డా॥ వై.ఎస్.ఆర్.

రైతు భరోసా

వ్యవసాయ, ఉద్యాన మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాసపత్రిక

సంపుటి-04 సంచిక-03 సెప్టెంబర్ - 2023 పేజీలు - 44

INTERNATIONAL YEAR OF
MILLETS
2023

చిరుధాన్యాలు పోషకాల సిరులు

వరి సాగులో రోటో పడ్లర్ ప్రాముఖ్యత

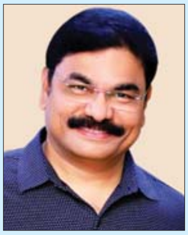
- రోటో పడ్లర్ వల్ల పడ్లింగ్, లెవలింగ్ ఒకేసారి చేయవచ్చు.
- నీరు, ఖర్చు ఆదా అవుతాయి.
- దీనివల్ల మట్టి మెత్తదనం బాగా పెరుగుతుంది.
- ఒకేసారి 2.5 మీ. వరకు పడ్లింగ్ చేయవచ్చు.
- వరినాట్లకు అవసరమైన 15 సెం.మీ. భూమి లోపలి వరకు పడ్లింగ్ చేయవచ్చు.
- ఒక ఎకరం కేవలం 30 నిముషాల్లో పడ్లింగ్ చేయవచ్చు.
- సమయం, డీజిల్ ఆదా అవుతుంది.
- దీని ధర రూ.1.10 లక్షల నుంచి రూ.1.20 లక్షల వరకు ఉంటుంది.

డా.ఎ. అశోక్ కుమార్, అఖిల భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా కేంద్రం,
డా. ఎన్.టి. ఆర్. వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల, బాపట్ల

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా

వ్యవసాయ, ఉద్యాన మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాస పత్రిక

ప్రధాన సంపాదకులు
శ్రీ చేవూరు హరికిరణ్, ఐ.ఏ.ఎస్.
వ్యవసాయ స్పెషల్ కమీషనర్



సంపాదకులు
శ్రీ వల్లూరి శ్రీధర్
జాయింట్ డైరెక్టర్, ఆర్.బి.కె.

కార్యనిర్వాహక సంపాదకులు
శ్రీ వి. హరగోపాలరాజు

సహాయ సంపాదకులు
శ్రీమతి వై. అనూరాధ, డిడిఎ
శ్రీ డి. వెంకటేశ్వర్లు, డిడిఎ
డా॥ బి.ఎస్. శ్రీనివాసాచార్యులు, ఏడిఎ
శ్రీ జె. వెంకటరావు, ఎడిఎ
శ్రీ కె. ఆంజనేయ కుమార్, ఎఒ

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

డా. వైఎస్ఆర్ రైతు భరోసా సంచిక డిజిటల్ ఎడిషన్
apagrisnet.gov.in అందుబాటులో ఉంది

విషయసూచిక

సెప్టెంబర్- 2023

సంపాదకీయం

1.	పంటలకు ధృవీకరణ పొందడం ఇలా..	5
2.	నంద్యాల జీవ నియంత్రణ ప్రయోగశాల	7
3.	గులి రాగి... గణనీయ రాబడి	8
4.	చిరుధాన్యాలతో నోరూరించే వంటలు	10
5.	సెప్టెంబర్‌లో చేయాల్సిన పనులు	11
6.	ప్రత్తిలో పోషక సవరణ	12
7.	ప్రస్తుతం వేసుకోదగ్గ పంటలు	13
8.	శనగలో నూతన రకాలు	14
9.	ఉల్లి సాగు	16
10.	వంగలో సస్యరక్షణ	18
11.	చామంతి రాబడుల విరిబంతి	20
12.	కాయ తొలుచు పురుగు నివారణ	22
13.	చిత్రమాలిక	23
14.	నూనె గింజ పంటల్లో ప్రత్యేకం 'కుసుమ'	24
15.	మిరపలో ముందస్తు జాగ్రత్తలు	26
16.	అలంకరణ పూలు – లాభాల విరులు	28
17.	పాత తోటల్లో కొత్త చిగుళ్ళు	30
18.	రాజ్మా సాగుకు ఇదే అదను	32
19.	ఏడాదంతా ఆదాయం – ఆయిల్‌పామ్	34
20.	పోషక విలువల్లో మేటి పొన్నగంటి కూర	36
21	రైతుల సందేహాలు – సమాధానాలు	37
22.	సందేహాలు – సమాధానాలు	39
23.	సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు	41
24.	సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రంపై రైతుల స్పందన	42

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా సచిత్ర మాసపత్రిక సంవత్సర చందా – రూ.300/- యూనియన్ బ్యాంక్, గోరంట్ల శాఖ ఖాతా నెం. 069610100200430 కు నేరుగా గూగుల్ పే, ఫోన్ పే ద్వారా పంపవచ్చు. డి.డి.లు పంపాల్సిన చిరునామా : ది ఎడిటర్, డా. వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా మాసపత్రిక, వ్యవసాయ కమీషనర్ కార్యాలయం చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు

సంపాదకీయం

చిరుధాన్యాలు.. పోషకాల సిరులు

చిరుధాన్యాలు రూపానికి సూక్ష్మం.. సాగు చేసిన రైతులకు తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ రాబడినిచ్చే గింజలు.. వినియోగదారులకు పోషక విలువల సిరులు.. అనాదిగా భారతీయ నాగరికతకు ప్రతీకగా నిలిచిన తృణ ధాన్యాలు. ఆరోగ్య పరిరక్షణలో వాటికవే సాటి.. మారుతున్న జీవన శైలి.. ఆహార అలవాట్లు వీటి ప్రాముఖ్యతను మరింత పెంచుతున్నాయి. ప్రభుత్వాలు కూడా చిరు ధాన్యాల సాగు, వినియోగాన్ని ప్రోత్సహిస్తున్నాయి.

