సంక్షుభిత వ్యవసాయానికి
సమగ్ర సస్య చికిత్స

అగ్రి క్లినిక్ SM

సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక

సంపుటి: 6 సంచిక: 2 జూలై, 2015 పేజీలు: 64 వెల: ₹30/-

శనగ పంటకు ముందు
కొర్రసాగు ఎంతో మేలు

సోయా పంటను ఆశించే
చీడపీడలు - సమగ్ర సస్యరక్షణ

పాలవెల్లువతోనే దేశానికి పులకరింత

మరాఠీ, కన్నడ సీమల్లో కమ్మదనం జయిస్తున్న
తెలుగు రైతు తేజం

నిరాటంకంగా కొనసాగుతున్న కంటి వైద్య సేవలు

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 ప్రై. లిమిటెడ్®

NOVA Agri Tech Pvt Ltd

హైదరాబాద్ - 11

E-mail : info@novaagritech.com

...for better HARVEST

అగ్రిక్లినిక్ SM
సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
RNI APTEL / 2010 /34567

సంపుటి : 6 సంచిక : 2 జూలై, 2015

ఎడిటర్
వీలూరి సాంబశివరావు, M.Sc., (Hort),
శాసన సభ్యులు, ఆంధ్రప్రదేశ్

బ్యూరో చీఫ్
ఎమ్. హేమసుందర్

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

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

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)
MLA, Andhra Pradesh

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

యల్-నినో పరారి- ఇక ఏరువాక జోరు!

శీతాకాలంలో ఎముకలు కొరికే చలి పులిని తప్పించుకొని, వసంతకాలంలో ధాన్యపు రాసులను ఇళ్ళకు చేర్చుకొని, ప్రచండమైన వడగాల్పులను, ఎన్నడూ లేనంతగా భానుడు పరాక్రమించి తన ప్రభావంతో మానవకోటిని ఇబ్బంది పెట్టిన కాలం గడచిపోయింది. నడిమధ్యలో క్యుములో నింబస్ మేఘాలు అకాల వర్షాలను, ఈదురు గాలులను రప్పించి, మామిడి దిగుబడులను తగ్గించి వేసి, ఇరు తెలుగు రాష్ట్రాలలో అక్కడక్కడా కూరగాయల పంటలను, మిగిలిన వాణిజ్య పంటలను కొంతమేరకు నష్టం చేసి వెళ్ళిపోయాయి. ఎండైనా, వానైనా, చలైనా మరే ప్రకృతి బీభత్సమైనా విరామమెరుగని సేద్య జీవితంతో రైతన్న నిరంతర ప్రక్రియగా తన శ్రమైక సౌందర్యాన్ని పోషించుకుంటూ వస్తున్నాడు. తరతరాలుగా, యుగయుగాలుగా ప్రపంచానికింత అన్నంపెడుతూ, సంస్కృతి సాంప్రదాయాల పరిరక్షణలో, సమాజ విలువలను కాపాడడంలో తనదైన పాత్రవహిస్తూ, భూమిని నమ్ముకొని జీవనం సాగిస్తున్న రైతన్నకు తన శారీరక శ్రమే శ్రీరామ రక్షగా ఉపయోగపడుతున్నది. పరాన్నభుక్కులు, మధ్యతరగతి, ఉన్నత తరగతుల ప్రజలు శ్రమరాహిత్యంతో పెరిగిన బొజ్జలను, అంతులేకుండా పెరిగిపోతున్న శరీరాలను తగ్గించుకోవడానికి యోగాలు, ఇతర కార్యక్రమాలను నిర్వహించుకుంటుండగా, కండలు కరిగించే రైతులు, రైతు కూలీలు ఆహార ధాన్యాలను పండించే ప్రక్రియలో తమ ఆరోగ్యాలను పదిలంగా ఉంచుకుంటున్నారు. నాగరికత నీడలో భూమిని వీడి, ఆకాశానికి నిచ్చనలు వేసే ఆలోచనలతో మానసిక, శారీరక రుగ్మతలతో సమాజంలో మానవ వనరులు బలహీనపడుతుంటే నేటికీ సజీవంగా ఉన్న వృత్తి వ్యవసాయమే. మారుతున్న కాలానికి, పర్యావరణ ప్రభావంతో సమస్యలు ఎదుర్కొంటున్న వ్యవసాయం, రైతులు 'యల్-నినో' ప్రభావంతో వర్షాలు పడవని భయపడుతున్న నేపథ్యంలో తొలకరి ముచ్చటగా పలకరించింది. నైరుతీ రుతుపవనాలు తొలిదశలోనే తన ప్రభావాన్ని చూపించి, భూమితల్లిని పులకరింపచేసి, 'పచ్చాని రంగులద్దేందుకు' వాతావరణం సహకరిస్తున్నది. తెలుగు రాష్ట్రాల్లో ఒకటి, రెండు జిల్లాలు తప్ప మిగిలిన అన్ని ప్రాంతాల్లో నదులు, వాగులు ఉప్పొంగి జలాశయాలు కళకళలాడుతూ శుభసూచికంగా మారాయి. ఉభయ రాష్ట్రాల్లో చెరువులను తవ్వించి ఒక ప్రత్యేక కార్యక్రమం ద్వారా వాటి గర్భాల్లో నీటిని నిల్వ చేసేందుకు ఒక యజ్ఞంలాగా ప్రయత్నించడం ముదావహమైన చర్య. తొలకరి రాగానే ఉభయ రాష్ట్రాల్లో పర్యావరణ పరిరక్షణకు మొక్కలు నాటే కార్యక్రమాన్ని, సమతుల్యత పెంచే కార్యక్రమాన్ని చేపట్టడం ఎంతో దార్శనిక చర్య. ముందు ముందు కూడా ఇలాంటి కార్యక్రమాలు ఉద్యమ స్ఫూర్తితో నిర్వహించడం అవసరం. ఎలాగు ఇబ్బడి ముబ్బడిగా వర్షపాతం నమోదవుతున్న తరుణంలో డెల్టా ప్రాంతాల్లో వరి, మెట్ట ప్రాంతాల్లో వివిధ జల వనరుల కింద వరితో పాటు పప్పుధాన్యాలు, నూనె గింజల పంటలు, పత్తి, మిరప, పసుపు వంటి వాణిజ్య పంటలు, ఉద్ధృతంగా ఉద్యానవన పంటలను వేసుకునేందుకు ఉభయ రాష్ట్రాల దార్శనిక వ్యవసాయ ఉద్యానవన అధికారుల, శాస్త్రవేత్తల సహకారం ఎలానూ ఉండనుంది. అదే సమయంలో పసుపోషణ, మత్స్య పరిశ్రమాభివృద్ధి, పట్టు పరిశ్రమాభివృద్ధి, కోళ్ళ పెంపకం వంటి అనుబంధ రంగాల అభివృద్ధితో రైతు లోగిళ్ళు కళకళలాడాలని ఆశిద్దాం. విత్తనాలు, పురుగు మందులు, ఎరువులు ఇతర ఉపకరణాలు అందుబాటులో ఉన్న నేపథ్యంలో, రుణమాఫీ పుణ్యమా అని ఇరు రాష్ట్రాల రైతుల్లో ఒక ఆశావహ దృక్పథం ఏర్పడి, వ్యవసాయంపట్ల నైరాశ్యాన్ని పారద్రోలి రికార్డు స్థాయిలో ఆహారభద్రతా సాధనకు, తద్వారా దేశ భద్రతకు రైతులు తమ ఏరువాకను అమావాస్య తరువాత ఏర్పడే పున్నమి చంద్రునిలా ప్రకాశవంతంగా నిర్వహించుకొని కారుచీకట్లలో ప్రగతి కాంతి రేఖలు ప్రసరింపచేస్తారని ఆశిద్దాం...

వీలూరి సాంబశివరావు

విషయ సూచిక

1. బి.టి. పత్తి – సమగ్ర సేద్యం 5
2. పశుపోషణలో యూరియా-మొలాసిస్ బహుళ పోషకాల బ్లాక్ ప్రాముఖ్యత 9
3. నేలను సారవంతం చేయడంలో జీవన ఎరువుల ప్రాముఖ్యత 11
4. దమ్ము చేయకుండా నేరుగా వరి సాగు చేసే పద్ధతి 14
5. దూడల్లో పారుడు రోగం – నివారణ 16
6. శనగ పంటకు ముందు కొర్రసాగు ఎంతో మేలు 17
7. చెరకులో నీటి ముంపు – సంరక్షణ 19
8. వరిలో విత్తన మోతాదు, విత్తే సమయం, నారుమడి - సస్యరక్షణ 22
9. పాల వెల్లువతోనే దేశానికి పులకరింత 23
10. పశు వైద్య విశ్వవిద్యాలయంగా కామారెడ్డి డెయిరీ కళాశాల 30
అసెంబ్లీలో తీర్మానానికి వ్యవసాయ, పశు సంవర్ధక, మత్స్య శాఖామంత్రి హామీ
11. మరాఠీ, కన్నడ సీమల్లో కరువును జయిస్తున్న తెలుగు రైతు తేజం 31
12. సమస్య – పరిషాకరం 34
13. పెసర, మినుము సాగుకు సూచనలు 36
14. బోర్డు 'ఇండెంట్'తోనే సాగు – పొగాకు కొనుగోలు చేయండి 39
కేంద్ర వాణిజ్య మంత్రికి సుజానా, పత్తిపాటి నివేదన
15. పసుపు సాగు – యాజమాన్య పద్ధతులు 40
16. పొగాకులో పురుగులు – సస్యరక్షణ 44
17. విత్తన శుద్ధి – అధిక దిగుబడికి సూచనలు 47
18. వర్షాకాలానికి అనువైన వరి రకాలు 49
19. సోయా పంటను ఆశించే చీడపీడలు – సమగ్ర సస్యరక్షణ 51
20. పాలీహౌస్‌లతో భాగ్యనగర్‌కు పసిడి సొగసులు 55
21. టమాట ఉత్పత్తుల కుటీర పరిశ్రమతో మెరుగైన ఆదాయం 57
22. సేంద్రియ ఉత్పత్తుల విక్రయానికి ప్రత్యేక మార్కెట్లు
23. వ్యవసాయంలో నీటి కుంటల ఆవశ్యకత - రైతుల విజయగాథ 61
24. నిరాటంకంగా కొనసాగుతున్న కంటి వైద్య సేవలు 62

పశువుల పెంపకం చిన్న, మధ్య కారు రైతులకు ప్రముఖ ఆదాయ వనరుగా ఉపయోగపడుతుంది. గత 20 సంవత్సరాలుగా జంతు ఆధారిత ఆహార ఉత్పత్తుల అవసరం అధికమైంది. కానీ మన దేశంలో పశువుల అభివృద్ధికి పశు మేత కొరత, వాటి ధరల్లో హెచ్చు తగ్గులు ప్రధాన నిరోధకంగా మారాయి.

9 పశుపోషణలో యూరియా-మొలాసిస్ బహుళ పోషకాల బ్లాక్ ప్రాముఖ్యత

నీటి ముంపుకు గురైన తోటల్లోని మొక్కల ఆకులు ఎండి పసుపు రంగుకు మారతాయి. చచ్చు కర్రలు ఎక్కువగా ఏర్పడతాయి. మురుగు నీటిని త్వరగా తీయకపోతే దిగుబడులు, రస నాణ్యత గణనీయంగా పడిపోతాయి.

19 చెరకులో నీటి ముంపు - సంరక్షణ

తొలకరి పంటకు 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం, రబీలో ఎకరానికి 16 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే రసాయనిక ఎరువులు చివరి దుక్కిలో వేయాలి. వరి మాగాణుల్లో వేయాల్సిన అవసరంలేదు. 2 శాతం యూరియా ద్రావణాన్ని పిందె, గింజ నిండే దశలో పిచికారి చేసినట్లయితే దిగుబడులు పెరుగుతాయి.

36 పెసర, మినుము సాగుకు సూచనలు

గత ఖరీఫ్ కాలంలో సోయా చిక్కుడును ఆలస్యంగా నాటడం, వర్షాలు తక్కువగా కురవడం, అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల వల్ల చీడ పీడలు పంటను ఆశించాయి. గతాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని వచ్చే ఖరీఫ్‌కు తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలనే ఉద్దేశంతో రైతులకు సూచించడమైనది.

51 సోయా పంటను ఆశించే చీడపీడలు - సమగ్ర సస్యరక్షణ

టమాటాలు నిల్వ కాలం తక్కువ కాబట్టి రైతులు వాటిని కోసిన వెంటనే మార్కెట్‌కు అమ్మవలసి వస్తుంది. నిలకడలేని ధరలతో టమాట రైతు చిత్తవుతున్నాడు. ఈ సంక్షోభ సాగరాన్ని సజావుగా దాటాలంటే వీటిని ఎండబెట్టి వివిధ రకాల ఉత్పత్తులుగా తయారుచేసి అమ్మితే ఆదాయం పెరుగుతుంది.

57 టమాట ఉత్పత్తుల కుటీర పరిశ్రమతో మెరుగైన ఆదాయం

విదేశీ పూల సాగు కొరకు తామే శాస్త్రవేత్తలుగా మారి పాలీహౌస్‌ల నిర్మాణానికి శ్రీకారం చుట్టారు. తొలుత పదుల సంఖ్యలో పాలీహౌస్‌ల్లో జర్బెరా, కార్నేషన్, డచ్‌గులాబీలు పండించిన రైతులు క్రమేణా తమ పరిజ్ఞానాన్ని విస్తరించుకొని చేమంతులు, ఇతర గులాబీ రకాలను కూడా పాలీహౌస్‌లలో పండించడం ప్రారంభించారు.

49

బి.టి. పత్తి - సమగ్ర సేద్యం

ఉభయ తెలుగు రాష్ట్రాల్లోనూ పండించే వివిధ వాణిజ్యపంటల్లో పత్తిపంట ప్రధానమైనది. ఈ పంట గత సంవత్సరం సుమారుగా 55 లక్షల ఎకరాల్లో సాగుచేసి, ఎకరాకు దాదాపు 500 కిలోల పైగా దూది దిగుబడి సాధించారు. ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం నుండి వివిధ కాలపరిమితులతో, విశిష్ట లక్షణాలు గల ఎన్నో మేలైన సాధారణ, సంకరజాతి పత్తి రకాలను విడుదల చేసినప్పటికీ ప్రస్తుతం రైతులు బి.టి పత్తి వంగడాలను మాత్రమే ఆదరిస్తున్నారు. కాయతొలిచే పురుగుతో పాటుగా లద్దె పురుగును తట్టుకొనే బోల్‌గార్డ్-2 సంకర పత్తి విత్తనాలు ప్రస్తుతం మార్కెట్లో రైతులకు అందుబాటులో ఉన్నాయి. బి.టి పత్తిలో సకాలంలో సరైన సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించడం ద్వారా అధిక రాబడిని పొందవచ్చు.

సమగ్ర సేద్య విధానం :

- నల్లరేగడి భూములు, నీటిసదుపాయం గల సారవంతమైన ఎర్ర నేలలు పత్తి సాగుకు అనువైనవి.
- సమస్యాత్మక భూములు, చల్కా నేలలు, మురుగు, నీటి వసతిలేని నేలలు, తరచుగా నీటి ఎద్దడికి గురయ్యే నేలల్లో పత్తిని పండించరాదు.
- ఉదజని సూచిక 6.5-8.0 వరకు ఉండే నేలలు పత్తిసాగుకు అనుకూలమైనవి.
- వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేసుకొని తొలకరి వర్షాల అనంతరం నేలను 2-3 సార్లు దున్నుకోవాలి.
- నల్లరేగడి నేలల్లో సాళ్ళ మధ్య 90 నుండి 120 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 45 నుండి 60 సెం.మీ. దూరం ఉండేట్లు, ఎర్రనేలల్లో 90×60 సెం.మీ ఉండేట్లు, నేలస్వభావం, వర్షపాతం, బి.టి సంకర పత్తిరకాన్ని బట్టి అచ్చు వేసుకోవాలి.
- 2012 సంవత్సరం వరకు 1095 బి.టి.పత్తి సంకరజాతి రకాలను భారత ప్రభుత్వం జెనిటిక్ ఇంజనీరింగ్ అప్రూవల్ కమిటీ ద్వారా ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ రాష్ట్రాల్లో సాగుకు అనుమతించబడినవి. ఇన్ని రకాలు అందుబాటులో ఉన్నప్పటికీ రైతులు అధిక దిగుబడినిచ్చే 20 నుండి 30 రకాలను మాత్రమే ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు.
- పత్తి రైతులు గత రెండు, మూడు సంవత్సరాల సాగు అనుభవాన్ని బట్టి, ప్రాంతానికి అనువైన బి.టి పత్తి సంకరజాతి రకాలనే ఎన్నుకోవాలి.

- రాష్ట్రంలో పత్తిని పండించే జిల్లాల్లో కోస్తా ప్రాంతంలో జూన్ నుండి ఆగష్టు మొదటి పక్షం వరకు, రాయలసీమ, తెలంగాణ ప్రాంతాల్లో జూన్ నుండి జూలై మొదటి పక్షం వరకు పత్తి విత్తుటకు అనుకూలం.
- పత్తి విత్తనాలను తొలకరి తరువాత కనీసం 75 మి.మీ. వర్షపాతం పడినప్పుడు సరైన నానుడి పదునులో విత్తుకోవాలి.
- తొలిదశలో ఆశించే రసంపీల్చు పురుగులకు, తెగుళ్ళ నివారణకు తప్పనిసరిగా విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

- ఎకరాకు 750 గ్రా. నుండి 1 కిలో బి.టి. పత్తి విత్తనాలను వాడాలి.

- బి.టి. పత్తిలో సుస్థిరమైన పంట దిగుబడికి అంతర పంటలను సాగు చేయాలి. దీని కొరకు పెసర, మినుము, సోయా చిక్కుడు, అలసంద లాంటి పంటలను 1:2 లేదా 1:3 నిష్పత్తిలో సాగు చేయాలి. పత్తిలో కందిని అంతరపంటగా సాగు చేసినప్పుడు 4:1 లేదా 6:1 లేదా 8:2 నిష్పత్తిలో సాగు చేసుకోవాలి.
- పశువుల ఎరువు ఒక ఎకరానికి 4-5 టన్నులు ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.
- రసాయనిక ఎరువులు ఒక ఎకరానికి మూలనత్రజని 48-60 కిలోలు (యూరియా రూపంలో 100-125 కిలోలు) మూల భాస్వరం 24-30 కిలోలు (ఎస్.ఎస్.వి. రూపంలో 150-190 కిలోలు), మూల పొటాషియం 24-30 కిలోలు (ఎమ్.ఓ.పి రూపంలో 40-50 కిలోలు) వేసుకోవాలి.
- మొత్తం సిఫారసు చేసిన భాస్వరాన్ని ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. నత్రజని, పొటాషియం ఎరువులను నాలుగు దఫాలుగా విత్తిన 20 నుండి 90 రోజుల లోపల సరైన తేమ ఉన్నప్పుడు పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- పత్తి మొలకెత్తిన తరువాత 25-36 గంటలలోపు అనగా పంట, కలుపు మొక్కలు మొలవక ముందు, కలుపు నివారణకు ఎకరానికి 1.0-1.25 లీటర్ల పెండిమిథాలిన్ 200 లీటర్ల నీటిలో (5 మి.లీ / లీటరు నీటికి) కలిపి వాడుకోవాలి.
- పత్తి మొలకెత్తిన తరువాత 25-35 రోజులకు కలుపు సమస్యల నివారణకు క్విజలోఫాప్‌ఇథైల్ 400 మి.లీ./ఎకరానికి (2 మి.లీ. / లీటరు నీటికి), పైరిథయోబాక్ 250 మి.లీ./ఎకరానికి (1.25 మి.లీ./లీటరు నీటికి) కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే గడ్డిజాతి, వెడల్పాటి ఆకుజాతి కలుపు మొక్కలన్నింటినీ సమూలంగా నివారించుకోవచ్చు. ఈ మందుల వల్ల పత్తి పంటకు ఎటువంటి హాని జరుగదు.
- పత్తి విత్తిన తరువాత పరిస్థితులను బట్టి గొర్రు, గుంటకలతో పలు దఫాలుగా అంతరకృషి చేయాలి.
- వర్షాలు ఎక్కువగా ఉండి, అంతరకృషి ద్వారా కలుపు నివారణ వీలుకాని పరిస్థితుల్లో ప్యారాక్వాట్ (5.0 మి.లీ. / లీటరు నీటికి) లేదా గ్లైఫోసేట్ (10 మి.లీ.) తోపాటు 10 గ్రా. యూరియా / లీటరు నీటికి కలుపుకొని పత్తి మొక్కలపై పడకుండా, వరుసల మధ్య కలుపు మీద మాత్రమే పడేటట్లు పిచికారి చేయాలి.
- అధిక వర్షాలు లేదా అధిక తేమ లాంటి ప్రతికూల పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు, సిఫార్సు చేసిన ఎరువులతో పాటు అదనంగా ఎకరాకు 25-30 కిలోల నత్రజని, 10 కిలోల పొటాష్‌లను పైపాటుగా పంటకు అందించాలి.
- నీటి సౌకర్యం ఉన్నట్లయితే పత్తి పంట పూత, కాయ అభివృద్ధి దశలో నీటితడులు ఇవ్వాలి.
- ప్రతికూల పరిస్థితుల్లో (అధిక తేమ/బెట్ట) మొక్కల జీవన ప్రక్రియలలో మార్పుల వల్ల పత్తిలో గూడ, పూత, పిందెరాలటం జరుగుతుంది. దీన్ని సకాలంలో పోషక పదార్థాలు, హార్మోనులు అందించడం ద్వారా సరిదిద్దుకోవచ్చు. దీని నివారణకు నాఫ్తలీన్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ 10 పి.పి.ఎమ్. ద్రావణాన్ని (నాఫ్తలీన్ ఎసిటిక్ యాసిడ్, ప్లానోఫిక్స్ (0.25 మి.లీ./ లీటరు నీటికి) అనే పేరుతో లభ్యమవుతుంది.) పిచికారి చేసుకోవచ్చు. విడిగా లేదా 1-2 శాతం డి.ఎ.పి. ద్రావణంతో లేదా 2 శాతం యూరియా+1 శాతం మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ లేదా 2 శాతం పొటాషియం నైట్రేట్‌తో గాని 1-2 సార్లు వారం రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకోవాలి.
- సాగునీటి వసతి ఉన్న పరిస్థితుల్లో నూతన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించడం వల్ల ఎక్కువగా గొడుగు కొమ్మలు, కాయ కొమ్మలు ఏర్పడడం, మొక్కలో తయారయ్యే పిండి పదార్థంలో ఎక్కువ భాగం, ఈ కొమ్మల అభివృద్ధికే ఉపయోగపడి పూత, పిందె రాలడం జరుగుతుంది. సైకోసిల్ 60 పి.పి.యమ్. మోతాదులో పిచికారి చేసినట్లయితే, మొక్కల్లో అదనపు శాఖీయ పెరుగుదల ఆగిపోయి, మొక్కలో తయారైన పిండి పదార్థాలు, పూత, పిందె అభివృద్ధికి ఉపయోగపడి పెరుగుతుంది.
- పత్తి పొలం బెట్టకు లేదా నీటి ముంపుకు గురైనప్పుడు తగు యాజమాన్య చర్యలను సకాలంలో చేపట్టడం ద్వారా పూత, పిందె రాలడాన్ని అరికట్టవచ్చు. సాధ్యమైనంత వరకు పోషక పదార్థాలను, హార్మోన్లను పిచికారి చేసినప్పుడు మంచి నీటిని ఉపయోగిస్తూ, సాయంత్రం సూర్యరశ్మి అధికంగా లేని సమయంలో పిచికారి చేసినట్లయితే మొక్కలు వాటిని బాగా గ్రహిస్తాయి.
- మొక్క ప్రత్యుత్పత్తి దశ సమయంలో బి.టి పత్తి కూడా పూత, పిందె, కాయ అభివృద్ధి దశల్లో నత్రజని, పొటాషియం ఎరువులను నేల ద్వారా ఇవ్వలేని పరిస్థితుల్లో లేదా అధిక తేమ ప్రభావం వల్ల నేలలోని నత్రజని, పొటాషియం మొక్కలకు అందుబాటులో లేని పరిస్థితుల్లో నత్రజని, పొటాషియం పోషకాలను తప్పనిసరిగా పిచికారి ద్వారా మొక్కకు అందించవలసిన అవసరం ఉంది. ఇందుకు గాను 2 శాతం (20 గ్రా./ లీటరు నీటికి) యూరియా + 1 శాతం (10 గ్రా. / లీటరు నీటికి) మ్యూరేట్‌ఆఫ్‌పొటాష్ లేదా 2 శాతం (20 గ్రా. / లీటరు నీటికి) డి.ఎ.పి లేదా 2 శాతం (20 గ్రా. / లీటరు నీటికి) పొటాషియం నైట్రేట్‌లను

7-10 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి ద్వారా అందించాలి.

- గత కొంత కాలంగా బి.టి. పత్తిలో పండాకు తెగులు ఎక్కువగా గమనించడం జరుగుతోంది. ఇది మొక్క 50-60 రోజుల దశ దాటినప్పటి నుండి రావడానికి అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు 1 శాతం (10 గ్రా./లీటరు నీటికి) మెగ్నీషియం సల్ఫేట్‌తో పాటుగా 2 శాతం (20 గ్రా./లీటరు నీటికి) యూరియా లేక 2 శాతం డి.ఎ.పి.ని. కలిపి 5-7 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.
- మెగ్నీషియం ధాతు లోపం ఉన్నప్పుడు ముదురు ఆకుల అంచుల నుండి మధ్యభాగానికి పసుపురంగుకు మారతాయి. ఆకుల ఈనెలు మాత్రం ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి. తరువాత ఆకులు ఎర్రబారి ఎండి రాలిపోతాయి. లోప నివారణకు లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ పైరు వేసిన 80-90 రోజుల తరువాత రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.
- బోరాన్ సూక్ష్మధాతు లోపమున్నప్పుడు పూల స్వరూపం మారి ఆకర్షణ పత్రాలు చిన్నవై లోపలకు ముడుచుకుపోతాయి. ఈ లోపం బాగా ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొగ్గ, పూత ఎండిపోవడం, చిన్న కాయలు రాలిపోవడంతో పాటు మొక్కలు గిడసబారి ప్రధాన కాండంపై పగుళ్ళు కూడా ఏర్పడతాయి. కాయలు సరిగా అభివృద్ధి చెందక నిలువుగా పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి. బోరాన్ లోప నివారణకు పైరు వేసిన 60-90 రోజులకు లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. బోరాన్‌ను కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.
- జింకు లోపం మొక్క మధ్యఆకుల మీద కనిపిస్తుంది. ఆకుల ఈనెలు ఆకుపచ్చగా ఉండి ఈనెల మధ్య భాగం మాత్రమే పసుపు పచ్చగా మారుతుంది. కొమ్మ చివరి ఆకులు చిన్నవిగా ఉండి ముడతలు పడి కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గుతుంది. సేంద్రియ పదార్థం తక్కువైనా, సున్నం పాలు, భాస్వరం ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో ఈ లోపం కనిపిస్తుంది. జింకు లోప నివారణకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింకు సల్ఫేటు వేయాలి. లేదా పైరు మీద జింకు లోప లక్షణాలు గుర్తించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింకుసల్ఫేటు 5-6 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఎరువులు (ఎకరాకు కిలోల్లో) :

ప్రాంతం	నత్రజని	భాస్వరం	పొటాష్
కోస్తా ప్రాంతం			
అమెరికన్ సూటి రకాలు	36	18	18
సంకరజాతి సూటి రకాలు	48	24	24
రాయలసీమ			
దేశవాళీ సూటి రకాలు	8	8	...
అమెరికన్ సూటి రకాలు (వర్షాధారం)	16	8	8
అమెరికన్ సూటి రకాలు (నీటి వసతి)	36	18	18
సంకరజాతి సూటి రకాలు	48	24	24
తెలంగాణ			
దేశవాళీ సూటి రకాలు	16	8	8
అమెరికన్ సూటి రకాలు	36	18	18
సంకరజాతి సూటి రకాలు	48	24	24
వరి కోసిన తరువాత వేసే మాగాణి భూముల్లో			
సూటి రకాలు - అమెరికన్	54	18	18
హైబ్రిడ్స్ (సంకరజాతి రకాలు)	60	24	24

ఎరువులు వేసే పద్ధతి :

అన్ని ప్రాంతాలకు సిఫారసు చేసిన భాస్వరం ఎరువులు ఒకేసారి ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. కోస్తా, రాయలసీమ, తెలంగాణ ప్రాంతాల్లో అమెరికన్ రకాలకు, హైబ్రిడ్స్‌కు సిఫారసు చేసిన నత్రజని, పొటాష్‌లను మూడు సమ భాగాలుగా చేసి విత్తిన 30,60,90 రోజులకు మొక్క మొదళ్ళకు 7-10 సెం.మీ దూరంలో పాదులు తీసి వేయాలి. రాయలసీమలోని వర్షాధార అమెరికన్ రకాలకు సిఫారసు చేసిన నత్రజని రెండు సమభాగాలుగా చేసి విత్తిన 30,60 రోజులకు పైన తెల్పిన విధంగా వేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం :

- పూత సమయం ముందు వరకు (మొత్తం నీటిలో 20 శాతం)
- పూత సమయంలో (మొత్తం నీటిలో 40 శాతం)
- పూత సమయం తరువాత నుండి కాయ పగులు దశ వరకు (మొత్తం నీటిలో 30 శాతం)
- కాయ పగిలిన దశ నుండి కోత వరకు (మొత్తం నీటిలో 10 శాతం)

పత్తి మొక్కకు వివిధ దశల్లో నీటి అవసరం :

- **2.5 మి.మీ. / రోజుకు** : మొలక దశలో
- **2.5-6.2 మి.మీ. / రోజుకు** : మొక్క దశ నుండి పూత దశ ముందు వరకు
- **6.2-10 మి.మీ. / రోజుకు** : పూత దశలో
- **5.2 మి.మీ. / రోజుకు** : కాయ ఎదుగుదల దశలో
- **2.0 మి.మీ. / రోజుకు** : కాయ పగిలే దశలో

- డా॥ వి. చెంగారెడ్డి, ప్రిన్సిపల్ సైంటిస్ట్,
ప్రధాన పరిశోధకులు : క్లైమా అడాప్ట్ ప్రాజెక్ట్,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, లాం ఫాం,
గుంటూరు, ఫోన్ : 0863 - 2524017

ప్రతి పంటలో నాణ్యమైన అధిక దిగుబడికి

నోవా అగ్రిటెక్ వారి అద్భుత ఉత్పాదనలు

ఎన్-కౌంటర్ ప్లస్
N-Counter Plus

మోతాదు - 100 మి.లీ 1 ఎకరానికి

+

బిటి-ఎక్సెల్™
Bt-Excel™

మోతాదు - 250 మి.లీ. 1 ఎకరానికి

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

హైదరాబాద్ - 500 011.

ఫోన్ : 040-27957082, ఫ్యాక్స్ : 040-27957081

E-mail : nova.agritech@gmail.ccom, info@novaagritech.com

An ISO 9001:2008 Certified Company

...for better HARVEST

భారతదేశంలో పెరుగుతున్న జనాభాకు సరిపడ ఆహార ఉత్పత్తిలో జంతు ఆధారిత (పాలు, మాంసం) ఉత్పత్తులు ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తున్నాయి. దీనితోపాటు పశువుల పెంపకం చిన్న, మధ్య కారు రైతులకు ప్రముఖ ఆదాయవనరుగా ఉపయోగపడుతుంది. గత 20 సంవత్సరాలుగా జంతు ఆధారిత ఆహార ఉత్పత్తుల అవసరం అధికమయింది. కానీ మనదేశంలో పశువుల అభివృద్ధికి పశుమేత కొరత, వాటి ధరల్లో హెచ్చుతగ్గులు ప్రధాన నిరోధకంగా మారాయి.

పశుపోషణలో

యూరియా-మొలాసిస్ బహుళ పోషకాల బ్లాక్ ప్రాముఖ్యత

దీనికితోడు పెరుగుతున్న జనాభా, పారిశ్రామికీకరణ, తీవ్రవాతావరణ మార్పులు, అధిక ఉష్ణోగ్రతలు, పచ్చిక బయళ్ళ విస్తీర్ణం, పశుగ్రాసాల సాగును తగ్గిస్తున్నాయి. ఈ కారణాల వల్ల మనం సాంప్రదాయేతర పోషకాలపై ఆధారపడాల్సిన అవసరం ఏర్పడింది. కానీ ఈ సాంప్రదాయేతర పోషకాలు తక్కువ స్థాయిలో పోషక పదార్థాలను కలిగి ఉండటమే కాకుండా వాటి జీర్ణమయ్యేశక్తి కూడా చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. ఈ నిరోధాన్ని అధిగమించడానికి శాస్త్రవేత్తలు యూరియా-మొలాసిస్ బహుళపోషకాల ఇటుకను (యూ.మొ.ఇటుక) ఆహారంగా ఉపయోగించడం అనే కొత్త విధానాన్ని కనుగొన్నారు. సాధారణంగా పశుగ్రాసాల కొరత ఉండే వేసవిలో కూడా దీన్ని ప్రధాన పశుపోషకంగా ఉపయోగించవచ్చు.

యూరియా-మొలాసిస్ బహుళ పోషకాల ఇటుక :

1. ఈ యూ.మొ. ఇటుక, యూరియా, మొలాసిస్, విటమిన్లు, ఖనిజ లవణాలు, ఇతర పోషక పదార్థాలను కలిగి ఉంటాయి.
2. ఈ యూ.మొ. ఇటుక తయారీలో ఉపయోగించే పదార్థాలను, వాటిని ఎంత పాళ్ళ వరకు ఉపయోగించవచ్చు అనే అంశాలను కింది పట్టికలో చూడవచ్చు.

వ.సం	పోషకం	భాగాలు
1.	మొలాసిస్	30-50
2.	యూరియా	5-10
3.	వరి / గోధుమ తవుడు	15-25
4.	ఆయిల్ సీడ్ కేకు (నూనె గింజల చెక్క) (ఉదా॥ వేరుశనగ చెక్క లేదా పొద్దు తిరుగుడు పువ్వు చెక్క)	10-20
5.	ఉప్పు	5-7
6.	సున్నం / సిమెంటు	5-10
7.	ఎముకల పొడి	5-7
8.	ఖనిజ లవణాలు / విటమిన్లు	1-2

యూ.మొ. ఇటుకలోని వివిధ పోషకాల ఉపయోగాలు :

1. యూ.మొ. ఇటుక తయారీలో వాడే మొలాసిస్ గరిష్ట స్థాయిలో ఖనిజ లవణాలను, విటమిన్లను కలిగి ఉంటుంది.
2. తవుడు ఫాస్ఫరస్, ఇతర సూక్ష్మ ఖనిజ లవణాలను కలిగి ఉంటుంది.
3. నూనె గింజల చెక్కలు అధికస్థాయిలో మాంసకృత్తులను, ఫాస్ఫరస్‌ను కలిగి ఉంటాయి.
4. ఎముకల పొడి, ఉప్పు, సిమెంటు పశువులకు స్థూల ఖనిజాలను అందించడంలో పాత్ర వహిస్తాయి.
5. యూరియా జీర్ణవ్యవస్థలో ఉపయోగకర సూక్ష్మజీవులకు నత్రజనిని అందించి మాంసకృత్తుల ఉత్పత్తిలో ఉపయోగపడుతుంది.
6. మొలాసిస్ ఖనిజ లవణాలను అందించడంతో పాటు జీర్ణ వ్యవస్థలోని ఉపయోగకర సూక్ష్మజీవులకు శక్తిని అందించి వాటి పెరుగుదలకు తోడ్పడుతుంది.

ఈ విధంగా వివిధ ఉపయోగకర పదార్థాలతో తయారైన యూ.మొ. ఇటుక పశు పోషణలో ప్రముఖపాత్ర వహిస్తూ వాటి ఎదుగుదలకు తోడ్పడుతుంది. వీటితోపాటు మనం యూ.మొ. ఇటుక తయారీలో మన పరిసర ప్రాంతాల్లో దొరికే సాంప్రదాయేతర

పోషకాలను కూడా వాడుకోవచ్చు. ఉదా॥ బీట్‌రూట్ గుజ్జు, మోసంబి, సంత్ర, నిమ్మపండ్ల మిగిలిన గుజ్జు, వేరుశెనగ పొట్టు, డిస్టర్ విత్తనాలు, చెరకు పిప్పి, కోళ్ళ వ్యర్థం, టమాట గుజ్జు లేదా ఇతర పండ్ల వ్యర్థాలు మొదలైనవి.

దీనితోపాటు యూ.మొ. ఇటుక తయారీలో నట్టల మందును (ఉదా॥ ఆల్‌బెండజోల్ 7.5 మి.గ్రా./కే.జి.) ఉపయోగించడం ద్వారా నెమరువేసే జంతువుల పొట్టలోని పరాన్నజీవుల సంఖ్యను గరిష్టంగా తగ్గించవచ్చు. అదేవిధంగా ఉపయోగకర ఆకులను (ఉదా॥ వేపాకులను 1 గ్రా./కి.గ్రా లేదా తాజా పనస ఆకులను 1.6 గ్రా./కి.గ్రా. కలపడం వల్ల పరాన్న జీవులను నిరోధించడంతో పాటు పశువుల ఎదుగుదలను పెంచవచ్చు.

ఈ విధంగా సంపూర్ణ పోషక పదార్థాలను యూ.మొ.బ్లాక్ ద్వారా అందించడం వల్ల పశువుల్లో పోషకాల లోపం వల్ల కలిగే పాల తరుగుదలను, మాంసోత్పత్తిని, పునరుత్పత్తి సంబంధిత సమస్యలను అధిగమించవచ్చు.

యూ.మొ. ఇటుక తయారుచేసే విధానం :

మొదటిగా మొలాసిస్ కాకుండా ఇతర పోషకాలను, సిమెంటును సంపూర్ణ మిశ్రమంగా తయారు చేసుకోవాలి. తదుపరి ఈ మిశ్రమాన్ని తగుపాళ్ళలో వేడిచేసిన మొలాసిస్‌లో పోస్తూ బాగా కలపాలి. ఈ విధంగా బాగా కలిపిన మిశ్రమాన్ని బ్లాక్ (ఇటుక)లుగా చేసి 4-6 రోజులు ఎండబెట్టి తదుపరి పశుఆహారంగా ఉపయోగించాలి.

పాటించవలసిన జాగ్రత్తలు :

- యూ.మొ. ఇటుకలను కేవలం నెమరు వేసే జంతువులకు మాత్రమే ఉపయోగించాలి.
- యూ.మొ. ఇటుకలను ఇతర మేతతో కలిపి ఇవ్వాలి. ఎందువల్ల అంటే పశువులు అధిక మోతాదులో యూరియాను తీసుకోలేవు.
- యూ.మొ. ఇటుకలను ఒక్కసారిగా అధిక మోతాదులో ఇవ్వరాదు. ఇలా ఇవ్వడం వల్ల అమ్మోనియా టాక్సిసిటీ కలుగుతుంది.

