సంక్షుభిత వ్యవసాయానికి
సమగ్ర సస్య చికిత్స

అగ్రి క్లినిక్ SM

సంపుటి: 4 సంచిక: 8, 9 జనవరి, ఫిబ్రవరి, 2014 పేజీలు: 64 వెల: ` 30/-

సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక

చిరు ధాన్యాలకు చిరునామా అల్లోల్

ఉట్టిపడుతున్న జీవవైవిధ్యం

రబీ వేరుశెనగ అధిక దిగుబడిలో...

స్వయం సహకార సంఘాలు

ఊపిరున్నంత వరకూ ప్రజాసేవకే అంకితం

జన్మదిన వేడుకల్లో ఏలూరి...

అన్ని పంటలలో నాణ్యమైన అధిక దిగుబడికి

నోవా అగ్రిటెక్ వారి అద్భుత ఉత్పాదన

TM

మిత్ర

Mithr™

An ISO 9001:2008 Certified Company

తయారు చేయువారు మరియు మార్కెట్ చేయువారు:

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్

ప్లాట్ నం. 5, విరట్ నగర్, న్యూబోయినపల్లి,
సికింద్రాబాదు-500 011. ఫోన్ నం. 040-27957082,
E-mail : info@novaagritech.com

...for better HARVEST

అగ్రిక్లినిక్ SM
సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
RNI APTEL / 2010 /34567

సంపుటి:4 సంచిక:8, 9 జనవరి, ఫిబ్రవరి, 2014

ఎడిటర్
ఏలూరి సాంబశివరావు, M.Sc., (Hort)

బ్యూరో చీఫ్
ఎమ్. హేమసుందర్

డిజైనింగ్ & డి.టి.పి.
ఎమ్. ఆదినారాయణ (బాబు)
ఎమ్. మధుబాల

Printer, Publisher, and Owned by :
Yeluri Sambasiva Rao, M.Sc., (Hort)

Printed at Prajasakthi Daily Printing Press
M.B. Bhavan, RTC 'X' Roads, Hyderabad - 20.

Published at :
Plot No. 5, MJR Residency, Vittal Nagar,
Chinatokatta, New Bowenpally,
Secunderabad - 11. A.P. India

Editor :
Yeluri Sambasiva Rao, M.Sc., (Hort)

Editorial & Marketing Office :
Kisan Media Innovations Pvt. Ltd.
Plot No. 5, MJR Residency, Vittal Nagar,
Chinatokatta, New Bowenpally,
Secunderabad - 11. A.P. India
Phone : 040-40206238,
Fax :040-27957081
E-mail : agriclinic.org@gmail.com
kisanmediainnovations@gmail.com

No Part of this magazine can be reproduced, limited or transmitted in any form, including electronic, mechanical, photo copying, recording or any information stage retrieval system or extracted in any way without permission from the publisher. Views expressed in the magazine need not necessarily be those of the Editor / Publisher

చదవండి! చదివించండి!!

అగ్రిక్లినిక్ SM
సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
Visit us at : www.agriclinic.org

సంపాదకీయం

రాష్ట్రంలో ప్రభుత్వమంటూ ఉందా?

నిరుడు మన రాష్ట్రంలో తాకిన తుపాన్ల పేరేంటి? ఈ ప్రశ్న చిన్న పిల్లల్ని అడిగినా ఠక్కున జవాబిచ్చేస్తారు. ఫైలిన్, హెలెన్, మధి అని. ఈ తుఫాన్ల వల్ల రాష్ట్ర రైతాంగం ఎంత నష్టపోయిందో అందరికీ తెలుసు. ఉత్తరాంధ్ర జిల్లాలు దారుణంగా దెబ్బతిన్నాయి. హెలెన్ తుఫాను వల్ల రాష్ట్రంలోని 13 జిల్లాల్లో భారీగా పంట నష్టం సంభవించింది.

ఇంత నష్టం జరిగితే రాష్ట్ర ప్రభుత్వం 'రైతులను ఆదుకుంటాం' అని ఒక మాయ మాటచెప్పి రాష్ట్ర విభజన సమస్య గొడవలో పడిపోయింది!

ఇంత వరకు మామూలుగానే ఉంది. కాని డిసెంబరు మూడోవారంలో కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ నుండి రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి ఒక ఉత్తరం అందింది. "వానకు తడిసిన ధాన్యాన్ని నిబంధనలకు కొంత వెసులుబాటు కల్పించి కొంటాం. అయితే ఈ కొనుగోళ్ళు కరీంనగర్, నల్గొండ, వరంగల్ జిల్లాల్లోనే చేపడతాం" అని కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ రాసింది. ఈ మూడు జిల్లాల్లోనే తడిసిన ధాన్యాన్ని కొనుగోలు చేసేందుకు కారణాలను కూడా తెలిపిందాశాఖ–భారత ఆహార సంస్థ, రాష్ట్ర పౌరసరఫరాల శాఖ అధికార్లు కలిసి ఉమ్మడిగా తనిఖీలు చేపట్టి ఇచ్చిన నివేదికల ప్రకారం రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి విజ్ఞప్తి ప్రకారం ఈ మూడు జిల్లాల్లో వర్షాల కారణంగా భారీ నష్టం సంభవించిందని తేలిందని కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ వివరణ ఇచ్చుకొంది.

విచిత్రమేమంటే ఈ మూడు జిల్లాల్లో వర్షాల వల్ల భారీగా పంట నష్టపోని జిల్లాగా నల్గొండ జిల్లా ఉంది. వరంగల్, కరీంనగర్ జిల్లాల్లో పంటనష్టాలన్నీ ఉత్తరాంధ్రం, కోస్తాంధ్రాలతో పోలిస్తే ఏమాత్రం పొంతన ఉండదు. అలాంటప్పుడు రాష్ట్రానికి చెందిన పౌరసరఫరాల శాఖ భారత ఆహార సంస్థతో కలిసి అంచనా మదింపు వేయడమేమిటి? రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖతో సమన్వయం లేకుండా కేంద్రానికి నివేదిక పంపడం ఏమిటి? ఆ నివేదిక ఆధారంగా రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖను మూడు జిల్లాల్లో తడిసిన ధాన్యాన్ని కొనమని కోరడమేమిటి? ఈ ప్రశ్నలన్నింటికీ ఒకటే జవాబు మరో ప్రశ్నగా ఉదయిస్తుంది. ఈ రాష్ట్రంలో ప్రభుత్వ మంటూ ఒకటి పనిచేస్తుందాని.

ఫైలిన్ తుఫాను వల్ల ఒక్క శ్రీకాకుళం జిల్లాలోనే సుమారు 30 వేల హెక్టార్లలో పంట నష్టం జరిగింది. అందులో వరి పంటే అధికం. ఉభయ గోదావరి జిల్లాల్లో, కృష్ణ, గుంటూరు, ప్రకాశం, మహబూబ్‌నగర్, నల్గొండ, కర్నూలు, చిత్తూరు జిల్లాల్లో పంట నష్టం 4 లక్షల ఎకరాల్లో జరిగిందని అంచనా వేశారు.

కృష్ణా జిల్లాలో లక్ష ఎకరాల్లో ధాన్యం తడిసి రంగు మారింది. కోస్తా రైతులు హడావుడిగా కోతకోసి దళారులకు అయినకాడికి పంటను అమ్మేసుకున్నారు. పలుచోట్ల ఇలానే జరిగింది.

రంగు మారిన ధాన్యాన్ని కొనుగోలు చేసేందుకు భారత ఆహార సంస్థ కొన్ని నిబంధనలను విధించుకుంది. వరి ధాన్యాన్ని సాధారణ స్పెసిఫికేషన్ల కన్నా (4%) వెసులుబాటు కల్పించి (12 శాతం కింద) కొంటారు. నూకలను సాధారణ స్పెసిఫికేషన్ 25 శాతం కన్నా 30 శాతానికి మామూలు బియ్యాన్ని 3 శాతం సాధారణం కన్నా 4 శాతం వెసులు బాటు కల్పించి కొంటారు. అయితే రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నిర్వాకం వల్ల వరంగల్, నల్గొండ, కరీంనగర్ జిల్లాల్లో తప్ప మిగతా ఏ జిల్లాల్లోనూ భారత ఆహార సంస్థ వెసులు బాటు కల్పిస్తూ రైతుల నుండి తడిసిన ధాన్యాన్ని, రంగు మారిన ధాన్యాన్ని కొనుగోలు చేయదు. ప్రతి పక్షాలు ఈ అంశం మీద ఎన్ని విమర్శలు చేసినా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఇంత వరకూ కిక్కురుమనలేదు. ఇలాంటి ప్రభుత్వం ఉన్నా ఒకటే, పోయినా ఒకటే అని ప్రజలు ముఖ్యంగా రైతులు స్పందించే రోజు రానే వస్తుంది!

ఏలూరి సాంబశివరావు

విషయ సూచిక

వ్యవసాయం సాగులో పెట్టుబడులు తగ్గించే విధంగా మరిన్ని పరిశోధనలు అవసరమని రాష్ట్ర ప్రభుత్వ చీఫ్ విప్ గండ్ర వెంకటరమణారెడ్డి పేర్కొన్నారు. పంటలసాగులో పెట్టుబడులు పెరిగినంతగా దిగుబడులు రావడంలేదని, దాంతో రైతులు ఆర్థికమైన సంక్షోభంలో కూరుకుపోతున్నారని ఆయన అన్నారు.

10 వ్యవసాయ రంగానికి మరింత ప్రాధాన్యత

ప్రస్తుతం వేరుశనగ సాగులో మన రాష్ట్రం విస్తీర్ణంలోనూ, ఉత్పత్తిలో రెండవస్థానంలో ఉండి ఉత్పాదకతలో మాత్రం 25వ స్థానంలో ఉండడానికి ముఖ్యమైన కారణాలు వేరుశనగను మన రాష్ట్రంలో ఎక్కువగా వర్షాధార పంటగా సాగు చేయడం, ఎరువుల వాడకంలో మెలకువలు పాటించకపోవడం.

18 రబీ వేరు శనగలో అధిక దిగుబడులు

భారతదేశంలో దాదాపుగా 30 కోట్ల మంది ప్రజలు దారిద్ర్యరేఖకు దిగువున ఉన్నారు (2009-10). భారత రాజకీయాల్లో దాదాపుగా ఎక్కువశాతం ప్రజలు పాడివంటలపై ఆధారపడి జీవనం సాగిస్తున్నవారే. అయితే వర్షాభావ పరిస్థితులు, అతివృష్టి, అనావృష్టి రాజ్యమేలే మనదేశంలో రైతులు క్లిష్టపరిస్థితుల్లో వారి కుటుంబ పోషణకు ప్రైవేటు వర్తకులు, వ్యాపారుల పై ఆధారపడవలసి వస్తోంది.

44 స్వయం సహకార సంఘాలు-దేశ అభివృద్ధికి పునాదులు

మన దేశంలో వరి పండించే మొత్తం విస్తీర్ణంలో 10 శాతం మన రాష్ట్రంలోనే పండిస్తున్నారు. మన రాష్ట్రంలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేసే పంట వరి. ఖరీఫ్, రబీ పంట కాలంలో సుమారు ఒక కోటి ఏడు లక్షల ఎకరాలలో వరి సాగుచేయబడుతుంది.

48 రబీకి అనువైన వరి రకాలు, నారుమడి, పంటసాగు

ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు అపారనష్టం కలిగిస్తూ రాష్ట్రంలోని కొన్ని జిల్లాలను ఎడారిగా మార్చడానికి దోహదపడే విధంగా ఉన్న బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తుది తీర్పుపై పోరు మొదలైంది. ట్రిబ్యునల్ తీర్పును సవాల్ చేస్తూ, సుప్రీంకోర్టులో పిటీషన్ దాఖలైంది. జిల్లాల రైతులు ఆందోళన చెందుతున్నారు

58 బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తీర్పు

1. చిరుధాన్యాలకు చిరునామా అల్లోల్ 5
2. కొబ్బరిని ఆశించే నల్లముట్టె పురుగు-నివారణ చర్యలు 7
3. వ్యవసాయ రంగానికి మరింత ప్రాధాన్యత 10
4. ఆరోగ్యం ఉపాధి కల్పనలో కూరగాయల పాత్ర 12
5. రంగులు మారుతున్న మంచినీటి చేపలు 14
6. లాభదాయకమైన కాకర సాగు 16
7. రబీ వేరు శనగ అధిక దిగుబడిలో 18
8. ఉద్యాన పంటల్లో కలుపు నివారణ 20
9. పప్పు ధాన్యాలు, నూనె గింజల పంటలు-కలుపు నివారణ 22
10. వివిధ పంటల్లో పొటాష్ ఎరువుల ప్రాముఖ్యత 24
11. అరటిలో పోషక లోపాలు-నివారణ 26
12. దళారీల దోపిడి-పిప్పి కూడా మిగలదు 28
13. సమస్య - పరిష్కారం 30
14. జీవన ఎరువులు-వినియోగం 32
15. చిరుధాన్యాలు-ఉపయోగాలు 37
16. అల్లం తవ్వకం - మెలకువలు 38
17. నీటి కుంటలు వాటి వినియోగం 40
18. ఇక్రిశాట్ శాస్త్రవేత్తకు అమెరికా అవార్డు 41
19. వడ్ల గింజలకు మధుమేహాన్ని ఆపే శక్తి ఉందా? 42
20. స్వయం సహకార సంఘాలు-దేశ అభివృద్ధికి పునాదులు 44
21. ప్రతిష్టాత్మకమైన భారత జాతీయ సైన్స్ అకాడమీ ఫెలోషిప్ 46
22. పశువులు తిరిగి పొర్లకుండా ఉండాలంటే.. 47
23. రబీకి అనువైన వరి రకాలు, నారుమడి, పంటసాగు 48
24. నీరు-ప్రకృతి వరం 52
25. కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డు పథకం 54
26. బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తీర్పుతో ఎడారికాన్ను ఆంధ్రప్రదేశ్ 58
27. మెరుగైన వైద్యసేవలు అందించడమే మా లక్ష్యం 61
28. ఊపిరి ఉన్నంత వరకు ప్రజాసేవకే అంకితం 62

62

సమాజమే దేవాలయం - పేదవాడే దేవుడని నిరంతరం ప్రజల సమక్షంలో వ్యక్తిగత జీవితాన్ని, ప్రజా సేవను కొనసాగించడం ధ్యేయంగా ఏలూరి సాంబశివరావు గారి కార్యకలాపాల రూపకల్పనలో భాగంగా ఇసుకదర్శిలోని ఏలూరి క్యాంపు కార్యాలయంలో ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరాన్ని, రక్తదాన శిబిరాన్ని ఘనంగా నిర్వహించి రిపబ్లిక్ వేడుకలను ప్రజలు, పార్టీ కార్యకర్తల సమక్షంలో జనవరి 26వ తేదీన ఘనంగా జరుపుకున్నారు.

15వ పాత పంటల జాతర

చిరుధాన్యాలకు చిరునామా అల్లోల్

ఉట్టిపడుతున్న జీవవైవిధ్యం

* జహీరాబాద్‌కు త్వరలో జీవవైవిధ్య గుర్తింపు * సంక్రాంతికి కొత్త భాష్యం చెప్తున్న అల్లోల్ గ్రామవాసులు

* రంగరంగ వైభవంగా నృత్యాలు, ఎడ్ల బండ్ల ఊరేగింపు, ఆటపాటలు

ప్రపంచంలోనే అతి ముఖ్యమైన పండుగ పాత పంటల జాతర అని, సంక్రాంతి పండుగ వేడుకల్లో, భాగంగా దాదాపు 15 సం॥లుగా జహీరాబాద్ మండలంలోని అల్లోల్ ప్రాంతంలో ఈ పాత పంటల జాతర నిర్వహిస్తున్నామని దక్కన్ డెవలప్‌మెంట్ సొసైటీ డైరెక్టర్ పి.వి సతీష్ తెలిపారు. ఒక ఎకరంలో దాదాపు 20 రకాల చిరు ధాన్యాలు పండిస్తున్నారన్నారు. దళిత కుటుంబంలో పుట్టిన మహిళలు మైనారిటీ, బలహీన వర్గాలకు చెందిన మహిళలూ, చిన్న పిల్లలు సైతం ఈ ప్రాంతంలో జీవవైవిధ్యాన్ని కాపాడేందుకు పోరాడుతున్నారని, డిడియస్ మహిళలు నిరంతరం ఈ ఉద్యమాన్ని కొనసాగిస్తారని వాటితో పాటు మన సంస్కృతి, సాంప్రదాయాలు కూడా కాపాడుకోవాలని ఆయన పిలుపునిచ్చారు.

దాదాపు 20 ఎడ్ల బండ్లలో రకరకాల చిరు ధాన్యాలు ఎంతో చక్కగా అలంకరించి డప్పు వాయిద్యాలతో, భజనలతో, బుర్రకథలతో పాత పంటల జాతర ఊరేగింపుగా మొదలై గ్రామంలోని ప్రధాన వీధుల గుండా పయనం సాగించింది. పాత పంటల జాతర ప్రదర్శనలో ఉంచిన చిరు ధాన్యాలు వాటితో తయారు చేసిన పిండి వంటలు, రకరకాల ఆహార పదార్థాలు, తృణ ధాన్యాలు అమ్మకానికి ఉంచారు. దానితో పాటు ఆయా ప్రాంతాల్లో పెరిగే ఔషధ మొక్కలు, వైద్యానికి ఉపయోగించే తీగ జాతి మొక్కల వేర్లు, వాటితో తయారు చేసిన కొన్ని ఆయుర్వేద నాటు మందులను కూడా ఆ ప్రదర్శనలో అమ్మకానికి ఉంచారు. ఈ సందర్భంగా విచ్చేసిన ముఖ్యఅతిథులను, పలువురు పర్యావరణ శాస్త్రవేత్తలను వేదికపైకి ఆహ్వానించడం దగ్గరి నుండి, కార్యక్రమం నిర్వహణ, ఆయా కార్యక్రమాల వీడియో చిత్రీకరణ, ఫొటోలు తీయడం, ఆహ్వానితులను వేదికపైకి ఆహ్వానించడం సైతం, అందరూ మహిళలే నిర్వహించడం అభినందనీయం. చిరుధాన్యాల పంటలసాగులో ఎక్కువగా కృషి చేసి, అభివృద్ధి సాధించిన మహిళలను అందరికీ పరిచయం చేసి వారి స్ఫూర్తిని అందరూపొందేలా వారిని సత్కరించారు.

జీవ వైవిధ్య ప్రాంతంగా జహీరాబాద్‌లోని అల్లోల్ ప్రాంతాన్ని గుర్తించనున్నట్లు జీవవైవిధ్య మండలి రాష్ట్ర ఛైర్మన్ డా॥ హంపయ్య పేర్కొన్నారు. జహీరాబాద్ మండలంలోని అల్లోల్ గ్రామంలో సంక్రాంతి సందర్భంగా జనవరి 14న జరిగిన పాత పంటల వేడుకలో ఆయన ముఖ్య అతిథిగా పాల్గొన్నారు. ఈ ప్రాంతంలో ఉన్న భూములు మిక్కిలి సారవంతమైనవని, ఇక్కడ చిరుధాన్యాలు ఎన్నో ఏళ్ళుగా పండిస్తూ ఎంతో అభివృద్ధిని సాధించారని, అందువల్ల ఈ ప్రాంతాన్ని జీవవైవిధ్య ప్రాంతంగా గుర్తించి జీవవైవిధ్యాన్ని కాపాడేందుకు కృషి చేస్తామన్నారు. దీంతో జహీరాబాద్ ప్రాంతానికి అంతర్జాతీయ స్థాయిలో గుర్తింపు లభిస్తుందని హంపయ్య తెలిపారు.

ప్రపంచంలో జరిగిన రెండు యుద్ధాలూ రాజ్యాధికారం కోసం జరిగాయని, కానీ రానున్న రోజుల్లో జరిగే మూడవ ప్రపంచ యుద్ధం పొలాలపై జరుగుతుందని, అందువల్ల రైతులు సన్నద్ధంగా ఉండి ఆ మూడోయుద్ధాన్ని తిప్పికొట్టాలని 'ఆపికో' ఉద్యమ వ్యవస్థాపకులు, పర్యావరణ వేత్త పాండురంగ హెగ్డే పేర్కొన్నారు. రైతుల వద్ద ఉన్న విత్తనాలను దొంగిలించే విత్తన దొంగలను తరిమి కొట్టాలని ఆయన పిలుపునిచ్చారు. చిరుధాన్యాలు ఎక్కడ సాగుచేస్తున్నారో అక్కడ రైతుల ఆత్మహత్యలు లేవని, కార్పోరేట్ కంపెనీలందించే విత్తనాలు సాగుచేసే రైతులు అనేక మంది ఆత్మహత్యలకు పాల్పడుతున్నారని ఆయన పేర్కొంటూ, రేషన్‌కార్డులపై బియ్యం ఇవ్వడం కాదని జొన్న, సజ్జ, తైదలు ఇవ్వాలని పోరాటం చేయడంతో కర్నాటక ప్రభుత్వం రూపాయికి కిలో జొన్నలు, తైదలు ఇస్తుందని వివరించారు. అల్లోలు

ప్రాంతంలోని మహిళా రైతులను స్ఫూర్తిగా తీసుకొని దేశవ్యాప్తంగా జీవవైవిధ్యాన్ని కాపాడుకునేందుకు అందరూ ముందుకు రావలసిన అవసరం ఉందని ఆయన అన్నారు.

ప్రతి ఒక్కరూ ఆరోగ్యంగా ఉండాలంటే విషం లేని తిండి తినాలని ప్రొఫెసర్, వ్యవసాయ గణాంక విభాగం అధిపతి డా॥ టి.ఎన్ ప్రకాష్ పేర్కొన్నారు. పోషకాహార విలువలు గల తిండి చిరుధాన్యాలలోనే ఉందని, చిరుధాన్యాలను సాగుచేస్తున్న రైతులను ప్రోత్సహించాల్సిన అవసరం ఉందని ఆయన అన్నారు. మహిళా రైతుల వద్ద చాలా శక్తి ఉందని ఆ శక్తితో చిరుధాన్యాలను, మన సంస్కృతిని, సాంప్రదాయాలను కాపాడుకోవాలన్నారు. మీడియా మోసాన్ని ప్రజలు గ్రహించాలని, రాహుల్ గాంధీ, నరేంద్రమోడి, కేజ్రివాల్ చుట్టూ ప్రస్తుతం మీడియా తిరుగుతోందని, కానీ జీవవైవిధ్యాన్ని కాపాడుతున్న రైతులు చుట్టూ తిరగాల్సిన అవసరం ఉందని ఆయన అన్నారు. చిరుధాన్యాలు దేశం వైపు పరుగులు తీసి రాజ్యాన్ని శాసించే స్థాయికి ఎదగాలన్నారు. మీడియాను శాసించే స్థాయికి ఎదిగినప్పుడే చిరుధాన్యాలకు గుర్తింపు వస్తుందని ప్రకాశ్ పేర్కొన్నారు.

మహిళా రైతుల్లో ఎంతో పరిజ్ఞానముందని, ఈ సంక్రాంతి పండుగ మీతోగడపడం నాకు చాలా ఆనందంగా ఉందని జాతీయ అకాడమీ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ రీసెర్చ్ మేనేజ్‌మెంట్ జాయింట్ డైరెక్టర్ డా॥ కల్పనాశాస్త్రి పేర్కొన్నారు. శాస్త్రవేత్తలు పుస్తకాల్లో చదువుకున్నది వారి పరిజ్ఞానంగా భావిస్తారని, కానీ క్షేత్రస్థాయిలో ఈ ప్రాంతంలో మహిళలు సాధించిన చిరు ధాన్యాల ప్రగతిని చూస్తుంటే మీ విజ్ఞానం మా లాంటి శాస్త్రవేత్తలకు తోడైతే మరింత ఎక్కువగా త్వరిత గతిన దేశాభివృద్ధి సాధించడానికి అవకాశముంటుందని ఆమె అన్నారు.

తమ అకాడమీకి దేశం నలుమూలలనుండి వేలాది మంది శాస్త్రవేత్తలు వస్తుంటారని, వారికి ఈ చిరుధాన్యాల సాగు క్షేత్రస్థాయిని, వారి అనుభవాలను, విజ్ఞానాన్ని అందించగలిగితే ఈ చిరుధాన్యాల సాగు మరింత వేగవంతంగా ఇతర రాష్ట్రాల వారు కూడా సాగుచేసుకొని, వారి ఆరోగ్యాన్ని, పాత పంటల సంస్కృతిని, కాపాడుకోవచ్చని ఆమె అభిప్రాయ పడ్డారు.

జీవవైవిధ్యాన్ని కాపాడుకునేందుకు గ్రామస్థాయిలో పంచాయితీ పాలక మండలి సభ్యులు మరింతగా ముందుకు వచ్చి కృషి చేయాల్సిన అవసరం ఉందని రాష్ట్ర జీవవైవిధ్య మండలి కార్యదర్శి డా॥ యస్.యన్ జాదవ్ అన్నారు. జహీరాబాద్ ప్రాంతంలో పండించే దాదాపు 20 రకాల చిరుధాన్యాల సాగులో అడుగడుగునా జీవవైవిధ్యం ఉట్టిపడుతుందని ఆయన గుర్తు చేశారు.

ఒక ఎకరం లేదా రెండు ఎకరాల్లో దాదాపు 20 రకాల పైన చిరుధాన్యాలు పండించడం మామూలు విషయం కాదని, ఈ పరిజ్ఞానాన్ని, వారి సాగులో దిగుబడులను చూసి మాలాంటి శాస్త్రవేత్తలు కూడా ఎంతో నేర్చుకోవలసి ఉందని సీనియర్ శాస్త్రవేత్త డా॥ అలిశెట్టి మూర్తి అన్నారు. ఇలాంటి జీవవైవిధ్యాన్ని కాపాడినప్పుడే మనందరం ఆరోగ్యవంతులమౌతామని ఆయన తెలిపారు.

ముందుగా శ్రీమతి చంద్రమ్మ, శ్రీమతి సమ్మమ్మ స్వాగతం పాటను ఆలపించారు. డిడియస్ కో-ఆర్డినేటర్ శ్రీమతి పూలమ్మ స్వాగత ఉపన్యాసం చేశారు. జీవవైవిధ్యంపై జయరాజ్ గ్రూప్ బుర్రకథ ఆలపించారు. వివిధ రకాల చిరుధాన్యాల సాగులో మహిళా సాధికారత సాధించిన మహిళా రైతులు శ్రీమతి కందుకం ముగులమ్మ, శ్రీమతి కంతాడి మరియమ్మ, శ్రీమతి మేతరి చుక్కమ్మ, శ్రీమతి సింగితం సర్దార్‌బీ, అల్లోల్ రత్నమ్మ సన్మానం పొందిన వారిలో ఉన్నారు. గత 15 సం॥ ఈ పండుగను ఎందుకు జరుపుకుంటున్నామో పర్యావరణ రైతులు శ్రీమతి బిడ్డకన్య సమ్మమ్మ, శ్రీమతి రాయపల్లి సుశీలమ్మ వివరించారు. అల్లోలు గ్రామ సర్పంచ్ గౌతంరెడ్డి, డిడియస్ డైరెక్టర్లు జయప్ప, సురేష్, మాణిక్యం, పూలమ్మ, నర్సింలు కూడా ఆద్యంతం కార్యక్రమంలో పాల్గొన్నారు.

- అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

కొబ్బరిని ఆశించే నల్లముట్టె పురుగు-నివారణ చర్యలు

డా॥ ఎన్.బి.వి. చలపతిరావు సీనియర్ సైంటిస్ట్ (ఎంటమాలజీ), కె. రవీంద్ర కుమార్, సైంటిస్ట్ (ప్లాంట్ పాథాలజీ)
డా॥ జి. రామానందం, ప్రిన్సిపల్ సైంటిస్ట్ (హార్టికల్చర్) & హెడ్ డా॥ వై.యస్.ఆర్ ఉద్యాన విశ్వ విద్యాలయం,
ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, అంబాజీపేట, తూ.గో.జిల్లా

భారతదేశపు కొబ్బరి పంట ఉత్పత్తిలో 90 శాతం భాగస్వాములైన కేరళ, తమిళనాడు, కర్నాటకలతో పాటు ఆంధ్రప్రదేశ్ కూడా ప్రాముఖ్యమైనది. మనరాష్ట్రంలో ఉభయగోదావరి జిల్లాలు, శ్రీకాకుళం, విజయనగరం, విశాఖపట్నం, చిత్తూరు జిల్లాల్లో కొబ్బరిసాగు ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో ఉంది. సముద్ర తీర ప్రాంతాలకే పరిమితమైన కొబ్బరి పంట ఇటీవల నీటివసతి కల్పించగలిగిన మెట్టప్రాంతాలకు కూడా విస్తరించింది. కొబ్బరిని ఆశించే పురుగుల్లో నల్లముట్టె పురుగు ముఖ్యమైనది.

నల్లముట్టె పురుగు మొదటగా శ్రీలంకలో 1900లో గుర్తించారు. ఆ తరువాత మనదేశంలో మొట్టమొదటిసారిగా 1909లో బాపట్ల ప్రాంతంలో గమనించారు. కోస్తాప్రాంతంలో నల్లముట్టె పురుగు సంవత్సరం పొడవునా కొబ్బరిచెట్లను ఆశిస్తుంది. ముఖ్యంగా దీని తీవ్రత శీతాకాలంలో అంటే నవంబర్-జనవరి మాసాల్లో ఎక్కువగా ఉంటూ ఏప్రిల్-మే వరకు ఈ పురుగు యొక్క ఉధృతి కనిపిస్తుంది.

ముఖ్యంగా అధిక వర్షాలు, తుఫాన్లు వంటి ప్రకృతి వైపరీత్యాలు వచ్చిన తరువాత ఈ పురుగు యొక్కఉధృతి ఎక్కువవుతోంది. 2012 సం॥ నీలం తుఫాను తరువాత ఈ పురుగు యొక్క తాకిడి శ్రీకాకుళం, విశాఖపట్నం ఉభయ గోదావరి జిల్లాల్లో ఎక్కువగా కనిపించింది. చేపల చెరువుల గట్లపై పెంచబడుతున్న కొబ్బరిచెట్ల ఆకులను, నల్లముట్టె పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. హెలెన్ తుఫాన్ సంభవించిన ప్రాంతాల్లో వాతావరణంలో వచ్చిన మార్పుల వల్ల గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉండే ప్రదేశాల్లో ఈ పురుగు యొక్క ఉధృతి గణనీయంగా పెరిగే అవకాశం ఉంది.

నల్లముట్టె పురుగు కొబ్బరినేకాక తాటి, ఖర్జూరం, ఆయిల్‌పామ్ వంటి పంటలను కూడా ఆశిస్తుంది. నల్లముట్టె పురుగు అన్ని వయస్సుల కొబ్బరిచెట్లను, తోటలను (నారుమడి, ఎదిగినతోటలు, వరిచేల గట్లు,

చేపల చెరువుల గట్లు) ఆశిస్తుంది. ఇది అడుగు వరుస కొబ్బరి ఆకుల్లో చేరి, పత్రహరితాన్ని గోకి తింటుంది. రంపపు పొట్టు వంటి రెట్టలతో, నోటి దారాలతో గూళ్ళు కట్టి ఆకులను అతికించి, ఆ గూళ్ళలో ఉంటుంది. కోస్తా ప్రాంతాల్లోనూ సముద్రజలాలలోనికి చొచ్చుకు వచ్చిన ప్రాంతాల్లోనూ, చెరువుల దగ్గర తోటలపై ఈ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

నల్లముట్టె పురుగు లక్షణాలు :

1. ఈ పురుగు ఆశించిన ఆకులపై ఎండిన మచ్చలు ఏర్పడతాయి.
2. పురుగు తీవ్రత పెరిగిన కొలది, మచ్చలన్నీ కలసిపోయి ఆకుమొత్తం ఎండిపోతుంది. ఈ విధంగా చెట్టుపై ఆకులన్నీ ఎండి వాలిపోతాయి.
3. తోటంతా కాలిపోయినట్లు కనిపిస్తుంది. ఎక్కువ ఉధృతంగా ఉన్నప్పుడు కాయలను కూడా ఆశిస్తుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన కాయలపైన జిగురు పదార్థం ఎండిపోయి కనిపిస్తుంది.

జరిగేనష్టం :

1. చిన్న మొక్కలను ఆశించినప్పుడు మొక్కలు గిడసబారిపోయి ఆలస్యంగా కాపుకు వస్తాయి.
2. పెద్ద మొక్కలను ఆశించినప్పుడు ఆకుల్లో ఆహారం తయారుచేయగల పత్రహరితాన్ని తినడం వల్ల మొక్కకు ఆహారపదార్థాల సరఫరా తగ్గి కాపుతగ్గడమే కాక కాయ సైజు కూడా తగ్గుతుంది.
3. ఆకులు ఎండిపోవడంతో పిందెలు రాలిపోతాయి. పొత్తులు రాక, దిగుబడులు తగ్గుతాయి. చెట్టు కోలుకోవడానికి 2-3 సంవత్సరాలు పడుతుంది.

జీవిత చరిత్ర :

బూడిద రంగు రెక్కలు గల తల్లి పురుగు కింద వరుస ఆకుల్లో పాత గూళ్ళు ఉన్న దగ్గర గుడ్లు పెడుతుంది. గుడ్లు ఐదు రోజుల్లో పొదిగి చిన్న లార్వాలు ఆకు తింటూ ఎదుగుతాయి. గొంగళి పురుగులు ఆకు మడతల్లో తింటూ, దాదాపు ఒక నెల ఎదుగుతాయి. రెట్టల్లో గూడుకట్టుకొని నిద్రావస్థ దశ 10-12 రోజుల్లో పూర్తి చేసుకొని రెక్కల పురుగుగా మారుతుంది. ఈ విధంగా ఆరు వారాల్లో జీవిత చక్రం పూర్తవుతుంది.

నివారణ చర్యలు :

1. పురుగు ఆశించి, ఎండిన అడుగు వరుస ఆకులు తీసి కాల్చాలి.
2. పురుగు తక్కువ స్థాయిలో ఉన్నప్పుడు (1 లేక 2 ఆకులను ఆశించినప్పుడు) ఆయా దశలకు సంబంధించిన బదనికలు వదలాలి. (ఈ బదనికలు ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, అంబాజీపేట, తూ.గో.జిల్లా, పరాన్నజీవుల పెంపక కేంద్రం, సోంపేట, శ్రీకాకుళం జిల్లా నుండి ఉచితంగా పొందవచ్చు) దీనికి సంబంధించి ఈ పురుగు ఆశించిన ఆకు నమూనాలను పరిశోధనా స్థానానికి తీసుకొని రావాలి.
3. పురుగు స్థాయి తీవ్రంగా ఉండి, గొంగళి పురుగు దశలో ఉన్నచో, వేరు ద్వారా మోనోక్రోటోఫాస్ 10 మి.లీ / 10 మి.లీ నీరు కలిపి ఎక్కించాలి.

వేరు ద్వారా మందు పెట్టే పద్ధతి:

1. కొబ్బరిచెట్టు మొదలు వద్ద ఎరుపు రంగు గల వేరును ఎన్నుకోవాలి. కత్తితో వేరు ఏ మాత్రం నలగకుండా కోసి చిన్న పాలిథీన్ సంచిని తొడగాలి. 10 మి.లీ మందును అంతే పరిమాణంలో నీటితో కలిపి ఆ మందు నీటిని వేరునకు తొడిగిన పాలిథీన్ సంచిలో పోయాలి.మందు నీరు పోసిన తరువాత వేరును మందు నీటిలో పూర్తిగా మునిగేట్లు సంచిని సర్ధాలి. మరుసటి రోజుకు కూడా మందు నీటిని వేరు పీల్చుకోనట్లయితే ఈ మందు నీటినే వేరొక మంచి వేరునకు పెట్టాలి. వేరు మందు పెట్టిన 45 రోజుల వరకు కొబ్బరి బొండాలు / కాయలు కోయరాదు.
2. కొబ్బరి తోటల పరిసరాల్లో ఉన్న తాటిచెట్టుపై ఉన్న నల్లముట్టె పురుగును కూడా నివారించుకోవాలి. పురుగు ఆశించిన ఆకులను తొలగించాలి.
3. పురుగు సోకి ఎండిపోయిన తోటలకు సిఫారసు మేరకు ఎరువులు (1 కిలో యూరియా, 2 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 2 1/2 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ / చెట్టు / సంవత్సరం) వేసి,నీరు పెట్టినప్పుడు త్వరగా కోలుకొని కాపుకు వస్తాయి. ★

Help your agri-business to grow!

AGRITEX
2014
July 07-09, 2014
HITEX Exhibition Center
Hyderabad

www.agritex.co.in

AGRITEX - 2014 offers you a unique opportunity to promote your Agribusiness by providing a single platform for farmers, industry, academicians, administrators and various other stakeholders. This will be the 2nd edition of AGRITEX and the previous one stands testimony to the huge success and effectiveness of this Show.

AGRITEX is now jointly promoted by world renowned Kenes Exhibitions, along with HITEX. The State Government of Andhra Pradesh shall also be lending its active support to ensure that the farmers and the Agriculture in the State benefit immensely from the Show.

SeedTech Asia-2014: A focus edition of AGRITEX

In order to bring one of the key inputs of agriculture into focus for the benefit of farmers and to achieve overall food security for the people, HITEX is also bringing SeedTech Asia-2014 which will be the focus edition of AGRITEX. SeedTech Asia-2014 will focus on bringing together a specialized ecosystem of international firms throughout the global seed technology supply chain.

Focus Section
SeedTech Asia 2014

Exhibitor List

If you are a manufacturer, producer, trader or service provider in any of the categories listed below, AGRITEX / SeedTech Asia would be a wonderful platform to launch/promote your business.

- Agri Ecology
- Agricultural Building Contractors
- Agricultural Machinery, Equipment & Tools
- Biotechnology
- Cold Storage & Crop Storage Systems
- Facilitating agencies of the Government & Research Institutions
- Fertilizers & Chemicals
- Finance & Insurance
- Greenhouses
- Irrigation Pipes & Pumps Manufacturers
- Marketing & Export/Import Services
- Organic Agriculture
- Pesticide Manufacturers
- Plant Protection
- Plasticulture
- Post Harvest Treatment
- Precise Agriculture
- R & D
- Rice Technology Equipments
- Rural Development
- Seeds, Nurseries & Plant Propagation Materials
- Small Ruminants
- Software & Hardware
- Soil Testing
- Turnkey Projects & Knowledge Transfer
- Water treatment Technologies

Hurry! It's a wonderful opportunity which should not be missed! Please call

Pradeep Kumar S
+91 9985340259
pkumar@kenes.com

Built Up **INR 8000** per Sq Meter

Bare Space **INR 7000** per Sq Meter

* For Indian companies (Excl. of Taxes)

SUPPORTED BY

MEDIA PARTNERS

KNOWLEDGE PARTNER
ICRISAT
Science with a human face

ORGANISED BY
kenes exhibitions

HITEX
EXHIBITION CENTRE
It all happens here.

వ్యవసాయ రంగానికి మరింత ప్రాధాన్యత

చీఫ్‌విప్ గండ్ర వెంకటరమణారెడ్డి

వ్యవసాయం సాగులో పెట్టుబడులు తగ్గించే విధంగా మరిన్ని పరిశోధనలు అవసరమని రాష్ట్ర ప్రభుత్వ చీఫ్‌విప్‌గండ్ర వెంకటరమణారెడ్డి పేర్కొన్నారు. పంటలసాగులో పెట్టుబడులు పెరిగినంతగా దిగుబడులు రావడంలేదని, దాంతో రైతులు ఆర్థికమైన సంక్షోభంలో కూరుకుపోతున్నారని ఆయన అన్నారు. వ్యవసాయ రంగం ఏ మేరకు అభివృద్ధి సాధిస్తుందో ఆ మేరకు రాష్ట్ర ప్రగతి గణనీయంగా ఉంటుందన్నారు. అందువల్ల తమ ప్రభుత్వం రానున్నకాలంలో వ్యవసాయరంగానికి మరింత ప్రాధాన్యతనిస్తుందని గండ్ర తెలిపారు.

వరంగల్‌లోని ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రంలో ఆంధ్రప్రదేశ్ టెక్నాలజీ డెవలపెమెంట్, ప్రమోషన్ సెంటర్, భారత పరిశ్రమల సమాఖ్య (సిఐఐ) సంయుక్తంగా నిర్వహించిన ఎపి-టెక్ 2013 సదస్సు, ప్రదర్శన కార్యక్రమానికి ఆయన ముఖ్య అతిథిగా హాజరైనారు.

చిన్న, సన్నకారు రైతులకు యంత్రపరికరాలు అందుబాటులో ఉన్నప్పుడే వ్యవసాయాభివృద్ధి జరుగుతుందని ఆయన అన్నారు. ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని రైతులకు చేరవేయడంలో వ్యవసాయాధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు కృషి చేయాలని ఆయన కోరారు. జిల్లాలో అగ్రికల్చర్ బిఎస్సీ కళాశాల ఏర్పాటుకు చర్యలు తీసుకుంటామని ఆయన హామీ ఇచ్చారు. రైతులు నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించుకొని తమ దిగుబడులు పెంచుకోవాలని కొత్తగా మార్కెట్‌లోకి వచ్చే ఆధునిక యంత్ర పరికరాల వినియోగాన్ని ఎప్పటికప్పుడు ఆకళింపుచేసుకొని రైతులు తమ దిగుబడులను పెంచుకునేలా శాస్త్రవేత్తలు సమాచారాన్ని సమాయత్తం చేయాల్సిన అవసరం ఉందని వరంగల్ జిల్లా కలెక్టర్ సూచించారు. ఏటా సాగు పనులు ప్రారంభించేందుకు ముందు విధిగా భూసారపరీక్షలు చేయించాలని ఆయన సూచించారు. పురుగు మందులు, ఎరువుల వినియోగంలో శాస్త్రవేత్తల సూచనలను, సలహాలను తప్పనిసరిగా పాటించాలని ఆయన తెలిపారు.

