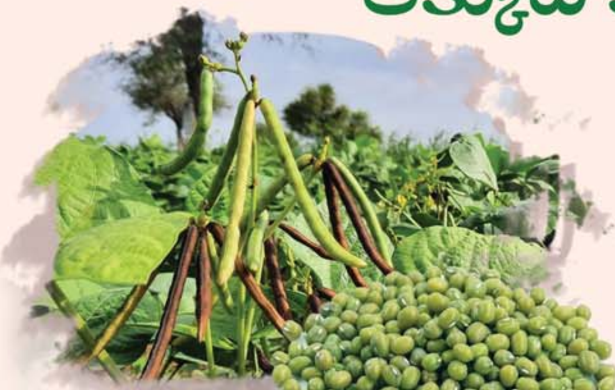
పాడి పంటలు

వ్యవసాయ, ఉద్యాన మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాసపత్రిక

సంపుటి : 01   సంచిక : 04   అక్టోబర్ : 2024   పేజీలు : 44   వెల : రూ. 25/-

దసరా, దీపావళి శుభాకాంక్షలతో

తక్కువ కాలపరిమితి



అపరాలు

ఎక్కువ నికరాదాయం

USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE
Ministry of Environment, Forest and Climate Change Government of India
CIFOR
World Agroforestry

అటవీయేతర భూముల్లో చెట్ల పెంపకం

టోల్ ఫ్రీ నంబర్
1800-569-2222

★ కేంద్ర ప్రభుత్వ పర్యావరణ, అటవీ, వాతావరణ మార్పుల మంత్రిత్వ శాఖ నేతృత్వంలోని అనుబంధ సంస్థల ఐక్యవేదిక అటవీయేతర భూముల్లో చెట్ల పెంపకం (TOFI) కార్యక్రమాన్ని అమలు చేస్తోంది.

★ అటవీయేతర భూముల్లో చెట్లు పెంచడానికి సమాచార కేంద్రం (కృషి వాణి) టోల్ ఫ్రీ నెం 1800-569-2222 సోమవారం నుంచి శుక్రవారం వరకు ఉదయం 9.30 నుంచి సాయంత్రం 5.30 వరకు పనిచేస్తుంది.

★ దేశంలోని ప్రధాన భాషలైన తెలుగు, ఇంగ్లిష్, హిందీ, తమిళ, ఒడియా, అస్సామీ భాషల్లో మీకు కావాల్సిన సమాచారం పొందవచ్చు.

★ రాష్ట్రంలోని అటవీయేతర భూముల్లో వివిధ జాతుల చెట్లు పెంచడానికి ఆసక్తి గల వ్యక్తులు, సంస్థలకు కావలసిన మొక్కలు అందించడమే కాక, వాటి పెంపకానికి అవసరమైన సాంకేతిక సమాచారం, నిపుణుల సలహాలను ఒక ఫోన్ కాల్ తో అందజేస్తుంది.

- మొక్కలు నాటే పద్ధతులు.
- మొక్కల సంరక్షణ, నిర్వహణ.
- మొక్కలకు వచ్చే పురుగులు, తెగుళ్ళు, సస్య రక్షణ.
- అంతర పంటల నమూనాలు
- సంరక్షణకు అవసరమైన వనరులు, సామగ్రి, సమీపంలో ప్రభుత్వం నిర్వహించే నర్సరీల వివరాలను ఈ టోల్ ఫ్రీ నంబర్ ద్వారా పొందవచ్చు.

★ అటవీయేతర భూముల్లో పెంపకానికి అనువైన వృక్ష జాతులు.
టేకు, సీసం, వేప చందనం, కరంజా, మహోగని, మోరింగా, గంభార్, మలబార్ వేప, వెదురు, ఎర్ర చందనం, పోప్లర్, యూకలిప్టస్, సరుగుడు, కదంబ, రోహెడ, అర్జున్, మహారుఖ్, బ్లాక్ రోజ్ ఉడ్

పాడి పంటలు

ప్రధాన సంపాదకులు
శ్రీ ఎస్. ఢిల్లీ రావు, ఐ.ఏ.ఎస్.
డైరెక్టర్ వ్యవసాయ శాఖ

సంపాదకులు
శ్రీ వల్లూరి శ్రీధర్
జాయింట్ డైరెక్టర్, విస్తరణ విభాగము

కార్యనిర్వాహక సంపాదకులు
శ్రీ వి. హరగోపాలరాజు

సహాయ సంపాదకులు
శ్రీమతి వై. అనురాధ, డి.డి.ఎ
శ్రీ డి. వెంకటేశ్వర్లు, డి.డి.ఎ
డా॥ బి.ఎస్. శ్రీనివాసాచార్యులు, ఎ డి.ఎ
శ్రీ జె. వెంకటరావు, ఎ డి.ఎ
శ్రీ కె. ఆంజనేయ కుమార్, ఎ ఒ

రచనలు పంపాల్సిన చిరునామా :
వ్యవసాయ కమీషనర్ వారి కార్యాలయం
చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు
E-mail : mediaproductionap@gmail.com

'పాడి పంటలు' సంచిక డిజిటల్ ఎడిషన్
apagrisnet.gov.in అందుబాటులో ఉంది

విషయసూచిక

అక్టోబర్-24

సంపాదకీయం	
పంటలకు నష్ట పరిహారం ఇలా.,	
ప్రత్యేక యాప్ ద్వారా రైతులకు పెట్టుబడి సాయం.	5
ముంపు ప్రాంతాల్లో... తక్షణ చర్యలు	6
ముంపునకు ఉద్యాన పంటలలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు	8
రైతుల భాగ స్వామ్యంతో పంటల బీమా	10
రబీ మెట్ట మినుము, పెసర నూతన రకాలు	12
రబీ పంటగా ఆవాలు	14
యంత్రాలతో కోయదగినది.. నంద్యాల గ్రామ్-1267	16
శాస్త్రీయ పద్ధతులతో మొక్కజొన్నలో అధిక దిగుబడులు	18
ఉలవలు ఏ పంటకైనా ప్రత్యామ్నాయం	20
నూనె గింజ పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం	22
ఫ్రెంచ్ బీన్స్ లో అధిక దిగుబడి పొందాలంటే..	24
ఆముదం - ఆరుతడి పంటగా ఆమోదం	26
ద్రవ సేంద్రియ ఎరువులతో అధిక ఫలసాయం	28
అరటి- అమూల్య ఉత్పత్తులు	30
ఆరోగ్యం + ఔషధం = సీతాఫలం	32
బైవోల్టైన్ పట్టు పురుగుల పంట మెలకువలు	34
ఎందరికో పాఠం - ఈ రైతు ఉదంతం	36
రైతుల సందేహాలు - సమాధానాలు	37
సందేహాలు - సమాధానాలు	39
సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు	41
సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రంపై రైతుల స్పందన	42

'పాడి పంటలు' 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, 'పాడి పంటలు' మాసపత్రిక, వ్యవసాయ కమీషనర్ కార్యాలయం చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు

అపరాలు - తక్కువ కాలపరిమితి - ఎక్కువ నికరాదాయం

అపరాలు... అన్నదాతలకు తక్కువ పెట్టుబడితో స్వల్ప కాలంలో మంచి నికర ఆదాయం ఇచ్చే పంటలు.... ఆరు తడి పంటలుగా పిలుచుకునే ఈ పంటల సాగు రైతులకు అన్ని విధాలా మేలు చేసేదే. ఇతర సంప్రదాయ పంటలతో పోల్చుకుంటే పంటకు ప్రాణాధారమైన నీరు, ఎరువులు, పెట్టుబడి వ్యయం, సమయం అన్ని తక్కువే.

గోధుమల కన్నా రెండింతలు, బియ్యం కన్నా మూడింతలు తక్కువ బరువు గల ఈ పప్పు దినుసుల్లో పోషక విలువలు అమూల్యం. మాంసకృత్తులు, కార్బోహైడ్రేట్లు, ప్రొటీన్లు 20-25 శాతం సాధారణ ఆహార ధాన్యాల కన్నా ఎక్కువ. కొలెస్ట్రాల్, గ్లైసిమిక్ ఇండెక్స్ (రక్తంలో గ్లూకోజ్ స్థాయిని నిర్ణయించేది.) తక్కువ. ఈ పంటలు భూమిని సారవంతం చేస్తాయి. తక్కువ కాలపరిమితి కావడం వల్ల అంతర పంటలుగా పండించుకునే అవకాశాలు ఎక్కువ. అంతేకాకుండా ఈ పంటల సాగుతో లభించే నత్రజని తర్వాతి పంటలకు ముఖ్య పోషకంగా పనికివస్తుంది.

సంప్రదాయ ఆహార ధాన్యాల పంటలతో పోల్చితే అపరాల పంటలకు నీరు, ఎరువులు, పెట్టుబడి, సమయం అన్ని తక్కువే. ఎలాగంటే ఎకరం వరి పండించే నీటితో నాలుగు ఎకరాల్లో పప్పు ధాన్యాల పంటలు పండించవచ్చని శాస్త్రీయంగా నిరూపితమైంది.

వర్షాధారంగానూ, వరి మాగాణుల్లో కూడా అపరాల పంటలను పండించవచ్చు. అలాగే మినుము, పెసర, కంది వంటి అపరాల సాగుతో రూపాయి పెట్టుబడికి రూ.1.62 లాభం పొందవచ్చు. అదే వరి విషయానికి వస్తే ఆ లాభం రూ.1.39 మాత్రమే.

మన దేశం అపరాల ఎగుమతిలో ప్రపంచంలోనే ప్రథమ స్థానంలో (23%) ఉంది. అయితే దేశంలో వినియోగం 27% గా నమోదవుతోంది. 2023-24 ఆర్థిక సంవత్సరంలో రూ.5689.40 కోట్ల విలువైన 6,26,653.80 లక్షల టన్నుల అపరాలని మన దేశం నుంచి ఎగుమతి చేశాం. అదే సమయంలో దేశీయ వినియోగానికి 45 లక్షల టన్నులు దిగుమతి చేసుకున్నాం. అంటే దేశంలో పండించే దానికన్నా వినియోగం ఎక్కువగా ఉంది. ఈ అంతరం ఈ పంటల సాగుకు అపార అవకాశాలు ఉన్నాయని సూచిస్తోంది. ఇటీవలి కాలంలో ఈ పంటల సాగు విస్తీర్ణం పెరుగుతూ శాస్త్రీయ విధానాలు అవలంబిస్తుండడంతో 2015-16లో పప్పుధాన్యాలు హెక్టారుకు సగటు దిగుబడి 666 కిలోల నుంచి 2021-22 వచ్చేసరికి 888 కిలోలకు పెరిగింది. ఇక పప్పు ధాన్యాల ఉత్పత్తిలో మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్ మొదటి రెండు స్థానాల్లో ఉండగా మన ఆంధ్రప్రదేశ్ ఆరో స్థానంలో ఉంది.

ఉత్తర భారత రాష్ట్రాల వాతావరణం, నేలల పరిస్థితితో పోల్చుకుంటే మనకు కొంత తేడాలున్నప్పటికీ మన రాష్ట్రంలో 2022-23లో ప్రధానంగా శనగలు, మినుములు, పెసలు, కందులు, ఉలవలు 1,185, 430 టన్నుల దిగుబడులు వచ్చాయి.

జాతీయ ఆహార భద్రత పథకం కింద ప్రభుత్వం పలు రకాల పప్పుధాన్యాల విత్తనాలను సబ్సిడీ పై రైతులకు అందిస్తోంది. ఇది కూడా రైతుకు ప్రయోజనమే.

వికసిత ఆంధ్రప్రదేశ్-2047 లక్ష్యాల్లో భాగంగా రైతులకు తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ నికర ఆదాయం ఇచ్చే పంటల సాగును ప్రభుత్వం ఇతోధికంగా ప్రోత్సహించాలనుకుంటోంది. అలాగే ప్రకృతి వ్యవసాయ పద్ధతుల్లో కూడా అపరాల సాగులో అధిక దిగుబడులు సాధించిన అనుభవాలు ఉన్నాయి.

ప్రభుత్వం ఆహార శుద్ధి పరిశ్రమకు అధిక ప్రాధాన్యం ఇస్తున్న నేపథ్యంలో.. పప్పుధాన్యాల శుద్ధి, విలువ ఆధారిత పరిశ్రమలు, యూనిట్లు రానున్నాయి. రైతులు ఎక్కువ శ్రమ లేకుండా పప్పుధాన్యాలను గిట్టుబాటు ధరకు అమ్ముకోవచ్చు. నలుగురైదుగురు రైతులు కలిసి పప్పు ధాన్యాల శుద్ధి యూనిట్లను కూడా ఏర్పాటు చేసుకోవచ్చు.

పంటలకు నష్ట పరిహారం ఇలా...

వరదలకు వ్యవసాయ, ఉద్యాన పంటలు నష్టపోయిన రైతులందరికి న్యాయం చేస్తామని ముఖ్యమంత్రి చంద్రబాబు హామీ ఇచ్చారు. వరదల వల్ల దెబ్బతిన్న ప్రాంతాల్లో రైతుల్ని ఆదుకునేందుకు వివిధ రకాల పంటలకూ పరిహారం ముఖ్యమంత్రి చంద్రబాబు సెప్టెంబర్ 17న ప్రకటించారు.

- పత్తి, వేరుశనగ, వరి, చెరకు తొలి పంటలకు హెక్టారుకు రూ. 25,000.
- సజ్జలు, మినుములు, పెసలు, రాగులు, మొక్కజొన్న,కందులు, నువ్వులు, సోయాబీన్, పొద్దుతిరుగుడు, పొగాకు, ఆముదం, జ్యూట్, కొర్రలు, సామలకు హెక్టారుకు రూ. 15,000.
- తమలపాకు తోటలకు హెక్టారుకు రూ. 75,000.
- అరటి, పసుపు, జామ, కంద, మిరప, మామిడి, దానిమ్మ, యాపిల్ బేర్, సపోటా, జీడిమామిడి, డ్రాగన్ ఫ్రూట్ తోటలకు హెక్టారుకు రూ. 35,000.
- కూరగాయలు, బొప్పాయి, టమాట, పువ్వులు, ఉల్లిపాయలు, పుచ్చకాయలు తోటలు, నర్సరీలకు హెక్టారుకు రూ. 25,000.
- ఆయిల్ పామ్, కొబ్బరి చెట్టు ఒక్కోదానికి రూ.1500 చొప్పున ఇవ్వనున్నట్లు ముఖ్యమంత్రి ప్రకటించారు. అంతకుముందు సెప్టెంబర్ 11న ఏలూరు, కాకినాడ జిల్లాల్లో వరద ముంపు ప్రాంతాలను ఆయన పరిశీలించారు. బాధిత రైతులతో నేరుగా మాట్లాడారు.

ప్రకృతి విపత్తులతో నష్టపోయిన రైతులకు పంట నష్టపరిహారం కింద పెట్టుబడి రాయితీ అందించే యాప్ రూపొందించామని రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి కింజరాపు అచ్చెన్నాయుడు పేర్కొన్నారు. ముఖ్యమంత్రి చంద్రబాబు ఆదేశాలతో దేశంలోనే తొలిసారి మరెక్కడా లేని విధంగా రైతులకు పెట్టుబడి సాయం పారదర్శకంగా అందించేందుకు నూతన యాప్ అందుబాటులోకి తెచ్చామని మంత్రి తెలియజేశారు.

ఇటీవల సంభవించిన వరదలు, భారీ వర్షాలు, వాటిల్లిన పంట నష్టం, యాప్ తదితర ప్రధాన అంశాలపై మంత్రి అచ్చెన్నాయుడు, వ్యవసాయ శాఖ ముఖ్యకార్యదర్శి బి.రాజశేఖర్, వ్యవసాయ శాఖ డైరెక్టర్ డిల్లీరావు, ఉద్యాన శాఖ కమీషనర్ శ్రీనివాసులు వ్యవసాయ శాఖ అధికారులతో టెలీ కాన్ఫరెన్స్ నిర్వహించారు.

రైతులకు పంట దిగుబడి వచ్చే సమయంలో విపత్తుల కారణంగా జరిగిన నష్టాన్ని అంచనా వేసి బీమా చెల్లిస్తామని, ప్రస్తుతం నష్టపోయిన రైతులకు అందించే ప్రభుత్వ సాయంతో పాటు దిగుబడి సమయంలో ఇచ్చే బీమా రైతులకు తోడ్పాటుగా నిలుస్తుందని మంత్రి పేర్కొన్నారు..

ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయ శాఖ డైరెక్టర్ డిల్లీ రావు పంట నష్టం వివరాల రియల్ టైమ్ నమోదు ప్రక్రియ, యాప్ సేవలను మంత్రికి వివరించారు. ఇప్పుడు రూపొందించిన యాప్ ద్వారా వివరాల నమోదు పారదర్శకంగా జరుగుతుందని, భవిష్యత్తులో ఉపయోగ పడే విధంగా పూర్తి స్థాయి సమాచారం ప్రభుత్వం వద్ద ఉంటుందని డైరెక్టర్ అన్నారు. రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా వ్యవసాయ పంటలు 2.06 లక్షల హెక్టార్లలో, ఉద్యాన పంటలు 19,735 హెక్టార్లలో నష్టపోయినట్లు ప్రాథమిక అంచనా సిద్ధం చేసినట్లు తెలిపారు. రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా సుమారు 2.8 లక్షల మంది రైతులు వర్షాలు, వరదల కారణంగా నష్టపోయినట్లు గుర్తించామన్నారు. ప్రభుత్వం రైతులకు పెట్టుబడి రాయితీ కింద రూ.390.12 కోట్ల పరిహారం ఇవ్వాల్సి ఉంటుందని అంచనా సిద్ధం చేశామని పేర్కొన్నారు. డిజిటల్ విధానంలో యాప్ లో వివరాలు నమోదు చేయడం ద్వారా తక్షణ సాయం అందించడంతో పాటు రైతులకు శాస్త్రవేత్తల సూచనలు సకాలంలో అందించే విధంగా చర్యలు తీసుకుంటున్నామని చెప్పారు.

క్షేత్ర స్థాయిలో రైతులకు వాటిల్లిన నష్టం అధికారులు యాప్ లో నమోదు చేయడం, అనంతరం ఆయా గ్రామాల్లో సామాజిక తనిఖీ నిర్వహించి, పారదర్శకంగా నష్ట పరిహారం చెల్లింపులు జరుగుతాయని మంత్రి అచ్చెన్నాయుడు వెల్లడించారు. ముఖ్యమంత్రి చంద్రబాబు వరి సాగు చేస్తూ విపత్తుల కారణంగా నష్టపోయిన రైతులకు రూ.10 వేలు పరిహారం అందిస్తామన్న నిర్ణయంతో మరికొంత సాయం చేకూరుతుందని మంత్రి తెలిపారు. నష్టపోయిన రైతులందరికీ ప్రభుత్వ సాయం అందించాలని, అందుకు అనుగుణంగా చర్యలు తీసుకోవాలని, జిల్లా అధికారులు తరచూ పర్యవేక్షించాలని అధికారులను ఆదేశించారు.

ముంపు ప్రాంతాలలో తక్షణ చర్యలు

వరి

ఆగస్టు ఆఖరి వారం నుండి సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షంలో కురిసిన అధిక వర్షాలవలన కృష్ణా, ఎన్టీఆర్, గుంటూరు, బాపట్ల, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలలో సుమారు 1.5 లక్షల హెక్టార్లలో వరి పంట పిలకల దశలో ముంపునకు గురైంది. ఈ ప్రాంతాల్లో ప్రధానంగా ఎం.టి.యు 1318, ఎం.టి.యు 1061, ఎం.టి.యు 1262, బి.పి.టి 5204 రకాలను ఎక్కువగా సాగుచేశారు. 5 రోజుల లోపు ముంపునకు గురైన పొలాలు రకాన్ని బట్టి 7-10 రోజుల కాల పరిమితి పెరిగే అవకాశం ఉంది కావున చేను పరిస్థితిని బట్టి ఎరువులు సమతుల్యంగా వేసుకోవటం వలన వరి పంట సకాలంలో కోయవచ్చు.

♦ ముంపు వలన పంట పూర్తిగా దెబ్బతిన్న పొలాలలో నీటి లభ్యతను బట్టి దాళ్వా వరి నవంబర్ లో మాత్రమే వేసుకోవాలి అక్టోబర్ లో నారుమడులు పోస్తే పూత దశలో చలి ప్రభావానికి వంధ్యత్వం వస్తుంది.

♦ అధిక వర్షాలకు చేలలో నీరు నిలబడటం వలన మొక్కలు సాగాయి కావున రైతులు చేను పరిస్థితిని బట్టి నత్రజని ఎరువును తగ్గించి వేసుకోవాలి.

♦ ఆలస్యంగా నాట్లు వేసి, పిలక దశలో వున్న వరి పొలంలో రెండవ దఫాసిఫారసు చేసిన నత్రజని వేసుకుంటే సరిపోతుంది. సార్వాలో బాగా ఆలస్యంగా ముఖ్యంగా ముదురు నారు వేసిన వరి పొలాలకు తప్పని సరిగా సిఫారసు చేసిన ఎరువులను 25% పెంచి మూడు దఫాలుగా కాక రెండు దఫాలుగా, అంటే 70% దమ్ము లోను, 30% చిరుపొట్ట దశలో వేసుకోవాలి.

♦ పురుగులు, తెగుళ్ళ ఉధృతి పెరగకుండా ఉండటానికి నత్రజని ఎరువును సిఫారసు చేసిన మోతాదు మేరకే వాడాలి, విచక్షణా రహితంగా వేయకూడదు.

♦ మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులను దృష్టిలో ఉంచుకొని అవసరానికి మించి నీరు పెట్టకుండా, ఎరువులు సమతుల్యంగా వాడితే కోత సమయంలో చేలు పడటాన్ని తగ్గించవచ్చు.

♦ అధిక, ఎడతెరిపి లేని వర్షాలు కురిసే ప్రాంతాలలో బ్యాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. తెగులు నిర్ధారణ కోసం ఎండిన ఆకులను ముక్కలుగా కత్తిరించి మంచి నీటితో ఉన్న గాజుగ్లాసులో వేయాలి. అరగంట తరువాత నీటిని గమనించి నట్లయితే, తెగులు ఆశించిన భాగాల నుండి బాక్టీరియా నీటిలోకి ప్రవేశించడం వల్ల నీటి గాఢత పెరగడం, పసుపు రంగుకు మారడం జరుగుతుంది. ఈ లక్షణాలను బట్టి పంటను బ్యాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించినట్లుగా గుర్తించాలి. తెగులు లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే పొలం లో నిలిచిన నీటిని 2-3 సార్లు మురుగు నీటి కాలువల ద్వారా బయటకు తీసివేసి కొత్త నీరు పెట్టడం వల్ల ఉధృతి తగ్గుతుంది. సిఫారసు చేసిన పొటాష్ ను మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో రెండు దఫాలుగా నాట్లువేసే సమయంలోనూ, చిరుపొట్ట దశ లోనూ వేయాలి. తెగులు సోకిన పొలానికి నత్రజని ఎరువుల వాడకాన్ని తగ్గించాలి. ముఖ్యంగా బి.పి.టి. 5204, ఎం.టి యూ-1121, ఎం.టి.యూ-1318 రకాలకు నత్రజని నియంత్రించాలి.

♦ పూత దశలో ఎక్కువగా మంచు లేదా మబ్బులతో కూడిన వర్షపు జల్లులు పడటం వంటి వాతావరణంలో మానిపండు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. నివారణకు 50% వెన్నులు బయటకు వచ్చిన దశలో ఒకసారి, పూత దశలో ఎకరానికి 200 మి.లీ. ప్రోపికోనజోల్ 25 ఇ.సి. మందు కలిపి సాయంత్రం వేళల్లో పిచికారీ చేయాలి. ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశించే ఎం.టి.యు రైస్ 1318 రకానికి, ఇతర డిసెంబర్ మాసంలో కోతకు వచ్చే దీర్ఘకాలిక రకాలకు ముందు జాగ్రత్త చర్యలు తీసుకోవాలి.

డా. ఎం. గిరిజా రాణి
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
మార్టేరు,
పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా.

పత్తిలో రుగ్మతల యాజమాన్యం

ప్రస్తుతం పత్తి పంట 60-90 రోజుల వయసులో, బాగా పుష్పించు, కాయలు పెరిగే స్థితిలో ఉన్నది. పంట ఈ దశ వివిధ రకాలుగా సున్నితంగా ఉండి, వాతావరణ పరిస్థితులవలన బలంగా ప్రభావితం అవుతుంది. అధిక వర్షాలతో వచ్చే ముంపు వాతావరణంలో వచ్చే రుగ్మతల గురించి తెలుసుకొందాం.