- ఆవు / గేదెకు గరిష్టంగా 100 గ్రా. మాత్రమే యూ.మొ. ఇటుక ఇవ్వవచ్చు. గొర్రె / మేకకు గరిష్టంగా 100 గ్రా. మాత్రమే ఇవ్వాలి.
- మొదటగా దీన్ని పశువుల్లో మేతగా ప్రవేశపెట్టినప్పుడు మొదట మూడు లేదా నాలుగు రోజులు ఆవు / గేదెలకు గరిష్టంగా 200 గ్రా. గొర్రె / మేకకు 30 గ్రా. మాత్రమే ఇవ్వాలి. తదుపరి 4-6 రోజులు ఆవు / గేదెకు 400 గ్రా., మేక / గొర్రెకు 60 గ్రా. ఇవ్వవచ్చు. వారం తరువాత పూర్తి స్థాయిలో వాడవచ్చు.

- డా. ఎన్. సతీని కుమారి, (అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్),
డా. కె. శ్రీధర్, (పి.హెచ్.డి. స్కాలర్), పశుపోషకాహార విభాగం,
కాలేజ్ ఆఫ్ వెటర్నరి సైన్స్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.
ఫోన్ : 9440543628

నేలను సారవంతం చేయడంలో జీవన ఎరువుల ప్రాముఖ్యత

కె. రామసుబ్బయ్య, కోఆర్డినేటర్, డా॥ యం. జాన్ సుధీర్,
ఏరువాక కేంద్రం, అనంతపురం, ఫోన్ : 9989623812

ప్రకృతిలో ఉన్న కొన్ని సూక్ష్మజీవులు తమ జీవన చర్యల ద్వారా స్వతంత్రంగా కానీ, మొక్కలతో కలిసి గాని పంట మొక్కలకు కావల్సిన పోషకాలను వాతావరణం నుండి కానీ, నేల నుండి కానీ గ్రహించి మొక్కకు అందిస్తాయి. ఇలా మొక్కల్లోనూ పోషక పదార్థాలను విడుదల చేసి పంట మొక్కలకు అందుబాటులోకి తెచ్చే జీవులను జీవన ఎరువులని అంటారు.

వ్యవసాయంలో అధిక మొత్తంలో రసాయన ఎరువులు, పురుగు మందుల వాడకం వల్ల భూమి లోపల, ఉపరితలంపై ఉన్న పర్యావరణ కాలుష్యం అవడమే గాక, రైతుకు పెట్టుబడి విషయంలో అధిక భారం పడుతుంది. ఈ నేపథ్యంలో మన వ్యవసాయ రంగంలో సమన్వయ సమగ్ర భూసార సంరక్షణ పద్ధతి ఎంతో ముఖ్యమైనదిగా జీవన ఎరువులు భూసార అభివృద్ధిలో కీలకమైన ప్రకృతిసమతుల్యం, వాతావరణ కాలుష్య నివారణ ప్రాతిపదికగా ఉన్న నూతన వ్యవసాయ విధానంలో జీవన ఎరువుల వాడకం అత్యంత ప్రాధాన్యాన్ని సంతరించుకుంది. జీవన ఎరువులు అంటే భూమిలో నానాటికీ తగ్గుముఖం పడుతున్న సూక్ష్మజీవులతో మొక్కలకు పోషక పదార్థాలను, పెరుగుదలకు ఉపయోగపడే హార్మోన్లను సమకూర్చే సూక్ష్మజీవుల సముదాయం.

జీవన ఎరువుల్లో రకాలు :

ఇవి రెండు రకాలు

1. నత్రజనిని స్థిరీకరించే సూక్ష్మజీవులు
2. భాస్వరం ఎరువును వినియోగంలోకి తెచ్చి మొక్కకు అందించే సూక్ష్మజీవులు

నత్రజనిని స్థిరీకరించే విధానాన్ని బట్టి నత్రజనిని స్థిరీకరించే సూక్ష్మజీవులను రెండు రకాలుగా వర్గీకరించారు.

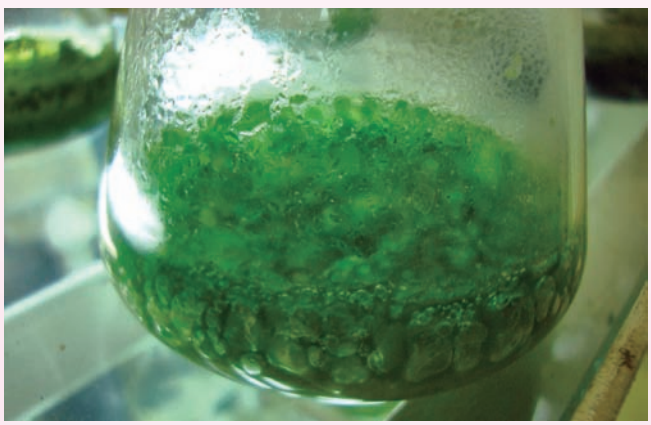
1. స్వతంత్రంగా నత్రజనిని స్థిరీకరించే సూక్ష్మజీవులు.
2. మొక్కతో కలిసి నత్రజనిని స్థిరీకరించే సూక్ష్మజీవులు.

స్వతంత్రంగా నత్రజనిని స్థిరీకరించే సూక్ష్మజీవులు :

1. నీలి ఆకు మచ్చ నాచు, 2. అజటో బ్యాక్టర్, 3. అజోస్పెరిల్లమ్

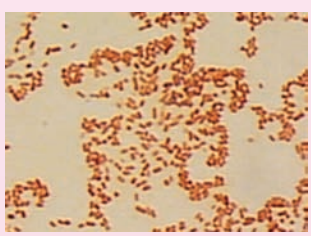
నీలి ఆకు మచ్చ నాచు :

ఇది వరి మాగాణులకు అనువైన ఎరువు. ఇది నీటిలో అభివృద్ధి చెందుతుంది. ఈ ఎరువు మట్టితో కలిపి ఎండిన మట్టి గడ్డల (పెళ్ళల) రూపంలో లభ్యమవుతుంది. వరి నాటిన 7-10 రోజుల లోపు నీలి



ఆకుపచ్చ నాచు ఎరువు ఎకరాకు 4-6 కిలోలు పొలంలో నీటిలో చల్లాలి. ఎరువు మోతాదు ఎక్కువైనా ఫర్వాలేదు. నాచు వేసిన తరువాత పొలంలో నీరుండాలి. ఈ నాచును మూడు సీజన్ల పాటు క్రమం తప్పకుండా వేస్తే ఆ తరువాత పంటలకు కూడా ఉపయోగపడుతుంది. వరిని పండించే యాజమాన్య పద్ధతుల వల్ల గాని, క్రిమి సంహారక మందుల వాడకం వల్ల గానీ నాచు పెరుగుదలకు హాని ఉండదు.

అజటో బ్యాక్టర్ :



అజటో బ్యాక్టర్ వత్తి, వరి, పొగాకు, జొన్న, మిరప, పొద్దుతిరుగుడు, మొక్కజొన్న, ఆవాలు, కూరగాయలు, పండ్లు, పూలతోటలకు ఉపయోగపడుతుంది. ఎకరాకు 400 గ్రా. నుండి ఒక కిలో అజటో బ్యాక్టర్ ఎరువును విత్తనంతో పాటు వాడాలి. నాటే ముందు నాచు వేళ్ళను కల్చరు కలిపిన ద్రావణంలో ముంచి నాటాలి. దీనివల్ల నత్రజని ఎరువు వినియోగం 15 శాతం తగ్గుతుంది. పంట దిగుబడి 15 శాతం పెరుగుతుంది.

అజోస్పిరిల్లమ్ :

ఈ ఎరువు చెమ్మగా ఉన్న పొడి రూపంలో లభిస్తుంది. ఇది ముఖ్యంగా చెరకు, వరి, రాగి, మొక్కజొన్న, పశుగ్రాసపు పంటలకు ఉపయోగపడుతుంది. ఎకరాకు 200 గ్రా. ఎరువును, 10 కిలోల పశువుల ఎరువు, 10 కిలోల గడ్డి కలిపి పైరు వేసే ముందు కలియదున్నాలి. నాటే మొక్కలకు ఎరువు ద్రావణం తయారు చేసి నారు వేళ్ళు ముంచి నాటాలి.

అజోస్పిరిల్లమ్ వినియోగం ద్వారా 15-30 వరకు నత్రజనినిచ్చే రసాయన ఎరువులపై ఖర్చు ఆదా అవుతుంది.

మొక్కతో కలిసి నత్రజనిని స్థిరీకరించే సూక్ష్మజీవులు :

పప్పు దినుసు పంటలు, వేరుశనగ లాంటి పైర్ల మొక్కలను భూమి నుండి లాగి చూస్తే వాటి వేర్ల మీద బుడిపెలు కనిపిస్తాయి. ఈ బుడిపెల్లో రైజోబియం అనే బ్యాక్టీరియా సూక్ష్మజీవులు ఉంటాయి. ఇవి మొక్క అందించే ఆహారం తీసుకొంటూ అందుకు ప్రతిఫలంగా వాతావరణంలో లభించే నత్రజనిని మొక్కలకు ఉపయోగపడేలా తయారు చేసి మొక్కలకు అందజేస్తాయి. రైజోబియం జీవన ఎరువుల సేద్యం కుటుంబానికి చెందినదే.

పెసర, కంది, మినుము, శనగ లాంటి పప్పు ధాన్యాలకు, వేరుశనగ, సోయాచిక్కుడు లాంటి నూనె గింజల పంటలకు బఠాణి, చిక్కుడు లాంటి కూరగాయల పంటలకు, పిల్లిపెసర, ఉలవలు, బర్సీ వంటి పశుగ్రాస పంటలకు లాభసాటిగా వాడవచ్చు. ఈ రైజోబియం బ్యాక్టీరియా ఒక పైరుకు తయారు చేసిన కల్చరు చేసిన కల్చరు మరో పైరుకు పనికి రాదు. 200 గ్రా. కల్చరు ప్యాకెట్‌కు కావలసిన విత్తనాలకు పట్టించడానికి సరిపోతుంది.

బెల్లం పాకం తయారు చేసి చల్లార్చి అందులో 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరు వేసి విత్తనానికి పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి 24 గంటల్లోగా విత్తుకోవాలి. విత్తనం వేసేటప్పుడు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 50 కిలోల డైఅమోనియం ఫాస్ఫేట్ ఎరువు వేయడం వల్ల రైజోబియం సమర్థవంతంగా పనిచేయడానికి దోహదపడుతుంది. రైజోబియం కల్చరు వాడడం వల్ల 25 శాతం నత్రజనిని ఇచ్చే రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గించవచ్చు.

అజోల్లా :

రైజోబియంకు, పప్పుదినుసులకు ఉన్న సంబంధమే అజోల్లా, బ్లూ గ్రీన్ అల్గేకు కూడా ఉంది. అజోల్లా పెరుగుదల నీలి ఆకుపచ్చ నాచు నత్రజని స్థిరీకరణ శక్తి మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. అయితే నీలి ఆకుపచ్చ నాచులో ఉన్న చాలా రకాల్లో ఒక రకమే అజోల్లాలో బతుకుతుంది. ఇక గాలిలోని నత్రజనిని, బొగ్గు పులుసు వాయువును పోషక పదార్థాలుగా మార్చగల ఏకైక జీవులు అజోల్లా జీవన ఎరువు మాగాణి వరిలో వాడడం వల్ల వరి పంట దిగుబడులు 20 శాతం వరకు పెంచవచ్చు.

మైకోరైజియా తనకు కావలసిన ఆహార పదార్థాన్ని స్వయంగా తయారు చేసుకోలేక మొక్కలతో మైత్రి ఏర్పరచుకుంటుంది. మొక్కలు తయారుచేసుకున్న పదార్థాలను మైకోరైజియా గ్రహించి తిరిగి మొక్కకు నేలలో ఉన్న భాస్వారాన్ని స్వీకరించి అందిస్తుంది. మైకోరైజియా ఆశించిన వేర్లను మైకోరైజియా వేర్లు అంటారు. మైకోరైజియా అన్న పంట మొక్కల వేర్లలో ఉంటుంది. భాస్వరం వినియోగానికి ప్రాముఖ్యం ఉన్నప్పటికీ చాలా పరిమితంగా ఉంది. రైతులు ఈ జీవన ఎరువులతో లాభాల గురించి అవగాహన పెంచుకోవడం ఎంతైనా అవసరం.

పొటాషియం మొబిలైజర్స్ :

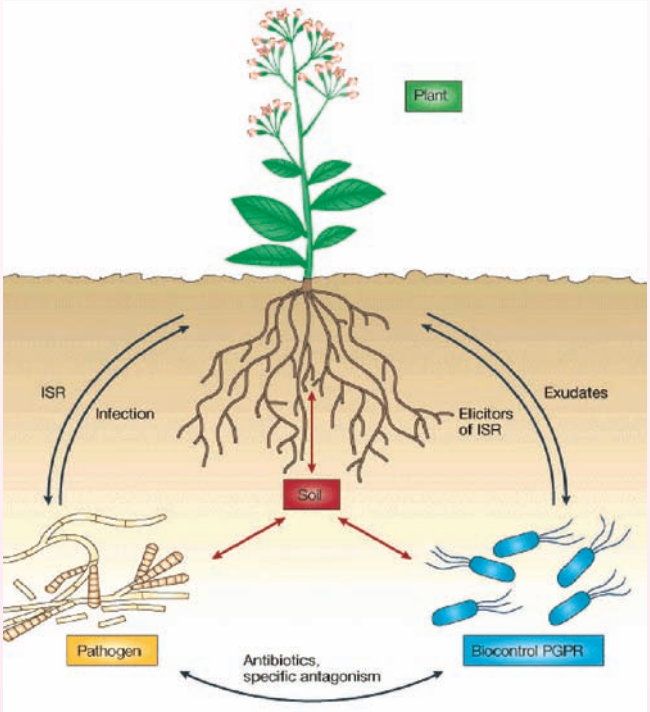
ఈ జీవన ఎరువు భూమిలో మొక్కకు అందుబాటులో లేని పొటాషియంను అందుబాటులోకి తెస్తుంది. ఇవి ఇటీవలి కాలంలోనే పరిగణనలోకి తీసుకోబడ్డాయి. వీటిలో ముఖ్యంగా "ఫ్రటూరియా ఆక్వానియా" అనే బ్యాక్టీరియా పొటాషియం మొబిలైజర్స్ ఇస్తున్నారు.

దీంతో పాటు కొన్ని "బాసిల్లస్" జాతులు కలిపి మిశ్రమంగా తయారు చేస్తున్నారు.

జింక్ సాల్యుబలైజర్ :

ఈ జీవన ఎరువు కొన్ని బాసిల్లస్ స్పీసీస్ ఉపయోగించి ఈ మధ్యకాలంలో చాలా ప్రైవేటు సంస్థలు తయారుచేస్తున్నాయి. దీని ప్రభావం వరి, మొక్కజొన్న వంటి పంటలపై కొంత మేరకు గమనించవచ్చు.

మొక్క పెరుగుదలను అభివృద్ధిపరచే జీవన ఎరువు (పి.జి.పి.ఆర్) :



ఈ జీవన ఎరువు ఒక మిశ్రమ సముదాయంతో కూడుకున్నది. ముఖ్యంగా బాసిల్లస్ జాతి బ్యాక్టీరియాలను, సుడోమోనాస్ జాతి బ్యాక్టీరియాలను ఒక మిశ్రమంగా తయారుచేసి పి.జి.పి.ఆర్ జీవన ఎరువుగా అందిస్తున్నారు. మొక్కకు పోషకాలు అందించడంలో ఈ జీవన ఎరువులు రోగ నిరోధక శక్తిని పెంపొందిస్తాయి. మొక్కల పెరుగుదలకు ఉపయోగపడే హార్మోన్లను, విటమిన్లను భూమిలోని మొక్కలకు, తెగుళ్ళు కలుగచేసే శిలీంధ్రాలను పెరగకుండా అరికడుతుంది. వాటిలో కొన్నింటిని జీవ నియంత్రణ కారులుగా నిర్దేశించడమైనది.

ద్రవ్య రూపంలో ఉన్న ఈ జీవన ఎరువుల వల్ల లాభాలు :

1. ఎక్కువ కాలం అంటే ఒక ఏడాదిపాటు నిల్వ ఉంటుంది.
2. గడువు తేదీ వరకు అధిక సంఖ్యలో బ్యాక్టీరియా ఉంటుంది.
3. ఇతర బ్యాక్టీరియా లాగా కలుషితం కాదు.
4. తేలికగా ఎక్కువ విస్తీర్ణానికి తక్కువ సమయంలో ఉపయోగించవచ్చు.
5. తేలికగా పంట యొక్క వేళ్ళ చుట్టూ ఉన్న వాతావరణంతో సమన్వయ పరచుకొని అధిక సంఖ్యలో పెరుగుతుంది.
6. ఈ బ్యాక్టీరియా యొక్క అధిక ఉష్ణోగ్రతలు, వాతావరణ ఒడిదుడుకులు తట్టుకొని పెరుగుతుంది.
7. ఈ టెక్నాలజీ ద్వారా తేలికగా ఎక్కువ పొలానికి తక్కువ సమయంలో జీవన ఎరువులను నేరుగా మొక్క వేళ్ళ దగ్గర చేరుకునేట్లు వేయవచ్చు.

జీవన ఎరువుల వల్ల ఉపయోగాలు :

1. జీవన ఎరువులు వాతావరణంలోని నత్రజనిని స్థిరీకరిస్తాయి. నేలలోని భాస్వరాన్ని అందుబాటులోకి తెస్తాయి.
2. హార్మోన్లు, విటమిన్లు, ఎంజైములు లభ్యమవుతాయి. ఫలితంగా మొక్క పెరుగుదల చురుకుగా ఉంటుంది.
3. నేలల నుండి సంక్రమించే తెగుళ్ళను నియంత్రిస్తాయి.
4. ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులు గణనీయంగా పెరుగుతాయి.
5. నేల భౌతిక లక్షణాలు మెరుగుపడడం వల్ల వేర్లకు గాలి, నీరు బాగా లభ్యమవుతాయి.
6. రైతులకు ఎరువు ఖర్చు తగ్గుతుంది. ఎరువుల దిగుమతికయ్యే విదేశీ మారక ద్రవ్యం ఆదా అవుతుంది.
7. పరిసరాల అనుకూలత, వాతావరణ మిత్రత్వం కలిసి ఉంటాయి.
8. కాలుష్యం ఉండదు, నేలకు, పంటకు ఎట్టి హాని కలుగదు.
9. నత్రజని, భాస్వరం, జీవన ఎరువులు రెండూ కలిసి వాడితే అధిక ప్రయోజనం ఉంటుంది.

జీవన ఎరువుల వాడకంలో మెలకువలు :

1. జీవన ఎరువుల ప్యాకెట్ ఎండవేడి తగలని చల్లని నీడ ప్రదేశంలో నిల్వ చేయాలి.
2. రైతు వాడే జీవన ఎరువు ప్యాకెట్ ఆ పంటకు సరైనదిగా ఉండాలి.
3. ఉపయోగించే జీవన ఎరువు ప్యాకెట్‌పై ఉన్న గడువు తేదీ లోపల మాత్రమే ఉపయోగించాలి.
4. రసాయనాలతో విత్తనశుద్ధి చేసుకొన్నప్పుడు విధిగా 24-48 గంటల వ్యవధి ఉండాలి.
5. రసాయన ఎరువులతో కలిపి జీవన ఎరువులు వాడరాదు.
6. సమర్థవంతంగా పనిచేసేందుకు నాణ్యతగల కల్చర్‌ను వాడుకోవాలి.
7. పైరుకు నిర్దేశించబడిన జీవన ఎరువునే వాడుకోవాలి.
8. సేంద్రియ ఎరువుతో జీవన ఎరువు కలిపిన వెంటనే పంటకు వాడుకోవాలి. [

దమ్ము చేయకుండా నేరుగా వరి సాగు చేసే పద్ధతి

డా॥ పి. గురుమూర్తి, డా॥ జి.యస్. రాయ్, డా॥ ఎస్. వేణుగోపాల రావు, ఏరువాక కేంద్రం, విజయనగరం, ఫోన్ : 9989623801

తరచుగా ఎదురవుతున్న వర్షాభావ పరిస్థితుల ప్రభావం మెట్టపైర్లపైనే కాకుండా సంప్రదాయ వరి సాగులో కూడా నష్టం కలిగిస్తుంది. సకాలంలో వర్షాలు లేక, చెరువులు నిండక, కాలువల్లో సాగు నీరు చాలా ఆలస్యంగా విడుదల అవ్వడం వల్ల, నారు పెంచి, దమ్ము చేసి వరి పండించే రైతులు ఏటా ఇబ్బందులకు గురై ప్రత్యామ్నాయంగా దమ్ము చేయకుండా నేరుగా వరి విత్తనాలు విత్తి సాగు చేసుకునే పద్ధతి మేలైనదని భావిస్తున్నారు. తరువాత దశలో వర్షాలు పడి చెరువులు లేదా కాలువల నుండి నీరు వదలినప్పుడు పైరుకు నీరు కట్టి సాధారణ వరి సాగు వలె సాగు చేయవచ్చు.

అనువైన రకాలు :

ఈ పద్ధతి వరి సాగుకు ఎంపిక చేసుకున్న రకాలు ఒక మాదిరి బెట్ట పరిస్థితిని తట్టుకోగలిగి, తొలిదశలో మంచి పెరుగుదల ఉన్న మధ్యస్థ కాల పరిమితి కలిగిన విజేత, సోనా మసూరి, వసుంధర, పుష్యమి, ఎమ్.టి.యు-1121, స్వల్పకాలిక రకాలైన పుష్కల, ప్రద్యుమ్న, కాటన్‌దొర సన్నాలు, ఎర్రమల్లెలు, సోమశిల వంటి రకాలు అనువైనవి.

విత్తన శుద్ధి :

ఒక కిలో వరి విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండిజమ్ పొడి మందుతో విత్తనశుద్ధి చేస్తే విత్తనం ద్వారా వ్యాపించే శిలీంధ్ర వ్యాధులను నివారించవచ్చు. ప్రత్యామ్నాయంగా కిలో వరి విత్తనానికి 8 గ్రా. సుడోమోనాస్‌తో విత్తన శుద్ధి చేయవచ్చు.

విత్తే పద్ధతి :

ఈ పద్ధతిలో సమతలంగా ఉన్న పొలాన్ని రెండు సార్లు వేసవి దుక్కి చేయాలి. జూన్-జులైలో పడే వర్షాలకు నేలలో విత్తనం మొలకెత్తడానికి సరిపడే తేమ ఉన్నప్పుడు (50 మి.మీ. వర్షపాతం నమోదైనప్పుడు) ట్రాక్టర్‌తో నడిచే సీడ్‌డ్రిల్ సాయంతో వరుసకు వరుసకు మధ్య 20 సెం.మీ ఎడం ఉండేటట్లుగా ఎకరాకు 15-20 కిలోల విత్తనాలను 2 అంగుళాల లోతులో విత్తాలి. సీడ్ డ్రిల్‌తో విత్తినప్పుడు, విత్తనంతో పాటు ఎరువును కూడా వేసుకునే సౌలభ్యం ఉంటుంది. సీడ్ డ్రిల్ అందుబాటులో లేని పరిస్థితుల్లో విత్తనాలను నేరుగా వెదజల్లి నేలలో కలపాలి.

కలుపు యాజమాన్యం :

విత్తనాలు విత్తిన మరుసటి రోజున పెండిమిథాలిన్ అనే కలుపు మందు ఎకరాకు 1.0-1.25 లీటర్లు లేదా ప్రెటిలాక్లోర్ 400 మి.లీ ఈ రెంటిలో ఏదో ఒక మందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి నేల పైపొర తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. విత్తనం మొలకెత్తిన 15-20

రోజుల్లో గడ్డిజాతి కలుపు ఉన్నట్లయితే ఒక ఎకరాకు సైహలోథ్రాప్‌బ్యుటైల్ 400 మి.లీ లేదా ఫినాక్సీథ్రాప్ ఇథైల్ 200 మి.లీ. ఈ రెంటిలో ఏదో ఒక మందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. గడ్డిజాతి, వెడల్పాకు కలుపు ఉన్నట్లయితే ఒక ఎకరాకు బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 80-100 మి.లీ మందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి కలుపు తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 30-35 రోజుల్లో వెడల్పాటి గడ్డిజాతి కలుపు ఉధృతి ఎక్కువ ఉంటే 2,4,డి ఎమైన్‌సాల్టు 400 మి.లీ మందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి కలుపు తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. 2,4 డి సోడియం సాల్టు లేదా 24 డి ఎమైన్‌సాల్టు పిచికారి చేసినప్పుడు పైరు ఎర్రబారినట్లయితే ఎకరాకు 10 కిలోల యూరియా ఎరువు చల్లడం లేదా 2 శాతం యూరియా ద్రావణం పిచికారి చేయాలి. కలుపు మందుల పిచికారి సమయంలో నేలలో తేమ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం :

ఎకరా వరి పైరుకు సిఫార్సు చేసిన ఎరువులు అనగా 50 కిలోల డి.ఎ.పి, 60 కిలోల యూరియా, 33 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను వాడాలి. విత్తే సమయంలో సిఫార్సు చేసిన మొత్తం ఫాస్ఫేట్ ఎరువు (డి.ఎ.పి.) సగం పొటాష్ ఎరువులను వేయాలి. విత్తే సమయంలో నత్రజని ఎరువు (యూరియా) వేయకూడదు. వేస్తే కలుపు ఉధృతి ఎక్కువవుతుంది. నత్రజని ఎరువును 3 భాగాలు చేసి, 1/3 వంతు విత్తిన 20 రోజులకు, ఇంకో 1/3 వంతు 45-50 రోజులకు, మిగిలిన 1/3 వంతు నత్రజని, సగం పొటాష్ ఎరువులను విత్తిన 70 రోజులకు వేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం :

పైరు మొదటి దశలో అనగా 30-40 రోజుల వరకు అడపాదడపా కురిసే వర్షాలకు పెరుగుతుంది. చెరువులు లేదా కాలువల్లో నీటి లభ్యతను బట్టి 30 రోజుల తరువాత పొలంలో నీరు పారించి మాగాణి వరిగా మార్చుకోవాలి. ఇదే సమయంలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలనుపీకి చేను పలుచగా ఉన్న చోట నాటుకోవాలి.

చీడ పీడల నివారణ :

ఈ పద్ధతిలో చీడపీడల ఉధృతి తక్కువ. చీడ పీడలు ఆర్థిక సహనస్థాయి దాటిన వెంటనే సిఫార్సు చేసిన నియంత్రణ చర్యలు పాటించాలి.

నేరుగా వరి విత్తనాలు విత్తి సాగు చేసే పద్ధతి-ప్రయోజనాలు :

1. సరైన సమయంలో వరి విత్తుకోవచ్చు. ఆలస్యంగా ముదురు నారు నాటుకొనే సమస్య ఉండదు.
2. ఈ పద్ధతిలో కూలీల సమస్యను అధిగమించవచ్చు.
3. సాగు ఖర్చు ఎకరాకు రూ. 3,500-4,000/- వరకు తగ్గించవచ్చు.
4. ఆలస్యంగా చెరువులు లేదా కాలువల ద్వారా నీరు విడుదలైనా సరే దిగుబడి తగ్గదు.
5. పంట వారం రోజుల ముందే కోతకు వస్తుంది.
6. చీడ పీడల ఉధృతి తగ్గుతుంది.
7. విత్తన మోతాదు 30 శాతం ఆదా అవుతుంది.
8. సరైన సమయంలో పైరు విత్తడం వల్ల సమయానికి పంటకోత జరిగి రెండవ పంటగా వేసుకొనే అపరాలు కాని, మొక్కజొన్న వంటి పైర్లను సరైన సమయంలో విత్తుకోవచ్చు.

కొన్ని జాగ్రత్తలు :

1. చౌడు భూముల్లో మొలక శాతం తగ్గుతుంది. బెట్టను తట్టుకోలేదు.
2. కలుపు మందు వాడేటప్పుడు నేలలో సరైన తేమ ఉండాలి. వ్యవసాయాధికారులు, శాస్త్రవేత్తల సలహాల మేరకు కలుపు మందులు వాడాలి.

దూడల్లో పారుడు రోగం - నివారణ

పాడి రైతులు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యల్లో ముఖ్యమైనది దూడల అకాల మరణాలు. వీటిలో ఎక్కువ శాతం పుట్టిన రెండవ రోజు నుండి మూడు నెలల వయసుగల దూడలు పారుడు రోగం వల్ల చనిపోతుంటాయి. ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా జున్నుపాల లోపం, అధిక కొవ్వు ఉన్న ఆహారం, కొట్టంలో కిక్కిరిసి ఉండడం, మానసిక, శారీరక ఒత్తిడి, ప్రతికూల వాతావరణం, అపరిశుభ్రతలాంటి పరిస్థితుల్లో ఉన్న దూడల్లో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

వ్యాధి కారకాలు : ఈ వ్యాధి ఒకటి లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ వ్యాధి కారకాల వల్ల వస్తుంది.

1. ఇశ్చరేషియా కోలి : పారుడు రోగం ఎక్కువగా ఈ వ్యాధి కారకం ద్వారానే సంభవిస్తుంది. ఇది అపరిశుభ్రమైన వాతావరణం, పశువుల పాకలు, నీరు, పాల ద్వారా దూడల యొక్క జీర్ణాశయంలో చేరి వివిధ రకాల విషపదార్థాలను విడుదల చేస్తుంది. ఈ వ్యాధి కారకం ఒక వారం రోజుల వయసుగల దూడల్లో సాధారణంగా కనిపిస్తుంది. ఇది జున్నుపాల లోపం గల దూడల్లో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

2. సాల్మనెల్లా : ఈ వ్యాధి కారకం ఎక్కువగా కొట్టాల్లో ఉంచి పెంచే దూడల్లో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఈ వ్యాధి కారకం 21వ రోజు నుండి ఒక నెల వయసు గల దూడల్లో ఎక్కువగా గమనించవచ్చు.

3. రోటా వైరస్ : ఈ వ్యాధి కారకం 1-7 రోజుల వయసు గల దూడల్లో గమనించవచ్చు. ఈ వ్యాధి కారకం వల్ల దూడల్లో జీర్ణశక్తి మందగించి పారుడురోగం వస్తుంది. అధిక విరోచనాల వల్ల దూడలు నీరసించి మరణిస్తాయి.

4. కొరాన వైరస్ : ఇవి 7-10 రోజుల వయసు గల దూడల్లో ఈ వ్యాధి కారకం కనిపిస్తుంది. దీనివల్ల దూడల్లోని జీర్ణాశయం గోడలు పాడవుతాయి. తద్వారా దూడల్లో పోషకాల లోపం ఏర్పడి అకాల మరణం సంభవిస్తుంది.

ఇతర కారణాలు :

పైన పేర్కొన్న వ్యాధికారకాలే కాకుండా దూడల్లో పారుడురోగం ఎక్కువ మోతాదులో పాలు తాగించడం వల్ల, దూడల్లో అజీర్తి వల్ల, పోషకాల శోషణ సామర్థ్యం మందగించి మరణాలు సంభవిస్తాయి. ఎక్కువ మోతాదులో, ఎక్కువ సమయం నిడివితో పాలు తాగించడం వల్ల కంపైలోబాక్టర్ జెజుని అనే వ్యాధికారకం కూడా దూడల జీర్ణాశయంలో విషపదార్థాలను విడుదల చేసి వాటి మరణానికి దారి తీస్తుంది.

వ్యాధి లక్షణాలు :

- ఈ వ్యాధి సోకిన దూడల్లో పసుపు పచ్చని, తెల్లదనంతో కూడిన నీళ్ళ పారుడు, విరోచనాలు ఉంటాయి.
- దూడల్లో ఆకలి మందగించిపోవుట, పెరుగుదల లోపం కనిపిస్తుంది.
- పారుడు తీవ్రస్థాయిలో ఉన్న దూడలు నీరసించి అచేతన స్థితిలో ఉంటాయి.
- వ్యాధిసోకిన దూడలో కనుగుడ్లు లోనికిపోయి, డొక్కలోనికి పోయినట్లుంటుంది.
- వ్యాధి ప్రారంభదశలో శరీర ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగా ఉండి క్రమేపి మందగించి తక్కువ శరీర ఉష్ణోగ్రతకు చేరుతుంది.
- దూడల యొక్క నాడి, శ్వాస పెరిగిపోయి నిగుడుకొని ఉంటుంది.
- కొన్నిసార్లు రక్తంలో చెడువాసన కలిగిన విరోచనాలు అవుతాయి. లక్షణాలు కనబడిన వెంటనే చికిత్స చేయకుంటే 12-24 గం॥ లోపు అతిగా పారుతూ చనిపోతాయి.

చికిత్సా విధానం :

- ఈ వ్యాధి నిర్ధారణ జరిగిన వెంటనే వాటికిచ్చే ఆహారాన్ని నిలిపివేసి, తల్లిపాలను మాత్రమే తాగించాలి.
- ఫురాజోలిడిన్ ఒక కిలో బరువుకు 10-12 మి.గ్రా. చొప్పున రోజుకు రెండుపూటలు నోటి ద్వారా 7-10 రోజులు ఇవ్వాలి.
- యాంటిబయాటిక్ మందు ఏంపిసిలిన్ 10 మి.గ్రా., టెట్రాసైక్లిన్ 10 మి.గ్రా. ఒక కిలో బరువు చొప్పున 5-7 రోజులు కండలోపలికి ఇవ్వాలి.
- చక్కెర 25 గ్రా., ఉప్పు 5 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి ప్రతిగంటకు ఒకసారి 100-150 మి.లీ చొప్పున దూడలకు తాగించాలి.
- రింగర్ లాక్టెట్ ద్రావణం 250 మి.లీ చొప్పున రెండు పూటలా రక్తంలోకి ఎక్కించాలి.
- పాకలో పరిశుభ్రత, దూడ పుట్టిన వెంటనే బొడ్డు కత్తిరించి టింక్చర్ అయోడిన్‌తో శుభ్రపరచాలి.
- ఒక కిలో బరువునకు కనీసం 50-75 మి.లీ చొప్పున జున్ను పాలను దూడకు పట్టించాలి.
- పాకల్లో పశువులు కిక్కిరిసి లేకుండా గాలి, వెలుతురు బాగా వచ్చేలా ఉంచి పౌష్టికాహారం ఇవ్వడం ద్వారా ఈ అస్వస్థతను నివారించవచ్చు.
- దూడల్లో పుట్టినరోజు నుండి మొదటి 15 వ రోజు నట్టల మందును క్రమం తప్పకుండా స్థానిక పశువైద్యాధికారిని సంప్రదించి పోషణ, దూడల పెంపకం, నట్టల నివారణ, టీకాలు వంటి మందులను దూడలకు వేయించడం వల్ల మరణాల శాతాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు.

- డా. కె. శ్రీకాంత్, పశు వైద్యాధికారి, పశు వైద్యశాల, కరీంనగర్
డా. జె. జ్యోతి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, పశు వైద్యకళాశాల, కరీంనగర్
డా. కె. సతీష్ కుమార్, అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్, వెటర్నరీ పాలిక్లినిక్, వరంగల్
ఫోన్ : 9550896627, 8790940649

శనగ పంటకు ముందు కొర్రసాగు ఎంతోమేలు

జి. రమేష్, శాస్త్రవేత్త, డా॥ సిహెచ్. వరప్రసాదరావు, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, డాట్‌సెంటర్, ఒంగోలు, ఫోన్ : 9440358336

ఉభయ తెలుగు రాష్ట్రాల్లోనూ సాగు చేసే పప్పు ధాన్యపు పంటలో శనగను రబీ సీజనులో సాగుచేస్తున్నారు. ఈ శనగ పంటను సుమారుగా 4.5-5.0 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగుచేస్తున్నారు. కానీ శనగ పండించే అన్ని ప్రాంతాల్లోనూ శనగ పంటకు ముందు ఎలాంటి పంటలు సాగు చేయడం లేదు అంటే ఖరీఫ్ సీజన్‌లో భూములు ఖాళీగా ఉంచి రబీ సీజన్‌లో శనగను పండిస్తున్నారు. దీనివల్ల రైతులకు శనగ పంట మీద వచ్చే ఆదాయం మాత్రమే లభిస్తోంది. ఈ మధ్య కాలంలో శనగకు మంచి గిట్టుబాటు ధర లేకపోవడం వల్ల రైతులు చాలా తక్కువ నికరాదాయం పొందవలసి వస్తోంది. అంతేకాకుండా కౌలు రేటు బాగా పెరగడం వల్ల శనగ పండించే రైతు చాలా ఇబ్బంది పడుతున్నాడు.

రైతుకు ఎక్కువ ఆదాయం సమకూరాలంటే శనగ పండించే భూముల్లో శనగకు ముందు కొర్రను సాగుచేసినట్లయితే రైతుకు మార్కెట్‌లో శనగకు గిట్టుబాటు ధర లేకున్నా ఎంతో కొంత ఆదాయం కొర్ర ద్వారా సమకూరుతుంది. కాబట్టి రైతు ఈ నష్టాల్లో నుండి బయటపడేందుకు అవకాశం ఉంది. కొర్రలో తక్కువ కాలపరిమితి గల రకాలు అందుబాటులో ఉండడం వల్ల శనగ పంట ముందు కొర్రసాగు ఎంతో మేలు. ఈ మధ్యకాలంలో చిరుధాన్యాల ప్రాముఖ్యత బాగా పెరగడం వల్ల కొర్రకు మార్కెట్‌లో మంచి ధర పలుకుతోంది. కొర్రలో మాంసకృత్తులు, పీచుపదార్థాలు ఎక్కువగాను, పిండిపదార్థాల శాతం తక్కువగాను ఉండడం వల్ల గుండెజబ్బులు గల వారికి, మధుమేహ వ్యాధి గల వారికి, లావుగా ఉన్న వారికి ఎంతో మంచిది. మరిన్ని లాభాలున్న ఈ కొర్రసాగు పద్ధతుల గురించి తెలుసుకుందాం..

నేలలు :

కొర్ర సాగుకు నీరు నిల్వ ఉండకుండా ఉండేటటువంటి తేలిక, నల్లరేగడి నేలలు మిక్కిలి అనువైనవి. శనగ పంటను నల్లరేగడి భూముల్లో సాగుచేస్తారు. కాబట్టి ఈ నేలలు కూడా అనుకూలమైనవి.

విత్తే సమయం :

తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే ఖరీఫ్‌లో జూన్ మొదటివారం నుండి రెండవ వారం లోపల విత్తనం విత్తుకోవాలి. ఒక వేళ శనగ పంటను ఆలస్యంగా అంటే నవంబరు, డిసెంబరులో విత్తనం విత్తే ప్రాంతాలైన ప్రకాశం జిల్లాలో ఈ కొర్రను ఆగష్టు వరకు విత్తుకోవచ్చు.

పాలం తయారి :

భూమిని 2-3 సార్లు బాగా దున్ని, పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి.

రకాలు :

కొర్రను శనగ పంట కంటే ముందు సాగుచేస్తున్నారు. కాబట్టి కొర్రలో తక్కువకాల పరిమితి రకాలను మాత్రమే మనం ఎన్నుకోవాలి.

