ఆర్‌డిటి

ఎకాలజీ సెంటర్, అనంతపురం.

ఈ మాసపు సమాచారం నవంబరు 2004

FOR PRIVATE CIRCULATION ONLY

మీరు గమనించారా !

పెరుగుతున్న వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత వల్ల వరి ఉత్పాదనా సామర్థ్యం తగ్గిపోతోందని శాస్త్రవేత్తలు కనుగొన్నారు. వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదలలో భాగంగా పెరుగుతున్న రాత్రి ఉష్ణోగ్రతల మూలంగా వరి దిగుబడి తగ్గుతోందని ప్రఖ్యాతి గాంచిన అంతర్జాతీయ వరి పరిశోధనా సంస్థ, ఫిలిప్పీన్స్ వారు 1979 నుండి 2003 వరకూ సేకరించిన డాటా పరిశీలించిన మీదట దాదాపు సాధారణ దిగుబడిమీద 10% తక్కువగా ఉన్నట్లు కనుగొన్నారు. దీనికి కారణం రాత్రిపూట వాతావరణ వేడి 10 సెంటీగ్రేడ్స్ పెరగడమే. రాత్రి పూట మొక్కలు పెరిగే స్వభావం కలిగి ఉండడమే దీనికి కారణం కావచ్చని శాస్త్రవేత్తలు అంటున్నారు.

(డౌన్ టు ఎర్త్, ఆగస్ట్ 15, 2004 సంచిక నుండి)

❖ ❖ ❖ ❖

సౌందర్య సాధనాలని మనం భ్రమపడేవి చివరికి మన ఆరోగ్యానికే ఎసరు పెడుతున్నాయి. అవి ఎలాగో, ఏమిటో తెలుసుకుందామా ? అమెరికాలోని పర్యావరణ పరిశోధన వర్కింగ్ గ్రూపువారు ఆరు నెలలపాటు 7500 సౌందర్య సాధనాలలోని 10,500 మూలకాల్ని పరిశీలించారు. సౌందర్య సాధనాలలో దాదాపు 99.6 శాతం ఉత్పత్తుల్ని మానవ శరీరాలమీద ఏ ప్రభావం కలిగిస్తాయో పరిశోధించి నిజాల్ని తేల్చారు. జుట్టుకు వేసుకునే రంగులవల్ల బ్లాడర్ క్యాన్సర్ వచ్చే అవకాశం ఉంది. ముఖ సౌందర్యానికి వాడే మాయిశ్చరైజర్లు ద్వారా 9.3 శాతం; షేవింగ్ క్రీములు, లోషన్‌లద్వారా 9.3 శాతం; షాంపులవల్ల 9.3 శాతం క్యాన్సర్‌కు; గర్భిణీ స్త్రీల సమస్యలకు మూలకారణమౌతున్నాయని తేల్చారు.

(డౌన్ టు ఎర్త్, సెప్టెంబరు 2004 సంచిక నుండి)

ఈ భూగోళంమీద చిట్ట చివరి చెట్టు నరికినపుడు,
ఈ భూగోళంమీద చిట్ట చివరి చేప పట్టినపుడు,
ఈ భూగోళంమీద చిట్ట చివరి నది విషతుల్యమైనపుడు అప్పుడు ;
డబ్బు కడుపు నింపలేదనే వాస్తవం తెలుసుకుంటావు - ఆమెన్.

అమెరికాలో స్థానిక తెగల ఒక సామెత !

చిట్కా:

పరగడపున బాగా నానిన ధనియాల రసాన్ని సేవించినట్లయితే ఉత్సాహం, చురుకుదనం వస్తుంది. పైత్యం తగ్గుతుంది.

అనంత ఎడారిలో ఒయాసిస్సులు

అనంతపురం జిల్లా ఒక ఎడారే ! ఆ ఎడారిలో జీవనానికి చెరువులే ఒయాసిస్సులు. అందుకే మన జిల్లాలో జనజీవనం "నల్ల చెరువు", "రామసాగరం", "చోళసముద్రం", "కాలువపల్లి", "యిప్పేరు", "వంకరకుంట", "బ్రహ్మసముద్రం", "బుక్కరాయసముద్రం" లలో సాగుచున్నది. అవే మన గ్రామాలు - అవే మన నాగార్జున సాగర్, శ్రీశైలాలు.

జిల్లాలో మానవులేకాదు, అనేక ప్రాణికోటికి ఈ చిన్న నీటివనరులే జీవనాధారము. వర్షాధార "పంట కరువులకు" నిలయమైన మన జిల్లాలో కొంతకు కొంతైనా "నీటి కరువు"ను తగ్గించుటలో, సాంప్రదాయ నీటి వనరులైన కుంటలు చెరువులే కీలకం. పశుపక్ష్యాదులు "నీటి కరువు"ను మరియు "మేత కరువు" ను కూడా అధిగమించడానికి చెరువులో నీరు, చెరువు గర్భములోని గడ్డే కీలకం. తిండి కొరతను అధిగమించడానికి ప్రత్యక్షంగా పండే చెరువుక్రింద సాగు పంటలే కాదు, భూగర్భజలాల అభివృద్ధికీ మన జిల్లాలో చెరువులే కీలకం. తద్వారా బావులకు, బోరుబావులకు చెరువులే ఏకైక నీటి ఆధారము. అనంతపురం జిల్లాలో అన్ని రకాల సాగునీటికి చిన్న నీటి వనరులే ప్రత్యక్షంగానూ, పరోక్షంగాను కీలకం. చేపల పెంపకానికైనా, బట్టలు ఉతకడానికైనా, ఇటుకలు తయారు చేయుటకైనా చెరువులే కీలకం. ఈ విధంగా రైతులకు, రైతు కూలీలకు, చేతి వృత్తుల వారికి, మొత్తం గ్రామానికే చిన్న నీటి వనరులు కీలకం.