♦ గంటలు లేదా రోజుల పాటు కురిసే భారీ వర్షాల నేపథ్యంలో మొక్కలకు నీరు అవసరమే, కానీ మరీ ఎక్కువ కాదు. నేలలో ఉండే ఆమ్లజని పత్తి మొక్కల వేళ్ళకు జీవన అవసరం. నీరు ప్రవాహ స్థాయిలో ఉన్నపుడు, నీరు ఆమ్లజనిని స్థానభ్రంశం చేయడం వలన వేళ్లలో ముందుగా మూలకేశాలు చనిపోతాయి.

♦ ఈ మూలకేశాలు మొక్కలను పోషించడానికి నీరు, పోషకాలను గ్రహిస్తాయి కాబట్టి, అవి చనిపోయినప్పుడు మొక్కలకు ఆహారం లేదా నీరు లభించే మార్గం లేక, వాడిపోతాయి. అధిక వర్షాల మరో ప్రభావం పోషకాలు నేల దిగువ పొరలలోకి వేరు మండలానికి అందుబాటులో లేకుండా కొట్టుకుపోవడం. మొక్కలలో అధిక నీటి ప్రతికూల ప్రభావాలను తట్టుకుని తిరిగి ఆరోగ్యంగా మారే శక్తి వివిధ అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది, **ఉదా:-** నీరు నేలపై నిలిచిన కాలం, మురుగు నీరు పోయిన తరువాత నేల సాధారణ స్థాయికి రావడానికి పట్టిన సమయం, మొక్కల జాతి, మొక్కల వయస్సు, దశ వంటివి.

♦ నేల నీటితో తడిచిన పరిస్థితి, లేదా నీటి ముంపును తట్టుకొనే శక్తి తక్కువ, కారణం పత్తి మొక్కల ఉష్ణ మండల పరిణామక్రమం. అధిక వర్షాలు రక రకాలుగా పత్తి పంట మొక్కల పెరుగుదల, దశలవారీ అభివృద్ధిని కుంటుపరుస్తాయి. ఆకులు వాడిపోవడం, ఆకులు పసుపుగా లేదా లేత ఎరుపుగా మారడం, మొక్కలు వడలి పోవడం, చివరిగా ఎండిపోతాయి. ఆ సమయంలో చెట్లపైనున్న గూడలు, పూలు, కాయలు కూడా రాలిపోతాయి. పూత, గూడరాలి పోవడం బెట్ట పరిస్థితులలో కూడా సాధారణంగా గమనిస్తాం.

పత్తిలో ఆకులు ఎర్రబడటాన్ని పండాకు తెగులు అంటారు. మొదట ముదురు ఆకులలో కనపడి తరువాత లేత ఆకులకు వ్యాపించి, ఆకులు గులాబీరంగుకు తదుపరి పూర్తిగా ఎర్రగా మారి, ఎండి పోయి రాలిపోతాయి. 50-60 రోజుల దశ నుండి కనపడే అవకాశం ఎక్కువ. తొలి దశలలో వస్తే మొక్కల ఎదుగుదలపై ప్రభావం చూపి దిగుబడిని తగ్గించే అవకాశం ఎక్కువ. కాపు ఉన్న సమయంలో పోషక పదార్థాల ఆవశ్యకత ఎక్కువగా ఉండటం, అదే సమయంలో మొక్కలు వాతావరణం లోని ఒత్తిడులకు లోబడటం వలన ఈ పండాకు తెగులు ఎక్కువగా కనపడుతుంది.

అధిక వర్షాలతో వచ్చే ముంపు పరిస్థితులలో ఈకింది యాజమాన్య చర్యలు పాటిస్తూ పత్తి పంటను కాపాడుకోవాలి.

♦ వీలైనంత త్వరగా మురుగు నీరు పోయే అవకాశం కల్పించాలి. మురుగు పోయిన వెంటనే అంతర కృషి చేసి, నేల ఆరేటట్లు చేయాలి (వేరు మండలానికి ఆమ్లజని అందే రకంగా). పైపాటుగా ఎకరానికి 25-30 కి. యూరియా + 10-15 కి. పొటాష్ ఎరువులను అందించాలి (సిఫార్సు చేసిన ఎరువుల మోతాదుపై అదనంగా).

♦ మురుగు పోయే అవకాశం లేనపుడు పిచికారీ ద్వారా నత్రజని, పొటాషియం (2% పొటాషియం నైట్రేట్), లేదా 2% యూరియా, మెగ్నీషియం (1% మెగ్నీషియం సల్ఫేట్) లను 5-7 రోజుల వ్యవధిలో రెండు లేదా మూడు సార్లు అందించాలి (బలహీన పడ్డ వేరు మండలానికి సహాయంగా). వీటి ద్వారా పండాకు తెగులును కూడా సమర్ధవంతంగా అదుపులో ఉంచవచ్చు.

♦ పొటాషియం నైట్రేట్ ను ఏ పురుగు మందు / తెగులు మందు లో నైనా కలిపి పిచికారీ చేసుకోవచ్చు.

♦ 10 పి.పి.ఎం. నాఫ్తలీన్ ఎసిటిక్ యాసిడ్ ద్రావణాన్ని ఒకటి లేదా రెండు మార్లు వారం వ్యవధిలో పిచికారీ చేస్తే పూత మరియు గూడ రాలడాన్ని కొంతవరకు నియంత్రించవచ్చు.

డా.బి.శ్రీకాంత్, శాస్త్రవేత్త
డా.యస్.రాజమణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం., గుంటూరు.

ముంపునకు ఉద్యాన పంటలలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

ఇటీవల కాలంలో కురిసిన అధిక వర్షాలతో వరద ముంపునకు గురైన ఉద్యాన పంటలు కొబ్బరి, అరటి, కంద, చేమ, బత్తాయి, బొప్పాయి, జామ, కూరగాయలు, పూలతోటలు నీట మునిగి తోటలు బాగా పాడవుతాయి. ఈ పరిస్థితులలో అంబాజీపేట ఉద్యాన పరిశోధన స్థానం శాస్త్రవేత్తలు ఈ క్రింద సూచించిన జాగ్రత్తలు పాటించడం వలన కొంత మేరనష్టాన్ని నివారించవచ్చు.

కొబ్బరి : నీట మునిగిన కొబ్బరి తోటలలో మొవ్వులలో చేరిన ఒండ్రుమట్టి పోయేలా శుభ్రంగా కడగాలి, తెగుళ్ళ వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. సంవత్సరం లోపు లేత నర్సరీలో నీరు నిల్వ ఉండి మొవ్వ భాగం మునిగి ఉంటే ఆ మొక్కలకు మొవ్వుకుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. 3–4 రోజులు కన్నా ఎక్కువ రోజులు నీరు నిల్వ ఉంటే నర్సరీ పూర్తిగా చనిపోయే ప్రభావం ఉంటుంది. నీరు నిల్వ ఉండకుండా డ్రైనేజ్ ద్వారా బయటకు పంపించాలి. మొవ్వుభాగంలో పేరుకుపోయిన బురదను వాటర్ పంప్ ద్వారా శుభ్రపరచాలి. శుభ్రపరచిన మొవ్వు భాగంలో డా. వై.ఎస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం కొబ్బరి ఐడియం స్పెషల్ అనే జీవనియంత్రణ మిశ్రమాన్ని వేసుకోవాలి. మొక్క వయసు బట్టి ఒక సంవత్సరం మొక్కకు 10 గ్రాములు, అదే విధంగా 2–3 సం.ల వరకు 100 గ్రా. 5 సం.ల వయసు గల మొక్కలకు 200 గ్రా. వేయాలి. మొవ్వుకుళ్ళు ఇప్పటికే ఆశించి ఉంటే, శుభ్రపరచిన మొవ్వులో కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా./ లీ. నీటికి కలిపి మొవ్వుభాగం పూర్తిగా తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి. ఒక శాతం బోర్డో మిశ్రమాన్ని తయారు చేసుకుని కూడా ఉపయోగించవచ్చు. ఈ తెగులు పొట్టి రకాలైన గంగా బోండాం, చౌగట్ ఆరెంజ్ డ్వార్ఫ్, మలయన్ ఎల్లో డ్వార్ఫ్ ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. నేల ఆరిన తోటలలో సిఫారసు చేసిన ఎరువులు మొదటి దఫాగా యూరియా 500 గ్రా., సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్ 1 కి.గ్రా. మరియు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 1 1/2 కి.గ్రా. వేసుకోవాలి. జీవనియంత్రణ మందును వేసుకున్న నెల రోజుల తరువాత వేసుకోవాలి.

అరటి: నాలుగు రోజులు కంటే ఎక్కువ రోజులు నీటిలో మునిగిన మొక్కలు బ్రతకడం కష్టం. రెండు రోజులుగా నీటిలో మునిగితే అధిక నీటిని బయటకు పంపి నేలను పొడిగా చేయాలి. మొక్కలు 3 అడుగుల లోతులో మునిగిపోతే :

1. 3 నెలల వయసు కన్నా తక్కువ వయసు ఉన్న మొక్కలు 3 అడుగుల లోతు నీటిలో మునిగిపోతే, నేల ఆరిన వెంటనే మరలా మొక్కలను నాటుకోవాలి.

2. గొర్రుతో అంతర సేద్యం చేసి మొక్కకు 100 గ్రా. యూరియా మరియు 80 గ్రా. పొటాష్‌ను మొక్కకు 2–3 సార్లు 20–25 రోజుల కాల వ్యవధిలో వేయాలి.

3. ఆకులు, గెలలపై 0.5% పొటాషియం నైట్రేట్ (13–0–45) ను వారం రోజుల వ్యవధిలో 3–4 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

4. తయారైన గెలలు (75% పక్వానికి వచ్చిన గెలలు) ను ఎండిన అరటి ఆకులతో కప్పి వుంచి 15 రోజుల లోపు కోయాలి.

5. వెదురుబొంగులతో ఊతమిచ్చి, మొక్కలు పడిపోకుండా చేసుకోవాలి.

6. అరటి దుంపలు కుళ్ళిపోకుండా నివారించడానికి కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా./ లీ. నీటికి కలిపి దుంప తడిచేటట్లుగా నేలలో పోయాలి.

7. ఆకుమచ్చ తెగులును అరికట్టడానికి ప్రాపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి (1 – 2 పర్యాయాలు వారం రోజుల వ్యవధిలో) పిచికారీ చేయాలి.

బొప్పాయి : కాండం కుళ్ళు తెగులును నివారించడానికి కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3గ్రా. /లీ. నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని కాండం మొదలు తడిచేటట్లుగా చేసుకోవాలి.

2. సూక్ష్మధాతులోపాలను నివారించడానికి ఐరన్, మెగ్నీషియం, జింక్, బోరాన్, మాంగనీస్ లను 2 శాతం పై పూతగా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

చీనీ నిమ్మ, బత్తాయి: 1. తోటలలో నిలిచిన నీటిని తీసివేసి, పళ్ళాలలో తిరగవేసి, వేరు వ్యవస్థకు ఎండ తగిలేలా చేయాలి.

2. పడిపోయిన చెట్లను యధాస్థితికి తెచ్చి, ఊతమిచ్చి కట్టాలి. బయటకు వచ్చిన వేళ్ళపై మట్టిని కప్పి, గట్టిగా అదమాలి.

3. విరిగిన కొమ్మలను కత్తిరించి, పైభాగాన బోర్డో మిశ్రమం పోయాలి.

4. 8 సం.లు పైబడి, కాపు నిస్తున్న తోటలలో 500 గ్రా. యూరియా మరియు 750 గ్రా. పొటాష్‌ను వేసుకోవాలి.

5. చెట్టు మొదళ్ళ దగ్గర 1 శాతం బోర్డో మిశ్రమం లేదా కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. /లీ. నీటికి పోయాలి.

6. తోటలలో కాపు ఉన్నట్లయితే (2-4-డి) మందును 1 గ్రా./ 100 లీ. నీటికి చొప్పున లేదా ప్లానోఫిక్స్ 2.5 మి.లీ./ 10 లీటర్ల నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసి, పిందె/పండు రాలడాన్ని నివారించుకోవాలి.

7. బెంజైల్ అడినైన్ 50 పి.పి.ఎం. పిచికారీ చేయాలి. (తద్వారా పత్ర రంధ్రాలు తెరచుకొని, బాష్పోత్సేకం అధికమయి నేలలోని అధిక తేమను నివారించుకోవచ్చు.

జామ: 1. అధిక నీటిని తీసివేసి, గొర్రుతో దున్నకం చేపట్టి, తేలికగా చెట్టు చుట్టూ త్రవ్వి, పాదులు తయారు చేసుకోవాలి.

2. చెట్టు మొదళ్ళ దగ్గర కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా./లీ. చొప్పన ద్రావణాన్ని పోయాలి.

3. కాయ కోత అనంతరం వచ్చే, అంత్రాక్నోస్ తెగులు నివారణకు కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. / లీ. నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

4. పొటాషియం నైట్రేట్ 10 గ్రా./లీ. నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

5. జామలో ఎండు తెగులు (విల్ట్) నివారణకు ట్రైకోడెర్మా విరిడి మిశ్రమాన్ని (30 కిలోల పశువుల ఎరువు + 4 కిలోల వేపపిండి + 500 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి / ఒక చెట్టుకు) వెయ్యాలి.

6. చౌడు ఉన్నట్లయితే 1 కేజీ జిప్సం ఒక చెట్టుకు వెయ్యాలి.

7. కార్బండిజమ్ 1 గ్రా./ లీ. నీటికి కలిపి మొదళ్ళ దగ్గర పిచికారీ చేయాలి.

కంద / చేమ :1. పంటకాలం 5 నెలల కన్నా ఎక్కువైతే దుంపలను వెంటనే తీసివేయాలి.

2. ఒక వేళ పంటకాలం 4 నెలల కన్నా తక్కువైన మొక్కలకు 0.5% పొటాషియం నైట్రేట్ (13-0-45) ను వారం రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

3.కాండం కుళ్ళు తెగులు (కాలర్ రాట్) ను నివారించడానికి కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా./లీ. నీటికి కలిపిన మందు ద్రావణంతో మొక్క మొదలు తడిచేటట్లుగా నేలలో పోయాలి మరియు మొక్క పై కూడా పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా పిచికారీ చేయాలి.

కూరగాయలు : 1. పడిపోయిన మొక్కలను జాగ్రత్తగా నిలబెట్టి మొదలు దగ్గరగా మట్టిని ఎగదోయాలి.

2. మొక్కలు సరిపోయినంత ఆకులు, కొమ్మలతో ఉన్నట్లయితే 2% యూరియా ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేయాలి.

3.కూరగాయ పంటలు క్రొత్తగా విత్తినా లేదా నాటినట్లయితే వాటిని తీసివేసి మరల నాటుకోవాలి.

4. వర్షాలు ఆగిన వెంటనే 19:19:19 లేదా 13:0:45 (5 గ్రా./ లీ.) లేదా యూరియా (2 గ్రా./ లీ.) వంటి పోషకాలను పంటపై పిచికారీ చేయాలి.

5.అవసరాన్ని బట్టి సూక్ష్మపోషకాలను కూడా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6.ఎండు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా./లీ. నీటికి కలిపిన ద్రావణం లేదా మెటాలాక్సిల్ + మాంకోజెబ్ 2 గ్రా./లీ ను మొక్కల మొదళ్ళలో పోయాలి.

పూల పంటలు : 1.మొక్కలపై 2% యూరియా లేదా 1% పొటాషియం నైట్రేట్ (13-0-45) ను 2-3 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

2. ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 1-2 పర్యాయాలు పిచికారీ చేయాలి.

3. కోతకు సిద్ధంగా వున్న పువ్వులను వీలైనంత త్వరగా కోసుకోవాలి.

4. పువ్వులను కోసిన తరువాత, మార్కెట్‌కు పంపేలోపు, వాటిని తాత్కాలికంగా బాగా గాలి, వెలుతురు వచ్చే ప్రదేశంలో నిలవ చేయాలి.

5. వీలైనంత త్వరగా పువ్వులను మార్కెట్‌కు పంపాలి.

డా.వి. గోవర్ధన రావు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త,
డా.బి. నీరజ, శాస్త్రవేత్త,
ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం,అంబాజీపేట,
డా. బి.ఆర్. అంబేద్కర్ కోనసీమ జిల్లా.

రైతుల భాగస్వామ్యంతో పంటల బీమా

ఖరీఫ్ 2024, ఖరీఫ్ 2025, రబీ 2024–25 & 2025–26 సీజన్‌లలో పంట దిగుబడి ఆధారంగా అమలుచేసే ప్రధాన మంత్రి ఫసల్ బీమా యోజన (PMFBY), వాతావరణ అంశాల ఆధారంగా అమలుచేయబడే పునర్ వ్యవస్థీకరించబడిన వాతావరణ ఆధారిత పంటల బీమా పథకం (RWBCIS) ల అమలుకి సంబంధించి నోటిపై చేసిన పంటల వివరాలు, ఎంపిక చేయబడిన బీమా కంపెనీలు, తదితర మార్గదర్శకాలతో కూడిన ఆదేశాలను జి.ఒ. (GO Ms. Nos.) 80, 81, (A&C Dept) ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం 2024 సెప్టెంబర్ 4 న జారీ చేసింది.

వాతావరణ పరిస్థితులు, ప్రకృతి వైపరీత్యాలు, చీడ పీడల కారణంగా ఏదేని పంటకు దిగుబడి నష్టం జరిగినప్పుడు రైతును ఆర్థికంగా ఆదుకోవడానికి పంటల బీమా దోహదపడుతుంది. ఖరీఫ్, రబీ పంట కాలాల్లో ఈ కింది పంటలను బీమా పథకంలో చేర్చడం జరిగింది.

దిగుబడిఆధారిత పథకం (PMFBY)		వాతావరణఆధారిత పథకం (RWBCIS)	
ఖరీఫ్	రబీ	ఖరీఫ్	రబీ
వరి	వరి	వేరుశనగ	జీడి మామిడి
సజ్జ	జొన్న	ప్రత్తి	టమాటా
జొన్న	మొక్కజొన్న	టమాటా	
మొక్కజొన్న	రాగి	నిమ్మ	
కొర్ర	పెసర	దానిమ్మ	
రాగి	మినుము	బత్తాయి	
పెసర	వేరుశనగ	అరటి	
మినుము	నువ్వులు		
కంది	ప్రొద్దుతిరుగుడు		
వేరుశనగ	శనగ		
నువ్వులు	రాజ్మా		
ఆముదం	మిర్చి		
మిర్చి	ఉల్లి		
పసుపు			
ఉల్లి			

జారీ చేసిన ఉత్తర్వులను ప్రభుత్వ వెబ్‌సైట్ https://goir.ap.gov.in లో పొందుపరచడం జరిగినది.

ప్రస్తుత ఖరీఫ్ 2024 సీజనుకు సంబంధించి PMFBY, RWBCIS పథకాలలో ఆయా జిల్లాలలో ఎంపిక చేసిన పంటలను సాగుచేసే రైతులందరూ కేవలం ఈ పంట (e-panta) డేటా(ఈ కెవైసి, సోషల్ ఆడిట్ పూర్తి చేసిన తర్వాత) ఆధారంగా పంటల బీమా పథకంలో తప్పనిసరిగా నమోదు చేయబడతారు. రాష్ట్ర ప్రభుత్వ వాటాతో బాటుగా, రైతు చెల్లించవలసిన ప్రీమియం కూడా రైతుల తరపున రాష్ట్ర ప్రభుత్వమే చెల్లించి బీమా రక్షణ కల్పించడం జరుగుతుంది.

రబీ పంట కాలం నుంచి ఇలా..

మార్గదర్శకాల ప్రకారం రబీ 2024-25 నుండి, రైతులు అవసరమైన ప్రీమియం చెల్లించి స్వచ్ఛందంగా ఈ పథకం లో నమోదు కావలసి ఉంటుంది. రైతులు, ఆహారధాన్యాలు, నూనెగింజల పంటలకు బీమా ప్రీమియంగా రబీకి కేవలం 1.5%, ఖరీఫ్ సీజన్‌కు 2% ప్రీమియం (బీమా చేయబడే మొత్తంలో) చెల్లిస్తే సరిపోతుంది. అదే వాణిజ్య, ఉద్యాన పంటలకు 5% ప్రీమియం రైతులు వచ్చే రబీ నుండి వారి అవసరాల మేరకు ఐచ్ఛికంగా చెల్లించాలి.

పి.ఎం.ఎఫ్.బి.వై.(PMFBY) పథకంలో పంటకోత ప్రయోగాల ఆధారంగా వాస్తవ దిగుబడి లెక్కించి హామీ దిగుబడి కన్నా తగ్గిన సందర్భంలో సంబంధిత ఇన్సూరెన్స్ యూనిట్ పరిధిలోని రైతులందరికీ నష్ట శాతం లెక్కించి బీమా పరిహారం చెల్లించడం జరుగుతుంది.

RWBCIS పథకంలో వాతావరణ అంశాల ఆధారంగా బీమా పరిహారం లెక్కించి చెల్లించడం జరుగుతుంది. ఈ పథకం సమర్థవంతంగా అమలు చేయడానికి PMFBY పథకానికి 9 క్లస్టర్లుగా, RWBCIS పథకానికి 5 క్లస్టర్లుగా విభజించడం జరిగింది.

క్లస్టర్ల వారీగా ఎంపికైన బీమా కంపెనీలు: PMFBY

క్లస్టర్ నెం.	బీమా కంపెనీపేరు	క్లస్టర్ల పరిధిలోని జిల్లాల పేర్లు
I	ఫ్యూచర్ జనరాలి	అనంతపురం, తిరుపతి
II	ఫ్యూచర్ జనరాలి	నంద్యాల, విశాఖపట్నం, గుంటూరు
III	టాటాఏ.ఐ.జి	కృష్ణా, చిత్తూరు, నెల్లూరు
IV	ఐ.సి.ఐ.సి.ఐ.లాంబర్డ్	ప్రకాశం, అన్నమయ్య, ఏలూరు
V	ఫ్యూచర్ జనరాలి	శ్రీకాకుళం, పల్నాడు, కడప
VI	అగ్రికల్చర్ ఇన్సూరెన్స్ కంపెనీ	పశ్చిమగోదావరి, శ్రీ సత్యసాయి, విజయనగరం
VII	టాటా ఏ.ఐ.జి	కర్నూలు, అనకాపల్లి, కోనసీమ
VIII	టాటా ఏ.ఐ.జి	ఎన్.టి.ఆర్, పి. మన్యం, బాపట్ల
IX	ఎస్.బి.ఐ జనరల్ ఇన్సూరెన్స్	తూర్పుగోదావరి, అల్లూరి సీతారామరాజు, కాకినాడ

క్లస్టర్ల వారీగా ఎంపికైన బీమా కంపెనీలు: RWBCIS

క్లస్టర్	బీమా కంపెనీపేరు	క్లస్టర్ల పరిధిలోని జిల్లాల పేర్లు
I	అగ్రికల్చర్ ఇన్సూరెన్స్ కంపెనీ	అనంతపురం
II	రిలయన్స్ జనరల్ ఇన్సూరెన్స్ కంపెనీ	కర్నూలు
III	ఇఫ్కో టోకియో జనరల్ ఇన్సూరెన్స్ కంపెనీ	ఎన్.టి.ఆర్, గుంటూరు, కాకినాడ, కడప, అన్నమయ్య, విజయనగరం, చిత్తూరు, నెల్లూరు
IV	ఇఫ్కో టోకియో జనరల్ ఇన్సూరెన్స్ కంపెనీ	శ్రీకాకుళం, శ్రీ సత్యసాయి, తిరుపతి, తూర్పు గోదావరి, పి. మన్యం.
V	అగ్రికల్చర్ ఇన్సూరెన్స్ కంపెనీ	పల్నాడు, అల్లూరి సీతారామరాజు, కోనసీమ, నంద్యాల, బాపట్ల, అనకాపల్లి, ప్రకాశం, ఏలూరు

జిల్లాల వారీగా నోటిఫై చేయబడిన పంటల వివరాలు, మరింత సమాచారం కోసం, రైతులు తమ సమీప వ్యవసాయ కార్యాలయాన్ని సంప్రదించవచ్చు లేదా అధికారిక పి.ఎం.ఎఫ్.బి.వై.(PMFBY) పోర్టల్‌ని సందర్శించవచ్చు.

