MILE STONES

1977	Sri Prakash Vidya Niketan (EM), Tuni	Sri Prkash Vidya Niketan (E.M) Visakhapatnam	2001
1982	S.V. College of Education, Payakaraopeta	Sri Prakash Vidya Niketan (EM), Payakaraopeta	2002
1993	Sri Prakash Junior College, Payakaraopeta	S.V. College of Ele. Teacher Educ. Payakaraopeta	2005
1993	SPACES Degree College, Payakaraopeta	Sri Prakash Synergy School, Peddapuram	2007
1993	Sri Prakash Residential Model High School (TM), Payakaraopeta	Sri Prakash Young Achievers, Visakhapatnam	2007
1999	SPACES Institute for P.G. Studies (MCA), Payakaraopeta	Krishna's Pragati Institute of Technology, Rajhmundry	2008
2001	Sri Prakash College of Engineering, Tuni		

శ్రీ ప్రకాష్ విద్యా సంస్థలు

RED CONVENT STREET TUNI - 533 401 PH: 254511, 254522 (08854)	NH-5 ROAD PAYAKARAOPETA - 531 126 PH: 254533, 254544 (08854)	UPLANDS, ASILMETTA VISAKHAPATNAM PH: 6662299, 2719336	IMSA CAMPUS, PEDDAPURAM - 533 437 PH: 08852 241191, 9247739333

visit us at: sriprakash.org e-mail: info@sriprakash.org

పశువుల ఆహారంగా

అజోల్లా

పెంపు విధానం - లాభాలు

వివరములకు..
శ్రీ సి. హెచ్.వి.కె.నరసింహారావు B.E.
శ్రీ ప్రకాష్ విద్యా సౌధం,
ఎన్.హెచ్ - 5 రోడ్,
పాయకరావు పేట, విశాఖ జిల్లా
Phone: 254577 (R), 254533, 254544 (O)

అజోల్లా అంటే ఏమిటి?

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

అజోల్లా యొక్క ఉపయోగం?

- అజోల్లాను పశువుల మేతలో దానాకు బదులు వాడి మంచి ఫలితాలు సాధించవచ్చును.
- పశువుల దానాలో వేరుశనగ పిండి బదులు, అదే పరిమాణంలో అజోల్లాను వాడవచ్చును.
- అజోల్లా వాడి నత్రజని ఎరువుల వాడకం తగ్గించవచ్చును.
- అజోల్లాను జీవన సేంద్రీయ ఎరువుగా వాడవచ్చును.

అజోల్లాను పండించుట

అజోల్లా తొట్టి తయారీ

అజోల్లాను ఉత్పత్తి చేయటానికి అనువైన ప్రదేశాన్ని ఎన్నుకొని, భూమిని చదునుచేసి, నారుమళ్ళ పెంపకానికి మడులుచేసిన విధంగా, మురుగు పోవటానికి వీలుగా మడుల మధ్య 2" లోతు 48" వెడల్పు కాలువలు చేసుకోవాలి. (తొట్టెల మధ్య అరటి మొక్కలు నాటినచో తొట్టెలు మధ్య దూరాన్ని 18"-28" కు తగ్గించు కొనవచ్చును)

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

తరువాత దిమ్మ పైన 5'x8' సైజు కొలతలతో చుట్టూ 4" ఎత్తులో ఇటుకలు పేర్చి తొట్టి తయారుచేయ్యాలి.

దానిలో 150 జి.ఎస్.ఎమ్ మందం గల సిల్పాలిన్ షీటును పరచి కృత్రిమ తొట్టెను తయారు చేయ్యాలి.

షీటు చివరి భాగం ఇటుకల పై అంచు వరకూ వుండేటట్లు చూడాలి, సిల్పాలిన్ షీటు కప్పిన తరువాత తొట్టెలోతు 4" తగ్గకుండా ఉండాలి

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

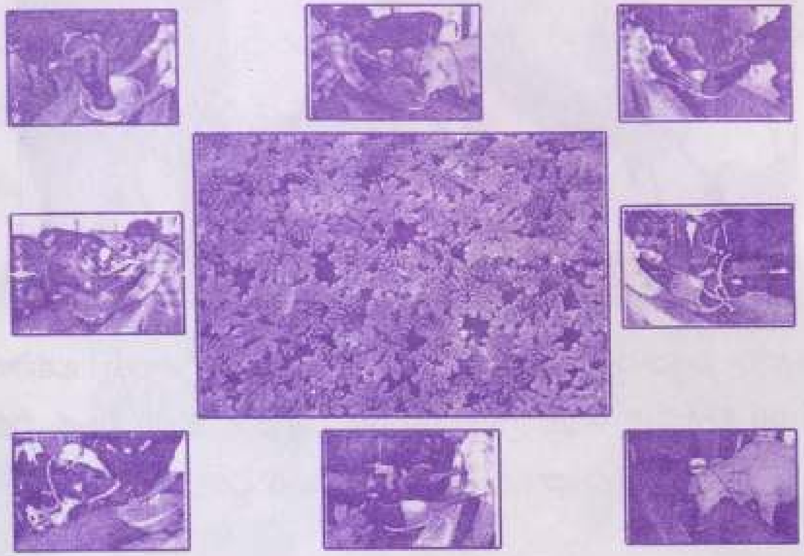
- 4-5 రోజులు నిలువ వున్న ఆవు పేడ 5.00 కి.లు తీసుకొని, 20 లీటర్లు నీరు కలిపి చిక్కటి ద్రావణం తయారుచేసుకోవాలి.
- ఇలా తయారు చేసిన ద్రావణానికి 40 గ్రా.ల అజోపర్ట్ మినరల్ మిక్చర్‌ను కలిపి తొట్టెలోని మట్టి పై సమానంగా చల్లి, నీరు పెట్టాలి.
- మట్టి పై నీరు లోతు 2 1/2" వుండేటట్లు చూడాలి.