కరోనా మహమ్మారి ప్రపంచాన్ని వణికించిన తర్వాత ఒక్కసారిగా ఆరోగ్యం, పోషకాహారం మీద దృష్టి మళ్ళింది. మళ్ళీ పూర్వపు అలవాట్లు, మూలాల్లోకి వెళ్లే ప్రయత్నం జరుగుతోంది. ఒక్కసారిగా చిరుధాన్యాల వినియోగం పెరిగింది. వాస్తవానికి చిరుధాన్యాల సాగులో మనదేశం ప్రపంచంలోనే అగ్రగామిగా వుంది. అందులో మన రాష్ట్ర రైతులు కూడా సముచిత పాత్ర పోషిస్తున్నారు. ప్రభుత్వం కూడా ఈ ప్రాధాన్యాన్ని ముందే గుర్తించి చిరుధాన్యాల విధానం-2020 ని తీసుకొచ్చింది. గత పంట కాలంలోనే 2 లక్షల హెక్టార్లలో చిరుధాన్యాల సాగుని ప్రోత్సహించాలని లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది.

కేంద్ర ప్రభుత్వం మద్దతు ధరలు ప్రకటించే పంటల్లో లేని వీటిని గుర్తించి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం మద్దతు ధర ప్రకటించి రైతులకు అండగా నిలిచింది. అలాగే చిరుధాన్యాల వినియోగంపై ప్రజల్లో చైతన్యం నింపేందుకు బృహత్ కార్యాచరణతో ముందుకు వెళ్తోంది.

ఐక్యరాజ్యసమితి 2023ను అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరంగా ప్రకటించడానికి మన దేశం చొరవే కారణం. ఈ అవకాశాన్ని అందిపుచ్చుకుని మన రాష్ట్రంలో కూడా జాతీయ ఆహార భద్రతా పథకం, ఇతర పథకాల కింద చిరుధాన్యాల సాగుని గణనీయంగా ప్రోత్సహిస్తోంది. రాగి జావను స్కూళ్ళలో సరఫరా చేస్తోంది అంగన్వాడీ కేంద్రాల్లో కూడా పంపిణీకి ఏర్పాట్లు చేస్తోంది. స్వయం సహాయక సంఘాల మహిళలకు చిరుధాన్యాల ఆహార పదార్థాలు, తినుబండారాల తయారీ పై శిక్షణ ఇచ్చి, విక్రయాలకు మద్దతుగా నిలవాలని తలపోస్తోంది.

చిరుధాన్యాల నూర్పిడి, శుద్ధి వంటి అంశాల్లో ఉన్న సమస్యలను కూడా ప్రభుత్వం గుర్తించి ఇందుకు అవసరమైన యంత్రాలను సబ్సిడీపై సరఫరా చేయాలని చూస్తోంది. ప్రాసెసింగ్ యంత్రాలు, యూనిట్లకు కూడా ప్రోత్సాహకాలు ఇవ్వాలని ప్రణాళికలు సిద్ధం చేస్తోంది .

ఆధునిక జీవన శైలి, ఉరుకుల పరుగుల యాంత్రిక జీవితంలో మనం "కొని" తెచ్చుకుంటున్న స్థూలకాయం, అధిక బరువు, మధుమేహం, అధిక రక్తపోటు, క్యాన్సర్, గుండెపోటు వంటి ఎన్నో రుగ్మతలకు చిరుధాన్యాలు దివ్య ఔషధమని ఘంటాపథంగా చెప్పవచ్చు.

రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సహకారం, చొరవ వల్ల రాష్ట్రంలో 2021-22 పంట కాలంలో మొత్తం 1.52 లక్షల హెక్టార్లలో 3.57 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల చిరు ధాన్యాల దిగుబడి వచ్చింది.

రైతు భరోసా మాసపత్రిక కూడా తనవంతు పాత్రగా గత ఎనిమిది నెలలుగా రాగి మొదలుకుని అండు కొర్రలు, ఊదల వరకు చిరు ధాన్యాల సాగులో శాస్త్రవేత్తలు సూచించిన ఉత్తమ సాగు పద్ధతులను రైతులకు పరిచయం చేసింది. అంతే కాకుండా వినియోగదారుల్లో అవగాహన కల్పించే ప్రయత్నాల్లో భాగంగా గృహ విజ్ఞాన శాస్త్ర నిపుణులతో వివిధ వంటకాలు, తినుబండారాల తయారీని పరిచయం చేసింది. తేలిగ్గా జీర్ణమై , ఎన్నో పోషక విలువలు కలిగిన చిరుధాన్యాలను మన ఆహారంలో చేర్చుకుందాం .. పరిపూర్ణ ఆరోగ్యవంతులుగా ఉందాం ..

పంటలకు ధృవీకరణ పొందడం ఇలా..

మన రాష్ట్రంలో ఇప్పటివరకు కొన్ని రకాల వ్యవసాయ, ఉద్యాన ఉత్పత్తులు మాత్రమే మధ్య ప్రాచ్య, తూర్పు, ఆఫ్రికా దేశాలకు ఎగుమతి అవుతున్నాయి. దాదాపు అత్యధిక ఉత్పత్తులన్నీ రైతులు దేశీయంగానే విక్రయించుకోవాల్సిన పరిస్థితి నెలకొంది. ఈ నేపథ్యంలో ప్రభుత్వ పరంగానే ఒక ప్రత్యేక వ్యవస్థను ఏపీఎస్ఎస్‌సిఎకు అనుబంధంగా ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్ర సేంద్రియ ఉత్పత్తుల ధ్రువీకరణ సంస్థ (ఏపీఎస్ఓపిసీఏ) ను రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఏర్పాటు చేసింది. ఈ సంస్థ 2023, ఏప్రిల్లో క్వాలిటీ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఇండియా నుండి తాత్కాలిక గుర్తింపు పొందిన తొలి ప్రభుత్వ రంగ సంస్థ.

గ్యాప్ (GAP) (సువిధ వ్యవసాయ పద్ధతులు) సర్టిఫికేషన్ ద్వారా మన రాష్ట్ర రైతులు నాణ్యమైన ప్రమాణాలతో పండించిన పంట దిగుబడులను, ఏపీఎస్ఓపిసీఏ అధికారుల బృందం క్షేత్రస్థాయిలో పరిశీలించి ప్రమాణాలకు అనుగుణంగా ధృవీకరిస్తారు. ఈ విధంగా రైతులు తమకు జారీ చేసిన "ధృవీకరణ పత్రముల" ఆధారంగా ప్రీమియం ధరకు వారికి నచ్చిన చోట దేశీయంగా మాత్రమే కాకుండా యూరప్, అమెరికాలతో సహా వందకు పైగా ఇతర దేశాలకు కూడా ఎగుమతి చేసుకునే వెసులుబాటును మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కల్పిస్తుంది.