రబీ మినుము పెసర నూతన రకాలు

వరి మాగాణుల్లో విస్తారంగా సాగు చేసే మినుము మంచి దిగుబడులు ఇవ్వడంతో, దీని సాగు మెట్ట ప్రాంతాలకు కూడా విస్తరించింది. మినుము, పెసర పంటలను వివిధ పంటల సరళిలో పంట మార్పిడిగా చేయడం వలన భూసారాన్ని కూడా పరిరక్షించు కొనే అవకాశం ఎంతైనా ఉంది. మినుము, పెసర పైర్లను వరి మాగాణుల్లోను, మెట్ట ప్రాంతాలలో, నల్లరేగడి నేలల్లో వర్షాధారంగా, తేలిక భూముల్లో ఆరుతడి పైరుగా సాగు చేయవచ్చు. పెసర పైరుకు మినుము కంటే బెట్టను తట్టుకోగలిగే శక్తి ఎక్కువ. అందువలన తేలిక భూముల్లో వర్షాధారంగా కూడా విత్తుకోవచ్చు. మినుము, పెసర పైర్లను ఏక పంటగానే కాకుండా రబీ కందిలో, ఆముదం పైర్లలో అంతర పంటగా కూడా సాగు చేయవచ్చు. ఆయకట్టు ప్రాంతాలలో వరిపంటకి నీరందని భూముల్లో రబీ పైరుగా మినుము, పెసర పైర్లను సాగు చేయవచ్చు. నీటివసతిగల ఏ ప్రాంతంలోనైనా ఆరుతడి పంటలుగా మినుము, పెసర పైర్లను సాగు చేయవచ్చు. మినుము, పెసర పైర్లను రబీలో కందిలో అంతర పంటగా వేసేటప్పుడు 2 సాళ్ళుకంది, 6 సాళ్ళు మినుము (లేదా) పెసర (2:6) విత్తుకొనే అవకాశం ఉంది.

రబీ మినుము నూతన రకాలు:

రకం	పంట కాలం (రోజుల్లో)	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	గుణగణాలు
ఎల్.బి.జి. 884	75-80	8-10	పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం. అన్ని కాలాలకు, వరి మాగాణులకు అనుకూలం.
ఎల్.బి.జి. 904	85-90	8-10	పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం. అన్ని కాలాలకు అనువైన రకం.
టి.బి.జి. 129	85-90	8-10	పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం. అన్ని కాలాలకు, వరి మాగాణులకు అనుకూలం.

రబీ పెసర నూతన రకాలు :

రకం	పంట కాలం (రోజుల్లో)	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	గుణగణాలు
ఎల్.జి.జి. 574	65-70	6-7	పల్లాకు తెగులును తట్టుకొని ఒకేసారి కోతకు వచ్చే రకం. వరిమాగాణులకు అనువైన రకం.
ఎల్.జి.జి 607	60-65	6 -7	పల్లాకు తెగులును తట్టుకొని అన్ని కాలాలకు అనువైన రకం. గింజలు మధ్యస్థ లావు కలిగి ఉంటాయి.
ఎల్.జి.జి. 630	65-70	6-7	పల్లాకు తెగులును తట్టుకొని అన్ని కాలాల సాగుకు అనువైన రకం. వరి మాగాణులకు అనుకూలం
ఎల్.జి.జి. 600	65-70	6 -7	పల్లాకు తెగులును తట్టుకొని రబీ కాలానికి అనువైన రకం.
ఎల్.జి.జి. 610	65-70	11-17	పల్లాకు తెగులును తట్టుకొని రబీ కాలానికి అనువైన రకం.

విత్తు సమయం: అక్టోబర్ నెల అనుకూలం, (మాగాణిలో నవంబర్ నెలకూడా వెదజల్లవచ్చు).

విత్తన మోతాదు :

మినుము: 8-10 కిలోలు / ఎకరాకు (మెట్టలో విత్తినప్పుడు విత్తే దూరం- 30 X 10 సెం.మీ.) 16-18 కిలోలు (మాగాణిలో వెదచల్లినప్పుడు)

పెసర: మెట్ట ప్రాంతాలకు 6-7 కిలోలు /ఎకరాకు (మాగాణిలో వరి కోతల తర్వాత, రబీలో వరి మాగాణిలో 10-12 కిలోలు) వరుసల మధ్య 30సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

విత్తడం: సాళ్లలో గొర్రుతో వెద పెట్టాలి. మాగాణిలో వరి కోయడానికి 2-3 రోజుల ముందు భూమిలో తేమ పరిస్థితిని బట్టి తడి (లేక) పొడి విత్తనాలు వెదజల్లాలి.

ఎరువుల యాజమాన్య పద్ధతులు : మెట్ట ప్రాంతాలలో తేమను నిలుపు కోగలిగి మురుగు నీరు పోయే వసతిగల భూములు అనువైనవి. భూమిని బాగా దుక్కిదున్ని దుక్కిలో 2000 కిలోల పశువుల ఎరువు వేసి కలియ దున్నాలి. విత్తడానికి ముందు ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరంనిచ్చే ఎరువులు వేసి గొర్రుతో కలియదున్నాలి. వరి మాగాణుల్లో మినుము సాగు చేసేటప్పుడు ఎరువులు వాడనవసరం లేదు.

విత్తనశుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 2.5 గ్రాముల థైరామ్ / కాప్టాన్ / మాంకోజెబ్ / కార్బండిజమ్ వంటి తెగుళ్ళ మందులతో, 5 మి..లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ (లేక) 5గ్రా. థయోమిథాక్సాం కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసినట్లైతే సుమారు15-20 రోజుల వరకు తెగుళ్ళు, రసం పీల్చే పరుగుల బారి నుండి రక్షించుకోవచ్చు. ఈ పైరును కొత్తగా పండించేటప్పుడు రైజోబియం కల్చర్‌ను విత్తనంతో కలిపి విత్తితే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం : వర్షాభావ పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు ఒకటి, రెండు నీటి తడులు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది. వరి మాగాణుల్లో ఒకటి, రెండు తేలిక పాటి తడులు, 30 రోజులలోపు, 55 రోజుల తర్వాత ఇస్తే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. (పెసరకు 25-30 రోజుల దశలో ఒకసారి, 45-50 రోజుల దశలో మరొక సారి తేలికపాటి తడులు ఇవ్వాలి.) పూత దశలో నీటి తడులు ఇవ్వరాదు.

కలుపు నివారణ, అంతర కృషి :

పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావణం ఎకరాకు 1.0-1.5 లీటర్లు విత్తిన వెంటనే కానీ, మరుసటి రోజున కానీ పిచికారీ చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతర కృషి చేయాలి. మాగాణి మినుములో ఊద, చిప్పెర, గరిక లాంటి గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఫినాక్సీ ప్రాప్ ఇథైల్ 9% ద్రావణం ఎకరాకు 250 మి.లీ. (లేదా) క్విజలోపాప్ ఇథైల్ 5% ద్రావకం ఎకరాకు 400 మి.లీ. చొప్పున ఏదో ఒక దానిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు పిచికారీ చేసి సమర్థవంతంగా కలుపును నివారించుకోవచ్చు, వెడల్పాకు గడ్డి జాతి కలుపు ఉన్నప్పుడు 200 మి.లీ. ఇమజితాఫిర్ 5%ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి 20-25 రోజులప్పుడు పొలంలో తేమ ఉన్నప్పుడు కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో పిచికారీ చేయాలి. వరి మాగాణుల్లో బంగారు తీగ నిర్మూలనకు వరి పనలు తీసిన వెంటనే ఎకరాకు 1.5 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% మందును 20కిలోల ఇసుకలో కలిపి సాయంత్రం వేళ పొలంలో సమానంగా చల్లాలి వెంటనే ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిని పిచికారీ చేయాలి. ఈ మందును ఒక వేళ వాడనప్పుడు, విత్తిన 15-20రోజులకు 200 మి.లీ. ఇమజి తాఫిర్ 10%మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

డా.పి.వి.రమేష్‌బాబు,
శాస్త్రవేత్త ,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
మార్టేరు, పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా.

రబీ పంటగా ఆవాలు

ఆవాలు పంటను మన రాష్ట్రంలో రబీ పంటగా సాగు చేస్తున్నారు.

నేలలు : ఆవాలు సాగుకు తేమ నిల్వ ఉండే నల్లరేగడి నేలలు అనుకూలం. నీటి సదుపాయం గల నేలలలోను, మాగాణి వరి తర్వాత కూడా నేలలో ఉండే తేమతో ఆవాలు సాగు చేయవచ్చు. నీటి వసతి ఉండే ఎర్ర నేలల్లో కూడా వేయవచ్చు. చౌడు నేలను తట్టుకోగలదు.

విత్తు కాలం : అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ వరకు పంట విత్తుకోవచ్చు.

విత్తన మోతాదు : ఎకరాకు 10-15 కిలోల విత్తనం వాడి 30 × 15 సెం.మీ. ఎడంలో విత్తాలి.

విత్తన శుద్ధి: విత్తనాన్ని విత్తే ముందు మాంకో జెబ్ 3 గ్రా./ కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసి, 3 సెం.మీ లోతు మించకుండా విత్తాలి.

రకాలు : మనరాష్ట్రానికి లావు గింజ రకాలలో సీత, (80-90 రోజులు), క్రాంతి (95-100రోజులు), కృష్ణ (90-100 రోజులు), పూసా బోల్డ్ (100-105 రోజులు), వర్ధని (95-100 రోజులు), లాం (75-80 రోజులు).

సన్న ఆవాలు : ఎల్.బి.ఎం.-422 (70-80 రోజులు) సూర్యా ఎల్.బి.ఎం.428 రకాలు అనువైనవి. సూర్య రకం 88 రోజుల్లో కోతకు వచ్చి, 40% నూనె కలిగి 10-12 క్వింటాళ్ళు / హెక్టార్ కు దిగుబడి వస్తుంది.

ఎన్.ఆర్.సి.హెచ్.బి.- 506 రకం మన దేశంలో తొలిసారిగా విడుదల చేసిన హైబ్రిడ్. దీనిని 45 ×15 సెం.మీ. దూరం లో విత్తాలి.

సాగు వివరాలు

నేల తయారీ : నేలను రెండు సార్లు దుక్కి దున్ని మెత్తగా తయారు చేయాలి.

ఎరువులు: ఈ పంటకు నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం, ఇనుము, మాంగనీసు, కాపర్, మాలిబ్డినం, గంధకం చాలా అవసరం. నత్రజని లోపించినచో పైరు పెరుగుదల తగ్గి, పొట్టిగా ఉంటుంది. పంట దిగుబడి చాలా తగ్గుతుంది. ఎకరాకు 20 కిలోల నత్రజని ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. భాస్వరం లోపించినచో పంట ఆలస్యంగా పక్వానికి వస్తుంది. దీని నివారణకు ఎకరాకు 12 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే ఎరువును భూమిలో వేయాలి. పొటాషియం లోపించినచో విత్తనాల నాణ్యత బాగా తగ్గిపోయి పైరు చీడపీడలకు లోనవుతుంది. కావున ఎకరాకు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువును భూమిలో వేయాలి.

సూక్ష్మ పోషక లోపాల సవరణ : ఇనుము : ఈ లోపం రావడం వలన లేత ఆకులు పసుపు రంగుకు మారతాయి. తీవ్రత అధికమైతే ఆకులు, పువ్వులు, కాయలు తెలుపు రంగుకు మారతాయి. పూత, కాయల సంఖ్య, పరిమాణం తగ్గుతాయి. దీని నివారణకు ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ 5 గ్రా. + 0.5 గ్రా. సిట్రిక్ యాసిడ్ ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

మాంగనీస్ : ఈ లోపం వలన ఆకుల చివర్లు ముందుగా పసుపు రంగుకు మారి, తర్వాత ఈనెల మధ్యభాగమంతా పసుపు రంగుకు మారుతుంది. ఆకుల అంచులు చనిపోయి కిందకు ముడుచుకుపోతాయి. పూలు తగ్గి, రాలిపోయి పంట దిగుబడి తగ్గుతుంది.

దీని నివారణకు మాంగనీస్ సల్ఫేట్ 2 – 3 గ్రాములు ఒక లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

కాపర్ : ఈ లోపం వలన పుష్పగుచ్ఛం లోని మొగ్గలు విచ్చుకొనక ముందే వాడి పోతాయి. కాయలు, కాయలోని విత్తనాల సంఖ్య తగ్గిపోతుంది. దీని నివారణకు కాపర్ సల్ఫేట్ 2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

మాలిబ్డినం : మొక్కలు గిడస బారి, ఆకుల అంచులు మాడి ముడుచుకు పోతాయి. మాలిబ్డినం 2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

అంతర కృషి : పంటను 30 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.

మిశ్రమ పంటలు : నల్ల నేలల్లో ఆవాలు + శనగ 2:1 నిష్పత్తిలో సాగుచేయవచ్చు.

సస్యరక్షణ : పేనుబంక నివారణ మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ.(లేదా) థైమిథోయేట్ 1.5 మి.లీ. (లేదా) ఎసిఫేట్ 1గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 నుంచి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

పచ్చపురుగు, లద్దె పురుగు: క్వినాల్ ఫాస్, 3 మి.లీ.(లేదా) క్లోరి పైరి ఫాస్ 2.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి 10–12 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేయాలి.

డైమండ్ బ్లాక్ మాత్ : క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ.లేదా 1.6 మి.లీ మోనోక్రోటో ఫాస్ లేదా మిథైల్ పెరాథియాన్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి 10–12 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేయాలి.

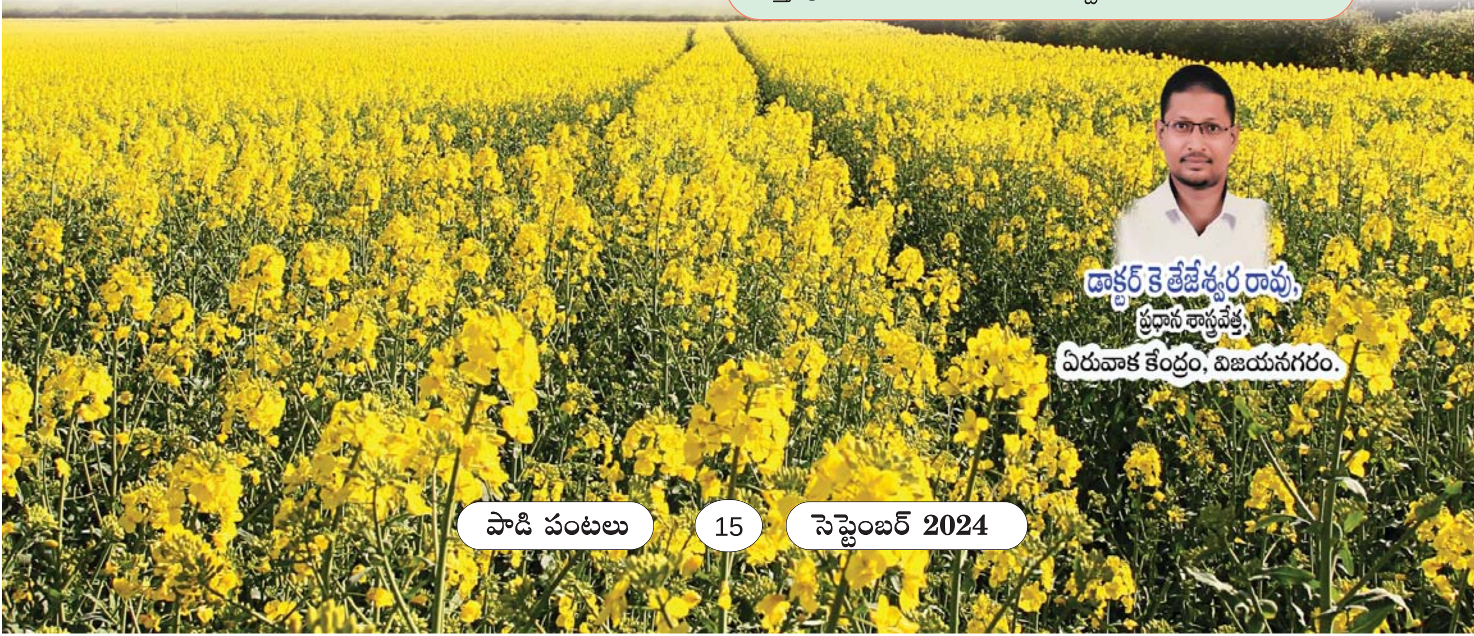
తెగుళ్ళ యాజమాన్యం : ఆకుమచ్చ : కాప్టాన్ లేదా థైరం 2 గ్రా. లేదా డైథేన్ – 45 ఎం. ను 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. 1% బోర్డాక్స్ మిక్చర్ లేదా బ్లైటాక్స్– 3 గ్రా. లీటరు నీటికి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.

బూడిద తెగులు బావిస్టీన్ 1 గ్రా. లేదా కాలిక్సిన్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

పంట కోత, నిల్వ : 75% కాయ పసుపు రంగుకి మారిన వెంటనే కోయాలి. గింజలో తేమ 40% ఉండాలి. రాత్రి మంచుకి కాయ తడిగా ఉండటం వలన ఉదయం పూట కాయ కోత చేపట్టి గింజ రాలడం తగ్గించవచ్చు. కోత కోసిన మొక్కలను నీడలో ఆరబెట్టిన తర్వాత మార్పిడి చేయాలి.

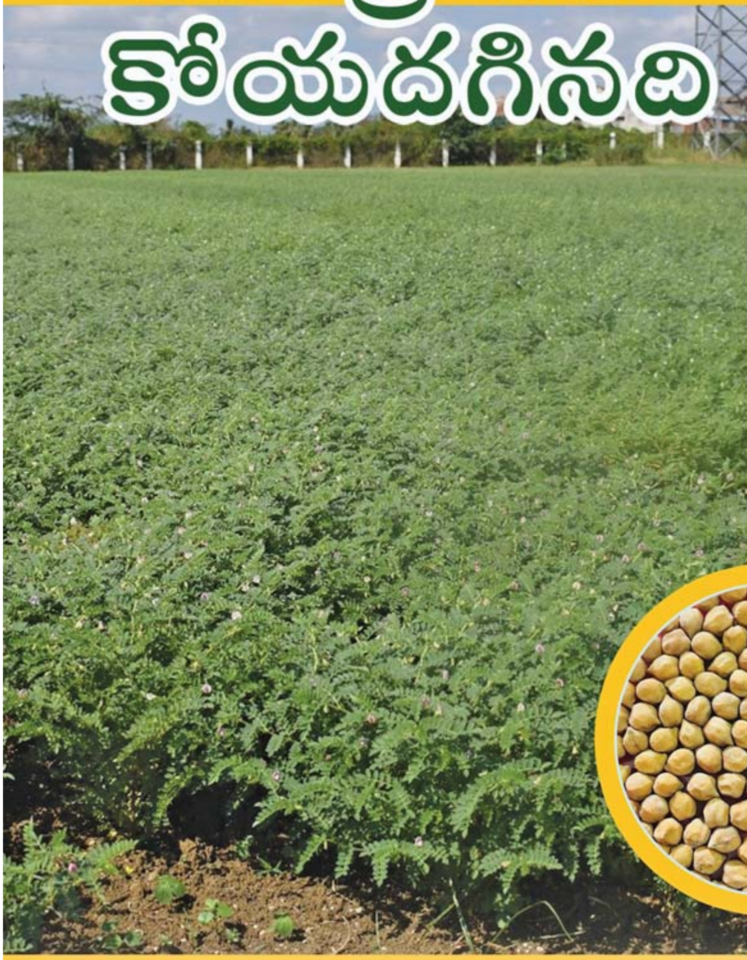
ఆవాల నూనెతో ఎన్నో ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు

- ఆవాల నూనెలో యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు, ఒమేగా–3, ఒమేగా– 6 ఫ్యాటీ యాసిడ్స్, విటమిన్ ఇ, మినరల్స్, ఐరన్ వంటి పోషకాలు ఉంటాయి.
- ఆవాల నూనెతో ముఖంపై టాన్, డార్క్ స్పాట్‌లను తొలగించవచ్చు.
- ఆవాల నూనెతో జలుబు, ఫ్లూ వంటి లక్షణాలను ఎదుర్కొనవచ్చు.
- కండరాల ఒత్తిడిని తగ్గించవచ్చు.
- పగిలిన పెదవులకు నివారణ పొందవచ్చు.
- దంతాలు తెల్లబడవచ్చు.
- నిద్రలేమి సమస్యను తొలగించవచ్చు.
- ఒత్తిడి, ఆందోళనకు చెక్ పెట్టవచ్చు.
- రక్త ప్రసరణను మెరుగుపరచవచ్చు.



డాక్టర్ కె తేజేశ్వర రావు,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త,
ఏరువాక కేంద్రం, విజయనగరం.

యంత్రాలతో కోయదగినది



నంద్యాల గ్రామ్-1267

నంద్యాల వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం అభివృద్ధి చేసిన నంద్యాల గ్రామ్ -1267 ఇటీవల ప్రధాని నరేంద్ర మోదీ విడుదల చేశారు.

పంట కాలం : 90-95 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు 9-10 క్వింటాళ్ళు (వర్షాధారం).

దిగుబడి : 10-12 క్వింటాళ్ళు (ఒకటి లేదా రెండు నీటి తడులు).

100 గింజల బరువు : 22-24 గ్రాములు.

ప్రత్యేకతలు : ఎండు తెగులును తట్టుకునే రకం. యంత్రాలతో కోయడానికి అనువైన దేశవాళీ రకం.

అపరాల పంటలలో రబీలో అత్యంత ప్రాముఖ్యత ఉన్న పంట శనగ. ఈ పంట మన రాష్ట్రంలో కర్నూలు, నంద్యాల, అనంతపురం, కడప, ప్రకాశం, బాపట్ల, గుంటూరు, నెల్లూరు జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు. శనగ పంటలో దేశంలోనే మొదటిగా మిషను కోతకు అనువైన ధీర అనే రకం ప్రాంతీయ నంద్యాల వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం నుండి (2015) విడుదలయ్యింది. తరువాత నంద్యాల గ్రామ్-776 యాంత్రిక రణకు అనువైన శనగ రకం విడుదలైంది.

నంద్యాల వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం అభివృద్ధి చేసిన **నంద్యాల గ్రామ్ -1267** ఇటీవల ప్రధాని నరేంద్ర మోదీ విడుదల చేశారు. ఈ రకం గురించి ఇప్పుడు తెలుసుకుందాం.

పంట కాలం : 90-95 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు 9-10 క్వింటాళ్ళు (వర్షాధారం).

దిగుబడి : 10-12 క్వింటాళ్ళు (ఒకటి (లేదా) రెండు నీటి తడులు).

100 గింజల బరువు : 22-24 గ్రాములు.

ప్రత్యేకతలు : ఎండు తెగులును తట్టుకునే రకం. యంత్రాలతో కోయడానికి అనువైన దేశవాళీ రకం.

సమగ్ర యాజమాన్యం:

నేలలు : శనగను బంక నేలల నుంచి నల్లరేగడి వరకు దేనిలో నైనా సాగు చేయవచ్చు. ఉదజని సూచిక 6-8 వరకు ఉండే ఒండ్రు నేలలు అనుకూలం. చౌడు నేలలు, నీరు నిల్వ ఉండే నేలలు పనికి రావు.

విత్తే సమయం: శనగను రబీ పంట కాలంలో పండిస్తారు. ఖరీఫ్ పంట తరువాత లేదా ఖరీఫ్ లో ఏ పంట విత్తని పొలాల్లోనూ సాగు చేస్తారు. అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు అనుకూలం.

ఖరీఫ్ లో కొర్ర పంట, రబీలో శనగ పంటను సాగు చేయడం వల్ల రైతులు అధిక నికర ఆదాయ పొందవచ్చని పరిశోధనలో తేలింది.

శనగ పంటను ముందుగా సాగుచేయడానికి 65-70 రోజుల కాల పరిమితి గల స్వల్ప కాలిక కొర్ర రకాలు (ఎస్.ఐ.ఎ.3222, సూర్య నంది) కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి.

విత్తే విధానం : సాధారణంగా శనగను వర్షాధారం కింద సాగు చేస్తారు. విత్తడానికి సరిపడా తేమ లేనప్పుడు ఒక తడి ఇచ్చి విత్తనం వేసుకోవచ్చు. విత్తేటప్పుడు విత్తనాన్ని 5-8 సెం.మీ. లోతున తడి మట్టి తగిలేలా విత్తుకోవాలి. వరసల మధ్య 30 సెం.మీ., వరసల్లో మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు : ఎకరానికి 30-35 కిలోలు.

