



**ఎకాలజీ సెంటర్, ఆనంతపురం.**

**ఈ మాసపు సమాచారం**

**మే 2005**

**FOR PRIVATE CIRCULATION ONLY**

**మీకు తెలుసా !**

ప్రపంచం మొత్తం రైతులలో దాదాపు 25 శాతం మన దేశంలోనే ఉన్నారు. దేశంలోని మూడింట రెండువంతుల జనాభా వ్యవసాయం, పాడి పరిశ్రమ, అటవీ సంపద, మత్స్య సంపద, ఆగ్రోఫారెస్ట్రీ వనరులమీద ఆధారపడి బ్రతుకుతున్నారు. అభివృద్ధి చెందిన తూర్పు యూరప్ దేశాలలోని కోటి వ్యవసాయదారుల కుటుంబాలకు సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, మార్కెట్టు సదుపాయాలు, పెట్టుబడులు ఇతర సబ్సిడీలద్వారా రోజుకు 100 కోట్ల డాలర్ల సహాయం అందజేస్తుండగా మనదేశంలో మాత్రం 115 మిలియన్ల వ్యవసాయ కుటుంబాలు తరిగిపోతున్న నీటి వనరులు, భూవనరులతో, తగ్గిపోతున్న ప్రభుత్వ సహాయాలతో పంటలు పండించడానికి కష్టపడుతున్నారు. రైతు బడ్జెట్ గా ప్రకటించుకున్న 2005-2006 కేంద్ర బడ్జెట్ లో కూడా వ్యవసాయానికి 2 శాతం కంటే తక్కువ నిధులు కేటాయించారు.

(ఎం.ఎస్.స్వామినాథన్, "ది హిందూ" ఆంగ్ల దినపత్రిక, తేది:19-4-05 ఆధారంగా)

మన జిల్లాలో దానిమ్మను ఎక్కువమంది రైతులు పండిస్తున్నారు. మనలో చాలామందికి దానిమ్మ తినే అలవాటులేదు. కానీ దానిమ్మరసంలో చాలా విలువైన పోషకాలున్నట్లుగా ఇజ్రాయిల్, ఇటలీ, లాస్ ఏంజిల్స్ లోని యూనివర్సిటీల పరిశోధనల్లో వెల్లడయ్యింది. దానిమ్మరసంలో మంచి బలమైన రోగనిరోధక శక్తి ఉంది. అనారోగ్యాలు కలుగజేసే రసాయనాలతో ఇది పోరాడుతుంది. అంతేకాదు; శరీరంలోని క్రోవ్యూసు కరిగిస్తుంది. మోకాళ్ళ కీళ్ళ బిరుసుతనాన్ని తగ్గిస్తుంది. గుండె జబ్బులకు మంచిది. అంతేకాదు; కాటార్క్స్ వల్ల వచ్చే కంటి జబ్బులకు, వార్ధక్యం మూలంగా వచ్చే అల్టిమర్స్ (జ్ఞాపకశక్తి కోల్పోవుట) వ్యాధికి కూడా చాలామందిదనీ, దానిమ్మ తొక్కలో చాలా విలువైన పోషకాలుంటాయని తేల్చారు. దానిమ్మ రసమంటే కేవలం విత్తనాల రసమే కాదు; మొత్తం పండుపై తొక్క లోపలి తొక్కలతో కూడా కలిపి రసం తీయాలి. మరి మనజిల్లాలో పండే దానిమ్మ పండ్లను కొని తినడం అలవాటు చేసుకుందామా ?

(ది హిందూ ఆంగ్ల దినపత్రిక, తేది:21-04-05 ఆధారంగా)

**చిట్టా :** కీళ్ళనొప్పులు, వాపులు ఉన్నచోట నువ్వుల నూనెను రాసి, వావిలి ఆకులను ఒక బట్టలో కట్టి పెనంమీద వేడిచేసి కాపడం పెట్టుకోవాలి. అలాగే పిడికెడు వావిలి ఆకులను గ్లాసుడు నీళ్ళలో మరిగించి, పావుగ్లాసు కషాయం మిగిలిన తర్వాత వడకట్టి త్రాగాలి.

**సేంద్రీయ వ్యవసాయమే మనకు రక్ష**  
**ఈ సంవత్సరం నుండే విస్తృతంగా మొదలుపెడదాం**

**సేంద్రీయ వ్యవసాయమంటే ఏమిటి ?**

రసాయనిక ఎరువులు మరియు రసాయనిక క్రిమికీటక నాశనులను వాడకుండా సహజ పద్ధతిలో చేసే వ్యవసాయాన్ని "సేంద్రీయ వ్యవసాయం" అని అనవచ్చు. ఈ సేంద్రీయ వ్యవసాయాన్నే 'సహజ వ్యవసాయం' అనీ, 'ప్రకృతి వ్యవసాయం' అనీ, 'జీవ సాగు' అనీ కూడా పిలుస్తారు. ఈ వ్యవసాయంలో ఖర్చు తక్కువ. చాలావరకు రైతులకు కావలసిన విత్తనాలు, ఎరువులు, మందులు తమ గ్రామాల్లోనే సమకూర్చుకొనవచ్చును. గడచిన 30-40 సంవత్సరాల్లో మన వ్యవసాయంలో రసాయనిక ఎరువులు, రసాయనిక మందుల వాడకం విపరీతంగా పెరిగిపోయింది. గత 30 సంవత్సరాల్లో వర్షాధార వ్యవసాయం కూడా రసాయనిక ఎరువులు మరియు రసాయనిక మందులపైనే ఆధారపడే పరిస్థితి ఏర్పడింది. ఈ విధంగా రసాయనిక ఎరువులు, మందులు వాడడంవల్ల అనేక అనర్థాలు జరుగుతున్నాయి. ముఖ్యంగా రసాయన ఎరువులు, మరియు మందుల వలన కలిగే 3 రకాలైన అనర్థాలను మనం ఇక్కడ ప్రస్తావించుకోవచ్చు.