ఈ విధంగా మన దేశంలోని రైతులకు ఇచ్చే గ్యాప్ (GAP) సర్టిఫికేషన్ ను 'ఇండ్ గ్యాప్ సర్టిఫికేషన్' (Ind GAP)గా ఇతర దేశాలు గుర్తిస్తాయి. రానున్న రోజులలో ఇండ్ గ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ ప్రమాణాలను గ్లోబల్ గ్యాప్ (GLOBAL GAP) సర్టిఫికేషన్ ప్రమాణాలతో సరిసమానం చేస్తారు. అప్పుడు రైతుల పండించిన వ్యవసాయ, ఉద్యాన ఉత్పత్తులకు ప్రపంచ మార్కెటులో వాణిజ్య పరమైన డిమాండ్ అధికంగా ఏర్పడే అవకాశం ఉన్నది.

గ్యాప్ (GAP) ధృవీకరణలో ఏపీఎస్ఓపిసీఏ పాత్ర

ఏపీఎస్ఓపిసీఏ సిబ్బంది, మన రాష్ట్ర రైతులకు గ్యాప్ (GAP) సర్టిఫికేషన్ సేవలు అందించే దిశగా, రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఎంపిక చేసిన క్లస్టర్ మండలాలలోని రైతులకు డాక్టర్ వైఎస్ఆర్ పొలంబడి, డాక్టర్ వైఎస్ఆర్ తోటబడులలో "రైతు శిక్షణ కార్యక్రమాల"ను నిర్వహించి రైతులకు గ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ పై పూర్తి అవగాహనను కల్పించి, ఈ ఖరీఫ్ సీజన్ కు రైతులను సన్నద్ధం చేసింది. ఇలానే రాష్ట్రంలోని మొత్తం రైతులు గ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ పరిధిలోకి వచ్చేలా వ్యూహం సిద్ధం చేసింది. ఆ తర్వాత గ్యాప్ రైతులని సేంద్రియ సాగు వైపు మళ్లిస్తుంది.

ఎలా ప్రారంభమైంది? ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ఇండ్ గ్యాప్ (Ind GAP) అమలుకు "సుస్థిర వ్యవసాయ-ఆహార వ్యవస్థలు" అనే శీర్షికతో FAO-TCP కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించింది. ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో సుస్థిర వ్యవసాయ-ఆహార వ్యవస్థలైన, మేలైన వ్యవసాయ పద్ధతులను, ఇండ్ గ్యాప్ ధృవీకరణ (Ind GAP CERTFICATION) ద్వారా అమలు జరుగుతాయి.

ఇండ్ గ్యాప్ (Ind GAP) ధృవీకరణ ఎందుకు?

మనదేశంలో మేలైన వ్యవసాయ పద్ధతులను ప్రోత్సహించే దిశలో క్వాలిటీ కౌన్సిల్ ఆఫ్ ఇండియా ఈ పథకాన్ని అభివృద్ధి చేసింది. ఈ పథకం దేశీయ, అంతర్జాతీయ మార్కెట్ అవసరాలను తీర్చేందుకు ఉద్దేశించినది. ఉత్పత్తుల నాణ్యత పెంపు వ్యవసాయ కూలీల ఆరోగ్యం, వారి భద్రత, ఆర్థికంగా నిర్ణయాత్మక శక్తిని పెంచడం తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ పంట దిగుబడి సాధించడం, ఎక్కువ లాభం పొందడం, పంట దిగుబడుల స్థిరీకరణ, పర్యావరణ పరిరక్షణ వంటివి ఇండ్ గ్యాప్ (Ind GAP) ప్రమాణాల ముఖ్య ఉద్దేశాలు.

ఉత్తమ పద్ధతులను అనుసరించి పురుగు మందుల పిచికారీ, ఎరువులు వేయడం, ఇతర ఉత్పాదకాలు వాడడం వంటి వాటిలో రైతులకు గ్యాప్ (GAP) ధృవీకరణ సహాయపడుతుంది.

గ్యాప్ (GAP) ధృవీకరణ ప్రయోజనాలు :

1. గ్యాప్ ధృవీకరణ రైతులకు దేశీయంగా, అంతర్జాతీయంగా ఉండే కొత్త మార్కెట్‌లలో ప్రవేశించేలా సహాయపడి, వారిని ప్రపంచవ్యాప్త పోటీకి సిద్ధం చేస్తుంది.

2. ఉత్తమ పద్ధతులను అనుసరించడం ద్వారా పంటల నాణ్యత, దిగుబడిని మెరుగుపరచడం, అవి నేల ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరచడం, ఉత్పాదకాల వినియోగాన్ని తగ్గించడం, వాటి సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపరచడం.

3. చిన్న, సన్నకారు రైతుల జీవనోపాధికి భద్రత కల్పించి, బలోపేతం చేయడం

4. ఆహారపు గొలుసులో ఆహార భద్రత, ఉత్పత్తుల నాణ్యతను నిర్ధారించడం

5. ఉత్పత్తిదారులు, విక్రయదారులు, వినియోగదారుల మధ్య నమ్మకాన్ని ఏర్పరచడం

ధృవీకరణ స్కోప్ : ఏపీఎస్ఓపిసీఏ ఇండ్ గ్యాప్ (Ind GAP) కింద జారీ చేసిన నియంత్రణ పాయింట్లు, సమ్మతి ప్రమాణాల ఆధారంగా గ్యాప్ (GAP) ధృవీకరణను నిర్వహిస్తుంది. ఈ సంస్థ గ్యాప్ ఉత్పత్తులను నేరుగా మానవ వినియోగానికి, తర్వాత ప్రాసెసింగ్, ఆహార పరిశ్రమకు పంపేందుకు ధృవీకరణ చేస్తుంది.

