డా॥ వై.ఎస్.ఆర్.

రైతు భరోసా

వ్యవసాయ, ఉద్యాన, మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాస పత్రిక

సంపుటి-03 సంచిక-11 మే - 2023 పేజీలు - 44

రైతుకు మరింత యంత్ర సేవ

రూ.176.64 కోట్ల సబ్సిడీతో విత్తన పంపిణీ

ఒక నేల అనేక లక్షణాలు

సజ్జ సాగు

కూరగాయల సస్యరక్షణ

మామిడి కోత జాగ్రత్తలు

మట్టి నమూనాలు - సేకరణలో జాగ్రత్తలు

- పొలంలోని మట్టి లక్షణాలకు పోలిక లేని చోట మట్టి నమూనా తీయకూడదు. అంటే చెట్ల కింద, గట్ల పక్కన కంచెల దగ్గర, పశువుల ఎరువు, కంపోస్ట్ కుప్పలు నిల్వ ఉంచిన చోట్ల తీయకూడదు.
- బాగా సారవంతమయిన చోట్ల, నిస్సారవంతమయిన చోట్ల మట్టిని కలిపి తీయకూడదు. రెండు చోట్ల విడివిడిగా తీయాలి.
- చౌడు భూముల్లో నమూనాలు విడిగా తీయాలి.
- రసాయన ఎరువులు వేసిన 45 రోజుల లోపు నమూనాలు తీయకూడదు.
- నమూనా తీసేటప్పుడు నేలపై ఉన్న ఆకు, అలము, చెత్తచెదారం తీసివేయాలేగాని పై మట్టిని తొలగించకూడదు.
- నీరు నిలిచి బురదగా ఉన్న నేల నుండి నమూనా తీయకూడదు. తప్పనిసరిగా తీయవలిసినప్పుడు నీడన ఆరబెట్టి పరీక్షకు పంపవచ్చును.
- మెట్ట, ఆరుతడి సేద్యంలో పైరు పెరుగుతున్న సమయంలో నమూనా తీయవలిసినప్పుడు వరుసల మధ్య నుండి నమూనా సేకరించాలి.
- చౌడు భూముల్లో 0-15 సెం.మీ లోతులోను, 15-30 సెం.మీ లోతులోను రెండు నమూనాలు తీయాలి.
- పండ్ల తోటల వేయదలిచినవారు పొలంలో ఒక చోట 6 అడుగుల గొయ్యి తీసి ప్రతి అడుగుకు పై నుండి కిందికి ఒక మట్టి నమూనా చొప్పున సేకరించి వివరాలతో భూసార పరీక్ష కేంద్రానికి పంపాలి. అదేవిధంగా చెరకు, పత్తి లాంటి లోతయిన వేరుగల పంటలు పండించే పొలాల్లో అడుగుకు ఒక నమూనా చొప్పున 3 అడుగుల లోతు వరకు మూడు నమూనాలు సేకరించి వివరాలతో భూసార పరీక్ష కేంద్రానికి పంపాలి.

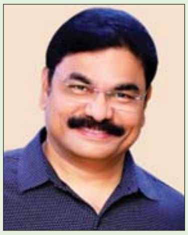
డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా

వ్యవసాయ, ఉద్యాన మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాస పత్రిక

ప్రధాన సంపాదకులు

శ్రీ చేవూరు హరికిరణ్, ఐ.ఏ.ఎస్.

వ్యవసాయ స్పెషల్ కమీషనర్



సంపాదకులు

శ్రీ వల్లూరి శ్రీధర్

జాయింట్ డైరెక్టర్, ఆర్.బి.కె.

కార్యనిర్వాహక సంపాదకులు

శ్రీ వి. హరగోపాలరాజు

సహాయ సంపాదకులు

శ్రీ ఎన్.సి.హెచ్. బాలు నాయక్, డిడిఎ

శ్రీ డి. వెంకటేశ్వర్లు, డిడిఎ

డా॥ బి.ఎస్. శ్రీనివాసాచార్యులు, ఏడిఎ

శ్రీ జె. వెంకటరావు, ఎడిఎ

శ్రీ కె. ఆంజనేయ కుమార్, ఎఒ

రచనలు పంపాల్సిన చిరునామా :

వ్యవసాయ కమీషనర్ వారి కార్యాలయం

చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు

E-mail : mediaproductionap@gmail.com

డా. వైఎస్ఆర్ రైతు భరోసా సంచిక డిజిటల్ ఎడిషన్

apagrisnet.gov.in అందుబాటులో ఉంది

విషయసూచిక

మే - 2023

సంపాదకీయం

1.	సంపూర్ణ 'మద్దతు'	5
2.	చెరుకు రైతులకు చేదోడుగా ప్రయోగశాల	7
3.	సజ్జలో సస్యరక్షణ	8
4.	సజ్జతో పసందైన వంటకాలు	10
5.	పంటలకు ధృవీకరణ	11
6.	మొక్కజొన్న నిల్వ పద్ధతులు	12
7.	సుగంధ ద్రవ్యం అల్లం	14
8.	ఏడాదంతా కాపునిచ్చే మునగ	16
9.	పసుపు శుద్ధి	18
10.	మామిడి కోత అనంతరం జాగ్రత్తలు	20
11.	విత్తనశుద్ధి - నాణ్యమైన పంటకు నాంది	22
12.	చిత్రమాలిక	23
13.	పెద్ద రేగు సస్యరక్షణ	24
14.	నల్లులు	26
15.	కొబ్బరిలో ఎండు తెగుళ్ళు - యాజమాన్యం	28
16.	ఆధునిక యంత్రాలతో నేల తయారీ	30
17.	ఒక నేల అనేక లక్షణాలు	32
18.	కూరగాయ పంటలలో సమగ్ర సస్యరక్షణ	34
19.	పట్టుదారం - ఆదాయ మార్గం	36
20	రైతుల సందేహాలు - సమాధానాలు	37
21.	సందేహాలు - సమాధానాలు	39
22.	సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు	41
23.	సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రంపై రైతుల స్పందన	42

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా సచిత్ర మాసపత్రిక సంవత్సర చందా - రూ.300/-

యూనియన్ బ్యాంక్, గోరంట్ల శాఖ ఖాతా నెం. **069610100200430** కు నేరుగా గూగుల్ పే, ఫోన్ పే ద్వారా పంపవచ్చు. డి.డి.లు పంపాల్సిన చిరునామా : ది ఎడిటర్, డా. వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా మాసపత్రిక, వ్యవసాయ కమీషనర్ కార్యాలయం చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు

సంపాదకీయం

విత్తనాల పంపిణీకి బృహత్ ప్రణాళిక

రైతుకు దుక్కి నుంచి దిగుబడుల వరకు ఏది అవసరమో ముందుగానే గుర్తించి అందుబాటులోకి తెస్తోంది రాష్ట్ర ప్రభుత్వం. ఫలితంగానే గత రెండేళ్లలో పంట దిగుబడులు అత్యధిక స్థాయిలో వచ్చాయి. రానున్న ఖరీఫ్ సీజన్‌కు కూడా ముందుగానే నాణ్యమయిన ధ్రువీకరించిన విత్తనాలు సబ్సిడీపై సరఫరాకు బృహత్ ప్రణాళిక సిద్ధం చేసింది. ప్రాంతాలవారీగా ఆయా రైతులకు ఏది అవసరమో ఆ మేరకు విత్తనాలు రాష్ట్రంలోని రైతు భరోసా కేంద్రాల ద్వారా పంపిణీ చేయనుంది. ఈ పకడ్బందీ ప్రణాళిక, పర్యవేక్షణ వల్లనే గత నాలుగేళ్ళలో ఎక్కడా నకిలీ విత్తనాల వల్ల నష్టపోయామని, నాసిరకం విత్తనం మొలకెత్తలేదని ఒక్క ఫిర్యాదు కూడా రైతుల నుంచి రాలేదు.

ఖరీఫ్ పంట కాలం ప్రారంభానికి ఇంకా రెండు నెలలు ఉండగానే వివిధ పథకాల కింద సబ్సిడీపై విత్తనాల సరఫరాకు యంత్రాంగాన్ని సమాయత్తం చేస్తోంది. మరోవైపు భూసారం పెంపునకు, పశుగ్రాసానికి తోడ్పడే పచ్చి రొట్ట విత్తనాలు పంపిణీ ఇప్పటికే ప్రారంభించింది. ఇక సాధారణ విత్తనాల విషయానికి వస్తే జాతీయ ఆహార భద్రత మిషన్ కింద వరి విత్తనాలు, అపరాలు, వేరుశనగ, నువ్వులు, చిరుధాన్య విత్తనాలను రాష్ట్రంలోని ఆయా జిల్లాల్లో 30 నుంచి 50 శాతం సబ్సిడీపై రైతులకి అందజేయనున్నారు. ఇందుకుగాను ప్రభుత్వం రూ 17,644 లక్షలను కేటాయించింది. మొత్తం 6,18 ,070 క్వింటాళ్ల విత్తనాలు రైతులకు ఇవ్వనుంది. ఇందులో 40 శాతం సబ్సిడీపై ఇచ్చే వేరుశనగకు రూ. 10,277 లక్షలు కేటాయించింది. వరి విత్తనాలు జాతీయ ఆహార భద్రత మిషన్ అమల్లో ఉన్న జిల్లాల్లో క్వింటాకు రూ. 1000, ఇతర జిల్లాల్లో క్వింటాకు రూ. 500 వంతున రాయితీపై పంపిణీ చేస్తారు. 50 శాతం సబ్సిడీపై ఇచ్చే పచ్చిరొట్ట విత్తనాలకు రూ. 3,710 లక్షలు కేటాయించింది.

రైతుల ఆదరణ చూరగొన్న రైతు భరోసా కేంద్రాల ద్వారా 10 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల ఎరువులు పంపిణీ చేయాలని లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నారు. ఇందుకు అవసరమైన నిలువ సదుపాయం ఏర్పాట్లలో వ్యవసాయ శాఖ యంత్రాంగం తలమునకలై ఉంది. రైతుకు ఉన్నంతలో తక్కువ ప్రయాసతో ఎరువులు అతని ముంగిటకు చేర్చాలన్నది లక్ష్యం.

ప్రభుత్వం ముందుచూపు, పకడ్బందీ చర్యల వల్ల గత రెండేళ్లలో ఎక్కడా ఎరువులు దొరకలేదని, అధిక ధరలన్న మాటే వినబడలేదంటే అతిశయోక్తి కాదు. తొలకరి చినుకులు పడగానే రైతులు కోరుకున్న ఎరువులు వెంటనే అందజేసేందుకు సన్నాహాలు జరుగుతున్నాయి. దళారులు, వ్యాపారుల పాత్ర సాధ్యమైనంతగా తగ్గించాలన్నది ప్రభుత్వ యోచన. ఆ దిశగానే యంత్రాంగం కసరత్తు చేస్తోంది.

మరోవైపు రైతులను ఖరీఫ్ సాగుకు సన్నద్ధం చేసేందుకు భూసార పరీక్ష వారోత్సవాలను నిర్వహించింది. భూసారం పెంపునకు రైతుల్లో అవగాహన కార్యక్రమాలు విస్తృతంగా జరిగాయి. ఈ పంట కాలం నుంచి ప్లాంట్ డాక్టర్ విధానాన్ని రైతులకు అందుబాటులోకి తేనుంది.

వ్యవసాయ సమాచారం

సంపూర్ణ 'మద్దతు'

ప్రతీ పంటకూ మద్దతు ధర పర్యవేక్షణ, వ్యవసాయశాఖపై ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్ ఉన్నతస్థాయి సమీక్ష

- మే 30 లోగా మిగిలిన ఆర్బీకేల్లో వైఎస్సార్ యంత్రసేవా కేంద్రాల ద్వారా సాగు ఉపకరణాలు
- జూలై నాటికి 500 ఆర్బీకేల పరిధిలో కిసాన్ డ్రోన్లు.. డిసెంబరుకల్లా 1,500 చోట్ల..

రైతులు పండించిన ప్రతి పంటకూ మద్దతు ధర కల్పించాల్సిన బాధ్యత మనపై ఉంది. ఎక్కడైనా మద్దతు ధర లభించని పక్షంలో వెంటనే మార్కెట్లో జోక్యం చేసుకుని ఎమ్మెస్పీ దక్కేలా చర్యలు తీసుకోవాలి. పంటల ధరల పర్యవేక్షణకు తెచ్చిన 'సీఎం యాప్' విషయంలో మాక్‌డ్రిల్స్ నిర్వహిం చాలి. యాప్ ద్వారా రోజువారీ పర్యవేక్షణ ఉండాలి. నిర్దేశించుకున్న విధంగా (ఎస్‌వోపీ) పనిచేసేలా పర్యవేక్షిస్తూ, లోపాలుంటే చక్కదిద్దుకుంటూ ముందుకెళ్లాలి. కొనుగోలు కేంద్రాలకు వచ్చే రైతన్నలను అక్కడకు వెళ్లండి.. ఇక్కడకు వెళ్లండంటూ తిప్పొద్దు. ఏ ఒక్క రైతన్న కూడా ఇబ్బంది పడటానికి వీల్లేదు.

–ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్

రబీ ధాన్యం కొనుగోళ్ల సందర్భంగా ఒక్క రైతు కూడా ఇబ్బంది పడకుండా పక్కాగా ఏర్పాట్లు చేయాలని అధికారులను ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్‌మోహన్ రెడ్డి ఆదేశించారు. ధాన్యం సేకరించిన తర్వాత రైతులకు తప్పనిసరిగా రసీదు అందజేయడంతోపాటు అందులో కొన్ని సూచనలు తప్పని సరిగా పొందుపరచాలన్నారు. నాణ్యతా ప్రమాణాలు ఎలా ఉండాలి, అందుకోసం ఎలాంటి చర్యలు తీసుకోవాలి అనే వివరాలతో సూచనలు ఉండాలన్నారు. ధాన్యం కొనుగోళ్లకు సంబంధించి తీసుకొచ్చిన **1967 టోల్ ఫ్రీ నంబర్** రసీదులో తప్పనిసరిగా ఉండాలని, దళారులు, మిల్లర్ల ప్రమేయానికి తావులేదని, ఎవరైనా ఫిర్యాదు చేస్తే తక్షణమే చర్యలు చేపట్టాలని స్పష్టం చేశారు. కొనుగోళ్ల సందర్భంగా ఎవరైనా డబ్బులు డిమాండ్ చేసినట్లు తేలితే కఠిన చర్యలు తీసుకోవాలని ఆదేశించారు. ఏప్రిల్ 24న తాడేపల్లిలోని క్యాంపు కార్యాలయంలో వ్యవసాయ, మార్కె టింగ్, పౌర సరఫరాల శాఖలపై సమీక్షించిన ముఖ్యమంత్రి జగన్ ఉన్నతాధికారులకు పలు ఆదేశాలు జారీ చేశారు.

ఆ వివరాలివీ..

విదేశాల్లో డిమాండ్ ఉన్న వంగడాల సాగు..

విదేశాల్లో డిమాండ్ ఉన్న వరి వంగడాలను సాగు చేయడంపై అన్నదాతలకు అవగాహన కల్పించాలి. ఆ విత్తనాలను రైతులకు అందుబాటులో ఉంచాలి. దీనివల్ల ఎగుమతులు పెరిగి రైతులకు మంచి ధర వస్తుంది. ఖరీఫ్ సీజన్ ప్రారంభానికి ముందే మే నెలలో వైఎస్సార్ రైతు భరోసా తొలి విడత పెట్టుబడి సాయాన్ని జమ చేసేలా ఏర్పాట్లు చేయాలి. మే 10వ తేదీ కల్లా అర్హులైన రైతుల జాబితాలను సిద్ధం చేయాలి.

ప్రతీ ఆర్బీకే పరిధిలో గోడౌన్

కొనుగోలు చేసిన పంట ఉత్పత్తులను నిల్వ చేసేందుకు వీలుగా దశలవారీగా ప్రతి ఆర్బీకే పరిధిలో ఒక గోడౌన్

ఏర్పాటయ్యేలా చర్యలు తీసుకోవాలి. ఖరీఫ్ సీజన్ కోసం అవసరమైన నాణ్యమైన ఎరువులు, పురుగు మందులు, విత్తనాలను ఆర్బీకేల ద్వారా పంపిణీ చేసేందుకు ఏర్పాట్లు చేయాలి. ఏటా పంపిణీ చేసే ఉపకరణాలు పెంచుకుంటూ వెళ్లాలి. పంపిణీ ప్రక్రియ మరింత సమర్థంగా ఉండాలి. ఆర్బీకేల్లో ఖాళీ పోస్టుల భర్తీకి చర్యలు చేపట్టాలి. మే 30వ తేదీలోగా మిగిలిన ఆర్బీకేల్లో వైఎస్సార్ యంత్ర సేవా కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేసి సాగు ఉపకరణాల పంపిణీ చేపట్టాలి. జూలై కల్లా 500 ఆర్బీకేల పరిధిలో కిసాన్ డ్రోన్లు అందుబాటులోకి తెచ్చేలా సన్నద్ధం కావాలి. సాగు ఉపకరణాలు అందించేలా సన్నద్ధం కావాలి.

ఈ - కేవైసీ 97.5 శాతం

రబీలో సాగైన 48.02 లక్షల ఎకరాల్లో పంటలను ఈ-క్రాప్ బుకింగ్ పూర్తి చేసినట్లు సమీక్షలో అధికారులు తెలిపారు. రైతులందరికీ డిజిటల్ గానే కాకుండా భౌతికంగా కూడా రశీదులిచ్చి పౌరసరఫరాలు, మార్కెటింగ్ చర్యలు. శాఖలకు డేటాను పంపినట్లు వివరించారు. ఈ-కేవైసీ 97.5 శాతం పూర్తయిందన్నారు. రబీలో సాగైన పంట 467 వ్యవసాయ, 64 మత్స్య, 23 పట్టు ఉత్పత్తుల కొనుగోలుకు అన్ని చర్యలు చేపట్టామని. తొలిసారిగా రైతులకు అందిస్తున్న గన్నీ బ్యాగులు, రవాణా ఖర్చుల చెల్లింపులు దాదాపుగా పూర్తి చేశామని చెప్పారు. ఖరీఫ్ సీజన్లో రూ.7,233 కోట్ల విలువైన ధాన్యాన్ని సేకరించగా ఇప్పటికే రూ.7.200 కోట్లు రైతులకు చెల్లించినట్లు వెల్లడించారు. సాంకేతిక కారణాల వల్ల మరో రూ.33 కోట్లు పెండింగ్‌లో ఉన్నట్లు తెలియచేయడంతో వాటిని పరిష్కరించి రైతులకు చెల్లిం పులు జరిపేలా చర్యలు తీసుకోవాలని సీఎం ఆదేశించారు. సమీక్షలో మంత్రులు కాకాణి గోవర్ధన్ రెడ్డి, కారుమూరి వెంకట నాగేశ్వరరావు, వ్యవసాయ మిషన్ వైస్ చైర్మన్ ఎంవీఎస్ నాగిరెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ సలహాదారు ఐ. తిరుపాల్ రెడ్డి, ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి డాక్టర్ కేఎస్ జవహర్ రెడ్డి, వ్యవసాయ, మార్కెటింగ్ శాఖల ముఖ్య కార్యదర్శులు గోపాలకృష్ణ ద్వివేది, చిరంజీవి చౌదరి, వ్యవసాయశాఖ స్పెషల్ కమిషనర్ చేవూరు హరికిరణ్, ఉద్యాన, మార్కెటింగ్, పౌర సరఫరాల శాఖల కమిషనర్లు ఎస్ఎస్ శ్రీధర్, రాహుల్ పాండే, హెచ్. అరుణ కుమార్, విత్తనాభివృద్ధి, పౌరసరఫరాల సంస్థల ఎండీలు డాక్టర్ గెడ్డం శేఖర్ బాబు, జి.వీరపాండియన్ పాల్గొన్నారు.

డ్రోన్ల వినియోగంపై ఎన్జీరంగా వర్సిటీ శిక్షణ

-జూలై నాటికి 500, డిసెంబర్ నాటికి 1,500 ఆర్బీకేల పరిధిలో కిసాన్ డ్రోన్లు సమకూర్చేలా కార్యాచరణ సిద్ధం.

- డ్రోన్ల వినియోగంపై తిరుపతి, కడప, మార్టేరు, విజయనగరంలో ఆచార్య ఎన్జీరంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఆధ్వర్యంలో శిక్షణ ఇచ్చేలా ఏర్పాటు.
- ఇప్పటికే 6,500 ఆర్బీకేల పరిధిలో యంత్ర సేవా కేంద్రాల ఏర్పాటు. మరో 3,953 ఆర్బీకేల పరిధిలో కమ్యూనిటీ హైరింగ్ సెంటర్లు (సీహెచ్‌సీ), 194 క్లస్టర్ స్థాయి సీహెచ్‌సీలకు మే 30లోగా వైఎస్సార్ యంత్రసేవా పథకం ద్వారా సాగు ఉపకరణాలు అందించేలా సన్నద్ధం.
- ఆర్బీకేల స్థాయి సీహెచ్‌సీలకు రూ.8.2 లక్షలు, క్లస్టర్ స్థాయి సీహెచ్‌సీలకు రూ.25 లక్షల విలువైన యంత్రాలు అందుబాటులోకి తేవాలి.
- గతేడాది సుమారు 7 లక్షల టన్నులకు పైగా ఎరువుల సరఫరా. ఈ ఏడాది మరింత పెంచేలా చర్యలు.
- ఆర్బీకేల్లో 4,656 పశు సంవర్ధక, 1,644 ఉద్యాన, 467 వ్యవసాయ 64 మత్స్య, 23పట్టు సహాయకుల పోస్టుల ఖాళీలు భర్తీకి చర్యలు
- ప్రతి ఆర్బీకే పరిధిలో గోదాము నిర్మించే లక్ష్యంతో మ్యాపింగ్ ప్రక్రియ పూర్తి. ఇప్పటికే 1,005 చోట్ల గోడౌన్ల నిర్మాణం చేపట్టగా 206 చోట్ల పూర్తి. తుది మెరుగులు దిద్దుకుంటున్న మరో 93 గోడౌన్లు. వివిధ దశల్లో గోదాములను జూలై లోగా పూర్తి చేసేలా చర్యలు తీసుకోవాలని ముఖ్యమంత్రి ఆదేశించారు.