**1. రసాయనిక మందులు మరియు ఎరువులు అధిక ఖర్చుతో కూడుకున్నవి :**

వీటి వాడకం వల్ల పంటలపై రైతులు పెట్టే ఖర్చు విపరీతంగా పెరిగిపోయింది. పంట పంటకు, ప్రతిసారి రసాయనిక ఎరువులు వివిధ రకాలుగా వాడవలసి వస్తున్నది. అంతేగాకుండా ఎంత ఎక్కువగా రసాయనిక ఎరువులు వాడితే అంత ఎక్కువగా భూములు నిస్సారమైపోతున్నాయి. పేడ ఎరువుల వాడకం బాగా తగ్గిపోయింది. గడచిన 20-30 సంవత్సరాల్లో మనుపెన్నదూ ఎరుగని ఎన్నో క్రొత్త క్రిమికీటకాలు, రోగాలు పంటలనాశించి సంపదరుస్తున్నవి. కొన్ని క్రిమికీటకాలు మందులకు కూడా అలవాటుపడిపోయినందువలన వాటిపై మందులు పనిచేయడం లేదు. అందువల్ల వీటిని చంపడానికి మరింత శక్తివంతమైన రసాయనిక మందుల్ని విపరీతంగా వాడవలసి వస్తోంది. ఒక్కొక్కప్పుడు రైతుకు పంట ద్వారా వచ్చే ఆదాయం కంటే, రసాయనిక మందుల కొరకు పెట్టే ఖర్చు ఎక్కువగా ఉంటున్నది. పైగా, రాసురానూ క్రొత్త క్రొత్త రోగాలు వచ్చి పంటలను దెబ్బతీస్తున్నాయి. పంట ఖర్చుల్లో అత్యధిక భాగం ఎరువులు, మందులకోసమే అవుతోంది. ఈ పరిణామం ముఖ్యంగా కరువుకు గురయ్యే, వర్షాధార పంటల రైతులకు శాపంగా మారి వారి నడ్డి విరుస్తున్నది. వర్షాధార రైతులు కరువు ప్రాంతాల్లో ఆర్థికంగా కోలుకోలేకపోవడానికి ఈ విపరీతమైన ఖర్చు ఒక ముఖ్య కారణమే.

**2. మన పర్యావరణానికీ, జీవకోటికీ తీవ్ర హాని కలిగిస్తున్నాయి :**

అధికంగా, ఎరువులు, మందులు వాడటంవల్ల మన భూములన్నీ రసాయనాలతో కలుషితమైపోవుచున్నవి. మన భూములలో సేంద్రీయ పదార్థాలు బాగా తగ్గిపోయి కేవలం రసాయనిక అవశేషాలు ఎక్కువగుచున్నవి. భూమి ఆ విధంగా కలుషితమై ఉన్నప్పుడు పడిన వర్షం ద్వారా భూమిలోని కలుషితాలు నీటిని కూడా బాగా కలుషితం చేస్తున్నాయి. ఈ కలుషిత నీరు భూగర్భజలాలుగా మారినప్పుడు భూగర్భ జలాలు కూడా కలుషితమౌతున్నవి. ఈ కలుషిత నీరు కుంటలలోనూ, చెక్ డ్యాం లోనూ, చెరువులలోనూ నిలువ చేయబడుతోంది. తద్వారా ఆ నీటిని త్రాగే మనుషులు, పశువులు, పక్షులు, ఇతర జంతువులు, సకల ప్రాణికోటికి ఆ కలుషిత నీరు హాని కలుగజేయుచున్నదని శాస్త్రజ్ఞులు చెబుతున్నారు. ముఖ్యంగా →

**"భూమాత అపారమైన తన అడవుల్ని, వన్య ప్రాణుల్ని, నదుల్ని, సముద్రాల్ని కాపాడుకుంటున్నంత వరకూ మానవ సంతతి వర్ధిల్లుతూనే ఉంటుంది"** ఉపనిషత్తులు

మనుషులలోనూ మరియు పశువులలోనూ ఈ కలుషిత నీరు తీవ్ర ప్రభావం చూపి అనేక రోగాలకు మూలం అవుతున్నది. మనుషులకు మరియు పశువులకు ఉన్న సహజ రోగ నిరోధక శక్తిని బాగా నశింపచేసి, క్రొత్త, క్రొత్త రోగాలకు కారణమౌతున్నది. కలుషిత నీరు, కలుషిత నేల రెండింటి ప్రభావం వల్ల మనం పండించే పంటలలో కూడా రసాయన కలుషితాలు వున్నట్లు వారు కనుగొన్నారు. ఆ పంటలను మనుషులు, పశువులు తినడంవల్ల కూడా ఆరోగ్యానికి చాలా హాని కలుగుతున్నట్లు శాస్త్రజ్ఞులు తెలియజేస్తున్నారు. ఈ విపరీత కలుషిత ధోరణి ఇలాగే కొనసాగితే రానున్న సంవత్సరాల్లో మనం తినే తిండి అంతా విషమయం అయ్యే అవకాశం ఉంది.

అమెరికా, ఇంగ్లాండు మరియు ఇతర యూరోపు దేశాల ప్రజలు ఈ విషపూరిత ఆహారపదార్థాలను తినుటకు నిరాకరిస్తున్నారు. ఆ ప్రభుత్వాలు కూడా సేంద్రీయ పద్ధతులను ప్రోత్సహిస్తున్నాయి. సేంద్రీయ ఆహార ఉత్పత్తులకు అధిక ధర చెల్లించడానికి కూడా ప్రజలు ముందుకు వచ్చి ప్రోత్సహిస్తున్నారు.

