ICAR

క్రిషి

A magzine for Sustainable Agriculture

DDS

సంపుటి - 8

సంచిక - 11

సేంద్రియ పద్ధతులు, జీవ వైవిధ్యము పర్యావరణ పరిరక్షణ పరిష్కారాలు

జనవరి - జూన్ 2010

తైద రుచులు

తైద అంబలి

తైద లడ్డు

తైద రొట్టె

తైద అప్పం

వాతావరణ మార్పు

ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, మెరుగైన వంగడాలు, సాగునీటి వ్యవస్థ ఇలాంటి సౌకర్యాలు ఎన్ని ఉన్నా వ్యవసాయం ఇప్పటికీ ప్రకృతిపైనే ప్రధానంగా ఆధారపడి వుంది. ప్రకృతి భీకర రూపం దాల్చినపుడు వ్యవసాయంపై దాని ప్రభావం అనూహ్యం. ఫలితంగా అనేక సమస్యలు తలెత్తుతున్నాయి. వాటిని సమర్థవంతంగా ఎదుర్కోవాల్సిన పరిస్థితులు ఏర్పడ్డాయి. ప్రస్తుత వాతావరణంలో సంభవిస్తున్న అనూహ్య పరిణామాలు, అంటే వేగంగా గాలులు వీచటం, గతి తప్పిన ఋతుపవనాల వలన ఏర్పడుతున్న అతివృష్టి, అనావృష్టి ఏటా 10 నుంచి 15 సెం.మీ. కరిగిపోతున్న హిమనీ నదాలు, పైకి ఉబుకుతున్న సముద్ర జలాలు వాతావరణ మార్పును సూచిస్తున్నాయి.

ఈ పరిస్థితులకు గల కారణాలను వాటిని ఎదుర్కొనేందుకు అవలంబించాల్సిన విధానాల గురించిన విషయాలను ఆలోచించాల్సిన అవసరం ఎంతో వుంది. కొన్ని సంవత్సరాలుగా ఒక ప్రదేశంలో రికార్డు చేయబడిన వెదర్ (హవామాన) పరిస్థితులను వాతావరణం అంటాము. ఈ వాతావరణంలో మార్పు ప్రకృతి సహజ సిద్ధముగా వుంటుంది. పూర్వకాలంలో ఈ మార్పులు అతి నెమ్మదిగా జరిగేవి. కాని ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఈ మార్పు అతి వేగముగా సంభవిస్తూ భూమి ఉష్ణోగ్రత వేగంగా పెరుగుతున్నట్లు గమనించడమైనది.

ఈ వాతావరణ మార్పు ముఖ్యంగా భూ వేడిమి పెరుగుదల మూలంగా ఏర్పడినట్లు తెలియబడుతున్నది. గడచిన రెండు వేల సంవత్సర కాలంలో ఎన్నడూ లేనంత వేడి ఈనాడు భూ వాతావరణములో ఏర్పడినట్ల తెలుస్తుంది. ఈ 20వ శతాబ్దంలో భూ వేడిమి 0.6 డిగ్రీలు పెరిగినట్లు లెక్కించబడినది. అందులో 0.4 డిగ్రీల వేడి గడచిన 35 సంవత్సరాలలో పెరిగింది. ఈ భూతాపం వాతావరణ మార్పునకు కారణమగుచున్నది.

భూతాపం :

సహజంగా వాతావరణములోని వేడిని నియంత్రించుకునే శక్తి భూమికి ఉంటుంది. వాతావరణములో ఉండే గ్రీన్ హౌస్ గ్యాసెస్ అనబడే నీటి ఆవిరి, కార్బన్‌డయాక్సైడ్, ఓజోన్, మీథేన్, క్లోరోఫ్లోరో కార్బన్ (సి.యఫ్.సి) మరియు నైట్రస్ ఆక్సైడ్ ద్వారా ఏర్పడే వాయువులన్నిటి కలయికనే గ్రీన్‌హవుస్ ప్రభావం అంటాము. సూర్యుని నుంచి వచ్చే కాంతి శక్తిలో దాదాపు 30% శక్తిని బాహ్య ఆవరణం, భూ ఉపరితలం వెనక్కి పరావర్తనం చెందిస్తాయి. మిగిలిన శక్తిని భూమి గ్రహిస్తుంది. ఫలితంగా భూగోళం వేడెక్కి పరారుణ (ఇన్‌ఫ్రారెడ్) ధార్మికతను విడుదల చేస్తుంది. మామూలుగా అయితే ఇది తిరిగి వాతావరణంలోకి వెళ్ళిపోవాలి, కాని మనము ఉత్పత్తి చేస్తున్న గ్రీన్‌హౌస్ వాయువులు, భూ ఉపరితలంపై ఒక దుప్పటిలా దట్టంగా ఆవరించి, ఈ ధార్మికత మొత్తం తిరిగి వాతావరణంలోకి వెళ్ళకుండా అడ్డుకుంటున్నాయి. ఫలితంగా ఈ ధార్మికత ఇక్కడే ఉండి, భూమి ఉపరితలం మొత్తం అనూహ్యంగా వేడెక్కి పోతుంది. ఈ పరిణామాన్నే భూతాపం అంటాము. వేడి ఎక్కువగా పెరగటం వలన వాతావరణంలో అనూహ్యమైన మార్పులు సంభవించి వర్షాభావము, తుఫానులు, వరదలు సంభవిస్తున్నాయి.

ఈ వేడిమి పెరుగుదలను సంభవిస్తున్న అనూహ్యమైన సంఘటనలనే వాతావరణ మార్పు అంటాము. పారిశ్రామిక విప్లవము వలన లెక్కలేనన్ని యంత్రములు, వాహనములు, కర్మాగారాలు ఉపయోగములోనికి వచ్చి ఎక్కువ శక్తి ఉపయోగించబడుతున్నది. ఈ శక్తి మొత్తము శిలాజ స్వరూపము నుండి సేకరించబడుతున్న బొగ్గు, పెట్రోల్, డీజిల్ సహజ వాయువుల ద్వారా సమకూర్చబడుతుంది.

పెట్రోల్, డీజిల్, బొగ్గు వంటి శిలాజ ఇంధనాల వాడుక వలన, అడవులను నరికి వేయటం వలన వాతావరణములో కార్బన్‌డయాక్సైడ్ పరిమాణం పెరుగుతుంది. పశువులు, మనుష్యుల శ్వాసక్రియల ద్వారా కార్బన్‌డయాక్సైడ్, వరి పండించే పొలాలలో

ఎక్కువగా నీరు నిల్వ ఉండటంతో సూక్ష్మక్రిముల చర్యల వలన మీథేన్ వాయువులు వాతావరణంలోనికి వెలువరించ బడుతున్నాయి. రసాయనిక ఎరువులు వాడకం వలన, వాతావరణంలో నైట్రస్ఆక్సైడ్ నిల్వలు పెరుగుతున్నాయి. ఇలా విడుదల అవుతున్న గ్రీన్‌హవుస్ వాయువుల మూలంగా వాతావరణ మార్పులు సంభవిస్తున్నాయి.

వాతావరణ మార్పుల వలన ఏర్పడే పరిణామాలు :

భూ వాతావరణములో పెరుగుతున్న వేడి శాతము పర్యావరణముపైనా, సాంఘిక, ఆర్థిక పరిస్థితులపైన ప్రత్యక్షంగాను, పరోక్షంగాను ప్రభావం చూపిస్తుంది. అసాధారణ వాతావరణ మార్పులు వలన తుఫానులు, వరదలు, వర్షాభావ పరిస్థితులు, వేడి గాలులు పెరుగుతున్నాయి. పెరుగుతున్న వేడిమికి సముద్ర జలాలు పైకి ఉబుకుతున్నాయి. మరో వైపు మంచుకొండలు కరిగిపోతూ సముద్ర జల మట్టం మరింత పెరుగుతుంది. 20వ శతాబ్ధములో సగటు సముద్ర మట్టం 10-20 సెం.మీ. పెరిగింది. 2100 నాటికి మరో మీటరు పెరగవచ్చని అంచనా. అదే జరిగితే ధృవప్రాంతాలు మునిగిపోతాయి. ప్రజలు భారీగా వలసలు రావాల్సి వుంటుంది. మాల్దీవుల్లాంటి ద్వీపదేశాలు ఏకంగా జల సమాధి అయిపోతాయి. భూమి వేడెక్కి హిమనీ నదులు కరిగిపోతాయి. దీని వల్ల ముందు వరదలు ఆ తర్వాత కరువు పరిస్థితులు తలెత్తుతాయి. ఆసియాలో అతి పెద్దదైన గంగ, బ్రహ్మపుత్ర, యాంగ్జీ, మెకాంక్ నదులకు హిమాలయాలే ఆధారం. హిమాలయాల మంచు కరిగిపోతే ఈ నదులు ఎండిపోతాయి. ఉష్ణోగ్రతలు ప్రస్తుత స్థాయిలోనే పెరిగిపోతే 2035 నాటికే ఈ నదులన్ని ఆవిరి అవుతాయని అంచనా.

అతి నీలలోహితం :

భూతాపం పెరుగుతూ పోతే ఓజోన్ పొర చిల్లు మరింత విస్తరిస్తుంది. అతి నీలలోహిత కిరణాలు పెరిగి మొక్కల్లో ప్రమాదకర ఉత్పరివర్తనాలు జరుగుతాయి. ఇవి నాణ్యతను, ఉత్పత్తిని దెబ్బతీస్తాయి.

ఈ వాతావరణ మార్పు ప్రభావము జీవవైవిధ్యం పైనా, పర్యావరణ పరిస్థితులపైనా తీవ్రంగా వుంటుంది. జీవ జంతు జాలాలు తమ ప్రదేశాలను వీడి వేరుచోట్లకు వలస పోవాల్సి ఉంటుంది. ఈ వలసలు వెనుదీయు జీవజాతులు కాలానుగుణంగా కనుమరుగవుతాయి. భూగోళ ధృవ ప్రాంతంలో మిగిలివున్న ధృవపు ఎలుగుబంట్లు అంతరించి పోవు ప్రమాదముందని శాస్త్రజ్ఞులు అంచనా వేస్తున్నారు.

వేడి గాల్పులు, మానవ మనుగడకు మూలమైన ఆరోగ్యమును దెబ్బ తీసి అకాల మరణాలు సంభవిస్తాయి మరియు ఎన్‌సెఫిలైటస్, డెంగ్యూ తరహా జ్వరాలు ప్రబలుతాయి.

వ్యవసాయంలో తలెత్తే సమస్యలు :

తగ్గే దిగుబడులు : భూమి ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతూ ఉండటం వల్ల వర్షపాతం తగ్గిపోయి కరువు పరిస్థితులు ఏర్పడతాయి. ఎండ వేడిమికి పలు రకాల పంటలు మాడిపోతాయి. ఫలితంగా ఆహార ఉత్పత్తుల ధరలు పెరుగుతాయి.

పంట జీవిత కాలంపై ప్రభావం :

పెరుగుతున్న ఉష్ణోగ్రతల మూలంగా పంట సాధారణంగా కన్నా తక్కువ సమయంలో పండుతుంది. దీని వల్ల దీర్ఘకాలంలో పంట ఉత్పాదకత తీవ్రంగా దెబ్బతింటుంది.

దెబ్బతిసే నాణ్యత :

వాతావరణంలో కార్బన్‌డయాక్సైడ్ మోతాదు పెరగటం వలన మొక్కలు నత్రజని, జింకులను తక్కువగా తీసుకుంటాయి. దీనివల్ల ఆ మొక్కల్లో పౌష్టిక విలువలు లోపించి వాటి నుండి తయారైన ఉత్పత్తులలోను అదే పరిస్థితి వుంటుంది. ఈ ఉత్పత్తులను తీసుకున్నప్పుడు ప్రజలకు సరియైన పౌష్టికాహారం లభించక అనారోగ్యానికి దారి తీస్తుంది.

పెరిగే సముద్ర మట్టాలు :

2100 నాటికి సముద్ర మట్టాలు ఒక మీటరు పెరుగుతాయని అంచనా. మనలాంటి ఉష్ణమండల ప్రాంతాల్లో ఉప్పు నీటి పోటుకు

మంచి నీరు కరువవుతుంది. భూమిలో తేమ ఇంకిపోతుంది. భూగర్భ జలాలు తరిగిపోతాయి. దీనివల్ల వ్యవసాయ భూమి తగ్గుతుంది. ముంపుతోపాటుగా నీటిలో లవణాలు శాతం పెరిగి ఆ నీరు సాగుకు పనికి రాకుండా పోతుంది.

కీటకాల విజృంభణ:

భూతాపం పెరగటం వలన కొన్ని ప్రాంతాలు ఎడారిగా మారితే మరికొన్ని తీవ్ర వర్షపాతంతో ఉక్కిరిబిక్కిరి అవుతాయి. వర్షాలు అధికంగా పడటం వల్ల తేమ పెరుగుతుంది. పంటలను నాశనం చేసే కీటకాలు, సూక్ష్మక్రిములు అధికంగా పెరిగిపోయే ప్రమాదం వుంది.

