ఆర్డిటి

ఎకాలజీ సెంటర్, అనంతపురం.

ఈ మాసపు సమాచారం   సెప్టెంబరు 2004

FOR PRIVATE CIRCULATION ONLY

మీరు గమనించారా !

పంటల సంరక్షణ పేరుతో విచక్షణారహితంగా మనం వాడే పురుగుమందులు, దిగుబడి అధికం కావడం కొరకు వాడే బూస్టర్లు మనుషులతోపాటు, ప్రకృతిలోని ప్రాణికోటికి ప్రమాదకరంగా పరిణమిస్తున్నాయని శాస్త్రవేత్తలు ఆందోళన చెందుతున్నారు. మన దేశంలో దొరికే పురుగు మందులన్నీ దాదాపుగా బహుళజాతి కంపెనీలు ఉత్పత్తి చేసేవే. ఆయాదేశాలలో వాడకాన్ని నిషేధించిన మందులు కూడా మన దేశంలో స్వేచ్ఛగా అమ్ముడవుతున్నాయి. దాదాపు 140 రకాల పురుగుమందుల్ని ప్రతి సంవత్సరం లక్ష టన్నుల దాకా రైతులు వాడుతున్నారు. కొన్ని పరిమితి స్థాయిని దాటి వాడటం వల్ల పీల్చే గాలి, త్రాగేనీరు, తినే ఆహారం, ఆఖరికి పసిపిల్లలు త్రాగే పాలల్లో కూడా రసాయనిక మందుల అవశేషాలు ఉన్నాయని శాస్త్రవేత్తలు ఆందోళన చెందుతున్నారు.

❖ ❖ ❖ ❖

- 10-12 సంవత్సరాల వయస్సుగల వేప చెట్టు సంవత్సరానికి 50 కిలోల వరకూ దిగుబడినిస్తుంది.
- వేపపండ్ల ఉత్పత్తి మే నెల నుండి ఆగష్టు నెల వరకూ ఉంటుంది.
- ఒక హెక్టారు విస్తీర్ణంలో 150 నుండి 200 చెట్ల వరకూ ప్రతి చెట్టుకు 25-30 కిలోల విత్తనం వస్తుంది.
- వేప విత్తనాల్లో 30 నుండి 40 శాతం వరకూ నూనె దిగుబడి వస్తుంది.
- వేప చెట్టు 10 నుండి 15 సంవత్సరాల మధ్యకాలంలో స్థిరమైన దిగుబడినిస్తుంది.
- 50 కిలోల వేపకాయల నుంచి సుమారు 30 కిలోల విత్తనాలు లభిస్తాయి.
- వేప గింజలలో 0.3 నుంచి 0.6 శాతం వరకూ (3000 నుంచి 6000 పిపియం) అజార్డికాన్ అందుబాటులో ఉంటుంది.
- వేపగింజలతో తయారయ్యే అజార్డికాన్‌కు మంచి ఎగుమతి అవకాశాలున్నాయి.
- నూనె తీసిన వేప చెక్కలో నత్రజని 4.5 నుంచి 5.2 శాతం, భాస్వరం 0.7 నుంచి 1.0 శాతం, పొటాష్ 1.2 నుంచి 1.48 శాతం వరకూ అందుబాటులో ఉంటాయి.
- మెట్ట ప్రాంతాలలో పెరిగే చెట్ల కాయలలో అజార్డికాన్ శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

చిట్కా:

కండ్ల కలక పచ్చినప్పుడు కళ్ళల్లో మంటలు పుట్టినప్పుడు నీరు కారుతున్న సమయాల్లో ధనియాల నీటితో తడిపిన గుడ్డను కనురెప్పలమీద ఉంచితే నయమౌతుంది.

పంటమార్పిడి : బహుళ పంట వ్యవసాయ విధానము (Multiple Cropping System) లేదా సమగ్ర వ్యవసాయ విధానం (Integrated Rainfed Farming System)

గత మాసంలో ఇదే విషయమై చర్చించుకున్నాము. దాని కొనసాగింపుగా మరికొన్ని విషయాలు తెలుసుకుందాం.

గొర్రెలు, మేకల పెంపకం : మేలుజాతి రకాలతోపాటు ఉమ్మడి బీడుభూములలో గడ్డి పెంపకాల్ని ప్రోత్సహించాలి :

అనంతపురం జిల్లాలో 20 లక్షల గొర్రెలు, 5 లక్షల 50 వేల మేకలు వున్నట్లు అంచనా. గొర్రెలు, మేకల పెంపకంపై ఆధారపడి దాదాపు 75 వేల కుటుంబాలు జీవనోపాధి పొందుతున్నట్లు అంచనా. ఐతే గొర్రెలు, మేకల పెంపకానికి సంబంధించిన ప్రధాన సమస్య జిల్లాలో తగినంత మేత లేకపోవడం. మేతలేమి కారణంగా సంవత్సరంలో దాదాపు 6 నెలలు దూరప్రాంతాలకు “మేత వలసలు” పోయి, జీవాలను రక్షించుకుంటున్నారు. జిల్లాలోవున్న గొర్రెలు, మేకల రకాలు కూడా అంత మేలైన జాతులు కావు. ఇప్పుడిప్పుడే అధిక మాంసోత్పత్తికి అనువైన నెల్లూరు గొర్రెల రకానికి మార్పుచెందడం జరుగుచున్నది. మేకలలో రాజస్థాన్‌లోని కొన్ని దేశీరకాలు మేలైనవిగా చెబుతారు. అటువంటి మేలైన రకాలను గుర్తించి అనంతపురం పర్యావరణ పరిస్థితులకు సరిపడే విధంగా మేలైన గొర్రెలు, మేకల రకాలను అభివృద్ధి చేయవలసి వుంది.