ధృవీకరణ వర్గాలు : I. ప్రధాన నమూనాలు (స్కోప్ లు)

1) అన్ని పొలాల ఆధారిత నమూనా (ఆల్ ఫార్మ్ బేస్ మాడ్యూల్), 2) పంటల ఆధారిత నమూనా (క్రాప్స్ బేస్ మాడ్యూల్), 3) వ్యవసాయ-జీవవైవిధ్య నమూనా (ఆగ్రో-బయోడైవర్సిటీ మాడ్యూల్)

II. నిర్దిష్ట ఉత్పత్తి నమూనాలు (సబ్-స్కోప్ లు)

1. తాజా పండ్లు, కూరగాయలు , సంయోగ పంటలు (వరి, గోధుమ, మొక్కజొన్న మొ॥వి), తేయాకు, గ్రీన్ కాఫీ, సుగంధ ద్రవ్యాలు

గ్యాప్ ధృవీకరణ ప్రమాణాలు

1. మొక్కల పోషణ నేల, నీటి యాజమాన్యం.
2. వ్యాధులు, తెగుళ్లు, కలుపు మొక్కల యాజమాన్యం.
3. క్షేత్రం చరిత్ర, యాజమాన్యం.
4. వ్యవసాయ కూలీల ఆరోగ్యం, భద్రత, సంక్షేమం.
5. వ్యర్థ, కాలుష్య యాజమాన్యం, పునరుత్పాదన, పునర్వినియోగం.
6. పర్యావరణ పరిరక్షణ.
7. ఫిర్యాదులు, విజ్ఞప్తులు.
8. జాడను కనుగొనడం, వేరుపరచడం
9. వ్యవసాయ-జీవవైవిధ్యం
10. రికార్డు తయారీ, అంతర్గత స్వీయ పరిశీలన

సర్టిఫికేషన్ రకాలు : (1) ఎంపిక-1 (రైతు వ్యక్తిగత ధృవీకరణ) ఎ) అమలు లేని బహుళ క్షేత్రాలు, బి) అమలు ఉండే బహుళ క్షేత్రాలు, (2) ఎంపిక-2 (రైతు బృందాల ధృవీకరణ

ఇండి గ్యాప్ ఫీజు వివరాలు :

వివరాలు	వ్యక్తిగత రైతు (చిన్న) (1-10 ఎకరాలు)	వ్యక్తిగత రైతు (పెద్ద) (10-50 ఎకరాలు)	వ్యక్తిగత ఎస్టేట్‌లు (> 50 ఎకరాలు)	రైతుల సమూహం
దరఖాస్తు రుసుము	100	100	100	100
రిజిస్ట్రేషన్ ఛార్జీలు	500	1000	1500	1500
తనిఖీ (ఒక మనిషికి ఒక రోజుకి)	2500	2500	2500	2500
సర్టిఫికేషన్ ఛార్జీలు	2500	2500	5000	5000
స్కోప్ సర్టిఫికేట్	2500	2500	3000	3500
లావాదేవీ సర్టిఫికేట్	500	500	500	500
అప్పీల్	500	500	500	500

సర్టిఫికేషన్ మార్కులు, నియమాలు, మరిన్ని వివరాల కోసం దయచేసి www.apsopca.org ని సందర్శించండి.

పంటకు జీవనాధారం - నంద్యాల జీవనియంత్రణ ప్రయోగశాల

డా. ఎన్. సుధాకర్
ఏ.డి.ఏ. ఫోన్: 8331057489

పండిస్తున్న పంటలలో చీడపీడల వలన దాదాపు 30 శాతం వరకు దిగుబడిలో నష్టం జరుగుతుంది. భూమి ద్వారా ఆశించే శిలీంద్రపు తెగుళ్లు, ఎండు తెగులు, వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ల, వలన రైతుకు పెట్టుబడి కూడా చేతికి రాని సందర్భాలు అనేకం. వీటి నివారణకు రైతులు విషపూరిత రసాయన మందులపై ఆధారపడుటవలన పర్యావరణం, మనం తినే ఆహారం కలుషితం కావడంతో పాటు మిత్ర కీటకాలు, సహజ శత్రువులు. నశిస్తున్నాయి. అంతేకాక పూర్తిస్థాయిలో నష్ట నివారణ సాధ్యపడటం లేదు.

దీనిని నివారించే క్రమంలో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రసాయన మందులకు ప్రత్యామ్నాయంగా జీవ శిలీంద్ర నాశినులను ఉత్పత్తి చేయుటకు జీవనియంత్రణ ప్రయోగ శాలలను ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది. ఈ క్రమంలో నంద్యాల జీవనియంత్రణ ప్రయోగశాల ప్రారంభమై రైతులకు విశిష్ట సేవలను అందిస్తోందని వ్యవసాయ సహాయ సంచాలకులు డా. యన్. సుధాకర్ తెలిపారు. ఇక్కడ ఆయనతో పాటు ఇద్దరు వ్యవసాయ ఆధికారులు, ఒక వ్యవసాయ విస్తరణాధికారి, ఒక బహుళ విస్తరణ అధికారి పనిచేస్తున్నారు.

ట్రైకోడెర్మా విరిడి ప్రయోజనాలు : ఇది బూజు జాతికి చెందిన జీవ శిలీంద్ర నాశిని, ఇది పంటలకు హానికలిగించే శిలీంద్రాలను ఆశించి నిర్మూలిస్తుంది. వివిధ పంటలను ఆశించే వేరుకుళ్ళు, కాండం కుళ్ళు, ఎండు తెగులు, దుంప తెగుళ్లను సమర్ధవంతంగా అరికట్టడానికి ట్రైకోడెర్మా విరిడి ఎంతో దోహద పడుతుంది.

సూడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్: ఇది బ్యాక్టీరియా జాతికి చెందిన జీవ శిలీంద్ర సంహారిణి. ఇది నులిపురుగులను కూడా నిర్మూలిస్తుంది. మొక్కలలో ఫైటోఅలెక్సిన్స్, యాంటీబయాటిక్స్ ను ఉత్పత్తి చేసి మొక్కలలో తెగుళ్ళను తట్టుకొనే శక్తిని పెంచుతుంది, ఇది మొక్కలలో ఆక్సిన్లు, జిబ్బరెల్లిన్స్ వంటి ఫైటోహార్మోన్లు ఉత్పత్తి చేయడం వలన పెరుగుదలకు దోహదపడుతుంది. అంతే కాకుండా ఎదుగుదలకు తొడ్పడే ఎంజైములను కూడా ఉత్పత్తి చేస్తుంది. నేలల్లో స్థిరీకరించబడినటువంటి భాస్వరం, ఇనుప ధాతువులను ఇది మొక్కలకు అందజేస్తుంది తద్వారా పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది.