ఎస్.ఇ.ఎ-3085 :

ఈ రకం బెట్టను తట్టుకుంటుంది. అగ్గి తెగులును, గింజబూజు తెగుళ్ళను తట్టుకొంటుంది. గింజ పసుపు రంగులో ఉండి మంచి నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. పంట కాలం 80-85 రోజులు. ఎకరానికి 10 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుంది.

సూర్య నంది :

గింజ పసుపు రంగులో ఉండి నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. అగ్గి తెగులు, వెర్రికంకి తెగులును తట్టుకొంటుంది. వివిధ పంటల క్రమంలో పండించేందుకు అనుకూలం. పంటకాలం 75 రోజులు. ఎకరానికి 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుంది.

విత్తన మోతాదు :

ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తన పరిమాణం చిన్నదిగా ఉంటుంది కాబట్టి విత్తనానికి మూడింతల ఇసుక లేదా నూకలు కలిపి గొర్రుతో వరుసల్లో విత్తుకోవాలి.

విత్తడం :

విత్తనాన్ని వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ మొక్కల మధ్య 7.5 సెం.మీ ఉండే విధంగా గొర్రుతో గానీ, ట్రాక్టరుతో గానీ విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు :

ఎకరాకు 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసి ఆఖరిదుక్కిలో కలియదున్నాలి. ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని (17 కిలోల యూరియా), 8 కిలోల భాస్వరం (50 కిలోల సూపర్) విత్తే సమయంలో వేయాలి. విత్తనం వేసిన 3-4 వారాల తరువాత భూమిలో తేమను బట్టి పైపాటుగా 8 కిలోల నత్రజనిని (17 కిలోల యూరియా) వేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ :

విత్తిన 15 రోజులలోపు ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. విత్తిన 30 రోజుల వరకు పంట పొలంలో కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూడాలి.

నీరు కట్టుట :

శనగ పంటను వర్షాధారంగా సాగు చేస్తున్నాము కాబట్టి కొర్రకు కూడా ఎలాంటి నీటి తడులు అవసరం లేదు. ఒకవేళ నీటితడులు ఇచ్చే అవకాశం ఉంటే విత్తనం విత్తిన 30 రోజులకు, 50 రోజులకు రెండు తడులిస్తే దిగుబడులు బాగా పెరుగుతాయి.

సస్యరక్షణ చర్యలు :

ఆర్మీవర్మ్ :

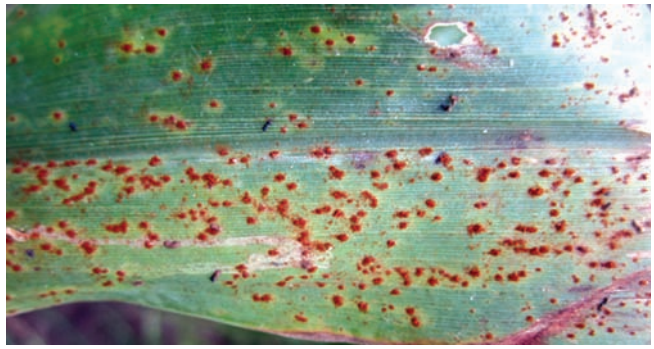
దీని లద్దె పురుగులు మొక్కలు పెరిగే దశలో, కంకి ఏర్పడే దశలో కొర్ర పైరుపై ఆశిస్తాయి. ఈ లద్దె పురుగులు పైరు లేత దశలో ఆకులను నష్టపరుస్తాయి. అదే కంకి దశలో వెన్నులను కొరికి తినేస్తాయి. దీని నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి 2 మి.లీ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

అగ్గి తెగులు :

ఎదిగిన మొక్కల ఆకులపై నూలు కండె ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఇవి ఆకులు అంతటా వ్యాపించి ఆకులు ఎండి

రాలిపోతాయి. కంకికాడపై మచ్చలు ఏర్పడినప్పుడు కాండం విరిగి, కంకిలో తాలు గింజలు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి కార్బెండిజమ్ 1 గ్రా. మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

తుప్పు తెగులు :



ఈ తెగులు ఒక రకమైన శిలీంధ్రం వల్ల కలుగుతుంది. ఆకుల మీద రెండు వైపులా గోధుమ రంగు కలిగిన చిన్న చిన్న ఉబ్బెత్తు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు ఆకు తొడిమ, కాండం మీద ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు ఎక్కువైనట్లయితే ఆకులు ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ కలిపి పైరుపై తెగులు కనిపించిన వెంటనే పిచికారి చేయాలి.

కొర్రను శనగ పంటకు ముందే ప్రయోగాత్మకంగా ప్రకాశం జిల్లాలో డాట్‌సెంటర్ శాస్త్రవేత్తల పర్యవేక్షణలో గత రెండు సంవత్సరాలుగా రైతుల పొలాల్లో ప్రదర్శన క్షేత్రాలు నిర్వహిస్తున్నారు. ఈ పంటల క్రమంలో రైతులకు ఆదాయం ఏ విధంగా వచ్చిందో పట్టికలో గమనించవచ్చు.

సీజన్	పంట	దిగుబడి క్వి/ ఎ	ధర రూ/ క్వి	ఆదాయం రూ.	ఖర్చు రూ.	నికర లాభం ఎకరానికి రూ.
ఖరీఫ్	కొర్ర	12	2,000	24,000	5,000	**19,000**
రబీ	శనగ	10	3,600	36,000	12,500	**23,500**
ఎకరానికి నికర ఆదాయం						**42,500**

- కొర్ర, శనగ పంటలను ఒకే పొలంలో పండించడం వల్ల ఎకరానికి రైతుకు వచ్చే నికరాదాయం = రూ. 42,500/-
- శనగ ఒక్క పంట పండించడం వల్ల రైతుకు వచ్చే నికరాదాయం రూ 23,500/-

అందువల్ల శనగ పంటకు ముందు కొర్రను సాగు చేయడం వల్ల ఆదాయం పెరగడమే కాకుండా శనగలో వచ్చే ఎండుతెగులు సమస్య కూడా తగ్గుతుంది.

చెరకులో నీటి ముంపు – సంరక్షణ

డా॥ సి.హెచ్. ముకుందరావు, డా॥ వి. రాజ రాజేశ్వరి, డా॥ కె. వీరభద్రరావు, డా॥ యన్. వేణుగోపాలరావు,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అనకాపల్లి, ఫోన్ : 9908150600

వర్షాకాలంలో మాగాణి, పల్లపు భూములు, వరి చేలకు దగ్గరగా సాగు చేసిన చెరకు తోటలు సాధారణంగా నీటిముంపుకు గురవ్వుతుంటాయి. దీనికి తోడు ఆకస్మిక తుఫాన్ల కారణంగా ఒకటి రెండు రోజుల్లోనే అత్యధిక వర్షపాతం కారణంగా మురుగునీరు పోవ్వ సౌకర్యం లేని భూముల్లోని చెరకు తోటలు ముంపుకు గురవ్వుతాయి. చెరకు పంటలో నీరు నిల్వ ఉంచినప్పుడు భూమిలోని మట్టి కణాల మధ్య గల ఖాళీలు పూర్తిగా నీటితో నిండడం వల్ల ప్రాణవాయువు అందక, వేర్ల పెరుగుదల, వ్యాప్తి తగ్గుతుంది. వేర్లు కుళ్ళిపోతాయి. కొత్త వేర్లు ఏర్పడక పోవడం వల్ల మొక్క పోషకాలను, నీటిని కావలసినంత తీసుకోలేదు. క్రమేణ పంట ఎదుగుదల క్షీణిస్తుంది. సాధారణంగా చెరకు తోటలో పారే నీటిలో కొంత మేరకు నష్టం తక్కువ అదే నిలబడి ఉన్న నీటిలో ప్రమాదం ఎక్కువ.

నీటి ముంపుకు గురైన తోటల్లోని మొక్కల ఆకులు ఎండి పసుపు రంగుకు మారతాయి. చచ్చు కర్రలు ఎక్కువగా ఏర్పడతాయి. మురుగు నీటిని త్వరగా తీయకపోతే దిగుబడులు, రస నాణ్యత గణనీయంగా పడిపోతాయి.

వర్షాకాలంలో కురిసే బలమైన వర్షం, వేగంగా వీచే గాలుల వల్ల ఎదిగిన తోటలు వేరు వేరు స్థాయిల్లో పడిపోతాయి. పడిపోయిన చెరకులు భూమిని అంటి పెట్టుకోవడం వల్ల కణుపుల దగ్గర వేర్లు ఏర్పడతాయి. సుమారు 8–10 కణుపుల వరకు వేర్లు ఏర్పడితే రసంలో పంచదార శాతం గణనీయంగా తగ్గుతుంది. పడిపోయిన తోటల్లో చెరకు రసంలో తక్కువ జాతి పంచదార(గ్లూకోజ్) హెచ్చుగా ఉండడం వల్ల పంచదార, బెల్లం దిగుబడులు బాగా తగ్గుతాయి. చెరకు రసంలో పంచదార శాతం సుమారుగా ఉన్న చెరకు తోటల్లోని రసంలోని పంచదార శాతం కన్నా 4 శాతం తగ్గుతుంది. గడలు విరుగుతాయి. దీనికి తోడు ఎండిపోయిన తోటల్లో ఎలుకలు, ఉడతలు, ఇతర జంతువుల బెడద ఎక్కువ. తోట నరకడం, కార్మి చేయడం పడిపోయిన చెరకు తోటల్లో కష్టమవుతుంది. నీటి ముంపువల్ల చెరకు గడల్లో బోలు ఏర్పడి బరువు తగ్గుతుంది. పూత పూసే రకాల్లో (కో 8014, 81ఏ48, కోఏ8201, కోటి 7602, 87ఏ298, కో ఆర్ 8001) పూత ఎక్కువగా వస్తుంది. పూత వచ్చిన తోటల్లో రసనాణ్యత తగ్గుతుంది. స్వల్పకాలిక చెరకు రకాల్లో కన్నా ఆలస్యంగా పక్వానికి వచ్చే రకాల్లో రసనాణ్యత బాగా తగ్గుతుంది. ముంపుకు గురైన చెరకు తోటల నుండి తయారు చేసిన బెల్లం నిల్వకు కూడా పనికిరాదు. సుమారు హెక్టారుకు 20–25 టన్నుల చెరకు దిగుబడి నీటి ముంపు వల్ల తగ్గుతుందని చెరకు పరిశోధనల్లో వెల్లడైంది. దీనికి తోడు నష్ట తీవ్రత చెరకు పంట దశ, నీరు నిలబడి ఉన్న ఎత్తు, నీరు నిల్వ ఉండే సమయంపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

చెరకు తోటల్లో నీరు నిలకడగా ఉన్నప్పుడు చెరకుపై బెరడు మెత్తబడి తేలికగా చీలిపోతుంది. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో ఎర్రకుళ్ళు కారక శిలీంధ్ర బీజాలు మొక్కలోపలికి సులువుగా వ్యాపించి తెగులును కలుగచేస్తాయి. నీటి ముంపు తోటల్లో తెగులు వ్యాప్తి చాలా అధికంగా ఉంటుంది.

తెల్ల ఈగ బెడద కూడా వర్షాకాంలో నీటిముంపు పరిస్థితుల్లో ఆగష్టు–అక్టోబరు మధ్య ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇవి ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి ఆకుల్లోని రసాన్ని పీల్చివేయడం వల్ల పిలకలు ఏర్పడి ఎండిపోతాయి. చెరకు గడల పెరుగుదల ఆగి, మొక్కలు చనిపోతాయి. తెల్ల ఈగ ప్రధానంగా మురుగునీరు తీసే సౌకర్యం లేని తోటల్లో నీటిముంపుకు గురైన తోటల్లో నత్రజని వేయక నిర్లక్ష్యం చేసిన తోటల్లో, కార్మితోటల్లో ఎక్కువగా వస్తుంది.

చెరకు పంటకు నీటి ముంపు- తగ్గించే విధానాలు :

- చెరకు తోటలు నాటే ముందు ప్రతి 15 మీటర్లకు ఒక లోతైన (50–70 సెం.మీ) ఊటకాలువలను బోదెలకు అడ్డంగా ఏర్పాటు చేసుకొని మురుగు నీటిని బయటకు తీసివేయాలి. నీరు తీయలేని

పల్లపు ప్రాంతాల్లో రైతులు సామూహికంగా పెద్ద బ్లాకులుగా 50-75 హెక్టార్లు ఖండాలుగా చెరకు వేయాలి. ఈ పొలం చుట్టూ గట్టు వేసి వరిపొలాల్లోని నీరు చెరకు తోటల్లోకి చేరకుండా చూడాలి.

- ఎర్రకుళ్ళు తట్టుకునే రకాలు ఎంచుకోవాలి. ఉదాహరణకు కో 6907, 85 ఎ 261, కో 8201, 86 ఎ 46, కో 7219, కోఎ 7602, కో 8013, 87 ఎ 298, 2001 ఎ 63, 97 ఎ 85, 98 ఎ 163 వంటి రకాలను సాగు చేసుకోవాలి.
- పూతకు రాని లేక పూత తక్కువగా పూచే రకాలు నాటుకోవాలి. ఉదా॥ కో 6907, 84 ఎ 125, 85 ఎ 261, 86 వి 96, 88 ఎ189, 87 ఎ 397, కో 7706, కో 7219, 86 ఎ 146, 97 ఎ 85, 87 ఎ 298, 2001 ఎ 63, 97 వి 85 వంటి చెరకు రకాలను సాగు చేసుకోవాలి.
- నీటిముంపుకు గురయ్యే ప్రాంతాల్లో చెరకును మామూలు నాట్ల కన్నా వీలైనంత ముందుగా (ఫిబ్రవరి 15 లోపు) నాటుకోవాలి. ముందుగా నాట్లు వేయడం వల్ల పైరు వర్షాకాలం వచ్చే సరికి బాగా ఏపుగా పెరిగి నీటిముంపు పరిస్థితులను తట్టుకుంటుంది. నీటిముంపు వల్ల కలిగే నష్టం ముందుగా నాటిన తోటల్లో, ఆలస్యంగా నాటిన తోటల్లో కన్నా చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. ఆలస్యంగా నాటిన చెరకు తోటల్లో పిలక పెరుగుదల క్షీణిస్తుంది.
- నీటి ముంపుకు గురయ్యే భూముల్లో నాటిన చెరకు తోటలకు సిఫారసు చేసిన నత్రజనిని రెండు సమపాళ్ళలో 30-60 రోజుల్లో వేయాలి. వీలైనంత వరకు 60 రోజులలోపుగా నత్రజని ఎరువులను వాడుకోవాలి.
- నీటి ముంపుకు గురైన తోటల్లో పొలంలో నీటిని తీసివేసి ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా + 50 కిలోల మ్యూరేట్ఆఫ్పొటాష్ ఎరువులను మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర గుంతలు తీసి, ఎరువు వేసి మట్టి కప్పాలి. తోటల నుండి నీటిని తీయలేని పరిస్థితుల్లో వీటికి 25 గ్రా. యూరియా + 25 గ్రా. మ్యూరేట్ఆఫ్పొటాష్లను కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పంటపై పిచికారీ చేయాలి.

- జడచుట్లు వేయడంవల్ల పైరు పడిపోకుండా తగ్గించవచ్చు. పైరు ఎదుగుదలను బట్టి కనీసం రెండు లేక మూడు జడ చుట్లు చివర '8' ఆకులను వదలి జడ చుట్లు వేయాలి.
- పంట బాగా ఎదిగిన కొద్దీ తోట పడిపోకుండా ఉండేందుకు నాటిన 120 రోజులలోపు మొక్క మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగద్రోయాలి. దీనివల్ల వర్షాకాలంలో కురిసే అధిక వర్షాలకు, వీచేగాలులకు పైరు పడిపోకుండా ఉండేందుకు వీలవుతుంది.
- చెరకు పొలం చుట్టూ ఉన్న గట్లను ముందుగానే గట్టిగా వేసుకోవాలి. బలమైన గట్ల తయారీ వల్ల పక్కనున్న వరి, నీరు నిల్వ ఉన్న పొలాల్లో నుంచి చెరకు పొలంలోనికి నీరు ప్రవహించకుండా ఉంటుంది. భూమిని తయారు చేసుకునేటప్పుడు లోతైన ఇసుకతీత కాలువలను ఏర్పాటు చేసుకొని, నిలువ ఉన్న నీటిని బయటకు పంపుకోవాలి. నీటిని బయటకు తీయడానికి అవసరాన్ని బట్టి 'ఏతాం', 'ఆర్కిమిడిస్ కప్పీలు' వంటివి వాడుకుంటే మంచిది. అవసరమైతే 'ఆయిల్ ఇంజన్ల' ద్వారా మురుగు నీటిని బయటకు తీసివేయాలి.

- వర్షాకాలంలో తెల్ల ఈగ ఎక్కువగా ఉంటే ఉధృతిని బట్టి నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి 2.5 మి.లీ చొప్పున రెండు సార్లు 15 రోజుల వ్యవధిలో ఆకుల అడుగు భాగం బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- మురుగు నీరు తీసిన తరువాత నేలను ఆరనిచ్చి తేలికపాటి దగ్గర దగ్గర తడులు పెడితే చెరకు మొక్క తిరిగి కొత్త వేళ్ళు తొడిగి నీటిని తీసుకునేందుకు అవసరం ఏర్పడుతుంది. నీటితోపాటుగా పోషకాలను తీసుకొని పంట పెరుగుదల ప్రారంభిస్తుంది. తడులు దగ్గరగా పెట్టడం వల్ల కొత్త వేళ్ళు తొందరగా భూమిలోనికి పాతుకొని చెరకు పైరుకు నష్టాన్ని తగ్గిస్తాయి.
- చక్కెర కర్మాగారాలు ప్రారంభించిన వెంటనే నీటిముంపుకు గురైన తోటల నుండి చెరకును మిల్లుకు ముందుగా సరఫరా చేయాలి. ఆలస్యం చేసిన కొద్దీ దిగుబడులు, రసనాణ్యత తగ్గుతాయి.
- వర్షాకాలంలో నీటిముంపుకు గురైన మొక్క తోటలను తీసిన తరువాత కార్శిచేయడం ఎంత ముందుగా వీలైతే అంత ముందుగా (ఫిబ్రవరి 15 లోపు) చేసుకోవాలి.

పైన ఉదహరించిన యాజమాన్య పద్ధతులను చెరకు తోటల్లో నీటి పరిస్థితులను పాటించి నీటిముంపు కారణంగా చెరకు తోటల్లో దిగుబడి నష్టాన్ని అరికట్టవచ్చు.

c

active.in

Member: IEIA Indian Exhibition Industry Association www.ieia.in

Concurrent to Dairy show

FOOD & MEAT PROCESSING SHOW 2015

Dairy Show 2015

4th EDITION

పాడి పరిశ్రమ అభివృద్ధికి మార్గ దర్శకం !

- పాడి పరిశ్రమల ప్రదర్శన
- సమావేశం
- మేలి పశుజాతుల ప్రదర్శన

డెయిరీ షో ముఖ్యాంశాలు

30,000 మందికి పైగా సందర్శకులు

150 మందికి పైగా ప్రతినిధులతో సమావేశం

150 మందికి పైగా ప్రదర్శనకారులు

మేలి పశుజాతుల ప్రదర్శన

పాల పోటీలు మరియు అండాల పోటీలు

అంతర్జాతీయ స్టాల్స్

2014 డెయిరీ షో గ్యాలరీ

Associates & Sponsors*

In Association:

GOVERNMENT OF TELANGANA DEPARTMENT OF ANIMAL HUSBANDRY

NABARD 30 YEAR

SERP

NIAB National Institute of Animal Biotechnology

Dairy Partners:

JERSEY

MASQATI DAIRY MILK

VIJAYA Simply the Best

Media Partners:

LIVESTOCK TECHNOLOGY LT | Dairy Standard

Online Media Partners:

tradeindia.com | అగ్రికిసాన్ Kisan

DEDP Knowledge Partner

DeLaval

Marketing Associate

MEDIA DAY MARKETING

Venue Partner

HITEX Exhibition Centre, Hyderabad

24-26 July, 2015

హైటెక్స్ గ్రౌండ్స్, హైదరాబాద్

For Space Bookings : Mobile : 98666 11138, 98666 11134 | e-mail:info@dairyshow.in | www.dairyshow.in

వరిలో విత్తన మోతాదు, విత్తే సమయం, నారుమడి - సస్యరక్షణ

వరిలో అధిక దిగుబడుల కొరకు సరైన రకం ఎంపిక చేసుకొన్న తరువాత విత్తే సమయం, మోతాదు, నారుమడి యాజమాన్యం ముఖ్యమైనవి.

విత్తన మోతాదు :

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

విత్తన శుద్ధి :

విత్తన శుద్ధి చేయడం వల్ల విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందే తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు. కిలో వరి విత్తనానికి 3 గ్రాముల కార్బండిజిమ్‌ను కలిపి 24 గంటల తరువాత నారుమడిలో చల్లాలి. దంపనారు మళ్ళకైతే లీటరు నీటికి ఒక గ్రాము కార్బండిజిమ్‌ను కలిపి ఈ ద్రావణంలో విత్తనాలను 24 గంటలు నానబెట్టి, 24 నుంచి 48 గంటలు మండెకట్టి మొలకలను నారుమడిలో చల్లు కోవాలి. కిలో విత్తనాలు నానబెట్టడానికి లీటరు మందు ద్రావణం సరిపోతుంది.

విత్తే సమయం :

దీర్ఘకాలిక రకాలను (145-150 రోజులు) మే చివరి నుండి జూన్ వరకు, మధ్యకాలిక (130-135 రోజులు) రకాలను జూన్, జూలై నెలల్లో వేసుకోవచ్చు. స్వల్పకాలిక (120 రోజులు) రకాలను జూలై నెల నుండి ఆగష్టు మూడవ వారం వరకు వేసుకోవచ్చు.

నారుమడి యాజమాన్యం :

ఒక ఎకరం పొలంలో నాట్లు వేయడానికి అయిదు సెంట్ల నారుమడి సరిపోతుంది. 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, కిలో విత్తిన 12-14 రోజులకు), ఒక కిలో భాస్వరం, ఒక కిలో పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను దుక్కిలో వేయాలి. 24 గంటలు నానబెట్టి, మండె కట్టిన తరువాత, మొలక కట్టిన విత్తనాన్ని సెంటుకు 4 కిలోల చొప్పున చల్లు కోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం చూసుకొంటే నారు ఒక ఆకు పురివిచ్చుకొనే వరకు అర తడులు ఇచ్చి తరువాత పలుచగా నీరు కట్టుకోవాలి. నారుమడిలో నీరు ఎక్కువ పెట్టినట్లైయితే నారు కుళ్ళిపోయే అవకాశముంది.

నారుమడిలో ఊద గడ్డి నిర్మూలనకు బుటాక్లోర్ 7.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి, విత్తిన 7 లేక 8 వ 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.ను లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నారుమడిలో జింక్ లోపాన్ని గమనిస్తే లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి. జింక్‌ను ఇతర మందులతో కలుపరాదు. నారుమడిలో అగ్గి తెగులు నివారణకు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. 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 శాతం గుళికలు సెంటుకు 160 గ్రా. చొప్పున వేయాలి లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.0 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి విత్తిన 10 రోజులకు, 17 రోజులకు పిచికారి చేయాలి. 20-25 రోజుల తరువాత 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.

- డా. ఎస్. తిప్పేస్వామి, డా. వై. చంద్రమోహన్, డా. బి. శ్రీనివాస్,
డా. డి. పద్మజ, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం,
పొలాస, జగిత్యాల, ఫోన్ : 9849597484

పాల వెల్లువతోనే దేశానికి పులకరింత

చరిత్ర కాలం నుండి భారతదేశంలో పాడిపంటలు సమృద్ధిగా ఉండేవని పురాణాలు చెబుతున్నాయి. రామరాజ్యంలో నెలకు నాలుగు వానలు కురిసి పచ్చని పైరులతో, గోవులు, గేదె జాతి పశువులతో పాడిపంటలు విస్తారంగా ఉండి, సిరిసంపదలకు నిలయంగా ఉండేదని ప్రతీతి. మహాభారత గ్రంథంలో ఆవుల కొరకే యుద్ధాలు జరిగేవి. ఉత్తర గోగ్రహణం, దక్షిణ గోగ్రహణం పేరుతో విరాట పర్వంలో కౌరవులు - పాండవుల మధ్య గోవుల కొరకే యుద్ధాలు జరిగినట్లు మనం తెలుసుకున్నాం.

భారతదేశానికి స్వాతంత్ర్యం రాకముందు నుండి వ్యవసాయంతో పాటు పాడిపరిశ్రమ కూడా పుష్కలంగా అభివృద్ధి చెంది పోషకాహారంతో ప్రజాజీవనం కళకళలాడుతూ వస్తూంది. స్వాతంత్ర్యానంతరం మొదటి సస్య విప్లవం అనంతరం క్షీర విప్లవానికి అంకురార్పణ జరిగింది. స్వదేశీ ఆవుల స్థానంలో విదేశీ సంకర జాతి ఆవులు, గేదెలను ఇబ్బడిముబ్బడిగా దేశంలోకి రప్పించి "ఆపరేషన్ ఫ్లడ్"గా నామకరణం చేసి శ్వేత విప్లవానికి నాందిపలికారు. గుజరాత్‌లో డా. వర్గీస్ కురియన్ ఆధ్వర్యంలో ప్రారంభమైన సహకార పాల ఉద్యమం పెను ఉప్పెనగా మారి అమూల్ రూపంలో దేశంలో ఆహార భద్రతకు పునాదులు వేసింది.

తెలంగాణ, ఆంధ్రా కలసిన ఉమ్మడి రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ శాఖా మంత్రిగా, ఉక్కుమనిషి కాకాని వెంకటరత్నం ఆంధ్ర ప్రదేశ్‌లో క్షీర విప్లవానికి నాంది పలికారు. విజయవాడలో ప్రారంభమైన విజయ పాల డెయిరీ రాష్ట్రంలో సహకార పాల ఉత్పత్తిదార్ల సంఘాల ఏర్పాటు ద్వారా పెను యజ్ఞంగా మారి ఆంధ్రప్రదేశ్ డెయిరీ డెవలప్‌మెంట్ కార్పోరేషన్‌గా ఏర్పడి 23 జిల్లాల్లో పాల విప్లవానికి పటిష్టతను చేకూర్చింది. పాల డెయిరీల ఏర్పాటు ద్వారా రైతులకు గిట్టుబాటు ధర లభించడం, ధరపై సాధికారత నెలకొనడం, వేలాది మంది యువకులకు, మహిళలకు ఉపాధికల్పన సాధనంగా రూపుదిద్దుకున్నది.

రైతులపై విశేషమైన అభిమానం గల తెలుగుదేశం పార్టీ వ్యవస్థాపక అధినేత, మాజీ ముఖ్యమంత్రి స్వర్గీయ నందమూరి తారక రామారావు సహకార రంగం అభివృద్ధి కొరకు తీసుకువచ్చిన మ్యాక్స్ చట్టం పాల విప్లవాన్ని కొత్త మలుపులు తిప్పింది. విజయ డెయిరీ, విశాఖ, మరికొన్ని డెయిరీలు మ్యాక్స్ చట్టం కింద పరస్పర ఆర్థిక సహకార పరపతి సంఘాలుగా స్వతంత్రను ప్రకటించుకోగా మిగిలిన డెయిరీలన్నీ హైదరాబాదులోని లాలాపేట కేంద్రంగా కార్యకలాపాలను కొనసాగిస్తున్న నేపథ్యంలో 2014లో ఉమ్మడి ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి తెలంగాణ రాష్ట్రం వేరుపడిపోవడంతో ఎవరి వ్యూహాల ప్రకారం ఆయా రాష్ట్రాలు పాడిపరిశ్రమాభివృద్ధికి కృషి చేస్తున్నాయి.

డెయిరీ రంగంలో వచ్చిన విశేష మార్పులు, లాభసాటి ప్రక్రియలను అవగాహన చేసుకున్న కొంత మంది పారిశ్రామికవేత్తలు ఎక్కడికక్కడ స్వంతంగా పరిశ్రమలను స్థాపించుకోవడం, ప్రభుత్వ డెయిరీతో ఆరోగ్యకరమైన పోటీకి నిలబడడంతో మన రాష్ట్రంలో పాడి రైతులకు గిట్టుబాటు ధరకు కొదవలేకుండా పోయింది. అయితే మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు, వర్షాభావ స్థితిగతులు పశువుల పెంపకానికి అనుకూలంగా లేకపోవడం, పశుగ్రాసాల కొరత, ఉపాధి హామీ పథకంలోకి కూలీలు తరలివెళ్ళిపోవడంతో పశుపోషణ కష్టంగా మారింది. అయినా తెలంగాణలోని వరంగల్ జిల్లా మెట్ట ప్రాంతాల్లో ముఖ్యంగా జనగామ ప్రాంతంలో సంకరజాతి ఆవులు, గేదెల పెంపకం ద్వారా పాడిపరిశ్రమే వారికి ప్రధాన ఆదాయ వనరుగా, జనగామలోని ఎపిడిడిసి డెయిరీకి పాల సరఫరా వనరుగా ఉంటూ వస్తుంది.

జాతీయ పాడిపరిశోధనా సంస్థ (ఎన్‌డిఆర్‌ఐ) సూచనల మేరకు

రాష్ట్రం విడిపోయిన అనంతరం తెలంగాణ ప్రభుత్వం పాలసేకరణ లీటరు ధరపై రూ.4/- పెంచడం వల్ల రోజుకు 80 వేల లీటర్ల బదులు 3 లక్షల 50 వేల లీటర్ల పాల సేకరణ జరుగడం ఇటీవలి కాలంలో పెద్ద ప్రోత్సాహక చర్యగా భావించవచ్చు. అంతేకాకుండా ఒక లక్ష మేలు రకం పాడిగేదెలను మహిళలకు ప్రత్యేకించి సరఫరా చేయడం, రైతు సంక్షేమ లక్ష్యంగా తొలిదశ అడుగుపడినట్లు భావించవచ్చు.

ఈ నేపథ్యంలో రాజధానిలోని హైటెక్స్‌లో జూలై 24, 25, 26 తేదీల్లో జరుగనున్న ప్రపంచస్థాయి డెయిరీ ప్రదర్శన ఉభయ తెలుగు రాష్ట్రాల్లో పరిశ్రమాభివృద్ధికి తోడ్పడడంతో పాటు ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని వినియోగించే విధంగా రైతులకు, శాస్త్రవేత్తలకు దశ-దిశ నిర్దేశం చేయనున్నది. ఈ ప్రదర్శనలో రెండు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాల రథసారథులు, విధాన నిర్ణేతలు, నిపుణులు, డెయిరీ రంగ ప్రముఖులు పాల్గొననున్నారు. గత రెండేళ్ళుగా ఈ ప్రదర్శన వేలాది మంది రైతులను, చూపరులను ఆకట్టుకొన్నది.

ఈ సందర్భంగా పాడిపరిశ్రమ, పశుపోషణ ఎదుర్కొంటున్న ఇబ్బందులు, అధిగమించేందుకు తగిన సూచనలను పాఠకులకు అందించేందుకు 'అగ్రిక్లినిక్' మాసపత్రిక సమగ్ర సమాచారాన్ని ఈ వ్యాసం ద్వారా తెలియచేయుచున్నాం.

పాడి పరిశ్రమకు కావలసిన మౌలిక సౌకర్యాలు :

పాడి పరిశ్రమ స్థాపనకు మొదటి మెట్టు పాడి పరిశ్రమను నడుపుటకు కావలసింది ఆధునిక శాస్త్రపరిజ్ఞానం.

పాడి పరిశ్రమ స్థాపనకు కావలసిన అవసరాలు :

1. పెట్టుబడి, 2. స్థల నిర్ణయం, 3. పశుగ్రాసాల అభివృద్ధి, 4. వెలుతురు, పర్యావరణ అనుకూలమైన గృహవసతి, 5. పనివారిని గుర్తించుట, 6. పశువుల ఎంపిక, 7. దాణాలు, 8. ఆరోగ్య సేవల లభ్యత, 9. పునరుత్పత్తి, 10. దూడల పెంపకం, 11. మార్కెటింగ్, 12. ఆధునిక పద్ధతుల్లో నిర్వహణ గురించి పూర్తి అవగాహన. వీటిని అలవర్చుకోవడానికి క్లాస్‌రూమ్‌లలో శిక్షణ కన్నా డెయిరీ ఫారాల్లో శిక్షణ చాలా ఉపయోగంగా ఉంటుంది.

డెయిరీ నిర్వహణ పట్ల అంకితభావం :

పరిశ్రమ స్థాపించదలచిన వారు విశ్రాంతి అనే ఆలోచన లేకుండా పని చేయడానికి సిద్ధపడి ఉండాలి. పశువులపైన అభిమానం, ప్రేమ

పెంచుకోగలగాలి. పనిమనుషులపై ఆధారపడకుండా స్వయంగా పశువులను పర్యవేక్షించుట చాలా అవసరం. పశువులశాలలో చేయవలసిన అన్ని పనులూ, పాలు తియ్యటంతో సహా స్వయంగా చేయడం నేర్చుకోవాలి. పాడిపరిశ్రమ స్థాపించుటకు, నిర్వహించుటకు కావలసిన పెట్టుబడులను అంచనా వేసుకుని సిద్ధం చేసుకోవాలి.

పాడి పరిశ్రమను పట్టణాల్లోనూ, మారుమూల గ్రామాల్లోనూ గాక, పట్టణాలకు దగ్గరగా స్థాపించడం మంచిది. పరిశ్రమ స్థాపనకు అనువైన ప్రదేశంలో ముందుగానే స్థలాన్ని సేకరించుకోవాలి. పశుశాలల నిర్మాణానికి, పశుగ్రాసాల సాగుకు స్వంత స్థలం కలిగి ఉండడం చాలా ముఖ్యమైన విషయం.

పాడి పశువుల పోషణలోనూ, పాలు పితుకుటలోనూ, అనుభవం ఉన్న వారిని గుర్తించి, ప్రతి 10 పాడి పశువుల పోషణకూ ఒక వ్యక్తిని నియమించుకోవాలి.

పశుగ్రాసాల అవసరం :

ప్రస్తుతం పాడిపరిశ్రమకు, పశుపోషణకు అవరోధంగా ఉన్న ప్రధాన సమస్య పశుగ్రాసాల లభ్యతే. పాడి పరిశ్రమను ప్రారంభించడానికి రెండు నెలల ముందు పచ్చగడ్డి సాగు ప్రారంభించాలి. పండ్ల తోటల్లో అంజన్‌గడ్డి, స్టయిలో గడ్డి, రోడ్స్ గడ్డి పండించవచ్చు. కొబ్బరి తోటల్లో జనుము, అలసంద, పిల్లిపెసర, ఉలవలను సాగు చేయడం ద్వారాను, ఇతర ఏర్పాట్ల ద్వారాను పాడిపశువులకు తిన్నంత పచ్చగడ్డి, మేపడానికి కావలసిన ఏర్పాట్లు చేసుకోవాలి. పశుగ్రాసాలను పాతరగడ్డిగా తయారుచేసి నిలువ చేసుకుని అవసరమైన సమయంలో మేపుకు

ఉపయోగించాలి. తవుడు, మొక్కజొన్న పిండి, బెల్లపుమడ్డి, ఖనిజ లవణ మిశ్రమాలు, గ్రాసాలలో కలిపి పోషక స్థాయిని పెంచి మేపాలి. అధికశాతం మాంసకృత్తులు వేపినట్లయితే పునరుత్పత్తి దెబ్బతింటుందని, కొవ్వుపదార్థాలు దాణాల్లో 6 శాతం ఉండవచ్చునని పరిశోధనలు తెలియజేస్తున్నాయనే విషయాన్ని నూతనంగా పాడి పరిశ్రమ స్థాపించేవారు గుర్తించాలి.

ఆధునిక సౌకర్యాలలో పశువులశాలలు కూడా ముందుగా నిర్మించాలి. పశుశాలల్లో పశువులకు కావలసిన వసతులతో పాటు పాలు నిలువ చేసే గది, దాణాలు నిలువ చేసే గది, పరికరాలు భద్రపరచుకునే గది, చావ్‌కట్టర్‌కు కావలసిన గది ఏర్పాటు చేసుకోవడం మంచిది. పశువులను చలిగాలుల నుండీ, ఎండ వేడి నుండీ గాలిలోని అధిక తేమ శాతం నుండీ రక్షణ కల్పించే గృహవసతి వల్ల పాల ఉత్పత్తి, పునరుత్పత్తి మెరుగుబడతాయి. చక్కగా ఏర్పాటు చేసిన గృహవసతిలో యాజమాన్యం సులువుగా ఉంటుంది.

సంకర జాతి విశిష్టత - వీర్య వృద్ధి :

సంకరజాతి జెర్సీ, హెచ్.ఎఫ్ ఆవులను ముర్రా, మెహసానా, నీలిరావి వంటి మేలైన జాతి గేదెలను మాత్రమే ఎంపిక చేసుకోవాలి. స్థానిక వాతావరణాన్ని తట్టుకునే పశువులను కొనాలి. పాల ఉత్పత్తి బాగా పెంచాలి అంటే సంకరజాతి ఆవులను పోషించాలి.

సంకరజాతి అభివృద్ధితోనే అధిక పాల ఉత్పత్తి సాధించగలం. అధిక పాలసార కలిగిన ఆబోతుల వీర్యాన్ని సంపాదించి పాడి పరిశ్రమలోని జాతిని అభివృద్ధి చేసుకుని అధిక పాల ఉత్పత్తి సాధించి అధిక లాభాలను పొందగలుగుతాము. మార్కెట్లో పశువులను కొనుక్కునేకంటే తమ పాడిపరిశ్రమలో అధిక పాలసార కలిగిన దూడలను పుట్టించి పెంచడం ద్వారా మంచి పాల ఉత్పత్తులు సాధించవచ్చు. అధిక పాల దిగుబడులిచ్చే సంకర జాతి ఆవులు స్థానికంగా దొరికే దాణా, ముడి పదార్థాలు, వ్యవసాయ ఉప ఉత్పత్తులు, నాణ్యమైన పశుగ్రాసాల సహాయంతో ఎక్కువ పాలను, తక్కువ ఖర్చుతో ఉత్పత్తి చేయగలుగుతారు. వాతావరణం, పశువుల పోషణ, నిర్వహణ, ప్రవర్తన, పాలు తీసే పద్ధతి, మేపులు మేపే పద్ధతుల్లో చాలా తేడాలుంటాయి. వీలైనంత వరకూ ఈ మార్పుల ప్రభావం కొత్తగా కొన్న పాడిపశువులపై పడకుండా చూడాలి.