పశువుల పెంపకందార్ల స్వయం సహాయక సంఘాలకు తగిన ఫలసాయహక్కులతో ఉమ్మడి భూములను అప్పగించాలి :

భూమిలేని నిరుపేదలను, పశువుల పెంపకందార్లను స్వయం సహాయ సంఘాలుగా ఏర్పాటుచేసి, సహకార గొర్రెల పెంపకం పద్ధతిని (Co-operative Sheep Rearing) ప్రోత్సహించి, ఉమ్మడి భూములను అభివృద్ధి చేయడానికి, వాటి ఫలసాయాన్ని సంపూర్ణంగా అనుభవించడానికి తగిన హక్కులతో అప్పగించాలి. వాటిని అభివృద్ధి చేయుటకు అవసరమైన ఆర్థిక సహాయాన్ని, సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని 5 నుండి 10 సంవత్సరాలపాటు ఆ స్వయం సహాయ గ్రూపులకు అందించాలి. 5 నుండి 10 సంవత్సరాలు గడ్డిని, చెట్లను నాటి, రక్షించి పోషిస్తేగానీ ఆ ఉమ్మడి భూములు ఉత్పాదక స్థాయికి రాలేవు. ముఖ్యంగా ఈ భూములలో భూసార సంరక్షణ, వర్షపు నీటిని నిలుపుటకు కందకాలు, విస్తృతంగా త్రవ్వవలెను. అందుకుతోడుగా నర్సరీలో పెంచిన చెట్లను నాటి పెంచడంతోపాటు, తగిన విధంగా విత్తనాలను కూడా పూడ్చవలెను. ఇటువంటి అభివృద్ధి పనులను కొనసాగిస్తూ, వాటి సంరక్షణకు తగిన సాంఘిక నియంత్రణను అమలు చేయవలయును.

ఉమ్మడి భూముల అభివృద్ధి - కొండ గుట్టలను, బీడు భూములను పశువుల మేత, ఇతర ప్రయోజకరమైన మొక్కలతో అభివృద్ధి చేయాలి :

మన జిల్లాలో 5 లక్షల హెక్టార్లకు మించి పశువుల మేతకోసం అభివృద్ధి చేయగల కొండగుట్టలు, బీడుభూములు, చౌడుభూములు, పంటపెట్టని ఇతర భూములు (రిజర్వుడు అడవులు కాకుండా) ఉన్నాయి. స్వయం సహాయ సంఘాల ద్వారా అటువంటి భూములన్నింటినీ పచ్చికీకరణ (Greening) చేయవలసి వుంది. ఆ భూములలో అనువైన దీర్ఘకాల గడ్డిరకాలైన చెట్లు, స్వల్పకాల గడ్డి రకాలతోపాటు ఇతర ఫలసాయాల్నిచ్చే చెట్లను కూడా విస్తృతంగా పెంచి పోషించాలి. అంటే సాధారణ గడ్డి రకాలతోపాటు, వేప, అవిశ, సిగిర, తుమ్మ, చింత, సీతాఫలం, శీకాయ, కుంకుడు, రేగు, నారేపలాంటి (గడ్డి మరియు పండ్లచెట్ల రకాలతో) నింపి, రక్షించి, పోషించవలసి వుంటుంది. తద్వారా దీర్ఘకాలంలో గడ్డి కొరత తీరడంతోపాటు, యితర రకాల ఆదాయం కూడా స్వయం సహాయ సంఘాలకు లభిస్తుంది. మన జిల్లాలో వ్యవసాయం ద్వారా ⟶

“భూమాత అపారమైన తన అడవుల్ని, వన్య ప్రాణుల్ని, నదుల్ని, సముద్రాల్ని కాపాడుకుంటున్నంత వరకూ మానవ సంతతి వర్ధిల్లుతూనే ఉంటుంది” - ఉపనిషత్తులు

సంవత్సరమునకు 100 నుండి 120 రోజులు మాత్రమే కూలీలకు ఉపాధి దొరుకుచున్నది. కరువు సంవత్సరాలలో ఈ ఉపాధి ఇంకా చాలా పడిపోతుంది.

ఉపాధి పథకాన్ని ఉమ్మడి భూముల అభివృద్ధి, స్వయం సంఘాల అభివృద్ధి కోసం వినియోగించాలి :

మన జిల్లాలో భూమిలేని నిరుపేదలు, కూలీపైన కూడా ఆధారపడే సన్న, చిన్నకారు రైతులు వలసలు పోకుండా కరువుకు తట్టుకోగలగాలంటే, శాశ్వత ఉపాధి హామీ పథకమొక్కటే శరణ్యం. సంవత్సరంలో కనీసం 100 రోజుల ఉపాధి ఈ పథకం ద్వారా ప్రభుత్వం కల్పించవలసిన అవసరం వుంది. అటువంటి ఉపాధి హామీ పథకాన్ని మనకున్న సహజవనరులను బహుళ ప్రయోజన పద్ధతిలో క్రింది విధంగా అభివృద్ధి చేయడానికి, తద్వారా బీదరికం శాశ్వత నిర్మూలనకు ఉపయోగించాలి.