వాతావరణ మార్పు సమస్యకు పరిష్కారాలు :

వాతావరణంలోనికి విరివిగా ప్రవేశించు విషవాయువులను నియంత్రించవలసి అవసరం ఉంది. ప్రతి టన్ను కార్బన్‌డయాక్సైడ్ విడుదల వాతావరణ వేడిమి పెరుగుదలలో భాగంగా వున్నది. కనుక వాతావరణ మార్పు ప్రమాదము నుండి గట్టెక్కడానికి వ్యవసాయంలో ఈ క్రింద వివరించిన కార్యక్రమాలను చేపట్టాలి.

- ఎక్కువ రకాలను, కలిపి పంటలను పండిస్తూ సహజ వనరులను అంటే భూమిలోని తేమను, సూర్యరశ్మిని సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవాలి.
- అధిక ఉష్ణోగ్రతలను, నీటి ఎద్దడికి తట్టుకోగలిగే చిరుధాన్యపు పంటలు ఎక్కువగా పండించాలి.
- ఏక పంట విధానాన్ని అరికట్టాలి.
- విత్తన సేకరణ, విత్తన బ్యాంకులు నెలకొల్పటం ద్వారా జీవ వైవిధ్య వ్యవస్థను కాపాడాలి.
- వ్యవసాయంలో రసాయన ఎరువుల వాడకాన్ని తగ్గించి సేంద్రియ ఎరువుల వాడకాన్ని పెంచాలి.
- నీటి వనరులను సుస్థిర పరచాలి.
- వాన నీటి రక్షణ ద్వారా భూగర్భ నీటి నిలువలను పెంపొందించాలి.
- పెట్రోల్, డీజిల్ మొదలైన శిలాజ ఇంధనాల సహాయంతో నడిచే ట్రాక్టర్‌లు, పంప్‌సెట్‌లు ఉపయోగాన్ని గణనీయంగా తగ్గించాలి.

మేలైన అంతర పంటలు - యాజమాన్య పద్ధతులు

రెండు లేక అంతకంటే ఎక్కువ పంటలు ఒకే నేలలో నియమితసాళ్లలో వేయడాన్ని అంతర పంట అంటారు. పంటల సాంద్రతను బట్టి అంతర పంటలు రెండు రకాలు. మొదటిది సిఫార్సు చేసిన వందశాతం మొక్కలను ముఖ్యపంటగా విత్తి, దీనికి అదనంగా అంతర పంటలను వేసుకోవడం. రెండవ పద్ధతిలో ముఖ్య పంటకు సిఫార్సు చేసిన మొక్కల సంఖ్య తగ్గించి దాని స్థానంలో అంతర పంట వేసుకోవడం.

అంతర పంటలు ముఖ్యంగా మెట్ట సేద్యంలో చాలా లాభదాయకం. వర్షాధారం క్రింద అంతర పంటలు వేయడంలో ముఖ్య ఉద్దేశ్యం మెట్ట పరిస్థితుల వల్ల ఒక పంట రాకపోయిన మరో పంట వస్తుంది. ప్రకృతి వైపరిత్యాన్ని ఎదుర్కోవడానికి ఇది ఒక మార్గంగా చెప్పుకోవచ్చు. సాంకేతిక పద్ధతులు అవలంబించడం వలన అంతర పంటల వలన స్థిరమైన అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు. అంతర పంటలు వనరులను బాగా వినియోగించుకొని ఉత్పత్తిని పెంచడానికి సహాయ పడతాయి.

ఉదా : వేరుశెగన + కంది – 11:1 వేయడం ద్వారా వేరుశనగ పంట సహజవనరులైన వర్షపాతం, సూర్మరశ్మి, ఉష్ణోగ్రతను వర్షాకాలంలో మాత్రమే వినియోగించుకుంటుంది. కంది పంటను అంతర పంటగా వేసుకోవడం వల్ల సహజవనరులను చలికాలం చివరి వరకు వినియోగించుకుంటుంది. భూమి లోపల పొరలనుంచి తేమను, పోషక పదార్థాలను వినియోగించుకొని దిగుబడినిస్తుంది.

అంతర పంటల సాగుకు గమనించవలసిన ముఖ్యాంశాలు :

- సాలిన వర్షపాతం 650– 700 మి.లీ. వరకు పడే ప్రాంతాల్లో భూమిలో తేమ నిల్వచేసుకొనే శక్తి 100 మి.మీ. కన్నా ఎక్కువ ఉంటే ఆ పొలాలు అంతర పంటలుగా వేసుకోవడానికి అనువైనవి.
- అంతర పంటగా వేయడానికి అనువైన పంటను, వంగడాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- అంతర పంటగా ఎన్నుకున్న పంటలు వర్షాభావ పరిస్థితుల్ని తట్టుకొని కొంత దిగుబడి నిచ్చేవిగా ఉండాలి.
- అంతర పంట సాగులో పంటలను సరైన నిష్పత్తిలో వేసుకోవాలి.
- అంతర పంటలలో, ప్రధాన పంట దిగుబడి తగ్గకుండా, అంతర పంట నుండి అదనపు దిగుబడి పొందేట్లు ఉండాలి.

అంతర పంటల విధానం వలన ప్రయోజనాలు :

- అంతర పంటలు సాగుచేయడం ద్వారా ప్రధాన పైరు మొక్కల మధ్య ఉన్న స్థలం వృధాకాకుండా ఉపయోగపడునట్టు చేయవచ్చును.
- ప్రకృతి వైపరిత్యాల వలన ఒక పైరు దెబ్బతిన్నా, మరో పైరు ఎంతో కొంత దిగుబడినిచ్చి రైతునుకష్టకాలంలో ఆదుకుంటుంది మరియు రెండు పైర్లు నుండి కూడా అధిక దిగుబడులను పొందే అవకాశం ఉంది.
- అంతర పంటల సాగు విధానం ద్వారా నేలకోత తగ్గుతుంది.
- అంతర పంటలు వేయడం ద్వారా కీటకాలు, తెగుళ్ళు, కలుపు మొక్కల బెడద కొంతవరకు తగ్గే అవకాశం ఉంది.
- అంతర పంటల వలన మిత్రపురుగుల వృద్ధి జరిగి శత్రుపురుగుల నియంత్రణకు దోహదపడుతుంది.
- అంతర పంటలు అపరాల జాతికి (పప్పు ధాన్యాలు) చెందినవైతే, ప్రధాన పంటలకు కొంతమేర నత్రజని అందే అవకాశం ఉంది.
- అంతర పంటలు సాగు ద్వారా చిరుధాన్యాలు, నూనె గింజలు, పప్పుధాన్యాలు మొదలైన పంటల ఉత్పత్తి పెంచుకోవచ్చును.

అంతర పంటలు సఫలీ కృతం కావడానికి కొన్ని ముఖ్య విషయాలు :

- రెండు పంటలకు పోషక పదార్థాలు ఎక్కువగా

అవసరమవుతాయి. విత్తిన తర్వాత వీటిని వేర్వేరు సమయాల్లో వాడాలి.

ఉదా : మొక్కజొన్నలో పెసర అంతర పంటగా వేసుకొన్నప్పుడు పెసర పంటకు పోషక పదార్థాల అవసరం 30 రోజుల సమయంలో ఉంటుంది. అదే మొక్క జొన్న పంటకు విత్తిన 50 రోజులకు ఉంటుంది.

- రెండు పంటల మధ్య సూర్యరశ్మికి పోటి ఉండకూడదు.
- రెండు పంటల మధ్య పక్వానికి వచ్చే సమయాల్లో కనీసం 30 రోజులు తేడా ఉండాలి.

అంతర పంటల యాజమాన్యం :

దుక్కి : మనం ఎన్నుకొనే పంటను అనుసరించి దుక్కి చేయాలి. లోతుగా వేర్లుపోయే పంటలకు లోతుగా దున్నడం లాభదాయకం. చిన్నగింజ పంటను విత్తడానికి నేలను బాగా తయారు చేసుకోవాలి.

రకాలు : పంట రకాలు, పోషక పదార్థాలు గ్రహింపునకు ఒకేసారి పోటి ఉండకూడదు. ఇదే కాకుండా రెండు పంటల మధ్య పక్వానికి వచ్చేకాలం కనీసం 30 రోజులు ఉండాలి.

ఉదా :

వేరుశెనగ+కంది అంతర పంటలలో వేరుశనగ అక్టోబరు ఆఖరి వారం లేదా నవంబరు మొదటి వారంలో పక్వానికి వస్తే కంది జనవరిలో పక్వానికి వస్తుంది.

విత్తడం : ముఖ్య పంటలో అంతర పంటకు అనువైన నిష్పత్తిలో విత్తుకోవాలి.

వేరుశెనగ + కంది పంటలకు 11:1 నిష్పత్తిలో విత్తుకోవాలి. వీటిని విత్తుకోవడానికి అనుకూలంగా 3 లేదా 4 చెక్కల గొర్రును వాడటంతో పాటు తక్కడి బుర్రను వాడుకోవల్సి ఉంటుంది.

ఎరువులు : అంతర పంటలో ఒకే పంట వేసినప్పటి కంటే పోషక పదార్థాల గ్రహింపు ఎక్కువగా ఉంటుంది. పప్పుజాతి పంటలు, ధాన్యపు పంటలలో అంతర పంటగా సాగుచేసినప్పుడు ధాన్యపు పంటకు కావలసిన నత్రజనిని పప్పుజాతి పంటలు తమవేర్లలోని బుడిపెల ద్వారా స్థీరీకరించి సరఫరా చేస్తాయి. ధాన్యపు గింజలు+పప్పుజాతి పంటలను అంతర పంటలుగా వేసినప్పుడు ధాన్యపు పంటకు సిఫార్సు చేసిన నత్రజని మోతాదును వేసుకుంటే సరిపోతుంది. పొటాషియం + భాస్వరం (1/8) వంతు అంతర పంటలకు సిఫార్సు చేసిన మోతాదు అదనంగా వేయాల్సి ఉంటుంది.

కలుపు యాజమాన్యం : ఒకే పంటగా వేసినప్పటి కంటే అంతరపంటలో కలుపు సమస్య తక్కువగా ఉంటుంది. ఇందుకు ముఖ్యకారణం, మొక్కల సాంద్రత ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల నేల కప్పబడుతుంది.

మన రాష్ట్రంలో సాగులో ఉన్న లాభదాయకమైన అంతర పంటలు :

వేరుశనగ + కంది	-	7 : 1 లేక 11 : 1
ఆముదము + కంది	-	1 : 1
మొక్కజొన్న + కంది	-	2 : 1
జొన్న + కంది	-	2 : 1
సజ్జ+ కంది	-	2 : 1
పెసర/మినుము + కంది	-	2 : 1
కొర్ర + కంది	-	5 : 1
ప్రత్తి + సోయాచిక్కుడు	-	1 : 1
ప్రత్తి + సజ్జ	-	1 : 1
ధనియాలు+ ఆవాలు	-	8 : 4

నీటి ఆధారం కింద చెరకులో కూరగాయలను అంతర పంటగా వేసుకోవచ్చు. చీని, నిమ్మ తోటలలో కాపునకు రాకముందు వేరుశనగ, రాగి, సజ్జ, కూరగాయలు, అంతర పంటలుగా వేసుకోవడం లాభదాయకం. కాని మిరప, బెండ, టమాట, వంగ, పండించరాదు.

చెరుకులో తెగుళ్లు సోకకుండా ముందు జాగ్రత్తలు

మనదేశంలో చెరకు పంటపై 100 తెగుళ్ళకు పైగా గుర్తించారు. వీటిలో 30 తెగుళ్లకు పైగా మన రాష్ట్రంలో నమోదు చేయబడ్డాయి. చెరకుసాగులో సాధారణంగా మూడుకళ్ళు ముచ్చెలను విత్తనంగా వాడతారు. విత్తనం ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్లలో ఎర్రకుళ్లు తెగులు, కాటుక తెగులు, గడ్డి దుబ్బులు తెగులు, ఆకుమాడు తెగులు ముఖ్యమైనవి.