చెరుకు రైతులకు చేదోడుగా ప్రయోగశాల

చెరుకు పంటలో పొలుసు పురుగు ఉధృతి నివారించే ఉద్దేశంతో ఒక నిర్దిష్టమైన నివారణను కనుగొనేందుకు జీవ నియంత్రణ ప్రయోగశాలను 1975లో నిడదవోలులో ప్రారంభించారు. నాటి నుంచి నేటివరకు ఇది సమగ్ర సస్య రక్షణ చర్యలతో రైతులకు బాసటగా నిలుస్తోంది. 1980 లో వ్యవసాయ శాఖలో విలీనం అయింది. 1999లో సొంత భవనంలో మరిన్ని వసతులు సమకూరాయి.

చెరుకు రైతులకు అపార నష్టం కలుగజేస్తున్న కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు కోయంబత్తూరులోని చెరుకు పరిశోధన (ప్రజనన) కేంద్రం సహకారంతో 1983-84 లో పని ప్రారంభించి మరో ముందడుగు వేసింది.

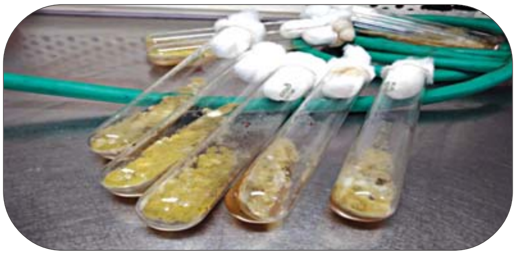
ముఖ్య పంటలైన ప్రత్తి, పొగాకు, టమాటో, కూరగాయలు, అపరాల్లో ఎక్కువ నష్టాన్ని కలుగజేస్తున్న పొగాకు లద్దె పురుగు, శనగ పచ్చ పురుగుల జీవ నియంత్రణకు గాను ఎన్‌పీవీ (న్యూక్లియర్ పాలి హైడ్రోసిస్ వైరస్) ద్రావణం తయారు చేసి రైతులకు అందుబాటులో ఉంచుతున్నారు.

ప్రస్తుతం ఈ జీవ నియంత్రణ ప్రయోగశాలలో ట్రైకోడెర్మా విరిడి, సూడోమోనాస్, ట్రైకోకార్డులను అధిక స్థాయిలో ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు.

జీవ నియంత్రణ ప్రయోగశాల, నిడదవోలు తూర్పుగోదావరి జిల్లా
2011-12 నుండి 2021-22 వరకు నిర్దేశించిన లక్ష్యాలు, సాధించిన వివరాలు.

వరుస నెం.	సంవత్సరం	సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ (పరిమాణం కిలోలలో)		ట్రైకోడెర్మా విరిడి (పరిమాణం కిలోలలో)		మొత్తం (పరిమాణం కిలోలలో)	
		లక్ష్యం	సాధించినది	లక్ష్యం	సాధించినది	లక్ష్యం	సాధించినది
1	2011-12	10714	8351	3201	2820	13915	11171
2	2012-13	6587	7233	2124	2578	8711	9811
3	2013-14	8000	2000	20000	7218	28000	9218
4	2014-15	8000	5000	15000	5743	23000	10743
5	2015-16	5000	6836	6000	6680	11000	13516
6	2016-17	8000	11676	6000	41185	14000	52861
7	2017-18	10000	24089	10000	28159	20000	52248
8	2018-19	10000	7163	30000	28762	40000	35925
9	2019-20	10000	3309	25000	48804	35000	52113
10	2020-21	20000	47660	40000	15961	60000	63620
11	2021-22	60000	20814	20000	5547	80000	26361
12	2022-23	60000	15830	20000	5535	80000	21365

పి.వి.వి.ఎన్.ఎస్.పి. ప్రసాద్, ఎ.డి.ఎ,
ఫోన్ : 8331056654



INTERNATIONAL YEAR OF MILLETS 2023

సజ్జలో సస్యరక్షణ

చిరుధాన్య పంటలలో సజ్జ పంట జొన్న తర్వాత రెండవ ముఖ్యమైన ఆహార పంట. అయితే కొన్ని ముఖ్యమైన తెగుళ్ళ కారణంగా సజ్జ పంట దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గిపోతోంది. సరైన సమయంలో తెగుళ్ళ లక్షణాలను గుర్తించి, తగిన సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టినట్లయితే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

నేలలు : తేలికపాటి ఎర్ర నేలలు బాగా అనుకూలం. నల్లరేగడి నేలల్లో కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు. నీరు నిల్వ వున్న నేలలు అనువైనవి కావు.

విత్తన శుద్ధి : 2% ఉప్పు నీటి ద్రావణంలో (20 గ్రా. ఉప్పు / లీటరు నీటికి) కలిపి విత్తనాలను 10 ని॥లు ఉంచటం ద్వారా ఎర్గాట్ (తేనెబంక తెగులు) శిలీంధ్ర అవశేషాలను నశింపచేయ వచ్చు. తడి ఆరిన తర్వాత కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్‌ను కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

విత్తు సమయం : ఖరీఫ్ : జూన్ – జులై రెండవ వారం వరకు, **వేసవి :** జనవరి

సజ్జను ఉత్తర కోస్తాలోని కొన్ని ప్రాంతాలలో ముందస్తు ఖరీఫ్ పంటగా ఏప్రిల్, మే నెలల్లో పండిస్తున్నారు.

విత్తన మోతాదు : ఎకరాకు 1.6 కిలోల నుంచి 2 కిలోలు

ఎ) నీటి పారుదల పంటకు : ఆఖరి దుక్కిలో 16 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఎకరానికి వేసుకోవాలి. విత్తిన 30–35 రోజుల తర్వాత 16 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులను పైపాటుగా చల్లాలి.

బి) వర్షాధార పంటకు : ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి. విత్తిన 30–35 రోజుల తర్వాత 12 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులను పైపాటుగా చల్లాలి.

కలుపు నివారణ : అధిక దిగుబడులు పొందడానికి సజ్జ పంటలో 35 రోజుల వరకు ఎలాంటి కలుపు లేకుండా వుంచాలి. దీనికోసం విత్తిన వెంటనే లేదా 2 రోజుల్లో అట్రజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరాకు 600 గ్రా. చొప్పున 200 లీ. నీటిలో కలిపి తడినేలపై పిచికారీ చేయాలి. సుమారు 25–30 రోజులప్పుడు గుంటక లేదా దంతితో అంతర కృషి చేయాలి.

వెర్రి తెగులు : దీనిని వెర్రి కంకి తెగులు లేదా పచ్చ కంకి తెగులు అని కూడా పిలుస్తారు.

తెగులు లక్షణాలు :

- వాతావరణంలో తేమ అధికంగా ఉన్నపుడు లేత మొక్కలలో (3–4 ఆకుల దశ) ఆకుల అడుగు భాగాన తెల్లటి బూజు పెరుగుదల కనిపిస్తుంది. ఆకుల పైభాగంలో లేత ఆకుపచ్చ లేదా పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి.
- కంకి దశలో తెగులు సోకినట్లయితే కంకులు పూర్తిగా లేదా పాక్షికంగా ఆకుపచ్చని ఆకులు మాదిరిగా మారి గింజలు ఏర్పడవు.
- తెగులు తీవ్ర దశలో మొక్కలు గిడసబారి, 30 రోజులలోపు చనిపోతాయి.

నివారణ / యాజమాన్యం :

- ప్రధానంగా ఈ తెగులు విత్తనం ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. కనుక కిలో విత్తనానికి 6 గ్రా. అప్రాన్ ఎస్.డి. 35 (మెటలాక్సిల్) లను శిలీంద్రనాశిని మందుతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

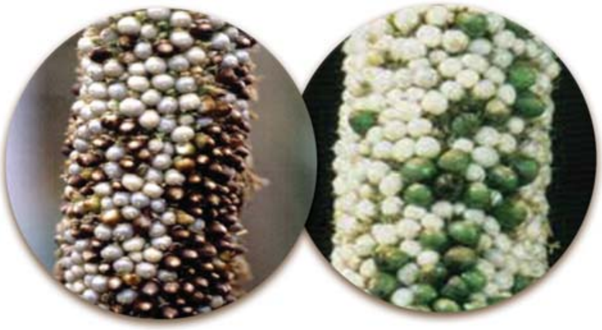
- వ్యాధి సోకిన మొక్కలను పీకి కాల్చివేయాలి.
- విత్తనాలను 2% (20 గ్రా./లీ.) ఉప్పునీటి ద్రావణంతో శుద్ధి చేసిన తర్వాత కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ అను శిలీంధ్రనాశిని మందుతో విత్తన శుద్ధి చేసినట్లైతే విత్తనం ద్వారా వ్యాపించే శిలీంధ్ర బీజాలు నశిస్తాయి.

- పైరు పూతదశలో ఉన్నప్పుడు మాంకోజెబ్ 500 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ 200 గ్రా. లేదా బ్లైటాక్స్ 500 గ్రా. లను వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

కాటుక తెగులు :

లక్షణాలు :

- సజ్జ కంకులలో గింజలు ఏర్పడే సమయంలో కాటుక తెగులు కనిపిస్తుంది.
- కంకిలోని కొన్ని పూలు తెగులుకు లోనై పెద్ద అండాకారపు



సంచులుగా మారుతాయి. ఈ సంచులలో నల్లని పొడిలాంటి శిలీంధ్ర బీజాల సముదాయాలు ఏర్పడతాయి.

- ఇవి మామూలు గింజల కంటే పెద్దవిగా ఆకుపచ్చ రంగులో వుండి పక్వానికి వచ్చిన దశలో ముదురు గోధుమ లేదా నలుపు రంగుకు మారుతాయి.

నివారణ / యాజమాన్యం :

- థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ అను శిలీంధ్ర నాశిని మందులతో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. చొప్పున విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- పంటలో ఈ తెగులు కనపడినప్పుడు జీనెట్ ఎకరాకు 400 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- పంట మార్పిడి పాటించాలి. లోతు దుక్కులు చేయాలి.
- తెగుళ్ళను తట్టుకునే రకాలను (ABV-04, ICMH-356, PHB-3, PHB-10, HB-15 మొ॥) సాగుచేయాలి.
- విత్తిన 21 రోజులకు తెగులు సోకిన మొక్కలు 5% మించి వున్నట్లైతే రిడోమిల్ అను మందును ఎకరాకు 200 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తేనె బంక తెగులు : దీనిని 'ఎర్గాట్ తెగులు' అనికూడా పిలుస్తారు. దీనివలన 58 – 70% వరకు పంట నష్టం కలుగుతుంది.

తెగులు లక్షణాలు :

- తెగులు సోకిన కంకుల నుండి గులాబి లేదా ఎరుపు రంగు తియ్యటి జిగురు వంటి ద్రవం కారుతుంది. ఈ ద్రవం పైన శిలీంధ్ర బీజాలు పెరుగుతాయి.
- జిగురు వంటి పదార్థం ఎండిపోయిన తర్వాత కంకులలోని గింజల స్థానంలో నల్లని లేదా ముదురు గోధుమ వర్ణంలో శిలీంధ్ర బీజాలు ఏర్పడతాయి. ఇవి పంటకోత దశలో విత్తనం ద్వారా, నేల ద్వారా వ్యాప్తి చెంది తర్వాత పంటలో తెగులును కలిగిస్తాయి.
- మొక్కలు పుష్పించే దశలో మబ్బుతో కూడిన వాతావరణం, వర్షపు తుంపరలు, చల్లని వాతావరణం తెగులు త్వరగా వ్యాప్తి చెందడానికి దోహదపడతాయి.

యాజమాన్యం / నివారణ :

- సజ్జ పంటను సకాలంలో విత్తుకోవాలి. ఎరువులను సిఫారసు మేరకు మాత్రమే వేసుకోవాలి.

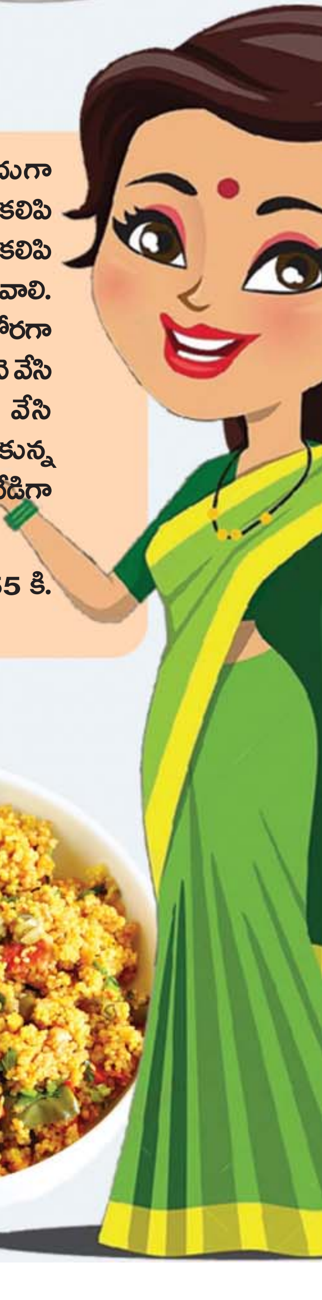
డా. యు. త్రివేణి, డా. ఎన్. అనురాధ, డా. వై సంధ్యారాణి, డా. ఎస్.కె. అబ్దుల్ సలామ్, డా. ఎమ్.ఎమ్.వి. శ్రీనివాసరావు, సబీనా మేరీ, డి. శరణ్యరాణి, వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, విజయనగరం

సజ్జతో
పసందైన వంటకాలు

INTERNATIONAL YEAR OF
MILLETS
2023

సజ్జ దోశ : తయారీ విధానం: సజ్జలు, మినపప్పు, బియ్యం పిండిని కలిపి నానబెట్టాలి. తర్వాత మెత్తగా రుబ్బుకోవాలి. దీన్ని ఒక రాత్రి వరకు నాననివ్వాలి. తర్వాత రోజు ఈ మిశ్రమానికి ఉప్పు, పుల్ల పెరుగు తగినంత కలుపుకొని, నీటితో పిండిని గరిటె జారుగా కలుపుకోవాలి. స్టవ్ మీద పెనం కాలిన తర్వాత దోశ పలుచగా వేసి నూనె వేసి కాల్చాలి. దోశ తిరగవేసి ఎర్రగా కాల్చాలి.

పోషక విలువలు : 100 గ్రాముల ఈ పదార్థంలో శక్తి 351.7 కి. కేలరీస్, ప్రోటీన్స్ 14.1 గ్రా, కొవ్వు 2.3 గ్రా, కాల్షియం 68.6 మి.గ్రా, భాస్వరం 280.3 మి.గ్రా, ఇనుము 4.1 మి.గ్రా



మంచూరియా : తయారీ విధానం : ముందుగా కూరగాయలను ఉడికించి మెత్తగా మేదుపుకోవాలి. వీటిని పిండికి కలిపి తగినంత ఉప్పు, కార్న్ ఫ్లోర్, కొత్తిమీర, పుదీనా ఆకులను కలిపి అవసరమైతే కొద్దిగా నీళ్ళు పోసుకొని ముద్దలా కలుపుకోవాలి. చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసుకొని కాగుతున్న నూనెలో దోరగా వేయించాలి. మరొక కళాయిలో 2 టేబుల్ స్పూన్ల నూనె వేసి ఉల్లిపాయలు, పచ్చిమిర్చి, చిల్లీసాస్, సోయాసాస్ వేసి కొంచెం నీళ్ళు పోసి ముందుగా తయారు చేసుకున్న మంచూరియా వేసి 2 నిముషాలు ఉడకనివ్వాలి. వీటిని వేడిగా తింటే బాగుంటాయి.

పోషక విలువలు : 100 గ్రాముల ఈ పదార్థంలో శక్తి 355 కి. కేలరీస్, ప్రోటీన్స్ 11.7 గ్రా, కొవ్వు 9.8 గ్రా, ఇనుము 5.3 మి.గ్రా

బిర్యానీ : తయారీ విధానం: ముందుగా ఉల్లిపాయలు, పచ్చిమిర్చి, బంగాళదుంపలు, క్యారెట్, కొత్తిమీర, పుదీనా, పచ్చిమిర్చిలను ముక్కలుగా తురుముకోవాలి. మందపాటి గిన్నెలో నూనె పోసి, పలావు దినుసులు, అల్లం, వెల్లుల్లి, ముద్ద, ఉల్లిపాయలు, పచ్చిమిర్చి ముక్కలు వేసి మరో 5 నిమిషాలు వేగనిచ్చి రుచికి తగినంత ఉప్పు వేసి 4 కప్పుల నీళ్ళు పోసి మరగనివ్వాలి. మరుగుతున్న నీళ్ళలో రవ్వను వేసి సన్నని సెగపై ఉడకనివ్వాలి. తయారయిన బిర్యానీని పుదీనా, కొత్తిమీరలతో అలంకరించుకోవాలి.

పోషక విలువలు : 100 గ్రాముల ఈ పదార్థంలో శక్తి 263 కి. కేలరీస్, ప్రోటీన్స్ 7.6 గ్రా, కొవ్వు 7.4 గ్రా, కాల్షియం 47.4 మి.గ్రా, ఇనుము 6.3 మి.గ్రా

కమ్యూనిటీ సైన్స్ విభాగం, లాం, గుంటూరు

పంటలకు ధృవీకరణ

- రైతుల పంట ఉత్పత్తులను దేశ, విదేశాల్లో అమ్ముకునేందుకు వెసులుబాటు
- ఇండ్ గ్యాప్ ధృవీకరణను ప్రారంభించిన సీఎం జగన్

క్వాలిటీ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఇండియాతో ఒప్పందం

ఇండ్ గ్యాప్ ధృవీకరణను (సర్టి ఫికేషన్) ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్ ప్రారంభించారు. తాడేపల్లిలోని ముఖ్యమంత్రి క్యాంపు కార్యాలయంలో నిర్వహించిన కార్యక్రమంలో 'ఇండ్ గ్యాప్ ధృవీకరణ ఒప్పంద పత్రాన్ని సీఎం జగన్ సమక్షంలో క్వాలిటీ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఇండియా ఛైర్మన్ జక్సెయ్ షా గారు రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ ముఖ్యకార్యదర్శి గోపాలకృష్ణ ద్వివేదికి. అందజేశారు. ఈ ధృవీకరణ పత్రాన్ని పొందడం ద్వారా రాష్ట్రంలోని రైతులు వారు పండించిన నాణ్యమైన ఉత్పత్తులను ప్రీమియం ధరకు వారికి నచ్చిన చోట దేశీయంగానే కాకుండా యూరప్, యూఎస్ఏ సహా వందకు పైగా ఇతర దేశాలకూ ఎగుమతి చేసుకునే వెసులుబాటును ఏపీ ప్రభుత్వం కల్పిస్తుంది. "మన దేశంలోని రైతులకు ఇచే ఈ ధృవీ కరణను "ఇండ్ గ్యాప్ సర్టిఫికేషన్" గా ఇతర దేశాలు గుర్తిస్తాయి. రానున్న రోజుల్లో ఈ ధృవపత్ర ప్రమాణాలను గ్లోబల్ గ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ ప్రమాణాలతో సరిసమానం చేస్తారు. అప్పుడు రైతులు పండించిన వ్యవ సాయ, ఉద్యాన ఉత్పత్తులకు ప్రపంచ మార్కెట్లో డిమాండ్ ఏర్పడుతుంది. భారతదేశంలో మేలైన వ్యవసాయ పద్ధతులను బలోపేతం చేసే సదుద్దేశంతో క్వాలిటీ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఇండియా ఇండ్ గ్యాప్ ధృవీకరణ పథకాన్ని అభివృద్ధి చేసింది. ఇందులో పండ్లు, కూరగాయలు, తేయాకు, కాఫీ, సుగంధ ద్రవ్యాలు అనే ఐదు విభాగాలుగా ధృవీకరిస్తారు. ఈ ధృవీకరణను రైతులు వ్యక్తిగతంగా లేదా రైతు బృందాలతో చేయించవచ్చు. రాష్ట్రంలో ఇండ్‌గ్యాప్ ధృవీకరణ పథకం కింద ఏపీఎస్ఓ పీసీఏ సేవలు అందిస్తుంది. ఈ కార్యక్రమంలో క్యూసీఐ డైరెక్టర్ మనీష్ పాండే, ఇండియాలో ఎఫ్ఎఓ రిప్రజెంటేషన్, ఆఫీసర్ ఇన్‌ఛార్జ్ డాక్టర్ కొండారెడ్డి చవ్వా, ఐసీఏఆర్ – ఏటీఏఆర్ఐ (హైదరాబాద్) డైరెక్టర్ షేక్ ఎన్. మీరా, సీఎం ప్రత్యేక ప్రధాన కార్యదర్శి పూనం మాలకొండయ్య, వ్యవసాయ శాఖ ప్రత్యేక కమీషనర్ చేవూరు హరికిరణ్, ఏపీ సీడ్స్ వీసీ, ఎండీ గెడ్డం శేఖర్ బాబు, ఏపీఎస్ఎస్‌సీఏ డైరెక్టర్ త్రివిక్రమ్ రెడ్డి పాల్గొన్నారు.

మొక్కజొన్న నిల్వ పద్ధతులు

మొక్కజొన్న పండించే సమయంలో కీటకాలు తక్కువగా ఆశించినప్పటికీ నిల్వ చేయు సమయంలో మాత్రం ఇతర ధాన్యాలను ఆశించినట్లే అన్ని రకాల కీటకాలు మొక్కజొన్నను ఆశించి నష్టపరుస్తుంటాయి. కొన్ని పురుగులు గిడ్డంగులలోని నెర్రెల కంతలలోను దాగి ఉండి నష్టపరుస్తాయి.

ముక్కు పురుగు: ఇవి 3 మి.మీ. పొడవు ఉండి తల భాగం సన్నని ముక్కుగా బయటకు వచ్చి ముదురు గోధుమ రంగు నుంచి నలుపు రంగులో ఉంటాయి. ఆడ పురుగులు గింజలపై సన్నని రంధ్రాలు చేసి లోపలికి గుడ్లు పెట్టి పైన జిగురు వంటి పదార్థంతో కప్పి వేస్తాయి. ఒక్కొక్క ఆడ పురుగు గింజకు ఒక్కటి చొప్పున 150 నుండి 250 వరకు గుడ్లను పెడుతుంది. ఈ గుడ్ల నుంచి వచ్చే కాళ్ళు లేని మెత్తని పిల్ల పురుగులు గింజలోనే ఉండి అందులోని పదార్థాన్ని పూర్తిగా తిని పై పొరను మాత్రం మిగులుస్తాయి. తల్లి పురుగులు బయటకు వచ్చి 3 నుంచి 5 మాసాలు జీవించి మళ్ళీ మొక్కజొన్నకు నష్టం కలుగచేస్తాయి.