- ఉమ్మడి భూములైన కొండలు, గుట్టలు, బీడు భూములను దీర్ఘకాల ప్రణాళిక ప్రకారం పశువులమేత కోసం మరియు ఇతర ఫలాల కోసం పైన చెప్పిన విధంగా స్వయం సహాయ సంఘాల ద్వారా అభివృద్ధి చేయుటకు.
- స్వంత భూములై వుండి, రాళ్ళు రప్పలతో, గులకరాళ్ళతో, పొదలతోనిండి బీడులుగా వున్న భూములను వ్యవసాయయోగ్యంగా అభివృద్ధి చేయడం ద్వారా సన్న, చిన్నకారు రైతులకు ప్రయోజనం చేకూర్చుటకు.
- సన్న, చిన్నకారు రైతుల మెట్ట భూములలో వర్షాధార పండ్లతోటలు అభివృద్ధి చేయుటకు.
- సాంప్రదాయక చిన్న నీటి వనరులను పూడికతీయుటకు మరియు కట్టల మరమ్మత్తుల ద్వారా పునరుద్ధరించుటకు.
- రిజర్వు అటవీ ప్రాంతంలో భూసార సంరక్షణ, నీటి సంరక్షణకోసం భూమి అభివృద్ధి, చెట్ల పెంపకం చేయుటకు.

(మూలం : ఆంధ్రప్రదేశ్ దర్శిని 1992-93 లెక్కల ప్రకారం)

అనంతపురం జిల్లాలో వివిధ రకాల భూమి వినియోగం (విస్తీర్ణం వేల హెక్టార్లలో)

భూ వినియోగము	వేల హెక్టార్లు	శాతం
అడవి ప్రాంతం	197	10.3
బంజరు భూమి	175	9.1
వ్యవసాయేతర ప్రయోజనాలకు ఉపయోగిస్తున్న భూమి	159	8.3
సాగుకు అనువైన బంజరు	70	3.7
శాశ్వత పచ్చిక బయళ్ళు, మైదానాలు	24	1.3
చెట్లు పొదలక్రింద ఉన్నది	11	0.6
వ్యవసాయానికి పనికిరాని ఇతర పడావులు	105	5.5
ప్రస్తుతం పంట పెట్టని భూములు	196	10.2
నికర సాగు విస్తీర్ణం	976	51.0
ఒకసారికి మించి విత్తిన భూమి	31	1.6
మొత్తం సాగు విస్తీర్ణం	1007	52.6
మొత్తం జిల్లా విస్తీర్ణం	**1913**	**100**

దీనిద్వారా గ్రామంలోని భూమిలేని పేదలకు చిన్న, సన్నకారు రైతులకు ఇటు ఉపాధి, అటు సహజ ఉత్పాదక వనరుల అభివృద్ధి కోసం రెండు విధాలుగా ఉపయోగ పడుతుంది. బీదలకు ఉపాధి ద్వారా తక్షణ ఉపశమనంతోబాటు, దీర్ఘకాల, శాశ్వత అభివృద్ధికి తోడ్పడుతుంది. దీర్ఘకాలంలో వారికి జీవనోపాధి కలిగించే స్వంత భూములు, ఉమ్మడి భూములు, చిన్న నీటి వనరులు, అడవులు శాశ్వతంగా అభివృద్ధి చెందుతాయి. ఆ పరిస్థితులలో భూమిలేని నిరుపేదవారికి కూడా ఉమ్మడి వనరుల ఆధారంగా పాడి పశువులు, గొర్రెలు, మేకలు పెంచడం ద్వారా మెరుగైన జీవనోపాధి కలిగే అవకాశం వుంది.

పశువులను, గొర్రెలను, మేకలను విచ్చలవిడిగా మేపే (Free Grazing) విధానంలో మార్పులు రావాలి :

ప్రస్తుతం మన జిల్లాలో స్వేచ్ఛా విధానంలో విచ్చలవిడిగా ఉమ్మడి భూములలోనూ మరియు ప్రయివేటు భూములలోనూ (పంటలేని కాలంలో) పశువులను మేపుతున్నారు. ఇది చాలా అశాస్త్రీయమే కాకుండా, పర్యావరణానికి, పశువులకు రెండింటికీ అనర్థదాయకం. గొర్రెలు, మేకలు బరువు తొందరగా పెరగాలన్నా, పాడి పశువులు బాగా పాలు యివ్వాలన్నా, వాటికి శారీరక శ్రమను తగ్గించాలి. మేత మేయుటకు చాలా దూరం నడిచి ప్రయాణం చేయుటవలన, తినిన మేత నడవడానికి అవసరమైన శక్తికే సరిపోతుంది. కాబట్టి, బరువు పెరగలేవు. తొందరగా ఎదగలేవు. తద్వారా వాటి ఉత్పాదకత, ఆదాయం కూడా తగ్గుతుంది. మంచి లాభాలు రావాలంటే అన్ని రకాలైన పశువులను మేపడంలో నియంత్రణ, శాస్త్రీయత ఉండాలి. అందుకోసం ఈ క్రింది పద్ధతులను పరిశీలించవలసి ఉంటుంది.

- అర్థ దినం మాత్రం బయట మేపి, అర్థ దినం పశువులపాకలోనే పశువుల దాణా (Cattle Feed) తో మేపడం (పాక్షిక సాంద్ర పద్ధతి).
- అర్థ దినం బయట మేపి, అర్థ దినం పశువులపాకలోనే కోసుకొని వచ్చిన ఎండుగడ్డితో మేపడం.
- బయటకు పోనీయకుండా పశువులపాకలోనే గడ్డితోనూ, దాణాతోనూ మేపడం సాంద్ర పద్ధతి (Stall Feeding)
- బీడు భూములలో గడ్డి పంటలు మాత్రమే పెంచి, రోటేషన్ పద్ధతిలో ఆ భూములలో మేపడం.
- మేకలు మేసే చెట్లను పొలాలగట్లపైన, మేరలలోనూ, కటములలోనూ పెంచి, మేతకోసుకొని వచ్చి ఇంటి దగ్గర మేపడం.
- గడ్డి కాలంలో బయట మేపుతూ, ఎండాకాలంలో ఇంటి దగ్గర దాణాతోనూ, కోసిన మేతతోనూ మేపడం.