పోషకాల యాజమాన్యం :

పశువులను అతిగా మేపడం గానీ, అతి తక్కువ మేపడం గానీ చేయరాదనే విషయాన్ని ఆచరించాలి. పాడిపశువులకు పోషకాహార లోపం లేకుండా జాగ్రత్త పడితే వ్యాధి నిరోధక శక్తి బాగుండి, వ్యాధులు సులభంగా ఆశించవనే విషయం అనుభవంలో తేలింది. కనుక కొత్తగా పశుపోషణ చేపట్టేవారు ఆచరణలో పెట్టాలి. మంచి పోషకాహారం ఇవ్వడం ద్వారా ఈతల మధ్య కాలాన్ని తగ్గించవచ్చు. ఈస్ట్ కల్చర్ ప్రోబయాటిక్స్, ఆర్గానిక్ మినరల్స్, టాక్సిన్ బైండర్స్ వంటి విలువైన పోషకాలను దాణాలలో కలపడం ద్వారా మంచి పాల ఉత్పత్తులు సాధించవచ్చు. 6 నెలల లోపు వయసుగల దూడలలో పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉంటుంది. దూడల దాణాలో 20-22 శాతం జీర్ణమయ్యే మాంసకృత్తులతో తయారు చేసుకున్న దాణాలను దూడలకు మేపడం ద్వారా మంచి పశువులను అభివృద్ధి చేసుకోవచ్చు. దూడల పోషణలో వాతావరణం, నీరు, పోషకాహారాలు వ్యాధి నిరోధక శక్తిని పెంచుతాయి.

రాగి, జింక్ ధాతువులు కూడా వ్యాధినిరోధక శక్తిని అభివృద్ధి చేసి వ్యాధులు రాకుండా కాపాడతాయని, పొదుగు వాపును కూడా నిరోధించగలవని అధ్యయనాలలో తేలింది. సెలీనియం, విటమిన్ "ఇ" లోపం వల్ల పొదుగు వాపు రావచ్చు. ఈనే సమయంలోనూ, ఈనిన తరువాత సెలీనియం, విటమిన్ "ఇ" ఆహారంతో పాటుగా ఇస్తే పొదుగు వాపు ఆశించే అవకాశాలు తక్కువగా ఉంటాయి.

పశువుల ఆరోగ్యంపై శ్రద్ధ :

పశుశాలల పైన, పశువులపైన తగినంత శ్రద్ధ తీసుకోవడం ద్వారా పశువుల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడి మందులపై ఖర్చు తగ్గించుకోవచ్చు. పశువులకు పోషక విలువలు తగుపాళ్ళలో కలిగిన దాణాలను మేపడం ద్వారా పశువులను రోగాలకు దూరంగా ఉంచవచ్చు. నీటి తొట్టెలను

వారానికి ఒకసారి శుభ్రంచేసి, సున్నం వేయించడం మంచిది. నీళ్ళ ట్యాంకులలో నీరు ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంచితే పొదుగు వాపులు రావడం, ఫంగస్ పట్టిన నీరు తాగటం ద్వారా పశువులకు వ్యాధులు రావడం జరుగుతుంది. పొదుగు వాపు వ్యాధిని అదుపు చేసి పాలలో సోమాటిక్ సెల్‌కౌంట్ తగ్గించ గలిగినట్లయితే రైతులు ఆర్థికంగా లాభపడతారు.

పాలు పితికే యంత్రాలు - ట్రాక్టర్ల వినియోగం :

20 పశువులు కలిగిన డైరీ ఫారాలలో మిల్కింగ్ మెషీన్స్, 50 పశువులు కలిగిన డైరీ ఫారాలలో బల్క్‌మిల్క్ కూలర్, జనరేటర్ పాల రవాణాకు ఒక వాహనం, పశుగ్రాసాల రవాణాకు ఒక ట్రాక్టర్ ఏర్పాటు చేసుకోవడం మంచిది. సకాలంలో యదను గుర్తించి చూడికట్టించడం, వట్టిపోయిన కాలాన్ని తగ్గించగలగడం, అంటు వ్యాధుల నివారణ చర్యలు చేపట్టడం, ఆధునిక పద్ధతుల ద్వారా పశుశాలలు నిర్మించి వాతావరణ మార్పుల ప్రభావం పశువులపై పడకుండా చూడడం, అధిక పాలసార కలిగిన దూడలను ఉత్పత్తి చేసి పోషించడం, హెచ్చు పాలసార కలిగిన ఆబోతుల, దున్నల వీర్యాన్ని వినియోగించడం ద్వారా అధిక పాల దిగుబడి సాధించగలమని తెలుసుకోవాలి.

తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువ పాల ఉత్పత్తి :

పునరుత్పత్తి యాజమాన్యం, మేపు యాజమాన్యం, ఆరోగ్య యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకోవాలి. పాల ఉత్పత్తి, పాలు పితికే పద్ధతుల్లో మెలకువలు తెలుసుకోవాలి. పశువుల సంఖ్యను తగ్గించి, నాణ్యమైన పశువుల సంఖ్యను పెంచుకుని, సగటు పాల ఉత్పత్తి పెంచి, పశు పోషణ ఖర్చు తగ్గించి అధిక లాభాలు పొందగలగడానికి ప్రణాళిక తయారు చేసుకోవాలి. చిన్న డైరీ ఫారములలో సంవత్సరమంతా సాఫీగా పాల ఉత్పత్తి కొనసాగటానికి ఆవులను, గేదెలను పెంచడం మంచిది. ప్రారంభంలో 5 ఆవులు, 5 గేదెలతో గాని లేక 10 ఆవులు, 10 గేదెలతో గాని డైరీ ఫారం స్థాపించాలి. కొనదలచిన పశువులను రెండు బ్యాచ్‌లలో కొనడం మంచిది. మొదటి బ్యాచ్ పశువుల పాల ఉత్పత్తి తగ్గినప్పుడు రెండవ బ్యాచ్ పశువుల్ని కొన్నట్లయితే ఏడాది మొత్తం పాల ఉత్పత్తి సాఫీగా కొనసాగుతుంది. డైరీఫారం యజమాని స్వయంగా కుటుంబ సభ్యుల తోడ్పాటుతో డైరీఫారం కార్యకలాపాలు నిర్వహించుకోవాలి. నెమ్మదిగా గేదెలను తగ్గించి తన స్వంత ఫారంలో పుట్టిన ఆవుల సహాయంతో సగటు ఉత్పత్తులు సాధించి లాభాలు పెంచుకోవాలి.

దాణా వినియోగంలో జాగ్రత్తలు :

పుట్టిన దూడలను అన్నింటినీ పెంచేదాని కన్నా, హెచ్చు పాలసార కలిగి ఆరోగ్యంగా, దృఢంగా ఉండి మంచి ఎదుగుదల గల పెయ్య దూడలను ఎంపిక చేసి బాగా పోషించడం మంచిది. 400 కిలోల పశువుకు 40-50 కిలోల పచ్చగడ్డి, 5-6 కిలోల ఎండుగడ్డి, 30-40 గ్రా. ఖనిజలవణ మిశ్రమం ఇస్తే శరీర పోషణకు సరిపోతుంది. పాల దిగుబడిని బట్టి దాణా ఇవ్వాలి. రోజుకు 10 లీ॥ పైబడి పాలిచ్చే పశువులకు ప్రతి 2 లీటర్ల గేదెపాలకు ఒక కిలో దాణా, ప్రతి 2.5 లీటర్ల ఆవుపాలకు ఒక కిలో దాణా చొప్పున మేపి, తిన్నంత పచ్చిగడ్డి, ఎండుగడ్డి మేపాలి. పాల ఉత్పత్తికి దాణాలో శక్తినిచ్చే (గింజలు) పదార్థాల శాతం ఎక్కువగా వాడాలి.

రైతులే పాల అమ్మకందార్లు కావాలి :

రైతులు పాలను స్వయంగా వినియోగదారులకు అమ్మగలిగినట్లయితే రైతులకు అధిక లాభాలు చేకూరతాయి. పాలను అమ్మగా వచ్చే ఆదాయం కన్నా, పాల పదార్థాలు తయారు చేసి అమ్మితే ఎక్కువ లాభాలు వస్తాయి అన్న విషయం గ్రహించి ఆచరణలో పెట్టాలి.

పాల ఉత్పత్తి 2020 సంవత్సరం నాటికి ప్రతి ఏటా 5 శాతం వృద్ధి సాధిస్తూ 18 కోట్ల మెట్రిక్ టన్నులకు పెరగవలసిన అవసరం ఉన్నది. కనుక పాల అమ్మకానికి కావలసిన మార్కెట్ గురించి బెంగ పడనక్కరలేదు.

మేలు జాతి పశువులు ఎలా ఉండాలి?

పాడి పరిశ్రమ లాభాలతో నడవాలి అంటే పశువుల ఉత్పత్తి సామర్థ్యాన్ని అంచనా వేసి కొనడం అవసరం. ఎంపిక ప్రధానంగా 3 అంశాల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

పాలదిగుబడి - బ్రీడింగ్ చరిత్ర - శరీర లక్షణాలు :

ఆవులలో రోజుకు సగటు దిగుబడి 12-15 లీటర్లు. ఈత కాలంలో (300 రోజుల్లో) దిగుబడి 3500-4500 లీటర్లు ఇవ్వగలిగిన సంకరజాతి ఆవులను మాత్రమే కొనాలి. గేదెలలో సగటు దిగుబడి 8-10 లీటర్లు. ఈత కాలంలో (280 రోజుల్లో) దిగుబడి 2000-2500 లీటర్లు ఇవ్వగలిగిన ముర్రా గ్రేడెడ్ గేదెలను మాత్రమే కొనాలి. పశువు అందరినీ పాలు పితకనిస్తుందా లేదా చూసుకోవాలి. అన్ని రకాల మేతలకు అలవాటు పడగలదా లేదా, మన వాతావరణానికి సరిపడుతుందా లేదా గమనించి పశువులను ఎంపిక చేసుకోవడం మంచిది. కాలిగిట్టలు దృఢంగా, వెడల్పుగా ఒకదానికి ఒకటి దగ్గరగా ఉండాలి. పశువు పిరుదల భాగం వెనుక వైపు వంగి ఉంటే సులభంగా ఈనగలదు.

పాడిపశువు నిండుగా, చురుకుగా, ఆడ లక్షణాలు కలిగి ఉండాలి. బాగా బలిసి ఎద్దులాగా ఉండకూడదు. శరీరం మంచి అంగ సౌష్టవం కలిగి ఎటు చూసినా త్రికోణాకారం కల్గి ఉండాలి. చర్మం పలుచగానూ, మృదువుగానూ, నిగనిగ మెరుస్తూ ఉండాలి. లాగితే మడత సులువుగా రావాలి. వదిలితే యధాస్థానంలో ఉండాలి. తేలికగా, చురుగ్గా, సులువుగా పడుకోవాలి, లేవాలి, కళ్ళు చురుకుగా విశాలంగా ఉండాలి. ఛాతి భాగం విశాలంగా ఉండాలి. డొక్కలు నిండుగానూ, కడుపు పెద్దదిగా ఉండాలి. పక్కటెముకలు బాగా వంచిన విల్లు ఆకారంలో ఉండాలి. కాళ్ళు దృఢంగా ఉండాలి.

పొదుగు భాగం విస్తరించి శరీరానికి బాగా అతుక్కుని ఉండాలి. వదులుగా వేలాడేటట్లు ఉండకూడదు. పొదుగు మెత్తగా దూదివలె ఉండాలి. ఎలాంటి కణతులు లేకుండా ఉండాలి. పాలు తీయగానే పొదుగు ముడుచుకుపోవాలి. అలా ముడుచుకుపోని పొదుగు కండ పొదుగు. కండ పొదుగు గాంభీర్యానికి మాత్రమే కానీ, పాల ఉత్పత్తికి పనికి రాదు. పొదుగు ఇరువైపులా ఉండే పాల నరాలు పెద్దగా ఉబ్బి, మెలికలు తిరిగి, పైకి స్పష్టంగా కనిపించాలి. చనులు నాలుగూ మృదువుగాను, మెత్తగాను ఉండి, నొక్కి చూస్తే బాగా దారలు పడేటట్లు ఉండాలి. పొదుగు మీద నలుచదరంగా సమానంగా అమరి ఉండాలి. తుంటి చంక వెడల్పుగా ఉండాలి. పాల దారలు ధారాళంగా ఉండాలి.

అనువంశికంగా గర్భకోశ వ్యాధులు వచ్చే చరిత్ర కలిగిన పశువులను ఎంపిక చేసుకొనగూడదు. మెయ్యదిగిన పశువులను కొనగూడదు. నెలలోపు ఈనిన పశువులనే కొనాలి. లేక 7వ నెల సూడి పశువులను కొనాలి. మొదటి ఈత, రెండవ ఈతలో ఉన్న పశువును మాత్రమే కొనాలి. మొదటి 6 ఈతలలోనే పశువు గరిష్ట స్థాయిలో పాలదిగుబడి ఇవ్వగలదు. పశువుల పళ్ళ వరుసలను బట్టి కొంత వరకు వయస్సునూ, ఈతల సంఖ్యనూ నిర్ణయించవచ్చు.

10 పశువులతో ప్రారంభించుదామన్న పాడి పరిశ్రమలో గేదెలను, ఆవులను 50:50 నిష్పత్తిలో కొనుగోలు చేయడం మంచిది. అనగా సుమారు 4 పాడి గేదెలు, 4 పాడి ఆవులు, 1 సూడి గేదె, 1 సూడి ఆవుతో పాడి పరిశ్రమ ప్రారంభించి కాలక్రమేణా గేదెల సంఖ్యను తగ్గించి, ఆవుల సంఖ్యను పెంచుకుంటూ, ఆవుల సంఖ్యను 10కి పెంచి అధిక సగటు పాల ఉత్పత్తిని పెంచుకోవాలి. ఆవులను సూడి కట్టించడానికి పాలసార కల్గిన ఆబోతుల వీర్యాన్ని వాడి మంచి జాతి కలిగిన దూడల ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. మన దగ్గర పుట్టిన ఆవుపెయ్యలను అమ్మకుండా పోషించి, ఆవులుగా తయారుచేసుకోవాలి. గేదెలకన్నా సరైన పోషణతో ఆవుల వల్ల ఎక్కువ లాభం పొందవచ్చు.

పశువుల శాలల్లో నిత్యం చేయవలసిన పనులు

- పాలు ఇచ్చే పశువులను ఉదయం శుభ్రపరచడం
- పాలు ఇచ్చే పశువులకు ఉదయం దాణా పెట్టడం

- ఉదయం పాలు తీయడం, పాలు పాల వినియోగదారులకు చేర్చడం
- పాలు ఇవ్వని పశువులకు ఉదయం దాణా మేపడం
- ఉదయం పచ్చగడ్డి పొలంలో కోసి పశుశాలలకు తీసుకుని రావడం, పచ్చగడ్డి ముక్క ఆడుట

- దూడలను, ఆబోతులను, చూడి పశువులను శుభ్రపరచుట, దాణా పెట్టడం, పచ్చగడ్డి మేపడం

- పశుశాలలు శుభ్రపరచుట, పశువుల దొడ్డి శుభ్రపరచుట, పేడను బండ్లలో వేసి బయోగ్యాస్ ప్లాంటు దగ్గరకు, వర్మికంపోస్టు తొట్టెల వద్దకు చేర్చడం
- జబ్బు పడిన పశువులను గుర్తించి వేరు చేయుట, చూడి కట్టించుట, వైద్యం చేయించడం

- లేగ దూడలకు పాలు పట్టించడం
- పీరియాడికల్‌గా చెయ్యవలసిన టీకాలు వేయడం
- దాణా తయారు చేయడం, పశువుల శాలల్లో రిపేర్లు చేయించడం
- పశువులశాలలో అంటు రోగాలు రాకుండా మందులు చల్లడం
- పాలు ఇచ్చే పశువులను సాయంత్రం శుభ్రపరచడం
- పాలు ఇచ్చే పశువులకు దాణా పెట్టడం
- సాయంత్రం పాలు తీయడం, పాలు వినియోగదారులకు చేర్చడం
- పాలు ఇవ్వని పశువులకు సాయంత్రం దాణా మేపడం

- సాయంత్రం పచ్చగడ్డి ముక్క ఆడి మేపడం
- సాయంత్రం దూడల శాలలూ, ఇతర పశువులశాలలూ శుభ్రపరచడం
- అన్ని పశువులకూ ఎండు గడ్డి మేపడం
- రోజు వారీ మొత్తం ఖర్చు (దాణా+మొక్కజొన్న+పచ్చగడ్డి+ఇతర ఖర్చులు+లేబర్) వివరం తయారు చేయడం
- రోజువారీ మొత్తం ఆదాయం ఎంత వచ్చిందో చూసుకోవడం, లాభాలు లెక్క చూసుకోవడం చాలా ముఖ్యం

పశువుల శాలల్లో అప్పుడప్పుడూ చేయాల్సిన పనులు

- స్టోర్‌రూమ్‌లో స్టాక్ సరిచేసుకొనడం

- నిత్యం చేయవలసిన టీకాలు వేయడం
- దాణాలు తయారు చేయడం
- పశువులశాలల్లో రిపేర్లు చేయడం. రింగులు సరి చేసుకోవడం
- నీటి తొట్టెలకు, దాణా తొట్టెలకు సున్నం వేయడం
- పాముల మందు వేయడం
- పశువులపై గోమార్లు వగైరాలను అరికట్టుటకు మందులు చల్లుట, డెక్కలు కత్తిరించుట, కొమ్ములు కత్తిరించుట, జుట్టు కత్తిరించుట, దూడలకు కొమ్ములు రాకుండా మందులు రాయడం
- గడ్డి చేలకు నీరు పెట్టుట, ఎరువులు వేయడం, ఇతర పనులు చేయడం
- పశువుల శాలలు 4 శాతం వాషింగ్ సోడాతో వారానికి ఒకసారి కడగడం చాలా మంచిది
- పసుపు + వెల్లుల్లి కలిపిన నీరు దాణా తొట్టెలపైన, పశువులపైన చల్లి ఈగలను వాలకుండా చేయవచ్చు
- ఉప్పు నీరు ఈగలు వాలకుండా ఉపయోగించబడుతుంది అని అంటారు. సీతాఫలం ఆకుల రసం వాడి ఈగలు రాకుండా చేయవచ్చు
- వారానికి ఒకసారి వేపనూనె పశువులశాలలో చల్లినట్లయితే దోమలు, గోమార్లు, ఈగల బెడద తగ్గుతుంది
- వేపనూనె నేరుగా నీటిలో కరగదు. కొద్దిగా సబ్బుపొడిని నీటిలో వేసి చేతితో బాగా గిలకొడితే నురుగు వస్తుంది. 1 లీటరు నీటికి 5 మి.లీ వేపనూనె కలపాలి.

ఆవుల పోషణపై అపోహలొద్దు!

ఆవు పాలు వేడని, ఇతర కారణాలతో మన రాష్ట్రంలో ఎక్కువ శాతం మంది వాటిని వినియోగించకుండా గేదె పాలపైనే మక్కువ చూపుతుంటారు. ఆ కారణంగానే ఆవుల పెంపకంపై శ్రద్ధ కూడా తగ్గిపోయింది. ఒకప్పుడు మన తెలుగు లోగిళ్ళ నిండా నిండుగా రంగు రంగుల ఆవులు కనిపించేవి.

రెండు దశాబ్దాల క్రితం వరకు ఆవులు లేని లోగిళ్ళు కనపడేవి కాదు. కానీ క్రమేణా వివిధ కారణాలతో ఆవుల పెంపకాన్ని పూర్తిగా తగ్గించి వేశారు. పైన తెల్పిన ఆరోగ్య కారణంతో పాటు పెంపకం వల్ల ఏర్పడ్డ అపోహలను తొలగించుకోవలసి ఉంటుంది. ఆవుల పెంపకంలో సౌలభ్యాలు పరిశీలిస్తే సగటు పాల లభ్యతను తొందరగా పెంచేందుకు ఆవుల పోషణ భారత దేశంలో తలసరి సగటు పాల లభ్యతను తొందరగా పెంచేందుకు ఆవుల పోషణ చాలా మంచిది. ఆవులను పోషించి తక్కువ కాలంలో ఎక్కువ దిగుబడులు పెంచవచ్చు. ఆవు జీవితకాలంలో ఉత్పాదక సామర్థ్యాన్ని వెలికితీసి, ఎక్కువ పాలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. పోషణ ఖర్చు తగ్గించుకొని పాల ఉత్పత్తి వ్యయం తగ్గించుకోవచ్చు. తక్కువ ఆవులతో ఎక్కువ పాల దిగుబడి పొందవచ్చు. ఆవు దూడలలో మరణ శాతం బాగా తక్కువ. ఆవులలో మేలైన పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం దృష్ట్యా ఎక్కువ దూడలు జన్మించడం ద్వారా మంద త్వరగా వృద్ధి చెందుతుంది. ఆరోగ్యరీత్యా ఆవుపాలు గేదెపాల కంటే శ్రేష్ఠమైనవి. ఇవి మనిషి తల్లిపాలతో సమానం. సంకర జాతి ఆవులను కృత్రిమ గర్భోత్పత్తి ద్వారా అభివృద్ధి చేసుకుని సొంత డైరీలోనే ఆవులను అభివృద్ధి చేసుకోవడం చాలా మంచిది. పై విషయాలను నిశితంగా గమనించినప్పుడు అన్ని కాలాల్లో పాల లభ్యత, పాల రేటు, వెన్నశాతం దృష్టిలో ఉంచుకొన్నప్పుడు పాడి పరిశ్రమను 50 శాతం గేదెలతోనూ, 50 శాతం ఆవులతోనూ ప్రారంభించి నెమ్మదిగా అత్యున్నత పాలసార కలిగిన ఆబోతుల వీర్యంతో ఆవుల జాతిని అభివృద్ధి చేసుకొని, ఆవుల సంఖ్యను పెంచుకుని, గేదెలను కాలక్రమేణా తీసివేసి అధిక సగటు పాల ఉత్పత్తి సాధించడం ద్వారా అధిక లాభాలను ఆర్జించవచ్చు. ఇక్కడ ముఖ్యంగా ఆలోచించవలసిన విషయం ఆవులను మనం సంతలోనూ, ఇతర ప్రదేశాల్లోనూ కొనకుండా మన సొంత డైరీ ఫారంలోనే మంచి జాతిని, మన వాతావరణం తట్టుకునే ఆవులను వృద్ధి చేసి సగటు పాల ఉత్పత్తి అధికంగా పెంచుకోవచ్చు.

– అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

పశువైద్య విశ్వ విద్యాలయంగా కామారెడ్డి డెయిరీ కళాశాల

అసెంబ్లీలో తీర్మానానికి వ్యవసాయ, పశుసంవర్ధక, మత్స్యశాఖా మంత్రి హామీ

నిజామాబాద్ జిల్లాలోని, కామారెడ్డి పట్టణంలో గల డెయిరీ కళాశాల హోదాను పెంచి పశువైద్య విశ్వ విద్యాలయంగా రూపుదిద్దేందుకు తెలంగాణ రాష్ట్ర అసెంబ్లీలో ప్రజాప్రతినిధుల కోరిక మేరకు తీర్మానం ప్రవేశపెట్టనున్నామని రాష్ట్ర వ్యవసాయ, పశుసంవర్ధక, మత్స్య, పట్టుపరిశ్రమల శాఖా మంత్రి పోచారం శ్రీనివాసరెడ్డి ఇటీవల తెలిపారు. కామారెడ్డి డెయిరీ కళాశాల ఆవరణలో ఆరుకోట్ల రూపాయలతో నిర్మించిన నూతన భవనాలను ఆయన ప్రారంభిస్తూ పై విధంగా హామీ ఇచ్చారు. కళాశాల భవనాలతోపాటు పరీక్షల నిర్వహణ కేంద్రం, ప్రసూతి గృహాల సముదాయాన్ని ఆయన ప్రారంభించారు.

కళాశాలలో ప్రస్తుతం ఉన్న 20 సీట్లను 40కి లేదా అంతకు మించి పెంచడానికి ప్రభుత్వం సుముఖంగా ఉందని, అంతకుముందే అధ్యాపకుల కొరత తీర్చేందుకు చర్యలు తీసుకుంటున్నామని తెలిపారు. కళాశాలను పిజి స్థాయికి పెంచుతామని, ముఖ్యమంత్రితో మాట్లాడి ఎంతో ప్రతిష్టాకరమైన విశ్వ విద్యాలయంగా తీర్చిదిద్దడానికి అన్ని విధాలా తమ ప్రభుత్వం కట్టుబడి ఉందని మంత్రి వెల్లడించారు.

జాతీయ పాడిపరిశ్రమ పరిశోధనా సంస్థ (ఎన్‌డిఆర్‌ఐ) ఇచ్చిన సూచనల మేరకు లీటరుకు రూ. 2 చొప్పున పాలసేకరణ ధరను పెంచాల్సి ఉన్నా, తమ ప్రభుత్వం పాడిపరిశ్రమ అభివృద్ధి లక్ష్యాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని రికార్డు స్థాయిలో లీటరుకు రూ. 4 చొప్పున రైతుకు పాలసేకరణ ధరను పెంచామని, దీనితో రైతుల్లో ఉత్సాహం పెరిగి ప్రస్తుతం 3.50 లక్షల లీటర్ల పాలసేకరణ లాలాపేటలోని ప్రభుత్వ డెయిరీ ద్వారా జరుగుతోందని వెల్లడించారు. ఉమ్మడి రాష్ట్రంలో విజయ డెయిరీ ద్వారా గతంలో తెలంగాణ ప్రాంతంలో కేవలం 80 వేల లీటర్లు మాత్రమే పాలసేకరణ జరిగేదని తెలిపారు. ప్రతి రైతు మహిళను ఆర్థికంగా పరిపుష్టం చేసేందుకు పాల సహకార సంఘాల ద్వారా వారికి సబ్సిడీపై లక్ష మేలు రకం గేదెలను సరఫరా చేస్తున్నామని వివరించారు. నిజామాబాద్ రైతుల సేవలో కామారెడ్డి డెయిరీ ఎంతో ప్రాముఖ్యత వహిస్తుందని, దీని అభివృద్ధికి అన్ని రకాలుగా సహకరిస్తామని, పాడి రైతుల సంక్షేమం, అభివృద్ధే ధ్యేయంగా తమ ప్రభుత్వం పనిచేస్తుందని పోచారం వెల్లడించారు.

31 వేల కోట్ల రూపాయల పంట రుణాల ప్రణాళిక ఖరారైందని, బిందు, తుంపర సేద్యం ద్వారా ఉద్యానవన పంటలకు ఏ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చేయని విధంగా భారీ సబ్సిడీలు అందచేస్తున్నామని యస్.సి.యస్.టిలకు 100 శాతం, బిసిలకు 90 శాతం ఇతర చిన్న, సన్నకారు రైతులకు 80 శాతం సబ్సిడీ లభిస్తుందని వివరించారు. అభ్యుదయ వ్యవసాయ పథంలో కామారెడ్డి రైతులు ముందుకు వెళ్ళాలని, ఇందుకు సహకరించే విధంగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నుండి నిధుల కేటాయింపు జరుగుతుందని శ్రీనివాసరెడ్డి హామీ ఇచ్చారు.

కామారెడ్డి డెయిరీ కళాశాలలో అధ్యయనం చేసిన విద్యార్థులు ప్రపంచస్థాయి డెయిరీ పరిశ్రమల్లో ప్రాముఖ్యత వహిస్తున్నారని, ఎందరో మహానుభావుల కృషి వల్ల ఏర్పడ్డ ఈ కళాశాల ఉన్నతస్థానానికి ఎదగాలని ప్రభుత్వ విప్, కామారెడ్డి శాసన సభ్యుడు గంపాగోవర్ధన్ ఆశాభావం వ్యక్తం చేశారు.

తెలంగాణలో ఉన్న ఈ ఏకైక డెయిరీ కళాశాల అభివృద్ధికి అన్ని చర్యలు తీసుకోవాలని, భవిష్యత్‌గల డెయిరీ పరిశ్రమలో నిపుణతకు ఆదరణ పెరుగుతున్నందున ఈ కోర్సులు అధ్యయనం చేసిన విద్యార్థులు జీవితాల్లో బాగా స్థిరపడగలరని శాసన మండలిలో ప్రతిపక్షనాయకుడు మహమ్మద్ షబ్బీరాలి ఆశాభావం వ్యక్తం చేశారు.

ఈ కార్యక్రమంలో పశుసంవర్ధక శాఖ ముఖ్యకార్యదర్శి యస్.పి.సింగ్, సంచాలకులు వెంకటేశ్వర్లు, కళాశాల ప్రిన్సిపల్ రంగారావు, స్థానిక మున్సిపల్ చైర్మన్ సుష్మా వెంకటేష్, పలువురు స్థానిక ప్రజాప్రతినిధులు, అధికారులు పాల్గొన్నారు.

- ఆకుల చంద్రశేఖర్, సీనియర్ జర్నలిస్ట్, నిజామాబాద్

మరాఠీ, కన్నడ సీమల్లో కరువును జయిస్తున్న తెలుగు రైతు తేజం

అంకితభావంతో ఆకాశమే హద్దుగా అభ్యుదయ వ్యవసాయం
నీటి యాజమాన్యంతో బీడు భూములకు పచ్చదనాన్నిస్తున్న భగీరథుడు

కృషి ఉంటే మనుషులు రుషులవ్వతారు - మహా మనుషులవ్వతారు - మహానుభావ్యలవ్వతారు. దివిజ గంగను జటాఝూటం నుండి భువికి పారించిన పరమశివుడి కథ విన్నాం. శ్రీశైలంలో ఉన్న కృష్ణా నదిని చెన్నై వరకు పారించి, ఆ మహానగరం దాహార్తిని తీర్చిన అభినవ భగీరథుడు నందమూరి తారక రామారావు చేపట్టిన భగీరథ జల యజ్ఞాన్ని స్వయంగా చూశాం. నీటివాలును బట్టి తెలుగు రైతులు ఖండాంతరాల్లో "భూమికి పచ్చాని రంగులద్దుతున్న" ఆకుపచ్చ విప్లవ కారులుగా జగద్విదితమౌతున్నారు. ఖండాంతరాల్లో, చీకటి ఖండం ఆఫ్రికా, సహారా ఎడారి పరిసర ప్రాంతాల్లో కీకారణ్యాలు, ఎడారులున్న ప్రాంతాన్ని సస్యశ్యామలం చేసి ఆహార యజ్ఞంలో రికార్డులను సృష్టిస్తున్నారు.

సరిగ్గా అటువంటి సస్యవిప్లవ కారులకు సదావిప్లవ స్ఫూర్తిగా నిలుస్తారు మన ఉప్పుటూరి వెంకటసుబ్బారావు. అభ్యుదయ రైతులకు నిలయమైన ప్రకాశం జిల్లా తిమ్మసముద్రం గ్రామంలో జన్మించారు. ప్రస్తుత తెలుగు రైతు అధ్యక్షుడు, మాజీ పార్లమెంటు సభ్యులు కరణం బలరామ కృష్ణమూర్తి స్వగ్రామంలో జన్మించిన సుబ్బారావు ఆయన ఆశీస్సులతో ఎ.పి ఆగ్రో ఇండస్ట్రీస్ సంస్థలో చిరుద్యోగిగా తన జీవనాన్ని ప్రారంభించారు. వ్యవసాయ యంత్ర పరికరాలకు, ఎరువులు, పురుగు మందుల తయారీకి, పంపిణీకి ప్రసిద్ధి గాంచిన ఈ ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వ సంస్థలో ఉద్యోగం చేయడం ఆయన జీవన విధానాన్నే మార్చి వేసింది.

వ్యవసాయ యాంత్రీకరణ, సమగ్ర నీటి యాజమాన్య చర్యలు, పరిమితంగా ఎరువులు, పురుగు మందుల వాడకం, సేంద్రియ వ్యవసాయంపై సమగ్ర అవగాహన ఏర్పడిన అనంతరం ఈ సంస్థలో ఉద్యోగానికి రాజీనామా చేసి కొన్నాళ్ళ పాటు రొయ్యల సాగుకు ఉపక్రమించిన సుబ్బారావుకు సాగు సంతృప్తికరంగా కనిపించలేదు. దానితో ప్రత్యామ్నాయ మార్గాలు వెతుకుతున్న సుబ్బారావుకు కర్నాటకలోని బంధువులు, తెలుగు రైతులతో ఉన్న సాన్నిహిత్యంతో హైదరాబాద్‌కు ఎగువనున్న బీజాపూర్ జిల్లాకు వలస వెళ్ళారు.

'వ్యవసాయం దండుగ కాదు – పండుగ'ని గట్టిగా నమ్మి అంకిత భావంతో ముందుకు వెళ్లే ఈ తెలుగు రైతు అంతటితో ఆగలేదు. ఆయన వ్యవసాయ నిపుణత పక్కనే ఉన్న మహారాష్ట్రలోని సాంగ్లీ జిల్లాకు కూడా పాకింది. కర్ణాటక, మహారాష్ట్రల్లో ద్రాక్ష పంటకు, దానిమ్మ సాగుకు ఉన్న వాతావరణ అనుకూలత, మార్కెట్ లభ్యత సుబ్బారావును ఆ పంటల సాగువైపుకు మళ్ళింపచేశాయి.

బీజాపూర్ జిల్లాలోని సింథగి తాలూకా, మోర్టగి గ్రామంలో ఎరువులు, పురుగు మందులు, విత్తనాల విక్రేతగా కొద్ది లక్షల పెట్టుబడితో వ్యాపారాన్ని ప్రారంభించారు. రైతులతో ఉన్న సన్నిహితత్వంతో వ్యవసాయంపై తనకున్న మక్కువను వారికి తెలిపి అనువైన భూముల కొనుగోలును ప్రారంభించారు. తన వ్యాపార కేంద్రానికి 25 కి.మీ. దూరంలో మాహోరు గ్రామం సమీపంలోని భీమానది పక్కన కోతకు గురై, వాగులు, వంకల మధ్య ఎట్టి పరిస్థితుల్లో సాగుకు అనుకూలం కాని భూమిని రెండున్నర లక్షల రూపాయల చొప్పున కొనుగోలు చేసి ఎంతో సాహసంతో అసిధారావ్రతంగా భూయజ్ఞాన్ని ప్రారంభించారు. భీమానదిలో ఎత్తిపోతల ద్వారా నీటిని సేకరించి చెరకు సాగు చేపట్టారు. ప్రస్తుతం పూర్తిగా సాగులోకి వచ్చిన ఈ భూమి ఖరీదు ఎకరం 5 లక్షలకు పైనే పలుకుతుండడం విశేషం.

మహారాష్ట్రలోని సాంగ్లీ జిల్లా, జల్ తాలూక జాలీహళ్ అనే గ్రామంలో ఆయన 16 ఎకరాల భూమిని కొని 8 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో ద్రాక్ష పంటను, మరో 5 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో దానిమ్మ చెట్లను వేశారు.

ద్రాక్ష, దానిమ్మకు అనుకూలమైన ఎరుపు + నలుపు మిళితమైన నేలను ఎంచుకున్నారు. చెరకు సాగు కొరకు పూర్తిగా నల్లమట్టి రకం భూమిని ఎంపిక చేసుకున్నారు.

దానిలో ఎకరం భూమిని నీటికుంట (పామ్‌పాండ్) స్థాపనకు కేటాయించారు. 25 అడుగుల లోతులో నిర్మించిన ఈ కుంట లోతట్టును, కట్టలను ప్లాస్టిక్ షీటుతో కప్పివేసి నీటిని నిల్వ చేసుకునేందుకు శ్రీకారం చుట్టారు. కఠిన శిలలు, ఎన్నో ఏళ్లుగా భూగర్భ జలాలు అడుగంటిన ఈ ప్రాంతంలో ఎన్ని బోర్లు వేసినా జలం వెలికి రాలేదు. దాని కొరకు 3 కి.మీ దూరంలో ఉన్న ఒక చెరువు లోతట్టు భాగంలో 6 అడుగుల లోతు బావి తవ్వి అక్కడి నుండి పైప్‌లైన్ ద్వారా జలాలను ఈ నీటి కుంటలోకి రప్పించి ఏడాది పొడవునా ద్రాక్ష, దానిమ్మ పండే విధంగా ఏర్పాట్లు చేశారు. సస్యరక్షణలో యంత్రాల వినియోగం, ఎరువులు, పురుగు మందుల యాజమాన్యం, నీటి వినియోగంపై తనకున్న పరిణతిని పూర్తిగా వినియోగించి అత్యధికంగా దిగుబడులు సాధిస్తున్నారు. మాణిక్‌చమన్ రకం ద్రాక్షను, కేసరిభగవత్ రకం దానిమ్మ చెట్లను నాటి అధిక దిగుబడులను సాధిస్తున్నారు.

ఈ సంవత్సర కాలంలో 50 ఎకరాల చెరకు పంటపైన ఎకరానికి లక్ష రూపాయలు ఆదాయం లభించగా, దానిలో సగానికి పైగా ఖర్చులు పోగా నికరంగా ఎకరాకు రూ. 50 వేల చొప్పున ఆదాయం లభించింది. ద్రాక్ష పంటపై 8 ఎకరాలకు రూ. 10 లక్షల నికరాదాయం, దానిమ్మ బహువార్షిక పంట కావడంతో నిరంతర ఆదాయం లభిస్తూనే ఉంది.

రైతులను బాగా పట్టిపీడిస్తున్న కూలీల సమస్యను కూడా సుబ్బారావు తనదైన శైలిలో పరిష్కరించుకున్నారు. ఎక్కువ కూలీలు అవసరమైన స్ప్రేయింగ్ కార్యక్రమానికి 25 అశ్విక శక్తి గల కుబోటో ట్రాక్టరుకు స్ప్రేయింగ్ పరికరాన్ని అమర్చి కూలీల కొరతను అధిగమించారు. అదేవిధంగా దుక్కి, అంతరకృషి, కలుపుతీత వంటి కార్యకలాపాలను కూడా వివిధ పరికరాలను అమర్చి కుబోటో ట్రాక్టరు సహాయంతోనే నిర్వహిస్తున్నారు. ఇక వ్యాపార కేంద్రానికి సమీపంలోని చెరకు పండించే పొలంలో ఒక పర్యవేక్షకుని సహాయంతో ముందుకు వెళుతున్నారు.

సాగు కొరకు ఉద్యోగానికి స్వస్తి చెప్పిన సైనికాధికారి :

62 ఎకరాల్లో వేరు వేరు రాష్ట్రాల్లో సాగు నిర్వహించడం చాలా కష్టసాధ్యమైన పని. చెరకు తోటను తానే స్వయంగా అజమాయిషీ చేసుకునే అవకాశముండడంతో ఆ కర్తవ్యాన్ని సుబ్బారావే నిర్వహించుకుంటున్నారు. ఇక దూరంలో ఉన్న సాంగ్లీ జిల్లాలోని ద్రాక్ష, దానిమ్మ తోటల పర్యవేక్షణను అత్తమామలే అక్కడ నివాసముండి సహకరిస్తుండగా, వ్యవసాయంపై నమ్మకం కుదిరిన బావమరిది కందిమళ్ళ శ్రీనివాసరావు ఏకంగా ఇండియన్ ఎయిర్‌ఫోర్సులో అధికారిగా పదవికి విశ్రాంతి తీసుకొని, సస్య యజ్ఞంలో తానుకూడా పాలుపంచుకుంటుండడం విశేషంగా చెప్పుకోవచ్చు.