వడ్ల చిలుక: వీటి రెక్కల పురుగులు పొలంలోనే గింజలపై గుడ్లు పెడతాయి. నిల్వ చేసినప్పుడు ఈ గుడ్ల నుంచి వచ్చే పిల్ల పురుగులు గింజకు చిన్న రంధ్రం చేసి లోపలికి వెళ్ళి నష్టపరుస్తాయి. ఇవి తమ జీవిత చక్రాన్ని నెల రోజుల్లో పూర్తి చేసుకుంటాయి. కాబట్టి సంవత్సరానికి 11 నుంచి 12 తరాల పురుగులు గింజలను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. గోదాములలోని ఉపరితలంపై రెక్కల

పురుగులు గాలిలో ఎగరడం చూసి వడ్ల చిలక ఆశించినట్లు గుర్తించవచ్చును. మొక్కజొన్నను నిల్వ చేసినప్పుడు ఈ పురుగు వలన ధాన్యంపై నుంచి అడుగు లోపలి వరకు మాత్రమే నష్టం జరుగుతుంది.

తుట్టె పురుగు: ఈ పురుగు లద్దె పురుగులు ఎక్కువగా ముక్కలైన గింజలను, పిండిని ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. లార్వాలు విడుదల చేసే సిల్క్ దారాల వలన గింజలు, పురుగు కోశస్థ దశ గూళ్ళు, అవి విసర్జించే మల మూత్రాలు అన్నీ కలిపి ముద్దగా తయారవుతాయి. ఈ విధంగా జరిగే నష్టం లార్వాలు గింజలను తినడం వలన జరిగే నష్టం కన్నా చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి రెక్కల పురుగులు ఒక్కొక్కటి 60-160 గుడ్లను గింజల, సంచుల, గోదాముల గోడల పైన పెట్టి గింజను నష్టపరిచే లార్వాలను ఉత్పత్తి చేస్తాయి.

నుసి పురుగు: నుసి పురుగు లార్వాల కన్నా తల్లి పురుగులే ఎక్కువగా నష్టపరుస్తాయి. మొక్కజొన్న గింజలను తక్కువ తేమ శాతంతో నిల్వ ఉంచినప్పుడు కూడా ఈ పురుగు బలమైన దవడలు కలిగివున్నందున గింజలకు ఎక్కువ నష్టం కలుగచేయడమే కాకుండా, గింజ లోపలకు గుడ్లను చొప్పించగలదు. ముదురు కాఫీ రంగులో ఉన్న ఒక్కొక్క రెక్కల తల్లి పురుగు రోజుకు పది చొప్పున దాదాపు 400 నుండి 500 గుడ్ల వరకు పెడుతుంది.

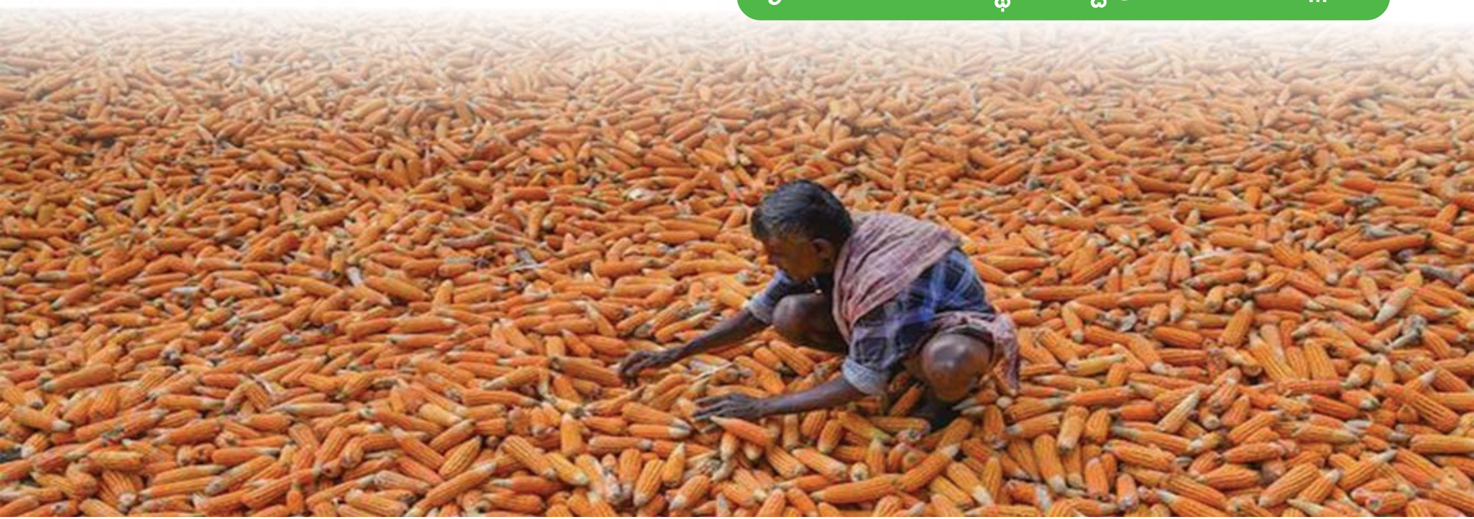
తల్లి పురుగులు చేసే నష్టం వలన గింజలు ముక్కలుగాను పిండిగాను తయారవుతాయి. ఈ నష్టపరచిన గింజ ముక్కలు పిండిని లార్వాలు తిని తిరిగి తల్లి పురుగులుగా ఎదుగుతాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన బస్తాల నుండి పిండి రాలడం గమనించవచ్చు.

కాప్రా బీటిల్: రెక్కలు లేని తల్లి పురుగులు గోడలలోను ఇటుకల పగుళ్ళలోను దాగి ఉండి ఒక్కొక్కటి 80-125 గుడ్ల వరకు పెడుతుంది. వీటి నుంచి వచ్చిన లార్వా పిల్ల పురుగులు గింజకు విపరీతమైన నష్టాన్ని కలుగచేస్తాయి. ఈ పురుగు వలన నష్టం పైన వున్న 1/2 అడుగు నుంచి అడుగు లోతులో ఉన్న గింజలలోనే ఉంటుంది.

సమగ్ర యాజమాన్యం : సాధారణంగా పంట కోసిన తరువాత గింజలలో తేమ శాతం 13 నుంచి 15కు తగ్గే వరకు ఆరబెట్టి నిల్వ చేసుకుంటే బూజు తెగులు రాకుండా నివారించుకోవచ్చు. గింజలను సూర్యరశ్మిలో తక్కువ సమయం నీడలో ఎక్కువ రోజులు అంటే దాదాపు 8 రోజులు ఆరబెడితే నిల్వలో ఆశించే పురుగుల ఉధృతిని గణనీయంగా తగ్గించవచ్చు. మొక్కజొన్నను నూర్పిడి చేసేటప్పుడు పురుగు పట్టిన లేదా పగిలిన లేదా తడిచిన గింజలను వేరు చేసి చెత్త, మట్టి లేకుండా నిల్వ చేసుకోవాలి. నిల్వలో పాత గింజలను క్రొత్త గింజలతో కలుపకూడదు.

గోదాముల నిర్మాణం ఎత్తయిన ప్రదేశాల్లో నిర్మించుకోవాలి. నేలల్లో, గోడల పైన పై కప్పుకు బీటలు లేకుండా చూసుకోవాలి. బస్తాలను నేరుగా నేలకు ఆనించకుండా చెక్కలతో లేదా దిమ్మెలతో గాని ఎత్తుగా చేసి వాటిపైన నిల్వ ఉంచాలి. నిల్వ ఉంచిన బస్తాలను గోదాము గోడలకు తగలకుండా కనీసం అర మీటరు ఎడమ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. ఇలా చేయడం వలన సంచులకు గాలి తగలడమే కాకుండా గోడల నుంచి తేమ, శిలీంద్రాలు లాంటివి రాకుండా నివారించవచ్చును. అంతే కాకుండా మనుషులు తిరగడానికి అనువుగా ఉండి పురుగుల తాకిడిపై నిఘా ఉంచవచ్చును. గోదాములలో బస్తాలను టార్పాలిన్ లతో కప్పి ప్రతి టన్ను గింజలకు 3 గ్రాముల అల్యూమినియం ఫాస్ఫైడ్ గుళికలను మూడింటిని పెట్టి 5 రోజులు ఊదరపెట్టడం వలన, గింజ లోపల ఉన్న అన్ని దశలలోని అన్ని పురుగులను నివారించుకోవచ్చు

డా. ఎ. సీతారామ శర్మ, డా. ఐ. సుధీర్ కుమార్,
డా. పి. మునిరత్నం,
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పెద్దాపురం, కాకినాడ జిల్లా



సుగంధ ద్రవ్యం
అల్లం

మన దేశంలో పండించే వాణిజ్య సుగంధ ద్రవ్య పంటల్లో అల్లం ప్రధానమైనది. భారతదేశంలో అల్లం పంటను సుమారు 1,68,000 హెక్టార్లలో సాగు చేస్తూ 10,70,000 మెట్రిక్ టన్నుల ఉత్పత్తిని సాధిస్తున్నారు.

వాతావరణం: అల్లం వేడిగా, తేమతో కూడిన వాతావరణంలో పెరుగుతుంది. సముద్ర మట్టం నుండి 1500 మీ. ఎత్తు వరకూ వర్షాధారంగా లేక నీటి వసతి గల ప్రదేశాలలో అల్లం పంటను సాగు చేసుకోవచ్చు. అల్లం పండించడానికి 19^0- 28^0 సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత అనుకూలం.

రకాలు: ప్రముఖ దేశీయమైన కొన్ని రకాలు సాగులో వున్నాయి. అవి మారన్, ఎర్నాడ్, వైనాడ్ లోకల్, హిమాచల్, నర్సీపట్నం లోకల్, సిద్ధిపేట లోకల్, నాడియా, రియో-డి-జనిరో రకాలు బాగా సాగులో ఉన్నవి.

అభివృద్ధి పరిచిన రకాలు: ఐ.ఎస్.ఆర్. వరద, ఐ.ఎస్.ఆర్ మహిమ, ఐ.ఎస్.ఆర్ రజిత, సుప్రభ, సురుచి, సురవి, సుబద్ర, హిమగిరి.

విత్తన మోతాదు: విత్తేదూరం, రకాన్ని బట్టి 600-1000 కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరానికి అవసరం ఉంటుంది. మెట్ట ప్రాంతాలలో 600-700 కిలోల విత్తనం అవసరం ఉంటుంది. ఎత్తైన గిరిజన ప్రాంతాలలో 900-1000 కిలోల విత్తనం అవసరం ఉంటుంది. ఆరోగ్యకరంగా ఉండి, 2-3 మొలకలు వచ్చి 40-50 గ్రా బరువున్న దుంపలను విత్తనం క్రింద వాడుకోవచ్చు.

రెండు కణుపులు కలిగిన దుంపలను ఉపయోగించి మొక్కలను ట్రేలలో పెంచి 30-40 రోజుల వయస్సు ఉండే నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకుంటే ఎకరాకు 250-300 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. అయితే ఈ నారు నాటేటప్పుడు నేలలో తేమ సరిపడేటంత ఉండాలి. తెగులు సోకని పంట నుండి సేకరించిన బలమైన విత్తన దుంపలను ఎన్నుకోవాలి. 2.5 -3.0 సెం.మీ. పరిమాణంలో మొలకవచ్చిన దుంపలను సుమారు 25-30 గ్రాములు బరువు ఉండేలా ముక్కలుగా చేయాలి.

విత్తన శుద్ధి: లీటరు నీటికి 3 గ్రాముల రెడోమిల్ ఎమ్‌జెడ్ లేదా 3 గ్రాముల మాంకోజెబ్, 5 మి.లీ. క్లోరోపైరిఫాస్ ద్రావణాన్ని కలిపి ఆ ద్రావణంలో దుంపలను 30-40 నిమిషాలు నాన బెట్టాలి. తరువాత తీసి నీడలో ఆరబెట్టాలి. తరువాత కొత్తగా నీరు తీసుకోని లీటరు నీటికి 4-5గ్రాముల చొప్పున ట్రైకోడెర్మా విరిడి కలిపి ఆ ద్రావణంలో దుంపలను 30-40 నిమిషాలు నానబెట్టిన తరువాత విత్తుకోవాలి.

మడులు తయారీ, నాటటం: తొలి వేసవి వర్షాలు వచ్చిన తరువాత భూమిని 4 నుండి 5 సార్లు బాగా మెత్తగా దున్నాలి. ఇసుక లేదా ఎర్ర చల్కా నేలలైతే 1.8×1.2 మీటర్ల

ఉండేలా ఎత్తయిన సమతల మడులు చేసుకుని నీటి పారుదల, మురుగు నీటి కాలువలు ఒక దాని ప్రక్కన ఒకటి ఉండేటట్లుగా చూసుకోవాలి. దుంపకుళ్ళు మరియు నెమటోడ్స్ ఎక్కువగా ఉండే ప్రాంతాలలో పాలిథిన్ షీట్స్ ఉపమోగించి 40 రోజులు నేలను సోలరెజేషన్ చేయాలి.

ఎరువులు: అల్లం నాణ్యత పెంచాలంటే రసాయన ఎరువులతో పాటు సేంద్రియ ఎరువులను తప్పనిసరిగా వాడాలి. అల్లం దుంప జాతికిచెందినది కావున పోషకాలను భూమి ద్వారా గ్రహిస్తుంది. అల్లం పంటకు పై పాటుగా వేసే యూరియా, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను ఆకులపై వర్షపు నీటి బొట్లు, మంచు, తేమ లేనప్పుడు వేయాలి లేకపోతే ఆకుల మీద పడ్డ రసాయనిక ఎరువులు ఈ నీటి బొట్ల మంచు బిందువుల్లో కరిగి గాఢత ఎక్కువై ఆకు మాడే ప్రమాదం ఉంది. అంతేగాక మొక్కలేత ఆకు కణజాలం దెబ్బ తింటుంది. కాబట్టి రసాయనిక ఎరువులు చల్లేటప్పుడు సుడిలో పడకుండా మొక్కలకు 10-15 సెం.మీ. దూరంలో వేసి మట్టితో కప్పి తేలిక పాటి తడినివ్వాలి. సూక్ష్మ పోషక పదార్థాలయిన జింక్, మెగ్నీషియం మొదలగునవి లోపించినట్లయితే అవసరం మేరకు వాటిని ఆకులపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

అంతర కృషి: దుంపలు నాటిన 40-45 రోజులకు కలుపు నివారణ చర్యలు తీసుకోవాలి. నేల, కలుపు ఉధృతి బట్టి పంట కాలంలో 2-3 సార్లు నాటిన 45, 90 మరియు 120 రోజులకు పలుదఫాలుగా కలుపు తీయించాలి. ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో అల్లం సాగు చేసినప్పుడు కూలీలు ఖర్చు తగ్గించుటకు పొలం తయారీ దశలోనే తుంగ, గరిక, గడ్డి, వయ్యారిభామ, ఎక్కువగా ఉన్న భూముల్లో వాటి నివారణకు గ్లైఫోసేట్ మందు లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. కలిపి దానితో పాటు 10-15 గ్రా యూరియా లేదా 20 గ్రా అమ్మోనియం సల్ఫేట్ కలిపి పచ్చగా ఉన్న కలుపుపై పిచికారీ చేయాలి. కలుపు తీసిన తరువాత పై పాటుగా ఎరువు వేసి నీరు కట్టి మల్చింగ్ చేయాలి. కలుపు తీసిన ప్రతిసారి భూమిని పై పైన గుల్ల బరచాలి. మొక్కలు చుట్టూ మట్టిని ఎగదోసి, పాత మల్చింగ్ తీసి కొత్త మల్చింగ్ వేయాలి. సెప్టెంబర్ చివరన మళ్ళీ ఒకసారి మొక్కలు మొదళ్ళ చుట్టూ మట్టిని ఎగదోయడం వల్ల దుంపలు బాగా పెరుగుతాయి.

మల్చింగ్ వలన లాభాలు: మల్చింగ్ చేయడం వలన సూర్యరశ్మి నేరుగా కలుపు మొక్కలకు సోకదు తద్వారా కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరుగక సుమారు 85 శాతం వరకు కలుపు నివారించబడుతుంది. వర్షపు నీరు నేరుగా భూమిపైన పడకుండా నివారించడం వల్ల నేలకోతను అరికట్టి పై పొరల్లో భూసారాన్ని కాపాడవచ్చు. భూమి భౌతిక, రసాయనిక లక్షణాలు చెడిపోకుండా ఉంటుంది. అల్లం మొక్క చుట్టూ సూక్ష్మ వాతావరణ పరిస్థితులను కలుగజేస్తూ నేల ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రిస్తుంది. తద్వారా నేలలో ఉండే సూక్ష్మ జీవుల చర్య అధికమై నేల స్వభావాన్ని మెరుగుపరుస్తూ పోషక పదార్థాలు అందేలా చేస్తుంది. దీని ద్వారా భూమిలోని క్రిములు, తెగుళ్ళు కలగజేసే శిలీంద్రాలు నివారించబడతాయి. మల్చింగ్ చేయడం వలన అల్లం మొలక శాతం బాగా వృద్ధి చెంది, మొక్కలు ధృడంగా వుంటాయి. దుంపకుళ్ళు వ్యాప్తిని తగ్గిస్తుంది.

అంతర పంటలు: నీడ ఉండే ప్రదేశాలలో అల్లం బాగా పెరుగుతుంది. అందుచేత కొబ్బరి, కాఫీ, వక్క, అరటి, ద్రాక్ష, నిమ్మ, నారింజ తోటల్లో అల్లాన్ని అంతరపంటగా వేసుకోవచ్చు. ఆంధ్ర ప్రాంతాల్లో దొండ పాదుల మధ్య అల్లం పంటను అంతరపంటగా ఎక్కువగా సాగు చేస్తారు.

తవ్వకం: సాధారణంగా అల్లం పంటకాల పరిమితి 7-8 నెలలు, ఈలోగా దుంప పూర్తి పరిక్వతను పొందుతుంది. సాధారణంగా అల్లం దుంపలు ఏప్రిల్-మే నెలల్లో నాటుకొంటే నవంబర్, డిసెంబర్, జనవరి మాసాలలో తవ్వకానికి వస్తాయి. ఆకులు పసుపుపచ్చగా మారి ఎండిపోవడం, ఆకులు, మొక్కల మధ్య కాండం ఎండిపోవడాన్ని బట్టి అల్లం దుంపలు పక్వానికి వచ్చినట్లుగా గుర్తించవచ్చు. పంట కోతకు ఒక నెల రోజుల ముందు నీటిని ఇవ్వడం అపాలి. దుంపలను జాగ్రత్తగా పార లేదా డిగ్గింగ్ ఫోర్క్‌తో తవ్వాలి. పెద్ద ఎత్తున సాగు చేసేవారు ట్రాక్టర్ లేదా పవర్ టిల్లర్‌ను ఉపయోగించవచ్చు. ఏప్రిల్ - మే లో తవ్వి మార్కెట్ చేస్తే విత్తనంగా మంచి ధర పొందవచ్చు. దుంపలు మీద గల వేర్లు, పొలుసులు, మట్టిని తీసివేసి శుభ్రపరిచి మార్కెట్ చేయాలి.

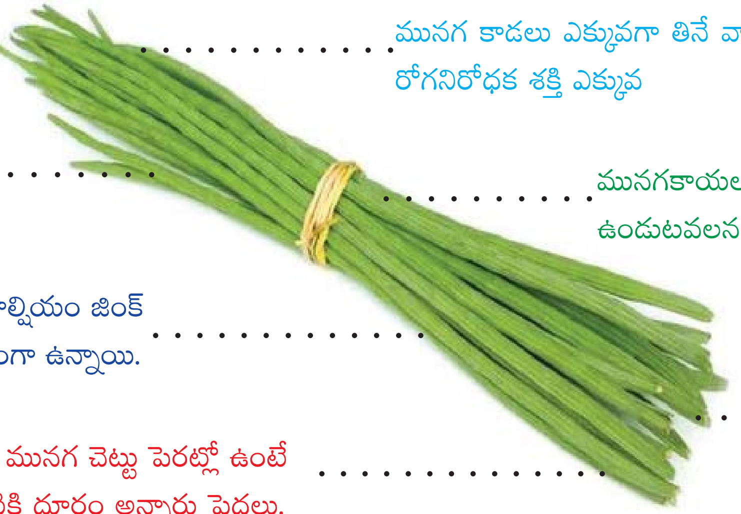
డా. వి.శివకుమార్, సి.హెచ్. బిందు
ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, డా॥ వై.యస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, చింతపల్లి

ఏడాదంతా కాపునిచ్చే మునగ

ఏడాదంతా కాపు నిచ్చే మునగలో వార్షిక బహువార్షిక రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి వార్షిక రకాలు పీ కేఎం -1, పి కే యం-2, కోయంబత్తూరు, కో-1, కో-2, రోహిత్, ఒడిసి రకం సంవత్సరానికి 2 సార్లు కాపునకు రావడం వలన దాదాపు సంవత్సరమంతా దిగుబడి అందిస్తుంది. వార్షిక రకాలు నాటిన 6 నెలలలో కాపునకు అంది వస్తాయి, పోషణను బట్టి ఒకో మొక్క దాదాపు 150 నుంచి 500 వరకు కాయలను కాపు కాస్తుంది. **బహువార్షిక రకాలు** జఫ్నానా, పిఏవిఎం ఇవి మొక్క వయసు పెరిగే కొద్దీ దిగుబడి పెరుగుతుంది. బహు వార్షిక రకాలను ఎకరాకు 120 మొక్కలను నాటుకుంటే సరిపోతుంది. నాటిన రెండు మూడు సంవత్సరాల నాటికి ఒక్కొక్క చెట్టు దాదాపు రెండు వేల కాయలను ఇస్తుంది. వీటిల్లో దాదాపు సాలు పొడవునా కాపు అందించే రకాలు ఉన్నాయి వాతావరణం 20 నుంచి 25 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత ఉన్న ప్రాంతాలు అనుకూలం. **నేలలు** అన్ని రకాల నేలలు అనుకూలం ఎర్రగరప నేలలు మిక్కిలి అనుకూలం ఇసుకతో కూడిన నల్ల రేగడి నేలలో కూడా సాగు చేయవచ్చు నల్లరేగడి భూముల్లో సాగు చేయాలి అనుకుంటే ఇరువైపులా లోతు కాలువలు తీసి బోదలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి మురుగునీటి సరఫరా వ్యవస్థ మెరుగ్గా ఉండాలి.