సేంద్రీయ సాగులో అధిక దిగుబడి :

సేంద్రీయ పద్ధతులు పాటించి పంటలను సాగు చేస్తే అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చని ఆచార్య ఎన్‌జి రంగా వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం వైస్‌ఛాన్సలర్ డా॥ ఎ.పద్మరాజు రైతులకు సూచించారు. సదస్సులో పాల్గొన్న ఆయన మాట్లాడుతూ చాలా మంది రైతులు పాశ్చాత్య దేశ వ్యవసాయ విధానాలతో పంటలు సాగు చేసి నష్టపోతున్నారని ఆయన ఆవేదన వ్యక్తం చేశారు. భూసార పరీక్షల ద్వారా భూకమతాల పరిస్థితిని ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకొని తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవచ్చని ఆయన సూచించారు.

సదస్సులో ములుగు మండలం అన్నారం గ్రామ రైతులు అవలంబించిన ఏరోబిక్ రైస్ సాగు విధానాలపై వ్యవసాయశాఖ ములుగు ఎడిఎ నరేందర్ రూపొందించిన పుస్తకాన్ని జిల్లా కలెక్టర్ విసి పద్మరాజు ఆవిష్కరించారు. అనంతరం వివిధ పంటలసాగు పద్ధతులపై శాస్త్రవేత్తలు రైతులకు అవగాహన కల్పించారు. కార్యక్రమాల్లో వరంగల్ ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం ఎడిఆర్‌లు డా॥ డి. విష్ణువర్ధన్‌రెడ్డి, సి. చేరాలు, విశ్రాంత వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎల్ జలపతి రావు, డిఆర్‌డిఎ పిడి విజయగోపాల్, ఏరువాక కేంద్రం కోఆర్డినేటర్ డా॥ ఉమారెడ్డి, ఆత్మప్రాజెక్టు రాష్ట్ర సభ్యులు జయపాల్ రెడ్డి, వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు

నీటిని వృధాచేయవద్దు, కావల్సిన మేరకే వాడండి - డా॥ ఎల్లారెడ్డి, వాలంతరీ డైరెక్టర్

రైతులు నీటిని వృధా చేయకండి. కావల్సినంత నీటిని మాత్రమే వినియోగించండి. దేశంలో కావల్సినంత నీరు లేదు. భవిష్యత్‌లో నీటి శాతం మరింత తగ్గే అవకాశం ఉంది. సంవత్సరానికి ప్రతి వ్యక్తికి సగటున 1700 క్యూసెక్కుల నీరు అవసరమవుతుంది. వరి పంట పండించడానికి కిలో బియ్యానికి 3 వేల లీటర్ల నీరు వినియోగమవుతుంది. ఒక ఎకరాకు నీరు అందించేందుకు ప్రాజెక్టుల నిర్మాణానికి రెండు లక్షల రూపాయలు ఖర్చవుతుంది. రాబోయే రోజుల్లో తక్కువ నీటితో వ్యవసాయం సాగు చేస్తే ప్రభుత్వం తగిన ప్రోత్సాహకాలు అందిస్తుంది. రైతులు, సూక్ష్మబిందు సేద్యం, ఎరోబిక్ సేద్యం ద్వారా వ్యవసాయం చేసి తక్కువ నీటితో ఎక్కువ సేద్యం చేయాల్సిన అవసరం ఉంది. అందువల్ల రైతులు క్రమంగా తక్కువ నీటి

ప్రవీణ్‌రావు, శివశంకర్, టివి సత్యనారాయణ, వ్యవసాయ సంయుక్త సంచాలకులు రామారావు, వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయ అధికారులు, వివిధ విభాగాల శాస్త్రవేత్తలు, తదితరులు పాల్గొన్నారు.

రెండు జిల్లాల నుంచే రైతుల హాజరు :

ఈ సదస్సుకు పలు జిల్లాల నుండి అధిక సంఖ్యలో రైతులు హాజరుకానున్నట్లు తొలుత నిర్వాహకులు తెలిపారు. వరంగల్ జిల్లాతో పాటు ఖమ్మం, నల్గొండ, మెదక్, కరీంనగర్, నిజామాబాద్, మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాల నుంచి రైతులు హాజరుకావల్సి ఉండగా వరంగల్, ఖమ్మం జిల్లాల నుండి మాత్రమే కొద్ది సంఖ్యలో రైతులు పాల్గొన్నారు. వీరిలో డిఆర్‌డిఎ ద్వారా మహిళా రైతులు ఎక్కువగా పాల్గొనడం విశేషం. వివిధ కంపెనీల యంత్రాలు, పనిముట్లు, సోలార్ విద్యుత్ మోటారు, పాలు పితికే యంత్రం తదితర యంత్రాలు ప్రదర్శనలో ఉంచారు. ఆయా స్టాళ్ళ వద్ద మొదటి రెండు రోజులు రైతుల సందడి కనిపించింది.

రైతులు జీవ నియంత్రణ మందులను వాడాలి :

- డా॥ ఎస్‌జెరహమాన్, శాస్త్రవేత్త

పురుగు మందుల వాడకం వల్ల పంటలో నాణ్యత తగ్గుతుంది. జీవనియంత్రణ పద్ధతుల వల్ల పంటలో ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించడమే కాకుండా పంటలో నాణ్యత ఏర్పడుతుంది. పరాన్న జీవుల వాడకం, జీవ రసాయనాలు, ట్రైకోకార్డుల పద్ధతులను పాటించి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. ఈ జీవనియంత్రణ పద్ధతులను రైతులు స్వయంగా తయారుచేసుకోవచ్చు. ఈ ఎరువులు తయారు చేసుకోవడానికి తగిన సహాయసహకారాలుఅందించేందుకు ఉద్యానవన మిషన్‌ను సంప్రదించవచ్చు. జీవనియంత్రణ ఎరువుల తయారీకి సబ్సిడీని కూడా పొందవచ్చు.

అన్ని స్కీములకు ఆంధ్రాబ్యాంకు రుణాలు :

- ఎజిఎమ్. ఉమాశంకర్

వ్యవసాయరంగానికి సంబంధించిన అన్ని స్కీములకూ ఆంధ్రాబ్యాంకు రుణాలు ఇస్తుందనీ, కిసాన్ సంపత్తి ద్వారా రూపాయి కంటే తక్కువ వడ్డీతో రుణాలు కూడా ఇస్తోందనీ, ముఖ్యంగా రుణాలు పొందిన వారు నియమిత కాలపరిమితిలో తిరిగి చెల్లిస్తే మరింత ఎక్కువగా రుణాలు అందించగలమని ఆంధ్రాబ్యాంక్ అసిస్టెంట్ జనరల్ మేనేజర్ ఉమాశంకర్ పేర్కొన్నారు. ఎపిఎక్-2013 సదస్సులో

ఆయన రెండవ రోజు పాల్గొన్నారు.

అదే విధంగా ఒక వ్యవసాయరంగమే కాకుండా చిన్నచిన్న పరిశ్రమలకు, ఇతర అవసరాలకు కూడా ఆయా వ్యక్తుల రుణాలు తిరిగి చెల్లించే పద్ధతిని బట్టి మరింత ఎక్కువగా సాయం అందించగలమని, కాలపరిమితి గల రుణాలు వడ్డీలేకుండా కూడా చెల్లిస్తున్నామని ఆయన వివరించారు.

రైతులు తమ పంటలసాగులో తక్కువఖర్చుతో ఎక్కువ దిగుబడులు పొందేందుకు శాస్త్రవేత్తల సూచనలు, సహాయ సహకారాలు అందిపుచ్చుకొని సాగురంగంలోని మెలకువలు తెలుసుకొని తమ ఆదాయం పెంపొందించుకోవాలని ఆయన సూచించారు.

ఆరోగ్యం, ఉపాధికల్పనలో కూరగాయల పాత్ర

కె. రాజేష్ (Ph.d), ఆర్. నరేష్ (Ms.c), టి. వేణుమాధవ్ (Ms.c),
జె. నరేందర్ (Ms.c), ఫోన్ : 9848208077

మనం పండించే పంటల్లో కూరగాయలకు ప్రధాన స్థానం ఉంది. వీటిని సంవత్సరం పొడవునా తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ సార్లు పండించవచ్చు. కూరగాయలను కేవలం కూరగాయలుగానే కాకుండా ఇతర ప్రక్రియ పదార్థాలైన చట్నీలు, సాస్‌లు వంటివి కూడా తయారు చేసి ఎక్కువ ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు. కూరగాయలను పండించడం, వాటితో ఇతర విలువైన పదార్థాలు తయారు చేయడం వల్ల ఎంతోమందికి ఉపాధి కల్పించవచ్చు. కూరగాయలు మన భోజనంలో రుచిని, పౌష్టికతను, సమతుల్యతను సంతరింపచేస్తాయి. ఎంత ఖరీదైన భోజనం తిన్నాగాని కూరలేనిదే అది రుచించదు. ఆరోగ్యాన్ని ఇవ్వదు. పెరుగుతున్న మన జనాభాలో చాలా వరకు ముఖ్యంగా స్త్రీలు పిల్లల భోజనం సమతుల్యంగా లేకపోవడం వల్ల అనారోగ్యానికి గురవుతున్నారు. నేడు మనదేశం ప్రపంచంలోనే కూరగాయల ఉత్పాదనలో రెండో స్థానంలో ఉంది. ఏడాదికి మన కూరగాయల ఉత్పాదన సుమారు 90 కోట్ల టన్నులు. కానీ మనదేశంలో ప్రతి మనిషి భోజనంలో కూరగాయల వాటా రోజుకు 150 గ్రా. మాత్రమే. ఆకలి చావులను తగ్గించి ఉపాధిని పెంచి తద్వారా పేదరికాన్ని నిర్మూలించడంలో కూరగాయల పాత్ర ఎంతో ఉంది.

కూరగాయల పంటల్లో ఆకులు, కాండం, దుంపలు, పువ్వులు, విత్తనాలు ఇలా అన్ని భాగాలు తినడానికి ఉపయోగపడతాయి. మన శరీర అభివృద్ధికి మంచి ఆరోగ్యానికి కావలసిన ముఖ్యమైన ఖనిజ లవణాలు కార్బోహైడ్రేట్లు, ప్రొటీన్లు, విటమిన్లు కూరగాయల్లో లభిస్తాయి. మన ఎముకలు, దంతాలు దృఢంగా ఉండటానికి కావలసిన కాల్షియం కూరగాయల్లో ఎక్కువగా లభిస్తుంది. కాల్షియం లోపించడం వల్ల అకేట్స్ అనే జబ్బు వస్తుంది. క్యాబేజి, కాలిఫ్లవర్, క్యారెట్, ఉల్లి, టమాటా వంటి కూరగాయల్లో కాల్షియం ఎక్కువగా లభిస్తుంది. ఇనుము మన శరీరంలో రక్తకణాలను అభివృద్ధి చేస్తుంది. ఇది లోపించడం వల్ల శరీరంలో రక్తహీనత (ఎనిమియా) కలుగుతుంది. ఇనుము ఎక్కువగా లభించాలంటే పాలకూర, కాకర, క్యాబేజి, బఠాణి వంటివి ఎక్కువగా తినాలి. ఇలా ముఖ్యమైన ఖనిజ లవణాలే కాకుండా ఇతర సూక్ష్మ ఖనిజ లవణాలు కూడా చాలా లభిస్తాయి. విటమిన్లు శరీరంలో ముఖ్య కార్యక్రమాలు నిర్వహిస్తాయి. మాంసకృత్తులు, పిండిపదార్థాలు శరీరానికి ఉపయోగపడడంలో సహాయపడతాయి.

కూరగాయల పంటల్లో జబ్బులను నయం చేసే ఔషధ గుణాలున్నాయి. ఉదా : ఉల్లి, వెల్లుల్లిలో బాక్టీరియాను చంపేగుణాలే కాకుండా రక్తంలో చక్కెర శాతాన్ని తగ్గించే గుణం కూడా ఉంది. వంకాయ మధుమేహం జబ్బును తగ్గిస్తుంది. మనం తినే ఆహారంలో అన్నం శాతం తగ్గించి కూరల శాతం పెంచితే సమతుల్య ఆహారాన్ని తీసుకోవడమే గాక మంచి ఆరోగ్యాన్ని కూడా పొందుతాం. అలాగే మనం మిగిల్చిన ఆ అన్నం ఇతరులకు ఉపయోగపడుతుంది. చాలా కూరగాయల ధరలు, బియ్యం కంటే కూడా తక్కువ కాబట్టి పేదవాళ్ళు వారు తీసుకునే ఆహారంలో కూరగాయల శాతం పెంచితే చౌకలో మంచి ఆరోగ్యాన్ని పొందవచ్చు.

ధాన్యపు గింజల పైర్ల కంటే కూరగాయల పంటలు 5-10 శాతం ఎక్కువ ఆదాయాన్ని ఇస్తాయి. రైతులు ధాన్యం పంటలతోపాటు కూరగాయల పైర్లను కూడా పండిస్తే ప్రతి ఒక్కరికి పౌష్టికాహారం లభిస్తుంది. పేదరికాన్ని నిర్మూలించాలంటే ప్రతి మనిషి ఆదాయాన్ని పెంచాలి. ఈ దిశగా కూరగాయల పంటలు చాలా తోడ్పడతాయి. ప్రతి రైతు కూరగాయలను పండిస్తే తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ పంటను పండించి అధిక లాభాలు పొందవచ్చు. ఒకవేళ

ఈ కూరగాయలను ఆఫ్ సీజన్‌లో పండిస్తే ఇంకా ఎక్కువ లాభం పొందవచ్చు. అయితే ఆఫ్ సీజన్‌లో పండించాలంటే ఆధునిక వ్యవసాయ పద్ధతులను పాటించాలి.

ఉద్యానవన పంటల్లో ముఖ్యంగా కూరగాయలు, పండ్ల తోటల పెంపకంలో గ్రీన్ హౌస్ చాలా ఉపయోగపడుతుంది. వీటిని మన అవసరాన్ని బట్టి తక్కువ ఖర్చుతో నిర్మించుకోవచ్చు. వాటిల్లో టమాటా, వంగ, మిరప, దోస, కాకర, ఆనప మొదలగు వాటిని ఆఫ్‌సీజన్‌లో అంటే శీతాకాలంలో నారుపోసి ఒకటి-రెండు నెలల్లో నాటుకుంటే మంచి లాభాలను పొందవచ్చు. వీటికోసం పాలిథీన్ కవర్లతో చిన్న గుడిసెలాంటిది తయారు చేసి దానిలో కావలసినంత ఉష్ణోగ్రత, గాలి ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. పైన చెప్పిన కూరగాయలన్నింటిని చిన్న చిన్న కవర్లలో ఇసుక, మట్టి వేసి వాటిలో విత్తనాలు వేసి నర్సరీలు పెంచాలి. తరువాత వాటిని పొలాల్లో నాటుకుంటే ఒకటిన్నర, రెండు మాసాల్లో పంట చేతికి వస్తుంది. కూరగాయలను పండించేటప్పుడు ఒక రైతు పక్కరైతు కంటే కనీసం వారం రోజుల ముందు పండించగల్గినా మంచి లాభం పొందగలడు.

ఉపాధికల్పనలో కూరగాయల పాత్ర :

కూరగాయలతో అనేక నిలువ పదార్థాలు తయారు చేసి మరింత లాభాన్ని పొందవచ్చు. ముఖ్యంగా టమాటాతో కెచెప్, సాస్, చట్నీ, పేస్ట్ ఇలా వివిధ రకాల పదార్థాలు తయారు చేయవచ్చు. క్యారెట్, ఆనప, బూడిదగుమ్మడి, బీట్‌రూట్ మొదలగు వాటితో స్వీట్స్ కూడా తయారుచేయవచ్చు. కాలీఫ్లవర్, క్యాబేజి, కాకర, మిరప మొదలగు వాటితో పచ్చళ్లు చేసుకోవచ్చు. వెల్లుల్లి, అల్లం, పొదీనా , కాకర వంటి కూరగాయల్లో ఔషధ గుణాలున్నాయి. వీటిని మందుల్లో ఉపయోగించవచ్చు. ఉల్లి, మెంతులు, ధనియాలు ఎండబెట్టి పొడిచేసి మసాలా పొడులుగా అమ్మి డబ్బు సంపాదించుకోవచ్చు.

కూరగాయల సాగులో మెలకువలు :

నారుమడి నేలకు ఎత్తుగా ఉండాలి. రెండు మళ్ళ మధ్య కాలువ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. నారుమడిలో విత్తనం పోసే ముందు విత్తనశుద్ధి, విత్తన మోతాదు తరువాత పొలంలో వేసే ఎరువుల మోతాదు, ఎంత దూరంలో నాటుకోవాలి అనే విషయాలను శాస్త్రవేత్తలు సంప్రదించి తెలుసుకుని ఆచరిస్తే మంచి నారు తద్వారా మంచి పంటను రైతు పొందగల్గుతాడు. మంచి పంట రావాలంటే మంచి విత్తనం కావాలి. స్వపరాగ సంపర్కం గల కూరగాయలైన బఠాణి, మెంతి, టమాటా, వంగ, మిరప, పంటల్లో విత్తనాలను రైతు స్వయంగా తానే కాస్త జాగ్రత్త వహించి తయారు చేసుకోవచ్చు. పరపరాగ సంపర్కం గల పంటలైన ఆనప, కాకర, దోస, కాలీఫ్లవర్, క్యాబేజి, ముల్లంగి, బీట్‌రూట్, క్యారేట్, ఉల్లి పంటల్లో విత్తనోత్పత్తిని కొద్దిపాటి శిక్షణ పొంది తయారుచేసుకోవచ్చు. ఇలా రైతే స్వయంగా విత్తనం తయారు చేసుకోగల్గితే హైబ్రిడ్ విత్తనాలకయ్యే విపరీతమైన ఖర్చును తగ్గించి మరికాస్త లాభాన్ని పొందవచ్చు. చదువుకున్న రైతు సోదరులు విత్తనోత్పత్తి చేస్తే ఒక మంచి ఉపాధిగా దాన్ని మార్చుకోవచ్చు.

కూరగాయలు కేవలం మనకి పౌష్టిక, సమతుల్యమైన ఆహారాన్ని ఇవ్వడమే కాకుండా మన ఆదాయం పెంచడంలో, ఉపాధి కల్పించడంలో చాలా సహాయపడుతున్నాయి.

వివిధ రకాల కూరగాయల పంటల్లో లభించే పోషక విలువల పట్టిక :

కూరగాయలు	ప్రొటీన్లు (గ్రా)	క్రొవ్వులు (గ్రా)	ఖనిజ లవణాలు (గ్రా)	కార్బోహైడ్రేట్లు (గ్రా)	శక్తి (క్యాలరీలు)
తోటకూర	3	0	4	7	43
పాలకూర	2	1	2	5	26
క్యాబేజి	2	0	1	5	27
కాలీఫ్లవర్	4	0	1	6	30
టమాటా	3	0	1	4	25
బెండకాయ	2	0	1	6	30
వంకాయ	1	9	9	4	24
బీరకాయ	1	0	0	3	17
సొరకాయ	0	0	0	2	12
కాకరకాయ	2	0	1	4	25
ఉల్లికాడలు	1	0	1	9	40
గోరుచిక్కుడు	3	0	1	11	16
బీన్స్	8	1	3	30	150
మునగ	3	0	2	4	26
కరివేపాకు	6	1	4	6	108

రంగులు మారుతున్న మంచినీటి చేపలు పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు

కె. వీరాంజనేయులు,
కృషీ విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్,
నల్గొండ, ఫోన్ : 955375590

చేపలు సహజంగా వాటి సహజ రంగుల్లో ఆకర్షణీయంగా ఉంటాయి. ఇలాంటి చేపలను వినియోగదారులు కూడా ఎక్కువగా ఇష్టపడతారు.

1. వినియోగదారులు ఇలాంటి ఆకర్షణీయ రంగులు గల చేపలకు ఎక్కువ ధర చెల్లించడానికి కూడా వెనకాడరు. అంతేగాక సహజ రంగుల్లో ఉన్న మంచి చేపలకు పట్టుబడి దారులు కూడా కేజీకి 25-50 పైసలు ఎక్కువ ధర చెల్లిస్తారు. అంటే ఈ రంగుల వల్ల రైతుకు వెయ్యి నుండి రెండు వేల దాకా అదనపు ఆదాయం లభిస్తుంది.
2. అదే సహజ రంగు కోల్పోయి అనాకర్షణీయంగా ఉన్న నలుపు రంగు, లేదా ఏ ఇతర రంగులకు మారిన చేపలను కొనడానికి వినియోగదారులు మక్కువ చూపరు.
3. కాబట్టి చేపలకు రంగులు అనేవి ఆకర్షణీయంతోపాటు ఆర్థిక ప్రాముఖ్యతను కూడా బాగా సంతరించిపెడతాయి.
4. చేపలకు రంగునిచ్చే వర్ణ ద్రవ్యాలు కేవలం వాటికి అలంకరణ రంగులు ఇవ్వడమేకాక సూక్ష్మపోషక పదార్థాలు కూడా. ఇవి కొన్ని జీవనక్రియల్లో ముఖ్యమైనపాత్ర ఉంది. అవి రోగ నిరోధక శక్తిని పెంచడం, పెరుగుదలకు సహకరించడం, ఒత్తిడి తట్టుకునే సమర్థత పెంచడం, చేపలకు మేలు చేసే యాంటి ఆక్సిడెంట్స్ ఉత్పత్తి, గుడ్లు విత్తన నాణ్యత మెరుగుపరచడం చేస్తాయి.

చేపలు రంగులు మారడానికి కారణాలు :

చేపలకు రంగులు ఏర్పడడం అనేది అనేక అంశాల ఫలితం. అవి జన్యు లక్షణాలు, సహజ ఆహారం, మేత దినుసుల రకాలు, మేతలోని వర్ణ ద్రవ్య రకాలు, చేప ఆరోగ్యం, వ్యాధులు, పెరుగుదల వేగం, వయస్సు లైంగిక పరిపక్వత దశ, నీటి నాణ్యత కారకాల స్థాయి, చేప నివసిస్తున్న పర్యావరణంలోని రంగులు కాబట్టి చిన్న సైజుల్లో ఉన్న చేపలు పెద్దవి అయిన తరువాత, లేదా ఒకే చెరువులో వేరు, వేరు జాతి చేప పిల్లలు రంగులు కూడా ఒకసారి మారవచ్చు.

1. తాటాకు తెగులుతో రోహు చేపరంగు మారడం :

☆ ఈ వ్యాధి సాధారణంగా రోహు జాతి చేపలకు శీతాకాలంలో ఉధృతంగా సోకుతుంది. కాని అదే చెరువులో బొచ్చె చేపలు ఆరోగ్యంగా ఉండవచ్చు.

☆ ఈ వ్యాధితో చేపలపై మొదటగా తెలుపు, బూడిద రంగు మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేణ ఈ మచ్చలు సైజు పెరిగి శరీరం పై చారలు పెద్దగా ఏర్పడి చేప శరీరం అంతా నలుపు రంగులోకి వస్తుంది.

☆ మొప్పలు కూడా కుళ్ళి, ఎండిన తాటాకు రంగుల్లో కన్పిస్తాయి. ఈ వ్యాధుల వల్ల కూడా చేపలు రంగులు మారతాయి.

నివారణ : యాంటిబయాటిక్స్ మందులు, వాటిలో శానిటైజర్స్, సేంద్రీయ ఎరువుల వాడకం తగ్గిస్తే మంచిది.

2. నీటి నాణ్యత లోపాల వల్ల రంగు మారిన కట్ల, రోహులు :

☆ నీటి నాణ్యత లోపం ఏర్పడిన కొన్ని చెరువుల్లో చేపలు కూడా నలుపు రంగులో కనబడతాయి.

☆ తల, పెదవులు, రెక్కలు, పొలుసులతో సహా చేప నల్లబడుతుంది.

☆ చేప చురుకుగానే మేత తింటుంది. కాని మెలనిన్ వర్ణద్రవ్యం మితి మీరిన సాంద్రతతో ఉత్పత్తి కావడం వల్ల చేప నల్లబడుతుంది. దీనివల్ల మార్కెట్‌లో కట్ల, రోహుల చేపల ధర కూడా తగ్గి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి.

నివారణ :

☆ నీరు కాలుష్యం చెందిన చెరువుల్లో నీటి మార్పిడి చేయాలి.

☆ ఫైటోపాంక్టాన్ సాంద్రత తక్కువగా ఉంటే ఎరువులు వాడి పెంచుకోవాలి.

☆ ప్రతి 15 రోజులకొకసారి 50-60 కిలోల ఉప్పు, కిలో పసుపు వాడాలి. శానిటైజర్స్ వాడితే మంచిది.

3. చేప పేను వ్యాధితో నల్లబడిన రోహు :

"ఆర్గ్యులస్" అనే పరాన్న జీవి వల్ల ఈ వ్యాధి వస్తుంది. దీనివల్ల రోహు రెక్కలు, ఉదరంపై చేప పేను ఆవరించి తల కళ్ళపైకి కూడా వ్యాపించి చేపలు క్రమేణ నలుపు రంగుకు మారతాయి. చేపలు శబ్దం చేస్తూ గట్ల వద్దకు వస్తాయి.

నివారణ :

డెల్టామిథ్రిన్ 1.25 శాతం ద్రావణం లేదా డైక్లోరోవాస్ 76 శాతం ద్రావణం వాడాలి. ఎకరానికి డెల్టామిథ్రిన్ అయితే 80-100 మి.లీ, డైక్లోరోవాస్ 500-1 లీ. వాడవచ్చు.

4. మైక్రోసిస్టిస్ పసరువల్ల తెలుపు రంగుకు మారడం :

☆ దీనివల్ల చెరువుల్లో కట్ల, రోహు చేపల్లో అభ్యంతరకర తెలుపు రంగులు ఏర్పడతాయి.

☆ వీటిలో కాలేయం కూడా మితిమీరిన ఎరుపు రంగుకు మారతాయి.

☆ ఈ చెరువుల్లో చేప పెరుగుదల కూడా తగ్గిపోతుంది. ఈ పసరులో మైక్రోసిస్టి అనే హానికర పదార్థం చేరడం ఇందుకు కారణం.

నివారణ :

ఈ హానికర ప్లాంక్టాన్‌ను చెరువులో గుర్తించి నీటి మార్పిడి చేయాలి. లేదా కాపర్‌సల్ఫేట్ 200-400గ్రా. / ఎకరానికి వాడాలి.

5. అభ్యంతరకర రంగులు చేపలు మారడం :

. సాధారణంగా ఆక్సిజన్ లోటు ఉన్న చెరువులో కూడా రోహు చేపలు కూడా తెలుపు రంగుకు మారతాయి.

. కొన్ని చెరువుల్లో కట్ల, రోహులు నీటిలో ఉన్నప్పుడు రంగు సహజంగానే ఉన్నా పట్టుబడి చేశాక లేక గాలిలో ఎక్కువసేపు ఉన్నప్పుడు నల్లబడడం గమనించాలి.

పసుపు రంగు వర్ణ ద్రవ్యం :

చేపల శరీరమంతా పసుపు రంగుకు మారతాయి. ఈ లక్షణం చాలా అరుదుగా కనబడుతుంది.

రైతులు పాటించవలసిన జాగ్రత్తలు :

1. వ్యాధులు, మేత, నీటినాణ్యత వల్ల రంగులు మారడం వల్ల వీటి లోపాలను సరిచేయడం వల్ల చేపలు సహజ రంగుకు మారతాయి.
2. నీరు నలుపెక్కడం సమస్య అయినప్పుడు నాణ్యమైన పసరు వృద్ధి చేస్తే నలుపు రంగు నుండి మామూలు రంగులోకి వస్తాయి.
3. కలుపు మొక్కలను కూడా చెరువుల్లో తొలగిస్తే మంచిది.
4. చెరువుల్లో ఆక్సిజన్ లోటు లేకుండా రైతులు జాగ్రత్తలు పాటించాలి.
5. హానికర ప్లాంక్టాన్ (మైక్రో సిస్టిన్) అధిక గాఢతలో ఉంటే దీన్ని తొలగించి, మరలా ప్లాంక్టాన్ వృద్ధి చేసుకోవాలి.
6. మేతలో నాణ్యమైన మినరల్స్, విటమిన్లు దాదాపు ప్రతి 15 రోజులకొకసారి మేతలో కలిపి ఇవ్వాలి. పై జాగ్రత్తలు రైతులు పాటించి రంగులు మారడం నిరోధించి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. ☆

లాభదాయకమైన కాకర సాగు

పందిరి జాతి కూరగాయలలో కాకరకు విశిష్టమైన స్థానం ఉంది. అధిక దిగుబడినిచ్చే సంకర జాతి రకాలు అందుబాటులో ఉండడం, స్థిరమైన మార్కెట్ ఉండడం వల్ల కాకర సాగు ఎంతో లాభదాయకంగా ఉంది. కాకర కాయకు సంవత్సరం పొడవునా మంచి డిమాండ్ ఉన్నప్పటికీ వేసవిలో వచ్చే పంటకు మంచి ధర పలికే అవకాశం ఉంది. వేసవిలో మనం కోత కోయాలంటే జనవరి-ఫిబ్రవరి నెలల్లో నాటుకోవలసి ఉంటుంది. వేసవిలో మగపూలు ఎక్కువగా వచ్చి ఆడపూలు తక్కువగా వచ్చి దిగుబడి తగ్గినప్పటికి మంచి ధర పలుకుతుంది. కాబట్టి ఆదాయం బాగా ఉంటుంది. పందిళ్ళపై కాకరసాగు చేయడం వల్ల మంచి దిగుబడి వస్తుంది. కాబట్టి పందిరి వేయడం ఖర్చుతో కూడుకున్నప్పటికీ ఉద్యానశాఖ వారు పందిళ్ళు వేసుకోవడానికి ఇచ్చే సబ్సిడీని ఉపయోగించుకుని సాగుఖర్చు చాలా వరకు తగ్గించుకోవచ్చు. పందిరి సాగులో చీడపీడలు కూడా తక్కువగా ఆశిస్తాయి. మంచి నాణ్యమైన దిగుబడి వస్తుంది. కాకర సాగుకు సంబంధించిన వివిధ అంశాలను గురించి తెలుసుకుందాం.

వాతావరణం :

కాకర అధిక ఉష్ణోగ్రతను, కాంతిని తట్టుకోలేదు. పూత సమయంలో అధిక ఉష్ణోగ్రత ఉంటే మగపూలు ఎక్కువగా రావడమే కాకుండా కాయ తయారీ మందగిస్తుంది. కాకర సాగుకు వేసవి కంటే వర్షాకాలం బాగా అనుకూలం. ఒకవేళ వేసవిపంట తీసుకోవాలంటే జనవరి-ఫిబ్రవరి నెలల్లో విత్తుకోవాలి. అలా కాని పక్షంలో జూన్-జులైలో నాటుకోవాలి. వర్షాకాలం పంటను కొంచెం ముందుగా తీసుకోవాలంటే మేనెల చివరిలో నాటుకోవాలి (నీటి సదుపాయం బాగా ఉన్నట్లయితే). పూత ప్రారంభమయ్యే సమయానికి ఉష్ణోగ్రతలు కొంచెం తగ్గుతాయి కాబట్టి ఆడపూలు ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది.

నేలలు :

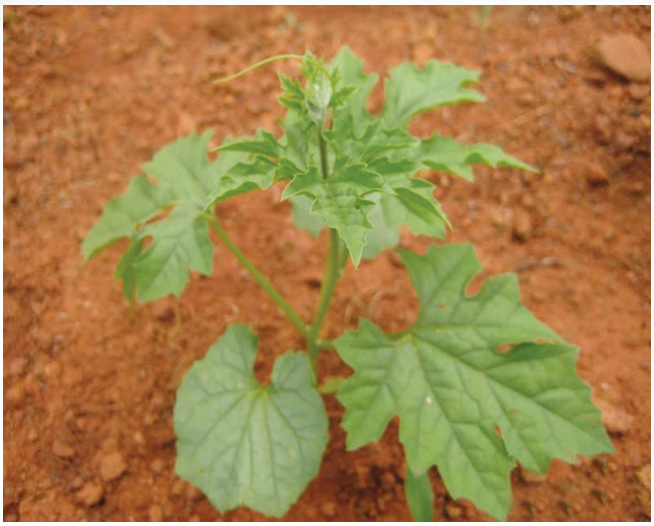
ఇసుకతో కూడిన గరప నేలలు, ఎర్ర నేలలు అనుకూలమైనవి. నీరు నిలువ ఉండకుండా ఉండే బరువైన నేలలు కూడా అనుకూలం. అయితే సాగునీటి నాణ్యత బాగా ఉండాలి.

రకాలు :

కాకరలో తెల్లని కాయలు కాసేవి, ఆకుపచ్చని కాయలు కాసేవి, చిన్న మరియు పొడవు కాయలు కాసేవి అందుబాటులో ఉన్నాయి. వేసవిలో చిన్నకాయ రకాలు, వర్షాకాలంలో పొడవు కాయ రకాలు బాగా కాస్తాయి. సూటి రకాలే కాకుండా వివిధ సంకరజాతి రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. వీటిలో ఆయా కాలానికి అనుకూలమైన రకాలను ఎంపిక చేసుకుని సాగు చేసుకోవాలి.

సాధారణ రకాలు :

పూసాదోవకాసమి, కోయంబత్తూరు లాంగ్, అర్కహరిత, పూసావివేక్, ప్రియ.



సంకరజాతి రకాలు :

MBTH`101,102,104,107 (మహికో), శ్వేత (అంకుర), NS-33(నాంధారి), NS-431, 432 (నాంధారి) BIT-711 (ఇండోఅమెరికన్)

సూటి రకాలను సాగుచేసే రైతులు బాగా కాసే మొక్కల నుండి పండు కాయలను సేకరించి విత్తనం తీసుకుని నాటుకోవచ్చు.

నాటే విధానం :

నేలను బాగా 2-3 సార్లు దున్ని బాగా గుల్లబారేట్లు చేసుకోవాలి. ఆరు అడుగుల దూరంలో సాళ్ళు చేసుకొని సాళ్ళలో 6-8 టన్నుల పశువుల ఎరువును ఎకరాకు వేసుకోవాలి. ఈ సాళ్ళలో 90 సెం.మీ దూరంలో రెండేసి విత్తనాల చొప్పున నాటుకోవాలి. అదే ముందుగా పాదులు చేసుకునేటట్లయితే ఒక్కోపాదుకు 2-3 కిలోల పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి. ఎకరాకు 50 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ పాదుల్లో లేదా సాళ్ళలో పశువుల ఎరువుతో పాటు కలిపి వేసుకోవాలి. ఒక్కోపాదులో 2-3 గింజలను 2 లేదా 3 చోట్ల నాటుకోవాలి. సంకరజాతి రకాలయితే ఒకమొక్క, సూటిరకాలైతే రెండు మొక్కలను ఒక్కో పాదుకు ఉంచి మిగతావి తీసివేయాలి. వేసవి సాగులో సూటి రకాలను పాదుకు 3, సంకర రకాలను పాదుకు రెండు మొక్కలను ఉంచుకుంటే మంచిది. సాళ్ళలో నాటిన మొక్కలకు కూడా మొలకెత్తిన తరువాత పాదులు చేసుకోవాలి.

సాగు పద్ధతి :

అవసరాన్ని బట్టి 4-5 రోజుల కొకసారి నీరు పారించాలి. డ్రిప్ పద్ధతిలో నీరు పాకించేటపుడు ప్రతిరోజు పాదుకి 10-12 లీటర్ల చొప్పున నీటిని వదలాలి. మొక్క యొక్క వయసు, ఎండ తీవ్రతను బట్టి మోతాదును పెంచుట లేదా తగ్గించుట చేసుకోవాలి. కలుపు నివారణకు పందెళ్ళు వేసే ముందు అంతర కృషి చేసి కలుపును నివారించుకోవాలి. పందిరి వేసిన తరువాత బాగా పెరిగిన కలుపు మొక్కలపై పారాక్వాట్ క్లోరైడ్ లేదా గ్లైఫోసేట్ మందును 8 మి.లీ + అమ్మోనియం సల్ఫేట్ 10గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలపై, మొక్కల మొదళ్ళపై పడకుండా పిచికారి చేసుకోవాలి. పాదుల్లో కలుపును ఎప్పటికప్పుడు తీసివేస్తూ ఉండాలి.

ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా, 30 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను నాటిన 30 రోజుల నుండి ప్రారంభించి మూడు సమాన దఫాలుగా 25-30 రోజుల వ్యవధిలో పాదుల్లో వేసి నీరుపెట్టాలి. పూత దశలో మల్టి-కె (14-0-35) మందును లీటరుకు 10గ్రా. చొప్పున సాయంత్రం వేళలో పిచికారి చేసుకుంటే మంచిది.

వేసవి పంటలో ఆడపూల శాతం ఎక్కువగా వచ్చేటట్లు చేయడానికి బోరాక్స్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 3-4 ఆకుల దశ నుండి 15 రోజుల వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

పందిరిపై పాకించుట :

వెదురు బొంగులు లేదా కట్టెలతో పందిరి వేసి పందిరి పైకి ప్లాస్టిక్ వైరుతో అల్లిన తరువాత తీగలను గట్టి దారం లేదా పురికొసతో కట్టి పైకి పాకించాలి. పందిళ్ళను కనీసం ఆరు అడుగుల ఎత్తులో ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. తీగలు పైకి పాకిన తరువాత అన్ని వైపులకు సమానంగా పాకించాలి. ఇదేకాక చిన్నచిన్న పంగలు ఉన్న చెట్ల కొమ్మలు పాతి వాటి పైకి కూడా కాకరతీగలను పాకించవచ్చు. ఇది తక్కువ ఖర్చుతో అయిపోతుంది కానీ దిగుబడి తక్కువ వస్తుంది.

పంటకోత :

కాకర గింజలు విత్తిన 40-45 రోజులకు పూత ప్రారంభమై కాయ తయారుకావడానికి 12-15 రోజులు పడుతుంది. కాయ సైజును బట్టి లేత కాయలను చూసి ముదరకముందే కోసుకోవాలి. ప్రతి 4-5 రోజులకొకసారి కోత కోయాల్సి ఉంటుంది. సూటి రకాలైతే ఎకరాకు 4-5 టన్నులు, సంకరజాతి రకాలైతే 6-8 టన్నుల వరకు దిగుబడినిస్తాయి. వేసవి పంటలో దిగుబడి తక్కువగా వస్తుంది.

- ముప్పా రవీంద్రబాబు
డి. లక్ష్మీ నారాయణ
ఫోన్ : 9849733741

రబీ వేరు శనగ అధిక దిగుబడిలో

స్థూల, సూక్ష్మ పోషకాల ఆవశ్యకత

ఆర్. నరేష్ (Ms.c), కె. రాజేష్ (Ph.d), బి. రాజు (Ph.d), జె. నరేందర్ (Ms.c),
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ : 9573576355, 9848208077

ప్రస్తుతం వేరుశనగ సాగులో మన రాష్ట్రం విస్తీర్ణంలోనూ, ఉత్పత్తిలో రెండవస్థానంలో ఉండి ఉత్పాదకతలో మాత్రం 25వ స్థానంలో ఉండడానికి ముఖ్యమైన కారణాలు వేరుశనగను మన రాష్ట్రంలో ఎక్కువగా వర్షాధార పంటగా సాగు చేయడం, ఎరువుల వాడకంలో మెలకువలు పాటించకపోవడం.

స్థూలపోషకాల ప్రాముఖ్యత :

వేరుశనగ పంటకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 405 టన్నుల సేంద్రీయ ఎరువులు వేయాలి. ఫాబేసి కుటుంబానికి చెందిన మొక్క ఇది. నత్రజనిని స్థిరీకరణ ద్వారా సమకూర్చుకుంటుంది. అందువల్ల ఈ మొక్కకు యూరియాను తక్కువ మోతాదులో మొదట విత్తనాలు నాటేటప్పుడు వేసుకోవాలి. విత్తనాలు నాటిన మొదట 15-20 రోజుల తరువాత నత్రజనిని సొంతంగా స్థిరీకరణ చేసుకోగలవు. కాబట్టి మొదట నాటేటప్పుడు సుమారుగా 18-20 కిలోల యూరియా ఒకే దఫాలో వేయాలి. అదే విధంగా భాస్వరం ఎరువులను డి.ఎ.పి రూపంలో కంటే సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో చివరి దుక్కిలో వేయడం ద్వారా వేరు శనగ దిగుబడిని పెంచవచ్చు. వేరు శనగలో భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేయడం ద్వారా భాస్వరంతో పాటు కాల్షియం, సల్ఫర్ కూడా మొక్కకు అందుతాయి. సల్ఫర్ నూనె శాతం పెరగడానికి కాల్షియం వేరు శనగ నాణ్యతకు ఉపయోగపడతాయి. పొటాషియం, జిప్సం ఎరువులను ఈ కింది విధంగా వేయాలి.

పైన తెలిపిన ఎరువులను వర్షాధార పంట అయితే మొత్తం 18 కిలోల యూరియాను విత్తే సమయంలో వేసుకోవాలి. భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను ఆఖరిదుక్కిలో వేసుకోవాలి. నీటిపారుదల పంటకు భాస్వరం, పొటాష్‌లను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. అలాగే 18 కిలోల యూరియాను విత్తే సమయంలో, 9 కిలోల యూరియాను 30 రోజుల తరువాత అంటే తొలి పూత దశలో వేసుకోవాలి.