  పై పద్ధతులను గ్రామంలోవున్న భూములు, దొరికే మేత పరిస్థితులకు అనుగుణంగా మేపే పద్ధతులను ఎన్నుకొనవలయును. కరువు సంవత్సరములలో కూడా మేత లోటును తట్టుకొనే విధంగా అధికంగా లాభాలు వచ్చే పద్ధతులు పాటించవలయును.

పై పద్ధతులను పాటించడం ద్వారా తక్కువగా ఉన్న గడ్డి గ్రామాలలో కూడా ఎక్కువ పశువులను లాభదాయకంగా పెంచుకోవడానికి అవకాశంతోపాటు, దీర్ఘకాలంగా గడ్డి కొరతను నివారించుకోవచ్చును.

పైన చెప్పిన విధంగా పాడి పరిశ్రమ, గొర్రెలు, మేకలు పెంచడం, బీదవారి స్వయం సహాయక బృందాలు, ఉమ్మడి భూముల అభివృద్ధి, బీడు భూముల అభివృద్ధి, చిన్న నీటి వనరుల అభివృద్ధి, మొదలగు వాటిని సమన్వయంతో ఉపాధి హామీ పథకానికి అనుసంధానం చేసిన యెడల దారిద్ర్య నిర్మూలనకు, కరువు తీవ్రత తగ్గించడానికి, పర్యావరణ అభివృద్ధికి ఉపయోగపడుతుంది. మన జిల్లాలో విస్తృతమైన అటవీ సంపదలేనిలోటును కొంత వరకూ తీర్చవచ్చును.

వై. వి. మల్లారెడ్డి
డైరెక్టరు - ఎకాలజి

వర్మీ కంపోస్టు తయారుచేయుట :

వర్మి కంపోస్టు అంటే వానపాములు విసర్జించిన ఎరువు. వర్మీ కంపోస్టు ఉపయోగాల గురించి జూలై మాసపు సమాచార లేఖలో తెలియజేయడం జరిగింది.

వానపాములలో దగ్గర దగ్గర 300 రకాలున్నాయి. ఇందులో కొన్ని బొరియలు చేయనివి, మరికొన్ని బొరియలు చేసేవి.

రైతులకు యాక్షన్ ఫ్రటర్నా సరఫరా చేయుచున్న వాన పాములు బొరియలు చేయనివి. ఇవి వాటి శత్రువులు నుండి (పక్షులు, కోళ్ళు) రక్షణగా కేవలం రాత్రి సమయాల్లో మాత్రమే నేలపై పొరలలోకి వస్తూ, తిరిగి పగటిపూట నేలలోపలి పొరల మట్టిని తొలిచి రంధ్రం చేస్తూ లోపలికి పోయి నివసిస్తాయి. వాన పాములు భూమిపై పొరలలో సంచరిస్తూ వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థాలను అనగా ఆకులు, అలములు, చెత్తాచెదారం, కలుపు గడ్డి మొదలగు వాటిని తిని విసర్జించినదే వర్మీ కంపోస్టు.

వానపాములకు ఆహారముగా ఉపయోగపడు పదార్థాలు :

వానపాములకు ఇష్టమైనది ఎండిన పేడ. (పచ్చి పేడ వానపాములకు పడదు). ఆకులు, కలుపు మొక్కలు, కాంగ్రెస్ గడ్డి (వయ్యారిభామ) చెడిపోయిన వరిగడ్డి, కుళ్ళిపోయిన కూరగాయలు, బాగా నలగగొట్టిన నల్ల కుసుము కాడలు, పచ్చిఆకు పైర్ల (జీలుగ, జనుము, పిల్లిపెసర) ఆకులు, లేత కొమ్మలు త్వరగా కుళ్ళిపోవు వృక్ష సంబంధమైన, జంతు సంబంధమైన ఎటువంటి పదార్థమైనా వానపాములకు ఆహారంగా ఉపయోగపడ్తాయి.

ప్లాస్టిక్, రబ్బరు, గాజు, ఇనుప రేకులు, మేకులు ఎట్టి పరిస్థితుల్లో వర్మీ కంపోస్టు బెడ్‌లలో ఉండకూడదు. అవి వానపాములకు హాని కలుగజేస్తాయి.

వానపాములతో వర్మీకంపోస్టు తయారు చేసుకొనుటకు ఇటుకలు, సిమెంట్‌తో కానీ నల్ల బండలతో కానీ కట్టిన తొట్లు శాశ్వతంగా ఉండి సంవత్సరములో నాల్గు దఫాలుగా కంపోస్టును తయారు చేసుకొనవచ్చును.

తొట్టి కొలతలు :

ప్రక్క ప్రక్కన రెండు తొట్లు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

9 అడుగులు	1	2	9 అడుగులు

పొడవు - 9 అడుగులు
వెడల్పు - 6 అడుగులు
లోతు - 1½ అడుగులు
మధ్యలో అడ్డగోడ

- నల్లబండలతో అయితే రెండు తొట్లకు ఖర్చు రూ. 920/- అడుగున బండ పరుపుతో.
- ఇటుక+సిమెంటుతో అయితే రెండు తొట్లకు ఖర్చు రూ.1000/- నుండి రూ. 1200/-లు.