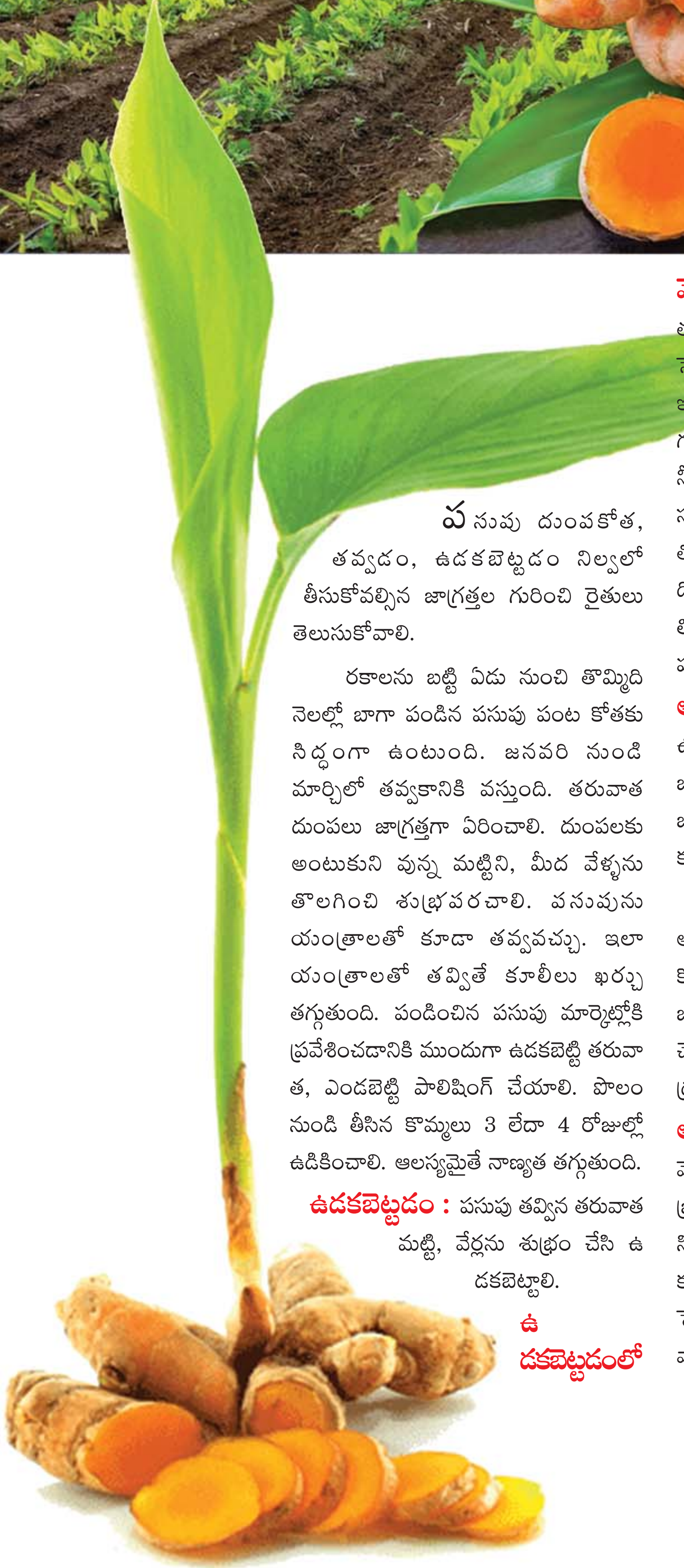
నేల తయారీ: నేలను నాలుగు నుంచి ఐదు సార్లు దుక్కి వచ్చేవరకు దున్నాలి. బహు వార్షిక రకాలకు ఐదు × ఐదు మీటర్ల దూరం ఏక వార్షిక రకాలకు 2.5 × 2.5 మీటర్ల దూరంలో నాటాలి గుంటల పరిమాణం 45×45 ఇంటూ 45 సెంటీమీటర్లు ఉండాలి. ప్రతి గుంటకు పది కిలోల పశువుల ఎరువు 250 గ్రాముల వేప పిండి సూపర్ ఫాస్ఫేట్ వెయ్యాలి. **నాటే పద్ధతి** వార్షిక రకాలు వేసుకునేవారు మే జూన్ నెలలో నాటుకుంటే డిసెంబర్ నాటికి కాపు చేతికి వస్తుంది. నవంబర్ నుంచి ఫిబ్రవరి మధ్యలో మునగకాయకు మంచి ధర ఉంటుంది. విత్తనం ద్వారా నాటుకోవాలని నిర్ణయించుకున్నప్పుడు విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకున్న తర్వాత 48 గంటల పాటు విత్తనాలను పేడ నీటిలో నానబెట్టుకోవాలి నానబెట్టిన విత్తనాలను ఐదు × ఆరు అంగుళాల కవర్లలో లేదా ట్రేలలో వేసుకొని పెంచుకోవాలి మొక్కలు ఆరు నుంచి 12 అంగుళాల వరకు పెరిగిన తర్వాత ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి విత్తనం నేరుగా నాటుకొని పెంచాలి అనుకునేవారు మొక్కల వరుసల మధ్య పది నుంచి 12 అడుగుల దూరం పాటించాలి అరడుగు వ్యాసార్థంతో గొయ్యి తవ్వి పాదుకు రెండు గింజలు పెట్టాలి. గింజలు మొలకెత్తడానికి 8 నుంచి 18 రోజుల వరకు సమయం పడుతుంది. మొలకెత్తిన తర్వాత బలమైన మొక్కలను ఉంచి రెండవ దానిని తీసివేయాలి బహు వార్షిక రకాలలో విత్తన ప్రవర్ధనం చేస్తే కాపు వెంటనే రాదు. కాబట్టి కొమ్మ అంట్లు తెచ్చి నాటుకోవాలి బహువార్షిక రకాలను 90 నుంచి 100 సెంటీమీటర్ల పొడవు ఐదు నుంచి 8 సెంటీమీటర్ల మందం గల కొమ్మల కత్తిరింపు ద్వారా వ్యాప్తి చేయాలి **అంతర కృషి** మొక్కలు 65 నుంచి 75 సెంటీమీటర్లు ఎత్తు పెరిగాక మొక్కల చివర్లు తుంచి వేయాలి **కొమ్మ కత్తిరింపులు** మునగ చాలా త్వరగా పెరిగే లక్షణం గల మొక్క నాటిన తర్వాత రెండు మూడు నెలలలోనే 8 నుంచి 10 అడుగుల పొడవు పెరుగుతుంది. మునగలో ఆశించిన దిగుబడులు తీసుకోవాలంటే కొమ్మ కత్తిరింపులు చాలా ముఖ్యం మొక్కకు

ఎన్ని కొమ్ములు వస్తే రైతుకు అంత దిగుబడి వస్తుంది. **అంతర పంటలు** టమాటా, వంగ, మిర్చి అనుకూలం. ఫ్రెంచ్ బీన్స్ పొద చిక్కుడు అలసంద వేసుకోవచ్చు. మునగ మొక్కకు నాలుగు వైపులా నాలుగు కాకర పాదులు పెట్టుకుంటే లాభం. రక్షక పంటలు తోట చుట్టూ బంతితో పాటు తులసి మొక్కలు పెంచుకుంటే పండు ఈగ నుంచి రక్షణ ఉంటుంది. మునగ మీద దాడి చేసే ఆకు చుట్టు పురుగును తులసి మొక్కల పూలకు ఆకర్షితమై వచ్చే తేనెటీగలు, కందిరీగలు అడ్డుకుంటాయి. ఎరువులు గింజలు విత్తిన వెంటనే మూడు నెలలకు ఒక్కొక్క గుంటకు 100 గ్రాములు యూరియా, 50 గ్రాముల మ్యురేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసి నీటిని ఇవ్వాలి మొక్కకు ఆరు నెలలకు ఒకసారి తొమ్మిది నెలలకు ఒకసారి 100 గ్రాముల యూరియా కి 50 గ్రాముల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాషియం కలిపి వేసి నీరు పెట్టాలి. **నీటి యాజమాన్యం** విత్తనాలు మొలకెత్తే వరకు ప్రతి మూడు రోజులకు ఒక నీటి తడి ఇవ్వాలి. తర్వాత పది నుంచి 15 రోజులకు ఒకసారి నీటి తడి ఇవ్వాలి. అవకాశం ఉంటే ప్రతి మూడు నెలలకు ఒకసారి కట్ట పశువుల ఎరువు వేసుకుంటే మంచిది మునగ పంటను ఆశించే ప్రధానమైన మూడు పురుగులు గొంగళి పురుగు, ఆకు చుట్టు పురుగు, పండు ఈగ గొంగళి పురుగులు ఇవి తొలి దశలో గుంపులు గుంపులుగా కాండం మీద చేరి ఆకుల మీద పత్ర హరితాన్ని గోకి తింటాయి పెద్దపురుగులు ఆకులు అన్నీ తిని ఈనెలు మిగులుస్తాయి నివారణకు లీటర్ నీటికి 0.3 మిల్లీ క్లోరోఫైరీఫాస్ కలిపి పురుగులు చిన్నవిగా ఉన్న దశలో పిచికారీ చేయాలి. బెరడు మీద కాలుతున్న కట్టెపుల్లను ఉంచితే పురుగులు కాలిపోయి చనిపోతాయి ఆకు చుట్టుపురుగు కాయతొలిచే ఈగ ఇది సాధారణంగా కంటికి కనిపించవు. రెండు మిల్లీమీటర్ల పరిమాణం ఉంటుంది దీని వలన ఆకులు జల్లెడగా మారుతాయి. ఆకును పూతను మొగ్గలను కూడా తిని వేస్తుంది చెట్టు మీద కొమ్మలు తప్ప ఆకులు లేని పరిస్థితి వస్తుంది. కాయల ఆకారం మారిపోయి వంకర్లు తిరుగుతాయి 50% పూత దశలో మళ్ళీ 35 రోజుల తర్వాత లీటర్ నీటికి మూడు మిల్లీ వేప నూనె కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పూత దశలో లీటర్ నీటికి క్లోరోపైరిఫాస్ రెండు మి.లీ. పిచికారీ చేయాలి. పిండి దశలో లీటర్ నీటికి డైక్లోరోవాస్ ఒక మి.లీ. కలిపి మళ్ళీ పిచికారీ చేసుకోవాలి. అవసరమైతే మరోసారి 25 రోజులకు పిచికారీ చేసుకోవాలి. **పండుఈగ** దీనివల్ల కాయకుళ్ళి బంక కారుతుంది వినియోగదారుడు కొనడానికి ఇష్టపడడు. రక్షణ పంటగా వేసే తులసిలో ఉండే యూజినల్ పండుఈగ నియంత్రణలో బాగా పనిచేస్తుంది. **విషపు ఎరల తయారీ** మలాథియాన్ 2 మి.లీ. చక్కెర 100 గ్రాములు లేదా బెల్లం 100 గ్రాములు 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మట్టి ప్రమిదలో పోసి ఎకరాకు 10 నుండి 12 ప్రమిదలు అక్కడక్కడ పెట్టాలి



డాక్టర్ ఎం స్వాతి డాక్టర్ కె. తేజేశ్వరరావు,
డాక్టర్ కె లక్ష్మణ్, ఏరువాక కేంద్రం, విజయనగరం

పసుపు శుద్ధి



పసుపు దుంపకోత, తవ్వడం, ఉడకబెట్టడం నిల్వలో తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తల గురించి రైతులు తెలుసుకోవాలి.

రకాలను బట్టి ఏడు నుంచి తొమ్మిది నెలల్లో బాగా పండిన పసుపు పంట కోతకు సిద్ధంగా ఉంటుంది. జనవరి నుండి మార్చిలో తవ్వకానికి వస్తుంది. తరువాత దుంపలు జాగ్రత్తగా ఏరించాలి. దుంపలకు అంటుకుని వున్న మట్టిని, మీద వేళ్ళను తొలగించి శుభ్రపరచాలి. పసుపును యంత్రాలతో కూడా తవ్వవచ్చు. ఇలా యంత్రాలతో తవ్వితే కూలీలు ఖర్చు తగ్గుతుంది. పండించిన పసుపు మార్కెట్లోకి ప్రవేశించడానికి ముందుగా ఉడకబెట్టి తరువాత, ఎండబెట్టి పాలిషింగ్ చేయాలి. పొలం నుండి తీసిన కొమ్ములు 3 లేదా 4 రోజుల్లో ఉడికించాలి. ఆలస్యమైతే నాణ్యత తగ్గుతుంది.

ఉడకబెట్టడం : పసుపు తవ్విన తరువాత మట్టి, వేర్లను శుభ్రం చేసి ఉడకబెట్టాలి.

ఉడకబెట్టడంలో

మేలైన పద్ధతులు : సుమారు 50 కిలోలు శుభ్రపరచబడిన తల్లి దుంపలనుగాని, పిల్ల దుంపలను గాని తీసుకొని 90x55×40 సెం.మీ. సైజు గల జల్లెడ రంధ్రాలు గల ఇనుప తొట్టెలో పొయ్యాలి. ఇరు ప్రక్కల పట్టుకొని ఈ తొట్టిని దీనికన్నా కొంచెం పెద్ద సైజు గల ఇనుప కళాయిలో దించాలి. తొట్టిలోని దుంపలు మునిగే వరకూ నీరు పొయ్యాలి. తర్వాత కళాయి క్రింద మంట పెట్టి దుంపలు సరిగా మెత్తబడే వరకు ఉడికించాలి. ఉడికిన తర్వాత దుంపలున్న తొట్టిని పైకి లేపి పట్టుకుంటే నీరు మొత్తం కళాయిలోనికి దిగిపోతుంది. ఉడికిన దుంపలను పరిశుభ్రమైన స్థలంలో పోసి తిరిగి తొట్టెలో వేరే దుంపలు పోసి పై విధంగా ఉడికించాలి. ప్రస్తుతం పసుపు ఉడకబెట్టే యంత్రాలు అందుబాటులోకి వచ్చాయి.

ఆవిరితో ఉడికించడం : పసుపుని పెద్ద పరిమాణంలో ఉడికించడానికి ఆవిరినిఉపయోగించి ఉడికించే మెరుగైన పసుపు బాయిలర్లు అనుసరిస్తారు. టి.ఎన్.ఎ.యు. మోడల్ మెరుగైన ఆవిరి బాయిలర్‌ను తయారు చేశారు. ఇది ఒక తొట్టి, అంతర్గత చిల్లులు కల్గిన డ్రమ్స్, మూత కలిగి వుంటుంది.

పసుపు ఉడికిన తరువాత బాయిలర్‌ల మూతను తొలగించి అంతర్గత డ్రమ్ము ఒక్కొక్కటి ఎత్తివేయబడతాయి. తరువాత బ్యాచ్ కోసం, 20 లీటర్లు నీరును బయట డ్రమ్స్‌లో పోస్తారు. తరువాత బ్యాచ్ పసుపు కొమ్ములను అన్ని డ్రమ్స్‌లో నింపి, ఆవిరి ని ఉత్పత్తి చేస్తారు. మరుగుతున్న ప్రక్రియ పూర్తి అయిన తరువాత, అన్ని డ్రమ్స్ మట్టి, బురద లేకుండా శుభ్రం చేయాలి.

ఆరబెట్టడం : ఉడికించిన పసుపు వేళ్లను తీసి బయట చదునైన, శుభ్రమైన నేల లేదా టార్పాలిన్, సిమెంట్ ప్లాట్‌ఫారంపై కుప్పగా పోయాలి. 5-7 సెం.మీ. మందంతో వ్యాప్తి చేసి సూర్యరశ్మిలో

ఎండబెట్టాలి. పలుచుగా పరిస్తే ఎండిన పసుపు రంగు చెడిపోతుంది. మధ్యాహ్నం పూట తిరగ బెడితే పసుపు కొమ్ములు సమంగా ఎండుతాయి. సమంగా రాత్రి సమయంలో పసుపు కొమ్ములను పోగుచేసి మంచు పడకుండా కప్పి ఉంచాలి. పసుపు కొమ్ములు ఒకే మాదిరిగా ఎండటానికి 10-15 రోజులు సమయం పడుతుంది. ఈ విధంగా ఎండిన తరువాత కొమ్ములను విరిస్తే కంచు శబ్దం వస్తుంది. ఎండిన పసుపు సుమారు పచ్చి పసుపులో సుమారు 20% తూగుతుంది. ఉడికిన పసుపు తడిచిన పసుపు రంగు కోల్పోయి నారింజ రంగుకు వస్తుంది. కావున తడవకుండా పాలిథీన్ షీటు లేదా టార్పాలిన్ షీటును కప్పి ఉంచాలి.

ఆశించే బూజు, అఫ్లాటాక్సిన్ విషపదార్థాలు: ఈ బూజులు ఆశించేనప్పుడు కొమ్ములపై నల్లని, ఆకుపచ్చని, తెల్ల ప్రాంతాలు ఏర్పడతాయి. ఉడికిన పసుపు తొందరగా ఎండకపోవడం, పసుపులో అఫ్లాటాక్సిన్ వృద్ధి చెందడం జరుగుతుంది. దీని నివారణకు

పసుపు ఆరబెట్టేటపుడు పైకి, క్రిందకు తిప్పుతుండాలి. ఉడికించేటపుడు తక్కువ, ఎక్కువ ఉడికించరాదు. ఎండ, గాలి తగిలే సమతులమైన, గట్టి కల్లంలో ఆరబెట్టాలి. ఉడికిన పసుపు దెబ్బతగలకుండా చూడాలి. ఎండబెట్టేటపుడు వర్షంలోగాని, మంచులోగాని తడవకుండా కప్పివుంచాలి. తేమ శాతం 8 వచ్చే వరకూ ఎండబెట్టాలి.

పాలిషింగ్: చేతితో నడిచే మెరుగు పెట్టు యంత్రం

ఈ పాలిషర్‌ను బాపట్ల పోస్ట్ హార్వెస్ట్ టెక్నాలజీ సెంటర్ రూపకల్పన చేసింది. ఇవి ప్రాథమికంగా మెరుగు పెట్టడానికి బాగా పనికి వస్తుంది. చివర మెరుగుకు కొద్ది మార్పులతో చేపట్టవచ్చును.

చేతితో తిప్పు పాలీషర్ సామర్థ్యం :

యంత్ర సామర్థ్యము (ట్రిప్పుకు) :175 కిలోలు(15 నిమిషాలు): గంటకు 700 కిలోలు. ఖరీదు **చేతితో తిప్పేది:** రూ.8000 నుండి 10000 వరకు ఉంటుంది. క్వింటాలు పసుపు కొమ్ములను పాలిషింగ్‌కు ఖర్చు: రూ. 300 రైతువారీ పద్ధతిలో క్వింటాలకు అయ్యే ఖర్చు **ఎడ్లతో తొక్కించుట: రూ 500** గోనె సంచులతో పోసి తిరగ తిప్పటం: రూ 700

పవర్‌తో నడిచే పాలిషర్ : చేతితో నడిచే ఈ పాలిషర్‌ని 2 హెచ్.పి సింగిల్ ఫేజ్ కరెంట్ మోటారు బిగించి పవరుతో నడపుటకు ఏర్పాటు చేయడమైనది. హార్స్ పవర్ మోటారు కావల్సినంత వేగం (30-32 ఆర్.పి.ఎమ్)తో డ్రమ్ము తిరుగుటకు గేర్ బాక్స్ అమర్చడమైనది. ఈ మార్పువల్ల యంత్ర సామర్థ్యం కూడా (1 గం 600 కిలోలు) పెరిగింది.

పసుపు గ్రేడింగ్ : పసుపు కొమ్ములను గ్రేడ్ చేయు యంత్రాన్ని బాపట్ల పోస్ట్ హార్వెస్ట్ టెక్నాలజీ సెంటర్ తయారు చేసింది.

ఈ గ్రేడరులో 4 జల్లెడలు ఒక దాని పై ఒకటి అమర్చబడివున్న ఫ్రేము ఒక పద్ధతి ప్రకారం జల్లించుటచే ఒక మిశ్రమానికి ఒకే సమయంలో కొమ్ము సైజు 3 సెం.మీ. అంతకన్నా ఎక్కువ గల పెద్దకొమ్ములు, 2 నుండి 3 సెం.మీ. పొడవు ఉండేచిన్న కొమ్ములు పాలిష్ చేయడానికి వీలుకాని 2 సెం.మీ. కన్న చిన్న ముక్కలు అనే నాలుగు రకాలుగా చక్కగా వేరు చేస్తుంది. సాధారణంగా దేశవాళీ పద్ధతిలో కూలీలతో గంటకు 50 కిలోలు మాత్రమే ఈ విధంగా వేరు చేయగలరు.

ప్యాకింగ్ : దీని కోసం శుభ్రమైన కొత్త గోనె సంచులను వాడాలి. లోపలి భాగాన పూత వున్న గోనె సంచులను వాడడం మంచిది. తేమ తగలకుండా నిలువ చేసుకోవాలి. దీనికోసం నిల్వ చేసే సంచులు అడుగు భాగాన చావలు వేసి వరిపొట్టు పరచాలి.

గోదాముల్లో పసుపు నిల్వ : ఉడికించిన పసుపును గోనె సంచులలో నింపి గోదాముల్లో నిల్వచేయాలి. లీటరు నీటికి 10 మి.లీ.మలాథియాన్ చొప్పున కలిపి గోనెసంచులపై పిచికారీ చేయాలి. సంచులను ఎండలో ఆరబెట్టి, తరువాత పసుపును నిల్వ చేయాలి. నెలకు ఒకసారి మలాథియాన్ పిచికారీ చేయాలి.

డా. వి.శివకుమార్, సి.హెచ్. బిందు
ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, డా॥ వై.యస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, చింతపల్లి

కోత అనంతరం జాగ్రత్తలు

మామిడిని 'రారాజు'గా పిలుస్తారు. వేసవిలో లభించే పండ్లలో అందరికీ ఇష్టమైన పండు మామిడి. అయితే మామిడి పండు మంచి రుచి కలిగి ఎక్కువ రోజులు నిలువ ఉండాలంటే కోత సమయంలోను ఆ తర్వాత చేపట్టే వివిధ దశలలో (కోత, ప్యాకింగు, రవాణా) కొన్ని జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

కోత సమయాన్ని నిర్ధారించటం : మామిడి పండు నాణ్యత ముఖ్యంగా కాయ పక్వదశమీద ఆధారపడి ఉంటుంది. కాబట్టి పూర్తిగా పక్వానికి వచ్చిన కాయలను మాత్రమే కోయాలి. దీనికోసం ఈ క్రింది తెలిపిన చిహ్నాలను (గుర్తులను) తెలుసుకోవాలి.