1993 నుండి 2023 వరకు నంద్యాల నియంత్రణ ప్రయోగశాల ప్రగతి

వరుస నెం.	సంవత్సరం	సూడోమోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్ (పరిమాణం కిలోలలో)		ట్రైకోడెర్మా విరిడి (పరిమాణం కిలోలలో)		మొత్తం (పరిమాణం కిలోలలో)	
		లక్ష్యం	సాధించినది	లక్ష్యం	సాధించినది	లక్ష్యం	సాధించినది
1	2010-11	31000	13650	5000	7200	36000	20850
2	2011-12	25000	29250	7500	3600	32500	32850
3	2012-13	25000	24250	7500	5450	32500	29700
4	2013-14	25000	39100	5000	5100	30000	44200
5	2014-15	30000	41900	6000	3975	36000	45875
6	2015-16	40000	53175	6000	1750	46000	54925
7	2016-17	40000	106200	5000	5250	45000	111450
8	2017-18	40000	88550	6000	12650	46000	101200
9	2018-19	40000	74596	6000	3282	46000	77878
10	2019-20	40000	33098	6000	5008	46000	38106
11	2020-21	40000	51605	20000	15123	60000	66728
12	2021-22	40000	59633	20000	11133	60000	70766
13	2022-23	40000	61013	20000	12595	60000	73608

గులి రాగి... గణనీయ రాబడి

"గులి" లేదా "నెట్టి", "గుణి" విధానంలో చోడి (రాగి) పంటను సాగు చేసే పద్ధతిని తొలిసారి కర్ణాటకలోని హవేరి జిల్లాలో రైతులు అభివృద్ధి చేశారు. చోడి పంట దిగుబడులు పెంచడం దీని ముఖ్య ఉద్దేశం. ఈ పద్ధతిలో హెక్టారుకు 5-10 క్వింటాళ్ల వరకు సాధారణం కంటే ఎక్కువ దిగుబడులు నమోదు చేశారు. ఇందులో ముఖ్య పద్ధతులు తెలుకుందాం.

లేత నారు ఉపయోగించడం: గులి విధానంలో 15-20 రోజుల వయసు కలిగిన నారును వినియోగించడం వల్ల అధిక సంఖ్యలో పిలకలు వేసి దిగుబడుల పెరుగుదలకు అవకాశం ఉంది.

చతురస్రాకార పద్ధతిలో నాటు విధానం: హవేరి ప్రాంత రైతులు 45 సెం.మీ. × 45 సెం.మీ., 60 సెం.మీ.× 60 సెం.మీ. దూరం పాటించారు. నేలలో సారానికి అనుగుణంగా ఈ దూరాన్ని మార్చుకొనవచ్చు.

గుంతల్లో నాట్లు వేయడం: శ్రీ వరి సాగు పద్ధతిలో మాదిరిగానే నిలువు, అడ్డ గీతలను మార్కరు సహాయంతో మార్కు చేసుకోవాలి. నిలువు-అడ్డ గీతలు కలిసిన ప్రాంతంలో ఒక చిన్న గుంతను చేసుకుని అందులో బాగా కుళ్ళిన పశువుల గెత్తంను నింపుకోవాలి. దాని తర్వాత గుంతకు 2 లేదా 3 నారు మొక్కలు చొప్పున నాట్లు వేసుకోవాలి. దీని వల్ల గుంతలోని సేంద్రీయ పదార్థం నీటిని, పోషకాలను అధికంగా మొక్కలకు అందించడం ద్వారా అధిక సంఖ్యలో పిలకలు పెట్టి అధిక దిగుబడులు ఇస్తుంది.

కొరడు లేదా కర్ర దుంగ లాగుట: కొరడు అనేది 6-7 అడుగుల పొడవు, 15-18 అంగుళాల వెడల్పు కలిగిన తేలికపాటి కర్ర దుంగ. దీన్ని పశువుల సహాయంతో నాట్లు వేసిన 15-45 రోజుల మధ్య వివిధ దశల్లో లేత మొక్కల మీదుగా లాగాలి. ఈ విధంగా 3-6 సార్లు లాగాలి. దీనివలన అధికంగా పిలకలు పెట్టడమే కాకుండా అధికంగా సహాయక వేర్లు ఏర్పడి ఎక్కువ మోతాదులో నీటిని, పోషకాలను తీసుకోగలుగుతుంది.

యావికుంటే లేదా సైకిల్ వీదరుతో అంతర కృషి: యావికుంటే అనేది పశువులతో నడపబడే అంతర కృషి పరికరం. అయితే పశువుల వినియోగం తక్కువగా ఉన్నందున దీనికి బదులుగా సైకిల్ వీదరును కూడా ఉపయోగించవచ్చును. వీదరు పరికరాన్ని 3-4 సార్లు నడిపితే పంట మొదటి దశలో కలుపు నిర్మూలన జరిగి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

గులి విధానం వల్ల లాభాలు: సాధారణ పద్ధతి కంటే విత్తన మోతాదు తక్కువ. గుంతల్లో నింపిన పశువుల గెత్తం, నీటిని, పోషకాలను బాగా పట్టి ఉంచే గుణం కలిగి ఉంటుంది. అందువల్ల మొక్కలకు అవసరమైన పోషకాలు సకాలంలో అందించబడతాయి.

ఈ పద్ధతిలో ప్రతి మొక్క కూడా అధిక సంఖ్యలో పిలకలు పెడుతుంది. అధిక సారం గల నేలలో సుమారు ఒక దుబ్బులో 40-50 పిలకలు, తక్కువ సారం గల నేలల్లో సుమారు 10-14 పిలకలు వేస్తుంది.

కొరడు లేదా కర్ర దుంగ లాగడం

వల్ల లేత మొక్కలు బాగా వంచబడతాయి. దీని వలన ఒక రకమైన ఒత్తిడి ఉత్పన్నమై అధికంగా పిలకలు, వేర్లు ఉత్పత్తి చేస్తాయి.

సైకిల్ వీడరుతో అంతర కృషి చేసినప్పుడు కలుపు తీసివేయబడి భూమిలో చేర్చబడుతుంది. అంతే కాకుండా వేరు భాగాల్లోకి గాలి అధికంగా చొరబడి పోషకాల లభ్యత పెరగడమే కాకుండా నేల ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్లు తగ్గించబడతాయి.

గులి విధానంలో వేరు వ్యవస్థ గుబురుగా పెరిగి ఎక్కువ మొత్తంలో నీటిని, పోషకాలను తీసుకోగలుగుతుంది.