అందుకే చిన్న నీటి వనరులు అనంతపురం ఎడారిలో ఒయాసిస్సులైనాయి. మన మరియు మన ప్రభుత్వాల బాధ్యతారాహిత్యం వల్ల చిన్న నీటి వనరులు నిర్లక్ష్యానికి గురి అయినాయి. అంతేగాకుండా, చిన్ననీటి వనరులపై ఆధారపడిన భూగర్భ జలాలను బోరుబావుల ద్వారా విచ్చలవిడిగా తోడేస్తున్నాము. చెరువులు, కుంటలలో పూడిక చేరి వాటి సామర్థ్యం సగానికి పడిపోయింది. దాదాపు 20 శాతం చెరువులకు కట్టలు తెగడమో, మొరవలు కొట్టుకపోవడమో, కట్టలపై చెట్లు పెరగడం, పశువులు, మనుషులు తిరగడంవల్ల కట్ట పొర్లిపోయి, బలహీనమైపోవడమో జరిగింది. కొన్ని చెరువులు, కుంటలు ఆనవాళ్ళు కూడా కనిపించకుండా పోయినాయి. చెరువులను వర్షపు నీటితో నింపే ఫీడరు కాలువలు పూడిపోయినాయి. పెన్నా, చిత్రావతి నదుల నుండి గ్రామ పొలాలకు నీరందించే కట్టుకాలువలు పూడిపోయినాయి.

చిన్న నీటి వనరులు గత 50 సంవత్సరాలుగా తీవ్ర నిర్లక్ష్యానికి గురి అయినాయి. నాగార్జున సాగర్, తుంగభద్ర ప్రాజెక్టుల్లాంటి పెద్దనీటి వనరులపై ఎనలేని ప్రేమ పెరగడము, కేవలం భారీ నీటిపారుదల ప్రాజెక్టులే నీటి సమస్యలన్నింటికీ ఏకైక పరిష్కారమని నమ్మడమే అందుకు కారణం. భారీ నీటి ప్రాజెక్టులు అవసరమని నేను నమ్ముతాను. కానీ, మన జిల్లాలో వున్న వ్యవసాయ భూమి మొత్తం 25 లక్షల ఎకరాలకు కేవలం భారీ నీటిపారుదల ప్రాజెక్టుల ద్వారా నీటిని పారించుకోగలమా? అది అసాధ్యం. మహా అంటే ఏడు, ఎనిమిది లక్షల ఎకరాలకు నీరు పారించుకోగలమేమో! దానికింకా ఎన్ని ఉద్యమాలు రావాలి ? దానికింకా ఎంతకాలం పడుతుంది ? అంతవరకూ మన గ్రామ ప్రజల జీవనమెట్లా జరగాలి ?

→

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

కాబట్టి వాస్తవ దృక్పథంతో ఆలోచిస్తే మన జిల్లాకు చిన్న నీటి వనరుల అవసరము ఎప్పటికీ ఉంటుంది. వాటితోబాటు భారీ ప్రాజెక్టుల ద్వారా వచ్చే నదీ జలాలు అవసరమే! రెండు రకాలైన నీటి వనరులూ అవసరమే! ప్రస్తుతం మన జిల్లాలో చెరువులు 5 లేక 6 సంవత్సరాలకొకసారి మాత్రమే పూర్తిగానిండి పంటలకు ఉపయోగపడుతున్నాయి. చెరువులను నిర్లక్ష్యం చేయడానికి ఒక కారణం, ప్రతి సంవత్సరమూ అవి నిండక పంటలు రాకపోవడమే, కాబట్టి, ప్రతి సంవత్సరం చెరువుక్రింద నమ్మకంగా పంట పండాలంటే, చిన్న నీటి వనరులను భారీ ప్రాజెక్టుల ద్వారా వచ్చే నదీజలాలతో అనుసంధానము చేయాలి.

దీనినే అనుసంధాన నీటి వినియోగం (Conjuctive Water Use) అంటారు. అంటే, భారీ నీటి ప్రాజెక్టుల ద్వారా వచ్చే నీటిని, ప్రత్యక్ష వ్యవసాయానికి మాత్రమే కాకుండా, మన చెరువులన్నీ ప్రతి సంవత్సరం నదీజలాలతో నింపి, తద్వారా చెరువుల క్రింద వున్న సాగుభూమికి నమ్మకంగా నీరందించడము. ఆ విధంగా అనంతపురం జిల్లాలోని అన్ని ప్రాంతాలలోని చెరువులన్నింటినీ బయటనుంచీవచ్చే నదీ జలాలతో కాలవల ద్వారా పూర్తిగా అనుసంధానం చేసి జిల్లాను ఒక జలవలయం (Water Grid)గా తయారు చేయాలి. అటువంటి జలవలయ సాధనకోసం మనం ఉద్యమించాలి.