వేరు శనగలో జిప్సం పాత్ర :

నీటి పారుదల కింద సాగు చేసే వేరు శనగకు జిప్సంను తొలి పూత దశలో మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర, వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో అయితే ఊడలు దిగే సమయంలో అనగా విత్తిన 45-50 రోజుల్లో రెండవ కలుపు తీసే సమయంలోనే వేసి మొక్కల మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగదోయాలి.

100 కిలోల జిప్సంలో 14 శాతం గంధకం (సల్ఫర్) 18 శాతం కాల్షియం ఉంటాయి. ఇందులో గంధకం వేరు శనగలో నూనెశాతం పెంచడానికి ప్రొటీన్స్ ఉత్పత్తిలో, పత్రహరితం తయారీలో, మొక్కల ఆక్సీకరణ-క్షయకరణ జీవ క్రియల్లో ఉపయోగపడతాయి. వేరు శనగకు కాల్షియం సరిగా లభించకపోతే ఊడలు సరిగా అభివృద్ధి చెందవు. గింజ పరిమాణం, గింజల సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గిపోతాయి.

సూక్ష్మ పోషక లోపాలు-సవరణ :

ముఖ్యంగా వేరు శనగలో జింక్, ఐరన్, బోరాన్ లోపాలు కనిపిస్తాయి. ఇవి దిగుబడిపై ప్రభావం చూపుతాయి.

జింక్:

జింక్ లోపించిన పైరు ఆకులు చిన్నవిగా మారి గుబురుగా కనిపిస్తాయి. మొక్కలు గిడసబారతాయి. ఆకు ఈనెల మధ్య భాగం పసుపు రంగుగా మారతాయి. ఈ లోపాన్ని సవరించడానికి ఎకరాకు 400 గ్రా.చొప్పున జింక్ సల్ఫేట్‌ను 200 లీటర్ల నీటిలో వారం వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఐరన్:

ఇనుము ధాతు లోపం వల్ల నల్లరేగడి నేలల్లో అధిక తేమ ఉన్నప్పుడు కనిపిస్తుంది. లేత ఆకులు పసుపుపచ్చగాను తరువాత తెలుపు రంగుకు మారతాయి. ఈ లోపాన్ని సవరించడానికి ఎకరాకు ఒక కిలో అన్నభేది, 200 గ్రా. సిట్రిక్ ఆమ్లాన్ని (నిమ్మ ఉప్పు) 200 లీ. నీటిలో కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

బోరాన్:

నీటి పారుదల కింద సాగు చేసే పంటల్లో బోరాన్ లోప నీటి పారుదల కింద సాగు చేసే పంటల్లో బోరాన్ లోప లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. బోరాన్ గింజల అభివృద్ధికి కూడా అవసరం కాబట్టి ఎకరానికి 4 కిలోల బోరాక్స్‌ను విత్తేటప్పుడు వేయాలి.

ఉద్యాన పంటల్లో కలుపు నివారణ

బి. రవినాయక్, డా॥ వై. వరప్రసాద్, డా॥ టి.వి. శ్రీధర్, శ్రీమతి డి. సుధారాణి, జి. వినయ్‌కుమార్, డా॥ కె.యల్. రావు,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, గరికపాడు, కృష్ణాజిల్లా.

సుస్థిరమైన అధికోత్పత్తికి సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం ఎంత ముఖ్యమో సమగ్ర కలుపు నివారణ కూడా అంతే అవసరం. నూటికి నూరు శాతం కలుపు లేని వాతావరణంలో పంట పండించటమనేది సాధ్యమయ్యే పనికాదు. కాబట్టి మనకు అందుబాటులో ఉన్న అన్ని పద్ధతులను ఉపయోగించుకుని సమగ్ర నివారణ ద్వారా ఎప్పుడు ఎలా కలుపు మొక్కలను నిర్మూలించాలనే విషయంపై రైతులకు సరైన అవగాహన ఉండాలి. కలుపు వల్ల కలిగే నష్టం ఇతర చీడపీడల మాదిరిగా పంటలపై తక్షణమే కనిపించదు. కాని నెమ్మదిగా పంట మొక్కలతో పోటీపడి వాటికి కావాల్సిన పోషకాలు, గాలి, నీరు అన్నింటినీ హరించి కలుపు తీవ్రతను బట్టి 20-60 శాతం వరకు దిగుబడి తగ్గించే ఆస్కారం ఉంది.

మిరప :

విత్తిన వెంటనే వాడదగిన కలుపు మందులు (ప్రీ ఎమర్జెన్స్) :

అలాక్లోర్ లేదా పెండిమిథాలిన్ 1.0 లీటరు ఎకరాకు అనగా 5-6 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి తేమ గల నేలపై నాటిన 1-2 రోజులలో పిచికారి చేయాలి.

పైరు, కలుపు మొలకెత్తిన తరువాత వాడదగిన కలుపు మందులు (పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్) :

క్విజాల్‌ఫాప్-పి-ఇథైల్ 400 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 2.0 మి.లీ. లేదా ప్రొపిక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 1.25 మి.లీ. చొప్పున కలిపి 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే గడ్డిజాతి కలుపును నివారించవచ్చు.

పసుపు :

నాటిన వెంటనే వాడదగిన కలుపు మందులు (ప్రీ ఎమర్జెన్స్) :

అట్రజిన్ అనే కలుపు మందును పసుపు వేసిన తరువాత 1.0 కిలో ఎకరానికి అనగా లీటరు నీటికి 5-6 గ్రా. చొప్పున లేదా ఆక్సిఫ్లోర్‌ఫెన్ 300 మి.లీ. అనగా 1.5 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలిపి నాటిన 1-2 రోజుల్లో పిచికారి చేయాలి.

పైరు, కలుపు మొలకెత్తిన తరువాత వాడదగిన కలుపు మందులు :

క్విజాల్‌ఫాప్-పి-ఇథైల్ 400 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ. (1.25 మి.లీ. / లీటరు నీటికి) చొప్పున కలిపి 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే గడ్డిజాతి కలుపును నివారించుకోవచ్చు.

టమాట :

నాటిన వెంటనే వాడదగిన కలుపు మందులు :

పెండిమిథాలిన్ లేదా అలాక్లోర్ ఎకరాకు ఒక లీటరు మందును అనగా లీటరు నీటికి 5.0 మి.లీ.ల చొప్పున కలిపి విత్తిన 24-48 గంటల లోపు తేమ గల నేలపై పిచికారి చేయాలి.

పైరు, కలుపు మొలకెత్తిన తరువాత వాడదగిన కలుపు మందులు :

మెట్రిబ్యూజిన్ అనే మందును 300 గ్రా. ఎకరాకు అనగా లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తిన 15-20 రోజుల్లోపు పిచికారి చేసుకోవాలి.

బెండ :

పెండిమిథాలిన్ అనే కలుపు మందును విత్తిన 24-48 గంటల్లోపు ఎకరాకు 1.25 లీ. అనగా లీటరు నీటికి 6 మి.లీ. చొప్పున కలిపి తేమగల నేలపై పిచికారి చేయాలి.

వంగ :

అలాక్లోర్ అనే కలుపు మందును ఎకరాకు 1.0 నుండి 1.5 లీ అనగా లీటరు నీటికి 5-7 మి.లీ. కలిపి విత్తిన లేదా నాటిన 24-48 గంటల్లో పిచికారి చేయాలి.

క్యాబేజి :

పెండిమిథాలిన్ అనే కలుపు మందును ఎకరాకు 1.3 నుండి 1.6 లీ అనగా లీటరు నీటికి 6-8 మి.లీ. లేదా ఆక్సిఫ్లోర్‌ఫెన్ అనే కలుపు మందును ఎకరాకు 200 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 10 మి.లీ. చొప్పున కలిపి నాటే ముందు పిచికారి చేయాలి.

కాలీఫ్లవర్ :

ఆక్సీఫ్లోర్‌ఫెన్ అనే కలుపు మందును నాటే 1-2 రోజుల ముందు ఎకరాకు 200 మి.లీ. అనగా లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పైన చెప్పుకొన్న కూరగాయ పంటలన్నింటిలోను పైరులో గడ్డిజాతి కలుపు అధికంగా ఉన్నట్లయితే క్విజాల్‌ఫాప్-పి-ఇథైల్ మందును 400 మి.లీ. ఎకరానికి లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ. (1.25 మి.లీ. / లీటరు నీటికి) అనగా లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. చొప్పున కలిపి 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేయాలి.

పండ్ల తోటలు :

అట్రజిన్ అనే పొడి మందును 4 నుండి 6 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి లేదా గ్లైఫోసేట్ 10 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి లేదా గ్రామక్సోన్ లీటరు నీటికి 5-6 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పండ్ల మొక్కలపై పడకుండా చెట్ల వరుసల మధ్య కల కలుపు మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.

పై విధంగా సిఫారసు చేయబడిన కలుపు మందులను ఉపయోగించి ఉద్యాన పంటల్లో కలుపును సమర్థవంతంగా నివారించి అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు.

పప్పు ధాన్యాలు, నూనె గింజల పంటలు-కలుపు నివారణ

డా॥ సి. రాధాకుమారి, శాస్త్రవేత్త (సేద్యపు విభాగం), డి.వి శ్రీనివాసులు, రీసెర్చ్ అసోసియేట్ ((సేద్యపు విభాగం)
డా॥ బి. సహదేవరెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, అధిపతి (మెట్ట వ్యవసాయం), ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అనంతపురం

పంటల సాగులో బిగుబడులు ఫ్యురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించడం వల్లనే కాకుండా కలుపు మొక్కల వల్ల కూడా తగ్గుతాయి. కలుపు మొక్కలు నేల, గాలి, వెలుతురు, నీరు, పోషకపదార్థాల కోసం పంట మొక్కలతో పోటీపడతాయి. ఈ విధంగా పంటలకు నష్టం కలిగిస్తున్నప్పటికీ రైతులు కలుపు మొక్కల నిర్మూలనను కొన్ని పంటల్లో పాక్షికంగానూ, కొన్ని పంటల్లో పూర్తిగానూ అశ్రద్ధ చేస్తున్నారు. సాధారణంగా పంటల్లో మొదటి 15-45 రోజులు, కొన్ని దీర్ఘకాల పంటల్లో 15-60 రోజుల వరకు కూడా కలుపు మొక్కలు అధికంగా వస్తాయి. కూలీలు సరైన సమయానికి అందుబాటులో లేకపోవడం, వాతావరణ పరిస్థితులు అనుకూలంగా లేకపోవడం, కూలీల రేట్లు ఎక్కువగా ఉండడం వల్ల రైతాంగం ఇటీవల కాలంలో కలుపు నివారణకు రసాయన కలుపు మందులపై ఆసక్తి చూపుతున్నారు. అయితే అవగాహన లోపంతో కలుపు మందులు వాడడం వల్ల కొన్నిసార్లు ప్రధాన పైరునే కోల్పోవలసిన పరిస్థితిని ఈ మధ్యకాలంలో ఎక్కువగా గమనిస్తున్నాం. వివిధ పంటలకు నిర్ధారించబడిన కలుపు మందులను నిర్ధారించిన మోతాదులోనే వాడాలి.

కంది :

పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఎకరాకు 1-1.5 లీటర్లు లేదా అలాక్లోర్ 50 శాతం ఎకరాకు లీటరు చొప్పున విత్తిన వెంటనే లేదా మరుసటి రోజు పిచికారి చేయాలి.

పెసర :

పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఎకరాకు 1.3-1.6 లీటర్లు లేదా అలాక్లోర్ 50 శాతం ఎకరాకు 1 లీటరు చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే పిచికారి చేయాలి. మాగాణి పెసరలో వూద నిర్మూలనకు ఫినాక్సిప్రాప్ ఇథైల్ 9 శాతం ఎకరాకు 250 మి.లీ. చొప్పున విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మినుము :

పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం మందును ఎకరాకు 1-1.5 లీ. లేదా అలాక్లోర్ 50 శాతం ఎకరాకు లీటరు చొప్పున 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా మరుసటి రోజున పిచికారి చేయాలి.

మాగాణి మినుములో వూద, చిప్పెర, గరిక లాంటి గడ్డి నిర్మూలనకు ఫినాక్సిప్రాప్ ఇథైల్ 9 శాతం మందును ఎకరాకు 250 మి.లీ లేదా క్విజలోపాప్ ఇథైల్ ఎకరాకు 400 మి.లీ చొప్పున ఏదో ఒక దాన్ని 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు పిచికారి చేయాలి.

శనగ :

విత్తే ముందు ఫ్లుక్లోరాలిన్ 45 శాతం ఎకరాకు లీటరు చొప్పున పిచికారి చేసి భూమిలో కలియదున్నాలి. పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం

ఎకరాకు 1-1.5 లీ. విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజు గాని 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వేరుశనగ :

కలుపు మొలకెత్తక ముందే అలాక్లోర్ 50 శాతం ఎకరాకు ఒక లీటరు లేదా పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఎకరాకు 1.3-1.6 లీ. లేదా బుటాక్లోర్ 50 శాతం 1.25-1.5 లీ. చొప్పున ఎదో ఒక దాన్ని 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా 2-3 రోజుల లోపల నేలపై పిచికారి చేయాలి.

విత్తిన వెంటనే కలుపు మందులు వాడకపోయినా లేదా 20 రోజులప్పుడు కలుపు తీయడానికి కూలీలు దొరకని పరిస్థితుల్లో పైరులో మొలచిన కలుపును కలుపు మందులతో నివారించవచ్చు. విత్తిన 20 రోజులలోపు కలుపు 2-3 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు ఇమజితఫిర్ 10 శాతం మందును ఎకరాకు 300 మి.లీ. లేదా క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 5 శాతం మందును 400 మి.లీ చొప్పున 200 లీ. నీటిలో కలిపి సాళ్ళ మధ్యలో కలుపు మొక్కల మీద పిచికారి చేయాలి. దీనివల్ల పైరుకు ఎలాంటి నష్టం లేకుండా కలుపు నాశనం అవుతుంది.

నువ్వులు :

విత్తే ముందు ఫ్లక్లోరాలిన్ 45 శాతం ఎకరాకు లీటరు చొప్పున పిచికారి చేసి కలియదున్నాలి. పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం లేదా అలాక్లోర్ 50 శాతం ఎకరాకు లీటరు చొప్పున ఏదో ఒక దానికి 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే పిచికారి చేయాలి.

కుసుమ :

విత్తిన వెంటనే అలాక్లోర్ 50 శాతం లేదా పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఎకరాకు లీటరు చొప్పున ఏదో ఒక దాన్ని 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనేగాని మరుసటి రోజునగాని పిచికారి చేయాలి.

పొద్దుతిరుగుడు :

లీటరు నీటికి 5 మి.లీ పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం లేదా అలాక్లోర్ 50 శాతం మందులతో ఏదో ఒక దాన్ని విత్తిన వెంటనే గాని లేదా మరుసటి రోజునగాని పిచికారి చేయాలి. అధిక వర్షాల వల్లగాని లేదా మరే ఇతర కారణాల వల్ల గాని అంతరకృషి చేయడానికి వీలుకానప్పుడు పంట వయస్సు 20-25 రోజులప్పుడు ఫినాక్సిప్రాప్ ఇథైన్ 9 శాతం అనే మందును లీటరు నీటికి 1.25 మి.లీ చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆముదం :

పెండిమిథాలిన్ 1.3-1.6 లీ. లేదా అలాక్లోర్ తేలిక నేలల్లో 800 మి.లీ బరువు నేలల్లో 1 లీటరు చొప్పున 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజునగాని పిచికారి చేయాలి. టర్గాసూపర్ 1.5 మి.లీ లేక 1.25 మీ.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల గడ్డిజాతి కలుపును నివారించవచ్చు.

వివిధ పంటల్లో పొటాష్ ఎరువుల ప్రాముఖ్యత

ఎ. సంధ్య, సంపత్, పి. మహేష్, ఎన్. సుమలత, ఆచార్య ఎన్‌జి రంగా యూనివర్సిటీ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

గత దశాబ్దకాలం నుండి రసాయన ఎరువుల వాడకం విపరీతంగా పెరగడం వల్ల అన్ని రకాల ఎరువులు రైతులకు సకాలంలో లభ్యం కావడంలేదు. దాంతో తక్కువ ధరల్లో లభ్యమవుతున్న యూరియాను అధిక మోతాదులో (అవసరానికి మించి) వాడడం వల్ల ఆశించిన దిగుబడిని రైతులు పొందలేకపోతున్నారు. మొక్కలకు తోడ్పడే ఈ పోషకాల్లో ఒక మూలాన్ని అధిక మోతాదులో ఉపయోగించడం వల్ల వేరొక మూలక లోపాన్ని సవరించలేరన్న విషయాన్ని రైతాంగం గుర్తించాలి. అంతేగాక నాణ్యమైన దిగుబడుల సాధనలో పొటాష్ ప్రాధాన్యత పలు పరిశోధనల్లో గుర్తించారు. పలు పంటలకు పొటాష్ ఏ విధంగా ఉపయోగపడుతుందో తెలుసుకుందాం.

వివిధ పంటల్లో పొటాష్ ప్రయోజనాలు :

పొటాష్ మార్కెట్‌లో రెండు రకాలుగా లభ్యమవుతుంది. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ అవసరాన్ని బట్టి పైన ఉదహరించిన రెండు ఎరువులను మనం వాడుకోవాల్సి ఉంటుంది. పొటాష్ కలిగి ఉన్న ఎరువును భూమికి అందిస్తే అది మొక్క కణంలోని ముఖ్యమైన జీవక్రియలను అదుపు చేస్తుంది.

వరి :

వరి పంటకు పొటాష్ తగు మోతాదులో అందకపోతే కణాలు బలహీనపడి చిన్న గాలిదెబ్బకే కాండం విరిగిపోయి పైరు పడిపోయి నష్టాన్ని కలుగచేస్తుంది. కాబట్టి పొటాష్‌ను తగు మోతాదుల్లో యూరియాతో కలిపి వాడుకోవడం వల్ల కాండం పటుత్వం పెరిగి కాండం తొలుచు పురుగు, సుండు దోమల నుండి రక్షణ కల్పిస్తుంది. అంతే కాక పొటాష్ తగినంత లభిస్తే కంకులు పెద్దవిగా ఉండి బరువైన, నాణ్యమైన గింజలు రావడమేకాక తాలుగింజల సంఖ్య కూడా తగ్గుతుంది. వడ్లు మరవేసినప్పుడు గింజలు విరిగిపోవడం తగ్గి, నిండు గింజలు ఎక్కువ వస్తాయి. నారు నాటిన సమయంలోనే పొటాష్‌ను పంటకు అందించడం వల్ల నారు తొందరగా నాటుకోవడమే కాక ఎక్కువ పిలకలను పెడుతుంది. ఇంతేకాక మొక్కల్లో నీరు ఆవిరి అవడాన్ని అదుపు చేస్తుంది. తద్వారా నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే శక్తిని పెంపొందిస్తుంది.

వేరు శనగ :

పొటాష్ తగినంతగా వాడిన వేరుశనగ విత్తనాల్లో నూనెశాతం ఎక్కువగా ఉన్నట్లు కనుగొన్నారు. అంతేగాక గింజలు నిండుగా ఆకర్షణీయంగా ఉండడానికి ఈ పోషకం దోహదపడుతుంది.

చెరకు :

చెరకు పంట నాటిన 45-90 రోజుల తరువాత పొటాష్ తగినంత లభించకపోతే పోచ పొడవు రాదు. దూది మంచి రంగు సంతరించుకోదు, పోచ గట్టిగా ఉండదు.

వివిధ పంటల్లో పొటాష్ లోప లక్షణాలు :

వరి :

ఆకు కొనలు రాలిపోయి మాడిపోయినట్లుండి ఆకులు సన్నగా ముదురాకుపచ్చ రంగుకు వచ్చి దుబ్బులోని పిలకల సంఖ్య తగ్గుతుంది. కిరణ జన్య సంయోగక్రియ జరుగదు.

చెరకు :

ఆకు చివరి భాగం నుండి ఈనెల వెంబడి పసుపు పచ్చగా మారి ఆకు కొన నుండి ఎండిపోతుంది. మధ్య ఈనెపైన ఎర్రటి గోధుమ రంగు చారలు ఏర్పడతాయి.

పత్తి :

పత్తి పంటలో ఆకు మొదట ముదురాకు పచ్చ రంగులోకి మారి తరువాత ఊదా రంగులోకి మారి పెళుసుగా తయారవుతుంది. క్రమంగా ఆకులు ఎండిపోయి ఈనెలు మాత్రం పసుపు రంగులోకి మారతాయి.

వేరు శనగ :

ఆకులు సమానంగా ఏర్పడవు. ఈనెల మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఆకులు పూర్తిగా విచ్చుకోకపోవడమే గాక కాయలు, తొక్కలు మెత్తగా ఉండి నాసిరకంగా ఉంటాయి. కాబట్టి రైతులు తాము పండించిన అన్ని పంటల్లో పొటాష్‌ను విధిగా వాడుకొని నాణ్యమైన దిగుబడులను పొందవచ్చు.

అన్ని రకాల పంటలలో వివిధ సూక్ష్మపోషక లోపాల నివారణకు మరియు నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులకు

నోవా అగ్రిటెక్ వారి విశిష్ట ఉత్పాదనలు

నోవా ఎస్.ఒ.పి. (Sulphate of Potash)

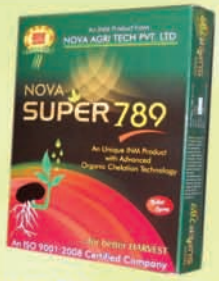
కె-మ్యాగ్ (Potassium Schoenite)

నోవా మ్యాగ్ (Magnesium Sulphate 9.6%)

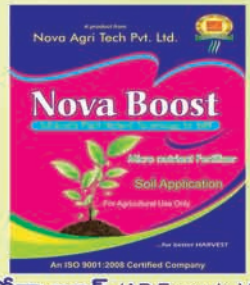
నోవా సిఎల్ఎక్స్ (AP Formula I)

లిక్విమ్యాక్స్ (AP Formula VI)

నోవా మ్యాక్స్ (AP Formula IV)



నోవా సూపర్ 789 (AP Formula IV Chelated)



నోవా బూస్ట్ (AP Formula VII)

నోవా బోరాన్ (Boron 10.5%)

నోవా జింక్ 33% (Zinc Sulphate Mono Hydrate 33%)

నోవా జింక్ 12% (12% EDTA Chelated)

ఎన్-కప్ (Copper Sulphate 24%)

నోవా ఫెర్ (12% EDTA Chelated)

నోవా ఫెర్ 19%

నోవా జింక్ 33% (Soil Application)

నోవా జింక్ 12% (Soil Application)

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

(సూక్ష్మపోషక ఉత్పత్తులు, నీటిలో కరిగే ఎరువుల విభాగం)

సికింద్రాబాద్ - 11 కస్టమర్ కేర్ నెం. 040-27957082

Visit us at : www.novaagritech.com

An ISO 9001 : 2008 Certified Company ...for better HARVEST

అరటిలో పోషక లోపాలు - నివారణ

అమృత ఫలంగా పిలవబడే అరటి మన రాష్ట్రంలో దాదాపుగా 54 వేల హెక్టార్ల సాగులో ఉన్నప్పటికీ ఉత్పాదకత విషయంలో కేవలం హెక్టారుకు 23 టన్నులతో మన పొరుగు రాష్ట్రమైన మహారాష్ట్ర కంటే ఎంతో వెనుకబడి ఉంది. మహారాష్ట్రలో ఉత్పాదకత హెక్టారుకు 63 టన్నులు. దీనికి అనేక రకాలైన కారణాలున్నాయి. వాటిలో రకాల ఎంపిక, అధునాతన పద్ధతులైన టిష్యూకల్చర్ మొక్కల వినియోగం, ఫెర్టిగేషన్ డ్రిప్ పద్ధతులు అవలంబించక పోవడం, సమతుల ఎరువుల యాజమాన్యం, సూక్ష్మపోషకాల యాజమాన్యం సరిగ్గా లేకపోవడం ముఖ్యమైనవి. అరటి పంటకు ప్రధాన పోషకాలైనటువంటి నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియంతో పాటు సూక్ష్మపోషకాల అవసరం ఎంతో ఉంది. సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం తగ్గిన ప్రస్తుత పరిస్థితులలో పోషక లోపాలు ఎక్కువగా బయటపడుతున్నాయి.

పోషక లోపాలకు కారణాలు :

- అరటిసాగుకు అనువు కాని నేలలైన ఇసుక, గరక నేలల్లో సాగు చేయడం.
- సేంద్రియ ఎరువులను తక్కువగా వాడడం.
- ప్రధాన పోషకాలను మాత్రమే అందించే రసాయనిక ఎరువులను వేయడం.
- వివిధ పోషకాల మధ్య సమతుల్యం లోపించడం.
- నేలలో భాస్వరం ఎరువులను మోతాదుకు మించి వేయటం.
- సాగునీటిలో నాణ్యత లోపించడం.

పోషక లోప లక్షణాలు :

పొటాషియం :

ఈ ధాతు లోపం వల్ల కింది ఆకులు అంచులు పసుపు రంగుకు మారి క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పసుపు రంగుకు చివర్ల నుండి క్రమేపి మధ్య ఈనె వరకు వ్యాపిస్తుంది.

ఆకులు పండు బారుట కింది నుండి క్రమేపి పై ఆకులకు వ్యాపిస్తుంది. ఆకులు మొవ్వులో గుత్తిగా ఏర్పడి ఎదుగుదల ఆగిపోతుంది. గెలలు మొవ్వులో నుండి సరిగ్గా బయటకు రావు. పండ్లు పూర్తిగా తయారు కావు.

డ్రిప్ ద్వారా ఎరువులు అందించే తోటలలో ఎకరంలోని చెట్ల సంఖ్యను బట్టి నాటిన మూడవ వారం నుండి యూరియా, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో అందించాలి. ఎకరానికి 1450 చెట్లు నాటినప్పుడు వారానికి ఇవ్వవలసిన ఎరువుల మోతాదు కింది పట్టికలో చూడవచ్చు.

జింకు సల్ఫేట్ జిగురుతో పాటు కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇనుము :

ఇనుప ధాతు లోపం ఎక్కువ అయినప్పుడు అరటి మొక్క లేత ఆకులు తెలుపు చారలతో మొదలై ఆకుమొత్తం లేత పసుపు లేదా తెలుపు రంగుకు మారిపోతాయి. అరటి మొక్క ఎదుగుదల తగ్గిపోతుంది. ఈ లోప నివారణకు అన్నబేధి (పెర్రస్ సల్ఫేట్) 50

గ్రాములు + నిమ్మఉప్పు 10గ్రా. చొప్పున 10 లీటర్ల నీటికి కలిపి అరటి ఆకులు పూర్తిగా తడిచే విధంగా 10 రోజుల వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

మెగ్నీషియం :

ఈ ధాతువు లోపించినపుడు లేత ఆకు మధ్య ఈనె వెంబడి ఆకుపచ్చ రంగు బొండులా ఉండి మిగిలిన ఆకుభాగం లేత పసుపుగా మారి పాలిపోతాయి. ఈ లోప నివారణకు మెగ్నీషియం సల్ఫేటు 2 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి ఆకులపై పిచికారీ చేసుకోవచ్చు.

బోరాను :

ఈ ధాతు లోపం ఉన్న మొక్కల యొక్క ఆకుల ఈనెలు ఉబ్బెత్తుగా ఉండి, ఆకులు బిరుసుగానూ, పెళుసుగానూ అయిపోతాయి. ఆకులపై పెద్ద ఈనెకు సమాంతరంగా అంటే నిలువుగా వనువు చారలు ఏర్పడతాయి. కాయలలో పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రాముల బొరాక్స్ లేదా బోరిక్ యాసిడ్ కలిపిన ద్రావణాన్ని 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు ఆకులపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

మాంగనీసు :

మాంగనీసు ధాతు లోపం వల్ల ముదురు ఆకులపై నిర్ణీత ఆకారం లేని పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి ఈ మచ్చల మధ్యలో ఎండి పోతుంది. లోపం తీవ్రమైనప్పుడు ఆకులు పూర్తిగా ఎండి పోతాయి. పిలక, తల్లి చెట్టు ఎదుగుదల తగ్గుతుంది. ఈ లోప నివారణకు మాంగనీసు సల్ఫేటు 2 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి ఆకులు అన్నీ తడిచే విధంగా పదిరోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

గంధకం :

కొత్తగా వచ్చే లేత ఆకులు బాగా లేత ఆకుపచ్చ లేదా పసుపు రంగులో ఉండి, ఆకుపచ్చ రంగుకు మారుటకు ఎక్కువ సమయం పడుతుంది. నివారణకు గంధకం కలిసిన ఎరువులు అందించుట లేదా పిచికారి చేయడం లేదా. సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ పిచికారి చేసినప్పుడు అందులో ఉండే గంధకం మొక్క అవసరాలకు సరిపోతుంది.

సూక్ష్మధాతు లోపాలు తేలిక నేలల్లో ప్రత్యేకించి శీతాకాలంలో ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. అటువంటి పరిస్థితుల్లో ముందు జాగ్రత్తగా శీతాకాలం ప్రారంభంలో పైన తెలిపిన సూక్ష్మధాతువులన్నింటినీ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- మువ్వా రవీంద్రబాబు, డి. లక్ష్మీనారాయణ,
ఫోన్: 9849733741

దళారీల దోపిడి-పిప్పి కూడా మిగలదు

ఎవరూ పట్టించుకోని చెరకు రైతుల ఆక్రందన

డా. ఎస్.ఎస్ రావు, బి. సుబ్బారాయుడు, ఎస్. కన్నబాబు , సోర్‌గమ్ రీసెర్చ్, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ : 9849108123, 040-24018651

ఆరుగాలం కష్టపడి సాగుచేస్తున్న చెరకులో దళారులు ప్రవేశించి రైతుకు గిట్టుబాటు ధర అందకుండా చేస్తున్నారు. ఇంత వరకు చెరకును ఫ్యాక్టరీలకు సరఫరా చేయడంలో దళారీలు లేకుండా జరిగింది. ఫ్యాక్టరీలు నేరుగా రైతుకు ధర చెల్లించేవి. అయితే ఇటీవల ఫ్యాక్టరీల సంఖ్య పెరగడంతో చెరకుకు కొరత ఏర్పడి ఫ్యాకరీల మధ్య పోటీపెరిగింది. ఫ్యాక్టరీలు చెరకు సాగు విస్తీర్ణం పెంచే ప్రణాళికలు రూపొందించకుండా ఇతర ఫ్యాక్టరీల పరిధిలోని చెరకును తరలించుకుని పోతున్నాయి. ఇతర ఫ్యాక్టరీలు వేరొక ఫ్యాక్టరీల పరిధిలోకి వచ్చి చెరకును తీసుకెళు తున్నారంటే రైతుకు ఎక్కువ ధర చెల్లించాలి. అయితే ఫ్యాక్టరీలు అలా చేయకుండా చెరకును రైతుల వద్ద కొనుగోలు చేయకుండా దళారీలను నియమించుకుని ఇతర ఫ్యాక్టరీల లోని చెరకు తరలించుకుని పోతూ రైతుకు గిట్టుబాటు కాకుండా చేస్తున్నాయి. ఇంత జరుగుతున్నా ప్రభుత్వంగానీ, రైతు సంఘాలు గానీ పట్టించుకున్న దాఖలా లేవు. నిబంధనల ప్రకారం ఏ ఫ్యాక్టరీ పరిధిలోని చెరకును ఆ ఫ్యాక్టరీయే క్రషింగ్ చేసుకోవాలి. ఈ సీజన్‌లో చెరకు కొరత ఉండడంతో రాష్ట్రంలో ఫ్యాక్టరీ క్రషింగ్ ప్రారంభించక ముందే చిత్తూరు జిల్లాలోని చక్కెర ఫ్యాక్టరీలు క్రషింగ్ ప్రారంభించాయి. జిల్లాలోని అన్ని ఫ్యాక్టరీల కన్నా ఎస్ఎన్‌జె చక్కెర కర్మాగారం అయితే అక్టోబర్ 29న క్రషింగ్ ప్రారంభించింది.

అయితే చెరకు ధర మాత్రం గత సీజన్‌లో ఎంత చెల్లించామో అంతే మొత్తం చెల్లిస్తామని ప్రకటించింది. చిత్తూరు జిల్లాలోని ఎస్ఎన్‌జె, సుదలగుంట ఫ్యాక్టరీలకు, నెల్లూరు జిల్లాలో నాయుడు పేట వద్ద నున్న ఎంపి సుగర్స్‌కు చెరకు కొరత ఉండడంతో ఇతర ఫ్యాక్టరీల పరిధిలోని కొంత మంది రైతులతో ఒప్పందాలు చేసుకుంది. అంతే కాకుండా ఇతర ఫ్యాక్టరీల పరిధుల్లో ఏజెంట్లను నియమించుకుంది. లారీ యజమానులు ఏజెంట్ల అవతారం ఎత్తి రైతుల వద్ద తక్కువ ధరకు చెరకును కొనుగోలు చేసి రైతుకు గిట్టుబాటు కాకుండా చేస్తున్నారు. ఒప్పందం చేసుకున్న రైతులకు పర్మిట్లు ఇవ్వకుండా ఏజెంట్లకు పర్మిట్లు ఇవ్వడంతో ఏజెంట్ల ఇష్టా రాజ్యంగా మారింది. పర్మిట్లు దొరకని రైతులు ఏజెంట్లను ఆశ్రయించాల్సి వచ్చింది. ఈ నేపథ్యంలో ఏజెంట్లు చెరకు రైతులను దోపిడి చేసేందుకు మార్గం సులభం అయింది. ఫ్యాక్టరీలు తమ పరిధిలోని రైతులకు టన్ను కు రూ.2,300 చెల్లిస్తున్నాయి. ఇతర ఫ్యాక్టరీలలోని రైతులకు ఏజెంట్ల ద్వారా టన్నుకు రూ. 2 వేలే చెల్లిస్తున్నాయి. ఏజెంట్లు తిరిగి రైతు వద్ద టన్నుకు రూ. 50 కమీషన్ తీసుకొంటున్నారు.

అంతే కాకుండా లారీ బాడుగను ఫ్యాక్టరీ చెల్లించే దాని కంటే అదనంగా టన్నుకు రూ. 50 వసూలు చేస్తున్నారు. తీరా రైతు చేతికొచ్చేది. టన్నుకు రూ. 1,900 అంటే చెరకు ధర చెల్లింపులోనే టన్ను మీద రూ. 400 కోల్పోతున్నారు. కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రకటించిన మద్దతు ధర ప్రకారం టన్నుకు రూ.2,100, రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి ఫ్యాక్టరీలు చెల్లించే కొనుగోలు పన్ను టన్నుకు రూ.60 కూడా రైతుకే చెల్లించాలని ఉంది. అయితే చిత్తూరు జిల్లాలోనే ఇతర ఫ్యాక్టరీలకు వెళ్లే చెరకు టన్నుకు లభించేది రూ. 1,900 అని స్పష్టమవుతున్నది. సరిహద్దు రాష్ట్రాలైన తమిళనాడులో టన్నుకు రూ.2,650 కర్నాటకలో రూ.2,500 రైతులు పొందుతుంటే చిత్తూరు జిల్లాలోని రైతులు తక్కువ ధర పొందుతూ నష్టాలను చవిచూస్తున్నారు. ఫ్యాక్టరీ పరిధిలోని రైతులకు ఒక ధర ఇతర ఫ్యాక్టరీల పరిధిలోని రైతులకు మరో ధరను చెల్లిస్తూ రైతులను ఏజెంట్లు, ఫ్యాక్టరీలు దోచేస్తున్నాయి. జిల్లాలో ఉన్న ఆరు చక్కెర కర్మాగారాల్లో ఎస్ఎన్‌జె, సుదలగుంట, చిత్తూరు సహకార చక్కెర కర్మాగారాలకు చెరకు కొరత ఉంది. ప్రై.ఫ్యాక్టరీలు అయిన ఎస్ఎన్‌జె, సుదలగుంట చక్కెర ఫ్యాక్టరీ యజమాన్యాలు రైతులకు మద్దతు ధర అందకుండా చేస్తున్నాయి. చెరకు ఫ్యాక్టరీలకు అవసరం ఉన్నందువల్ల ఇతర ఫ్యాక్టరీల రైతులకు కూడా సమానమైన ధర చెల్లించాలన్న రైతుల డిమాండ్‌ను ఎవరూ పట్టించుకున్న దాఖలాలు లేవు. ప్రభుత్వం స్పందించి రైతులకు గిట్టుబాటు ధర కల్పించాలని చెరకు రైతులు కోరుతున్నారు.

ఆవుల శ్రీనివాస్, తిరుపతి, ఫోన్: 9966771215

అగ్రిక్లినిక్ SM

మాసపత్రికకు ఏజెంట్లు కావలెను

ప్రకాశం, గుంటూరు, వరంగల్, ఖమ్మం, కర్నూలు, చిత్తూరు జిల్లాల్లోని ప్రతి మండలానికి అగ్రిక్లినిక్ వ్యవసాయ మాసపత్రికను పంపిణీ చేయడానికి ఏజెంట్లు కావలెను. గత మూడున్నర సంవత్సరాలుగా మల్టీ కలర్‌లో దిగ్విజయంగా వెలువడుతున్న అగ్రిక్లినిక్ సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రికను గ్రామ గ్రామానికి అందించేందుకు జిల్లాలోని మండల కేంద్రాల్లో ఏజెంట్లను నియమించాలని పత్రిక యాజమాన్యం భావిస్తుంది.

అధునాతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో ఒక పక్క తాము వ్యవసాయం చేస్తూ, రైతులకు వినూత్న సమాచారాన్ని ఆధునిక యంత్ర పరికరాలతో అధిక దిగుబడులు పొందేందుకు అనుగుణమైన చక్కటి వ్యాసాలు, ఫోటోలతో అన్ని పేజీలు రంగులతో అందిస్తున్న ఏకైక సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక అగ్రిక్లినిక్

మేము ఆచరిస్తూ, తెలిసిన, తెలుసుకున్న పరిజ్ఞానాన్ని రైతులకు అందించాలన్న తపనతో అధునాతన వ్యాసాలలో మీకు అందించాలన్న ఆసక్తితో 'గ్రామాలే మన దేశానికి పట్టుకొమ్మలు' అన్న సూక్తిని ఆదర్శంగా తీసుకుని అగ్రిక్లినిక్ మాసపత్రికను గ్రామీణ ప్రాంతాల్లోని మారుమూల పల్లెలకు కూడా విస్తరింపచేయాలన్న ఆలోచనతో మీ ముందుకు వస్తున్నాము. **ఈ రంగంలో ఆసక్తి, అనుభవం గల ఏజెంట్లు, పంపిణీదారులు ఈ క్రింది చిరునామాలో సంప్రదించగలరు.**

జనవరితో మొదలయ్యే చందాదారులు వ్యవసాయ సమాచారంతో 2014 డైరీని కూడా ఉచితంగా అందుకోగలరు.

మా చిరునామా

అగ్రిక్లినిక్ SM

సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక

ప్లాట్ నెం.57, హనుమాన్ నగర్, చిన్నతోకట్ట, న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్-500 011,

ఫోన్ : 040-40206238, 9393275789, 9441887778, ఫ్యాక్స్ : 040-27957081

E-mail : agriclinic.org@gmail.com

Visit us at : www.agriclinic.org

సమస్య - పరిష్కారం

నోవా రైతు సేవా కేంద్రం వారి సౌజన్యంతో

మీ ప్రశ్నలు పంపించవలసిన చిరునామా :
అగ్రి క్లినిక్ సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
ప్లాట్ నెం. 5, MJR రెసిడెన్సి,
విరల్ నగర్, చినతోకట్ట,
న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 11
Phone : 040 - 40206238
E-mail : agriclinic.org@gmail.com

మిరప పంటలో వైరస్ తెగులు నివారణ తెలపండి

వెంకటేశ్వర్లు, తొడెలగూడెం (గ్రామం)
డోర్నకల్ (మండలం), వరంగల్ (జిల్లా).
ఫోన్ : 9676101196

మిరప పంటలో ఈ తెగులు సోకడం వల్ల ఆకులు దగ్గరకు ముడుచుకున్నట్లుగా లేదా ఆకులపై గజ్జి ముడతలుగా ఉన్నట్లు కనబడుతుంది. ఈ వైరస్ తెగులు అనేది రసం పీల్చు పురుగులు అనగా దోమ, నల్లి, పేనుబంక వల్ల సోకుతుంది. ఆకుల యొక్క రసం పీల్చడం వల్ల ఆకులు దగ్గరకు ముడుచుకున్నట్లుగా మారతాయి. కావున పంటల్లో రసంపీల్చు పురుగుల నివారణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే మిగతా మొక్కలకు ఈ తెగులు సోకకుండా నివారించవచ్చు. రసం పీల్చు పురుగులను నివారించుటకు **నోవా వారి పంచామృత్** 2.5 మి.లీ.లేదా **వి.స్టాప్** 4 గ్రా. / లీటరు నీటికి పిచికారి చేయాలి.

మొక్కజొన్న పంట వేసి 15 రోజులవుతుంది. ఎదుగుదల సరిగ్గా లేదు దీని నివారణ తెలుపండి?