విత్తన శుద్ధి : విత్తనాన్ని విత్తుకునే ముందు ప్రతి కిలో విత్తనానికి 10 గ్రాముల ట్రైకోడెర్మావిరిడి, 3 గ్రాముల థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 2.5 గ్రాముల కార్బండిజమ్‌తో విత్తన శుద్ధి చేయటం వల్ల

విత్తనం ద్వారా, నేల ద్వారా వ్యాపించే వ్యాధులను చాలా వరకు అరికట్ట వచ్చు. కిలో విత్తనానికి 1.5 గ్రాముల విటావాక్స్ పవర్ (కార్బాక్సిన్ 37.5% + థైరమ్ 37.5% డి.ఎస్.) వాడి కూడా విత్తన శుద్ధి చేయవచ్చు. మొదట శిలీంద్ర నాశినిని, తరువాత ట్రైకోడెర్మాను వాడి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. శనగను మొదటిసారి పొలంలో సాగు చేసినప్పుడు రైజోబియం కల్చరును విత్తనానికి పట్టించాలి. 200 గ్రాముల రైజోబియం మిశ్రమాన్ని 300 మి.లీ. 10% బెల్లం ద్రావణంతో కలిపి విత్తనంతో (200 గ్రాముల రైజోబియం మిశ్రమం 8 కిలోల విత్తనాలకు సరిపోతుంది) బాగా కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి. మొదట శిలీంద్ర నాశినితో శుద్ధి చేసి, ఆర బెట్టిన తరువాత రైజోబియంను విత్తనాలకు పట్టించాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం:

నేల స్వభావాన్ని బట్టి నేలలో లభించే పోషకాల మోతాదును బట్టి

ఎరువులను వాడాలి. సాధారణంగా హెక్టారు శనగ సాగుకు 20 కిలోల నత్రజని, 50 కిలోల భాస్వరం నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. నేలల్లో భాస్వర నిల్వలు సరిపడా ఉన్నప్పుడు భాస్వరం ఎరువులు వేయవలసిన అవసరం లేదు. అన్ని ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఏ.పి. ని వేస్తే పంటకు కావలసిన నత్రజని, భాస్వరం అందుతాయి. భాస్వరం ఎరువును సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేస్తే కావలసిన గంధకం కూడా అందుతుంది. ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ వాడాలి. నేలలో గంధకం 8 పి.పి.ఎం. కంటే తక్కువ ఉన్న నేలల్లో 8-10 కిలోల నీటిలో కరిగే గంధకం విత్తేటప్పుడు వాడాలి. లేదా గంధకం ను సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో అందించాలి.

కలుపు యాజమాన్యం:

విత్తిన 24 గంటల్లోపు పెండి మిథాలిన్ 1-1.2 లీటర్ల చొప్పున పిచికారీ చేస్తే కలుపును పంట తొలి దశలో సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు. పైరు విత్తిన 30 రోజుల వరకు పొలం లో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. గొర్రుతో అంతర కృషి చేసి, అవసరమైతే కూలీలతో కలుపు తీయించాలి.

నీటి యాజమాన్యం:

శనగ వర్షాధార పంట అయినప్పటికీ, అవసరమైతే పంట కొమ్మలు వేసే దశలో (విత్తిన 30-35 రోజుల తరువాత), గింజ గట్టిపడే దశలో (విత్తిన 55-60 రోజులు) నీటి తడి ఇచ్చినప్పుడు 15-20% అధిక దిగుబడులు నమోదయ్యాయి. స్ప్రింక్లర్ల ద్వారా కూడా శనగకు నీటి తడులు ఇవ్వవచ్చు.

డా.ఎస్.నీలిమ
శాస్త్రవేత్త,
డా.బి.హెచ్. చైతన్య
శాస్త్రవేత్త,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాల.

శాస్త్రీయ పద్ధతులతో మొక్కజొన్నలో అధిక దిగుబడులు

రబీ మొక్కజొన్న సాగులో రైతులు కొన్ని శాస్త్రీయ యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే తక్కువ ఖర్చుతో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు. రబీలో అక్టోబర్ 15 నుంచి నవంబర్ 15 వరకు విత్తనం వేసుకుంటే ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

రకాల ఎంపిక : దీర్ఘకాలిక రకాలు మధ్యకాలిక, స్వల్పకాలిక రకాల కంటే కూడా ఎక్కువ దిగుబడిని ఇస్తాయి. అలాగే ఆయా ప్రాంతాలలో మార్కెట్‌లో గిరాకీ, ప్రజాదరణ పొందిన వంగడాలను ఎంచుకోవడం శ్రేయస్కరం.

ప్రత్యేక రకాలు : తీపి మొక్కజొన్న రకాలు : మాధురి, ప్రియ, ఆల్మోరా స్వీట్ కార్న్.

పేలాల మొక్కజొన్న రకాలు : అంబర్ పాప్ కార్న్, పేలాల పాప్ కార్న్, వి.ఎల్.పాప్ కార్న్.

బేబీ కార్న్ : వి.ఎల్. 42, హిం-123, హిం-128, మాధురి, ప్రకాష్, శక్తి-1, శక్తి-7, వి.ఎల్.-78, వి.ఎల్,-బేబీ కార్న్-1,

క్వాలిటీ ప్రోటీన్ రకాలు: శక్తి-1, శక్తి-7.

విత్తన మోతాదు, విత్తే దూరం :

సంకర రకాలు : ఎకరానికి 8 కిలోలు, సాళ్ళ మధ్య దూరం 60 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య దూరం 20 సెం.మీ,

తీపి మొక్కజొన్న: ఎకరానికి 4 కిలోలు, సాళ్ళ మధ్య దూరం 60 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య దూరం 20 సెం.మీ,

పేలాల మొక్కజొన్న: ఎకరానికి 5 కిలోలు, సాళ్ళ మధ్య దూరం 60 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య దూరం 20 సెం.మీ,

బేబీ కార్న్: ఎకరానికి 10 కిలోలు, సాళ్ళ మధ్య దూరం 45 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య దూరం 20 సెం.మీ,

పశుగ్రాస మొక్కజొన్న: ఎకరానికి 16 కిలోలు, సాళ్ళ మధ్య దూరం 45 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య దూరం 20 సెం.మీ,

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 3 గ్రాముల మాంకోజెబ్, లేదా థైరమ్ తో విత్తన శుద్ధి చేసుకుంటే లేత దశలో మొక్కలను తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చు.

రబీ పంటకు ఎరువుల యాజమాన్యం :

సాధారణ సంకర రకాలు : ఎకరానికి : నత్రజని 80-96 కిలోలు, భాస్వరం: 32, పొటాష్ 32 కిలోలు.

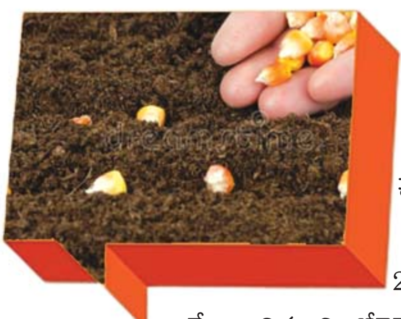
తీపి మొక్కజొన్న : నత్రజని 72 కిలోలు, భాస్వరం: 24 కిలోలు, పొటాష్ : 20 కిలోలు.

పేలాల మొక్కజొన్న: నత్రజని 40 కిలోలు, భాస్వరం: 24 కిలోలు, పొటాష్ : 20 కిలోలు.

బేబీకార్న్: నత్రజని 60-72 కిలోలు, భాస్వరం:

24కిలోలు, పొటాష్ : 20కిలోలు.
వర్షాధార పంటకు మూడో వంతు నత్రజనిని విత్తే సమయంలో, మూడో వంతు 30-35 రోజుల మధ్య, మిగిలిన మూడో వంతును 50-55 రోజుల మధ్య వేయాలి. మొత్తం భాస్వరం ఎరువును విత్తే సమయంలో, సగం పొటాష్ ఎరువును విత్తే సమయంలో వేయాలి. మిగతా సగం పొటాష్ ఎరువును పూత సమయంలో వేసుకోవాలి.

నీటిపారుదల కింద :
నీటిపారుదల కింద విత్తేటప్పుడు నత్రజనిని నాలుగో వంతు 25 నుంచి 30 రోజుల మధ్య, నాలుగో వంతు 45-50 రోజుల మధ్య, నాలుగో వంతు 60-65 రోజుల మధ్య మిగిలిన నాలుగో వంతు వేయాలి. ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ ని మూడు పంటల కొకసారి దుక్కిలో వేయాలి. మొక్కలో జింక్ లోపం (ఆకులు పసుపు పచ్చరంగుగా మారడం లేదా పైరు తెల్ల మొగ్గగా మారడం) కనిపిస్తే లీటరు నీటికి 2 గ్రాముల చొప్పున జింక్ సల్ఫేట్ ని కలిపి పైరుపై పిచికారీ చేయాలి. పై పాటు ఎరువులు వేసేటప్పుడు భూమిలో తగినంత తేమ ఉండాలి. మొదటి దఫా (30-35 రోజులు) ఎరువులు వేసిన తరువాత సాళ్ళలోని మట్టిని మొక్కల మొదళ్లకు ఎగదోయాలి.



విత్తే పద్ధతి : మొదట బోదె నాగలితో వరసల మధ్య 60 సెం.మీ. ఎడం ఉండేటట్లు బోదెలు చేసుకోవాలి. సాళ్లలో మొక్కకు, మొక్కకు మధ్య 20సెం.మీ. ఎడం ఉండేటట్లు విత్తనాన్ని బోదెపై నుండి ముప్పావు వంత ఎత్తులో విత్తితే నీటిపారుదల సులభంగా ఉంటుంది. వర్షం ఎక్కువగా పడితే నీరు బయటకు పోతుంది. విత్తిన 10 రోజుల తర్వాత ఒత్తుగా మొలిచిన చోట ఒక్కొక్క మొక్కను మాత్రమే ఉంచి ఎక్కువగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: విత్తిన వెంటనే 48 గంటల లోపు పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఎకరాకు 1-1.5 లీటర్ల చొప్పున పిచికారీ చేసుకోవాలి. తరువాత అవసరానికి అనుగుణంగా అంతర కృషి చేసుకోవాలి.

అంతర పంటలు : పొలంలో ఒకే పంటను వేయడానికి బదులు రెండు పంటలు వేయడం వల్ల వర్షాభావ పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు, కనీసం ఒక పంట నష్ట పోయినా మరొక పంట నుండి ఆదాయం పొందడానికి అవకాశం ఉంటుంది. రెండు మొక్కజొన్న చాళ్ళ మధ్య ఒక చాలు కంది పంటను, లేదా 6 చాళ్ళ వేరుశనగను లేదా అపరాలను వేసుకుంటే రైతుకు లాభదాయ కంగా ఉంటుంది.

నీటి యాజమాన్యం : పైరు కీలక దశలోఅనగా పూతకు ముందు, పూత, గింజ పాలు పోసుకునే దశలో బాగా నీరు పెట్టడం అవసరం. 30-40 రోజులున్న లేత పైరుకు అధిక నీరు హానికరం. విత్తిన తరువాత చేలో నీరు నిలిస్తే విత్తిన పైరు సరిగా మొలకెత్తదు. సాధారణంగా పంట కాలంలో 6-8 నీటి తడులు అవసరం. వర్షపాతం, పంట పరిస్థితిని బట్టి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. దీర్ఘ కాలిక వంగడాలకు 1-2 నీటి తడులు అధికంగా అవసరం అవుతాయి. ముఖ్యంగా మొక్కలలో ఆకులు చుట్టుకున్నట్లు కనిపిస్తే నీటి ఆవశ్యకత ఉన్నట్లు గుర్తించి నీటి తడులు వెంటనే ఇవ్వాలి.

సస్య రక్షణ : పైరుపై వచ్చే కాండం తొలిచే పురుగులు, రసం పీల్చే పురుగులు, ఆకు ఎండు తెగులును సకాలంలో గుర్తించి తగిన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి.

డా. ఐ. సుధీర్ కుమార్,
సీనియర్ శాస్త్రవేత్త,
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పెద్దాపురం.
కాకినాడ

ఉలవలు

ఏ పంటకైనా ప్రత్యామ్నాయం

మన రాష్ట్రం లో ఖరీఫ్ లో మొదటి పంట తరువాత, వర్షాధారంగా లేదా ఏ పంటలు వేయడానికి అనువుగా లేనప్పుడు ప్రత్యామ్నాయం పంటగా ఉలవలు సాగు చేయవచ్చు. ఖరీఫ్ లో వేరుశనగ, నువ్వులు, గోగు, మెట్ట వరి తరువాత ఏక పంటగా, రాగి, జొన్న పంటల్లో సహ పంటగాను వేయవచ్చు.

ఉలవలతో చారు, వడలు వంటి వంటలు తయారు చేస్తారు. శీతాకాలం లో ఉలవ చారు మన ఆహారంలో తీసుకుంటే వెచ్చగా ఉంచడంతో పాటు అనేక ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు కలిగిస్తుంది. శరీరంలో వేడిని, శక్తిని ఉత్పత్తి చేయగల సామర్ధ్య పెంపుదలకు దోహదం చేస్తుంది.

ఉలవలు-ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు :

ఉలవలపై పొట్టు తొలగించడం, మొలకెత్తించడం, ఉడికించడం, వేయించడం వంటివి చేస్తే దీనిలోని ఫైటిక్ యాసిడ్ గుణం గణనీయంగా తగ్గి ఆహారయోగ్యత ద్విగుణీకృతం అవుతుందని వివిధ పరిశోధనలు చెబుతున్నాయి.

శరీరంలోని గ్లుకోజ్ ని అదుపు చేయడంలో ఉలవలు ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తాయి. ఇవి బి.పి. ని కూడా అదుపులో ఉంచుతాయి. రక్త హీనతతో బాధపడే వారు తరచూ ఉలవలను కషాయంగా కానీ, చారు రూపంలో గానీ తీసుకుంటే శరీరంలో కొత్త రక్తం వస్తుంది.

ఎదిగే పిల్లలకు శరీర నిర్మాణం పెంపుదలలో ఉలవలు ఎంతో దోహదం చేస్తాయి.

ఉలవలు శరీరంలో ఉన్న అధిక కొవ్వును కరిగిస్తాయని వైద్యులు చెబుతున్నారు. ఒక కప్పు ఉలవలకు నాలుగు కప్పుల నీళ్ళు కలిపి కుక్కర్లో ఉడికించాలి. ఇలా తయారైన ఉలవ కట్టను రోజూ ఉదయం పూట చిటికెడు ఉప్పు కలిపి ఖాళీ కడుపుతో తీసుకుంటే క్రమంగా సన్నబడతారని వైద్యులు చెబుతున్నారు.

ఉలవలను వేయించి ఒక గుడ్డలో కట్టి కాపడం పెడితే దెబ్బల వల్ల కలిగిన నొప్పులు చిటికెలో తగ్గుతాయి.

ఉలవల వల్ల ఆస్తమా, అల్సర్ల నుండి ఉపశమనం కలుగుతుంది. పావు కప్పు ఉలవలను చిటికెడు ఇంగువ, పావు టీ స్పూను అల్లం ముద్ద, పావు టీ స్పూను అతిమధురం వేరు చూర్ణాన్ని తగినంత నీటిని కలిపి ఉడికించాలి. దీనికి తేనె కలిపి నెలరోజులు తీసుకుంటే అల్సర్లు త్వరితగతిన తగ్గే అవకాశం ఉందని వైద్యులు చెబుతున్నారు.

పంట కాలం : సెప్టెంబర్-అక్టోబర్ నెలలు

నేలలు: చల్కా, ఎర్ర, నల్ల రేగడి నేలలు అనుకూలం. మురుగు నీరు నిల్వ ఉండే నేలలు పనికి రావు.

రకాలు : పి.డి.ఎం 1, పంట కాలం 105 రోజులు, **దిగుబడి :** 6-6.5 క్వింటాళ్ళు, **లక్షణాలు :** గింజలు బూడిద తెలుపు రంగులో ఉంటాయి.

వి.జడ్.ఎం1, పంటకాలం: 90-95 రోజులు, **దిగుబడి :** 6-6.6క్వింటాళ్ళు, **లక్షణాలు:** గింజలు నలుపు రంగులో ఉంటాయి.

పి.హెచ్.జి.62, పంటకాలం: 85 రోజులు, **దిగుబడి :** 6-6.5 క్వింటాళ్ళు, **లక్షణాలు:** గింజలు నలుపు రంగులో ఉంటాయి.

పి.హెచ్.జి.9, పంటకాలం: 90-100 రోజులు, **దిగుబడి :** 6క్వింటాళ్ళు, **లక్షణాలు:** గింజలు బూడిద తెలుపు రంగులో ఉంటాయి. పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

క్రీడ 1-18 ఆర్ : పంటకాలం: 85-90 రోజులు, **దిగుబడి :** 5-6.5 క్వింటాళ్ళు, **లక్షణాలు:** గింజలు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. పల్లాకు తెగులు, బూడిద తెగులును తట్టుకుంటుంది.

క్రీడ హర్ష (సి.ఆర్.హెచ్.జి) : పంటకాలం: 85-95 రోజులు, **దిగుబడి :** 6-7క్వింటాళ్ళు, **లక్షణాలు:** గింజలు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. బూడిద తెగులు, అంత్రాక్నోస్ ను తట్టుకుంటుంది.

క్రీడ వర్ధన్ (సి.ఆర్.హెచ్.జి.22) : పంటకాలం: 85-90 రోజులు, **దిగుబడి :** 6-7.5 క్వింటాళ్ళు, **లక్షణాలు:** గింజలు నలుపు రంగులో ఉంటాయి. గింజ రాలదు బూడిద తెగులు, అంత్రాక్నోస్‌ను, పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

అనంత ఉలవ (ఎ.టి.పి.హెచ్.జి11) : పంటకాలం: 110-120 రోజులు, **దిగుబడి :** 6-6.5 క్వింటాళ్ళు, **లక్షణాలు:** గింజలు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. వేరుకుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ మందు కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

నేలతయారీ : ఖరీఫ్ లో మొదటి పంట కోసిన తరువాత తగినంత తేమ చూసుకొని, భూమిని నాగలితో ఒకసారి, గొర్రుతో రెండు సార్లు మెత్తగా దున్ని తయారు చేసుకోవాలి.

విత్తనం, విత్తే దూరం : గొర్రుతో వరసలలో విత్తే పద్ధతిలో ఎకరాకు 8-10 కిలోలు, వెదజల్లే పద్ధతిలో 12-15 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం పాటించాలి.

ఎరువులు : ఎకరాకు 4 కిలోల నత్రజని, 10 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో విత్తే ముందు వేసుకోవాలి.

అంతర కృషి : విత్తిన 25-30 రోజుల మధ్య నేలలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు, గొర్రు వేసి కలుపు నివారణ చేసుకోవాలి.

సస్య రక్షణ : కాయ తొలిచే పురుగు : పూత, పిందె ఏర్పడే సమయంలో, పంటకు నష్టం కలగచేస్తుంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోరిపైరి ఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

బూడిద తెగులు : వాతావరణంలో అధిక తేమ ఉండి, రాత్రి, పగటి ఉష్ణోగ్రతల్లో ఎక్కువ వ్యత్యాసం ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తెగులు ఎక్కువగా ఉంటే 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండోసారి కూడా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఉలవలు - పోషకాలు

100 గ్రా. ఉలవలులో ఉండే పోషకాలు

వరస సంఖ్య	పోషకం పేరు	పోషకం శాతం
1	ప్రోటీన్లు	22 గ్రాములు
2	మినరల్స్	3 గ్రాములు
3	ఫైబర్	3 గ్రాములు
4	కార్బోహైడ్రేట్లు	57 గ్రాములు
5	ఇనుము	7 మిల్లీ గ్రాములు
6	కాల్షియం	287 మిల్లీ గ్రాములు
7	భాస్వరం	311 మిల్లీ గ్రాములు

డా.ఎన్. అనురాధ,
శాస్త్రవేత్త.
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
గాజుల రేగ, విజయనగరం.

నూనె గింజ పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం

నూనె గింజ పంటల్లో ముఖ్యంగా వేరుశనగ, పొద్దుతిరుగుడు, నువ్వులు, ఆముదం ముఖ్య పాత్ర పోషిస్తున్నాయి. వీటి పంట దిగుబడిలో ఎరువుల యాజమాన్యం ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తుం ది.

వేరుశనగ: భూసార పరీక్షలను అనుసరించి ఎరువుల మోతాదును నిర్ణ యించుకోవాలి. కదిరి 7 బోల్డ్, కదిరి

సాధారణంగా వేరుశనగకు ఈ కింది మోతాదు ఎరువులు అవసరం.

పోషకం / ఎరువు	వర్షాధార పంటకు (ఎకరానికి కిలోల్లో)	నీటి పారుదల పంటకు (ఎకరానికి కిలోల్లో)
నత్రజని (యూరియా రూపంలో)	8(18)	12 (27)
భాస్వరం (సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో)	16 (100)	16 (100)
పొటాష్ (మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో)	20 (33)	20 (33)
జిప్సం	200	200
జింక్ సల్ఫేట్ (లోపమున్న నేలలకు ప్రతి 3 పంటలకు ఒకసారి.)	20	20
బోరాక్స్ (విత్తేటప్పుడు)	--	2

అమరావతి, కదిరి చిత్రావతి, కదిరి లేపాక్షి రకాలకు పై ఎరువుల మోతాదును నీటి పారుదల కింద రెట్టింపు చేసి అత్యధిక దిగుబడిని సాధించవచ్చు.

దుక్కిలో ఎకరానికి 4-5 టన్నుల సేంద్రియ ఎరువును వేయాలి. మొత్తం భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను ఆఖరు దుక్కిలో వేసుకోవాలి. వర్షాధారపు పంటకు ఎకరానికి 18 కిలోల యురియాను విత్తే సమయంలోనే వేయాలి. నీటిపారుదల పంటకు అలాగే రబీలో 18 కిలోల యూరియాను విత్తనాలను విత్తే సమయంలో, 9కిలోల యూరియాను 30 రోజుల తర్వాత అంటే తొలి పూత దశలో వేసుకోవాలి.

జిప్సంను గరిష్ట పూత దశలో (రబీలో 40-45 రోజులకు) వేసుకోవాలి. రెండవసారి కలుపు తీసే ముందు జిప్సంను వేసి తవ్వితే కాయలు అభివృద్ధి చెందే పొరల్లో (4-5 సెం.మీ. లోతులో) పడుతుంది.

పొద్దుతిరుగుడు : ఎకరాకు 3 టన్నుల చివికిన పశువుల ఎరువును విత్తే 2-3 వారాల ముందు వేయాలి. భూసార పరీక్ష ఆధారంగా సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో పోషకాలు వాడాలి. భాస్వరం మధ్యస్థం నుంచి అధికంగా ఉన్న నేలల్లో భాస్వరం వేయకపోయినా దిగుబడులు ఏ మాత్రం తగ్గవు.

నత్రజని మొదటి దఫా విత్తేటప్పుడు 50% (26 కిలోల యూరియా) తరువాత రెండవ దఫాగా విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత మొగ్గ తొడిగే దశలో 25% (13కిలోల యూరియా), మూడవ దఫాగా 50 రోజుల తర్వాత పువ్వు వికసించే దశలో25% (13 కిలోల యురియా) ఒక ఎకరానికి వేసుకోవాలి. మొత్తం భాస్వరాన్ని (150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్), పొటాష్ (20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. పై పాటుగా ఎరువు వేసేటప్పుడు నేలలో తగినంత తేమ ఉండేటట్లు చూసు కోవాలి. గంధకం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లోఎకరాకు 10 కిలోల గంధకాన్ని జిప్సం రూపంలో (55 కిలోలు /ఎకరానికి) వేస్తే నూనె శాతం పెరిగి అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. 2 గ్రాముల బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరు పూత దశలో (ఆకర్షక పత్రాలు వికసించే దశలో) ఎకరాకు 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం పిచికారీ చేయాలి. దీని వలన గింజలు బాగా కడుతుంది. మొదట బోరాక్స్ ను వేడి నీటిలో కరిగించి తగినంత ద్రావణం తయారు చేయాలి. (లేదా) ఆఖరు దుక్కిలో ఎకరాకు 8 కిలోల చొప్పున బొరిక్ ఆమ్లాన్ని వేస్తే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు. పై పాటుగా ఎరువులు వేసేటప్పుడు నేలలో తగినంత తేమ తప్పకుండా ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి.

పంట పరిస్థితి	నత్రజని (కిలోలు /ఎకరానికి)	భాస్వరం (కిలోల/ఎకరం)	పొటాష్
వర్షాధారపు పంట	24 (12+12)	24	12
నీటి పారుదల పంట	30 (10+10+10)	36	12

నువ్వులు : ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 16 కిలోల నత్రజని , 8 కిలోల పొటాష్ , 8 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి. నత్రజని సగభాగం, మొత్తం భాస్వరం, పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు ఆఖరిదుక్కిలో వేసి

బాగా కలియదున్నాలి. మిగతా సగ భాగం నత్రజని ఎరువును విత్తిన నెల రోజులకు కలుపు తీసి, వేయాలి. భాస్వరం ఎరువును సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వాడినప్పుడు అదనంగా కాల్షియం, గంధకం లభించి దిగుబడి పెరుగుతుంది.

ఆముదం : ఎకరానికి 2 టన్నుల పశువుల ఎరువును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. రకాలను సాగుచేసేటప్పుడు 12 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాష్ ఇచ్చే ఎరువులను విత్తేటప్పుడు వేసుకోవాలి. పైపాటుగా 6 కిలోల నత్రజని, విత్తిన 30 నుంచి 35 రోజులకు, మిగిలిన 6 కిలోల నత్రజని విత్తిన 60 నుంచి 65 రోజులకు వేసుకోవాలి. సంకర రకాలు సాగు చేసేటప్పుడు అదనంగా మరో 6 కిలోల నత్రజనిని 90 నుంచి 95 రోజులకు వేసుకోవాలి.