తెగులు	లక్షణాలు	యాజమాన్య పద్ధతులు	తట్టుకొనే రకాలు
ఎర్రకుళ్లు తెగులు	❖ మొట్టమొదట మొవ్వులోని 3,4 ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారతాయి. చివరకు మొవ్వ ఎండుపోతుంది. ❖ చెరకు నిలువుగా చిల్చితే కణ జాలమంతా ఎర్రగా మారి అక్కడక్కడ తెల్లటి అడ్డుమచ్చలు కన్పిస్తాయి ❖ తెగులు ముదిరే కొద్ది కణజాలం చనిపోయి చెరుకుగడలుగుల్ల బారతాయి. ❖ వర్షాకాలంలో ఈ వ్యాధిసోకుతుంది. తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు దీని ఉధృతి, ఎక్కువగా కన్పిస్తుంది. ❖ ముచ్చెల ద్వారా మరియు కార్శిలోనైతే చెరకు మోళ్ల, శిలీంధ్రం కలసిన మట్టి, చెత్త, కణుపులు, ఆకుల ద్వారా వ్యాధి సోకుతుంది.	తెగులు సోకిన దుబ్బులను చెత్త చెదారాన్ని సమూలంగా తీసి కాల్చి వేయాలి. ❖ తెగులు సోకిన పొలం నుండి వేరే పొలంలోకి సాగునీరు వెళ్ళకుండా చూడాలి. ❖ లేవడి తోటలను పెంచి ఆరోగ్య మైన విత్తనాన్ని వాడుకోవాలి. ❖ వరి పంటతో పంట మార్పిడి చేయాలి.	కో. 6907, కో. 8013, 85 ఎ 6261. 85 వి 96, 87 వి 298, 91 వి 83 93 వి 297 89 వి 74 కో 7805 83 వి 15 83 వి 288
కాటుక / కొరడా తెగులు	❖ మొక్కలనుంచి పొడవైన నల్లటి కొరడాలు వస్తాయి. ❖ తెగులు సోకిన గడలు సన్నగా, పొట్టిగా ఉండి ఎక్కువ పిలకలు పుడతాయి. ❖ ఆకులు గిడసబారి, నిక్కపొడుచుకొని ఉంటాయి. ❖ ఈ తెగులు కార్శితోటలో ఎక్కువగా వస్తుంది. ❖ తెగులు ముచ్చెలు, మోళ్ళు, గాలి, నీటి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.	❖ ఆరోగ్య వంతమైన విత్తనాన్ని తీసుకోవాలి. ❖ విత్తనపు లేక లేవడి తోటలను పెంచే ముందుగా విత్తనపు ముచ్చెల ను 52 డిగ్రీల సెం.గ్రేడు వద్ద 30 నిమిషాల సేపు ముంచి చల్లార్చి నాటుకోవాలి ❖ కాటుక తెగులు సోకిన మొక్కలను కార్శిచేయరాదు.	కో 8013 కో.8014 85క261,86వి96 87వి298,91వి83 93వి297– స్వల్పకాలిక రకాలు కో.7805ఇ, 83వి15, 83వి288, 89వి74, 86వి146, 87వి39 – మధ్యకాలిక రకాలు

తెగులు	లక్షణాలు	యాజమాన్య పద్ధతులు	తట్టుకొనే రకాలు
గడ్డిదుబ్బు తెగులు	❖ తెగులు సోకిన చెరకు, గడలుగా ఎదగ కుండా అనేక సన్నని, పాలిపోయి గిడసబా రిన గడ్డి మాదిరి పిలకలు పుట్టి క్రమేపి ఆ పిలకలు చచ్చిపోతాయి. ❖ మొవ్వ ఆకు తెల్లగా పాలిపోయిచెరకు గడలపై కణుపుతోని కళ్లు తెల్లని మొలకలుగా మొలకెత్తుతాయి. ❖ ఇది విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.	❖ విత్తనపు ముచ్చెలను వేడి నీటిలో 52 డిగ్రీల సెం. గ్రేడు వద్ద 30 నిమషాలు శుద్ధిచేయాలి లేక గాలిలో మిళితమైన వేడి ఆవిరిలో ముచ్చెలను 50 డిగ్రీల సెం. గ్రేడు వద్ద ఒక గంటసేపు శుద్ధి చేయాలి. ❖ పొలంలోని, పొలంగట్ల మీద కలుపు మొక్కలు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి. ❖ తెగులు సోకిన దుబ్బులను సమూలంగా తీసి కాల్చివేయాలి.	కో.6097, కో.8013 86వి96, 91వి83, 83వి15, 89వి74
వలయపు మచ్చ తెగులు	❖ తోట మొదటి దశ నుండి తోట నరికే వరకు కనిపిస్తాయి. ❖ మొట్టమొదట ఆకు ఇరువైపులా ముదురు ఇటుక రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ❖ ఈ మచ్చల మధ్యభాగం ఎండుగడ్డి రంగులో ఎండిపోయి ఉంటుంది. ఈ మచ్చల చుట్టూ ఊదారంగు వలయం తయారవుతుంది.	❖ పొలంలోను,పొలంగట్ల మీద కలుపు మొక్కలు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి ❖ సరైన సాగునీటి వసతి సౌకర్యం ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. ❖ తెగులు సోకిన గడలను నరికి పూర్తిగా తగుల బెట్టాలి.	

సేంద్రియ పద్ధతిలో వరి సాగు

ప్రపంచంలో సగం మంది ఉపయోగించే ఆహారం వరి. చాలా మంది ఆసియా ప్రజల్లో వరి అంటే ఆహార ధాన్యమే కాదు, జీవనాధారం కూడా దిగుబడులను పెంచటం కోసం అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాలను, రసాయనాలను ఉపయోగిస్తున్నారు. వాటితో పాటు చీడ పీడల బెడద, ఉత్పాదక ఖర్చులు ఎక్కువైయ్యాయి. హరిత విప్లవం అనే కల నెరవేరలేదు. ఫలితంగా ఈనాడు రైతుకు వరిసాగు నష్టదాయకం అయింది. వ్యవసాయంలో సుస్థిరత్వం కోసం తిరిగి సాంప్రదాయక సాగుపద్ధతులకు మారవలసిన అవసరం ఎంతో ఉంది. వరిని సేంద్రియ పద్ధతిలో లాభదాయకంగా సాగు చేసుకోవచ్చును.

మంచి విత్తనం ఎంపిక :

నీటిలో విత్తనాలు వేయడం ద్వారా బరువు ఉన్న విత్తనాలు కిందకి వెళ్ళిపోతాయి. కాని పాక్షికం గా పాడైన విత్తనాలు కూడా బరువుగా ఉండి నీటిలో ఉండే అవకాశం ఉంది. అలాటప్పుడు మంచి నీటికి బదులు,ఉప్పు నీటిని వాడాలి. అప్పుడు విత్తనాలను వేస్తే పాడైన విత్తనాలు పైకి తేలతాయి. మంచి విత్తనాలను వేరుచేసి మంచినీటిలో కడగాలి.

విత్తన శుద్ధి :

విత్తన శుద్ధి ద్వారా వరిలో ఆశించే అగ్గి తెగులు, బాక్టీరియా, ఆకు ఎండు తెగులు రాకుండా నివారించవచ్చు.

❖ 500 మి.లీ. ఆవుమూత్రం + 2.5 లీ. నీళ్ళు (1:5) నిష్పత్తిలో కలుపుకొని విత్తనాలను గుడ్డ సంచిలో మూటకట్టి అరగంటసేపు నానబెట్టి ఆ తర్వాత నీడలో ఆరబెట్టాలి.

❖ గంజి(1/2 లీటరు + 500గ్రా. అజోస్పైరిల్లమ్ 35 కిలోల విత్తనాలకు కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవచ్చు.

❖ 3 శాతం పంచగవ్యలో విత్తనాలను 200 నిమిషాలు నానబెట్టి నారుశుద్ధి/ విత్తనశుద్ధి చేసుకోవచ్చు.

❖ 1/2 కె.జి అజోస్పైరిల్లమ్ + 50 లీటర్ల నీటిలో నారు ముంచి నాటుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు : 20-25 కిలోలు - సాధారణ నాటే పద్ధతిలో

2 కిలోలు - శ్రీ పద్ధతిలో

నారుమడి యాజమాన్యం :

వేప ఆకులు, కానుగ ఆకులు, పచ్చిరొట్ట (జనుము, జీలుగ) వేసి బాగా దున్ని వారం రోజులు వరకు కుళ్ళ నివ్వాలి. ఆ తర్వాత 2 సార్లు దున్ని విత్తనం చల్లుకోవాలి. నారు మడిలో ఆశించే పురుగుల నివారణకు 5% వేప కషాయం చల్లాలి. గోధుమ మచ్చ, అగ్గి తెగుళ్ళ నివారణకు 10% ఆవు మూత్రం ద్రావణం వాడవచ్చు. నారు నాటే ముందు నీరు కట్టి మడిని సిద్ధం చేసుకోవాలి. నారుమడిలో నారు తీసే ముందు జిప్సం (15-20 కిలో/5-8 సెంట్లు) చల్లినట్లయితే నేల ఒదులయి నారు వేరు దెబ్బ తినకుండా ఉంటుంది.

ప్రధాన పొలం తయారి :

పచ్చిరొట్ట ఎరువులను ముందుగా పొలంలో వేసుకుని పూత దశలో మడిలో దున్నినట్లయితే పంటకు కావలసిన నత్రజనిని అందించవచ్చు. దిబ్బ ఎరువును కూడా చల్లుకోవాలి. పశువుల పెంటను కూడా ఎరువుగా వాడుకోవచ్చు. దీనిని ఆఖరి దుక్కిలో కలిపి దున్ని వేయాలి. వేపాకు, కానుగ ఆకులను నాటటానికి 10 రోజుల ముందు ప్రధాన మూలంలో చల్లి దున్నుకోవాలి. ఇలా చేయటం ద్వారా పంటకు ఆశించే చీడపీడలను తగ్గించవచ్చు. గానుగ చెక్క అనగా వేపచెక్కను 60 కిలోలు ఎకరాకు మరియు వేరుశెనగ చెక్క 40 కిలోలు ఎకరాకు పునాదిగా వేసుకోవాలి. పై పాటు ఎరువుగా అయితే రెండింటిలో ఏదైన 20 కిలోలు వేయాలి. ఇందులో సేంద్రీయ నత్రజని ఎక్కువగా లభిస్తుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం :

❖ అజోస్పైరిల్లమ్ 2 కిలోలు + ఫాస్ఫోబాక్టీరియా 2 కిలోలు + 25 కిలోల కంపోస్టు లేదా తడి ఇసుకతో కలిపి చల్లాలి. ఇది 1 హెక్టారుకి ఒక పంటకాలంలో 25-40 కిలోలు నత్రజనిని ఇస్తుంది.

❖ అమృతజలం : ఆవుపేడ (1కె.జి) + ఆవుమూత్రం (1కె.జి) + 10 లీటర్ల నీరు కలిపి తయారు చేసుకోవాలి. ఎకరాకు 500 లీటర్ల అమృతజలం చల్లుకోవాలి.

❖ 3 శాతం పంచగవ్యను చల్లుకోవాలి. ఇది మొక్కల పెరుగుదలకు ఉపయోగపడుతుంది.

సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం:

- ❖ జీవన ఎరువులను వాడి, పైరుకు సమతుల్యంగా పోషక పదార్థాలను అందజేయాలి.
- ❖ పశువుల ఎరువు, కంపోస్టు, కోళ్ళ ఎరువులను వాడినట్లయితే 20-25% వరకు నత్రజనిని ఆదా చేయవచ్చు.
- ❖ వరి మాగాణుల్లో అపరాలు, జీలుగ, జనుము, పిల్లపెసర లాంటి పచ్చిరొట్ట పైర్లను కలియదున్నటం ద్వారా 20-25% నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్‌లను కూడా ఆదాచేయవచ్చు.
- ❖ సజీవ ఎరువులైన నీలి ఆకుపచ్చనాచు, అజోల్లా, అజోస్పైరిల్లమ్, ఫాస్ఫోబాక్టీరియా మొదలగు వాటిని వాడి నత్రజని, భాస్వరం మోతాదులను 10-20% తగ్గించవచ్చు.

కలుపునివారణ:

నాటిన 25 రోజులకు కలుపు తీయాలి. కలుపు తీసిన తరువాత 20 కిలోల వేప చెక్క ఎకరాకు వేయాలి. 45 రోజుల తరువాత రెండవ సారి కలుపుతీసి పంచగవ్య (3 లీటర్ల/100 లీటర్ల నీరు), 25 కిలోల వేప చెక్కను వేయాలి.

సమగ్ర సస్యరక్షణ:

- ❖ నిరోధక శక్తిగల రకాలను ఎంచుకోవాలి.
- ❖ విత్తన శుద్ధి పాటించాలి.
- ❖ నారుమడిలో సస్యరక్షణ పాటించాలి.
- ❖ నారు కొనలను త్రుంచి నాటాలి.
- ❖ 2 మీ.కు 20 సెం.మీ. కాలి బాటలు తీయాలి.
- ❖ మిత్రపురుగుల నిష్పత్తిని పెంచాలి.
- ❖ నీటి యాజమాన్యం తప్పక పాటించాలి.
- ❖ దుబ్బులను నేల మట్టానికి కోసి లోతు దుక్కి చేయాలి.
- ❖ ట్రైకోగ్రామా పరాన్నజీవులను ఎకరాకు 20,000 చొప్పున నాటిన 30-45 రోజులలో 3 దఫాలుగా వదలాలి. పొలం గట్లపై ఉండే గడ్డి మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు తీసి శుభ్రం చేయాలి.