ఈ విధానంలో సేంద్రీయ ఎరువును ఎక్కువ మొత్తంలో వినియోగించడం వల్ల నేల ఆరోగ్యం మెరుగవుతుంది.

వేరు వ్యవస్థ లోపలికి చొచ్చుకుని పెరుగుట వలన కాండం చుట్టుకొలత ఎక్కువగా ఉండండం వల్ల చేను పడిపోవడం అనే సమస్య ఉండదు. అందువలన అధిక వర్షపాతం, గాలి వంటి సమయాల్లో దిగుబడి నష్టం నివారించవచ్చు.

ఈ విధానంలో పాటించే చతురస్రాకార నాట్లు వేసే పద్ధతిలో పురుగులు, తెగుళ్ల సమస్యలు తక్కువగా ఉంటాయి.

ఈ పద్ధతిలో ప్రతికూలతలు: గులి విధానంలో పాటించే మార్కరుతో లైన్లు కొట్టటం, గుంతలు చేయడం, సేంద్రియ పదార్థం నింపడం, కర్ర దుంగ లాగడం, సైకిల్ వీడరుతో అంతర కృషి వంటి విధానాలు ఎక్కువ శ్రమతో కూడుకుని ఎక్కువ మొత్తంలో కూలీల అవసరం పడుతుంది.

ఈ పద్ధతిలో సేంద్రియ ఎరువు ఎక్కువగా అవసరం అవుతుంది.

దీని ఖరీదు చాలా ఎక్కువ.

ఈ విధానంలో గుంతలు తవ్వడం, సేంద్రియ పదార్థం నింపడం అనేవి ఖర్చుతో కూడుకున్నవి.

మొక్కలు, వరుసల మధ్య దూరం అధికంగా ఉండడం వల్ల కలుపు సమస్య అధికం.

కర్ర దుంగ లాగినప్పుడు తగినంత జాగ్రత్త పాటించాలి. అంతే కాకుండా సరైన సమయంలో దుంగ లాగుట చేపట్టాలి.

పంట మొత్తం ఒకేసారి పక్వానికి రాదు. అందువల్ల 2-3 సార్లు పంట కోత చేయాల్సి ఉంటుంది. దీని వలన ఖర్చు అధికం.

సాధారణ పద్ధతితో పోల్చి చూసినప్పుడు పంట కాలం అధికం. అందువల్ల సాంద్ర వ్యవసాయానికి అవకాశం తక్కువ.

తక్కువ సారం గల నేలల్లో 45 సెం.మీ. × 45 సెం.మీ., 60 సెం.మీ. × 60 సెం.మీ. దూరం పాటించడం వల్ల ఉపయోగం ఉండదు. అందువలన దగ్గరగా నాట్లు వేసుకోవలసి ఉంటుంది.

డా.యు. త్రివేణి, డా. ఎన్.అనురాధ, డా. షేక్ అబ్దుల్ సలామ్, డా.ఎం.ఎం.వి. శ్రీనివాసరావు, డా. ఎం.దివ్య.
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, విజయనగరం

చిరుధాన్యాలతో నోరూరించే వంటలు

జొన్న అటుకుల పాయసం

ఒక కళాయిలో కొంచెం నెయ్యి పోసి అటుకులను రెండు నిమిషాలు వేయించాలి. ఒక కప్పు అటుకులకి 3 కప్పుల నీళ్ళు పోసి, కాగిన నీళ్ళలో వేయించిన అటుకులు వేసి 15 నిమిషాలు ఉడకనివ్వాలి. దీనికి పాలు పోసి ఉడకనిచ్చి చివరగా తురిమిన బెల్లం వేసి కలియబెట్టాలి. యాలకులు పొడి చేయాలి. జీడిపప్పు, కిస్మిస్ తో అలంకరించాలి.

కొర్ర గుంట పునుగులు

కొర్రలు, మినపపప్పు, బియ్యం మూడింటిని కలిపి నానబెట్టాలి. దీన్ని ఒక రాత్రి వరకు నాననివ్వాలి. తర్వాత రుబ్బుకోవాలి. పై మిశ్రమానికి ఉప్పు, సన్నగా తరిగిన ఉల్లిపాయలు, పచ్చిమిర్చి, పసుపు వేసి బాగా కలపాలి. పొయ్యి మీద గుంట పునుగు పెనం కాగిన తర్వాత పిండి వేసి రెండు వైపులా ఎర్రగా వచ్చేలా కాలనివ్వాలి.

ఆరికల లడ్డు

ఒక కళాయిలో కొంచెం నెయ్యి వేసి ఆరికల పిండిని బాగా వేయించుకోవాలి. వేరుశనగలు, నువ్వులు, ఎండు కొబ్బరి తురుమును వేర్వేరుగా వేయించుకోవాలి. పై మిశ్రమానికి ఆరికల పిండి, బెల్లం వేసి మళ్ళీ మిక్సి వేసుకోవాలి. ఈ మిశ్రమంలో వేడిచేసుకున్న నెయ్యి వేసి లడ్డులా చుట్టుకోవాలి.

కమ్యూనిటీ సైన్స్ కళాశాల, ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, గుంటూరు

సెప్టెంబర్‌లో చేయాల్సిన పనులు

వరిలో

వర్షాభావ పరిస్థితులు, ఆలస్యంగా కాలువలకు నీటి విడుదల వలన రాష్ట్రంలోని చాలా ప్రాంతాలలో నారుమళ్ళు, నేరుగా విత్తే వరి ఆలస్యంగా వేయడం జరిగింది. నాట్లు సెప్టెంబరులో కూడా జరిగే అవకాశం వున్నది కనుక ఈ క్రింది సూచనలు ఆచరించవలెను.

సాధ్యమయినంత వరకు లేత వయస్సు వున్న నారును (25–35 రోజులు) నాటుకొనవలెను.

ముదురు నారు (40–55 రోజులు) నాటుకొనవలసి వచ్చినపుడు నాట్లు దగ్గర దగ్గరగా, ఒత్తుగా వేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణకు విత్తిన లేదా నాటిన 8–10 రోజులకు పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ ఎకరానికి 100 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్లనీటిలో కలిపి పొలంలో పిచికారీ చేయాలి. విత్తిన లేదా నాటిన 15–20 రోజులకు ఎకరానికి బిస్ పైరిబాక్ సోడియం 10% SL 100 ml లేదా ట్రైయఫామోన్ + ఇథాక్సీ సల్ఫ్యూరాన్ 30% WG 90 గ్రా 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయడం ద్వారా గడ్డి మరియు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలను సమర్ధవంతంగా నివారించవచ్చు.