తద్వారా మన జిల్లాలో నీటి లభ్యతను జిల్లా అంతటా సమతౌల్యంగా పంపిణీ చేసినట్లవుతుంది. అంతేగాదు, మన జిల్లాలో పడే వర్షాలకు అరకొరగా నిండే చెరువులను బయటి జలాలతో నింపి, జిల్లా నలువైపులా కరువు తీవ్రతను తగ్గించడం జరుగుతుంది. జిల్లాలో ప్రాంతీయ అసమానతలను బాగా తగ్గించినట్లవుతుంది. రైతులకు, రైతు కూలీలకు, చేతివృత్తుల వారికీ, మొత్తం గ్రామ జీవనానికే కొంత క్రొత్త జీవం పోసినట్లవుతుంది.

ఈ రోజు ఈ చిన్న నీటి వనరులను క్రొత్తగా నిర్మించాలంటే మనకు సాధ్యమౌతుందా? ఎన్ని వేలకోట్ల రూపాయలు కావాలి? ఎంత మంది నిపుణులు కావాలి ? ఎంత మంది పనివాళ్ళు కావాలి ? ఎంత సమయం పడుతుంది? వీటికి లెఖ్ఖే లేదు. కనీసం ఉన్న వాటినైనా సంరక్షణ చేయడానికి, పునరుద్ధరించడానికి మనం నడుంబిగించాలి. అందుకు సంబంధిత ప్రజలు బాధ్యత వహించాలి. ప్రభుత్వం తగిన సహకారం, ప్రోత్సాహం ఇవ్వాలి. గ్రామంలోని రైతులు కలిసి శ్రమదానంతో చేసుకోగల్గిన పనులను కూడా ప్రభుత్వం చేయాలని కోరడం, అసమంజసం. అదే విధంగా కట్టలు తెగిన చెరువులను నిర్లక్ష్యం చేసి, పునరుద్ధరించకపోవడం ప్రభుత్వ బాధ్యతారాహిత్యం. ప్రజలు బాధ్యత తీసుకొని వారు చేయగల్గిన సంరక్షణ చేస్తూ, వారి శక్తికి మించిన సంరక్షణ పనులను చేపట్టటానికి ప్రభుత్వం ఒక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయాలి.

“కదలిక” కృషిని అభినందించాలి

కదలిక చేపట్టిన చిన్న నీటి వనరుల గురించి సమాచార సమీకరణ చాలా విలువైనదిగా నేను భావిస్తున్నాను. విలువ కట్టలేని ఈ నీటి వనరుల సమాచారం ఎక్కడా ఒకచోట సంపూర్ణంగా ఇంతవరకూ లేదు. ఈ చిన్న నీటి వనరులు కొన్ని ప్రైవేటు చెరువులుగా రైతుల ఆధీనంలోనూ, మరికొన్ని చిన్న చెరువులు పంచాయితీ రాజ్ శాఖ ఆధీనంలోనూ, మధ్యరకం, పెద్ద చెరువులు మైనర్ ఇరిగేషన్ శాఖ ఆధ్వర్యంలోనూ ఉన్నాయి. ఐతే, ఆయా శాఖలవద్ద కూడా తగిన సమాచారం సంపూర్ణంగా అందుబాటులో లేదు. వందల సంవత్సరాల క్రితం బ్రిటిష్ ప్రభుత్వం ఒక్కొక్క చెరువుకు సంబంధించిన విపులమైన సమాచారాన్ని “చెరువు మెమోయిర్స్” (Memoirs of Tanks) గా ప్రతి చెరువుకు తయారు చేసింది. ఈ మెమోయిర్స్‌లో చెరువు స్వరూపము, దాని చరిత్ర, సముద్రానికి ఎంత ఎత్తులో వుంది, ఎన్ని ఎకరాలు అధికారికంగా సాగులోవుంది, ఎవరు కట్టించినారు, సంరక్షణ ఎట్లా జరుగుతుంది మొదలగు అంశాలతో దాని చరిత్ర ప్రతి చెరువుకు విపులంగా తయారు చేసినారు. ఐతే ఆ మెమోయిర్స్ యిప్పుడు కొన్ని మాత్రమే అందుబాటులో వున్నాయి. ఆ మెమోయిర్స్‌ను కూడా మనం భద్రపరుచుకోలేక పోయినాము. అటువంటి మెమోయిర్స్‌ను ఇంకొక్కసారి ప్రస్తుత పరిస్థితి ఏమిటో పూర్తి వివరాలతో సవరించి తయారు చేయవలసిన అవసరం ఎంతోవుంది. ఆ పని ప్రభుత్వమే చేయవలసి వుంది.

