోసిస్	4-6మాసాలు	-	జీవితంలో 1సారి మాత్రమే
-	-	-		థైలీరియాసిస్	4వ మాసం	15 రోజుల తరువాత	ఎడాదికి 1సారి
-	-	-		దోమ్మ వ్యాధి	6వ మాసం	-	వ్యాధి తరచుగా సోకే ప్రాంతంలో మాత్రమే
-	-	-		ఐ.బి.ఆర్ శ్వాసకోశ వ్యాధి	ఎప్పుడైనా	3 మాసాల తరువాత	-

గమనిక : 1. పై టీకాలు వేయుటకు వారం రోజులు ముందుగా నట్టల నివారణ మందులు వేయవలెను.

2. చల్లని వాతావరణంలో ఆరోగ్యకరమైన పశువులకు మాత్రమే వేయవలెను.

భారతదేశం లో వైద్యాలను చరకుడు, పశుపాలుడు, శాలిహోత్ర, రాజ మార్తాండ, నకుల, సహదేవ, గౌతమ, పరాశర, అశోక మున్నగు మహానుభావులు ప్రచారంలోకి తెచ్చారని శాస్త్రాలు తెలుపుతున్నాయి.



22. పశువులలో సాధారణంగా వచ్చే అంటు వ్యాధులు

జబ్బు	లక్షణాలు	నివారణ	చికిత్స
గొంతువాపు	1. అధిక ఉష్ణోగ్రత 105⁰ ఫారన్‌హీట్ 2. చొంగకారుట. 3. ఎక్కువగా గేదెజాతి పశువులలో వస్తుంది. 4. గొంతుక/కంఠం దగ్గర వాపు.	తొలకరి వర్షాల ముందర అనగా జూన్ నెలలో రక్షా హెచ్.ఎస్ గానీ ప్రభుత్వ టీకా గానీ జబ్బు రాకుండా ముందుగా వేయించాలి.	ఆక్సిటెట్రాసైక్లిన్ లేక మోక్సిల్ లేక సిప్రోఫ్లాక్సిన్ 15 టు 20 సిసి **హోమియో :** లెకసిన్200 ఒకడోసు, తగ్గని ఎడల 6గం॥ల తర్వాత లెకసిన్ 1ఎమ్ఎల్ డోసు ఇఖినీషియా గంటకు 1డోసు వెయ్యాలి. **ఆయుర్వేదం :** పసుపు20గ్రా॥ శొంఠి20గ్రా॥ పిప్పళ్ళు20గ్రా॥ వెల్లుల్లి100గ్రా ఎండుమిర్చి60గ్రా॥ మెత్తగా నూరి అర్ధశేరు మునగ చెక్క రసంతో పెట్టాలి.
జబ్బవాపు	1. అధిక ఉష్ణోగ్రత 106⁰ ఫారన్‌హీట్. 2. ముందర కాళు ్ళ లేక వెనుక కాళ్ళు యెక్కుట. 3. వెనుక లేక ముందర భాగంలో వాపు వచ్చి వేడిగా వుండి లోపల కండరము కుళ్ళటం వలన నీరు వున్నట్లుగా శబ్దము వచ్చుట. 4. చికిత్స వెంటనే చేయకపోతే మరణించుట.	తొలకరి వర్షాలలో రక్షా-బిక్యూ లేక ప్రభుత్వ జబ్బవాపు టీకా ఇంజక్షన్ చేయాలి.	పైన తెల్పిన మందులతో పాటుగా అధిక మోతాదులో పెన్సిలిన్ ఇంజక్షన్, చట్టవాపు కలిగినచో ఆప్రాంతంలో ఇంజక్షను చేయాలి. **హోమియో :**1.ఎకోనైట్200 పదిచుక్కలు వేయాలి. 2.ఎకినీషియా 10 ఎమ్.ఎల్ ఇవ్వాలి. 3.బెల్లడోనా200 జ్వరతీవ్రతలో వాడాలి **ఆయుర్వేదం :** సారా 200 ఎమ్.ఎల్ త్రాగించుట నాగజెముడు మట్టను ఉడికించి దానితో సన్నఆవాలు వేసి తొక్కివచ్చిన జిగురును వాపు వున్న చోట పట్టువేయవలెను.
గాలికుంటు వ్యాధి	1. అధిక ఉష్ణోగ్రత 2. నోటిలో నుండి చొంగ 3. నోటిలో పుండ్లు 4. కాళ్ళ గిట్టలలో పుండ్లు 5.నోటిలో, నాలుక, యిగుళ్ళ చర్మం ఊడిపోవుట 6. గంజి ఆహారపదార్థాలు తినలేక నీరసించి పోవుట	4 మాసములు దూడల వయస్సు నుంచి ఎఫ్ అండ్ ఎమ్ టీకాలు సంవత్సరానికి రెండుసార్లు వేయించాలి.	నాలిక యిగుళ్ళ మధ్య తేనె, పసుపు, వెన్న కలిపి రాయుట. **హోమియో :** మెర్క్‌సాల్30 రోజుకి ఒకసారి 5 రోజులు లేదా గాయము మానేవరకు నోటిలో వేయాలి. **ఆయుర్వేదం :** నీరుల్లి పాయలు100గ్రా॥ జొన్న అన్నం 300 గ్రా॥ పెసరపప్పు 50గ్రా॥ పసుపు 20గ్రా॥ కలిపి తినిపించాలి. పెసరపప్పు100గ్రా॥+పేల పిండి100గ్రా॥ నూనె200సిసి కలిపి తినిపించాలి. పుండ్లకి మీగడతో పసుపు కలిపి డెక్కల భాగములో రాసినచో పుండ్లు త్వరగామానును. డాక్టరుగారి సలహాతో వైద్యం చేయించాలి.
ఆంత్రాక్స్ లేక దొమ్మ వ్యాధి	1. అధిక ఉష్ణోగ్రత 2. అకస్మాత్తుగా చనిపోవుట. 3.నవరంధ్రముల నుండి రక్తము కారుట, రక్తము గడ్డకట్టక పోవుట.	జబ్బువచ్చిన ప్రాంతంలో టీకాలు జాగ్రత్తగా వేయించాలి.	**ఆయుర్వేదం :** ముద్ద కర్పూరం5గ్రా॥ మంచి బెల్లం100గ్రా॥ +పసుపు10గ్రా॥ మెత్తగా నూరి ముద్దచేసి ములగ చెక్కరసంతో కలిపి పెట్టాలి.
కుంటుడు వ్యాధి ఎఫిమెరల్ ఫీవర్ లేక డెంగూ వ్యాధి	1. అకస్మికముగా వర్షాకాలంలో వచ్చు వ్యాధి. 2. అధికజ్వరము కాళ్ళు పట్లు వాతము. 3. చర్మం బిగియుట. 4. నల్ల కప్పు. 5. మూత్రము పసిమి రంగులో పోయుట. 6. కడుపు ఉబ్బరము.	బాహ్య పరాన్నజీవులను నిర్మూలించవలెను.	యాంటిబయోటిక్స్,పేరాసిటిమాల్, మెలోనెక్స్ ఇంజక్షన్లు, నీరసం తగ్గటానికి బీకాంప్లెక్స్ మందులు వాడాలి. **ఆయుర్వేదం :** 1) తిప్పతీగ రసం 200 ఎమ్.ఎల్., మంచి నూనె 100 ఎమ్.ఎల్ కలిపి తాగించాలి. 2) ఆరంభంలో తిప్పతీగను తాడువలె చుట్టి మెడలో వేసిన తాత్కాలిక జ్వరము నెప్పులు తగ్గును. 3) కర్పూరం 5గ్రా॥+కొబ్బరి నూనె 100గ్రా॥ కలిపి గోరు వెచ్చగా కాచి కాళ్ళకు మర్దనా చేయాలి. **హోమియో :** 1. బ్రయోనియా-200/ రూస్‌టాక్స్-200/ బెల్లడోనా-200 మందులు వాడవచ్చును. 2. కడుపుబ్బరం, ముక్కు లోనుండు స్రావములు వచ్చినప్పుడు చైనా-30/200 మరియు నేట్రంమూర్ 6X వాడవచ్చును.

23. రక్తంలో ఏకకణ పరాన్న జీవుల వలన కలిగే వ్యాధులు

జబ్బు	లక్షణాలు	నివారణ	చికిత్స
బబిసియోసిస్	1. అధికజ్వరము 2. పశువు ఆకస్మికంగా నీరసించిపోవుట 3. మూత్రము కాఫీ డీకాక్షన్ రంగులో పోయుట.	1. గోమారులు నిర్మూలించుట. 2. పశువుల శాలలు క్రిమిసంహారక మందులత శుభ్రపరుచుట.	పటిక 30 గ్రా. మరియు బోరిక్ 15 గ్రా. పశువుకు రోజుకు 2సార్లు త్రాగించాలి. పశువుకు బెరినిల్ లేక నిల్‌బెరీ మరియు బి కాంప్లెక్స్ సూది మందు 15సిసి లు చొప్పున కండరములోనికి ఇవ్వాలి. **హెూమియో :** 1.ఫెర్రంఫాస్-200 రోజూ వాడాలి. 2. ఇఖినీషియా-క్యూ ప్రతి గంటకూ ఒకసారి 20 చుక్కలు వాడాలి. 3. ఫెర్రంవేట్-200/ఆర్సనిక్‌ఆల్బ్-200 కూడా వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం :** 1.జ్వరము తీవ్రంగా ఉంటే సూరేకారం40గ్రా॥ మలగంధంపొడి 60గ్రా॥ చల్లటి నీరు 300 ఎమ్.ఎల్ కలిపి ఒకసారి త్రాగించాలి. 2.రక్తమూత్రం పడునపుడు కొబ్బరి నీరు 8 లీ. త్రాగించి నెయ్యి 150గ్రా॥, పెసరగుగిళ్ళ 200గ్రా॥, పంచదార 100గ్రా॥ తినిపించాలి.
సుందేశీ జర్రా	1. ఆకస్మికంగా తూలుతూ పడిపోయి కళ్ళు కొట్టుకొనుట. 2. కంటిలో పొర వచ్చుట. 3. పశువు గుండ్రముగా తిరుగుట. 4. తరచూ ఫిట్స్ వచ్చి పడిపోవుట. 5. అధిక జ్వరతీవ్రత. 6. ఆకస్మికముగా ఏకారణము లేకుండా పాలదిగుబడి తగ్గుట.	1. జోరీగలు నిర్మూలించుట. 2. పశువుల శాలలు క్రిమిసంహారక మందులతో శుభ్రపరుచుట.	ఏంట్రిసైడ్‌ప్రోసాల్ట్ 2.5గ్రా॥ + డిస్టిల్‌వాటర్ 15సిసి కలిపి చర్మం క్రింద మెడ భాగంలో ఇచ్చి నీరసం రాకుండా బెలామిల్ కాల్షియం ఇంజక్షను ఇవ్వాలి. ఒకే ఫారములో ఎక్కువ పశువులకి ఈ జబ్బు సోకితే ఏంట్రిసైడ్‌ప్రోసాల్ట్ 1డోసు అన్ని పశువులకి యిచ్చుట వలన ఈ వ్యాధి రాకుండా నివారించవచ్చును. బెరినిల్-ఆర్.టి.యు కూడా వాడవచ్చును. **హెూమియో :** 1.బెల్లడోనా 200, ఎఖినీసియా క్యూ 5సిసి కండరములోనికి ఇంజెక్టు చేయాలి. 2.కాలీఫాసు 6X/200-10 మాత్రలు ఇవ్వాలి. 3. ఎకోనైట్-200 కూడా వాడవచ్చును. **ఆయుర్వేదం :** కొమ్ములకు నూనె గుడ్డ చుట్టి వెలిగించాలి. ఈ వేడిచే రోగం ఆగును లేక జనపనార తాడు కొమ్ములకు చుట్టి బిగించి గంటసేపు ఉంచి ఊడతీయవలెను.
థైలరియో సిస్	1. జబ్బ మక్క దగ్గర లింఫ్ గ్రంధులు వాయుట. 2. అధిక ఉష్ణోగ్రత.	1. రక్షావేక్ టీకా మందులు దూడలకు ఈయవలెను. 2. పశువుల శాలలు క్రిమిసంహారక మందులతో శుభ్రపరుచుట.	డాక్టరుగారి సలహా మేరకు బ్యూటాలెక్స్ మరియు యాంటిబయో టిక్స్ ఈయవలెను.

24. పాడి పశువుల భీమా పథకం

పశుపోషకులను నష్టాలబారి నుండి ఆదుకొనుటకు భారతప్రభుత్వం పాడిపశువుల భీమా పథకాన్ని ప్రవేశపెట్టినది. మనరాష్ట్రంలో నివశిస్తున్న పశుపోషకులకు అందరికి ఈ పథకం వర్తిస్తుంది. ఈ పథకం ప్రకారం రైతులు తమ పాడిపశువులకు భీమాచేస్తే, భీమా ప్రీమియంలో సగభాగం (50%) ప్రభుత్వం భరిస్తుంది. మిగిలిన సగభాగం మరియు సేవాపన్ను రైతు భరించాలి.

ఓరియంటల్, న్యూఇండియా, నేషనల్, యునైటెడ్ ఇండియా కంపెనీలు పాడిపశువులభీమా పథకాన్ని అమలుచేస్తున్నాయి. ఈ పథకం ఒక సారైనా ఈనిన ఆవుకు, గేదెకు వర్తిస్తుంది. పాడిపశువులున్న అన్ని వర్గాలకు చెందిన రైతులు ఈ పథకానికి అర్హులు.

పశువులను వాటి విలువ ఆధారంగా ఒక సంవత్సరము లేదా మూడు సంవత్సరాలకు ఒకేసారి ప్రీమియం చెల్లించి భీమా చేయించుకొనవచ్చును. మూడు సంవత్సరాలకు ఒకేసారి ప్రీమియం చెల్లిస్తే ప్రీమియం విలువలో 25% తగ్గిస్తారు. ఏ కారణం చేతనైనా భీమాచేసిన పశువును అమ్ముకోవలసిన వచ్చినప్పుడు, సంబంధిత పశువైద్యాధికారికి తెలియచేసి ఆయన వద్ద నుండి ధృవీకరణ పత్రం పొంది, భీమా కంపెనీ వారి వద్దకు వెళ్ళి, కొనుగోలు చేసిన రైతు పేరు మీదకు భీమాపాలసీని మార్చుకొనవచ్చును. ఇందుకు రైతు భీమాకంపెనీకి రూ100/- అదనంగా చెల్లించవలసి వుంటుంది. ఏదైనా జబ్బు వల్ల పాల పశువులో పాలదిగుబడి పూర్తిగా ఆగిపోయినా లేదా పశువు ఈతకు పనికి రాకుండా పోయినా, రైతు అదనపు ప్రీమియం చెల్లించినచో, భీమా సౌకర్యాన్ని పొందవచ్చును. ఈ అదనపు ప్రీమియం రైతు మాత్రమే భరించాలి. ప్రభుత్వ సబ్సిడి ఉండదు.

క్రొత్తగా ప్రవేశపెట్టిన ఈ భీమా పథకం ప్రకారం పాడిపశువు ప్రమాదవశాత్తు, ప్రకృతి వైపరీత్యాల వలన, వ్యాదుల వలన మరణిస్తే, భీమా చేసిన మొత్తము విలువను భీమాకంపెనీ రైతుకు ఇస్తుంది. అంతేగాక భీమాచేసిన పాడిపశువు రైతు ప్రమాదవశాత్తు మరణిస్తే రూ 75,000/- భీమాకంపెనీ రైతు కుటుంబానికి చెల్లిస్తుంది. అదే రైతు రెండు పశువులు భీమా చేస్తే రూ. 1,50,000/- ఇస్తుంది. దీని వలన ఆ రైతుకుటుంబం ఆర్థిక ఇబ్బందులకు గురికాకుండా కాపాడబడుతుంది.

భీమా చేయగానే గుర్తింపుగా పశువు చెవికి పోగు(ఇయర్ టాగ్) వేస్తారు. తరువాత పశువు వివరములతో కూడిన పాలసిని రైతుకు ఇస్తారు. ఒకవేళ చెవిపోగు(ఇయర్ టాగ్) ఊడిపోతే భీమాకంపెనీవారికి వెంటనే తెలియచేసి మరొక పోగు వేయించుకోవాలి. ఇది పూర్తిగా రైతుభాధ్యత. ప్రమాదాల వల్ల, వ్యాధుల వల్ల, ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల భీమా చేసిన పశువు మరణిస్తే నష్టపరిహారంగా పశువు యొక్క పూర్తి విలువను (భీమా ప్రీమియం కట్టేటప్పుడు నిర్ణయించిన పశువు విలువను) భీమాకంపెనీ రైతుకు ఇస్తుంది.

భీమా క్లెయిము పొందుటకు రైతు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు :

1. పశువు ఎప్పుడుకొన్నదీ, ఎక్కడకొన్నదీ, ఎంతకు కొన్నదీ, ఎవరి వద్ద కొన్నదీ వివరంగా రికార్డులు తయారు చేసుకోవాలి.
2. పాలదిగుబడికి సంబంధించిన వివరాలు తయారుచేసుకోవాలి.
3. ఎప్పుడుకట్టినదీ, చూడిపరీక్షలు చేసిన తేదీలు, టీకాలు వేసిన తేదీలు, జబ్బుల గురించిన వివరాలు, డాక్టరుగారి పేరు - చిరునామాలను వివరంగా నమోదు చేసుకొనాలి.
4. భీమా చేసిన పశువు చనిపోయిన వెంటనే సదరు భీమాకంపెనీకి, అప్పు ఇచ్చిన బ్యాంకు వారికి వెంటనే టెలిగ్రాము ద్వారాను, ఫోను ద్వారాను తెలియపరచాలి.
5. పశువైద్యునికి తెలియచేసి శవ పరీక్ష చేయించి, శవ పరీక్ష నివేదిక తీసుకోవాలి.
6. భీమాకంపెనీ వారు ఇచ్చే క్లెయిమ్ ఫారమును నింపి, దానితో పాటు పశువు ఫోటో, చెవిపోగు, డాక్టరు గారు ఇచ్చే డెత్ సర్టిఫికెట్, శవ పరీక్ష నివేదిక జతపరచి పంపాలి.
7. ఏదేనీ కారణం వలన పశువు చెవిపోగు పడిపోయినచో, వెంటనే భీమాకంపెనీ వారికి తెలియచేసి, వేరొక చెవిపోగు వేయించు కొనాలి. ఇది పూర్తిగా రైతు భాధ్యత. చనిపోయిన పశువుకు చెవిపోగు లేనిచో భీమాచేసిన సొమ్మురాదు.

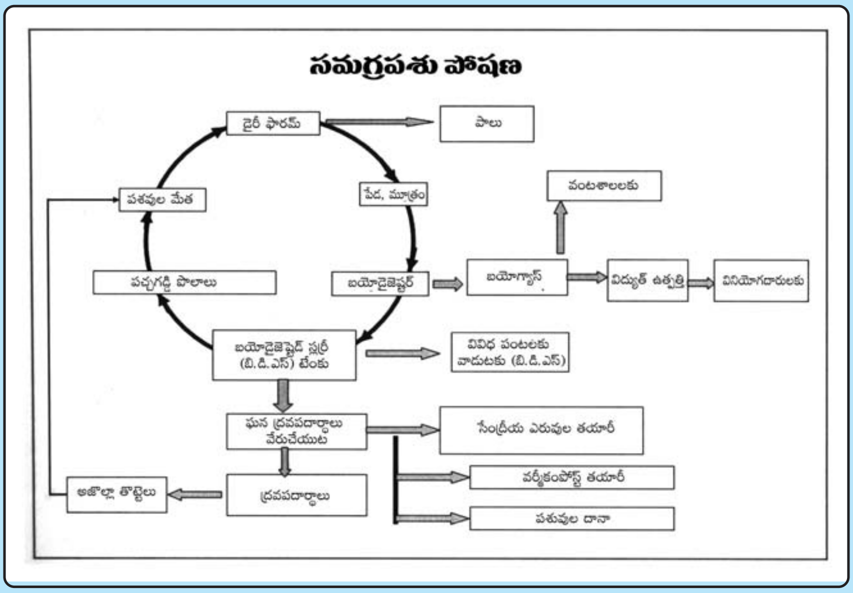
రైతులు పశువు చనిపోయినప్పుడు నిరాశచెందకుండా, నష్టపోకుండా ఉండాలంటే పశువులను భీమాచేసి, పశువు ఖరీదును పూర్తి మొత్తంలోపొంది, దానితో తిరిగి కొత్త పశువును కొనుక్కొని, దానిపైవచ్చే ఆదాయంతో సుఖంగా జీవించవచ్చును.

25. సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ - బయోగ్యాస్, విద్యుత్ & ఎరువుల ఉత్పత్తి

వాతావరణంలో వస్తున్న మార్పులు – వర్షాభావం – మానవ వనరుల కొరతల వలన, సాంప్రదాయ వ్యవసాయం గిట్టుబాటు కాక, ప్రత్యామ్నాయ వృత్తిగా పశుపోషణ వైపు రైతులు దృష్టి సారించుచున్నారు.

ఈ పరిస్థితులలో పశుపోషణ పాతకాలం నాటి పెరటి వృత్తి కాకూడదు. ఇది ఒక వ్యవసాయ ఆధారిత గ్రామీణ పరిశ్రమగా రూపుదిద్దుకొనాలి. పశుపోషణ భారతదేశపు వ్యవసాయ ఆధారిత ఆర్థిక వ్యవస్థలో ప్రముఖపాత్ర వహించగలదు. చక్కటి ప్రణాళికతో ప్రోత్సాహించినచో పశుపోషణ భారతీయ ఆర్థిక రంగంలో, పారిశ్రామిక రంగాన్ని మించిన వ్యాపారంగా అభివృద్ధి చెందగలదు.

పుట్టిన వెంటనే తీసుకొనే మొదటి ఆహారం పాలు.
పాలతో ప్రారంభించబడుతుంది నేటి మన దినచర్య.
శక్తిని పెంచేది పాలు, వెన్న, నెయ్యి.
శ్రమను మరిపించేది పాలు, కాఫీ, టీ, మజ్జిగ.



ఈ సత్యాన్ని తెలుసుకొన్న మన పూర్వీకులు ఆవుని కామధేనువు అన్నారు, గోమాతగా పూజించారు. గేదెను హిందూదేశపు పాలయంత్రం అన్నారు.

గ్రామీణ ఆర్థిక వ్యవస్థను ప్రభావితం చేసే శక్తి, సత్తా పాడిపరిశ్రమకు మాత్రమే ఉన్నది. గ్రామీణ ఆర్థిక రంగానికి పాడిపరిశ్రమ వెన్నెముకగా నిలుస్తుంది.

పశుపోషణలో ఆధునిక మార్పుల్ని, శాస్త్రీయ పద్ధతుల్ని స్వాగతిస్తూ పశుపోషణ చేపట్టినచో ఒక లీటరు పాల ఉత్పత్తికి అయ్యే ఖర్చును తగ్గించుకొని రాబడులను పెంచుకొనవచ్చును.

లాభదాయకమైన పాడిపరిశ్రమకు సక్రమ యాజమాన్యం మైలురాయి వంటిది. ఆధునిక శాస్త్రీయ యాజమాన్య పద్ధతులను ఆచరించడం ద్వారా 75% సమస్యలు పరిష్కరించుకొనవచ్చును. సంకరజాతి పశువులలో యాజమాన్య లోపం వలన పాలదిగుబడి 36% తగ్గటానికి ఆస్కారం ఉన్నది.

పాడిపరిశ్రమ ద్వారా లభించే ఆదాయం పాల ఉత్పత్తి ఖర్చుమీద, పాల అమ్మకం ధర మీదే గాక, ఉప ఉత్పత్తులైన పేడ, మూత్రం, దూడలపైన కూడా ఆధారపడి ఉంటుంది.

ఆంధ్ర రాష్ట్రంలో గల 2.449 కోట్ల పశుసంపద నుండి ఒక రోజులో వచ్చే పేడ & మూత్రాల ద్వారా 2.449 కోట్ల క్యూబిక్ మీటర్ల బయోగ్యాస్, తద్వారా 2.9388 కోట్ల కిలోవాట్ల విద్యుత్ శక్తిని తయారు చేయవచ్చును. ఒక సంవత్సరంలో 300 రోజులు బయోగ్యాస్ ప్లాంట్ పనిచేస్తుందనుకుంటే 880 కోట్ల కిలో వాట్ల విద్యుత్ ఉత్పాదన చేయవచ్చును.

దీనికి తోడు రోజుకు సుమారు 50 వేల మెట్రిక్ టన్నుల సేంద్రియ ఎరువులు ఉత్పత్తి చేసుకొనవచ్చును.

బయోగ్యాస్‌ను (1) వంట చేయుటకు (2) లైట్లు వెలిగించుటకు, (3) విద్యుత్ ఉత్పత్తికి (4) రవాణా వాహనాలకు ఇంధనంగాను (5) వ్యవసాయ అవసరాలకు కావలసిన నీటిని తోడుటకు (6) కుటీర పరిశ్రమలకు ఉపయోగించవచ్చును.

బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి ఉష్ణోగ్రతపైనా, పి.హెచ్.విలువపైనా, సి.ఎన్.రేషియో పైనా, వోల్టైల్ పదార్థాల పైనా, పోషక విలువలపైనా, రసాయనాల ప్రభావం పైనా, తేమపైనా, డైజెస్టర్‌లో నిల్వ ఉండే సమయం పైనా ఆధారపడి ఉంటుంది.

బయోగ్యాస్ సహాయంతో విద్యుత్ మరియు ఎరువుల ఉత్పత్తి 3 భాగాలుగా విభజించబడి ఉంటుంది.

(1) బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి (2) విద్యుత్ ఉత్పత్తి (3) ఎరువుల ఉత్పత్తి.

1. బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి : గ్రామీణ ప్రాంతాలలో విరివిగా లభ్యమయ్యే పశువుల పేడ, మూత్రాల నుండి కొన్ని సూక్ష్మజీవుల సహాయంతో, మీథేన్ అధికంగా కలిగి ఉన్న బయోగ్యాస్‌ను ఉత్పత్తి చేయవచ్చును. పేడ, మూత్రాలు నిరంతరాయంగా అందుబాటులో ఉంటాయి కనుక, వాటి సహాయంతో బయోగ్యాస్‌ను పునరుత్పత్తి చేసుకొనవచ్చును. కనుక ఇది ఎప్పటికీ తరిగిపోయేది కాదు.

బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి రెండు దశలలో జరుగుతుంది.

1) ఆమ్ల దశ 2) మీథేన్ దశ

పశువులశాలల నుండి పేడను సేకరించి స్లర్రీ మిక్సింగ్ ట్యాంకు వేస్తారు. పశువుల పేడలో ఘనపదార్థాలు 20% ఉంటాయి. ఆ ఘన పదార్థాలను 10%కి తగ్గించుట కొరకు పేడలో 2/3వ వంతు బరువు గల నీటిని, 1/3వ వంతు బరువు గల పశువుల మూత్రాన్ని స్లర్రీ మిక్సింగ్ ట్యాంకులో గల పేడకు కలుపుతారు.

బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తికి ఉపయోగించే పేడ, నీరు, మూత్రాల మిశ్రమంలో కార్బన్ / నైట్రోజన్ నిష్పత్తి 25 నుండి 30 వరకూ ఉండేటట్లు చూడాలి. మూత్రాన్ని తగ్గించటం, పెంచటం ద్వారా కార్బన్ /నైట్రోజన్ నిష్పత్తి (సి.ఎన్.రేషియో)ని కొంత వరకూ సరిచేయవచ్చును. డైజెస్టర్ నుండి బయటకు వచ్చే బయోడైజెస్టెడ్ స్లర్రీని 20% వరకూ తిరిగి డైజెస్టర్‌లోనికి పంపటం ద్వారా బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తిని పెంచవచ్చును. 5% అజొల్లాను పేడ, మూత్రాల మిశ్రమంలో కలపటం ద్వారా బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తిని పెంచవచ్చును.