కేవలం గడ్డిజాతి కలుపు ఎక్కువగా ఉంటే సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ 10% ద్రావకం 400 మి.లీ లేదా ఫెనాక్సాప్రాప్ ఇథైల్ 6.9% EC 400 ml ఒక ఎకరానికి చొప్పున పిచికారీ చేయాలి.

విత్తిన లేదా నాటిన 25–30 రోజులకు 8.0 గ్రా. మెటా సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరిమ్యూరాన్ ఇథైల్ 20% WP @ 8గ్రా. ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. వెడల్పాటి ఆకులున్న కలుపు మొక్కలున్నట్లయితే ఎకరానికి 400గ్రా. 2,4 డి. సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

సిఫారసు మేరకు మాత్రమే ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టాలి. అధిక నత్రజని ఎరువులు వేసిన ఎడల పురుగులు, తెగుళ్ళ ఉధృతి పెరగడానికి అవకాశం ఉన్నది. నాటిన తరువాత పైపాటుగా కాంప్లెక్స్ ఎరువులు వేయరాదు. చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న వరికి తప్పని సరిగా సిఫారసుచేసిన నత్రజనితో పాటు సిఫారసు మేరకు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పోటాష్ (MOP) ని గింజ నాణ్యత, బరువు, చీడ పీడలను తట్టుకునే శక్తి కొరకు తప్పక వేయాలి.

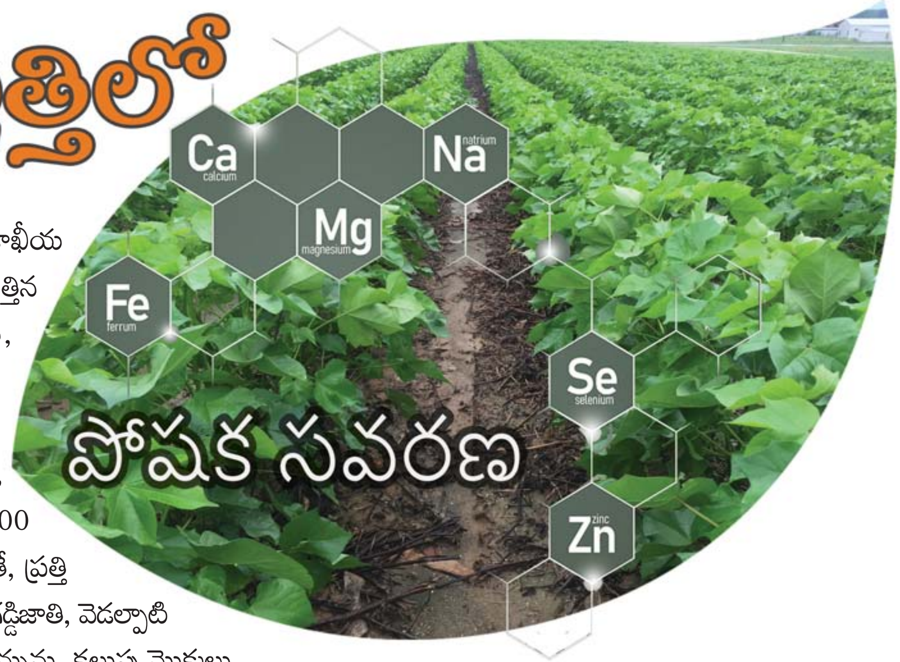
ఆలస్యంగా నాట్లు వేసిన, నీరు నిల్వ ఉండే పల్లపు భూములలో జింకుధాతు లోపం రావడానికి అవకాశం వున్నది. పంట మీద జింకు లోపం కనిపించినపుడు రెండు దఫాలుగా వారం వ్యవధిలో జింకుసల్ఫేట్ ను 2 గ్రా/లీ నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఈ మాసంలో సామూహిక ఎలుకల యాజమాన్యం చేపట్టాలి. ఎలుకల నివారణకు ఎలుక కన్నాలలో పొగబారించుకోవాలి. ఎకరానికి 20 చొప్పున ఎలుక బుట్టలు పెట్టుకోవాలి. బ్రోమోడయొలిన్ ఎర ఎలుకల మందు 10–15 గ్రా. ఒక కన్నానికి చొప్పున (96 పాళ్ళు నూకలు, 2 పాళ్ళు నూనె, 2 పాళ్ళు మందు) పొట్లాలుగా కట్టి కన్నానికి ఒకటి చొప్పున వేసుకోవాలి. ఈ మందును రైతులు సామూహికంగా 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పైరు చిరుపొట్ట దశకు వచ్చే లోపే ఎలుక కన్నాలలో పెట్టుకోవడం వలన ఎలుకలను సమర్ధవంతంగా అరికట్టవచ్చు.

ఆలస్యంగా నాట్లు వేసిన ప్రాంతాలలో ఉల్లికోడు రావడానికి అవకాశం ఉన్నది. నివారణకు నాట్లు వేసిన 10 –15 రోజులకు ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యురాన్ 3 జి గుళికలు వేయాలి.

డా. టి. శ్రీనివాస్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి),ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం మార్టేరు

ప్రత్తిలో పోషక సవరణ



మన రాష్ట్రములో ప్రత్తి ప్రధానంగా శాఖీయ నుండి గూడ పూత దశలలో వున్నది. విత్తిన 30-40 రోజుల దశలో గొర్రు, గుంటకలతో అంతర కృషి ద్వారా కలుపు నివారణ చేపట్టాలి. పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 10% 250 మి.లీ, క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 5% 400 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసినట్లైతే, ప్రత్తి పంటకు ఎలాంటి నష్టం కలుగకుండా, గడ్డిజాతి, వెడల్పాటి ఆకుల కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చును. కలుపు మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో నున్నప్పుడు, ఈ కలుపు మందులు సమర్ధవంతంగా పనిచేస్తాయి.