చీడ పీడల నియంత్రణ:

పాకే పురుగులను సేంద్రియ పద్ధతిలో కషాయాలను ఉపయోగించడం ద్వారా నివారించవచ్చు.

ఆకు ముడుత పురుగు:

ఆకులు చుట్టలాగా మారి తెల్లని చారలు ఏర్పడతాయి. పచ్చిమిర్చి (1/2 కిలో)/వెల్లుల్లి (1కెజి) + అల్లం (1/2 కిలో) తీసుకొని మెత్తగా దంచి 7 లీటర్ల నీటిని కలపాలి. తర్వాత వడగట్టి 100 గ్రా. సబ్బుపొడిని కలిపి ఎకరాకు 0.5 లీటరు/9.5 లీటరు నీటిలో పిచికారి చేయాలి.

అన్ని పాకే పురుగుల నివారణకు నేలవాము కషాయం పిచికారి చేయాలి. నేలవాము (2కిలో/ఎకరాకు)తీసుకుని చిన్న ముక్కలుగా కోసుకొని 8 లీటర్ల నీటిలో 2 లీటర్ల ద్రావణం వచ్చే వరకు ఉడకబెట్టాలి. దీనిని 100 లిటర్ల నీటికి 300 మిల్లీ లీటర్ల చొప్పున కలిపి ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి.

వేప పప్పు ద్రావణం 500-1000 మి.లీ/ 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రెక్కల పురుగుల నివారణకు :-

దీపపు ఎర, పక్షి స్థావరాలు, మిత్రపురుగులు, లింగాకర్షణ బుట్టలు సహాయంతో రెక్కల పురుగుల ఉధృతిని నివారించవచ్చు.

కంపునల్లి : దీని నివారణకు పంచ పదపత్ర కషాయాన్ని చల్లుకోవాలి. ఈ కషాయానికి జిల్లేడు, గన్నేరు, బ్రహ్మజెముడు, వేప, నేలవేము, తిప్పతీగ, అడ్డసరం, వావిలి, తులసి మొదలగు వాటిని ఉపయోగించుకోవచ్చు.

పై వాటిలో ఏవైన 5 రకాల ఆకులను ఒక్కొక్క కిలో చొప్పున తీసుకొని దంచి, పొడి కొట్టుకోవాలి. దీనికి 2 లీటర్ల నీరు + 1 లీటరు ఆవుమూత్రం+ 100 గ్రా. ఇంగువను కలిపి మూతపెట్టి 3 రోజుల వరకు ఉంచి పంటపై 0.5లీ/ 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఇది 25-30 రోజులు నిల్వ ఉంటుంది.

కషాయాలు

రసాయనాలతో తయారయిన ఎరువులు, హానికారకాలైన పురుగు మందులు, శిలీంధ్ర నాశనకర మందులు, కలుపు మందుల వినియోగాన్ని పూర్తిగా నియంత్రించి భూమిని కాపాడే దిశలో సేంద్రియ వ్యవసాయాన్ని రైతులు ముందుకు తీసుకురావాలి. వివిధ రకాల చెట్ల ఉత్పత్తులలో ఎన్నో రకాల ఆల్కలాయిడ్‌లు ఉండటం వల్ల మనం తయారు చేసుకునే కషాయాలు పురుగులను బాగా నియంత్రిస్తాయి.

1. పచ్చిమిర్చి - వెల్లుల్లి ద్రావణం:

కావలసిన పదార్థాలు:

పచ్చిమిరప కాయలు - 3 కిలోలు

వెల్లుల్లి/ఎల్లి గడ్డలు- 1/2 కిలో

కిరోసిన్ - 1/4 లీటరు

సబ్బుపొడి - 100 గ్రా.

తయారు చేసే విధానం :

- ❖ 3 కిలోల పచ్చి మిరపకాయలను కాడలు తీసి వాటిని మెత్తగా నూరి, దానిని 10 లీటర్లు నీటిలో ఒక రాత్రంతా బాగా నానబెట్టాలి.
- ❖ అరకేజి వెల్లుల్లిపాయలను పొట్టు తీసి వాటిని బాగా నూరి 250 మి.లీ. కిరోసిన్‌లో ఒక రాత్రంతా నానబెట్టాలి.
- ❖ మర్నాడు పచ్చిమిర్చి ద్రావణం, వెల్లుల్లి ద్రావణం ఒక పలుచని గుడ్డతో వడపోయాలి.
- ❖ మిరప ద్రావణం, వెల్లుల్లి ద్రావణం, 100 గ్రాముల సబ్బుపొడి ద్రావణం ఈ మూడింటిని బాగా కలిపి మిశ్రమాన్ని తయారు చేయాలి.
- ❖ ఈ విధంగా తయారు చేసుకున్న ద్రావణాన్ని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరా పొలంలో పిచికారి, సాయంత్రం పూట చేయాలి.

జాగ్రత్తలు:

- ❖ ఈ ద్రావణం తయారు చేసేటప్పుడు ఒంటికి నూనె రాసుకోవడం అవసరం.
- ❖ పచ్చిమిర్చి, వెల్లుల్లి ద్రావణం పంటలపై పిచికారి చేయునప్పుడు ఒంటిపై పూర్తిగా బట్టలు ధరించాలి.
- ❖ పంట కాలంలో 1-2 సార్లు మాత్రమే ఈ ద్రావణాన్ని వాడాలి. తయారు చేసిన ద్రావణాన్ని నిల్వ ఉంచరాదు.

నివారించు పురుగులు:

1. శనగ పచ్చ పురుగు, లద్దె పురుగు, దాసరి పురుగు, ఎర్రగొంగలి పురుగు

వైరస్ ఉపయోగించి చీడ పురుగులను నియంత్రించటం:

ఎన్.పి. వైరస్ ద్రావణం తయారి :

రైతులు దీనిని స్వయంగా తయారు చేసుకోవచ్చు.

- ❖ ముందుగా రైతులు పొలంలో వైరస్ వ్యాధి సోకి తలక్రిందులుగా వేలాడుతున్న లార్వాలను సేకరించాలి.
- ❖ ఈ లార్వాలను ఒక పాత్రలోనికి తీసుకొని మంచి నీరు కలిపి మెత్తగా నూరి ద్రావణం తయారు చేసి పల్చని గుడ్డ ద్వారా వడపోయాలి.
- ❖ 200 వ్యాధి సోకిన పురుగుల నుండి వచ్చిన ద్రావణానికి 200 లీటర్లు నీటిని, 1 కిలో బెల్లం మరియు 100మి.లీ. రాబిన్ బ్లూ చేర్చి ఎకరం పొలంలో పిచికారీ చేయాలి.

వ్యాధి సోకిన లార్వా లక్షణాలు:

- ❖ ఎన్.పి.వి. వ్యాధిసోకిన పురుగులు మెత్తబడి నల్లగా మారతాయి.
- ❖ పురుగు అడుగు భాగం గులాబీ రంగులోకి మారుతుంది.
- ❖ ఇవి మొక్కల పై భాగానికి పాకిపై నుండి క్రిందకు వేలాడుతూ చనిపోతాయి.
- ❖ వ్యాధి సోకిన పురుగు చర్మాన్ని తాకినట్లయితే వదులుగా వుండి చర్మం పగిలి శరీరం నుండి తెల్లని ద్రవం బయటకొస్తుంది.

ఎన్.పి.వి. ద్రావణం ఉపయోగించేటప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

- ❖ ఎన్.పి.వి. ద్రావణాన్ని మొక్కల అంతటా సమంగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.
- ❖ పిచికారీ చేసేటప్పుడు మధ్యమధ్యలో ద్రావణాన్ని కర్రతో బాగా కలపాలి.
- ❖ సాయంత్రం వేళలో వాతావరణం చల్లగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే పిచికారి చేయాలి.
- ❖ అవసరాన్ని బట్టి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసికొనవచ్చు.

సాంప్రదాయ పశువైద్యం (ధారావాహికం)

చలికాలంలో వచ్చే వ్యాధులు:

1.దగ్గు/దమ్ము:

కారణాలు:

- ❖ కొట్టంలో చలువ ఎక్కువగా ఉన్నట్టయితే
- ❖ ఊపిరి తిత్తులలో పరాన్న జీవులున్నట్లయితే
- ❖ మురిగిపోయిన దాణ, మేతము వాసన చూసినపుడు
- ❖ గాలిగొట్టంలోకి దుమ్ము వెళ్ళినపుడు
- ❖ వాతావరణ కాలుష్యం వలన

లక్షణాలు:

- ❖ పశువు దగ్గుతుంది, కళ్ళ నుండి నీరు కారుతుంది.
- ❖ ఎక్కువగా చీదుతుంది, ముక్కు నుండి నీరు కారుతుంది.
- ❖ చీదిన నీరు పసుపు రంగులో వుంటుంది.
- ❖ శ్వాస (ఊపిరి) కష్టంగా తీసుకుంటుంది.
- ❖ ఎక్కువగా జ్వరం కూడా వస్తుంది.

జాగ్రత్తలు:

పశువులు కొట్టం ఇరుకుగా ఉండకూడదు.

పాచిపోయిన మేత, దాణ పెట్టకూడదు.

చిన్న పశువులను వానలో, చలిలో విడిచి పెట్టకూడదు.

చికిత్స:

దగ్గు/దమ్ము సమస్య ఉన్నప్పుడు మనకు అందుబాటులో ఉన్న క్రింద తెలుపబడిన చికిత్స ఏది వీలయితే దానిని చేయాలి. ఒకవేళ అప్పటికీ తగ్గని ఎడల పశువుల దవఖానాకు తీసికెళ్ళాలి.

సాంప్రదాయ చికిత్సా విధానము:

నెం.	వస్తువులు	చికిత్సా విధానము
1.	వాయిలాకు	వాయిలాకు కషాయం చేసి 100 గ్రా. చొప్పున రోజుకు 2 సార్లు చొప్పున 2 రోజులు త్రాగించాలి.
2.	తిప్పతీగ	తిప్ప తీగను 100 నుండి 200 గ్రాముల వరకు 2 నుండి 3 రోజుల వరకు తినిపించాలి.
3.	చింత ఆకు	చింత ఆకు 100 నుండి 200గ్రా. వరకు తీసికొని కషాయం తయారు చేసి 3 నుండి 4 రోజుల వరకు త్రాగించాలి.

దవఖాన చికిత్సా విధానము:

నెం.	వస్తువులు	చికిత్సా విధానము
1	పౌడర్ కాఫ్లాన్	చిన్న పశువుకు రోజుకు ఒకసారి 20-30 గ్రా. చొప్పున ఇవ్వాలి.

దొమ్ము రోగం (న్యూమోనియా):

ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా మేకలకు మరియు గొర్రెలకు వస్తుంది.

కారణాలు:

- ❖ నట్టల ప్రభావంతో వస్తుంది. వాతావరణంలో మార్పు వలన, క్రొత్త నీరు త్రాగటం వలన.
- ❖ పోషకాహార లోపం వలన, బలహీనతతో
- ❖ కొట్టం శుభ్రంగా లేకపోవడం వలన, అంటువ్యాధులువలన

లక్షణాలు:

- ❖ జ్వరం ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- ❖ శ్వాస (ఊపిరి) పీల్చడం కష్టంగా ఉంటుంది, ఎగపోస్తుంది.
- ❖ ముక్కు, కళ్ళ నుండి నీరు కారుతుంది.

జాగ్రత్తలు :

అధిక చలినుండి రక్షణ కల్పించాలి.

రోగం ఉన్న పశువులను ఇతర మంచి పశువులకు దూరంగా ఉంచాలి.

చికిత్స:

దొమ్ము రోగం సమస్య ఉన్నప్పుడు మనకు అందుబాటులో ఉన్న క్రింద తెలుప బడిన చికిత్స చేయాలి. ఒకవేళ అప్పటికి తగ్గని ఎడల పశువుల దవఖానకు తీసికెళ్ళాలి.

సాంప్రదాయ చికిత్సా విధానము:

నెం.	వస్తువులు	చికిత్సా విధానము
1	చింత ఆకు	చింత ఆకు 100 నుండి 200 గ్రాముల తీసుకొని కషాయం తయారు చేసి 3 నుండి 4 రోజుల వరకు త్రాగించాలి.

దవఖాన చికిత్సా విధానము:

నెం.	వస్తువులు	చికిత్సా విధానము
1	టెర్రమైసిన్ బోలస్	ఒక రోజుకు ఒకసారి ఇవ్వాలి
2	హాస్టా సైక్లిన్ పౌడర్	ఈ పౌడరును (5-10 గ్రాములు) నీటిలో కలిపి 2 సార్లు త్రాగించాలి.