మిక్సింగ్ ట్యాంక్‌లో వున్న పేడ, నీరు, మూత్రాల మిశ్రమాన్ని బాగా కలియబెట్టాలి. ఇలా కలియబెట్టేటప్పుడు, మిశ్రమంలో వ్యర్థ పదార్థాలను తొలగించాలి. ఈ విధంగా తయారుచేసిన మిశ్రమంలో 10% ఘనపదార్థాలు ఉండేటట్లు చూడాలి. ఇలా తయారుచేసిన మిశ్రమాన్ని పంపుల సహాయంతో పెర్మంటేషన్ టేంకుకు (పులియబెట్టటానికి ఉపయోగించే ట్యాంకుకు) పంపాలి.

బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి జరిగే రెండు దశలనూ విడదీయుట కొరకు ఫెర్మంటేషన్ ట్యాంకు ఏర్పాటు చేయాలి. పెర్మంటేషన్ ట్యాంకు నుండి, పాక్షికంగా పులిసిన మిశ్రమాన్ని డైజెస్టర్‌లోనికి పంపుల సహాయంతోను, గొట్టాల సహాయంతోనూ పంపుతారు.

ఇలా పాక్షికంగా పులిసిన మిశ్రమాన్ని డైజెస్టర్‌లో 30 – 40 రోజులు నిల్వచేయాలి. ఇలా నిలువ చేసిన సమయంలో జీవరసాయనిక చర్యల వలన, మిశ్రమము నుండి బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఉత్పతి అయిన బయోగ్యాస్, గ్యాస్ హోల్డర్ లోనికి చేరి వినియోగానికి సిద్ధంగా ఉంటుంది.

2.విద్యుత్ ఉత్పత్తి :

గ్యాస్ హోల్డరులో చేరిన బయోగ్యాస్‌ను స్క్రబ్బర్ సహాయంతోనూ, మోయిశ్చర్‌ట్రేప్ సహాయంతోనూ శుభ్రపరచి డ్యూయల్‌ఫ్యూయల్ ఇంజనుకు పంపాలి. డ్యూయల్ ఫ్యూయల్ ఇంజన్ 25% డీజిల్‌తోను, 75% బయోగ్యాస్‌తోను పనిచేస్తుంది. ఇంజను పనిచేయుటం ప్రారంభించి, ఇంజనుకు జతపర్చిన జనరేటరును త్రిప్పి విద్యుత్ శక్తిని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఇలా ఉత్పత్తి చేయబడిన విద్యుత్ శక్తిని, పేనల్ బోర్డుల సహాయంతోను, కేబుల్స్ సహాయంతోను డైరీఫారమ్స్‌కు, ఇళ్ళకు, వ్యవసాయ అవసరాలకు కావలసిన నీటిని తోడుటకు, ఇతర అవసరాలకు వినియోగించుకొనవచ్చును.

3. సేంద్రియ ఎరువుల ఉత్పత్తి : సమగ్రపాడి పరిశ్రమలో చివరి అంశం ఎరువుల ఉత్పత్తి.

బయోడైజెష్టెడ్ స్లర్రీ(బి.డి.ఎస్) : బయోడెజెష్టర్‌కి పంపిన పేడ, మూత్రాల మిశ్రమం నుండి బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి పూర్తి అయిన తరువాత డైజెష్టర్ నుండి బయటకు వచ్చే మిశ్రమాన్ని బయోడైజెష్టెడ్ స్లర్రీ(బి.డి.ఎస్) అంటాము. ఇలా బయటకు వచ్చిన బి.డి.యస్‌లో 5% ఘన పదార్థాలు ఉంటాయి. ఈ ఘన పదార్థాలను వేరుచేసి వర్మీకంపోష్టు తయారుచేయుటకు, సేంద్రియ ఎరువులు తయారుచేయుటకు ఉపయోగించవచ్చును.

బయోడైజెస్టెడ్ స్లర్రీ (బి.డి.ఎస్) లో జింకు, ఇనుము, మాంగనీస్, రాగి వంటి సూక్ష్మ పోషకాలు సమృద్ధిగా ఉంటాయి. బి.డి.ఎస్‌లో 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 బయోడైజెస్టెడ్ స్లర్రీని ఎరువుగా ఉపయోగించడం వలన భూసారం పెరిగి, పంటల ఉత్పాదన 10-20% వరకు పెరుగుతుంది.

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.

సేంద్రియ ఎరువుల తయారీ :

1. బయోడైజెస్టెడ్ స్లర్రీకి వేప పిండి, ఆముదం పిండి, వేరుశనగ పిండి, హూఫ్ అండ్ హార్న్ మీల్ కలపడం ద్వారా నత్రజని అధికంగా కలిగిన సేంద్రియఎరువు తయారు చేసుకొనవచ్చును.
2. బయోడైజెస్టెడ్ స్లర్రీకి రాక్‌ఫాస్పేట్, ఎముకల పొడి కలపడం ద్వారా భాస్వరం అధికంగా ఉన్న సేంద్రియ ఎరువు తయారు చేసుకొనవచ్చును.
3. బయోడైజెస్టెడ్ స్లర్రీకి కర్రల బూడిద, ఫిల్టర్ మట్టి, బెగాస్ బూడిద, పుగాకుపిండి, మేక/గొర్రెల ఎరువు చేర్చడం ద్వారా పొటాష్ అధికంగా ఉన్న సేంద్రియఎరువు పొందవచ్చును.

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 ఆర్ధికపరంగా విజయం సాధించగలదు.
2. సమగ్ర పాడిపరిశ్రమ ద్వారా పాలఉత్పత్తి ధరను తగ్గించగలం. కనుక ప్రపంచమార్కెట్‌లో కూడా మన పాలను అధికంగా అమ్ముకొనవచ్చును.
3. పాలను పొదుగు నుండి తీసిన వెంటనే బల్క్‌కూలర్ల లోనికి పంపటం వలన, పాలు పులిసిపోయి, 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, భార లోహాలు వంటివి లేని నాణ్యమైన పాలని ఉత్పత్తి చేయగలము.
6. సమగ్ర పాడిపరిశ్రమలో నాణ్యత కలిగిన పాలు, వంటగ్యాస్, విద్యుత్ మరియు సేంద్రియ ఎరువులను ఉత్పత్తి చేయడం ద్వారా గ్రామీణ ఆర్థిక అభివృద్ధిని సాధించగలం.

రాబోయే కాలానికి చేయవలసిన ఆలోచన :

1. సాంప్రదాయ పద్ధతిలో చేసే పశుపోషణ కన్నా - పాల ఉత్పత్తితో పాటు, వంటగ్యాస్, విద్యుత్ శక్తి, సేంద్రియ ఎరువుల ఉత్పత్తి చేసి మంచి ఆర్థిక లాభాలను పొందటమే గాక ఇతర లాభాలను కూడా పొందవచ్చునని అనుభవపూర్వకంగా తెలుసుకొనటం జరిగింది.
2. ప్రపంచమార్కెట్లో ఉన్నతమైన స్థానాన్ని పొందుటకు మన పాల ఉత్పత్తులు అత్యున్నతమైన ప్రపంచస్థాయి నాణ్యత కలిగి ఉండాలి. మన పాల పరిశ్రమను నాణ్యత పునాదులపై నడిపించాలి. పాలను తక్కువ ఖర్చుతో ఉత్పత్తి చేయగలగాలి.
3. ఈ లక్ష్యాలను చేరేందుకు ప్రతీ గ్రామంలోనూ డెయిరీ కాలనీలు ప్రారంభించి తద్వారా (1) పాలు (2) వంటగ్యాస్ (3) విద్యుత్ శక్తి (4) సేంద్రియ ఎరువులు ఉత్పత్తి చేయటంతో పాటు సేంద్రియ వ్యవసాయం చెయ్యాలి.

26. సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ - ఆదాయ వ్యయాలు

ప్రథమ సమాచారము

- ప్రాజెక్టు ఖరీదు .... **రూ. 6,35,000/-**
- పెట్టుబడి : రైతు పెట్టుబడి ..... రూ. 1,35,000/-
  బ్యాంకు అప్పు ..... రూ. 3,75,000/-
  నాబార్డు సబ్సిడీ ..... రూ. 1,25,000/-

  రూ. 6,35,000/-

- కట్టగలిగిన నెలసరి వాయిదా ..... రూ. 6,250/- + వడ్డీ
- కాలపరిమితి ..... 80 నెలలు
- ముడి పదార్థాలు .. పచ్చగడ్డి, సైలేజ్, అజొల్లా, మొక్కజొన్నలు, ప్రత్తి పిండి, మొక్కజొన్న చొప్ప, ఉప్పు, మినరల్స్.
- తయారుచేయబడే పదార్థాలు.. పాలు, దూడలు, బయోగ్యాస్, వర్మీకంపోస్ట్, అజొల్లా.
- అభివృద్ధి చేసేవారు : సన్నకారు కుటుంబ సభ్యులు.
- అభివృద్ధి చేసే వారి అనుభవం: 1) ఆంధ్రప్రదేశ్ లైవ్ స్టాక్ డెవలప్‌మెంటు వారి సహకారంతో, శ్రీప్రకాష్ ఎడ్యుకేషన్ సొసైటీ వారి ఆర్థిక సహాయంతో సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ నడుపుటకు ఇచ్చిన 90 రోజుల శిక్షణ.
  2) పశుపోషణలో 5 సంవత్సరముల అనుభవం.

- అవసరం : నేడు కాలమాన పరిస్థితులలో వచ్చుచున్న మార్పుల వలన, సాంప్రదాయ వ్యవసాయం గిట్టుబాటు కాక, రోజు వారీ నిఖర ఆదాయాన్ని అందించుచున్న పాడి పరిశ్రమ ద్వారా ఆదాయం పొందుట కొరకు.

- లక్ష్యం : సమగ్రపాడి పరిశ్రమను చేపట్టి, నాణ్యత కల్గిన పాలు, వంట గ్యాస్, విద్యుత్తు మరియు సేంద్రియ ఎరువులు, క్రిమిసంహారక మందులు ఉత్పత్తి చేయడం ద్వారా పాల ఉత్పత్తిరేటు తగ్గించుకొని, ఎక్కువ ఖరీదుకు పాలను అమ్మగల్గి అధిక లాభాలను ఆర్జించుట.

- ఆశయం :నా పాడిపరిశ్రమలో సగటు ఉత్పత్తి (పంజాబు రాష్ట్రంలో రైతులు సాధిస్తున్న సగటు ఉత్పత్తి) రోజుకు 20 కిలోలు సాధించి అధిక ఆదాయాన్ని పొందటం.

- సంవత్సరంలో వచ్చే ఆదాయం : ... రూ. 9,92,530/-
- సంవత్సరంలో అయ్యే ఖర్చు : ... రూ. 8,63,112/-
- రాగల లాభం : ... రూ. 1,29,418/-
- అప్పు తీర్చగల కాలపరిమితి : ... 80 నెలలు
- వాయిదా : ... రూ. 6,250/- + వడ్డీ

సమగ్ర పాడిపరిశ్రమ - ఆదాయ వ్యయములు 10 పశువులతో ప్రారంభించుటకు :

పరిగణలోనికి తీసుకోవలసిన అంశాలు :

*	ఒక సంవత్సరానికి భూమిశిస్తు	..	రూ. 15,000/-
*	ఒక ఎకరానికి పచ్చగడ్డి దిగుబడి(సంవత్సరానికి - సుమారుగా)	..	100 టన్నులు
*	ఒక పశువుకు ఒక రోజుకు సుమారుగా ఇవ్వగలిగిన పచ్చగడ్డి	..	25 కిలోలు
*	ఒక ఎకరానికి విత్తనానికి, సాగుబడికి, ఒక సంవత్సరానికి అయ్యే ఖర్చు..		రూ. 800/-
*	ఎరువు ఖర్చు, లేబరు ఖర్చు	..	లేదు.
*	ఒక పశువుకు సంవత్సరానికి వైద్యానికి అయ్యే ఖర్చు	..	రూ. 250/-
*	ఇన్‌సూరెన్సు ఖర్చు - పశువు ఖరీదులో	..	2.5%
*	గేదె జాతి - గ్రేడెడ్ ముర్రా - పాలదిగుబడి	..	2200 లీటర్లు /280రోజులలో
*	గేదె ఖరీదు	..	రూ. 55,000/-
*	ఆవు జాతి - హెచ్.ఎఫ్/జెర్సీ సంకరజాతి.. పాలదిగుబడి	..	4000 లీటర్లు /300 రోజులలో
*	ఆవు ఖరీదు	..	రూ. 45,000/-
*	సంవత్సర చివరిలో .. గేదె ఖరీదు.	..	రూ. 30,000/-
	ఆవు ఖరీదు.	..	రూ. 25,000/-
*	ఒక పశువుకు ఒక రోజుకు కావలసిన నీరు	..	100 లీటర్లు.
*	ఒక దూడకు ఒక రోజుకు కావలసిన నీరు	..	12 లీటర్లు.
*	బయోగ్యాస్ ప్లాంట్ సైజు	..	10క్యూ.మీ/ ఒక రోజుకు
*	వర్మీ కంపోస్ట్ తొట్టెలు	..	2 నెంబర్లు(5అ.లు X 50అ.లు)
*	అజొల్లా తొట్టెలు	..	10 నెంబర్లు(5అ.లు X 8అ.లు)
*	కరెంటు ఉత్పత్తికి	..	7.5 హెచ్.పి.ఇంజను.
		..	6.0కె.వి.జనరేటరు.
*	పచ్చగడ్డి పండించుటకు కావలసిన భూమి	..	1.00 ఎకరము
*	పశువులశాల విస్తీర్ణము.	..	1000 చ.అడుగులు.
*	పశువుల శాల చుట్టూ కావలసిన ఖాళీ ప్రదేశము	..	2000 చ.అడుగులు.
*	ఒక టన్ను ఎండుగడ్డి ఖరీదు	..	రూ. 3,000/-
*	ఒక టన్ను మొక్కజొన్న చొప్ప ఖరీదు	..	రూ. 1000/-
*	ఒక యూనిట్ విద్యుత్ శక్తి ఖరీదు	..	రూ. 4.5/-

వివిధ ఉత్పత్తులు :

1) పాలు: 300 రోజులలో 5 ఆవులు ఇచ్చేపాలు = 5 X 4000 = 20,000 లీటర్లు
ఒక లీటరు రూ. 18/- చొప్పున .. రూ. 3,60,000/-
280 రోజులలో 5 గేదెలు ఇచ్చేపాలు = 5 X 2200 = 11,000 లీటర్లు
ఒక లీటరు రూ. 28/- చొప్పున .. రూ. 3,08,000/-

రూ. 6,68,000/-
----

2) బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి = 10 పశువులు X 1.00 క్యూ.మీ. X 364 రోజులు = 3640 క్యూ.మీ.
వంటకు ఉపయోగించే బయోగ్యాస్ రోజుకు 2 క్యూ.మీ. చొ.న.
364 రోజులకు = 728 క్యూ.మీ.
= 728 క్యూ.మీ. X రూ. 27 / 2.5 = రూ. 7862.4/ సంవత్సరానికి

విద్యుత్ ఉత్పత్తికి వాడగలిగిన బయోగ్యాస్ = 3640 - 728 = 2912 క్యూ.మీ.
ఉత్పత్తి చేయగలిగిన విద్యుత్ 2912 X 1.2 = 3494 యూనిట్స్ / సంవత్సరానికి

3). ఉత్పత్తి చేయగలిగిన విద్యుత్ ఖరీదు 3494 X రూ. 4.5 = రూ. 15,723/- / సంవత్సరానికి

పశువులు లేకపోతే ఎరువులు లేవు

4. వర్మీకంపోస్ట్ ఉత్పత్తి : వర్మీకంపోస్ట్ తొట్టెలు = 2 నెంబర్లు (5 అ.లు X 50అ.లు సైజు)
ఒక తొట్టెకు కావలసిన ముడిపదార్థం ఒకసారికి ఒక టన్ను కావలసి ఉంటుంది.
సంవత్సరంలో ఒక తొట్టె నుండి 8 సార్లు వర్మీకంపోస్ట్ ఉత్పత్తి చేయవచ్చును.
సంవత్సరానికి 2 తొట్టెలకు కావలసిన ముడి పదార్థం
= 2 తొట్టెలు X 1 టన్ను X 8సార్లు = 16 టన్నులు.

ఉత్పత్తి - ఖర్చు - ఆదాయం :

ముడి సరుకు	ఒకసారికి ఒక తొట్టెకు	8 సార్లకు ఒక తొట్టెకు	8 సార్లకు 2 తొట్టెలకు	ఉత్పత్తి ఖర్చు.
పశువుల పేడ (సొంతం)	250 కి.లు.	2000 కి.లు.	4000 కి.లు.	ఖర్చులేదు.(సొంతం - పశుశాలల నుండి)
పశుశాల నుండి, వంటశాలల నుండి వచ్చే వ్యర్థాలు	170 కి.లు.	1400 కి.లు.	2800 కి.లు.	ఖర్చులేదు సొంతం - పశుశాలల నుండి, ఇంటి నుండి.
బయోగ్యాస్ ప్లాంటు నుండి వచ్చే స్లర్రీ	8000 లీటర్లు (480 కి.ల.ఘన పదార్థాలు)	64000 లీటర్లు	1,28,000 లీటర్లు	ఖర్చులేదు. సొంతం - బయోగ్యాస్ ప్లాంట్ నుండి.
ఫిల్టర్ మట్టి / కోళ్ళ ఎరువు.	100 కి.లు.	800 కి.లు.	1600 కి.లు.	రూ.320/- (టన్ను కొనుబడి ఖరీదు రూ200 చొ.న)
60% వర్మీకంపోస్ట్ దిగుబడి వుంటుందనుకున్నప్పుడు ఉత్పత్తి ఖర్చు.	600 కి.లు.	4800 కి.లు.	9600 కి.లు.	రూ.320/-
సొంత వాడకానికి ఉపయోగించే వర్మీకంపోస్ట్(పచ్చగడ్డి పండించుటకు, కూరగాయలు పండించుకొనుటకు)	---	---	5500 కి.లు.	
అమ్మకానికి మిగిలే వర్మీకంపోస్ట్, దాని విలువ (కిలో వర్మీ కంపోస్ట్ రూ.3.50 చొ.న.)	---	---	4100 కి.లు.	రూ.14,350/-

వర్మీ కంపోస్ట్ ద్వారా వచ్చే ఆదాయం = రూ 14,350.00-రూ 320.00 = రూ.14,030/-

NOTE : వర్మీకంపోస్ట్ ఉత్పత్తి డైరీ ఫార్మర్ సొంతంగా చేసుకుంటారు కనుక కూలీల ఖర్చు ఉండదు. పెట్టుబడి, వడ్డీ, తరుగుదల సమగ్ర పాడిపరిశ్రమ పెట్టుబడి ఖర్చులలో చూపించబడినది.

ఎరువులు లేకపోతే పంటలు లేవు

సంవత్సరానికి కావలసిన దాణాలు - గ్రాసాలు.

నిర్ణయించిన దాణాలు	పాలు ఇచ్చు ఆవులు 5 నెం.ర్లు		చూడి ఆవులు 5 నెం.ర్లు		పాలు ఇచ్చు గేదెలు 5 నెం.ర్లు		చూడి గేదెలు 5 నెం.ర్లు		సంవత్సరానికి కావలసిన దాణాలు, గ్రాసాలు టన్నుల్లో
	రోజుకి కేజిలలో	304రోజుల్లో టన్నుల్లో	రోజుకి కేజిలలో	60రోజుల్లో టన్నుల్లో	రోజుకి కేజిలలో	304రోజుల్లో టన్నుల్లో	రోజుకి కేజిలలో	84 రోజుల్లో టన్నుల్లో	
పచ్చగడ్డి	15.00	22.8	15.00	4.5	15.00	21.00	15.00	6.3	54.6 టన్నులు
సైలేజ్	10.00	15.2	15.00	4.5	10.00	14.00	15	6.3	40.0 టన్నులు
మొక్కజొన్న చొప్ప	3.00	4.56	5.00	1.5	4.00	5.60	5	2.1	13.76 టన్నులు
అజొల్లా	1.00	1.52	--	--	1.00	1.4	--	--	2.92 టన్నులు
మొక్కజొన్నలు	2.00	3.04	--	--	2.00	2.8	--	--	5.84 టన్నులు
ప్రత్తిపిండి	1.5	2.28	0.25	0.075	1.5	2.1	0.5	0.21	4.67 టన్నులు

నోట్ : పశువులకు కావలసిన కాల్షియం, పాస్ఫరస్ దాణాలలో ప్రత్యేకంగా కలిపే మినరల్ మిక్చర్ నుండి అందుతాయి.

ప్రాజెక్టు ఖరీదు :

భూమి .. పచ్చగడ్డి కొరకు .. 1.00 ఎకరం
పశుశాలల, ఇతర అవసరాలకు .. 500 చ.గ.

నోట్ : భూమి ఖరీదు ప్రోజెక్ట్ ఖరీదులో కలుపలేదు.

నిర్మాణాలు :

పశుశాలలు .. 1000 చ.అ.చ.అ.రూ. 85/-చొ..న)
... రూ. 85,000/-
వర్మీకంపోస్ట్ తొట్టెలు, 2 నెంబర్లు; సైజు 50అ.లు X 5అ.లు X 1అ. ... రూ. 8,000/-
(ఒక తొట్టె రూ400/- చొప్పున)
అజొల్లా తొట్టెలు - 10 తొట్టెలు - తొట్టె సైజు 5 అ.లు X 8అ.లు X 8అం.లు... రూ. 20,000/-
(ఒక్కొక్క తొట్టె రూ. 2000 చొ.న)
బయోగ్యాస్ ప్లాంట్
మొత్తం ఖర్చు - రూ. 16,000/- (నెడ్ కేప్ = రూ. 8,000/-
రైతు = రూ. 8,000/-) ... రూ. 8,000/-
సైలేజ్ తొట్టెలు ... రూ. 4,000/-

రూ. 1,25,000/-

మెషినరీ : చాఫ్‌కట్టర్, పేడబళ్ళు, పాలకేన్‌లు వగైరా సుమారుగా ... రూ. 10,000/-

పశువుల ఖరీదు :

సంకరజాతి ఆవులు.. 5 నెంబర్లు 5 X 45,000/- ... రూ. 2,25,000/-
గ్రేడెడ్ ముర్రా గేదెలు.. 5 నెంబర్లు 5 X 55,000/- ... రూ. 2,75,000/-
----
రూ. 5,00,000/-

మొత్తం ప్రాజెక్టు ఖరీదు :

నిర్మాణాలు. .. రూ. 1,25,000/-
పనిముట్లు .. రూ. 10,000/-
పశువులు .. రూ. 5,00,000/-

రూ. 6,35,000/-
----

* పెట్టుబడి	..	రైతు పెట్టవలసినది	..	రూ.1,35,000/-
		బ్యాంకు అప్పు	..	రూ.3,75,000/-
		నాబార్డు	..	రూ.1,25,000/-
				రూ.6,35,000/-

ఆదాయ - వ్యయాలు :

వ్యయం

(ఎ) దాణాలు - గ్రాసాలకు అయ్యే ఖర్చు.

పచ్చగడ్డి 55.00 టన్నులు @ రూ.1200/టన్నుకు	..	రూ.66,000/-
సైలేజి 40.00 టన్నులు @ రూ.1700/టన్నుకు	..	రూ.68,000/-
మొక్కజొన్న చొప్ప 14.00 టన్నులు @ రూ.1000/టన్నుకు	..	రూ.14,000/-
అజొల్లా 2.92 టన్నులు @ రూ.1500/టన్నుకు	..	రూ. 4,380/-
మొక్కజొన్న 6.00 టన్నులు @ రూ.10500/టన్నుకు	..	రూ.63,000/-
ప్రత్తిపిండి 4.75 టన్నులు @ రూ.11000/టన్నుకు	..	రూ.52,500/-
ఉప్పు 500 కేజీలు @ రూ.4/కేజీ	..	రూ. 2,000/-

(బి) మినరల్స్

సున్నంపొడి 500 కేజీలు @ రూ.2/కేజీ.	..	రూ. 1,000/-
డైకాల్షియం పాస్ఫేట్ 7.5 కేజీలు @ రూ.30/కేజీ.	..	రూ. 225/-
సోడాబైకార్బొనేట్ 7.5 కేజీలు @ రూ.26/కేజీ.	..	రూ. 195/-
మెగ్నీషియమ్ ఆక్సైడ్ 5.00 కేజీలు @ రూ.32/కేజీ.	..	రూ. 160/-
బయోప్లెక్స్ (పశువుకు కావలసిన మినరల్స్) 5.00 కేజీలు @ రూ.400/కేజీ.	..	రూ. 2000/-
దూడలకు మినరల్ మిక్చర్ సుమారుగా	..	రూ. 1500/-
		రూ.2,74,710/-

నోట్ : పచ్చగడ్డికి కావలసిన పొలం శిస్తు పచ్చగడ్డి ఖరీదులో తీసుకోవటం జరిగినది. మార్కెట్‌లో రేట్లను బట్టి మొక్కజొన్నలు, ప్రత్తి పిండి బదులు వేరే దినుసులు వాడవచ్చును.

(సి) జీతాల ఖర్చు , కూలీల ఖర్చు లేదు.

(డి) నీరు తోడే మోటార్లు, పంపులు వగైరా మెయింటినెన్స్ ఖర్చులు (సుమారుగా నెలకు రూ.500 చొ.న.)	..	రూ.6000/-

(ఇ) చిల్లర ఖర్చులు

మందులకు, డాక్టర్లకు 10 పశువులకు రూ.250/- ఒక సంవత్సరానికి			..	రూ.2500/-
కత్తులు, కొడవళ్ళు, తాళ్ళు వగైరా సుమారుగా నెలకు రూ.200/- చొ.న.			..	రూ.2400/-
(ఎఫ్) అప్పుపై వడ్డీ	..	10% చొ.న. రూ.5,00,000 లక్షలకు	..	రూ.50,000/-
ఇన్సూరెన్స్	..	2.5% పశువుల ఖరీదుపై	..	రూ.12,500/-
(జి) తరుగుదల	..	నిర్మాణాలపై 10% రూ.1,25,000	..	రూ.12,500/-
		పనిముట్లపై 25% రూ.10,000	..	రూ. 2,500/-
				రూ.3,63,110/-

నోట్- అప్పు తగ్గేకొలదీ వడ్డీ తగ్గుతుందికనుక అప్పుపై వడ్డీ సుమారుగా 10% తీసుకొనుట జరిగింది.

*** ఆదాయం :**

ఆవుపాలు .. 5 ఆవులు 4000 లీటర్లు 20,000 లీటర్ల @ రూ.18/- చొ.న. .. రూ.3,60,000/-

గేదె పాలు .. 5 గేదెలు 2200 లీటర్లు 11,000 లీటర్ల @ రూ.28/- చొ.న. .. రూ.3,08,000/-

వర్మీకంపోస్ట్ అమ్మకం ద్వారా .. రూ. 14,030/-

చిల్లర ఆదాయం .. .. రూ. 1,500/-

రూ.6,83,530/-

నోట్ : 1) ఇంటికి వాడే వంటగ్యాస్ ఖరీదు రూ.7862.4/-, విద్యుత్ ఉత్పత్తికి వాడగల్గిన బయోగ్యాస్ ఖరీదు రూ.15,723/-, పచ్చగడ్డి పండించుటకు, కూరగాయలు పండించుటకు వాడే వర్మీకంపోస్ట్ ఖరీదు రూ.19,250/- ఆదాయంలో చూపించలేదు.

2) ప్రస్తుతం రైతుకు విద్యుత్ ఉచితంగా అందుతుంది కనుక విద్యుత్ శక్తి ఉత్పత్తి గురించి ఈ ప్రాజెక్టు రిపోర్టులో తీసుకొనలేదు.

*** ఓపెనింగ్ స్టాక్ :**

5 ఆవులు .. 5 X 45,000 = 2,25,000/-

5 గేదెలు .. 5 X 55,000 = 2,75,000/-

రూ.5,00,000/-

*** క్లోజింగ్ స్టాక్ :**

5 ఆవులు .. 5 X 25,000 = 1,25,000/-

5 గేదెలు .. 5 X 30,000 = 1,50,000/-

3 ఆవు దూడలు .. 3 X 8,000 = 24,000/-

2 గేదె దూడలు .. 2 X 2,500 = 5,000/-

రూ.3,04,000/-

నోట్ : రైతు పునర్పుత్తిలో అధిక పాలసార కల్గిన ఆబోతుల వీర్యాన్ని వాడి, దూడలను శ్రద్ధతో పోషించి ఆవులుగా, గేదెలుగా పెంచి పోషించడం ద్వారా సగటు పాల ఉత్పత్తిని రోజుకు 20 కిలోలు సాధించవచ్చును. ప్రస్తుతము పంజాబ్ రాష్ట్రంలో జాతి అభివృద్ధి, మేత అభివృద్ధి, ఉన్నత యాజమాన్య పద్ధతుల సహాయంతో ఈ సగటు దిగుబడులు సాధిస్తున్నారు.