చంద్రబాషా, మజ్జుగూడెం (గ్రామం)
నేలకొండపల్లి (మండలం), ఖమ్మం (జిల్లా).
ఫోన్ : 9849632920

పంటవేసిన 30 రోజుల లోపు పెరుగుదల అనేది చాలా ముఖ్యం. పంట బాగా ఎదగాలంటే మొక్కకు కావలసిన పోషకాలన్నీ సరైన సమయంలో అందేలా చేయాలి. దీనికి **నోవా వారి వండర్** గుళికలను మీరు వేసుకునే ఇతర ఎరువులతో పాటు కలిపికాని, ఇసుకతో కలిపికాని వేసుకున్నట్లయితే మొక్క యొక్క వేరు వ్యవస్థ అభివృద్ధి చెంది బలంగా ఉంటుంది. **వండర్** గుళికలను ఎకరానికి 1.5 కేజి చొప్పున చల్లుకోవాలి.

మొక్కజొన్నలో కాండం తొలుచు పురుగును నివారించండి.

పుల్లరాజు, జెఫ్ఫర్‌గడ్ (గ్రామం)
జెఫ్ఫర్‌గడ్ (మండలం), వరంగల్ (జిల్లా).
ఫోన్ : 9866549601

ఇది రెండు రకాలు మచ్చలు లేక చారలకాండం తొలుచు, పురుగు, గులాబిరంగు పురుగు. కాండం తొలుచు పురుగు ఎక్కువగా రబీ మొక్కజొన్న పురుగును ఆశిస్తుంది. మొలకెత్తిన దశలో పిల్ల పురుగులు 10-20 రోజుల పైరును ఆశిస్తాయి. పిల్ల పురుగులు మొదట ఆకుల పత్ర హరితాన్ని గోకి తింటాయి. ముడుచుకొని ఉన్న మొవ్వలోకి చేరి కాండాన్ని తొలిచివేస్తాయి. ఆకులు విచ్చుకున్న తరువాత పొడవాటి చిల్లులు వరుస క్రమంలో కనిపిస్తాయి. లార్వాలు ఎదిగే అంకురాన్ని తినడం వల్ల మొవ్వు ఎండి చనిపోతుంది. దీని నివారణకు **నోవా వారి టెర్మినేటర్** 2.5 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మిరపలో బూడిద తెగులు నివారణ తెలుపండి.

జయన్న, బోరవెల్లి (గ్రామం)
మానవపాడు (మండలం), మహబూబ్‌నగర్ (జిల్లా).
ఫోన్ : 9652983102

నవంబరు-ఫిబ్రవరి నెలల్లో ఈ తెగులు అధికంగా సోకుతుంది. ఈ తెగులు సోకిన ఆకులు ఎరుపు రంగులోకి మారతాయి. లేదా ఆకుల అడుగు భాగంలో బూడిద రంగు వంటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు ఉధృతంగా ఉన్నప్పుడు ఆకులు పసుపు రంగుగా మారి రాలిపోతాయి. దీనివల్ల పిందెలు, పూత కూడా రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే **నోవా వారి కినోవా** 3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు ఉధృతి తక్కువగా ఉన్నట్లయితే **సంజీవని** 2.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మిరపలో బుడ్డకాయలు, పూత అధికంగా రాలడం, కాయలు వంకరగా మారుతున్నాయి దీని నివారణ చర్యలు తెలుపండి.

మల్లికార్జున, పురుసుట్టపల్లి (గ్రామం)
గుంతకల్(మండలం), అనంతపురం(జిల్లా).
ఫోన్ : 9704405742

మిరపలో బుడ్డ కాయలు వంకరగా మారడం అనేది ఈగ వల్ల వస్తుంది. ఈగ మొదటిగా పువ్వులోనికి వెళ్ళి అండాశయంపై గుడ్లు పెడుతుంది. తరువాత అది గొంగళి పురుగుగా మారి అండాశయంగా మారుతుంది. దీనివల్ల పూత రాలడం జరుగుతుంది. ఒక్కోసారి గొంగళి పురుగు సగం అండాశయాన్ని తింటుంది. ఇలా తినడం వల్ల వంకర తిరిగిన కాయలు రావడం జరుగుతుంది. దీని నివారణకు **నోవా వారి కాస్మోప్లస్** 100 మి.లీ. / ఎకరానికి మరియు **జెట్‌ప్లవర్** 2.5 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే పూత రాలడం, బుడ్డ కాయలు రాలడం వంకర తిరిగిన కాయలను నివారించవచ్చు.

వరి నారుమడిలో జింకు లోపం నివారణ తెలుపండి.

మహిపాల్ రెడ్డి, పోసానిపేట (గ్రామం)
సదాశివనగర్ (మండలం), నిజామాబాద్ (జిల్లా).
ఫోన్ : 9491589698

రబీ కాలంలో చలి వాతావరణం ఎక్కువగా ఉండడం వల్ల జింక్ లోపం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఆకు చివర్లు మొదట పసుపు రంగులోకి వచ్చి క్రమేపి ఎరుపు రంగులోకి మారతాయి. దీని నివారణకు **నోవా వారి నోవాజింక్** 2 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

టమాటాలో ఆకుమాడు తెగులుకు నివారణ తెలుపండి.

ఖాదర్‌భాషా, దౌలత్‌ఖాన్‌పల్లి(గ్రామం)
గుర్రంకొండ (మండలం), చిత్తూరు(జిల్లా).
ఫోన్ : 8500051969

టమాటాలో ఆకుల మీద, కాండం మీద మరియు కాయల మీద గోధుమ రంగుతో కూడిన మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేణ ఆకులు మాడి ఎండిపోతాయి. మొక్కదశలో ఎప్పుడైనా ఆశించవచ్చు. తేమ ఉన్న చల్లని వాతావరణంలో ఇది ఎక్కువగా వస్తుంది. దీని నివారణకు **నోవా వారి సంజీవని** 2.5 గ్రా. / లీటరు నీటికి మరియు **నోవామ్యాక్స్** 2.5 గ్రా. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.

శనగ పంటలో పచ్చ పురుగు నివారణ తెలుపండి.

మల్లిఖార్జున్, మిషన్ కల్లాలి (గ్రామం)
బీచుకుంద (మండలం), నిజామాబాద్(జిల్లా).
ఫోన్ : 9866808273

శనగ పంటలో పచ్చ పురుగు అనేది లార్వా దశలో ఆకులను, పూతను కాయలను తింటుంది. లద్దెపురుగు శెనగలో ఆకుల అడుగు భాగాన గుంపుగా గుడ్లు పెడతాయి. పిల్ల పురుగులు గుంపులు గుంపులుగా ఉండి ఆకుపై పత్రహరితాన్ని గోకి తినివేసి జల్లెడాకులుగా మారుస్తాయి. బాగా ఎదిగిన పురుగులు ఆకులను పూర్తిగా తినివేస్తాయి. పగటివేళ ఈ పురుగులు భూమిలో దాగి ఉంటాయి. ఈ పచ్చ పురుగు మరియు లద్దె పురుగు నివారణకు **నోవా వారి స్పర్ణ** 0.15-0.3 మి.లీ./ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

నోవా రైతు సేవా కేంద్రం

రైతులు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెంబర్లు :
7842024789, 7416061789
7416068789, 8008503789
9177515789

వ్యవసాయ సలహాలకై సంప్రదించు సమయం : ఉ॥ 9 గంటల నుండి సా॥ 6 గంటల వరకు

అగ్రిక్లినిక్
సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక

చందా వివరములు
విడి ప్రతి రూ. 30/-

సంవత్సర చందా	
సంస్థలు, కంపెనీలు	రూ. 360/-
రైతులు, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థులు	రూ. 300/-
3 సంవత్సరముల చందా :	
సంస్థలు, కంపెనీలు	రూ. 1,000/-
రైతులు, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థులు	రూ. 850/-
జీవిత చందా :	
సంస్థలు, కంపెనీలు	రూ. 5,000/-
రైతులు, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థులు	రూ. 3,500/-

చదవండి! చదివించండి!! నేడే చందాదారులు కండి.

డిడి/చెక్‌లు అగ్రిక్లినిక్, హైదరాబాద్ పేరుమీద ఈ క్రింది చిరునామాకు పంపగలరు.

అగ్రిక్లినిక్ సమగ్రవ్యవసాయ మాసపత్రిక
ఫ్లాట్ నెం. 5, M.J.R. రెసిడెన్సీ, విరలేనగర్, చిన్నతోకట్ట,
న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 500 011.
Phone : 040-40206238, Fax : 040-27957081
Email : agriclinic.org@gmail.com

వివిధ తెలుగు ఛానళ్ళు - వ్యవసాయ కార్యక్రమాలు

అన్నదాత ఈ టీవి
ప్రతిరోజూ ఉ॥ 6.30 నుండి 7.00 గం. వరకు

రైతే రాజు సి.వి.ఆర్ న్యూస్
ప్రతి రోజు ఉ॥ 6.30 నుండి 7.00 గం. వరకు

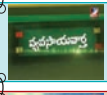
రైతన్న రాజ్యం సాక్షి
ప్రతి రోజు ఉ॥ 6.30 నుండి 7.00 గం. వరకు

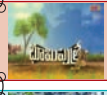
జైకిసాన్ ఈ టీవి 2
ఆది - శని సా॥ 6.30 నుండి 7.00 గం. వరకు

రైతు నేస్తం సప్తగిరి ఛానెల్
ప్రతి రోజు సా॥ 5.30 నుండి 6.00 గం. వరకు

అన్నపూర్ణ టివి 5
ప్రతి రోజు సా॥ 5.30 నుండి 6.00 గం. వరకు

చేను-చెలక టి న్యూస్
ప్రతి రోజు సా॥ 6.30 నుండి 7.00 గం. వరకు


వ్యవసాయ వార్త హెచ్.ఎం.టి.వి
ప్రతి రోజు సా॥ 5.00 నుండి 5.15 గం. వరకు


భూమిపుత్ర మా టి.వి (ప్రతి శనివారం ఉ॥ 8.00 గం.లకు)
మా గోల్డ్ (ఆదివారం సా॥ 5.30 గం.లకు)

రైతన్న మహాటివి
(సోమ, మంగళ) సా॥ 5.30 నుండి 6.00 గం. వరకు

జీవన ఎరువులు - వినియోగం

గాలిలో 78 శాతం నత్రజని ఉంది. వాయురూపంలో ఉన్న నత్రజనిని మొక్కలు ఉపయోగించుకోలేవు. ప్రకృతిలో కొన్ని రకాల సూక్ష్మజీవులకు, నాచురకాలకు గాలిలోని నత్రజని మొక్కకు ఉపయోగపడే విధంగా స్థిరీకరింపచేసే శక్తి ఉంది. మరి కొన్ని రకాల సూక్ష్మజీవులకు, శిలీంద్రాలకు (నేలలో ఉండికూడ లభ్యంకాని) భాస్వరాన్ని లభ్యమయ్యే విధంగా మార్చుచేయగల శక్తి ఉంది. ఈ విధంగా మొక్కలకు పోషకాలనందించడానికి తోడ్పడేవాటిని జీవన ఎరువులు అంటారు.

నిర్వచనం : ప్రకృతిలో గల సూక్ష్మాతి సూక్ష్మజీవులు జీవించుట స్వతంత్రంగా కాని, మొక్కలతో కలిసిగాని జరుపు ప్రక్రియలలో పంటలకు కావల్సిన పోషకాలను వాతావరణం లేదా నేల నుండి గ్రహించి మొక్కలకు అందించే జీవుల సముదాయాన్ని మైక్రోబియల్ కల్చర్లు లేదా జీవన ఎరువులు (బయో ఫెర్టిలైజర్స్) అంటారు.

మన ప్రమేయం లేకుండానే స్వభావసిద్ధంగా నేలలోనున్న సూక్ష్మజీవులు, నాచు, శిలీంద్రాల చర్యవల్ల మొక్కలకు ఎంతో ఉపయోగం కలుగుతుంది. పంట మార్పిడివల్ల ప్రతి రెండు సాధారణ పైర్ల సాగుకు మధ్య వేసే పప్పుజాతి పైర్ల వల్ల సహజంగా సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య పెరిగి చర్య బాగా జరిగి లాభం పొందుతున్నాం. కాని ఇప్పుడు మనం కొత్తగా చేస్తున్నదల్లా ఆయా పైర్లకు కావల్సిన సూక్ష్మజీవుల కల్చర్లను ప్రత్యేకంగా వేరుచేసి, అభివృద్ధి పరచి అందించినప్పుడు వీటి చర్య చురుకుగా జరిగి, మొక్కకు పోషకాలు బాగా ఉపయోగపడి దిగుబడి పెరుగుతుంది. జీవన ఎరువులనేవి వాటంతట అవి ఎరువులు కావు. రసాయన ఎరువులు, సేంద్రియ ఎరువుల మాదిరి వీటిలో పోషకాలు లేవు. అయితే ఇవి మొక్కకు కావల్సిన పోషకాలు తీసుకోవడానికి దోహదపడతాయి. దానికనుగుణమైన మార్పులను భూమిలో కలుగజేస్తాయి. జీవన ఎరువుల్లో మనకు మేలుచేసే సూక్ష్మజీవులు కోట్లాది సంఖ్యలో ఉంటాయి. నేలకు వేసినపుడు వీటి సంఖ్య అనూహ్యంగా పెరిగిపోతుంది. మొక్కలు చురుకుగా పెరగడానికి అవసరమైన హార్మోన్లు, విటమిన్లు ఉత్పత్తి అవుతాయి. జీవన ఎరువులు సహజమైనవి. వాడకం సులభం. కాలుష్యం ఉండదు. పంటకు గాని, భూమికి కాని ఎలాంటి హాని కలుగజేయవు. అయితే ఇవి రసాయన ఎరువుల స్థానాన్ని ఆక్రమించలేవు. ఇవి వాడినందున రసాయన ఎరువుల మోతాదు కొంతమేర తగ్గుతుంది. తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువ ఫలితాన్ని పొందవచ్చు ఈ ఉద్దేశంతోనే జీవన ఎరువులు ప్రవేశపెట్టబడ్డాయి.

ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో చాలినంత సేంద్రియ ఎరువులు లభ్యం కానందున, రసాయన ఎరువుల ధరలు అధికంగా ఉన్నందున, జీవన ఎరువుల ఆవశ్యకత, ప్రాధాన్యత రోజు రోజుకూ పెరుగుతూ ఉంది. సమగ్ర ఎరువుల వాడకంలో ఇవి ఒక భాగమై, నేల ఆరోగ్యం, ఫలదత కాపాడటంలో, దిగుబడి నాణ్యత పెరగడంలోను ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తున్నాయి.

జీవన ఎరువులను స్థూలంగా రెండు తరగతులుగా విభజించి అధ్యయనం చేయవచ్చు.

1. **నత్రజని స్థిరీకరించేవి** (నైట్రోజన్ ఫిక్సర్స్)
2. **భాస్వరాన్ని అందుబాటులోకి తెచ్చేవి.** (ఫాస్పరస్ సాల్యుబులైజర్స్ & మొబిలైజర్స్)

మరల వీటిని వేర్వేరు రకాలుగా విభజింపవచ్చు. పూర్తి అవగాహన కొరకు వివిధ రకాల జీవన ఎరువుల వర్గీకరణ పటం ద్వారా విశదీకరించబడ్డాయి.

నత్రజని జీవన ఎరువులు

రైతులు నత్రజని జీవన ఎరువుల వాడకంలో ప్రయోజనం ఇప్పటికే గుర్తించారు. వేరుశనగ, వరి, పప్పుధాన్యపు పైర్లకు వీటి వాడకం బాగా అలవాటులో ఉంది. దీనివల్ల రసాయన ఎరువుల వాడకం 20-30 శాతం తగ్గించవచ్చు. వీటిలో రైజోబియం, అజటోబాక్టరు, అజోస్పైరిల్లం, అసిటోబాక్టరు బ్లూ గ్రీన్ ఆల్గే (నీలి ఆకుపచ్చ నాచు), అజోల్లా ముఖ్యమైనవి.

రైజోబియం :

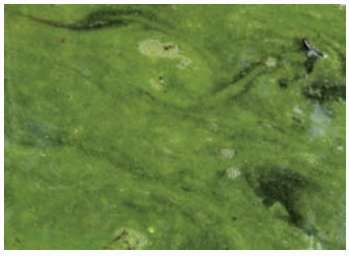
కంది, పెసర, మినుము, శెనగ వంటి పప్పుధాన్యపు పైర్లకు, వేరుశనగ, సోయాబీన్ వంటి నూనెగింజల పైర్లకు బఠాణీ, చిక్కుడు వంటి కూరగాయలు పైర్లకు, పిల్లిపెసర, వులవ, బెర్సీమ్ వంటి పశుగ్రాసపు పైర్లకు రైజోబియం కల్చర్లను ఉపయోగించాలి. ఇవి ఎకరానికి 20 నుండి 80 కిలోల వరకు నత్రజనిని స్థిరీకరించగలవు. 25 నుండి 30 శాతం దిగుబడి పెరుగుతుంది. 16 నుండి 32 కిలోల వరకు నత్రజని భూమిలో నిలవుండి తర్వాత పైరుకు ఉపయోగపడుతుంది. రైజోబియం వాడకం వల్ల వేళ్ళు బాగా వృద్ధిచెంది, విస్తరించి వాటిపై ఆరోగ్యకరమైన బుడిపెలు ఏర్పడతాయి. వీటిలోని రైజోబియం సూక్ష్మజీవులు గాలిలోని నత్రజనిని స్థిరీకరించి మొక్కకు అందిస్తాయి. వేర్వేరు పైర్లకు వేర్వేరు రైజోబియం కల్చర్లను వాడాలి. కనుక పైన నిర్దేశింపబడిన ప్రత్యేకమైన కల్చరును ఎంపికచేసుకోవాలి.

వాడే విధానం : ఒక లీటరు నీటిలో 50 గ్రాముల బెల్లం లేదా పంచదారను కరిగించి 15 నిమిషాలు మరగకాచి చల్లార్చాలి. ఈ ద్రావణానికి 200 గ్రాముల రైజోబియం కల్చరును వేసి బాగా కలిపి జావగా తయారుచేయాలి. దీన్ని విత్తనానికి పూర్తిగా, సమానంగా అంటే విత్తనపు పైపొరకు హానికలగని విధంగా నెమ్మదిగా కలపాలి. విత్తనాన్ని నీడన ఆరబెట్టిన తర్వాత వెంటనే విత్తాలి.

రైజోబియం కల్చర్ 200 గ్రాముల ప్యాకెట్లలో లభిస్తుంది. ఇది ఒక ఎకరంలో వేయాల్సిన విత్తనానికి పట్టించడానికి సరిపోతుంది. నేలలో తగినంత భాస్వరం లభ్యమవుతున్నప్పుడే రైజోబియం కల్చరు ఉపయోగం పూర్తిగా, సమర్ధవంతంగా ఉంటుంది.

నీలి పచ్చనాచు :

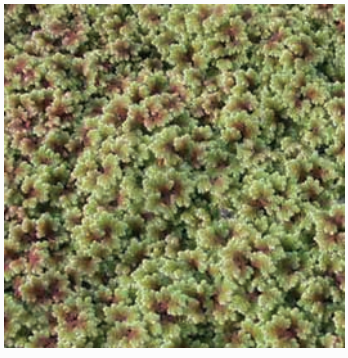
ఇది వరి పైరుకు ఉపయోగించాల్సిన జీవన ఎరువు. దీని వాడకం వల్ల ఎకరాకు 8-12 కిలోల నత్రజని పైరుకు అందుతుంది. వరి నాటిన వారం, వది రోజులలో ఎకరానికి 4 కిలోల నాచుపొడిని నీటిపై చల్లాలి. పొలంలో కనీసం ఒక వారం వరకు తగినంత నీరు ఉండేటట్లు పెట్టాలి. వరికి అన్ని సద్యే పద్ధతుల్లో దీనిని వాడవచ్చు. నీలిపచ్చ నాచులో జరుగు కిరణ జన్య సంయోగక్రియ ద్వారా శక్తి పొంది నత్రజనిని స్థిరీకరింప చేస్తుంది. దీనితో పాటు కొన్ని ఎంజైములు కూడ విడుదల అవుతాయి. ఇవి మొక్క పెరుగుదలకు తోడ్పడతాయి. మొక్క వేళ్ళకు ఆక్సిజన్ కావాల్సినంతగా లభ్యమవుతుంది. దిగుబడి 10-12 శాతం పెరుగుతుంది. నీలిపచ్చనాచు 3-4 పంట కాలాలకు వరుసగా వేస్తే తర్వాత వేయనవసరం లేదు. దానంతట అదే పొలంలో తయారై ఆశించిన ఫలితాన్నిస్తుంది. నీలి పచ్చనాచును రైతులే తయారుచేసుకోవచ్చు.



తయారు చేసే విధానం : పొలంలో సుమారు 40 చ.మీ. (10×4 మీటర్లు) ఉండేటట్లు మడిని ప్రత్యేకించాలి. పరిస్థితులు, అవసరాన్ని బట్టి విస్తీర్ణం మార్చుకోవచ్చు. వరికోతల తర్వాత పొలంలో మిగిలి ఉన్న దుబ్బుల మొదళ్ళను పూర్తిగా తీసివేయాలి. నీళ్ళు నిలగట్టడానికి ఈ స్థలం చుట్టూ 6 అంగుళాల గట్టు వేయాలి. తగినంత నీరు పెట్టి దమ్ము చేయాలి. దమ్ము చేసిన మడిలో సుమారు ఒక అంగుళం నీరు నిలవుండేలా చూడాలి. 40 చ.మీ. విస్తీర్ణానికి 2 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేటు వేయాలి. 5 కిలోల నాచుపొడిని మడి అంతా సమానంగా పడేటట్లు చల్లాలి. నీలిపచ్చనాచు పెరగడానికి ప్రారంభంగా స్టార్టర్ కల్చరు ఉపయోగపడుతుంది. మూడు సీజన్ల పాటు వరుసగా ఇదే మడిని నాచు తయారీకి ఎంపిక చేసుకొంటే స్టార్టరు కల్చరు వేయాల్సిన అవసరం లేకుండానే నాచు తయారవుతుంది. నాచును తినే దోమలు, నత్తలు, ఇతర పురుగుల అభివృద్ధి చెందకుండా కార్బోఫ్యురాన్ 3% గుళికలను 250 గ్రాములు వేయాలి. లేదా 20 మి.లీ. మాలాథియాన్ 50% మందు కలపాలి. బంకమన్ను అధికంగా ఉన్న నేలల్లో సూర్యరశ్మి బాగా ఉన్న రోజులలో నాచు రెండువారాలలోను, గరప నేలల్లో 3-4 వారాలలో తయారవుతుంది. దట్టంగా తయారైన నాచును నీటిపైనుండి వేరుచేయాలి. సిమెంటు చేసిన ఆరుబయట లేదా ప్లాస్టిక్ షీట్ల మీద మొదట పలచగా మట్టిచల్లి దానిపై నీలిపచ్చనాచు పరచాలి. తేమ పూర్తిగా ఆరి, ఎండిన తర్వాత పెళ్ళలుగా లేచి వస్తుంది. దీన్ని ప్లాస్టిక్ సంచులలో నిలవ చేయాలి.

మరో పద్ధతిలో కూడా నాచును సేకరించవచ్చు. మడిలో నాచు బాగా తయారైన తర్వాత పొలం మీదనే ఎండగట్టినపుడు మట్టితో కలిసి నాచు పెళ్ళలుగా లేచివస్తుంది. దీన్ని సేకరించవచ్చు. నాచు ఒకసారి తీసివేసిన తర్వాత అదేపొలంలో నీరుపెట్టి సూపర్‌ఫాస్ఫేటు వేసి పురుగు మందులు వాడి ప్రతి 15-20 రోజులకొకసారి నీలిపచ్చనాచు తయారుచేయవచ్చు. ఈ విధంగా తీసుకున్నప్పుడు స్టార్టరు కల్చరు వాడనవసరం లేదు. 40 చ.మీ. విస్తీర్ణం నుండి సాధారణంగా ప్రతిదఫా 25 నుండి 30 కిలోల నాచు వస్తుంది. దీన్ని తయారుచేయడానికి ప్రత్యేకమైన సాంకేతిక నిపుణత గాని, నేర్పరితనం గాని అవసరం లేదు. జీవన ఎరువు తయారుచేసిన తర్వాత వేడి, వెలుతురు తగలని చల్లని ప్రదేశాలలో నిలవ ఉంచాలి. మట్టి పెళ్ళలతో కలిసివున్న నాచు సంవత్సరం వరకు, విడిగా సేకరించిన నాచు 2-3 నెలల వరకు సజీవంగా ఉండి నాణ్యత చెడకుండా సమర్ధవంతంగా ఉపయోగపడుతుంది.

అజోల్లా



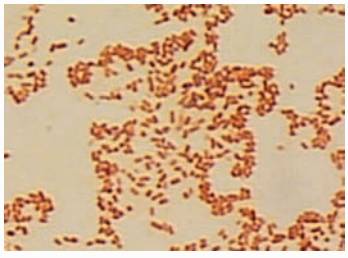
ఇది సాధారణంగా నూతులు, చెరువులు, కాలువలు, వరి పొలాల్లో నీటిపై తేలియాడుతూ కనిపించే ఫెరను జాతి మొక్క. నత్రజని స్థిరీకరించే నీలిపచ్చనాచు (అనబినాఅజొలే) అజోలా మొక్కతో కలిసి జీవిస్తుంది. నత్రజనిని అజోలా మొక్క ఉపయోగించుకుంటుంది. ఇది నేలలో కలిసిపోయినపుడు వరి పైరుకు నత్రజని ఉపయోగపడుతుంది. వీటిలో అనేక రకాలున్నప్పటికీ అజోలా పిన్నేటా ప్రసిద్ధి చెందింది. అజోలా బాగా వృద్ధి చెందడానికి ఉదజని సూచిక ఇంచుమించు 8.0 ఉండాలి. ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉండే చలికాలం, వర్షాకాలం, తగినంత నీటివసతి, సాగునీరు నియంత్రించే అవకాశం, భాస్వర పోషకం అందుబాటులో ఉండడం మొదలైనవి అనుకూల అంశాలు. తీవ్రమైన ఆమ్ల, క్షార భూముల్లోను, వేసవి కాలంలోను, భాస్వరం లోపించిన నేలల్లోను అజోల్లా ఉత్పత్తి జరగదు.

వరిపంటకు అజోల్లా రెండు విధాలుగా ఉపయోగించుకోవచ్చు. మొదటి పద్ధతిలో ఎకరానికి 50 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేటు ఆఖరు దుక్కిలో వేసి 4-5 సెం.మీ. నీరు నిలగట్టి 100-150 కిలోల అజోలా

వేయాలి. 2-3 వారాలు పెరగనిచ్చి నేలలో కలియదున్నాలి. దీనివల్ల ఎకరానికి 3 టన్నుల పచ్చిరొట్ట సమకూరుతుంది. సుమారు 12 కిలోల నత్రజనితోపాటు కొంతమేరకు పొటాష్ కూడా లభ్యమవుతుంది. ఈ పొలంలో వారం తర్వాత వరిపైరు నాటుకోవచ్చు.

రెండో పద్ధతిలో వరి నాటిన వారం రోజుల్లో ఎకరాకు సుమారు 100 కిలోల అజోలా వేయాలి. 2-3 వారాలకు అది పెరిగి చాప వలె అల్లుకుంటుంది. కలుపుతీసే సమయంలో తొక్కడం వల్ల కొంతభాగం నేలలో కలిసిపోతుంది. లేదా పొలంలో నీటిని ఒకసారి పూర్తిగా తీసివేయడం వల్ల అజోలా నేలకు అంటుకొని కుళ్ళిపోతుంది. అజోలా స్థిరీకరించిన నత్రజని వరి పైరుకు ఉపయోగపడుతుంది.

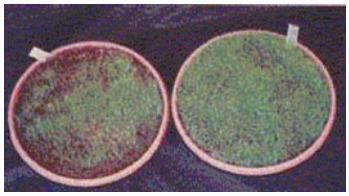
అజటోబాక్టరు



ఇవి స్వతంత్రంగా జీవించే సూక్ష్మజీవులు (నాన్ సింబాయాటిక్ బాక్టీరియా). ఇవి మొక్కలపై ఆధారపడకుండా స్వతంత్రంగా నేలలో నివసిస్తూ, గాలి నుండి నత్రజని తీసుకొని స్థిరీకరించే జీవులలో ఇవి ముఖ్యమైనవి. కొద్దిపాటి క్షారగుణం గల (మన) నేలలకు అజటోబాక్టర్ బీజెరింకి రకం అనువైనది. పప్పుజాతి పైర్లకు చెందినవి కాక మిగిలిన పైర్లన్నిటికి దీన్ని సిఫారసు చేస్తున్నారు. ముఖ్యంగా వరి, చెరకు, జొన్న, సజ్జ, ప్రత్తి, మిరప, పొద్దుతిరుగుడు, కూరగాయల పైర్లకు బాగా పనిచేస్తాయి. ఇవి ఎకరానికి సుమారు 8-16 కిలోల నత్రజని అందిస్తాయి. పెరుగుదల కారకాలైన హార్మోన్లను, విటమిన్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. సేంద్రియ పదార్థం తగినంతగా ఉన్న నేలల్లో అజటోబాక్టరు చర్య సమర్థవంతంగా ఉంటుంది.

200-400 గ్రాముల కల్చర్‌ను ఎకరానికి అవసరమైన విత్తనానికి పట్టించి వాడుకోవాలి. లేదా 1 నుండి 2 కిలోల కల్చర్‌ను 20 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి ఎకరం నేలపై వెదజల్లాలి. చెరకు, పత్తి పైర్లకు పెరుగుదల దశలో 30-40 రోజుల తేడాతో రెండు లేదా మూడుసార్లుగా వేర్ల దగ్గర పడే విధంగా వేయాలి. అయితే దీనికి నత్రజని స్థిరీకరించే శక్తి మిగతా జీవన ఎరువుల కన్నా తక్కువ. సేంద్రియ పదార్థం ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు మాత్రమే సమర్థవంతంగా ఉపయోగపడుతుంది.

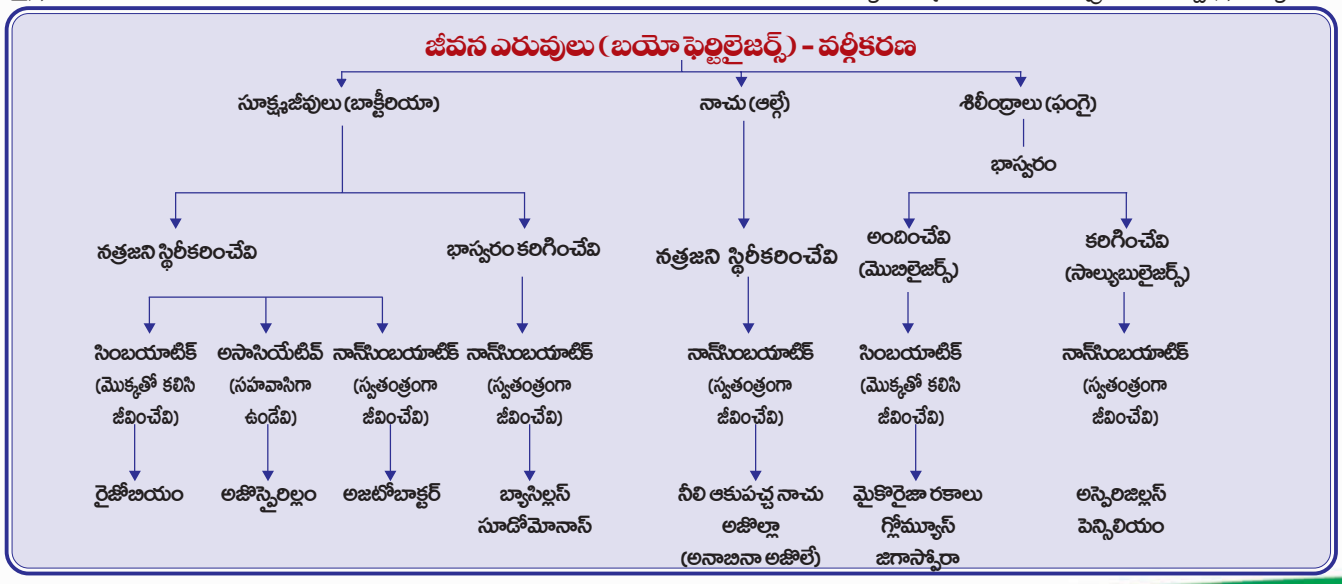
అజోస్పైరిల్లం



ఇవి మొక్కలపై పూర్తిగా ఆధారపడకుండా వేళ్ళ దగ్గర లేదా వేళ్ళ మీద జీవిస్తాయి. వీటిని సహవాసి సూక్ష్మజీవులు (అసోసియేటివ్ బాక్టీరియా) అంటారు. ఇవి గాలిలోని నత్రజనిని తీసుకుని వేర్లమీద స్థిరీకరించగలవు. వేర్ల దగ్గర అవసరమైన రసాయనాలను విసర్జించడం వల్ల మొక్క చురుగ్గా పెరుగుతుంది. ఇవి ఎకరానికి 8-16 కిలోల నత్రజని స్థిరీకరించగలవు. పప్పుజాతి పైర్లు కాక మిగిలిన అన్ని పైర్లకు వీటిని సిఫారసు చేస్తున్నారు. వరికి అజోస్పైరిల్లం లిపోఫేరమ్; చెరకు, పత్తి, అరటి, గోధుమ వంటి పైర్లకు అజోస్పైరిల్లం, బ్రాసిలెన్స్ రకాలు అనువైనవి. ఈ కల్చర్లను కూడా అజటోబాక్టరు వాడే పద్ధతిలోనే అదే మోతాదులో ఉపయోగించాలి. అజటోబాక్టర్ కన్నా ఎక్కువ నత్రజని స్థిరీకరించి, తక్కువ సేంద్రియ పదార్థం గల నేలల్లో కూడా బాగా అభివృద్ధి చెందుతుంది.

అసిటోబాక్టరు

నత్రజని స్థిరీకరించే 'అసిటోబాక్టరు డైఅజోట్రాఫికస్' అనే సూక్ష్మజీవులను ఇటీవల గుర్తించడం జరిగింది. ఇవి చెరకు వేళ్ళ మీద, కాండం, ఆకులమీద నివసిస్తూ, విధిగా సహాయపడే (ఆబ్లిగేట్) సూక్ష్మజీవులు. ఎక్కువశాతం చక్కెరను తట్టుకోగలగడం, ఉదజని సూచిక 6.0లోపు ఉన్నప్పుడు బాగా వృద్ధి చెందడం వీటి ప్రత్యేక లక్షణాలు. ఈ సూక్ష్మజీవుల కల్చర్లు ప్రత్యేకించి



చెరకు పైరుకు ఉపయోగించతగినవి.

ఇవి ఎకరాకు 40 కిలోల నత్రజని స్థిరీకరించగలవు. అంతేకాక అజొస్పైరిల్లం ఉత్పత్తి చేసేదానికి రెండింతలు 'ఇండొల్ అసెటిక్ యాసిడ్' హార్మోనును ఉత్పత్తి చేయగలవు. పెరుగుదల కారకమైన ఈ హార్మోను ప్రభావం వల్ల పైరు చురుకుగా పెరిగి, దిగుబడికి తోడ్పడుతుంది. దీనివల్ల ఎకరానికి 7 నుండి 10 టన్నుల దిగుబడి పెరుగుతుంది. చక్కెర శాతం 0.5 నుండి 1.0 శాతం పెరుగుతుంది.

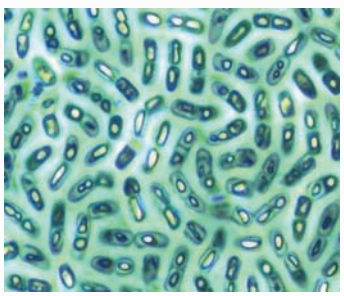
చెరకులో అసిటోబాక్టర్ వాడకం వల్ల తమిళనాడులో అనూహ్యమైన రీతిలో ఫలితాలు సాధించడం జరిగింది. 50 శాతం వరకు నత్రజని ఎరువుల మోతాదు తగ్గించి కూడా పూర్తి దిగుబడి సాధించగలగినట్లు రుజువయింది.

వాడే విధానం : ఎకరానికి 4-5 కిలోల కల్చర్ అవసరమవుతుంది. ముచ్చెలను నాటేముందు కల్చర్ ద్రావణంలో ముంచాలి. తర్వాత ఒకసారి పొలం మీద కల్చరును సుమారు 20 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి వెదజల్లాలి. ఈ రెండు పద్ధతులు పాటించడం వల్ల మంచి ఫలితం ఉంటుంది. భాస్వర జీవన ఎరువులతో కలిసి వాడినపుడు అసిటోబాక్టర్ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

భాస్వర జీవన ఎరువులు

ఇవి కొన్ని రకాల సూక్ష్మజీవులు, శిలీంద్రాల ద్వారా భూమిలో నిలవుండి, లభ్యంకాని భాస్వరాన్ని మొక్కలకు అందుబాటులోకి తీసుకొస్తాయి. భాస్వరం అందించడానికి ఫాస్ఫోబాక్టీరియా, మైకొరైజా జీవన ఎరువులు అందుబాటులో ఉన్నాయి. వీటిలో మైకొరైజా రకాలు స్థిరంగా ఉండే భాస్వరాన్ని వేరుకు అందించే (మోబిలైజర్స్) గుణం కలవిగా, బాసిల్లస్, సుడోమోనాస్ వంటి సూక్ష్మజీవులు, అస్పర్జిలస్, పెన్సిలియం వంటి శిలీంద్రాలు భాస్వరాన్ని కరిగించి లభ్యతను పెంచే సాల్యుబులైజర్స్ స్వభావం కలిగినవి. వీటి వాడకం వల్ల అన్ని పైర్లకు భాస్వరం అందుబాటులోకి రావడమే కాక ప్రత్యేకించి పప్పుజాతి పైరు వేళ్ళలో ఆరోగ్యకరమైన బుడిపెలు అధికంగా వచ్చి నత్రజని స్థిరీకరరణకు కూడా తోడ్పడతాయి. వీటి వాడకం వల్ల సిఫారసు చేసిన మోతాదు నుండి ఎకరానికి 10-12 కిలోల భాస్వర పోషకం తగ్గించవచ్చు. భాస్వరం తక్కువ ఉన్న నేలల్లోను, సేంద్రియ పదార్థం సమృద్ధిగా ఉన్న నేలల్లోను వీటి వాడకం వల్ల మంచి ప్రభావం కనిపిస్తుంది. వీటి వాడకానికి రైతులు ఇప్పుడిప్పుడే అలవాటు పడుతున్నారు.

ఫాస్పోబాక్టీరియా



వీటిని ఫాస్పరస్ సాల్యుబులైజింగ్ మైక్రోఆర్గానిజమ్స్ లేదా ఫాస్ఫోబాక్టీరియా అంటారు. వీటిలో బాసిల్లస్, సూడోమోనాస్ సూక్ష్మజీవులు, ఆస్పర్జిల్లస్, పెన్సిలియం శిలీంద్రాలు ముఖ్యమైనవి. ఇవి నేలలో స్వతంత్రంగా జీవిస్తాయి. వీటినుంచి తయారయ్యే సేంద్రియ ఆమ్లాల వల్ల భూమిలో బిగుసుకుపోయి లభ్యం కాని స్థితిలో ఉన్న భాస్వరాన్ని ట్రైకాల్షియం ఫాస్ఫేటు, రాక్ ఫాస్ఫేట్లలోని భాస్వరాన్ని, సేంద్రియ రూపంలో ఉన్న భాస్వరాన్ని లభ్యమయ్యే విధంగా మారుస్తాయి. మొక్కల పెరుగుదలకు ఉపయోగపడే హార్మోన్లను కూడా ఉత్పత్తి చేస్తాయి. మొక్క వేళ్ళ దగ్గర వీటి చర్య చురుకుగా ఉండి జీవక్రియకు తోడ్పడతాయి. దీని ఫలితంగా దిగుబడి పెరుగుతుంది.

వెసికులార్ ఆర్బస్కులార్ మైకొరైజా (వి.ఎ.ఎం)

దీన్ని సామాన్యంగా మైకొరైజా అనే పేరుతో వ్యవహరిస్తారు. వీటిలో గ్లోమ్యూస్, జిగాస్పారా శిలీంద్ర రకాలు ముఖ్యమైనవి. ఇవి వేరు మండలం మీద మొక్కతో కలిసి మైత్రితో అతిధిగా జీవిస్తాయి. మైకొరైజా శిలీంద్రపు హైఫేలు వేరు భాగంలో పై పొరలలోకి, లోపలి పొరలలోకి కూడా చొచ్చుకొని పోగలవు. ఇవి ఆహారానికి మొక్కపై ఆధారపడతాయి. దీనికి బదులుగా ఇవి నేలనుండి భాస్వరాన్ని మొక్కలకు అందిస్తాయి. ఈ ప్రక్రియలో శిలీంద్రం కన్న మొక్క అధిక లాభాన్ని పొందుతుంది. ఇవి భాస్వరాన్ని గ్రహించి (మొబిలైజ్ చేసి) నిలవుంచి అవసరమైనపుడు మొక్కకు అందిస్తాయి. వేరు వ్యవస్థ చుట్టూ ఈ శిలీంద్రం ఒక రక్షణ కవచం వలె ఏర్పడి రోగకారకాల ప్రవేశాన్ని నిరోధిస్తుంది. నీటి ఎద్దడిని తట్టుకోవడానికి కూడా తోడ్పడుతుంది.