పై కొలతలతో జమట గుంతలు కూడా త్రవ్వి వర్మీ కంపోస్టు తయారు చేసుకొనవచ్చు. గుంతలు తీయవలసిన చోటు ఎత్తు ప్రదేశంలో ఉండి గుంతలోనికి ప్రక్కలనుండి వర్షపు నీరు రాకుండా జాగ్రత్త వహించవలెను. గుంత అడుగు భాగాన గట్టి పడునటుల ధమ్మెస చేయాలి. తొట్లపై వర్షపు నీరు, ఎండ తాకిడి లేకుండా వారపాక వేయాలి.

వ్యర్థ పదార్థాలతో తొట్టి / గుంత నింపుట :

పొద్దికగా చివికిన వ్యర్థపదార్థాలు వానపాములకు ఆహారము. వ్యర్థ పదార్థాలు పాక్షికంగా కుళ్ళించుటకుగాను 20-25 రోజుల ముందుగా వానపాములకు ఆహారము తయారు చేసుకొని ఉంచాలి.

మొదట ఒకటవ తొట్టి / గుంతలో అడుగు నుండి 6-8 అంగుళముల మందముతో వ్యర్థ పదార్థాల వరుసను పేర్చి నీళ్ళు చిలకరింపుతో బాగా కాళ్ళతో తొక్కాలి. ఈ మొదటి వరుసపై చిక్కని పేడ నీళ్ళు ఒక అంగుళము మందము ఉండునట్లు పోయాలి. ఇదే విధముగా రెండవ వరుస కూడా వేయాలి. మూడవ వరుస తొట్టె / గుంతపైకి 6-8 అంగుళాల మందముతో వేసుకొని నున్నటి పేడ కలిపి పైన అలకాలి. పై విధంగా తొట్టి / గుంత నింపిన నెలరోజుల లోపల వ్యర్థపదార్థాలు కొంత వరకు చివికి గుంత / తొట్టి లెవల్ క్రుంగి పర్రెలు చీలి ఉంటుంది. ఇప్పుడు వానపాములను గుంత / తొట్టిలోనికి విడవ వచ్చును. వానపాములను తొట్టిలోనికి విడుచుటకు ముందు, తొట్టిలోనికి ఒక అడుగులోతున తీసి చేతివ్రేళ్ళు పెట్టి చూస్తే గోరువెచ్చగా ఉన్నట్లయితే రెండు మూడు కడవల నీరు తొట్టి అంతటా పోయాలి. ఒక వేళ వెచ్చగా లేక చల్లగా ఉంటే నీరుపోయనవసరము లేదు. వానపాములను విడుచుటకు ముందు తొట్టిపొడవునా ఎరువులో ఒక సన్న కాలువ మాదిరి తీసి దానిపైన మిగతా ఎరువు పైన చిక్కని పేడ నీరు పోసి వానపాములను విడుచుకోవాలి. తరువాత మనము చూస్తుండగానే వానపాములు విడిచిన ఎరువులోనికి వెళ్ళిపోతాయి.

తరువాత తొట్టెపైన కోళ్ళు యితర పక్షుల నుండి రక్షణగా గోనె సంచులతో కానీ వరిగడ్డితోగాని కప్పి ఉంచాలి. బెడ్డులలో ఎప్పుడూ తేమ ఉండేటట్లు ప్రతి రోజు రెండు మూడు సార్లు నీరు చల్లుకోవాలి. వానపాములను వేసిన వారం తరువాత తయారు అయిన వర్మీకంపోస్టును పై పైన తీసేసి పేడ నీళ్ళు పోయాలి. ఈ విధముగా వారంలో ఒకరోజు ఎరువు తీసుకుంటూ పేడనీరు పోయాలి.

ఈ విధముగా చేస్తూపోతే 70-90 రోజులకు తొట్టెలోని వ్యర్థపదార్థమంతా వర్మీకంపోస్టుగా మారుతుంది. ప్రతి వారం సేకరించిన వర్మీకంపోస్టు సంచులలో వేసి నీడన నిల్వచేసుకోవాలి. లేదా సేకరించిన వెంటవెంటనే కాయగూరల పైర్లకు, పండ్ల, పూలకు ఎరువుగా వాడుకొనవచ్చును.

మొదటి తొట్టె / గుంతలోని వానపాముల ఆహారము 25 రోజులకు అయిపోతుందనగా రెండవ తొట్టె యింతకు ముందు చెప్పిన విధముగా నింపుకోవాలి. అందలి వ్యర్థ పదార్థాలు 25 రోజులకు చివికి వానపాముల ఆహారముగా తయారు అవుతుంది. అప్పుడు మొదటి తొట్టిలో వున్న వానపాములను రెండవ తొట్టిలోనికి విడుచుకోవాలి. ఈ విధముగా సంవత్సరము పొడవునా 4 దఫాలుగా కంపోస్టు తయారు చేసుకొనవచ్చును.

ఒక చదరము మీటరుకు కావలసిన వానపాముల సంఖ్య 1000 లేదా ఒక కేజీ బరువుతో వున్న వానపాములు. వానపాముల గుంత / తొట్లను ఎలుకలు, తొండలు, కప్పలు మొదలగు శత్రువులనుండి కాపాడాలి. చీమలనుండి వానపాములను రక్షించుటకుగాను గుంత / తొట్టి చుట్టూరా క్రింద కనబరచిన మిశ్రమమును తయారు చేసుకొని చల్లుతూ ఉండాలి. మిరపపొడి : 100 గ్రాములు, పసుపు పొడి : 100 గ్రాములు, ఉప్పు : 100 గ్రాములు, సబ్బుపొడి : 100 గ్రాములు ఈ మిశ్రమాన్ని 20 లీటర్ల నీటితో కలిపి తొట్టి చుట్టూ నేలమీద పోయాలి. యాక్షన్ ఫ్రాటర్నా వారు గుంతలు త్రవ్వుటకు గానీ తొట్లు కట్టేందుకు కానీ ఎటువంటి ఆర్థిక సహాయము చేయరు. వానపాములను మాత్రమే ఉచితముగా సరఫరా చేస్తారు.