లాభం = (ఆదాయం + క్లోజింగ్ స్టాక్) - (వ్యయం + ఓపెనింగ్ స్టాక్)

= (6,83,530 + 3,04,000) - (3,63,110 + 5,00,000)

= రూ.9,87,316 - రూ.8,63,112 = రూ.1,24,418/-

*** ఇన్‌కంటేక్సు వుండదు.**

బ్యాంకుకు కట్టవలసిన నెలసరి వాయిదా = అసలు + వడ్డీ

= రూ.6,250 + రూ. 4,167 = రూ. 10,417/- (సుమారుగా)

ఇంటి ఖర్చులకు = రూ.1,24,418/- - రూ.75,000/- = రూ.49,418/-

నోట్ : 1) పాలసగటు ఉత్పత్తులు రోజుకు 20 కిలోలు పొందటానికి, కావలసిన పశువులను అభివృద్ధి చేయడానికి 2 1/2 సంవత్సరాల నుండి 4 1/2 సంవత్సరాల కాలం పడుతుంది. పాడిపరిశ్రమ ఆ స్థాయికి చేరిన తరువాత రైతు బ్యాంకు లోన్ ఇంకనూ తొందరగా తీర్చగలడు.

2) బ్యాంక్ లోన్ 80 నెలలలో తీర్చుటకు నిర్ణయం. నెలలు గడిచే కొలదీ వడ్డీ తగ్గుతుంది.

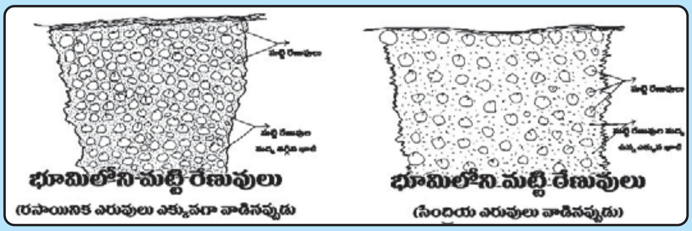
27. వర్మీ కంపోస్ట్

వర్మీకంపోస్ట్ :- వానపాముల సహాయంతో తయారుచేసిన సేంద్రీయ ఎరువును వర్మీకంపోస్ట్ అంటాము. వర్మీకంపోస్ట్ అనేది వానపాముల విసర్జితం.వ్యర్థ పదార్థాలను వానపాములకు ఆహారంగా అందించి, వాటి విసర్జితాలను ఎరువులుగా వినియోగించుకొంటాము. వానపాములు చెత్త చెదారాన్ని, ఇతర సేంద్రీయ పదార్థాలను తిని విసర్జించిన పదార్థాన్ని 'వర్మీ కంపోస్ట్' అంటాము.

వానపాముల పెంపకాన్ని 'వర్మీ కల్చర్' అని, గుడ్లతో కూడిన వానపాముల విసర్జితాన్ని 'వర్మీ కాస్టింగ్స్' అని, వానపాములను ఉపయోగించి తయారు చేసే పోషక ద్రావణాన్ని 'వర్మీ వాష్' అని అంటారు.

పోషక విలువలు :- వర్మీకంపోస్ట్ లో పైరు పెరుగుదలకు ఉపయోగపడే ఎన్నో సేంద్రీయ పదార్థాలు ఉన్నాయి. వర్మీకంపోస్ట్‌లో మొక్కలకు కావలసిన అన్ని రకాల స్థూల,సూక్ష్మ పోషక పదార్థాలు, హార్మోనులు, విటమిన్లు, ఎంజైములు,లాభసాటైన ఉపయోగకరమైన కోట్లాది బ్యాక్టీరియా ఇతర సూక్ష్మజీవులు ఉంటాయి. కర్బన,నత్రజని నిష్పత్తి 15:1 ఉంటుంది.

నత్రజని 1.00 టు 2.00%, భాస్వరం=0.55 టు 5.04%; పొటాషియం=0.67టు1.75%; కాల్షియం = 0.44 టు 1.10%; మెగ్నీషియం = 0.15టు0.5%; సల్ఫర్ = 0.15%; రాగి=5PPMటు110PPM ; మాంగనీసు = 90PPMటు96PPM; జింకు = 24PPMటు40PPM; ఇనుము = 175టు1100PPM; మాలిబ్డినం= 0.2PPM; ఆర్గానిక్ కార్బన్ = 263.



ఉపయోగాలు : వర్మీకంపోష్టు సహాయంతో నేల యొక్క భౌతిక, రసాయనిక స్వభావాన్ని మార్చవచ్చును. నేలలో పంటల ఉత్పాదక సామర్థ్యాన్ని పెంచటమే గాక పంటల నాణ్యతను కూడా పెంచుతుంది. భూమిలోని మట్టి రేణువుల మధ్య దూరాన్ని పెంచటం ద్వారా భూమిని గుల్లబరిచి, నీటిని నిల్వుకొనే శక్తిని పెంచుతుంది. తద్వారా నీటి తడులను తగ్గించవచ్చును. కోళ్ళు, చేపలు, పందుల పెంపకంలో వర్మీకంపోష్టును అనుబంధ ఆహారంగా ఇవ్వవచ్చును. నేల ఉదజని సూచికను(పి.హెచ్) తటస్థస్థితిలో ఉంచేందుకు సహకరిస్తుంది.

వానపాములు :- వానపాములను ఎరలు అని కూడా పిలుస్తారు. వానపాములు వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థాలు, ఇతర సేంద్రీయ పదార్థాలను తక్కువ కాలంలో ఎరువుగా మార్చటానికి సహాయపడతాయి.

వానపాముల ప్రాముఖ్యాన్ని వేదకాలంలోనే గుర్తించారు. వానపాములను రైతుమిత్రులుగా పేర్కొనటం జరిగినది. వానపాములు ఉద్యానవనాలకు కావలసిన ఎరువులను తయారుచేసే ఎరువుల కర్మాగారంగా చెప్పవచ్చును. వానపాములు పనికిరాని వ్యర్థపదార్థాలను తిని కాలుష్య నివారణకు తోడ్పడటమే గాక విలువైన ఎరువును రైతుకు అందిస్తాయి. సరి అయిన పరిస్థితులలో కిలో వానపాములు రోజుకు 5 కిలోల చెత్తను కంపోస్ట్‌గా మార్చగలవు. వానపాములు అవి తిన్న ఆహారాన్నుండి 5-10% వాటి శరీర పోషణకు ఉపయోగించుకొని, మిగిలిన దానిని విసర్జించుతాయి. ఈ విధంగా విసర్జించిన పదార్థాన్నే 'వర్మీకంపోస్ట్' అంటున్నాము.

వానపాముల రకాలు :- ఇంతవరకూ వానపాములలలో 3000 జాతులను గుర్తించటం జరిగినది.

అవి ముఖ్యంగా రెండు రకాలు.

1.బొరియలు చేయని రకాలు 2. బొరియలు చేసే రకాలు.

బొరియలు చేయని రకాలు వర్మీకంపోస్ట్ తయారుచేయటానికి ఉపయోగపడతాయి.

బొరియలు చేసే రకాలు భూమిని గుల్లబర్చటానికి ఉపయోగపడతాయి.

బొరియలు చేయని రకాలలో ప్రాముఖ్యాన్ని సంతరించుకున్న రకాలు. ఐసీనియా ఫొటిడా (రెడ్‌వర్మ్).

పెరియోనిక్స్ ఎక్సకవేటస్. యూడ్రిలస్ యూజిన్ (ఆఫ్రికన్ నైట్‌క్రాలర్) వీటిలో ఐసీనియా పొటిడా, యూడ్రిలస్ యూజిన్‌లను ఎక్కువగా వినియోగిస్తున్నారు.

ఐసినియా ఫొటిడాను 'రెడ్‌వరమ్' అని కూడా అంటారు. రెడ్‌వరమ్స్ 3 నుండి 4 అంగుళముల పొడవు వుండి తక్కువ బరువు తూగుతాయి. వీటినే చేపల గేలాలకు ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు.

ఆఫ్రికన్ నైట్ క్రాలర్ 12 అంగుళములు పొడవు వరకూ పెరుగుతుంది. 4-6 నెలల వయస్సు వచ్చేసరికి 6 -7 అంగుళములు పొడవు పెరుగుతుంది. ఇవి అతిగా తిని తొందరగా పెరుగుతాయి. రెడ్ వరమ్ కన్నా చాలా ఎక్కువ రెట్లు ఆహారం తిని బరువు, పొడవు చాలా తొందరగా పెరుగుతాయి.

వాన పాముల ప్రాముఖ్యాన్ని వేదకాలంలోనే గుర్తించారు

వానపాముల అలవాట్లు :- ఆఫ్రికన్స్ 6 వారాల వయస్సులో గుడ్లు పెట్టగలవు. కకూన్ అనబడే గుడ్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. ఇవి (కకూన్) వర్మీకంపోస్ట్ గుళికలలో మిళితమై వుంటాయి. సరైన తేమ ఉష్ణోగ్రత ఉన్నప్పుడు, ఈ కకూన్ పొదిగి పిల్లవానపాములు వస్తాయి. శీతాకాలంలో 11 నుండి 12 రోజులలోనూ, వర్షాకాలంలో 15 నుండి 16 రోజులలోను, వేసవి కాలంలో 30 నుండి 45 రోజులలోనూ గుడ్లు పొదిగి పిల్లలు తయారవుతాయి. మన వాతావరణంలో సుమారు 2-3 సంవత్సరాలు బ్రతుకుతాయి. జూన్ నుండి మార్చి వరకు 40 రెట్లు పెరుగుతాయి. 15^0-20^0 సి ఉష్ణోగ్రత, 60-80% గాలిలో తేమ, చీకటి, బాగా చీకిన సేంద్రీయ పదార్థాలు వుంటే ఆఫ్రికన్స్ పిల్లలు బాగా తయారవుతాయి. ఒక్కొక్క గుడ్డు నుండి 1-3 పిల్లలు తయారవుతాయి. తయారైన పిల్లలు 2 అంగుళాల పొడవు పెరిగే వరకూ జెనరేషన్ బెడ్స్‌లోనే వుండిపోతాయి. జనరేషన్ బెడ్‌లో సరి అయిన ఉష్ణోగ్రత సమకూర్చగలిగినచో 100% గుడ్లను పొదిగించవచ్చును. వానపాములు రాత్రి సమయంలో ఏక్టివ్‌గా వుండి, ఆహారం ఎక్కువగా తీసుకుంటాయి. ఉష్ణోగ్రతను 35^0సి వరకూ తట్టుకోగలవు. రెడ్‌వరమ్స్‌తో పోల్చినప్పుడు, ఆఫ్రికన్స్‌ని పెంచటానికి ఖర్చు ఎక్కువగా అవుతుంది. ఆఫ్రికన్స్ బెడ్‌లోని పై పొరలలో (4" లోతు వరకూ) నే వుంటాయి. వీటికి తొట్టెల నుండి బయటకు పోయే మనస్తత్వం ఎక్కువ. కనుక బయటకు పోకుండా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొనవలెను. ఇవి తొందరగా గుడ్లు పెడతాయి. విపరీతంగా పెరుగుతాయి. ఇవి కంపోస్ట్‌ను తొందరగా తయారుచేయటానికి బెడ్స్‌లో ఉష్ణోగ్రతను 25^0-35^0 సి మధ్య వుంచాలి.

ఎక్కువ ఆహారం అందిస్తే ఎక్కువ గుడ్లను పెడతాయి. ఆఫ్రికన్స్‌ని తొట్టెలలోనూ, సగానికి కోసిన ఆయిల్ బెరల్స్‌లోను, కర్ర పెట్టెలలోనూ పెంచవచ్చును. నీరు బయటకు పోవుటకు డ్రైనేజి కన్నం పెట్టాలి.

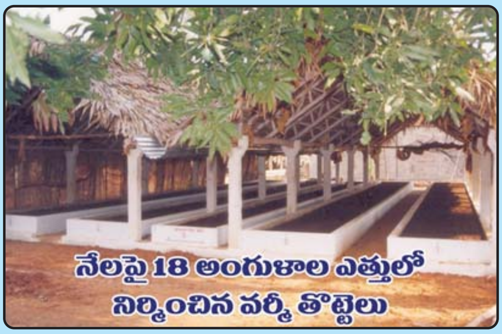
వానపాముల ఆహారం :- వానపాముల ఆహారం క్షారగుణం - ఆమ్లగుణం మధ్యస్థంగా (పి.హెచ్=7) వుండటం మంచిది. ఆహారంలో ఆమ్లగుణం ఎక్కువగా ఉంటే వానపాములు చనిపోతాయి. భూసార పరీక్షా పరికరంతో గానీ, పి.హెచ్ మీటరుతో గానీ, లిట్మస్ పేపరుతోగానీ, బెడ్స్‌లోని ఆహారాన్ని అప్పుడప్పుడు పరీక్ష చేయాలి. ఆమ్ల గుణం ఎక్కువగా ఉన్నచో సున్నపు రాతి పొడిని (కాల్షియం కార్బోనేట్‌ను) నీళ్ళలో కలిపి బెడ్స్‌పై చల్లి ఆహారాన్ని పైకి క్రిందకూ కలపాలి. సున్నపురాయి పొడి ఎక్కువగా వాడినను వానపాములకు ప్రమాదం లేదు. 10 కిలోల ఆహారానికి 1 కేజీ సున్నపు రాయి పొడి వాడవచ్చును. బెడ్‌లోని ఆహారాన్ని పైకి క్రిందకూ కదపటం వలన, ఆహారంలోని క్షార గుణాన్ని తగ్గించటమే గాక, బెడ్ పై పెరిగే క్రిములను అరికట్టవచ్చును.

ఆహారంగా ఎండిన పశువుల పేడ, మాగిన కోళ్ళ ఎరువు, కూరగాయల వ్యర్థాలు, వంటశాలలోని వ్యర్థాలు, పశువుల మూత్రం, ఫిల్టర్ మట్టి, చెరకు పిప్పి, ,కోడిగ్రుడ్ల పెంకులు, చిత్తు కాగితాలు, మార్కెట్ యార్డ్ వ్యర్థాలు, అట్టపెట్టెలు, రంపం పొట్టు, చిత్రీ పొట్టు, కొబ్బరి ఆకులు, కొబ్బరి పీచు, వేరుశనగ ఆకులు, కలుపు గడ్డి వగైరాలను వానపాములకు ఆహారంగా వాడవచ్చును. వర్మీబెడ్స్‌లో పచ్చిమేత వేయరాదు, ప్లాష్టిక్, గాజు, రబ్బర్, టిన్ మొదలైన పదార్థాలు బెడ్‌లో వేయరాదు . లిగ్నిన్ ఎక్కువగా ఉండే వరి గడ్డి, కొబ్బరి పీచు, తదితరాలను ముందుగా రాక్‌ఫాస్ఫేటు లేదా సూపరుపాస్పేటుతో కుళ్ళబెట్టి వర్మీ బెడ్స్‌లో వాడాలి. వానపాములకు ఇచ్చే ఆహారంలో సి.ఎన్.రేషియో 20 కన్నా తక్కువ ఉండాలి.

వానపాములు-తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు :-

1. (ఎ) తొట్టెల పై భాగంలో జల్లెడ రేకును పెట్టుట ద్వారా గాని, బట్టల సబ్బు నీరు తొట్టె గోడల లోపల అంచులకు రాయుట ద్వారా వానపాములను తొట్టెలు నుండి బయటకు పోకుండా చేయవచ్చును.
2. బెడ్లలో ఎర్ర చీమలను నివారించుట కొరకు 20 లీటర్లు నీరు + 100గ్రా॥ కారం(మిర్చిపొడి) + 100గ్రా॥ పసుపుపొడి +100గ్రా॥ ఉప్పు, కొద్దిగా సబ్బు పొడి కలిపి బెడ్ల చుట్టూ, గోడలపైన, నేల మీద చల్లాలి. 5% వేపనూనె, వాడిన డీజల్ ఆయిల్, గ్రీజు కూడా వాడవచ్చును. బ్లీచింగ్ పౌడరును కూడా బెడ్స్ చుట్టూ చల్లటం మంచిది. కిరోసిన్‌లో ముంచిన తాడును బెడ్ చుట్టూ కట్టినచో చీమలు బెడ్‌లోనికి ప్రవేశించకుండా ఆపవచ్చును.

3. పక్షులు, గోరింకలు, కోళ్ళు, తొండలు, ఎలుకలు, బల్లులు, పిల్లులు, కప్పలు, పాములు, ఉడుతలు, మొదలగు వాటి బారి నుండి వర్మీ బెడ్స్‌ను కాపాడాలి.
4. సూర్యరశ్మి, వర్షం నుండి వానపాములను కాపాడటానికి పాకలు వేసుకొనవలెను.
5. పదునైన పనిముట్లు వర్మీబెడ్స్‌లో వాడరాదు.
6. వర్మీబెడ్స్‌లో తేమశాతం 25-35% మధ్య ఉంచటం మంచిది. తేమశాతం 40% మించినచో వర్మీ దిగుబడి తగ్గుతుంది.
7. తయారుచేసిన కంపోస్టు 8-12% తేమతో నీడలో నిలువ చేసుకోవలెను.



8. ఎర్రపాములు ఆఫ్రికన్ నైట్ క్రాలర్‌లను ముందు భాగంలోనూ, వెనుక భాగంలోను పట్టుకొని కదలకుండా చేస్తాయి. వాటి మూలంగా ఆఫ్రికన్‌నైట్ క్రాలర్స్ కదలలేక, ఆహారాన్ని తీసుకొనలేవు. అలా కొన్ని రోజులు ఆహారం లేకపోవుట వలన ఆఫ్రికన్ నైట్‌క్రాలర్స్ చనిపోతాయి. కనుక సంవత్సరానికి 2 లేక 3 సార్లు వర్మీబెడ్స్ నుండి చిన్న సైజులో ఉండే ఈ ఎర్రపాములను ఏరివేసి బెడ్స్‌ను శుభ్రపరచవలెను. ఈ ఎర్ర వానపాముల సంఖ్య వేసవి కాలంలో విపరీతంగా పెరిగి ఆఫ్రికన్స్‌ను చనిపోయేటట్లు చేస్తాయి. కనుక ఫిబ్రవరి, మార్చి, ఏప్రియల్, మే, జూన్, జూలై మాసాలలో ఎర్రవానపాముల గురించి తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవటం చాలా అవసరం.
9. వర్మీకంపోస్ట్ బెడ్స్‌లోని ఆహారంలో ఆమ్ల గుణం ఎక్కువగా ఉన్నచో, వానపాములు బెడ్‌లో ఉండుటకు ఇష్టపడక బయటకు పారిపోతాయి. అలాంటి సమయంలో వెంటనే సున్నం పొడిని(కాల్షియం కార్బనేట్ పొడి) బెడ్‌లోని ఆహారంపై చల్లి, ఆహారం సున్నపు పొడి బాగా కలిసేటట్లు చేసి కుప్పలుగా పోగుచేసి, ఆహారానికి గాలి బాగా సోకేటట్లు చెయ్యాలి. ఇలా చేసేటప్పుడు తగినంత నీరు బెడ్‌లోని ఆహారంపై చల్లాలి. తరువాత లిట్మస్‌పేపర్ సహాయంతో ఆమ్ల గుణం తగ్గిందని నిర్ణయించిన తరువాత కుప్పలను సర్దుకోవాలి.
10. ఆఫ్రికన్ నైట్ క్రాలర్ వానపాములు బెడ్‌లోని ఆహారం బాగులేకున్నా, తగినంత తేమ ఆహారంలో లేకున్నా, ఆహారంలో వేడి ఎక్కువగా వున్నా బెడ్‌నుంచి బయటకు వెళ్లి పోవటానికి ప్రయత్నిస్తాయి.
11. చీకటిలోనూ, రాత్రి సమయంలోనూ, వర్షం కురుస్తున్న రోజులలోనూ లైట్ల సహాయంతో ఎక్కువ వెలుతురు బెడ్ల పై పడేటట్లు చేసినచో వానపాములు బయటకు వెళ్ళవు. ఆహారంలో కొంచెం తటస్థగుణం వుండేటట్లు (న్యూట్రల్ పి.హెచ్=7) చేసినచో వానపాములు బయటకు వెళ్ళవు. (ఆమ్ల గుణాన్ని తెలుసుకొనుటకు లిట్మస్ పేపరు గాని, పి.హెచ్ మీటరు గాని ఉపయోగించాలి).
12. తరచూ బెడ్‌లోని ఆహారాన్ని పి.హెచ్.మీటరుతో గాని లిట్మస్ పేపరుతో గాని పరీక్షించి ఆమ్లగుణం ఎక్కువగా ఉన్నచో సున్నపు రాతి పొడిని (కాల్షియం కార్బనేట్) చల్లి ఆమ్లగుణాన్ని తగ్గించాలి. సున్నపు రాతి పొడిని ఎక్కువగా చల్లిననూ వానపాములు పై ఎక్కువ ప్రభావం చూపదు. వానపాముల ఆహారంలో సున్నపు రాతి పొడిని 10% వరకు కలుపవచ్చును.

13. బెడ్‌లోని ఆహారాన్ని తరచుగా తిరగదీస్తూ వుండాలి. ఇలా చెయ్యటం వలన బెడ్లలోని ఆహారం వదులుగా వుండి గాలి బాగా తగులుట వలన ఆమ్ల గుణం తగ్గుతుంది. దీని వలన ఆమ్ల గుణం సహాయంతో పెరిగే చెదపురుగుల అభివృద్ధిని అరికట్టవచ్చును.
14. బెడ్‌లో వేడి 30^0సి కన్నా పెరగకుండా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొనవలయును. వేడి ఎక్కువగా ఉన్నచో బెడ్‌ను తిగరతీసి గాలి బాగా తగిలేటట్లు చేసినీరు చల్లటం మంచిది.

వర్మీకంపోస్ట్ తయారు చేయుట :-

వర్మీకంపోస్ట్ సిమ్మెంటు రింగులు, చెక్క పెట్టెలు, ప్లాస్టిక్, ట్రేలు మొదలగు వాటిలో కొద్ది మొత్తంలో తయారుచేయవచ్చును. నేలపై ప్లాస్టిక్‌షీటు పరచి దానిపై వ్యర్థాలు పరిచి వర్మీకంపోస్ట్ తయారు చేయవచ్చును. వానపాములను ఎండవానల నుండి కాపాడటానికి తాటాకు పాకలు లేక గుడిసెలు ఏర్పాటు చేసుకొని వర్మీకంపోస్ట్ తయారు చేసుకొనవచ్చును. పశువుల పాకలో ఒక మూలన కూడా తయారు చేసుకొనవచ్చును.

వానపాములను ఎరువుల కర్మాగారంగా చెప్పవచ్చును

వర్మీకంపోస్ట్ వ్యాపారసరళిలో ఎక్కువగా తయారుచేసి మార్కెట్‌లో రైతులకు అమ్మి లాభాలు ఆర్జించవచ్చును. వ్యాపార సరళిలో ఆలోచించేటప్పుడు సుమారుగా 15 × 55 అడుగుల కొలతతో తాటాకు పాకలు నిర్మించి దానిలో 5 అడుగుల వెడల్పు, 50 అడుగుల పొడవు, 15 అంగుళముల లోతు కొలతలతో ఒక్కొక్క పాకలోనూ రెండు బెడ్స్ నిర్మించుకోవాలి. రెండు బెడ్స్ మధ్య దూరం 3 అడుగులు వుండేటట్లు కట్టినచో పనివాళ్ళు బెడ్స్ మధ్య తేలికగా తిరగగలరు. షెడ్డులో వేడి తగ్గించుట కొరకు షెడ్డు చుట్టూ మొక్కలు పెంచటం మంచిది. వర్షం నీరు వగైరాలు బెడ్స్‌లోనికి రాకుండా కాపాడటానికి బెడ్ అడుగు భాగం నేల కన్నా ఎత్తుగా తయారు చేయాలి.

బెడ్ కట్టిన తరువాత బెడ్ అడుగు భాగం గట్టిగా ఉంచుట కొరకు 3 అంగుళముల మందంతో, ఇటుక ముక్కలతోగాని, తెల్ల మెటలుతో గాని కాంక్రీటు (1:4:8) వేసి బాగా దిమ్మిశా చేసి గట్టి పర్చాలి. ఇలా చేయటం వలన వానపాములు నేలలోనికి వెళ్ళిపోకుండా ఆపగలము. బెడ్‌లో నీరు నిలువ కుండా వుండటానికి డ్రైనేజీ కన్నం నిర్మించాలి.

బెడ్ అడుగుభాగంలో చెదలు పట్టకుండా వుండటానికి వేప ఆకులు గాని, గానుగ ఆకులు గాని పరచాలి. దానిపై కొబ్బరి పీచు బాగా వున్న డొప్పలను 2 అంగుళముల మందంతో పేర్చాలి. ఈ విధంగా పేర్చిన కొబ్బరి డొప్పలను బెడ్డింగ్ మెటీరియల్‌గా కొంతకాలం ఉపయోగించుకొనవచ్చును.

అలా తయారు చేసిన బెడ్స్‌లో చీకిన పశువుల పేడ / బయోగేస్ స్లర్రీ/ ఫిల్టర్ మట్టి/ మార్కెట్ యార్డులోని వ్యర్థాలు/ ఎండిన ఆకులు/ గడ్డి వగైరాలలో మనకు దొరికిన వాటిని 9 నుండి 10 అంగుళాల ఎత్తు వరకూ బెడ్స్‌ని నింపాలి. ఈ పొర పై వీలుపడినచో పశువుల మూత్రం చల్లి 48 గం॥లు తరువాత బెడ్‌లు పూర్తిగా తడిచేవరకూ నీరు పోయాలి. అడుగున నీరు నిలువ వుండకుండా ఉండటానికి డ్రైనేజీ కన్నాల ను నిర్మించి ఇంకనూ అవసరమైన ఇతర చర్యలు తీసుకోవాలి.

తరువాత ప్రతీ బెడ్‌లోనూ 50,000 (ఒక చదరపు అడుగుకు 200 చొప్పున) వానపాములు వేయాలి. బెడ్స్‌లోని ఆహారాన్ని వానపాములు ఇష్టపడినచో వానపాములు పైన కనిపించకుండా బెడ్స్‌లోనికి వెంటనే వెళ్ళిపోతాయి. బెడ్స్‌లోని ఆహారాన్ని ఇష్టపడకపోతే బెడ్స్‌నుండి బయటకు పోవటానికి ప్రయత్నిస్తాయి. అలాంటి పరిస్థితిలో, బెడ్స్‌లోని ఆహారాన్ని, మార్చి, వానపాములు ఇష్టపడే ఆహారాన్ని బెడ్స్‌లో వేయవలసి ఉంటుంది.

బెడ్స్‌లోని తేమ శాతాన్ని నిలుపుట కొరకు ప్రతీ రోజూ నీటితో తడుపుతూ వుండాలి. ఎండాకాలంలో రోజుకు 2 సార్లు తడపటం మంచిది. నీరు తగినంతగా మాత్రం చల్లాలి. నీరు పారించకూడదు

వానపాములు ఇష్టపడిన ఆహారాన్ని తిని, జీర్ణంగాని పదార్థాలను విసర్జించుతాయి. ఇలా విసర్జించిన పదార్థాన్ని వర్మీకంపోస్ట్ అంటాము. వానపాములు ఆహారాన్ని పై పొర నుండి తినుకుంటూ అడుగుకు చేరతాయి. తయారయిన కంపోస్టులో నీరు చల్లటం ఆపి వేస్తే వానపాములు తేమను వెతుక్కుంటూ అడుగుకు చేరతాయి. కంపోస్టును గోపురాలుగా(కుప్పలుగా) చేసి రెండు మూడు గంటలుంచితే వానపాములు అడుగుకు చేరుతాయి. ఎరువును వానపాముల నుండి వేరు చేసి జల్లించి జల్లెడలో వచ్చిన వానపాములను కకూన్స్‌ను, వానపాములు తినని ఆహారాన్ని తిరిగి బెడ్స్‌లో వేయాలి. జల్లించగా వచ్చిన వర్మీ కంపోస్ట్‌ను ఒకటి రెండు రోజులు నీడలో ఆరనిచ్చి సంచులలో నింపి మార్కెట్లకు పంపవచ్చును.