నీలి నాలుక (బ్లూటంగ్):

కారణాలు:

ఇది అతి సూక్ష్మ జీవుల (వైరస్) వలన వస్తుంది. ఈ వైరస్ దోమకాటు వలన వ్యాపిస్తుంది. గొర్రెలు, మేకలకు వస్తుంది.

లక్షణాలు :

- జ్వరం ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- ముట్టె ఎండిపోతుంది, శ్వాస పీల్చడం కష్టంగా వుంటుంది.
- నోటిలో కురుపులు అవుతాయి, కుళ్ళిపోయిన వాసన వస్తుంది.
- పశువు కుంటుతుంది.
- చిన్న పశువులు తొందరగా చనిపోతాయి.

జాగ్రత్తలు:

- ఈ రోగం ఉన్న పశువులను ఇతర పశువులకు దూరంగా వుంచాలి.
- చుట్టు పక్కల నీరు ఉంచకూడదు.

చికిత్స :

నీలి నాలుక వ్యాధి ఉన్నప్పుడు మనకు అందుబాటులో ఉన్న క్రింద తెలుపబడిన చికిత్సలలో ఏదైనా ఒకటి చేయాలి. ఒకవేళ అప్పటికీ తగ్గని ఎడల పశువుల దవఖానాకు తీసికెళ్ళాలి.

సాంప్రదాయ చికిత్సా విధానము:

నెం.	వస్తువులు	చికిత్సా విధానము
1	పసుపు, వెన్న	వెన్న ముద్దలో పసుపు వేసి కలిపి నోటి పుండ్లకు రాయాలి.
2	వాయిలాకు	వాయిలాకు కషాయం చేసి 100 గ్రా, రోజుకు 2సార్లు చొప్పున 2 రోజులు త్రాగించాలి.

దవఖాన చికిత్సా విధానము:

నెం.	వస్తువులు	చికిత్సా విధానము
1	పొటాషియం పర్మాంగ నేట్ బోరిక్ యాసిడ్ గ్లిజరిన్	ముందుగా పొటాషియమ్ పర్మాంగనేట్ నీటిలో కలిపి పుండ్లను కడగాలి. బోరిక్ యాసిడ్, గ్లిజరిన్ కలిపి పుండ్లకు పూయాలి.
2	హాస్టాసైక్లిన్ పౌడరు	ఈ పౌడరును నీటిలో కలిపి 2 సార్లు త్రాగించాలి.

మందుచెట్లు

అడ్డసరం :

ఆయుర్వేదంలో దీన్ని 'వాసవారిష్ట' అంటారు.

దగ్గు, దమ్మో (ఆస్తమా) :

దీని ఆకులు మెత్తగా నూరి గోలీలు చేయాలి. గోలీ కంది గింజంతవుండాలి. ఈ గోలీలు పూటకి ఒకటి,రోజుకు రెండు గోలీలు వేసుకుంటే సరిపోతుంది.

దగ్గు :

అడ్డసరం ఆకు కషాయం తాగితే తగ్గుతుంది. టి.బి.తో వచ్చే దగ్గుకు కూడా పనిచేస్తుంది. వాతంతో వచ్చే నొప్పులకు దీని ఆకు కషాయం, రసం పనిచేస్తుంది. వాపు, నొప్పులు, దెబ్బలకు దీని ఆకు పసరు పెడ్తే తగ్గుతుంది.

కరక్కాయ :

దగ్గు : కాయ పొట్టు దవడకి పెట్టుకుంటె తగ్గుతుంది.

కాయ పొడి తింటే చాలు.

: కాయ గంధం తీసి పెట్టాలి.

కరక్కాయ తింటె తక్కువైతుంది.

పొడి రోజు తినాలి. అపుడు అన్నం అరగడానికి పనిచేస్తుంది.

: గంధం తీసిపెట్టారు.

: తొక్క పెచ్చు దవడకి పెట్టు కుంటారు.

పండ్ల నుంచి రక్తం కారితే పై పెచ్చు దవడకి పెట్టుకుంటారు.

కరక్కాయ కన్నతల్లి వంటిదని అంటారు. దీనితో "త్రిఫల చూర్ణం" చేస్తారు.

మన పంటలు - మన వంటలు (ధారావాహకం)

తైద అంబలి (రాగి అంబలి);

కావలసిన దినుసులు :

తైదపిండి - 500 గ్రా.

నీరు - 1/2 లీటరు

బెల్ల - 500 గ్రా.

కాజు - 50 గ్రా.

పల్లీలు - 50 గ్రా.

కుడుక(కొబ్బరి) - 50 గ్రా.

యాలుకలు - 2

తయారు చేయు పద్ధతి :

తైదలు శుభ్రం చేసుకొని కడిగి ఎండకు ఆరబెట్టండి. వేయించి పిండి పట్టండి. నీరు బాగా మరుగుతున్నప్పుడు తైద పిండిని చల్లనీటిలో కలుపుకొని వేడి నీటిలో వేయండి. అంబలి చిక్కబడక ముందు కరిగించిన బెల్లం నీరు, సోపులు, గసాలు, పల్లీలు వేసి బాగా మరగనిచ్చి దించండి.

1. తైద అంబలి చాలా బలవర్ధకమైన ఆహారం.
2. పిల్లల ఎదుగుదలకు కావలసిన క్యాల్షియం, ఫాస్పరస్, ఇనుము, మరియు ప్రోటీన్లు సమృద్ధిగా ఉన్నాయి.

పోషక విలువలు : (100గ్రా. తిండి పదార్థానికి)

తిండి పేరు	ప్రోటీన్లు గ్రా.	క్రొవ్వు గ్రా.	లవణాలు గ్రా.	పీచు పదార్థం	పిండి పదార్థం	శక్తి కిలో/క్యా	కాల్షియం మి.గ్రా.	ఫాస్పరస్ మి.గ్రా.	ఇనుము గ్రా.
తైదలు	7.3	1.3	2.7	3.6	72	328	344	283	3.9
కుడుక (కొబ్బరి)	6.8	62.3	1.6	6.6	18.4	662	400	210	7.8
పల్లీలు	26.2	39.8	2.5	3.1	26.7	570	77	370	3.1
బెల్లం	0.4	0.1	0.6	-	95	383	80	40	2.64

తైదపిండి- 1 కిలో, బెల్లం - 500 గ్రా., నూనె - 100గ్రా., నీరు - తగినంత.

బెల్లంను చల్లటి నీటిలో కరిగించండి. తైద పిండిను ఈ నీటిలో కలపండి. పిండి జారుగా ఉండేటట్లు చూసుకొని అట్లు పోయండి. (అవసరమైతే బెల్లం బదులు ఉప్పును కూడా వాడుకోవచ్చు)

ప్రత్యేకతలు : 1. తైద పోషక విలువలు కలిగిన ఆహారము,

2. సులభంగా జీర్ణం అవుతుంది.

పోషక విలువలు : (100గ్రా. తిండి పదార్థానికి)

తిండి పేరు	ప్రోటీన్లు గ్రా.	క్రొవ్వు గ్రా.	లవణాలు గ్రా.	పీచు పదార్థం	పిండి పదార్థం	శక్తి కిలో/క్యా	కాల్షియం మి.గ్రా.	ఫాస్పరస్ మి.గ్రా.	ఇనుము గ్రా.
తైదలు	7.3	1.3	2.7	3.6	72	328	344	283	3.9
బెల్లం	0.4	0.1	0.6	-	95	383	80	40	264
నూనె	-	100	-	-	-	900	-	-	-

ఆరోగ్యము

అప్పుడే పుట్టిన బిడ్డ సంరక్షణ :

తల్లి గర్భంలో 9 నెలలు బిడ్డ సురక్షితంగా పెరుగుతుంది. తనకు కావలసిన ఆక్సిజన్, ఇతర పోషక పదార్థాల కొరకు తల్లిపైన ఆధారపడుతుంది. పుట్టిన దగ్గర నుండి బిడ్డ బయటి వాతావరణానికి అలవాటు పడేవరకు ఎంతో జాగ్రత్తగా చూసుకోవాలి.

పుట్టిన బిడ్డలో ఉండవలసిన సాధారణ లక్షణాలు :

- ❖ బిడ్డ చర్మము మృదువుగా తక్కువ ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది.
- ❖ బరువు 2.7 కెజీ లకంటె ఎక్కువ ఉండాలి.
- ❖ పొడవు 48 నుండి 52 సెం.మీ వరకు ఉంటుంది.
- ❖ తలభాగం శరీరములో 4వ వంతు ఉంటుంది.
- ❖ చేతులు, కాళ్ళు ముడుచుకొని ఉంటాయి.
- ❖ చర్మము మీద తెల్లటి పొరలాంటిది ఉంటుంది.
- ❖ చేతులు గుప్పిట్లు మూసి ఉంటాయి.
- ❖ పుట్టిన వెంటనే బిడ్డ బిగ్గరగా ఏడవాలి.

తల్లిపాలు :

పుట్టిన అరగంటలోపే బిడ్డకు తల్లిపాలు పట్టించాలి. తల్లిపాలు శ్రేష్టమైనవి. ప్రకృతి సహజంగా బిడ్డకు దొరికే ఆహారము. అంతేకాక బిడ్డ ఎదుగుదల అభివృద్ధికి, అవసరమైన కార్బొహైడ్రేట్స్, ప్రోటీన్లు, క్రొవ్వు పదార్థాలు, ఖనిజ లవణాలు, విటమిన్లు, మరియు నీరు తల్లిపాలలో బిడ్డకు తగినమోతాదులో లభిస్తాయి. బిడ్డకు 4 నుండి 6 నెలల వయసు వరకు కావలసిన అన్ని ఆహారపదార్థాలు కేవలం తల్లి పాల ద్వారానే సమకూరుతాయి.

తల్లిపాల వలన కలిగే లాభాలు :

- ❖ తల్లిపాల వలన ప్రాణాంతకమయిన చాలా వ్యాధుల నుండి పిల్లలను రక్షించవచ్చు.
- ❖ ముర్రుపాల పట్టించడం వలన బిడ్డకు వ్యాధి నిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది.
- ❖ తల్లిపాలును సరైన ఉష్ణోగ్రతలో ఎక్కడపడితే అక్కడ పట్టవచ్చు.
- ❖ పాల సీసాలు కడగడం, పాల పీకలు మార్చడం, వాటిని ఉడకబెట్టడం అలాంటి పనులు వుండవు.
- ❖ బిడ్డకు ఈ పాలు సులభంగా జీర్ణమయి జీర్ణశక్తిని పెంచుతాయి.
- ❖ తల్లిపాలు వాడకం వలన గర్భధారణ వాయిదా పడుతుంది.
- ❖ బిడ్డకు పాలిచ్చే స్త్రీలకు రొమ్ము కాన్సర్ వచ్చే అవకాశం తక్కువ.

పాలిచ్చే తల్లి తెలుసుకోవలసిన విషయాలు :

- ❖ తల్లిపాలు ఇచ్చే సమయంలో వైద్య సలహా లేకుండా ఎలాంటి మందులు వాడకూడదు.
- ❖ తల్లి, శిశువు ఆరోగ్యం ఎలా ఉన్న బిడ్డకు పాలివ్వవచ్చు.
- ❖ డబ్బాపాలు, పాలసీసాలు, పాలపీకలు వాడకూడదు.
- ❖ చనుమొలను శుభ్రపరిచి బిడ్డనోటికి అందించి త్రాగనివ్వాలి.
- ❖ పాలు ఇచ్చిన తరువాత బిడ్డను భుజం పైకెత్తుకొని తేన్పు రూపంలో బయటకు వచ్చేలా వీపుమీద రాయాలి.

తల్లి కోలుకోవడానికి రోజువారి పనులన్నిటిని సవ్యంగా చేసుకోవటానికి సరిపడా ఆహారం తీసుకోవాలి. మాంసకృత్తులు, క్రొవ్వు సమృద్ధిగా ఉన్న ఆహారపదార్థాన్ని, పండ్లు, కూరగాయల్ని ఎక్కువగా తినాలి. శుభ్రమైన నీరు, పాలు,పళ్ళరసం మొదలైన ద్రవపదార్థాల్ని త్రాగాలి.

గ్రామీణ మహిళలు చేపట్టదగిన కుటీర పరిశ్రమలు

గ్రామీణ మహిళలు వ్యవసాయం తోపాటు తీరిక సమయాలలో కుటీర పరిశ్రమలు నెలకొల్పుకొని, అదనపు ఆదాయంను పొందవచ్చు అదనపు ఆదాయం ఆర్జించగల కుటీర పరిశ్రమలు కొన్ని ఈ క్రింద ఇవ్వబడినవి.