చిన్న నీటి వనరుల గురించి ప్రజలు, ప్రభుత్వం మర్చిపోతున్న తరుణంలో “కదలిక” తరపున శ్రీ ఇమామ్ గారు, శ్రీ బాషా గారు చొరవ తీసుకొని ఇటువంటి విలువైన సమాచారాన్ని సేకరించి ముద్రించడం ఎంతో అభినందనీయం. ఆర్.డి.టి / ఎ.ఎఫ్. చేపట్టిన వాటర్‌షెడ్ కార్యక్రమాలలో చెరువుల పునరుద్ధరణకు, చిన్న నీటి వనరుల నిర్మాణానికి అత్యధిక ప్రాధాన్యత నిస్తున్నది. 1987 సంవత్సరం నుంచి ఇప్పటికి దాదాపు 2000 చిన్న నీటి వనరులను నిర్మించడం గానీ, పునరుద్ధరించడంగానీ ఆర్.డి.టి. చేపట్టింది. చాలా సంవత్సరాలు ప్రభుత్వము వీటిని నిర్లక్ష్యం చేసినా, శ్రీ సోమేష్ కుమార్‌గారు కలెక్టరుగా వున్న 2000-02 సంవత్సరాలలో మాత్రం ఆయన వ్యక్తిగతంగా చిన్న నీటి వనరుల పునరుద్ధరణకు అత్యధిక ప్రాధాన్యత ఇచ్చినారు. తద్వారా నిద్రావస్థలోవున్న ప్రజలను మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాన్ని ఆయన మేల్కొలిపి వీటి సంరక్షణకు, పునరుద్ధరణకు ప్రాధాన్యత కల్పించినారు. జిల్లా ప్రజల తరపున ఆయనకు అభినందనలు.

చిన్న నీటివనరుల ప్రాధాన్యతను గుర్తిస్తూ, చిన్న నీటి వనరుల ప్రాముఖ్యతపై సజీవంగా చర్చను ప్రజలలోనూ, ప్రభుత్వంలోనూ కొనసాగిస్తూ, వాటి గురించి సమాచార క్రోడీకరణ చేసినందుకు కదలికకు మరియు వ్యక్తిగతంగా శ్రీ ఇమామ్ మరియు శ్రీ బాషా గార్ల కృషికి ధన్యవాదములు. జిల్లా అభివృద్ధికోసం వారు నిరంతరం పడే తపనకు, స్వచ్ఛందంగా చేసే శ్రమకు జోహార్లు.

మీ విశ్వసనీయుడు,

వై. వి. మల్లారెడ్డి

డైరెక్టరు - ఎకాలజి

ఆర్.డి.టి. ఎకాలజీ సెంటర్

ఈ మాసంలో వ్యవసాయం

రబీలో వేరుశనగ పంట

రబీలో వేరుశనగ విత్తు సమయము నవంబరు 15వ తేదీ మొదలు డిశెంబరు 15వ తేది మధ్య కాలము శ్రేష్టము. ఆ తరువాత విత్తిన దిగుబడి తగ్గుతూ పోతుంది.

విత్తుదూరము : 1 ఎకరము విస్తీర్ణములో దగ్గర దగ్గర 1,80,000 మొక్కలు ఉండునట్లు విత్తుకోవలెను. మొక్కల సాంద్రత ఉండాలంటే టి.యం.వి.2 రకము-55 కిలోలు, జేయల్ 24-65 కేజీలు, ఐ.సి.జి.యస్.91114-65 కేజీలు విత్తనము వాడవలెను. సాలుకు సాలుకు 9 అంగుళములు, సాలులో మొక్కకు మొక్కకు మధ్య దూరము 4 అంగుళములుండునట్టు విత్తుకుంటే, ఎకరమునకు 1,80,000 మొక్కలుంటాయి. ఇరుసాలు విత్తనము వేయుట అవసరములేదు. ఇది లాభదాయకం కాదు.

విత్తన శుద్ధి : నాసులు మరియు బేసనాలు లేకుండా, లావుపాటి విత్తనమును ఎన్నిక చేసుకొని వాడవలెను.

ఒక కిలో విత్తనములను 3 గ్రాముల థైరేన్ యం 45 లేక థైరమ్ అను శిలీంధ్రనాశిని మందులతో శుద్ధిచేసిన యెడల విత్తనము ద్వారా సంక్రమించు రోగములనుండి మరియు మట్టిద్వారా మొక్కకు సంక్రమించు రోగముల నుండి రక్షణ కలిగించును. విత్తన శుద్ధివలన మొదలు కుళ్ళుతెగులును కూడా కొంతవరకు అరికట్టవచ్చును.

ఎరువుల వాడకం : వేరుశనగ వేయదలచిన భూమి నుండి మట్టి నమూనాలను సేకరించి దగ్గరలో నున్న నమూనా పరీక్షా కేంద్రమునకు పంపి, వేయదగ్గ ఎరువుల వాటి మోతాదులు గురించి తెలుసుకొనవలయును. ఇందువలన వేయదగు ఎరువులలో హెచ్చుతగ్గులు లేకుండగా ఉపయోగించుటకు వీలు కలుగుతుంది. మట్టి నమూనా సేకరణలో పాటించవలసిన పద్ధతులు, మరియు జాగ్రత్తలను ఆయా వాటర్‌షెడ్ గ్రామాలలో ఉన్న ఆర్.డి.టి. యొక్క యస్.టి.ఓ. సహాయ సహకారములను తీసుకొనవలెను. ఎందుకంటే మన నేలల్లో ఎక్కువగా భాస్వరం నిల్వలున్నట్లు వ్యవసాయ నిపుణులు చెప్తున్నారు.

మామూలుగా అయితే ఈ క్రింది విధముగా ఎరువులు వాడవలసి వుంటుంది. పశువుల ఎరువు ఎకరమునకు 8 నుండి 10 బండ్ల వరకు వేయవలెను. వేరుశనగకు నిర్ణీత మోతాదులో రసాయనిక ఎరువులు వాడుటవలన అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చును.