వర్మీ కంపోస్ట్‌ను జాగ్రత్తగా జల్లించి, 8%-12% తేమతో నిలువ వుంచినచో ఒక సంవత్సరంపాటు చెడిపోకుండా వుంటుంది.

వర్మీ కంపోస్ట్‌ను గాలి చొరబడని విధంగా 1.00కేజీ; 2.00 కే.జీ; 25.00 కే.జీ; 50.00కే.జీ ప్లాస్టిక్ సంచులలో ప్యాక్ చేసి మార్కెట్‌కు పంపవచ్చును.

వర్మీకంపోస్ట్ పరిపక్వత :-

తయారైన వర్మీకంపోస్ట్ నలుపు రంగులో ఉంటుంది. తయారైన వర్మీకంపోస్ట్ తేలికగా వుంటుంది. చెడు వాసన రాదు. ఉదజని సూచిక సుమారు 7.00 వుంటుంది. చేతికి అంటుకొనదు.

వర్మీకంపోస్ట్ - లాభాలు :-

1. వర్మీకంపోస్ట్ ఎరువుగా వాడినపుడు తెగుళ్ళు తగ్గి నాణ్యత గల అధిక దిగుబడులు లభిస్తాయి.
2. నేలలో ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులు అభివృద్ధిచెంది, పైర్లు పెరుగుదలకు అవకాశం ఏర్పడుతుంది.
3. భూమి పై మట్టిలో నత్రజని స్థిరీకరణ అధికంగా జరగటంతో పాటు నేలలో ఉన్న భాస్వరం, పోటాషియంలను లభ్యస్థితికి తెచ్చి, పెరిగే మొక్కలకు పోషకాలుగా ఉపయోగపడేటట్లు చేస్తుంది.
4. ప్రధాన పోషకాలైన నత్రజని, భాస్వరం, పోటాష్‌లతో పాటు సూక్ష్మపోషకాలను, ఎంజైములను, హార్మోనులను మొక్కలకు అందిస్తుంది.
5. భూమిని గుల్లబరచటం వలన నేల భౌతికస్థితి మెరుగుపడి, నేలలో నీటిని నిల్పుకొనే శక్తి పెరుగుతుంది. తద్వారా నీటి తడులను తగ్గించవచ్చును.

6. నేలలో నత్రజనిని స్థిరీకరించే బాక్టీరియా, ఇతర ఉపయోగపడే సూక్ష్మజీవులను వృద్ధిచేస్తుంది.
7. మొక్కలలో రోగ నిరోధకశక్తిని పెంచటానికి ఉపయోగపడే యాక్టినోమైసిటేస్ వర్మీకంపోస్ట్‌లో నేలలో కంటే ఎక్కువగా ఉంటాయి.
8. రసాయనిక ఎరువులలోని పోషకాలు నేలలోపలి పొరలలోకి కొట్టుకొని పోకుండా కాపాడుతుంది. అందువల్ల ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
9. కూరగాయలలోను, పండ్లలోను మంచిరంగు, రుచి కలిగించటమే గాక వాటి నిల్వ శక్తిని పెంచుతుంది. చక్కెర శాతాన్ని పెంచుతుంది. మంచి రంగు, సువాసన గల పూవులు లభ్యమవడమేగాక ఎక్కువ రోజులు తాజాగా వాడి పోకుండా ఉంటాయి.

మామిడి తోటల్లో వర్మికాంపోస్టు వినియోగం

10. ఆమ్ల నేలల్లో హానికర స్థాయిలో ఉన్న అల్యూమినియం అయాన్ల గాఢతను, చిలేషన్ అనే ప్రక్రియ ద్వారా తగ్గించి మొక్కల సాధారణ పెరుగుదలకు తోడ్పడుతుంది.
11. వ్యవసాయ, పారిశ్రామిక, ఇతర సేంద్రీయ వ్యర్థాలను మంచి ఎరువుగా తయారు చేసి వానపాములు పరిసరాల పరిశుభ్రతకు ఎంతో సహకరిస్తున్నాయి.
12. కోళ్ళ మేతగాను, చేపల, పందుల పెంపకంలోనూ వర్మీకంపోస్ట్‌ను అనుబంధ ఆహారంగా ఇవ్వవచ్చు.

వర్మీకంపోస్ట్ వాడే విధానం :-

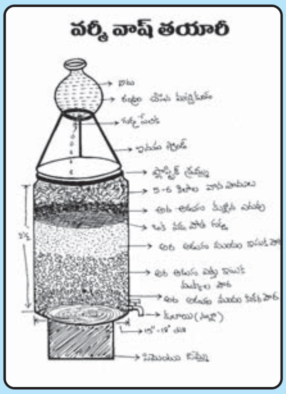
1. వర్మీకంపోస్ట్ అన్ని పంటలకు, అన్ని నేలలకు వాడవచ్చును. ఎకరానికి 1000 నుండి 2000 కేజీల వరకూ వేయవచ్చును.
2. ఉద్యానవన పంటలలో చెట్టు వయసును బట్టి 1-2 సం॥ల మొక్కకు 5.00 కేజీలను 3 నుండి 5 సం॥ల మొక్కకు 8.00 కిలోలు, 5.సం॥ల పైబడిన మొక్కకు 10 కిలోలు వాడవచ్చును.
3. కుండీలలో పెరుగుతున్న మొక్కలకు కుండీకి 100గ్రా॥ల చెప్పున సం॥రనకు రెండు సార్లు వేయవచ్చును.
4. చేపలు, రొయ్యల చెరువులలో ఎకరానికి 250 కేజీల చొప్పున వేస్తే ప్లాంక్టన్‌లు వృద్ధి చెందుతాయి.
5. 5.00 కి.లో వర్మీ కాస్టింగ్స్ 10 లీటర్ల నీటిలో రాత్రంతా నానబెట్టి (మధ్య మధ్యలో కర్రతో కదుపుతు వుండాలి) మరుసటి రోజు వడకట్టి 5 లీటర్ల ఆవు మూత్రం, 85 లీటర్లు నీరు కలిపి పంటపై పిచికారి చేస్తే పోషక పదార్థంగానే గాక క్రిమి సంహారిణిగా ఉపయోగపడుతుంది.
6. వర్మీకంపోస్టు ఆహార పంటలకు, కూరగాయ పంటలకు ముందుగా దున్నే సమయంలో వేసి కలియదున్నాలి.
7. ఉద్యానవన పంటలకు(మామిడి, నిమ్మ, ద్రాక్ష, దానిమ్మ, జామ, మొదలగునవి) చెట్టు నాటినపుడు, పూతకు ముందునెలలో, తేమ సమగ్రంగా ఉన్నప్పుడు వేయడం మంచిది.
8. వర్మీకంపోస్ట్ ఉద్యానవన పంటల నాణ్యతను పెంచడంలో ఎంతో దోహదపడుతుంది.
9. కోళ్ళకు వానపాములు మంచి ఆహారం.
10. వానపాములతో ఆయుర్వేదంలో ఎంతో విలువైన మందులు తయారు చేయవచ్చును.

వర్మీకంపోస్ట్ - సందేహాలు :

1. వర్మీ వాష్ అంటే ఏమిటి?

వానపాములను ఉపయోగించి తయారుచేసిన పోషక ద్రావణాన్ని వర్మీవాష్ అంటారు. 30సెం.మీ ఎత్తుగల మట్టి కుండీ(పూల కుండీని) తీసుకొని అడుగున రంధ్రం చేయాలి. ఈ రంధ్రానికి రబ్బరు గొట్టాన్ని అమర్చాలి. కుండీలో అడుగున 10 సెం.మీ. ఎత్తు వరకూ చిన్న చిన్న ఇటుక ముక్కలు లేదా రాళ్ళను పేర్చి వీటి మీద పలుచని బట్టను పరవాలి. దీని పై కుళ్ళిన పేడతో పాటు 150-200 వరకు వానపాములు వదలాలి.

ప్రతీ రోజూ కుండీల్లో ఒక ఔన్సు చిక్కటి పేడ, 100 మి.లీ నీటిలో కలిపి పోస్తూ వుండాలి. ఈ నీటిని పేడను వానపాములు గ్రహించి ఎరువు రూపంలో విసర్జిస్తాయి. కుండీకి అడుగున వున్న రబ్బరు గొట్టం ద్వారా ఈ ఎరువు నీటిని సేకరించాలి. దీనిని వర్మీ వాష్ అంటారు. ఇలా తయారైన వర్మీ వాష్‌కు 4 రెట్లు నీటిని కలిపి పిచికారీ చేయాలి. దీనికి పశువుల మూత్రం, నీరు కలిపి పిచికారీ చేస్తే పోషక పదార్థంగానూ, శిలీంద్ర నాశినిగాను, కీటక నాశిని గానూ ఉపయోగపడుతుంది.



2. వర్మీకంపోస్టును పంటలకు వేసినపుడు దీనిలో వుండే వానపాములు, ఎరువులు క్రిమిసంహారకాల వల్ల ఏమైనా ప్రమాదం ఉందా?

క్రిమిసంహారకాల సాధారణ స్థాయిలో వాడినప్పుడు వానపాములకు ప్రమాదం ఉండదు. మోతాదుకు మించి వాడినా, ఆమ్ల స్వభావం గల ఎరువులను ఎక్కువగా వాడినా నేలలోని వానపాములు చనిపోతాయి.

28. అజోల్లా

అజొల్లా అంటే ఏమిటి?

- అజొల్లా ఫెర్న్ జాతికి చెందిన నాచు మొక్క.
- అజొల్లాలో అధిక భాగం మాంసకృతులు, విటమినులు, కాల్షియం, భాస్వరం, పొటాషియం, ఇనుము, రాగి, మెగ్నీషియంలతో పాటు బీటా కెరోటిన్‌లు, అమైనో ఆమ్లాలు తగినంతగా వున్నాయి.

అజొల్లా యొక్క ఉపయోగం?

- అజొల్లాను పశువుల మేతలో దానాకు బదులు వాడి మంచి ఫలితాలు సాధించవచ్చును.
- పశువుల దాణాలో వేరుశనగ పిండి బదులు, అదే పరిమాణంలో అజొల్లాను వాడవచ్చును.
- అజొల్లా వాడి నత్రజని ఎరువుల వాడకం తగ్గించవచ్చును.
- అజొల్లాను జీవన సేంద్రీయ ఎరువుగా వాడవచ్చును.

అజొల్లా తొట్టె తయారీ :

అజొల్లాను ఉత్పత్తి చేయటానికి అనువైన ప్రదేశాన్ని ఎన్నుకొని, భూమిని చదునుచేసి, నారుమళ్ళు పెంపకానికి మడులు చేసిన విధంగా 5 అడుగుల వెడల్పుతో మడులు చేయాలి.మడిని భూమి కన్నా 2 అంగుళములు ఎత్తు ఉండే విధంగా తయారు చెయ్యాలి. మురుగు పోవటానికి వీలుగా మడుల మధ్య 2" లోతు 48" వెడల్పు కాలువలు చేసుకోవాలి.మడుల మధ్య అరటి మొక్కలు నాటనిచో మడుల మధ్య దూరాన్ని 18"-28" వరకు ఏర్పాటు చేసుకొనవచ్చును.

మడిని భూమి కన్నా 2" ఎత్తు వుండే విధంగా దిమ్మలు చేసి దిమ్మిశా సహాయంతో దిమ్మను గట్టిపరచాలి.

తరువాత దిమ్మ పైన 5' ×8' సైజు కొలతలతో చుట్టూ 6" ఎత్తులో ఇటుకలు పేర్చి తొట్టె తయారుచెయ్యాలి.

దానిలో 150 జి.ఎస్.ఎమ్ మందం గల సిల్పాలిన్ షీటును పరచి కృత్రిమ తొట్టెను తయారు చెయ్యాలి. షీటు చివరి భాగం ఇటుకల పై అంచు వరకూ వుండేటట్లు చూడాలి, సిల్పాలిన్ షీటు కప్పిన తరువాత తొట్టెలోతు 4" కు తగ్గకుండా ఉండాలి.

రాళ్ళు లేని మెత్తని మట్టిని (జల్లించిన మట్టి మంచిది) 1 1/2" ఎత్తు ఉండేటట్లు సిల్పాలిన్ షీటు పై వేసి సమానంగా సర్దాలి.

- 4-5 రోజులు నిలువ వున్న పేడ 5.00 కి.లు తీసుకొని, 20 లీటర్లు నీరు కలిపి చిక్కటి ద్రావణం తయారుచేసుకోవాలి.(బయోగ్యాస్ డైజెస్టర్ నుండి బయటకు వచ్చే పేడనీటిని వాడటం చాలా మంచిది).
- ఇలా తయారు చేసిన ద్రావణానికి 40 గ్రా.ల మినరల్ మిక్చర్‌ను కలిపి తొట్టెలోని మట్టిపై సమానంగా చల్లి, నీరు పెట్టాలి.
- మట్టి పై నీరు లోతు 2 1/2" వుండేటట్ల చూడాలి.
- తరువాత బెడ్‌లోని మట్టి, పేడ, నీరు బాగా కలిసేటట్లు చేయాలి.
- దాని పైన 1.5 కిలోల తాజాగా తయారైన అజొల్లా విత్తనాన్ని బెడ్ పై సమానంగా చల్లాలి. తరువాత మంచి నీటిని అజొల్లా పై చల్లాలి.
- అజొల్లా విత్తనాన్ని వేసిన దగ్గరనుండి వారానికి (7 రోజులకు) ఒకసారి 1.00 కిలో పేడ+20గ్రా. ల మినరల్ మిక్చర్+5.00 లీటర్లు నీరు కలిపి చిక్కటి ద్రావణం తయారుచేసి తొట్టెలో పోయాలి.పేడనీరు వాడే బదులు బయోగ్యాస్ డైజెస్టర్ నుండి బయటకు వచ్చే స్లర్రీకి మినరల్ మిక్చర్ కలిపి వాడవచ్చును.
- అజొల్లా మొత్తం తొట్టెలో పెరగటానికి 10-15 రోజులు పడుతుంది.
- 15 రోజులు తరువాత ఒక్కొక్క తొట్టె నుండి రోజుకి 1 కిలో చొప్పున అజొల్లాను తీసి, మంచి నీటిలో శుభ్రపరచి, పశువులకు మేపాలి.
- అజొల్లాను పశువులు మొదట సరిగా తినవు. అలాంటి సమయంలో పశువు ఇష్టపడే ఆహారంలో కలిపి మొదట మేపినచో అలవాటుపడి, తరువాత అజొల్లాను ఇష్టంగా తింటాయి.

ఉత్పత్తి

- రోజుకు ఒక చదరపు అడుగు విస్తీర్ణంలో సుమారు 30 గ్రాముల అజొల్లాను ఉత్పత్తి చేయవచ్చును.
- 5'×8' కొలతలుగల తొట్టెలో రోజుకు సుమారు 1.00 నుండి 1.23 కిలోల అజొల్లాను పండించవచ్చును.

అజొల్లాలో పోషక పదార్థాల పరిమాణం

- మాంసకృత్తులు - 25.35%
- మినరల్స్ - 10-15%
- అమైనో ఆమ్లాలు - 7-10%
- పిండి పదార్థాలు తక్కువగా వుంటాయి.
- అజొల్లాలో పోషక పదార్ధాలు, ఉపపోషక పదార్ధాలు, సూక్ష్మ పోషక పదార్ధాలు సమృద్ధిగా ఉన్నవి.
- అజొల్లాకు ఎండ తగలకుండా ఉండటానికి అజొల్లా తొట్టెలమధ్య అరటి చెట్లను నాటడం ద్వారా అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.
- అజొల్లా తొట్టెల మధ్య అరటి మొక్కలను నాటనిచో, తొట్టెల మధ్య దూరాన్ని 18"-28" కు తగ్గించుకొనవచ్చును.

అజొల్లాలో అధిక దిగుబడి పొందదానికి :-

15 గ్రాముల అజొపర్ట్+ 0.5 కిలో పేడ + 2.0 లీటర్ల నీరు కలిపి ద్రావణం తయారుచేసి, ప్రత్యేకముగా అజొల్లా తీసిన ప్రతిసారీ తొట్టెలో చల్లాలి. ఇదే గాక 10 గ్రా.ల మినరల్ మిక్చర్ + 1.00 లీటరు నీరు కలిపి తొట్టెలో చల్లినచో అజొల్లా త్వరగాను మరియు ఎక్కువగానూ పెరుగుతుంది.

- వాతావరణంలోని ఉష్ణోగ్రత 28^0 సి -30^0 సి. వద్ద అజొల్లా బాగా పెరుగుతుంది.
- 10 రోజుల కు ఒక పర్యాయము 1/4 వంతు నీటిని తీసివేసి క్రొత్త నీటిని చేర్చాలి.
- 2 నెలలకు ఒకసారి తొట్టెలోని అయిదవ వంతు మట్టి తీసి క్రొత్త మట్టి వేయటం మంచిది.
- 5 నెలలకు ఒకసారి మట్టిని మరియు నీటిని పూర్తిగా తొలగించి క్రొత్తగా తయారుచేసిన మట్టిని నీటిని తొట్టెలలో వేయాలి.
- ఒక పశువుకు ఒక తొట్టె చొప్పున ఏర్పాటుచేసుకోవాలి.
- తక్కువ కాలంలో త్వరిత గతిన అజొల్లా పెరుగుదలను, అభివృద్ధిని అరికట్టాలి.
- నత్రజని లేని ఆవుపేడ, అజోఫాస్, అజోఫర్ట్‌ను తగిన వ్యవధిలో వాడుట ద్వారా అజొల్లా విత్తనాల దశకు రాకుండా నిరోదించవచ్చును.
- తొట్టెలో అజొల్లా కిక్కిరిసి వుండకుండా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- పి.హెచ్.5.5-7.0 మధ్య ఉండేటట్లు పరీక్ష చేసి చూసుకొంటూ వుండాలి. (లిట్మస్ పేపరు గాని పిహెచ్ మీటరు గాని ఉపయోగించాలి)

పెంపకంలోని జాగ్రత్తలు :-

- నేరుగా సూర్యకాంతి పడే చోట గాని, మరీ ఎక్కువ నీడ గల ప్రదేశములలో గాని పెంచరాదు.
- తగినంత సూర్యకాంతి పడే ప్రదేశాల్లో పెంచాలి. సూర్యకాంతి తక్కువగా వుండే ప్రదేశాలలో ఉత్పత్తి మరీ తక్కువగా వుంటుంది.
- నీటి మట్టం కనీసం 1/2" కు తక్కువ కాకుండా గుంట యొక్క ప్రతిమూలలో సమానంగా వుండేటట్లు చూడాలి.
- పోషకాల లోపం లేకుండా చూడాలి. తరచూ పోషక పదార్ధాలను అందచేయాలి.
- అవసరం అయినపుడు తెగుళ్ళ నిరోధక చర్యలు తీసుకోవాలి. మాంసకృత్తులు, విటమిన్‌లు, మరియు మినరల్స్ తరుగుదలను పోషక పదార్ధాలతో సరిదిద్దాలి.
- పూర్తిగా పాడైపోయిన అజొల్లా మరియు తెగుళ్ళ బారిన పడిన అజొల్లాను పూర్తిగా తొలగించి తాజా అజొల్లాను వేయాలి.

తెగుళ్ళ నుంచి సంరక్షణ :-

అజొల్లాను పెంచినపుడు "చీడ పీడలు" ఆశించే అవకాశం వున్నది. కనుక క్రిమిసంహారక మందులతోనూ మరియు బూజు నివారణ మందులతోనూ శుద్ధి చేసిన విత్తనం వాడటం మంచిది.

నివారించుట కొరకు తగినన్ని ప్లాస్టిక్ బేసిన్‌లలో ఎజోఫేస్, ఎజోపెర్టు మరియు ఆవు పేడ కలిపి అజొల్లాను పెంచుతూ ఫారం హౌసులలో వుంచుకోవాలి. చీడపీడలు వచ్చే భూమిలో పై విధంగా తయారు చేసిన తాజా అజొల్లాను వేయుట మంచిది.

సిల్పాలిన్ షీట్ వాడుట ద్వారా చీడ పీడలను నివారించ వచ్చును. చీడ ఆశించినంత వరకూ తీసి బయట గోతిలో వేసి కప్పి పుచ్చాలి. చీడ పీడలు ఆశించిన అజొల్లా తొట్టెను వాడ కుండా మరియొక ప్రదేశంలో పెంచుట మంచిది. చీడ పీడల నివారణకు పురుగు మందులు వాడరాదు. ఫంగస్ వలన వచ్చే "కుళ్ళుదు వ్యాధి" అజొల్లా తయారీలో ఒకే ఒక ప్రమాదమైన వ్యాధి, చిరుదశలో వున్నప్పుడు వేపనూనెను పిచికారి చేసి కొంత వరకూ నివారించవచ్చును. చీడ,పీడలు ఎక్కువగా వచ్చిన అజొల్లాను పూర్తిగా తీసి వేసి గోతులలో వేసి కప్పిపుచ్చాలి. తొట్టెలోని మట్టిని పూర్తిగా తీసి వేసి తొట్టెను శుభ్రపరచి, ఆరబెట్టి అవసరం అనుకున్నచో సున్నం నీళ్ళు తొట్టె చుట్టూ జల్లి, తిరిగి తయారు చేసిన మట్టిని తొట్టెలో వేసి, క్రొత్తగా తయారు చేసిన పేడ నీటిని కాని, బయోగ్యాస్ ప్లేంట్ నుంచి బయటకు వచ్చిన పేడ నీటిని కాని పోసి అజొల్లా విత్తనాన్ని వేసి అజొల్లా పండించుకోవాలి.

29. మాగుడు గడ్డి (సైలేజ్)

1. **పాతర గడ్డి :-**పశుగ్రాసంలోని చెక్కెర పదార్థాలను, సీలు చేసిన గాలిచొరని ప్రదేశంలో బ్యాక్టీరియా సహాయంతో పులవబెట్టగా తయారయ్యే పశుగ్రాసాన్ని, పాతరగడ్డి లేక మాగుడు గడ్డి లేక సైలేజ్ గడ్డి అని పిలుస్తారు. గుంతలలోనూ, తొట్టెలలోనూ, బంకర్లలోనూ, టవర్లలోనూ గాలిచొరబడకుండా పచ్చగడ్డిని నిల్వచేయటం ద్వారా పాతరగడ్డి తయారవుతుంది.

2. **పాతరగడ్డికి అనువైన పంటలు :-** మొక్కజొన్న, జొన్న, హైబ్రీడ్ నేపియర్, లూసరన్ గ్రాసాలు గింజలుపాలు పోసుకొనే సమయంలో పాతరగడ్డి చేయటానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి.
మాగుడు గడ్డి తయారుచేయటానికి వినియోగించ దలచిన పైరును పూత కొచ్చిన దశ తరువాత మాత్రమే కొయ్యాలి.
పైరులో తేమ 65-70% కన్నా ఎక్కువ వున్నచో, కోసిన తరువాత పొలంలో ఆరబెట్టాలి.
పశుగ్రాసంలో 30-35% పొడిపదార్థం వుండాలి.

3. **పాతరగడ్డి నిలవ ఉండే కాలం :-** పాతర గడ్డి తయారు చేసిన గుంతలనుగాని, తొట్టెలనుగాని, బంకర్లను గాని, టవర్లను గాని కదిలించకుండా ఉంచినచో 2-3 సం॥లవరకూ నిలవ వుంచు కొనవచ్చును.

4. **పాతరగడ్డి తయారు చెయ్యటానికి పట్టే సమయం :-**
పాతరగడ్డి తయారుచేయ్యటానికి సుమారుగా 60-90 రోజులు పడుతుంది.

5. **పాతరగడ్డి వాడకం :-**

* రోజుకు ఒక పశువుకు 20కిలోల పాతరగడ్డి. 10 కిలోల ఎండు గడ్డి కలిపి మేపాలి.
* 25 కిలోల పాతరగడ్డి-35 కిలోల పచ్చగడ్డితో సమానం.
* పాతర గడ్డిని పాలు తీసే ప్రదేశానికి దూరంగా ఉంచాలి.
* పాతరగడ్డిని పాలు తీసిన తరువాత లేక పాలు తియ్యటానికి 4 గంటలు ముందు మాత్రమే పశువులకు మేపాలి.
* పాతర గడ్డి తొట్టెనుండి బయటకు తీసేటప్పుడు పైన కప్పిన పాలిథిన్ పేపరు, మట్టి, ఎండుగడ్డి మొత్తం తియ్యకుండా, ఒక ప్రక్క నుండి కొద్దికొద్దిగా తొలగించి పాతర గడ్డిని వాడాలి.
* పాతరగడ్డిని తొట్టె నుండి వాడటం మొదలు పెట్టిన తరువాత 30 రోజులలో మొత్తం వాడాలి. మొత్తం కప్పును అంతా ఒకసారి తియ్యకూడదు.

6. **పాతరగడ్డి తయారు చేసే విధానం :-**
పాతర గడ్డిని సిమ్మెంటు చేసిన తొట్లలోగాని, నేలలో పల త్రవ్విన గుంతల సహాయంతో గాని, గుండ్రని సిమ్మెంటు వరల సహాయంతోగాని, మట్టి పాత్రలలోగాని, ప్లాష్టిక్ సంచుల సహాయంతోగాని, భూమి పైన 80-100 అడుగుల ఎత్తు వరకూ నిర్మించిన టవర్లలోగాని, గాలి చొరబడకుండా పచ్చగడ్డి నిల్వచేసి పాతరగడ్డి తయారు చేయవచ్చును.

* నీరుముంపులేని ఎత్తయిన ప్రదేశంలో మాత్రమే సైలేజి తొట్టెలు నిర్మించుకొనాలి.
* రైతులకు ఉన్న పశువుల సంఖ్యను బట్టికాని, అందుబాటులో వున్న పచ్చ గడ్డిని బట్టికాని, అవసరము అయినమేరకు సైలేజ్ గడ్డి తయారుచేసుకొనాలి.
* శీతాకాలంలో 60 రోజులు (నవంబరు, డిశెంబరు, జనవరి నెలలో) వేసవికాలంలో 60 రోజులు(ఏప్రియల్,మే,జూన్ నెలలో) పచ్చగడ్డి దిగుబడులు సరిగా పొందలేము. కనుక 60 రోజులకు కావలసిన పాతరగడ్డిని, సంవత్సరంలో రెండు శీజన్లలోనూ తయారు చేసుకొని పశు వులకు మేపుటకు ఏర్పాటు చేసుకొనవలెను.

* 10 పశువులను 60 రోజులు మేపుటకు 12000కిలోల పాతరగడ్డి అవసరం అవుతుంది. దీనిని తయారు చేయుటకు 50అ.లు×12అ.లు×10అ.లు పరిమాణం కలిగిన టొట్టెలను రెండింటిని నిర్మించుకొని పాతరగడ్డి తయారు చేసి నిలువ చేసుకొనాలి.
* వర్షం లేని రోజులలో ఉదయం పూట మాత్రమే పాతరగడ్డి తయారు చేయాలి.
* తొట్టెలో అడుగు భాగాన, చుట్టూవున్న గోడలకు సిమ్మెంటు ప్లాష్టరింగు లేనిచో పాలిథిన్ షీటుతో గాని, ఎండు గడ్డితో గాని కప్పి మట్టి మేతపైన పడకుండా నివారించాలి.
* తొట్టె అడుగు భాగంలో నీరు నిలబడితే గడ్డి పాడైపోతుంది. అవసరం అయితే తొట్టె అడుగుభాగంలో రాళ్ళు పేర్చి దానిపై కొబ్బరి ఆకులు గాని, నేరేడు ఆకులు గాని, ఎండు గడ్డి గాని, మొక్కజొన్న చొప్ప గాని పరచి దానిపై కత్తిరించిన

పచ్చగడ్డి పరవటం మంచిది. ఈ విధంగా చేయటం వలన పచ్చగడ్డిలో అధికంగా వున్న నీరు అడుగుకు చేరుకొని పాతరగడ్డి పాడుకాకుండా చేస్తుంది.