కోత చిహ్నాలు : సాధారణంగా మామిడి కాయలు కోతకు రావటానికి పూత నుండి 100-120 రోజుల సమయం పడుతుంది. కాయ భుజాలు బాగా అభివృద్ధి చెంది తొడిమ దగ్గరకొంచెం నొక్కినట్లు ఉంటే కాయ కోతకు తయారైనట్లు భావించాలి. కాయ రంగు ముదురు ఆకుపచ్చ నుండి లేత ఆకుపచ్చ రంగుకు మారుతుంది. చెట్టు నుండి ఒకటి లేదా రెండు కాయలు సహజంగానే రాలుతుంటే (పాలుకాయలు) కూడా కోతకు సిద్ధమైనట్లే. కాయలను ఉదయం లేదా సాయంత్రం సమయంలో కోసినట్లయితే, కోత అనంతరం వివిధ కారణాల వలన జరిగే నష్టాన్ని చాలావరకు నివారించవచ్చు. కోసేటప్పుడు చెట్లను ఊపకుండా చేతితో గాని, కోత పనిముట్లు. కోత పరికరాలైన లక్నో, CISH అభివృద్ధి చేసిన దపోలీ హార్వెస్టర్, బెంగుళూరు, IIHR అభివృద్ధి చేసిన మామిడి కోత పరికరాలతో కాయలు కోస్తే ఎటువంటి దెబ్బలు తగలకుండా ఉండి నష్టశాతం తగ్గుతుంది. ఈ పరికరాలు (చిన్న బ్లేడు, చిక్కంతో కూడిన పొడవాటి కర్ర) సహాయంతో ఎత్తయిన చెట్ల నుండి కూడా కాయలను సులువుగా కోసుకోవచ్చు.

కాయలను కోసేటప్పుడు 5-7 సెం.మీ. తొడిమెతో (కాడ) సహా కోసుకొని ప్యాకింగు చేసేటపుడు మళ్ళీ ఈ కాడలను 1 సెం.మీ. పొడవుకు మాత్రమే ఉంచాలి. దీనివలన కాయలమీద సొన పడకుండా నివారిస్తుంది. కాయలు కోసిన తర్వాత నేలపై వేయకుండా టార్పాలిన్ షీటు పరిచి దానిపై పోయాలి. లేదంటే మట్టిలో ఉండే

సూక్ష్మజీవులు కాయలను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. కాయలను కోసిన తర్వాత ప్లాస్టిక్ ట్రేల సహాయంతో చల్లని నీడ ప్రాంతానికి తరలించాలి.

సొన కార్చటం : కాయ కోసిన వెంటనే కాయల మీద సొనపడి నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి నాణ్యత కోల్పోతుంది. దీనిని నివారించడానికి కోసిన వెంటనే సొనకార్చటం ప్రక్రియ చేపట్టాలి. దీనికోసం వెదురుతో చేసిన చట్రాన్ని ఉపయోగించాలి. భూమి నుండి సుమారు 3 అడుగుల ఎత్తులు వెదురు కర్రలను 3 నుండి 3.5 సెం.మీ. దూరంతో అమర్చి కాయలను చేతితో తీసుకొని వెదురు కర్రలపై కాయలను తొడిమె భూమి వైపునకు అమర్చుకోవాలి. ఈ విధంగా చేయడం వలన సొన క్రిందికి కారుతుంది. కోసిన కాయలను వాటి పరిమాణం, రంగును బట్టి వేరు చేసుకోవాలి. అలాగే దెబ్బతగిలిన, పాడైన కాయలను, నాసిరకం కాయలను తొలగించాలి.

శిలీంద్ర నాశనితో శుద్ధి : కోత తర్వాత రవాణాలోను, నిల్వలోను శిలీంద్రాలు ఆశిస్తే వాటి నాణ్యత తగ్గి మార్కెట్‌లో ధర పలకవు. కాబట్టి శిలీంద్రాలు ద్వారా వచ్చే నష్టాన్ని తగ్గించడానికి కాయలను శిలీంద్ర నాశినితో శుద్ధి చేసుకోవాలి. దీనికోసం కార్బండిజమ్ పొడిమందును 1 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి తయారు చేసిన ద్రావణంలో కాయలను 5-10 ని॥లు ఉంచాలి. ఆ తర్వాత కాయలను మంచినీటితో కడిగి, తుడిచి తడిలేకుండా నీడలో ఆరబెట్టాలి.

ప్యాకింగ్ : కాయలను మార్కెట్‌కు తరలించడానికి గోనెసంచుల్లో లేదా సిమెంటు సంచుల్లో ప్యాకింగ్ చేయకూడదు. అట్టపెట్టెల్లో ప్యాకింగ్ చేసుకోవాలి. అట్టపెట్టెల్లో కాగితపు ముక్కలను లేదా ప్లాస్టిక్ తొడుగులను వేసినట్లయితే రవాణాలో దెబ్బలు తగలకుండా కాయలు పాడవకుండా ఉంటాయి. అట్టపెట్టెలపై అవసరమైన సమాచారాన్ని పొందుపరచి 250-300 గ్రా. బరువు గల కాయలు (10-12) అమర్చాలి.

రవాణా : అట్టపెట్టెలను ఒకదానిపై ఒకటి గాలి ప్రసరించే విధంగా అమర్చి కంటైనర్లలో రవాణా చేసుకోవాలి.

కాయలు మాగబెట్టడం : వ్యాపారులు కాయలు మాగబెట్టడానికి కాల్షియం కార్బైడ్ వినియోగిస్తుంటారు. ఇది చట్టరీత్యా విరుద్ధం. నిషేధించబడినది. రైతులు గాని, వ్యాపారస్తులు గాని కాయలు మాగబెట్టడానికి కాల్షియం కార్బైడ్‌ను వినియోగించరాదు.

ఇథిలీన్ వాయువుతో మాగబెట్టడం : వాణిజ్యపరంగా ఎక్కువ మోతాదులో కాయలను మాగబెట్టడానికి అనువైన పద్ధతి. ఈ పద్ధతిలో మామిడి కాయలను రైపనింగ్ ఛాంబర్‌లో ఉంచి 100-150 పి.పి.ఎం. ఇథిలీన్ వాయువును ప్రవేశపెట్టి 12-24 గంటలు రైపనింగ్ ఛాంబర్ తలుపులు తెరవకుండా ఉంచాలి. తర్వాత కాయలు 4-5 రోజుల్లో మంచి రంగుతో మాగుతాయి.

ఇథరిల్ ద్రావణంతో మాగబెట్టడం : ఈ పద్ధతిలో ఇథరిల్ రసాయనాన్ని 10 మి.లీ. 5 లీ. నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో మామిడి కాయలను 3-5 ని॥లు ఉంచితే 4-5 రోజులలో మాగుతాయి.

ఇథరిల్ ద్రావణాన్ని వాయువుగా మార్చి మాగబెట్టడం: ఈ పద్ధతిలో 5 లీ. నీటికి 10 మి.లీ. ఇథరిల్‌ను 2 గ్రా. సోడియం హైడ్రాక్సైడ్‌ను కలిపిన ద్రావణాన్ని తయారు చేసుకోవాలి. ఈ ద్రావణాన్ని రైపనింగ్ ఛాంబర్‌లో మామిడి కాయలతో పాటు ఉంచి 12-24 గం॥ తలుపులు తెరవకుండా ఉంటే ద్రావణం నుంచి ఇథిలీన్ వాయువు వెలువడి కాయలు 4-5 రోజులలో మాగుతాయి.

పైన తెలిపిన విధంగా జాగ్రత్తలు పాటించినట్లయితే నాణ్యమైన మంచి రుచితో కూడిన మామిడి పండ్లను పొందగలరు.

కె. రాధారాణి, బి.కె.యం. లక్ష్మి, స్రవంతి
మామిడి పరిశోధనా స్థానం, నూజివీడు

విత్తన శుద్ధి - నాణ్యమైన పంటకు నాంది

ఎటువంటి పంటలలో అయినా నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులకు మూలం నాణ్యమైన విత్తనమే. అనాదిగా రైతులు విత్తనానికి రక్షణగా ఎర్రమట్టి, బూడిద, ఆవుపేడ వంటి పదార్థాలను ఉపయోగించడం తెలిసిందే. ప్రస్తుత కాలంలో సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని అనుసరించి అనేక రసాయనాలు, జీవ సంబంధ రసాయనాలు, జీవన ఎరువులతో పూత పూసి విత్తన శుద్ధి చేస్తున్నారు.

ఈ విత్తన శుద్ధి ప్రధానంగా మూడు రకాలు 1. పొడి విత్తన శుద్ధి 2 తడి విత్తన శుద్ధి 3. స్లర్రి ట్రీట్‌మెంట్ పద్ధతి (చిక్కని ద్రావణాన్ని విత్తనానికి పట్టించడం.

తడి విత్తన శుద్ధి :

వరి : వరిలో ఒక కిలో విత్తనానికి ఒక గ్రాము కార్బండిజమ్ మందును ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి విత్తనాన్ని 24 గంటలు నానబెట్టి మండె కట్టి నారు పోయాలి. లేదా వెదజల్లుకోవాలి.

వరిలో కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు క్లోరోపైరిఫాస్ 2.5 మి.లి లీటరు నీటికి కలిపి మందు ద్రావణంలో పది నిముషాలు ముంచి నాటు కోవడం వలన కాండం తొలిచే పురుగు అదుపుచేయవచ్చు.

వేరుశనగ : వేరుశనగలో కిలో విత్తనానికి 6.5 మి.లీ. క్లోరోపైరిఫాస్ ను పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి 3 గ్రాముల మాంకోజబ్ ని పట్టించి నాటినట్లయితే వేరుపురుగు, ఆకుమచ్చ తెగులును నివారించ వచ్చు.

చెరకు : చెరకులో ఆశించే గడ్డి దుబ్బు తెగులు, ఎర్ర కుళ్ళు తెగులు, కాటుక తెగులు నివారణకు విత్తన ముచ్చెలను 52^0 సెల్సియస్ వద్ద అరగంట వేడి నీటిలో లేదా తేమతో మిళితమైన వేడి గాలిలో 54^0 సెల్సియస్ (2.5 గంటలు) విత్తన శుద్ధి చేసి లేత తోటలను పెంచి వీటి నుంచి విత్తనాలను సేకరించి విత్తుకునే ముందు ఒక మి.లీ. ప్రోపికోనజోల్ ఒక లీటరు నీటికి కలిపిన మందు ద్రావణంలో 15 నిముషాలు లేదా కార్శి తోటలకు 2 మి.లి ప్రోపికోనజోల్ ఒక లీటరు నీటికి 5 నిముషాల పాటు ముంచి నాటుకోవాలి.

బంగాళాదుంప : పెద్ద దుంపలకు ముందుగా 2 – 3 కన్నులు ఉండే విధంగా ముక్కలుగా చేసి 2 గ్రాముల మాంకోజబ్ ద్రావణంలో 10 నిముషాలు ముంచి నీడలో ఆరబెట్టి 30 గ్రాముల కాపర్ఆక్సీక్లోరిడ్‌ను 10 లీటర్ల నీటిని కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకున్నట్లయితే దుంప కుళ్ళును నియంత్రించ వచ్చు.

పసుపు/అల్లం/చేమ దుంప : దుంప కుళ్ళు, ఆకు మచ్చ తెగులు, తాటాకు తెగులు, పొలుసు పురుగు నివారణకు 3 గ్రాముల కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్‌ను లీటర్ నీటికి లేదా 3 గ్రాముల మాంకోజబ్ ను లీటరు నీటికి లేదా మెటలాక్సిల్‌ను 5 మి.లీ. మలాథియాన్‌ని కలిపిన ద్రావణంలో దుంపలను 40 నిముషాలు నానబెట్టి తరువాత నీడలో ఆరించి విత్తుకోవాలి.

అరటి : సూది పిలకలను 2–5 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ 5 గ్రాముల కాపర్ఆక్సిక్లోరైడ్‌ను కలిపిన మందు ద్రావణంలో 15 నిముషాలు ముంచి ఆ తరువాత నీడలో ఆరబెట్టి నాటు కోవడం ద్వారా ముక్కు పురుగు, దుంప కుళ్ళు తెగులును నివారించ వచ్చును.

క్యాబేజీ, కాలీఫ్లవర్ : వేడి నీటిలో విత్తన శుద్ధికై 100 పి.పి.యం స్ట్రేప్టో సైక్లిన్ మందు ద్రావణంలో 2 గంటలు నాననిచ్చి విత్తుకోవాలి.

మిరప : వైరస్ తెగుళ్ల నివారణకు 150 గ్రాముల ట్రైసోడియం ఆర్థో ఫాస్ఫేట్‌ను ఒక లీటరు నీటిలో కరిగించి ఆ ద్రావణంలో 20 నిముషాలు నానబెట్టి తరువాత విత్తనాన్ని 2 సార్లు మంచి నీటిలో కడిగి నీడలో ఆరబెట్టి తగినంత జిగురు పదార్థాన్ని పట్టించి 8 గ్రాముల ఇమిడాక్లోప్రిడ్ తర్వాత 3 గ్రాముల మాంకోజబ్ ను లేదా కాప్టన్ ను కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసినట్లయితే రసం పీల్చే పురుగులు, మాగుడు తెగులును నివారించ వచ్చును.

డా. బి. వెంకటేశ్వర్లు, కె. మాధవి
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, విజయరాయి

చిత్రమాలిక

సమీక్ష : రబీ ధాన్యం కొనుగోలు మార్చి నెలాఖరులో వచ్చిన ఆకస్మిక వర్షాలతో వాటిల్లిన నష్టం అంచనాలపై వ్యవసాయశాఖ ఉన్నతాధికారులతో సమీక్ష నిర్వహించిన ముఖ్యమంత్రి

కార్యాచరణ ప్రణాళిక : నెల్లూరులో వ్యవసాయ అనుబంధ శాఖల కార్యాచరణ ప్రణాళిక విడుదల చేస్తున్న మంత్రి కాకాణి గోవర్ధన్‌రెడ్డి

విస్తృతం చేద్దాం : చిరుధాన్యాల సాగు, వినియోగంపై రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి జవహర్‌రెడ్డి ఆధ్వర్యంలో సమీక్ష

విశిష్ఠ గుర్తింపు : ఈ-క్రాప్ నమోదు ఆధారంగా పంటల బీమా అమలు చేస్తూ యూనివర్సల్ కవరేజ్ సాధించిన ఏకైక రాష్ట్రంగా ఆంధ్రప్రదేశ్ గుర్తింపు పొందింది. రాయపూర్‌లో జరిగిన జాతీయ సదస్సులో ఇన్నోవేటివ్ విభాగంలో కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి మనోజ్ అహూజా నుంచి ప్రశంసా పత్రాన్ని అందుకొంటున్న వ్యవసాయ శాఖ ప్రత్యేక కమీషనర్ చేవూరు హరికిరణ్

ప్రశంస : పంటల బీమా యూనివర్సల్ కవరేజ్ సాధించినందుకు కేంద్ర ప్రభుత్వం అందించిన ప్రశంసా పత్రాన్ని ముఖ్యమంత్రికి చూపుతున్న వ్యవసాయ శాఖ ముఖ్య కార్యదర్శి గోపాలకృష్ణ ద్వివేది, స్పెషల్ కమీషనర్ చేవూరు హరికిరణ్

పెద్ద రేగు సస్యరక్షణ

పెద్ద రేగు ను తెలుగులో కొండ రేగు అని కూడా అంటారు. ఈ పండులో అనేక ఔషధ గుణాలున్నాయి. పండులోనె కాదు ఆకులలోను చెట్టు బెరడులోను. చివరకు కాయ లోని గింజల్లో కూడ ఔషధ గుణాలున్నాయని పరిశోధకులు కనిపెట్టారు. ఈ పండు మంచి అరుగుదలకు కారణమయ్యే పీచును కలిగి వుండి జీర్ణవ్యవస్థను మెరుగు పరచటంలో ఎంతో సహాయం చేస్తుంది. రేగుపండులో ఉన్న సి విటమిన్ ఉబ్బసం పెద్దపేగుల క్యాన్సర్, నొప్పులతో కూడిన కీళ్ళవాతం, దీర్ఘకాల కీళ్ళవాతం నుండి శరీరాన్ని రక్షిస్తుంది.

ఈ రేగు పంటలో కూడా కొన్ని పురుగు తెగుళ్ళు ఆశించడం జరుగుతుంది. వీటిని సకాలంలో గుర్తించి నివారణ చర్యలు చేపడితే రైతు నష్ట పోకుండా మంచి దిగుబడిని సాధించవచ్చు

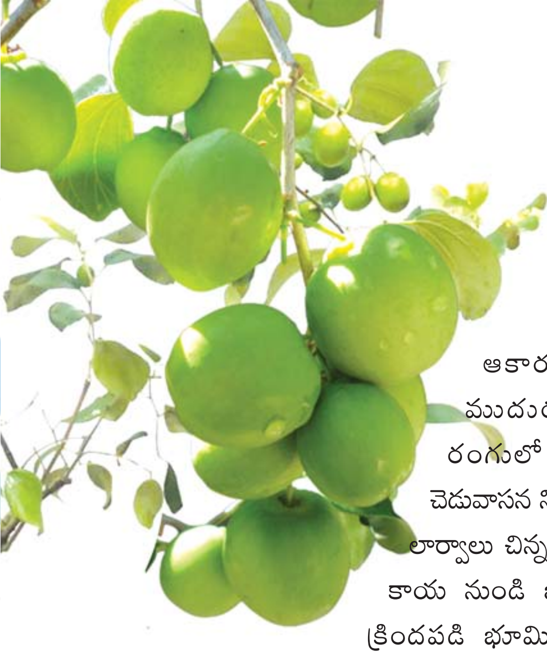
కాయ తొలుచు పురుగు: రేగు పంటకు ఎక్కువగా (70) శాతం పైన ఈ పురుగు వలన నష్టం జరుగుతుంది.

లక్షణాలు : రేగు కాయ బఠాణి సైజులో ఉనపుడు తల్లి పురుగు గుడ్లు పెడుతుంది. గుడ్లలో నుంచి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు (లార్వాలు) కాయ లోపలి చొచ్చుకొని పోయి కాయలోని గుజ్జుని తింటాయి. ఈ కాయలను తొలిచి చూస్తే విత్తనం దగ్గర పురుగులు విసర్జించిన మలినం ఉంటుంది. ఆశించిన కాయలు గోధుమ రంగులోనికి మారి కుళ్ళి పోతాయి. 40 శాతం కాయలను జూలై నుండి ఆగస్ట్ నెలల్లో నాశనం చేస్తుంది.

నివారణ : ఒక లీటరు నీటికి మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా 5% వేప గింజల కషాయం లీటరు నీటికి కలిపి 2-3 దఫాలుగా బఠాణి గింజ సైజు నుండి 10 రోజులు వ్యవధిలో అవసరం మేరకు కాయలు పక్వానికి రావటం మొదలయ్యే ముందు నుంచి పిచికారీ చేయాలి. **సస్యరక్షణ:** 1.తోట చుట్టూ పరిశుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. 2.పురుగు ఆశించిన కాయలన్నింటిని ఏరి నాశనం చేయాలి. 3. వేసవి కాలంలో చెట్టు పాదు దగ్గర మట్టిని తిరగ తవ్వితే నిద్రావస్థదశలో వున్న ఈ పురుగును నాశనం చేయవచ్చు. 4. కాయలు ఆకుపచ్చ రంగు కలిగి పక్వ దశ చేరిన వెంటనే కోయాలి.

పండు ఈగ : రేగుని చాలా ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పండు ఈగ ఆశించిన కాయలు నాణ్యత కోల్పోయి తక్కువ దిగుబడికి కారణం అవుతాయి. ఈగ ఆశించి 80 శాతం వరకు దిగుబడి నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది. అక్టోబర్ నుండి ఈ ఈగ ఉధృతి పెరుగుతుంది.

లక్షణాలు : పండు ఈగ పక్వానికి దగ్గర పడినప్పుడు కాయ తొక్క కింద గుడ్లు పెడుతుంది. గుడ్ల నుండి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు కాయలోని గుజ్జును తింటాయి. పురుగు ఆశించిన కాయలు,



ఆకారం కోల్పోయి ముదురు గోధుమ రంగులో మారి, కుళ్ళి చెడువాసన నిస్తాయి. పెరిగిన లార్వాలు చిన్న రంధ్రం ద్వారా కాయ నుండి బయటికి వచ్చి క్రిందపడి భూమిలో కోశస్థదశ గడుపుతాయి. ఇవి భూమిలో 6-15సెం.మీ. లోపల ఉంటాయి. **నివారణ :** ఒక లీటరు నీటికి మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లేదా కార్బరిల్ 3గ్రా. లేదా 5 శాతం వేప గింజల కషాయం కలిపి మొదట గోళి కాయదశలో, రెండోసారి 15 రోజుల తర్వాత, పై తెలిపిన మందులను ఒక దాని తర్వాత ఒకటి మార్చి పిచికారీ చేయాలి. ఆకర్షణ ఎరల ద్వారా వీటిని సమర్థవంతంగా నివారించ వచ్చును. ఒక ఎకరానికి 4 ఎరలు సరిపోతాయి. **సస్యరక్షణ :** క్రిమిసంహారక మందులు విజయవంతమైన నిర్వహణకు ప్రధాన సాధనాలు అయినప్పటికి సమీకృత విధానాలు తక్కువ ఖర్చుతో పర్యావరణ పరంగా మెరుగైన నియంత్రణను అందిస్తాయి. పండ్ల తోట చుట్టూ పరిశుభ్రత పాటించాలి. కత్తిరించిన భాగాలను, పండు ఈగ ఆశించి రాలిపోయిన పండ్లను ఏరి నాశనం చేయాలి. వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయడం వల్లన కోశస్థ దశలు బహిర్గతం అయ్యి ఉధృతి తగ్గుతుంది. రేగు చెట్టు క్రింద పాదులోని మట్టికి ప్రతి చెట్టుకు 100 గ్రా. కార్బరిల్ లేదా ఫాలిడాల్ పొడి మందును మట్టిలో కలిపితే కోశస్థ దశను నివారించవచ్చును. మిథైల్ యూజినాల్ ట్రాప్స్ ఉపయోగించి పండు ఈగలను పర్యవేక్షించ వచ్చును లేదా మిథైల్ యూజినాల్ మలాథియాన్ మిశ్రమం 1:1 నిష్పత్తి తయారు చేసి, 10 మి.లీ. ఒక్కో ట్రాప్ లో తీసుకొని ఎకరానికి 5 చొప్పున చెట్లకు కట్టిన ఈ పురుగు ఉధృతి తగ్గించ వచ్చు. ఇమిడా క్లోప్రిడ్ లేదా అజాడి రాక్టిన్ వంటి మందులు బఠాణి సైజు లో

ఒకసారి 30 రోజులకు రెండో సారి పిచికారీ చేసిన ఉపయోగం ఉంటుంది.