శ్రమైక జీవన సౌందర్యానికి ప్రతిరూపంగా, వ్యవసాయం దండగని దేశ వ్యాప్తంగా రైతులు నిరాశతో ఇతర వృత్తులకు మరలిపోవడం, ఆ పవిత్రవృత్తిలో ఉన్నవారు నిరంతరం అప్పుల బాధతో, గిట్టుబాటు ధరలు లేక, ప్రభుత్వాలు, సమాజం, సహాయ సహకారాలు లేక, ఆత్మహత్యలకుపాల్పడడం నిత్యకృత్యమైన వేళ ఒక దార్శనిక తెలుగు రైతు దేశం కాని దేశంలో, ఊరుకాని ఊరులో, విజయవంతంగా వ్యవసాయ ప్రక్రియను, ఇతరులకు ఆదర్శమైన రీతిలో చేపట్టడం, దానికి కుటుంబ సభ్యుల మద్దతు దొరకడం అభినందనీయం. ప్రకాశం జిల్లా పర్చూరు నియోజకవర్గంలోని వంకాయలపాడు, గొనసపూడి గ్రామాల్లో కొద్దిపాటిగా ఉన్న వ్యవసాయాన్ని కౌలుకిచ్చి, కర్నాటక, మహారాష్ట్రల్లో తన సౌశీల్యత, వినమ్రత, నలుగురు మెచ్చే మంచి తనం, జీవితకాలంలో అలవర్చుకొన్న నిపుణత ఆధారంగా తోటి రైతులకు స్ఫూర్తిగా నిలుస్తున్న ఈ రైతు శాస్త్రవేత్త, వాణిజ్యవేత్త ఉప్పుటూరి వెంకట సుబ్బారావుకు అగ్రిక్లినిక్ పత్రిక సస్యవిప్లవ శుభాకాంక్షలను అందచేస్తున్నది.

రైతు వివరములు : ఉప్పుటూరి వెంకట సుబ్బారావు,
మోర్టగి, బీజాపూర్ జిల్లా, కర్నాటక, ఫోన్ : 09448829639

- వై.వి. నరసింహారావు, సీనియర్ జర్నలిస్ట్

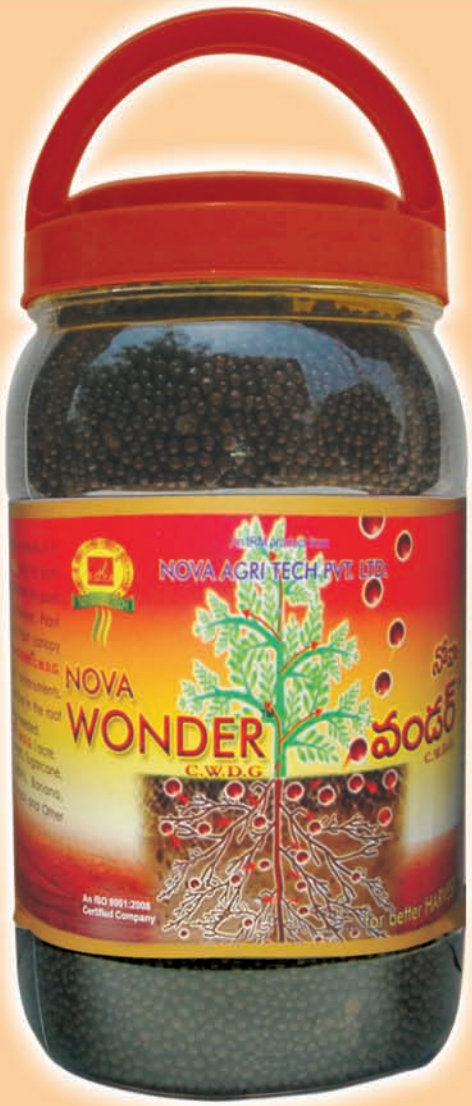
నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

AN ISO 9001:2008 CERTIFIED COMPANY
NOVA AGRITECH

మీకు అందిస్తుంది అద్భుతమైన సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో తయారు చేయబడిన ఒక సరికొత్త ఉత్పాదన

నోవా వండర్ C.W.D.G గుళికలు

నోవా అగ్రిటెక్ మీకు అందిస్తుంది అద్భుతమైన సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో తయారు చేయబడిన ఒక సరికొత్త ఉత్పాదన. అదే నోవా వండర్ గుళికలు. ఈ గుళికలు Controled Water Dispensible Granule Technologyతో తయారుచేయబడి Soil-Conditionerగా, Plant Energizerగా, Flowering Stimulantగా, Plant canopy enhancerగా, Yield Boosterగా 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 ఉపయోగపడుతాయి.
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 సిటి ఎద్దడిని, చీడపీడలను తట్టుకొనే శక్తిని ఇస్తాయి.
7. నోవా వండర్ గుళికలు పూత త్వరగారావడానికి, పిందె శాతం పెరగడానికి తోడ్పడతాయి.

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

వాడువిదానము : సిఫార్సు చేసిన మోతాదు మేరకు మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర పై పాటుగా ఇతర కాంప్లెక్స్ ఎరువులలో కలిసి గాని, విడిగా కాని వేసుకొనవచ్చును.

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

తయారు చేయువారు మరియు మార్కెట్ చేయువారు:

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్

హైదరాబాద్ - 500 011.
కస్టమర్ కేర్ నెం. +91-40-27957082
E-mail : info@novaagritech.com
Visit us at : www.novaagritech.com

...for better HARVEST

An ISO 9001:2008 Certified Company

సమస్య - పరిష్కారం

నోవా రైతు సేవా కేంద్రం వారి సౌజన్యంతో

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

X మిరప పంటలో వైరస్ తెగులు నివారణ తెలపండి?

వి. సంజీవనాయుడు, రోటరీపురం (గ్రామం),
నర్వల (మండలం), అనంతపురం (జిల్లా),
ఫోన్ : 9618730402

- మిరపలో వైరస్ ఎక్కువగా రసం పీల్చు పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులు చిన్నవిగా మారి పైకి ముడుచుకొని పడవ ఆకారంలోకి మారతాయి. ఆకుల ఈనెలు ఆకుపచ్చగానూ, ఈనెల మధ్య లేత ఆకుపచ్చ లేదా పసుపు పచ్చ రంగులో ఉండి కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గుతుంది. ఆకుల మీద బొబ్బలు బొబ్బలుగా ఏర్పడి ముడుచుకుంటాయి. పెరుగుదల లోపించి మొక్కలు గిడసబారతాయి. పూత, కాత ఉండదు. రసంపీల్చు పురుగులు నివారించడానికి **నోవా వారి పంచామృత్** 2.5 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వైరస్ తెగులు వ్యాప్తి చెందకుండా **నోవా వారి వి-స్టాప్** 400 గ్రా. / ఎకరానికి, **యూనిక్** ప్లస్ 100 మి.లీ. దీనితో పాటు **ప్రామిన్** 500 గ్రా. ఎకరానికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

X వంగలో కాయ తొలుచు పురుగు నివారణ తెలపండి?

వీరన్న, పాదగట్లపల్లి (గ్రామం),
తూ.గో (జిల్లా), ఫోన్ : 9989470706

- వంగను ఆశించి నష్టపరచే అతిముఖ్యమైన కాయతొలుచు పురుగు వంగ పండించే అన్ని ప్రాంతాల్లో ఆశిస్తుంది. మొక్క పెరుగుదల దశలో మొవ్వును తరువాత దశలో కాయలను తొలిచి నష్టాన్ని కలుగచేస్తుంది. కాయలు వంకర్లు తిరిగిపోతాయి. కొమ్మల చివర్ల పెరుగుదల ఆగిపోతుంది. నివారణకు పురుగు ఆశించిన కొమ్మలు, కాయలు తొలగించాలి. నివారణకు **నోవా వారి కాస్మోప్లస్** 100 మి.లీ. / ఎకరానికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించవచ్చు.

X ఉల్లిగడ్డ పంటవేసి 15 రోజులవుతుంది. పెరుగుదల సరిగ్గా లేదు ఏం చేయాలి?

ఆర్. దామోదర్ రెడ్డి, సత్యంపేట (గ్రామం)
నర్వల (మం), అనంతపురం (జిల్లా),
ఫోన్ : 9441552922

- పంట వేసిన 5-30 రోజులలోపు పెరుగుదల చాలా ముఖ్యం. పంట బాగా పెరగాలంటే మీరు వేసుకునే ఎరువులతో పాటు **నోవా వండర్** గుళికలు కలిపి వేసుకున్నట్లయితే మొక్క పెరుగుదల బాగుంటుంది. ఈ **వండర్** గుళికలు నెలలోపు ఎరువులతో పాటుగా లేదా ఇసుకలో అయినా ఎకరానికి 1.5-3 కిలోలు చొప్పున కలుపుకొని చల్లుకోవాలి. **నోవా వారి ప్రామిన్** 500 గ్రా. / ఎకరానికి 200 లీ. నీటిలో కలిపి కాని లేదా **పినాకిల్** 250 మి.లీ / ఎకరానికి 100 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

X టమాటాలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణ తెలపండి?

ఎమ్. రమణారెడ్డి, ముకలవారిపల్లి (గ్రామం)
గుర్రంకొండ (మం), చిత్తూరు (జిల్లా),
ఫోన్ : 9989381830

- ఈ తెగులు ఆకుల మీద, కాండం మీద, కాయల మీద గోధుమ రంగుతో కూడిన మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేణా ఆకులు మాడి ఎండిపోతాయి. మొక్కదశలో ఎప్పుడైనా ఆశించవచ్చు. ఈ తెగులు తీవ్రంగా ఉంటే కాయలు కుళ్ళి రాలిపోతాయి. మొక్కలు ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు **నోవా వారి ఎక్స్‌ట్రీమ్** 2-3 మి.లీ./ లీటరు నీటికి, మొక్క పెరుగుదల కోసం **ప్రామిన్** 500 గ్రా. / ఎకరానికి వాడి తెగులును నివారించవచ్చు.

X అరటిలో ఆకుమచ్చ తెగులు కనబడుతుంది. దీనికి నివారణ తెలపండి?

కిట్టయ్య, గడ్డంనాగేపల్లి(గ్రామం)
నార్వల (మం), అనంతపురం (జిల్లా),
ఫోన్ : 9573499295

- ఈ తెగులు మొదటిగా ఆకులపై చిన్న పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి పెరిగి పెద్దవై మధ్యలో బూడిద రంగు కలిగి ఉంటాయి. ఈ మచ్చలు గోధుమ రంగులోకి మారి పరిమాణంలో పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోతాయి. తెగులు ఉధృతి పెరిగినప్పుడు ఆకులు ముందుగానే ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు **నోవా వారి సంజీవని** 2-3 గ్రా. / ఎకరాకు లీటరు నీటికి లేదా **నోవా వారి ఎక్స్‌ట్రీమ్** 2-3 మి.లీ / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే తెగులును నివారించవచ్చు.

X టమాటా పంటలో ఆకులు పైకి ముడుచుకుంటున్నాయి దీని నివారణ తెలపండి?

జి. చంద్రశేఖర్, నర్వల (గ్రామం)
నర్వల (మం), అనంతపురం (జిల్లా)
ఫోన్ : 9676260478

- టమాటా పంటలో తామర పురుగులు ఆకుల్లోని రసాన్ని పీల్చడం వల్ల ఆకులు దగ్గరికి ముడుచుకుంటాయి. దీని

నివారణకు **నోవా వారి స్నైపర్** 2.5 మి.లీ, **పినాకిల్** 2.5 మి.లీ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. టమాటాలో వైరస్ వల్ల కూడా ముడత వస్తుంది. దీని నివారణకు **నోవా వారి యూనిక్** ప్లస్ 100 మి.లీ. దీనితో పాటు **ప్రామిన్** 500 గ్రా. ఎకరానికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. టమాటాలో బోరాన్ లోపం వల్ల కూడా ముడత వస్తుంది. దీని నివారణకు **నోవా వారి పంచామృత్** 250 మి.లీ. దీనితో పాటు **నోవా బోరాన్** 1.5 గ్రా. – 2.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

X బీరపంట వేసి పదిరోజులవుతుంది? పెరుగుదలకు సలహా ఇవ్వండి?

పి. సుబ్బారావు, జి.పెదపూడి (గ్రామం)

నల్లజర్ల (మం), ప.గో (జిల్లా)

ఫోన్ : 9912307982

పంటవేసిన 30 రోజుల్లోపు పెరుగుదల అనేది చాలా ముఖ్యం. పంట బాగా ఎదగాలంటే మొక్కకు కావలసిన పోషకాలన్నీ సరైన సమయంలో అందేలా చేయాలి. మొక్క పెరుగుదలకు **నోవా వారి నోవా వండర్** గుళికలను 1.5– 3 కిలోలు / ఎకరాకు మీరు వేసుకునే ఇతర ఎరువులతో కలిపి కానీ, ఇసుకతో కలిపి కానీ వేసుకున్నట్లయితే మొక్క యొక్క వేరు వ్యవస్థ అభివృద్ధి చెంది బలంగా ఉంటుంది.

X పందిరి చిక్కుడును ఎప్పుడు విత్తుకోవాలి? విత్తన శుద్ధి ఎలా చేయాలి?

యమ్. యేసు, ప్రకాశ్ రావు పాలెం, (గ్రామం)

నల్లజర్ల (మం), ప.గో (జిల్లా)

ఫోన్ : 9010063103

పందిరి చిక్కుడును జూన్ రెండవ వారం నుండి జూలై చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. కిలో విత్తనాలకు 4 గ్రా. చొప్పున పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. 2 గంటల తరువాత కిలో విత్తనాలకు 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా థైరామ్ లేదా 1–3 గ్రా. కార్బండిజమ్ కలపాలి. r

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 SM
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.

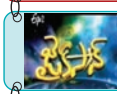
అగ్రిక్లినిక్ సమగ్ర వ్యవసాయ మాసపత్రిక
ఫ్లాట్ నెం. 5, M.J.R. రెసిడెన్సి, విరల్‌నగర్, చిన్నతోకట్ట,
న్యూ బోయినపల్లి, సికింద్రాబాద్ - 500 011.
Phone : 040-40206238, Fax : 040-27957081
Email : agriclinic.org@gmail.com

వివిధ తెలుగు ఛానళ్ళు – వ్యవసాయ కార్యక్రమాలు

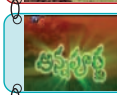
అన్నదాత ఈ టీవి
ప్రతిరోజూ ఉ॥ 6.30 నుండి 7.00 గం. వరకు

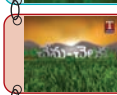
రైతే రాజు సి.వి.ఆర్ న్యూస్
ప్రతి రోజు ఉ॥ 6.30 నుండి 7.00 గం. వరకు

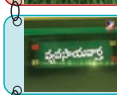
రైతన్న రాజ్యం సాక్షి
ప్రతి రోజు ఉ॥ 6.30 నుండి 7.00 గం. వరకు


జైకిసాన్ ఈ టీవి - ఆంధ్రప్రదేశ్ & తెలంగాణ
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

పెసర, మినుము సాగుకు సూచనలు

తెలంగాణలో ఖరీఫ్‌లో సాగుచేసే అపరాల్లో పెసర ముఖ్యమైన పంట. సుమారు 1.5 లక్షల హెక్టార్లలో సాగులో ఉంది. నల్గొండ, మెదక్, వరంగల్, మహబూబ్‌నగర్, ఖమ్మం జిల్లాల్లో సాగులో ఉంది. మినుము సుమారు 5,500 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగుచేస్తున్నారు. మెదక్, నిజామాబాద్, ఆదిలాబాద్ జిల్లాల్లో ఎక్కువ సాగు చేస్తున్నారు.

పెసర సాగుకు అనువైన రకాలు :

ఎల్‌జిజి 460 :

ఈ రకం 70-75 రోజుల పంట కాలం కలిగి కాయలు గుత్తులు గుత్తులుగా పై భాగంలో ఉండి కోయడానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి. ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. గింజలు మెరుపును కలిగి ఉంటాయి. మొవ్వు కుళ్ళును కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది. వరి మాగాణుల్లో వేసేందుకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది.

యమ్‌బిజి-295 :

మొక్కలు నిటారుగా పెరుగుతాయి. గింజలు సాదాగా ఉంటాయి. కాపు పై భాగానే ఉంటుంది. నల్లమచ్చ తెగులును తట్టుకుంటుంది.

డబ్ల్యుజిజి-37 (ఏకశిల) :

60-65 రోజుల పంటకాలం ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడినిస్తుంది. పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొంటుంది.

మినుము సాగుకు అనువైన రకాలు :

యమ్‌బిజి-752 :

పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం. ఈ ప్రాంతాల్లో వరి మాగాణుల్లో విత్తడానికి అనువైన రకం. 75-80 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 4-5 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడి ఇస్తుంది.

డబ్ల్యుబిజి-26 :

పల్లాకు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకునే సాదారకం. కాయలమీద నూగు ఉండదు. 70-75 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరాకు 4-5 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి ఇస్తుంది.

యల్‌బిజి-20 (తేజ) :

పల్లాకు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొని పాలిష్‌రకం. 70-75 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడి ఇస్తుంది.

యమ్‌బిజి-207 (మధిర మినుము) :

75-80 రోజుల పంటకాలం కలిగి బెట్టను తట్టుకునే పాలిష్ రకం ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడి ఇస్తుంది.

పియు-31 :

పల్లాకు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకుంటుంది. 70 రోజుల పంటకాలం గల సాదారకం. ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి ఇస్తుంది.

యమ్‌జిజి-348 (భద్రాద్రి) :

మొక్కలు పొట్టిగా ఉండి అంతర పంటకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. 65 రోజులు పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 4-5 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి ఇస్తుంది. బెట్టను, పల్లాకు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. గింజలు సాదాగా ఉంటాయి.

టియమ్-96-2 :

బూడిద తెగులును తట్టుకునే రకం 70-75 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 4-6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి ఇస్తుంది. వరి మాగాణులకు కూడా అనువైనది.

డబ్ల్యుజిజి-2 :

నల్లమచ్చ తెగులును తట్టుకునే రకం. గింజలు మెరుస్తుంటాయి. 65-70 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి ఇస్తుంది.

డబ్ల్యుజిజి-42 :

55-60 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరాకు 3-5 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిచ్చి పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే రకం. పత్తిలో అంతర పంటకు, వేసవి కాలానికి అనువైనది. చిరుసంచుల దశలో ఉంది.

యంజిజి-351 :

రబి, వేసవి కాలానికి అనువైనది. 65 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరాకు 4-6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. చిరు సంచుల దశ పూర్తి చేసుకొని విడుదలకు సిద్ధంగా ఉంది.

యంజిజి-347 :

65-70 రోజుల్లో పక్వతకు వస్తుంది. 5-6 క్వింటాళ్ళు ఎకరానికి దిగుబడినిస్తుంది. బెట్టను, ఆకుపచ్చ తెగులును, పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొంటుంది.

నేలలు :

నీరు బాగా ఇంకి తేమను పట్టి ఉంచే, మధ్యస్థ నేలలు అనుకూలమైనవి. చౌడు భూములు పనికిరావు.

నేల తయారీ :

ఒకసారి నాగలితోనూ, రెండు పర్యాయాలు గొర్రుతోను మెత్తగా దున్ని గుంటక తోలాలి.

విత్తన మోతాదు :

పెసర :

మెట్ట ప్రాంతాలకు 6-7 కిలోలు, వరి మాగాణుల్లో 10-12 కిలోలు ఎకరానికి అవసరమవుతాయి.

మినుము :

మెట్ట ప్రాంతాలకు 6-7 కిలోలు, వరి మాగాణుల్లో 16 కిలోలు ఎకరానికి అవసరమవుతాయి.

విత్తన శుద్ధి :

కిలో విత్తనానికి 30 గ్రా. కార్బోసల్ఫాన్ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ లేదా ధయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 5 మి.లీ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసినట్లయితే సుమారు 15-20 రోజుల వరకు రసంపీల్చు పురుగుల బారి నుండి రక్షించుకోవచ్చు. కొత్తగా పండించేటప్పుడు ఎకరాకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను విత్తనానికి పట్టించాలి.

విత్తే దూరం :

సాలుకు సాలుకు మధ్య 30 సెం.మీ, మొక్కకు, మొక్కకు మధ్య 10 సెం.మీ ఉండేలా గొర్రుతో, నాగలితో వరుసల్లో విత్తాలి.

ఎరువులు :

తొలకరి పంటకు 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం, రబీలో ఎకరానికి 16 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే రసాయనిక ఎరువులు చివరి దుక్కిలో వేయాలి. వరి మాగాణుల్లో వేయవలసిన అవసరం లేదు. 2 శాతం యూరియా ద్రావణాన్ని పిందె, గింజ నిండే దశలో పిచికారి చేసినట్లయితే దిగుబడులు పెరుగుతాయి.

కలుపు నివారణ :

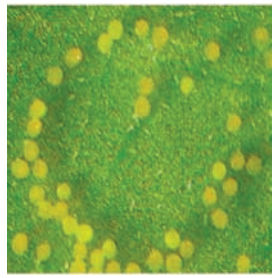
విత్తిన వెంటనే లేదా మరుసటి రోజు ఎకరాకు 1.2 లీటర్ల పెండిమిథాలిన్ మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజుల మధ్యలో కలుపు లేత దశలో ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 300 మి.లీ ఇమజిత్‌పిర్ (పర్సూట్) లేదా కేవలం గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు ఎకరాకు 400 మి.లీ క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ (టార్గాసూపర్) పిచికారి చేయాలి. తరువాత 30-35 రోజుల వ్యవధిలో అంతరకృషి ద్వారా కలుపు నివారించాలి.

నీటియాజమాన్యం :

నేల స్వభావాన్ని బట్టి 2-3 తడులు ఇవ్వాలి. పూత, కాయ తయారయ్యే సమయంలో పంట బెట్టకు గురికాకుండా చూడాలి. బెట్ట పరిస్థితుల్లో 2 శాతం యూరియా ద్రావణాన్ని అవసరాన్ని బట్టి 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

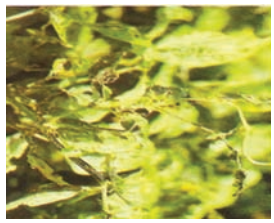
పెసరను, మినుమును ఆశించే ముఖ్యమైన పురుగులు :

తెల్లదోమ :



పెసరలో తెల్లదోమ వల్ల అపారమైన నష్టం వాటిల్లుతుంది. ఇది ఆకుల నుండి రసం పీల్చడమే కాకుండా యల్లో మొజాయిక్ వైరస్‌ను వ్యాపింపచేయడం వల్ల పెసర పంటలో గణనీయంగా దిగుబడి తగ్గుతుంది. దీని నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా ట్రైజోఫాస్ 2.0 మి.లీ లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగులు :



ఈ పురుగులు తొలి దశలో లేత ఆకులపై వృద్ధి చెంది ఆకుల అడుగు నుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. వీటివల్ల ఆకుముడత అనే వైరస్ కూడా వ్యాపిస్తుంది. వీటి నివారణకు గాను మోనోక్రోటోఫాస్ 1.5 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.0 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు :

ఈ పురుగులు ఆకులను తినివేసి ఈనెను వదలివేస్తాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పువ్వులను, పిందెలను కూడా తింటాయి. వీటి నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను పాటించాలి.

- v గుడ్ల సముదాయాలను ఏరివేయాలి.
- v జల్లెడగా మారి పిల్ల పురుగులతో ఉన్న ఆకులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- v ఎకరాకు 30,000 ట్రైకోగామ బదనికలను వారం తేడాతో 2 పర్యాయాలు వదలాలి.
- v పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు పొలంలో విషపు ఎరను చల్లాలి. 5 కిలోల తవుడులో 500 గ్రా. బెల్లం 5 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా కార్బరిల్ కలిపి సరిపడే నీటితో కలిపి ఉండలుగా చేసి వేయాలి.

మినుమును ఆశించే ముఖ్యమైన పురుగులు :

1. కాండపు ఈగ :

కాండంలోకి ఈ పురుగు చేరి తినడంవల్ల ఎండిపోతుంది. దీని నివారణకు గాను మోనోక్రొటోఫాస్ 1.6 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 1.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. మారుకా మచ్చల పురుగు :

ఈ పురుగు మొగ్గ, పూత, పిందె దశలో ఆశించి ఎక్కువ నష్టం కలుగచేస్తుంది. పూతదశలో పూలను గూడుగా చేసి లోపలి పదార్థాలను తింటుంది. కాయ తయారయ్యేటప్పుడు కాయలను దగ్గరకు చేసి గూడుగా చేసి కాయలకు రంధ్రం చేసి లోపలి గింజలను తినడం వల్ల పంటకు ఎక్కువ నష్టం కలుగుతుంది. దీని నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ లేదా నోవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండిమైడ్ 0.2 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు :

పెసర, మినుము పంటలను ఆశించే తెగుళ్ళలో ముఖ్యమైనవి :

1. ఆకు మచ్చ తెగులు, 2. బూడిద తెగులు 3. పల్లాకు తెగులు

1. ఆకు మచ్చ తెగులు :

- v ఆకుల మీద చిన్న మచ్చలు ఏర్పడతాయి.
- v ఈ మచ్చలు చల్లని వాతావరణంలో అభివృద్ధి చెంది ఆకు అంతటా వ్యాపించి పండుబారి, రాలిపోతాయి.
- v 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ మందును 1 లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. బూడిద తెగులు :

- v చిన్న తెల్లని మచ్చలు ఆకులపైన ఏర్పడతాయి.
- v ఈ తెగులు చలికాలంలో ఎక్కువగా వస్తుంది.
- v 1 లీటరు నీటిలో 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకాన్ని కలిపి పిచికారి చేయాలి.

3. పల్లాకు తెగులు :

- v ఆకుల మీద చిన్న మచ్చలు పసుపు రంగులో ఏర్పడతాయి.
- v ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు ఆకులన్నీ పసుపు రంగులోకి మారి పండుబారి రాలిపోతాయి.
- v ఈ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.
- v తెగులును తట్టుకునే రకాలను ఎన్నుకోవాలి.
- v పెసరలో ఏకశిలా (డబ్ల్యుజిజి-37), యల్‌జిజి-460
- v మినుములో యల్‌బిజి-752, పియు-31, టి-9
- v కలుపు మొక్కలు లేకుండా తీసివేయాలి.
- v తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకివేయాలి.

పంట కోత :

మొక్కలను మొదలు వరకు కోసి ఎండిన తరువాత నూర్చుకోవాలి. ఆ తరువాత ఎండబెట్టి శుభ్రపరచి, నిలువ చేసుకోవాలి.

- డా॥ వి. తిరుమల రావు, డా॥ జి. వీరన్న, డా॥ సి. జగన్మోహన్ రావు, డా॥ బి. దిలీప్ కుమార్, డా॥ ఎ. విజయ భాస్కర్, డా॥ సి. రఘురామి రెడ్డి,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల, ఫోన్ : 9010056667

బోర్డు "ఇండెంట్"తోనే సాగు - పొగాకు కొనుగోలు చేయండి

కేంద్ర వాణిజ్య మంత్రికి సుజనా, పత్తిపాటి నివేదన

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో నెలకొన్న పొగాకు సంక్షోభాన్ని పరిష్కరించి రైతులకు న్యాయం చేయాలని రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి పత్తిపాటి పుల్లారావు కేంద్ర సైన్స్, సాంకేతిక శాఖ సహాయ మంత్రి సుజనా చౌదరి, కేంద్ర వాణిజ్య శాఖా మంత్రిణి నిర్మలా సీతారామన్‌కు విజ్ఞప్తి చేశారు. పొగాకు పంటకు తగినంత మద్దతు ధర లేకపోవడం, సకాలంలో కొనుగోళ్ళు లేకపోవడం వల్ల ఏర్పడిన పరిస్థితులను రైతులు, ఎగుమతి దారులు కూడా స్వయంగా వివరించడంతో కొనుగోలు చేస్తామని మంత్రిణి హామీకూడా ఇచ్చారు.

ఢిల్లీలోని ఉద్యోగ భవన్‌లో రైతులు, ఎగుమతి దారులు, ప్రజాప్రతినిధులు, సంయుక్తంగా ఏర్పాటుచేసిన సమావేశంలో జూన్ 30న పాల్గొన్న వాణిజ్య శాఖా మంత్రికి ఈ సమస్య పరిష్కారం కొరకు సమగ్ర నివేదికను అందచేశారు. రాష్ట్ర తెలుగు రైతు అధ్యక్షుడు కరణం బలరాంకృష్ణమూర్తి నేతృత్వంలో రైతులు, వర్తక ప్రతినిధులు ఈ సమావేశానికి హాజరుకాగా ఢిల్లీలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ప్రతినిధి కంభంపాటి రామ్మోహన్‌రావు, ఎంపిలు మురళీమోహన్, నిమ్మల కిష్టప్ప, కొనకళ్ళ నారాయణ, తదితరులు సమావేశానికి హాజరయ్యారు. పొగాకు రైతు నాయకులు చుంచు శేషయ్య, బాలినేని శీతయ్య, నర్సప్ప నాయుడు, గద్దె శేషగిరిరావు, కాకర్ల సూర్యప్రకాశరావు, పరిమి రాంబాబు, వేముల సూర్యప్రకాశరావు తదితరుల సమక్షంలో జరిగిన చర్చల అనంతరం నిర్మలా సీతారామన్ పొగాకు కొనుగోలు చేసి రైతులను ఆదుకుంటామని వెల్లడించారు.

పొగాకు బోర్డు ఇచ్చిన ఆదేశాల మేరకే పరిమిత విస్తీర్ణంలో పొగాకు పంటను సాగుచేశామని 12 వేల హెక్టార్లు తగ్గించి పంటలు వేసినా వాతావరణం అనుకూలంగా ఉండడంతో పంట దిగుబడి అధికంగా వచ్చిందని రైతు ప్రతినిధులు మంత్రికి వివరించారు. ఫిబ్రవరి నుండి ఇప్పటివరకు కేవలం 44 మిలియన్ల కిలోల పొగాకు మాత్రమే కొనుగోలు చేశారని, అది కూడా కొనుగోలుదారుల నిర్భందాలకు గురై విక్రయించవలసి వచ్చిందని ఆవేదన వ్యక్తం చేశారు. దీనిపై కొనుగోలుదారులు ఇచ్చిన వివరణకు సంతృప్తి చెందని మంత్రి రైతులు నష్టపోకూడదని, మిగిలిన సరుకు వారేమిచేసుకుంటారని ప్రశ్నించినట్లు రైతు ప్రతినిధులు తెలిపారు. జూలై 4వ తేదీన గుంటూరులో

ఏర్పాటుచేసే సమావేశం లోపల పరిస్థితుల్లో మార్పు రావాలని, రైతులకు న్యాయం జరుగకపోతే కఠిన చర్యలు తీసుకుంటామని మంత్రి ఆదేశించినట్లు కొంత మంది రైతు ప్రతినిధులు తెలిపారు. అవసరమైతే మార్కెట్ జోక్యం చేసుకొని పంటను కొనుగోలు చేయాలని రైతులు మంత్రికి మోరపెట్టుకున్నారు.

రైతుల పక్షాన కేంద్ర మంత్రి సుజనా చౌదరి, రాష్ట్ర మంత్రి పత్తిపాటి పుల్లారావు, ఇతర ప్రజా ప్రతినిధులు కేంద్ర వాణిజ్యశాఖా మంత్రితో సుదీర్ఘంగా చర్చించి సమస్య పరిష్కారానికి తోడ్పడాలని విజ్ఞప్తి చేశారు. అనంతరం వీరు కేంద్ర జౌళి శాఖా మంత్రి సంతోష్ కుమార్ గంగ్వాల్‌ను కలుసుకొని రాష్ట్రంలో చేనేత కార్మికుల సమస్యపై వినతి పత్రం అందచేశారు. గుంటూరులో జూలై 4వ తేదీన జరిగే సమావేశం నాటికి సమస్య పరిష్కారమౌతుందని ఆశిస్తున్నట్లు మంత్రులు మీడియా సమావేశంలో తెలిపారు.

– అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

పసుపు సాగు - యాజమాన్య పద్ధతులు

పసుపు మన దేశంలో 1.86 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుచేస్తూ 8.37 లక్షల టన్నుల దిగుబడితో ప్రపంచ దేశాల్లో ప్రముఖ స్థానంలో ఉంది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో 40,966 హె. పసుపు సాగుచేస్తుండగా 2.53 లక్షల టన్నుల దిగుబడితో ప్రథమస్థానంలో ఉంది. పసుపు పండించే ముఖ్యమైన జిల్లాలుగా కడప, కర్నూలు, గుంటూరు, కృష్ణా, విశాఖపట్టణం, తూర్పు గోదావరి, పశ్చిమ గోదావరి, శ్రీకాకుళం పేర్కొనవచ్చు. అయితే తెలంగాణలో పసుపు సాగును ఎక్కువగా నిజామాబాద్, కరీంనగర్, మెదక్, ఆదిలాబాద్, వరంగల్, ఖమ్మం జిల్లాల్లో సాగుచేస్తున్నారు.

పసుపు దుంపలకు గల పచ్చదనం, సుగంధతైలాల వల్ల ఆహారపదార్థాలకు రంగు, రుచి, వాసనలు చేర్చుటకు, ఆయుర్వేద ఔషధాలలోను, చర్మ సౌందర్యానికి వన్నె తెచ్చే పరిమళ ద్రవ్యాల తయారీలోను, రంగుల పరిశ్రమలోనూ విరివిగా ఉపయోగిస్తారు. తూర్పుగోదావరి జిల్లాలో, ఏజన్సీ ప్రాంతంలో పసుపు సాగు, దిగుబడి బాగా ఉన్నట్లు పందిరిమామిడి ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానంలో గుర్తించడం జరిగింది. పస్తుత తరుణంలో నాణ్యమైన పసుపునకు అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో ఉన్న పోటీని దృష్టిలో ఉంచుకొని నాణ్యమైన పసుపు పండించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

రకాలు :

టేకూరుపేట (25 ట/హె), కేటిఎస్-3 (టాప్రినా ఆకుమచ్చ రాదు), రంగ, రోమ (పొట్టంగి రకాలు), సిఎల్ఐ-317, సిఎల్‌యస్-369 రకాలు అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలుగా గుర్తించడమైనది. తక్కువ కాలపరిమితి గల రకాలు జూన్ మొదటి వారంలో, ఎక్కువ కాలపరిమితిగల రకాలు జూన్-15 నుండి జూలై-15 వరకూ నాటుకోవచ్చు.

విత్తే సమయం :

రకాన్ని బట్టి మే చివరి వారం నుండి జూలై మొదటి పక్షం వరకూ విత్తుకోవచ్చు. జూలై రెండవ పక్షం దాటిన ఎడల దిగుబడి చాలా వరకు తగ్గుతుంది.

ప్రవర్ధనం లేదా వ్యాప్తి :

విత్తన కొమ్ములో బలమైన ఆరోగ్యమైన మొక్కల నుండి ఎంపిక చేసుకోవాలి. తల్లి, పిల్ల కొమ్ములు నాటడానికి వినియోగించవచ్చు. విత్తన కొమ్ముల బరువు 30-40 గ్రా., విత్తే లోతు 8-12 సెం.మీ. ఉన్న ఎడల మంచి ఎదుగుదల గల మొక్కలను పొందవచ్చు. 6.8 సెం.మీ. పొడవుతో దృఢంగా ఉండే మొలకెత్తే మొగ్గలు గల పిల్ల కొమ్ములు అనువుగా ఉంటాయి. విత్తన దుంపలుగా తల్లి కొమ్ములు వాడినప్పుడు దిగుబడులు ఎక్కువగా ఉంటాయి. ఎకరాకు 1000 కిలోల విత్తనం అవసరం ఉంటుంది.

విత్తనం దుంప ఖర్చు తగ్గించుటకు దుంపలను రెండు, లేదా మూడు కణుపులు ఉండేటట్లు కత్తిరించి ప్రొట్రేస్‌లో వానపాముల ఎరువు, శుద్ధిచేసిన కొబ్బరి పొట్టు సమపాళ్ళలో నీళ్ళలో కలిపి పిండిన మిశ్రమాన్ని 50 గుంతలున్న ప్రోట్రేస్‌లో నింపుకోవాలి. వాటిమీద కత్తిరించిన దుంపలను గుచ్చి మళ్ళీ కొబ్బరిపొట్టు మిశ్రమాన్ని వేసి మరొక ప్రోట్రేని పైన పెట్టి గట్టిగా అదమాలి. ఈ రకంగా దుంపలు నింపిన ట్రేలను 10-20 వరుసగా నిటారుగా పేర్చి వాటి మీద

పాలిథీన్ షీట్‌ను గాలి చొరబడకుండా కప్పి 24 గంటలు ఉంచినట్లయితే మొలక శాతం పెరుగుతుంది. తరువాతి రోజు ట్రేలను వేరుచేసి షేడ్‌నెట్‌లో పెట్టి వరుసగా పేర్చి రోజ్‌క్యాన్‌తో ప్రతిరోజు నీరు పెట్టాలి. ఈ విధంగా చేసిన 30 రోజులకు మొక్కలను ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవడానికి వీలవుతుంది. ఈ పద్ధతి ద్వారా విత్తిన దుంప ఖర్చును సగానికి పైగా ఆదా చేయవచ్చు.

నేల తయారి :

వేసవిలో భూమి లోతుగా గుల్లగా దున్నాలి. ఈ దుక్కులకు 2 టైన్ డిస్క్ నాగలిని వాడిన దుంప పెరుగుదల బాగుంటుంది. దుక్కు బాగా మెత్తగా ఉండాలి. చివరి దుక్కిలో ఎకరాకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు అంతే మోతాదులో చెరువు మట్టిని కూడా వేసి కలియదున్నాలి.

విత్తనశుద్ధి :

విత్తన శుద్ధి చేయడం వల్ల విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే దుంప, వేరుకుళ్ళు, తాటాకు తెగులు, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళకు కారణమైన శిలీంధ్రాలు నాశనమవుతాయి. భూమిలోని హానికర శిలీంధ్రాలు కొంతకాలం వరకు ఆశించవు. ఇందుకని లీటరు నీటికి 3 గ్రా. రిడోమిల్ యమ్‌జడ్ లేదా మాంకోజెబ్ కలిపిన ద్రావణంలో 40 నిమిషాలు ఉంచి బయటకు తీసి నీడలో ఆరబెట్టి తరువాత నాటుకోవాలి. విత్తన పసుపుకు పొలుసు పురుగులు ఆశించి ఉంటే 2.5 మి.లీ. మలాథియన్ మందు కలపాలి.

నాటే పద్ధతులు :

ఏజన్సీ ప్రాంతంలో సమతల మడుల పద్ధతి, బోదెసాళ్ళ పద్ధతి అనుకూలంగా ఉంటుంది. మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం లేని ప్రాంతాల్లో ఎత్తుమడుల పద్ధతి, బోదెసాళ్ళ పద్ధతి సౌకర్యంగా ఉంటుంది. వరుసకు, వరుసకు మధ్య 45-60 సెం.మీ. మొక్కకు - మొక్కకు మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడం ఉంచి నాటినట్లయితే మంచి దిగుబడులు వస్తాయి.

అంతర పంటలు :

వనువులో మొక్కజొన్న, ఆముదసాగు అంతరపంటలుగా లాభసాటిగా ఉంటుంది. పసుపును కొబ్బరి, మామిడిలో అంతర పంటగా కూడా సాగు చేయవచ్చు.