* పైరులో తేమ శాతం 65-70% కన్నా ఎక్కువ వున్నచో పొలంలో ఆరబెట్టాలి. తేమ ఎక్కువగావున్ననూ తక్కువగా వున్ననూ మంచి పాతరగడ్డి తయారుచెయ్యలేము.
* పొలంలో ఆరబెట్టిన పైరును చిన్న చిన్న ముక్కలుగా 1/2అంగుళం సైజు, (1.3 సెం.మీ) కత్తిరించాలి.
* కత్తిరించిన పచ్చగడ్డి ముక్కలను తొట్టెలో పరచి, గడ్డి మధ్యగాలి లేకుండా బాగా తొక్కించాలి. గడ్డి మధ్యగాలివుంటే బూజుపట్టి చెడిపోతుంది.
* పరచిన పచ్చగడ్డి ముక్కలపై 4% బెల్ల, 6% ఉప్పుకలపి (మొత్తం గడ్డి పరిమాణంలో)న ద్రావణాన్ని చల్లాలి. ఇలా చేయటంవలన గడ్డి బాగా మాగుతుంది. దానిపై మరల పచ్చగడ్డి ముక్కలు పరచి, బెల్లం, ఉప్పు ద్రావణం తిరిగి చల్లాలి. ఇలాతిరిగి, తిరిగి చేస్తూ తొట్టెను నింపాలి. తొట్టెను పచ్చగడ్డి ముక్క తో పూర్తిగా నింపిన తరువాత, ఎండుగడ్డితో కప్పిదానిపై 4-5 అంగుళాల మట్టివేసి బాగా త్రొక్కాలి.

* తొట్టె క్రింద భాగంలోనూ ప్రక్కలలోనూ వరిగడ్డి వేసినచో మాగుడు గడ్డి బూజుపట్టకుండా కాపాడవచ్చును.
* రెండు రోజులలో గొయ్యిలోని గడ్డి క్రిందకు కుంగుతుంది. మళ్ళీ పచ్చగడ్డి వేసి బెల్లం ఉప్పు ద్రావణాన్ని చల్లాలి.
* చివరగా తొట్టెపైన మేతను అర్ధచంద్రాకారంగా వచ్చేటట్లుపేర్చి దానిపైన ఎండుగడ్డి కప్పి, దానిపైన 6"-8" అంగుళాలు ఎత్తులో మట్టి కప్పి పేడతో అలకాలి.
* పాతరపైన ఎక్కడా పగుళ్ళు లేకుండా చూడాలి. నీరు, గాలి చొరబడుటకు అవకాశం లేకుండా చూడాలి.
* తొట్టెను నింపటం 4-5 రోజులలో పూర్తి చెయ్యాలి.
* మూడునెలల్లో పాతరగడ్డి తయారవుతుంది.

7. **పాతరగడ్డి తయారు చేసేటప్పుడు తీసుకొనవలసిన జాగ్రత్తలు :-**
* తొట్టె అడుగుభాగాన్ని, ప్రక్కగోడలను గడ్డితో నింపేముందు జాగ్రత్తగా పరిశీలించాలి.
* పచ్చగడ్డిని తగినంతతేమతో వున్నపుడే కొయ్యాలి.
* గడ్డి కత్తిరించే యంత్రాన్ని చిన్న ముక్కలు కత్తిరించటానికి వీలుగా అమర్చాలి.

* తొట్టెలో ఖాళీలు లేకుండా పచ్చగడ్డిని నింపాలి.
* తొట్టెలను నింపిన వెంటనే గాలి చొరకుండా సీలు చెయ్యాలి.
* తొట్టెలను తరచూ పరిశీలించి పగుళ్ళు లేకుండా చూడాలి.

8. **బాగా తయారైన పాతరగడ్డి లక్షణాలు :-**

బాగా తయారైన మాగుడు గడ్డి, ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులో సువాసన కలిగి ఉంటుంది.

9. **చెడిపోయిన పాతరగడ్డి లక్షణాలు :-**

పాతరగడ్డి నలుపు, గోధుమ రంగుకిమారి, కుళ్ళిన వాసన వస్తున్నచో అది పాడు అయినట్లు దానిని పశువులకు మేపరాదు.

10. **పాతరగడ్డి వలన లాభాలు :-**
* తక్కువస్థలంలో ఎక్కువ మేతను నిలువ చేసుకొనవచ్చును.
* మొక్కజొన్న విత్తనాలతోనూ, మొక్కజొన్న చొప్పతోనూ పోల్చినప్పుడు, మొక్కజొన్న పాతర గడ్డి 30-50% పోషక విలువలు అధికంగా కలిగి వుంటుంది.
* 2 కిలోల పాతరగడ్డి (70% తేమతో వున్నప్పుడు) 1కిలో ఎండు మేతతో సమానం.
* వేసవిలోనూ, శీతాకాలంలోనూ, పాతరగడ్డి రూపంలో పచ్చగడ్డి అందుబాటులో ఉంటుంది.
* మెట్ట ప్రాంతాలలోని పశుపోషకులకు పాతర గడ్డి ఎక్కువ లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

11. **పాతరగడ్డి వలన నష్టాలు :-**
* ఎండు మేతతో పోల్చినప్పుడు పాతర గడ్డిలో విటమిన్ 'డి' తక్కువగా ఉంటుంది.
* పాతరగడ్డిని ఎక్కువ దూరం రవాణా చెయ్యటానికి వీలుపడదు.
* పాతరగడ్డి తయారుచెయ్యటానికి ఎక్కువ ఖర్చు అవుతుంది. కనుక మార్కెట్లో అమ్మలేము.

30. యూరియా మాగుడు గడ్డి

ఎండిన వరిగడ్డిని యూరియా కరిగిన నీళ్ళతో బాగా తడిచేటట్లు చేసి గాలిచొరని ప్రదేశంలో మాగబెడితే తయారయ్యే గడ్డిని "యూరియా మాగుడు గడ్డి" అంటారు.

వరిగడ్డిలో జీర్ణమగుమొత్తం పోషకాలు 45% ఉంటాయి. జీర్ణమగు మాంసకృత్తులు వుండవు. యూరియాతో మాగబెట్టిన వరిగడ్డిలో జీర్ణమగు మాంసకృత్తులు 5%, జీర్ణమగు మొత్తం పోషకాలు 60% నుండి 65% వరకూ ఉంటాయి. యూరియా మాగుడు గడ్డిని పశువులకు మేపుట వలన పాల ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. పాలలో వెన్న శాతం పెరుగుతుంది. యూరియాగడ్డి నాణ్యత పచ్చగడ్డితో సమానంగా ఉంటుంది. యూరియా గడ్డి వినియోగం వల్ల మేత ఖర్చు తగ్గుతుంది. మేత లేని సమయంలో పశువులకు మేత కొరత తీరుస్తుంది.

యూరియా మాగుడు గడ్డి తయారు చేసేటప్పుడు గాలిచొరబడకుండా చేయకపోయిననూ, వర్షం నీరు గడ్డిలోపలికి దిగిననూ గడ్డిపాడైపోతుంది.

చిన్న దూడలకు యూరియా మాగుడు గడ్డి మేపకూడదు. యూరియా నీరు చిలకరించిన వారం రోజులలోపు గడ్డిని వాము నుండి తియ్యకూడదు. యూరియా కరిగించుటకు ఉపయోగించిన పాత్రలను శుభ్రంగా కడగాలి. యూరియా నీటిని త్రాగితే పశు వులు చనిపోతాయి. కనుక పశువులు దగ్గరకు రాకుండా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకొనవలెను.

తయారు చేయు పద్ధతి:-

1.00 కిలో యూరియాను 15 లీటర్ల నీటిలో వేసి పూర్తిగా కరిగే వరకూ కలపాలి. 25.00కిలోల ఎండిన వరి గడ్డిని శుభ్రమైన ప్రదేశంలో పలచగా పరచాలి. దీనిపై బాగా తడిచేటట్లు తడపాలి. యూరియాతో తడిసిన గడ్డిని, పొరలు, పొరలుగా సంచులలోగాని, సిమ్మెంటు రింగులలో కాని, మూతవున్న ప్లాస్టిక్ పీపాలలోగాని వేసి, పొరలమధ్య గాలి లేకుండా మాగబెట్టాలి. ఇలా మాగబెట్టిన గడ్డిని 10 రోజుల తరువాత పశువులకు మేపాలి.

ఎక్కువ వరిగడ్డితో యూరియా మాగుడు గడ్డి తయారు చేయవలసినచో మొత్తం గడ్డిని 25 కిలోల చొప్పున విభజించి, 1కిలో యూరియా 15 లీటర్ల నీటిలో కలిపి గడ్డిబాగా తడిచేటట్లు చేసి, దానిపై మరల ఇదే పద్ధతిలో పొరలు, పొరలుగా వేసి గడ్డివాము తయారుచేయాలి. వాము వేసేటప్పుడు పొరల మధ్య గాలి లేకుండా బాగా కాళ్ళతో త్రొక్కాలి. తయారు చేసిన వాముపై టార్పాలిన్ వేసి గాలి చొరబడకుండా చెయ్యాలి. ఇలా వేసిన వాములలో గడ్డి 30 రోజులలో బాగా వూరి, యూరియా మాగుడు గడ్డి తయారవుతుంది.

మన దగ్గర పుట్టిన మంచి పెయ్యలను అమ్మకుండా
పోషించి మంచి పశువులుగా తయారు చేసుకోవాలి

31. క్రిమి సంహారకాలు - సేంద్రియ విధానం

1. నేచురల్ బయోజైమ్ (NATURAL BIOZYME)

కావలసిన పదార్థములు :- ఆవు మజ్జిగ=5.0 లీటర్లు(పెరుగు 2 లీటర్లు, నీరు=3 లీటర్లు) కొబ్బరి కాయలు=5-10 కాయలు (సైజును బట్టి); 10 లీటర్ల నీరు.

తయారు చేయు విధానం :- సైజును బట్టి 5 నుండి 10 కొబ్బరి కాయలు తీసుకొని కొబ్బరి కోరు తీసి గ్రైండర్లో వేసి మెత్తటి పేస్టుగా తయారు చేసి, 10 లీటర్ల నీరు, 5 లీటర్లు ఆవు మజ్జిగ (పెరుగు 2 లీటర్లు, నీరు 3 లీటర్లుతో తయారు చేసినది) కలిపి 5 రోజులు మురగబెట్టవలెను. అనంతరం ద్రావణాన్ని వడకట్టవలయును. వచ్చిన ద్రావణాన్ని 1.00 లీటరు తీసుకొని 10 లీటర్ల నీటిని కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేయవలెను.

ఉపయోగములు:- పువ్వుల మొక్కలలో పువ్వుల ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. కూరగాయల పంటలలో ఆడ పువ్వుల ఉత్పత్తి శాతం పెరుగుతుంది. కూరగాయల పరిమాణం మరియు పండ్ల తోటలలో పండ్ల పరిమాణం పెరుగుతుంది.

2. ఎగ్ ఎమినో యాసిడ్ (EGG AMINO ACID)

కావలసిన పదార్థములు :- కోడి గ్రుడ్లు -10 నెంబర్లు; నిమ్మకాయలు - 20 నెంబర్లు(లేక పాత్రలో మునిగేటంతటి రసం)

తయారుచేయు విధానం - 2 లీటర్ల పరిమాణం కలిగిన ప్లాస్టిక్ డబ్బా (లోతు ఎక్కువగా ఉన్నది మిక్కిలి అనుకూలం) తీసికొని, 10 కోడిగ్రుడ్లు డబ్బాలో ఉంచి గ్రుడ్లు పూర్తిగా మునిగే వరకూ నిమ్మరసం డబ్బాలో పోసి, 10 రోజులు డబ్బా కదపకుండా మురగపెట్టవలయును. ఈ పది రోజులలో అవసరం అయినచో నిమ్మరసం గ్రుడ్లు మునిగే వరకూ మరల మరల పోయవలయును. ఈ విధంగా మురిగిన ద్రావణాన్ని కవ్వంతో బాగా కలియ బెట్టవలయును. తయారైన ద్రావణం నుండి 1 మి.లీ ద్రావణాన్ని తీసుకొని 1.00 లీటరు నీటిని కలిపి పంట పై పిచికారి చేయవలెను.

ఉపయోగాలు :- ఇది పండ్ల నాణ్యతను, కూరగాయల నాణ్యతను పెంచుటకు ఉపయోగపడుతుంది. (Act as a Biostimilent) ఈ ద్రావణాన్ని అన్ని కషాయములతోను, అన్ని ద్రావణాలతోను కలిపి వాడవచ్చును.

3. ఫిష్ ఎమినో యాసిడ్ (FISH AMINO ACID)

కావలసిన పదార్థములు :- కుళ్ళిన చేపలు -1.00కే.జీ, తురిమిన బెల్లం-1.00 కేజి.

తయారుచేయు విధానం - 1.00 కే.జీ కుళ్ళిన చేపలను తీసుకొని చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కోసి, దానికి 1.00కే.జీ తురిమిన బెల్లం కలిపి 10 రోజులు మురగబెట్టవలయును. ఈ విధంగా తయారైన ద్రావణానికి 10 లీటర్ల నీరు కలపి వడకట్టవలయును. వడపోయగా మిగిలిన చేప ముక్కలకు తిరిగి 1.00 కే.జీ బెల్లం కలిపి తిరిగి 10 రోజులు మురగ బెట్టి, 10 లీటర్ల నీరు కలిపి తిరిగి వడకట్టవలయును. ఈ విధంగా చేప ముక్కలు పూర్తిగా కరిగిపోయే వరకూ (5 నుండి 6 సార్లు) చేయవలయును. ఈ విధంగా తయారు చేసిన ద్రావణం నుండి 10 మి.లీ . తీసుకొని 1.00 లీటరు నీటిని కలిపి పిచికారి చేయవలయును.

ఉపయోగములు :- పోషక పదార్థముల లోపములను(N.P.K. లోపములు) సవరించుటకు ఉపయోగపడుతుంది. కూరగాయల పంటలకు 15 రోజులకు ఒకసారి పంట పై పిచికారి చేసినచో మంచి ఫలితాలు సాధించవచ్చును. ఇతర ద్రావణాలతో కలిపి పిచికారి చేయవచ్చును.

4. పంచామృతం-1

కావలసిన పదార్థములు :- ఆవు పేడ - 1.00 కే.జి., గోమూత్రం- 1.00 లీటరు, బెల్లం- 250 గ్రా॥,నీళ్ళు-10 లీటర్లు.

తయారు చేయు విధానం - 1 కేజీ ఆవు పేడ, 10 లీటర్ల నీరు తీసుకొని దానికి 1 లీటరు గోమూత్రం, 250 గ్రా॥ తురిమిన బెల్లం కలిపి, మిశ్రమాన్ని తయారు చెయ్యాలి. ఈ మిశ్రమాన్ని బాగా కలిపి 24 గంటలు మురగ బెట్టిన తరువాత వడపోయాలి. 1 లీటరు ద్రావణాన్ని 10 లీటర్ల నీటితో కలిపి పంటపై పిచి కారి చెయ్యాలి. 50-75 లీటర్ల ద్రావణం ఒక ఎకరానికి పట్టే నీటికి కలపటానికి అవసరం అవుతుంది.

ఉపయోగములు :- ఈ ద్రావణం చల్లిన పంటలపై పురుగులు వాలవు. ఈ ద్రావణం చల్లిన పంటల ఆకులను పురుగులు తినడానికి ఇష్టపడవు.

5. పంచామృదం-2

కావలసిన పదార్థములు :- ఆవు పేడ-1.00కేజి; గోమూత్రం-1.00 లీటరు; బెల్లం-100గ్రా॥

తయారుచేయు విధానం :- 1కేజి ఆవు పేడ, 1 లీటరు ఆవు మూత్రం కలిపి దానికి 2 వంతుల నీరు కలిపి మట్టి కుండలో పోయాలి. దానికి 100 గ్రా॥బెల్లంతో తయారు చేసిన నీటిని కలపాలి. 10 రోజుల వరకూ కుండను మూత పెట్టి ఉంచాలి. 10 రోజుల అనంతరం ఆ మిశ్రమంలో 20 వంతుల నీటిని కలుపుకొని భద్రపరుచుకొనవలెను. చిన్న మొక్కల పాదుల చుట్టూ 1/2 అంగుళం మట్టిని తీసి, మిశ్రమాన్ని మొక్క పాదుల చుట్టూ వేసి తిరిగి మట్టి కప్పాలి. పండ్ల చెట్లు అయినచో చెట్టుకు సమీపంలో పైకి తేలి కనపడే వ్రేళ్ళకు చుట్టు భాగంలో 1/2 అంగుళం లోతు 1 అంగుళం వెడల్పు చొప్పున త్రవ్వి అందులో 3 లీటర్ల మిశ్రమాన్ని పోసి మట్టితో కప్పవలెను. 15 రోజుల తరువాత గమనించినచో ఆ చెట్టుకు క్రొత్త చిగురులు కనబడును. 15 రోజులలో చెట్టు లేదా మొక్కలలో తాజాదనం మరియు క్రొత్తదనం కనబడుతుంది.

6. బయోలాజికల్ జిబ్రాలిక్ ఏసిడ్

కావలసిన పదార్థములు :- మజ్జిగ- 5 లీటర్లు, కత్తిరించిన అల్ బీజా అమిరా ఆకులు-1.00కేజి

తయారుచేయు విధానం :- 5 లీటర్ల మజ్జిగ తీసుకొని దానికి కత్తిరించిన అల్‌బీజా అమీరా ఆకులను 1.00కే.జి చేర్చి ఐదు రోజుల పాటు మురగ బెట్టి వడపోయాలి. ఈ విధంగా తయారు చేసిన మిశ్రమాన్ని 1 లీటరు తీసుకొని 10 లీటర్ల నీటిని కలిపి పంటలపై పిచికారి చెయ్యాలి.

ఉపయోగములు :- పండ్ల పరిమాణాన్ని కూరగాయల పరిమాణాన్ని పెంచుటకు ఉపయోగపడుతుంది.

7. పంచగవ్యం

కావలసిన పదార్థములు :-

ఆవు పేడ	5.00కేజీలు
గోమూత్రం	3 లీటర్లు
ఆవుపాలు	2 లీటర్లు
ఆవు పెరుగు	2 లీటర్లు
ఆవు నెయ్యి	1/2లీటరు
బెల్లం	1 కేజీ
లేత కొబ్బరి నీళ్ళు	2 లీటర్లు(కొబ్బరి కట్టని కాయలు నుండి తీసుకోవాలి)
తాటి కల్లు ..	2 లీటర్లు

తయారుచేయు విధానం - ఆవు నెయ్యి 1/2 లీటరు తీసుకొని, 5 కేజీల ఆవుపేడతో బాగా కలిపి 4 రోజులు పాటు మురగబెట్టవలయును. ఈ నాలుగు రోజులలోను ప్రతీ రోజు ఒకటి, రెండు సార్లు ఈ మిశ్రమాన్ని బాగా కలియబెట్టవలయును. ఐదవ రోజున ఈ మిశ్రమానికి గోమూత్రం 3 లీటర్లు, ఆవు పాలు 2 లీటర్లు, ఆవుపెరుగు 2 లీటర్లు, కోరిన బెల్లం 1 కేజీ , లేత కొబ్బరి నీళ్ళు 2 లీటర్లు, తాటికల్లు 2 లీటర్లు, చేర్చి బాగా కలియ బెట్టి 15 రోజులు మురగబెట్టి వడపోయవలెను. ఈ విధంగా తయారు చేసిన మిశ్రమం 6 నెలల వరకూ నిలువ ఉంటుంది. 200-300 మి.లీ. మిశ్రమానికి 10 లీటర్ల నీటిని కలిపి పంటమై పిచికారి చెయ్యాలి. (10 నుంచి 15 లీటర్ల సోల్యూషన్ ఒక ఎకరం సాగుకు కావలసిన నీటికి కలపాలి)

ఉపయోగాలు :- పంచగవ్యం కూరగాయల పంటలకు బాగా పనిచేస్తుంది. పురుగులు ఆకులను తినటానికి ఇష్టపడవు. పంటపై పురుగులు వాలటానికి ఇష్టపడవు.

8. పుగాకు-పుల్లమజ్జిగ

కావలసిన పదార్థములు :- పుగాకు-1.కేజీ, పుల్లమజ్జిగ-2 లీ॥(పెరుగు1.లీ॥+ నీరు-1.0 లీ॥)తో తయారు చేసిన మజ్జిగ నాలుగు రోజులు పులియబెట్టినది.

తయారుచేయు విధానం :- ఒక కేజీ పుగాకు, 2.లీటర్ల పుల్ల మజ్జిగలో కలిపి ఒక వారం రోజులు మురగనిచ్చిన తరువాత, 15 లీటర్ల

నీటిలో కలిపి 10 రోజులకు ఒకసారి కూరగాయల పంటలపై చల్లినచో ఏవిధమైన పురుగు ఆశించదు. కూరగాయల సాగులో ఈ మిశ్రమం బాగా పనిచేస్తుంది.

9. బయో ఫంగిసైడ్

కావలసిన పదార్థములు :- ఆకులు:- అడోదా ఆకులు, వైటెక్స్ నిగూడా ఆకులు, జిల్లేడు ఆకులు, ఉమ్మెత్త ఆకులు, వేప ఆకులు, కలబంద ఆకులు, గానుగ ఆకులు, మునిణి ఆకులు, ముష్టి ఆకులు, తూటి ఆకులు, సీతమ్మ వారు ఆకులు.

విత్తనాలు:- వేప గింజలు	-	1 నుంచి 2 కేజీలు
సీతాఫల్ గింజలు	-	100 నుంచి 150 నెంబర్లు
మారేడు గింజలు	-	5 - 10 నెంబర్లు

తయారుచేయు విధానం :- పైన పేర్కొన్న ఆకులలో రెండు వెరైటీల ఆకులు 2 కేజీలు తీసుకొని బాగా చిన్న ముక్కలుగా కత్తిరించవలెను. ఈ విధంగా కత్తిరింరచిన ఆకులతో పైన పేర్కొన్న విత్తనాల నుండి ఒక వెరైటీ తీసుకొని బాగా దంచి కలపాలి. దీనికి గోమూత్రం 10 లీటర్లు, ఆవుపేడ 3 కేజీలు జత చేసి బాగా కలిపి 10 రోజుల పాటు మురగ బెట్టి వడకట్టవలయును.

ఉపయోగములు :- ఈ మిశ్రమాన్ని పిచికారి చేసి పంటలను బూజు తెగుళ్ళు నుండి బ్యాక్టీరియా తెగుళ్ళ నుండి కాపాడుకొనవచ్చును. ఈ మిశ్రమాన్ని ముందు జాగ్రత్త చర్యగా తెగుళ్ళు రాక ముందు చల్లుట చాలా మంచిది. వారానికి ఒక సారి గాని అవసరాన్ని బట్టి రెండు సార్లుగాని పంటపై పిచికారి చెయ్యాలి. ఈ మిశ్రమం పోషక పదార్థముగా కూడా ఉపయోగపడుతుంది.

10. గోమూత్రం, వేపాకు, పొగాకు కషాయం

తయారు చేయు విధానం :- రాగి పాత్ర గాని, కుండ గాని తీసుకొని దానిలో 10 లీటర్ల గోమూత్రం 3 లీటర్ల రుబ్బిన వేపాకుల పసరు లేక కేజీ వేపగింజల చూర్ణం లేక కేజీ వేప పిండి వేసి 10 రోజులు మురగనివ్వాలి. తదుపరి అరకేజీ పొగాకు
వేసి సగం అయ్యేవరకు మరగ బెట్టాలి. ఈ విధంగా తయారైన ద్రావణాన్ని చల్లార్చి నిల్వ ఉంచుకొనవలయును.

ఉపయోగములు :- పంటలకు చీడ పట్టినప్పుడు ఈ ద్రావణాన్ని ఉపయోగించాలి.

11. పచ్చిమిర్చి- వెల్లుల్లి ద్రావణం

కావలసిన పదార్థములు :-

పచ్చిమిర్చి	-	7.5 కే.జీలు
నీరు	-	25 లీటర్లు
వెల్లుల్లి	-	1.25 కేజీలు
కిరోసిన్	-	625 మి.లీ
సబ్బు	-	75గ్రా॥

తయారుచేయు విధానం :- 7.5కిలోల పచ్చిమిరప కాయలను తీసుకొని తొడిమెలు తీసి బాగా రుబ్బాలి. ఈ మిరప ముద్దను 25లీటర్ల నీటిలో ఒక రాత్రంతా నానబెట్టాలి. 1.25 కిలో గ్రాముల వెల్లుల్లిని తీసుకొని బాగా రుబ్బి, రాత్రంతా 625 మిల్లీ లీటర్ల కిరోసిన్ లో నానబెట్టాలి. ఈ రెండు ద్రావణాలను ప్రత్యేకంగా ఒక గుడ్డద్వారా వడకట్టాలి. 75 గ్రాముల సబ్బును ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి మూడవ ద్రావణాన్ని తయారు చేసు కొవాలి. అనంతరం ఈ మూడు ద్రావణాలను కలిపి నాలుగు గంటల పాటు ఉంచాలి. తరువాత ఈ మిశ్రమ ద్రావణాన్ని ఒక గుడ్డ ద్వారా వడకట్టి తగినంత నీటిని కలిపి 200 లీటర్ల పల్చని ద్రావణంగా తయారు చేసుకొవాలి. ఈ 200 లీటర్ల ద్రావణాన్ని ఎకరం విస్తీర్ణంలో పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

ఉపయోగాలు :- గొంగళి పురుగులు, కీటకాలు, రెక్కల పురుగులను అరికట్టుటకు బాగా పని చేస్తుంది. శనగ పచ్చ పురుగు, లద్దె పురుగులను కూడా అరికట్టవచ్చును. స్ప్రే చేసే ముందు 1 లీటరు నీటికి 2 గ్రా॥ సబ్బు పొడిని కలిపి పిచికారి చేయాలి.

12. పుల్ల మజ్జిగ

కావలసిన పదార్ధములు :- మజ్జిగ(పెరుగు 2 లీటర్లు + 3 లీటర్ల నీరు కలిపి తయారు చేసినది)

తయారు చేయు విధానం :- మజ్జిగను ఒక కుండలో పోసి గాలి చొరకుండా మూత పెట్టాలి. దానిని 15 రోజుల పాటు, మట్టిలో పాతి మురగపెట్టాలి. ఈ విధంగా మురిగిన మజ్జిగకు పులుపు ఉండే రీతిలో తగు మోతాదులో నీరు కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఉపయోగాలు :- మిర్చి, టమోటో, వంగ, మొదలగు పంటలపై వచ్చే రోగాలను అరికట్టవచ్చును,. గొంగళి పురుగు, రెక్కల పురుగుల బారి నుండి పంటలను కాపాడవచ్చును.

13. గోమూత్రం-వేప-జిల్లేడు-సీతాఫలం-వెల్లుల్లి ద్రావణం

తయారుచేయు విధానం :- 100 లీటర్ల గోమూత్రం, 7 కేజీల వేపాకు, 7కేజీల జిల్లేడు ఆకులు, 7కేజీల సీతాఫలం ఆకులు కలిపి 15 రోజులు మురగ బెట్టిన తరువాత 100గ్రా॥ వెల్లుల్లి ముద్దను ఈ ద్రావణంలో కలిపి మరగబెట్టి చల్లార్చి వడకట్టాలి.

ఉపయోగాలు:- అర లీటరు మిశ్రమానికి 10 లీటర్ల నీటిని కలుపుకొని అన్ని పంటలకు ఉపయోగించవచ్చును.

14.పొగాకు కషాయం

కావలసిన పదార్ధములు :- పొగాకు లేక పొగాకు కాడలు-1 కేజీ, నీరు 10 లీటర్లు.