ఈ మాసపు సూక్తి :

క్షమ మదినున్ననేల కవచం? బరియేటికి క్రోధమున్న ? దా
యవలయ నేల చిచ్చు ? పరమౌషధ మేల సుహృత్తుగల్గ ? మూ
ర్ఖమనుజుఁడున్న నేలఫణి ? ద్రవ్యమదేల సువిద్యయున్న ? సి
గ్గమరిన సొమ్ములేల ? కవితాఢ్యత గల్గిన రాజ్యమేటికిన్ ?

– భర్తృహరి –

తాత్పర్యము : మానవులకు ఓర్పు ఉంటే కవచం అక్కరలేదు. కోపం ఉంటే శత్రువులక్కరలేదు. దాయాది ఉంటే వేరే నిప్పు అక్కరలేదు. మంచి మిత్రుడుంటే మందుతో పనిలేదు. చెడ్డవాళ్ళు పరిసరాలలో ఉంటే విషసర్పాలక్కరలేదు. మంచి విద్య ఉంటే సకలసుఖాల నొనగూర్చుకోవటానికి వేరేధనంతో పనిలేదు. లజ్జ కలిగి ఉంటే వేరేభూషణాలక్కరలేదు. మంచి పాండిత్యం గానీ, కవిత్వంగానీ కలిగి ఉంటే సర్వ ప్రజలను వశంచేసుకోవచ్చు. ఇలావశం చేసుకోవడానికి రాజ్యం చేతిలో ఉండనవసరం లేదు.

చర్చ : ప్రకృతిలోని అన్ని ప్రాణులకంటే మనిషి జన్మ ఉత్తమమైనదని విజ్ఞులు పరిగణిస్తారు. ఆలోచించగల మెదడు, శరీర నిర్మాణము, మాట్లాడగలిగే అవకాశం ఇవన్నీ మనిషిని మిగతా ప్రాణులకంటే హెచ్చు స్థాయిలో నిలబెడుతున్నాయి. మనుషులమైన మనం ఈ అవకాశాల్ని సక్రమమైన మార్గంలో వినియోగిస్తున్నామా ? మానవ ప్రవర్తనను గురించి భర్తృహరి ఏం చెబుతున్నాడో గమనిద్దాం. మనిషికి ఓర్పు, క్షమాగుణం ఉంటే కవచం అక్కరలేదంటున్నాడు. అంటే శత్రువులే ఉండరని దీని అభిప్రాయం. మనిషికి కోపం అన్ని అనర్థాలకు హేతువు. కోపం మనిషిని మూర్ఖుడిగా మార్చివేస్తుంది. అంటే మనిషిదగ్గర కోపం ఉంటే ప్రత్యేకించి శత్రువులే అక్కరలేదని, అలాగే చెడుగోరు దాయాది ఉంటే నాశనం చేయడానికి నిప్పు అవసరం లేదని భర్తృహరి అభిప్రాయపడ్డున్నాడు. కేవలం చెడుగోరే వ్యక్తులనేకాదు ; మంచిని కలుగజేసే వ్యక్తుల గురించి కూడా భర్తృహరి ఇందులో ప్రస్తావించినాడు. ఒక మనిషి కష్టాల్లో ఉంటే చేతనైనంత సహాయపడి నాలుగు ఓదార్పు మాటలు పలికే మిత్రుడుంటే మందులతో పనిలేదు. మన జిల్లాలో ఎక్కువ సంఖ్యలో రైతులు ఆత్మహత్యలు చేసుకున్నారు. బంధువులు, మిత్రులు వీరికి స్వాంతన పలికి ఉంటే వీరిలో కనీసం సగం మంది ఆత్మహత్యలకు పాల్పడి ఉండేవారు కాదు, అందుకనే మనిషిగా ఉండాల్సిన ఓర్పు, సహనం, సద్బుద్ధి, వినయం, తోటివారి కష్టాల్లో పాలు పంచుకుంటూ అందరిబాగు కోరే మనస్తత్వం అభివృద్ధి చెందితే, అదనంగా వచ్చే కష్టాలను చాలావరకు నివారించుకోవచ్చు. అలాగే మనిషికి సత్ప్రవర్తన ద్వారా పొందగలిగే గౌరవాన్ని బంగారు ఆభరణాల ద్వారా కూడా పొందలేదని భర్తృహరి మనకు గుర్తు చేస్తున్నాడు.