### 3. ఎరువుల, మందుల కంపెనీలు, వాటి దుకాణదారులపై రైతులు ఆధారపడటం పెరిగిపోయింది :

పూర్వం తమ వ్యవసాయం కేవలం తమపైనే (రైతుల) ఆధారపడి వుండేది. తమకు కావలసినటువంటి ఎరువులను, విత్తనాలను, తామే పండించుకొనేవారు. అప్పుడు కూడా కొన్ని రోగాలు పంటలను ఆశించినప్పటికీ మిత్ర పురుగుల సహాయంతో అంత పంట నష్టమయ్యేది కాదు. ఒక రైతుకు, ఇంకొక రైతుకు మధ్య మంచి సహాయ సహకారాలుండేవి. ఇప్పుడా పరిస్థితి లేదు. రైతు చేసే వ్యవసాయం పూర్తిగా రసాయన ఎరువులు, మందులు అమ్మే దుకాణదారులు, వాటిని తయారుచేసే కంపెనీలపై ఆధారపడిఉంది. దీని మూలంగా కంపెనీల దయాదాక్షిణ్యాలపై రైతుల పరిస్థితి ఆధారపడటం జరుగుతోంది. వీటికయ్యే ఖర్చు సంగతి సరేసరి. అంత ఖర్చుచేసినా మంచి నాణ్యమైన విత్తనాలు, ఎరువులు, మందులు దుకాణాలలో లభిస్తున్నాయా అంటే అదీ లేదు. రైతులను, ఋణభారంలో నింపి బడా కంపెనీలు, దుకాణాలు దినదినాభివృద్ధి చెందుతున్నాయి. విత్తనాలు, మందులు పనిచేయడం కూడా రైతులకు ఒక అద్భుత పరీక్షగా మారుతున్నది. ఇంత పరాధీనత (ఇతరులపై ఆధారపడటం) రైతుకు చాలా హానికరం. రైతుల భవిష్యత్తు దుకాణదారుల, కంపెనీదారుల దయాదాక్షిణ్యాలపై వదిలి వేయబడుచున్నది.

ప్రస్తుతం మన వ్యవసాయ సంక్షోభానికి, రైతుల విపరీత ఋణభారానికి, ఆత్మహత్యలకు, ఆందోళనలకు, ఈ పరాధీన, వ్యయభరిత వ్యవసాయం చాలా ముఖ్యమైన కారణం. అనంతపురం జిల్లాలో ఒక ప్రక్క పంట ఖర్చులు ఎక్కువయ్యి మరియు పక్క పంట కరువులు కూడా అధికమై వాటికితోడు ధరల కరువులు కూడా తోడై వ్యవసాయం తీవ్ర సంక్షోభంలో ఉంది. కృష్ణా, గుంటూరు, వరంగల్ లాంటి జిల్లాలలో పంట కరువులు లేవు. కానీ, పంట ఖర్చులను విపరీతంగా పెద్దపెద్దదంవలన పంట దిగుబడి వచ్చినప్పటికీ, గిట్టుబాటు ధరలు లేక “ధరల కరువు”తో వ్యవసాయం గిట్టుబాటు కాక ఆత్మహత్యలు, ఆందోళనలు జరుగుతున్నవి. అదే తక్కువ ఖర్చుతో చేయగలిగితే రైతుకు ప్రస్తుతమున్న పంట ధరలు కూడా గిట్టుబాటుయ్యే అవకాశముంది.

ఈ పరిస్థితులలో రైతు బ్రతికి బయటపడాలంటే మన వ్యవసాయాన్ని “సేంద్రీయ వ్యవసాయం” వైపు మళ్ళించాల్సి ఉంది. ఈ సేంద్రీయ వ్యవసాయంవల్ల అనేక లాభాలున్నాయి. ముఖ్యంగా (ఎ) ఇది తక్కువ ఖర్చుతో కూడుకొన్నది, ఈ పద్ధతిలో పండించిన పంటలకు ఎక్కువ రేటు కూడా పలికే అవకాశముంది. (బి) పర్యావరణానికి ఎంతో మేలుచేసి, భూమి ఉత్పాదకతపెంచి, మనుషులు, పశువులు, ఇతర జీవకోటికి ఆరోగ్యాన్ని సమకూరుస్తుంది. (సి) రైతులు తమ వ్యవసాయాన్ని పరాధీనపరచకుండా

తమ ఆధీనంలోనే చేసుకోవడానికి అవకాశముంది. మన కుటుంబాలు, ఇంకా రాబోయే తరాలు వ్యవసాయంపైనే ఆధారపడి జీవించవలసియున్నది. కాబట్టి ఇటువంటి సేంద్రీయ వ్యవసాయం స్వల్పకాలంలోనూ, దీర్ఘకాలంలోనూ, మనకు, మన భావితరాలకు కూడా ఎంతో మేలు చేస్తుంది. మన దేశంలోని పెద్ద పెద్ద నగరాలలో సేంద్రీయ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు మంచి గిరాకీ ఉంది. ఎక్కువ ధర చెల్లించడానికి కూడా వినియోగదారులు ముందుకు వస్తున్నారు. విషపూరిత ఆహారోత్పత్తులను కొనడానికి నిరాకరిస్తున్నారు.

### 4. మనం పాటించవలసిన సేంద్రీయ వ్యవసాయ పద్ధతులు.

సేంద్రీయ వ్యవసాయ పద్ధతులకు ఇప్పుడిప్పుడే శాస్త్రజ్ఞులు ప్రాధాన్యతనిచ్చి పరిశోధనలు జరుపుతున్నారు. మనం పాటించగలిగిన ఎన్నో పద్ధతులను ఇప్పటికే మనకు తెల్పినారు.

వాటిలో రెండు ముఖ్యమైన పద్ధతులను మనం పాటించవచ్చును. అవి : (ఎ) సేంద్రీయ ఎరువుల వాడకం ; (బి) సేంద్రీయ మందుల వాడకంతోపాటు సహజ పద్ధతిలో క్రిమికీటకాలు, రోగాలను నివారించడం.