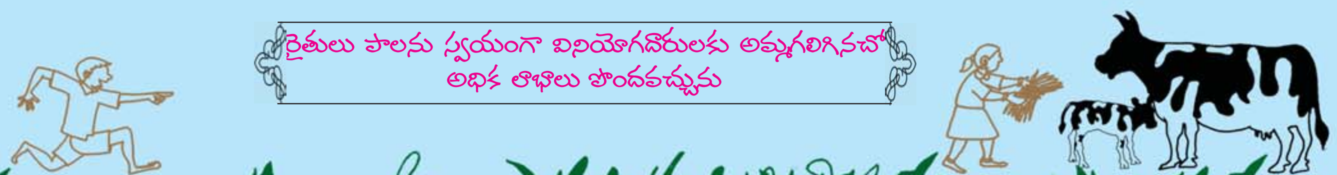
తయారుచేయు విధానం :- 1 కేజి పొగాకు గాని, పొగాకు కాడలు గాని తీసుకొని మెత్తని పొడిగా తయారు చేసి 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి బాగా మరగ బెట్టాలి. మరగ బెట్టి నప్పుడు ఆవిరి ద్వారా నష్టపోయే నీటిని ఈ ద్రావణానికి నీళ్ళు కలుపుతూనష్టాన్ని తగ్గించుకోవాలి. పొగాకు కషాయం కాఫీ రంగుకు వచ్చినపుడు వేడి చేయడం ఆపి, చల్చార్చాలి. చల్లార్చడానికి 30 నిమిషాలు సమయం పడుతుంది. చల్చార్చిన పొగాకు కషాయాన్ని పల్చటి గుడ్డ ద్వారా వడపోయాలి. వచ్చిన కషాయాన్ని 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పంట పై పిచికారి చెయ్యాలి. ఈ ద్రావణం ఎకరం విస్తీర్ణానికి సరిపోతుంది. పిచికారి చేసేటప్పుడు 2గ్రా॥ సబ్బు పొడిని 1 లీటరు ద్రావణానికి కలపాలి.

ఉపయోగాలు :- తెల్లదోమ, పేనుబంక, పచ్చదోమ, పచ్చ పురుగులను, అదుపు చేయవచ్చును. ఒకటి రెండు సార్లు కన్నా ఎక్కువ సార్లు వాడకూడదు.

15. సీతా ఫలం వృక్షం - సస్యరక్షణ, తెగుళ్ళ నివారణ

తయారు చేయు విధానం :- 1 లీరు నీరు+50గ్రా సీతాఫలం ఆకులను మెత్తగా చిక్కని ద్రవంలా మారే వరకూ రుబ్బురోలులో రుబ్బి తరువాత సబ్బు పొడిని కలిపి బాగుగా కలియ బెట్టిపిచికారి చేయవచ్చును. 10.లీటర్లనీరు+500 గ్రా.ల సీతాఫలం ఆకులను తీసుకొని బాగా మరిగే వరకూ ఉడక బెట్టాలి. నీరు మొత్తం ముదురు రంగుకు మారిన తరువాత కషాయాన్ని చల్లార్చి వడకట్టి చారెడు సబ్బు పొడి వేసి కలియ బెట్టి పిచికారి చేయవచ్చును.

ఉపయోగాలు :- రసం పీల్చు పేను బంక, దోమ, దీపపు పురుగుల నుండి కాపాడవచ్చును. ఆకులను తిను లద్దె పురుగులు, గొంగళి పురుగులు, కాయ తొలుచు పురుగుల తొలిదశలో నివారణకు వాడవచ్చును. సీతాఫలం గింజల పప్పు పొడిని 1 లీటరు నీటికి 50 గ్రా॥ పొడి చొప్పున కలిపి ఒక రోజు నీటిలో నాన బెట్టి వచ్చిన ద్రావణాన్ని వడకట్టి పంటపై పిచికారి చెయ్యాలి. సీతాఫలం గింజల నూనె కృత్రిమ కీటక నాశనులకు సమానంగా పని చేస్తుంది. 1 లీటరు నీటికి 5 మి.లీ నూనె, చారెడు సబ్బు పొడి కలిపి పంటపై పిచికారి చెయ్యాలి. ఎట్టి పరిస్థితులలోను 4 లేక 5 సార్లు కన్నా ఎక్కువ వాడరాదు. సీతాఫలం గింజల నూనె ఎలాంటి దశలోనైనా, ఎలాంటి పురుగుల నివారణకైనా వాడవచ్చును. పత్రాల నుండి తయారుచేసిన కషాయం, వారం రోజులకొకసారి పిచికారి చేయాలి. (అవసరానికి మించి వాడరాదు) గింజల నుండి తీసిన కషాయం ప్రతీ 12 - 15 రోజులకొకసారి పిచికారి చేయాలి. నాలుగు సార్లు కన్నా ఎక్కువ వాడరాదు. సీతాఫలం వృక్ష సంబంధమైన కీటకనాశనులను ముందు జాగ్రత్త చర్యగా ఉపయోగించుట మంచిది. సాయంత్ర వేళల్లో పిచికారి చేయటం మంచిది.



32. పశుపోషణకు శిక్షణ అవసరం

గ్రామీణ యువతలో చాలా మంది పాలఉత్పత్తికి గాను పాడిపశువుల పోషణపై శ్రద్ధ చూపుచున్నారు. అయితే వారిలో చాలా మందికి పాడిపశువుల పోషణపై సరియైన అవగాహన, పాటించాల్సిన మెళకువలు గురించి తెలియదు. ఒకప్పుడు నేను కూడా ఈ కోవకు చెందినవాడినే.

పశువులను కొనటం, మేపటం, పాలు పితికి అమ్మటమే కదా అని ఆరు ఆవులను 2007 – 2008 లో కొని రోజుకు 30 లీటర్లు పాలు ఉత్పత్తి చేసి, లీటరు రూ.11.00 చొప్పున అమ్మేవాడిని. అంటే నా సగటు పాల దిగుబడి రోజుకు ఒక పశువుకు 5.00 లీటర్లు ఉండేది. పాలు అమ్మగా రోజుకు రూ. 330.00 వచ్చేవి. దీనిలో పచ్చగడ్డి, ఎండుగడ్డి, దాణా, లేబరు కొరకు రోజుకు రూ. 270.00 ఖర్చు అయ్యేది. మిగిలిన రూ.60.00లు మందుల ఖర్చుకు, పెట్టుబడిపై వడ్డీకి పశువులపై తరుగుదలకు, నా ఖర్చులకు సరిపోక ఇబ్బందులు పడుచున్న సమయంలో 2 ఆవులు చనిపోవటంతో చాలా నిరాశ చెంది డైరీ ఫారం ఎత్తివేసి వేరే వృత్తి చేసుకొందాము అనుకుంటున్న తరుణంలో శ్రీప్రకాష్ ఎడ్యుకేషనల్ సొసైటీ వారు పశుపోషణపై 90 రోజుల శిక్షణ ఇస్తున్నారని తెలుసుకొని వారి వద్ద చేరి శిక్షణ తీసుకున్నాను.

నేను శిక్షణా సమయంలో మేపు యాజమాన్యం గురించి, ఆరోగ్య యాజమాన్యం గురించి, పునరుత్పత్తి యాజమాన్యం గురించి, దూడల పోషణ గురించి, మేలైన యాజమాన్య పద్ధతుల గురించి, పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తి గురించి తెలుసుకున్నాను. నేను శిక్షణా సమయంలో నేర్చుకున్నవి.

* పరిశుభ్రమైన గృహ వసతి కల్పించినచో పశువు మానసిక ఒత్తిడికి లోనుకాదు, ఆరోగ్యంగా ఉంటుంది. ఉత్పత్తి సామర్థ్యమును పెంచుకుంటుంది.
* అంటువ్యాధులు రాకుండా ముందుగా టీకాలు వేయించి ఆరోగ్యాన్ని కాపాడాలి. తిరిగి పొర్లటం, ఎదకు రాకపోవడం, మావిపడక పోవటం, మెయ్య దిగటం వంటి సమస్యలను వెంటనే పశువైద్యుల సహకారంతో పరిష్కరించుకొనాలి.
* పశువులకు జీర్ణమయ్యే పిండి పదార్థాలు, జీర్ణమయ్యే మాంసకృత్తులు, క్రొవ్వు పదార్థాలు, విటమిన్‌లు, ఖనిజలవణాలు తగుపాళ్ళలో ఉన్న మేపులను అందించాలి.
* పాలలో వెన్నశాతం పశువు వారసత్వంపైన, మేపు పైన ఆధారపడి ఉంటుంది.
* మేపులో పీచు పదార్థం తక్కువగా ఉన్నచో, పాలలో వెన్నశాతం తగ్గుతుంది.
* పశువు ఎక్కువ సేపు నెమరు వేసేందుకు వీలుగా మేపు అందించాలి.

* బాగా పాలిచ్చే ఆవులకు రోజుకు 2 కేజీల ప్రత్తి చెక్క మేపి పాలలో వెన్నశాతాన్ని పెంచుకోవచ్చును.
* సగటు ఈతల మధ్య వ్యవధి 12 – 15 మాసాలు ఉండాలి.
* పశువు ఈనిన తరువాత 45 రోజుల నుండి 60 రోజుల మధ్య ఎదకు వచ్చి చూడి కట్టాలి.
* పునర్పుత్పత్తి లోపాలు ఉన్న పశువులను తీసివేయాలి.
* మావి వేయకపోవటం, గర్భకోశ వ్యాధుల సమస్యలు 5 – 10 శాతం లోపే ఉండాలి.

* తిరిగి పొర్లే సమస్య 8–10 శాతం కంటే తక్కువ ఉండాలి.
* చూలి కట్టడానికి 1–3 సార్లు వీర్యదానం అవసరం ఉంటుంది.
* గర్భస్రావాలు 1 – 2 శాతం కంటే తక్కువ ఉండాలి.
* పాడిపశువులకు పాల దిగుబడిని బట్టి సమీకృత దాణా మేపాలి.
* దూడలను ప్రత్యేక శ్రద్ధతో మేపినచో పాడి పరిశ్రమ బాగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.
* తొలి ఈత పెయ్యలను వేరుగా ఉంచి ప్రత్యేకంగా పర్యవేక్షించి మేపాలి.
* పాడి పశువులను, చూడి పశువులను, ఒట్టిపోయిన పశువులను విడిగా ఉంచి మేపాలి.

* తొలి ఈతలోని పెయ్యలు చూలి చివరి మాసంలో పొదుగును మర్ధనా చేయటం ద్వారా ఈనే సమయంలో ఒత్తిడి తగ్గించవచ్చును.
  పొదుగులో పాలు చేరి, వాపు కనపడటం వంటి లక్షణాలు నివారించవచ్చును. అవి ఈనగానే చికాకు పడకుండా ఎక్కువ పాలు ఇస్తాయి.
* పశువులు వెలుతురు సరిగా వుంటే 6 – 7 శాతం మేత ఎక్కువ తింటాయి. దీని వలన పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది. అందువలన పశువులను రోజుకు 16 గంటలు వెలుతురులో ఉండేటట్లు చూడాలి.
* దూడల పోషణలో ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించి పెంచినచో పాడి పరిశ్రమ బాగా అభివృద్ధి చెందుతుంది. దూడ పుట్టిన ఒక గంట లోపు జున్ను పాలు పట్టాలి. 3 నెలల లోపు సుమారుగా 250 – 300 లీటర్ల పాలు పట్టాలి. రెండవ నెల వయస్సు నుండే పచ్చ గడ్డి, దాణాలు మేయటం అలవాటు చేయాలి. దూడలకు న్యుమోనియా, బొడ్డు వాపు, మల బద్ధకం రాకుండా చూడాలి. నట్టలను నివారించాలి. అంటు వ్యాధి నిరోధక టీకాలు వివిధ వయస్సులలో వేయించాలి.

ఇక్కడ ప్రత్యేకంగా తెలియపరిచేది ఏమిటంటే దూడలను శాస్త్రీయ పద్ధతిలో పెంచి నేను చాలా ఎక్కువ లాభం పొందాను. ఈ రోజు నా వద్ద ఉన్న 63 ఆవులలో సగం ఆవులు గత 4 సంవత్సరాలలోను నా వద్ద పుట్టి పెరిగినవే. ఈ ఆవులు మన వాతావరణాన్ని బాగా తట్టుకొని అధిక పాలను అందిస్తున్నాయి.

శిక్షణ పూర్తి చేసిన తరువాత పాడి పరిశ్రమ గురించిన అవగాహన పెంచుకొని, కావలిసిన వనరులను తగిన సమయంలో సమకూర్చుకొని, పాలకు వున్న డిమాండ్‌ను అర్ధం చేసుకొని మార్కెట్ లో పాలను అమ్ముతూ లాభాలు సంపాదించుచున్నాను.

మొదట ఆవులు చనిపోయిన అనుభవంతో పశువులకు క్రమం తప్పకుండా టీకాలు వేయించి పశువులను అంటురోగాలకు దూరంగా ఉంచగల్గుచున్నాను. ఆర్ధిక ఇబ్బందుల నుండి తప్పించుకొనుటకు పాడి పశువుల భీమా పథకంలో భీమా చేయిస్తున్నాను.

ట్రయినింగ్ సమయంలో తెలుసుకున్న విషయాల సహాయంతో నాకు కావలసిన దాణాలను నేనే తయారు చేసికొని పశువుల అవసరాలను బట్టి మేపుచున్నాను. దాణాలు తయారుచేసుకోవటానికి కావలసిన ముడి సరుకులను లోకల్ మార్కెట్‌లో ఖరీదులను బట్టి, క్వాలిటీని బట్టి కొనటం చేస్తున్నాను.

పచ్చగడ్డి ఎక్కువగా మేపుట వలన దాణాల వాడకం తగ్గించుకొనవచ్చునని తెలుసుకుని సుమారుగా 6 ఎకరములలో వివిధ రకాల పచ్చగడ్డులు పండించి పశువుకు 25 నుండి 30 కిలోలు రోజూ మేపుచున్నాను.

నాణ్యమైన, పరిశుభ్రమైన పాలకు డిమాండ్ బాగా ఉన్నదని గ్రహించి, పశువుల ఆరోగ్యంపై ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించి, ఆరోగ్యమైన, పరిశుభ్రత పాటించే వ్యక్తులతో, పరిశుభ్రమైన చొట్టలు లేని, తుప్పుపట్టని పాత్రల లోనికి పాలు తీయించి, అధిక రేటు ఇచ్చే పాల

కంపెనీలకు పాలు అమ్మగలుగుచున్నాను. ప్రస్తుతం రైతులు సగటున లీటరు ఆవు పాలకు రూ.18.00 లకు అమ్ముతుంటే నేను లీటరు ఆవు పాలను రూ.20.00లకు అమ్మగలుగుతున్నాను.

ప్రస్తుతం నా పాడి పరిశ్రమలో గల 62 ఆవుల సహాయంతో సుమారుగా రోజుకు 450 లీటర్ల పాలు అమ్మగలుగుతున్నాను. ప్రస్తుతం నా సగటు పాల ఉత్పత్తి ఆవుకు, రోజుకు 7.5 లీటర్లు. అనగా ట్రయినింగ్ సహాయంతో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను అవలంబించడం ద్వారా నా సగటు ఉత్పత్తి రోజుకు, ఆవుకు 2.5 లీటర్లు పెంచగలిగాను. అనగా రోజుకు 155 లీటర్లు అదనంగా ఉత్పత్తి చేసి రోజుకు రూ. 2100.00లు అదనంగా ఆదాయం పొందుచున్నాను. మొత్తం మీద లెక్కల చూసుకొన్న తరువాత తెలుసుకొన్నది గతంలో నేను చేసిన ఉత్పత్తి, ఆదాయం ఖర్చులకు సరిపోయిందని, ఇప్పుడు నాకు అదనంగా వస్తున్న ఆదాయం నికరంగా మిగులుతున్నదని తెలుసుకున్నాను.

పశువుల జాతిని అభివృద్ధి పరచి, సగటు ఉత్పత్తిని 7.5 లీటర్ల నుండి 10-12 లీటర్లకు పెంచ గలననే నమ్మకం నాలో ఏర్పడింది. ఇలా సగటు ఉత్పత్తి పెంచడానికి నేను అధిక సార గల్గిన ఆబోతుల వీర్యాన్ని వాడుచున్నాను. దూడల పోషణ, దూడ కడుపులో ఉన్నప్పటి నుండే మొదలు పెట్టాను. పుట్టిన దూడలు పెరిగి పెద్దవై పరిశ్రమలో పూర్తిగా నా ఆవులే ఉన్నప్పుడు నేను 10-12 లీటర్ల సగటు పాల ఉత్పత్తి సాధించగలననే నమ్మకం నాలో పూర్తిగా ఏర్పడింది.

10 - 12 లీటర్ల సగటు ఉత్పత్తికి చేరుకోవాలనే నిర్ణయాన్ని ఆచరణ సాధ్యం చేయుటకు, పాడి పరిశ్రమ దగ్గరే ఇల్లు కట్టుకొని ఉండాలని నిర్ణయించుకుని పరిశ్రమ దగ్గరే ఇల్లు ప్రారంభించాను.

పశువులకు దగ్గరగా ఉండటం వలన, పశువులను సొంతంగా చూసుకొనగలను. పశువులతో అన్యోన్యంగా మెలగి, ఆప్యాయత పెంచుకొని పశువులకు కావలసిన ఇతర సౌకర్యాలను కల్పించి సగటు ఉత్పత్తిని పెంచుకోగలననే నమ్మకం నాకు ఏర్పడింది.

చివరగా మీకందరికీ నేను ఇచ్చే సందేశం ఏమిటంటే, కష్టపడి పనిచేయండి. ఇతరులపై ఆధార పడకుండా పశువులను సొంతంగా చూసుకొనండి. ప్రతీ రోజూ పశువును ఎడమ ప్రక్క నుండి నడ్డిపై చేయి వేసి పశువుకు నచ్చిన శబ్దాలు చేయుచూ వెన్నుపై ఆప్యాయంగా పామండి. పశువును ముందూ, వెనుక క్షుణ్ణంగా పరిశీలించి ఆరోగ్య పరిస్థితిని అంచనా వేసుకొని, అవసరం అనుకున్నచో డాక్టరు సలహాపై మందులు వాడండి. పాడిపరిశ్రమ స్థాపించిన తరువాత మీరు కూడా పాడిపరిశ్రమలో పశువులకు దగ్గరగా నివశించడానికి ఏర్పాటు చేసుకొనండి.

ఇక్కడ చెప్పవలసిన ఇంకొక విషయం ఏమిటంటే మీకు సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ గురించి ఇస్తున్న శిక్షణను పూర్తిగా ఉపయోగించుకుని అధిక లాభాలు పొందాలనుకుంటే మీరు తప్పక పాడిపరిశ్రమ దగ్గర మీ నివాసం ఏర్పాటుచేసుకోవాలి. వంటగ్యాస్, కరెంట్ ఖర్చు, ఎరువుల ఖర్చు, కూరగాయల ఖర్చు ఆదా చేసుకొనవచ్చును.

మీరు పాడి పరిశ్రమ సహాయంతో ఆర్థిక విజయాలను సాధించాలని కోరుకొనుచున్నాను.

డైరీ ఫారమ్ లో పశువుల సంఖ్యను తగ్గించి, నాణ్యమైన పశువుల సంఖ్యను పెంచుకుని సగటు పాలఉత్పత్తి పెంచి అధిక లాభాలు పొందవచ్చు

33. పశువులను ప్రేమించండి - పశుపోషణ ప్రారంభించండి.

సమగ్ర పాడిపరిశ్రమ నమ్మకమైన, లాభసాటి ఉపాదిని కల్పించి అధిక ఆదాయాన్ని ఇవ్వగల్గిన పరిశ్రమ.

పాడి పరిశ్రమ లాభాల బాటలో నడిపించుటకు, పరిశ్రమపై అవగాహన చాలా అవసరం. పాడి పరిశ్రమకు కావలసిన ముఖ్య వనరులు, అవసరాల గురించి తెలుసుకోవాలి.

పశుపోషకుడు తమ పూర్తి సమయాన్ని పశుపోషణ కొరకు కేటాయించగల్గినప్పుడే పాడి పరిశ్రమ ద్వారా అధిక లాభాలు గడించగలడు.

ప్రభుత్వ పశు వైద్య సేవలు అన్ని గ్రామాలకు అందుబాటులో లేనందున, పశుపోషకులు అత్యవసర పరిస్థితులలో చేపట్టదగు ప్రథమ చికిత్సల గురించి తెలుసుకుని ఆచరించగలగాలి.

పాడి పరిశ్రమను తక్కువ పశువులతో ప్రారంభించి, పశువులను మచ్చిక చేసుకోవడం నేర్చుకుని, పశువులను ప్రేమించగల్గి, పశువుల ఆహారం, ఆరోగ్యం, పారిశుధ్యం, పునరుత్పత్తి, యాజమాన్యాలలో అనుభవం గడించి పరిశ్రమను అభివృద్ధి చేసినచో విజయం మిమ్ములను తప్పక వరిస్తున్నదని నేను ధృడంగా నమ్ముచున్నాను.

పాడి పరిశ్రమను మొదట 10 పశువులతో ప్రారంభించి క్రమేపి పశువుల సంఖ్యను పెంచుకోవడం మంచిది.

10 పశువుల పాడి పరిశ్రమ స్థాపించిన ప్రతీ రైతు చాప్ కట్టర్ సహాయంతో, పచ్చగడ్డిని జాగ్రత్తగా, పొదుపుగా వాడుకొనాలి.

తొలకరి పంటలో వచ్చే ఎండుగడ్డిని కొని, నిలువ చేసుకొని, సంవత్సరం పొడవునా పశువుకు, రోజుకు 4 నుండి 6 కేజీలు మేపాలి. ఇలా ఎండు గడ్డిని నిల్వచేయటం వలన ఎండుగడ్డిలో గల క్రిమి సంహారక మందుల ప్రభావం బాగా తగ్గుతుంది.

మొక్కజొన్న చొప్ప, జొన్న చొప్పలను ముక్కలుగా కత్తిరించి, నిల్వచేసుకొని వరి గడ్డికి ప్రత్యామ్నాయంగా వాడి మంచి ఫలితాలు సాధించవచ్చును.

ఉలవలు, జొన్నలు, మొక్కజొన్నలు, శనగలు మొదలగునవి ఉడకబెట్టి మేపినచో పూర్తిగా జీర్ణమై మంచి ఫలితాలు వస్తాయి.

ఉడకబెట్టకుండా మేపినచో కడుపుపొంగటం లాంటి సమస్యలు రావటంతో పాటు జీర్ణం కాకుండా పేడ ద్వారా బయటకు వెళతాయి. దీని వలన పాల ఉత్పత్తి తగ్గి ఉత్పత్తి ఖర్చు పెరుగుతుంది.

మొక్కజొన్న బెండులు, చింతపిక్కలు, మామిడి టెంకలలోని జీళ్ళు, ఆయిల్ ఫామ్ కమ్మలు మొదలైన సాంప్రదాయేతర మేతలు వాడి మేత ఖర్చు తగ్గించుకొనవచ్చును.

ఎండుగడ్డి, ఎండు చొప్పలను యూరియా మాగుడు గడ్డిగా సుపోషకం చేసి మేపటం ద్వారా దాణాల వాడకం తగ్గించుకొనవచ్చును.

పశువుల దాణాలో 15% వరకు బాగా ఎండబెట్టిన కోడిరెట్టను వాడినచో

పాల ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. ఉత్పత్తి రేటు తగ్గుతుంది.

బజారులో దొరికే దాణాలు ఎన్ని రోజుల క్రితం తయారుచేసారో తెలియదు. ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉన్న దాణాలు బూజు పట్టినచో పశువులకు మేలు జరిగే బదులు అనారోగ్యం పాలు కావడానికి ఎక్కువ ఆస్కారం ఉంటుంది. కనుక దాణాలను రైతులే స్వయంగా వారానికొకసారి తగిన పాళ్ళలో కలుపకొని వాడటం మంచిది. ఆరోగ్యమైన బ్యాక్టీరియా పశువుల కడుపులో అభివృద్ధి చెందటానికి **రూమీకేర్ , యిసాక్** వంటి మందులను 3 లేక 4 నెలలకొకసారి మేపటం మంచిది.

పశువులను ఈనటానికి ఒకటి, రెండు రోజుల ముందు, ఈనిన ఒకటి రెండు రోజులలో కొని తెచ్చుకొనే దాని కన్నా ఈనటానికి నెలన్నర రోజులముందే కొని తెచ్చుకోవాలి. దీనివలన మారిన రైతును గుర్తించటానికి, అతనికి అలవాటు పడటానికి పశువుకు తగిన సమయం దొరుకుతుంది. ఈనే లోపు కొత్త వాతావరణానికి అలవాటు పడేలా మేపి పోషణ చేయటం ద్వారా అధిక ఉత్పత్తులను సాధించవచ్చును.

రైతుల వద్ద వున్న దున్నపోతులను, ఆబోతులను వారి సొంత అవసరాలకే వాడుకోవాలి తప్ప డబ్బుకు ఆశపడి ఇతర పశువులను దాటించకూడదు. బయట పశువులను దాటించినపుడు వాటి వద్ద ఉన్న అంటురోగాలు మన విత్తనం పోతులకు, ఆబోతులకు వచ్చి, వాటి ద్వారా మన పశువులకు కూడా రావడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది. ఇది నా స్వంత అనుభవంతో చెప్పుచున్న సలహా.

పాలు తీసేటప్పుడు వెన్నశాతం తక్కువగా ఉండే మొదటి దారలను వేరే తీసి సొంత అవసరాలకు వాడుకొని ఎక్కువ వెన్న శాతం వుండే చివరి దారలను పూర్తిగా తీసి అమ్మి అధిక ఆదాయం పొందవచ్చును.

పాలలో వెన్నశాతానికి, ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ శాతానికి పూర్తి రేటు పొందటానికి, రైతులు వారి పాడి పరిశ్రమ దగ్గరే వెన్న శాతాన్ని, ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ శాతాన్ని అంచనా వేసే పరికరాలను ఏర్పాటు చేసుకొని వాటి సహాయంతో పాలను పరీక్ష చేసుకొన్న తరువాత మాత్రమే డైరీలకు పాలను తరలించాలి.

పశువుల మీద నిజమైన ప్రేమ, అభిమానం కలవాడే నిజమైన పాడి రైతు. పంజాబు, హరియానా రాష్ట్రాలలో పశుపోషకులకు పశువుల మీద ప్రేమ, మమకారాలు చాలా హెచ్చుగా ఉంటాయి. కనుకనే వారు అధిక పాల ఉత్పత్తిని సాధించగలుగుతున్నారు.

చివరగా మీరందరూ మంచి జాతి పశువులను కొనుక్కొని, వాటిని మచ్చికచేసుకొని, ప్రేమించగల్గి, వాటి సహాయంతో అనుభవం పొంది మీ పాడి పరిశ్రమలను సంఖ్యా పరంగానూ, పరిశుభ్రమైన పాల ఉత్పత్తిలోనూ అభివృద్ధి సాధించాలని, ఈ బృహత్తర కార్యక్రమంలో భగవంతుడు సహాయసహకారాలనందిచాలని మనసా వాచా కోరుకొనుచూ సెలవు తీసుకొనుచున్నాను.

చిన్న తప్పులు పెద్ద నష్టాలకు దారి తీస్తాయి
సమస్య చిన్నదని అశ్రద్ధ చేయవద్దు

34. సాంప్రదాయ వ్యవసాయానికి - పశుపోషణ అనుబంధ వృత్తి

పాల వ్యాపారం లాభాలతో నడవటానికి, పశుపోషణలో సరైన అవగాహన, పాటించాల్సిన మెలకువలు గురించి తెలుసుకోవటం చాలా అవసరం.

పాడి పశువులు, పాడి పరిశ్రమలు చిన్న రైతులకు అదనపు ఆదాయంగా ఒకనాడు ఉండేది. కాని నేడు సాంప్రదాయ వ్యవసాయానికి ఏర్పడుచున్న ప్రతికూల పరిస్థితుల వలన రైతులు పాడి పరిశ్రమ మీద శ్రద్ధ చూపుచున్నారు.

సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ విధానం నమ్మకంగా అధిక ఆదాయాన్ని పొందటానికి ఉపయోగపడుతుంది. సమగ్ర పాడి పరిశ్రమ విధానంలో పశుపోషణ, పాల ఉత్పత్తి, బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి, విద్యుత్ ఉత్పత్తి, వంట గ్యాస్ ఉత్పత్తి, సేంద్రియ ఎరువుల ఉత్పత్తి, శేంద్రియ వ్యవసాయం చేసి అధిక ఆదాయాన్ని పొందగలము అనే విషయాన్ని ఇక్కడ చిట్టూరి ఆగ్రో ఇండస్ట్రీస్ వారు నిరూపించటం జరిగినది.