భాస్వర జీవన ఎరువులు వాడే విధానం : 200-400 గ్రాముల కల్చరును ఎకరానికి సరిపడే విత్తనానికి పట్టించవచ్చును లేదా 1-2 కిలోల కల్చరును సుమారు 20 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి ఎకరం నేలలో దుక్కిలో వేయవచ్చు. పలు ప్రైవేటు సంస్థల వారు జీవన ఎరువులు తయారుచేసి, వాడాల్సిన పరిమాణం, పద్ధతులపై సూచనలిస్తున్నారు. ఈ ఉత్పత్తుల కనుగుణమైన సూచనలు పాటించి వాడుకోవచ్చు.

జీవన ఎరువుల నాణ్యత : వీటిలో నాణ్యత ముఖ్యంగా పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి. మంచి నాణ్యతగల జీవన ఎరువులను నమ్మకమైన సంస్థలనుండి కొనుగోలు చేయాలి. ఒక గ్రాము పదార్థంలో సాధారణంగా 10^8 నుండి 10^9 వరకు సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య ఉంటుంది. ఎరువు వాడడానికి సిఫారసు చేసిన గడువు సమయం (షెల్ఫ్ పీరియడ్) పూర్తయ్యేవరకు ఈ సంఖ్య ఇలాగే ఉండాలి. కనీసం 10^7 కన్నా తగ్గకూడదు. తగ్గినపుడు నాణ్యత లోపించిన ఎరువుగా భావిస్తారు. సాధారణంగా ఈ ఎరువులు తయారుచేసిన 6 నెలల వరకు నాణ్యత తగ్గదు. దీనినే గడువు సమయంగా నిర్ణయిస్తారు.

క్యారియర్ మెటీరియల్ : సూక్ష్మజీవులు ఉండడానికి సాధనంగా లేదా మాధ్యమం (మీడియా)గా ఉపయోగపడే పదార్థాన్ని క్యారియర్ మెటీరియల్ అంటారు. పాటిమన్ను (పీట్) బొగ్గు (చార్‌కోల్), లిగ్నైట్ (నేలబొగ్గు), పశువుల ఎరువు, వర్మికంపోస్టు వంటి పదార్థాలను

క్యారియర్ మెటీరియల్‌గా వాడుతున్నారు. వీటిని ఉపయోగించే ముందు అన్నిరకాల సూక్ష్మజీవులు తొలగించబడేవిధంగా శుద్ధి (స్టెరిలైజేషన్) చేస్తారు. మనం ఎంపిక చేసుకునే సూక్ష్మజీవులకు హాని కలిగించే పదార్థాలు వీటిలో లేకుండా జాగ్రత్తపడతారు.

నత్రజని జీవన ఎరువుల వాడకం వల్ల ప్రయోజనాలు

కల్చరు పేరు	పంట	నత్రజని స్థిరీకరణ హెక్టారుకు / కిలోలలో	సగటు దిగుబడి పెరిగే శాతం
1. రైజోబియం	కంది	168-200	19
	పెసర / మినుము	50-55	20
	అలసంద	80-85	23
	శెనగలు	85-110	22
	బఠాణీ	52-70	13
	వేరుశనగ	50-60	19
	సోయాబీన్	60-80	35
2. నీలిపచ్చనాచు	వరి	20-30	15
3. అజటోబాక్టర్	గోధుమ, ఆవాలు ప్రత్తి, కూరగాయలు	20-40	10
4. అజోస్పిరిల్లం	సజ్జ, రాగి, వరి	20-40	15

భాస్వర జీవన ఎరువుల వల్ల ప్రయోజనాలు

పైరు	భాస్వరం లభ్యమయ్యేది హెక్టారుకు / కిలోలలో	దిగుబడి పెరుగుదల శాతం
రాగి	19.0	18
సోయాబీన్	25-50	19
మిరప	37.5	55
శెనగ	40.0	25
వేరుశనగ	-	10-20

ఫెర్టిలైజర్ అసోసియేషన్ ఆఫ్ ఇండియా వారి 'బయో ఫెర్టిలైజర్స్ ఇన్ ఇండియన్ అగ్రికల్చర్' నుండి గ్రహించబడినది.

జీవన ఎరువుల వల్ల ఉపయోగాలు

1. ఇవి వాతావరణములోని నత్రజనిని స్థిరీకరిస్తాయి. నేలలోని భాస్వరాన్ని అందుబాటులోకి తెస్తాయి.
2. హార్మోన్లు, విటమిన్లు, ఎంజైములు లభ్యమై మొక్క పెరుగుదల చురుకుగా ఉంటుంది.
3. సాధారణంగా దిగుబడులు 10-20 శాతం వరకు పెరుగుతాయి. 20-25 శాతం నత్రజని, భాస్వర ఎరువుల వాడకాన్ని తగ్గించవచ్చు.
4. నేలనుండి సంక్రమించే తెగుళ్ళు కొంతవరకు నిరోధింపబడతాయి.
5. ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులు గణనీయంగా పెరుగుతాయి.
6. నేల భౌతిక లక్షణాలు మెరుగుపడతాయి. వేర్లకు గాలి, నీరు బాగా లభ్యమవుతాయి.
7. భూసారం, ఫలదత పెరుగుతుంది.
8. వృక్ష సంబంధిత భాగాల నాణ్యత, రుచి పెరుగుతుంది.
9. పశువుల మేతలో పోషకాల పరిమాణం పెరుగుతుంది.
10. రైతుకు ఎరువుల ఖర్చు తగ్గుతుంది. జీవన ఎరువు ధర, లాభాల నిష్పత్తి అధికంగా ఉంటుంది.
11. ఎరువుల దిగుమతికయ్యే విదేశ మారకద్రవ్యం ఆదా అవుతుంది.
12. పరిసరాల అనుకూలత, వాతావరణ మిత్రత్వం కలిగి ఉంటాయి.
13. జీవన ఎరువులను ఎంతగా ఉపయోగించుకుంటే అంతగా వృద్ధి చెందుతాయి.
14. కాలుష్యం ఉండదు. నేలకు, పంటకు ఎట్టి హాని కలుగదు.
15. నత్రజని, భాస్వర జీవన ఎరువులు రెండూ వాడినపుడు అధిక ప్రయోజనముంటుంది.

పంటలకు జీవన ఎరువుల ఎంపిక

నత్రజని జీవన ఎరువులు :

1. పప్పజాతి (చిక్కుడు జాతి) పైర్లు, వేరుశనగ	రైజోబియం స్పీషీస్
2. వరి	నీలి ఆకుపచ్చనాచు, అజొల్లా, అజోస్పిరిల్లం లిపోఫేరమ్.
3. ప్రత్తి, చెఱకు, చిరుధాన్యాలు, ఉద్యానపంటలు	అజోస్పిరిల్లం బ్రాసిలెన్స్.
4. చెఱకు	అజాటోబాక్టరు, అసిటోబాక్టరు, అజోస్పిరిల్లం.

భాస్వర జీవన ఎరువులు :

5. అన్ని పంటలకు అన్ని నేలలకు	ఫాస్ఫోబాక్టీరియా, మైకోరైజా

జీవన ఎరువుల వాడకంలో జాగ్రత్తలు, మెలకువలు :

1. జీవన ఎరువులను వేడి, వెలుతురు గల ప్రదేశాలలో ఉంచకూడదు. చల్లని ప్రదేశాలలో నిలువ ఉంచాలి.
2. జీవన ఎరువులను పురుగు మందులతోను, రసాయన ఎరువులతోను కలిపి వాడకూడదు.
3. విత్తన శుద్ధి చేయదలచినపుడు మొదటగా విత్తనాలను శిలీంద్రనాశనులతో శుద్ధి చేసి, 24 గంటల తర్వాత జీవన ఎరువులను పట్టించాలి.
4. ప్యాకెట్లపై సూచించబడిన గడువుతేది (షెల్ఫ్ పీరియడ్) గమనించాలి. గడువు దాటిన ఎరువులు వాడరాదు.
5. సమర్థవంతమైన చర్యకు మంచి నాణ్యతగల కల్చర్‌లను వాడాలి.
6. జీవన ఎరువులను ప్రభుత్వ రంగ సంస్థలనుండిగాని, నమ్మకమైన ప్రైవేట్ సంస్థల నుండి గాని కొనుగోలు చేయాలి.
7. పైరుకు నిర్దేశించబడిన జీవన ఎరువునే వాడాలి.

జీవన ఎరువుల కొరకు సంప్రదించాల్సిన చిరునామాలు :

1. **వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం**, గరికపాడు, కృష్ణాజిల్లా.
2. **వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం**, అమరావతి, గుంటూరు జిల్లా
3. **డిప్యూటీ డైరెక్టర్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్**, రీజినల్ సాయిల్ టెస్టింగ్ లేబొరేటరి, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500 030.
4. **రీజినల్ బయోఫెర్టిలైజర్స్ డెవలప్‌మెంట్ సెంటర్**, విసిఏ కాంప్లెక్స్, సివిల్ లైన్స్, నాగపూర్.
5. **రీజినల్ బయోఫెర్టిలైజర్స్ డెవలప్‌మెంట్ సెంటర్**, 34-11 మెయిన్‌రోడ్, హెబ్బాల్, బెంగుళూరు.
6. **కేంద్ర పొగాకు పరిశోధనా సంస్థ**, రాజమండ్రి - 533 105.

- అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

చిరుధాన్యాలు-ఉపయోగాలు

చిరుధాన్యాల్లో జొన్న, సజ్జ, రాగి, తైదలు, కొర్ర, వరి మొదలగు పంటలు ముఖ్యమైనవి. భారతదేశంలో ఈ చిరు ధాన్యాలు సుమారు 17 మి.హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగుచేస్తున్నారు. 18.66 మి.టన్నుల గింజ దిగుబడినిస్తోంది. 1955-56లో చిరుధాన్యాల విస్తీర్ణం 36 మి.హెక్టార్ల నుండి 2011-12 సం॥లో 17 మి.హె విస్తీర్ణం తగ్గినప్పటికీ గింజ విస్తీర్ణం మాత్రం 14 మి., (1955-56) నుండి 18.66 మి., (2011-12) వరకు ఉంది. వేలైన వంగడాలు, సంకరజాతి రకాలు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వల్ల ఒక హెక్టారు గింజ దిగుబడి 387 కి.గ్రా., (1960) నుండి 1085 కి.గ్రా., (2012) వరకు పెరిగింది.

గ్లోబల్ సమావేశం:

జొన్న పరిశోధనా సంచలనాలయం భారతీయ కృషి అను సంధాన పరిషత్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ స్వర్ణోత్సవాలు జరుపుకుంటున్న సందర్భంగా మూడురోజుల పాటు డిసెంబరు అంతర్జాతీయ గ్లోబల్ మిల్లెట్‌మీట్ చిరుధాన్యాలు, తృణధాన్యాలు ఆరోగ్యం అంశాలపై సమావేశం జరిగింది.

గత నాలుగు దశాబ్దాలుగా భారతదేశంలో హరిత విప్లవం రావడం వల్ల వరి, గోధుమ పంటల దిగుబడి పెరిగేందుకు దోహదపడింది. భారత ప్రభుత్వం రైతు సోదరులకు సహకారాలను అందించింది. వరి, గోధుమ పంటల్లో అధిక దిగుబడులను సాధించడమే గాక వచ్చిన ఈ పంట దిగుబడులను ప్రజలందరికీ అందుబాటులోకి తీసుకొని రావడానికి ప్రజాపంపిణీ వ్యవస్థ ఎంతగానో ఉపయోగపడింది. ప్రజలు తమ ఆహారపు అలవాట్లు మార్చుకోవడంతో ప్రజల ఆరోగ్యానికి నష్టం వాటిల్లింది. ప్రస్తుతం ప్రజల్లో ఆరోగ్యం, పోషక ఆహారం మీద చైతన్యం, అవగాహన పెరగడంవల్ల చిరుధాన్యాలు, వాటి సాగు, వినియోగదారులు తదితర అంశాల మీద శ్రద్ధ, ఆసక్తి, ఉత్సాహం పెరిగింది. డయాబెటిక్, స్థూలకాయం మొదలగు జబ్బుల శాతం ఎక్కువగా నమోదవుతున్నాయి.

చిరుధాన్యాల్లో ఎక్కువ పోషకాలు, పీచుపదార్థం ఎక్కువగా ఉండటం, సాగుకు తక్కువ నీరు అవడం, సాగుకు తక్కువ ఖర్చు, అతివృష్టి, అనావృష్టి తదితర పరిస్థితులను తట్టుకునే లక్షణాలు ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల వంటలసాగు ప్రాధాన్యతను సంతరించుకుంది.

పై అంశాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని ప్రపంచవ్యాప్తంగా చిరుధాన్యాల సాగును, మరలా వాటి ఉపయోగాలను, పోషక విలువలను, మంచి ఆరోగ్యాన్ని అందరికీ అందుబాటులోకి తీసుకొని రావడానికి చిరుధాన్యాల సాగు ఎల్లవేళలా కొనసాగించడానికి ఈ సమావేశం ఏర్పాటు చేయడమైనది.

జొన్న గింజల్లో బికాంప్లెక్సు విటమిన్లు, పీచుపదార్థం అధికంగా ఉంటుంది. సజ్జల్లో ప్రొటీన్లు అధికంగా 17:17 ఉంటుంది. రాగుల్లో తక్కువగా కొవ్వుపదార్థం, కాల్షియం అధికంగా ఉంటుంది. చిరుధాన్యాల్లో ఇనుము, ఫాస్ఫరస్ అధికంగా ఉంటుంది. చిరుధాన్యాల పై భాగాన ఉండే పొర, పొట్టుల్లో బికాంప్లెక్సు విటమిన్లు ఎక్కువగా ఉంటాయి.

అందువల్ల ప్రపంచవ్యాప్తంగా చిరుధాన్యాల సాగును మరలా వాటి ఉపయోగాలను, పోషక విలువలను మంచి ఆరోగ్యాన్ని అందరికీ అందుబాటులోకి తీసుకురావడానికి చిరుధాన్యాల సాగును ఎల్లవేళలా కొనసాగించడానికి ఈ సమావేశం నిర్ణయించింది. ముఖ్యంగా జొన్న పంటలో దిగుబడిని పెంచి, ఈ పంట గింజతో అన్ని రకాల ఆహారపు పదార్థాలను తయారు చేసి, శిక్షణ ఇస్తూ, అందరికీ అందుబాటులో ఉండేటట్లు చేస్తుంది. దీనివల్ల రైతు సోదరులు, విత్తన ఉత్పత్తిదారులు, పారిశ్రామిక వేత్తలు తదితరులు లబ్ధి పొందుతారని ఆశిద్దాం..

అల్లం తవ్వకం - మెలకువలు

ఎం. రాజానాయక్, బి. ప్రసన్నకుమార్, ఉద్యానపరిశోధనా స్థానం, ప.గో.జిల్లా, ఫోన్ : 8898998978

సాగు చేసే రకాన్ని బట్టి అల్లం పంట కాల పరిమితి మారుతుంది. నీటి వసతిని బట్టి ఏప్రిల్-జూన్ నెలల్లో వేసిన పంట నవంబరు-జనవరి వరకు అల్లం తవ్వకానికి వస్తుంది. అల్లం రకం పంట కాల పరిమితి, ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి కొంచెం కొంచెం ఎండిపోవడం వంటి లక్షణాలు గమనించినప్పుడు అల్లం దుంపలు పక్వానికి వచ్చినట్లుగా నిర్ధారించవచ్చు. కానీ సరైన యాజమాన్య పద్ధతులను సకాలంలో చేసినప్పుడే అల్లం దుంపలు పక్వానికి వచ్చి పంట తవ్వడానికి సిద్ధంగా ఉంటుంది. పంట కోత సమయం అనేది అల్లం వినియోగించే విధానాన్ని బట్టి మారుతుంది. అవసరాన్ని బట్టి అల్లాన్ని వివిధ రకాలుగా వినియోగిస్తారు. మనకు పచ్చి అల్లం కావాలనుకుంటే దుంపలు విత్తిన 6 మాసాల తరువాత తవ్వడం ప్రారంభించాలి. దుంపలు విత్తిన 8 నెలల తరువాత ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి ఎండిపోవడం ప్రారంభించినప్పుడు ఎండు అల్లం కొరకు పంటను తవ్వుకోవాలి. దుంపలను నిలువ చేయడానికి విత్తిన 7 నెలల తరువాత తవ్వుకోవాలి. దుంపలు తవ్వడం ఆలస్యమయితే దుంపల్లో పీచు ఎక్కువవుతుంది.

తదుపరి పంట కొరకు దుంపల నిలువ :

దుంపలను భూమి నుండి సేకరించిన తరువాత వాటికున్న మట్టి, వేర్లు, పొలుసులు తొలగించి బాగా శుభ్రపరచి వాటిలో బాగా నాణ్యమైన మరియు ఆరోగ్యంగా ఉన్న అల్లం దుంపలను తదుపరి పంట కొరకు నిలువ ఉంచాలి.

నాణ్యమైన, ఆరోగ్యకరమైన దుంపలను క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ + మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి ఒక కిలో దుంపల చొప్పున కలిపి ఆ ద్రావణంలో అరగంట పాటు ఉంచి తరువాత పలుచగా నీడలో ఆరబెట్టి బాగా ఆరిన తరువాత తదుపరి పంట విత్తనం కొరకు నిలువ ఉంచాలి. కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి దుంప శుద్ధి చేసి కూడా నిలువ ఉంచవచ్చు.

దుంపల నిలువ :

నాణ్యమైన దుంపలను పాత పద్ధతుల్లో కాకుండా అనువైన కొలత గల గుంత తవ్వుకొని వాటిలో ఉంచాలి.

★ ముందుగా పాక్షికంగా నీడఉన్న గమనించడానికి అనువుగా ఉన్న ప్రాంతాన్ని ఎంచుకోవాలి.

★ దుంపల నిలువ కొరకు గుంతలు తవ్వడానికి మంచి స్థలాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి.

★ ఆ స్థలంలో అనువైన పొడవు, వెడల్పు, 60 సెం.మీ 1 మీ. లోతు గుంతలను తవ్వాలి.

★ గుంత అడుగు భాగం గోడలకు పశువుల పేడతో గట్టి పూత పూయాలి.

★ గుంతలను 10-15 రోజుల వరకు బాగా ఆరనిచ్చి దానిపై 2 శాతం ఫాలిడాల్ పొడి చల్లుకోవాలి.

★ పాక్షికంగా చెట్ల నీడలేని ప్రాంతాల్లో గుంతపై భాగాన పందిరిని ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. దీనివల్ల దుంపలకు చాలా ప్రయోజనం, అక్కడ ఉష్ణోగ్రత చాలా వరకు 30 డి. సెం. మించకుండా అదుపులో ఉంటుంది.

★ తరువాత గుంతల అడుగు భాగాన 2 సెం.మీ మందాన పొడి ఇసుక పరచాలి. దాని మీద విత్తిన దుంపలను 10 సెం.మీ మందాన పరచాలి. మళ్ళీ దాని మీద 1-2 సెం.మీ మందాన ఇసుకతో కప్పాలి. ఈ విధంగా ఇసుక, అల్లం దుంపలను వరుసల్లో

పేర్చుకుంటూ దాదాపు 50-60 లేదా 60-70 సెం. ఎత్తు వరకు గుంతలను నింపాలి.

★ దుంపలు నింపిన తరువాత గుంతపై చెక్క పలకను మూతగా ఉంచాలి.

★ విత్తన దుంపల ఆఖరి వరుసకు, చెక్క మూతకు మధ్య కనీసం 10 సెం.మీ ఖాళీ ఉండాలి. గుంతలోని దుంపలకు గాలి, వెలుతురు ప్రసరించడానికి వీలుగా చెక్కకు మధ్యలో రంధ్రం కలిగిన దాన్ని గుంతపై మూతగా కప్పాలి.

★ తిరిగి దుంపలు గుంత నుండి బయటకు తీసేవరకు వాటిని తరచుగా గమనిస్తూ వాటి నాణ్యత దెబ్బతినకుండా వాటిని కాపాడుకోవాలి.

అల్లం దుంపల ప్రాసెసింగ్:

1. ఆరోగ్యకరమైన, నాణ్యమైన తాజా అల్లం దుంపలను శుభ్రంగా కడిగి పలుచగా ఎండలో ఆరబెట్టాలి.
2. తదనంతరం రాత్రంతా నీటిలో నానబెట్టి, పొట్టుతీసి ఎండబెట్టాలి.
3. దుంపల్లో పైన పొట్టు చాలా జాగ్రత్తగా కేవలం పైపైనే తీయాలి. ఎందుకంటే అల్లం నూనె శాతం ఎక్కువగా పొట్టు కింద భాగంలో ఉండే పొరల్లో ఉంటుంది. కాబట్టి నూనె శాతం తగ్గకుండా జాగ్రత్తపడి తరువాత 5 : 1 నిష్పత్తిలో పచ్చిఅల్లం నుండి ఎండిన అల్లాన్ని తయారు చేయవచ్చు.
4. మరొక ప్రాసెసింగ్ పద్ధతిలో పచ్చి అల్లాన్ని చిన్న సిమెంట్ తొట్లలో వేసి నీరు పోయాలి. దుంపలను బాగా శుభ్రపరచిన పిదప దుంపలను 2 శాతం సున్నం ద్రావణంలో ఉంచాలి. దీన్ని బ్లీచింగ్ పద్ధతి అంటారు.
5. పై విధంగా దాదాపు 3-4 సార్లు చేయడం వల్ల దుంపలు సున్నం ద్రావణాన్ని పీల్చుకుంటాయి. తరువాత దుంపలను ఆరబెట్టాలి. 6-7 రోజుల్లో దుంపలు ఎండుతాయి. ఈ పద్ధతిలో 4:1 నిష్పత్తిలో పచ్చి అల్లం నుండి బ్లీచింగ్ చేసి ఎండిన అల్లం దుంపలను తయారు చేయవచ్చు.
6. పైన తెల్పిన విధంగా సున్నంతో శుద్ధి చేసిన అల్లాన్ని సల్ఫర్ వాయువులతో 12 గంటల పాటు శుద్ధి చేయడం వల్ల దుంపలకు మంచి ఆకర్షణీయమైన తెలుపురంగు వస్తుంది. సాధారణంగా ఒక క్వింటాల్ దుంపలను బ్లీచింగ్ చేయడం కొరకు 4-5 కిలోల సున్నం అవసరం. ఈ పద్ధతిలో తయారు చేసిన అల్లాన్ని శొంఠి అని అంటారు.

పై సూచనలను రైతాంగం పాటించి దుంపలను నిలువ చేసి తదుపరి విత్తనంగా వాడి పైన తెలిపిన పద్ధతుల్లో ప్రాసెసింగ్ చేసి దుంపలను మార్కెట్ చేసుకొని మంచి ఆదాయం పొందవచ్చు.

చెరకు సరఫరాలో దళారీలను అరికడతాం

డిప్యూటీ కేన్ కమిషనర్ పి.వి. స్వామి

చెరకును ఫ్యాక్టరీలకు సరఫరా చేయడంలో దళారీలను అరికడతామని కేన్ కమిషనర్ (డిసిసి). పి.వి. స్వామి అన్నారు. ఈ క్రషింగ్ సీజన్‌లో చిత్తూరు జిల్లాలోని నాలుగు ప్రైవేట్, రెండు సహకార ఫ్యాక్టరీలను పి.వి.స్వామి, చిత్తూరు జిల్లా అసిస్టెంట్ కేన్ కమీషనర్ రవీంద్రరావు పరిశీలించారు. జిల్లాలో పర్యటించి చెరకు రైతులు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలను అడిగి తెలుసుకున్నారు. చెరకు ఫ్యాక్టరీ యాజమాన్యాలు ఇతర ఫ్యాక్టరీల పరిధిలోని చెరకును దళారీల ద్వారా, ఏజెంట్‌లుగా ఉన్న లారీ యాజమానుల ద్వారా తెచ్చుకొంటున్నాయని, టన్ను చెరకుకు రూ.1,900 రైతులకు చెల్లిస్తున్నాయని అగ్రిక్లినిక్ ప్రతినిధి డిప్యూటీ కేన్ కమిషనర్ దృష్టికి తీసుకొచ్చింది.

దీనిపై స్పందించిన డిసిసి పివి స్వామి కేంద్ర ప్రభుత్వం టన్ను చెరకు రూ.2,100 ప్రకటించిందని, దాంతో పాటు చెరకు ఫ్యాక్టరీలు రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి చెల్లించే టన్నుకు రూ.60 తో కలిపి రైతుకు టన్నుకు రూ.2,160 తక్కువగా కాకుండా చెల్లించాలన్నారు. దానిపై ఫ్యాక్టరీ యాజమాన్యాలు రైతుకు ప్రోత్సాహం కింద ఆదనంగా చెల్లించ వచ్చునన్నారు. చిత్తూరు జిల్లాలో కొన్ని ఫ్యాక్టరీలు ఇతర ఫ్యాక్టరీల పరిధిలోని రైతులకు తక్కువ ధర అందుతున్న విషయంపై రైతులు ఫిర్యాదు చేస్తే చర్యలు తీసుకొంటామని చెప్పారు.

చెరకు సాగు బిందు సేద్యంతో చేయాలి:

రాష్ట్రంలో బిందు సేద్యం కింద చెరకు సాగు 12 వేల హెక్టార్లల్లో సాగు చేయించేందుకు ప్రణాళికలను రూపొందించామని డిసిసి పివి స్వామి అన్నారు. ఇందుకుగాను ప్రభుత్వం 90 శాతం రాయితీ ఇస్తోందని, మిగిలిన 10 శాతం ఫ్యాక్టరీలు చెల్లించాలన్నారు. ఫ్యాక్టరీలు 10 శాతాన్ని కంతుల వారీగా రైతులనుంచి జమ చేసుకోవాలన్నారు.

ఆవుల శ్రీనివాస్, సీనియర్ జర్నలిస్టు,
తిరుపతి, ఫోన్: 9966771215

నీటికుంటలు-వాటి వినియోగం

వృధాగా పోతున్న నీటిని నిల్వ చేయడానికి, అందుబాటులో ఉన్న నీటి సంరక్షణకు మానవ నిర్మితంగాగానీ, సహజంగా ఉన్న గుంతలను గానీ నీటికుంటలు అంటారు. వర్షపు నీటిని నిల్వచేయడం ద్వారా గానీ, బావులు, బోరు నీటిని కాలువల ద్వారా అందించే నీటిని ఆయా గుంతల్లో నిల్వ చేయవచ్చు. ఆ విధంగా నిల్వ చేసిన నీటిని వ్యవసాయ పంటలకు, నీటి ఎద్దడి సమయాల్లో జీవనాధార తడులుగా అందించి పంటలను రక్షించుకోవచ్చు. కానీ ఇలా కుంటల్లో నిల్వ చేసిన నీరు ఆయా నేలల రకాలను బట్టి భూమిలోపలు పొరల్లోకి ఇంకిపోయి నీటి నష్టం సుమారుగా 70 శాతం వరకు జరగవచ్చు. దీన్ని నివారించుకునేందుకు ఈ కుంటలను సిమెంట్, కాంక్రీటుతోగాని, ప్లాస్టిక్ షీట్లతో గానీ నిర్మించుకోవచ్చు. ప్రస్తుత అధునాతన సాంకేతిక రంగంలో ప్లాస్టిక్ వినియోగం పెరగడం వల్ల, అటు తక్కువ ఖర్చుతో ఆయా కుంటలు ప్లాస్టిక్ షీట్‌తో నిర్మించుకోవడం ద్వారా నీటిని వృధా కాకుండా 90 శాతం వరకు అరికట్టవచ్చు.

ఈ షీట్ నల్లని రంగులో ఉండి 7-9 మీ. వెడల్పులో 250 మైక్రాన్ల మందం కలిగి ఉంటుంది. ఈ షీట్ ద్వారా నిర్మించిన కుంటలు దాదాపుగా 10 సం।। మన్నిక కలిగి ఉంటాయని అనుభవజ్ఞులు చెపుతున్నారు. కానీ పశువులను, జంతువులను, పిల్లలను ఈ కుంటల వద్దకు రానీయకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవడం ద్వారా ఎక్కువ కాలం ఈ కుంటలను కాపాడుకోవచ్చు. ఆయా కుంటల సైజు, లోతు మనం సాగు చేసే వ్యవసాయానికి

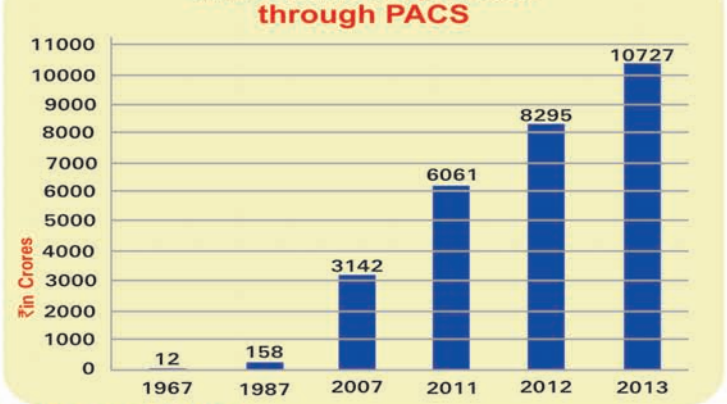
అనువుగా నిర్మించుకోవాలి. ఆ విధంగా మనకు తగిన పరిమాణంలో తవ్వుకున్న ఆయా కుంటల అడుగు భాగం, నలువైపులా చదునుగా చేసుకోవాలి. అలా తవ్విన కుంటల్లో సుమారు 5 సెం.మీ మందంతో సన్నటి ఇసుకను పరచాలి. దానిపై ప్లాస్టిక్ షీటు బిగుతుగా, అడుగు భాగం నుండి పైవరకూ పరచుకుంటూ రావాలి. కుంటపైన నలువైపులా 30 × 30 సెం.మీ. మందంగా గాడిచేసి షీట్ చివరలను ఆ గాడిలోకి వేసి మట్టితో కప్పాలి. ఈ విధంగా నీటి కుంటలను వ్యవసాయానికి వినియోగించుకోవచ్చు.

నోవా రైతు సేవా కేంద్రం,
నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ, హైదరాబాద్

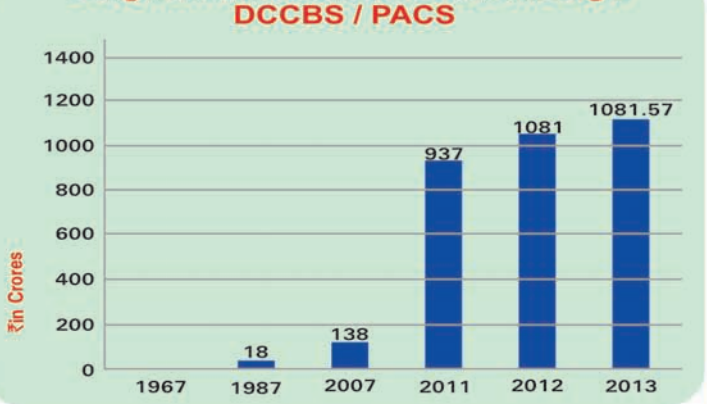
The Andhra Pradesh State Co-operative Bank Ltd.,
(A Govt. Partnered Scheduled Bank
H.No:4-1-441, H.O: Troop Bazar, Hyderabad - 500 001, www.apcob.org

(KEY PERFORMANCE INDICATORS)

Short Term Crop Loans through PACS



Long Term Investment Credit through DCCBS / PACS



NEW INITIATIVES

- The APCOB is functioning on a Core Banking Solution (CBS) platform since the year 2002; all its 37 branches including Head Office are on-line with 26 ATMs.
- The Bank is implementing a common CBS for its affiliated 22 DCCBs and their 619 Branches.
- The APCOB is implementing RTGS & NEFT facilities and linking to its CBS; this facility is being extended to the to the DCCBs and their branches.
- APCOB has taken up the NABARD's new initiative of conversion of PACS into Multi Service Centers (MSC). As on 30th September 2013, 237 PACS have been sanctioned 14237.99 lakhs covering various activities, like agricultural inputs, implements, Rural Godowns etc.

ఇక్రిసాట్ శాస్త్రవేత్తకు అమెరికా అవార్డు

హైదరాబాద్ ఇక్రిసాట్ సంస్థలో జన్యుబ్యాంక్ విభాగం అధినేతగా పనిచేస్తున్న డా॥ హరి డి. ఉపాధ్యాయకు అమెరికాలోని క్రాప్‌సైన్స్ సొసైటీ అవార్డు లభించింది. ఫ్లోరిడాలో నవంబరులో జరిగిన సొసైటీ సర్వసభ్య సమావేశంలో ఈ విషయాన్ని ప్రకటించారు. హరి ఉపాధ్యాయ వేరుశనగ పంట మీద పరిశోధనలు జరుపుతున్న ప్రిన్సిపల్ సైంటిస్ట్ అవార్డు వార్త రాగానే ఇక్రిసాట్ డైరెక్టర్ జనరల్ విలియమ్ డి.డర్ ఉపాధ్యాయను అభినందించారు. ''మీరు మీ ప్రతిష్టను మాత్రమే పెంచుకోలేదు. ఇక్రిసాట్ సంస్థ గౌరవాన్ని కూడా ఇనుమడింపచేశారు. మీరు మాలో ఒకరుగా ఉన్నందుకు గర్విస్తున్నాం. క్రాప్‌సైన్స్‌లో మీరు సాధించిన విజయానికి ఈ అవార్డు తార్కాణం'' అని డర్ కొనియాడారు.

డా॥ హరి డి. ఉపాధ్యాయ వేరు శనగలో అఫ్లాటాక్సిన్‌ను, ఇతర వ్యాధులను తట్టుకొని, నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా తక్కువ కాలంలో అధిక దిగుబడులను ఇవ్వగల వంగడాలను రూపొందించారు.

గోబర్ గ్యాసే-కాని మరో మాదిరి

శక్తి సురభి గ్యాస్ ప్లాంట్

వంట గ్యాస్ ధరలు అడ్డూ అదుపూ లేకుండా పెరిగిపోతుండడంతో ప్రత్యామ్నాయాలకోసం అన్వేషణలు మొదలైనాయి. ప్రస్తుతం ఉన్న ప్రత్యామ్నాయాలనే సాంకేతికంగా అభివృద్ధిపరచి ప్రజలకు మరింత చేరువయ్యేలా చేయాలనే ప్రయత్నాలు దేశ వ్యాప్తంగా ప్రారంభమయ్యాయి. ఈ అంశం మీద పరిశోధనలు జరిపిన కన్యాకుమారిలోని వివేకానంద కేంద్ర అనే స్వచ్ఛందసంస్థ విజయాన్ని సాధించింది.

ప్రస్తుతం ఉన్న గోబర్‌గ్యాస్ ప్లాంటులను సాంకేతికంగా మార్చి ప్రజలు ఉపయోగించేందుకు అనువుగా తయారు చేయగలిగింది. ఫలితంగా గ్రామీణులకు చాలా చవగ్గా వంటగ్యాస్ అందగలదని వివేకానంద కేంద్రంలో సహజవనరుల అభివృద్ధి విభాగంలో పనిచేస్తున్నవారు తెలుపుతున్నారు. తాము రూపొందించిన విధానానికి శక్తి సురభి గ్యాస్ తయారీ అని పేరుపెట్టారు.

ఈ ప్లాంట్‌ను నిర్మించుకోవాలనుకున్న రైతుకు పాడి పశువులుండాలి. పేడ ముఖ్యం కనుక ఒక ఘనపు మీటరు ప్లాంటును ఇంటి ఆవరణలో నిర్మించుకోవచ్చు. సాధారణ గోబర్ గ్యాస్ ప్లాంటును భూమిలోపల నిర్మిస్తారు. ఇందుకు తాపీ మేస్త్రీలకు నైపుణ్యం అవసరం. శక్తిసురభి ప్లాంట్ నిర్మాణానికి పెద్దగా నైపుణ్యం అవసరం లేదు. ఏ తాపీమేస్త్రి అయినా సరే ఇట్టే చేసేయగలడు. ఈ సులువైన నిర్మాణం వల్లనే ప్రజల్లో ఆదరణ పెరుగుతోంది అని వివేకానంద కేంద్ర కార్యదర్శి

వాసుదేవ్ పత్రికల వారికి తెలియచేశారు. ఒక ఇంటికి ఒక ఘనపు మీటరు ప్లాంటు సరిపోతుంది. ఈ ప్లాంటు రోజుకు రెండున్నర గంటలపాటు గ్యాస్‌ను సరఫరా చేయగలదు. గ్యాస్ ఉత్పత్తి తరువాత పేడ వ్యర్థాన్ని సేంద్రీయ ఎరువుగా ఉపయోగించుకోవచ్చు. ''శక్తి సురభి గ్యాస్ ప్లాంట్‌ను ఏర్పాటు చేయక ముందు గృహిణులు రెండునెలలకొకసారి వంట గ్యాస్ సిలిండరును బుక్ చేసేవారు. గ్యాస్‌ప్లాంటు ఏర్పాటు తరువాత ఆరునెలలకొకసారి సిలిండరు బుక్ చేస్తున్నారు'' అని వివేకానంద కేంద్ర తెలిపింది.

-అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

వడ్ల గింజలకు మధుమేహాన్ని అపే శక్తి ఉందా?

ఉందనే అంటున్నారు మన శాస్త్రవేత్తలు. బియ్యంలో పిండిపదార్థం ఎక్కువగా ఉంటుంది కదా! ఏ రకం వడ్లకు చెందిన బియ్యాన్ని తింటే అందులో ఉండే పిండిపదార్థం రక్తంలోని చక్కెర స్థాయిని పెంచుతుంది అనే దిశగా పరిశోధనలు జరిగాయి. (మొత్తం 40 వరి రకాలుండగా అందులో 14 రకాల్లోని పిండి పదార్థంలో రక్తంలోని గ్లూకోజును నియంత్రించే గుణం ఉన్నట్లు కనిపెట్టారు. అందునా బిపిటి-5204 రకం వరి ధాన్యం బాగా పనిచేస్తోందని ఆచార్య ఎన్‌జి రంగా యూనివర్సిటీ ఉపకులపతి అల్లూరి పద్మరాజు చెప్పారు.

మారుటేరు వద్ద ఉన్న వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రంలో "కొత్త వరి వంగడాల పరిచయం" అనే అంశం మీద పద్మరాజు మాట్లాడుతూ ఈ పరిశోధనలు ఒక కొలిక్కి వస్తే ప్రజలకు ఎంతో ఉపయోగకరంగా ఉంటుందన్నారు. సమావేశానికి శాస్త్రవేత్తలతో పాటు రైతు ప్రతినిధులు, రైతు మిల్లర్లు, తదితరులు హాజరయ్యారు. దేశంలో మధుమేహవ్యాధి వేగంగా పెరుగుతోందని, 30 ఏళ్ళ లోపు వారు కూడా వ్యాధిబారిన పడుతున్నారని వక్తలు పేర్కొన్నారు. ఆహారంలో మార్పులు వస్తున్నందువల్లే మధుమేహం పెరుగుతుందని అభిప్రాయపడ్డారు. దేశంలో బియ్యాన్ని ఆహారంగా 80 శాతం మంది ప్రజలు తీసుకుంటున్నందువల్ల మధుమేహాన్ని తగ్గించే శక్తి లేదా నియంత్రించే శక్తి గల వడ్ల గింజలను తయారుచేయడం, చక్కెర వ్యాధి అదుపునకు ఎంతగానో తోడ్పడుతుందని వక్తలు చెప్పారు. సాయి మసూరి రుచిగా ఉండడమేకాక అద్భుతమైన గుణాలను కలిగి ఉందని, ఆ బియ్యం సులభంగా ఉడకటం, అన్నం అతుక్కుపోకుండా ఉండటం వల్ల ప్రజల్లో

ఆదరణ పెరుగుతోందని ఉపకులపతి పద్మరాజు చెప్పారు. పెనుగాలులను తట్టుకొని నిలబడగలిగే వరి వంగడాలను వృద్ధి చేయాల్సిన అవసరం ఉందని, తుఫాన్ల కాలంలో ఇవి ఎంతగానో ఉపకరిస్తాయని అన్నారు. పరిశోధనలు ఒక కొలిక్కి వస్తే ఈ ఏడాది ఖరీఫ్ నుండే కొత్త వరి వంగడాలను రైతులకు పరిచయం చేయనున్నట్లు పద్మరాజు చెప్పారు.

- అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

రచయితలకు, శాస్త్రవేత్తలకు 'అగ్రిక్లినిక్' ఆహ్వానం....

ప్రస్తుత వ్యవసాయ రంగానికి అధునాతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని జోడించి తమ దిగుబడులను రైతులు మరింతగా పెంచుకునేందుకు అనువైన వ్యాస రచనలు, సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, యంత్ర పరికరాలు వాటి సమాచారం అందించి రైతులను, ఆయా అనుబంధ రంగాల్లో కృషి చేస్తున్న వారిని ప్రోత్సహించే విధంగా తమ రచనలు ఉండాలని అగ్రిక్లినిక్ భావిస్తోంది. ఆ దిశగా కృషి చేసే శాస్త్రవేత్తలకు, సాంకేతిక నిపుణులకు, ఆదర్శ రైతులకు ఇదే మా ఆహ్వానం. తమ వ్యాసాలను సరళమైన భాషలో, చక్కని ఫోటోలతో పాటు మీ చిరునామా, ఫోన్ నెంబరు జతచేసి మాకు ప్రతినెల 15వ తేదీలోపు పంపవలసిందిగా కోరుతున్నాము.