వై.వి. మల్లారెడ్డి

ఈ మాసంలో వ్యవసాయం

గొర్రెల కాపరులకు సూచనలు :

గొర్రెలలో సాధారణంగా వచ్చు వ్యాధులు వాటి నివారణ

1. చిటిక వ్యాధి : దీనిని గడ్డి రోగం లేదా ముచ్చు వ్యాధి అని కూడా అంటారు. తొలకరి వర్షాలకు మొలచిన గడ్డి ఎక్కువగా తినడం వలన క్లాస్ట్రిడియం పెల్ పై అనబడే సూక్ష్మజీవులు పొట్టలో వృద్ధిచెంది అవి విసర్జించిన విషపదార్థాల వలన ఈ వ్యాధి వస్తుంది. ఈ వ్యాధి ఇటీవల మేకలకు కూడా సంక్రమించింది. దీని ప్రభావం బలంగా వుండే గొర్రెలు, లేత వయసు గొర్రెలలో ఎక్కువగా వుంటుంది. ఈ వ్యాధి సోకిన గొర్రెలు ఎటువంటి లక్షణాలు కనబరచకుండా, అకస్మాత్తుగా మరణిస్తాయి. మరణించేముందు గొర్రెలు ఎగిరిపడి కాళ్ళు గిలగిలా కొట్టుకొని పళ్ళు కొరుకుతూ చనిపోతాయి. ఈ వ్యాధి సోకిన గొర్రెలకు చికిత్స చేసే వ్యవధి ఉండదు. కావున, తొలకరి వానలకు ముందే గొర్రెలకు చిటిక వ్యాధి నిరోదక టీకాలు వేయించాలి.

చికిత్స : చికిత్స అవకాశం వున్న జీవాలకు అనగా కడుపు ఉబికి పారుకొంటున్న గొర్రెలకు, మేకలకు సల్ఫాడిమిడిన్ సొల్యూషన్. పెద్ద జీవాలకు 10 సి.సి.లు చిన్న జీవాలకు 5 సి.సి.లు వంతున రెండు రోజులు నోటి ద్వారా త్రాగించవలెను.

2. అమ్మతల్లి / బొబ్బరోగం : ఇది ఫాక్స్ జాతికి చెందిన వైరస్ వలన వచ్చును. ఈ వ్యాధి చలికాలంలో ఎక్కువగా వచ్చును. పిల్లల్లో మరణాల సంఖ్య ఎక్కువగా వుండును. ఈ వ్యాధికి గురయిన గొర్రెలలో జ్వరం, ముక్కు నుండి చీమిడి ఎక్కువగా కారడం, ఉన్ని తక్కువగాగల ప్రాంతాలలో అంటే ముఖం, చెవులు, కడుపు క్రింది భాగం, పొదుగుపైన, తోకక్రింద మరియు మానం పైన బొబ్బలు వచ్చి పుండ్లు పడతాయి. గొర్రెలలో దగ్గు, పారుడు కనిపిస్తుంది. ఈ రోగం సోకిన గొర్రెలను మందనుండి వేరుచేసి తగిన చికిత్స చేయించాలి. వ్యాధి నివారణకు సెప్టెంబర్ – అక్టోబర్ మాసాలలో గొర్రెలకు బొబ్బవ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయించాలి.

చికిత్స : వ్యాధి సోకిన గొర్రెలను మందనుంచి వేరుచేయాలి. వేరుచేసిన గొర్రెలకు జావగానీ, గంజిగానీ త్రాగించాలి. జ్వర తీవ్రతవున్న గొర్రెలకు గొర్రె పిల్లలకు సల్ఫాడిమిడిన్ సొల్యూషన్ పెద్ద జీవాలకు 10 సి.సి.లు, చిన్న జీవాలకు 5 సి.సి.లు వంతున, వ్యాధి తగ్గుముఖం పట్టేవరకూ వాడాలి. లివర్‌టానిక్స్ కూడా వాడాలి.

3. పి.పి.ఆర్.వ్యాధి : ఇది కూడా గొర్రెలకు, గొర్రె పిల్లలకు వైరస్ వలన సోకే పారుడు వ్యాధి జనవరి నుండి జూలై నెల వరకు ఈ వ్యాధి ఉనికి అధికం. వ్యాధి సోకిన గొర్రెలలో జ్వర తీవ్రత, చిగుళ్ళపైన, నోటిలోపల, నాలుకపైన పుండ్లు పడతాయి. గొర్రెల ముక్కునుండి చిక్కటి చీమిడి కారుతుంది. గొర్రెలలో చీము, నెత్తురుతో కూడిన విరేచనాలు కనిపిస్తాయి. సరైన చికిత్స చేయకపోతే వ్యాధిసోకిన గొర్రెలు 4–5 రోజులలో మరణిస్తాయి. వ్యాధి నివారణా చర్యగా గొర్రెలకు జనవరి, ఫిబ్రవరి నెలల్లో పి.పి.ఆర్. వ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయించాలి.

చికిత్స : గొర్రెలకు, మేకలకు సల్ఫాడిమిడిన్ సొల్యూషన్ పెద్ద జీవాలకు 10 సి.సి.లు, చిన్న జీవాలకు 5 సి.సి.లు చొప్పున 3 లేదా 4 రోజులు నోటి ద్వారా త్రాగించాలి.

4. నీలి నాలుక వ్యాధి : ఇది వర్షాకాలంలో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. కులికాయిడ్ జాతికి చెందిన దోమల కాటు ద్వారా ఈ వ్యాధి వ్యాపిస్తుంది. వ్యాధి సోకిన గొర్రెలలో జ్వర తీవ్రత ముఖము, పెదవులపైన వాపు కనిపిస్తుంది. నాలుక నీలి రంగులో వుంటుంది. గిట్టలుపై భాగం వాచి గొర్రెలు కుంటుపడతాయి.

చికిత్స : కులికాయిడ్ జాతికి చెందిన దోమల నియంత్రణ ద్వారా అనగా మందలో పచ్చి వేపాకు పొగపెట్టాలి. వ్యాధి సోకిన గొర్రెలను వేరుచేయాలి. వాటికి జావ, గంజి త్రాగించవలెను. నోటిపుండ్లను పొటాషియం పర్మాంగనేట్ ద్రావణంలో కడిగి శుభ్రం చేయవలెను. శుభ్రం చేసిన పుండ్లకు గ్లిజరిన్ పట్టించవలెను. (యాంటిబయాటిక్స్ 4, 5 రోజులు వాడవలెను.)