#### (ఎ) సేంద్రీయ ఎరువులు తయారుచేసే వాడకం :

ప్రతి రైతూ తనకు కావలసినంత సేంద్రీయ ఎరువును తానే తయారు చేసుకొనుటకు అవకాశం కలదు. ముఖ్యంగా రెండు రకాలైన ఎరువులను తయారుచేసుకోవచ్చును. అవి (1) వానపాముల ఎరువు ; (2) పేడ / పచ్చి ఎరువు. వానపాముల ఎరువు ఏ విధంగా తయారుచేయాలో మీకు ఇప్పటికే చాలాసార్లు తెలియజేయడం జరిగింది. దీని విషయమై మీరు చేయాల్సిందల్లా, కార్యాచరణమే. ఇక పేడ / పచ్చి ఎరువును ఎట్లా తయారుచేయాలో మీకు బాగా తెలుసు. ఇప్పుడు మీరు వేస్తున్నటువంటి దిబ్బలను కొంత మార్పుచేసి, వాటిలో కొంత పచ్చి ఆకు, మరియు ఇతర వృద్ధ పదార్థాలను ఒక పద్ధతి ప్రకారం వేస్తూ, అప్పుడప్పుడూ తడిచేస్తూ పోతే మంచి సత్తువైన సేంద్రీయ ఎరువు ప్రతి దిబ్బలోనూ తయారవుతుంది. దీనికి సంబంధించి పాటించవలసిన పద్ధతులను మీకు వివరంగా తెలియజేయడం జరుగుతుంది.

#### (బి) సహజ మందులు మరియు ఇతర రోగ నివారణ పద్ధతులు :

పంటలనాశించే క్రిమికీటకాదులను, పలు పంట రోగాలను నశింపచేసే గుణాలు గల ముడిసరుకులు మన పరిసరాలలోనే అందుబాటులో వున్నాయి. వాటిలో వేప, మిరప ముఖ్యమైనవి. వేప, మిరపలాంటి పదార్థాలను ఉపయోగించి, మనం చాలా పంట రోగాలను నివారించవచ్చును. దీని విషయమై ఈ సంచికలో వివరంగా ప్రచురించబడింది. అంతేగాకుండా, సహజంగా ప్రతి రోగానికి ప్రకృతిలో ఒక విరుగుడు ఉంది. ఉదా :- మన ఇంట్లో ఎలుకలు ఎక్కువైతే, మనం పిల్లలను పెంచి ఎలుకల నుండి వచ్చే నష్టాన్ని తగ్గిస్తాం. అదేవిధంగా పంటలనాశించే చాలా క్రిమికీటకాలకు విరుగుడుగా ఎన్నో రోగాలను నివారించే మిత్రపురుగులు సహజంగానే మన పంటపొలాల్లో ఉంటాయి. వాటిని వృద్ధిచేసి ఉపయోగించడం ద్వారా మనం అనేక పంట రోగాలను నివారించవచ్చును. ఈ విషయంపై కూడా ఈ సంచికలో వివరంగా చెప్పడం జరిగింది. గ్రామాలలోని రైతులందరూ సమిష్టిగా సేంద్రీయ వ్యవసాయం చేయుటవల్ల రైతుకు ముఖ్యంగా పంట ఖర్చు చాలా తగ్గిపోతుంది. రైతుకు సంబంధించి ఎంత ఖర్చు తగ్గిపోతే అంత ఆదాయం వచ్చినట్లు లెక్క. అంతేగాకుండా, పర్యావరణానికి, ప్రాణికోటికి హాని కలుగకుండా ఆరోగ్యవంతమైన నేలను, నీటిని మనకు అందిస్తూ దీర్ఘకాలం మనకు మేలు చేస్తుంది. మరి రైతుల జీవితం, వారి భవిష్యత్తు, విత్తనాలు, దుకాణదారుల కబంధ హస్తాలనుండి విముక్తిచేసి,



తమపై తామే ఆధారపడే మంచిరోజులు వస్తాయి. ముఖ్యంగా సేంద్రీయ వ్యవసాయం రైతుల్లో ఐకమత్యాన్ని పెంపొందిస్తుంది.

**5. ముగింపు**

ఇన్ని విధాలా మంచి చేసే సేంద్రీయ వ్యవసాయానికి మన గ్రామాలలో అధిక ప్రాధాన్యతనిచ్చి ఈ సంవత్సరం నుండి ప్రారంభిద్దాం. మీరందరూ సమిష్టిగా గట్టి పట్టుదలతో ఈ పద్ధతికి నాందిపలికి విజయవంతం చేయాలని కోరుతున్నాను. అందుకు అవసరమైన సాంకేతిక, ఇతర సహాయ సహకారాలను మన సంస్థ సిబ్బంది ద్వారా అందించడానికి సిద్ధంగా వున్నాం. మరి మీరందరూ కార్యదీక్షతో ఈ సేంద్రీయ వ్యవసాయాన్ని చేసి చూపించి, ఇతర రైతులకు, మరెన్నో గ్రామాలకు మార్గదర్శకం కావాలని కోరుకుంటున్నాను.

మీ శ్రేయోభిలాషి,  
**వై.వి. మల్లారెడ్డి**  
డైరెక్టరు - ఎకాలజి

**నీతి వాక్యం :**

**భూమినాదియనిన భూమి ఘక్కున నవ్వు**  
**దానహీను జూచి ధనమునవ్వు**  
**కదన భీతు చూచి కాలుడు నవ్వును**  
**విశ్వదాభిరామ విసురవేమ !**

**తాత్పర్యము :** ఈ సృష్టిలో ఏదీ శాశ్వతం కాదన్న సంగతి తెలుసుకోలేక, ఈ భూమినాదంటే భూమి ఘక్కున నవ్వుతుంది. పోయేటప్పుడు చిల్లికాణి కూడా రాదని తెలిసి కూడా దానగుణంలేని లోభిని జూచి ధనము నవ్వుతుంది. ఎప్పుటికైనా ఏదో రూపంలో మృత్యువు తప్పదని తెలిసి కూడా యుద్ధం అంటే భయపడి పారిపోయేవాడిని చూసి మృత్యువు నవ్వుతుంది.