- ఎడిటర్

మా చిరునామా

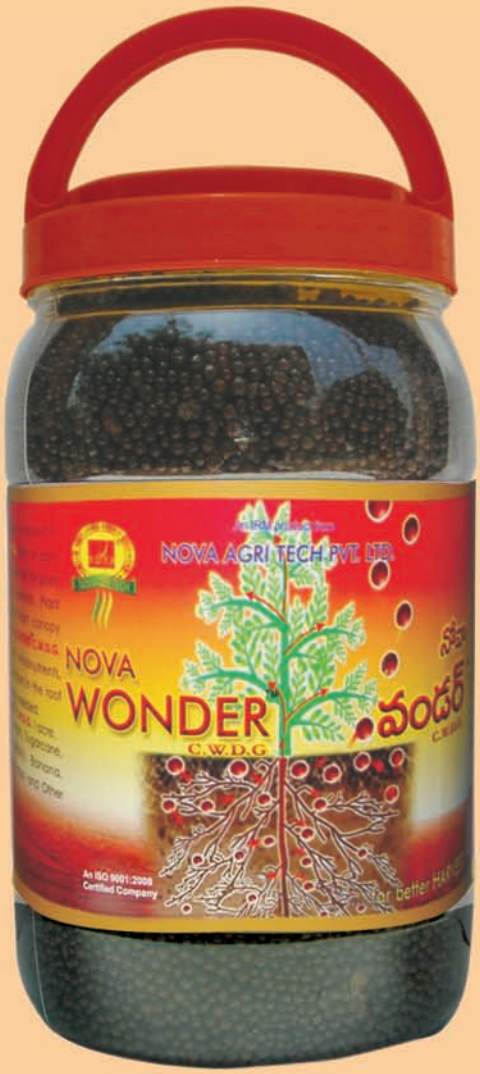
అగ్రిక్లినిక్ SM
సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక

ప్లాట్ నెం.57, హనుమాన్ నగర్, చిన్నతోకట్ట, బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్-500 011,
ఫోన్ : 040-40206238, 9393275789, 9441887778, ఫ్యాక్స్ : 040-27957081
E-mail : agriclinic.org@gmail.com Visit us at : www.agriclinic.co.in

AN ISO 9001:2008 CERTIFIED COMPANY
NOVA AGRITECH

నోవా వండర్ C.W.D.G

నోవా అగ్రిటెక్ మీకు అందిస్తుంది అద్భుతమైన సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో తయారు చేయబడిన ఒక సరిక్రొత్త ఉత్పాదన. అదే నోవా వండర్ గుళికలు, ఈ గుళికలు Controled Water Dispersible Granule Technologyతో తయారుచేయబడి Soil-Conditioner గా, Plant Energizer గా, Flowering Stimulantగా,Plant canopy enhancer గా, Yield Booster అద్భుతంగా పనిచేస్తాయి.



1. నోవా వండర్ గుళికలు CWDG సాంకేంతిక పరిజ్ఞానంతో తయారు చేయబడుట వలన మొక్కకు కావలసిన అన్ని రకాల పోషక పదార్థములు కలిగి ఉండి పంట దశను బట్టి ఎంత అవసరమో అంతే పరిమాణంలో మొక్కకు అందుబాటులో ఉంచుట వలన పోషకాలు వృధా కాకుండా సమర్థవంతంగా ఉపయోగ పడుతాయి.
2. నోవా వండర్ గుళికలలో మొక్కకు కావలసిన స్థూల, సూక్ష్మ పోషకాలు, సేంద్రియ ఆమ్లాలు, ఎంజైమ్‌లు, కో-ఎంజైమ్‌లు మరియు హార్మోన్‌లు తగిన పరిమాణాల్లో ఉంటాయి.
3. నోవా వండర్ గుళికలు రసాయనిక ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంచి వాటిని వృధా కాకుండా చేస్తుంది.
4. ప్రతి నోవా వండర్ గుళికలు అన్నిరకాల పోషక పదార్థాలు సమ పరిమాణంలో కలిగి ఉండుట వలన పంట ఎదుగుదల సమానంగా ఉంటుంది.
5. నోవా వండర్ గుళికలు మొక్క వేరు వ్యవస్థను వృద్ధి చేసి భూమినుండి అధిక మోతాదులో పోషకాలను గ్రహించేలా చేస్తుంది.
6. నోవా వండర్ గుళికలు పంటకు నీటి ఎద్దడిని, చీడపీడలను తట్టుకొనే శక్తిని ఇస్తాయి.
7. నోవా వండర్ గుళికలు పూత త్వరగారావడానికి, పిందె శాతం పెరగడానికి తోడ్పడతాయి.

మోతాదు: 1.5 నుండి 3 కేజీ ల నోవా వండర్ గుళికలు ఒక ఎకరానికి

వాడువిదానము : సిఫార్సు చేసిన మోతాదు మేరకు మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర పై పాటుగా ఇతర కాంప్లెక్స్ ఎరువులలో కలిపి గానీ, విడిగా కానీ వేసుకొనవచ్చును.

పంటలు: వరి, పసుపు, మిరప, ప్రత్తి, చెఱకు, టమాట, వంగ, బెండ, దోస,పుచ్చకాయ, అరటి, వేరుశనగ, అపరాలు, మామిడి, మరియు ఇతర కూరగాయలు, పండ్ల తోటలు.

తయారు చేయువారు మరియు మార్కెట్ చేయువారు:

NOVA Agri Tech Pvt Ltd
® నోవా అగ్రిటెక్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్
ప్లాట్ నం. 5, విరల్ నగర్, మ్యాబోయినపల్లి,
సికింద్రాబాదు-500 011. ఫోన్ నం. 040-27957082
e-mail: info@novaagritech.com
www.novaagritech.com

...for better HARVEST

An ISO 9001:2008 Certified Company

స్వయం సహకార సంఘాలు-దేశ అభివృద్ధికి పునాదులు

సి. విజయకుమార్, టి. విజయనిర్మల, ఎస్. పరశురాములు, జి.ఆర్.కె శర్మ
శ్రీ వెంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వ విద్యాలయం, తిరుపతి, ఫోన్ : 9676139556

భారతదేశంలో దాదాపుగా 30 కోట్ల మంది ప్రజలు దారిద్ర్యరేఖకు దిగువన ఉన్నారు (2009-10). భారత రాజకీయాల్లో దాదాపుగా ఎక్కువశాతం ప్రజలు పాడిపంటలపై ఆధారపడి జీవనం సాగిస్తున్నవారే. అయితే వర్షాభావ పరిస్థితులు, అతివృష్టి, అనావృష్టి రాజ్యమేలే మనదేశంలో రైతులు క్లిష్టపరిస్థితుల్లో వారి కుటుంబ పోషణకు ప్రైవేటు వర్తకులు, వ్యాపారుల పై ఆధారపడవలసి వస్తోంది. వారు తీసుకున్న అప్పుకు వడ్డీ కట్టలేక ఆత్మహత్యే శరణ్యమనిపిస్తోంది. ఇటువంటి సమయాల్లో రైతులను ఆర్థికంగా ఆదుకొని వారికి కొంత భరోసా కల్పించేదే స్వయం సహకార సంఘం.

స్వయం సహకార సంఘం (ఎస్.హెచ్.జి) :

స్వయం సహకార సంఘం అనేది 10-20 మంది ప్రజలతో ఏర్పడే ఒక అనధికార స్వయం సహకార సంఘం. తమ అవసరాలను గుర్తెరిగినవారు. ఒక దృఢ సంకల్పంతో తమకు తాము సహాయం చేసుకొని తమ అభివృద్ధి కోసం ఇందులో భాగస్వాములవుతారు. ఇందులోని ప్రతివ్యక్తి మరొక వ్యక్తికి ప్రత్యక్షంగానో, పరోక్షంగానో సహాయం చేసుకుంటూనే ఉంటారు.

ఎస్.హెచ్.జిని ఎవరు మొదలు పెట్టవచ్చు :

- అవసరాలను గుర్తించి తగిన ఆర్థిక సహాయం లేక వెనుకబడిన వారు ఎవరైనా వారి కుటుంబం, సమాజ స్థితులను అభివృద్ధి పరచుటకు ఎస్.హెచ్.జిని మొదలుపెట్టవచ్చు. దీనికి 10-20 మంది ప్రజలు ఒక బృందంగా ఏర్పడాలి.
- భాగస్వాముల నిబద్ధత, వారి పట్టుదల, ఆర్థిక నిర్వహణ వంటి అంశాలు ఎస్.హెచ్.జి యొక్క విజయానికి ప్రతీకలు.
- నమ్మకం, పరస్పర సహకారం, నిస్వార్థం, ప్రజాస్వామ్య బద్ధమైన క్రమబద్ధీకరణ లాంటి అంశాలు ఎస్.హెచ్.జికి పునాదులు.

ఎస్.హెచ్.జి కార్యకలాపాలు :

- ప్రతి సంఘంలో 10-20 మంది సభ్యులు ఉంటారు.
- వీరు ప్రతి నెల క్రమం తప్పకుండా కొంత మొత్తం తమ సంఘంలో పొదుపు చేసుకుంటారు. (రూ. 50/- నుండి రూ. 200/-)
- ఒక నెల తరువాత వారు వారి సంఘం తరపున ఏదైనా బ్యాంకులో ఒక పొదుపు ఖాతాను ప్రారంభిస్తారు.
- ఖాతాను ప్రారంభించిన ఆరు నెలల తరువాత నుంచి బ్యాంకు వారు సంఘం యొక్క పొదుపుల ఆధారంగా అప్పు ఇస్తుంది.
- ఒక సమయంలో బ్యాంకు వారు ఇచ్చే అత్యధిక అప్పు 5 లక్షల రూపాయలు. అది కూడా వడ్డీ లేని రుణం. దీన్ని సంఘం వారు ఆ బ్యాంకుకు నిర్ణీత సమయంలో తీర్చాలి.
- సంఘం నుండి రుణాలు తీసుకొనే సభ్యులు సంఘం నిర్ణయించిన వడ్డీని సంఘం లీడరుకు చెల్లించాలి.
- సంఘంలోని సభ్యులంతా నెలకు రెండుసార్లు అయినా సమావేశం అవ్వవలసి ఉంటుంది.
- సమావేశంలో వారు వారి సమస్యల గురించి, వాటి పరిష్కారాల గురించి చర్చించి వారి అవసరాలను బట్టి ఎవరికి ఎంత రుణం ఇవ్వాలో నిర్ణయించుకుంటారు.
- ప్రతి సంఘంలో ఇద్దరు నాయకులుగా నిర్ణయించబడినవారు క్రమం తప్పకుండా గ్రామ సమైక్య సమావేశంలో పాల్గొని వారి సమస్యలను చర్చిస్తారు.
- ప్రతి గ్రామ సమైక్య నుండి అధ్యక్షులు జిల్లా సమైక్యలో పాల్గొంటారు.
- జిల్లా సమైక్యలో డిఆర్‌డిఎ తరపున కమ్యూనిటీ కో-ఆర్డినేటర్స్

సమావేశంలో పాల్గొని, వారి సమస్యలను జిల్లా స్థాయికి తీసుకెళ్తారు.

సంఘం భద్రపరచవలసిన పుస్తకాలు :

- సంఘం సమావేశం పుస్తకం
- లావాదేవీల పుస్తకం.
- మాస నివేదిక–పొదుపులు, అప్పుల పుస్తకం.
- హాజరు పుస్తకం.
- సభ్యత్వ పొదుపు పుస్తకం

సంఘం, సభ్యుల లక్ష్యాలు :

- వారి సంపాదనలో కొంత దాచుకోవడం (క్రమం తప్పకుండా)
- అందరూ కలసి ఒక సాధారణ ఫండ్ కోసం తమ వంతు కృషి చేస్తారు.
- అత్యవసర అవసరాలను తీర్చుకొనుట.
- ప్రజాస్వామ్య బద్ధంగా నిర్ణయాలు తీసుకొనుట.
- అందరూ కలిసి సమావేశమై సమస్యలను పరిష్కరించుట.
- జామీను అవసరం లేని రుణాలు ఇవ్వడం.

ఆదాయాన్ని ఇచ్చే పనులను చేపట్టడం

- వ్యవసాయం–పొలందున్నుట, విత్తనాలు నాటుట, కలుపు మొక్కల నివారణ, కోత కోయుట, నిల్వ ఉంచుట.
- పాడి పరిశ్రమ –ఆవులు, దూడల నిర్వహణ, గడ్డిసేకరణ, గడ్డి కత్తిరించుట, పశువులకు దాణా మరియు నీటిని అందించుట, బాహ్యపరాన్న జీవుల నుండి రక్షణ కల్పించుట, పాలు పితుకుట, పిడకల తయారీ, అమ్మకం, కోళ్లు, మేకలు, గొర్రెల పెంపకం
- తేనెటీగల పెంపకం
- పట్టు పురుగుల పెంపకం
- సైకిలు రిపేరు చేసే కొట్టుపెట్టుకోవడం
- ఇటుకల తయారీ
- అగర బత్తీల తయారీ
- కిరాణా కొట్టు పెట్టుకొనుట
- కుట్టు మిషన్లు కొనుక్కొనుట
- పేపరు పేట్ల తయారీ
- చీరల వ్యాపారం
- పిండి మిషన్ కొనుక్కొనుట మొదలగునవి.

ఉపయోగాలు :

- ఆర్థిక సాధికారత సాధ్యమవుతుంది.
- జీవన పరిస్థితులు మెరుగుపడతాయి.
- ఆత్మస్థైర్యం పెరుగుతుంది.
- జ్ఞానాన్ని పెంచుతుంది.
- నాయకత్వ లక్షణాలు పెరుగుతాయి.
- సమస్యలను సాధించగల నేర్పరితనం అలవడుతుంది.
- నిర్ణయాలు తీసుకునే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
- పంచాయితీ సమావేశాల్లో పాలుపంచుకునే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

సంఘం-బ్యాంకు అనుసంధానం వల్ల లాభాలు :

- వడ్డీలేని రుణాలు పొందవచ్చు.
- వ్యాపారుల అప్పుల బారి నుండి బయటపడవచ్చు
- సామాజిక దృక్పథం అలవడుతుంది.
- నిర్ణయాత్మక సామర్థ్యం మెరుగుపడుతుంది.
- జీవన పరిస్థితులు మెరుగుపడతాయి.
- అప్పుల వల్ల రైతుల ఆత్మహత్యలను తగ్గించవచ్చు.

ఎస్.జి.హెచ్ భవిష్యత్తు :

- దేశంలోని నిరుపేదలందరూ భాగస్వాములుగా అవడం
- ఎక్కువ మంది స్త్రీలు సంఘాలలో పాలు పంచుకోవడం
- అన్ని సంఘాలను బ్యాంకులకు జతచేసి వారి ఆర్థిక స్థితులు మెరుగుపరచడం
- సభ్యులకు సంఘం తరఫున భీమా సౌకర్యం కల్పించడం
- సభ్యులకు పింఛను పథకాలను ప్రవేశపెట్టడం.

సభ్యుల మనోభావాలు :

చిత్తూరు జిల్లా , పేరూరు గ్రామ పంచాయితీలోని కొన్ని స్వయం సహకార సంఘాల వారి అభిప్రాయం వారి మాటల్లో "మమ్మల్ని (స్త్రీలు) కేవలం ఇంటిలో పనులకు మాత్రమే కేటాయించేవారు. కాని మేము సంఘాలుగా ఏర్పడి పొదుపు చేసుకున్న మొత్తం నుండి రుణాలు తీసుకుని మా ఇంటిలోనూ, సమాజంలోనూ మంచి గౌరవం పొందుతున్నాము.

ఇటువంటి సంఘాలు ఈ పరిసర ప్రాంతాల్లో దాదాపు 20 సంవత్సరాల నుండి కూడా విజయపథంలో నడుస్తున్నాయి. వీరి నిబద్ధత, నిజాయితీని చూసి బ్యాంకు వారు వీరికి ఇతర రకాల రుణాలు కల్పించడంలో చొరవ కూడా చూపిస్తున్నారు.

చివరి మాట :

కలసి ఉంటే కలదు సుఖం అన్నారు పెద్దలు. అలాగే ఈ స్వయం సహకార సంఘాలు సమాజానికి చెప్పదలచుకున్నమాట "రండి అందరం కలసి అభివృద్ధి పథంలో అడుగులేద్దాం....ఎందుకంటే జనం అభివృద్ధి చెందాలి, అప్పుడే దేశం అభివృద్ధి చెందుతుంది".

ప్రతిష్టాత్మకమైన భారత జాతీయ సైన్స్ అకాడమీ ఫెలోషిప్

ఇక్రిసాట్ శాస్త్రవేత్తకు ప్రదానం

కాయ ధాన్యాల జన్ము పరిశోధనా రంగంలో అత్యంత ప్రతిభ కనబర్చినందుకు గాను ఇక్రిసాట్ సంస్థలో రిసెర్చ్ పోగ్రాం డైరెక్టర్‌గా పనిచేస్తున్న శాస్త్రవేత్త డాక్టర్ రాజీవ్‌వార్ష్‌కు భారత జాతీయ సైన్సు అకాడమీ 65వ వార్షికోత్సవ సమావేశంలో ఈ అవార్డును బహూకరించారు.

సైన్సు అకాడమీ అధ్యక్షుడు డాక్టర్ కిషన్‌లాల్ చేతుల మీదగా అవార్డును అందుకున్న డాక్టర్ వార్ష్ణ్ మాట్లాడుతూ.....ప్రపంచ సంస్థల సలహా సహకారాలతో ఇక్రిసాట్‌లో జరుగుతున్న అత్యుత్తమ పరిశోధనల వల్లనే ప్రతిష్టాత్మక అవార్డును, ఇతర అవార్డులను అందుకోగల్గాను అన్నారు. ఇక్రిసాట్ వంటి సంస్థలో పనిచేయటం నాకెంతో గర్వకారణంగా ఉంది. పనిలో నా భాగస్వాముల నుండి, సహచరుల నుండి పూర్తిస్థాయిలో సహకారాన్ని పొందగలుగుతున్నాను అని చెప్పారాయన..

డాక్టర్ వార్ష్ణ్ కాయధాన్యాలలో ముఖ్యంగా కందులు, శెనగలు, వేరు శెనగలు వంటి వాటిలో అధిక నాణ్యతగల వంగడాల రూపకల్పనకు కృషి చేస్తున్నారు. ఇందుకు జెనోమిక్స్ సైన్సును వీలైనంత వరకు ఉపయోగించుకోవాలన్నదే ఆయన లక్ష్యం.

ఈ సందర్భంగా ఇక్రిసాట్ డైరెక్టర్ జనరల్ డాక్టర్ విలియం డి. డర్ డాక్టర్ వార్ష్ణ్ సేవలను కొనియాడారు. "మా శాస్త్రవేత్తలకు జాతీయస్థాయిలో, అంతర్జాతీయ స్థాయిలో ప్రతిష్టాత్మకమైన అవార్డులు లభించడం ఇక్రిసాట్ సంస్థకు గర్వకారణంగా ఉంది. మా సంస్థ ఇతర భాగస్వాములతో కలిసి చేస్తున్న అత్యున్నతమైన వైజ్ఞానిక ప్రయోగాలకు ఈ అవార్డులు మచ్చుతునకలు" అన్నారు.

"ఆసియా, ఆఫ్రికా వంటి దేశాల్లో మెట్ట భూములను చిన్నచిన్న కమతాలుగా కలిగివున్న రైతులకు మంచి నాణ్యతగల కాయధాన్యాలను వంగడాలను అందించే దిశగా ఇక్రిసాట్ సంస్థ కృషి చేస్తోంది. మార్కెట్లలో రైతులకు మంచి ధర లభించే లక్ష్యంతో ఈ వంగడాలను ఇక్రిసాట్ రూపొందిస్తోంది" అని ఇక్రిసాట్ లక్ష్యాలను డర్ వివరించారు. డాక్టర్ రాజీవ్‌వార్ష్‌కు లభించిన అవార్డు ఇక్రిసాట్‌కు లభించినట్లేనని డర్ అన్నారు.

డాక్టర్ రాజీవ్ ప్రస్తుతం కందులు, శెనగలలో జన్యుపరమైన, అజన్యుపరమైన చీడపీడలను తట్టుకునే మంచి దిగుబడినివ్వగల వంగడాల రూపకల్పనకు కృషి జరుపుతున్నారు. ఆయన పరిశోధనల వివరాలు రెండేళ్ల క్రితం 'నేచర్ జర్నల్'లో ప్రచురితమయ్యాయి.

సైన్సు అకాడమీ ఫెలోషిప్‌తో బాటు మరో రెండు ప్రతిష్టాత్మక అవార్డులను డాక్టర్ రాజీవ్ నిరుడు అందుకున్నారు. అమెరికాలోని క్రాప్ సైన్స్ సొసైటీ నుండి గ్రేటర్‌గుడ్ ఇనిషియేటివ్ అవార్డును కూడా ఆయన అందుకున్నారు.

– అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

పశువులు తిరిగి పొర్లకుండా ఉండాలంటే...

సి.హెచ్ రమేష్,
హైదరాబాద్, ఫోన్ : 9966208899

రైతుల దగ్గర ఉన్న పశువుల్లో సుమారు 20-30 శాతం పశువులు తరచుగా తిరిగిపొర్లుతూ, చూడికట్టకుండా ఉండడం మనం చూస్తూనే ఉంటాం. ఇలా పశువులు ఎక్కువసార్లు తిరిగి పొర్లుతుండడం వల్ల చాలా సందర్భాల్లో రైతులు బాధలుపడలేక, తక్కువ ధరకు పశువుల్ని అమ్మివేస్తుంటారు. దీర్ఘకాలంగా చికిత్స చేయించేందుకు ఇష్టపడరు. దీనికి కారణం చికిత్సకు అధిక ఖర్చు కావడం, ఎక్కువ సమయం వృధా అవడం. అంతే కాకుండా ఈ సమస్య సందర్భంలో మేపుపై వృధాగా ఖర్చు చేయడం. పాల ద్వారా ఆదాయం లేకపోవడం మొ॥ కాబట్టి రైతులు పశువులు సరిగ్గా చూలికట్టకపోవడానికి కారణాలపట్ల అవగాహన పెంపొందించుకుని వారి స్థాయిలో తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవడం వల్ల ప్రయోజనం అధికంగా ఉంటుంది. పాడిపశువుల పోషణ లాభదాయకంగా మారుతుంది.

శ్రేష్టమైన ఆంబోతు / దున్న సంభోగం ద్వారా గాని, సక్రమ కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి ప్రక్రియ ద్వారా గాని సరైన ఎదలోని పశువులకు ప్రతి 3 వారాలకొకసారి 3 సార్లు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ సార్లు వీర్యదానం చేయించినప్పటికీ చూడికట్టకుండా ఉంటాయి. దీన్ని బట్టి పశువులు తిరిగి పొర్లుతున్నాయని ఇట్టే గమనించవచ్చు. ఇలా తిరిగి పొర్లడానికి జన్యు సంబంధ కారణాలు, హార్మోన్ల ఉత్పత్తి, వ్యాధులు, మేపు యాజమాన్యం మొదలగు కారణాలున్నాయి.

పశువుల జన నేంద్రియ వ్యవస్థ నిర్మాణంలో జన్యు సంబంధ లోపాలవల్ల వీర్య కణాలు, అండాల ప్రమాణంలో అవరోధం ఏర్పడుతుంది. అండాశయం అండం విడుదలలో ఆలస్యం సిస్టులు ఏర్పడడం, పిండిమరణాలు మొ॥ కారణాల వల్ల పశువులు తిరిగి పొర్లుతుంటాయి. అలాగే అండవాహికల్లో, గర్భాశయంలో బాక్టీరియా, చీము చేరడం వల్ల ఎదలోని పశువులకు సరిగ్గా సరైన సమయంలో చూలి నిలువక, తరచుగా ఎదకొస్తుంటాయి.

పశువుల్లో తిరిగి పొర్లడం సమస్యను రైతులు అధిగమించాలంటే...

రైతులు పశువులు తిరిగి పొర్లడానికి దోహదపడే అంశాలపట్ల అవగాహన కలిగి ఉండడం అవసరం.

- ✧ జన్యు సంబంధ జన నేంద్రియ సమస్యలున్న పశువుల్ని తొలగించడం శ్రేష్ఠమైన పద్ధతి.
- ✧ తిరిగిపొర్లే పశువుల్ని నిపుణులైన పశువైద్యులతో గర్భకోశ పరీక్షలు చేయించి, వారి సలహా ప్రకారం చికిత్స చేయించాల్సిన అవసరం ఉంది.
- ✧ గర్భకోశంలోని మట్టును సేకరించి ఆంటిబయాటిక్ సెన్సిటివిటి టెస్టు చేయించి, పరీక్షా ఫలితం ప్రకారం చికిత్స చేయించాలి.
- ✧ వీర్యదానం చేయించినప్పుడు పశువులు నిలువు ఎదలో ఉన్నప్పుడే వీర్యదానం చేయించాలి. పశువుల్లో ఎద ప్రారంభమైన 10-12 గంటల తరువాత మాత్రమే వీర్యదానం చేయించాలి.
- ✧ వీర్యదానం చేయించిన తరువాత డాక్టర్ చెప్పే సూచనలను తప్పక ఆచరించాలి.
- ✧ పశువుల్ని అధిక ఉష్ణోగ్రతలకు గురిచేస్తే వీర్య కణాల నాణ్యత దెబ్బ తింటుంది. కాబట్టి పశువుల్ని వాతావరణ తీవ్రతలకు గురి కాకుండా రక్షించాలి.
- ✧ పశువులకు పోషక విలువలతో కూడిన పశుగ్రాసాల్ని, సమీకృత దాణాను సరిగ్గా అందించాలి. ఆహారంలో శక్తి తగినంతగా ఉండేలా చూసుకోవాలి.
- ✧ పశువులు సక్రమంగా ఈనేలా శ్రద్ధ తీసుకోవాలి. మావిని ఈనిన వెంటనే తొలగించాలి. పాకల్ని శుభ్రంగా ఉంచాలి.
- ✧ అవసరమైతే డాక్టర్ల సలహాపై హార్మోను ఇంజక్షన్లు వాడాలి.
- ✧ తిరిగిపొర్లే పశువుల చికిత్స చూలికట్టించే ప్రక్రియ ఖర్చుతో కూడుకుని ఉంటుంది. ఎక్కువ సమయం చికిత్స చేయాల్సి ఉంటుంది. పశువైద్యుల శ్రద్ధ కూడా చాలా అవసరం. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో రైతులు వ్యాధి చికిత్సవట్ల అవగాహన పెంపొందించుకొని, ఓపికగా, శ్రద్ధగా చికిత్స చేయిస్తే, చికిత్సపై పెట్టిన ఖర్చు కంటే ఎక్కువ ఆదాయం పశువు నుండి చికిత్స తరువాత పొందే అవకాశాలు ఉంటాయి.

రబీకి అనువైన వరి రకాలు, నారుమడి, పంటసాగు

డా॥ ఎస్. తిప్పేస్వామి, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ యల్. కిషన్ రెడ్డి, కుమారి డి. మాధవి లత & శ్రీమతి ఇ. కల్పన

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలాస, జగిత్యాల, ఫోన్ : 9849597484

మన దేశంలో వరి పండించే మొత్తం విస్తీర్ణంలో 10 శాతం మన రాష్ట్రంలోనే పండిస్తున్నారు. మన రాష్ట్రంలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేసే పంట వరి. ఖరీఫ్, రబీ పంట కాలంలో సుమారు ఒక కోటి ఏడు లక్షల ఎకరాలలో వరి సాగుచేయబడుతుంది. వరి దిగుబడి ఖరీఫ్ పంట కాలంలో కంటే రబీ పంట కాలంలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎక్కువ రైతాంగం రబీలో వరిని వాణిజ్య పంటగా అంటే మార్కెట్‌లో (బీట్‌లో) అమ్మడానికి పండిస్తారు. రబీలో ఎక్కువ దిగుబడులు రావటానికి ప్రధాన కారణం ఎక్కువగా సూర్యరశ్మి ఉండటం, ఖరీఫ్ పంట మాదిరిగా కాకుండా తక్కువ తెగుళ్ళు, పురుగులు ఆశించటం, వర్షాల వల్ల జరిగే నష్టం ఉండదు. హరిత విప్లవం తరువాత వరి పంటలో పోషకాలను సమృద్ధిగా వినియోగించుకొని ఎక్కువ దిగుబడినిచ్చే రకాలు తయారు చేసి రైతులకు అందిస్తున్నారు. అధిక దిగుబడితో పాటుగా వివిధ కాల పరిమితి గల తెగుళ్ళను తట్టుకొనే వరి వంగడాలు రైతాంగానికి అందుబాటులో ఉన్నప్పటికీ కూడా రైతు స్థాయిలో వినియోగం చాలా తక్కువగా ఉంది. దానికి ప్రధాన కారణం వరి వంగడాల గురించి సరైన అవగాహన లేకపోవడం.

వివిధ జిల్లాల్లో వాతావరణ పరిస్థితులు ఇతర ప్రాంతాలకు భిన్నంగా ఉండటం వల్ల వరి రకాల ఎన్నిక, విత్తే సమయం నిర్ధారించుట, నారుమడి యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ చర్యలు మొదలగు అంశాలపై పూర్తి అవగాహన కలిగి ఉంటే అధిక దిగుబడులు సాధించేందుకు అవకాశం ఉంటుంది. విత్తనం కొద్ది పంట అన్నారు పెద్దలు. వరి పంట దిగుబడులు పెంచేందుకు ధృవీకరించిన, నాణ్యత గల్గిన మంచి విత్తనాన్ని పండించాలి. మంచి విత్తనం అంటే శుభ్రత, నాణ్యతతో పాటు బాగా మొలకెత్తే స్వభావం (80 శాతం) కలిగి ఉండాలి.

ఈ సందర్భంలో ప్రస్తుతం రబీలో సాగుచేయటానికి అనువైన వరి రకాలు వాటి వివరాల గురించి రైతాంగానికి అవగాహన కలిగించటం అవసరం.

అనుకూల రకాల వివరాలు:

జెజియల్ 384 (పాలాస ప్రభ) :

2002లో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేయబడింది. పంట కాలం 145-150 రోజులు. సన్నగింజ రకం, ఉల్లికోడును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. అగ్గి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకోగలదు. పంట ఎత్తు 95-100 సెం.మీ., ఎకరానికి 28-32 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుంది. ఈ రకంలో హల్లింగ్ 82 శాతం, మిల్లింగ్ 69 శాతం, బియ్యం 61 శాతం, 19 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

జెజియల్ 1798 (జగిత్యాల సన్నాలు) :

2002లో జగిత్యాల పరిశోధనా స్థానం నుండి విడుదల చేయబడింది. ఎకరానికి 25-30 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిచ్చే మిక్కిలి సన్నగింజ రకం. సాంబ మసూరిని పోలి ఉంటుంది. రబీలో 140 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. ఉల్లికోడును, అగ్గి తెగులును తట్టుకోగలదు. ఈ రకంలో హల్లింగ్ 78 శాతం, మిల్లింగ్ 67 శాతం, బియ్యం 60 శాతం, 24 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

జెజియల్ 3828 (మానేరు సోనా) :

2009లో జగిత్యాల పరిశోధనా స్థానం నుండి విడుదల చేయబడింది. ఉల్లికోడును సమర్థవంతంగా తట్టుకొంటుంది. అగ్గి

తెగులు, టుంగ్రో వైరస్‌ను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అధిక దిగుబడినిచ్చే సన్నగింజ రకం. 145-150 రోజుల్లో పంట కోతకు వస్తుంది. ఈ రకంలో హల్లింగ్ 82 శాతం, మిల్లింగ్ 74 శాతం, బియ్యం 66 శాతం, 21 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

జెజియల్ 3844 (జగిత్యాల సాంబ) :

2009లో జగిత్యాల పరిశోధనా స్థానం నుండి విడుదల చేయబడింది. 135 రోజులకు వచ్చే, చలిని తట్టుకొనే సన్నగింజ రకం. ఉల్లి కోడును, కంకి నల్లిని సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. సుడిదోమను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అధిక నూర్పిడి శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఈ రకంలో హల్లింగ్ 81 శాతం, మిల్లింగ్ 67 శాతం, బియ్యం 63 శాతం, 26 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

జెజియల్ 11118 (అంజన) :

2012లో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేయబడినది. చలిని తట్టుకొనే 130 రోజులకు వచ్చే సన్నగింజ రకం. ఇది ఉల్లికోడును, అగ్గి తెగులును, ఎండాకు తెగులును తట్టుకొంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగా ఉంటుంది. ఈ రకంలో 81 శాతం హల్లింగ్, 66 శాతం మిల్లింగ్, 60 శాతం బియ్యం, 23 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

జెజియల్ 17004 (ప్రత్యూష) :

2012లో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేయబడింది. అగ్గి తెగులును, చలిని, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొనే అతి స్వల్పకాలిక సన్నగింజ రకం. రబీలో 110-115 రోజులలో కోతకు వస్తుంది. చ.మీ. 60-65 కుదుళ్ళు ఉండేటట్లు లేత నారు నాటినట్లైతే దిగుబడి అధికంగా ఉంటుంది. ఎకరానికి 25 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడి వస్తుంది. ఈ రకంలో 79 శాతం హల్లింగ్, 67 శాతం మిల్లింగ్, 62 శాతం బియ్యం, 26 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

జెజియల్ 18047 :

విడుదలకు సిద్ధంగా ఉండే దొడ్డు గింజ రకం, ఇది మూడవ సంవత్సరం మినికిట్ (చిరు సంచుల) లో ఉంది. రబీలో 130 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. ఉల్లికోడు, సుడిదోమ, అగ్గి తెగులు, చలిని తట్టుకొంటుంది. ఎకరాకు 30-35 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడినిస్తుంది. దీని ప్రత్యేకత ఏమిటంటే ఒక గుంటకు ఒక బస్తా దిగుబడినిస్తుంది. ఈ రకంలో 72 శాతం హల్లింగ్, 63 శాతం మిల్లింగ్, 57 శాతం బియ్యం, 20 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

యమ్.టి.యు 1010 :

పంట కాలం 130 రోజులు, గింజ సన్నగా పొడవుగా ఉండి మంచి నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. ఈ రకం సుడిదోమను, అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజలో 3 వారాల నిద్రావస్థ ఉంటుంది. ఈ రకంలో గింజ రాలే గుణం ఉన్నందున వెన్ను పచ్చిగా ఉన్నప్పుడే పంట కోతలు చేసుకోవాలి. దిగుబడి 30 క్వి/ఎ. ఈ రకంలో 80 శాతం హల్లింగ్, 69 శాతం మిల్లింగ్, 60 శాతం బియ్యం, 22 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

యన్.యల్.ఆర్. 34449 :

మధ్యకాలపు సన్నరకం, అగ్గి తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. ఈ రకంలో 81 శాతం హల్లింగ్, 64 శాతం మిల్లింగ్, 50 శాతం బియ్యం, 27 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

ఐ.ఆర్ 64 :

ఇది అంతర్జాతీయ వరి పరిశోధనా స్థానం, పిలిప్పైన్స్ నుండి విడుదల చేయబడింది. పంట కాలం 130 రోజులు, అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది. దిగుబడి 28 క్వి./ఎ. గింజలో 2 వారాల నిద్రావస్థ ఉంటాయి.

తెల్ల హంస :

సల్పకాలిక దొడ్డు రకం. పంట కాలం 120-125 రోజులు. అగ్గి తెగులు, ఎండాకు తెగులు, చలిని కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. దిగుబడి 28 క్వి/ఎ.

వరాలు :

పంట కాలం 100 రోజులు, ఉల్లికోడును తట్టుకుంటుంది, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొంటుంది. దిగుబడి 22-25 క్వి/ఎ.రైతులు వారికి అనువైన వరి రకాలు ఎంచుకొని ఆ రకాల యొక్క నాణ్యమైన విత్తనాలను ధృవీకరించిన సంస్థ ద్వారా సేకరించుకోవాలి.

యాజమాన్యం

విత్తన మోతాదు :

నాటే పద్ధతిలో ఎకరానికి సన్న గింజ రకాలు: 10-15 కిలోలు, దొడ్డు గింజ రకాలు: 20-25 కిలోలు. వెదజల్లే పద్ధతికి 10 కిలోలు, డ్రమ్ సీడర్‌తో వేయడానికి 10-15 కిలోలు, శ్రీ పద్ధతికి 2 కిలోలు సరిపోతుంది.

విత్తన శుద్ధి :

విత్తన శుద్ధి చేయడం వల్ల విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తిచెందే తెగుళ్ళను అరికట్ట వచ్చును. కిలో వరి విత్తనానికి 3 గ్రాముల కార్బండైజిమ్‌ను కలిపి 24 గంటల తరువాత నారుమడిలో చల్లాలి. దంప నారుమళ్ళకైతే లీటరు నీటికి ఒక గ్రాము కార్బండైజిమ్‌ను కలిపి ఆ ద్రావణంలో విత్తనాలను 24 గంటలు నానబెట్టి, 24 నుంచి 48 గంటలు మండెకట్టి మొలకలను నారుమడిలో చల్లు కోవాలి. కిలో విత్తనాలు నానబెట్టడానికి లీటరు మందు ద్రావణం సరిపోతుంది.

విత్తే సమయం :

రబీ పంటను పండించే జిల్లాల్లో నవంబర్ 15 నుండి డిసెంబర్ చివరి వరకు వరి విత్తనాలను విత్తుకోవచ్చు.

నారుమడి యాజమాన్యం :

నారుమడిని 10-12 రోజుల వ్యవధిలో మూడు దఫాలు దమ్ము చేసి చదును చేయాలి. నీరు పెట్టటానికి, తీయడానికి వీలుగా కాలువలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

నారుమడిలో ప్రతి 5 సెంట్ల నారుమడికి 2 కిలోల నత్రజని (ఒక కిలో విత్తనం చల్లే ముందు, మరో కిలో విత్తిన 12-14 రోజులకు), ఒక కిలో భాస్వరం, ఒక కిలో పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను దుక్కిలో వేయాలి. చలి ఎక్కువగా ఉండే ప్రాంతాలలో భాస్వరం మోతాదు రెట్టింపు వేయాలి, అంటే 2 కిలోలు భాస్వరం ఇచ్చే ఎరువులను దుక్కిలో వేయాలి.

24 గంటలు నానబెట్టి, 24 నుండి 48 గంటలు మండె కట్టిన తరువాత, మొలక కట్టిన విత్తనాన్ని సెంటుకు 4 కిలోల చొప్పున చల్లు కోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం చూసుకొంటే నారు ఒక ఆకు పిరివిచ్చుకొనే వరకు ఆరు తడులు ఇచ్చి తరువాత పలుచగా నీరు కట్టుకోవాలి.

నారుమడిలో ఊద గడ్డి నిర్మూలనకు బుటాక్లోర్ 7.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి, విత్తిన 7 లేక 8వ రోజున మడిలో నీటిని తీసివేసి పిచికారి చేయాలి. లేదా విత్తిన 14, 15 రోజులపుడు 10 శాతం సైహాలోఫాప్ బ్యుటైల్ 2 మి.లీ. లేదా బిస్‌పైరియోబాక్ సోడియం 0.6 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

చలి ఎక్కువగా ఉండే జిల్లాల్లో జింక్ లోప లక్షణాలు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. జింక్ లోపాన్ని గమనిస్తే లీటరు నీటికి 2 గ్రాముల జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి. గమనిక: జింక్‌ను ఇతర మందులతో కలుపరాదు.

రబీలో కొన్ని రకాల వరి వంగడాలలో అగ్గి తెగులు వచ్చే అవకాశాలు ఉంటాయి. అగ్గి తెగులు నివారణకు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రాములు లేదా కాసుగామైసిన్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అవసరాన్ని బట్టి మరల అవే మందులను పిచికారి చేయాలి.

నారు తీయడానికి 7 రోజుల ముందు కార్బోఫ్యూరాన్ 3% గుళికలు సెంటుకు 160 గ్రాముల చొప్పున వేయాలి లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి విత్తిన 10 రోజులకు,17 రోజులకు పిచికారి చేయాలి.

రబీలో చలి ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల నారు ఎదుగుదల నిదానంగా ఉంటుంది. అందువల్ల రబీలో 25-35 రోజులకు నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. నారు నాటేముందు వేర్లను 100 మి.లీ.

క్లోరిపైరిఫాస్, 2.5 కిలోల యూరియాను 50 లీ. నీటిలో కలిపిన ద్రావణంలో 20 నిముషాలు ఉంచి నాటుకుంటే పొలం నాటిన తరువాత పంటకు రక్షణ ఉంటుంది.

ప్రధాన పొలం తయారీ :

ప్రధాన పొలాన్ని 10-15 రోజులు నీరుపెట్టి మురగదమ్ము చేసుకోవాలి. రబీ పంట కాలంలో ఎకరానికి 75 కిలోలు నత్రజని, 24 కిలోలు భాస్వరం, 16 కిలోలు పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు అవసరమవుతాయి.

సిఫారసు చేసిన నత్రజనిలో మూడోవంతు, పూర్తి మోతాదు భాస్వరం, సగం పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. వీటితో పాటు ఈ మధ్యకాలంలో జింకు ధాతులోప లక్షణాలు ఎక్కువగా కనబడుతున్నాయి కాబట్టి ఎకరానికి 20 కిలోల జింకును ఆఖరి దుక్కిలో తప్పనిసరిగా వేసుకోవాలి.

జింకును ఇతర ఎరువులు ముఖ్యంగా భాస్వరానికి సంబంధించిన ఎరువులతో కలిపి వేయరాదు. అలాగనుక వేసినట్లైతే జింకు, భాస్వరం పరస్పరం రసాయనిక చర్యలు జరిగి రెండు పోషకాలు మొక్కకు అందుబాటులో లేకుండా పోతాయి. కాబట్టి ఈ రెండు ఎరువులు కనీసం ఒక రోజు ఎడం ఉండే విధంగా ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

సిఫారసు చేసిన నత్రజనిలో మూడవ వంతు నాటిన 25 రోజులకు పిలకలు వేసేదశలో వేసుకోవాలి. మిగిలిన మూడవవంతు నత్రజని సగం పొటాష్ ఎరువులను అంకురం ఏర్పడే దశ అనగా సుమారు నాటిన 45-60 రోజులకు వేసుకోవాలి. అంకురం ఏర్పడే దశలో పొటాష్ ఎరువును తప్పనిసరిగా వేసుకోవాలి. పొటాష్ పోషకం వల్ల గింజ బాగా కట్టడం, తాలు శాతం తగ్గటం, రోగనిరోధక శక్తి పెంపొందటం వంటి మంచి లక్షణాలు ఉంటాయి.