అంతర కృషి :

దుంపలు నాటిన 40-45 రోజులకు కలుపు నివారణ చర్యలు తీసుకోవాలి. పంట కాలంలో 3-4 సార్లు నాటిన 60, 90, 120, 150 రోజులకు పలుదఫాలుగా కలుపు తీయించాలి. మనుషులతో కలుపు తీయించడం ఖర్చుతో కూడుకొన్న పని గనుక పొలం తయారీ దశలోనే గడ్డి, తుంగ ఎక్కువగా ఉన్న భూముల్లో వాటి నివారణకు గ్లైఫోసేట్ మందును లీటరు నీటికి 8 మి.లీ., దానితో పాటు 20 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ లేదా 10-15 గ్రా. యూరియా కలిపి పచ్చగా ఉన్న కలుపు పై పిచికారి చేయాలి. దుంపలు నాటిన మరుసటి రోజే ఎకరాకు అట్రాజిన్ అనే కలుపు మందును 500-800 గ్రా. లను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తోటలో పదును ఉన్నప్పుడు సమానంగా పిచికారి చేయాలి. వరుసల మధ్య ఎడ్ల నాగలితో దున్నిన ఎడల కలుపును నివారించడమేగాక మట్టి దుంపపైకి ఎగదోయబడి దుంప పెరుగుదలకు సహకరిస్తుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం :

పసుపులో అధిక దిగుబడులు పొందేందుకు 50 శాతం రసాయనిక ఎరువుతో బాటు 4 టన్నుల వర్మి కంపోస్టు, ఒక ఎకరాకు వేసిన యెడల నేల స్వభావాన్ని వృద్ధిచేసి కార్బన్ శాతం పెంచడం వల్ల దుంప పెరుగుదల బాగుంటుంది. పసుపు పంటకు ఎక్కువ పోషకాలు అవసరం. ఒక ఎకరా పసుపు పంటకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు, వేప పిండి 200 కిలోలు, 25 కిలోల పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. యూరియా 150 కిలోలు, 75 కిలోలు పొటాష్ మూడు దఫాలుగా 40, 80, 120 రోజుల వ్యవధిలో వేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం :

పసుపు దుంపలను నాటిన వెంటనే ఒక నీటి తడి ఇవ్వాలి. మొక్క మొలకెత్తిన తర్వాత ప్రతి 4-5 రోజులకు ఒకసారి ఇచ్చినా సరిపోతుంది. వాతావరణ పరిస్థితులను గమనించి బరువు నేలల్లో 15-20 సార్లు, తేలికపాటి నేలల్లో 20-25 సార్లు నీరు పెట్టాలి. దుంపకుళ్ళు ఆశించినప్పుడు నీటి తడుల మధ్య వ్యవధిని పెంచాలి. దుంపలు వక్వానికి వచ్చే సమయంలో ఎక్కువ తడులు అవసరముంటుంది. పసుపులో బిందుసేద్యం ద్వారా ఎక్కువ దిగుబడిని సాధించవచ్చు.

మల్చింగ్ :

వరుసల మధ్య భూమిని పచ్చి ఆకులు లేదా ఎండుటాకులతో కప్పితే నీటి వాడకం తగ్గించుకోవచ్చు. వరుసల మధ్య కలుపు నివారణకు రోటరి వీడర్ బాగా ఉపయోగపడుతుంది.

పంట మార్పిడి :

ఒకసారి పసుపు వేసిన భూముల్లో రెండు సంవత్సరాల వరకూ పసుపు పంటను మరల వేయరాదు. పసుపును వరి, చెరకు, అరటి, కూరగాయలు మొదలగు పంటలతో పంట మార్పిడి చేయాలి.

సస్యరక్షణ :

పొలుసు పురుగులు :

విత్తనం నిలువ చేసేటప్పుడు కొమ్ములో రసాన్ని పీల్చి వడలిపొయేటట్లు చేసి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. ఇవి దుంపపై తెల్లని చుక్కల వలె కనిపిస్తాయి. వీటి నివారణకు మలాథియాన్ అనే మందు 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో విత్తనం కొరకు నిలువ చేసే పసుపు కొమ్ములను 30 నిమిషాలుంచి నీడన ఆరబెట్టాలి.

దుంప, వేరుకుళ్ళు తెగులు :

వర్షాలు ఎక్కువగా కురిసి నీరు నిలబడిన నేలలో, విత్తన శుద్ధి చేయని కొమ్ములు నాటిన ఎడల, ఎరువుల యాజమాన్యం సరిగా లేనప్పుడు ఈ తెగులు ఆశించడానికి అవకాశాలు ఎక్కువ. ఈ తెగులు సోకినప్పుడు ముదురు ఆకులు ముందుగా వాడిపోయి, గోధుమ రంగుకు మారి చివరగా ఎండిపోతాయి తరువాత మొక్క పై భాగాన ఉన్న లేత ఆకులకు ఈ వ్యాధి వ్యాపిస్తుంది. తల్లి కొమ్ములు, పిల్ల దుంపలు కుళ్ళి మెత్తబడిపోతాయి. దుంపలు కుళ్ళి చెడువాసన రావటమే కాకుండా నాణ్యత బాగా తగ్గుతుంది. ఈ వ్యాధి సోకకుండా లీటరు నీటికి 3 గ్రా. రిడోమిల్ యంజడ్ లేదా మాంకోజెబ్ కలిపిన ద్రావణంలో విత్తన కొమ్ములను 30-40 ని॥లు నానబెట్టి తరువాత నీడలో ఆరబెట్టి ఉంచాలి.

తాటాకు మచ్చ తెగులు :

ఈ తెగులు గాలిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, ఉష్ణోగ్రత తక్కువగా ఉన్నప్పుడు బాగా వృద్ధి చెందుతుంది. ఏజన్సీ ప్రాంతంలో ఈ వ్యాధి నవంబరు నుండి మొదలై జనవరి నెలకు తీవ్రస్థాయిలో వృద్ధి చెందుతుంది. అండాకారపు పెద్ద పెద్ద మచ్చలు ఆకులపై అక్కడక్కడ కనిపించి ఇవి ముదురు గోధుమ రంగులో ఉండి మచ్చ చుట్టూ పసుపు రంగు వలయంగా ఉంటుంది. ఆకులు నేలమీదకు వాలిపోతాయి. నివారణకు రెడోమిల్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తెగులు లేని పొలం నుండి విత్తిన దుంపను సేకరించాలి. ఎండిన ఆకులను తొలగించి కాల్చివేయాలి. లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండిజం లేదా 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్‌కు అర మి.లీ. సబ్బునీరు కలిపి లేదా థయోఫోనేట్ మిథైల్ 1 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్, మాంకోజెబ్ కలిపి ఉన్న మందులను 15 రోజుల వ్యవధిలో అక్టోబరు నుండి 3-4 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఆకు మచ్చ తెగులు :

ఆకులపై చిన్న చిన్న రంగు చుక్కలు ఏర్పడి తరువాత చిన్న చిన్న గోధుమ రంగు మచ్చలుగా మారతాయి. తెగులు ఎక్కువైతే ఆకు మాడిపోతుంది. నవంబరు-డిసెంబరులో ఈ తెగులు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఈ తెగులు నివారణకు తాటాకు మచ్చ తెగులుకు వాడే మందులతో బాటు ప్రొఫికొనజోల్ 1 మీ.లీ / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం ద్వారా అరికట్టవచ్చు.

పోషక పదార్థాలు లోపాలు :

పొటాషియం :

పొలంలో నీరు ఎక్కువ కాలం నిలువ ఉండటం ప్రధాన కారణం. ఈ లోపం వల్ల ఆకుల అంచులు పాలిపోయి ఎండిపోతాయి. అంచులు పైకి లేదా కిందకు లేదా రెండు వైపులకు తిరిగి ఉంటాయి. పిలకలు తక్కువగా వచ్చి పండిన కొమ్ములో ఎండిన తరువాత ముడతలు ఏర్పడతాయి. కొమ్ములో కర్కుమిన్ శాతం తగ్గి మొక్కలు సులువుగా చీడపీడలకు గురవుతాయి. లోపాన్ని ముందుగానే గుర్తించి. పొటాషియం నైట్రేట్ 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఇనుపధాతు లోపం :

పొలంలో ఇనుప ధాతు లోపం ఉన్నప్పుడు లేత ఆకులలో ఈనెలు ఆకుపచ్చగా ఉండి ఈనెల మధ్య భాగం తెల్లగా మారుతుంది. ఒక్కొక్కసారి ఆకు అంతా తెల్లగా మారుతుంది. ఆకు సైజు తగ్గి అంచులు కణజాలం దెబ్బతిని ఎండిపోతుంది. వండినప్పుడు దుంపలు కొమ్ములు చిన్నవిగా తయారై నాణ్యత లోపిస్తుంది. నివారణ చర్యలుగా మురుగునీరు పొయే సౌకర్యం కల్పించాలి. లీటరు నీటికి 5 గ్రా. ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ లేదా 10 గ్రా. అన్నభేది, ఒక గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలిపి పైరుపై 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

జింక్ :

ముదురుటాకుల్లో లోప లక్షణాలు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. ఈనెల మధ్యభాగం లేత ఆకుపచ్చ రంగుకు మారి ఆకులు దగ్గర దగ్గరగా కుచ్చులాగా ఉంటాయి. లోపలి లక్షణాలు గమనించగానే లీటరు నీటికి 5 గ్రా. జింక్‌సల్ఫేట్ అర మిల్లీ లీటరు సబ్బునీరు వంతున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

దిగుబడి :

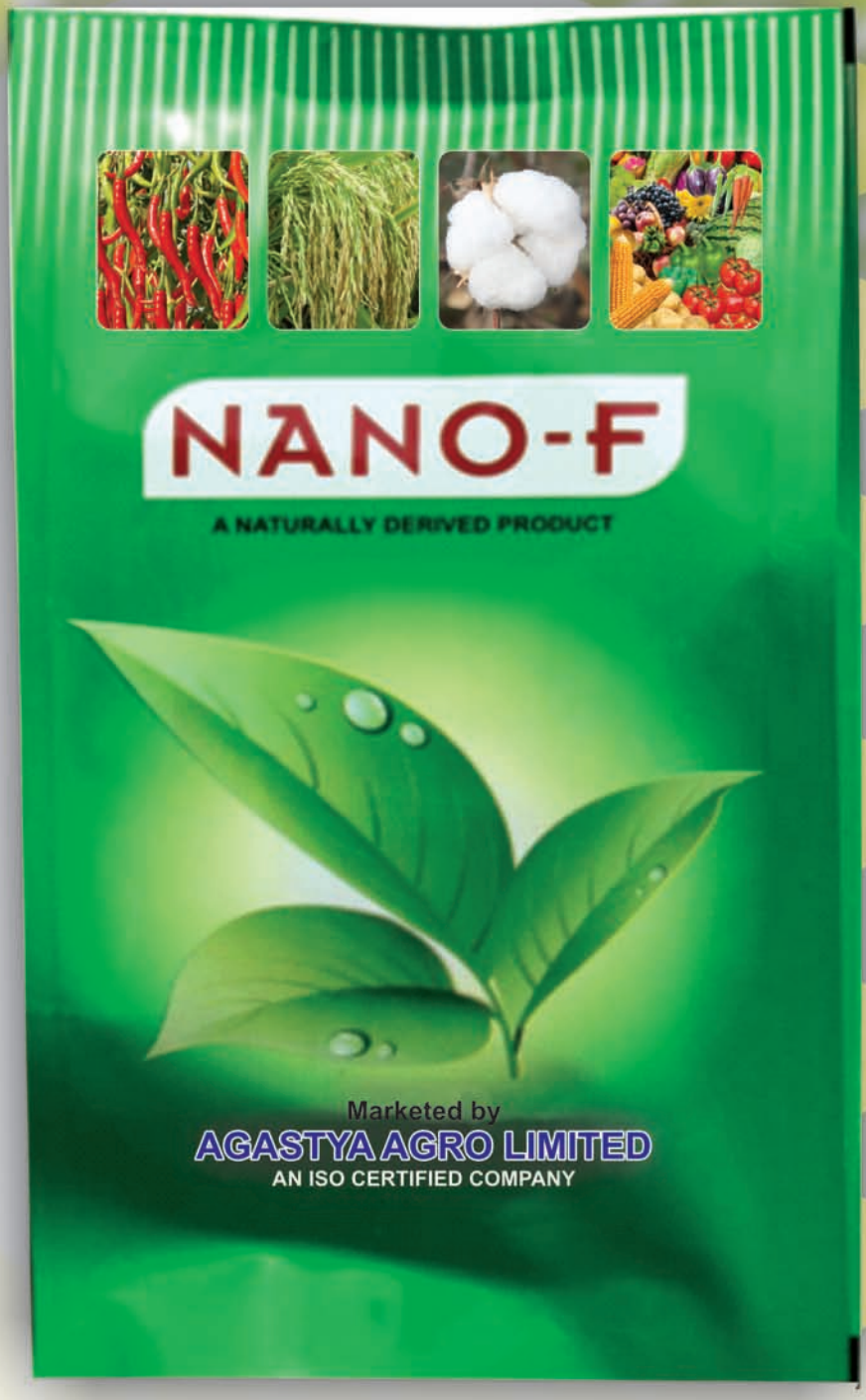
పసుపులో తక్కువ కాలవ్యవధి గల రకాలు 6-7 నెలలకు మధ్య కాల వ్యవధిగల రకాలు 7-8 నెలలకు, రకాలు 8-9 నెలలకు తవ్వకానికి వస్తాయి.

- డా॥ కె.రాజేంద్రప్రసాద్, ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త,
డా॥ జి.నరసింహమూర్తి, ఉద్యాన శాస్త్రవేత్త,
డా॥ పి.సి వెంగయ్య, ఫుడ్ సైన్స్ & టెక్నాలజీ, ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం,
పందిరిమామిడి, తూర్పుగోదావరి జిల్లా, ఫోన్ : 9491688487

నానో-యఫ్

అగస్త్య ఆగ్రోలిమిటెడ్ వారి అద్భుత ఉత్పాదన

నానో - యఫ్ విస్తృత చర్య కలిగిన సిల్వర్ నానో పార్టికల్స్ ఆధారిత బ్యాక్టీరియా మరియు శిలింధ్రనాశిని



మిరపలో వచ్చు తల మాడు మరియు కాయ కుళ్ళు

వరిలో వచ్చు పాము పాడ తెగులు

వేరుశనగలో వచ్చు ఆకుమచ్చ తెగులు

దానిమ్మలో బ్యాక్టీరియా మచ్చ తెగులు

పసుపు మరియు అల్లంలో వచ్చు దుంప కుళ్ళు

పత్తిలో వచ్చు బ్యాక్టీరియా మచ్చ తెగులు

SUNITHA GRAPHICS Cell: 98480 28858

AGASTYA AGRO LIMITED
An ISO Certified Company

Survey No. 47,
Muraharipally - 500 014, R.R. Dist.
CUSTOMER CARE NUMBER : 9553215804
E-Mail : agastyaagro@yahoo.com

పొగాకులో పురుగులు – సస్యరక్షణ

ప్రపంచంలో పండించే వాణిజ్య పంటల్లో పొగాకు ఒకటి. దీని ద్వారా ప్రభుత్వానికి మంచి విదేశీ మారక ద్రవ్యం లభిస్తుంది. కొన్ని రకాల లద్దె పురుగులు పొగాకును నారుమడిలోనూ, ప్రధాన పొలంలోనూ ఆశించి నష్టం కలిగిస్తున్నాయి. వాటి గురించి సమగ్రంగా తెలుసుకుందాం.

నారుమడిలో ఆశించే పురుగులు

పొగాకు లద్దె పురుగు :

అంటే ఇది పొగాకు పంటను బాగా ఇష్టపడుతుంది. ఇది పొగాకు నారుమడిలోను, ప్రధాన పొలంలోనూ ఆశిస్తుంది. తొలి దశలోని లద్దె పురుగులు లేత ఆకు పచ్చ రంగులో నల్లని తల కలిగి ఉంటుంది. బాగా పెరిగిన లద్దె పురుగులు సిమెంట్ రంగు లేదా కాఫీ రంగులో తెల్లని 'V' ఆకారం కలిగిన మచ్చను తల ముందు భాగంలో కలిగి ఉంటుంది. ఈ లద్దె పురుగులు ఆకు ఈనెల వెంబడి కొరికి తింటాయి. అంతే కాకుండా నారుమడిలోని చిన్న మొక్కల కాండాన్ని కత్తిరిస్తాయి. ఈ లద్దె పురుగు వల్ల 80–100 శాతం వరకు నష్టం కలుగుతుంది.

సస్య రక్షణ :

- నారుమడి వేసే ప్రదేశాన్ని వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయాలి. దీనివల్ల భూమిలోని కోశస్థ దశలు ఎండ వేడికి చనిపోతాయి.
- నారుమడి వేయటానికి 15 రోజుల ముందు ఆముదం విత్తనాలను నారుమడి చుట్టూ విత్తుకోవాలి. ఈ విధంగా చేయటం వల్ల పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించే సమయానికి పెరిగిన ఆముదం మొక్కలకు ఆడ రెక్కల పురుగులు ఆకర్షింపబడి గుడ్లు పెడతాయి. గుడ్ల సముదాయాలు, తొలి దశ లద్దె పురుగులు కలిగిన ఆకులను సేకరించి ధ్వంసం చేయాలి.
- విత్తనం మొలకెత్తిన 2 వారాల తరువాత ఎకరాకు నాలుగు లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చాలి. ఒక లింగాకర్షక బుట్టలో 5 మగ రెక్కల పురుగులు కనుక పడితే 1 శాతం వేప గింజల కషాయాన్ని 3 వారాల వయసు గల పొగాకు మొక్కల మీద పిచికారి చేయాలి. 2 శాతం వేప గింజల కషాయాన్ని 4 వారాల వయసు గల పొగాకు మొక్కల మీద పిచికారి చేయాలి

వేప గింజల కషాయం తయారీ :

10 లీటర్లతో 1 శాతం వేప గింజల కషాయం తయారీకి 100 గ్రా. వేప గింజల పొడిని గుడ్డలో కట్టి 10 లీటర్లు నీరు కలిగిన గిన్నెలో ఉంచి 15 నిమిషాల పాటు పిండాలి. ఈ ద్రావణాన్ని నేరుగా పొగాకు మొక్కల మీద పిచికారి చేయవచ్చు. 10 లీటర్ల 2 శాతం వేప గింజల కషాయం తయారీకి 200 గ్రా. వేప గింజల పొడిని తీసుకోవాలి.

- ఒక హెక్టారుకు 50 లీటర్ల 1 శాతం వేప గింజల కషాయాన్ని 3 వారాల వయసు గల మొక్కల మీద, 60 లీటర్ల 2 శాతం వేప గింజల కషాయాన్ని 4 వారాల వయసు గల మొక్కల మీద పిచికారి చేయాలి.
- ఒక హెక్టారుకు 250 ఎన్.పి.వి ఆశించిన లార్వాలను 250 గ్రా. బియ్యపు పిండి లేదా గంజి పొడికి కలిపి 1125 లీటర్ల ఎన్.పి.వి. వైరస్ ద్రావణం తయారు చేసి సాయంత్రం వేళలో పిచికారి చేయాలి లేదా 1.0 కిలో బి.టి. ని 1125 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఒక చదరపు మీటరుకు పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించిన మొక్కలు 6 కి మించితే ఈ కింది మందులను నారుమడి విత్తిన 4 వారాల తరువాత పిచికారి చేయాలి. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5 ఎస్.జి. 10 లీటర్లకు 5 గ్రా. చొప్పున పిచికారి చేయాలి. నొవాల్యూరాన్ 10 ఇ.సి. ట10 లీటర్లకు 10 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేయాలి.

విషపు ఎర :

తుఫాన్ వాతావరణం ఉన్నప్పుడు, 6.25 గ్రా. బెల్లాన్ని 12.5

లీటర్ల నీటిలో కలిపి, దానికి క్లోరిపైరిఫాస్ 20 శాతం 2 లీటర్లు కలిపి తరువాత 25 కిలోల తవుడును నెమ్మదిగా కర్రతో తిప్పుతూ కలపాలి. ఈ ఎరను చిన్న చిన్న ముద్దలుగా చేసి సాయంత్రం వేళలో నారుమడిలో చల్లాలి.

కాండం తొల్చు పురుగు :

చిన్న గొంగళి పురుగులు కాండంలోనికి చొచ్చుకు పోయి లోపలి కణ జాలాన్ని తింటుంది. దీనివల్ల కాండం ఉబ్బుతుంది. మొక్క పెరుగుదల తగ్గుతుంది, కొమ్మలు అధికంగా వస్తాయి. ఈ పురుగు కూడా ఎక్కువగా నారుమడిలో ఆశిస్తుంది.

నివారణ :

- u కాండం తొల్చు పురుగు ఆశించిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి.
- u నారుమడిలో పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటే ఫ్లూబెండమైడ్ 48 ఎస్.సి.ని 10 లీటర్ల నీటికి 2.5 మి.లీ. చొప్పున విత్తనం మొలకెత్తిన 30-40 రోజులకు పిచికారి చేయాలి. ఆఖరి పిచికారి నారుమడి నుండి మొక్కలను పీకే ముందు చేయాలి.
- u ప్రధాన పొలంలో ఫ్లూబెండమైడ్‌ను 2-3 సార్లు 10 రోజుల వ్యవధిలో నాటిన 15 రోజుల నుండి పిచికారి చేయాలి. కోతలు అయిన తరువాత పురుగు ఆశించిన మొక్కలను పీకి తగుల బెట్టాలి.

తెల్లదోమ :

తెల్లదోమ చిన్న ఈగ మాదిరిగా ఉండి ఆకు అడుగు భాగాన నివసిస్తాయి. మొక్కను తట్టినప్పుడు అవి ఎగిరి పోతాయి. తల్లి పురుగులు ఆకునుంచి రసాన్ని పీల్చి ఆకు ముడత అనే వైరస్ తెగులును వ్యాప్తి చేస్తుంది.

నివారణ :

- u నారుమడి చుట్టూ ఉన్న ఆతిథ్య మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి.
- u పసుపు రంగు జిగురు పూసిన రేకులను (20 సెం. × 15 సెం. ఇనుప రేకు మీద పసుపు రంగు వేసి దాని మీద ఆముదం పూయాలి) ఎకరాకు 5 చొప్పున అమర్చాలి.
- u ఒక రేకుకు దాదాపు 100 తెల్లదోమలు అతుక్కుంటే ఈ కింది మందులను 10 రోజుల వ్యవధిలో మొలకెత్తిన 4 వారాల తరువాత పిచికారి చేయాలి.
- u ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 ఎస్. ఎల్. 10 లీటర్ల నీటికి 2.5 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేయాలి లేదా థయోమిథాక్సాం 25 డబ్ల్యు.జి. 10 లీటర్ల నీటికి 2 గ్రా. చొప్పున పిచికారి చేయాలి

ప్రధాన పొలంలో ఆశించే పురుగులు :

పొగాకు లద్దె పురుగు :

ప్రధాన పొలంలో ఈ పురుగు చేను అంచుల్లో ఉన్న చాళ్లలో కనిపిస్తుంది. ఆడ రెక్కల పురుగు సుమారు 2000 గుడ్లు ఆకు అడుగు భాగాన గుంపులు గుంపులుగా పెడుతుంది. గుడ్లు పెట్టిన 2-3 రోజుల్లో తొలి దశ పురుగులు తయారవుతాయి. అవి ఆకుని తింటాయి. బాగా ఎదిగిన పురుగులు ఆకు మీద రంధ్రాలు చేసి 10-15 శాతం నష్టం కలుగ చేస్తుంది.

నివారణ :

- u ఒక హెక్టారుకు 10 లింగాకర్షక బుట్టలు నాటిన 20 రోజుల తరువాత అమర్చాలి.
- u ఆకుల పై గుడ్ల సముదాయాలు ఉంటే ఆకులను సేకరించి నాశనం చేయాలి.
- u ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న ప్రదేశంలో 0.5 శాతం వేప గింజల కషాయం లేదా ఎన్.పి.వి. 250 ఎల్.ఇ. ని 250 గ్రా బియ్యపు పిండి లేదా గంజి పొడిని 1125 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5 ఎస్.జి. 10 లీటర్ల నీటికి 5 గ్రా. చొప్పున పిచికారి చేయాలి. నొవాల్యురాన్ 10 ఇ.సి. 10 లీటర్ల నీటికి 10 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేయాలి.

తెల్ల దోమ :

తెల్ల దోమ ఆకు ముడత వైరస్ తెగులును వ్యాప్తి చేస్తుంది. ఆకులు బాగా ముడుచుకుపోయి, దళసరిగా ఉండి, ఆకు ఈనెలు కూడా ప్రముఖంగా కనిపిస్తాయి. మొక్కల పెరుగుదల తగ్గి దిగుబడి తగ్గుతుంది.

నివారణ :

- ఆకు ముడత ఆశించిన నారును నాటరాదు
- ఆతిథ్య మొక్కలను నాశనం చేయాలి.
- వంగ, పొద్దుతిరుగుడు పంటలను పొగాకు పంటకు దగ్గరలో వేయరాదు.
- నాటిన ఒక నెల తరువాత ఆకు ముడత ఆశించిన మొక్కలు 2 శాతం కంటే తక్కువగా ఉంటే, వాటిని పీకి నాశనం చేయాలి.
- ఒక హెక్టారుకు 12 పసుపు రంగు పూసిన రేకులను పెట్టి తెల్ల దోమ ఉధృతిని గమనించాలి.

తెల్ల దోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే నారుమడిలో పిచికారి చేసే మందులను పిచికారి చేయాలి. హై వాల్యూమ్ (అధిక ఘనపరిమాణంగల) స్ప్రేయర్ తో సాయంత్రం వేళలో చుట్టూ పక్కల ఉన్న పొగాకు పంట మీద నాటిన 10 రోజుల తరువాత పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు పేనుబంక :

పేను బంక పురుగు ఆకు పచ్చని లేదా గులాబీ లేదా గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నపుడు వందల సంఖ్యలో ఆకు అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీలుస్తాయి. మొక్కలు ఆకు పచ్చ రంగును కోల్పోతాయి, గిడసబారి పోతాయి. ఇవి తేనె వంటి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జిస్తాయి. దీని వల్ల మసి తెగులు ఆశిస్తుంది. ఆకుల నాణ్యత తగ్గుతుంది. అంతే కాకుండా గుబురు తెగులును వ్యాప్తి చేస్తుంది.

నివారణ :

- చలి కాలం మొదట్లో 2 శాతం మొక్కలకు పేను బంక ఆశిస్తే 10 లీటర్ల నీటికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 ఎస్.ఎల్. 2.5 మి.లీ. చొప్పున లేదా థయోమిథాక్సామ్ 25 డబ్ల్యూ.జి. 2 గ్రా. చొప్పున పిచికారి చేయాలి
- చలి కాలం దాటిన తరువాత పేనుబంక ఆశిస్తే, ఆశించిన మొక్కల మీద మాత్రమే 8-10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి. పిచికారికి కోతకు మధ్య ఒక వారం వ్యవధి ఉండాలి. దీనివల్ల పురుగు మందుల అవశేషాలు లేకుండా ఉంటుంది. పిచికారి సాయంత్రం వేళలో చేయాలి.

పూత పురుగు (శనగ పచ్చ పురుగు) :

గోధుమ రంగు లేదా ఆకు పచ్చ రంగులోని పురుగు పూత లోనికి చొచ్చుకొని పోయి లోపలి విత్తనాలు తింటుంది. ఉధృతి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు మొక్క పై భాగంలోని ఆకులను కూడా తింటుంది. అధిక వర్షాలు పడిన తరువాత డిసెంబర్ మాసంలో తలలు తుంచని పొలాల్లో దీని ఉధృతి గమనించవచ్చు. ప్రధాన పొలంలో నారు నాటిన 30 రోజుల తరువాత పొగాకును ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. సాధారణంగా మొగ్గకు ఒక పురుగు ఉంటుంది. నాటిన 30-50 రోజుల తరువాత పూ మొగ్గలను తింటుంది. ఆ తరువాత లేత ఆకులను తిని నష్టం కలుగ చేస్తుంది. పూత విచ్చుకున్న తరువాత మొక్కకు ఒకటి కంటే ఎక్కువ పురుగులు ఉంటాయి. అవి అభివృద్ధి చెందుతున్న విత్తనాలను తింటాయి.

నివారణ :

- 3-4 రోజులకొకసారి గొంగళి పురుగులను చేత్తో ఏరి నాశనం చేయాలి.
- తలలు తుంచటం వల్ల ఈ పురుగును నిర్మూలించవచ్చు.
- తలలు తుంచని పొలాల్లో ఫ్లూబెండమైడ్ 480 ఎస్.సి. 10 లీటర్ల నీటికి 2.5 మి.లీ చొప్పున లేదా ఒక హెక్టారుకు 1125 లీటర్ల నీటికి హెచ్.ఎన్.పి.వి 250 ఎల్.ఇ. లేదా బి.టి. 1.5 కిలో కలిపిన ద్రావణం పిచికారి చేయాలి. ఎన్.పి.వి ద్రావణానికి 250 గ్రా. గంజి పొడి కలిపి సాయంత్రం వేళలో పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు పంట మీద పురుగు మందుల పిచికారిలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

పొగాకును ఎగుమతి చేసుకొనే దేశాలు పరిమిత స్థాయిలో పురుగు మందుల అవశేషాలు ఉన్న సరుకును మాత్రమే స్వీకరిస్తాయి. పొగాకు పెంచే దేశాలలో డి.డి.టి, ఇతర క్లోరినేటెడ్ హైడ్రోకార్బన్ పురుగు మందులను పొగాకు మీద పిచికారికి నిషేధించాయి. పురుగు మందులను విచక్షణారహితంగా పిచికారి చేయరాదు.

- **పొగాకు పంట మీద వాడదగిన పురుగు మందులు :** ఇమామెక్టిన్ బెంజోయెట్, ఇమిడాక్లోప్రిడ్, థయోమిథాక్సామ్, ఫ్లూబెండమైడ్, వేప గింజల కషాయం, గానుగ పొడి, వేప పిండి, ఎన్. పి. వి. ద్రావణం, బి.టి.
- **పొగాకు పంట మీద నిషేధించబడిన పురుగు మందులు:** మోనోక్రోటోఫాస్, డైమిథోయేట్, క్వినాల్ ఫాస్, ఫాస్ఫమిడాన్, డెయియాల్డిన్, డి.డి.టి., ఆక్సీ డెమాటన్ మిథైల్, ప్రొఫెనోఫాస్, పారాథియాన్, బి.హెచ్.సి., లిండేన్, పారమార్.
- సిఫార్సు చేసిన పురుగు మందులను సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో అవసరాన్ని బట్టి (నష్ట పరిమితి స్థాయిని బట్టి) మాత్రమే పొగాకు మీద పిచికారి చేయాలి.
- పొడి రూపంలో ఉన్న పురుగు మందులను పొగాకు మీద వాడరాదు.
- నిషేధించబడిన పురుగు మందులు పొగాకుతో పంట మార్పిడి చేసే పంటల మీద, చుట్టూ ఉన్న పంటల మీద కూడా పిచికారి చేయరాదు.
- అతి చిన్న రంధ్రాలు (చిన్న జల్లుగా వచ్చే) నాజిల్ కలిగిన సికార్ స్ప్రేయర్‌ను ఉపయోగించాలి.

– డా. బి. రత్న కుమారి, శాస్త్రవేత్త, సస్యరక్షణ, కె.వి.కె. నెల్లూరు,
ఫోన్ : 9885381223

ఆధారం : కేంద్రీయ పొగాకు పరిశోధన సంస్థ,

విత్తనశుద్ధి అధిక దిగుబడికి సూచనలు

డా॥ వి. రాంరెడ్డి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, జనటిక్ & ప్లాంట్ బ్రీడింగ్,
వ్యవసాయ కళాశాల, జగిత్యాల, ఫోన్ : 9705069580

విత్తనాల ద్వారా ఆశించే పురుగులు, తెగుళ్లను నివారించేందుకు మొలకెత్తే దశలో నేలలో ఉండే కీటకాలు, శిలీంధ్రాల నుండి విత్తనాలను కాపాడేందుకు శిలీంధ్ర నాశినులతో కానీ లేదా రెండింటి కలయికతో గాని శుద్ధి చేయడాన్ని విత్తన శుద్ధి అంటారు.

విత్తన శుద్ధి వల్ల లాభాలు :

- విత్తనం ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు.
- విత్తనాలు భూమిలో నాటిన తరువాత కుళ్ళిపోకుండా నారు మొక్కలపై వివిధ రకాల తెగుళ్ళు రాకుండా విత్తనశుద్ధి ద్వారా తొలగించవచ్చు.
- విత్తన శుద్ధి ద్వారా విత్తనాల్లో మొలకెత్తే శాతాన్ని కూడా వృద్ధి చేయవచ్చు.
- విత్తనాల పైపొరలో ఉన్న శిలీంధ్రాలను శుద్ధి చేయడం వల్ల మొలకెత్తే శాతాన్ని అభివృద్ధి పరచవచ్చు.
- నిల్వ ధాన్యాలపై వచ్చే పురుగులను పురుగు మందులతో విత్తన శుద్ధి చేయడం ద్వారా తొలగించవచ్చు.
- పురుగు మందులతో గాని, శిలీంధ్రనాశినితో గాని లేదా రెండింటి కలయికతో కాని విత్తన శుద్ధి చేయడం వల్ల నేలలో ఉన్న కీటకాల నుండి మొలకెత్తే విత్తనాన్ని కాపాడుకోవచ్చు.

ఇప్పుడున్న పరిస్థితుల్లో వ్యవసాయంలో నాణ్యమైన విత్తన దిగుబడి సాధించడానికి విత్తన శుద్ధి ఎంతో అవసరం. పెరుగుతున్న విత్తన ధరలతో రైతు కుదేలవుతున్నాడు. విత్తనాలను నిల్వ చేసుకోకపోవడంతో విత్తనాలు కొనుగోలు చేసుకోవడం వంటి సమస్యలతో పాటుగా పురుగు, తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడుకోవడం రైతుకు తలకు మించిన భారమేకాక సమస్యగా కూడా మారింది. విత్తన శుద్ధి చేయకపోతే తెగుళ్ళు, పురుగులు నేల నుంచి ఆశించి మొక్కల సాంద్రతను, దిగుబడిని గణనీయంగా తగ్గించే ప్రమాదం ఉంది.

ముందు జాగ్రత్త :

చీడపీడలు వ్యాపించిన తరువాత సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించడం కన్నా వాటిని ముందుగానే విత్తనశుద్ధితో అదుపు చేసుకోవాలి. దీనివల్ల పంట నాణ్యత పెరగడమేకాక అధిక దిగుబడి సాధించి, ఆదాయం పొందవచ్చు.

విత్తనశుద్ధిలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

- విత్తన శుద్ధికి సరైన మందులు ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- విత్తనంలో తేమశాతం ఎక్కువగా ఉండకుండా చూసుకోవాలి.
- సరైన మోతాదులో మందులు వాడాలి.
- విత్తనం పై పొర ఊడిపోకుండా చూసుకోవాలి.
- విత్తన శుద్ధి చేసిన విత్తనాలను పశువుల దాణాగా వాడకూడదు.
- వేరుశనగ పప్పుధాన్యాలు విత్తనాన్ని ముందుగా విత్తన శుద్ధి చేసి తరువాత రైజోబియం కల్చర్ పట్టించాలి.

వివిధ పంటల్లో విత్తన శుద్ధి :

వరి :

- ఒక కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. కార్బెండిజమ్, ఒక లీటరు నీటిలో కలిపిన ద్రావణంలో ఒక రోజు నానబెట్టాలి. ఒక రోజు మండె కట్టి నారుమడిలో చల్లడం ద్వారా అగ్గితెగులు, ఆకుమచ్చ, పొడతెగులు అదుపుచేయవచ్చు.
- నారు తీయడానికి 7 రోజుల ముందు ప్రతి 5 సెంట్ల నారుమడికి 1 కిలో కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు నేలలో వేయాలి.
- 200 లీటర్ల నీటిలో 200 మి.లీ క్లోరిపైరిఫాస్, 2 కిలోల యూరియాను కలిపి అందులో నారుకట్టలను 3 గంటలు ఉంచి తరువాత నాటుకోవాలి.

ఈ విధంగా చేయడం వల్ల తొలి దశలోని పురుగులను నివారించడమే కాకుండా పంట నాటిన 20, 25 రోజుల వరకు పంటకు పురుగుల బారి నుండి రక్షణ కల్పిస్తుంది.

మొక్కజొన్న :

కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా థైరామ్ లేదా కాప్టాన్‌తో విత్తనశుద్ధి చేస్తే ఎండు తెగులు, కాటుక తెగుళ్ళను అదుపు చేయవచ్చు.

జొన్న :

కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరామ్ లేక కాప్టాన్ మందును కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకున్నట్లయితే బంక కారు, నల్లకాండం తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు. మొవ్వు ఈగ నివారణకు 3 గ్రా. థయోమిథాగ్జమ్ మందును 1 కిలో కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

వేరు శనగ :

- కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బెండిజమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవడం వల్ల కాండం కుళ్ళు, కుళ్ళు తెగులును నివారించవచ్చు.
- వేరు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో రక్షణకు ప్రతి కిలోగ్రాము విత్తనానికి 6.5 మి.లీ క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 2 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.
- కొత్తగా వేరు శనగ సాగు చేస్తున్న ప్రాంతాల్లో విత్తన శుద్ధి తరువాత విత్తడానికి ముందు రైజోబియం కల్చర్‌ను పట్టించాలి.

నువ్వులు :

కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరామ్ లేక కాప్టాన్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయడం వల్ల వేరుకుళ్ళు, మచ్చ తెగులును నివారించవచ్చు.

పొద్దు తిరుగుడు పువ్వు :

కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరామ్ లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయడం వల్ల ఆకుమచ్చ తెగులు, మొదలుకుళ్ళు తెగులును నివారించవచ్చు.

ఆముదం :

ఎండు తెగులు లేదా వడల తెగులు నివారణకు 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా థైరామ్ లేదా మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బెండిజమ్ మందు 1 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

పత్తి :

- బ్యాక్టీరియా వల్ల నల్ల మచ్చ ఆశించే ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. సుడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్‌తో విత్తన శుద్ధి చేయాలి.
- వేరుకుళ్ళును నివారించడానికి కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బెండిజమ్ లేదా 2 గ్రా. ట్రైకోడెర్మావిరిడితో విత్తన శుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.
- బీటి పత్తిలో కిలో విత్తనానికి 4-5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 70 డబ్ల్యుయస్ లేదా థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యుయస్ మందులను కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

మిరప :

వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు 1 లీటరు నీటిలో 150 గ్రా. ట్రైసోడియం ఆర్థోఫాస్ఫేట్ ఒక కిలో మిరప విత్తనానికి కలిపి 12 గంటలు నానబెట్టి తరువాత చల్లటి నీటిలో కడిగి విత్తుకోవాలి.

కంది :

కిలో విత్తనానికి 8 గ్రా. ట్రైకోడర్మా విరిడి మందుతో విత్తన శుద్ధి చేసుకొని ఎండు తెగులును నివారించవచ్చు.