**చర్చ :**

వేమనను మించిన తాత్వికులు శతకారులలో లేరంటే అతిశయోక్తి కాదు. జీవితాన్నీ, సమాజాన్నీ కాచి వడబోసినట్లు ఉంటాయి వేమన పద్యాలు. ఈ పద్యంలోని భావం తాత్వికంగా మామూలు అర్థంలోనే వున్నా గూఢార్థం మాత్రం చాలా బలీయమైనది. ప్రకృతి వనరులలో భూమి చాలా ముఖ్యమైనది. భూమి ఏ ఒక్కరిది కాదన్నది విశ్వజనీన సత్యం. అదే సందర్భంలో అందరిదీనూ. ఈ సృష్టిలో వున్న అనంతమైన ప్రాణికోటిలో మానవజాతి ఒకటి. మానవులకు భూమీద ఎంత హక్కుందో, మిగతా ప్రాణికోటికీ అంతే హక్కుంది. దీన్నిబట్టి ఈ భూమీద మొత్తం మానవజాతికే పూర్తి హక్కు లేనప్పుడు, వీరిలోని కొంతమందికే భూమీద సర్వ హక్కులు ఎట్లా వర్తిస్తాయి? అందరికీ ఉపయోగపడాలని భూమిని, లేని హక్కుతో పశువులకు, జంతువులకు, పక్షులకు, కీటకాలకు నిలువనీడ లేకుండా ప్రకృతిని, అరణ్యాల్ని ధ్వంసం చేయడం ఎంతవరకూ న్యాయం? **ఉదా :-** పశువులకు, జంతువులకు, పక్షులకు అలవాలంగా ఉన్నటువంటి నల్లమల అటవీ సంపదను వివక్షణ లేకుండా కొల్లగొడుతున్నారు. సుద్ద, సిమెంటు, రాయి, మొదలైన గనుల కొరకు మన జిల్లాలోని ఈశాన్య ప్రాంతంలోనూ, ప్రక్కనే వున్న కర్నూలు జిల్లాలోనూ, కొండలకు కొండలు ఆనవాళ్ళు లేకుండా త్రవ్వి సృశాన వాతావరణాన్ని ఏర్పరుస్తున్నారు. ఇదిఎంతవరకూ సమంజసం? అలాగే సంపద అనేది ఏ ఒక్కరి శారీరక కష్టంతోనూ ఏర్పడింది కాదు. అందరికీ చెందిన ప్రకృతి వనరులతో, మానవుల ఉమ్మడి శ్రమతో ఏర్పడిన సంపదకు కొంతమంది తామే యజమానులమని భావించడం కూడా ఎంతవరకూ సమంజసం. అట్లాగే మరణం అనేది యదార్థం, అనివార్యం. జీవితంలో ఎదురయ్యే కష్టనష్టాలను ధైర్యంగా ఎదుర్కొని, చేతనైనంతవరకూ వారి వారి కుటుంబాల్ని గ్రామాల్ని సమాజాన్ని బాగుపరచే ప్రయత్నం చేయాల్సి ఉంటుంది. కానీ, వ్యక్తిగత సమస్యలతో జీవితాల్నుండి పారిపోయే ప్రయత్నంలో బలవంతంగా ఆత్మహత్యలు చేసుకోవడం ఎంతవరకూ న్యాయమో ఒకసారి వివేకంతో ఆలోచించండి.

**వై.వి. మల్లారెడ్డి**

**సేంద్రీయ ఎరువుల గురించి తెలుసుకుందాం !**

**పశువుల పేద ఎరువు :**

రైతులు తమకున్న పశువుల సంఖ్యను బట్టి పశువుల కొట్టాలమీద అవసరమైనంత పొడవు వెడల్పుతో 3 అడుగులలోతు గుంతను తీసి ఉంచుకొనాలి. పశువుల పేద మూత్రంతో తడిసిన చెత్త, పశువులు తినగా మిలిగిన గడ్డిని గుంతలో ఆరు అంగుళాలు మందం వరకు నింపి దానిపైన నీటిని / గంజుని చిలకరించి 2 నుండి 3 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ చల్లి మట్టితో కప్పాలి. ఈ విధంగా భూమట్టానికి 1-11/2 అడుగుల ఎత్తు వరకు గుంతనంతా నింపి, మట్టితో 2 అంగుళముల మందంతో కప్పాలి. ఈ విధంగా చేసిన 3-4 నెలల్లో ఎరువు బాగా కుళ్ళి నేలకు వేయటానికి తయారవుతుంది.

**కంపోస్టు ఎరువు :**

మిగిలిపోయిన వ్యవసాయ వ్యర్థాలతో కంపోస్టు ఎరువును తయారు చేసుకొనవచ్చును. 3 అడుగులలోతు, 6 అడుగుల వెడల్పు, అవసరమైనంత పొడవు గుంత త్రవ్వాలి. వ్యర్థాలు అనగా ఆకులు, అలములు, కలుపు మొక్కలు ఇతర కుళ్ళు వ్యర్థాలు ఒక అడుగు మందంగా పొరలుగా పేరుస్తూ ప్రతి పొరపై చిక్కటి పేద నీళ్ళు 2 అంగుళముల మందముతో పొరగా వేయాలి. పేదనీరు వేయుటకు ముందు వ్యర్థ పదార్థాల పొరమీద నీరు చిలకరించవలెను. ప్రతి పొరపైన 5 లేదా 6 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ను చల్లాలి. ఈ విధంగా నేల మట్టానికి 1 1/2 అడుగు ఎత్తువరకు నింపాలి. ఆపైన పేద మరియు మట్టి కలిపిన మిశ్రమంతో అలకాలి. 3-4 నెలలలో వ్యర్థాలు చివికి మంచి కంపోస్టు ఎరువుగా తయారవుతుంది.

**బయోగ్యాస్ :**

చిక్కగా తయారుచేసిన పేద ద్రావణాన్ని కొన్ని రోజులపాటు ట్యాంకుల్లో గాలి తగలకుండా మరగబెట్టినప్పుడు సూక్ష్మజీవుల చర్యవల్ల వెలువడే ఇంధన వాయువును బయోగ్యాస్ అంటారు. దీనిలో 50 - 60% మిథేన్, 30-40% బోర్లపులుసు వాయువు, 10% హైడ్రోజన్ ఉంటాయి. యింధనంగా వాడుకోగా మిగిలిపోయిన పేద సారవంతమైన సేంద్రీయ ఎరువుగా ఉపయోగపడుతుంది.

2 క్యూ. మీటర్ల బయోగ్యాస్ ప్లాంట్ నిర్మాణానికి ఆర్.డి.టి. / యాక్టన్ ప్రభల్పా వారు రైతు వద్ద నుంచి రూ. 600/- చందా పనులు చేసి రూ. 6,500/- విలువగల ప్లాంటును కట్టించి యిస్తున్నారు. కనీసం 6 పశువులు మరియు యింటి ఆవరణలో స్థలమున్న రైతులు 2 క్యూ. మీ. ప్లాంటును పొందగలరు.