1. సబ్బుపొడి తయారి :

కావలసిన వస్తువులు :

1. సోడాయాష్ – 3 కేజీ
2. సోడియం బయోకార్బనేట్ – 100 గ్రా.
3. సోడియం మెటా సల్ఫేట్ – 100 గ్రా.
4. సోడియం టెట్రిఫాలి ఫాస్పేట్ – 100 గ్రా.
5. సోడియం సల్ఫేట్ – 100 గ్రా.
6. టెట్రి సోడియం ఫాస్పేట్ – 100 గ్రా.
7. ఇండస్ట్రియల్ డిటర్జంట్ పౌడరు – 100 గ్రా.
8. జియోలైట్ – 250 గ్రా.
9. రాణిపాల్ – 50 గ్రా.
10. కొరలాక్స్ మిధైల్ సెల్యుస్ – 1 కెజి
11. యాసిడ్ స్లెర్రి – 1 కెజీ
12. సోడియం లారల్ సల్ఫేట్ – 200 గ్రా.
13. గ్రాన్యూల్స్ – 100 గ్రా.
14. పర్ఫ్యూమ్ – 5 యమ్.ఎల్.
15. బొరాక్స్ – 100 యమ్. ఎల్.

తయారి విధానము :

ముందుగా 1 నుండి 10 వరకు గల పౌడర్లు అన్ని ఒక టబ్‌లో కలుపుకోవాలి. తరువాత దానిలో యాసిడ్ స్లెర్రి మరియు సోడియం లారెల్ సల్ఫేట్ కలుపుకోవాలి. తరువాత పర్ఫ్యూమ్ కలుపుకోవాలి. ఇప్పుడు మొత్తాన్ని జల్లించుకోవాలి. తరువాత చివరగా గ్రాన్యూల్స్ కలుపుకోవాలి.

1. పెద్ద టబ్‌నే ఉపయోగించాలి.
2. యాసిడ్‌స్లెర్రి ఉపయోగించేటప్పుడు జాగ్రత్త వహించాలి.
3. పిల్లలకు దూరంగా ఉంచాలి.
4. తయారు చేసేటప్పుడు ముక్కుకి మాస్క్ పెట్టుకోవాలి. అదేవిధంగా చేతులకు గ్లౌజులు తోడుక్కోవాలి.

2. తెల్ల ఫినాయిల్ :

కావలసిన వస్తువులు : 1. సైన్ ఆయిల్ – 200 యమ్.ఎల్.

2. సాఫ్ట్ సోప్ – 100 యమ్.ఎల్.

3. కట్టింగ్ ఆయిల్ – 105 యమ్.ఎల్.

తయారి చేయు విధానము :

సైన్ ఆయిల్, సాఫ్ట్‌సోప్ ను బాగా కలుపుకోవాలి. నీటిని పోస్తూ డబ్బాలో ఉన్న దంతా శుభ్రం చేసుకోవాలి. ఆ తరువాత కట్టింగ్ ఆయిల్ వేసి సీసాలో ఉన్నదంత నీరు పోసి కలుపుకోవాలి.

చివరిగా మనకు సరిపడ నీటిని కలిపి సీసాలో నింపుకోవాలి.

జాగ్రత్తలు: 1. పిల్లలకు ఫినాల్ సీసాలు అందకుండ చూసుకోవాలి.

2. తయారు చేసేటప్పుడు మాస్క్‌ను వాడాలి.

మన పాటలు

ఆకుకూరల పాట :

అందరం కలిసి - ఆడోళ్ళం కలసి
పేదోళ్ళం కలసి - కూలోలం కలసి
ఆకుకూరలు తెస్తిమే వజురమ్మ (2)

అడవి అడివి తిరిగి- చేను చేను తిరిగి
ఆకుకూరలు తెస్తిమే వజురమ్మ (2)

అంగం దంగడి తిరిగి - ఆకుకూరలు అమ్మి
పైసలు తెస్తిమె వజురమ్మ (2)

తుమ్మికూర తెచ్చి - సోయకూర తెచ్చి
పుల్లకూర తెచ్చి - పప్పులో రుద్ది
కమ్మగ చేస్తిమే వజురమ్మ (2)

సజ్జరొట్టె మీద - పుండి కారం చేసి
జొన్నరొట్టె మీద - కమ్మగ తింటిమె వజురమ్మ (2)

పైసలేని కూర - 10 రకాల కూర
పిల్లలకు పెడితిమె వజురమ్మ
అందరము తింటిమె వజురమ్మ

మన భూమి - మన పంట :

నల్లభూమి దున్నిచూడ
సాయిజొన్న పెట్టిచూడు
సాయిజొన్నల దోసపండమో
నా ముద్దుల గుమ్మా

ఎర్ర భూమి దున్ని చూడు
సజ్జ సామ పెట్టి చూడు
సజ్జ సామల పుండి కూరమో
నా ముద్దుల గుమ్మా

శేలక భూమి దున్నిచూడు
తైద కొర్ర పెట్టి చూడు
తైద కొర్రల తుమ్మి కూరమో
నా ముద్దుల గుమ్మా

ఇసుక భూమి దున్ని చూడు
గడ్డి నువ్వు పెట్టి చూడు
గడ్డి నువ్వుల గుస్క కూరమో
నా ముద్దుల గుమ్మా

కె.వి.కె. ఫాం

- ఖరీఫ్ కాలానికి గాను రాయికోడ్‌లో వున్న కె.వి.కె. ఫాంలో సజ్జ, సామ, జొన్న, రాగి పంటలు వేసాము. ఇవి మంచి దిగుబడులను ఇచ్చాయి. కాని పెసర రకాలు మాత్రం వర్షాలు లేనందువల్ల ఎండిపోయి పంట నష్టమయింది.
- కంది/తొగరిలో లోకల్, ఎల్.ఆర్.జి.-41 మరియు పి.ఆర్.జి.-158 రకాలను వేయటం జరిగింది.
- రబీ కాలానికి మూడు రకాలైన శనగ పంటలను వేయటం జరిగింది. జె.జి.-11, జాకీ మరియు లోకల్ రకాలు.
- కుసుమలో లోకల్ మరియు భీమ రకాలను వేయటం జరిగింది.

కె.వి.కె లో జరిగిన శిక్షణా కార్యక్రమాలు

- మహిళలకు స్థానికంగా దొరికె తిండి గింజలు రాగి, కొర్ర, గోధుమ, జొన్న, సామ, ఆకుకూరలు, పండ్లు మొదలగు వాటి ప్రాముఖ్యతను, పోషక విలువలను తెలిపే పరస్పరం నేర్చుకునే శిక్షణా కార్యక్రమం జరిగింది.
- సహజ రంగుల తయారి మరియు మార్కెటింగ్ విధానంపై డి.డి.యస్- పచ్చసాలె పాఠశాల యందు విద్యార్థిని విద్యార్థులకు, మహేంద్ర కాలనీ మహిళలకు శిక్షణ ఇవ్వడం జరిగినది. ఈ కార్యక్రమంలో సహజరంగుల ప్రాముఖ్యత, వాటి విలువల గురించి చెప్పటం జరిగింది.
- ఆగ్రో, హైదరాబాదు వారి ఆధ్వర్యంలో మహబూబ్‌నగర్ నుండి వచ్చిన రైతులకు, విత్తన నిల్వ పద్ధతులు మరియు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలను గురించి కె.వి.కె. నందు శిక్షణ ఇవ్వడం జరిగింది.
- జన్యు మార్పిడి విత్తనాలను నాటడం వల్ల వస్తున్న పరిణామాలు మరియు వాటి దుష్పరిమాణాలు గురించి నల్గొండ నుండి వచ్చిన రైతులకు వివరించడం జరిగింది.
- అడవి పండ్లు విలువను తెలుపుటకు లింగం పల్లి గ్రామములో మహిళ రైతులకు ఒక మీటింగు ఏర్పాటు చేసి అల్లనేరేడు, సీతాఫల్, దానిమ్మ, వంటి మొక్కలను పెరటిలో పెంచుకోవడానికి వారికి ఇవ్వడం జరిగినది.
- కె.వి.కె. నందు వ్యవసాయ సమాచారాన్ని తెలుసుకనే పద్ధతులను గురించి, కొత్త కొత్త పద్ధతులను గురించి వాటి ద్వారా రైతులు ఎలా లబ్ధ పొందాలి అనే దానిపై నిజామాబాద్ జిల్లా సర్పంచ్‌లకు శిక్షణను ఇవ్వడం జరిగింది.
- ఆహారం పోషణ సలహా కేంద్రము కేఫ్ ఎథ్నిక్ నందు స్థానికంగా దొరికె ఆహార పదార్థాలు వాటిని ఉపయోగించడం వలన వచ్చే లాభాలు, (ఆరోగ్య పరంగా) అంగన్ వాడి కార్యకర్తలకు వివరించడం జరిగినది.
- సేంద్రియ వ్యవసాయ - లాభాలు, మరియు సేంద్రియ వ్యవసాయ పద్ధతులను గురించి మెదక్ జిల్లా రైతులకు శిక్షణను ఇవ్వడం జరిగింది.
- పెరటితోటల పెంపకం గురించి స్థానిక జహీరాబాద్ మహేంద్రకాలనీ గృహిణులకు శిక్షణనివ్వడం జరిగినది.
- లింగంపల్లి గ్రామంలోని యువతకు సబ్బుపూలు, కాగితం పూల తయారీ గురించి శిక్షణను ఇవ్వడం జరిగినది.
- సాంప్రదాయ వైద్యము అను అంశము మీద డి.డి.యస్. ఆరోగ్యకార్యకర్తలతో అవగాహన కార్యక్రమము జరిగినది.
- రాగిపిండి తో కేక్స్,బిస్కెట్లు తయారి మరియు మిక్స్‌డ్ ఫ్రూట్ జామ్ తయారి గురించి స్థానిక మహిళలకు శిక్షణ నివ్వడం జరిగినది.
- సేంద్రియ పద్ధతులలో వ్యవసాయాన్ని చేయడాన్ని మరియు దాని వలన పొందే లాభాలను గురించి మహబూబ్‌నగర్ నుండి వచ్చిన సర్పంచ్‌లకు శిక్షణ నివ్వడం జరిగింది.

  సేంద్రియ వ్యవసాయంలో ప్రధాన పాత్ర పోషంచే జీవన ఎరువులు మరియు పురుగు మందులను (కషాయాలు, పంచగవ్య, అమృత పాని) తయారు చేయడం మరియు పంటకు వాడడం, వాటి లాభాలను గురించి శేఖాపురం మరియు సంగారెడ్డిలో రైతులకు శిక్షణ ఇవ్వడం జరిగింది.
- పాఠశాలలలో పిల్లలకు వారి ఆహారపు అలవాట్లు గురించి చర్చించి, స్థానికంగా దొరికె తిండిగింజలు, పండ్లు మొదలగు

వాటి ప్రాముఖ్యతను, పోషక విలువలును తెలిపే శిక్షణ కార్యక్రమము జరిగినది.

❖ వాటర్‌షెడ్ యాజమాన్య పద్ధతులపై శిక్షణ కార్యక్రమము.

❖ లింగంపల్లి, వట్టిపల్లిలో గల రైతులకు కంది మరియుపెసర పంటలలో మేలైన రకాలను గురించి వివరిస్తూ, సేంద్రియ పద్ధతిలో యాజమాన్య పద్ధతులు మరియు సస్యరక్షణ చర్యలపై శిక్షణ కార్యక్రమం జరిగింది.

❖ వేరుశనగ పంట యొక్క యాజమాన్య పద్ధతులు మరియు సస్యరక్షణ చర్యలపై ఉప్పరపల్లి తాండా, బిడకెన్నె గ్రామ రైతులకు శిక్షణ కార్యక్రమం జరిగింది.

❖ లింగంపల్లి, ఉప్పరపల్లి తాండా మరియు వట్టిపల్లి గ్రామ రైతులకు రబీకి అనువైన శనగ మరియు కుసుమ రకాలను వివరిస్తూ సేంద్రియ పద్ధతుల్లో సస్యరక్షణ చర్యలపై శిక్షణను నిర్వహించాము.

❖ సంగారెడ్డి మండలంలో గల వివిధ గ్రామరైతులకు సేంద్రియ పద్ధతిలో వరిని సాగుచేయడం గురించి శిక్షణ కార్యక్రమం జరిగింది.

❖ మామిడిగి గ్రామ రైతులకు రైతుమిత్ర సంఘాల ఏర్పాటు మరియు దాని నిర్వహణను గురించి చెప్పడం జరిగింది.

❖ సేంద్రియ పదార్థాల తయారీ అనగా జీవన ఎరువులు మరియు పురుగు మందులు, కషాయాలు, పంచగవ్య, అమృత పాని తయారు చేయడం గురించి సంగారెడ్డి ఆదర్శ రైతులకు శిక్షణ ఇవ్వడం జరిగింది.

❖ కె.వి.కె.లో ఇ.ఇ.ఐ హైదరాబాద్ వారితో ఇతర రాష్ట్రాల నుండి వచ్చిన వివిధ శాఖల అధికారులకు సహజ వనరులను కాపాడుకుంటూ వ్యవసాయ అభివృద్ధిని చేసుకోవడంలో కె.వి.కె. అనుభవాల గురించి వివరిస్తూ, డి.డి.యస్. కె.వి.కె. గత 10 సంవత్సరాలుగా చేస్తున్న కార్యక్రమాలను వివరించడం జరిగింది.