కుసుమ: రబీ నూనెగింజ పంట. దీని పంట కాలం 125-130 రోజులు. కుసుమ ముళ్ళను కలిగి ఉండుట వలన బెట్టను బాగా తట్టుకుంటుంది, అడవిపందులు బెడద ఉన్న ప్రాంతాలలో ఈ పంటను సురక్షితంగా వేసకోవచ్చు. కుసుమ గింజలలోనూనెశాతం 29-33%. పంట విత్తడానికి 2-3 వారాలు ముందు బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును 2 టన్నులు/ ఎకరాకు వేసుకోవాలి. దుక్కిలో 16 కిలోల నత్రజని, 10 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చు ఎరువులను వేసుకోవాలి. నీటి వసతి కింద సాగు చేసినప్పుడు సిఫారసు చేసిన నత్రజనిలో 50% , పూర్తి భాస్వరం దుక్కిలో వేసుకోవాలి. గంధకం లభ్యత తక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఎకరాకు 6-12 కిలోల గంధకాన్ని వేసుకోవాలి.

డా. బి.వి. రవి ప్రకాష్ రెడ్డి,
శాస్త్రవేత్త.
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
నంద్యాల .

ఫ్రెంచ్ బీన్స్

అధిక దిగుబడి పొందాలంటే

ఫ్రెంచ్ బీన్స్‌ను కొంతమంది బీన్స్ అని పిలుస్తారు. స్వల్పకాలంలో పండే కూరగాయల్లో ఇది చాలా ముఖ్యమైన పంట. వీటి లేత కాయల్ని కూరగాయగా వాడతారు. ఎండిన ఫ్రెంచ్ బీన్స్ విత్తనాలను రాజ్మా అంటారు. ఉత్తర భారత దేశంలో పప్పుదినుసుగా వాడతారు. మనరాష్ట్రంలో కూడా రాజ్మాను ఇప్పుడు బాగా వాడుతున్నారు. లేతకాయలు, ఎండిన గింజల్లో మాంసకృత్తులు, పిండి పదార్థాలు, సున్నం, ఇనుము, విటమిన్లు సమృద్ధిగా ఉన్న మంచి పోషకాహారం.

వాతావరణం : సాధారణంగా మన ప్రాంతంలో శీతాకాలపు పంట. అయితే చల్లని వాతావరణం ఉన్న ప్రాంతాలలో ముఖ్యంగా పర్వత ప్రాంతాలలో సంవత్సరం పొడవునా సాగు చేయవచ్చు. దీనికి చల్లని వాతావరణం చాలా అనుకూలం. 15-21 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత మొక్కల పెరుగుదలకు చాలా అనుకూలం. అధిక మంచు, ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకోలేదు.

నేలలు: ఇసుకతో కూడిన గరపనేలల నుండి బరువైన నేలల వరకు అనుకూలం. మురుగు నీటి వసతి ఉన్న బరువైన నేలలు కూడా అనుకూలమే. క్షార, చౌడు నేలలు పనికి రావు.

రకాలు : ఫ్రెంచ్ బీన్స్ లో తీగ రకాలు, పొద రకాలున్నాయి. అయితే పొద రకాలనే ఎక్కువగా సాగు చేస్తారు.

పొదరకాలు : అర్క కోయల్ : మొక్కలు గుబురుగా ఉండి నాటిన 45 రోజులకే కోత ప్రారంభమై మంచి దిగుబడినిచ్చే రకం. కాయలు పొడవుగా, మంచి కండతో నార లేకుండా ముదురు ఆకుపచ్చ రంగుతో వంకర్లు లేకుండా ఉంటాయి. దూర ప్రాంత రవాణాకు అనుకూలం. ఎందుకంటే రవాణాకు బాగా తట్టుకుంటాయి. పంటకాలం 70 రోజులు. మంచి పేరు పొందింది. **కంటెండరు:** మొక్కలు గుబురుగా పెరిగి 50-55 రోజులకే మొదటి కోతకు వస్తాయి. పువ్వులు లేత ఊదా రంగులో ఉండి, తెలుపు రంగుకు మారతాయి. గుత్తులుగా కాస్తాయి. కాయలు గుండ్రంగా, ముదురు ఆకుపచ్చ రంగుతో పీచు లేకుండా, కాయల చివరి భాగం మెలికలు తిరిగి ఉంటాయి. పక్వ దశలో కొన్ని కాయలు ఊదా రంగులో ఉంటాయి. గింజలు లేత గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. వెర్రి తెగులు, బూడిద తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

ప్రీమియర్ : 45 రోజులకే కోతకొచ్చే స్వల్పకాలిక రకం. మొక్కలు గుబురుగా ఉంటాయి. కాయలు చదునుగా, కండ కలిగి లేత ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. ఆలస్యంగా నాటేందుకు అనుకూలం. ఎండుతెగులు, వెర్రి తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. గింజలు కాఫీ రంగులో ఉండి రాజ్ మాస్ (ఎండిన గింజలు) ఉత్పత్తికి కూడా అనుకూలం. పంటకాలం 60-75 రోజులు.

బౌంటీ ఫుల్ : అధిక దిగుబడి రకం. కాయలు కండ కలిగి తక్కువ పీచుతో ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి గుత్తులుగా కాస్తాయి. కోత 4-5 రోజులు ఆలస్యమైనా కాయలు లేత గానే ఉంటాయి.

రాజ్మా(ఎండిన విత్తనాలకోసం) ప్రత్యేక రకాలు : ఫ్రెంచ్ బీన్స్ ఎండిన విత్తనాలు (రాజ్ మాస్ ఇవి, చాలా రంగుల్లో ఉంటాయి. ముదురు ఎరుపు రంగు, నలుపు, గోధుమ, నలుపు

గింజలపై తెల్ల మచ్చలు, గోధుమ రంగుపైన నల్లమచ్చలు ఉంటాయి.

ఉదయ్, హెచ్.ఆర్,యు.-137, హెచ్.ఆర్.యు. -15, వి.ఎల్.-63 రకాలు రాజ్ మాస్ కోసం విడుదల చేయబడిన ప్రత్యేక రకాలు. వీటి పంట కాలం 110-120 రోజులు

పంటకాలం: లేత కాయలకోసం సాగు చేసే పంట. 65-70 రోజులు.

రాజ్ మాస్ (ఎండిన విత్తనాలు) కోసం సాగు చేసే పంట :110-120 రోజులు.

విత్తన మోతాదు : ఎకరానికి 20-25 కిలోలు సరిపోతాయి.

విత్తే కాలం : మైదాన ప్రాంతాల్లో అక్టోబర్ నుండి జనవరి వరకు, పర్వత ప్రాంతాలలో జూన్ నుండి అక్టోబర్, ఫిబ్రవరి నుండి ఏప్రిల్ వరకు విత్తవచ్చు.

పొలం తయారీ, విత్తే విధానం : నాటే పొలాన్ని 3-4 సార్లు దున్ని బాగా చదును చేయాలి. 30 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలు వేయాలి. బోదెకు ఒక వైపున 20 సెం.మీ. ఎడంలో ఒక్కొక్క విత్తనాన్ని నాటాలి. విత్తేముందు తేలికపాటి తడినివ్వాలి. విత్తనాలు నాటిన రెండు రోజులకు తడినివ్వాలి.

ఎరువులు : ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 20 కిలోల యూరియా, 150 కిలోల సూపర్ ఫాస్పేట్, 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసి కలియ దున్నాలి. పైపాటుగా నాటిన 4 వారాలకు 20 కిలోల యూరియా మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర వేసి మట్టిని ఎగదోయాలి.

మొదటిసారి పొలం లో ఫ్రెంచ్ బీన్స్ ను సాగు చేస్తుంటే నత్రజనిని స్థిరీకరించే రైజోబియం కల్చర్ తో విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

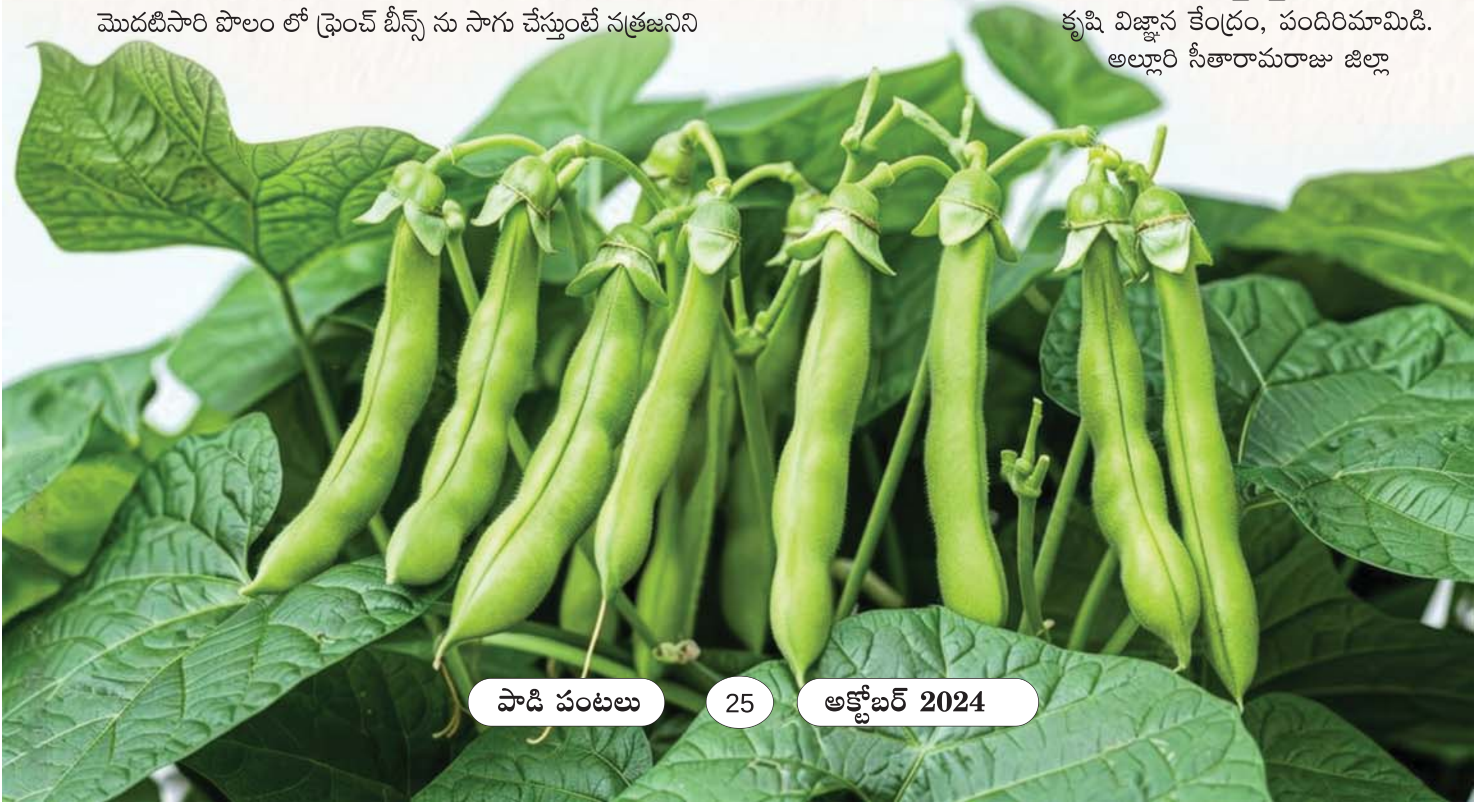
నీటి యాజమాన్యం : వారానికి ఒకసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. ఎక్కువ తేమను తట్టుకోలేదు. పూత దశలోనూ, కాయలు పెరిగే దశలోను నేలలో తగిన తేమ ఉండాలి. లేకపోతే పూత, పిందె రాలిపోయే ప్రమాదం ఉంది.

అంతర కృషి : విత్తనాలు నాటిన రెండు రోజుల్లో తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరానికి 1.25 లీటర్ల పెండిమిథాలిన్ ను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపిన మందు ద్రావణాన్ని ఎకరం పొలంలో పిచికారీ చేయాలి. ఆ తరువాత పై పాటుగా 30 రోజులకు యూరియా వేసి మట్టిని మొక్కల మొదళ్లకు ఎగదోయాలి.

కోత : విత్తిన తరువాత రకాన్ని బట్టి 45 నుండి 50 రోజులకు లేత కాయల కోత ప్రారంభమై 4 నుండి 5 కోతలతో ముగుస్తుంది. గింజలు ముదరక మునుపే లేత కాయలు కోయాలి. పూత పూసిన 2-3 వారాలకు కాయలు కోతకు సిద్ధం అవుతాయి. ఎండిన గింజల (రాజ్ మాస్) కొరకు కాయలు ముదిరి పూర్తిగా ఎండే ముందు మొక్కలతో సహా పెరికి ఎండబెట్టి గింజలు తీయాలి.

దిగుబడి : లేత కాయలకు సాగు చేసిన పంట నుండి ఎకరానికి 5 నుంచి 6 టన్నులు, ఎండిన గింజల (రాజ్మా) కోసం సాగు చేసిన పంట నుండి ఎకరానికి 10 నుండి 12 టన్నుల దిగుబడి పొందవచ్చు.

డా. కె. క్రాంతి కుమార్,
శాస్త్రవేత్త,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పందిరిమామిడి.
అల్లూరి సీతారామరాజు జిల్లా



ఆముదం ఆరుతడి పంటగా ఆమోదం

ఆముదం పంటను అనంతపురం, శ్రీ సత్యసాయి, కర్నూలు జిల్లాల్లో విస్తారంగా, ప్రకాశం జిల్లాలోని కొన్ని ప్రాంతాలలో సాధారణంగా పండిస్తున్నప్పటికీ, అన్ని జిల్లాలలోను, ప్రత్యేకించి రబీలో ఆరుతడి పంటగా పండించడానికి అనుకూలం. ఆముదం పంటకు జింకలు, అడవిపందులు, పక్షుల బెడద లేకపోవడమే కాకుండా, విత్తనాన్ని నిల్వ చేసుకున్నప్పుడు కూడా ఎటువంటి పురుగులు ఆశించక పోవడం విశేషం. ఆముదం నూనె తీయగా వచ్చిన చెక్కను మంచి సేంద్రియ ఎరువుగా వాడుతున్నారు. ఆముదం నుండి లభించే ఉత్పత్తులు, ఉప ఉత్పతులు వలన మన దేశానికి సాలీనా రూ. 3,500 కోట్ల విదేశీ మారక ద్రవ్యం లభిస్తోంది. ఆముదపు ఆకులను ఏరి పట్టు పురుగులకు ఆహారంగా కూడా ఉపయోగిస్తున్నారు. ఆముదం రకాలన్నీ ఖరీఫ్, రబీ రెండు కాలాలకు అనుకూలం. అయినప్పటికీ రబీ కాలంలో నీటిపారుదల కింద సాగు చేసేటప్పుడు హైబ్రిడ్ రకాలను వేసుకొని అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.

సంకర రకాలు (వర్షాధారంగా) : డి.సి.హెచ్. 177: పంట కాలం 90–180 రోజులు, **దిగుబడి :**6–7.5 క్వింటాళ్ళు, బెట్టను తట్టుకుంటుంది, ఎండు తెగులుని తట్టుకుంటుంది.

డి.సి.హెచ్. 519 : పంట కాలం 90–180 రోజులు, **దిగుబడి** : 6–7.5 క్వింటాళ్ళు, ఎండు తెగులుని తట్టుకుంటుంది.

పి.సి.హెచ్. 111: పంట కాలం 90–180 రోజులు, **దిగుబడి** : 7–8 క్వింటాళ్ళు, ఎండు తెగులుని తట్టుకుంటుంది.

పి.సి.హెచ్. 222 : పంట కాలం 90–170 రోజులు, **దిగుబడి** : 7–8 క్వింటాళ్ళు, ఎండు తెగులుని తట్టుకుంటుంది.

జి.సి.హెచ్. 8: పంట కాలం 95–180 రోజులు, **దిగుబడి :** 7–8 క్వింటాళ్ళు, ఎండు తెగులుని, వేరుకుళ్ళుని, పచ్చ దోమను తట్టుకుంటుంది.

ఐ.సి.హెచ్. 66: పంట కాలం 90–180 రోజులు, **దిగుబడి** : 7–9 క్వింటాళ్ళు, ఎండు తెగులుని, బెట్టను తట్టుకుంటుంది.

ఐ.సి.హెచ్. 5: పంట కాలం : 90–180 రోజులు, **దిగుబడి :** 7–9 క్వింటాళ్ళు, ఎండు తెగులుని, వేరుకుళ్ళును తట్టుకుంటుంది.

విత్తే సమయం : అక్టోబర్ మొదటివారం లో ఆముదం ను విత్తుకోవడం ద్వారా ఎక్కువ దిగుబడిని పొందవచ్చు.

నేలలు : అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు. నీరు బాగా ఇంకే నేలలు అనుకూలం. చౌడు నేలల్లో, నీరు నిలువ ఉండే నేలల్లో పండించరాదు.

నేల తయారీ : విత్తే దూరాన్ని బట్టి పొలానికి ఇరువైపులా మార్కర్ నడిపించి అచ్చు వేయాలి.

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్/ కాప్టాన్ (లేదా) 2 గ్రా. సాఫ్ పొడి మందును (లేదా) 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి (లేదా) 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా హరిజియానం కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. దీని వల్ల మొలక కుళ్ళు తెగులు, ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు, వడలు తెగులు (కొంతవరకు) లను అరికట్టవచ్చు. వడలు తెగులు ప్రభావం ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండిజం (లేదా) 10గ్రా, ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తన శుద్ధి చేయాలి. (లేదా) ఒక కిలో ట్రైకోడెర్మా హరిజియానం పొడి మందును 90 కిలోల పశువుల ఎరువు, 10 కిలోల వేప పిండితో కలిపి వారం రోజుల పాటు నీడలో మగ్గనిచ్చి, వృద్ధి చేసి, విత్తనం వేసే ప్రాంతంలో ఆఖరి దుక్కిలో చల్లుకోవాలి.

విత్తే పద్ధతి : ఎద్దుల వెంట గొర్రుతో విత్తడం, బోదెల మీద చేతితో విత్తడం మామూలు పద్ధతి. అనంత విత్తు పరికరంతో ఆముదం విత్తవచ్చు. తక్కువ సమయంలో అధిక విస్తీర్ణంలో విత్తవచ్చు. మొక్కలు మొలిచిన 20 రోజులకు 6సాళ్ళకు ఒక మడకసాలు (లేదా) చివరి అంతర కృషి తర్వాత బోదెలు, కాలువలను వేసుకున్నట్లైతే తేమ, మట్టి సంరక్షణ జరుగుతుంది.

అంతర పంటలు : ఆముదం లో అంతర పంటగా వేరుశనగ 1:5 నిష్పత్తిలో, ఆముదం+సజ్జ / జొన్న/గోరుచిక్కుడు/ అలసంద (1:2), ఆముదం, కంది 1:1 (లేదా) 1: 5 నిష్పత్తిలో వేయవచ్చు

ఆముదం లో తలలు తుంచడం : నీటి వసతి ఉన్న సారవంతమైన భూముల్లో ఆముదం మొక్క తలను చేతితో కానీ, కత్తితో కానీ ఒక మొగ్గను ఉంచి మిగిలిన కొమ్మలను తుంచడం వలన మొగ్గ బాగా పెరుగుతుంది. మొదటిసారి ఆముదం విత్తిన 45-50 రోజులకు మొదటి కొమ్మను ఉంచి మిగిలిన కొమ్మలను తీసివేయాలి. వారం తర్వాత రెండవ కొమ్మ, రెండవ గెలను ఉంచి మిగిలిన కొమ్మలను తీసివేయాలి. విడతలుగా 5-6 గెలలు ఉంచి మిగిలినవి తీసి వేయాలి. దీని వలన అనవసరపు కొమ్మల పెరుగుదలను ఆపి, కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గి మొక్క ఎత్తు తగ్గుతుంది. గెల పొడవు, గింజ లావుగా ఉండి తూకం ఎక్కువగా అవడానికి అవకాశం ఉంది. పంట కాలం దాదాపు 40 రోజుల వరకు తగ్గుతుంది. మొక్క ఎత్తు తక్కువగా ఉంటే పిచికారీ సులువు గా చేయవచ్చు.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఎకరానికి 2 టన్నుల పశువుల ఎరువును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. రకాలను సాగు చేసేటప్పుడు 12 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను విత్తే టప్పుడు వేసుకోవాలి. పై పాటుగా 6 కిలోల నత్రజనిని విత్తిన 30-35 రోజులకు, మిగిలిన 6 కిలోల నత్రజనిని విత్తిన 60-65 రోజులకు వేసుకోవాలి. సంకర రకాలు సాగు చేసేటప్పుడు అదనంగా మరొక 6కిలోల నత్రజనిని విత్తిన 90-95 రోజులకు వేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ, అంతర కృషి : విత్తిన 40-60 రోజుల వరకు పంటలో కలుపు లేకుండా చూడాలి. పెండి మిథాలిన్ (30%) 1.8-1.6 లీటర్లు, (లేదా) అలాక్లోర్ (50%) తేలిక నేలల్లో 800 మి.లీ., బరువు నేలల్లో 1 లీటరు చొప్పున విత్తిన వెంటనే కానీ మరుసటి రోజున కానీ పిచికారీ చేయాలి. ఫెనాక్సాఫాప్ ఇథైల్ / క్విజలో ఫాప్ ఇథైల్ / ప్రొపాక్విజాఫాప్ (లేదా) సైహలో ఫాప్ బ్యుటైల్ 1.25 మి.లీ. / లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసి గడ్డి జాతి కలుపును నివారించవచ్చు.

తరువాత దశలో వచ్చే కలుపును గుంటక (లేదా) గొర్రుతో అంతర కృషి చేసి నివారించవచ్చు.

డా. ఐ. రాజేష్ చౌదరి,
శాస్త్రవేత్త,
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
లాం, గుంటూరు.

ప్రకృతి వ్యవసాయం

ద్రవ సేంద్రియ ఎరువులతో అధిక ఫలసాయం

గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా ఆరోగ్య పరిస్థితులు, ఆహార శైలిలో మార్పుల వలన వినియోగదారులు సేంద్రియ వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల వైపు మొగ్గు చూపుతున్నారు. వివిధ ఘన సేంద్రియ ఎరువులు సరైన సమయంలో అందుబాటులో ఉండకపోవడం, తక్కువ పోషక పదార్థాలను కలిగి ఉండి నెమ్మదిగా విడుదల చేయడం వలన ఆశించిన దిగుబడి పొందడం లేదు. కాబట్టి ఘన సేంద్రియ ఎరువుల లభ్యత తగ్గుతున్న నేపథ్యంలో ప్రత్యామ్నాయంగా రైతులకు అవసరమైనప్పుడు తయారు చేసుకునే విధంగా, అలాగే ఎక్కువ పోషక పదార్థాలను అందజేయడానికి వివిధ ద్రవ సేంద్రియ ఎరువులు అందుబాటులో ఉన్నాయి.

ద్రవ సేంద్రియ ఎరువులు : ద్రవ సేంద్రియ ఎరువులు వివిధ స్థూల పోషకాలు, సూక్ష్మ పోషకాలు, అనేక విటమిన్లు, అవసరమైన అమైనో ఆమ్లాలు, పెరుగుదలను ప్రోత్సహించే హార్మోన్లు, ఇతర ప్రయోజనకరమైన సూక్ష్మజీవులను కలిగి ఉంటాయి. ద్రవసేంద్రియ ఎరువులని మొక్కలపై పిచికారీ చేయడం వలన పోషక లోపాలను అధిగమించి పంట పెరుగుదలకు పోషకాలను అందజేస్తాయి.

బీజామృతం : **కావలసిన పదార్థాలు :** నీరు 20 లీటర్లు, పశువుల పేడ 5 కిలోలు, పశువుల మూత్రం 5 లీటర్లు, సున్నం 50 గ్రాములు. **తయారీ :** సుమారు 5 కిలోల పశువుల పేడను పల్చటి గుడ్డలో తీసుకొని 20 లీటర్ల నీటితో ఉన్న బకెట్లో 12 గంటల పాటు

వేలాడగట్టాలి. ఒక లీటరు నీటిలోకి 50 గ్రాముల సున్నం వేసి ఒక రాత్రంతా నానబెట్టు కోవాలి మరుసటి రోజు గుడ్డలో నానపెట్టి ఉంచిన పేడను గట్టిగా నీటిలోకి పిండుకోవాలి. దీనిలోకి ఐదు లీటర్ల పశువుల మూత్రాన్ని, నానపెట్టి ఉంచిన సున్నాన్ని కలుపుకొని బాగా కలుపుకోవాలి. మూడు నాలుగు రోజులలోపు ఈ ద్రావణాన్ని విత్తన శుద్ధికి వాడుకోవచ్చు.