**జీవాల ఎరువు :**

పశువుల ఎరువు మాదిరిగా మేకలు / గొర్రెల దొడ్లో వచ్చే ఎరువును భద్రపరిచి వాడుకోవచ్చు. వేసవి కాలంలో రాత్రిపూట వీటిని వేరుగా పొలాల్లో మందకట్టడం వల్ల వీటి మల మూత్రాలు నేరుగా పొలంలో పడి మంచి ఎరువుగా ఉపయోగపడతాయి.

**కోళ్ళ ఎరువు :**

40 కోళ్ళ నుంచి ఒక సంవత్సరంలో టన్ను ఎరువు తయారవుతుంది. కేజెస్ లోకన్నా డీవెలిట్టరు (షెడ్ కొట్టాలలో పరిపాటు పరిచి కోళ్ళను పెంచు విధానం) ఎరువులో పోషకాలెక్కు. షెడ్ నుంచి తీసిన ఒక టన్ను కోళ్ళ ఎరువుకు 6 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ను కలిపి కొన్ని రోజుల వరకు కుప్పలుగా పోసి వాడటం వల్ల పోషకాలు పెరుగుతాయి. నీటి వసతి గల పొలాల్లో ఈ ఎరువు బాగా పని చేస్తుంది. ఈ ఎరువులో సూక్ష్మపోషకాలు కూడా ఉంటాయి.

**పచ్చిరొట్ట ఎరువు :**

జీలుగ, జనుము, అలసంద, పిల్లిపెసర మొదలగు పచ్చిరొట్ట పైర్లను పెంచి పూతదశలో అవి పెరిగిన నేలలో కలియదున్నాలి. ఇవి నేలలో సేంద్రీయ పదార్థాన్ని చేరుస్తాయి. వేర్ల బుడిపెల్లోని సూక్ష్మజీవులు నత్రజనిని అందిస్తాయి. ఎకరానికి జనుము 20-25 కేజీలుగా 12-15 కే, పిల్లిపెసర 5-6 అలసంద 10 కే. విత్తనము కావల్సివస్తుంది. ఎకరానికి జీలుగ, జనుము పైర్లు 5-7 టన్నులు, పిల్లిపెసర 3 టన్నులు పచ్చిరొట్టనిస్తాయి. ఈ పచ్చిరొట్టను నేలలో కలియదున్నాక నీరు పెట్టి 2-3 వారాలు మురగనివ్వాలి. తరువాత మురుగు నీరు తీసివేసి కొత్తనీరు పెట్టి వరినాట్లు వేసుకోవాలి. పచ్చి రొట్ట విత్తే సమయంలో ఎకరమునకు 50 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ను నేలలో కలియదున్నటంవలన రొట్ట ఎక్కువగా తయారవటమేగాక త్వరగా కుళ్ళుతుంది.

**పచ్చి ఆకు ఎరువు**

పొలం, కాలువగట్టు వెంబడి పెరిగే చెట్ల పచ్చి ఆకులను సేకరించి పొలంలో పచ్చి ఆకుల ఎరువుగా వాడవచ్చు. దీనికోసం కానుగ, గైరీసీడియా, తంగడు, వేప, జల్లేడు, బాగా ఉపయోగపడుతాయి. కానుగ, గైరీసీడియాలో ఒక్కో మొక్క నుంచి సూరు కిలోల పచ్చి ఆకు లభిస్తుంది.

### రసాయన విషపు క్రిమికిటక

## ఈ మాసంలో వ్యవసాయం

### వేరుశనగ మొవ్వకుళ్ళు :

### మందులపై పోరులో ప్రధాన ప్రక్రియలు

- ◆ పంటలను నష్టపరిచే పురుగులను గుర్తించడం.
- ◆ ఆయా పురుగుల నివారణకు తగిన సహజ పద్ధతులు ఎంచుకొనడం.
- ◆ వీటితోపాటు అటువంటి సహజ మందులను తక్కువ ఖర్చుతో తామే తయారుచేసుకొని వాడటం.
- ◆ సమిష్టిగా పద్ధతుల్ని అందరూ పాటించి ఫలితాలు పొందడం.

రాబోవు ఖరీఫ్ కాలంలో వాటర్షెడ్ గ్రామాలలో వేరుశనగ పైరును ఆశించు పురుగులను, శీలింధ్ర అంధులను నియంత్రించడానికి రసాయన విషపు మందులు వాడకుండా కేవలం రైతులకు అందుబాటులోనున్న సహజ మందులచే ఉపయోగించి క్రిమికిటకాలను అదుపుచేయాలి ఉంటుంది.

విత్తనశుద్ధికి గాను, డైథెన్ ఎం45 అను రసాయన మందు బదులు “ట్రైకోడెర్మా విరిడి” అను శీలింధ్ర నాశినిని ఉపయోగించవలెను. ప్రతి కిలో విత్తనానికి 4 గ్రాముల “విరిడి” తో శుద్ధి చేయాలి. “ట్రైకోడెర్మా విరిడి” తో విత్తనశుద్ధి వలన, విత్తనం మొలుపు శాతం పెరిగి, విత్తనం ద్వారా మరియు విత్తనం పడిన మన్ను ద్వారా వ్యాప్తమైంది శీలింధ్ర రోగాలనుండి వేరుశనగ మొక్కలను కాపాడుతుంది.

ఒక బస్తా వేరుశనగ గింజల (సూరు శేర్లు) శుద్ధి కొరకు 320 గ్రాముల “ట్రైకోడెర్మా విరిడి” మందు కావాలి. దాని ఖరీదు రూ.40/-లు మాత్రమే. అంటే ఎకరానికి ఖర్చు రూ.13.50 పైసలు లోపే వుంటుంది. యాక్సన్ ప్రథర్నా / ఆర్.డి.టి. వారు సగం ఖరీదు భరిస్తారు. ఈ మందు రసాయన మందుల మాదిరిగా పావులలో దొరకదు. ఒక నెల ముందుగా ఎంత మొత్తం కావాలో వ్యవసాయ శాఖవారికి తెలియజేయాలి ఉంటుంది. కావున, ప్రతి రైతు పైన చెప్పిన మోతాదు మేరకు కావలసిన “ట్రైకోడెర్మా విరిడి” మీ గ్రామములోనున్న యస్.టి.ఓ. గారికి పైకం చెల్లించి పేరు నమోదు చేసుకోవలసిన తెలియజేస్తున్నాము.