పాడిపరిశ్రమకు ముఖ్యంగా మంచి జాతి పశువులను ఎన్నుకోవటం, పనికి రాని పశువులను ఏరివేయటం, పునరుత్పత్తిపై శ్రద్ధవహించటం, ఆరోగ్యం కాపాడటం, అధిక పాల ఉత్పత్తికి కావలసిన ఆహారాన్ని సమపాళ్ళలో అందించటం, పశువులకు సరిపడే వాతావరణాన్ని ఏర్పాటు చెయ్యటం చాలా అవసరం. పాడి పరిశ్రమకు ముఖ్యంగా కావలసినది పరిశ్రమ యజమాని తన పూర్తి సమయాన్ని పాడి పరిశ్రమ కొరకు కేటాయించటం.

పాడి పశువులు పాలను ఇవ్వటమే గాక పంట భూములకు ఎరువులను ఇస్తాయి. భారతదేశానికి యిష్టదేవత గోమాత. భారతీయులకు ఉన్న ధనము కూడా గోధనమే. రైతు లేనిదే వ్యవసాయం లేదు. పశువు లేనిదే రైతు లేడు. పాడికి పశువు, పూజకు పశువు, ఎరువులు ఇవ్వటానికి పశువు, బరువు మోయటానికి పశువు, నాగలి దున్నటానికి పశువు, బండి లాగటానికి పశువు. పశువులు వాటి మూత్రాన్ని, పేడను భూమాతకు ఆహారంగా ఉపయోగించి, భూసంపదను ఎన్నో రెట్లు అభివృద్ధి పరచి, ఆహార ధాన్యాలు పండించి, ఆ ఆహార ధాన్యాలను తెచ్చి గాదెలలో పోయించి, హాయిగా కూర్చుని భుజించమని మానవులకు హారతులు ఇస్తున్నవి. ఈ విషయాలను తరచి చూసినచో సాంప్రదాయ వ్యవసాయానికి, పశు పోషణకు గల అనుబంధం మీరు కూడా గుర్తించి వుంటారు.

నేను గత 30 సంవత్సరాలుగా వ్యవసాయం చేస్తూ, పశు పోషణ చేస్తున్నాను. వ్యవసాయనికి అనుబంధంగా పశుపోషణ చేపడితే లాభసాటిగా ఉంటుందని స్వానుభవంతో తెలుసుకున్నాను. నా జీవితాన్ని రెండు దేశవాళి ఆవులతో, రెండెకరాల పొలంతో వ్యవసాయం ప్రారంభించి, నేడు 135 ఎకరాల పొలాన్ని సాగు చేస్తూ, 150 పశువులను పోషిస్తున్నాను.

మా పరిసర గ్రామాలలో పొలాలకు నీరు సమృద్ధిగా అందుతుంది. రైతులు అందరూ మొదటి పంటగా వరి, రెండవ పంటగా అపరాలు పండించి మిగిలిన సమయంలో పొలాలను కాళీగా

వుంచుతారు. నేను మాత్రం మూడవ పంటగా జొన్న, వులవలూ, పిల్లిపెసర, మొక్క జొన్న వంటి పశుగ్రాసాలు పండించి పశువులకు గ్రాసంగా మేపుచున్నాను. కొంత భూమిలో పశువుల పెంటను ఉపయోగించి కో–4 రకం పచ్చగడ్డి పండించి పశువులకు మేపుచున్నాను. వరిగడ్డి పుష్కలంగా ఉండటంతో యూరియా మాగుడు గడ్డి తయారు చేసి పశువులకు మేపుచున్నాను. ఈ మేపుల వలన నాకు పశువుల దాణాలను చేయవలసిన ఖర్చు చాలా వరకూ ఆదా చేసుకొనగలుగుచున్నాను.

పొలాల్లో దొరికే వరిపొట్టు, మినపపొట్టులను సేకరించి పశువుల పాకల చుట్టూ వున్న కాళీ స్థలంలో జల్లుచున్నాను. పాలు పితికే సమయంలో తప్ప మిగిలిన సమయాల్లో పశువులను కట్టకుండా వదిలేస్తాను. కాళీ స్థలంలో పశువులు పడుకొన్న సమయాలలోనూ, తిరుగుచున్న సమయాలలో వరిపొట్టు, మినపపొట్టులతో పేడ, మూత్రం బాగా కలిసి మంచి సేంద్రియ ఎరువుగా తయారగుచున్నది. పశువులు అధిక సంఖ్యలో పోషిస్తుండటం వలన పేడ కూడా అధికంగా లభిస్తుంది. ఈ సేంద్రియ ఎరువును వరి పంటకు, అపరాల పంటలకు ఎరువులుగా వాడి రసాయనిక ఎరువులకయ్యే ఖర్చును చాలా వరకూ ఆదా చేసుకొనుచున్నాను. అంతే కాక దిగుబడులు పెరగటం పంట నాణ్యత పెరగటం వలన ధర అధికంగా లభిస్తుంది.

వాడకానికి సిద్ధంగా ఉన్న వర్మీ కంపోస్టు

దాణాలుగా వరితవుడు, నగలకొట్టిన మొక్క జొన్నలు, ఉడికించిన ఉలవలూ, ప్రత్తి పిండి వాడుచున్నాను. ఇవి అన్నీ స్థానికంగా దొరికే వస్తువులే కాబట్టి ఖర్చు చాలా తగ్గుచున్నది. ప్రతీ పశువుకూ రోజుకూ 30–40 గ్రాములు మినరల్ మిక్చర్ వాడుచున్నాను.

నేను ఉత్పత్తి చేసిన పాలను స్థానికంగా ఉండే స్వీటు షాపులకు, బేకరీలకు స్వయంగా అమ్ముచున్నాను. ఇంకనూ మిగిలిన పాలను కృష్ణా మిల్క్ యూనియన్ వారికి నేరుగా పంపుచున్నాను.

మామిడి తోటలో మేత తొట్టెలు, నీటి తొట్టెలు నిర్మించి పశువులను ఎండ సమయంలో వదులుచున్నాను. రోజుకు 5 నుండి 6 గంటలు ప్రకృతి సిద్ధంగా గాలి, నీరు అందుబాటులో ఉండటం, స్వేచ్ఛగా తిరుగుచుండటం వలన పశువులు ఆరోగ్యంగా ఉండి, అధిక పాల దిగుబడుల్ని ఇస్తున్నాయి.

గత 30 సంవత్సరాలుగా నా పశువుల శాలలోని ప్రతీ పశువు గురించిన వివరాలు ప్రత్యేక కార్డులపై నమోదు చేస్తున్నాను. జబ్బు చేసినప్పుడు వాడే మందుల వివరాలు కూడా ఈ కార్డులపై నమోదు చేస్తాను. పాల దిగుబడి వలన పశువు ఆరోగ్యం గురించి అంచనాలు, ఇతర వివరాలు చక్కగా తెలుస్తున్నాయి.

పశువులకు అందించే మేతను చాప్‌కట్టరు సహాయంతో ముక్కలుగా కత్తిరించి మేపటం వలన గ్రాసాలను పశువులు పూర్తిగా తింటున్నాయి. గ్రాస వినియోగం తగ్గుచున్నది.

ఆవు పాలను, గేదె పాలను పితుకుటకు వేరు, వేరుగా పాలుపితికే యంత్రాలను ఉపయోగిస్తున్నాను.

చివరిగా చెప్పేది ఏమిటంటే, నేను నా పూర్తి సమయాన్ని సాంప్రదాయ వ్యవసాయం చేయుటకు, పశుపోషణకు వినియోగించుకొని అభివృద్ధి సాధించగలిగాను.

రాగి, జింక్ ధాతువులు కూడా పొదుగు వాపు నిరోధించగలవని అధ్యయనాలలో తేలినట్లు శాస్త్రజ్ఞులు చెప్పుచున్నారు

35. ఆవులను పోషించండి - పాలకొరత తీర్చండి.

సంకరజాతి ఆవును, పాలు ఉత్పత్తి చేసే యంత్రంగా చెప్పవచ్చును. సంకర జాతి ఆవులలో పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం చాలా ఎక్కువ. సంకర జాతి ఆవులకు మేపే ఆహారాన్ని అవి శరీర పోషణ కన్నా పాల ఉత్పత్తికి వినియోగించుకుంటాయి. పోషణలో కొద్దిపాటి మెలకువలు పాటించి, వాటి పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని గణనీయంగా పెంచవచ్చును. సంకరజాతి ఆవులతో 305 రోజులలో (ఒక పాడికాలంలో) 5000 కిలోలకు మించి పాలు ఉత్పత్తి చేయవచ్చును. ప్రజల తలసరి వినియోగానికి కావలసిన పాలు లభించాలంటే సంకరజాతి ఆవులే శరణ్యం. పాల లభ్యత పెంచటం సంకర జాతి ఆవుల వల్ల మాత్రమే సాధ్యమవుతుంది. సంకర జాతి ఆవులతో తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ పాల దిగుబడి సాధించవచ్చును.

సంకర జాతి ఆవులు రెండున్నర సంవత్సరాలలోనే మొదటిసారి ఈనుతాయి. 270 నుండి 305 రోజులు పాలు ఇచ్చి 60 నుండి 90 రోజులు వట్టిపోతాయి. సంకరజాతి ఆవులు సంవత్సరం పొడుగునా ఎదకు వచ్చి, పొర్లి, ఈనుతాయి కనుక వేసవికాలంలో కూడా పాలు అందుబాటులో ఉంటాయి. సంకరజాతి పశువుకు తిన్నంత పచ్చగడ్డి మేపటం మంచిది. ఒక ఎకరంలో పండించిన పచ్చగడ్డితో సుమారుగా పది ఆవులను మేపవచ్చును.

సంకర జాతి ఆవులు అధికవేడిని, గాలిలో అధిక తేమ శాతాన్ని తట్టుకొనలేవు. కనుక వాటికి నిర్మించే పశుశాలలోనికి గాలి

విస్తారంగా వీచుటకు అనుకూలంగా పై కప్పును రెండు, మూడు అంచెలలో నిర్మించాలి. పశువుల శాలల చుట్టూ పచ్చని చెట్లను పెంచాలి. పశుశాలల్లో గాలి దక్షిణం వైపు నుండి ఉత్తరం వైపుకు పోవటానికి వీలుగా ఫేన్‌లు అమర్చాలి. పశుశాల చుట్టూ పశువులు స్వేచ్ఛగా తిరగటానికి కాళీ ప్రదేశం ఏర్పాటు చెయ్యాలి.

పాడి పశువుల పోషణ లాభసాటిగా ఉండాలంటే పశువులను సకాలంలో చూడి కట్టించాలి. ఈనిన తరువాత ఆరోగ్యంగా ఉన్న ఆవు 45 రోజుల నుండి 60 రోజుల లోపల యదకు వస్తుంది. అలా రాని పక్షంలో డాక్టరు సలహా తీసుకొని తగిన వైద్యం చేయించాలి.

ఆవు ఈనిన ఎనిమిది గంటలలో మాయ వేయాలి. మాయ వేయని యెడల వైద్యుని సలహాపై మందులు వాడి, మాయ పడేటట్లు చేయాలి. గర్భ సంచిలో చేతులు పెట్టి మాయలాగకూడదు. మందులు వాడి మాయ బయటకు వచ్చేటట్లు చేయాలి. గర్భసంచికి ఏవిధమైన వ్యాధులు సోకకుండా ఉండటానికి వైద్యుల సలహాలు పాటించాలి. ఈనిన తరువాత పశువులను మాయ తినకుండా చూడాలి. అధికంగా పాలు ఇచ్చే పశువుల నుండి ఈనిన రెండు రోజుల వరకూ పాలను పూర్తిగా పితక కూడదు. పశువు ఈనిన తరువాత నీరసం తగ్గటానికి బెల్లం, సొంటి పొడి కలిపిన గోరు వెచ్చటి నీటిని త్రాగించాలి.

సంకరజాతి ఆవు 12 నుండి 14 నెలలకు ఒకసారి ఈనాలి అవసరం అయినచో వైద్యుని సలహాపై మందులు వాడి ఆవును ఎదకు వచ్చేటట్లు చేసి అధిక పాల సారగల వీర్యంతో వీర్యదానం చేయించాలి. గోపాలమిత్రులు రైతు ఇంటి వద్ద ఎదలో వున్న పశువుకు వీర్యదానం చేస్తారు. వీర్యదానం చేసిన 10 గంటలు దాటినా ఇంకా ఎదలో ఉంటే మళ్ళీ రెండవసారి వీర్యదానం చేయించాలి. వీర్యదానం చేసిన తేదీని రాసి ఉంచుకోవాలి. వీర్యదానం చేసిన తరువాత పశువును చల్లటి నీటితో కడగటం మంచిది. అవకాశం ఉంటే పశువును నీటిలో దించి, కొంత సేపు ఉంచటం మంచిది. వీర్యదానం చేసిన 3 లేక 4 రోజులలో పశువు మళ్ళీ యదకు వస్తుందో లేదో చూడాలి.

పాల దిగుబడిని బట్టి రోజుకు 10 నుండి 15 కిలోల దాణా ఇవ్వాలి. సంకరజాతి పశువులు రోజుకు 20 నుండి 30 లీటర్ల పాలు ఇస్తాయి. 20 లీటర్లు ఇచ్చే ఆవుకూ, 30 లీటర్లు ఇచ్చే ఆవుకూ ఒకే పరిమాణంలో దాణా ఇవ్వకూడదు. ఆవు శరీర బరువును బట్టి రోజుకు 30 నుండి 50 గ్రాముల పాటు ఖనిజ లవణ మిశ్రమం తప్పని సరిగా దాణాలో కలిపి ఇవ్వాలి.

కండెలు తీసుకొన్న తరువాత మొక్కజొన్న చొప్పను కత్తిరించి పశువులకు మేపవచ్చును, ఇది బలమైన ఆహారం, ఎండిన మొక్కజొన్న చొప్పను ముక్కలుగా కత్తిరించి, యూరియా, బెల్లం నీళ్ళు కలిపి పిచికారి చేసి మేతగా ఉపయోగించవచ్చును. పచ్చగడ్డి అధికంగా లభించే కాలంలో మొక్కజొన్న, జొన్న మాగుడు గడ్డిగా తయారుచేసి, నిలవ చేసుకొని, పచ్చగడ్డి దొరకని కాలంలో వాడుకోవచ్చును. దూడ పుట్టగానే అరగంటలోపు జున్ను పాలు పట్టాలి. తరువాత మూడు మాసాల వరకు రోజుకు 3 నుండి 4 లీటర్ల పాలు తాగించడం అవసరం. రెండవ మాసం నుండి పచ్చగడ్డి, దాణాలు తినటం అలవాటు చెయ్యాలి.

బాగా మేపిన సంకరజాతి ఆవు పెయ్యలు రెండున్నర సంవత్సరాల వయస్సులో మొదటి ఈత ఈనుతుంది. సంకరజాతి ఆవులు 5 సంవత్సరాల వయస్సు వచ్చేటప్పటికి 3 సార్లు ఈనాలి. పాడి పరిశ్రమకు సంకర జాతి ఆవుల పోషణ ఎక్కువ లాభదాయకంగా ఉంటుంది. సంకరజాతి ఆవులలో విదేశీ రక్తం 60% కంటే మించి ఉండటం మంచిది కాదు. హెచ్చు పాల సార గల వీర్యాన్ని వాడి మంచి దూడలను పుట్టించుకొంటూ, వాటిలో కనీసం సగం దూడలను మంచి పాడి పశువులుగా తయారుచేసుకొన్నచో, హెచ్చు పాల సార కలిగిన పశువులతో పాడిపరిశ్రమ వృద్ధి చెంది లాభ సాటిగా ఉంటుంది.

గొంతువాపు, జబ్బవాపు, గాలికుంటు వగైరా అంటువ్యాధులు సోకకుండా వ్యాధి నివారణ టీకాలు వేయించాలి.

పాడి పరిశ్రమలో భయ పెట్టేది పొదుగు వాపు. దీని నివారణకు సరి అయిన మందులు లేవు. పశువులను, పరిసరాలను శుభ్రంగా ఉంచటం ద్వారా ఈ జబ్బును కొంత వరకూ తగ్గించవచ్చును. పాలు తీసిన తరువాత పశువును పండుకోనివ్వకుండా, పశువుకు ఏదైనా మేతపెట్టాలి. అలా కొంతచ సేపు నిలుచునేటట్లు చేసినచో పాల ద్వారం మూసుకుపోయి, పొదుగులోనికి క్రిములు ప్రవేశించే అవకాశం ఉండదు. పొదుగు వాపు వల్ల ఆర్థికంగా చాలా నష్టం కలుగుతుంది. ఈ వ్యాధి సోకితే రొమ్ము వాస్తుంది. రొమ్ము తాకితే నొప్పి ఉంటుంది. కొన్ని ఆవుల్లో జ్వరం కూడా ఉంటుంది. వెంటనే చికిత్స చేయించాలి. కావలసిన కొన్ని మందులను మన వద్ద ఉంచుకోవటం మంచిది. పశుపోషకులు ప్రథమ చికిత్స పరిజ్ఞానం కలిగి ఉండటం చాలా అవసరం.

పశువులను ఎల్లప్పుడూ కట్టివేసి ఉంచరాదు. పశువుల శాల చుట్టూ కాళీ స్థలం ఉండాలి. దానిలో నీటి తొట్టె ఉండాలి. ఎల్లప్పుడూ తొట్టెలో త్రాగటానికి నీరు ఉండాలి. విలువైన పచ్చిమేతలు, సమీకృత దాణా పాల దిగుబడిని బట్టి రోజూ ఇస్తే పాడి పశువులు, దూడలు ఆరోగ్యంగా ఉంటాయి. అవి ఆనందంగా తింటూ ఉంటే అది చూసి మన మనస్సుకు ఎంతో ఆనందం కలుగుతుంది. మనస్సులో ఉన్న ఇబ్బందులన్నీ సమసి పోతాయి.

సంఘంలో నివశిస్తున్న ప్రతీ వారూ ఒక ఆవును పోషించినచో పాల కొరత ఉండదు. ఆవు పేడ, మూత్రాలతో ఇంటికి కావలసిన కూరగాయలు, ఆకు కూరలు పండించుకొని కూరగాయల కొరతను లేకుండా చేయవచ్చును. శరీర శ్రమతో ఆదాయంతో పాటు ఆరోగ్యంగా ఉంటాము కనుక ప్రతీ వారూ ఆవుని పెంచుకుంటారని ఆశిస్తాను. పరిశ్రమ గురించిన అవగాహన, కావలసిన పెట్టుబడి, మార్కెట్ సౌకర్యం, పాలకు ఉన్న డిమాండ్‌లను దృష్టిలో ఉంచుకొని పాడి పరిశ్రమ స్థాపించి, స్వయంగా పశుపోషణ చేసినచో ముమ్మాటికీ పాడి పరిశ్రమ లాభదాయకంగా ఉంటుందని వ్యక్తిగత అనుభవంతో చెప్తూచూ సెలవు తీసుకొనుచున్నాను.

36.పాలు -పాలపదార్థాలు

❖ పాలను పాలుగా అమ్మటం కన్నా నాణ్యమైన పాల పదార్ధాలుగా మార్చి అమ్మి అధిక లాభాలు పొందవచ్చును. పాలను (కోవా, పన్నీరు, వెన్న, నెయ్యి, పెరుగు, మజ్జిగ, సుగంధ పాలు, ఐస్ క్రీమ్) పాల పదార్ధాలు తయారు చేసే టప్పుడు ఆ పాల పదార్ధాలు నిలువ ఉండే కాలం, దానికి ఉన్న గిరాకీ ఉత్పత్తి పై వచ్చే లాభం గురించి పూర్తిగా తెలుసుకొని పాల పదార్ధాలను తయారు చెయ్యాలి. ఎక్కువ లాభం ఉండి, తక్కువ కాలం నిలువ ఉండే పదార్ధాలకన్నా - తక్కువ లాభం వచ్చినా

ఎక్కువ కాలం నిలువ ఉండే పదార్ధాలు తయారు చేసి అమ్మటం ద్వారా లాభం ఎక్కువ పొందవచ్చును. కోవా, పన్నీర్, పెరుగు, వెన్న, వంటి పాల పదార్ధాలను మిఠాయిలు తయారు చెయ్యటానికి మూలపదార్ధాలుగా వాడతారు కనక వాటిని తయారు చేసి మిఠాయి షాపులకు, కిరాణా దుకాలకు అమ్మవచ్చును.

పెరుగు, నెయ్యి, పన్నీర్, కోవా, మజ్జిగ, సుగంధపాలు,ఐస్క్రీమ్ వంటి పాల పదార్ధాలకు వివాహ వేడుకలు, బర్త్‌డేపార్టీలు, ఇతర వేడుకలు, మహాసభలలో పెద్ద ఎత్తున ఆర్డర్లు పొందవచ్చును.

కోవా:- పలురకాల మిఠాయాలు తయారు చెయ్యటానికి మూల పదార్ధంగా వాడతారు. ఎల్లప్పుడు గిరాకీ ఉంటుంది. నాణ్యమైన వెన్నశాతం 7 కంటే అధికంగా ఉన్న గేదెపాలకు 10శాతం పంచదార కలిపి తయారు చెయ్యాలి. దిగుబడి 20 నుండి 30 శాతం వరకూ ఉంటుంది. గది ఉష్ణోత్ర వద్ద 7రోజులు రిఫ్రిజిరెటరులో 20-25 రోజులు నిలువ వుంటుంది. 30 నుండి 40 శాతం లాభాలు ఆర్జించవచ్చును

పన్నీరు:- పలురకాల కూరలు తయారు చెయ్యటానికి ఉపయోగిస్తారు. పన్నీరు తయారు చెయ్యటానికి 3.5% వెన్న 5% ఎస్.ఎన్.ఎఫ్. కలిగి ఉన్న పాలు అవసరం. నిమ్మరసంగాని నిమ్మ ఉప్పుగాని ఉపయోగించి పాలను విరగగొట్టి వడకటి ్టపన్నీరు చెయ్యాలి. దిగుబడి 20%-25% ఉంటుంది. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద 24 గంటలు మాత్రమే ఉంటుంది. రిఫ్రిజిరేటరులో 6-7 రోజులు ఉంటుంది. 30 నుండి 40 శాతం లాభం పొందగలం.

వేపానీయం:- ఇది పన్నీరు తయారీలో పాలు విరగగొట్టి వడకట్టినప్పుడు వచ్చే నీరు లాంటి ద్రావణం. ఇది చాలా ఆరోగ్యకర మైన పానీయం. వే ద్రావణానికి 6% చెక్కెర, కొద్దిగా ఆరెంజ్ లేక లెమెన్ లేక పైనాపిల్ ఎసన్స్‌ను కలిపి తయారు చేస్తారు. ఇది పన్నీరు తయారీలో వచ్చే ఉప ఉత్పత్తి. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద రెండు రోజులు, రిఫ్రిజిరేటరులో 15 రోజులు నిలువ చేయవచ్చును. అమ్మకాలు బాగా చెయ్యగలగినచో లాభాలు చాలా ఎక్కువగా ఉంటాయి.

మజ్జిగ:- కూల్ డ్రింక్స్ బదులు మజ్జిగవాడకం పెరుగుచున్నది. పూర్వకాలం కూడా ఇంటికి వచ్చే అతిధుల కు దాహం తీర్చుకోమని మజ్జిగ ఇచ్చేవారు. వెన్నతీసిన పాలతో తయారు చేసిన పెరుగు, మంచి నీళ్ళు, ఉప్పు, నిమ్మరసం, కొత్తిమీర, కరివేపాకు, అల్లం,పచ్చిమిర్చి, జీలకర్ర, మెంతులు వగైరాలు తగిన పాళ్ళలో కలిపి మజ్జిగ చేసి 200మి.లీ పేకెట్లలో పేక్ చేసి అమ్మాలి. ఉప్పుకలిపిన మజ్జిగ రిఫ్రిజిరేటరులో 10 రోజుల వరకూ నిలవవుంటుంది. అమ్మకాలు బాగా చేయగలిగినచో నూరు శాతం లాభాలు సంపాదించవచ్చును.

పెరుగు :- పెరుగు తయారు చెయ్యటానికి 1.5శాతం వెన్న కలిగిన పాలు సరిపోతాయి. పెరుగు రుచిగా తయారు చెయ్యటానికి తోడు, తోడువేసినప్పటి ఉష్ణోగ్రత చాలా ముఖ్యం. పెరుగును మట్టి మూకుడు లలోను, స్టెయిన్‌లెస్ స్టీలు పాత్రలలోను తోడు పెట్టి లూజుగా అమ్మ వచ్చును. ఎస్.ఎన్.ఎఫ్ విలువను బట్టి పెరుగు రేటు ఉంటుంది. రిఫ్రిజిరెటరులో ఒక వారం రోజులు నిలువ వుంటుంది. పాలను బాగా మరగ బెట్టి, మంచి సువాసన కలిగిన పెరుగు తయారు చేయగలిగినచో నూరుశాతం లాభాలు పొందవచ్చును.

స్పెషల్ పెరుగు :- దీనికి 3శాతం వెన్న, 9శాతం ఎస్.ఎన్.ఎఫ్. కలిగిన పాలను వాడతారు. ఇత్తడి కళాయిలలో పాలు బాగా మరగ బెట్టి చల్లార్చి 37-42 డిగ్రీల సెంటీ గ్రేడ్ వేడి కలిగిన పాలలో మంచి సువాసన కలిగిన తోడు వేసి కప్పులలో పోసి గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద తోడుకొనేటట్లు చేసి తరువాత రిఫ్రిజి రేటర్లలో నిలువ చేస్తారు. రిఫ్రిజిరేటర్లలో ఒక వారం రోజుల వరకూ నిలవ వుంటుంది. 40%-50% లాభాలు పొందవచ్చును.

స్వీట్‌లస్సీ :- స్వీట్‌లస్సీ తయారు చేయటానికి 2.5-3 శాతం వెన్న, 9% ఎస్.ఎన్.ఎఫ్. కలిగిన హెూమోజినైజ్‌డ్ పాలతో చేసిన పెరుగు 10 లీటర్లు, 5 లీటర్ల నీరు, 600 గ్రాముల పంచదార కలిపి చిక్కటి మజ్జిగ చేసి 200 మి.లీ పెకెట్లలో పేక్ చేసి అమ్మాలి. లస్సీని రిఫ్రిజిరేటర్లలో ఉంచినచో ఒక వారం రోజులు నిలువ ఉంటుంది. అమ్మకాలు బాగా వున్నచో నూరుశాతం లాభాలు సంపాదించవచ్చును.

సుగంధపాలు(ప్లేవర్డు మిల్క్) :- సుగంధపాలు తయారు చేయటానికి 3శాతం వెన్న, 8.5 శాతం ఎస్.ఎన్.ఎఫ్. కలిగిన పాలకు 11శాతం పంచదార, 5 మి.లీ బాదము ఎసెన్సు లేక యాలకుల ఎసెన్సు లేక పైన్ ఆపిల్ ఎసెన్సు కలపాలి. పంచదార ఎసెన్సు పాలలో బాగా కలిసిన తరువాత వడపోసి సీసాలలో కొంచెం కాళీ ఉంచి నింపి, మూత బిగించాలి. ఈ విధంగా నింపిన సీసాలను 120^0 సెంటీగ్రేడు వరకూ వేడిచేసి స్టెరిలైజ్ చెయ్యాలి. తరువాత టెంపరేచర్‌ను 60-70 సెంటీగ్రేడుకు తగ్గించి కొంత సేపు ఉంచిన తరువాత చల్లబరిచి నిలువ చేసుకోవాలి. ప్లేవర్డ్ పాలు ఎక్కువకాలం నిలవ వుంటాయి. నూరు శాతం లాభాలు ఆర్జించవచ్చును.

పశుగ్రాసాలు పెంచండి - అధిక పాల దిగుబడులు పొందండి

37. గోపాలమిత్రుల అనుభవాలు

మేము గోపాలమిత్రులుగా శిక్షణ పొందుటకు ఎంపిక చేయబడి, శిక్షణా కాలంలో పశువులలో కృత్రిమ గర్భధారణ పద్ధతి - చూలు పశువుల పెంపకంలో మెళకువలు, పశువులకు కావలసిన ప్రథమ చికిత్సా విధానం, పశువులకు అంటువ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయడం, పశుగ్రాసాల సాగుపద్ధతులలో శిక్షణ తీసుకున్నాము.