- తరువాత బెడ్‌లోని మట్టి, పేడ, నీరు బాగా కలిసేటట్లు చేయాలి.
- దాని పైన 1.5 కిలోల తాజాగా తయారైన అజోల్లా విత్తనాన్ని బెడ్ పై సమానంగా చల్లాలి. తరువాత మంచి నీటిని అజోల్లా పై చల్లాలి.

అజోల్లా విత్తనాన్ని వేసిన దగ్గరనుండి వారానికి (7 రోజులకు) ఒకసారి 1.00 కిలో పేడ + 20 గ్రా.ల మినరల్ మిక్చర్ + 5.00 లీటర్లు నీరు కలిపి చిక్కటి ద్రావణం తయారుచేసి, తొట్టెలో పోయాలి.

- అజోల్లా మొత్తం తొట్టెలో పెరగటానికి 10-15 రోజులు పడుతుంది.
- 15 రోజులు తరువాత ఒకొక్క తొట్టె నుండి రోజుకి 1 కిలో చొప్పున అజోల్లాను తీసి, మంచి నీటిలో శుభ్రపరచి, పశువులకు మేపాలి.

అజోల్లాను పశువులు మొదట సరిగా తినవు. అలాంటి సమయంలో, పశువు ఇష్టపడే ఆహారంతో కలిపి మొదట మేపినచో అలవాటుపడి, తరువాత అజోల్లాను ఇష్టంగా తింటాయి.



ఉత్పత్తి

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

అజోల్లాలో పోషక పదార్థాల పరిమాణం.

- మాంసకృతులు - 25.35%
- మినరల్స్ - 10-15%
- అమైనో అమ్లాలు - 7-10%
- పిండి పదార్థాలు తక్కువగా వుంటాయి.
- అజోల్లాలో పోషక పదార్థాలు, ఉపపోషక పదార్థాలు, సూక్ష్మ పోషక పదార్థాలు సమృద్ధిగా ఉన్నవి.

- అజోల్లాకు ఎండ తగలకుండా ఉండడానికి అజొల్లా తొట్టెలమధ్య అరటి చెట్లను నాటడం ద్వారా అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.
- అజోల్లా తొట్టెల మధ్య అరటి మొక్కలను నాటనిచో, తొట్టెల మధ్య దూరాన్ని 18"-28" కు తగ్గించుకొనవచ్చును.

అజోల్లాలో పోషక పదార్థాలు:- (CFTRI: Mysore Research Centre)

వరుస సంఖ్య	పోషక పదార్థాలు	ప్రతి 100 గ్రా.అజోల్లాలో
1.	కాల్షియం	67 మి.గ్రా/100 గ్రా
2.	కోబాల్ట్	0.61మి.గ్రా/100 గ్రా
3.	ఇనుము	7.3 మి.గ్రా/100 గ్రా
4.	సోడియం	0.26 మి.గ్రా
5.	మెగ్నీషియం	4.3 మి.గ్రా/100 గ్రా
6.	సల్ఫర్	0.27 మి.గ్రా
7.	కాపర్	0.9 PPM గ్రా
8.	ఫాస్ఫరస్	0.86 మి.
9.	జింక్	4.1 PPM గ్రా
10.	కెరోటిన్ మొత్తం	4475 mcg గ్రా
11.	బి. కెరోటిన్	1380mcg గ్రా
12.	ప్రోటీన్	25-35%
13.	విటమిన్ B12	1.19 మి.గ్రా/100 గ్రా
14.	మాంగనీస్	102 PPM

వివిధ పశుగ్రాసాలలో గలమాంసకృత్తుల విలువలలో వ్యత్యాసం:-

వ.సంఖ్య	గ్రాసం పేరు	డ్రై మేటర్ మె.ట/హె.	మాంసకృత్తులు మె.ట/హె.
1.	హైబ్రీడ్ నేపియర్	50	4
2.	అలసంద	7	1.4
3.	సుబాబుల్	16	3.2
4.	జొన్న	3.2	0.6
5.	సజ్జ	3	0.6
6.	అజోల్లా	80	24