### వేరుపురుగు :

గత కొన్ని సంవత్సరాల నుండి వేరుపురుగు నియంత్రణకు ప్రతి రైతు వేరుపురుగు పున్నా లేకున్నా క్లోరిఫైరిఫాస్ మందును వాడుతున్నారు. ఈ క్లోరిఫైరిఫాస్ మందు భూమిలోనున్న పంటకు మేలు చేసే మిత్ర పురుగులను, సూక్ష్మ జీవులను కూడా నాశనం చేస్తోందని కనుగొనబడింది. అంతేగాకుండా ఈ మందు వర్షపునీటిలో కలిసి పారడం ద్వారా చెరువులలోని నీటిని, భూగర్భజలాలను కూడా కలుషితం చేస్తున్నదని గుర్తించడం జరిగినది. కావున, రైతులు క్లోరిఫైరిఫాస్ మందును వాడటం నిషేధించాలి. కొన్ని భూములలో వేరుపురుగు బెడద వున్నట్లైతే, అటువంటి భూములకు ఎకరానికి 200 కిలోల వేపచెక్క వేసి భూమిలోనికి కలియదున్నినట్లైతే, వేరు పురుగును నియంత్రించడమేగాక పైరుకు ఎరువుగా పనిచేస్తుంది.

### ఎఱ్ఱగొంగళి నివారణ :

వేరుశనగ విత్తన తరువాత మొదటి వర్షం (అర్ధపదునుపైన) కురిసిన మరుసటి సాయంత్రం గం. 7-30 ని.ల నుండి రాత్రి 11-00 గంటల వరకు రైతులందరూ సమిష్టిగా ప్రతి 5 ఎకరములకొక చోట మంటలు వేస్తే ఎఱ్ఱగొంగళి యొక్క తల్లి రెక్కల పురుగులు మంటలకు ఆకర్షించబడి మంటలోపడి చనిపోతాయి. కొన్ని రెక్కల పురుగులు మంటలోపడకుండా మంటల చుట్టూ పడి ఉంటాయి. వాటిని ఏరి మంటలో వేయాలి ఉంటుంది.

పై విధంగా వర్షం వచ్చిన ప్రతిసారి వరుసగా మూడు రాత్రుళ్ళు మంటలు వేయాలి. మంటలలో పడి చనిపోకుండా ఉన్న రెక్కల పురుగులు ఒక్కొక్కటి సుమారు వెయ్యి గ్రుడ్లు ఆకుల అడుగుభాగాన పెడతాయి. అంటే ఒక రెక్కల పురుగును చంపితే వెయ్యి గొంగళును చంపినట్లు లెక్క.

వేరుశనగ పైరుయొక్క మేరలలో నాలుగుచాళ్ళు చొప్పున జొన్న మరియు అలసంద కలిపి విత్తుకుంటే గొంగళి రెక్కల పురుగులు అలసంద ఆకుల అడుగుభాగాన గ్రుడ్లను పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్ల సముదాయాన్ని రైతు సేకరించి నాశనం చేయాలి.

పై రెండు పద్ధతులు తప్పించుకొని గొంగళు పైరును ఆశించినట్లైతే, వాటిని చేతితో ఏరి కాల్చి నాశనం చేయాలి. ఎటువంటి పరిస్థితులలో కూడా రసాయన మందులు వాడకూడదు. ముఖ్యంగా పైరిథ్రాయిడ్స్ మందులు నిషేధం. పైరిథ్రాయిడ్స్ అంటే ఫెనోవాల్ మరియు దానికి సంబంధించినవి.

రసంపిల్చే పురుగులు అనగా నల్ల తామర పురుగులు మరియు పచ్చదోమ మొదలైనవి. వాటిని వేప సంబంధమైన కషాయాలు, నూనెలతో అదుపులో పెట్టవచ్చు. అదే విధంగా ఆలస్యంగా వచ్చు మచ్చ తెగులును కూడా అదుపు చేయవచ్చు.

ప్రతి గ్రామంలో కుంటకట్టలు చేపట్టు 250 ఎకరాలలోపున్న వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి, ఎనొద్దూక, కుక్కుముళ్ళ గడ్డి మొదలైన కలుపు మొక్కలను సమిష్టి కృషితో నాశనం చేయాలి. ముఖ్యంగా వయ్యారిభామ కలుపు మొక్కలు తోటలందు విపరీతంగా ఉంటుంది. ఆయా తోటల ప్రక్కన వున్న మెట్లభూములకు దీనివలన హాని జరగకుండా ఆయా తోటల రైతులను ఒప్పించి దానిని సమూలంగా పెరికి కాల్చి వేయాలి. ఒక్కసారితో దీని బెడద పోదు. దానిని ఎక్కడబడితే అక్కడ పూతరాకముందే పెరికి వేయాలి. ఈ కలుపు మొక్కల పుష్పాది ద్వారా వేరుశనగ పైరుపై మొవ్వకుళ్ళు వ్యాప్తమైచెందును.

ఈ కార్యక్రమానికి ఇప్పటినుండి జూన్ నెలాఖరు వరకు ప్రతి గ్రామంలో 40-50 మంది రైతులు 250 ఎకరాల పొలాల్లో కుంటకట్టలు వేయు పొలంనందు ఈ సంవత్సరం వేయు పైర్లపై ఎటువంటి రసాయన క్రిమి సంహారక మందులు వాడకుండా కేవలం సహజసిద్ధంగా రైతుకు అందుబాటులోనున్న వేప, పచ్చిమిర్చి, వెల్లుల్లి, పొగాకు మరియు పశువుల పేద, గంజు వంటి సహజ క్రిమికిటక నాశనులను ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది. ఇందుకు ప్రతి గ్రామంలో 40-50 మంది రైతులు సమిష్టిగా ఈ కార్యక్రమాన్ని చేపట్టి తక్కువ ఖర్చుతో పర్యావరణానికి, రైతులకు హాని జరగకుండా పంటలు పండించవచ్చునని మిగతా రైతులకు తెలియజేస్తాము.