నాటుట :

కుదురుకు 1 లేదా 2 పిలకలు మాత్రమే ఉండే విధంగా ఎడంగా నాటుకోవాలి. నాటేటప్పుడు ప్రతి 2 మీ.కు ఒక అడుగు దూరం కాలిబాటలు వదులు కోవాలి. ఈ కాలిబాటల వల్ల పైరుకు గాలి, వెలుతురు బాగా చేరి ఆరోగ్యంగా పెరుగుతుంది. అంతేకాకుండా ఎరువులు, కలుపు మందులు వేయటానికి, మందులు పిచికారి చేయటానికి, పైరు పరిస్థితిని గమనించడానికి సులువుగా ఉంటుంది.

కలుపు యాజమాన్యం :

కలుపు ఉండటం వల్ల దిగుబడి తగ్గటమే కాకుండా కలుపు గింజల వల్ల పండించిన విత్తనాల నాణ్యత తగ్గుతుంది. కలుపు మొక్కలు వివిధ రకాల చీడ పీడలకు ఆశ్రయం కలిగించి తద్వారా పంటను నష్టపరుస్తాయి. కాబట్టి విత్తనోత్పత్తి పొలంలో కలుపు నివారణ సమర్థవంతంగా చేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణకు నాటిన 3-5 రోజులకు ఎకరానికి 1 లీ. బ్యుటాక్లోర్ లేదా 500 మి.లీ. ప్రిటిలాక్లోర్ లేదా 400 మి.లీ. అనిలోఫాస్ ద్రావణాన్ని 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి పొలంలో పలుచగా నీరు ఉంచి సమానంగా వెదజల్లాలి.

కలుపు మందు వేసేటప్పుడు పొలంలోని నీరు బయటకు వెళ్లకుండా, కొత్త నీరు మడిలోకి రాకుండా గట్లు మూసుకోవాలి. కలుపు మందు చల్లిన తర్వాత పొలంలోని నీరు పూర్తిగా భూమిలోకి ఇంకే వరకు సుమారు 2 రోజులు మరలా నీరు పెట్టకూడదు.

నాటిన 15-30 రోజులకు పొలంలో గడ్డి జాతికి చెందిన కలుపు ఉన్నట్లు గమనించినట్లైతే ఎకరానికి 400 మి.లీ. సైహాలోఫాప్ బ్యుటైల్ ద్రావణం 200 లీ. నీటిలో కలిపి స్ప్రే చేయాలి. గడ్డితో పాటు వెడల్పాటి ఆకుల కలుపు ఉన్నట్లైతే ఎకరానికి 100 మి.లీ. బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం లేదా 8 గ్రా॥ మెటోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్, క్లోరిమ్యురాన్ ఇథైల్ 200 లీ. నీటికి కలిపి స్ప్రే చేయాలి. కేవలం వెడల్పాకు కలువు మాత్రమే గమనించినట్లైతే ఎకరానికి 50 గ్రా॥ ఇథాక్సిసల్ఫ్యూరాన్ పొడిమందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి సాధ్యమైనంత వరకు నాజిల్ కిందకు పెట్టి కలుపుపై పడేటట్లు పిచికారి చేయాలి. పిచికారి చేసేటప్పుడు పొలంలో నీటిని పూర్తిగా తీసివేయాలి, 2-3 రోజుల వరకు నీరు పెట్టరాదు.

సస్యరక్షణ :

చీడపీడలు పంటను ఆశించకుండా తగు సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించితే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. రబీలో ముఖ్యంగా అగ్గి తెగులు, కాండం తొలిచే పురుగు, సుడిదోమ ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది.

అగ్గి తెగులు సోకినపుడు లీటరు నీటికి 0.6 గ్రా॥ ట్రైసైక్లోజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ఎడిఫెనోఫాస్ లేదా 1.5 మి.లీ. ఐసోప్రోథయోలిన్ లేదా 2 మి.లీ. కాసుగమైసిన్ లేదా 1.25 మి.లీ. టిబుకొనజోల్ మందును కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలిచే పురుగు వల్ల తెల్లకంకులు రావడాన్ని కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి గుళికలు ఎకరాకు 8 కిలోలు లేదా కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి ఎకరాకు 10 కిలోలు లేదా క్లోరాంత్రనిలిప్రోల్ 0.4 జి ఎకరానికి 4 కిలోలు వెదజల్లి నివారించవచ్చు. కంకిలో 80 శాతం గింజలు పండినప్పుడు కోత కోయాలి. పంట కోయడానికి ఒక వారం ముందు నీళ్లను పొలం నుండి తీసివేయాలి. నూర్పిడి చేసి, ఎగబోసి శుభ్రపరిచిన ధాన్యాన్ని ఒక రోజు ఎండలో ఆరబెట్టాలి. అలా అయితే మంచి ధర వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.

ఈ విధంగా రైతులు సరైన వరి రకాలను ఎంచుకొని లాభాసాటిగా రబీలో వరి పంటను సాగుచేసుకోవచ్చు.

నీరు - ప్రకృతి వరం

❖ 2.53 శాతం మాత్రమే స్వచ్ఛమైన నీరు 97.47 శాతం ఉప్పునీరు ❖ 70 శాతం నీరు వ్యవసాయానికి సరిపోతుంది.
❖ 70 శాతం వ్యర్థాలు నదుల్లో కలసి తాగేనీరు కలుషితం చేస్తున్నాయి.

మానవ మనుగడకు గాలి తరువాత నీరు అవసరమైందని అందరికీ తెలుసు. మానవాళికి ప్రకృతి ప్రసాదించిన వరం నీరు. ప్రపంచమంతటా నీటిని మనుషులు, జంతువులు, మొక్కలు ఒకే విధంగా ఉపయోగించుకుంటాయి. వ్యవసాయ రంగం మొదలుకొని నిత్యావసర వస్తువుల తయారీ, విద్యుత్ ఉత్పత్తి, రవాణా, పారిశ్రామిక రంగాల వరకు నీటి పాత్ర చాలా ముఖ్యమైంది. నీరు ప్రకృతి నుండి మనకు లభించే నిరంతర వర ప్రసాదిని అని నిస్సందేహంగా చెప్పవచ్చు. అలాంటి జలాన్ని, జల వనరులను మనం జాగ్రత్తగా కాపాడుకుంటూ తరువాత తరాల వారికి అందించాల్సిన అవసరం నేడు ఎంతైనా ఉంది. స్వచ్ఛమైన జలం అందకుండా భూమి మీద ఏ ప్రాణి మనుగడ సాగించలేడని, మనుషులు నీరు లేకుండా మూడు రోజులకు మించి జీవించలేరని మనకు తెలిసినప్పుడు అలాంటి అపురూప జల సంపదను ఎంతలా కాపాడుకోవాలో మనకు అవగతమవుతుంది.

ఒక మనిషి, ఒక సమాజం, ఒక వ్యాపార రంగం లేదా ఒక దేశం నీటిని ఎంత వరకూ వాడుకుంటుందో తెలిపేందుకు "నీటిజాడ" అనే పదాన్ని తరచూ ఉపయోగిస్తుంటారు.

ఒక మనిషి ఎంత నీటిని ఉపయోగిస్తాడో లీటర్ల లెక్కన చెప్పగలం. అయితే ఒక దేశం నీటి ఉపయోగాన్ని అలా కొలవలేము. దేశంలో నీటి వనరులకు ప్రవహించే నీటిని కలిపి సముద్రంలోకి పోయే నీటిని తీసివేస్తే మిగిలేది దేశం ఉపయోగించుకోగల నీరవుతుంది.

నీటి జాడ మూడు భాగాలుగా ఉంటుంది : నీలం, పచ్చ, బూడిద రంగు. నీలం రంగు నీరంటే భూమి మీద ప్రవహించేనీరు, భూమి లోపల ప్రవహించే నీరు. మనుషులు ఈ నీటిని సరుకుల తయారీకి, ఇతరత్రా ఉపయోగిస్తారు. నీలం రంగు నీరు ఆవిరైపోతుంటుంది ఎక్కువగా. ఆకుపచ్చ నీరంటే ఆవిరైన నీలం రంగు నీరు వర్షంగా మారి భూమి మీద పడితే అది నిలువ చేసిన నీరు అని అర్థం. బూడిద రంగు నీరు కలుషిత నీరు. అన్ని సరుకులు తయారు చేసేందుకు, ఇతరత్రా వాడేందుకు ఉపయోగించే నీరది. దానిలోని కలుషితాలను తీసివేసి నాణ్యమైన నీరుగా తయారు చేయవచ్చు.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా నీటి వాడకం గత శతాబ్దంగా పెరుగుతూ వస్తుంది. 1900-2000 వరకు నీటిని వ్యవసాయానికి ఉపయోగించడం పెరిగింది. ఏడాదికి 500 ఘనపు కి.మీ.నుండి 2500 ఘనపు కి.మీ వరకు ఉపయోగిస్తున్నారు. మొత్తం నీటి వనరుల్లో 70 శాతాన్ని వ్యవసాయ రంగానికి వినియోగిస్తున్నారు.

నీటి లభ్యత :

భూమి మీద నీరు సమృద్ధిగా ఉన్నా 2.53 శాతం మాత్రమే స్వచ్ఛమైన నీరు. మిగతా 97.47 శాతం ఉప్పు నీరు. స్వచ్ఛమైన మంచి నీటిలో 1/3 వంతు మాత్రమే మానవాళికి అందుబాటులో ఉంది. ఎక్కువ భాగం హిమాలయాల కింద మంచుగా కప్పబడి పోయింది. భూమి మీద జనాభా పెరిగిపోతుండడం, పారిశ్రామికీకరణ

2013 బయో అగ్రి కంపెనీ అవార్డుకు నూజివీడు సీడ్స్ ఎంపిక

దేశంలో అతిపెద్ద విత్తన కంపెనీల్లో ఒకటైన నూజివీడు సీడ్స్ లిమిటెడ్ సంస్థ 2013 బయో అగ్రి కంపెనీ అవార్డుకు ఎంపికైంది. దీంతో వరుసగా గత నాలుగేళ్ళుగా ఈ అవార్డును దక్కించుకున్న ఘనత నూజివీడు సీడ్స్‌కు దక్కింది. మొత్తం 5 సార్లు ఈ అవార్డును పొందినట్లు సంస్థ సీనియర్ ఉపాధ్యక్షుడు వెంకటరావు పత్రికలవారికి తెలిపారు. ఇటీవల బెంగుళూరులో జరిగిన 11వ వార్షిక బయోస్పెక్ట్రమ్-ఏబుల్ అవార్డు ప్రదానోత్సవ సభలో వెంకటరావు 2013 బయో అగ్రికంపెనీ అవార్డును నూజివీడుసీడ్స్ తరఫున అందుకున్నారు.

ఈ సందర్భంగా నూజివీడుసీడ్స్ చైర్మన్ & ఎండి ప్రభాకరరావు మాట్లాడుతూ ఈ అవార్డును గత నాలుగేళ్ళ నుండి వరుసగా అందుకోవడం మాకెంతో సంతోషాన్నిస్తోంది. రైతులకు మేలైన విత్తనాలను సరఫరా చేయాలనే లక్ష్యంతో మాసంస్థ జరుపుతున్న ప్రయత్నాలకు ఈ అవార్డు నిదర్శనం. మా లక్ష్యసాధనలో భాగంగా గతేడాది "భక్తి బిజి-2" పేరుతో కొత్తరకం పత్తి హైబ్రిడ్ గింజలను రైతులకు అందించాం. అవి రైతులకు మంచి దిగుబడిని సాధించిపెట్టాయి. అధిక దిగుబడినివ్వగల విత్తనాల తయారీకి నూజివీడుసంస్థ సదా కృషి చేస్తూనే ఉంటుంది అన్నారు. దేశమంతటా నూజివీడుసంస్థ నుండి తయారైన విత్తనాలను 55 లక్షల మంది రైతులు వినియోగిస్తూ లబ్ధి పొందుతున్నారని ప్రభాకరరావు తెలిపారు.

- అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

వల్ల వ్యర్థాలను ఎక్కువగా వదులుతున్నందువల్ల భూమి మీద, భూమి లోపల నీరు కలుషితమౌతుంది. మనదేశం 2085 కి.మీ^{3} మేరకు పునరుద్ధరించాల్సిన నీటి వనరులతో ప్రపంచంలో 7వ స్థానంలో ఉంది. ఐతే 120 కోట్ల జనాభా ఉన్నందువల్ల తలసరి నీటి వినియోగంలో 133వ స్థానంలో ఉంది. మనదేశంలో లభ్యమయ్యే నీటిలో అత్యధిక శాతాన్ని వ్యవసాయానికి వినియోగిస్తున్నారు. పరిశ్రమలకు, ఇతరత్రా కొంత మేరకు వినియోగమవుతుండగా గృహ అవసరాలకు అతి తక్కువ నీరు లభ్యమవుతుంది.

మనదేశంలోనే కాక ప్రపంచమంతటా కూడా 70 శాతం నీరు వ్యవసాయ రంగానికే పోతుంది. టన్ను ఆహార ధాన్యాలను పండించాలంటే 1000 టన్నుల నీరు అవసరం. నీటి ఎద్దడి తీవ్రంగా ఉన్న దేశాలే వంట గింజలను అత్యధికంగా దిగుమతి చేసుకుంటున్నాయి.

పరిశ్రమల విషయానికొస్తే మొత్తం నీటి వినియోగంలో 22 శాతం పరిశ్రమలకు పోతుంది. ఇందులో 59 శాతాన్ని పారిశ్రామికంగా ఎదిగిన దేశాలు వినియోగించుకుంటుండగా పేద దేశాలు కేవలం 8 శాతాన్ని మాత్రమే వినియోగించుకోగలుగుతున్నాయి. వర్ధమాన దేశాల్లో పారిశ్రామిక వ్యర్థాలను నదుల్లో కలపడం ఆనవాయితీగా మారింది. 70 శాతం పారిశ్రామిక వ్యర్థాలు నదుల్లో కలిసి మనం తాగే నీటిని కలుషితం చేస్తున్నాయంటే పరిస్థితి ఎంత దారుణంగా ఉందో అర్థం చేసుకోవచ్చు.

జల విద్యుత్ చౌక. చాలా ముఖ్యమైనది కూడా. మొత్తం విద్యుత్ ఉత్పత్తిలో 19 శాతం జల విద్యుత్ నుండే వస్తుంది. జల విద్యుత్ తయారీలో కెనడా అగ్రస్థానంలో ఉండగా అమెరికా, బ్రెజిల్ 2-3 స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

జల విద్యుత్‌కు మూలమైన ఆనకట్టలు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా 45 వేలకు పైగా ఉన్నాయి. వీటి వల్ల పర్యావరణం దెబ్బతినడమేకాక 4 లక్షల కి.మీ సారవంతమైన భూమి ఈ ఆనకట్టల మీద కలిసిపోతుంది. 4-5 కోట్ల మంది ప్రజలు ఆనకట్టల నిర్మాణం వల్ల నిర్వాసితులవుతున్నారు.

డా॥ కె. ఎల్లారెడ్డి, డైరెక్టర్
వాలంతరి (WALAMTARI), **ఫోన్ : 8374449555**

కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డు పథకం

కథా కమామిషు

మన దేశ ఆర్థిక రంగంలో వ్యవసాయ రంగం పాత్ర ఎంతో కీలకమైంది. ఆ ప్రాముఖ్యతను గుర్తించిన ప్రభుత్వం దానికి అగ్ర ప్రాధాన్యతా రంగంగా ప్రత్యేక హోదా కల్పించింది. బ్యాంకులు తమ నికర రుణ పంపిణీలో 18 శాతాన్ని వ్యవసాయ రంగం వైపు మళ్ళించాల్సి ఉంది. ప్రస్తుతం సాగు రంగంలో మారుతున్న టెక్నాలజీని వెనువెంటనే అన్వయించడం, అధిక దిగుబడినివ్వగల వంగడాల వాడకం, వ్యవసాయంలో వినూత్న పద్ధతులను అవలంబించడం మొదలైన వాటిపైన దృష్టి సారించడం జరుగుతుంది. అలా దిగుబడిని పెంచడానికి వ్యవసాయ రుణాలు ఎంతగానో ఉపకరిస్తాయి. గంపగుత్తగా వ్యవసాయరంగంలోని పంటలన్నింటి దిగుబడులను పెంచడానికి వ్యవసాయ రుణాలు అవసరం. ఈ అంశాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని భారత రిజర్వు బ్యాంకు కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డు విధానాలను సంస్కరించి అన్ని బ్యాంకులను వెంటనే అమలు చేయాలని కోరింది. రైతుల స్వల్పకాలిక రుణ అవసరాలను తీర్చడానికి ఈ కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డులు ఎంతో ఉపయుక్తంగా ఉన్నాయి.

కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డు జారీలో సవరించబడిన ప్రతి పాదనలను సవివరంగా ఈ వ్యాసంలో పొందుపరచడం జరిగింది. కొత్త పథకంలోని ముఖ్యాంశాలు ఇవి..

- కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డు కాలపరిమితిని మూడేళ్ళ నుండి ఐదేళ్ళకు పెంచారు.
- క్రెడిట్ కార్డు రుణ పరిమితిని (ధరల పెరుగుదలను దృష్టిలో ఉంచుకొని) ప్రతి ఏడాది 10 శాతం పెంచుతూ పోతారు. కాల పరిమితి రుణాలకు కూడా అవకాశం కల్పించారు.

సవరించిన పై రెండు ప్రతిపాదనల వల్ల రైతులకు మరింత రుణాలు ఇచ్చేందుకు బ్యాంకులకు వీలు కలిగింది. రైతులకు కూడా తమ సాగు అవసరాలకు పూర్తి రుణాన్ని కెసిసిల నుండి పొందే వీలు ఏర్పడింది.

భారత రిజర్వు బ్యాంకు సవరించిన కెసిసి పథకం :

కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డుల జారీవల్ల రైతులకు సమయానికి ఉపయోగపడేలా రుణం అందుతుంది. రుణ పంపిణీ సాఫీగా, ఎలాంటి ఇబ్బందులు లేకుండా అందుతుంది. అయితే గత 13 సం॥గా కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డులు జారీ అవుతున్నందువల్ల వాటిల్లో ఎదురయ్యే సమస్యలను అనుభవపూర్వకంగా విధానకర్తలు మదింపు వేశారు. ఈ పథకాన్ని మరింత ప్రయోజనకరంగా ముందుకు తీసుకు వెళ్ళేందుకు బ్యాంకుల సలహాలను, రైతుల సలహాలను పరిగణనలోకి తీసుకున్నారు. వీటన్నింటినీ ఒక వర్కింగ్ గ్రూపుగా క్రోడీకరించి సవరణ ప్రతిపాదనలను సిద్ధం చేసింది. వాటిని భారత ప్రభుత్వం ఆమోదించాక మార్గదర్శకాలు జారీ అయ్యాయి.

సాగు అవసరాలకు, ఇతర అవసరాలకు సరైన సమయంలో రైతులను ఆదుకునేందుకు వీలుగా ఒకే కవాటం నుండి రుణ పరపతిని అందించగల లక్ష్యంతో కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డుల పథకం ఏర్పడింది. ఆ లక్ష్యం వివరాలు ఇవి.

1. పంటల సాగుకు అవసరమైన స్వల్పకాలిక రుణ అవసరాలను తీరుస్తుంది.
2. కోతల తరువాత ఖర్చులకు ఉపయోగపడుతుంది.
3. మార్కెటింగ్‌కు రుణాలు ఇస్తుంది.
4. రైతు ఇంటి అవసరాలకు ఆదుకుంటుంది.
5. వ్యవసాయ ఆస్తుల నిర్వహణకు అవసరమైన మూల ధన వ్యయాన్ని సమకూరుస్తుంది.
6. వ్యవసాయానికి అనుబంధ రంగాలైన పాడి పరిశ్రమ, చేపల కుంటలు మొ॥ వాటి ఏర్పాటుకు సాయపడుతుంది.
7. వ్యవసాయం, దాని అనుబంధ రంగాలకు అవసరమైన పంపుసెట్ల కొనుగోలు, స్ప్రేయర్ల కొనుగోలు, పాడి పశువుల కొనుగోలు మొదలగు వాటికి సమయానికి ఆదుకుంటుంది.
8. పై వాటిలో ఒకటి నుండి ఐదు అంశాలకు స్వల్పకాల రుణ పరిమితి, ఆరవ దానికి దీర్ఘకాలిక రుణ పరిమితి ఉంటుంది.

అర్హత :

- అందరు రైతులు, విడివిడి వ్యక్తులు / సొంత భూమి సాగు చేసుకొనే ఉమ్మడి రుణ గ్రహీతలు అర్హులు
- కౌలు రైతులు, నోటి మాట మీద కౌలు తీసుకున్న వారు, పంట భాగస్వాములు కూడా అర్హులే
- స్వయం సహాయక సంఘాల వారు / ఉమ్మడి రుణ బాధ్యత తీసుకుని బృందాలుగా ఏర్పడిన రైతులు (వీరిలో కౌలు రైతులు, పంట

భాగస్వాములు మొ॥ వారు ఉన్నారు) అర్హులౌతారు.

రుణ పరిమితి / రుణ మొత్తం నిర్ణయం :

మొదటి ఏడాది స్వల్పకాల రుణ పరిమితిని నిర్ణయించేందుకు కొన్ని అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు. అవి...

1. ప్రతి పాదిత సాగు విధానం ప్రకారం, పరపతి విధానం ప్రకారం పంటలను సాగు చేయాలి. (అంటే ఏ ఏ పంటలను సాగు చేయాలి, అందుకు వ్యయం ఎంత అనే అంశాలపైన బ్యాంకుల నుండి సలహాలను తీసుకోవాలి).
2. పంట దిగుబడి తరువాత ఖర్చులకు, ఇంటి ఖర్చులకు, ఇతర ఖర్చులకు 10 శాతం కేటాయింపు ఉంటుంది.
3. సాగుకు సంబంధించిన పరికరాల నిర్వహణకు, పంట బీమాకు, ప్రమాద బీమా పథకానికి, పరికరాల బీమాకు 20 శాతం కేటాయిస్తారు.
4. తరువాతి సంవత్సరాలకు (2,3,4,5 సంవత్సరాలకు) ప్రతి ఏడాది 10 శాతం లెక్కన అధిక కేటాయింపు (ఐదవ సంవత్సరం స్వల్పకాలిక రుణ పరిమితి మొదటి ఏడాది పరిమితి కన్నా 150 శాతం ఎక్కువ) ఉంటుంది.
5. కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డును నిర్ణయించేటప్పుడు ఏడాదిలోపు తీర్చగల చిన్న చిన్న రుణాలను (స్ప్రేయర్, నాగలి తదితరాల కొనుగోలుకు) కూడా పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు. (ఈ తరహా పరపతిని ఏ ఏడాదికి ఆ ఏడాది ఉపయోగించాలి. రెండో సంవత్సరం నుండి ఐదవ సంవత్సరం వరకు రుణం పొడిగించరు. ప్రతి ఏడాది వ్యవసాయ పరికరాలు, వనిముట్లకు ఈ రుణాలను ఉపయోగించుకొని ఏడాది లోగా తీర్చేయాలి)
6. స్వల్పకాల పరిమితి రుణాన్ని ఐదవ సంవత్సరానికి గాను ఈ విధంగా నిర్ణయిస్తారు. 4 లో తెలిపిన ప్రకారం మొత్తానికి, 5 లో తెలిపిన ప్రకారం మొత్తానికి అంచనా పెట్టుబడికి కావల్సిన రుణ పరిమితిని కలిపి (5 సం॥ల్లో అత్యధిక మొత్తం) గరిష్ట పరిమితిని కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డు పరిమితిగా మంజూరు చేస్తారు.
7. మొదటి సం॥నికి మదింపు వేసిన స్వల్పకాల రుణ పరిమితి లేదా 2-5 వరకు పరిమితికి 4,5ల్లో అంచనా వేసిన పెట్టుబడి రుణ పరిమితిని కలిపి గరిష్ట పరిమితిని నిర్ణయిస్తారు. ఈ గరిష్ట పరిమితిని మాత్రమే ఆ ఏడాదికి పరిగణనలోకి తీసుకుంటారు.
8. సన్న, చిన్న కారు రైతులకు వారి వద్ద ఎంత భూమి ఉంది, ఏ పంట వేస్తున్నారు, ఏడాదిలోగా తిరిగి చెల్లించగల స్వల్పకాలిక రుణ పెట్టుబడులు ఎంత మేరకు అవసరం మొదలైన అంశాల ఆధారంగా రూ. 10 వేల నుండి 50 వేల రూపాయల వరకు మిశ్రమ పరిమితిని మంజూరు చేస్తారు. దీన్నే "ఫ్లెక్సి కెసిసి రుణ పరిమితి" అని వ్యవహరిస్తారు. ఈ పరిమితి నిర్ణయానికి భూమి విలువను పరిగణించరు.

వడ్డీ :

కెసిసిల మీద వడ్డీ రేటును ఎంత మేరకు డబ్బు తీసుకోవచ్చనే అంశాన్ని బట్టి నిర్ణయిస్తారు. (అనుమతించిన గరిష్ట పరిమితి లెక్కన నిర్ణయించరు) స్వల్పకాలిక సాగు రుణాల పరిమితి మూడులక్షల రూపాయల వరకు మాత్రమే ఉంటే వడ్డీని తగ్గించవచ్చు. ప్రస్తుతం ఒక ఏడాది లోగా తిరిగి చెల్లించే రుణాలకు ఏడు శాతం చొప్పున వడ్డీ ఉంది (భారత ప్రభుత్వ ఆదేశాల ప్రకారం). దీనిపైన ఆయా బ్యాంకుల కార్డు రేటు వర్తిస్తుంది.

తిరిగి చెల్లింపు :

పంటకాలం	సాగుసమయం (రుణం ఇచ్చేకాలం)	తిరిగి చెల్లింపు తేది (తేది ఖరారైంది)
ఖరీఫ్ (ఒక పంట)	ఏప్రిల్ 1 నుండి సెప్టెంబరు 30 వరకు	జనవరి 31
రబి (ఒక పంట)	అక్టోబరు 1 నుండి మార్చి 31 వరకు	జూలై 31
రెండు అంతకన్నా ఎక్కువ పంటలు	ఖరీఫ్-రబీ పంట కాలాలు	జూలై 31
దీర్ఘకాలిక పంటలు (ప్రత్యేక పంటకాలం అంటూ ఏదీ లేదు)	ఏడాది పొడవునా	12 నెలలు (మొదటిసారి రుణ పంపిణీ

పునరుద్ధరీకరణ :

1. కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డుల కాల వ్యవధి 5 సం॥లు కనుక ప్రతి ఏడాది గడువు తేదీకి ముందే వాటిని పునరుద్ధరిస్తారు. దీనివల్ల 5 ఏళ్ళ వరకు ప్రతి ఏడాది రుణ పరిమితి కొనసాగుతుంది.
2. పునరుద్ధరణ సమయంలో రుణ పరిమితిని అలాగే కొనసాగించవచ్చు లేదా పంట మార్పిడి ఉన్న పక్షంలో దానికి తగ్గట్టుగా మార్పులు చేయవచ్చు. కెసిసి అకౌంట్ నిర్వహణ విధానాన్ని బట్టి కూడా పునరుద్ధరీకరణ మారుతుంది.
3. కెసిసి ద్వారా రుణం తీసుకున్న రైతులు గడువు తేదీలోగా కనిష్ట రుణ మొత్తం, వడ్డీ, ఇతర చార్జీలు (ఏవైనా ఉంటే) కలిపి కెసిసి ఎకౌంట్‌కు జమ చేయాల్సి ఉంటుంది. దిగుబడులను అమ్మడం ద్వారా వచ్చిన రాబడిని, ఇతర రాబడులను రైతులు తమ కెసిసి అకౌంటుకు మళ్ళించడం మంచిది.
4. కెసిసి ద్వారా రుణం పొందిన రైతు గడువు తేదీ లోగా తిరిగి చెల్లింపు చేస్తే రుణ పరిమితిని పునరుద్ధరించుకునేందుకు అర్హుడవుతాడు. ఈ పునరుద్ధరణలో రుణ పరిమితికి 10 శాతం అదనంగా ఇవ్వడం జరుగుతుంది.

ఈ 10 శాతం కన్నా ఇంకా ఎక్కువ గరిష్ట రుణ పరిమితి కావాలని

రైతులు కోరితే ఆ రైతు తన సాగు అవసరాలను బ్యాంకు శాఖ ముందుంచితే ఆ శాఖ ఆ విన్నపాన్ని పరిశీలించి అనుకూలంగా స్పందించవచ్చు. ఇందుకు కొత్త డాక్యుమెంట్లను ఇవ్వాల్సిన అవసరం ఉండదు. బ్యాంకు సిబ్బంది వాస్తవాలను పరిగణించి సదరు రైతు ఎంత వరకు రుణం పొందడానికి అర్హుడో ఆ మేరకు రుణాన్ని పొడిగించవచ్చు. ఒక చిన్న రైతు ఎంత వరకు రుణ పరిమితి పొడిగింపునకు అర్హుడో తెలుసుకునేందుకు ఉదాహరణ కింద ఉంది.

ఉదాహరణ :

1. పొలం విస్తీర్ణం : రెండెకరాలు
2. ఏ పంట వేస్తున్నారో : వరి (ఒక ఎకరంలో)–ఎకరాకు వరి పంటకు రుణ సాయం (పంట బీమాతో కలిపి) రూ. 11 వేలు, చెరకు (ఒక ఎకరం) పంట బీమాతో కలిపి రుణ సాయం రూ. 22 వేలు
3. పెట్టుబడి / అనుబంధ చర్యలు : ఏడాదిలోగా తిరిగి చెల్లించాలి. వ్యవసాయ పరికరాల కొనుగోలుకు నాలుగో ఏడాదిలో ఇచ్చే మొత్తం రూ. 10 వేలు.

పంట రుణం వివరాలు :

ఒక ఎకరంలో వరి, మరో ఎకరంలో చెరకు సాగుకు ఖర్చు (11 వేలు + 22 వేలు) రూ. 33,000 /– (ఎ)

10 శాతం కలపండి : కోతల తరువాత ఖర్చులకు / ఇంటి అవసరాలకు / ఇతర ఖర్చులకు అన్నింటికీ కలిపి రూ. 3,300 (బి)

20 శాతం కలపండి : పొలం నిర్వహణకు రూ. 6,600 (సి)

మొదటి ఏడాది తీసుకోగల కనిష్ట రుణ పరిమితి : (ఎ + బి + సి) = రూ. 42,900 /–

2వ ఏడాది రుణ పరిమితి :

10 శాతం కలపండి : ధరల పెరుగుదల / రుణ సాయం పెరుగుదల కింద (రూ. 42,900లకు 10 శాతం = 4,300) = 47,200

2వ ఏడాది గరిష్ట రుణ పరిమితి రూ. 47,200 /–

3వ ఏడాది రుణ పరిమితి :

10 శాతం కలపండి : ధరల పెరుగుదల / రుణ సాయం పెరుగుదల కింద (47,200కు 10 శాతం అనగా 4,700) రూ. 4,700 = 51,900 /–

3వ ఏడాది గరిష్ట రుణ పరిమితి : రూ. 51,900 /–

4వ ఏడాది రుణ పరిమితి :

10 శాతం కలపండి : ధరల పెరుగుదల / రుణ సాయం పెరుగుదల కింద (రూ. 51,900లకు 10 శాతం అనగా 5,200) = రూ. 5,200 = రూ. 57,100/– (ఎ)

వ్యవసాయ పరికరాల కొనుగోలుకు = రూ. 10,000 /– (బి)

నాలుగవ ఏడాది గరిష్ట రుణ పరిమితి : రూ. 67,100/– (ఎ + బి)

5వ ఏడాది రుణ పరిమితి :

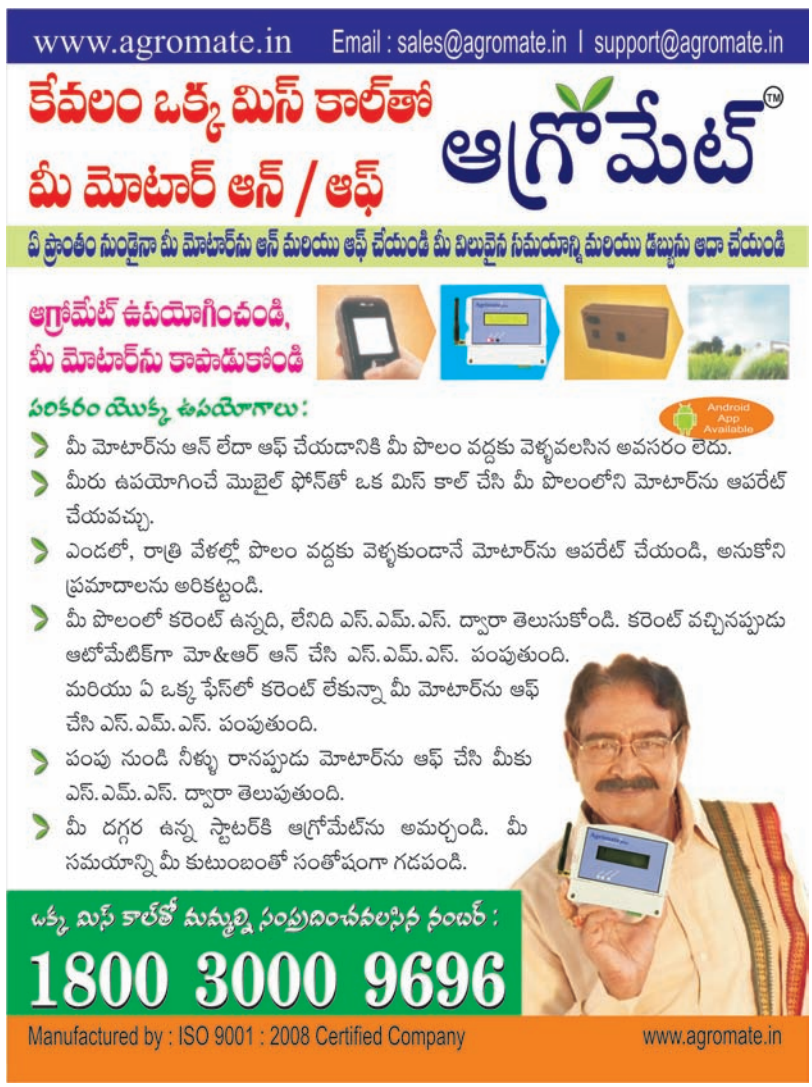
10 శాతం కలపండి : ధరల పెరుగుదల / రుణ సాయం పెరుగుదల కింద (రూ. 57,100లకు 10 శాతం అనగా 5,700) రూ. 5,700 = 62,800 మొత్తం 63,000 అనవచ్చు

5వ ఏడాది గరిష్ట రుణ పరిమితి : రూ. 63,000/–

5 ఏళ్ళకు గాను కిసాన్ క్రెడిట్ కార్డు కింద రైతులు తీసుకోగల గరిష్ట అనుమతి మొత్తం రూ. 67,100 /–

రైతులు తాము ఏ పంట వేశారో, దాని మీద తీసుకున్న రుణాన్ని ఏ విధంగా తిరిగి చెల్లించాలో తెలుసుకొని ఉండాలి. తిరిగి చెల్లింపు తేదీలను ఒక పుస్తకంలో రాసి ఉంచడం మంచిది. గడువు తేదీలోగా చెల్లింపులు చేసిన వారు, సవరించిన కెసిసి పథకం కింద పూర్తి ప్రయోజనాన్ని పొందగలరు.

రావెళ్ళ వెంకటేశ్వరరావు అసిస్టెంట్ జనరల్ మేనేజర్,
స్టేట్ బ్యాంక్ స్టాఫ్ కాలేజ్
ఫోన్ : 9666623214



బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తీర్పుతో

ఎడారి కానున్న ఆంధ్రప్రదేశ్

- ఆల్మట్టి ఎత్తు 240 అంగుళాలు పెంచుకోవడానికి బ్రిజేష్ కుమార్ కమిటీ ఆమోదముద్ర
- ట్రిబ్యునల్ పక్షపాత ధోరణిని కాగడాతో గాలించనక్కర్లేదు
- ఖాతరు చేయని నలుగురు ముఖ్యమంత్రుల నివేదిక

ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు అపారనష్టం కలిగిస్తూ రాష్ట్రంలోని కొన్ని జిల్లాలను ఎడారిగా మార్చడానికి దోహదపడే విధంగా ఉన్న బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తుది తీర్పుపై పోరు మొదలైంది. ట్రిబ్యునల్ తీర్పును సవాల్ చేస్తూ, సుప్రీంకోర్టులో పిటీషన్ దాఖలైంది. ఈ ట్రిబ్యునల్ తీర్పు వెలువడినప్పటి నుండి ఆంధ్రప్రదేశ్ రైతాంగం తల్లడిల్లిపోతోంది. సస్యశ్యామలంగా విరాజిల్లుతూ, ధాన్యరాసులను అందించే సారవంతమైన భూములు ఎడారిగా మారిపోతాయని 13 జిల్లాల రైతులు ఆందోళన చెందుతున్నారు. దేశానికి ధాన్యాగారమని కీర్తింపబడుతూ, అన్నపూర్ణగా పేరొందిన ఆంధ్రప్రదేశ్ ఆహారపు పంటలను సమృద్ధిగా ఉత్పత్తి చేసే అవకాశం సన్నగిల్లుతుందని మేధావులు సైతం అభిప్రాయపడుతున్నారు. ప్రాంతీయ విభేదాలను, రాజకీయ వైషమ్యాలను పక్కకునెట్టి, న్యాయమైన నీటి హక్కులను కాపాడుకోవడం తప్పని సరైన తరుణంలో అధికార పార్టీ ఈ విషయంలో మీనమేషాలు లెక్కిస్తున్నా ప్రతిపక్షపార్టీ తెలుగుదేశం ముందుకు రావడం, సుప్రీంకోర్టును ఆశ్రయించడం కొంత ఉరట కలిగే విషయం. బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తుది తీర్పు అమలు జరిగితే కృష్ణా పరీవాహక ప్రాంతం ఎడారిగా మారుతుంది. ఆ తీర్పుపై తక్షణమే "స్టే" విధించాలి. తెలుగుదేశం పార్టీ నాయకులు సంయుక్తంగా అభ్యర్థించారు. గత నీటి సగటును పరిగణనలోకి తీసుకోవడంలోను, మిగులు జలాలను పంపిణీచేయడంలోనూ విఫలమైందని, పక్షపాత ధోరణితో ట్రిబ్యునల్ వ్యవహరించడం వల్ల, కృష్ణా పరీవాహక ప్రాంత రైతాంగం నష్టపోతుందని సుప్రీంకు విన్నవించారు. ఆల్మట్టిడాం ఎత్తు పెంచడాన్ని ట్రిబ్యునల్ సమర్థించడం పక్షపాత ధోరణికి నిదర్శనమని నివేదించారు. కేంద్ర ప్రభుత్వ సూచనలు అతిక్రమించడమే కాక, గతంలో సుప్రీంకోర్టు జారీ చేసిన ఆదేశాలను సైతం అతిక్రమించడం జరిగిందని సుప్రీంకోర్టుకు సోదాహరణంగా వివరణ ఇచ్చారు. ట్రిబ్యునల్ తుది తీర్పు నవంబరు 29న వెలువడితే ప్రభుత్వం వెంటనే స్పందించి కార్యాచరణకు పూనుకోకపోయినా ప్రతిపక్షం డిసెంబరు 16న సుప్రీంకోర్టును ఆశ్రయించడం గమనించదగిన విషయం.

బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ పక్షపాత ధోరణి, జరుగుతున్న నష్టాన్ని కాగడా వేసి గాలించనక్కర్లేదు, భూతద్దంలో చూడనక్కరలేదు, మేధావులు మాత్రమే విశ్లేషించనక్కర్లేదు. కనీస విషయ పరిజ్ఞానమున్న ప్రతివారికీ అర్థమవుతుంది, అవగతమౌతుంది. తీర్పు స్వభావాలు నష్టం కలిగిస్తాయనే విషయం స్పష్టంగా కనిపిస్తుంది. తీర్పులోని ప్రధాన విషయాలు కొన్నింటిని పరిశీలిద్దాం. ఆంధ్ర ప్రాంతానికి ఎక్కువ నష్టం కలిగించే వాటిలో ఆల్మట్టిడాం ఎత్తును పెంచడం, సగటు నీటి లభ్యతను పరిగణనకు తీసుకోకపోవడం, మిగులు జలాల పంపిణీలో పక్షపాత వైఖరి, వీటివల్ల నష్టం జరుగుతుందని చెప్పవచ్చు.