అజోల్లా అధిక దిగుబడి పొందడానికి:-

15 గ్రాముల అజోపర్ట్ + 0.5 కిలో పేడ + 2.0 లీటర్ల నీరు కలిపి ద్రావణం తమారుచేసి, ప్రత్యేకముగా అజోల్లా తీసిన ప్రతీసారీ తొట్టెలో చల్లాలి. ఇదే గాక 10 గ్రా. మినరల్ మిక్చర్ + 1.00 లీటరు నీరు కలిపి తొట్టెలో చల్లినచో ఆజోల్లా త్వరగాను, మరియు ఎక్కువగానూ పెరుగుతుంది.

- వాతావరణంలోని ఉష్ణోగ్రత 28^0-30^0 సి. వద్ద ఆజోల్లా బాగా పెరుగుతుంది.
- అజోల్లా తొట్టె ఎండ/నీడ వుండే ప్రదేశాలలో నిర్మించుకోవాలి.
- 10 రోజుల కు ఒక పర్యాయము 1/4 వంతు నీటిని తీసివేసి క్రొత్త నీటిని చేర్చాలి.
- 2 నెలల కు ఒకసారి తొట్టెలోని అయిదవ వంతు మట్టి తీసి క్రొత్త మట్టి వేయటం మంచిది.
- 5 నెలలకు ఒకసారి మట్టిని, మరియు నీటిని పూర్తిగా తొలిగించి క్రొత్తగా తమారుచేసిన మట్టిని నీటిని ఉపయోగించాలి.
- ఒక పసువుకు ఒక తొట్టె చొప్పున ఏర్పాటుచేసుకోవాలి.
- తక్కువ కాలంలో త్వరిత గతిన అజోల్లా పెరుగుదలను, అభివృద్ధిని అరికట్టాలి.
- నత్రజని లేని ఆవుపేడ, ఆజోఫాస్, అజోఫర్టను తగిన వ్యవధిలో వాడుట ద్వారా అజోల్లా విత్తనాల దశకు రాకుండా నిరోదించవచ్చును.
- తొట్టెలో అజోల్లా కిక్కిరిసి వుండకుండా తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- పి. హెచ్. 5.5-7.0 మధ్య ఉండేటట్లు పరీక్ష చేసి చూసుకొంటూ వుండాలి. (లిట్మస్ పేపరు గాని పి. హెచ్ మీటరు గాని ఉపయోగించాలి)

పెంపకంలో జాగ్రత్తలు:-

- డైరెక్ట్‌గా 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 పదార్థాలను అందచేయాలి.
- అవసరం అయినపుడు తెగుళ్ళ నిరోధక చర్యలు తీసుకోవాలి. మాంసకృత్తులు, విటమిన్‌లు, మరియు మినరల్స్ తరుగుదలను పోషక పదార్థాలతో సరిదిద్దాలి.
- పూర్తిగా పాడైపోయిన అజోల్లా మరియు తెగుళ్ళ బారిన పడిన అజోల్లాను పూర్తిగా తొలిగించి తాజా అజోల్లాను వేయాలి.

తెగుళ్ళ నుంచి సంరక్షణ:-

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

నివారించుట కొరకు తగినన్ని ప్లాస్టిక్ బేసిన్‌లలో ఎజోఫేన్, ఎజోపెర్టు మరియు ఆవు పేడ కలిపి, అజోల్లాను పెంచుతూ ఫారం హవుసులో వుంచుకోవాలి. చీడపీడలు వచ్చే భూమిలో పై విధంగా తయారుచేసిన తాజా అజోల్లాను వేయుట మంచిది.

సిల్పాలిన్ షీట్ వాడుట ద్వారా చీడ పీడలను నివారించవచ్చును. చీడ ఆశించినంత వరకూ తీసి బయట గోతిలో వేసి కప్పి పుచ్చాలి. చీడ పీడలు ఆశించిన అజోల్లా తొట్టెను వాడ కుండా మరియొక ప్రదేశంలో పెంచుట మంచిది. చీడ పీడల నివారణకు ఎక్కువగా పురుగు మందులు వాడరాదు.

ఫంగస్ వలన వచ్చే "కుళ్ళుడు వ్యాధి" అజోల్లా తయారీలో ఒకే ఒక ప్రమాదమైన వ్యాధి, చిరు దశలో వున్నప్పుడు "బయోఫంగిసైడ్" గాని "బావిస్టిన్" మిశ్రమాన్ని 1 లీటరు నీటికి 2 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చెయ్యవచ్చును.

పాయకరావుపేట మండంలంలోని వడాలవాని లక్ష్మీపురంలో మేము నెలకొల్పిన ఇంటిగ్రేటెడ్ ప్రాజెక్ట్:-

LOCATION PLAN