ఈ 40-50 మంది రైతులు ఒక బృందంగా ఏర్పడి ఒక్కొక్కరు ప్రవేశ రుసుము రూ.20/-లు చొప్పున చెల్లించి ఈ బృందంలో సభ్యులుగా చేరాలి. ఈ బృందానికి ఒక కన్వీనరు మరియు కో-కన్వీనరును ఎన్నుకొని కృషి చేయాలి. సభ్యత్వ రుసుము మొత్తం కన్వీనరు దగ్గర ఉంచుకొని రికార్డు పుస్తకంలో నమోదుచేసుకొని కావలసినప్పుడు ఉపయోగించవచ్చును. ఈ బృందంలోనున్న ప్రతి రైతు ఒక్కొక్కరు 50 నుండి 100 కిలోలు పండిన వేప పండ్లను సేకరించి బాగా ఆరబెట్టి పొడిచేసి గోనెసంచులలో నిల్వ ఉంచుకొని కావలసినప్పుడు వాడుకోవాలి.

### వేపగింజల కషాయం కొరకు :

మే, జూన్, జూలై మాసాల్లో వేపపండ్లు తయారై చెల్ల నుండి రాలడం జరుగుతుంది. అలా పసుపు పచ్చగా పండిన సమయంలో వేపచెట్ల క్రింద న్యూన్ పేపర్లుగానీ, పాత పంచెలుగానీ పరచి కర్రలతో వేపపండ్లను కొమ్మలను కొడితే అవి రాలతాయి. ఈ విధంగా చేస్తే వేపపండ్లకు మట్టి, నన్ను రాళ్ళు అంటకుండా ఉంటుంది. వేపపండ్లను మాత్రమే సేకరించి, పసిమి పోయేంత వరకు నీడలో ఆరబెట్టాలి. బాగా ఆరిన తర్వాత వాటిని పిండిమిషన్ చేసి పిండి పట్టించాలి. ఈ విధంగా వచ్చిన వేపగింజల పిండి గోనె సంచులలోనే భద్రపరచాలి.

**షరా :** ఎట్టి పరిస్థితుల్లోనూ పచ్చి వేప కాయలను సేకరించరాదు. క్రిందకు రాలిన పండ్లనే సేకరించాలి.

### వేపగింజల పిండి ద్రావణం తయారుచేసే పద్ధతి :

పై విధంగా తయారుచేసిన వేపగింజల పిండి 8-10 కేజీలను ఒక పల్లెటి గుడ్డలో మూటకట్టి 10 లీ. బక్సెట్టు నీటిలో 4/5 గంటలు నానబెట్టి ఆ మూటను తీసి రసం పిండాలి. అదే నీటిలో మూటను ముంచుతూ అందలిసారేమంతా దిగిలా చేయాలి. అలా వచ్చిన ద్రావణం గోధుమ రంగులో ఉంటుంది. ఒక లీటరు ద్రావణానికి ఒక చెంచా సబ్బుపొడి కలిపి, 50-60 లీటర్ల నీటిలో కలిపి సాయంత్రంపూట పైరుపై పిచికారీ చేయాలి.

వేపగింజల ద్రావణం దాదాపు 150 రకాల పురుగులపై సమర్థవంతంగా పనిచేస్తుంది. దీని భూటువాసనకు కీటకాలు మొక్కలు దరిచేరవు. ఆకులమీద గ్రుడ్లు పెట్టవు. ఒకవేళ గ్రుడ్లు పెట్టి ఉంటే ఈ ద్రావణం పిచికారీ చేస్తే గ్రుడ్లను నాశనం చేసి కీటక సంతతి పెంచకుండా చేస్తుంది.

పై విధంగా తయారుచేసిన వేపగింజల పిండిలో ఒక సంవత్సరం వరకు అందలి కీటక నాశని గుణం అట్లాగే ఉంటుంది.

వేపపండ్ల సేకరణ, వాటిని అరబెట్టుట, పిండి ఆడించుట, గోనెసంచులలో నిల్వ ఉంచుట, ఈ కార్యక్రమాలలో అతి ముఖ్యమైన అంశములు.

### లోతుగా దుక్కిదున్నడం వల్ల కలిగే ఫలితం

లోతు దుక్కి వలన ఫలితం గమనించారా ? లేని యెడల ఈ సంవత్సరం మీరు చేసి చూడండి : ఏప్రిల్-మే వేసవి నెలల్లో వచ్చు వర్షాలను ఉపయోగించుకొని కనీసం 2-3 సంవత్సరాలకు ఒకసారి పెద్ద మడకను ఉపయోగించి లోతు దుక్కి (8-12 అంగుళాలు) చేయడం వలన వేరుశనగ దిగుబడి 15-20 శాతం పెరిగినట్లు పరిశోధనలలో తెలియవచ్చిందని శాస్త్రజ్ఞులు తెలియజేసియున్నారు. అదే విధంగా నేల తయారీని చెక్కల గుంటకతో చేయడంవల్ల కూడా నేల బాగా గుల్లబారి, తేమను పట్టివుంచు శక్తి పెరిగి మొక్కల వేళ్ళు బాగా లోపలికి వెళ్ళి పోషకాలను గ్రహించడం చేత కాయలు బాగా ఊరడం వల్ల వేరుశనగ దిగుబడి పెరిగినట్లు పరిశోధనలలో తెలిసిందనివారు తెలియజేశారు.

**ప్రచురణ: డైరెక్టరు - ఆర్.డి.టి. ఎకాలజీ సెంటర్, ఉప్పరపల్లి రోడ్డు, బెంగుళూరు హైవే, అనంతపురం - 515 002.**  
**☎ (08554) - 244222 / 246884, ఫ్యాక్స్ : (08554) - 244990**