చెదపురుగులు : సాధారణంగా ఎర్రనేలల్లో ఎక్కువగా చెట్లను ఆశిస్తాయి. కాండం పై పొరను తొలచి తిని చెట్లకు హాని చేస్తాయి. **నివారణ :** వీటి నివారణకు పాదుల్లో తేమ వుండేటట్లు చూసుకోవాలి. కాండాన్ని గోనె సంచితో రుద్ది 4 మి.లీ. క్లోరోపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి కాండం మీద, మొదళ్ళ మీద చెట్టు చుట్టూ పిచికారీ చేయాలి.

గొంగళి పురుగు : లార్వా దశలో ఈ పురుగులు గుంపులు, గుంపులుగా ఉండి పూర్తిగా వెంట్రుకలతో కప్పబడి ఆకుల క్రింద భాగంలో పత్రహరితాన్ని గోకి తింటాయి. పెద్ద గొంగళి పురుగులు ఆకులను, పండ్లను, లేత కొమ్మలను తిని విపరీత నష్టాన్ని కలుగు చేస్తాయి. **నివారణ :** క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

బూడిద తెగులు : ఈ తెగులు లేత ఆకుల పైన, కాయల పైన, పూత పైన తెల్లటి మచ్చలుగా ఏర్పడుతాయి. వాతావరణం అనుకూలించిన వ్యాధి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. ఆకులు, కాయలపై తెల్లగా బూడిద చల్లినట్లుగా ఉంటుంది. కాయల సైజు పెరగక కృశించి రాలి పోతాయి. వాతావరణంలో తేమ శాతం 80-85% ఉష్ణోగ్రతలు 24-26^{0}C ఉన్న ఈ తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది. **నివారణ :** డైనోకాప్ 1 మి.లీ. లేదా నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి ఉధృతిని బట్టి 2-3 సార్లు 10రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేయాలి.

డా. పి. దీప్తి, బి. విమల
ఉద్యాన పరిశోధన స్థానం, రేకులకుంట,
అనంతపురం

నల్లులు

- వర్షాభావ పరిస్థితులు
- అధిక ఉష్ణోగ్రతలు
- అధిక నత్రజని వాడకం

వ.సం.	ఆశించే పంటలు	లక్షణాలు	నివారణ
1.	వరిలో అకునల్లి	• ఆకులపై చిన్న తెలుపు మచ్చలు ఏర్పడి తర్వాత లేదా ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి క్రమేపి పైరు ఎండిపోతుంది	• నీటిలో కరిగే గంధకం 30 గ్రా. స్పైరోమెసిఫిన్ 10 మి.లీ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి
2.	వరి కంకి నల్లి	• గింజల మీద నల్ల మచ్చలు (లేదా) తాలు గింజలు (లేదా) • ఆకుల మధ్య ఈనెలపై (లేదా) ఆకుల తొడిమ మీద (లేదా) కాండం మీద • గోధుమ (నల్లటి మచ్చలు) • వెన్నులు వంకర తిరగడం (లేదా) పాక్షికంగా బైటకు రావడం	• ప్రొఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. • స్పైరోమెసిఫెన్ 1.0 మి.లీ. + ప్రొపికొనజోల్ 1. మి.లీ. • లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజులకు రెండుసార్లు
3.	జొన్న కంకి నల్లి ఎర్ర నల్లి	• ఆకులపై ఎర్రని మచ్చలు • మచ్చలు కలిసి ఆకంతా ఎర్రగా మారుతుంది	• గంథకం వాడె ముందు 3 గ్రా.
4.	మొక్కజొన్న చిగురు నల్లి	• ఆకులపై తెల్లటి మచ్చలు • మొదట పై భాగంలోని ఆకులు • తర్వాత క్రింది భాగంలోని ఆకులు • తేనెని విసర్జించడం వల్ల • మొక్క పాలిపోయినట్లు గిడసబారును	• ప్రాపర్గైట్ 2. మి.లీ
5.	వేరువనగకాయ నల్లి	• సన్నని పొరతో గూళ్ళు అల్లి నివశిస్తాయి. • ఆకులపై తెల్లని (లేదా) బూడిద రంగు మచ్చలు • ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి ఎర్రబడతాయి • ఎదుగుదల క్షీణించి, పాలిపోయి, వడలిపోయి మొక్కలు చనిపోతాయి	• నీటిలో కరిగే గంథకం 80 శాతం – 2 గ్రా.
6.	నువ్వులు తెల్లనల్లి	• ఆకులు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగుకు మారి, ఈనెలు పొడవుగా సాగి క్రింది వైపుకు ముడుచుకని పోయి దోనె ఆకారంగా మారి పాలిపోతాయి.	• డైమిథోయేట్ – 2 మి.లీ.

వ.సం.	ఆశించే పంటలు	లక్షణాలు	నివారణ
7.	చెఱకులో ఎఱ్రనల్లి చెఱకులో పసుపునల్లి	• ఆకు ఎఱ్రగా మారిపోతుంది (లక్క తెగులు) • ఆకుల అడుగుభాగాన 6–8 వరుసలలో, ఆకు మధ్య ఈనెకు సమాంతరంగా, తెల్లని గూళ్ళను చేసి వాటిలో లోపల ఉంటాయి • ఆకులపై పసుపు పచ్చని అండాకారపు మచ్చలు	• నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. • డైమిథోయేట్ 1.7 గ్రా. • పొలం చుట్టూ గట్లు శుభ్రం
8.	మినుములో ఆకునల్లి	• ఆకులపై అతి చిన్న తెల్లటి మచ్చలు • ఆకుల అడుగు భాగంలో తెల్లటి బూజు క్రింద చాలా చిన్న ఎఱ్రటి పురుగులు • ఆకులు పసుపుగా మారి క్రమేపి వడలి ఎండిపోతాయి	• ప్రొఫినోఫాస్ 2.0 మి.లీ.
9.	ప్రత్తిలో ఎఱ్ర నల్లి	• ఆకుల అడుగు భాగాన నల్లని బూజు వంటి గూడులలో చేరి రసాన్ని పీలుస్తాయి • ఆకుల పై భాగాన చిన్నని, తెల్లటి పొడ మచ్చలు • ఆకులు పచ్చదనం కోల్పోయి, పొడలు పొడలుగా పసుపు, ఎరుపు వర్ణానికి మారి ముడతలు పడి క్రమేపి ఎండి, రాలిపోతాయి	• నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా.
10.	కంది నల్లి	• పాత ఆకులు (లేత ఆకులు) అడుగు భాగాన ఆశిస్తాయి. • ఆకులు పసుపుబారి, పూత, కాయ దెబ్బతింటాయి • కంది స్టెరిలిటీ, మొజాయిక్ వైరస్‌ని వ్యాపిస్తాయి	• నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా.
11.	మిరప (తెల్లనల్లి కింద ముడత)	• ఆకులు కిందికి ముడుచుకొని తిరగబడిన పడవ ఆకారంలో ఉంటాయి. • ఆకుల కాడలు సాగి ముదురాకుపచ్చగా మారతాయి • మొక్కల పెరుగుదల ఆగిపోయి లేత ఆకులు ముద్దగా మారతాయి	• నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. • నత్రజని ఎరువులు తగ్గించడం • సింథటిక్ పెరిథ్రాయిడ్ మందులు వాడరాదు
12.	తమలపాకు తెల్లనల్లి, ఎఱ్రనల్లి	• ఆకులు ముడత (గుంపులుగా వంకరలు తిరగడం • ఆకుల అడుగు భాగంలో ఎరుపు లేదా గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి	• నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. • జనవరి, మార్చి, ఏప్రిల్ నెలల్లో 15 రోజులకు 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి
13.	గులాబి ఎఱ్రనల్లి	• ఆకులు కిందికి ముడుచుకొని ఉంటాయి ఉధృతి ఎక్కువైతే ఆకులు రాలిపోతాయి	• డైఫెన్ థురాన్ 1 గ్రా. లేదా ప్రొపర్‌గైట్ 2.5 మి.లీ. • స్పైరోమిసిఫెన్ 0.8 మి.లీ.
14.	మల్లె	• ఆకులు పసుపురంగుకు మారి రాలిపోతాయి	• గంధకం పొడి ఎకరానికి 8–10కి.
15.	పసుపు (ఎఱ్రనల్లి)	• ఆకులు పండిపోయి ఎండిపోతాయి.	• నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా.
16.	బెండ	• పంట చివరలో చిన్న సన్నని ఎఱ్ర పురుగులు ఆకు అడుగుకి చేరతాయి. ఆకులు తెల్లగా పాలిపోయి ఎండిపోతాయి.	• నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా డైకోఫాల్ 5 మి.లీ.

డా. జి. రామచంద్రరావు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, ఐ.సి.సి., గన్నవరం

కొబ్బరిలో ఎండు తెగుళ్ళు - యాజమాన్యం

కొబ్బరి పంట దిగుబడిని గణనీయంగా తగ్గించే వివిధ కారణాలలో తెగుళ్ళు ముఖ్యమైనవి. కొబ్బరిలో ఆకుమచ్చ / ఆకు ఎండు తెగులును రాష్ట్రంలో మొట్టమొదటిసారిగా జంగారెడ్డి గూడెం గ్రామంలో 2019 వ సం॥లో అంబాజీపేట పరిశోధన స్థానం, శాస్త్రవేత్తలు (డా॥ వై.యస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వ విద్యాలయం) గుర్తించడం జరిగింది.

ఆకుమచ్చ / ఆకు ఎండు తెగులు వ్యాప్తి - వివరణ :

- లాసియోడిప్లోడియా థియోబ్రోమె అనే శిలీంధ్రం ఈ తెగులును కలుగజేస్తుంది. ఈ తెగులు శిలీంధ్ర బీజాల ద్వారా గాలిలో ఒక చెట్టు నుండి మరొక చెట్టుకు వ్యాపిస్తుంది. రాత్రి వాతావరణ ఉష్ణోగ్రతలు 28 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉండి, మంచువడే వాతావరణంలో శిలీంధ్ర బీజాలు ఆకులపై మొలకెత్తి పత్రరంధ్రాల ద్వారా లోపలికి ప్రవేశిస్తాయి. కొబ్బరితోపాటు, ఆయిల్‌పామ్, వక్క, అలంకరణ మొక్కలు మొదలగు పామ్ జాతి మొక్కలకు ఈ తెగులు కలుగజేస్తుంది. తెగులు సోకిన ఆకులు ఎండిన తరువాత, క్రింద పడిన భాగాలు ప్రతికూల పరిస్థితులలో దాగి ఉండి, మళ్ళీ అనుకూల పరిస్థితులలో తిరిగి గాలి ద్వారా శిలీంధ్ర బీజాలు వ్యాప్తి జరుపుతాయి.

- సంకర రకాలలో, పొట్టి రకాలలో లేత మొక్కలలోను ఈ తెగులు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.
- ఈ తెగులు సంకర రకాలు పొట్టి రకాలు ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్న ప్రాంతాలలో గుర్తించడం జరిగింది. కేవలం సంవత్సర కాలంలో 5 నుండి 10 శాతం మొక్కలకు తెగులు వ్యాప్తి కనిపించింది.

- గాలి ద్వారా దూరంగా వ్యాపించడం వలన ఈ తెగులు త్వరగా వ్యాపిస్తుంది.
- ఈ తెగులు వలన నష్ట తీవ్రత 25 శాతం వరకు నమోదు జరిగింది.
- సర్పిలాకార తెల్లదోమ సోకడం వలన పొటాష్ మరియు ఇతర పోషక లోపాలు కారణంగా వత్తిళ్ళకు గురి అయిన మొక్కలపై ఈ తెగులు ఎక్కువ తీవ్రతలో వ్యాపిస్తుంది.
- ఈ తెగులు ఉధృతి వేసవి కాలంలో అధికంగా ఉంటుంది.

ఆకు ఎండు తెగులు లక్షణాలు:

- ఈ తెగులు బాహ్య వలయంలోని ఆకు రెమ్మలపై చిన్న పొడ మచ్చలుగా ఏర్పడి, క్రమేపి లోపలి వలయంలోని ఆకులకు విస్తరిస్తుంది.
- తెగులు సోకిన బాహ్య వలయంలో ఆకు రెమ్మలు చివరి నుండి ఎండిపోవడం ప్రారంభమై, క్రమేపి మొత్తం ఆకు ఎండిపోతుంది.
- కొబ్బరి ఆకునుండి మధ్య ఈనెకు వ్యాపించిన తరువాత మట్టపై గోధుమరంగు / పొగ చూరిన మచ్చలు ఏర్పడి, బలహీనపడి, కిందికి వేలాడతాయి.
- తెగులు సోకిన కాయలపై గోధుమ రంగు పొడ మచ్చలు ఏర్పడి, ముచ్చిక చివరిభాగం నుండి లోపలికి వ్యాపించుట వలన కాయలు కుళ్ళి పోయి, రాలిపోతాయి.
- మట్ట ద్వారా పెరుగుదల భాగానికి ఆశించి, చెట్టు చనిపోయేలా చేస్తుంది.

సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు:

- తెగులు సోకిన ఆకులను చెట్టు నుండి వేరు చేసి కాల్చివేయాలి.
- తెగులు సోకిన కొబ్బరి తోటలలో ప్రతి సంవత్సరం చెట్టుకు 200 గ్రా. సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ టాల్క్ పొడిని, 50 కేజీల పశువుల ఎరువు మరియు 5 కేజీల వేపపిండిలో కలిపి వేసి, తగినంత నీరు అందించాలి. తేమ నిలువ ఉండటానికి మల్చింగ్ చేపట్టాలి.

- 2 మి.లీ., హెక్సాకొనజోల్ 100 మి.లీ. నీటిలో కలిపి 3 నెలలకు ఒకసారి వేరు ద్వారా 4 దఫాలుగా ఎక్కించాలి.
- లేత తోటలలో ఈ తెగులు ఆశించినట్లయితే, 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ / ప్రొపికొనజోల్ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి, ఆకులు మొత్తం తడిచేలా 45 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.
- సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ టాల్క్ పొడిని, బోర్డో మిశ్రమం తో కానీ లేదా ఇతర తెగులు మందులతో కలిపి వాడరాదు.
- తగిన సమయంలో నివారణ చర్యలు తీసుకొననిచో, ఈ తెగులు కొబ్బరి తోటలకు విపరీతంగా నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది.
- సిఫారసు చేసిన మోతాదులో పొటాష్ ఎరువులు క్రమం తప్పకుండా వేస్తే మొక్కలలో రోగ నిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది.

డా॥ వి. గోవర్ధన్‌రావు, బి. నీరజ, డా॥ ఎన్.బి.వి. చలపతిరావు, డా॥ వి. అనూష, ఎ. కిరీటి, డా॥ జి.కోటేశ్వరరావు, డా॥ బి.శ్రీనివాసులు, డా॥ వై.యస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయము, అంబాజీపేట, డా॥ బి.ఆర్. అంబేద్కర్ కోనసీమ జిల్లా

ఆధునిక యంత్రాలతో నేల తయారీ

గత కొద్ది సంవత్సరాలుగా కూలీల ఖర్చు మరియు ఎరువుల ఖర్చు విపరీతంగా పెరుగుట వలన వరి సాగు అంత లాభసాటిగా లేదు. వరి పంటను పండించేదుకు అయ్యే ఖర్చు తగ్గించి, ఉత్పాదకతను పెంచి లాభాలు పొందాలంటే రైతులు ఆధునిక వ్యవసాయ పరికరాలను దుక్కు దున్నే దగ్గర నుండి నూర్పి ఇంటికి చేర్చే వరకు ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది.

ఎ. ఆధునిక దుక్కి దున్నే పరికరాలు

యం.బి.ప్లవ్ (రెక్కల నాగలి) రెక్కల నాగలి, ట్రాక్టరకు మూడు పాయింట్ల మౌంటింగ్ ద్వారా తగిలించి అతిగట్టి నెలలను సైతము దున్నటకు అనువైన సాధనం. ఎక్కువ లోతు వరకు పెళ్లను అలాగే మట్టిని పెకిలించి,

తలక్రిందులు చేస్తుంది. నేల స్వభావాన్ని బట్టి 3-5 సంవత్సరాలకు ఒకసారి కనీసం రెక్క నాగలి వరి పండించే నేలలో ఉపయోగించవలెను. ధర రూ. 40,000 నుండి రూ 95,000. ఇందులొ రివరబుల్ రెక్క నాగలిని సాధారణంగా భూమిని లోతుగా సాగు చేయడానికి, నేల పై పొరను తిప్పడానికి, తాజా పోషకాలను ఉపరితలంపైకి తీసుకురావడానికి, కలుపు మొక్కలు మరియు మునుపటి పంట యొక్క అవశేషాలను తొలగించడానికి ఉపయోగిస్తారు. రివర్సిబుల్ నాగలిలో రెండు మౌల్డ్‌బోర్డ్ నాగలిని వెనుకకు అమర్చారు, ఒకటి కుడివైపుకు, మరొకటి ఎడమవైపు తిరుగుతుంది. ఒకవైపు నాగలి భూమిని పని చేస్తుంటే, మరొక నాగలి గాలిలో తలక్రిందులుగా వుంటుంది. ప్రతి అడ్డ వరుస చివరిలో, జత చేసిన నాగలిని తిప్పికొట్టి మరొకటి ఉపయోగించ వచ్చు.

పళ్ళపు నాగలి : పరికరాన్ని ట్రాక్టరు మూడు పాయింట్ల రంధ్రానికి లేక డ్రా బార్కుకు తగిలించి దుక్కి దున్నుటకు ఉపయోగిస్తారు. పరికరం రేగడి, మెరక ,బీడు రాళ్ళ నేలల్లో కోటకు హురయ్యే నెలల్లో దుక్కు దున్నడానికి ఉపయోగి0చవచ్చు. అంతేకాక ఇసుక నేలలో కూడా దుక్కు దున్నుటకు అనువైనది. దీని ఖరీదు పళ్ల చక్రాల సంఖ్యను బట్టి రూ 30,000 నుండి రూ. 4,00,000 వరకు ఉంటుంది. డిస్క్ నాగలి రెండు రకాలు 1. ప్రామాణిక డిస్క్ నాగలి, 2. నిలువు డిస్క్ నాగలి. ఇందులోవున్న వృత్తాకార, పుటాకార తిరిగే స్టీల్ ప్లేట్ (డిస్క్) మట్టిని కత్తిరించడానికి విలోమం చేయడానికి ఉపయోగ పడుతుంది.

సబ్ సాయిలర్: సబ్ సాయిలర్ లేదా ఫ్లాట్ లిఫ్టర్ అనేది ట్రాక్టర్-మౌంటెడ్ ఫామ్ సాధనం, ఇది అచ్చుబోర్డు నాగలి, డిస్క్ హారోలు లేదా రోటోటిల్లర్ల ద్వారా పని చేసే స్థాయిల కంటే ఎక్కువ లోతులో మట్టిని లోతుగా పండించడం, వదులుకోవడం విచ్ఛిన్నం చేసేందుకు ఉపయోగించబడుతుంది. అలాగే ఇది ఉపరితలం క్రింద గట్టి ప్యాక్ చేయబడిన మట్టిని విచ్ఛిన్నం చేస్తుంది, గట్టి పాన్ పొరలను విడగొట్టడానికి భూగర్భాన్ని వదులుకోవడానికి ప్రత్యేకంగా రూపొందించిన లోతైన టిల్లేజ్ పనిముట్లు, మెరుగైన పారుదల, వేరు పెరుగుదల ఖనిజ ఆస్మాసిస్ అనుమతిస్తుంది., ఇది మెరుగైన నిర్వహణ, మెరుగ్గా ఉత్పత్తి చేసే పచ్చిక బయళ్లను అందిస్తుంది. ఇది చెరకు, పత్తి, నూనె గింజలు పప్పుధాన్యాల పంటలకు బాగా సరిపోతుంది. ఈ వ్యవసాయ పరికరాలు మీడియం హార్డ్ రకం మట్టిలో ఉత్తమంగా పని చేస్తాయి. ఇవి మన మార్కెట్‌లో ఒకటి నుండి మూడు టైన్స్ వరకు అందుబాటులో వున్నాయి. దీనికి అటాచ్‌మెంట్‌గా విస్తృత శ్రేణి రోలర్/ క్రంబ్లర్ అందుబాటులో ఉంది, ఇది పెద్ద ముద్దలను చిన్న గడ్డలుగా మార్చడంలో సహాయపడుతుంది. అలాగే ఇది సబ్ సాయిలర్ లోతు నియంత్రణ మరియు స్థిరమైన పరుగులో సహాయపడు తుంది.

దుక్కిని పదునుకు తెచ్చే పరికరాలు భ్రమణ నాగలి (పవర్ హారో) :

ట్రాక్టరు మూడు పాయింట్లు ద్వారా తగిలించి ట్రాక్టరు పి.టి.ఓ నుంచి గేర్ బాక్స్ ద్వారా భ్రమణశక్తి ఉపయోగించుకొని దుక్కి దున్ని మరియు మట్టి గుల్ల చేసి విత్తనాలు విత్తుటకు కావలసిన పదునుకు తెచ్చును . పరికరం సుమారు 45 అంతకంటే ఎక్కువ అశ్వ శక్తిగల ట్రాక్టరంతో

నడుచును. ఇది 8 నుండి 20 బ్లేడ్ల వరకు మార్కెట్ లో లభ్యమవుతుంది. దీని ఖరీదు బ్లేడ్ల సంఖ్యను బట్టి రూ 1,40,000 నుండి రూ. 3,00,000 వరకు ఉంటుంది. పవర్ హారో ఒక ఖచ్చితమైన సీడ్ బెడ్‌ను సృష్టించడానికి మొత్తం మట్టిని తిప్పడానికి, విచ్ఛిన్నం చేయడానికి, శుద్ధి చేయడానికి పంపిణీ చేయడానికి ఉపయోగించబడుతుంది. ఇది చాలా కుదించబడిన నేలను కూడా విచ్ఛిన్నం చేస్తుంది, తరచుగా తోటల కోసం ఒక ప్రాంతాన్ని సింగిల్ పాస్లో సిద్ధం చేయడానికి ఉపయోగపడుతుంది. పవర్ హారో అనేక బ్లేడ్లను కలిగి ఉంటుంది, ఇవి నిలువు అక్షం చుట్టూ ఎదురుగా తిరిగేవి, ఇది విత్తనాలు లేదా మొలకలను విత్తడానికి అవసరమైన విధంగా మట్టిని మృదువుగా, గ్రాన్యులేటెడ్ ఇంకా సమతలంగా ఉంచుతుంది. అధిక శక్తి అప్లికేషన్ కోసం రోటర్లు బాల్ బేరింగ్‌లపై నడుస్తాయి. ఎగువ రోటర్ బేరింగ్ కోసం రక్షణ కవచం ప్రధాన ప్రసారానికి సాధ్యమయ్యే నష్టాన్ని తొలగిస్తుంది. లోతు నియంత్రణ కోసం మరియు మట్టి మంచాన్ని సమం చేయడానికి డెప్త్ కంట్రోలర్ అందించబడుతుంది. ఇది ప్యాకర్ రోలర్, కేజ్ రోలర్ మరియు స్పైక్ రోలర్‌తో లభిస్తుంది వృత్తిపరమైన ఉపయోగానికి చాలా డిమాండ్ ఉన్న నేలలకు అనుకూలంగా ఉంటుంది.