చెరకు :

మూడు కళ్ళు, రెండు కళ్ళు ముచ్చెలను 300 లీటర్ల నీటిలో 150 గ్రా. కార్బెండిజమ్, 600 మి.లీ మలాథియాన్ కలిపిన ద్రావణంలో 15 నిమిషాలు ఉంచి నాటినట్లయితే పొలుసు పురుగు, అనాసకుళ్ళు తెగులును అరికట్టవచ్చును. లేదా 54^0 సెం. వద్ద 4 గంటలు వేడినీటిలో మూడు కళ్ళు ముచ్చెలను ఉంచినట్లయితే విత్తన శుద్ధి ద్వారా కాటుక, గడ్డి దుబ్బు, ఆకు మాడు తెగుళ్ళను అరికట్ట వచ్చు. b

వర్షా కాలానికి అనువైన వరి రకాలు

డా॥ ఎస్. తిప్పేస్వామి, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ బి. శ్రీనివాస్, డా॥ డి. పద్మజ, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, పాలాస, జగిత్యాల, ఫోన్ : 9849597484

మన దేశంలో వరి పండించే మొత్తం విస్తీర్ణంలో 10 శాతం ఉభయ తెలుగు రాష్ట్రాల్లోనే పండిస్తున్నారు. ఈ రాష్ట్రాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేసే పంట వరి. మన రాష్ట్రాల్లో ఖరీఫ్, రబీ పంట కాలంలో సుమారు ఒక కోటి ఏడు లక్షల ఎకరాల్లో వరి సాగుచేస్తున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 17.2 లక్షల హెక్టార్లలో వరి పండిస్తే, వర్షాకాలంలో 10.8 లక్షల హెక్టార్లలో వరి పండిస్తున్నారు.

హరిత విప్లవం తరువాత వరి పంటలో పాడవకుండా ఉండి, పోషకాలను సమృద్ధిగా వినియోగించుకొని ఎక్కువ దిగుబడినిచ్చే రకాలు తయారు చేసి రైతులకు అందిస్తున్నారు. అధిక దిగుబడితో పాటుగా వివిధ కాలపరిమితి ఉండి 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 వాడాలి. మంచి విత్తనం అంటే శుభ్రత, నాణ్యతతో పాటు బాగా మొలకెత్తే స్వభావం (80 శాతం) కలిగి ఉండాలి. ఈ సందర్భంలో ప్రస్తుతం వర్షా కాలంలో సాగుచేయటానికి అనువైన వరి రకాలు వాటి వివరాల గురించి రైతాంగానికి అవగాహన కలిగించటం అవసరం. వర్షాకాలానికి అనుకూల రకాల వివరాలు ఈ విధంగా ఉన్నాయి.

జె.జి.యల్. 384 (పాలాస ప్రభ) :

2002 సంవత్సరంలో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేయబడినది. పంట కాలం 135 రోజులు, సన్నగింజ రకం. ఉల్లికోడును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. అగ్గి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకోగలదు. పంట ఎత్తు 95-100 సెం.మీ. ఉండి ఎకరానికి 28-32 క్వింటాలు దిగుబడి వచ్చే ఈ రకంలో హల్లింగ్ 82 శాతం, మిల్లింగ్ 69 శాతం, బియ్యం 61 శాతం, 19 శాతం అమైలోజ్ ఉంటుంది.

జె.జి.యల్. 1798 (జగిత్యాల సన్నాలు) :

2002 లో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేశారు. ఎకరానికి 25-30 క్వింటాలు దిగుబడినిచ్చే మిక్కిలి సన్నగింజ రకం. సాంబ మసూరిని పోలి ఉండి, 125 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. ఉల్లికోడును, అగ్గితెగులును తట్టుకోగలదు. ఈ రకంలో హల్లింగ్ 78 శాతం, మిల్లింగ్ 67 శాతం, బియ్యం 60 శాతం, 24 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

జె.జి.యల్. 3828 (మానేరు సోనా) :

2009 లో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేశారు. ఉల్లికోడును సమర్థవంతంగా తట్టుకోగలదు, అగ్గి తెగులు, టుంగ్రోవైరస్‌ను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అధిక దిగుబడినిచ్చే సన్నగింజ రకం. 135 రోజుల్లో పంట కోతకు వస్తుంది. ఈ రకంలో హల్లింగ్ 82 శాతం, మిల్లింగ్ 74 శాతం, బియ్యం 66 శాతం, 21 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి.

జె.జి.యల్. 3844 (జగిత్యాల సాంబ) :

2009 లో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేశారు. 125 రోజులకు వచ్చే సన్నగింజ రకం. ఉల్లికోడును, కంకి నల్లిని సమర్థవంతంగా తట్టుకోగలదు. సుడిదోమను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అధిక నూర్పిడి శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఈ రకంలో హల్లింగ్ 81 శాతం, మిల్లింగ్ 67 శాతం, బియ్యం 63 శాతం, 26 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి. ఈ రకం మధుమేహ రోగులకు ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

కలీంనగర్ సాంబ (జె.జి.యల్. 38855) :

ఎకరానికి 25-35 క్వింటాళ్ళు దిగుబడినిచ్చే మిక్కిలి సన్న గింజ రకం. తెలంగాణ జిల్లాల్లో 135-140 రోజుల కాల పరిమితి కల్గి ఉల్లికోడు, అగ్గి తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకొంటుంది.

జగిత్యాల మషూరి (జె.జి.యల్. 11470) :

28-32 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిచ్చే మిక్కిలి సన్న గింజ రకం. వర్షాకాలంలో 140 రోజుల కాలవ్యవధి కల్గి, ఉల్లికోడు, అగ్గి తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకొంటుంది.

ప్రాణహిత :

ఎకరానికి అధికంగా 34 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిచ్చే రకం. అన్నం నాణ్యత చాలా బాగుండే వరి రకం. ఉల్లి కోడును తట్టుకొని 135 రోజులకు కోతకు వస్తుంది.

జె.జి.యల్. 11118 (అంజన) :

2012 లో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేశారు. 120 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.

జె.జి.యల్. 17004 (ప్రత్యూష) :

2012 లో జగిత్యాల పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదల చేశారు. అగ్గి తెగులును, చలిని, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొనే అతి స్వల్పకాలిక సన్నగింజ రకం. 100 రోజుల్లో కోతకు వస్తుంది. చ.మీ. 60-65 కుదుళ్ళు ఉండేటట్లు లేత నారు నాటినట్లైతే దిగుబడి అధికంగా ఉంటుంది. ఎకరానికి 25 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడివస్తుంది. ఈ రకంలో 79 శాతం హల్లింగ్, 67 శాతం మిల్లింగ్, 62 శాతం బియ్యం, 26 శాతం అమైలోజ్ ఉంటాయి. ఈ రకం మధుమేహ రోగులకు ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

జె.జి.యల్. 18047 :

విడుదలకు సిద్ధంగా ఉండే దొడ్డు గింజ రకం, 120-125 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 125 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 క్వింటాళ్ళు ఎకరానికి వస్తుంది. 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 చేశారు. పంట కాలం 120-125 రోజులు. అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది. దిగుబడి 28 క్వింటాళ్ళు ఎకరానికి గింజలో 2 వారాల నిద్రావస్థ ఉంటుంది.

తెల్లహంస :

స్వల్పకాలిక దొడ్డు రకం, పంట కాలం 110-115 రోజులు, అగ్గి తెగులు, ఎండాకు తెగులు, చలిని కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. దిగుబడి 28 క్వింటాళ్ళు ఒక ఎకరానికి.

వరాలు :

పంట కాలం 100 రోజులు, ఉల్లికోడును తట్టుకుంటుంది, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొని, 22-25 క్వింటాళ్ళు ఒక ఎకరానికి దిగుబడి వస్తుంది.

రైతులు వారికి అనువైన వరి రకాలు ఎంచుకొని ఈ రకాల యొక్క నాణ్యమైన విత్తనాలను ధృవీకరించిన సంస్థ ద్వారా సేకరించుకోవాలి.

సోయా పంటను ఆశించే చీడపీడలు - సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ యం. వెంకటయ్య, డా॥ బి. రాజేశ్వరి, యస్. ఓం ప్రకాశ్, ఆర్. బాలమురళీధర్ నాయక్, డా॥ యస్. లక్ష్మణ్,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలాస, ఫోన్ : 9989625213, 9848329394

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఖరీఫ్‌లో పండించే ప్రధానమైన పంట సోయా చిక్కుడు. ఈ పంటను ఉత్తర తెలంగాణ మండలంలోని మూడు జిల్లాలైన ఆదిలాబాద్, నిజామాబాద్, కరీంనగర్‌లలో ఖరీఫ్ కాలంలో సుమారుగా 7 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేస్తారు. స్వల్పకాలావ్యవధి, తక్కువ పెట్టుబడి, అన్ని రకాల నేలల్లో సాగుకు అనుకూలత, మంచి మార్కెట్ ధర లభించడం, ఖరీఫ్ పంట తర్వాత రబీ పంటను వేసుకొనే వెసులుబాటు వంటి అనేక కారణాల వల్ల రైతులు ఈ పంటను సాగు చేయడానికి మొగ్గుచూపుతున్నారు. ఉత్తర తెలంగాణ మండలంలో గత 2-3 సంవత్సరాల నుండి సోయాచిక్కుడు దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గిపోవడానికి పంటను ఆశించే చీడపీడలు కూడా ఒక ప్రధాన కారణంగా చెప్పవచ్చు. రైతు సోదరులు ముఖ్యంగా చీడపీడలను సరైన సమయంలో గుర్తించకపోవడం, ఉధృతి ఎక్కువైన తర్వాత సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టడం వల్ల నష్టాలను చవిచూస్తున్నారు.

అందువల్ల రైతులు సోయాపంటను ఆశించే చీడపీడల గురించి అవగాహన ఏర్పరచుకొని, సరైన సమయంలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లైయితే, అధిక దిగుబడులు పొందే అవకాశం ఎంతైనా ఉంది. గత ఖరీఫ్ కాలంలో సోయా చిక్కుడును ఆలస్యంగా నాటడం, వర్షాలు తక్కువగా కురవడం, అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల వల్ల చీడ పీడలు పంటను (ముందుగా నాటిన, ఆలస్యంగా నాటిన వాటిలో కూడా) ఆశించాయి. గతాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని వచ్చే ఖరీఫ్‌కు తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలనే ఉద్దేశంతో రైతులకు సూచించడమైనది.

పురుగులు :

1. కాండం తొలిచే ఈగ :

ఈ పురుగు గుడ్లను లేత ఆకులపై చిన్న గుంటలుగా చేసి పెడతాయి. గుడ్ల నుండి వెలువడిన లార్వాలు (మ్యాగేట్స్) కాండంలోనికి చేరి తినడం వల్ల మొక్కలు వడలి నాశనం అవుతాయి. రైతులు ఆలస్యంగా గుర్తించడం వల్ల నష్టం ఎక్కువగా జరుగుతుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన కాండాన్ని చీల్చి చూసినట్లయితే క్రమంలేని ఎర్రటి సొరంగాలు ఏర్పడతాయి. ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలో దీని ఉధృతి ఎక్కువగా గమనించవచ్చు.

నివారణ :

- విత్తనశుద్ధి : ఒక కిలో విత్తనానికి 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్. ఎస్. అనే మందును కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.
- ఈగ ఉధృతిని తొలిదశలోనే గుర్తించి, ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. రసం పీల్చు పురుగులు

(తెల్ల దోమ, పేనుబంక, పచ్చదోమ, తామర పురుగులు)

పిల్ల, తల్లి పురుగులు ఆకుల్లోని రసాన్ని పీల్చడం వల్ల ఆకులు పసుపు, గోధుమ వర్ణంలోకి మారి ముడుచుకుపోతాయి. తెల్లదోమ ద్వారా మొజాయిక్ తెగులు, తామర పురుగుల ద్వారా మొవ్వకుళ్ళు తెగులు వ్యాపిస్తాయి.

నివారణ :

- **విత్తన శుద్ధి :** ఒక కిలో విత్తనానికి 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్

600 ఎఫ్. ఎస్. అనే మందును కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

- m తామర పురుగుల నివారణకు ఫ్రిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- m తెల్లదోమ, పేనుబంక నివారణకు ట్రైజోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- m తామర పురుగులు, తెల్లదోమ, పేనుబంక, పచ్చదోమ ఆశించినట్లయితే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

3. పొగాకు లద్దె పురుగు :

లద్దె పురుగు గుడ్లను గుంపులు గుంపులుగా (250-400) ఆకుల అడుగు భాగాన పెడుతుంది. గుడ్లు పొదిగి చిన్న లార్వాలు ఆకుల్లోని పత్ర హరితాన్ని గీకి తినడం వల్ల ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారతాయి. ఆకులకు రంధ్రాలు చేసి, ఆకులను పూర్తిగాను, పువ్వులను, లేత కాయల్లోని గింజలను కూడా తింటాయి.

నివారణ :

- m వేసవిలో లోతైన దుక్కులు చేయాలి.
- m మగ పురుగుల ఉధృతిని లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరాకు 4 చొప్పున ఆమర్చి నిఘా వేయాలి.
- m తొలి దశ లార్వాల నివారణకు క్లోరోఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- m బాగా ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎర (క్లోరోఫైరిఫాస్ 500 మి.లీ + బెల్లం 1 కిలో + తవుడు 10 కిలోలు) చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి సాయంత్రం వేళల్లో పొలంలో చల్లుకోవాలి. లద్దె పురుగులు ఎండకు మొక్కల మొదళ్ళ మధ్య లేదా మట్టి గడ్డల కింద దాగి ఉంటాయి. కాబట్టి నివారణ చర్యలు సాయంత్రం లేదా చల్లని వేళలో చేపట్టాలి.

4. పిండి పురుగు :

గత 2-3 సంవత్సరాల నుండి ఈ పురుగు యొక్క ఉధృతి సోయా వంటపై గమనించడమైనది. పిండిపురుగు యొక్క పిల్ల, తల్లి పురుగులు కొమ్మలు, మొగ్గలు, కాండం నుండి రసాన్ని పీల్చడం వల్ల మొక్క వాడి ఎండిపోతాయి, ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మసి తెగులు ఏర్పడుతుంది.

నివారణ :

- m గట్ల మీద పిండి పురుగుకు ఆవాసమిచ్చే కలుపు మొక్కలైన తుత్తురు బెండ, సిడా, పార్థీనియం మొదలైన కలుపుమొక్కలు లేకుండా చేయాలి.
- m పిండి పురుగు ఆశించిన కలుపు మొక్కలు / సోయా చిక్కుడు మొక్కలను గమనించి తీసి వేసి నాశనం చేయాలి.
- m ఈ పురుగు నివారణకు 3.0 మి.లీ. ప్రోపినోఫాస్ లేదా 2.0 గ్రా ఎసిఫేట్‌తో పాటుగా 1.0 మి.లీ. జిగురు ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

5. కాండం తొలిచే పురుగు :

ప్రధానంగా తల్లి పెంకు పురుగు కాండం మీద అర్ధచంద్రాకారంలో రెండు రంధ్రాలు చేసి గుడ్లను పెడతాయి. గుడ్ల నుండి గ్రబ్స్ పొదిగి కాండం లోపలికి పోయి ప్రధాన కాండం, పక్క కొమ్మల లోపలి మొత్తం పదార్థాన్ని తినడం వల్ల కొమ్మల చివరి భాగాలు కత్తిరించినట్లయి చివరకు ఎండిపోయి మొక్కలు చనిపోతాయి.

నివారణ :

- m 5 కిలోల ఫోరేట్ 10 జి గుళికలను విత్తేముందు చాళ్ళలో వేసుకున్న తర్వాత విత్తుకోవాలి.
- m పురుగు ఆశించిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి.
- m ఈ పురుగు ఉధృతిని తొలిదశలోనే గుర్తించి, ప్రోపినోఫాస్ 2.0 మి.లీ., లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా క్లోరోఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు :

1. ఫైటాఫ్థోరా వేరు, కాండం కుళ్ళు తెగులు :

ఉత్తర తెలంగాణ మండలంలోని నిజామాబాద్, కరీంనగర్ జిల్లాల్లో ఈ తెగులును ఎక్కువగా గమనించడమైనది. ప్రధానంగా నల్ల రేగడి, మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం లేని పొలాల్లో ఎక్కువగా వస్తుంది. ఈ శిలీంధ్రం వల్ల వేసిన విత్తనాలు భూమిలోనే కుళ్ళిపోవడం గాని లేదా మొలకెత్తిన వెంటనే గాని లేదా మొలకెత్తిన 10-20 రోజుల తర్వాత మొక్కలు అక్కడక్కడ చనిపోతాయి.

- m మొక్కలు ఎదిగే దశలో ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి కాండానికి అతుక్కొని ఉంటాయి.
- m అలాంటి మొక్కలను పీకి గమనించినట్లయితే వేరు మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి కుళ్ళి పోతాయి.

m తెగులు ఆశించిన మొక్కల కాండం మెత్తబడి, గోధుమ వర్ణపు చారలు, కాండం కింది భాగం అంటే నేలను తాకే భాగం నుండి పైకి కొమ్మల వరకు వ్యాపించి, మొక్క నిలువునా ఎండిపోయి చనిపోతాయి.

2. మాక్రోఫోమినా వేరుకుళ్ళు తెగులు :

పొడి వాతావారణంలో ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ తెగులు వల్ల 30-35 రోజుల్లో మొక్కలు ఎండి చనిపోతాయి. తెగులు ఆశించిన మొక్కల వేర్ల మీద నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి.

నివారణ :

m మంచి విత్తనం ఎంపిక చేసుకోవాలి.
m తప్పకుండా పంట మార్పిడిని పాటించాలి.
m పొలంలో నీరు నిలవకుండా చేయాలి.
m ఎండాకాలంలో లోతైన దుక్కులు దున్నాలి.
m తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా వున్న పొలాల్లో అయితే 3 గ్రా. మెటాలాక్సిల్ లేదా కాప్టాన్ ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

3. ఆంత్రాక్నోస్ తెగులు :

ఈ తెగులు సోకిన ఆకుల మీద గుండ్రటి వలయాకారపు నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి ఆకులు ఎండిపోతాయి. ప్రధానంగా కాయల మీద కూడా వలయాకారపు నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి కాయలు చిన్నవిగా మారి వంకరగా తిరుగుతాయి. తెగులు సోకిన కాయల్లో గింజలు పూర్తిగా ఏర్పడక, వివిధ వర్ణాలలోకి మారి కాయలు తప్పలుగా మారతాయి. ముఖ్యంగా దిగుబడి, నూనె శాతం గణనీయంగా తగ్గుతుంది. గాలిలో అధిక తేమ శాతం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.

నివారణ :

m విత్తేముందు ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా కాప్టాన్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.
m తొలిదశలోనే గుర్తించి, కార్బండిజమ్ + మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా . కలిసివున్న మందును రెండు సార్లు 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

4. ఆల్టర్నేరియా ఆకు మచ్చ తెగులు :

వంట 30-35 రోజుల సమయంలో వలయాకారపు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడటం ద్వారా మొదలవుతుంది. గాలిలో అధిక తేమ శాతం, వర్ష పాతం ఉన్నప్పుడు, ఆకుల మీద ఉన్న చిన్న చిన్న మచ్చలు క్రమేపి పెద్దవై ఒకదానికి ఒకటి కలిసిపోయి ఆకులు ఎండిపోయి, రాలిపోతాయి.

నివారణ :

ఈ తెగులు నివారణకు కార్బండిజమ్ + మాంకోజెబ్ కలిసి ఉన్న మందును 2.5 గ్రా లేదా క్లోరోథాలోనిల్ 2 గ్రా. , ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

5. ఎల్లో మొజాయిక్ తెగులు :

తెగులు సోకిన ఆకుల మీద పసుపు పచ్చని పొర ఏర్పడి మొత్తం ఆకులు వసువు రంగులోకి మారతాయి. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలలో కాయలు ఏర్పడవు. ఈ తెగులు కారక వైరస్ తెల్ల దోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

యాజమాన్యం :

ఎల్లో మొజాయిక్ తెగులును తట్టుకొనే సోయా చిక్కుడు రకాలైన పి.యస్. 416, పి.యస్. 564, పి.యస్. 1024, పి.యస్. 1029, పి.యస్. 1042, యస్. యల్.295 వేసుకోవాలి.

విత్తన శుద్ధి :

ఒక కిలో విత్తనానికి 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్. ఎస్. అనే మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తెల్ల దోమ ఉధృతి తగ్గడానికి ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ట్రైయాజోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

6. సోయాబీన్ మొజాయిక్ వైరస్ తెగులు :

m విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందే అతి ముఖ్యమైన తెగులు. అలాగే ఈ వైరస్ కొంతవరకు పేనుబంక ద్వారా కూడా ఒక మొక్క నుండి ఇతర మొక్కలకు వ్యాప్తి చెందుతుంది.
m తెగులు సోకిన మొక్కలు కురచగా వుండి, ఆకులు వంకరగా తిరిగి సన్నగా ఉంటాయి.
m కాయలు సరిగా ఏర్పడవు. ఒక వేళ ఏర్పడినా, విత్తనాలు చిన్నవిగా వుండి మొలకెత్తే శక్తిని కోల్పోతాయి.
m తెగులు సోకని ప్రాంతాల నుండి విత్తనం సేకరించాలి.
m ఆశించిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి.
m తెగులు వ్యాప్తి చేసే పేనుబంక నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

K

homegardenfair.com

Home Gardener's Fair

December 25-28, 2015
HITEX, Hyderabad

2ND EDITION

THE EDEN FOR HOME GARDENERS

Grow Gardens for a Healthy Life

Exhibition for Landscape, Nursery, Gardening Products, Equipment, Outdoor Living And Leisure Industry

Gardening makes a home more livable and a community more vital. Today, gardening is beyond just a hobby. It is a beneficial activity towards environment, eco system, social and health. Technology is playing a pivotal role in making the urban gardening more interesting and functional. We can now get the plants to decorate our home interiors which can actually improve indoor air quality.

So don't miss this beautiful fair and get to know how we can create a sustainable and healthy ecosystem.

Organizers:

HITEX EXHIBITION CENTER
It all happens here.

Media today group

Supported by:

Dept. of Horticulture Govt. of Telangana

nsa National Seed Association of India

Agricultural Machinery Manufacturers' Association (AMMA-India)

ANGRAU

FTAPCCI

HAPPENING HYDERABAD

Media Partners:

www.floriculturetoday.in FLORICULTURE TODAY

INDIAEXPORT NEWS.COM

తొలకరి

TV Partners:

T NEWS

greattelangaana.com

99 TV WE ARE ONE 99%

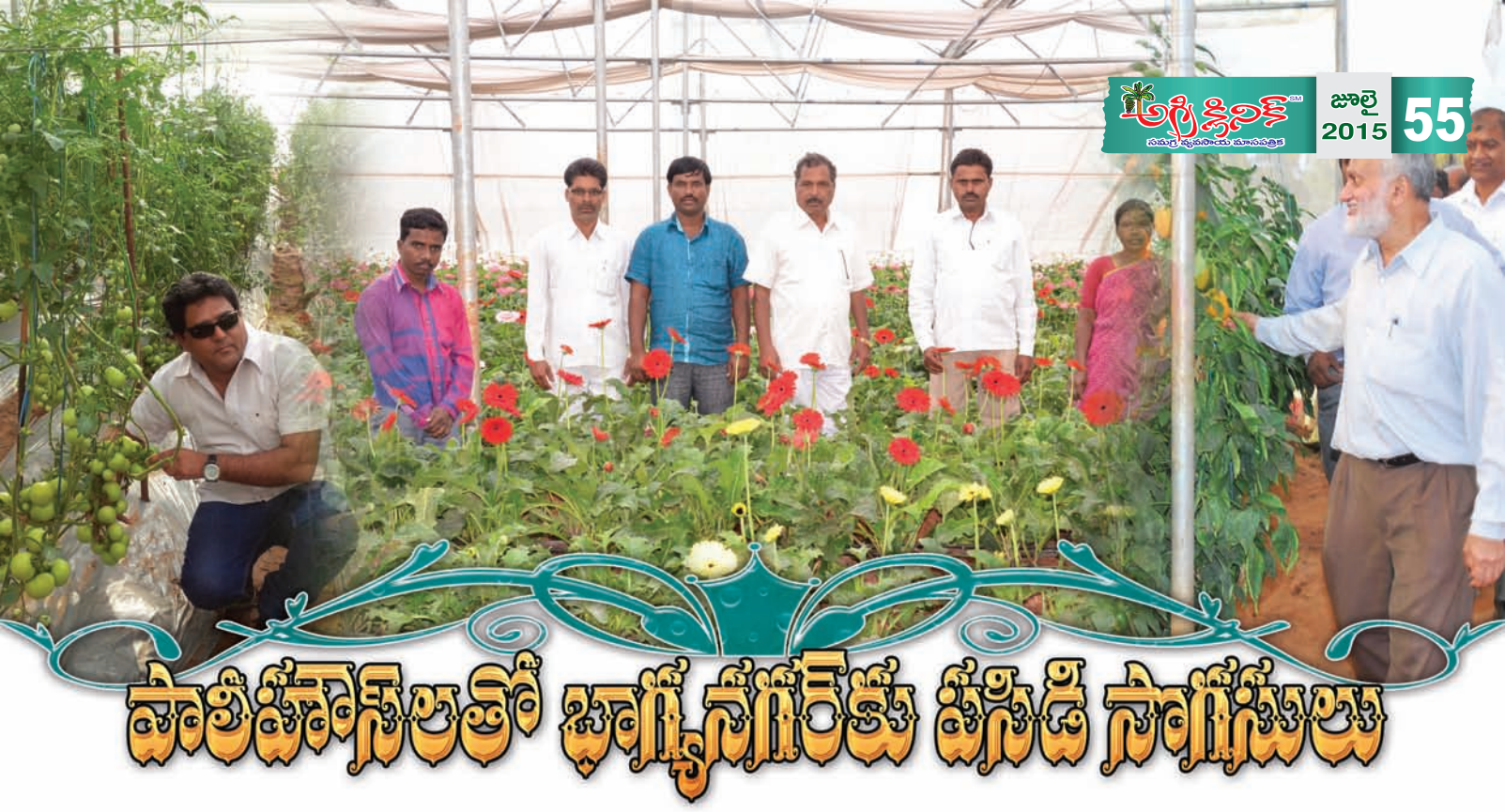
HYDERABAD INTERNATIONAL TRADE EXPOSITIONS LIMITED

First Floor, Trade Fair Office Building, HITEX Exhibition Center, Izzat Nagar, Madhapur, Hyderabad: 500 084. Telangana. India

For Participation Enquiries Contact:

Ms. Latha Reddy, Ph: 905 216 8883 | E: lr@hitex.co.in (for Telangana and Andhra Pradesh Region)

Ms. Farhat Jahan, Ph: 011 6565 5264 | E: homegardenersfair@gmail.com (for Rest of India)



పాలీహౌస్‌లతో భాగ్యనగరికు పెనుడి సాగేసులు

హైదరాబాద్‌కు ప్రపంచంలోనే అత్యంత ప్రతిష్టాకరమైన నగరంగా పేరుంది. భౌగోళికంగా సురక్షితమైన స్థానంలో ఉండడం, విస్తారంగా అభివృద్ధికి కావలసిన భూవసతి లభించడం, పారిశ్రామికీకరణలో అగ్రస్థానంలో ఉండడం, మణిహారంగా సమాచార, సాంకేతిక వ్యవస్థలు విశ్వవ్యాప్త మన్ననలు పొందడం ఈ నగరం ప్రత్యేకతలు. కడు పేదవాడి నుండి భాగ్యవంతుల వరకు ఎవరి స్థాయిని బట్టి వారివారి ప్రత్యేక జీవనశైలిని కలిగిన భిన్నత్వంలోనే ఏకత్వం కలిగిన మహానగరం.

ఈ నగరానికి చుట్టుపక్కల ఉన్న రంగారెడ్డి, మహబూబ్‌నగర్, మెదక్ జిల్లాల రైతులు ఆదర్శవంతమైన వ్యవసాయాన్ని తరాలుగా నిర్వహిస్తూ, నగర ప్రజలకు కావలసిన కూరగాయలు, పప్పులు, ఆహార ధాన్యాలు, మాంస ఉత్పత్తులు, పాలు ఉత్పత్తిచేస్తూ నగర ప్రజలతో చిరకాల అనుబంధం కలిగి ఉన్నారు. నగరానికి పెరిగిన ఆదరణతో భూముల రేట్లకు రెక్కలొచ్చినా, ఎవరూ తమకు ప్రీతిపాత్రమైన వ్యవసాయ వృత్తిని వదలుకోవడానికి సిద్ధంగా లేరు. చైతన్యవంతమైన నగర పరిసరాల్లోని రైతులు సరిహద్దు రాష్ట్రాలైన కర్నాటక, మహారాష్ట్ర వాసులు అమలు చేస్తున్న ఆధునిక వ్యవసాయ విజ్ఞానాన్ని అందిపుచ్చుకొని, తొలుత బిందు, తుంపర సేద్యం ద్వారా ఉద్యానవన పంటలకు శ్రీకారం చుట్టారు. ఆ తరువాత విదేశీ పూల సాగు కొరకు తామే శాస్త్రవేత్తలుగా మారి పాలీహౌస్‌ల నిర్మాణానికి శ్రీకారం చుట్టారు. తొలుత పదుల సంఖ్యలో పాలీహౌస్‌ల్లో జర్బెరా, కార్నేషన్, డచ్‌గులాబీలు పండించిన రైతులు క్రమేణా తమ పరిజ్ఞానాన్ని విస్తరించుకొని చేమంతులు, ఇతర గులాబీ రకాలను కూడా పాలీహౌస్‌లలో పండించడం ప్రారంభించారు.

రైతులకు కావలసిన మార్కెట్ సౌకర్యాల కొరకు గుడిమల్కాపూర్ పూల మార్కెట్ అనుకూలంగా ఉండడం, ఇక్కడి నుండి దేశవ్యాప్తంగా ఉద్యాన ఉత్పత్తులను ఎగుమతి చేయడానికి అవకాశాలు లభించడం రైతుల్లో ఉత్తేజాన్ని కలిగించింది. సమైక్య ఆంధ్రప్రదేశ్ నుండి తెలంగాణ రాష్ట్రం విడిపోవడం, ఆధునిక వ్యవసాయంలో పాల్గొంటున్న అనుభవం ఉన్న ముఖ్యమంత్రి కెసిఆర్ ఆలోచనలు అభ్యుదయ వ్యవసాయం వైపు మరలి పాలీహౌస్‌ల్లో కూరగాయల పెంపకంవైపు దారితీశాయి. అద్భుతమైన ఆకుపచ్చ నగరం చుట్టూ, తాను తలపెట్టిన హరితహారం పథకానికి తోడుగా ఆకుపచ్చ గృహాల స్థాపనకు నడుంకట్టారు. దానికి అనుగుణంగా తెలంగాణలో కూరగాయల పెంపకానికి, రైతులకు అధిక ఉత్పత్తి ద్వారా ఆదాయాన్ని సమకూర్చడానికి శ్రీకారం చుట్టారు.

జాతీయ ఉద్యాన మిషన్ ఇచ్చే 50 శాతం సబ్సిడీకి అదనంగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం మరో 25 శాతం కలిపి మొత్తం 75 శాతం సబ్సిడీతో పాలీహౌస్‌ల నిర్మాణానికి బడ్జెట్‌లో నిధులు కేటాయించడం ద్వారా పనులకు శ్రీకారం చుట్టారు. 1000 ఎకరాల్లో టమాటా, క్యాప్సికం, క్యాబేజి, క్యాలీఫ్లవర్, ఆకుకూరల సాగు కొరకు అత్యధిక దిగుబడులను సాధించే లక్ష్యంలో భాగంగా ఈ పథకం జంట నగరాల చుట్టుపక్కల ఆధునిక వ్యవసాయ విప్లవానికి నాందిపలికింది. ప్రస్తుతమున్న

పాలీహౌస్‌ల నిర్వహణ, రైతుల అనుభవాలను పరిశీలించిన పెక్కుమంది ఔత్సాహిక రైతులు, ఇతర రంగాల్లో స్థిరపడిన వారు కూడా ప్రస్తుతం పాలీహౌస్‌ల్లో పూలు, పండ్లు పండించేందుకు ముందుకు వస్తున్నారు. తొలిదశలో వచ్చిన అనుభవం, రైతుల్లో ఏర్పడిన ఆసక్తిని దృష్టిలో ఉంచుకొని తెలంగాణ ప్రభుత్వం రాష్ట్రంలోని 10 జిల్లాల్లో కూడా 75 శాతం సబ్సిడీపై హరిత గృహాల నిర్మాణానికి చర్యలు చేపట్టింది.

ప్రస్తుతం ఎవరి నోట విన్నా పాలీహౌస్‌ల్లో సాగు గురించే ఎక్కువగా మాట్లాడుకోవడం జరుగుతుంది. సాధారణ పంటల కంటే పాలీహౌస్‌లో కూరగాయలు పండించడం ద్వారా ఎక్కువ ఆదాయం వస్తుందని ప్రభుత్వంతో పాటు, పాలీహౌస్ రైతుల సంఘం, ఇతర అభ్యుదయ వేదికల ద్వారా జరుగుతున్న ప్రచారం, అధికారుల సహకారం పెక్కుమందిని ఈ తరహా వ్యవసాయం వైపు ప్రోత్సహిస్తున్నది. మామూలు స్థాయికంటే దిగుబడుల్లో 10 రెట్లు అధికంగా పంటలు పండించుకునే అవకాశం ఒక్కో ఎకరానికి కనీసం రూ. 7 లక్షలు ఖాయమని నికరంగా తేలిపోవడంతో ఈ సువర్ణ సాగుకు రైతులు ముందుకు వస్తున్నారు. కనీసం దోసకాయ లాంటి తక్కువ ఖర్చు, సస్యరక్షణ సులభమైన పంటకు కూడా రూ. 3 లక్షలు కనీసం ఆదాయం వస్తుందని అధికారులు నొక్కి చెప్పడంతో సాగుకు సుముఖత వ్యక్తమౌతుంది. ఏడాదికి 2, 3 కూరగాయల పంటలు, ప్రతి నెలన్నరకు ఒక ఆకుకూర పంటను పండించుకునే అవకాశం ఉండడం. ఆకుకూరల ద్వారా నెలన్నరలో 1 లక్షా 75 వేల రూ. నుండి రూ. 2 లక్షల వరకు ఆదాయం లభిస్తుందని అంచనా వేస్తున్నారు.

విదేశీపూల ఉత్పత్తి కొరకు ఆసక్తి చూపే రైతులు కూడా చాలా మంది ఉన్నారు. గత కొన్నేళ్ళుగా పాలీహౌస్‌లో సాగుచేస్తున్న జర్బెరా, కార్నేషన్, కట్‌రోజెస్, రైతులు పూల పంటలతో పాటు ఆస్పరాగస్ గడ్డిని కూడా సాగుచేస్తూ లాభాలబాటలో పయనిస్తున్నారు. జర్బెరాపూలు బాగా డిమాండ్ ఉన్న సమయంలో ఒక్కొక్కపూవు రూ. 20/- నుండి 25/- వరకు డిమాండ్ లేని సమయంలో ఒక్క పూవు ఒక్క రూపాయి చొప్పున అంటే సగటున రూ. 3/- నుండి 4/- వరకు ధర పలుకుతుంది. వెయ్యి చదరపు గజాల విస్తీర్ణంలో రోజుకు వెయ్యి పూలు దిగుబడి కావడంతో రోజువారి ఆదాయం కనీసం మూడు వేల నుండి నాలుగు వేల వరకు ఉంటుంది. దీనిలో 40 శాతం ఖర్చులకు పోయినా సగటున వెయ్యి గజాలలో అరవై వేల నుండి డబ్భై వేల వరకు ఆదాయం ఆర్జిస్తున్న రైతులున్నారు. రంగారెడ్డి జిల్లాలోని షామీర్ పేట, చేవెళ్ళ, ఇతర మండలాల్లో దళిత, గిరిజన రైతులు సైతం ఈ రకం సాగు ద్వారా అధిక ఆదాయాన్ని పొందడం విశేషం.

పాలీహౌస్ ద్వారా ఎకరం భూమిలో పండే పంటల వివరాలు, లాభాలు :

పంట రకం	కాలం (నెలలు)	ఖర్చు	దిగుబడి (టన్నులు)	నికరలాభం
టమాటా	9	₹ 1 లక్ష	100	₹ 7లక్షలు
క్యాప్సికం	9	₹ 3 లక్షలు	75	₹ 15 లక్షలు
దోసకాయ	4	₹ 50 వేలు	35	₹ 3 లక్షలు
క్యాబేజి	3	₹ 50 వేలు	60	₹ 4.30 లక్షలు
కాలీఫ్లవర్	3	₹ 50 వేలు	60	₹ 4.30 లక్షలు
ఆకు కూరలు	నెలన్నర	₹ 25 వేలు	....	₹ 1.75 లక్షలు

- వై.వి. నరసింహారావు, సీనియర్ జర్నలిస్ట్

టమాట ఉత్పత్తుల కుటీర పరిశ్రమతో మెరుగైన ఆదాయం

ఎ. వెంకట పద్మ, డి. భాస్కరరావు, ఎస్. విష్ణువర్ధన్, ఆర్. లక్ష్మీపతి, డి. సందీప్‌రాజా, ఎన్.వి.ఎస్ గోపాలస్వామి
పోస్ట్‌హార్వెస్ట్ టెక్నాలజీ సెంటర్, బాపట్ల, ఫోన్ : 9440356811

ప్రధానమైన కూరగాయ పంటల్లో టమాట ఒకటి. ఉభయ తెలుగు రాష్ట్రాల్లోని అన్ని జిల్లాల్లోనూ టమాట సాగులో ఉంది. మన రాష్ట్రంలో టమాట పంట సుమారుగా 2,96,301 హెక్టార్లలో సాగు చేస్తూ 59,29,210 టన్నుల ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. టమాటాలు నిల్వ కాలం తక్కువ కాబట్టి రైతులు వాటిని కోసిన వెంటనే మార్కెట్‌కు అమ్మవలసి వస్తుంది. కొన్నిసార్లు కనీస మద్దతు ధర లేక వారి కూలి ఖర్చులు కూడా లేని పరిస్థితుల్లో వాటిని రోడ్డుపైన పారవేయడం మనకు విదితమే. నిలకడలేని ధరలతో టమాట రైతు చిత్తవుతున్నాడు. ఈ సంక్షోభ సాగరాన్ని సజావుగా దాటాలంటే వీటిని ఎండబెట్టి వివిధ రకాల ఉత్పత్తులుగా తయారుచేసి అమ్మితే ఆదాయం పెరుగుతుంది. అవి టమాట జ్యూస్, కెచప్, ప్యూరి, సాస్, టమాట పచ్చడి, టమాట ఒరుగులు, టమాట పొడి, టమాట సాల్సా వంటి విలువజోడిత ఉత్పత్తులను ఏ విధంగా తయారు చేయవచ్చునో తెలుసుకొని వాటి అమ్మకం ద్వారా లాభాలు పొందవచ్చు.