జీవామృతం : **కావలసిన పదార్థాలు :** పశువుల పేడ 10 కిలోలు, పశువుల మూత్రం 10 లీటర్లు, బెల్లం1 కిలో, శనగ పిండి 1కిలో నీరు 200 లీటర్లు, పుట్టమన్ను 50 గ్రాములు, ఒక ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ము. **తయారీ:** 200 లీటర్ల నీళ్ళు తీసుకొని దానికి 10 కిలోల పేడ కలపాలి. కర్రతో కలియబెట్టాలి. మెత్తగా పొడి చేసిన ఒక కిలో బెల్లం ఒక కిలో శనగపిండి కలపాలి. 10 లీటర్ల పశువుల మూత్రం, పిడికెడు మట్టి కలిపి ఉదయం సాయంత్రం కర్రతో కలియబెట్టాలి. పాత్ర పై గోనెసంచి కప్పి ఉంచి వారం రోజులు పులియ పెడుతూ ఉదయం సాయంత్రం కర్రతో తిప్పాలి. తయారైన వారం రోజుల లోపు దీనిని వాడుకోవాలి. ఎకరానికి 200 లీటర్ల జీవామృతాన్ని తగినంత నీటిలో

కలుపుకొని సాగు భూమిపై చల్లుకోవచ్చు లేదా సాగునీటి ద్వారా అందించవచ్చు.

పంచగవ్య : కావాల్సిన పదార్థాలు : పశువుల పేడ 5 కేజీలు పశువుల మూత్రం : మూడు లీటర్లు, పెరుగు : రెండు లీటర్లు, పాలు : రెండు లీటర్లు, నెయ్యి : అరకిలో లేత కొబ్బరి నీళ్లు: మూడు లీటర్లు, బాగా మగ్గిన అరటి పళ్ళు : 12, బెల్లం: ఒక కిలో, మట్టి పాత్ర గాని ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ము. **తయారీ :** మట్టి పాత్రలో పేడ తీసుకొని అందులో నెయ్యి వేసి బాగా కలియబెట్టాలి. ఇలా ప్రతిరోజు ఉదయం సాయంత్రం మట్టి కుండలో నాలుగు రోజులు బాగా కలిపిన తర్వాత పేడంతా నేతి వాసన వస్తుంది. ఐదో రోజున మూత్రం పాలు, పెరుగు, బెల్లం, నీరు వేసి బాగా కలపాలి. ఆ తరువాత అరటిపండ్లు మెత్తగా పిసికి ఈ మిశ్రమంలో కలిపి తిప్పాలి. ఈ మిశ్రమాన్ని వెడల్పాటి మూతి గల మట్టి పాత్ర గాని ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములో గానీ ఉంచాలి. మూత పెట్టకుండా గుడ్డతో మూత బిగించాలి. ఇలా 15 రోజులు చేసిన తరువాత మిశ్రమాన్ని పలచటి గుడ్డతో వడబోయాలి. ఈ మిశ్రమం ఆరు నెలల వరకు వాడుకోవచ్చు (పాత్ర మూత వదులుగా ఉండాలి). ఒకవేళ పంచగవ్య గట్టిపడితే నీరు కలుపుకొని వాడుకోవాలి. ఇది మొక్క పెరుగుదలకే కాకుండా చీడపీడలను దరి చేరనీయదు. అన్ని రకాల పైరులపై వాడుకోవచ్చు. ఇది పండ్ల తోటలకు చెరకు వంటి పంటలకు 5 శాతం అనగా 5 లీటర్లు 100 లీటర్ల నీటిలో కలుపుకొని ఒక ఎకరానికి పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఇతర పంటలకు 3 శాతం అనగా 3 లీటర్ల పంచగవ్యని 100 లీ. కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

వర్మీ వాష్ : వానపాముల శరీర భాగాల నుండి అవి విసర్జించే పదార్థాల నుండి తయారయ్యే ద్రవాన్ని వర్మీ వాష్ అంటారు. దీనిలో మొక్క పెరుగుదలకు దోహదపడే హార్మోన్లు, విటమిన్లు, ఆమైనో ఆమ్లాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. **కావలసిన పదార్థాలు:** వానపాములు, ఒక పెద్ద మట్టి కుండ లేదా ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ము, **తయారీ :** పాత్ర అడుగు భాగంలో ఒక రంధ్రం ఏర్పాటు చేసి దానిని దూది సహాయంతో మూసివేయాలి. పాత్ర అడుగు బాగాన మొదటి మూడు నాలుగు అంగుళాలు ఇసుక పొరతో ఆపైన మూడు అంగుళాలు చిన్న చిన్న ఇటుక ముక్కలు రాళ్లతో నింపాలి. ఇందులో సుమారు 150-200 వరకు వానపాములు వదలాలి. పాత్రలు ఎప్పుడూ 50-60 శాతం తేమ ఉండేటట్లు ప్రతిరోజు నీటిని చిలకరిస్తూ ఉండాలి. వానపాముల విసర్జనతో పూర్తిగా తయారైన తర్వాత ఎక్కువ నీరు పోయాలి. పాత్ర అడుగు భాగంలోని రంధ్రం నుండి డికాషన్ వంటి ద్రవం బొట్లు బొట్లుగా బయటకు రావడం మొదలవుతుంది, దీనిని సేకరించాలి. ఈ విధంగా మరో రెండు మూడు సార్లు నీరు పోసిన తర్వాత వచ్చిన ద్రావణాన్ని సేకరించాలి. సేంద్రియ పదార్థమంతా వర్మీ క్యాస్టింగ్‌గా మారినప్పుడు దానిని తీసివేసి కొత్తగా సేంద్రియ పదార్థాన్ని అందిస్తే వానపాముల నుండి మళ్ళీ క్యాస్టింగ్ తయారవడం ప్రారంభమవుతుంది. ఇదే పద్ధతిలో పలుమార్లు ఆచరించడం వలన కావలసినంత వర్మీ వాష్ లభిస్తుంది. ఇది ఎటువంటి వాసన లేకుండా తేనె రంగులో ఉంటుంది. దీనిని పంటలపై 5 శాతం ద్రావణం పిచికారీ చేయడం వలన మొక్కలు ఏపుగా పెరగడంతో పాటు నాణ్యమైన ఉత్పత్తులు లభిస్తాయి

ద్రవ జీవన ఎరువులు: జీవం ఉండి వ్యవసాయ ప్రాముఖ్యత కలిగి, పంట పోషకాలను సమకూర్చే సూక్ష్మజీవులను ద్రవ రూపంలో కలిపిన మిశ్రమం. ఈ సూక్ష్మజీవులు నేలలో వాటి సంఖ్య వృద్ధి చేసుకొని మొక్కలకు పోషకాలు అందిస్తూ నేల ఆరోగ్యాన్ని మెరుగు పరుస్తాయి.

నత్రజని స్థిరీకరించే జీవన ఎరువులు: రైజోబియం (వేరుశనగ, కంది, మినుము, అలసంద, పెసర, పప్పు శనగ, సోయాచిక్కుడు, చిక్కుడు, అజొటోబాక్టర్ (అన్ని పంటలకు), అజో స్పైరిల్లం (వరి, జొన్న, సజ్జ, మొక్కజొన్న చిరుధాన్యాలు, పత్తి, అన్ని పంటలకు).

భాస్వరం అందించే జీవన ఎరువులు: ఫాస్ఫరస్ సాల్యుబు లైజింగ్ బాక్టీరియా, మైకోరైజా.

పొటాషియం అందించే జీవన ఎరువులు : పొటాషియం సాల్యుబులైజింగ్ బాక్టీరియా

వాడే విధానం: ఒక ఎకరాకు 500 మి. లీ. చొప్పున అన్ని ద్రవ జీవన ఎరువులు, మొక్క పెరుగుదలకు ట్రైకోడెర్మా, మొక్క ఎదుగుదలకు సూడోమోనాస్ కలిపి (ఉద్యాన పంటలలో అయితే ఒక ఎకరాకు ట్రైకోడెర్మా, సూడోమోనాస్ అదనంగా ఒక లీటరు చొప్పున కలుపుకోవాలి) పంట కీలక దశలలో రెండు లేదా మూడు సార్లు వాడుకుంటే మంచి ఫలితాలు వస్తాయి. మొదటి దఫా పంట విత్తేటప్పుడు లేదా నాటినప్పుడు రెండవ దఫా విత్తిన లేదా మొక్కలు నాటిన 25-30 రోజులకు, మూడవ దఫా 40-45 రోజులకు ఒకసారి లేదా పంటల కీలక దశలలో వాడుకుంటే మంచి ఫలితాలు వస్తాయి.

శాస్త్రవేత్త, శాస్త్రవేత్త,

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఊటుకూరు, వై.యస్.ఆర్. జిల్లా.

అరటి అమూల్య ఉత్పత్తులు

అరటిని పండుగా, కాయగూర అధికంగా ఉపయోగంలో ఉంది. మన రాష్ట్రంలో అత్యధికంగా లక్షా తొమ్మిది వేల హెక్టార్లలో సాగవుతూ 5.6 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తి జరుగుతోంది. అరటిని విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల రూపంలో మార్చి వాణిజ్యం చేస్తే రైతులకు స్థిరమైన ఆదాయం తో పాటు ప్రజలకు మంచి పోషక విలువలు కలిగిన ఆహారం అందచేయడానికి అవకాశం ఎంతో ఉంది.

100 గ్రాముల అరటిపండు గుజ్జులో మన రోజువారీ కావలసిన పోషకాలు - 18 నుండి 20 %, పిండి పదార్థాలు 7%, విటమిన్ ఎ-8%, విటమిన్-బి5,బి6,-12%, విటమిన్-బి9-50%, విటమిన్-సి-13%, పొటాషియం- 23%, కాల్షియం-25% ప్రోటీన్లతో పాటు, రాగి, మెగ్నీషియం, మాంగనీస్ వంటి ఖనిజ లవణాలు కూడా ఉన్నాయి.

పచ్చి అరటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు :

చిప్స్, పిండి (స్టార్చ్), అప్పడాలు, బేబి ఫుడ్, హెల్త్ డ్రింక్, సూప్, బేకరీ పదార్థాలు).

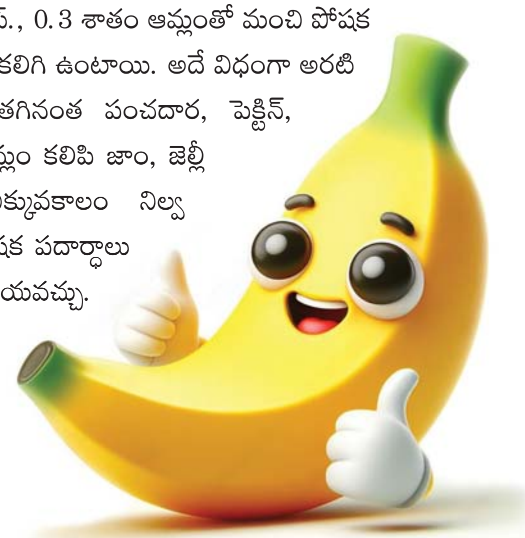
పండిన అరటి ఆధారిత ఉత్పత్తులు :

అరటిగుజ్జు, ఫిగ్ (ఎండుఫలం), జామ్, జెల్లీ, పిండిపదార్థం, చట్నీ, ఆర్.టి.ఎస్., ఫెర్మెంటేషన్ లేదా పులియ బెట్టడం, (వెనిగర్, బీర్, వైన్).

మొక్క ఇతర భాగాల నుండి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు : పువ్వు, తొక్క (ఊరగాయ, బేకరీ పౌడర్). కాండం, ఆకులు (జ్యూస్, ఊరగాయ, చాక్లెట్, బయోప్లేట్స్, అరటి నార. అరటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులను, అరటి పండ్లకు సరైన ధర లేనప్పుడు, గెలలో ఆఖరి హస్తాలలో చిన్నవిగా ఉన్న పండ్లను, ఎగుమతికి అవకాశం లేని పండ్లను, గాలి వానలకు లేత కాయల దశ లోనే పడిపోయిన గెలలను ఉపయోగించి తయారు చేయవచ్చు.

ఇతర విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు :

అరటిలో తెల్ల చక్కెర కేళి రకాన్ని ఎక్కువగా జ్యూస్, మిల్క్ షేక్ తయారీకి వినియోగిస్తున్నారు. అదేవిధంగా సుమారు ఒకటి, రెండు నెలలు గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద నిలువ చేసే ఆర్, టి.ఎస్. జ్యూస్ లు కూడా తయారు చేయవచ్చు. ఈ జ్యూస్ లు 16 డిగ్రీల బ్రిక్స్ టి.ఎస్.ఎస్., 0.3 శాతం ఆమ్లంతో మంచి పోషక విలువలు కలిగి ఉంటాయి. అదే విధంగా అరటి గుజ్జును తగినంత పంచదార, పెక్టిన్, సిట్రిక్ ఆమ్లం కలిపి జాం, జెల్లీ వంటి ఎక్కువకాలం నిల్వ ఉండే పోషక పదార్థాలు తయారుచేయవచ్చు.



అరటి చిప్స్/ క్రిస్ప్ :

ఇది అరటి నుండి తయారు చేసే ఒక ముఖ్యమైన ఉత్పత్తి. మన దేశంతో పాటు ఫిలిఫైన్స్, థాయిలాండ్ దేశాలలో అధికంగా తయారు చేస్తారు. మన దేశంలో నేంద్రన్, పోపోలు, సాచా వంటి రకాలను ఈ అరటి చిప్స్ తయారీలో ఉపయోగిస్తున్నారు. పచ్చి కాయ దశ లో ఉన్న అరటిని ఎంపిక చేసుకొని 0.8-1.2 మి.మీ. మందంలో చక్రాలుగా చేసి కొబ్బరి నూనెలో బాగా వేపి తయారు చేస్తారు. ఇలా తయారైన చిప్స్ 3 నెలల పాటు నిల్వ ఉంటాయి. కొత్తగా అందుబాటులోకి వచ్చిన వాక్యుమ్ ఫ్రేయింగ్, నైట్రోజెన్ ఫ్లషింగ్ ప్యాకింగ్ చేసినప్పుడు నూనె తక్కువగా వినియోగం అవడమే కాకుండా నిల్వ సామర్థ్యం కూడా గణనీయం గా పెరుగుతుంది.

అరటి పిండి :

వాణిజ్య పరంగా డిమాండ్ లో ఉన్న ఇతర పదార్థాల ద్వారా తయారైన పిండిల వలే అరటి పిండి కూడా వాణిజ్యపరంగా ప్రాచుర్యం పొందింది. ఈ పండుని అవసరానికి అనుగుణంగా పచ్చిగా ఉన్న లేదా పండిన పండ్లు లేదా కాయ రకాల నుండి తయారుచేసుకోవచ్చు. బాగా పచ్చి కాయల నుండి తయారు చేసిన పిండిలో నెమ్మదిగా జీర్ణమయ్యే కార్బోహైడ్రేట్లు కలిగి ఉండడం వల్ల హెల్త్ డ్రింక్స్, సూప్ లు, చిన్న పిల్లల ఆహారం, చపాతి, రోటి వంటి వాటిని తయారుచేయడంలో ఉపయోగిస్తు న్నారు. బాగా తయారైన అరటి కాయల నుండి తయారుచేసిన పిండిలో స్టార్చ్ ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీనిని ఇతర ధాన్యాల పిండిలో 20% కలిపి బిస్కెట్లు, బ్రెడ్, అప్పడాలు వంటి వాటిని తయారుచేస్తున్నారు. వీటిని దేశీయంగా వినియోగించవచ్చు లేదా కెనడా, కొలంబియా, ఈక్విడార్, స్విట్జర్లాండ్ వంటి దేశాలకు ఎగుమతి చేయవచ్చు. అరటి పిండి తయారీకి గ్రాండ్ నైన్, ఏమ్నేన్, నెమ్రడాన్. సాకీ రకాలు అనువైనవిగా గుర్తింపు పొందాయి.

ఎండు ఫలం / బనానా ఫిగ్ :

అరటి పండ్లకు మార్కెట్ ధర తక్కువగా ఉన్నప్పుడు పండిన పండ్ల నుండి ఈ ఎండు ఫలం తయారుచేసుకోవచ్చు. అరటి పండు తొక్క తీసి, శుభ్రమైన వాతావరణం లో సోలార్ డ్రయ్యర్ లేదా హాట్ ఎయిర్ ఒవెన్ తో తగినన్ని రోజులు ఉంచి తయారు చేసుకోవచ్చు. ఎండు ఫలం తయారీకి ముందు తేనెలో ముంచి కూడా తయారు చేయవచ్చు. వీటిని డ్రైఫ్రూట్ల గా ఎండు ద్రాక్ష బదులు పాయసం, సేమ్యా, బిస్కెట్స్, కేక్స్, ఐస్ క్రీమ్ లలో వాడవచ్చు. దీనిని తయారు చేయడానికి కర్పూర చక్కెరకేళి, నెల్లూరు అమృతపాణి, ఏలక్కి, కావేరి, కల్కి వంటి రకాలు అత్యంత అనుకూలం.

సీనియర్ శాస్త్రవేత్త,
ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, కొవ్వూరు,

ఆరోగ్యం + ఔషధం = సీతాఫలం

శీతాకాలంలో విరివిగా లభించే ఫలాలలో మధుర ఫలం సీతాఫలం. సీతాఫలం చుట్టూ కళ్ళుకళ్ళుగా బెరడు లాంటి పదార్థం ఉంటుంది. పండిన సీతాఫలంపైన ఈ కళ్ళను విడదీస్తే లోపల ఒక్కో గింజ చుట్టూ తెల్లటి గుజ్జు చుట్టుకొని ఉంటుంది ఈ గుజ్జు తియ్యగా మధురం గా ఉంటుంది. చెట్టు భాగాలన్నీ ఔషధమయం. ఆకులు, బెరడు ,వేర్లను అనేక రకాల వ్యాధుల నివారణలో ఉపయోగిస్తారు. ఆయుర్వేద మందులు, సిరప్‌లు, స్క్వాష్‌లు జామ్, జెల్లీల తయారీలో వాడతారు. సీతాఫలం గుజ్జును పాలతో మిశ్రమం చేసి మిల్క్ షేక్ లు, ఐస్ క్రీములు, పుడ్డింగ్ లు తయారీ చేస్తారు.

సీతాఫలం కేకు : కావలసినవి : సీతాఫలం గుజ్జు : ఒక కప్పు, మైదా : ఒక కప్పు, బేకింగ్ పౌడర్ : ఒక స్పూన్, బేకింగ్ సోడా : చిటికెడు, ఉప్పు : చిటికెడు, కోడిగుడ్లు : రెండు, వెన్న: అరస్పూన్, పంచదారపొడి : ఒక కప్పు, వెనీలా ఎసెన్స్ : ఒక స్పూన్, వెచ్చని పాలు : ఒక కప్పు.

తయారీ : మందంగా ఉన్న వెడల్పు పాత్రలో అంగుళం మందంలో ఇసుకను సమంగా సర్ది, మూత పెట్టి అరగంట సేపు స్టౌ పై వేడి చేయాలి. ఒక బౌల్ లో మైదా, బేకింగ్ పౌడర్, బేకింగ్ సోడా, ఉప్పు, కరిగించిన వెన్న, పంచదార పొడి, నురగ వచ్చే వరకు చిలికిన కోడిగుడ్ల సొన, సీతాఫలం గుజ్జు, వెనీలా ఎసెన్స్ అన్నిటినీ వేసి, వెచ్చని పాలతో ఉండలు లేకుండా బాగా కలపాలి. ఈ మిశ్రమాన్ని వెన్న రాసిన వెడల్పు గిన్నెలో పోసి, కింద రెండు సార్లు తట్టాలి. దీనిని ముందుగా వేడి చేసిన ఇసుక పాత్రలో ఉంచాలి. దీనిపై ఆవిరి బయటకు పోకుండా మూత పెట్టి, అరగంట సేపు మధ్యస్థ స్థాయిలో మంట మీద బేక్ చేసుకోవాలి. తరువాత పాత్ర మూత తీసి చాకును గుచ్చి, దానికి ఏమి అంటుకోక పోతే కేక్ తయారైనట్లు గుర్తించి స్టౌ ఆపేయాలి. కుక్కర్ లో అయితే విజిల్ పెట్టకుండా ఇలాగే చేసుకోవచ్చు.

సీతాఫలం రబిడి : కావలసినవి : వెన్న తీయని పాలు : లీటరు, పంచదార : 4 స్పూన్లు, డ్రైఫ్రూట్ ముక్కలు : 2 స్పూన్లు, యాలకుల పొడి : చిటికెడు.

తయారీ : మందపాటి గిన్నెలో పాలు మరిగించి, పొంగు వచ్చిన వెంటనే డ్రై ఫ్రూట్ ముక్కలు వేసి ఉడికించి, ఐదు నిమిషాల తర్వాత పంచదార కలపాలి. పాలు సగం ఇగిరే వరకు కలుపుతూ మరిగించాలి. దీనిలో సీతాఫలం గుజ్జు, యాలకుల పొడి వేసి మరో రెండు నిమిషాలు కలుపుతూ ఉడికించాలి. బాగా దగ్గరగా వస్తే రబిడి తయారైనట్లే. దీన్ని దించి వేడిగా సర్వ్ చేసుకోవాలి. దీన్ని చల్లగా కావాలంటే కాసేపు ఫ్రిజ్ లో పెట్టి తినొచ్చు.

సీతాఫలం హల్వా : **కావలసినవి :** సీతాఫలం గుజ్జు రెండు కప్పులు, రవ్వ ఒక కప్పు , పంచదార అరకప్పు, నీరు రెండు కప్పులు, డ్రై ఫ్రూట్ ముక్కలు రెండు స్పూన్లు. నెయ్యి 4 స్పూన్లు, యాలకుల పొడి చిటికెడు.

తయారీ : ముందుగా బాండీలో రెండు స్పూన్లు నెయ్యి వేసి, వేడి చేయాలి. దీనిలో డ్రై ఫ్రూట్ ముక్కలు వేయించి, వేరే గిన్నెలోకి తీసుకోవాలి. అదే బాండీలో రవ్వ మంచి సువాసన వచ్చే వరకు వేయించి, ఉండలు లేకుండా నీటిని కలపాలి. ఉడికి ముద్దగా వచ్చినప్పుడు పంచదార, సీతాఫలం గుజ్జు, యాలకుల పొడి, నెయ్యి వేసి బాగా కలపాలి. చివరిగా వేయించిన డ్రై ఫ్రూట్ ముక్కలు కలిపి, అవసరమైతే నెయ్యి వేసి బాగా కలిపి, వడ్డించుకోవాలి.

సీతాఫలం పాయసం : **కావలసినవి :** సీతాఫలం గుజ్జు : అరకప్పు, పాలు : కప్పు, పచ్చికోవా : 50 గ్రా., పంచదార : పావుకప్పు, జీడిపప్పు : రెండు స్పూన్లు, కిస్మిస్ : రెండు స్పూన్లు, యాలకులపొడి: ఒక స్పూన్.

తయారీ : అడుగు మందంగా ఉన్న బాండీలో పాలు కాచి, పొంగు రాగానే జీడిపప్పు, కిస్మిస్ వేసి తిప్పుతూ దాదాపు సగం అయ్యే వరకు మరిగించాలి. మరుగుతున్న పాలలో పచ్చి కోవా కలిపి మీడియం మంట మీద రెండు నిమిషాలు పాలు మరిగించాలి. తరువాత పంచదార వేసి కరిగిన తర్వాత సీతాఫలం గుజ్జు, యాలకుల పొడి వేసి బాగా కలిపేలా తిప్పుతూ ఉడికించాలి. దగ్గరపడిన తర్వాత దించేయాలి. సీతాఫలం పాయసం రెడీ. చల్లగా కావాలంటే కాసేపు ఫ్రిజ్ లో పెట్టుకొని తీసుకోవాలి.

డా.కె.భాగ్యలక్ష్మి,
ప్రోగ్రాం కో-ఆర్డినేటర్,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం,
ఆముదాలవలస

ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు

- సీతాఫలంలో ఎక్కువ ఉండే విటమిన్ సి, విటమిన్ ఎ యాంటీఆక్సిడెంట్ గా, కళ్ళు, చర్మం, జుట్టు ఆరోగ్యానికి తోడ్పడతాయి.
- పొటాషియం, మెగ్నీషియం, గుండె సంబంధిత జబ్బులు రాకుండా నివారిస్తుంది.
- ఇందులోని కాపర్ హిమోగ్లోబిన్ ఉత్పత్తికి తోడ్పడుతుంది. పీచుపదార్థం సక్రమ జీర్ణక్రియకు ఉపయోగపడుతుంది. సీతాఫలం తినడం వల్ల రక్తపోటు అదుపులో ఉంటుంది.
- సీతాఫలం బెరడులో ఆస్ట్రిజెన్లు, టానిన్లు ఉన్నందున హోమియో వైద్యం లో వాడతారు.
- జ్వరంగా ఉండి నాలుక పిడచకట్టి దాహంగా ఉంటున్నప్పుడు సీతాఫలం గుజ్జు, పాలు కలిపిన మిశ్రమాన్ని ఇస్తే దాహబాధ తగ్గుతుంది.
- బాలింతలు, బలహీనంగా ఉన్న పిల్లలకు సీతాఫలం గుజ్జును తేనెతో కలిపి ఇస్తే త్వరగా శక్తి చేకూరుతుంది.
- సీతాఫలం గింజల పొడి వేస్తే పట్టు, ఉన్ని బట్టలకు పురుగు పట్టదు.