చక్రాలగుంతక (పల్లపు గొర్రు) : పరికరం దుక్కి దున్నిన తరువాత ఏర్పడిన మట్టి గడ్డలను పగులగొట్టి భూమి పదును తెచ్చుటకు ఉపయోగించెదరు.

కల్టివేటర్ : పరికరం అంతర కృషి కోసం తయారు చేసినప్పటికి రైతులు దుక్కి దున్నుటకు ఉపయోగిస్తారు. ఇది 7,9,11,13 టైన్లతో లభించును. మరియు టైన్ల మధ్య దూరం మార్చుకొనుటకు వీలైనది. సమయం వృధాకాకుండా, అడ్డంకులను అధిగమించుటకు దేమే రోధించుటకు స్ప్రింగులు అమర్చిన కల్టివేటరు కూడా లభ్యమగును. దీని ధర రూ. 35,000 నుండి రూ. 70,000 వరకు ఉంటుంది.

రోటవేటర్ : పరికరం మెట్ట నేలల్లో, మెట్ట దుక్కికి, మాగాణి భూముల్లో దమ్ము చేసేందుకు మిక్కిలి ఉపయోగ పడుతుంది. పరికరం 35 లేదా అంత కన్నా ఎక్కువ అశ్వశక్తి గల ట్రాక్టరుతో పనిచేస్తుంది. దీని ధర రూ. 95,000 నుండి రూ. 1,30,000 వరకు ఉంటుంది. రోటావేటర్ అనేది ట్రాక్టర్- డ్రాన్ ఇంప్లిమెంట్, ఇది ప్రధానంగా ఒకటి లేదా రెండు పాస్లలో విత్తన పరుపు తయారీకి ఉపయోగించబడుతుంది మొక్కజొన్న, గోధుమలు, చెరకు మొదలైన అవశేషాలను తొలగించి కలపడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది, తద్వారా నేల ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరచడానికి మరియు ఇంధనం, ఖర్చు, ఆదా చేయడంలో సహాయపడుతుంది అలాగె సమయం, శక్తి కూడా ఆదా అవుతుంది.

డా. ఎ. అశోక్ కుమార్, అఖిల భారత సమన్వయ వ్యవసాయ పరికరాల యంత్ర పరిశోధనా కేంద్రము, డా. యన్.టి.ఆర్. వ్యవసాయ ఇంజినీరింగ్ కళాశాల, బాపట్ల.

ఒక నేల అనేక లక్షణాలు

నేల: భూమి ఉపరితలాన్ని కప్పి ఉంచే పలుచని పొర. గాలి, నీరు, , ఖనిజ సేంద్రీయ పదార్థాలతో రుపొందించబడింది. కోట్ల కొలది సూక్ష్మ జీవులకు, ఇతర ప్రాణులకు నెలవు.

మొక్కల పెరుగుదలకు అవసరమయిన వాతావరణాన్ని పోషకాలను, నీటిని అందించే ఈ నేల అనేక లక్షణాలను కలిగి వుంటుంది.

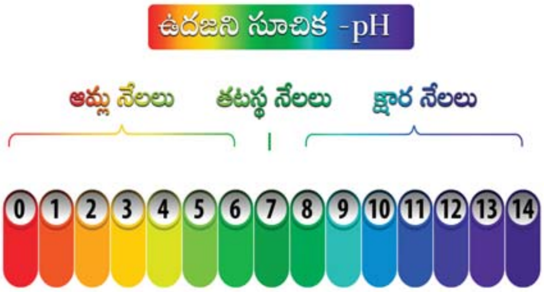
నేల రంగు: రంగును బట్టి నేలలు 3 రకాలుగా ఉన్నాయి. అవి నలుపు, ఎరుపు, మసక నేలలు

నేల స్వభావం : స్వభావాన్ని బట్టి నేలలు మూడు రకాలు. అవి తేలిక నేలలు (ఇసుక నేల), మధ్యస్థ నేలలు (గరప), బరువు నేలలు (ఒండ్రు నేల)

ఉదజని సూచిక: నేల రసాయన స్థితి. pH మీటరు సహాయంతో నిర్ధారిస్తారు.

1.0–6.6: ఆమ్ల నేలలు– సున్నం వేసి బాగు చేయాలి.

6.7–7.4: తటస్థ నేలలు– అన్ని పంటలకు అనుకూలం.



7.4 పైన : క్షార నేలలు– జిప్సం వేసి బాగు చేయాలి.

లవణ పరిమాణ సూచిక : ఎలక్ట్రికల్ కండక్టవిటి (EC) నీటిలో కరిగే లవణ పరిమాణం.

1.0 – 2.0 : అన్ని పైర్లకు అనుకూలం

2.1 – 4.0 : మొలకెత్తటం కష్టం

4.0 పైన : పైర్లకు హాని

సేంద్రీయ కర్బనం : (ఆర్గానిక్ కార్బన్, OC): పైరు పెరగడానికి అనుకూలమైన భౌతిక లక్షణాలు, నేల గుల్లబారడం,

తేమను పట్టి ఉంచే శక్తి, మురుగు నీటి సౌకర్యం వృద్ధి చెందడం వంటి గుణాలకు తోడ్పడుతుంది.

OC తక్కువగా ఉన్నప్పుడు సేంద్రియ ఎరువులను వేసి సరి చేసుకోవాలి.

ముఖ్య పోషకాలు: నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్.

అధిక పరిమాణంలో మొక్కకు కావాల్సిన పోషకాలు.

నత్రజని : మొక్క ఏపుగా పెరగడానికి, అధిక దిగుబడికి అవసరం.

లభ్య భాస్వరం : మొక్క వేరు వ్యవస్థ పెరుగుదలకు, ఇతర పోషకాలను తీసుకో వడంలో మొక్కకు సహాయపడుతుంది.

లభ్య పొటాషియం: మొక్క ఆరోగ్యంగా, ధృడంగా పెరగడానికి, రోగనిరోధకశక్తి పెంచి చీడపీడలకు గురి కాకుండా ఉపయోగపడు తుంది.

నేలలో ముఖ్య పోషకాల లభ్యతను బట్టి తక్కువ వున్న నేలలను సిఫార్సు చేసిన మోతాదుకు 30 శాతం పెంచి ఎరువులు వేయాలి. ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు 30 శాతం తగ్గించి వేయాలి.

ఉప పోషకాలు: కాల్షియం, మెగ్నీ షియం, గంధకం

మొక్కకు ఒక మోస్తరు పరిమాణంలో కావాల్సిన పోషకాలు.

కాల్షియం: కణ విభజనకు, మొక్క పెరుగుదలకు అవసరం.

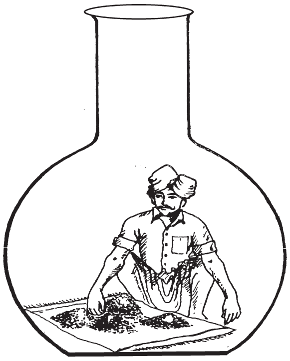
మెగ్నీషియం: మొక్కలో కిరణ జన్య సంయోగ క్రియకు అవసరమయిన పత్ర హరితంలో ప్రధానమైనది. నేలలోని భాస్వరాన్ని గ్రహించడంలో తోడ్పడుతుంది.

గంధకం: మొక్కకు కావలిసిన ఎమినో ఆమ్లాలు, ఎంజైములు, తయారీకి ఉపయోగపడుతుంది. నూనె గింజల పైర్లలో మాంసకృత్తులు, నూనెలు తయారవడానికి దోహదపడుతుంది.

సూక్ష్మ పోషకాలు: జింక్, రాగి, ఇనుము, మాంగనీసు, బోరాను, మాలిబ్డినం, క్లోరిన్

మొక్కకు చాలా తక్కువ పరిమాణంలో అవసరమయిన పోషకాలు ఏ ఒక్క సూక్ష్మ పోషక లోపం ఉన్నప్పటికీ ముఖ్య పోషకాలు సరైన ఫలితాన్ని ఇవ్వవు.

సూక్ష్మ పోషక లోపాలు పైరునుబట్టి, కాలాన్ని బట్టి కొన్ని ప్రాంతాల్లో ఎక్కువగా, కొన్ని ప్రాంతాల్లో తక్కువ తీవ్రతతో కనిపిస్తాయి.



నేల నెరిగి సాగు చేయండి

పైన పేర్కొన్న పోషకాలకొంత మోతాదులో నేల నుండి పైరుకు అందుకున్నప్పటికి అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాల సాగు అధునాతన సాగు విధానాల వల్ల పోషక లోపాలు తలెత్తుతున్నాయి. భూసార పరీక్ష ఫలితాలను అనుసరించి పైరుకు సిఫారసు చేసిన మోతాదులో పైపోషకాలను సేంద్రీయ, రసాయనిక ఎరువుల రూపంలో అందించడం వల్ల అధిక దిగుబడులు పొంద వచ్చు.

ఇన్ని లక్షణాలున్న, సజీవమైన సారవంతమైన, ఆరోగ్యకరమైన నేలను మన భావితరాలకు అందించాలంటే సహజ సేంద్రీయ వనరులను ఉపయోగించుకుంటూ మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాల్సిన అవసరం ఎంతయినా ఉంది.

కూరగాయ పంటలలో సమగ్ర సస్యరక్షణ

టమాటాలో :

ఫ్రెంచి చిక్కుడు (బీన్స్) టమాటాలతో పంటమార్పిడి చేస్తే బాక్టీరియా ఎండు తెగులు కొంతవరకు తగ్గుతుంది. ఆవాలు, బంతి మరియు ధాన్యపు పంటలతో పంట మార్పిడి చేయడం వలన నులిపురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది. కిలో విత్తనానికి ముందుగా 3 గ్రా.ల థైరం, ఆ తర్వాత 8 గ్రా. ట్రైకోడెర్మావిరిడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. వేసవిలో దుక్కులు లోతుగా దున్నడం వల్ల నేలలో ఉన్న నిద్రావస్థలోని పురుగులు నివారించబడతాయి. ట్రైకోడెర్మా కల్చర్‌ను దుక్కిలో వేసి దున్నుకోవాలి. పొలం చుట్టూరా జొన్న లేదా సజ్జ పంటలను రక్షక పంటలుగా వేయుట ద్వారా రసం పీల్చు పురుగుల ఉధృతి తగ్గి టమాటాలో ఆకు ఎండు తెగులు / వైరస్‌తెగుళ్ళు కొంతవరకు తగ్గుతుంది. పొలంలో అక్కడక్కడా వేసిన ఆముదం మొక్కలపై ఉన్న గుడ్ల సముదాయాన్ని అప్పుడే పొదిగిన పిల్ల పురుగులను ఏరి నాశనం చేయాలి.

పొలంలో అక్కడక్కడా ఎకరాకు 4 పసుపురంగు జిగురు అట్టలు పెట్టాలి. తెల్లదోమలు వీటికి ఆకర్షింపబడతాయి. ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలు పెట్టి శనగపచ్చ పురుగు మరియు రబ్బరు పురుగుల ఉనికిని గమనించాలి. ఎర పంటగా బంతి మొక్కలను 1:16 నిష్పత్తిలో వేసుకోవాలి. 45 రోజుల బంతి నారును 25 రోజుల టమాటా నారును తీసుకుని నాటుకోవాలి. పూత దశకు ముందుగా ఎకరాకు 20 వేల చొప్పున ట్రైకో గ్రామా బదనికలను వారానికి ఒకసారి చొప్పున 6 వారాలు విడుదల చేయాలి. 250 లార్వాలకు సమానమైన వైరస్ ద్రావణాన్ని (పొగాకు లద్దె పురుగుకు ఎస్.ఎన్.పి.వి., శనగపచ్చ పురుగుకు హెచ్.ఎన్.పి.వి.) రెండుసార్లు 10 రోజుల వ్యవధిలో సాయంత్రం వేళల్లో పిచికారీ చేయాలి. ఆశించిన పురుగును నిర్ణయించి తగిన వైరస్‌ను ఎంపిక చేసుకోవాలి. పొలంలో ఎకరాకు 20 చొప్పున పక్షి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేయాలి. మొక్క పెరుదుదల దశలో నాటిన 30 రోజుల నుండి పూత వరకు 5% వేపగింజల కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేయాలి. బాక్టీరియా ఎండు తెగులు రాకుండా ఎకరాకు 6 కిలోల చొప్పున బ్లీచింగ్ పొడిని నాటడానికి ముందు భూమిలో కలిసేలా వేయాలి. బాక్టీరియా ఎండు తెగులు నివారణకు నాటేముందు నారును 10 పి.పి.ఎం. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ ద్రావణంలో ముంచి నాటాలి.

తీగజాతి కూరగాయలలో :

ఎండాకాలంలో లోతుగా దుక్కులు దున్నాలి. పంటమార్పిడి చెయ్యాలి. మిథైల్ యూజినల్ + వెనిగర్ + పంచదార ద్రావణం 10 మి.లీ. చొప్పున కలిపి 10 ఎరలు ఎకరానికి పెట్టి పండు ఈగ ఉనికిని గమనించాలి లేదా 100 మి.లీ మలాథియాన్ + 100 గ్రా. బెల్లం 10 లీ. నీటిలో కలిపి మట్టి ప్రమిదల్లో పొలంలో అక్కడక్కడ ఉంచాలి. కలుపు మొక్కలు లేకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. 100 గ్రా. విత్తనానికి ట్రైకోడెర్మావిరిడి 2 గ్రా. చొప్పున వాడి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. అల్లిక రెక్కల పురుగులను మొక్కకు 2 చొప్పున విడుదల చెయ్యాలి. పెరుగుదల దశ నుండి పూత వచ్చే వరకు 5% వేప గింజల కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేయాలి. పెంకుపురుగు నివారణకు థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లేదా క్లోరోపైరిఫాస్ 2. మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి. నులిపురుగుల బెడద ఉన్నచోట కార్బోసల్ఫాన్ 3 గ్రా.

1 కిలో విత్తనానికి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పాదులలో వేపపిండి వేసుకోవాలి.

రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల చొప్పున కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు వేసుకోవాలి. 2. మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 0.5 మి.లీ.ల సైపర్ మిథ్రిన్ లేదా 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసి కాయతొలుచు పురుగులను నివారించుకోవాలి. పంట పూత, కాత దశలో 2, 4 డి లేదా నాఫ్తలిన్ అసిటిక్ ఆమ్లం 1 మి.లీ. 4 లీటర్ల నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేస్తే 15-20% అధిక ఉత్పత్తి పొందవచ్చు.

బూడిద తెగులు నివారణకు డైనోక్యాప్ 1 మి.లీ. 1 లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో తిరిగి పిచికారీ చేసుకోవాలి. తీగజాతి పంటలపై గంధకం సంబంధిత పురుగు / తెగుళ్ళ మందులు వాడరాదు. దీనివలన ఆకులు ఎండిపోతాయి. నులిపురుగులు ఆశించకుండా వర్మ్వారిసీలియం + ట్రైకోడెర్మా ఒక్కో కిలో చొప్పున పశువుల ఎరువు 90 కిలోలు + వేప పిండి 10 కిలోలలో కలిపి అభివృద్ధి చేసుకొని మొక్కల పాదులలో వేసుకోవాలి. రసం పీల్చే పురుగులను సకాలంలో అరికట్టుకొని వైరస్ తెగుళ్ళు వ్యాపించకుండా అరికట్టవచ్చు. వైరస్ తెగుళ్ళ ఆశించిన మొక్కలు గమనించిన వెంటనే వాటిని తీసివేసి తగులబెట్టాలి. వైరస్ తెగుళ్ళను తట్టుకునే రకాలను ఎంచుకొని సాగుచేసుకోవాలి.

వంగలో :

పురుగు ఆశించిన కాయలను కొమ్మలను తుంచి వేయాలి. అంతర పంటగా బంతి, ఉల్లి, వెల్లుల్లి పంటలను వేసుకోవాలి. లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరాలకు 4 చొప్పున పెట్టాలి. తలనత్త ఆశించిన కొమ్మలను పురుగు ఆశించిన ప్రాంతం నుండి 1 అంగుళం కిందికి తుంచి నాశనం చేయాలి. అల్లిక రెక్కల పురుగులను మొక్కకు రెండు చొప్పున పంట పెరిగే దశలో విడుదల చేయాలి. ట్రైకోగామా బదనికలను ఎకరాకు 20 వేల చొప్పున విడుదల చేయాలి. బి.టి. మందును 1 లీ. నీటికి కలిపి పూత దశలో పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఎకరాకు 200 కిలోల చొప్పున వేప పిండిని దుక్కిలో వేయాలి. బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఉన్న ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 6 కిలోల బ్లీచింగ్ పొడి మందును వేసుకోవాలి. ట్రైకోడెర్మా విరిడి కల్చర్‌ను ఎకరాకు 2 నుండి 3 కిలోలు చొప్పున దుక్కిలో వాడడం వలన భూమి నుండి ఆశించే ఎండు, కుళ్ళు తెగుళ్ళను నివారించుకోవచ్చు.

పేనుబంక నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తామర పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 0.3 శాతం గుళికలు నాటిన 15 రోజులకు మరియు 45 రోజులకు ఎకరాకు 8 కిలోల చొప్పున భూమిలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు వేయాలి. ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2. మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా డైఫెన్థ్యురాన్ 1.5 గ్రా. 1 లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసి తామర పురుగులను నివారించుకోవచ్చు. తెల్ల దోమను నివారించడానికి 5 శాతం వేప గింజల కషాయాన్ని లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా ట్రైజోఫాస్ 1.25 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సమ్ 0.2 గ్రా. లేదా స్పైరోమిసిపిన్ 1 మి.లీ. మందును మార్చి మార్చి 7-10 రోజులలో పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఎం. ఆదినారాయణ, ఇ. రవిగౌడ్, జి. ధనలక్ష్మి,
యాగంటిపల్లి, నంద్యాల జిల్లా

పట్టుదారం - ఆదాయ మార్గం

ప్రభుత్వ సహకారంతో గత పాతికేళ్ళుగా సిల్క్ రీలింగ్ యూనిట్‌ను విజయ పథాన నడిపిస్తున్నారు గుత్తికొండ అరుణకుమారి. 1998 లో ప్రభుత్వం రెండు చరఖాలు, ఒక ఇంటితో చిన్న యూనిట్ ను ఉచితంగా ఇచ్చింది. 2005 జూలై నుంచి ఆమె యూనిట్‌ను హనుమాన్ జంక్షన్ నుంచి తేలప్రోలుకు మార్చారు. పదేళ్ళ విరామం తర్వాత 2014-15లో రూ. 7.5 లక్షలను ప్రభుత్వం సబ్సిడీగా ఇవ్వడంతో యూనిట్‌ను విస్తరించారు. అలాగే 2015-16లో రూ.7.44 లక్షలు, 2016-17లో షెడ్డుకు రూ.3.60 లక్షలు అంటే మొత్తం యూనిట్ విలువలో 75 శాతం సబ్సిడీ ఇచ్చింది. 30 యంత్రాల మీద ప్రతిరోజు 48-50 మంది పనిచేస్తారు. రోజుకు 36-40 కిలోల పట్టు దారం తీస్తారు. దుపియాన్ సిల్క్‌ను మాత్రం ఒక యంత్రం మీదనే తీస్తున్నారు. హనుమాన్ జంక్షన్ ప్రభుత్వ మార్కెట్ నుంచి ఆన్ లైన్ ధరలకే పట్టుగూళ్ళు తెస్తారు. గూళ్ళ నాణ్యతను బట్టి ఏడు నుండి పది కిలోల గూళ్ళకు ఒక కిలో దారం వస్తుంది. గూళ్ళను ఉడికించి, రీలింగ్ చేసిన తర్వాత దారం తీస్తారు. వేడి ఉంటేనే దారం వేయడానికి వీలు ఉంటుంది. దాన్ని ఆరబెట్టిన తర్వాత సంచుల్లో నింపుతారు. వ్యాపారుల కోరిక మేరకు 20, 40, 42 డి రకాల దారం అమ్ముతున్నారు. కిలో రూ.4500-5000 మధ్య విక్రయిస్తారు. ఏడాదికి కనీసం రూ. 4 లక్షల ఆదాయం వస్తుందని ఆమె తెలిపారు.

ఇలాంటి వ్యాపారంలోకి యువత రావాలని, కొంత శిక్షణ, అవగాహన ఉండాలంటున్నారు. పట్టుపరిశ్రమ శాఖ రూ.20 లక్షల యూనిట్ కు రూ.15 లక్షల రాయితీ ఇస్తుందని, అదే ఎస్సీ, ఎస్టీలకయితే 90 శాతం సబ్సిడీ ఇస్తారని చెప్పారు. ఈ వ్యాపారం చేసేవారికి ఓర్పు, సహనం ముఖ్యమని అరుణకుమారి చెబుతున్నారు.

గుత్తికొండ అరుణకుమారి, తేలప్రోలు
యూ ట్యూబ్ లింక్ కు
https://youtu.be/72dNmJn4j6g

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం టోల్ ఫ్రీ నంబరు 155251 కు రైతుల ప్రశ్నలు - సమాధానాలు

వ్యవసాయ పంటలు

1) రైతు పేరు: ఇమామ్, గ్రామం: విప్పర్ల, మండలం: రొంపిచెర్ల, జిల్లా: పల్నాడు, ఫోన్ : 9963815321.

ప్ర: **వరిలో ఆకులపై పసుపు వర్ణపు చారలు ఏర్పడి, గింజలపై నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి, నివారణ తెలపండి?**

జ: వరిలో కంకినల్లి నివారణకు క్లోరోపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ప్రొఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) రైతు పేరు: ప్రభాకర్, గ్రామం: ఐనవరం, మండలం: మోపిదేవి, జిల్లా: కృష్ణా, ఫోన్ నెంబర్: 8096193635.

ప్ర: **మినుములో ఆకుల అంచులు ముదురు గోధుమరంగులోను, మధ్యలో తెల్లగాను ఉండి, ఎండి రాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?**

జ: మినుములో సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: మల్లేశ్వర రెడ్డి, గ్రామం : సర్విరెడ్డిపల్లె, మండలం : ప్రొద్దుటూరు, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్ : 9676446886.