టమాటలో వివిధ రకాలైన పూసారూబీ పండ్ల పరిమాణం మధ్యస్థంగా వుండి లోత్తైన గాళ్ళు కలిగి ఉంటుంది. పూసాఎర్లీడ్వార్ఫ్, మారుతమ్, అర్క వికాస్ వేసవి కాలానికి అనుకూలం. అర్క మేఘాల వర్షాధార పంట, అర్క సౌరభ్ ప్రాసెసింగ్‌కు అనుకూలం వంటివి అందుబాటులో ఉన్నాయి. టమాటాలో ముఖ్యంగా విటమిన్ 'సి', లైకోపిన్, బీటాకెరోటిన్, యాంటి ఆక్సిడెంట్స్ ఉండటంవల్ల రోగ నిరోధక శక్తినిపెంచుతుంది, క్యాన్సర్ నిరోధక శక్తిని కలిగిస్తుంది, గుండె సంబంధిత సమస్యలను నివారిస్తుంది. టమాటలో విటమిన్ ఎ,కె. ఫైబర్ (పీచు), ప్రొటీన్లు కూడా లభిస్తాయి. ఇది తక్కువ క్యాలరీలను ఇస్తుంది. వంటకు మంచి రుచిని పంచుతుంది.

టమాట సౌందర్య సాధనంగా కూడా ఉపయోగపడుతుంది. ఇది ప్రకృతి సహజమైన ఫేస్ వాష్‌లాగా పనిచేస్తుంది. చర్మం పై ముడత కణాలను తొలగించి చర్మాన్ని కాంతివంతంగా చేస్తుంది. ఎండలో బయటకు వెళ్ళి వచ్చినవారి చర్మం రంగు మారకుండా, జీవం కోల్పోకుండా ఉండాలంటే రెండు టేబుల్ స్పూన్ల టమాటో గుజ్జును ఫ్రిజ్‌లో ఉంచి చల్లబడనివ్వాలి. ఈ మిశ్రమానికి టీ స్పూన్ తేనె కలిపి ముఖానికి, చేతులకు పట్టించాలి. పది నిమిషాల తర్వాత చల్లని నీటితో శుభ్రపరచుకోవాలి.

టమాట ఉత్పత్తులు తయారు చేసే విధానం :

టమాట కెచప్ :

కావలసినవి : టమాటాలు – 1 కేజి, కారం– 1 టీ స్పూన్, పంచదార– ఒకటిన్నర కప్పు, లవంగాలు –2, యాలకలు– 1, దాల్చినచెక్క – 1/4 (చిన్న ముక్క),అల్లం తురుము – 2 టీ స్పూన్లు, వెల్లుల్లి పాయలు

–4 (పాయలు), వెనిగర్ – 1 (కప్పు), ఉప్పు – 2 టీ స్పూన్లు, సోడియం బెంజోయెట్ – 1/2 టీస్పూన్.

చేసే విధానం : టమాటాలు చిన్న ముక్కలుగా తరగాలి. వెల్లుల్లి పాయలు, అల్లం తురుము ఒక పాత్రలో వేసి చిన్న మంట మీద బాగా గట్టి పడేంత వరకు ఉంచాలి. దీన్ని చల్లారిన తరువాత మెత్తని పేస్ట్‌లాగా చేసుకోవాలి. తర్వాత దీనికి వెనిగర్, పంచదార, కారం వేసి బాగా గట్టిపడేంతవరకు చిన్న మంట మీద ఉంచాలి. తర్వాత సోడియం బెంజోయెట్ వేసి కలపాలి. దీన్ని చల్లారిన తరువాత కెచప్ సీసాలో ఉంచి మూతికి కార్క్ బిగించాలి. దీన్ని ఒక వారం తర్వాత ఉపయోగించవచ్చు. ఇది ఒక సంవత్సరం వరకు నిల్వ ఉంటుంది.

టమాటో ప్యూరి :

కావలసినవి : టమాటాలు/(ఎర్రగా పండినవి) 1 కిలో, వెనిగర్ – 1/2 కప్పు, పంచదార – 1/2 కప్పు, ఉప్పు – 1/2 టేబుల్ స్పూన్.

చేసే విధానం : టమాటాలు శుభ్రంగా కడిగి, టమాటాల పై భాగం, కింద భాగం '+' ఆకారంలో కోత పెట్టి మరుగుతున్న నీటిలో సగం వరకు మునిగేట్లు నీటిని పోయాలి. ఇప్పుడు తక్కువ మంటవద్ద 10 నిమిషాలు ఉడికించి పైన ఉన్న తొక్కు తీసేయాలి. (చల్లని నీటిలో ఈ టమాటాలు 10 నిమిషాలు ఉంచితే తొక్కు త్వరగా వస్తుంది.) పైన తొక్కు, తొడిమ, గింజలను తీసేయాలి. (కావాలి అనుకుంటే ఉంచవచ్చు) వీటిని మెత్తగా పేస్ట్ (గుజ్జు) లాగా చేయాలి. ఈ గుజ్జును ఉప్పు, పంచదార ఉన్న పాత్రలోకి మార్చుకోవాలి. ఇప్పుడు వెనిగర్ వేసి మీకు సరిపడినంత జారుగా అయిన తరువాత దించి పెట్టుకోవాలి. తక్కువ జారుగా ఉన్న ప్యూరి ఎక్కువ రోజులు నిల్వ ఉంటుంది.

టమాటా సాస్ :

కావలసినవి : టమాటాలు (ఎర్రగా పండినవి) 2 కిలోలు, టమాటా కలర్ -1/2 టీ స్పూన్, అల్లం, వెల్లుల్లి పాయల తురుము -1/2 టీస్పూన్, కొత్తిమీర కట్ట - చిన్నది ఒకటి, సిట్రిక్ ఆసిడ్ - 1/2 టీ స్పూన్. పంచదార -10 టీ స్పూన్లు, మిరియాల పొడి -1/2 టీ స్పూన్, యాలకులు -ఒకటి, దాల్చిన చెక్క-ఇంచ్ ముక్క, ఒక లవంగం, ఉప్పు - 1/2 టీస్పూన్

చేసే విధానం : టమాటాలు కడిగి 4 గ్లాసుల నీళ్ళుపోసి ఉడికించి పెట్టుకోవాలి. అల్లం, వెల్లుల్లి పాయ, లవంగాలు, దాల్చిన చెక్క, యాలకులు, సన్నగా తరిగిన కొత్తిమీర కొంచెం, పలుకుగా దంచి, బట్టలో వేసి మూతి కట్టాలి. టమాటాలు చల్లారిన తర్వాత బాగా చిక్కగా పిసికి, చిల్లుల పళ్ళెంలో వడపోసుకొని, ఇంకా జిగురు ఉంటే, మరోగ్లాసు నీళ్ళు పోసుకొని వడబోసుకొని పెట్టుకోవాలి. పొయ్యిమీద గిన్నె పెట్టి తీసి ఉంచుకున్న రసాన్ని పోసి, ఉప్పు, పసుపు వేసి కట్టి ఉంచిన మూట కూడా వేసి బాగా ఉడకనివ్వాలి. పంచదార కూడా వేసి, సిట్రిక్ యాసిడ్ కూడా వేసి అన్ని కలిపి బాగా ఉడుకుతున్నపుడు వేసిన మూటను బైటికి తీసి, సగం గ్లాసు నీళ్ళు పోసి ఈ మూటను పోసి, రసాన్ని బాగా పిండుకోవాలి. ఈ నీళ్ళు కూడా టమాట రసంలో పోసి మరల ఈ మూటని అందులో వెయ్యాలి. పైన మిరియాల పొడి వేసి బాగా కలిపి పులుపు, ఉప్పు, తీపి సరిపడేటట్లు చూసుకోవాలి. పులుపు ఎక్కువ అయినట్లయితే పంచదార వేసుకోవచ్చు. ఇవి గరిటె జారుగా అయిన తరువాత దించి పెట్టుకోవాలి.

టమాట నిల్వ పచ్చడి:

కావలసినవి : టమాటాలు దోరవి- 1 కిలో, చింత పండు -1/4 కిలో, శెనగ పప్పు -2 టీ స్పూన్లు, ఆవాలు -2 టీ స్పూన్లు , వెల్లుల్లి పాయలు -మూడు, నూనె -1/2 కిలో, మెంతులు - 2 టీ స్పూన్లు, మినపప్పప్పు- 2 టీ స్పూన్లు., ఎండు మిర్చి - 5 కాయలు, ఉప్పు, కారం, పసుపు తగినంత.

చేసే విధానం : టమాటాలు శుభ్రంగా కడిగి తడి లేకుండా తుడిచి మనకు కావలసిన సైజులో ముక్కలు కోసి పెట్టుకోవాలి. ముక్కలకు ఉప్పు, పసుపు బాగా పట్టించి ఒక జాడిలో వేసి ఈ ముక్కల మధ్యలో చింతపండు గింజ, పీచు లేకుండా ముద్దగా చేసిపెట్టాలి. 3 రోజుల తర్వాత చింతపండు ముద్ద పక్కకు తీసిపెట్టి టమాట ముక్కలను గట్టిగా చేతితో పిండి ఒక రోజంతా ఎండలో ఎండ పెట్టాలి. రోలు శుభ్రంగా కడిగి చింతపండు, పచ్చికారం, వెల్లుల్లి రేకులు వేసి రుబ్బాలి. తరువాత మెంతులు కూడా రోట్లో వేసి మెత్తగా రుబ్బుకుంటూ టమాటో రసంను పోస్తూ రుబ్బి ఒక గిన్నెలోకి తీసి దాంట్లో ఎండ బెట్టిన టమాట ముక్కలు వేసి బాగా కలిపి ఉంచాలి. ఇష్టమైతే ఇంగువ వేసుకోవచ్చు. పొయ్యి మీద బాండి పెట్టి నూనె పోసి, పోపు గింజలు వేసి వేగిన తర్వాత దించి బాగా చల్లారిన తర్వాత పచ్చడిలో పోసి బాగా కలుపుకోవాలి. ఇది ఒక సంవత్సరం పాటు నిల్వ ఉంటుంది.

టమాట సూపు :

కావలసినవి : పండిన టమాటాలు - 2 కిలోలు, మిరియాల పొడి -2 టీ స్పూను, ఉల్లిపాయలు - 1/4 కిలో, కారన్ ఫ్లాక్సు - 1/2 కిలో, ఉప్పు - తగినంత పొదీన - 2 చిన్న కట్టలు, కొత్తిమీర - 2 చిన్న కట్టలు, లవంగాలు - 4, యాలుకలు - 4, దాల్చిన చెక్క - ఇంచ్ ముక్కలు 4, క్రీము - 1 కప్పు, నెయ్యి - 2 టీ స్పూన్లు

చేసే విధానం : టమాటాలు శుభ్రంగా కడిగి పెట్టుకోవాలి. ఈ సూపుకు టమాటాలు ఎర్రగా పండినవైతే చాలా బాగుంటుంది. టమాటాలు, ఉల్లిపాయలు పెద్ద గిన్నెలో వేసి నాలుగు లీటర్లు నీళ్ళు పోసి ఉప్పువేసి పొయ్యిమీద పెట్టి అరగంట సేపు ఉడక నివ్వాలి. ఉడికిన తర్వాత దించబోయే ముందు కారన్‌ఫ్లాక్సు, మిరియాల పొడి వేసి, కొత్తిమీర, పొదీన వేసి కలిపి దించుకోవాలి. సూపును వేరే గిన్నెలోకి వంచి అడుగున ఉన్న టమాటాల గుజ్జును చల్లారిన తర్వాత చేత్తోగాని, పప్పుగుత్తితో గానీ బాగా కలిపి తీసి పెట్టుకున్న నీళ్ళలో కలుపుకోవాలి. పొయ్యిమీద గిన్నె పెట్టి టీ స్పూను నెయ్యి వేసి లవంగాలు, దాల్చిన

చెక్క, యాలుకలను సూపులో వెయ్యాలి. బాగా కలిపి వడపోసి పెట్టుకోవాలి. సర్వు చేయబోయే ముందు మరలా వేడి చేసి క్రీమ్ కలిపి సర్వు చేయాలి. ఈ సూపు 20 నుండి 30 మంది వరకు సరిపోతుంది.

టమాట ఒరుగులు, టమాటా పొడి :

టమాట ఒరుగులు, టమాటా పొడి టమాటా ఒరుగులు, పొడి తయారీకి నాణ్యమైన కాయలను ఎన్నుకోవాలి. టమాటాలను శుభ్రంగా నీటిలో కడగాలి. శుభ్రంగా పొడి గుడ్డతో తుడిచి నాలుగు నుంచి 8 ముక్కలుగా కోసి ప్లాస్టిక్ షీట్ మీద 34 డిగ్రీల సెల్షియస్ అంతకు మించిన ఉష్ణోగ్రత ఉన్నప్పుడు 7 నుండి 10 రోజుల వరకూ ఎండ బెట్టాలి. ఒరుగులు మీద మంచు పడకుండా జాగ్రత్తపడాలి. పూర్తిగా ఎండిన ఒరుగులను గాలి ప్రసరించని ప్లాస్టిక్ కవర్లలో నిల్వ చేసుకుంటే పాడైపోకుండా ఉంటాయి. కేజి టమాటాల నుంచి 60 గ్రాముల ఒరుగులు తయారవుతాయి. ఒరుగులను పొడిచేయవచ్చు. కేజీ టమాటాలతో 50 గ్రా. పొడి తయారవుతుంది.

టమాటా జామ్ :

రెండు కిలోల టమాటాలను తీసుకొని నీళ్ళలో వేసి శుభ్రంగా కడిగి 4 గ్లాసుల నీళ్ళు పోసి పొయ్యిమీద పెట్టాలి. ఈ టమాటాలు ఉడికి పగిలినప్పుడు దించి చల్లారనిచ్చి చేత్తో బాగా పిసికి వడపోయాలి. మరల గోరు వెచ్చని నీళ్ళు పొయ్యిమీద పెట్టి చిటికెడు ఉప్పు వేసి చిక్క పడేవరకు మరగించాలి. తర్వాత కావలసినంత పంచదార వేసి బాగా చిక్కపడిన తర్వాత గరిటె జారుగా ఉన్నప్పుడు దించి, చల్లారిన తర్వాత కొంచెం పైనాపిల్ ఎసెన్స్ వేసి బాగా కలిపి సీసాలో పెట్టుకోవాలి. ఇది చాలా రోజులు నిల్వ ఉంటుంది.

టమాట సాల్సా :

కావలసినవి : టమాటాలు రెండు, ఉల్లికాడలు రెండింటిని చిన్నగా కట్‌చేసి ఉంచుకోవాలి. కొత్తిమీర అరకప్పు, పొదీనా కొంచెం. తగిన పరిమాణాల్లో జీరపొడి, ధనియాల పొడి, పచ్చిమిర్చి ఒకటి, తగినంత నిమ్మరసం, ఉప్పు.

చేసే విధానం : ఈ పదార్థాలన్నింటినీ ఒక గిన్నెలో వేసి మిక్స్ చేస్తే టమాటా సాల్సా రెడీ. ఒక కప్పు సాల్సాలో 20 కిలోల కేలరీల శక్తి, రెండు గ్రాముల ఫైబర్ ఉంటుంది. సాల్సా సలాడులో ఒక రకం.

టమాటా జ్యూస్ :

కావలసినవి : 3 పెద్ద టమాటాలు , 1/2 కప్పు దోసకాయ తురుము, అల్లం తురుము 1/4 టీ స్పూన్, నిమ్మకాయ తురుము 1/2 టీ స్పూన్, మిరియాలు 1/4 టీ స్పూన్, ఉప్పు తగినంత.

చేసే విధానం : దోసకాయ తురుము, అల్లం తురుము, నిమ్మకాయ తురుము, టమాటా ముక్కలు వేసి మిక్సీలో వేయాలి. ఇవి బాగా మెదిగిన తర్వాత మిరియాలు, ఉప్పు ఇందులో కొంచెం తేనె లేదా ఆపిల్, పుచ్చకాయ ముక్కలు, లేదా మామిడి కాయ ముక్కలు వేసి జ్యూస్ తయారు చేసుకోవాలి. ఈ విధంగా తయారు చేసిన టమాట జ్యూస్‌లో యాంటి ఆక్సిడెంట్స్, విటమిన్ ఎ,సి,కె ఫోలిక్‌ఏసిడ్, పీచు పదార్థాలు ఉంటాయి. జ్యూస్ తయారీలో పచ్చివి ఉపయోగించటం వల్ల ఈ జ్యూస్ క్యాన్సర్ నిరోధంగా పనిచేస్తుంది. కొలెస్టెరాల్ తగ్గిస్తుంది.

నిల్వ చేసుకోవడానికి టమాటా జ్యూస్

కావలసినవి : టమాటాలు 1/2 కిలో, పెద్దవి ఉల్లిపాయలు 2, ఆలీవ్ ఆయిల్ 20 మిల్లీ. లీ., పంచదార 1 టీ స్పూన్, ఉప్పు 1 టీ స్పూన్.

చేసే విధానం : టమాటాలు శుభ్రంగా కడిగి బాగా లేనివి పైన ఉన్న తొడిమ తీసివేయాలి. పైన తోలు లేకుండా జ్యూస్ చేయాలి అనుకుంటే టమాటాలు కొద్దిసేపు మరుగుతున్న నీటిలో ఉంచితే పైన తోలు వస్తుంది.

ఈ టమాటాలు ముక్కలుగా చేసుకోవాలి. పెద్ద గిన్నె పొయి మీద పెట్టి అందులో ఆలివ్ నూనె వేసి పెద్ద ఉల్లిపాయ ముక్కలు వేగేంతవరకు 8 నుంచి 10 నిమిషాలు ఉంచాలి. తర్వాత టమాట ముక్కలు కూడా వేయాలి. ఇప్పుడు మంట చిన్నదిగా ఉంచాలి. 25 నుంచి 40 నిమిషాలు ఉడికించి తర్వాత మనకు కావలసిన జారుతనం వచ్చేవరకు ఉడికించాలి. ఎక్కువ సేపు ఉడికించడం వల్ల తక్కువ జారుతనం వస్తుంది. కొద్దిసేపు చల్లబడిన తర్వాత 10 నుంచి 15 నిమిషాలు దీన్ని వడపోత గిన్నెతో వడపోయాలి. దీనిలో ఉన్న ఉల్లిపాయ ముక్కలు, టమాటా ముక్కలు తీసివేయాలి. దానికి 1 శాతం పంచదార, 1 శాతం ఉప్పు వేసి 85-90 డిగ్రీల వద్ద వేడి చేయాలి. ఈ జ్యూస్‌ని సీసాలలో నింపి వెంటనే మూతి బిగించాలి. ఈ సీసాలను కొద్ది సేపు వేడి నీటిలో 80-85 డిగ్రీల వద్ద 30 నిమిషాలు మరిగించి చల్లార్చాలి.

గిట్టుబాటు ధర లేనప్పుడు ఈ విధంగా టమాటా ఉత్పత్తుల ద్వారా లాభం పొందవచ్చు. అదే విధంగా గృహిణులు కూడా తక్కువ ధర ఉన్నప్పుడు టమాటాలతో ఈ విధమైన ఉత్పత్తులు తయారు చేసి నిల్వ ఉంచుకోవచ్చు. q

సేంద్రియ ఉత్పత్తుల విక్రయానికి ప్రత్యేక మార్కెట్లు

తెలంగాణలో పికెవివై పథకం కింద 295 సేంద్రియ క్లష్టర్లు

సుస్థిర సేద్యం - రాష్ట్ర స్థాయి వ్యవసాయ అధికారుల సమావేశంలో మంత్రి పోచారం

ప్రజల ఆరోగ్య పరిరక్షణ, రసాయన రహిత వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ఎగుమతుల పెంపుకు సహజ, సేంద్రియ వ్యవసాయాన్ని ప్రోత్సహించాలని, ఉత్పత్తులకు తగిన మార్కెట్ కల్పించేందుకు రైతు క్షేత్రాల్లోనే స్థలాలను కేటాయించి, సౌకర్యాలు కల్పిస్తామని తెలంగాణ వ్యవసాయ, ఉద్యానవన శాఖామంత్రి పోచారం శ్రీనివాసరెడ్డి వెల్లడించారు. రాష్ట్ర గ్రామీణాభివృద్ధిశాఖ ఆధ్వర్యంలో సుస్థిర సేద్యం అనే అంశంపై జూన్ 30వ తేదీన రాజేంద్రనగర్‌లోని వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం ప్రాంగణంలో జరిగిన కార్యక్రమంలో ఆయన ప్రసంగించారు. రాష్ట్ర పంచాయితీరాజ్ శాఖామంత్రి కల్వకుంట్ల తారక రామారావు ముఖ్యఅతిథిగా విచ్చేసిన ఈ కార్యక్రమంలో పలువురు వక్తలు పాల్గొని సేంద్రియ వ్యవసాయం ప్రాశస్త్యాన్ని వివరించారు.

దేశంలోని వివిధ ప్రాంతాల్లో పెచ్చరిల్లుతున్న దీర్ఘవ్యాధుల నివారణ, మానవ వనరుల అభివృద్ధికి, భూమి, పర్యావరణ పరిస్థితులను కాపాడుకునేందుకు ఖచ్చితమైన మార్గం సేంద్రియ వ్యవసాయమేనని ఈ సందర్భంగా మంత్రి వెల్లడించారు. సేంద్రియ మార్కెట్ల స్థాపనకు అవసరమైతే ప్రభుత్వ స్థలాల్లో వాణిజ్య సముదాయాలను నిర్మించే ప్రతిపాదన ఉందని వివరించారు. సేంద్రియ వ్యవసాయం వల్ల రసాయన ఎరువులు, పురుగు మందులపై పెడుతున్న ఖర్చు ఆదా అవుతుందని, నాణ్యమైన ఉత్పత్తుల ద్వారా గిట్టుబాటు ధరను కూడా లభింపచేసుకునేందుకు అవకాశమున్నందున రైతులను ఆదిశగా నడిపించడానికి తెలంగాణ ప్రభుత్వం కృషిచేస్తున్నట్లు మంత్రి తెలిపారు. పేదరిక నిర్మూలన, రైతుల సర్వతోముఖాభివృద్ధి, గ్రామీణ వికాసం లక్ష్యంగా తమ ప్రభుత్వం పనిచేస్తుందని మంత్రి అన్నారు.

సుస్థిర సేద్యం కొరకు కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రతిపాదించిన 'పరంపరాగత్ కృషివికాస్ యోజన' పథకం కింద 295 క్లష్టర్లను అభివృద్ధి చేసి, ఎకరంలోపు భూమి ఉన్న రైతులను లబ్దిదారులుగా గుర్తించనున్నట్లు మంత్రి తెలిపారు. దీనికి అయ్యే ఖర్చులో 50 శాతాన్ని కేంద్ర ప్రభుత్వం, మిగిలిన 50 శాతాన్ని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం భరించనుందని మంత్రి వెల్లడించారు. జూలై నుండి ఈ పథకాన్ని అమలులోకి తీసుకురావాలని కేంద్ర ప్రభుత్వం నిర్ణయించినట్లు తెలిపారు.

కేంద్ర ప్రభుత్వం కూడా సహజ, సేంద్రియ వ్యవసాయ విస్తరణకు అనుకూలంగా ఉండడంతో రాష్ట్రంలో వ్యవపాయాన్ని నూతన జవసత్వాలతో నడిపించే లక్ష్యంగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం పనిచేస్తుందని

పంచాయితీరాజ్ శాఖామంత్రి కెటిఆర్ తన ప్రసంగంలో పేర్కొన్నారు. రసాయనాలు, ఎరువుల వినియోగం వల్ల కాలుష్య ప్రభావం అధికమైందని భూమి తన స్వభావాన్ని కోల్పోయి, భూసారాన్ని పోగొట్టుకొని నిస్సారమైపోతుందని ఆవేదన వ్యక్తం చేశారు. సేంద్రియ వ్యవసాయంపై రైతులకు అవగాహన కల్పించేందుకు అందరూ కృషిచేయాలని ఆయన విజ్ఞప్తిచేశారు.

సేంద్రియ ఎరువుల వినియోగం వైపు రైతుల దృష్టిమళ్ళే విధంగా కార్యక్రమాలు చేపడతామని సదస్సులో పాల్గొన్న వ్యవసాయశాఖ ముఖ్యకార్యదర్శి పార్థసారధి తెలిపారు. ఈ సదస్సులో చేవెళ్ళ లోక్‌సభ సభ్యుడు కొండావిశ్వేశ్వర రెడ్డి, వ్యవసాయ శాఖ కమీషనర్ జి.డి ప్రియదర్శిని, విశ్వ విద్యాలయం పరిశోధనా సంస్థ ప్రత్యేక అధికారి ప్రవీణ్‌రావు, సంచాలకులు డి. రాజిరెడ్డి, సెర్ప్ సి.ఇ.ఒ మురళి, ప్రకృతి వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్త సుభాశ్ పాలేకర్, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

– అగ్రిక్లినిక్ డెస్క్

వ్యవసాయంలో నీటి కుంటల ఆవశ్యకత
రైతుల విజయగాథ

వ్యవసాయానికి నీరు చాలా ముఖ్యం. అధిక దిగుబడులకు అధికంగా నీరు అందించాల్సిన అవసరం లేదు కానీ పంటకు సరైన సమయంలో, సరైన మోతాదులో నీరు అందించగలిగితే అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు. కొద్ది సంవత్సరాలుగా సకాలంలో వర్షాలు కురవక పోవడం, ఒక్కోసారి వరదలు, కరువులు సంభవించి రైతులు నష్టపోతున్నారు. ముఖ్యంగా మెట్ట వ్యవసాయంగల ప్రాంతాల్లో నీటిని సద్వినియోగపరచవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతైనా ఉంది.

వ్యవసాయానికి నీటిని అందించడంలో నీటి కుంటలు ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తున్నాయి. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఆధ్వర్యంలో నడుస్తున్న 'నిక్రా' పథకం కింద నాచారం గ్రామంలో 2012లో నీటికుంటలు తవ్వించారు. ఈ నీటిని కీలక సమయంలో పంటకు అందించి అధిక లాభాలను పొందుతున్న రైతులు డి. సత్యనారాయణ, కాట్రగడ్డ శ్రీనివాసరావు మంచి దిగుబడులను పొందుతున్నట్లు చెప్పారు. డి. సత్యనారాయణ అనే రైతు తనకు ఉన్న పొలంలో వరి, పత్తి, సుబాబుల్ పంటలను వేసి అధిక దిగుబడులు సాధించారు. పంటకు సరైన సమయంలో నీటిని అందించడంతో పాటు నీటి కుంటల్లో చేపల పెంపకం చేపట్టాలని తద్వారా అదనపు ఆదాయం చేకూరుతుందని శాస్త్రవేత్తలు సూచించారు. ఈ నీటి కుంటల్లో నీటిని ఖరీఫ్, రబీ సీజన్‌లో ఉపయోగించుకోవాల్సిందిగా సలహా ఇచ్చారు.

సత్యనారాయణ తనకు ఉన్న బోరు ద్వారా నీటిని ఈ నీటి కుంటల్లో నింపి ఉంచుతూ, పంట కీలక సమయంలో నీటిని ఉపయోగించాల్సిందిగా కోరారు. తనకున్న పొలంలో 5 ఎకరాల్లో వరి, 5 ఎకరాల్లో పత్తి, 10 ఎకరాల్లో సుబాబుల్ వేశారు. దీనితో పాటుగా పశువులకు మేతగా ఉపయోగించే పశుగ్రాసం సాగులోను ఈ నీటి కుంటలు ప్రముఖ పాత్రను పోషించాయని, దీనితో పాటు పాల దిగుబడి కూడా సంవత్సరం పొడవునా ఉండడంతో పంటలపై వచ్చే ఆదాయానికి తోడు పాడి ద్వారా కూడా ఆదాయాన్ని పొందగలిగారని శాస్త్రవేత్తలు తెలిపారు.

రైతు కాట్రగడ్డ శ్రీనివాసరావు తనకున్న పొలంలో 4 ఎకరాల్లో వరి, 4 ఎకరాల్లో సుబాబుల్ పంటను వేశారు. పంట కీలకదశలో ఉన్న సమయంలో ఈ నీటి కుంటలు ఎంతో తోడ్పాటును కల్గించాయని చెప్పారు. తను సాగుచేస్తున్న 6 ఎకరాల పొలంలో జనుము పంటను వేసి పంట మొదటి దశ నుండి ఈ ఏడాది వర్షాభావ పరిస్థితుల దృష్ట్యా 'నిక్రా' పథకం కింద తవ్వించి ఇచ్చిన నీటి కుంట ఎంతగానో ఉపయోగపడిందని చెప్పారు. తన పొలంలోనే ఉన్న నీటి కుంటకు, పక్కనే ఉన్న చెక్‌డ్యాం, స్టోన్ చెక్‌డ్యాం వల్ల ఆగి ఉన్న నీటిని ఈ నీటి

కుంటల్లోనికి వదలి నిల్వ చేశామని ఆయన తెలిపారు. ఈ నీటిని పంటకు అవసరమున్న సమయంలో ఉపయోగించి అధిక దిగుబడులను ఆర్జించామని చెప్పారు. ఈ కుంటల్లో నీటితోపాటు, చేపల పెంపకం కూడా చేపట్టి అదనపు దిగుబడులను మిగతా రైతులతో పోల్చితే మెరుగ్గా పొందుతున్నామని చెప్పారు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా ఆధ్వర్యంలో నడుస్తున్న 'నిక్రా' పథకం కింద శాస్త్రవేత్తల సూచనల మేరకు వారందించే సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో తవ్వించిన నీటి కుంటల వల్ల అధిక లాభాలను పొందుతున్నామన్నారు.

ఈ నీటికుంటల ద్వారా పత్తి, మిరప, పశుగ్రాసం, సుబాబుల్ పంటలకు అదనంగా 2-3 నీటి తడులను అందించగలిగామని రైతులు తెలిపారు. ఈ నీటి కుంటల అభివృద్ధి వల్ల దిగుబడిలో మార్పులు వచ్చాయని రైతులు ఆనందం వ్యక్తం చేశారు. ముఖ్యంగా పత్తిలో నీటి కుంటల కింద సాగుచేయడం వల్ల 250 కిలోలు అధికంగా దిగుబడి సాధించామని చెప్పారు. అదే విధంగా జనుములో 100 కిలోలు, పశుగ్రాసం సాగులో 3-4 కట్టింగ్‌లు అధికంగా వచ్చాయని రైతులు పేర్కొన్నారు. దీనితోపాటు నీటికుంటల్లో చేపల పెంపకం ద్వారా సుమారు రూ. 8,000/- అదనపు ఆదాయం పొందామని వారు తెలిపారు.

- డా॥ యన్. మల్లిఖార్జున రావు, ప్రోగ్రాం కో-ఆర్డినేటర్,
డా॥ యన్. కిషోర్ కుమార్, పి. పరమేశ్వర్,
డి. శ్రీనివాస్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం,
వైరా, ఫోన్ : 9440488260

నిరాటంకంగా కొనసాగుతున్న కంటి వైద్య సేవలు

లక్ష మందికి కంటి ఆపరేషన్లు లక్ష్యంగా కొనసాగుతున్న ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరాలు, నిరంతర ప్రక్రియ అని, ఎలాంటి ఒడిదుడుకులు లేకుండా ఇప్పటి వరకూ 33 ఉచిత కంటి వైద్య శిబిరాల ద్వారా దాదాపు 28 వేల మందికి కంటి ఆపరేషన్లు చేసి, కళ్ళజోళ్ళు కూడా ఉచితంగా పంపిణీ చేశామని ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్టు మేనేజింగ్ ట్రస్టీ, పర్చూరు శాసన సభ్యులు ఏలూరి సాంబశివరావు తెలిపారు. జూన్ 7వ తేదీ ఆదివారం చినగంజాంలో జరిగిన ఉచిత మెగా కంటి వైద్య శిబిరంలో ఆయన పాల్గొన్నారు. జిల్లా అంధత్వ నివారణ సంస్థ, శంకర కంటి ఆస్పత్రి, ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్టు సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో ఈ ఉచిత కంటి శిబిరాల ద్వారా లక్ష మందికి ఉచితంగా కంటి ఆపరేషన్లు నిర్వహించాలన్న లక్ష్యంగా పనిచేస్తుందని ఆయన తెలిపారు.

కంటి వైద్య శిబిరానికి విచ్చేసిన ప్రజలనుద్దేశించి ఆయన ప్రసంగిస్తూ నియోజకవర్గంలో నేటికీ ఇంకా పింఛన్లు మంజూరు కాని వారు, అదే విధంగా వితంతు ఫించన్ అందనివారు తమ వివరాలను అందచేస్తే తమ మండలాలవారీగా ఆయా సంబంధిత అధికారులకు పంపించి ఫించన్ లభించే ఏర్పాట్లు చేస్తామని ఆయన హామీ ఇచ్చారు.

శిబిరానికి చినగంజాం మండల తెలుగుదేశం పార్టీ అధ్యక్షుడు పొద వీరయ్య అధ్యక్షత వహించారు. సందు శ్రీను, సుద్దం పాపారావు, మోటుపల్లి సత్యం, సుబ్బారాయుడు, ఆజాద్, బత్తుల శ్రీను, తదితర తెలుగు దేశం కార్యకర్తలు హాజరయ్యారు. దాదాపు 550 మందికి కంటి వైద్య పరీక్షలు నిర్వహించగా అందులో 300 మందికి ఆపరేషన్లు అవసరమని గుర్తించారు.

జూలై 26న కారంచేడులో ఉచిత మెగా కంటి వైద్య శిబిరం :

ప్రకాశం జిల్లా కారంచేడులోని యార్లగడ్డ వారి కళ్యాణ మండపంలో **జూలై 26**వ తేదీ ఆదివారం ఉదయం 9 గంటలకు **ఏలూరి ఛారిటబుల్ ట్రస్టు ఆధ్వర్యంలో ఉచిత మెగా కంటి వైద్య శిబిరం** నిర్వహించనున్నట్లు ట్రస్టు నిర్వాహకులు పుల్లెల అజయ్‌బాబు తెలిపారు. రోగులకు వైద్య సౌకర్యంతో పాటు ఉచిత భోజన వసతి కూడా ఉంటుందని, ఈ సదావకాశాన్ని పరిసర ప్రాంత ప్రజలు సద్వినియోగం చేసుకోవాలని ఆయన వెల్లడించారు. **మరిన్ని వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెంబరు : 9177998789**

నోవా అగ్రిటెక్ వారి విశిష్ట ఉత్పాదన

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

హైదరాబాద్ - 500 011.
కస్టమర్ కేర్ నెం. : 040-27957082
Email : info@novaagritech.com

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

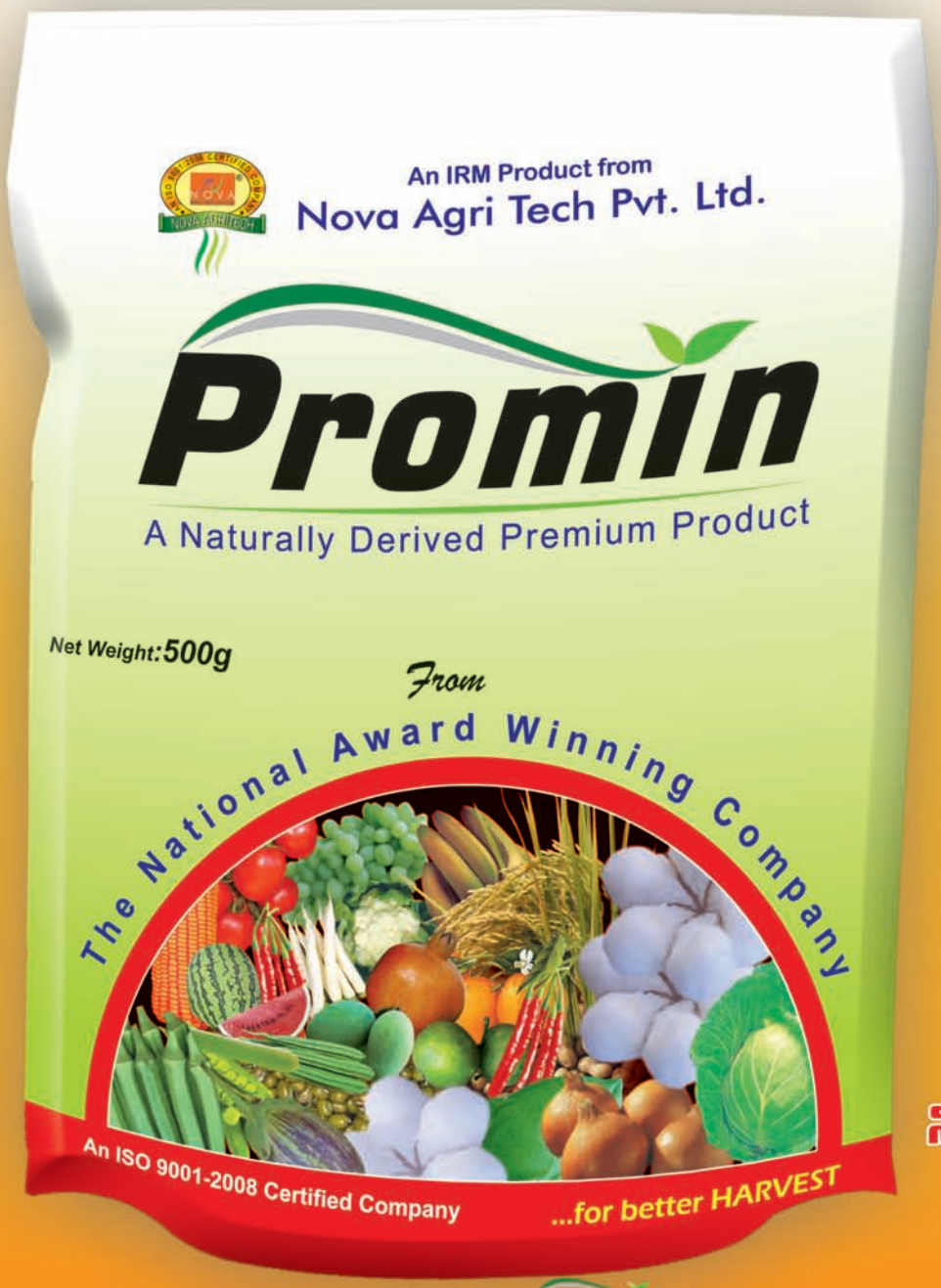
Agri Clinic RNI APTEL / 2010 / 34567 July, 2015 Regd. No. H/SD/450/2014-16 Printed on 30th June, 2015, To be Posted on 5-7-2015

నోవా అగ్రిటెక్ వారి అద్భుత ఉత్పాదన

Promin

ప్రోమిన్

A Naturally Derived Premium Product



తయారు చేయువారు మరియు మార్కెట్ చేయువారు:

నోవా అగ్రిటెక్ ప్రై. లిమిటెడ్

హైదరాబాద్ - 500 011.
E-mail : info@novaagritech.com
nova.agritech@gmail.com
Visit us at : www.novaagritech.com

మోతాదు : 2.5 గ్రా. - 5 గ్రా. ప్రోమిన్ లీటరు నీటికి

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