బైవోల్టైన్ పట్టు పురుగుల పంట మెలకువలు

బైవోల్టైన్ పట్టు పురుగు గూడు బరువు, సి.బి. జాతి గూడు బరువు కంటే ఎక్కువ ఉంటుంది. కాబట్టి సి.బి. జాతి పట్టు పురుగులు పెంచితే మహా అయితే 100 గుడ్లకు దాదాపు 50 కిలోల దిగుబడి వస్తుంది. అదే బై వోల్టైన్ జాతి పురుగులు పెంచితే 100 గుడ్లకు 70 కిలోల వరకు దిగుబడి వస్తుంది. ఇదే కాక ఒక కిలో పట్టు దారం తీయాలంటే 9–10 కిలోల సి.బి. జాతి గూళ్ళు కావాలి. అదే బైవోల్టైన్ గూళ్ళయితే 7–8 కిలోలు సరిపోతాయి. అంతే కాకుండా బైవోల్టైన్ దారం కూడా ఎక్కువ నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. ఇది ఎగుమతులకు కూడా అనుకూలమైనది.

అనుకూలమైన మల్బరీ తోటను పెంచడం

ఎకరానికి సంవత్సరానికి వర్షారంభంలో 8–10 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసి దుక్కి చేయాలి. రసాయనిక ఎరువులతోపాటు (కింద తెలిపిన విధంగా) పంట తర్వాత ఎకరానికి 4 కిలోల జింక్ ను (జింక్ సల్ఫేట్) రెండు విడతలుగా వేయాలి. సంవత్సరంలో మొదటి ఆకు కోత తర్వాత : 160 కిలోల 15:15:15 లేదా 140 కిలోల 17:17:17, సంవత్సరం లో రెండవ ఆకు కోత తర్వాత : 53 కిలోల యూరియా లేదా,120 కిలోల అమ్మోనియం సల్ఫేట్, సంవత్సరంలో మూడవ ఆకు కోత తర్వాత :160 కిలోల 15:15:15 లేదా 140 కిలోల 17:17:17, సంవత్సరంలో నాలుగవ ఆకు కోత తర్వాత : 53 కిలోల యూరియా లేదా : 120 కిలోల కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్ (సి.ఎ.ఎన్), 120 కిలోల అమ్మోనియం సల్ఫేట్. సంవత్సరంలో అయిదవ ఆకు కోత తర్వాత : 53 కిలోల యూరియా లేదా, 120 కిలోల కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్ (సి.ఎ.ఎన్.) లేదా 120 కిలోల అమ్మోనియం సల్ఫేట్.

సాలుకు, సాలుకు, మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 3 అడుగుల దూరం ఉండేటట్లు నాటుకోవాలి.

ఎక్కువ ఉత్పత్తిని ఇచ్చే వంగడాలైన వి–1, ఎం–5, ఎస్ –36, ఎస్–,54 లను నాటుకోవాలి.

నేల రకాన్ని బట్టి వారం నుండి 10 రోజులకొకసారి నీరు కట్టాలి. పంటకు పంటకు మధ్య 60–70 రోజుల వ్యవధి ఉండాలి.

పట్టు పురుగులను పెంచే గది, అవసరమైన వాతావరణం

నివాసపు గదులను పట్టుపురుగులను పెంచడానికి ఉపయోగించరాదు. గదికి తగినన్ని కిటికీలు, వెంటిలేటర్స్ ఉండాలి. రేరింగ్ గది ఎత్తు 15 అడుగులు ఉండాలి. వేడి ప్రాంతాలలో గది ఎత్తు ఎంత ఎక్కువ ఉంటే అంత మంచిది. గది చుట్టూ 10 అడుగుల వెడల్పు గల వరండా, నీడ నిచ్చే చెట్లు ఉండాలి. దీని వల్ల గదిలోని ఉష్ణోగ్రతను బాగా తగ్గించవచ్చును. నైలాను వలను లేదా ఇనుప తీగలవలను కిటికీలకు, తలుపులకు, వెంటిలేటర్లకు అమర్చుకోవాలి. 250 గుడ్లను పెంచడానికి 40×20 అడుగుల కొలతలు గల రేరింగ్ గదితో పాటు 20×10 అడుగుల కొలతలు గల ఆకు నిల్వ ఉంచే గది అవసరం. రేరింగ్ గది పొడవు తూర్పు – పడమర దిక్కులకు ఉండాలి. మొదటి, రెండు దశల పురుగులకు 26–28 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత 80–90 శాతం గాలిలో తేమ అవసరం. అదే 3వ దశ నుండి 5 వ దశ పురుగులకు 24–25 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత 70–75 శాతం గాలిలో తేమ ఉండాలి.

రోగ నిరోధక చర్య (డిస్ ఇన్ఫెక్షన్) చేయడం

క్లోరిన్ డై ఆక్సైడ్ మనకు మార్కెట్ లో శానిటెక్ జీ అనే రూపం లో దొరుకుతుంది. ఇందులో సానిటెక్ ద్రావణం, ఆక్సిలేటర్ పొడి వేర్వేరుగా ఉంటాయి. 50

గ్రాముల ఆక్సిలేటర్ ను 500 మి.గ్రా. సానిటెక్ ద్రావణంలో పూర్తిగా కరిగేటట్లు చేయాలి. 5 నిముషాల్లో ద్రావణం పూర్తిగా పసుపు పచ్చగా మారుతుంది. ఈ ద్రావణానికి 19 లీటర్ల నీటిని కలపాలి. తరువాత 100 గ్రాముల సున్నం, 500 మిల్లీ లీటర్లు కరిగించాక ఆ ద్రావణాన్ని మొదట తయారు చేసిన ద్రావణం కలిపి మొత్తం 20 లీటర్ల ద్రావణం తయారు చేయాలి. ఈ ద్రావణాన్ని రేరింగ్ గది, రేరింగ్ పరికరాల పరిశుభ్రతకు వాడవచ్చు. ఈ క్లోరిన్ డై ఆక్సైడ్ ద్రావణం ఫార్మాలిన్ వలె ఘాటైన వాసన కలిగి ఉండదు. ఎటువంటి హాని కలిగించదు. ముఖ్యంగా ఈ ద్రావణాన్ని ఉపయోగించి పారిశుద్ధ్యం చేయడం వలన పట్టు పురుగులకు రోగాలు కలిగించే సూక్ష్మజీవులను సమూలంగా నిర్మూలించవచ్చు.

గుడ్లను సేకరించి పొదిగించడం

తోటలోని ఆకును సరిగ్గా అంచనా వేసి గుడ్ల సంఖ్యను నిర్ణయించాలి. గుడ్లను ప్రభుత్వ పట్టు గుడ్ల ఉత్పతి కేంద్రాల నుంచి చల్లని వేళల్లో తీసుకు రావాలి. గుడ్లను తెచ్చిన వెంటనే 2శాతం ఫార్మాలిన్ ద్రావణంలో 5నిమషాలు ఉంచి, తరువాత నీడలో ఆరబెట్టాలి. ఆరిన తర్వాత గుడ్ల పేపర్‌ను తట్టలో ఉంచిన మైనపు పేపర్ లేదా బ్లూ ప్లాస్టిక్ పేపర్ పై పరచాలి.

36×24 సెం.మీ. కొలతలు గల గుడ్లు పొదిగించే ఫ్రేంలోకి విడి గుడ్లను ఉంచాలి. ఈ కొలతలు గల ఒక్కొక్క ఫ్రేంలో 50 గుడ్ల వరకు పొదిగించవచ్చు. 16 గంటలు వెలుతురు, 8 గంటలు చీకటి ఉండే గదిలో 25 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద 80% తేమ గల వాతావరణ పరిస్థితులలో గుడ్లను పొదిగించాలి.

గుడ్లు చుక్క (నీలి మచ్చ) దశకు చేరినప్పుడు నల్లని గుడ్డతో కప్పాలి. చాకీ అయ్యే రోజు 2-4 మి.మీ. వ్యాసం గల రెండు పొరలు గల నైలాన్ వలను విడి గుడ్ల పై పరచి లైట్ వేయాలి. లైట్ వేసిన రెండు, మూడు గంటలలో గుడ్ల నుండి సన్నని రోమాలు గల చాకీ పురుగులు వల పైభాగానికి చేరతాయి. అప్పుడు తగు పరిమాణం లో మల్బరీ ఆకును కత్తిరించి వేయాలి. తరువాత (ఫేర్ ఫిన్) పేపరుతో కప్పి రెండు, మూడు గంటలు ఉంచి తరువాత వలతో న వ౯ ఆకుల పైకి వచ్చిన పురుగులను గుడ్లు పొదిగించడానికి ఉపయోగించిన ఫ్రేమ్ నుండి వేరు చేసి తట్టలలోనికి మార్చాలి.

చాకీ పురుగుల పెంపకం

గుర్తింపు పొందిన చాకీ కేంద్రాల నుండి పురుగులను సేకరించడం లాభదాయకం. చాకీ కేంద్రాలు అందుబాటులో లేనప్పుడు, ప్రత్యేకమైన చాకీ గది, స్టాండ్, తట్టలు ఏర్పాటు చేసుకొని రైతులే చాకీ పురుగులను పెంచుకోవచ్చు. చాకీ పురుగులను పెంచుకొనేటప్పుడు ఈ ముఖ్యమైన విషయాలను గమనించాలి.

కొమ్మ మొదటి భాగంలో రెండు వరసల ఆకులు వదిలి, లేత ఆకులను మాత్రమే మొదటి రెండు దశల (చాకీ దశ) పురుగులకు వేయాలి. కొమ్మ చిట్ట చివర ఉన్న ఆకులను ఎట్టి పరిస్థితులలోను వేయరాదు.

చాకీ పురుగులను ఆకలితో ఉంచరాదు. రోజుకు 4 సార్లు మేత వేయాలి. (ఉదయం 5 గంటలకు, 11 గంటలకు, సాయంత్రం 4 గంటలకు, రాత్రి 10 గంటలకు)

మొదటి దశ పురుగులకు 0.5 చ.సెం.మీ. లు ఉండేటట్లు, రెండవ దశ పురుగులకు 2 చ.సెం.మీ. ఉండేటట్లు ఆకులను కత్తిరించాలి. చిన్న పురుగులను చేతులతో తాకకూడదు.బెడ్ శుభ్రం చేయడానికి, 1 చ,సెం.మీ. రంధ్రాలు గల వలను బెడ్ క్లీనింగ్ వలగా వాడాలి.

గూళ్ళు అల్లునప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

చంద్రిక పై చదరపు అడుగుకు 40 నుంచి 45 పురుగులను మాత్రమే వేయాలి. గూళ్ళు అల్లే గదిలో 26- 28 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత, 70% గాలిలో తేమ ఉండాలి. తేమ శాతం ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు, గదిలో గాలి ప్రసరించేలా వీలు కలిగించాలి. వాడటానికి సులువైన ప్లాస్టిక్ చంద్రికలు వాడాలి. చంద్రికలలో వేసిన మూడో రోజున గూళ్ళు అల్లని పురుగులను చనిపోయిన పురుగులను చంద్రికల నుండి తీసి కాల్చి వేయాలి. ఐదో రోజున గూళ్ళను విడదీసి, ఆరవ రోజు జాగ్రత్తగా మార్కెట్ కు రవాణా చేసుకోవాలి.

విజేత వాడకం : పట్టుపురుగులకు వచ్చే వ్యాధులను విజేత పొడి మందు ద్వారా అరికట్టవచ్చును. ఈ మందును మైసూరు కేంద్ర పట్టు పరిశ్రమ పరిశోధన, శిక్షణ కేంద్రం తయారు చేసింది. పట్టుపురుగులకు వచ్చే పెబ్రిన్, పాలు గారు రోగం (గ్రానరీ), ఫ్లాచరీ, బూజు కట్టు రోగాలను ఈ మందుతో సమర్ధవంతంగా అరికట్టవచ్చును. ఈ పొడి మందును పలుచటి గుడ్డలో కట్టి పురుగులు, వాటి పడకలపై చల్లాలి. మందు చల్లిన 30 నిమిషాల తర్వాత మాత్రమే ఆకులను మేతగా వేయాలి. జ్వరంలో ఉన్నప్పుడు ఈ మందును వాడరాదు.

ఎం. శ్రీలత, టెక్నికల్ అసిస్టెంట్
డా.. హెచ్. శ్రీలక్ష్మి, శాస్త్రవేత్త,
ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర పట్టు పరిశోధనా కేంద్రం
హిందూపురం

ఎందరికో పాఠం

ఈ రైతు ఉదంతం

రైతులు పంటల సాగులో ఎన్నో సమస్యలను ఎదుర్కొంటారు. వాటి పరిష్కారానికి కొన్ని సార్లు అవగాహన లోపంతో, తెలిసీ, తెలియక కొన్ని పొరపాట్లు చేస్తుంటారు. అలాంటప్పుడు ఖర్చు పెరగడమే కాకుండా పంటకు కూడా నష్టం వాటిల్లుతుంది. దాన్ని అనుభవ పాఠంగా తీసుకోవాల్సిన అవసరం ఉంది. అందుకు ఉదాహరణే ఈ రైతు ఉదంతం

తెలంగాణలోని వనపర్తి జిల్లా గోపల్లపేట మండలం ఈదుట్ల గ్రామానికి చెందిన ఒక రైతు గన్నరంలోని సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి (ఐ.సి.సి., టోల్ ఫ్రీ నంబరు 155251) ఫోన్ చేసి పత్తిలో ఆకులు ముడుచుకొనిపోతున్నాయి. నివారణ తెలుపమని అడిగారు. సిబ్బంది పత్తి పంటను రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించాయా.. లేదా మరే ఇతర కారణాల వల్ల ఇలా జరిగిందా అని తెలుసుకోవడానికి వాట్సాప్ ద్వారా ఫోటోలు సేకరించారు. వాటిని చూసి, చాలా చోట్ల ఆకులు ఎండిపోయి, మాడిపోయినట్టుగా గమనించారు.

రైతు మాటలలో సంబంధిత శాస్త్రవేత్త గమనించిన విషయాలు

పత్తి పంట పై రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8% SL పురుగు మందును సిఫారసు చేసిన మోతాదు ఎకరాకు 80 మి.లీ. అయితే 250 మి.లీ. పిచికారీ చేశారు. రెండో పురుగు మందు మోనోక్రొటోఫాస్ అవసరం లేకపోయినా అందులోనే కలిపారు. కలుపు మందుకు వినియోగించిన స్ప్రేయరు ట్యాంకును శుభ్రం చేయకుండానే అందులోనే పురుగు మందులను కలిపారు. అధిక మోతాదులో పురుగుమందులు, ట్యాంకు అడుగున ఉన్న కలుపు మందుల విషతుల్యత పంట లేత ఆకులపై ప్రభావం చూపి మాడిపోయేలాగా చేశాయి.

ఐ.సి.సి. సిబ్బంది సూచనలు

రసాయన విష ప్రభావ తీవ్రత నివారణకు ముందుగా శుభ్రమైన మంచినీటితో పత్తి పంట మొక్కలు బాగా తడిచేటట్లుగా ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళలో పిచికారీ చేయడం వలన మొక్కలపై రసాయన విషతుల్యత తీవ్రత క్రమంగా తగ్గుతుందని ఐ.సి.సి. సిబ్బంది సూచించారు

ఈ సమయంలో మొక్కలు ఎదుగుదలకు మల్టి-కె (13-0-45) లేదా పాలిఫీడ్ (19-19-19) లలో ఏదైనా ఒక దానిని 10 గ్రా ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్కలు పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా అవసరాన్ని బట్టి 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలని, అలా చేయడం వలన మొక్కలు త్వరగా కోలుకుంటాయని సలహా ఇచ్చారు. ఐ.సి.సి. సిబ్బంది సూచనలు పాటించడంతో, పంట కోలుకుని కొత్త చిగురు తొడిగి పెరుగుదల కనిపించడంతో రైతు సంతోషించారు.

ఐ.సి.సి.కి రైతుల నుండి తరచూ ఇలాంటి కాల్స్ వస్తుంటాయి.

రైతులు తెలుసుకోవాల్సిన అంశాలు

★ సిఫారసు చేసిన మోతాదులోనే పురుగు మందులు వాడాలి.

★ సిఫారసు చేయని, అవసరం లేని పురుగు మందులను ఒకదానితో మరొకటి కలుపరాదు.

★ కలుపు మందుల పిచికారీ చేసే స్ప్రేయర్లను విడిగా పెట్టుకోవాలి. అలా వీలు కానప్పుడు కలుపు మందులు వాడిన స్ప్రేయర్లను ఒకటికి రెండుసార్లు శుభ్రంగా కడిగిన తర్వాత మాత్రమే ఇతర అవసరాలకు వినియోగించాలి.

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

వ్యవసాయ పంటలు

1) పేరు: చెంచన్న, గ్రామం: కె.నాగపల్లి, మండలం: గుడిబండ, జిల్లా: శ్రీ సత్యసాయి, ఫోన్ నెంబర్: 77996 24723

ప్ర: రాగి పంటలో ఆకులపై గోధుమ రంగు అంచులు కలిగిన మచ్చలు ఉన్నాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

జ: రాగిలో అగ్గి తెగులు నివారణకు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.5 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) పేరు: బాలచంద్ర, గ్రామం: దువ్వూరు, మండలం: దువ్వూరు, జిల్లా: వై.ఎస్.ఆర్, ఫోన్ నెంబర్: 83411 66316.

ప్ర: మినుములో మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించినది, నివారణ చెప్పండి ?

జ: మినుములో మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణకు పూత దశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. పంటలో గూళ్ళు గమనించినట్లయితే క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి అవసరమైతే మార్చి మార్చి రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) పేరు: సుబ్బారెడ్డి, గ్రామం: బి.కోడూరు, మండలం: బి.కోడూరు, జిల్లా: వై.ఎస్.ఆర్, ఫోన్ నెంబరు: 96402 01811.

ప్ర: పొగాకు పంటను ఏ సమయంలో నాటుకోవాలో సూచించగలరు?

జ: పొగాకు పంటను సెప్టెంబర్ 15 నుంచి అక్టోబర్ 15 వరకు నాటుకోవచ్చు.

4) పేరు: రామకోటిరెడ్డి, గ్రామం: కారేడు, మండలం: ఉలవపాడు, జిల్లా: నెల్లూరు, ఫోన్ నెంబరు: 94949 04909.

ప్ర: వేరుశనగలో ఆకులు పసుపు పచ్చ రంగులోకి మారుతున్నాయి, నివారణ తెలుపగలరు?

జ: వేరుశనగలో పచ్చదోమ నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5) పేరు: లోకేష్, గ్రామం: సుదమల్లా, మండలం: రామాపురం, జిల్లా: అన్నమయ్య, ఫోన్ నెంబర్: 6281354581.

ప్ర: ఉలవ పంటను ఏ సమయంలో విత్తుకోవాలి మరియు మేలైన రకాలు తెలుపగలరు?

జ: ఉలవ పంటను సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ నెలలలో విత్తుకోవచ్చు. ఎ.టి.పి.హెచ్.జి-11 (పంటకాలం 110-120 రోజులు, ఎకరానికి 6-6.5 క్వింటాలు దిగుబడి.), సి.ఆర్.హెచ్.జి-22 (పంటకాలం 85-90 రోజులు, ఎకరానికి 6-7.5 క్వింటాలు దిగుబడి.) సి.ఆర్.హెచ్.జి - 19 (పంటకాలం 85-95 రోజులు, ఎకరానికి 6-7.7 క్వింటాలు దిగుబడి) మేలైన రకాలు.

6) పేరు: వెంకటసుబ్బయ్య, గ్రామం: ప్రొద్దుటూరు, మండలం: ప్రొద్దుటూరు, జిల్లా: వై.ఎస్.ఆర్, ఫోన్ : 98498 85330.

ప్ర: వరిలో సుడిదోమ ఆశించినది. నివారణ తెలపండి ?

జ: వరిలో సుడిదోమ నివారణకు పొలాన్ని అడపా దడపా ఆరబెట్టాలి. ప్రతి రెండు మీటర్ల నాట్లకు 20 సెం.మీ.ల కాలిబాటలు వదలాలి. వేపనూనె (1500 పి.పి.ఎం) 3 మి.లీ. ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైనోటెఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్ 0.6 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) పేరు: మల్లికార్జున, గ్రామం: చినగర్లపాడు, మండలం: కారంపూడి, జిల్లా: పల్నాడు, ఫోన్ నెంబర్: 79959 07685.

ప్ర: కంది పంట వేయాలి అనుకుంటున్నాను. ఏ సమయంలో విత్తుకోవచ్చో సూచించగలరు?

జ: కంది రబీ పంటగా సెప్టెంబర్ 15 నుంచి అక్టోబర్ 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు.

8) పేరు: జి. నాగరాజు, గ్రామం: సి బెలగల్, మండలం: సి బెలగల్, జిల్లా: కర్నూల్ం, ఫోన్ నెంబర్: 9347401708

ప్ర: పత్తిలో ఆకులు క్రిందికి ముడుచుకుంటున్నాయి. సలహా ఇవ్వగలరు.

జ: పత్తిలో ఎర్రనల్లి నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా.లు నీటిలో కరిగే గంధం కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఉద్యానశాఖ

1) పేరు: చందా సుంకన్న, గ్రామం: కొత్తపల్లె, మండలం: డోన్, జిల్లా: నంధ్యాల, ఫోన్ నెంబర్: 99481 85227.

ప్ర: కూర మిరపలో ఆకులపై బూడిద రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, పండుబారి రాలిపోతున్నాయి, నివారణ చెప్పగలరు?

జ: కూర మిరపలో సెర్కోస్పోరా ఆకు మచ్చ తెగులు నివారణకు కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) పేరు: ఆర్తల రాజేష్, గ్రామం: యర్లంపాలెం, మండలం: ఐరాల, జిల్లా: చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 89194 26030.

ప్ర: బంతిలో ఆకులను పురుగు తింటోంది. తగు సూచనలు ఇవ్వగలరు ?

జ: బంతిలో పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు నోవల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) పేరు: మహేష్, గ్రామం: తంద్యాలపేట, మండలం: గార, జిల్లా: శ్రీకాకుళం, ఫోన్ నెంబర్: 96662 96954.

ప్ర: జామలో ఆకులు ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ: జామలో పోషక లోపం సవరణకు యూరియా 800 గ్రా., సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ 1 కేజీ, మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 700 గ్రా., పశువుల ఎరువు 60 కేజీలు సంవత్సరానికి ప్రతి మొక్కకు వేసుకోవాలి.

4) పేరు: రామిరెడ్డి, గ్రామం: కొత్తపాదు, మండలం: ఇరగవరం, జిల్లా: పశ్చిమ గోదావరి, ఫోన్ నెం: 99518 66674.

ప్ర: పనసలో కాయలు కుళ్ళిపోతున్నాయి, ఏమి చేయాలి ?

జ: పనసలో కాయ కుళ్ళు తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిందె సమయంలో తరువాత కాయ పెరుగుదల సమయంలో ఒకసారి పిచికారీ చేయాలి.

5) పేరు: సురేష్, గ్రామం: లోచర్ల, మండలం: తెర్లాం, జిల్లా: విజయనగరం, ఫోన్ నెం: 93985 80840.

ప్ర: చామంతిలో మొక్కలు వడలిపోతున్నాయి ఆకులు ఎండి రాలిపోతున్నాయి, నివారణ చెప్పగలరు?

జ: చామంతిలో వేరుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కాప్టాన్ 2.5–3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) పేరు: కె. రాజకుమార్, గ్రామం: గుట్టపల్లి, మండలం: సంబేపల్లి, జిల్లా: అన్నమయ్య, ఫోన్ : 77990 77631.

ప్ర: టమాటా పంట వేయాలని అనుకుంటున్నాం. ముందస్తుగా కలుపు నివారణకు సలహాలు తెలియచేయగలరు ?

జ: టమాటలో కలుపు నివారణకు ఎకరానికి పెండిమిథాలిన్ 1 లీటరు చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన 48 గంటలలోపు తడినేలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) పేరు: రాంశంకర్, గ్రామం: ఇప్పపెంట, మండలం: సి.కె. దిన్నె, జిల్లా: వై.ఎస్.ఆర్ , ఫోన్ నెం: 78932 46146.

ప్ర: పసుపులో ఆకులపై చిన్న చిన్న మచ్చలు ఏర్పడి, మాడి పోతున్నాయి. నివారణ తెలపగలరు ?