ప్ర: **కొర్ర పంటలో లద్దె పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి?**

జ: కొర్ర పంటలో లద్దె పురుగు నివారణకు క్లోరోపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

4) రైతు పేరు : బాల రెడ్డి, గ్రామం : దువ్వూరు, మండలం: దువ్వూరు, జిల్లా : వై.యస్.ఆర్ కడప, ఫోన్ నెంబర్ : 8341166316.

ప్ర: **వేరుశనగ పంట వేసి 20 రోజులు అయ్యింది. గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు ఉన్నాయి, నివారణ చెప్పగలరు ?**

జ: వేరుశనగ పంటలో 20-25 రోజులపుడు గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కల నివారణకు ఎకరానికి ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5) రైతు పేరు: ఎర్రి స్వామి, గ్రామం : కొక్కరచెదు, మండలం: హాలహర్వి, జిల్లా: కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 9985665849.

ప్ర: **ప్రస్తుతం పొలంలో పంట లేదు. పచ్చిరొట్ట ఎరువుల గురించి తెలియజేయగలరు?**

జ: జీలుగ, జనుము మరియు పిల్లిపెసర వంటివి పచ్చిరొట్ట ఎరువులు. పంటకు ముందు వేసుకోవడం వలన నేల యొక్క స్వరూపము, నీటి నిలువ సామర్థ్యం, సేంద్రీయ ఎరువు, జీవపదార్థం మరియు నత్రజని స్థిరీకరణకు ఉపయోగ పడతాయి.

6) రైతు పేరు: నాయుడు, గ్రామం: గౌరీపురం, మండలం : యస్.కోట, జిల్లా : విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్ : 9848733424.

ప్ర: **చెఱకులో మొవ్వ పొడుగైన నల్లని కొరడాగా మారి, తెల్లని పల్చని పొరతో కప్పబడి ఉంది, నివారణ చెప్పండి?**

జ: చెఱకులో కొరడా లేదా కాటుక తెగులు నివారణకు టెబ్యుకొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) రైతు పేరు: నరేష్, గ్రామం: ప్రత్తిపాడు, మండలం: ప్రత్తిపాడు, జిల్లా: గుంటూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9059401233.

ప్ర: **పొగాకులో ఆకుల అడుగుభాగంలో తామరపురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?**

జ: పొగాకులో తామరపురుగుల నివారణకు థయోమిథాక్సామ్

0.2 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.4 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

8) రైతు పేరు : నారాయణ, గ్రామం : కంకణాలపల్లి, మండలం : త్రిపురాంతకం, జిల్లా : ప్రకాశం, ఫోన్ నెంబర్ : 9866670795.

ప్ర: ప్రత్తి పంటలో ఆకుల అడుగుభాగంలో పేనుబంక పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

జ: ప్రత్తి పంటలో పేనుబంక నివారణకు ప్రోఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

9) రైతు పేరు: మంగల మడుగు నరసింహరాజు, గ్రామం: ధర్మపురి, మండలం: బ్రహ్మసముద్రం, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 7382249147.

ప్ర: ఆముదంలో ఆకుల అడుగుభాగంలో తెల్లదోమ ఆశించినది, నివారణ తెలపండి ?

జ: ఆముదంలో తెల్లదోమ నివారణకు డైఫెన్ థయురాన్ 1 గ్రా. లేదా బుప్రోఫెజిమ్ 1.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఉద్యానశాఖ

1) రైతు పేరు: రాము, గ్రామం: రాజాం, మండలం: రణస్థలం, జిల్లా: శ్రీకాకుళం, ఫోన్ నెంబర్: 9963278845.

ప్ర: అరటిలో ఆకులపై పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, గోధుమ రంగులోకి మారి ఎండిపోతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ: అరటిలో సిగటోకా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) రైతు పేరు: గంగావతుల వీరవెంకటసత్య, గ్రామం: రాయగోపాలపట్నం, మండలం: పెద్దాపురం, జిల్లా: కాకినాడ, ఫోన్ నెంబర్: 9666748100.

ప్ర: బెండలో ఆకుల అడుగుభాగంలో రసంపీల్చే పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

జ: బెండలో రసంపీల్చే పురుగు నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: హరి, గ్రామం: కొలుములపల్లె, మండలం: చింతకొమ్మదిన్నె, జిల్లా: వై.యస్.ఆర్ కడప, ఫోన్ నెం: 9502600448.

ప్ర: తమలపాకు పంటలో పిండినల్లి ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

జ: తమలపాకు పంటలో పిండినల్లి నివారణకు సర్ఫ్ 10 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసిన 2 రోజుల తరువాత ప్రోఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

4) రైతు పేరు: రామకృష్ణ, గ్రామం: నాగులాపురం, మండలం: ఆదోని, జిల్లా: కర్నూలు, ఫోన్ నెం: 9133625894.

ప్ర: మిరపలో కాయలు గిడసబారి, ఆకృతి మారిపోయి వంకర్లు తిరిగిపోతున్నాయి. నివారణ తెలియజేయండి ?

జ: మిరపలో పూత పురుగు నివారణకు క్లోరాంత్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి. ముందస్తు చర్యగా పూత దశకు ముందు వేపనూనె (10000 పి.పి.ఎం.) 3 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

5) రైతు పేరు: గొల్ల నాగరాజు, గ్రామం : సి. బెలగళ్, మండలం : సి. బెలగళ్, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెం: 9347401708.

ప్ర: ఉల్లి పంటలో కాడలపై ఊదారంగు మచ్చలు ఏర్పడి ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ: ఉల్లి పంటలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లేదా క్లోరోథలోనిల్ 2.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని మొక్కలు పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: శ్రీనివాసరావు, గ్రామం: మొగల్తూరు, మండలం: మొగల్తూరు, జిల్లా: పశ్చిమ గోదావరి, ఫోన్ నెం: 9912709779.

ప్ర: మామిడి తోట నాటి ఒకటిన్నర సంవత్సరం అయ్యింది. మొక్కల పెరుగుదల క్షీణించి, కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గి ఆకులు చిన్నవిగా ఉండి ముడుచుకొని, గుబురుగా తయారవుతున్నాయి. ఏమి పిచికారీ చేయాలో తెలుపగలరు?

జ: ఇవి జింకు లోపం లక్షణాలు. సవరణకు జింక్ సల్ఫేట్ 5 గ్రా. యూరియా 10 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలు పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా 15 రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర వాట్సప్ నెంబర్లకు వచ్చిన రైతుల సందేహాలు - సమాధానాలు

83310 56028
83310 56149
83310 56150
83310 56152
83310 56153
83310 56154

1. రైతుపేరు: శ్రీను, గ్రామం : మొక్కొల్లు, మండలం: కిర్లంపూడి, జిల్లా : కాకినాడ ఫోన్ నెంబర్: 8341671260

ప్ర. బెండలో మొక్కల చివర్లు వాడిపోతున్నాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

జ. బెండలో మొవ్వ తొలుచు పురుగు నివారణకు ప్రొఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేయవలెను.

2.. రైతుపేరు: యు.నాగదస్తగిరి యాదవ్, గ్రామం : నంగనూరు పల్లె, మండలం: ప్రొద్దుటూరు, జిల్లా : వై.ఎస్.ఆర్. కడప, ఫోన్ నెంబర్: 73964252060

ప్ర. పెసరలో ఆకుల అడుగుభాగంలో తామర పురుగులు రసం పీల్చడం వలన ఆకులు ముడుచుకొనిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ. పెసరలో ఆకుముడత వైరస్ ను వ్యాప్తి చేసే తామర పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి. నీలి రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 20 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.

3. రైతుపేరు: బింగి చరణ్ వంశీ, గ్రామం : గోశానపల్లె, మండలం: డోన్, జిల్లా : నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్: 9494733528

ప్ర. చిక్కుడు వేసి 6 రోజులు అవుతుంది, తెల్లదోమ ఆశించినవి. నివారణ తెలపండి ?

జ. చిక్కుడులో తెల్లదోమ నివారణకు అజాడిరెక్టిన్ (3000 పి.పి.ఎం.) 3 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 20 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.

4. రైతుపేరు: ఎర్రప్ప గారి లక్ష్మయ్య, గ్రామం : యమగానిపల్లె, మండలం: గుడుపల్లి, జిల్లా : చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 8790919495

ప్ర. టమాట పంటలో ఆకులపై మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

జ. టమాటాలో సెప్టోరియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలు పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5. రైతుపేరు: యం.రామమోహన్, గ్రామం : గోశానపల్లె, మండలం: డోన్, జిల్లా : నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్: 8688233996

ప్ర. బెండలో ఆకుల అడుగుభాగంలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ తెలపండి ?

జ. బెండలో పచ్చదోమ నివారణకు అజాడిరక్టిన్ (3000 పి.పి.ఎం.) 3 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6. రైతుపేరు: కోట్ల మధుబాబు, గ్రామం : కోరాటం, మండలం: తెర్లాం, జిల్లా : విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్: 9492588231

ప్ర. దానిమ్మలో కాయ తొలిచే పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ తెలపండి ?

జ. దానిమ్మలో కాయ తొలిచే పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7. రైతుపేరు: ఎస్.సూర్యనారాయణ రెడ్డి, గ్రామం : చాపట్ల, మండలం: రాప్తాడు, జిల్లా : అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 9533656217

ప్ర. వేరుశనగలో ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ. వేరుశనగలో తిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 1 మి.లీ. మరియు జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

8. రైతుపేరు: పెనాక హరికృష్ణారెడ్డి, గ్రామం : మదరాబాద్, మండలం: అనుమసముద్రంపేట, జిల్లా : ఎస్.పి.ఎస్.ఆర్. నెల్లూరు, ఫోన్ నెంబర్: 8501032451

ప్ర. ప్రత్తిలో ఆకుల అడుగుభాగంలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ తెలపండి ?

జ. ప్రత్తిలో పచ్చదోమ పురుగు నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

9. రైతుపేరు: గంగిరెడ్డి హరికృష్ణారెడ్డి, గ్రామం : సొలస, మండలం: ఎడ్లపాడు, జిల్లా : పల్నాడు, ఫోన్ నెంబర్: 9703002740

ప్ర. బీరలో పాముపొడ మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ. బీరలో నామాల లేదా పాముపొడ పురుగు నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవలెను.

10. రైతుపేరు: శ్రీనాథ్, గ్రామం : జ్యోతి, మండలం: సిద్ధవటం, జిల్లా : వై.ఎస్.ఆర్. కడప, ఫోన్ నెంబర్: 9703275026

ప్ర. కొబ్బరి ఆకులపై మచ్చలు ఏర్పడి ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ చెప్పండి?

జ. కొబ్బరిలో ఆకు ఎండు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు

1) రైతు పేరు: వెంకటరావు, గ్రామం : విజయరామరాజుపేట, మండలం: బుచ్చయ్యపేట, జిల్లా: అనకాపల్లి, ఫోన్ నెంబర్: 7659055531.

ప్ర: **రాగి పంటలో ఆకులపై మచ్చలు చుట్టూ ఎరుపు గోధుమరంగు అంచులు కలిగి ఉంటున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?**

జ: రాగి పంటలో అగ్గి తెగులు నివారణకు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) రైతు పేరు: నారాయణ, గ్రామం: ఓబుళదేవరచెరువు, మండలం: సున్నంపల్లె, జిల్లా: శ్రీసత్యసాయి, ఫోన్ నెంబర్: 9701384340.

ప్ర: **ముందస్తు ఖరీఫ్ గా వేరుశనగ పంట వేయాలని అనుకుంటున్నాను. మేలైన రకాలను తెలుపగలరు ?**

జ: వేరుశనగలో కదిరి-7, కదిరి లేపాక్షి, ధీరజ్, ధరణి, నిత్యహరిత, భీమ వంటి రకాలు ముందస్తు ఖరీఫ్ సాగుకు అనుకూలం.

3) రైతు పేరు: అంకయ్య, గ్రామం: మినగల్లు, మండలం: బుచ్చిరెడ్డి పాలెం, జిల్లా: ఎస్.పి.ఎస్.ఆర్. నెల్లూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9182443733.

ప్ర: **ప్రత్తిలో ఆకులు ఎర్రగా మారుతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?**

జ: ప్రత్తిలో మెగ్నీషియం ధాతు లోపం నివారణకు మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ 10 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

4) రైతు పేరు: సుమన్, గ్రామం: గోవిందపల్లె, మండలం: కోట, జిల్లా: తిరుపతి, ఫోన్ నెంబర్: 9849568493.

ప్ర: **పెసర పంటలో ఆకులపై బూడిద లాంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది, నివారణ తెలపండి ?**

జ: పెసర పంటలో బూడిద తెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5) రైతు పేరు: నాగరాజు, గ్రామం : రాగిమణిపెంట, మండలం: బంగారుపాలెం, జిల్లా: చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 7995220546.

ప్ర: **మామిడిలో కాయల ఆకృతులు మారి, బుడిపెలుగా ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలపండి?**

జ: మామిడిలో కాయల వంకర్ల నివారణకు నాఫ్థలీన్ అసిటిక్ ఆమ్లం 1 మి.లీ. చొప్పున 4.5 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసిన 10-15 రోజుల తరువాత కార్బెండజిమ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: నారాయణస్వామి, గ్రామం: మంగలమడక, మండలం: ముదిగుబ్బ, జిల్లా: శ్రీ సత్య సాయి, ఫోన్ నెం: 9381871149.

ప్ర: **మల్లెలో ఆకులు వంకర్లుపోయి, పసుపుబారి రాలి పోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?**

జ: మల్లె తోటలో నల్లి నివారణకు గంధకపు పొడిని ఎకరాకు 8-10 కిలోల చొప్పున చల్లుకోవాలి లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) రైతు పేరు: దొంతల రాజు, గ్రామం: మామిడిలోవ, మండలం: ఆనందపురం, జిల్లా: విశాఖపట్నం, ఫోన్ నెం: 7382767582.

ప్ర: **మిరపలో ఆకుల అడుగుభాగంలో రసంపీల్చే పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ చెప్పగలరు ?**

జ: మిరపలో తామరపురుగు మరియు నల్లి నివారణకు డైఫెన్ థయురాన్ 1 గ్రా. లేదా క్లోర్ ఫెనపైర్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2 - 3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

8) రైతు పేరు: మనోహర్, గ్రామం: ముత్తుకూరు, మండలం: ముత్తుకూరు, జిల్లా: ఎస్.పి.ఎస్.ఆర్. నెల్లూరు, ఫోన్ నెం: 9908588203.

ప్ర: **వంగలో కాయలు వంకర్లు తిరిగిపోతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?**

జ: వంగలో మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

రైతుల స్పందన

వేరుశనగలో గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాటి ఆకు కలుపు నివారణకు ఇమాజితఫేర్ 300 మి.లీ. చొప్పున ఎకరానికి 200 లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. కలుపు చాలా వరకు తగ్గింది. ఐ.సి.సి. వారికి ధన్యవాదాలు.

బాలచంద్రారెడ్డి,
దువ్వూరు, దువ్వూరు,
వై.యస్.ఆర్ కడప,
ఫోన్ 8341166316.

ఉషా,
వి.చీడిపాలెం,
కొయ్యూరు, అల్లూరి
సీతారామరాజు,
ఫోన్
6301484573.

వంకాయలో వేరుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళలో పోశాను. తెగులు లక్షణాలు మరలా కనబడలేదు. పంట బాగుంది. రైతు సమాచార కేంద్రం వారికి నా ధన్యవాదాలు.

మినుము పంటలో చిత్త పురుగుల నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. ధన్యవాదాలు.

జె.ప్రసాద్,
నరసయ్యపేట,
చోడవరం, అనకాపల్లి,
ఫోన్
7893461573.

గజ్జెల జయరామిరెడ్డి,
బుక్కరాయసముద్రం,
బుక్కరాయసముద్రం,
అనంతపురం,
ఫోన్
9490567375.

టమాటాలో బాక్టీరియా తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 30 గ్రా. మరియు స్ట్రేప్టోమైసిన్ సల్ఫేట్ 90% + టెట్రాసైక్లిన్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పంట బాగుంది. ఐ.సి.సి. వారికి ధన్యవాదాలు.

మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు విషపు ఎర (10 కిలోల తవుడు మరియు 2 కిలోల బెల్లం ను 2–3 లీటర్ల నీటిలో 24 గంటలు నానబెట్టి దీనికి 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ మందును 30 నిమిషాల ముందు కలుపుకొని) సాయంత్రం సమయంలో చల్లాను. పంట బాగుంది. అభినందనలు.

వెంకటరెడ్డి,
కోనంకి,
పిడుగురాళ్ళ,
పల్నాడు,
ఫోన్
6301686926.

సుభాషిణి,
వేల్పూరు,
గంగాధర నెల్లూరు,
చిత్తూరు,
ఫోన్ 7989695141.

కొబ్బరిలో గానోడెర్మా తెగులు నివారణకు ట్రైకోడెర్మా విరిడి 125 గ్రా. మరియు వేపపిండి 5 గ్రా. చొప్పున ఒక్కొక్క మొక్కకు వేశాను. సూచనలు ఇచ్చిన ఐ.సి.సి. వారికి నా ధన్యవాదాలు.

ఏప్రిల్ నెల విజేత

వై.ఎస్.ఆర్. జిల్లా వ్యవసాయాధికారి ప్రథమం

2023 ఏప్రిల్ నెలకు గాను రాష్ట్రం లోని 26 జిల్లాల్లో
వై.ఎస్.ఆర్. జిల్లా వ్యవసాయాధికారి
ఐతా నాగేశ్వర రావు ప్రథమంగా నిలిచారు.
నాలుగు నెలల పాటు వరుసగా ప్రథమ స్థానంలో నిలుస్తున్న జిల్లా వ్యవసాయాధికారికి ఉన్నతాధికారులు, సహచరులు అభినందనలు తెలిపారు.
తిరుపతి జిల్లా వ్యవసాయాధికారి, ప్రసాదరావు ద్వితీయ స్థానంలో నిలిచారు.

ఐతా నాగేశ్వరరావు
వై.ఎస్.ఆర్. జిల్లా వ్యవసాయాధికారి

ఉత్తమ సేవలందిస్తున్న ఆర్.బి.కె. సిబ్బంది

ఎం. సంధ్యారాణి
చింతలపూడి, కొయ్యూరు మం., అల్లూరి సీతారామరాజు

కె. సన్యాసినాయుడు
తాళ్ళపాలెం, క.శింకోట మం. అనకాపల్లి

ఆర్. నేత్ర
గోవిందంపల్లి, బుక్కరాయ సముద్రం, అనంతపురం

జె. కీర్తి
కుర్నూతల, లక్కిరెడ్డిపల్లి మం., అన్నమయ్య

ఎ. సతీష్
రాజుకాలువ, రేపల్లె మం., బాపట్ల

ఇ. జ్యోతిక సౌమ్య
కోరుకొండ-2, కోరుకొండ మం., తూర్పు గోదావరి

కె. రామమూర్తి
కోలమడుగు, శాంతిపురం మం., చిత్తూరు

జి. అనూష
టి.నరసాపురం మం. ఏలూరు,

జె. సుధ
దుగ్గిరాల-2, దుగ్గిరాల మం. గుంటూరు

ఎ.వి. నూకభవాని
తిమ్మాపురం తుని మం., కాకినాడ

కె. యురేఖ
సఖినేటిపల్లిలంక-2, సఖినేటిపల్లి మం., కోనసీమ

పి. రవి కిరణ్
గన్నవరం-2, గన్నవరం కృష్ణా

జి. శ్రీప్రియ
పి. రుద్రవరం, కర్నూలు మం., కర్నూలు

కె.వి. దేవేంద్రనాథ్
చాగలమర్రి, చింతల చెరువు మం., నంద్యాల

టి. సుప్రియ
వెంకటాపురం, జి.కొండూరు మం., ఎన్.టి.ఆర్,

ఆర్. దివ్య
దొడ్లేరు-2, క్రోసూరు మం. పల్నాడు.

యం. భవాని
రేగువలస, కొమరాడ మం. పార్వతీపురం మన్యం

వై.ఎం. సరస్వతి
చింతగుంట, కొనకనమిట్ల మం., ప్రకాశం

ఐ. వినయ్‌కుమార్
ఎస్.వి. పాలెం, బోగోలు మం., నెల్లూరు

కె. లక్ష్మీనారాయణ
మద్దెలచెరువు-2, కనగాని పల్లి మం., శ్రీ సత్యసాయి

ఎన్. భారతి
వేణుంబాక, దొరవారిసత్రం మం., తిరుపతి

ఎన్. మాధురి
చందక, ఆనందపురం మం. విశాఖపట్నం

కె. కోమలత
సింగరాయి, వేపాడ మం. విజయనగరం.

డి. సాయి భరత్
కొమ్మర, అత్తిలి మం., పశ్చిమ గోదావరి.

జి. వెంకటేష్‌రాజు
కమలాపురం-1, కమలాపురం మం., వైఎస్ఆర్

జి. వరుణ్
పైడిభీమవరం-2 రణస్థలం మం., శ్రీకాకుళం

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్ కేంద్రం

ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

ANGRAU

వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు.

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థికశాస్త్ర విభాగం ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన కేంద్రం, లాం, గుంటూరులో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్రీయ కృషి వికాస్ యోజన ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2022-23 కాలంలో సాగుచేసిన వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలు రాబోయే రెండు నెలలలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు ఈ క్రింద విధముగా ఉండవచ్చును.

క్ర. సం.	పంటలు	అంచనా ధరలు (రూ/ క్వి.)	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం
1	మిరప	17,500-19,500 (సాధారణ రకాలు)	ఏప్రిల్ మరియు మే మాసాలు, 2023
		18,500-21,500 (ప్రత్యేక రకాలు)	
2	ప్రత్తి	7,450- 7,900	
3	పసుపు	4,500- 5,100 (కాయలు)	
		4,800- 5,300 (కొమ్ములు)	
4	మొక్కజొన్న	1,950- 2,150	
5	జొన్న	2,050- 2,200 (హైబ్రిడ్)	
6	కందులు	7,400- 7,850	
7	మినుము	6,600- 6,900	
8	పెసలు	7,000- 7,700	
9	వేరుశనగ	6,300- 6,900	
10	శెనగ	4,500- 5,100	

ముందస్తు ధరలు సమాచారం కోసం సంప్రదించగలరు.....

డా॥ జి. రఘునాథ రెడ్డి, ప్రధాన పరిశోధకులు

మొబైల్ నెం.9848321232, 18004198800

ఈ మెయిల్: amic2018angrau@gmail.com

వెబ్ సైట్: www.angrau.ac.in

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 16 నుండి 28 సం॥ల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా, లేదా ప్రభుత్వ మధ్యంతర జోక్యం / వివిధ పథకాల వల్ల అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏవిధమైన బాధ్యత వహించదు.