5. గాలికుంటు వ్యాధి : ఇది కూడా బొబ్బ రోగం లాగే, వైరస్‌వల్ల సంక్రమిస్తుంది. వ్యాధి సోకిన గొర్రెలకు జ్వర తీవ్రత ఉంటుంది. నోటి పండ్ల చిగుళ్ళలో పుండ్లు కనిపిస్తాయి. కాలి గిట్టలలోను, గిట్టల మధ్య సందులలోను పుండ్లు కనిపిస్తాయి. గొర్రె నడవలేక ఒంటరిగా వుంటుంది. కొన్ని మందలోనే కుంటుతూ పోతుంటాయి. కొన్నింటికి పుండ్లు నోటినుండి వేగుల వరకు వ్యాపించి ఉంటాయి.

చికిత్స : వ్యాధి సోకిన గొర్రెలను మంద నుంచి వేరు చేయవలెను. వ్యాధి తీవ్రత తగ్గే వరకూ పుండ్లను పోటాషియం పర్మాంగనేట్ లోషన్‌తో కడిగి శుభ్రం చేయాలి. శుభ్రం చేసిన పుండ్లకు బోరోగ్లిజరిన్ అంటించవలెను. వ్యాధి తీవ్రత తగ్గేవరకు యాంటి బయాటిక్ వాడాలి. అనగా 4 లేదా 5 రోజుల వరకు వాడాలి. వ్యాధి తీవ్రత తగ్గేవరకు జావ, గంజి త్రాగించాలి. ఆగష్టు మాసమునందు గొర్రెలకు, మేకలకు చెప్పుకోదగ్గ వ్యాధులు ఉండకపోవచ్చు. కానీ, ఎనుములకు, ఎనుపు దూడలకు గొంతువాపు వ్యాధి వచ్చే ప్రమాదం పొంచివున్నది. ఈ వ్యాధి వచ్చిన పశువులు చొంగ కారుస్తూ, గొంతు వాచి ఊపిరాడక చనిపోతాయి. ఈ వ్యాధి పాశ్చురెల్లామల్టోసిడా అనే క్రిమివల్ల వస్తుంది. దూడలలో మరణ శాతం ఎక్కువ. కనుక, రైతులు ముందే గొంతువాపు వ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయించాలి.

వేరుశనగ పైరులో జింక్ లోపం :

సూక్ష్మ పోషకాలలో జింక్ ప్రధానమైనది. వేరుశనగలో జింక్ మొక్కల పెరుగుదలకు ఉపయోగపడుతుంది. ఆకుల్లో పచ్చదనాన్ని పెంచడానికి, వేరు, బుడిపెలు చురుకుగా పని చేయటానికి, నత్రజని, భాస్వర పోషకాల సమర్ధ వినియోగానికి జింక్ ఉపయోగపడుతుంది.

1) జింక్ లోపానికి కొన్ని కారణాలు :

- సేంద్రీయ ఎరువులు తగినంత వేయకపోవటం.
- సరిగా చీకని సేంద్రీయ ఎరువులు వాడటం.
- నత్రజని, భాస్వరం ఎరువులు అధికంగా వాడటం.
- పోషకాల సమతుల్యత లోపించినపుడు
- సున్నపు పాలు, ఎక్కువ చూడు ఉన్న నేలలో సాగు చేయుట.

2) జింక్ యొక్క లోప లక్షణాలు :

వేరుశనగ మొలిచిన నెల రోజులనుంచి జింక్ లోపం కనబడుతుంది.

- ముఖ్యంగా చిగురు ఆకులు చిన్నవిగా, ముదురాకు పచ్చగా మందంగా ఉంటాయి.
- మొక్కల పెరుగుదల ఆగిపోతుంది.
- కణువుల మధ్య దూరం తగ్గిపోవడంవలన ఆకులు చిన్నవిగా మారి గుబురుగా ఉండటము.
- ఆకుల్లో ఈనెల మధ్య భాగం పసుపు రంగుకు మారి చివరికి ఆకంతా పసుపు రంగుకు మారి ఈనెలు మాత్రం ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి.

జింక్ లోపాలు – నివారణ :

జింక్ లోపం రాకుండా ప్రతి 2 పంటల తరువాత ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి ; జింక్ సల్ఫేట్‌ను సూపర్ ఫాస్పెటుతో కలిపి వేయకూడదు. ముందు రోజు జింక్ గాని సూపర్ గానీ వేస్తే రెండవ రోజు రెండవదాన్ని వేయాలి.

పైరుపై జింక్ లోప లక్షణాలు కనిపించినపుడు, లీటరు నీటికి 2 గ్రాముల చొప్పున జింక్ సల్ఫేట్ కలిపి, ఎకరానికి 200 లీటర్ల ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి. 7–10 రోజుల తేడాతో రెండు సార్లు పిచికారి చేస్తే ఎకరమునకు ప్రతి ధఫాకు 400 గ్రాముల జింక్ సల్ఫేట్ కావలసి వస్తుంది.

ప్రచురణ: డైరెక్టరు – ఆర్.డి.టి. ఎకాలజీ సెంటర్, ఉప్పరపల్లి రోడ్డు, బెంగుళూరు హైవే, అనంతపురం – 515 002.

☎ (08554) – 244222 / 246884, ఫ్యాక్స్ : (08554) – 244990