సిఫారసు చేసిన మోతాదులు (ఎకరమునకు) : 12 కేజీల నత్రజని, 16 కేజీల భాస్వరము, 20 కేజీల పొటాష్. ఎకరమునకు 12 కేజీల నత్రజని అనగా 26 కేజీల యూరియా లేక 28 కేజీల అమ్మోనియం సల్ఫేటు ద్వారా 12 కేజీల నత్రజని లభ్యమగును. 16 కేజీల భాస్వరము కావలెనన్న 100 కేజీల సూపర్ ఫాస్ఫేట్; 20 కేజీల పొటాష్ కావలెనన్న 35 కేజీల మ్యూరియేట్ ఆఫ్ పొటాష్ కావాలి.

ఇందులో 18 కేజీల యూరియా లేక 38 కేజీల అమ్మోనియమ్ సల్ఫేట్ విత్తు సమయములో వేయవలయును. మిగిలిన 8 కేజీల యూరియా లేక 20 కేజీల అమ్మోనియం సల్ఫేట్, విత్తిన 30-35 రోజుల మధ్యలో పై పాటుగా వేయవలెను.

భాస్వరము : సూపర్‌ఫాస్ఫేట్‌లో 16% భాస్వరము కాక, 19.5% సున్నము మరియు 12.5% గంధకము కలిగియున్నది.

సున్నము : వేరుశనగ మొక్కలో వేర్ల పెరుగుదలకు తోడ్పడుతుంది, వేరుబుడిపెలను ఎక్కువ చేయుట ద్వారా, వాతావరణములోని నత్రజనిని బ్యాక్టీరియా ద్వారా నిలువ చేసి మొక్కకు అందించుటకు తోడ్పడుతుంది. సున్నము వలన వేరుశనగ విత్తనాలు మొలచు సామర్థ్యము అధికము అగుటయేకాక మొలక పెరుగుదలకు తోడ్పడి, కాయలయందు విత్తనాలు ధృడమైనవిగా ఏర్పడుటకు దోహదపడుతుంది.

గంధకము : గంధకము వలన వేరుశనగ మొక్కలో లేత ఆకులు వడలి రాలిపోవడాన్ని నిరోధిస్తుంది. ఊడకు కాయకు గట్టి పటుత్వం ఏర్పడి కోత సమయములో భూమిలోనికి రాలిపోకుండా నిరోధించి, వేరుశనగ విత్తనాలలో నూనె శాతము పెరుగుటకు తోడ్పడుతుంది. సున్నము మరియు గంధకము వలన కాయలలోని విత్తనాలు నిండుగా బలిష్టముగా తయారై కాయ అవుటర్న్ అధికమై అధిక దిగుబడి పొందవచ్చును.

సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ పొడి రూపములోను, గుళికల రూపములోను మార్కెట్‌నందు లభ్యమగుచున్నది.

పైన చెప్పినటువంటి పోషకాలు సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ నందు ఉన్నందున, వేరుశనగ అధిక దిగుబడికి సహాయకారి కాగలదు.

కానీ, రైతులు ఎక్కువ మంది డి.ఎ.పి.నే వాడుట అలవరచుకున్నారు. డి.ఎ.పి.లో నత్రజని మరియు భాస్వరము మాత్రమే వుంది. వేరుశనగకు కావలసిన గంధకము మరియు సున్నము లేవు. సూపర్‌ఫాస్ఫేట్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నవలెను. వీలున్నచో విత్తన చాళ్ళలో విత్తనమునకు అడుగు భాగమున పడునటుల విత్తు సమయములో వేసిన శ్రేష్ఠము.

100 కేజీల సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ వలన లభ్యమగు గంధకము, సున్నము పాళ్ళు వేరుశనగకు కావలసిన మోతాదులో లేనందువలన ఎకరమునకు బాగా పొడి చేసిన 135 కిలోల జిప్సంను పూత దశలో అనగా విత్తనము వేసిన 30 - 35 రోజులలో మొక్క మొదలు చుట్టూ పడునటుల వేయవలెను. జిప్సంలో 29.2 శాతము సున్నము మరియు 18.6 శాతము గంధకములు కలవు. సూపర్ మరియు జిప్సం పై మోతాదులలో వాడుటవలన ఎకరమునకు 58.9 కేజీల సున్నము మరియు 37.6 కేజీల గంధకము లభ్యమగును.

పొటాష్ : 30-35 కేజీల మ్యూరియట్ ఆఫ్ పొటాష్ ద్వారా 20 కేజీల పొటాష్ లభ్యమగును. దీనిని కూడా దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

సూక్ష్మపోషక పదార్థముల వాడకము : మొక్కల పెరుగుదలకు ముఖ్యముగా 16 ధాతువులు అవసరము. వీటిలో నత్రజని, భాస్వరము, పొటాష్ ముఖ్యమైనవి. వీటిని పైన తెల్పిన ఎరువుల ద్వారా మొక్కలకు అందజేయడము జరుగుతుంది. ఇవేగాక తక్కువ మోతాదులో సూక్ష్మపోషక పదార్థాలయిన సున్నము, గంధకము, జింకు మరియు ఇనుము కూడా వేరుశనగ పైరుకు చాలా అవసరము.

సున్నము, గంధకములను సూపర్‌ఫాస్ఫేటు మరియు జిప్సంల ద్వారా అందజేయుట గురించి పైన చెప్పడం జరిగినది.