❖ మేనేజ్ నుండి వచ్చిన సార్క్ దేశాల ప్రతినిధులకు కె.వికె. కార్యక్రమాలను వివరించడం జరిగింది మరియు యాడాకుల పల్లిలోని గల వాటర్‌షెడ్‌లను సందర్శించడం జరిగింది.

❖ మహారాష్ట్ర నుండి వచ్చిన రైతులకు సేంద్రియ వ్యవసాయ పద్ధతులు, పచ్చిరొట్ట ఎరువులు ఉపయోగాలు, వర్మికంపోస్టు తయారీపై శిక్షణ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించాము.

❖ న్యాల్‌కల్ మండలంలో రైతులకు హెచ్.ఎన్.పి.వి. తయారిపై శిక్షణ కార్యక్రమాన్ని నిర్వహించాము.

❖ కె.వి.కె. ఆవరణలో వివిధ గ్రామాల నుండి వచ్చిన మహిళలకు క్రొవ్వొత్తులు మరియు అగరబత్తి తయారు చేసుకోవడంపై శిక్షణ కార్యక్రమం జరిగింది.

❖ వివిధ మండలలలోని ఆదర్శరైతులకు పట్టుపరిశ్రమను గురించి అవగాహన కల్పించటం జరిగింది.

ప్రథమశ్రేణీ ప్రదర్శన క్షేత్రము

2009 సంవత్సరం ఖరీఫ్ పంట కాలానికి గాను డి.డి.యస్. కె.వి.కె. కంది, వేరుశనగ, పెసర మరియు జొన్న పంటలలో మేలైన రకాలపై ప్రథమశ్రేణీ ప్రదర్శన క్షేత్రాలను ఏడాకుల పల్లి, బిడకన్నె, ఉప్పరపల్లి తాండా, లింగంపల్లి, వట్టిపల్లి మరియు హరిశ్చంద్రనాయక్ తాండాలలో నిర్వహించాము.

కంది :

మెదక్ జిల్లాలో కంది పంట ఖరీఫ్ కాలములో వర్షాభావ ప్రాంతాలలో ప్రథమ పంటగా రైతులు సాగుచేస్తున్నారు. కాబట్టి ఎల్.ఆర్.జి 4 1 అనే మేలైన రకాన్ని రైతులకు అందించాము.

ఎల్.ఆర్.జి 41 శనగ పచ్చ పురుగు బాగా తట్టుకొంటుంది. నల్లరేగడి భూములకు అనుకూలం నీటి వసతితో తేలికపాటి భూములలో కూడ పండించవచ్చు. ఇది ఎకరానికి సూమారు 8 నుంచి 10 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తూ 180 రోజులలో కాపుకు వస్తుంది.

వేరుశనగ :

బిడకన్నె, ఉప్పరపల్లి తాండాలలో వేరుశనగలో కె-6 అనే మేలైన రకాన్ని ప్రథమశ్రేణి ప్రదర్శన క్షేత్రములో నిర్వహించాము.

కె-6 :

చిన్న గుత్తి రకము గింజ పరిమాణము స్థానికంగా లభించే రకాలకంటే 5% పెద్దదిగా వుంటుంది. గింజ శాతము 72%, నూనె శాతము 48% మరియు 800-880 కిలోల ఎకరానికి దిగుబడినిస్తుంది.

పెసర :

లింగపల్లి, వట్టిపల్లి, ఉప్పరిపల్లి తాండాలలో యమ్.జి.జి -348 అనే మేలైన రకాన్ని ప్రథమ శ్రేణీ ప్రదర్శన క్షేత్రములో నిర్వహించాము.

యమ్.జి.జ -348 మొక్క పొట్టిగా వుండి అంతర పంటకి అనుకూలము. రబీ సాగు అనుకూలమైనది. ఎకరానికి 5నుంచి 6 క్వింటాళ్ళు దిగుబడి నిస్తూ 65 రోజులలో కాపుకు వస్తుంది.

శాస్త్రీయ సలహా సంఘ సమావేశము లో చర్చించిన ముఖ్యాంశాలు

ఆగస్టు, 11,2009 తేదీన 8వ శాస్త్రీయ సలహా సంఘ సమావేశము నిర్వహించారు. ఈ సమావేశమునకు వివిధ శాఖలనుండి శాస్త్ర వేత్తలు విచ్చేసి వ్యవసాయంలో కె.వి.కె. వారి చేపట్టవలసిన విషయాలను గూర్చి చర్చించారు.

ముఖ్యాంశాలు :

- ❖ భూసార పరీక్షను చేయించుకొని తద్వారా పంటకు అయ్యే ఖర్చు తగ్గించుకోవచ్చు అని రైతులకు తెలిపారు.
- ❖ నర్సరీని పెంచాలని అన్నారు.
- ❖ సాంప్రదాయ వ్యవసాయ పద్ధతులను కూడా ఓ.యఫ్.టి.లో నిర్వహించమన్నారు.
- ❖ జీవన ఎరువులు మరియు పురుగు మందుల ఉత్పత్తి చేపట్టాలని కోరారు.
- ❖ మహిళలకు వారి శ్రమను తగ్గించే పని ముట్లను గురించి ప్రథమశ్రేణి ప్రదర్శనా క్షేత్రాలను నిర్వహించాలని కోరారు.
- ❖ ఉద్యాన వన పంటలను సేంద్రియ పద్ధతిలో సాగు చేసే విధానాన్ని కె.వి.కె.లో ఒక ప్రదర్శన ఉంచాలని చెప్పారు.
- ❖ పెరటి తోటల పెంపెకం లాభాలను గురించిన మహిళలకు తెలియ చెప్పాలని అన్నారు.

విస్తరణ కార్యక్రమాలు

క్షేత్ర దినోత్సవము :

❖ నవంబర్ నెలలో బిడకన్నె గ్రామములో వేరుశనగ పంటలో కె-6 అనే రకముపై క్షేత్ర ప్రదర్శనను నిర్వహించాము. ఈ కార్యక్రమములో గ్రామములోని రైతులు పాల్గొన్ని వారి యొక్క వ్యవసాయ సమస్యలను తెలిపారు. ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనలు నిర్వహించిన రైతులు తమ అనుభవాలను వివరిస్తూ, ఈ కొత్తరకం (కె-6) గింజ పెద్దదిగా ఉందని, మొలక శాతం కూడా బాగుందని చెప్పారు. కాని ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితుల వల్ల అంటే పూత దశలో వర్షాలు లేకపోవటం మరియు కాయదశలో ఎక్కువ వర్షం కారణంగా కాయ పూర్తిగా రాకుండానే కుళ్ళిపోయి ఆశించినంత దిగుబడులు రాలేదని తెలిపారు.

❖ ఉప్పరపల్లి తాండాలో కంది/తొగరి పంటలో ఎల్.ఆర్.జి-41 అనే రకంపై క్షేత్ర ప్రదర్శనను నిర్వహించాము. రైతులు తమ అనుభవాల్ని తెలియజేస్తూ, మొక్క బాగా పెరిగి, కాయకుండా పెద్దదిగా ఉందని మరియు శనగ పచ్చ పురుగు, ఎండు తెగులు తాకిడిని తట్టుకుందని తెలియజేసారు. ఇది స్థానిక రకాలకంటే ఎక్కువ దిగుబడిని ఇస్తుందనే నమ్మకం వ్యక్తం చేసారు.

ప్రదర్శనలు :

❖ ఆగష్టు 15వ తేదీన సంగారెడ్డిలో వ్యవసాయానికి సంబంధించిన ప్రదర్శనలో పాల్గొనటం జరిగింది. సుమారు 1000 మంది వరకు సందర్శించారు. రైతులు సేంద్రియ వ్యవసాయ పద్ధతులు, జీవన ఎరువులు మరియు పురుగు మందుల తయారి, సస్యరక్షణ చర్యల గురించి తెలుసుకున్నారు.

❖ డిశంబరు 18-20 తేదీ వరకు బీదర్‌లో నిర్వహించిన పశు, మత్స్య, జంతు శాఖలకు సంబంధించిన ప్రదర్శనలో పాల్గొనడం జరిగింది. ఈ మూడు రోజుల కార్యక్రమములో ప్రదర్శించిన సాంప్రదాయ పశువైద్యం అనేగా చెట్ల మందులు, వివిధ రకాల మొక్కల ద్వారా తయారు చేయబడిన మందులతో పశువులకు వచ్చే జబ్బులను నియంత్రించే విధానాలను గురించి తెలుచుకొనుటకు రైతులు ఆసక్తిని కనబరిచారు.

కిసాన్ మేళా :

❖ ఆయకట్టు పరిధిలో చెరువుల కింద నిర్వహిస్తున్న ప్రదర్శన క్షేత్రాలైన గుమ్మడదల కిసాన్ మేళాలో పాల్గొని రైతులకు వరిలో సస్యరక్షణ చర్యలను గురించి వివరించడం జరిగింది.

❖ లక్దారం మరియు చిట్కూల్ గ్రామాలలో నిర్వహించిన కిసాన్ మేళాలో పాల్గొని భూసారాన్ని కాపాడుకోవడం, భూసార పరీక్ష యొక్క ప్రాముఖ్యతను వివరిస్తూ, సేంద్రియ వ్యవసాయంపై అవగాహనను కల్పించటం జరిగింది.

❖ జిన్నారం మండలంలో జిన్నారం, బొంతపల్లి గ్రామాలలో నిర్వహించిన కిసాన్ మేళాలో రైతులకు వరిలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు, సస్యరక్షణ మరియు శ్రీ వరి పద్ధతులపై అవగాహనను కల్పించటం జరిగింది.

గత 6 నెలల్లో వాతావరణ పరిస్థితులు

మన జిల్లాలో ఉన్న వాతావరణ పరిస్థితులు మరియు వ్యవసాయ సలహాలను ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, వాతావరణ శాస్త్ర విభాగాం వారు ఈ క్రింది విధంగా తెలిపారు.

జూన్	38-49 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ -పగటి ఉష్ణోగ్రత 25-26 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ -రాత్రి ఉష్ణోగ్రత	213.3 సాధారణ 187.8 కురిసినది	❖ భూసార పరీక్షననుసరించి, ఎరువులు మోతాదుపగటి నిర్ధారించాలి. ❖ నారు శుద్ధిని కూడా చేయాలి. ❖ ఎకరానికి 4 లింగాకర్షణ బుట్టలు పెట్టి కాండము తొలుచు పురుగు పై నిఘా పెట్టాలి.
జూలై	31-34 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత 24-25 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - రాత్రి ఉష్ణోగ్రత	218.9-సాధారణ 62.1 కురిసినది	❖ వరి నారు మళ్ళలో తామర పురుగులు నివారించేందుకు విత్తనశుద్ధి చేసిన విత్తనాలను జల్లు కోవాలి. ❖ చెరకులో పసుపునల్లి, లక్కతెగులు ఆశించటానికి అనుకూలం. ❖ చెరకులో పీక పురుగు నివారణకు లోతైన కాలువల్లో ముచ్చెలను నాటాలి. వీలైనంత తక్కువ వ్యవధిలో దగ్గర దగ్గర నీటి తడునివ్వాలి. ❖ మొక్క తోటల్లో నాటిన మూడవ రోజున, కార్శితోటలో కార్శి చేసిన వెంటనే ఎకరాకు 1.25 టన్నులచొప్పున చెరకు చెత్త కప్పాలి.
ఆగస్టు	30-33 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - ఉష్ణోగ్రత 22-23 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - రాత్రి ఉష్ణోగ్రత	125.6 సాధారణ	❖ అదునులో విత్తుకోవడానికి దుక్కులు తయారు చేసుకోవాలి. ❖ వర్షాధారంగా పండించే పంటల విత్తనాలు మరియుఎరువులను సేకరించాం. 75 నుండి 100 మి.మీ. వర్షాలు కురిసిన ప్రాంతాల్లో వర్షాధారపు పైర్లను విత్తుకోవాలి. ❖ రైతులు విత్తనాలను విత్తన శుద్ధిచేసి విత్తు కోవాలి.