జ: పసుపులో ఆకు ఎండు తెగులు నివారణకు ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

8) పేరు: తాడికొండ రామకృష్ణ, గ్రామం: బాపట్ల, మండలం: బాపట్ల, జిల్లా: బాపట్ల, ఫోన్ నెం: 80198 97966.

ప్ర: దొండలో ఆకుల కింది వైపు బూజు లాంటి తెల్లటి పదార్థం ఏర్పడుతోంది. నివారణ సూచనలు ఇవ్వండి ?

జ: దొండలో బూజు తెగులు నివారణకు మెటలాక్సిల్ + మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా డైమిథోమార్ఫ్ + మాంకోజెబ్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర వాట్సాప్ నెంబర్లకు వచ్చిన రైతుల సందేహాలు - సమాధానాలు

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

1. రైతుపేరు: వియ్యపు నాగరాజు, గ్రామం :పొట్టిగవరపాలెం, మండలం: బుచ్చయ్యపేట, జిల్లా : అనకాపల్లి, ఫోన్ నెంబర్:6281716386

ప్ర. టమాట కాండం మొదలు వద్ద కుళ్ళు, మొక్కలు చివర్లు వేలాడుతూ, ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ చెప్పండి?

జ. టమాటాలో కాండం మొదలు కుళ్ళు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ 2 గ్రా. లేదా కార్బెండిజమ్ 2 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి తెగులు సోకిన మొక్కల మొదళ్ళు బాగా తడిచేటట్లుగా పోయాలి.

2. రైతుపేరు:రామిరెడ్డి రామగంగి రెడ్డి, గ్రామం : ముత్తుకూరు, మండలం: వేంపల్లి, జిల్లా : వై.ఎస్.ఆర్, ఫోన్ నెంబర్: 9949342096

ప్ర. పత్తిలో గులాబి రంగు పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

జ. పత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోరోపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరానికి 20 చొప్పున అమర్చుకోవాలి. ప్రతి 30 రోజుల కొకసారి ల్యూర్ మార్చుకోవాలి.

3 రైతుపేరు: మహేశ్వరుడు, గ్రామం : డి. తాండ్రపాడు, మండలం: కర్నూలు, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 9177563659.

ప్ర. ఉల్లిలో వేరుపురుగు ఆశించినది, నివారణ తెలపండి ?

జ. ఉల్లిలో వేరుపురుగు నివారణకు ఒక ఎకరానికి కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు 8 కిలోలను 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలుపుకొని మొక్కల వేరు వ్యవస్థ దగ్గర తడి నేలపై చల్లి మట్టిని కప్పుకోవాలి.

4 రైతుపేరు:ఎస్.సూర్యనారాయణరెడ్డి, గ్రామం : చాపట్ల, మండలం: రాప్తాడు, జిల్లా : అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 9533656217

ప్ర. అలసందలో పూత తినే పురుగు ఆశించినది. నివారణ తెలపండి ?

జ. అలసందలో పూత పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5 రైతుపేరు: మద్దం మారుతీ ప్రసాద్, గ్రామం : హసులూరు, మండలం: పెద్ద పప్పూరు, జిల్లా : అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 6303167548

ప్ర. మొక్కజొన్నలో ఆకులపై గోధుమ రంగు చారలు ఏర్పడి, ఆకులు ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ చెప్పండి?

జ. మొక్కజొన్నలో టర్సికమ్ ఆకు ఎండు తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 500 గ్రా. ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి తీవ్రతను బట్టి ఒకటి లేక రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6 రైతుపేరు: చందా సుంకన్న, గ్రామం : మద్దికెర, మండలం: మద్దికెర, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 6304717680.

ప్ర. కూర మిరపలో ఆకులు పైకి ముడుచుకొనిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ. మిరపలో తామర పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా డైఫెన్ థయురాన్ 1.5 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి. నీలి రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 20 చొప్పున పెట్టాలి.

7 రైతుపేరు:అంకయ్య, గ్రామం :చిలకలమర్రి, మండలం: ఆత్మకూరు, జిల్లా : నెల్లూరు, ఫోన్ నెంబర్:7815832907

ప్ర. వేరుశనగలో పిండినల్లి ఆశించింది. నివారణ చెప్పగలరు?

జ. వేరుశనగలో పిండినల్లి నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి ఆశించిన మొక్కలకు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

8 రైతుపేరు: అరవం మాధవరెడ్డి, గ్రామం : టి.సి. అగ్రహారం, మండలం: వడమాలపేట, జిల్లా : తిరుపతి, ఫోన్ నెంబర్: 9705056545

ప్ర. వరిలో ఆకులు ఎర్రగా కనబడుతున్నాయి. సలహా ఇవ్వగలరు?

జ. వరిలో జింకు లోపం సవరణకు జింకు సల్ఫేట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 5 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

9 రైతుపేరు:మూలేటి చంద్రశేఖరరెడ్డి, గ్రామం : కగ్గల్లు, మండలం: మంత్రాలయం, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 94419 32585.

ప్ర. ఉల్లి పంటలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

జ. ఉల్లి పంటలో తామర పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి. నీలి రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 20 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.

10 రైతుపేరు: గుణగంటి రామస్వామి, గ్రామం : ఈదుట్ల, మండలం: గోపల్లపేట, జిల్లా : వనపర్తి, ఫోన్ నెంబర్: 95022 80472

ప్ర. ప్రత్తిలో ఆకులు పైకి ముడుచుకొని పోతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ. పత్తిలో తామర పురుగుల నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా స్పైనిటోరం 0.85 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. నీలి రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 20 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు

వ్యవసాయ పంటలు

1) పేరు: వీరారెడ్డి, గ్రామం: తిమ్మసముద్రం, మండలం: కె.వి.బి పురం, జిల్లా: తిరుపతి, ఫోన్ నెంబర్: 80083 04158.

ప్ర: వరిలో ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు అంచుతో మధ్యలో బూడిదరంగు మచ్చలు ఏర్పడి ఎండిపోతున్నాయి, నివారణ తెలుపగలరు?

జ: వరిలో అగ్గి తెగులు తెగులు నివారణకు కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోనిల్ 1.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) పేరు: వెంకటముని, గ్రామం: తిప్పిరెడ్డిగారిపల్లి, మండలం: చిన్నగొట్టిపల్లి, జిల్లా: తిరుపతి, ఫోన్ నెంబరు: 9177 871014.

ప్ర: వేరుశనగలో చిన్న చిన్న పొగాకు లద్దె పురుగులు ఆకులను తినివేసి జల్లెడగా మారుస్తున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ: వేరుశనగలో పొగాకు లద్దె పురుగుల నివారణకు 5 శాతం వేపగింజల కషాయం పిచికారీ చేయాలి లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. ను 200 లీటర్ల నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) పేరు: అర్జున్, గ్రామం: కె.సంతపాలెం, మండలం: కె. కోటపాడు, జిల్లా: అనకాపల్లి, ఫోన్ నెంబర్: 9963200696.

ప్ర: తీపి మొక్కజొన్నలో ఆకుల అడుగు భాగంలో పేనుబంక ఆశించినది, నివారణ చెప్పండి?

జ: తీపి మొక్కజొన్నలో పేనుబంక నివారణకు ఎసిపేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి అవసరాన్ని బట్టి రెండవ సారి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

4) పేరు: భాషా, గ్రామం: గోనపాడు, మండలం: కర్నూలు, జిల్లా: కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 9182764732.

ప్ర : మినుములో ఆకులపై బూడిద లాంటి తెల్లటి మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ: మినుములో బూడిద తెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 10- 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఉద్యాన పంటలు

5)పేరు: సత్యనారాయణ, గ్రామం: కందిపేట, మండలం: గరివిడి, జిల్లా: విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్: 94925 20886.

ప్ర: కొబ్బరిలో ఇరియోఫిడ్ నల్లి ఆశించినది. నివారణ చెప్పండి?

జ: కొబ్బరిలో ఇరియోఫిడ్ నల్లి నివారణకు నల్లి ఆశించి రాలిన కాయలను నాశనం చేసి ఒక్కో చెట్టుకు వేప పిండి 5-10 కిలోలు + ఇతర సేంద్రియ ఎరువులను అందించాలి. అజాడిరక్టిన్ (10000 పి.పి.ఎం) 5 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి కలిపి గెలలపై పిచికారీ చేసుకోవాలి లేదా 10 మి.లీ. అజాడిరక్టిన్ (10000 పి.పి.ఎం)ను 10 మి.లీ. నీటిలో కలిపి ఒక్కో చెట్టుకు వేరు ద్వారా ఒక సంవత్సరంలో 3 సార్లు ఎక్కించాలి.

6)పేరు: గొర్ల కృష్ణారెడ్డి, గ్రామం: యర్రగుంట, మండలం: రాప్తాడు, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 95159 74999.

ప్ర: టమాటాలో ఆకుల మీద అక్కడక్కడా పసుపుపచ్చ మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకులు ముడుచుకుని మొక్కలు గిడసబారి ఎండిపోతున్నాయి. సూచనలు ఇవ్వగలరు ?

జ: టమాట మొక్కలకు టోబాకో మొజాయిక్ వైరస్ తెలుగు సోకినది. ముందుగా తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. తెగులును వ్యాప్తి చేసే పేనుబంక నివారణకు లీటరు నీటికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.4 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) పేరు: వియ్యపు నాగరాజు, గ్రామం: పొట్టిదొరపాలెం, మండలం: బుచ్చయ్యపేట, జిల్లా: అనకాపల్లి, ఫోన్ నెంబర్: 62817 16386.

ప్ర: బొప్పాయిలో ఆకులు, కాండం, పిందె, కాయలపై గుండ్రటి నూనె మచ్చలలా కనిపిస్తున్నాయి, ఆకులు పసుపుబారుతున్నాయి. తగు సలహా ఇవ్వగలరు ?

జ: బొప్పాయిలో రింగ్ స్పాట్ వైరస్ తెగులును వ్యాప్తి చేసే పేనుబంక నివారణకు వేపనూనె 2.5 మి.లీ.+ ఎసిఫేట్ 2.5 గ్రా. తో పాటుగా జిగురు 0.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో పురుగు ఉధృతిని అనుసరించి పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలలో దిగుబడి, కాయ నాణ్యతను పెంచడానికి 10 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్, 1 గ్రా. జింక్ చిలామిన్ +1 గ్రా. సోడియం టెట్రా బోరేట్ చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి నెల రోజుల వ్యవధితో 8 నెలల వరకు పిచికారీ చేయాలి.

1

4

6

7

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం (గన్నవరం) 155251 కు రైతుల స్పందన

పేరు : చింతల ప్రభాకర రావు,
గ్రామం:బొల్లపల్లె, మండలం:బల్లికురవ,
జిల్లా:బాపట్ల, ఫోన్ నెంబర్:9573892176.

అరటిలో సిగటోక ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. తెగులు చాలా వరకు తగ్గింది. సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర సిబ్బందికి ధన్యవాదాలు.

పేరు: వి. నాగరాజు,
గ్రామం: పొట్టిదొరపాలెం, మండలం : బుచ్చయ్యపేట,
జిల్లా:అనకాపల్లి, ఫోన్ నెంబర్:6281716386.

టమాటాలో పచ్చదోమ నివారణకు ఐ.సి.సి. సిబ్బంది సూచన ప్రకారం ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు తగ్గింది. తోట బాగుంది. కృతజ్ఞతలు.

పేరు : ఆర్. రామ గంగిరెడ్డి,
గ్రామం : ముత్తుకూరు, మండలం :వేంపల్లి,
జిల్లా : వై.ఎస్.ఆర్., ఫోన్ నెంబర్ :99493 42096.

పత్తిలో గులాబీ రంగు పురుగు నివారణకు సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం సిబ్బంది సిఫారసు ప్రకారం ప్రొఫెనొఫాస్ 2 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. రైతు సమాచార కేంద్రం సిబ్బందికి కృతజ్ఞతలు.

పేరు:బి. రమణ,
గ్రామం : కలపాక, మండలం : పరవాడ,
జిల్లా : అనకాపల్లి,ఫోన్ నెంబర్ : 9849860211.

వరిలో పొడతెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. తెగులు ఇతర మొక్కలకు సోకలేదు. సలహా ఇచ్చిన ఐ.సి.సి. వారికి నా అభినంధనలు.

పేరు:ఎల్. సుకుమార రెడ్డి,
గ్రామం : అల్లిరెడ్డిపల్లి, మండలం : వేంపల్లి,
జిల్లా : వై.ఎస్.ఆర్.,
ఫోన్ నెంబర్ : 94901 32890.

బత్తాయిలో పిండినల్లి నివారణకు ప్రొఫెనొఫాస్2 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు తగ్గింది. తోట బాగుంది. ఐ.సి.సి. సిబ్బందికి ధన్యవాదాలు.

పేరు: మద్దం మారుతి ప్రసాద్,
గ్రామం: హొసులూరు, మండలం: పెద్దపప్పూరు,
జిల్లా: అనంతపురం,
ఫోన్ నెంబర్: 63031 67548.

మొక్కజొన్నలో టర్సికమ్ ఎండు తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. తెగులు ఇతర మొక్కలకు సోకలేదు. సిఫారసు చేసిన ఐ.సి.సి. సిబ్బందికి అభినందనలు.

7. పేరు: అర్జున్,
గ్రామం: కె. సంతపాలెం, మండలం : కె.కోటపాడు,
జిల్లా : అనకాపల్లి, ఫోన్ నెంబర్ : 99632 00696.

బెండలో కాండం, కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ప్రొఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు కొంతవరకు తగ్గింది. సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర సిబ్బందికి కృతజ్ఞతలు.

రైతు సాధికార సంస్థ - ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం
ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రజా భాగస్వామ్య ప్రకృతి వ్యవసాయం

365 రోజులు భూమిని పంటలతో కప్పి ఉంచాలి (సజీవ వేరు వ్యవస్థ సూత్రం)

పంటలతో భూమిని కప్పిఉంచడం వల్ల, నేరుగా సూర్యరశ్మి నేలను తాకకుండా చేస్తూ ఒత్తిడికి గురికా నివ్వదు. సంవత్సరం పాటు పలు పంటల నుండి అదనపు ఆదాయాన్ని పొందడంతో పాటు భూమి యొక్క సేంద్రియ కర్బన శాతాన్ని పెంచవచ్చు.

పంట వైవిధ్యత, 15-20 రకాలు, చెట్లను కలుపుకొని

ఒకే పంట బదులు పలు పంటల విధానంతో పంటల వైవిధ్యత ద్వారా వివిధ పోషకాలు అందుబాటులోకి వచ్చి పంట దిగుబడి పెరగటమే కాక కొన్ని రకాల కీటకాల/తెగుళ్ల ద్వారా వచ్చే నష్టాలను నివారించవచ్చును. పంట వేర్లు భూమిలో నిర్దిష్ట సూక్ష్మజీవుల తో అనుబంధాలను కలిగి ఉంటాయి.

పంట అవశేషాలతో భూమిని కప్పి ఉంచాలి (సజీవ మొక్కలు లేని పక్షంలో)

సజీవ పంటతో పాటు, సేంద్రియ అవశేషాలు నేలపై అచ్ఛాదనగా వేయడం చాలా ప్రయోజనకరం. వర్షం తాకిడివల్ల ఏర్పడే నేల కోతను, భూసార నష్టాన్ని తగ్గిస్తూ నీటి ప్రవాహాన్ని అదుపులో ఉంచి నేలలో ఇంకేటట్లు చేస్తుంది. సూర్య తాపం నుండి నేలను రక్షిస్తూ తేమ ఆవిరి కాకుండా నిలుపుతుంది. అంతే కాకుండా భూమిలోని సూక్ష్మ జీవుల సంతతిని కాపాడుతుంది. కావున 2-3 అంగుళాXల మందంతో అచ్ఛాదన చేసుకున్నట్లయితే, ఈ ప్రయోజనాలన్నీ పొందగలుగుతాము.

తేలికపాటి దుక్కులు - దుక్కులేని సాగు

నేలను తక్కువ లోతు దున్ని సేద్యం చేస్తే అనేక ఫలితాలుపొందవచ్చు. పంట వేర్లు, వానపాములు మరియు ఇతర సూక్ష్మజీవుల కార్యకలాపాలు సక్రమంగా జరుగుతాయి. నేల బొరియలు బలంగా మారి అధిక మోతాదులో నీటిని మట్టిలోకి పీల్చుకోవడానికి తోడ్పడతాయి. నీటి ప్రవాహ నష్టాన్ని తగ్గిస్తాయి. అదేవిధంగా పంట వేర్లు చాలా సులభంగా లోతుగా వెళ్లి మొక్కలు ఏపుగా బలంగా పెరగడానికి సహాయపడతాయి. వర్షాల తీవ్రత అధికంగా ఉన్నపుడు లేదా వరదల సమయాల్లో మొక్కలు కిందకు పడకుండా, కొట్టుకు పోకుండా గట్టిగా పట్టి వుంచుతుంది. వేర్లు పోషకాలను మరియు నీటిని తీసుకోవడానికి సహాయపడతాయి.

రైతులు సొంత విత్తనాలు వాడాలి, దేశవాళీ విత్తనాలకు ప్రాధాన్యం ఇవ్వాలి

ప్రకృతి వ్యవసాయ పద్ధతుల్లో నాటు/దేశీ విత్తనాలు వాడటం వల్ల అనేక ప్రయోజనాలు కలుగుతాయి. తెగుళ్లు మరియు వ్యాధులను తట్టుకొంటుంది. బెట్ట నుండి, వరదల నుండి, కరువుల నుండి ఈ దేశి విత్తనాలు ప్రకృతి వ్యవసాయ పద్ధతుల వల్ల తట్టుకోగలగుతాయి. నాటు/దేశీ విత్తనాల నుండి వచ్చిన పంట ఎక్కువ కాలం నిల్వ సామర్థ్యం తో, అధిక పోషకాలు కలిగి, రుచికరంగా ఉంటాయి. అంతేకాకుండా రైతు వారీగా తయారు చేసుకోవచ్చు కాబట్టి ఖర్చు తక్కువ.

పశువులను వ్యవసాయంలో అనుసంధానం చేయాలి

ప్రకృతిలో మొక్కలు/చెట్లు/పశువులు పరస్పరం ఆధారపడి జీవనం సాగిస్తాయి. ప్రకృతి సాగు పద్ధతులలో భాగంగా పంట ప్రణాళికలో పశుగ్రాస పంటలను చేర్చడం ముఖ్యమైన అంశం. ప్రకృతి సాగు పద్ధతులలో ఉత్పాదకాల(ఇన్పుట్ల) తయారీలో పశువుల మూత్రం, పేడ తో రకరకాల ఎరువులను తయారు చేస్తున్నాము (జీవామృతం, బీజామృతం మొదలైనవి). ఈ సూత్రం లో భాగంగా PMDS/నవధాన్య పంటలను మొత్తంగా కలియదున్నకుండా పశువుల మేతగా ఉపయోగించడమనేది ముఖ్య సూచన.

మెరుగైన వ్యవసాయ పద్ధతులు మరియు కషాయాల ద్వారా చీడపీడల యాజమాన్యం

రైతులు, తాము సాగు చేయు పంటలను దృష్టిలో ఉంచుకొని సిఫార్సు చేయబడిన ప్రకృతి వ్యవసాయ యాజమాన్య పద్ధతుల అమలులో భాగంగా, పంటకు ఆశించే చీడ పీడలను, వివిధ అంశాలను ఖచ్చితంగా అంచనా వేస్తూ, ముందుజాగ్రత్త చర్యలుగా అంతరపంటలు (ఉదా: కంది, సజ్జ, అలసంద), సరిహద్దు పంటలు (ఉదా: జొన్న, మొక్కజొన్న) ఎర పంటలు (ఉదా: బంతి, ఆముదం, ఆవాలు), రాజీలేని అంశాలు (లింగాకర్షక బుట్టలు, పసుపు, తెలుపు మరియు నీలం జిగురు పళ్ళాలు), మరియు నివారణ చర్యలు (నీమాస్త్రం, బ్రహ్మాస్త్రం, దశపర్ణి కషాయం) వంటి పద్ధతులు చేపట్టాలి.

జీవ ఉత్ప్రేరకాలను ఉపయోగించి నేల లోని సూక్ష్మ జీవులను ప్రేరేపించడం

మొక్కల పెరుగుదలను ప్రోత్సహించడానికి కొద్ది పరిమాణంలో మొక్కలకు అందించే, వివిధ రకాల జీవ పదార్థాలు మరియు సూక్ష్మ జీవుల సమ్మేళనాలతో తయారు కాబడ్డ సేంద్రియ పదార్థాలను "జీవ ఉత్ప్రేరకాలు" అంటారు. ఇవి రసాయన ఎరువులు లేదా జీవన ఎరువులుగా పరిగణింపబడవు. మొక్కలు మరియు జంతువుల ఉప-ఉత్పత్తులు జీవ ఉత్ప్రేరకాలుగా పనిచేసే కొన్ని పదార్థాలను కలిగివుంటాయి. ప్రకృతి వ్యవసాయ పద్ధతులలో, ఘనజీవామృతం, బీజామృతం మరియు ద్రవజీవామృతం మొదలైన వాటిని తక్కువ పరిమాణంలో వాడడం వల్ల చాలా మంచి ఫలితాలు వస్తున్నాయి. వీటి వినియోగం విత్తన దశ నుండి పంట కోత వరకు వివిధ దశలలో కొనసాగుతూ, మొక్క యొక్క పోషకాలను గ్రహించే సామర్థ్యాన్ని పెంచుతాయి. ఇవి భూమిలో పంటకి ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మ జీవులను వృద్ధిపరుస్తూ, వేరు వ్యవస్థ ను ఆరోగ్యకరంగా ఉంచుతూ, సహజీవన సంబం దాన్ని ఏర్పరచడంలో సహాయపడి, మెరుగైన పెరుగుదల, కావాల్సినంత నీటిని మాత్రమే గ్రహించే శక్తిని కలగచేసి అధిక దిగుబడులు అందిస్తాయి.

ఎటువంటి కృత్రిమ ఎరువులు, పురుగుమందులు, శిలీంద్ర నాశకాలు మరియు కలుపు మందులు వాడకూడదు

ఈ కృత్రిమ రసాయనాలు (ఎరువులు, పురుగుమందులు, శిలీంద్ర నాశకాలు మరియు కలుపు మందులు) ప్రకృతిలో జరిగే ఉపయోగకరమైన ప్రక్రియలకు వ్యతిరేకంగా పనిచేస్తాయి. ఉదాహరణకు ఎరువులు నేల నిర్మాణం మరియు నేలలోని జీవరాశికి హాని కలిగించడం ద్వారా మొక్కలకు నేరుగా పోషకాలు అందిస్తాయి. పురుగు మందులు శత్రు పురుగులతో పాటు మిత్ర పురుగులు కూడా చంపబడతాయి. మరియు రసాయనాలు ఆహార ఉత్పత్తులు, నీరు మరియు నేలలో హానికరమైన రసాయన అవశేషాలను వదిలేస్తాయి. అవి ఎన్నో ఏళ్ల వరకు వాటి విష ప్రభావం చూపిస్తూనే ఉంటాయి. అంతే కాకుండా వీటి ద్వారా పంటల వైవిధ్యత మరియు సూక్ష్మజీవుల వ్యవస్థ సమూలంగా నశింపబడతాయి.

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్ కేంద్రం

ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

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 2024-25 ఖరీఫ్ కాలంలో సాగుచేస్తున్న వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలు సెప్టెంబర్ మరియు అక్టోబర్ సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు ఈ క్రింద విధముగా ఉండవచ్చును.

క్ర. సం.	పంటలు	మార్కెట్ అంచనా ధరలు (రూ/క్వి.)	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం
1	వరి	2,250 - 2,400 (సాధారణ రకాలు)	సెప్టెంబర్ – అక్టోబర్ 2024
		2,350 - 2,600 (ఏ గ్రేడ్ రకాలు)	
2	మొక్కజొన్న	2,050 - 2,220	
3	వేరు శనగ	6,740 - 7,320	
4	జొన్న	2,900 - 3,190 (హైబ్రిడ్ రకం)	
5	ప్రత్తి	7,500 - 7,800	
6	మిరప	14,500 - 16,500 (సాధారణ రకాలు)	
		15,900 - 18,200 (ప్రత్యేక రకాలు)	
7	పసుపు	10,300 - 11,000 (కాయలు)	
		11,200 - 12,000 (కొమ్ములు)	
8	కందులు	9,200 - 9,800	
9	మినుములు	7,020 - 7,500	
10	పెసలు	7,300 - 7,750	
11	శనగ	5,500 - 6,000	

ముందస్తు ధరలు సమాచారం కోసం సంప్రదించగలరు.....

డా॥. వై. రాధ, ప్రధాన పరిశోధకులు

మొబైల్ నెం: +91 94419 47022, 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.