జింకు : ఈ లోపాన్ని ఇంకు తెగులు అని కూడా అంటారు. జింకు ధాతువు లోపించినపుడు ముదురు ఆకుల కొనల అంచుల నుండి, ఈనెల మధ్య పసుపు పచ్చగా మారుతూ వస్తుంది. ఆకుల పరిమాణము బాగా తగ్గుతుంది. కణుపుల మధ్య దూరం కూడా తగ్గి ఆకులు గుత్తులుగా కనిపిస్తాయి.

మొక్కలలో జింకు లోపలక్షణాలు కన్పించిన యెడల ఒక లీటరు నీటికి 2 గ్రాముల జింక్ సల్ఫేటు చొప్పున ఎకరమునకు 200 లీటర్ల మందు ద్రావణమును పిచికారి చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యము : నీటిపారుదల క్రింద పండించు రబీ వేరుశనగకు 400-450 మి.మీ. నీరు కావలసి వుంటుంది. నేల లక్షణము, బంక మట్టి శాతము మరియు వాతావరణ పరిస్థితులననుసరించి నీటి తడులు పెట్టాలి.

విత్తుటకు ముందుగా నేల బాగా తడిసినట్లు నీరు పెట్టి తరువాత నేలలో తగినంత తేమ వున్నప్పుడు విత్తనమును విత్తుకోవాలి. విత్తిన తరువాత రాత్రి ఉష్ణోగ్రత తక్కువగా వున్న యెడల గింజ మొలకెత్తడానికి ఎక్కువ రోజులు (10-12) పడుతుంది. అందువలన మొలకెత్తిననూ మొదటి దశలో మొక్క పెరుగుదల తక్కువగా వుంటుంది. అంతేగాకుండా కొన్ని నేలలు గట్టిపడే తత్వమున్నప్పుడు కూడా ఇలాగే గింజ మొలకెత్తడానికి ఎక్కువ రోజులు పడుతుంది. ఇదియును గాక విత్తిన మరుసటి రోజున అచ్చుకట్ట వేయుటవలన కొంత వరకు భూమిలో వున్న తేమ హరించుకు పోయి మొలువు శాతం తగ్గి మొలక పెరుగుదల తక్కువ వుంటుంది. పై పరిస్థితులలో ఏదేని ఒకటి అన్ని ప్రదేశాలలో వుండుట సహజం కనుక విత్తిన 4 - 5 రోజుల తరువాత మరల ఒక తడియిస్తే గింజలు సమంగా మొలుచుటకు మంచి పెరుగుదలకు అవకాశం ఉంటుంది. ఈ విధంగా విత్తిన 4/5 రోజులకు మరియొక తడియిస్తే కలుపు మొక్కల బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాబట్టి, ఏ రైతూ దీనిని పాటించరు. కొన్ని దేశాలలో వేరుశనగ విత్తనమును నీటిలో 8 గంటలు నానబెట్టి, ఒక గంటసేపు ఆరబెట్టి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుతారు. దీనివలన మొలకశాతం ఎక్కువ ఉండి మొక్క కూడా బాగా పెరుగుతుంది. ప్రతి రైతు కనీసం 5 కేజీలు విత్తనము నానబెట్టి విత్తుకొని పరిశీలించి చూడాలి.

(3వ పేజీ తరువాయి భాగం)

అటు తరువాత, విత్తిన 30 రోజుల నుండి క్రమంగా తడులు ఇవ్వడం జరగాలి. కాయ ఊరే దశ చాలా సున్నితమైన దశ కాబట్టి 7 రోజుల వ్యవధితో పైరు పక్వదశకు వచ్చే వరకు నీటి యాజమాన్యము చేసి అధిక దిగుబడి పొందవచ్చును.

❖ ❖ ❖ ❖

శనగపచ్చ పురుగు : ఇది లద్దె పురుగు దశలో ఆకులను, పూతను, కాయలను తింటూ ఉంటుంది. ఈ దశలో ఇది పూత పైన, కాయలపైన గ్రుడ్లను ఒక్కొక్కటిగా పెడుతుంది. గ్రుడ్లనుండి వచ్చిన పిల్ల పురుగు కాయలను తొలిచి గింజలను తింటుంది. ఈ పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి ఎండోసల్ఫాన్ 2 మి.లీ. లేక క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లేక క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేక ఎసిఫేట్ ఒక గ్రాము చొప్పున పూత, పిందె దశల్లో 10 రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి రెండు మూడుసార్లు పిచికారి చేయాలి. చేతి స్ప్రేయర్‌రైతే 200 లీటర్ల ద్రావణం, పవర్ స్ప్రేయర్ అయితే 70 లీటర్ల ద్రావణం కావలసి ఉంటుంది. అనగా చేతి స్ప్రేయర్‌రైతే 200 లీటర్ల నీటికి 400 మి.లీ. ఎండోసల్ఫాన్ 400 మి.లీ. లేక క్వినాల్‌ఫాస్ 400 మి.లీ. లేక క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేక 200 గ్రాముల ఎసిఫేట్ కలుపవలెను. అదే పవర్ స్ప్రేయర్‌రైతే ప్రతి 10 లీటర్ల ట్యాంకునకు ఎండోసల్ఫాన్ 57 మి.లీ., లేక క్వినాల్‌ఫాస్ 57 మి.లీ లేక క్లోరిపైరిఫాస్ 57 మి.లీ. లేక ఎసిఫేట్ 30 గ్రాములు కలపవలసి ఉంటుంది.