			❖ తమ ప్రాంతానికి అనువైన కంది రకాలను ఎంపిక -చేసుకోవాలి. ❖ మినుము మరియు పెసర జూన్ ఆఖరిలో లేదా జూలైలో వేసిన పంటలో అంతర కృషి చేయాలి.
సెప్టెంబరు	31 - 34 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత 24-25 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ రాత్రి ఉష్ణోగ్రత		❖ పంటపొలాల్లో నీటిని తీసి వేయాలి. ❖ వేరుశనగలో మొవ్వు మరియు కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగుళ్ళు నివారణకు పంట పొలాల గట్లపై ఉన్న వయ్యారిభామ కలుపు మొక్కలను నిర్మూలించాలి.
అక్టోబరు	30-32 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - పగటి ఉష్ణోగ్రత 22-23 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - రాత్రి		❖ పంట పొలాల్లో మురుగు నీటిని తీసి వేయాలి. ❖ వరిలో ఎలుకల నివారణకు బోనులను లేదా బుట్టలను అమర్చాలి. ❖ సుడిదోమ, ఆకునల్లి, కాండం తొలుచు పురుగుల నివారణకు పొలాన్ని అడపదడపా అరబెట్టాలి.
నవంబరు	31-32 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - పగటి ఉష్ణోగ్రత 19-20 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - రాత్రి ఉష్ణోగ్రత		❖ వరిలో కంకినల్లి నివారణకు నేలవాము కషాయం వాడాలి. ❖ కందిలో శనగ పచ్చ పురుగు నివారణకు 20 పక్షి స్థావరాలు/ ఎకరాకు ఏర్పరచాలి. 3 లేదా 4 లింగారకర్షణ బుట్టలు/ ఎకరాకు అమర్చాలి.
డిశంబరు	30-31 గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - పగటి ఉష్ణోగ్రత 14-16గ్రీ. సెంటిగ్రేడ్ - రాత్రి ఉష్ణోగ్రత		❖ కందిలో శనగపచ్చ పురుగు నివారణకు 20 పక్షిస్థావరాలు / ఎకరాకు ఏర్పరచాలి ❖ 4 లింగారకర్షణ బుట్టలు / ఎకరాకు అమర్చాలి.

సందేహాలు

భూసార పరీక్ష అంటే ఏమిటి? నమూనా ఎలా తీసుకోవాలి?

మనకున్న పరిమితి సాగు భూమిలో అధిక దిగుబడులను సాధించటం మన కర్తవ్యం. దీనికి అవసరమైనంత మోతాదులో ఎరువులు వాడడం ముఖ్యం. మన భూమిలో వున్న పోషకాల శాతాన్ని తెలుసుకుని దానిని తగినట్టుగా ఎరువులను వాడకం గురించి తెలిపే దానిని భూసార పరీక్ష అంటారు.

- ❖ పొలంలో 10-15 ప్రదేశాలలో మట్టినమూనాను తీయాలి.
- ❖ 'వి' ఆకారంలో 2.5 సెం.మీ. మందం పారతో పై నుండి కింద వరకు గీకాలి.
- ❖ ఈ మట్టిని శుభ్రమైన పేపర్ మీద పొయ్యాలి.
- ❖ ఈ విధంగా పొలంలో 10 నుండి 15 చోట్ల సేకరించిన మట్టిని ఒక కుప్పగా పోసి బాగా కలపాలి.
- ❖ కలిపిన మట్టిని చతుర్భాగ పద్ధతిలో నాలుగు భాగాలుగా విభజించి ఎదురెదురు భాగాలను కలిపి మిగిలిన రెండు భాగాలను తొలగించాలి. ఇలా పలుమార్లు చేసి అరకిలో మట్టి నమూనాను సేకరించి పరీక్ష చేయంచుకోవాలి.

జొన్న పంటను ఖరీఫ్ సీజన్ లో జూన్ మాసంలోనూ, మాఘీ పంటగా సెప్టెంబరు మాసంలో విత్తు కోవచ్చును. నల్లరేగడి మరియు తేలికైన ఎర్రనేలలు అనుకూలమైనవి.

ఖరీఫ్ రకాలు - పి.యస్.వి-1, పాలెం -2, (పంటకాలం- 105-110 రోజులు)

సాధారణంగా లభించే వ్యవసాయ వ్యర్థపదార్థాలు నుండి వాన పాములను ఉపయోగించి కంపోస్టు తయారు చేయడాన్నే వర్మికంపోస్టు అంటారు.

వర్మికంపోస్టులో నత్రజని 0.74%, భాస్వరం 0.97% మరియు పొటాష్ 0.45% ఉంటాయి.

- ❖ యూడ్రిలస్, ఫోటిడా, పెరియానిక్స్ మొదలైన వానపాములను ఉపయోగించవచ్చు.
- ❖ భూమిపై 3 అడుగుల వెడల్పుతో, వీలైనంత పొడవుతో బెడ్ తయారు చేసుకొని, వ్యర్థపదార్థాలు చెత్త ఆకులు (ఎండిన) వేసి దానిపై కప్పాలి. తరువాత నీరు చల్లాలి. ఇలా ఒక వారం వరకు నీరు తడుపుతూ ఉండాలి. ఒక వారం తరువాత మీటరుకు వెయ్యి చొప్పున వాన పాములను విడుదల చేసి గోనెసంచులతో కప్పాలి. నెల రోజులకు వర్మికంపోస్టు తయారు అవుతుంది. ఎకరానికి టన్ను వర్మికంపోస్టు చేయాలి.

సాంప్రదాయ పద్ధతిలో విత్తన శుద్ధిని వివిధ రకాలలో చేస్తారు

- ❖ పశువుల మూత్రం (2 లీటర్లు) + పశువుల పేడ (1కెజి) + పుట్ట మట్టి (1కిలో) బాగా కలిపి విత్తనాలకు పట్టించి నీడలో నేలపై ఎండబెట్టి విత్తుకోవాలి.
- ❖ ఆవుపాలు, నీళ్ళు 1:9 నిష్పత్తిలో కలిపి, విత్తనాలపై చల్లి, నీడలో ఆరనిచ్చి విత్తుకోవాలి.
- ❖ విత్తనాలపై పిడకల బూడిద జల్లి, నీడలో బాగా ఆరనిచ్చి విత్తుకోవాలి.
- ❖ పప్పు ధాన్యాల జాతుల విత్తనాలను, రైజోబియంను విత్తనంలో కలిపి విత్తితే అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చు. 8 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం పట్టించాలి.
- ❖ శనగ పంటకు 4 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడిని విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి.

ప్రపంచం ఆహార దినోత్సవము

1945 అక్టోబరు 16వ తేదిన 44 దేశాల ప్రతినిధులు కలిసి ఎఫ్.ఎ.ఒ అనే సంస్థను స్థాపించారు దీని యొక్క ముఖ్యోద్దేశము

- ఆహారము మరియు జీవన విధానాల స్థాయిని పెంచటం
- ఆహార మరియు వ్యవసాయక ఉత్పత్తుల సామర్థ్యాన్ని పెంచటం
- గ్రామస్థాయి ప్రజల ఆహారపు సామర్థాన్ని పెంచటం

ప్రతి సంవత్సరము ఎఫ్.ఎ.ఒ సంస్థ ఆవిర్భావ దినాన్ని ప్రపంచ ఆహార దినోత్సవముగా జరిపుకొంటున్నాము. ఇప్పటి వరకు పలు విషయాల మీద కృషి చేసిన సంస్థ ఈ సంవత్సరము విపత్కర పరిస్థితులలో ఆహార భద్రతకు సంబంధించిన కార్యకలాపాల మీద దృష్టి పెడుతుంది. ఈ సందర్భంగా డి.డి.యస్. కె.వి.కె నందు ఐ.సి.డి.యస్. సంగారెడ్డి వారితో కలసి ప్రపంచ ఆహార దినోత్సవాన్ని జరిపాము. ఆహార ధాన్యాలతో పాటు చిరుధాన్యాల ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకోవటం, ఆరోగ్యవృద్ధికి ఆహారాన్ని తీసుకోవటం గురించి కార్యక్రమానికి హాజరైన ప్రముఖులు వివరించారు.

ఈ కార్యక్రమములో భాగంగా ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసిన జాయింట్ డైరెక్టర్ చంద్రశేఖర్ గారు ఆహార ఉత్పత్తుల దిగుబడులను పెంచే విషయంలో తగిన విధంగా కృషి చేయాల్సిన అవసరం వ్యవసాయ శాఖకు వుందని పోషక విలువలు సమృద్ధిగా వున్న ఆహార పదార్థాలను తీసుకోవడం వల్ల ఆరోగ్యంగా వుండగలమని పేర్కొన్నారు.

వాతారవరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా పంటలను సాగుచేసుకొని అధిక దిగుబడులు సాధించేందుకు రైతులు కృషి చేయాలని, ఆహార ధాన్యాలతోపాటు చిరుధాన్యాల ప్రాముఖ్యతను తెలుసుకొని అవి మన ఆహారంగా తీసుకోవాలని. పండ్లు, ఆకుకూరలు ఎక్కువగా తీసుకోవడం వల్ల ఆరోగ్యము వృద్ధి పొందడంతో పాటు సమతుల ఆహారాన్ని తీసుకున్నట్లు అవుతుందని డిడియస్ ఆదర్శ రైతులు సమ్మమ్మ, లక్ష్మమ్మ మరియు చంద్రమ్మ తెలిపారు.

ఐ.సి.డి.యస్. అధికారిణి మేరిగ్రేస్ కుమారి గారు హాజరయినారు.

2010 జనవరి నుంచి జూన్ వరకు జరగబోవు శిక్షణా కార్యక్రమాలు

- స్వయం సహాయ గుంపుల ఏర్పాటు మరియు నిర్వహించడం.
- సేంద్రియ వ్యవసాయం పై శిక్షణ కార్యక్రమం.
- జీవన ఎరువుల తయారి పై శిక్షణ కార్యక్రమం
- వర్మికంపోస్టు తయారి పై శిక్షణ కార్యక్రమం
- ఎన్.పి.యం. పద్ధతులు.
- మహిళలకు అదనంగా లాభాన్ని పొందే వివిధ వస్తువుల తయారిపై శిక్షణ.
- రైతు మిత్ర గుంపుల ఏర్పాటు మరియు శిక్షణ.
- వివిధ పంటల సస్యరక్షణ చర్యలపై శిక్షణ కార్యక్రమం.
- సహాజ మందుల తయారి విధానాలు మరియు ఉపయోగాలు.
- సహాజ సిద్ధ రంగుల తయారిపై శిక్షణ కార్యక్రమాలు.
- మట్టి సమూనాలు సేకరించే పద్ధతులు – లాభాలు.
- పాత పంటలతో వంటకాల తయారిపై శిక్షణ కార్యక్రమం.

కలుపు మొక్కలు - మెరుగైన పోషక విలువలు

పోషకము	100 గ్రా॥లో వుండే విలువ
మాంసకృత్తులు	9.3 గ్రా
క్రొవ్వు	1.6 గ్రా
ఖనిజ లవణాలు	14.2 గ్రా
పీచు పదార్థం	8.8 గ్రా
పిండి పదార్థాలు	32.8 గ్రా
శక్తి	183 కి.కెలరీలు
కాల్షియం	3,237 మి.గ్రా
ఫాస్పరస్	154 మి.గ్రా
ఇనుము	111.3 మి.గ్రా
బీట కెరొటీన్	6438 మ్యూ. గ్రా
విటమిన్-సి	127.42 మి.గ్రా

స్థానిక పేరు : చంచలి కూర

శాస్త్రీయ నామము : డిగెరా అర్వెన్సిస్

- చేలల్లో వుంటుంది.
- లేత ఆకు, పండ్లు తింటారు.
- ఆకును శుభ్రంగా కడగాలి.
- రక్తపుష్టిని కలిగిస్తుంది.

స్థానిక పేరు : ముల్ల దొగ్గలి

శాస్త్రీయ నామము : అమరాంతస్ స్పైనోసిస్

- చేలల్లో వుంటుంది.
- లేత ఆకు తింటారు.
- ఆకును శుభ్రంగా కడగాలి.

పోషకము	100 గ్రా॥లో వుండే విలువ
మాంసకృత్తులు	3.0 గ్రా
క్రొవ్వు	0.3 గ్రా
ఖనిజ లవణాలు	3.6 గ్రా
పీచు పదార్థం	1.1 గ్రా
పిండి పదార్థాలు	7.0 గ్రా
శక్తి	43 కి.కెలరీలు
కాల్షియం	800 మి.గ్రా
ఫాస్పరస్	50 మి.గ్రా
ఇనుము	22.9 మి.గ్రా
బీట కెరొటీన్	3560 మ్యూ. గ్రా
విటమిన్-సి	33 మి.గ్రా

మెదక్ జిల్లా ప్రాంత రైతులకు శుభవార్త
డి.డి.యస్. - కృషి విజ్ఞాన కేంద్రము
జహీరాబాద్. నందు

మట్టినమూన పరీక్షకేంద్రం
SOIL, TESTING LAB

ప్రారంభించడమైనది
ఈ అవకాశాన్ని వినియోగించుకోగలరు

చిరునామా

వివరాలకు :

డి.డి.యస్. - కె.వి.కె.

పోస్ట్ బాక్స్ నెం. 214,
జహీరాబాద్ - 502 220. మెదక్ జిల్లా
ఫోన్ : 08451 - 282809

సంపాదకులు

డా॥ శ్రీమతి శైలజ కుర్రా
ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్

శ్రీమతి పి. కిరణ్ వాణి
వ్యవసాయ విస్తరణ శాస్త్రవేత్త