శిక్షణ పూర్తి చేసుకుని ది.01-06-2001న గోపాలమిత్రులుగా చేరి, రైతు ఇంటి వద్ద పశువులకు కృత్రిమ గర్భధారణ చేయటం ప్రారంభించినాము. మొదటి రోజులలో ఈ వృత్తిలో చాలా ఇబ్బందులు ఎదుర్కొనవలసి వచ్చినది. గోపాలమిత్రుల సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, అనుభవం విషయాలలో పశుపోషకులకు పూర్తి నమ్మకం ఏర్పడక పోవడం, పశువుల ఆసుపత్రులలో కన్నా గోపాలమిత్రులు ఎక్కువ ఫీజు వసూలు చేయటం వలన, గోపాలమిత్రులతో కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించుకొనుటకు రైతులు అంతగా మొగ్గు చూపేవారు కాదు.

ప్రతీ కష్టం వెనుక విజయం లభిస్తుందనే నమ్మకంతో, ఆత్మ విశ్వాసాన్ని పెంచుకొని ముందుకు సాగటానికి నిశ్చయించుకుని, ప్రథమ చర్యగా రైతులతో స్నేహం అభివృద్ధి చేసుకొని, వారి పశువుల మంచి చెడ్డలు నిత్యం గమనించి, పశుపోషణలో సహాయ సహకారాలు అందించి, రైతుకు రైతు ఇంటి వద్ద కృత్రిమ గర్భధారణ చేయటం ద్వారా వచ్చే లాభాలను బోధించటంతో పాటు, మాకు కేటాయించిన గ్రామాలలో పునరుత్పత్తి యోగ్యమైన పశువుల సమాచారం తెలుసుకొని రైతు వారీగా నమోదు కార్యక్రమము చేపట్టినాము. మొదట రైతు వద్ద ఉన్న మొత్తం సంతానోత్పత్తి వయసు గల పశువులను నమోదు చేసి, వాటిలో సంతానోత్పత్తి వయసు వచ్చిన గేదె పెయ్యలు, ఆవు పెయ్యలు, పాడి గేదెలు, పాడి ఆవులు విడి విడిగా నమోదు చేసాము. ఎదకు రాని పెయ్యలు / పడ్డలు, తిరిగి పొర్లుతున్న ఆవులు, గేదెలు, ఈసుకుపోవుచున్న పశువుల వివరాలను నమోదు చేసాము. తరువాత మా ప్రాంతపు పశువైద్యుల సహాయంతో పశువుల పరిశీలనా క్యాంపులు ఏర్పాటు చేసి రైతులతో పరిచయాలు, సత్సంబంధాలను అభివృద్ధి చేసుకొన్నాము. మాకు కేటాయించిన గ్రామాలలో పశువైద్యులతో కలిసి రైతు సమావేశాలు ఏర్పాటు చేసి వారికి పశువుల యాజమాన్యం, దూడల పెంపకం, పచ్చగడ్డి పండించడం గురించిన విషయాలు బోధించి రైతుల ఆలోచనా శక్తిని నూతన ఒరవడుల (శాస్త్రీయ పరిజ్ఞానం వైపు) వైపు మర్చలగలిగాము. అంటు వ్యాధుల నివారణకు క్రమం తప్పకుండా నివారణాటీకాలు వేయటం, కావలసిన ప్రథమ చికిత్సలు చేసి రైతులకు మాపై పూర్తిగా నమ్మకం కలిగేటట్లు చేసుకొనగలిగాము.

మెయ్య దిగిన పశువుకు తాడుతో సరిచేయుట

ఎదలో ఉన్న ఆవు చికాకుగా ఉంటుంది, ఆకలి మందగిస్తుంది, పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది, ఇతర పశువులను నాకుతుంది, తరుచూ తోక పైకి లేపి చిరు ఉచ్చ పోస్తుంది, మానం ఉబ్బి ఉంటుంది, మానం లోపలి పొర ఎఱ్ఱగా నిగనిగలాడుతూ ఉంటుంది, ఇతర పశువుల మీదకు ఎక్కుతుంది, మానం నుండి తీగ వేస్తుంది. ఈ విషయాలు రైతుకు అర్థమయ్యేటట్లు చెప్పి ఆయా సమయాలలో ఆవుల ఎదను గుర్తించేటట్లు చేయటంలో మంచి ఫలితాలు సాధించగలిగాము. అదేవిధంగా గేదెలు మూగ ఎదలో ఉన్నప్పుడు వాటి ప్రవర్తన గురించి బోధించటంతో పాటు, గేదెలను ప్రతీ రోజు ఉదయం, సాయంత్రం 15 - 20 నిమిషాలు స్వయంగా, శ్రద్దగా గమనించి మూగ ఎదను గుర్తించగలిగేటట్లు చేయగలిగాము.

ఆవులలో ఎదకాలం 18 - 24 గం.లు ఉంటుందని, గేదెలలో ఎదకాలం 24 - 36 గం.లు ఉంటుందని, పశువు ఎదకు వచ్చిన తరువాత 12 - 14 గం.లు లోపు గర్భధారణ చేయించాలని, పాడిపశువు గర్భధారణ చేయించిన తరువాత కూడా ఎద లక్షణాలను గుర్తించినచో తిరిగి 6 గంటలలో ఇన్‌సెమినేషన్ చేయించాలని రైతు సమావేశాలలో బోధించేవాళ్లం.

మేము మా సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఏ లోటు లేకుండా అభివృద్ధి చేసుకొని మా గ్రామాలలోని రైతులతో పరిచయాలు, సత్సంబంధాలు ఏర్పరచుకొని, మంచి మిత్రుడిగా వారితో మెలిగి, మా గ్రామాలకు సంబందించిన పశువైద్యుల సలహాసహకారాలకు లోబడి పనిచేస్తూ, సమాచారం అందిన వెంటనే రైతు ఇంటికి వెళ్లి, పశువును పరిశీలించి అది సరియైన ఎదలో ఉన్నదీ, లేనిదీ గమనించి, సరియైన సమయంలో కృత్రిమ గర్భధారణ చేయడం, ఎక్కువ శాతం చూడి కట్టేలా చేయటంతో రైతులుకు మాపై నమ్మకం ఏర్పడింది.

గ్రామాలకు వెళ్లినప్పుడు కనీసం 4 - 5 కుటుంబ సభ్యులను కలవటం, వారి పశువుల యోగక్షేమాలు తెలుసుకోవడం, కేటాయించిన గ్రామాలలో ప్రతీ రోజూ నిర్ణీత సమయాలలో పర్యటించటం, రైతులకు కావలసిన గడ్డి విత్తనాలు, మినరల్ మిక్చర్, ప్రభుత్వము వారు ఇచ్చే మందులను ఆ ప్రాంతంలోని పశువైద్యుల నుండి సేకరించి, రైతులకు అందించడం ద్వారా, రైతులకు మా సేవల వలన లాభం పొందుతున్నారనే నమ్మకాన్ని కలిగించి అత్యధిక కృత్రిమ గర్భోత్పత్తులు చేసి, జిల్లా కలెక్టరు గారి, పశు సంవర్ధక శాఖ మంత్రి గారి మన్ననలతో పాటు నగదు బహుమతులు, ప్రశంసా పత్రములు, బంగారు మెడల్స్ పొందగల్గిన స్థాయికి చేరుకొనగలిగాము.

చివరగా తెలిపేది ఏమిటంటే నీతి నియమాలకు కట్టుబడి రైతుకు సేవ చేసే వ్యక్తిని రైతులు, భగవంతుడు చల్లగా చూస్తాడని మేము నమ్ముచున్నాము.

38. పంజాబ్ పాడి పరిశ్రమ - ఒక పరిశీలన

పంజాబ్ రాష్ట్రంలో పశుపోషణ జాతి, మేత, యాజమాన్యం అనే మూడు అంశాలను ప్రధానంగా చేసుకొని, పశుపోషణలో గణణీయమైన అభివృద్ధి సాధించి, భారతదేశంలో అత్యున్నత స్థానానికి చేరుకొనగలిగినది.

ఒకప్పుడు అధిక దిగుబడులు ఇవ్వగలిగిన ముర్రా గేదెలను, నీలిరావి గేదెలను అభివృద్ధి చేసి భారతదేశంలో గేదెలు కావలసిన అన్ని రాష్ట్రాలకు మా పంజాబ్ రైతులు అమ్మేవారు. రాను రాను మేము పాల ఉత్పత్తి పెంచాలంటే ఆవుల పైన ఆధారపడక తప్పదన్న విషయాన్ని తెలుసుకొని,ఆవుల పోషణ చేపట్టి లెక్కించదగిన స్థాయిలో పాల ఉత్పత్తులు సాధించ గలిగినాము.నేడు పంజాబ్ రాష్ట్రంలో 20 ఆవులతో నడుచుచున్న డైరీ ఫారములు మొదలుకొని 200 ఆవులతో డైరీ ఫారములు నడుపుచున్నవారు కూడా ఉన్నారు. నేడు 1,00,000 పైన అత్యధిక పాలసార కలిగిన ఫ్రిజియన్ ఆవులు పంజాబ్ రాష్ట్రం కలిగి ఉన్నది.నేడు పంజాబ్ రాష్ట్రంలో రోజువారీ పాల సగటు ఉత్పత్తి 2.54 కోట్ల లీటర్లు. తలసరి సగటు పాల లభ్యత రోజుకు 923 గ్రాములుగా ఉన్నది.

పంజాబ్ రాష్ట్రంలోని డైరీ ఫారంలలో పాలు ఇచ్చే ఆవుల సగటు ఉత్పత్తి 12 కిలోల నుండి 32 కిలోల వరకూ ఉన్నది. ప్రొగ్రసివ్ డైరీ ఫార్మర్స్ అసోసియేషన్ వారి ఆధ్వర్యంలో నడుపబడుచున్న డైరీ ఫారంలలో సగటు దిగుబడి 21 కిలోల వరకూ ఉన్నది.అత్యధిక దిగుబడి 30 కిలోల నుండి 57 కిలోల వరకూ ఉన్నది. పాలు ఇచ్చే ఆవులలో 25% వరకూ 40 కిలోలకు మించి అత్యధిక దిగిబడిని ఇచ్చేవి ఉంటాయి. ప్రస్తుతం ప్రొగ్రసివ్ డైరీ ఫార్మర్స్ అసోసియేషన్ లో 2000 మంది రైతులు సభ్యులుగా చేరారు.

జాతి: పాల ఉత్పత్తి జాతి మీద 55% వరకూ ఆధారపడి ఉంటుంది.అధిక పాల దిగుబడి కొరకు శ్రేష్టమైన జాతి పశువుల అవసరం చాలా ఎక్కువగా ఉన్నది.తక్కువ వ్యవధిలో ఎక్కువ పాల దిగుబడి పెంచడానికి ప్రతేక కృషి అవసరము. కాబట్టి ప్రస్తుతం మన దగ్గర ఉన్న పశువుల స్థానంలో శ్రేష్టమైన జాతులను అభివృద్ధి చేసి పోషించవలసిన అవసరం ఎంతైన ఉన్నది.

పాలకు ప్రసిద్ధి చెందిన ముర్రా, నీలిరావి, జాఫ్రాబాది గేదె జాతులను పంజాబ్ రాష్ట్రం మొదటి నుండీ కలిగి ఉన్నది. ఈ జాతి గేదెలలో పాల దిగుబడిని పెంచటానికి ప్రఖ్యాతిగాంచిన, అధిక పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం కలిగిన దున్నపోతులను ఎంచుకొని, వాటి ఘనీకృత వీర్యం సహాయంతో ఆ జాతి గేదెల పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం పెంచుచున్నాము. పంజాబులో పశుపోషకులు ఎక్కువగా ఆదరించేది ఫ్రిజియన్ జాతి. ఆర్థిక స్థోమత అధికంగా ఉన్న పాల ఉత్పత్తిదారులు అధిక పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం కలిగిన ఫ్రిజియన్ ఆబోతుల వీర్యాన్ని కోరుకుంటున్నారు.అధిక పాలసార కలిగిన పశువులను పోషించుచున్న రైతులు కూడా అత్యధిక జాతి వీర్యాన్ని కోరుచున్నారు.

పంజాబ్ రాష్ట్రంలో ప్రస్తుతం ఫ్రిజియన్ ఆవులను బాగా అభివృద్ధి చేయుచున్నారు. జాతి అభివృద్ధి కార్యక్రమాల ద్వారా ఈ ఫ్రిజియన్ జాతి ఆవులలో పాల దిగుబడులు బాగా పెంచగలిగారు.ప్రస్తుతం వీటి అత్యధిక దిగుబడి 30 కిలోల నుండీ 57 కిలోల వరకూ ఉన్నది.

ఫ్రిజియన్ జాతి ఆవుల పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని పెంచుట కొరకు,అధిక పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం కలిగిన ఆబోతుల " వీర్యాన్ని " ఇతర రాష్ట్రాల నుండి, ఇతర దేశాల నుండి తెప్పించుకొంటున్నారు. 2007 - 2008 సంవత్సరంలో అధిక పాల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం కలిగి, ప్రఖ్యాతి గాంచిన టైగర్, జాకోబ్, బ్యూకాడ్ వంటి ఆబోతుల వీర్యం 9000 డోసులు అమెరికా మొదలైన దేశాల నుండి, ఇండియా జెన్ కంపెనీ వారి సహాయంతో దిగుమతి చేసుకొన్నారు. ఈ మధ్య 12,000 సెమన్ డోసులు " వరల్డ్‌వైడ్ సీరిస్ " అమెరికా వారి నుండి దిగుమతి చేసుకోవడం జరిగినది.

పంజాబ్ రాష్ట్రంలో జెర్సీ జాతి పశువులు కొన్ని ప్రదేశాలలో అభివృద్ధి చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం జెర్సీ జాతి పశువులు ఈత కాలంలో 5,000 లీటర్ల స్థాయికి అభివృద్ధి చేయబడినది.

మేత : పశువుల అభివృద్ధి ముఖ్యంగా అవి తినే ఆహారాన్ని బట్టి ఉంటుంది. పశువు జీవించటానికి, పెరగటానికి, పాలదిగుబడికి మరియు పునరుత్పత్తికి, అత్యంత అవసరమైనది మేత. పశువు పాల దిగుబడి ద్వారా పోగొట్టుకొనే పదార్థాలను తిరిగి పొందటానికి మేత అవసరం. తమ దైనందిన కార్యక్రమాల నిర్వహణకు కూడా నిత్యం ఆహారాన్ని అందించాలి. పశువులకు ఆహారపదార్థాలు వాతావరణ

పరిస్థితులను బట్టి ఏ ఆహారం దాని శరీరానికి ఆరోగ్యకరమో తెలుసుకొని మేపాలి. అన్ని కాలాలలోను ఆహారాన్ని సమానంగా మేపాలి. ఎక్కువగా మేత దొరకని ఎండాకాలంలో తక్కువ మేపి, మేత సమృద్ధిగా దొరికే ఇతర కాలాలలో ఎక్కువగా మేపరాదు. శీతాకాలంలో పశువులకు ఎక్కువ ఆహారం, వెచ్చదనం కావాలి. కనుక పుష్టికరమైన ఆహారం పెట్టాలి. వేసవి కాలంలో నీరు ఎక్కువగా అవసరమవుతుంది. కనుక నీరు ఎక్కువ త్రాగించాలి.

పంజాబ్ రాష్ట్రంలో పాల ఉత్పత్తిని పెంచుటలో మేత ముఖ్యమైన పాత్ర వహిస్తుందన్న విషయాన్ని గ్రహించి శాస్త్రవేత్తల సలహాల మేరకు దాణా దినుసులు మార్చుకొని అత్యున్నత పోషక విలువలు కలిగిన దాణాలను తయారుచేసుకొని పశువులకు మేపుచున్నారు. తయారు చేసిన దాణాలలో ఆమ్ల గుణాన్ని తగ్గించుట కొరకు తినే సోడా వాడుతున్నారు. డైకాల్షియం పాస్ఫేట్ తో పాటు చిలేటెడ్ మినరల్స్ అత్యుత్తమైన క్వాలిటీ కలిగినవి దాణా దినుసులలో కలిపి వాడుచున్నారు. పాలలో వెన్న శాతాన్ని పెంచుటకు, పశువులలో క్రొవ్వు నిల్వలు పెంచుటకు ఆవ నూనె కలిపి మేపుచున్నారు. ఎమినో ఏసిడ్స్ కొరకు వివిధ చెక్కలు (సోయా, వేరుశనగ, ప్రత్తి, ఆవ, కొబ్బరి మొదలగునవి) దాణాలలో కలిపి మేపుచున్నారు. రోజుకు 20 కేజీల పాల కన్నా అధికంగా పాలిచ్చే పశువులకు పాల దిగుబడులను బట్టి శాస్త్రవేత్తల సలహాల మేరకు బైపాస్ ప్రొటీన్ ఫీడ్, ప్రోబయోటిక్స్ మొదలగునవి ప్రత్యేక దాణాలుగా మేపుచున్నారు. దాణాలు, సైలేజ్ తిన్నంత మేపుచున్నారు.

అధిక దిగుబడులను ఇచ్చే పశుగ్రాసాలను పెంచి, పచ్చగడ్డిగా పశువులకు మేపుచున్నారు. పంజాబ్‌లో పశువులకు ప్రధాన గ్రాసం మొక్కజొన్న. పనివాళ్ళ వినియోగం తగ్గించుట కొరకు ఫాడర్ హార్వెస్టర్స్, చాప్‌కట్టర్స్ వంటి యంత్రాలను వాడుచున్నారు. పచ్చగడ్డి మేపుటకు ఎక్కువ పనివారిని వినియోగించవలసి రావడంతో పాటు ఎక్కువ పొలం కావల్సి వస్తుందనే సత్యాన్ని గ్రహించి, తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో, ఎక్కువ మొత్తంలో మొక్కజొన్న పండించి, సైలేజ్ చేసి సంవత్సరం పొడవునా వాడుకొనుచున్నారు.

యాజమాన్యం :

ఏది చెయ్యాలి, ఎలా చెయ్యాలి, ఎప్పుడు చెయ్యాలి అనే సూత్రాన్ని పంజాబ్ పాడి పోషకులు పూర్తిగా ఆచరణలో పెట్టి అధిక పాల ఉత్పత్తులు సాధిస్తున్నారు. ప్రతీ డైరీ ఫారంలోను చూడి కట్టించిన తేదీ, చూడి పరీక్ష చేసిన తేది, ఈనబోవు తేదీ, ఈనిన తేదీ, వట్టిపోయిన తేదీ, పాలదిగుబడులకు సంబంధించిన రికార్డు, ఆరోగ్యానికి, ఖర్చులు, రాబడులకు సంబంధించిన రికార్డులు విధిగా తయారుచేసుకొనుచున్నారు.

గతంలో ఆవులను సంతలలో కొనేవారు. ప్రస్తుతం వారి పాడి పరిశ్రమలలో పుట్టి, పెరిగిన వాటిని అభివృద్ధి చేయటానికే ఆసక్తి చూపుతున్నారు. ఏ డైరీఫారంలోనూ దూడలను గాని, తొలిచూలు పెయ్యలను గాని అమ్మరు.

చాప్‌కట్టర్లు, పాలు పితికే యంత్రాలు, హార్వెస్టర్లు, ఫాగర్స్ మొదలగు ఆధునిక యంత్రాలు వాడుతూ సాంప్రదాయ వ్యవసాయంలో మాదిరిగానే పశుపోషణలో యాంత్రీకరణ అవలంబిస్తూ, కూలీల సమస్య నుంచి దూరంగా ఉంటున్నారు. సమీకృత దాణాలను వినియోగిస్తూ పశువుల నుంచి ఆశించిన పాల దిగుబడులు పొందుచున్నారు.

పాడిపశువుల జన్యు అభివృద్ధికి విశేష కృషి జరుపుచున్నారు. పాల ఉత్పత్తి వ్యయాన్ని, వివిధ జాతి పశువులలో, వివిధ సీజన్లలో, వివిధ ప్రాంతాలలో అంచనా వేసి, తదనుగుణంగా పాడి పరిశ్రమ అభివృద్ధికి ప్రణాళికలు రూపొందించుకొనుచున్నారు.

పాలను, సమీకృత దాణాల నమూనాలను డైరీ ఫారాలలో తరుచుగా పరీక్షించి వివరాలను రైతులకు తెలుపుచున్నారు. అవసరమైన మేరకు మార్పులు, చేర్పులు, సలహాలు అందించుచున్నారు. దాణాల పరీక్షల నిమిత్తం 9 మొబైల్ లేబొరేటర్‌లు రాష్ట్రం మొత్తం మీద పనిచేస్తున్నాయి.

పశువుల సౌకర్యం పెంచుట కొరకు నూతన రీతులలో ఎత్తైన పై కప్పులతో పశుశాలలను నిర్మించుకొని, అన్ని పశువులకు సరిపడిన దాణా తొట్టెలు, పరిశ్రమ స్థాయికి సరిపడిన పాలు పితికే యంత్రాలు, నిత్యం నీరందించే నీటి తొట్టెలు, పేడ, మూత్రం వగైరాలు వెంటనే బయటకు పోవుటకు అవసరమైన మురుగు కాలువల వ్యవస్థ, పశు శరీర వ్యాయామం కొరకు పశుశాలల చుట్టూ తగినంత ఖాళీ ప్రదేశం ఏర్పాటు చేసుకొనుచున్నారు.

మంచి యాజమాన్య పద్ధతులు ఆచరిస్తున్న డైరీ ఫారం యజమానులు – ఆధునిక పద్ధతులలో, చక్కటి ప్రణాళికతో, తగినంత పరిమాణంలో పశువుల శాల నిర్మించినపుడే అధిక పాల దిగుబడులు సాధించగలమనే సత్యాన్ని గ్రహించి ఆచరణలో పెట్టుచున్నారు.

నిర్ణీత సమయాలలో సంచార వైద్యశాలల సహాయంతో పశువుల ఆరోగ్యాన్ని పరీక్షించి పశువులకు కావలసిన వైద్యసదుపాయం అందించుకొనుచున్నారు. ప్రతీ పారంలోనూ బ్రూసిల్లోసిస్, పేరాసైట్స్ జబ్బుల గురించి తరచూ పరీక్షలు చేయించి వైద్యం చేయించుకొనుచున్నారు. అన్ని డైరీ ఫారంలలోనూ లిక్విడ్ నైట్రోజన్ కంటైనర్స్‌తో పాటు, గర్భధారణ చేయించగలిగే వ్యక్తులను ఏర్పాటు చేసుకొనుచున్నారు.

రైతులకు పంజాబ్ ప్రభుత్వం ఇస్తున్న శిక్షణ :

* గ్రామీణ యువతకు డైరీ ఫారాల స్థాపన కొరకు 15 రోజుల శిక్షణ సంవత్సరానికి 2500 మందికి ఇస్తున్నారు.
* పశుపోషణ, యాజమాన్యం, నాణ్యమైన పాల ఉత్పత్తుల గురించి ఒక రోజు శిక్షణ, సంవత్సరానికి 20,000 మందికి ఇస్తున్నారు.
* పశువుల పునరుత్పత్తి, కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి, నాణ్యమైన పాల ఉత్పత్తి, పాల సేకరణ ప్రోసెసింగ్‌ల గురించి 5 శిక్షణా కేంద్రాల ద్వారా రైతులకు శిక్షణ ఇస్తున్నారు.
* రైతులలో నైపుణ్యత, అవగాహన పెంచుటకు – 5 రోజుల పాటు అడ్వాన్స్‌డ్ డైరీఫారమ్ మేనేజ్‌మెంట్‌లో శిక్షణ ఇస్తున్నారు.
* పాలను సాంకేతిక పద్ధతులలో పరీక్ష చేయుంచుట కొరకు మిల్క్ టెస్టింగ్ టెక్నిక్స్‌లో శిక్షణ ఇస్తున్నారు.

పంజాబ్ ప్రభుత్వ సహాయం :

* పశువుల ప్రదర్శనలు, సంతలు ఏర్పాటు చేయడం, క్షేత్ర స్థాయి పర్యటనలు, సెమినార్‌లు నిర్వహించి రైతులలో అవగాహన పెంచుచున్నారు.
* పశువుల భీమా రుసుములో రాయితీలు అందించుచున్నారు.
* ఆధునిక పద్ధతులలో పశుశాలలను నిర్మించిన వారికి, నిర్మాణ ఖర్చులో 25% సబ్సిడీ అందించుచున్నారు. (సబ్సిడీ మొత్తం రూ. 1,25,000 లు మించకుండా).
* పాలు పితికే మిషన్లకు, చాప్ కట్టర్లకు పశుగ్రాసం కోసి వెంటనే ముక్కలు చేసే యంత్రాలకు, జనరేటర్లకు, బల్క్‌మిల్క్ కూలర్లకు 50% రాయితీ ఇస్తున్నారు. (ఇవి శిక్షణ పొందిన రైతులకు మాత్రమే అందిస్తున్నారు).
* ఆధునిక డైరీ ఫారాల స్థాపనకు, ఆర్థిక సహాయంతో పాటు బ్యాంకుల నుండి తక్కువ వడ్డీపై రూ. 1,00,000 లు నుండి రూ. 1,00,00,000 ల వరకు ఋణాల లభ్యతకు సహాయం అందిస్తున్నారు.
* దాణా ఉత్పత్తిదారులను, సరఫరా దారులను మరియు పాలసేకరణ దారులను ప్రభుత్వం వద్ద రిజిష్టర్ చేయించి, వాటి నాణ్యతలను, ప్రమాణాలను పాటింపచేస్తున్నారు.
* పాల ఉత్పత్తికి కావలసిన వాతావరణ పరిస్థితులు, పాల ఉత్పత్తి దారుల వద్ద ఉన్న వనరులను దృష్టిలో ఉంచుకొని, పశు పోషకులను పూర్తి భాగస్వాములుగా చేసి, ప్రణాళికలు రూపొందించుటకు ఏర్పాట్లు చేస్తున్నారు.
* కొత్తగా డైరీ ఫారం ప్రారంభించిన రైతులను ప్రోత్సాహించుటకు, పశువుల భీమా ప్రీమియం, పశువును గుర్తించే చిప్ ఖరీదు (మొదటి సంవత్సరంలో కట్టవలసినది) పంజాబ్ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం భరిస్తున్నది.

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర రైతులు కూడా పంజాబ్ రైతులు వలే శ్రమ జీవులు, తెలివైన వారు. సాంప్రదాయ వ్యవసాయంలో ఆంధ్రరైతులు పంజాబ్ రైతులకు ఏవిధంగానూ తీసిపోలేదు. ఆంధ్రా రైతులకు యంత్రాలను ఉపయోగించటంలో తగిన తర్ఫీదును ఇచ్చి పంజాబ్ రాష్ట్రంలోలాగున ప్రోత్సహించినచో పాల ఉత్పత్తులను గణణీయంగా పెంచగలరు.

ఇక్కడ శిక్షణ పొందుచున్న రైతులు అందరూ చాలా అదృష్టవంతులు. ఇదే శిక్షణకు పంజాబ్ రాష్ట్రంలో రూ. 3,000లు పైన వసూలు చేయుచున్నారు. ఎన్.డి.ఆర్.ఐ. వారు ఆరు రోజుల శిక్షణకు రూ. 6,000లు పైన వసూలు చేయుచున్నారు. శ్రీప్రకాష్ ఎడ్యుకేషనల్ సొసైటీ వారు మీకు ఉచితంగా శిక్షణ ఇవ్వటంతో పాటు ఉచిత భోజనవసతి కూడా ఏర్పాటు చేసి రైతులకు సేవ చేస్తునందుకు వారిని అభినందించకుండా ఉండలేకపోవుచున్నాను.

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో కూడా ప్రోగ్రెసివ్ డైరీ ఫార్మర్స్ అసోషియేషన్ ఏర్పాటు చేసి పంజాబు రాష్ట్రాన్ని మించిన పాల ఉత్పత్తులు సాధించగలగాలని కోరుచూ సెలవు తీసుకొంటున్నాను.

విజయవంతంగా శిక్షణా కార్యక్రమము పూర్తిచేసుకున్న పశుపోషకులు