- ★ సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్స్ మందులను వాడకూడదు.
- ★ రెండు లేక మూడు పురుగులను చంపే రసాయినాలను కలిపి పిచికారి చేయకూడదు.

పైరు 10-15 రోజుల వయస్సులో వేపగింజల కషాయాన్ని 5 కేజీల వేప గింజల పిండిని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయటం వలన శనగ పచ్చ పురుగు శనగ పైరుపై గుడ్లను పెట్టడం, ఒకవేళ పెట్టినా ఆ గ్రుడ్లు పొదగవు. గ్రుడ్లు పొదిగి పిల్ల పురుగు బయటకు వచ్చిన తక్షణమే చనిపోతాయి.

పురుగు ఉధృతిని తెలుసుకొనుటకు లింగాకర్షణ బుట్టలను పెట్టి తాద్వారా తగిన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.

ఈ సంవత్సరం ఈ క్రింది గ్రామాలలో రెండు చొప్పున లింగాకర్షణ బుట్టెలు ఆర్.డి.టివారు ఇక్రిసాట్ వారి సహాయముతో ఏర్పాటు చేసి యున్నారు. ఈ బుట్టలో రాత్రి పూట శనగ పచ్చ పురుగు మగ రెక్కల పురుగులు పడతాయి. ఉదయాన్నే ఎన్ని పురుగులు పడినది లెక్కకట్టి నమోదు చేయబడుచున్నవి. ఈ విధంగా ప్రతి రోజూ జరుగుచున్నది. దీనిననుసరించి రైతులు పురుగు మందులు వాడు సమయము నిర్ధారించుకొనవచ్చును. శనగ పచ్చ పురుగు నివారణకు యన్.పి.వి. (న్యూక్లియర్ పాలిహైడ్రస్ వైరస్)ను పిచికారి చేయాలి. బాగా ఎదిగిన పురుగులను ఏరి నాశనం చేయాలి.

వాటర్‌షెడ్ గ్రామాల వార్తలు

వెలిగొండలో ఎన్.ఎస్.ఎస్. విద్యార్థుల శ్రమదానం

ఉరవకొండ మండల పరిధిలోని వెలిగొండ గ్రామంలో ఉరవకొండ జూనియర్ కళాశాల ఎన్.ఎస్.ఎస్. విద్యార్థులు మూడు రోజులపాటు 2,500 మొక్కలను నాటడానికి గుంతలను తీశారు. ఎన్.ఎస్.ఎస్. విద్యార్థులకు ఆర్.డి.టి. సంస్థ, గ్రామస్థుల సహకారం అందించడంతో ప్రత్యేక క్యాంపును నిర్వహించినట్లు ప్రిన్సిపాల్ జయన్న తెలిపారు. ఈ స్పెషల్ క్యాంపు పది రోజులపాటు కొనసాగుతుందనీ, ఈ కార్యక్రమంలో వాటర్‌షెడ్ కమిటీ ఛైర్మన్ సిద్దప్ప, ఆర్గనైజర్ పాపన్నలు తమవంతు సహకారం అందిస్తున్నారనీ, మొక్కలను ఆర్.డి.టి. వారు సమకూర్చినట్లు ఆయన తెలిపారు.

కష్టాలలో ఆదుకోవాలనే తపన

RDT సంస్థ సిబ్బంది తీర్మానం మేరకు అనాథలను ఆదుకోవాలనే ఉద్దేశ్యంతో 1 ½ సం॥ క్రితం రిస్క్ ఫండును ఏర్పాటు చేసుకున్న విషయము మీకు తెలుసు. ఈ కార్యక్రమం సక్రమంగా సాగుతున్నది. మానిరేవు గ్రామంలో నివసిస్తున్న హరిజన నాగలక్ష్మి చాలా చురుకైన గ్రామైక్య సంఘం నాయకురాలు. అహర్నిశలూ పేదల అభివృద్ధి కొరకు పనిచేయవలెనన్న తపనగల మహిళ. అందర్నీ సమానంగా కలుపుకొనిపోయే వ్యక్తిత్వంగలది. ఈమె భర్త కూలిపని చేసుకొంటూ కుటుంబాన్ని పోషిస్తున్నాడు. అయిననూ అతను ఏ రోజు భార్యకు పనిమానుకొని సమావేశాలకు, టౌనుకు వెళ్ళుచున్నావెందుకు అని అనలేదు. ఈమె కూడా ఎటువంటి ఆదాయాన్ని ఆశించినదీ లేదు. కానీ దురదృష్టవశాత్తూ కొంతకాలంగా నాగలక్ష్మికి ముఖం, ముక్కులోపల చీము ఏర్పడి నోటి వెంట దుర్వాసన వెలువడుతూ ఆరోగ్యం కృంగదీస్తున్నది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో కూడా ఆమె మన సంస్థ చేపట్టు పనులలో చురుకుగా పాల్గొంటూ సహాయపడ్తున్నది. భర్త ఆమెను ఆసుపత్రిలో చూపించడానికి వెళ్ళినప్పుడు వారికి కూలి ఉండదు. హరిజన నాగలక్ష్మి ఆరోగ్యం క్షీణించడంపట్ల సిబ్బంది ఆందోళన చెందారు. ఆమెను ఆర్.డి.టి. (కళ్యాణదుర్గం, బత్తలపల్లి) ఆసుపత్రిలలో చూపించడం జరిగింది. ఖరీదైన మాత్రలు వాడవలసి వచ్చింది. మాత్రల ఖరీదుకు, ట్రీట్‌మెంట్‌కు అవస్థపడుతున్న సందర్భంలో, సంఘ సభ్యులందరూ సుమారు రూ.1,000/-లు ఆర్థిక సహాయం అందించి తమ ఔదార్యాన్ని చాటుకొన్నారు. ఈ పరిస్థితులలో అక్కడికి వెళ్ళిన A.T.L. వసుంధర, WCO సుగుణ, F.S. సూర్యనారాయణలు నాగలక్ష్మి పరిస్థితిని గమనించి, కొంత ఆర్థిక సహాయం చేస్తామని చెప్పి, నాగలక్ష్మిని పిలిపించి, టీము సభ్యులందరి ఆమోదంతో రిస్క్ ఫండ్ నుండి రూ.1,500/- ఆమె ఆరోగ్య ఖర్చులకుగాను ఇవ్వడం జరిగింది. ఆమె ఆర్.డి.టి. సంస్థకు, సిబ్బందికి కృతజ్ఞతలు తెలిపింది.