ఆల్మట్టిడాం ఎత్తు పెంపు :

ఆల్మట్టిడాం ఎత్తు 519.6 మీటర్లకే పరిమితం. అది చరిత్రలో స్పష్టంగా కనిపిస్తుంది. కృష్ణానదిపై ప్రాజెక్టులు నిర్మించకముందు ఈ విషయాన్ని నిపుణులు స్పష్టంగా నిర్ధారించారు. కృష్ణానది మహారాష్ట్రలో ప్రారంభమై కర్నాటకలో సాగి, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని సముద్రంలో కలుస్తుంది. మధ్యరాష్ట్రమైన కర్నాటకలో ఆల్మట్టి నిర్మాణం జరిగింది. నిబంధనలను అతిక్రమించి కర్నాటక ప్రభుత్వం ఆల్మట్టి ఎత్తును

పెంచటం సుమారు రెండు దశాబ్దాల క్రితమే ప్రారంభించింది. అప్పటి మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వం దీన్ని అడ్డుకునేందుకు ఒక నిపుణుల బృందాన్ని ఆల్మట్టి వద్దకు పంపింది. ఆ బృందంలో ఇప్పటి సుప్రీంకోర్టు న్యాయమూర్తి జస్టిస్ చలమేశ్వర్ ఒకరు. వారు తిరిగి వచ్చిన తరువాత జస్టిస్ చలమేశ్వర్ అక్షరలక్షల విలువైన అభిప్రాయం వెలిబుచ్చారు. మా ప్రయత్నంలో ఆల్మట్టి ఎత్తును రెండంగుళాలు తగ్గించగలిగితే కృష్ణా, గోదావరి డెల్టాల్లో సాగుకు నీటికొరత ఉండకపోవచ్చు అని

వారు స్పష్టం చేశారు. అలాంటి ఆల్మట్టిని ఇప్పుడు సుమారు ఆరు మీటర్లు (సుమారు 240 అంగుళాలు) పెంచుకోవడానికి బ్రిజేష్‌కుమార్ ట్రిబ్యునల్ ఆమోదముద్ర వేసింది. దీన్ని బట్టి ఆల్మట్టి వల్ల ఆంధ్ర రాష్ట్రంలోని సగభాగం సాగు నీరే కాదు తాగు నీరు కూడా లేకుండా అలమటించే పరిస్థితులు ఉత్పన్నమౌతాయన్న విషయం సుస్పష్టం.

519.6 మీ. ఎత్తు ఆల్మట్టికి సరిపోతుందని ఆ నివేదికలో పొందుపరచింది. ఏ కారణం చేతనైనా ఆల్మట్టి ఎత్తు పెరగడం జరిగితే నదీప్రవాహం దిగువనున్న రాష్ట్రాలకు నష్టం జరుగుతుందన్న విషయాన్ని కూడా స్పష్టం చేసింది. ఆ నివేదికను అప్పుడే సుప్రీం కోర్టు కూడా సమర్థించింది. చరిత్ర ఇన్ని విషయాలను స్పష్టం చేస్తుంటే బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ ఆల్మట్టి ఎత్తు 525-256 మీ. పెంచుకోవచ్చునని నిర్ధారించడం దిగువ రాష్ట్రమైన ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు నష్టం చేయడమే కాదు, చరిత్రను, సుప్రీం కోర్టును, మేధావుల నివేదికను, కేంద్ర ప్రభుత్వాన్ని కూడా ధిక్కరించడమే.

కర్నాటకకు మేలు, ఆంధ్రకు నష్టం :

కర్నాటకకు మేలు చేయడం కోసం బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ మహా ఆరాటపడింది. అందుకోసం ఎన్నో విషయాలు తెరమీదకు తెచ్చింది. బీజాపూర్, బాగల్‌కోల్, గుల్బర్గా, రాయచూర్, చిత్రదుర్గ, బళ్ళారి తదితర జిల్లాల అనావృష్టిని ఎత్తిచూపుతూ, అక్కడిసాగుకు ఎక్కువనీటిని అందించడానికి తహతహలాడింది. ఆ జిల్లాలకన్నా అనావృష్టితో అలమటించే అనంతపురం, కడప, కర్నూలు, చిత్తూరు, మహబూబ్‌నగర్‌లను గురించి ఆలోచించకపోవడం ట్రిబ్యునల్ పక్షపాత ధోరణితో వ్యవహరించిందనడానికి సాక్ష్యాలు. బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తీర్పువల్ల 303 టి.యం.సిల నీటి లభ్యత వారికి హస్తగత మౌతుంది. 173 టి.యం.సిల నుంచి 303 టి.యం.సిలను పెంచడం దిగువనున్న ఆంధ్ర పరీవాహక ప్రాంతానికి నష్టంకాదని ఆల్మట్టిడాం ఆయకట్టు స్థిరీకరణ 14.85 లక్షల ఎకరాలు దీన్ని దాదాపు రెట్టింపు 28.3 లక్షల ఎకరాలకు పెంచుకోవడానికి కర్నాటక ప్రయత్నించింది. అందుకోసమే ఆల్మట్టి ఎత్తు పెంపుదల ప్రయత్నం. అందుకు ట్రిబ్యునల్ వంతపాడింది. దిగువ రాష్ట్రం అవసరాలు, కేటాయింపులను పరిగణనకు తీసుకోవడం లేదు. కర్నాటకలో నిర్మాణమవుతున్న ప్రాజెక్టులకు అదనంగా 40 టి.యం.సిల నీటిని కేటాయించి ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో నిర్మాణమైన, నిర్మాణంలో ఉన్న ప్రాజెక్టులకు నీటిని కేటాయించక పోవడం పక్షపాత ధోరణికి నిదర్శనమే. ఆంధ్రప్రాజెక్టులకు నీటి పంపకం లేకపోతే వేల కోట్లు ఖర్చు చేసి నిర్మించిన ప్రాజెక్టుల వల్ల ప్రయోజనమేమిటి? కర్నాటకకు అదనపు నీటినిస్తూ ఆంధ్రాకు ఇవ్వకపోవడం ఏ విధంగా సమర్థనీయం?

సగటు నీటి లభ్యత?

సగటు నీటి లభ్యత ఈ రోజు తెరపైకి వచ్చిన అంశం కాదు. 1969లో బచావత్ ట్రిబ్యునల్ ఏర్పాటయింది. 1976లో తన తుది తీర్పును వెలువరించింది. 2002లో దాని కాలపరిమితి పూర్తయింది. 2004లో బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ ఏర్పాటయింది. బచావత్ ట్రిబ్యునల్ నీటి పంపకం విషయంలో 78 సంవత్సరాల నీటి లభ్యతను పరిగణనకు తీసుకుంది. బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ కూడా ఆ విధంగా గత సంవత్సరాల నీటి లభ్యతను పరిగణనకు తీసుకోవలసిన అవసరం ఉంది కాని అలా చేయలేదు. కేవలం 47 సంవత్సరాల నీటి లభ్యతను మాత్రమే పరిగణనకు తీసుకుంది. గత ట్రిబ్యునల్ సంప్రదాయాలను, అనుసరించిన మార్గాలను తోసిపుచ్చడం బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ అతిక్రమించిందనడానికి నిదర్శనం. అలా జరగడానికి అవకాశం కల్పించిన ఆదేశాలు ఏమిటి? ఇందుకు కేంద్ర ప్రభుత్వం మార్గదర్శకాలను ఇచ్చి ఉండాల్సింది లేదా సుప్రీంకోర్టు అయినా కొన్ని సూచనలు చేసి ఉండాల్సింది. అలాంటివేమీ జరిగిన దాఖలాలు లేవు. అలాంటప్పుడు 78 ఏళ్ళ పరిమితిని, 47 ఏళ్ళకు ఎందుకు ఎలా తగ్గించారన్న విషయాలకు స్పష్టత ఏమీ కనిపించడం లేదు.

మిగులు జలాలు :

మిగులు జలాల నిర్ధారణ అగమ్యగోచరంగా ఉంది. వాటిని నిర్ధారించడం, పంపిణీ చేయడం కూడా గత ట్రిబ్యునల్ అనుసరించిన విధానాలను అనుకరించడం జరగాలి. అలాంటివి జరుగలేదు. మిగులు జలాల పంపిణీ వల్ల దిగువనున్న రాష్ట్ర ప్రాజెక్టులకు నష్టం కలుగుతుందన్న విషయం నగ్నసత్యం. ఇప్పటికే దిగువ ప్రాజెక్టులకు సకాలంలో నీరందడంలేదు. ప్రకాశం బ్యారేజి పరిధిలో 13 లక్షల ఎకరాలకు నీరందించాలి. గతంలో జూన్ 1న కాలువలకు నీరు వదలడంతో జూలై నాటికి నాట్లు పూర్తయ్యేవి. అలాంటిదిప్పుడు జూలై 15 తరువాత నారుమళ్ళకు మాత్రమే నీరు విడుదలవుతున్నాయి. అందువల్ల వరి నాట్లు సుమారు 60-70 రోజులు ఆలస్యమవుతున్నాయి. అక్టోబరు, నవంబరులో ప్రకృతి వైపరీత్యాలకు అవి బలై నష్టం వాటిల్లుతుంది.

మధ్యరాష్ట్రమైన కర్నాటకలోని ప్రాజెక్టు పూర్తిగా నిండిన తరువాతనే నికర జలాలను విడుదల చేయడం జరుగుతుంది. దిగువ రాష్ట్రంలోని ప్రాజెక్టులకు ఆలస్యంగా నీరందడం వల్ల లక్షల ఎకరాలు ఏటా ముంపునకు గురౌతున్నాయి. ఇప్పుడు గతానికి మించి, మిగులు జలాల పేరుతో ఎగువ రాష్ట్రాలకు ఎక్కువ నీటిని కేటాయించారు. అందువల్ల దిగువ రాష్ట్రం, దిగువ ప్రాజెక్టులకు ఆగస్టు చివరికి కూడా నీరు చేరే అవకాశం, సాగుకు విడుదల చేసే ఆస్కారం లేదు. దిగువ ప్రాజెక్టుల పరిధిలోని ఆయకట్టు సాగు మరింత ఆలస్యమవుతుంది. ఇప్పటికే సాగర్ ప్రాజెక్టు నుండి విడుదల ఆలస్యమౌతోంది. నికర జలాలతో పై నున్న ప్రాజెక్టులు నిండి, మిగులు జలాలను కూడా అవే ఉపయోగించుకోవడం ప్రారంభమైతే పులిచింతల దిగువనున్న భూములు ఎడారిగా మారే ప్రమాదం ఉంది. ప్రకాశం బ్యారేజి నీటి మట్టం కేవలం 12 అడుగులు మాత్రమే.

అంతకు మించిన నీటి నిల్వ సాధ్యం కాదు. అలాంటి దశలో వర్షాలు ముమ్మరమైనప్పుడు పై ప్రాజెక్టులు నిండినప్పుడు నీటిని ప్రకాశం బ్యారేజికి వదలడం మినహా గత్యంతరం లేదు. ప్రకాశం బ్యారేజి నుండి ఏటా వందలాది టి.యం.సిల నీరు సముద్రానికి వదలక తప్పడం లేదు. అతి పవిత్రమైన, అత్యంత విలువైన సాగు

నీరు సముద్రం పాలవుతున్నాయి. 2013లో ఇప్పటికే 500 టి.యం.సిల నీరు సముద్రానికి వదిలేసినట్లు పులిచింతల ప్రారంభించిన సమయంలో ముఖ్యమంత్రి కిరణ్ కుమార్ రెడ్డి చెప్పారు. అయినా జూన్ నాటికి సాగుకు నీటిని విడుదల చేస్తామని చెప్పారు. బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తీర్పు వల్ల అలాంటి అవకాశాలు మృగ్యమైపోయిన విషయం గుర్తించాలి. నికర జలాలతోపాటు, మిగులు జలాలను కూడా పూర్తిస్థాయిలో పైనున్న ప్రాజెక్టులు వాడుకొన్న తరువాత ప్రకాశం బ్యారేజికి అందుబాటయ్యే నీరు డెల్టా అవసరాలను సకాలంలో తీర్చలేవు. ముందుగానాట్లు (జూన్‌లో) జరిగినప్పుడు మాత్రమే డెల్టాతోసాగు సక్రమంగా జరిగి, దిగుబడులు ఆశాజనకంగా ఉంటాయి. ఆలస్యంగా వచ్చిన నీటిని సముద్రంలోకి వదలటం, అరకొరగా వేసిన నాట్లు ముంపుకు గురికావడం తథ్యం కాబట్టి ఆంధ్రలోని ప్రాజెక్టుల అవసరాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని రాజకీయాలకు అతీతంగా పోరాటం జరపాల్సిన బాధ్యత అన్ని రాజకీయ పార్టీల పైనా ఉంది.

సామాన్య ప్రజలకు కూడా అర్థమయ్యే ఈ విషయాలు మేధావులకు ఎందుకు అర్థం కాలేదో మరి. బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ ఏర్పాటైనప్పుడు సుప్రీంకోర్టు మాజీ న్యాయమూర్తి బ్రిజేష్ కుమార్ ఛైర్మన్‌గా డి.కె.సేన్ శ్రీవాత్సవలు సభ్యులుగా ఉన్నారు. కృషాజలాల పంపిణీపై 2010లో ఇచ్చిన తీర్పు వివాదాస్పదమైంది. కొన్ని అభ్యంతరాలను, సవరణలను ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రతిపాదించింది. అనంతరం శ్రీవాత్సవ మరణంతో మరో న్యాయమూర్తి దాస్‌ను సభ్యుడిగా నియమించారు. ఇంతటి మేధావులు ఆంధ్రప్రదేశ్ వాదనలను, సవరణలను పరిగణనలోకి తీసుకోకుండా ఏకపక్షంగా తుదితీర్పునివ్వడం వల్ల ఆంధ్రప్రదేశ్ భారీగా నష్టపోతుంది.

బ్రిజేష్ కుమార్ కమిటీ పై ప్రధానికి మొరపెట్టుకున్న అఖలపక్షం :

కృష్ణాజలాల పంపిణీ విషయంలో బ్రిజేష్ కుమార్ తుది తీర్పువల్ల ఆంధ్రప్రదేశ్‌కు జరుగుతున్న అన్యాయం ప్రధానికి వివరించేందుకు ముఖ్యమంత్రి కిరణ్‌కుమార్ నాయకత్వంలో అఖిల పక్షం ఢిల్లీకి వెళ్ళింది. రాష్ట్రమంత్రులు జానారెడ్డి, సుదర్శన్‌రెడ్డి కూడా ఈ ప్రతినిధి బృందంలో ఉన్నారు. అఖిల పక్షం అభిప్రాయాలను సావధానంగా విన్న ప్రధాని కూడా ఆంధ్రకు న్యాయం చేస్తానని హామీ ఇవ్వలేకపోయారు. తీర్పులో మార్పులు చేయడం మా చేతుల్లో లేదు. అది మాకు సాధ్యం కూడా కాదు. అయితే మీరు లేవనెత్తిన అంశాలను మాత్రం పరిశీలిస్తాము. సుప్రీం కోర్టులో ఉన్న 'స్టే' ఎత్తివేస్తే మేము చేయగలిగింది కూడా ఏమీ ఉండదు అంటూ అఖిల పక్ష బృందాన్ని ప్రధాని సైతం నిరుత్సాహపరచారు. డిసెంబరు 20వ తేదీన ప్రధాననికలిసిన అఖిలపక్షం బృందంలో ముఖ్యమంత్రి, రాష్ట్రమంత్రులతో పాటు టిడిపికి చెందిన కోడెల శివప్రసాద్, రావుల చంద్రశేఖర రెడ్డి, సిపియంకి చెందిన బి.వి రాఘవులు, జూలకంటి రంగారెడ్డి, వైఎస్ఆర్‌సిపి నుండి యంవియస్ నాగిరెడ్డి, ఉమారెడ్డి వెంకటేశ్వర్లు, టిఆర్ఎస్ నుండి బి. వినోద్‌కుమార్, విద్యాసాగర్ రావు, సిపిఐ తరఫున కె. నారాయణ, బిజెపి తరఫున నాగం జనార్థన రెడ్డి, యంఐయం నుంచి అసదుద్దీన్ ఒవైసీ, లోక్‌సత్తా తరఫున రామారావు కలిసిన బృందంలో ఉన్నారు.

సి.డబ్ల్యు.సి కమిటీ :

కృష్ణాజలాల విషయంలో ట్రిబ్యునల్ తీర్పుపై అధ్యయనం చేస్తామని, అందుకు ఒక కార్యాచరణ కమిటీని ఏర్పాటు చేసి పూర్తిస్థాయిలో పరిశీలన జరిపిస్తామని కేంద్ర జలవనరుల శాఖ మంత్రి హరీష్‌రావత్ ఇటీవల ఢిల్లీలో ప్రకటించారు. "ట్రిబ్యునల్ తీర్పులోని సాంకేతిక అంశాలను క్షుణ్ణంగా పరిశీలించడం కోసం ఏర్పాటు చేసిన సి.డబ్ల్యు.సి కమిటీ ఛైర్మన్ నేతృత్వంలో ఒక కమిటీ వేశాం. ఆ కమిటీ సాధ్యమైనంత త్వరలో నివేదికనిస్తుంది. ఆ నివేదిక ఆధారంగా అవసరమైన చర్యలు తీసుకుంటాం అని హరీష్‌రావత్ ఢిల్లీలో ప్రకటించారు. ఈ కమిటీలో కేంద్ర జలవనరుల నుండి ఒకరు, ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి ఒకరు సభ్యులుగా ఉంటారు అని వివరణ ఇస్తూ "ట్రిబ్యునల్ తీర్పుకు కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు కట్టుబడి ఉండాలి" అని చావుకబురు చల్లగా చెప్పారు. దీని పై చర్య తీసుకునే అధికారం సుప్రీంకోర్టుకు మాత్రమే ఉందని రావత్ వివరణ ఇచ్చారు. సి.డబ్ల్యు.సి నివేదిక ఎప్పుడు వస్తుందో, దాన్ని కేంద్రం ఎప్పుడు పరిశీలిస్తుందో తెలియదు. అల్లుడు వచ్చేదాకా అమావాస్య ఆగదు కదా! దీపముండగానే ఇల్లు చక్కబెట్టుకోవాలి. చేతులు కాలిన తరువాత ఆకులు పట్టుకున్నా ప్రయోజనం ఉండదు. రాష్ట్రం కలిసికట్టుగా ట్రిబ్యునల్ తీర్పు గెజిట్‌లో ప్రచురించకుండా చర్యలు చేపట్టాలి.

సుప్రీకోర్టులో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం పిటిషన్ దాఖలు :

రాష్ట్ర ప్రభుత్వం బ్రిజేష్ కుమార్ ట్రిబ్యునల్ తీర్పుపై జనవరి 16న సుప్రీంకోర్టులో పిటిషన్ దాఖలు చేసింది. ట్రిబ్యునల్ తీర్పు "తప్పుల తడక" అని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అభిప్రాయపడింది. సమన్యాయం జరగలేదని, అందుకు సంబంధించిన వాస్తవాలను పిటిషన్‌లో ఏకరువు పెట్టింది. గతంలో కృష్ణానదీ జలాల విషయంలో బచావత్ ట్రిబ్యునల్ పాటించిన మార్గదర్శకాలను బ్రిజేష్ ట్రిబ్యునల్ పరిగణనలోకి తీసుకోలేదని ఆరోపించింది.

దాసరి ఆళ్వార స్వామి, సీనియర్ జర్నలిస్టు,
ఫోన్ : 9393818199

గ్రామీణ పేదలకు మెరుగైన వైద్య సేవలు అందించడమే మా లక్ష్యం

పర్చూరు ఉచిత మెగా కంటి వైద్య శిబిరంలో వక్తలు

గ్రామీణ పేదలకు మెరుగైన వైద్య సేవలు అందించడమే ఏలూరి ట్రస్టు లక్ష్యమని టిడిపి నాయకులు మానం హరిబాబు, కొల్లా సుభాష్ పేర్కొన్నారు. ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్టు, శంకర కంటి ఆసుపత్రి, జిల్లా అంధత్వ నివారణ సంస్థ సంయుక్తంగా పర్చూరు డిగ్రీ కళాశాలలో డిసెంబరు 8వ తేదీన నిర్వహించిన ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరాన్ని వారు ప్రారంభించారు.

స్వర్గీయ ఏలూరి నాగేశ్వరరావు జ్ఞాపకార్థం ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్టు పేరిట ఏలూరి సాంబశివరావు చేపట్టిన ఈ కార్యక్రమాలు గత రెండేళ్ళుగా ప్రతి నెలా ఉచిత నేత్ర వైద్యశిబిరం నిర్వహిస్తూ ఇప్పటి వరకూ దాదాపు 16 వేల మందికి పైగా కంటి చూపు అందించడం అభినందనీయమని వారు పేర్కొన్నారు. నామమాత్రపు వైద్య పరీక్షలు నిర్వహించడం కాకుండా, వారికి ఉచితంగా కంటి ఆపరేషన్లు చేయించి కళ్ళజోళ్ళు కూడా పంపిణీ చేస్తున్నారని ఈ విషయంలో ట్రస్టు నిర్వాహకులు, పర్చూరు టిడిపి ఇన్‌ఛార్జి ఏలూరి సాంబశివరావు కృషి ఎనలేనిదని వారు కొనియాడారు.

ఎంతో మంది ఉచిత వైద్య శిబిరాలు నిర్వహించడం చూశామని, కానీ ఈ విధంగా పేదల వెన్నంటి ఉండి, వారి బాగోగులను పట్టించుకునే వారు కరువైనారని, అలాంటి తరుణంలో సాంబశివరావు చేపట్టిన బృహత్తర కార్యక్రమం చూసి అందరూ మెచ్చుకుంటున్నారని ట్రస్టు ప్రతినిధి పుల్లెల అజయ్‌బాబు తెలిపారు.

శిబిరానికి పర్చూరు, పరిసర గ్రామాల నుండి పెద్ద సంఖ్యలో నేత్ర సమస్యలున్నవారు తరలివచ్చారు. శంకర కంటి ఆస్పత్రి వైద్యులు ఎన్. శ్రీనివాసరావు, జి. భార్గవి, లక్ష్మి వైద్య పరీక్షలు నిర్వహించారు. శిబిరంలో దాదాపు 450 మందికి కంటి పరీక్షలు నిర్వహించగా 227 మందికి శస్త్రచికిత్సలు అవసరమని గుర్తించారు. నాయకులు పి. శ్రీనివాసరావు, ఏవి. కృష్ణ, హరిబాబు, రమణయ్య చౌదరి, వెంకట సుబ్బారావు, శివనాగేశ్వరరావు, దరియా హుస్సేన్, జి. సుబ్బారావు, కరీముల్లా, ఆర్. నాగేశ్వరరావు, సర్పంచులు మక్కెన శేఖర్, జి. ఆదినారాయణ, పోపూరి శ్రీనివాసరావు, దాసరి రాములు, మల్లాది సురేష్, కొండ్రగంటి శివ, కాకుల వీరాంజనేయులు, కొల్లా శివరాం ప్రసాద్, ఇజ్రాయేలు, ఎన్. రవీంద్ర తదితరులు కార్యక్రమంలో పాల్గొన్నారు.

ఫిబ్రవరి 9న ప్రకాశం జిల్లా కారంచేడులో, ఇంకొల్లులో 23న
ఉచిత మెగా కంటి వైద్య శిబిరం

ప్రకాశం జిల్లా, కారంచేడులో యార్లగడ్డ నాయుడమ్మ ఓరియంటల్ హైస్కూల్‌లో ఫిబ్రవరి 9వ తేదీన, ఫిబ్రవరి 23వ తేదీన ఇంకొల్లు జిల్లాపరిషత్ హైస్కూల్‌లోనూ **కీ॥శే॥ ఏలూరి నాగేశ్వరరావు గారి జ్ఞాపకార్థం, ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్ట్-నోవా అగ్రిటెక్ ఆధ్వర్యంలో** జిల్లా అంధత్వ నివారణ సంస్థ, గుంటూరు, పెదకాకాని **శంకర కంటి ఆసుపత్రి** నిర్వహణలో పెద్ద ఎత్తున **ఉచిత మెగా కంటి వైద్య శిబిరాలు** నిర్వహించనున్నట్లు నోవా అగ్రిటెక్ కంపెనీ రీజినల్ మేనేజర్ పుల్లెల అజయ్‌బాబు తెలిపారు. రోగులకు వైద్య సౌకర్యంతో పాటు ఉచిత భోజన వసతి కూడా ఉంటుందని ఆయన వెల్లడించారు. లక్ష మందికి ఉచిత కంటి ఆపరేషన్లు లక్ష్యంగా **ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్ట్** తన సేవలను కొనసాగిస్తున్నట్లు ఆయన ఈ సందర్భంగా తెలిపారు.

వివరాలకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9177998789

ఊపిరి ఉన్నంత వరకు ప్రజాసేవకే అంకితం

మెగా ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరంలో ఏలూరి

సాంబశివరావు జన్మదిన వేడుకల్లో పలువురి రక్తదానం

సమాజమే దేవాలయం - పేదవాడే దేవుడని నిరంతరం ప్రజల సమక్షంలో వ్యక్తిగత జీవితాన్ని, ప్రజా సేవను కొనసాగించడం ధ్యేయంగా ఏలూరి సాంబశివరావు గారి కార్యకలాపాల రూపకల్పనలో భాగంగా ఇసుకదర్శిలోని ఏలూరి క్యాంపు కార్యాలయంలో ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరాన్ని, రక్తదాన శిబిరాన్ని ఘనంగా నిర్వహించి రిపబ్లిక్ వేడుకలను ప్రజలు, పార్టీ కార్యకర్తల సమక్షంలో జనవరి 26వ తేదీన ఘనంగా జరుపుకున్నారు.

ప్రకాశం జిల్లాలో అంధత్వ వ్యాప్తిని వివిధ అధికార, అనధికార నివేదికల ద్వారా గమనించి మా తండ్రి గారు కీ॥శే॥ ఏలూరి నాగేశ్వరరావు జ్ఞాపకార్థం ఏర్పాటు చేసిన ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్ట్ ద్వారా లక్ష మందికి ఉచిత కంటి ఆపరేషన్లు చేయించాలనే లక్ష్యంతో పురోగమిస్తున్నాము. ఈ ఆశయంలో భాగంగా ఇప్పటికే 20 వేల మందికి కంటి ఆపరేషన్ల లక్ష్యాన్ని పూర్తి చేశాము. ప్రకాశం, గుంటూరు జిల్లాల్లో వివిధ ప్రాంతాల్లో అంధత్వం ఛాయలతో బాధపడుతున్న రైతులు, రైతు కూలీలు, పీడిత, తాడిత మహిళలు, వృద్ధులు ఈ అవకాశాన్ని వినియోగించుకుంటున్నారు. లక్షలు ఖర్చుపెట్టి సుదూర తీరాల్లో ఉన్న నగరాల్లో కంటి వైద్యం చేయించుకోలేని సామాన్యులకు ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్ట్ ఒక వేదికగా పురోగమిస్తున్న సమయంలో గణతంత్ర దినోత్సవం నాడు ఈ కంటి వైద్య శిబిరాన్ని ఇసుకదర్శిలోని క్యాంపు కార్యాలయంలో నిర్వహించాము. ఈ శిబిరంలో సుమారు 3,500 మంది వైద్య సేవలను వినియోగించుకున్నారు. ఇందులో 900 మందికి శస్త్రచికిత్సలు అవసరమని గుర్తించి వారికి ఉచితంగా ఆపరేషన్లు నిర్వహించేందుకు ఎంపిక చేశారు.

మార్టూరు సమీప ప్రాంతాల నుండి వేలాదిగా తరలివచ్చిన ప్రజలతోపాటు క్యాంపులకు వచ్చిన ప్రజలతో కార్యాలయ ప్రాంగణం కిటకిటలాడిపోయింది. 50 నుండి 100 కి.మీ. దూరం వరకు ఉన్న గ్రామాల నుండి సైతం తెలుగుదేశం పార్టీ శ్రేణులు ఏలూరి అభిమానులు వేల సంఖ్యలో కదిలివచ్చి ఆయనకు జన్మదిన శుభాకాంక్షలు అందజేయడంతోపాటు గణతంత్ర దినోత్సవ

కార్యకలాపాల్లో భాగంగా సుమారు 350 మంది అభిమానులు రక్తదానం చేశారు. అలాగే వికలాంగులకు త్రిచక్రాల సైకిళ్ళు, ఏలూరి

సాంబశివరావు జన్మదినోత్సవాన్ని పురస్కరించుకొని వారి స్నేహితులు తెలుగు వ్యవసాయ నిపుణుల విభాగం తరపున ఒక్కొక్క గ్రామానికి ఒక్కొక్క సైకిల్ చొప్పున బహుకరించారు.

కార్యక్రమంలో పూర్వ కలెక్టర్ దేవానంద్ మాట్లాడుతూ సమాజానికి సేవ చేయడం వల్లే ప్రజలనుంచి గుర్తింపు వస్తుందన్నారు. దానికి తార్కాణం ఏలూరి సాంబశివరావు అని అన్నారు.

ఈ కార్యక్రమంలో చిలకలూరిపేట నాయకులు మానం వెంకటేశ్వర్లు, సీనియర్ న్యాయవాది సుబ్బయ్య చౌదరి తొండెపు ఆదినారాయణ, మిన్నెకంటి రవి, జనార్థన్, చల్లగుండ్ల సుబ్బారావు, కృష్ణ, అంజయ్య, అమర్నేని హనుమంతరావు, రత్తయ్య చౌదరి, బండి నాగేశ్వరరావు, కె. హరిబాబు, తాటి నాగార్జున, నాగేశ్వరరావు, కోటపాటి సురేష్, చక్రపాణి, హనుమాన్, గురవయ్య, ఆదెయ్య, వీరాంజనేయులు, దేవుని దయానాయక్, పెంట్యాల శ్రీను యద్దనపూడికి చెందిన రంగయ్య చౌదరి, కనపర్తి నాగేశ్వరరావు, బోయపాటి సాంబయ్య, రావిపాటి సీతయ్య, రమేష్‌బాబు, కామేశ్వరరావు, ప్రభాకర్, వీరయ్య, సతీష్, భాస్కర్‌రావు, బల్లికురవ సొసైటీ అధ్యక్షులు చిడిపోతు, మస్తానయ్య, తెలుగుయువత నాయకులు శ్రీహర్ష, మహిళా నాయకులు ఉప్పలపాటి నాగేంద్రమ్మ, అంబటి రాజ్యలక్ష్మి తదితరులు పాల్గొన్నారు.

అభిమానుల ఆనందోత్సాహాల మధ్య ఏలూరి జన్మదిన వేడుకలు :

ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్టు వ్యవస్థాపకులు, అగ్రిక్లినిక్ సంపాదకులు, నోవా గ్రూప్ కంపెనీల మేనేజింగ్ డైరెక్టర్, పర్చూరు నియోజక వర్గం టిడిపి ఇన్‌ఛార్జి ఏలూరి సాంబశివరావు జన్మదిన వేడుకలు పెల్లుబికిన అభిమానుల ఆనందోత్సాహాల మధ్య ఘనంగా జరిగాయి. ఒకవైపు జనవరి 26 గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకలు, ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరం, మరోవైపు పార్టీ నేతృత్వంలో అభిమానుల రక్తదానంతో ఇసుకదర్శిలోని ఏలూరి క్యాంపు కార్యాలయం

కిక్కిరిసిపోయింది. పర్చూరు నియోజకవర్గం నుండే కాకుండా ఏలూరి అభిమానులు ప్రకాశం జిల్లాలోని ఇతర ప్రాంతాల నుండి, హైదరాబాదు నుండి విచ్చేశారు. ఇటు కంటి వైద్య శిబిరానికి హాజరైన ప్రజల మధ్య క్యాంపు కార్యాలయం అభిమానులతో నిండిపోయింది.

ఇంతటి జన సందోహం సాంబశివరావు జన్మదిన వేడుకలకు విచ్చేయడంతో పార్టీ కార్యకర్తలు, అభిమానులు ఆనంద డోలికల్లో తేలిపోయారు.

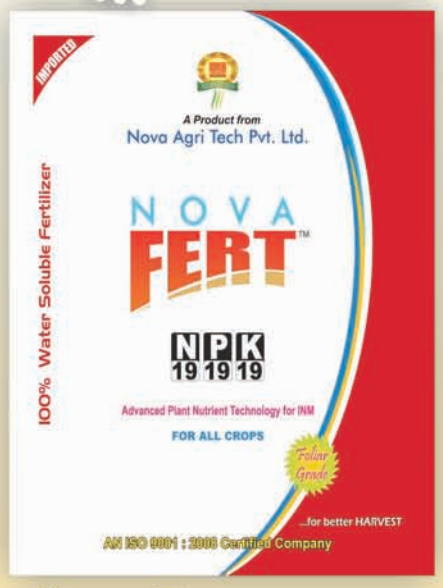
ఏలూరి కృతజ్ఞతలు :

తన జన్మదిన వేడుకలకు వేలాదిగా తరలి వచ్చిన ప్రజలకు, అభిమానులకు, పార్టీ కార్యకర్తలకు సాంబశివరావు కృతజ్ఞతలు తెలిపారు.

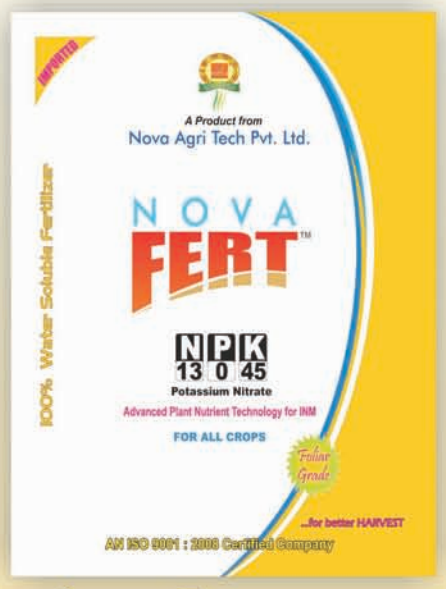
ఫిబ్రవరి 13-17 వరకు హైదరాబాదులో
హార్టీ ఎక్స్‌పో-2014

ఫిబ్రవరి 13వ తేదీ గురువారం నుండి17వ తేదీ సోమవారం వరకు ఐదు రోజులపాటు హైదరాబాదులోని నిజాంకాలేజ్ గ్రౌండ్స్‌లో **" హార్టీ ఎక్స్‌పో-2014"** నిర్వహించనున్నట్లు ఉద్యానవనశాఖ తెలిపింది. ప్రతి ఏటా జరిగే ఉద్యాన వన మేళాలో భాగంగా వివిధ కంపెనీలు సేవా సంస్థలు, ఎరువు మందులు, సేంద్రీయ ఎరువులు, పూల మొక్కలు, అలంకరణ మొక్కలు, కూరగాయ మొక్కలు, ఔషధ మొక్కలు, విత్తనాలు, వ్యవసాయ రంగ పత్రికలు తదితర దాదాపు 160 స్టాళ్ళకు పైగా ఈ ప్రదర్శనలో అందుబాటులో ఉంటాయని వారు తెలిపారు.

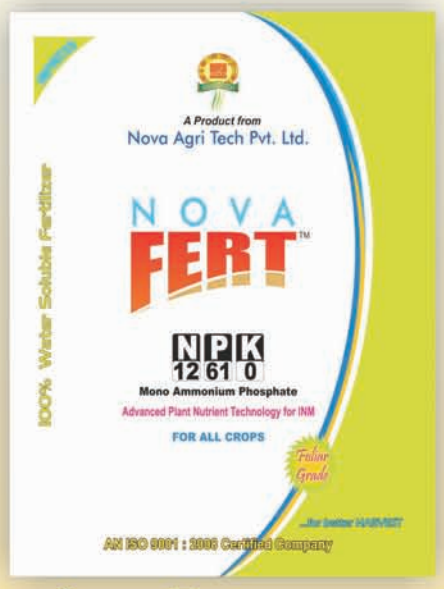
నోవా అగ్రిటెక్ వారి నూతన ఉత్పాదనలు



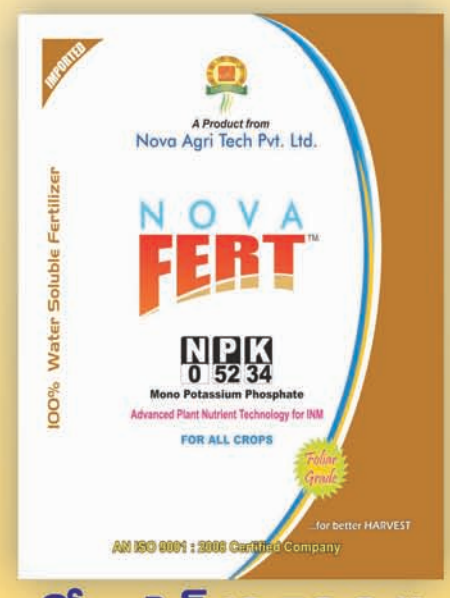
నోవా ఫెర్ట్ (19:19:19)



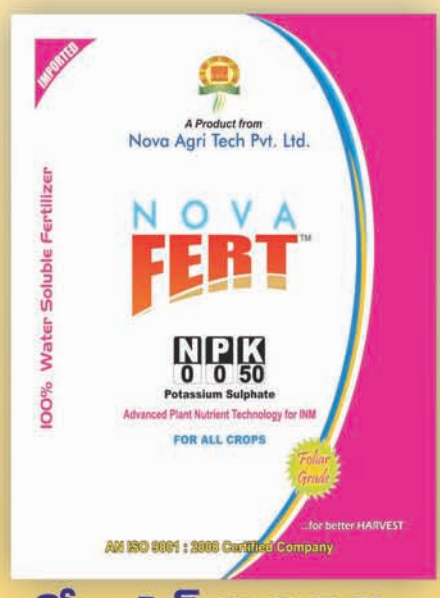
నోవా ఫెర్ట్ (13:0:45)



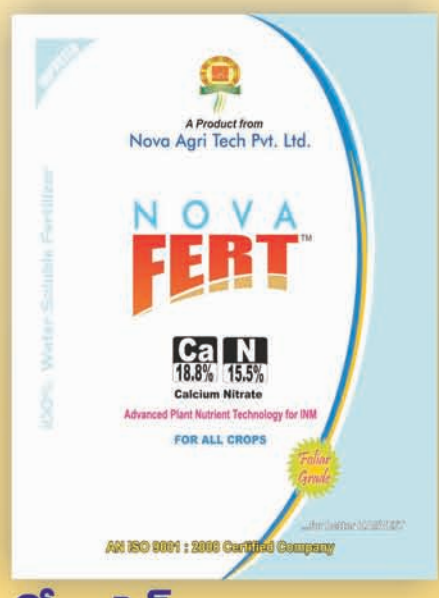
నోవా ఫెర్ట్ (12:61:0)



నోవా ఫెర్ట్ (0:52:34)



నోవా ఫెర్ట్ (0:0:50)



నోవా ఫెర్ట్ (Ca : 18.8% - N : 15.5%)

మోతాదు : 5 నుండి 10 గ్రా. / లీటరు నీటికి

ఇంపోర్టెడ్, ప్యాక్‌డ్ & మార్కెటింగ్ చేయువారు :

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

హైదరాబాద్ - 11 ఫోన్ : 040-27957082

An ISO 9001 : 2008 Certified Company ...for better HARVEST

రాష్ట్రపతి శ్రీమతి ప్రతిభాపాటిల్ సమక్షంలో కేంద్రమంత్రి శ్రీ వీరభద్రసింగ్ చేతుల మీదుగా జాతీయ అవార్డును అందుకుంటున్న
నోవా అగ్రిటెక్ చైర్మన్ & మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ శ్రీ ఏలూరి సాంబశివరావు గారు

ఒక నమ్మకం ఒక విశ్వాసం ఒక విశ్వసనీయత

అదే నోవా అగ్రిటెక్

7 సంవత్సరాల నిరంతర రైతుల సేవలో....

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

AN ISO 9001:2008 CERTIFIED COMPANY
NOVA AGRITECH

ప్లాట్ నెం. 57, హనుమాన్ నగర్, చిన్నతోకట్ట, న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 500 011.

కస్టమర్ కేర్ నెం. 040-27957082

E-mail : info@novaagritech.com, nova.agritech@gmail.com Visit us at : www.novaagritech.com

Range of Products

★ **Seeds**
Hibrid Vegetables & Chilli (ARJUN & others)

★ **Nutrients**
Nova CLX
Nova Max
Nova Super 789
Nova Boost
Liqui Max
Nova Fer
Nova Zinc 33%
Nova Zinc 12%
N - Cup
Nova Mag
Nova Boron

★ **Water Soluble Fertilizers**
Nova Fert - NPK 19:19:19
Nova Fert - NPK 13:0:45
Nova Fert - NPK 12:61:0
Nova Fert - NPK 0:52:34
Nova Fert - NPK 0:0:50
Nova Fert - Ca:N 18.8%:15.5%

★ **Bio-Fungicides**
Nova Shakthi
Caliber

★ **Bio-Pesticides**
Attack
Azad 300
Azad 1500

★ **Bio-Fertilizers**
Rhizobium
Azotobacter
Azospirillum
PSB

★ **Bio-Products (Granules)**
Wonder CWDG
Pinakil GR
Soil N-Rich

★ **Plant Growth Promoters**
Pinakil
BT Excel
N-Drip Boost
Mirchi N-Zyme
Paddy N-Large
Jet Flower

★ **Bio-Products**
Mithr
Swarna
Jayam
Jaithra
Terminator
Terminator Gold
N-Counter Plus
Panchamruth
Sniper
N-Kick
Cosmo Plus
N-Power
N-Star
N-Shooter
Nova Star
Sanjeevani
Tarak
Kin-Nova
Spark - N
Alga 789
Nomor
Lucky-7
Lucky-9

Farm Machinery
★ Mulch Laying Machine
★ Nova Cotton Picker
★ Nova Mulch (Mulching Film)

Services
★ Nova Rythu Seva Kendram
★ Farm Consultancy Services
★ Agri Clinic
Agricultural Monthly Magazine
★ Social Service Activities

AN ISO 9001 : 2008 CERTIFIED COMPANY ...for better HARVEST