ఈ మాసపు సూక్తి :

కారణములేని కలహంబు గరుణ లేమి
పరవధూ పరధన వాంఛ బంధు సాధు
జనములం దసహిష్ణుత్వ మనఁగ జగతిఁ
బ్రకృతి సిద్ధంబులివి దుష్ట నికరమునకు

\- భర్తృహరి

తాత్పర్యము : అకారణంగా పోట్లాడడం, ఏ మాత్రం దయలేకుండా ఉండడం, ఇతరుల డబ్బుమీద కోరిక, పర స్త్రీలయందు వాంఛ, సజ్జనులమీద, బంధువులమీద ఓర్పు లేకుండా ఉండడం చెడ్డమనుషుల స్వభావమని - భర్తృహరి మనకు సూచిస్తున్నాడు.

చర్చ : భర్తృహరి తన కాలంలోనే మనుషుల్లోని ఈ దుర్గుణాలు సమాజాన్ని ఎంత కలుషితం చేస్తున్నాయో, మనుషులు వాటికి ఎందుకు దూరంగా ఉండాలో విశ్లేషించి చెప్పే ప్రయత్నం చేశాడు. భర్తృహరి కాలనికీ, నేటికి సమాజం ఎన్ని కొత్తపుంతలు తొక్కిందో, మనుషులలో దుర్గుణాలు ఏ మేరకు విజృంభించాయో కూడా మనం చూస్తున్నాము. వరుస కరువులు, పండే పంటలకు చీడపీడలు, మార్కెటు లేకపోవడంతో పాటు వేల రూపాయలు ఖర్చు పెట్టి వేయించిన బోర్లు ఎండిపోతుంటే, పశువులకు మేత లేకుండా కబేళాలకు అమ్మేస్తుంటే - ఈ పరిస్థితుల గురించి హృదయమున్న వాడెవడూ జాలిపడక మానడు; సానుభూతి చూపకమానడు. ఇటువంటి పరిస్థితులలో కూడా ఇవే పరిస్థితులను అనుభవిస్తున్న వారు కూడా అసూయ ద్వేషాలతో అంతో ఇంతో నీళ్ళు వచ్చే బోర్లును పూడ్చివేస్తున్నారు. చెట్లు బతకడమే గగనమౌతున్న దశలో చీనీచెట్లు రాత్రికి రాత్రే నరికి వేస్తున్నారు. నీరులేని జీవాలు తినే గడ్డి వాముల్ని తగలబెదుతున్నారు. ఇది ఎక్కడో ఒక్కచోట జరిగిన దుస్సంఘటన కాదు. కనీసం నెలకు ఒకసారైనా ఇటువంటి దుర్వార్తను మనం పేపర్లలో చూస్తున్నాము. వీళ్ళను మనం ఏ విధంగా చూడాలి ? మనిషికి ఉండాల్సిన కనీస విలువలు వీరికున్నాయా ? ఆకలిగొన్నవాడు మరొక ఆకలిగొన్న వాని బొచ్చెలోని అన్నాన్ని నేలపాలు చేసినట్లు ప్రవర్తిస్తున్నారు. కొంచెం తరచిచూస్తే వీరి మధ్య బంధుత్వం కూడా ఉంటుంది. మనుషులకు రాగద్వేషాలు, ఈర్ష్యలు, అసూయలు సహజమే, అయితే వాటిని ఆరోగ్యకరమైన పద్ధతిలో సమాజానికి హితవు కలిగే స్థాయిలో ఉంచుకోవాలి. అయితే ఇవి పరిధులు దాటినపుడు మనకేమిలే అనుకుని ఊరకుండరాదు. నీళ్ళు పడే బోర్లను పూడ్చేవాడు, బతికున్న చెట్లను కొట్టేవాడు, గడ్డివాముల్ని కాల్చేవాడిని మనము హీనమైన క్రూరమృగంగా పరిగణించాలి. సమాజ సంబంధాల్నుంచి వారిని దూరంగా బహిష్కరించాలి. ఈ అకృత్యాలకు పాల్పడేవారిని హీనంగా చూడాలి. దీని వలన ఇలాంటి అకృత్యాలకు పాల్పడే వారికి కనీసం సిగ్గు, శరము ఏ మాత్రం కలిగినా, కొంతయినా వారిలో పరివర్తనము వచ్చినట్లే. **వై.వి. మల్లారెడ్డి**

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

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