అంతర కృషి వీలుగాని పక్షములో మొండి జాతి కలుపు ఎక్కువగా వున్నట్లైతే ప్రత్తి మీద పడకుండా ఉండటానికి గాను, హుడ్‌ను ఉపయోగించి ఎకరానికి 1 లీటరు పారాక్వాట్ మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపు మొక్కల మీద మాత్రమే పిచికారీ చేయటం ద్వారా కలుపు నివారణ చేసుకోవచ్చు.

దుక్కిలో సింగిల్ సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ వేసుకున్నట్లయితే, ఎకరానికి 150 కిలోల యూరియా, 50 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను పంట విత్తిన 20 రోజుల నుండి నేలలో తేమ, వర్షపాతాన్ని అనుసరించి 3 లేక 4 దఫాలుగా వేసుకోవాలి. దుక్కిలో భాస్వరం ఎరువును వేయకపోతే పైన చెప్పిన దానితో పాటు ఎకరానికి ఒక బస్తా డై-అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్‌ను పంట విత్తిన 20-30 రోజుల లోపు వేసుకోవాలి. పంటలో సూక్ష్మధాతు లోపాలు తలెత్తకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.

మెగ్నీషియం ధాతువు : లోపించినపుడు ముదురు ఆకుల అంచుల నుండి మధ్య భాగానికి పసుపు రంగుకు మారతాయి. ఆకుల ఈనెలు ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి. లోప తీవ్రత పెరిగినపుడు ఆకులు ఎర్ర బారి, ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. లోప నివారణకు విత్తిన 45, 75 రోజులకు 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ 1 లీ. నీటికి కలిపి రెండు సార్లు ద్రావణం పిచికారీ చేయాలి.

జింకు ధాతువు : లోపించినప్పుడు ఆకుల ఈనెలు ఆకుపచ్చగా ఉండి, ఈనెల మధ్య భాగము పసుపు పచ్చగా మారుతుంది. ఎకరానికి 50 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్‌ను చివరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. ప్రత్తి పంటలో జింక్ లోపాన్ని గుర్తించినట్లయితే, 2గ్రా జింక్ సల్ఫేట్‌ను 1 లీటరు నీటిలో కలిపి 5-7 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

బోరాన్ ధాతువు : లోపించినపుడు పూమొగ్గలు విచ్చు కొనవు. ఆకుల ఈనెలు ఒకే మాదిరిగా ఉండక కొంత భాగం పలుచగా, కొంతభాగం మందంగా మారుతుంది. 60, 90 రోజుల దశలో సోడియం టెట్రాబోరేట్ (బోరాక్స్) 1 లీటరు నీటికి 1.5గ్రా కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తొలిదశలో ఆశించే రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు విత్తిన 30, 45 రోజులకు ఫ్లోనికామిడ్, 60 రోజులకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1:20 నిష్పత్తిలో నీటిలో కలుపుకొని, కాండానికి పూత పూయాలి. దీనివల్ల మిత్రపురుగుల సంతతి పెరిగి చీడపీడల అదుపుకు సహకరిస్తాయి. విత్తిన 45-50 రోజులకు వేపనూనె 1లీ/ఎకరానికి లేదా వేపగింజల ద్రావణం 10%ను కానీ పంటపై పిచికారీ చేయాలి. అదేవిధంగా ఎకరానికి 10 చొప్పున నీలి, పసుపు రంగు జిగురు అట్టలను విత్తిన 40 రోజులకు అమర్చుకుని తామర పురుగులు, తెల్లదోమను అదుపులో ఉంచవచ్చును.

ఎమ్. సుధారాణి, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం ఫారం, గుంటూరు, ఫోన్ : 9989625207

ప్రస్తుతం వేసుకోదగ్గ పంటలు

కంది, ఆముదం, ఉలవ, అలసంద, ప్రొద్దుతిరుగుడు, పెసర మరియు సజ్జ

ఆముదం : అనువైన రకాలు: హరిత, క్రాంతి, జ్యోతి
సంకరాలు: పి.సి. హెచ్-111, జి.సి. హెచ్-177, జి.సి. హెచ్ 4, ఐ.సి.హెచ్ 66 మరియు ఐ.సి.హెచ్ 5
విత్తన మోతాదు : సూటి రకాలు 4-5 కిలోలు, సంకర రకాలు 2-3 కిలోలు

కంది: అనుకూల రకాలు: ఎల్.ఆర్.జి. 41, ఎల్.ఆర్.జి. 52, ఎల్.ఆర్.జి. 105, టి.ఆర్.జి. 22, టి.ఆర్.జి. 38, టి.ఆర్.జి. 59, లక్ష్మి, ఆశ, పి.ఆర్.జి. 158 మరియు పి.ఆర్.జి. 176 (ఉజ్వల)
విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి 6 - 8 కిలోలు

అలసంద : రకాలు: టిపిటిసి 29
విత్తే దూరం: 45 × 20 సెం మీ
విత్తన మోతాదు: 8-10 కిలోలు ఎకరాకు

ఉలవ : రకాలు: పి.డి.ఎమ్-1, వి.జెడ్.ఎమ్-1, పి.హెచ్.జి-9, పి.హెచ్.జి-62
విత్తన మోతాదు: గొర్రు తో విత్తే పద్ధతిలో ఎకరాకు 8 నుండి 10 కిలోలు,వెదజల్లే పద్ధతిలో 12 నుంచి 15 కిలోలు

అనప/ అనుములు : అనుకూల రకాలు: తిరుపతి ఫీల్డ్ బీన్ 1, తిరుపతి ఫీల్డ్ బీన్ 2, ఆర్యాత్, ధపోలి
విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి 8-10 కిలోలు

పెసర : రకాలు:ఎల్.జి.జి. 607, ఎల్.జి.జి. 630, ఎల్.జి.జి. 407, ఎల్.జి.జి. 450, పుష్కర్, ఎల్.జి.జి. 460, ఎల్.జి.జి. 410, డబ్ల్యు.జి.జి. 42, ఐ.పి.యం. 2-14
విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి 6-7 కిలోలు

ప్రొద్దుతిరుగుడు : విత్తన మోతాదు: ఎకరాకు 2 కిలోలు

సజ్జ : కాంపోజిట్ రకాలు: ఐ. సి. ఎం. వి 221, ఏ.బీ.వీ 04, ఐ.సి.టి.పి 8203. **సంకర రకాలు :** హెచ్. హెచ్. బి 67, పి. హెచ్. బి 3, ఆర్.హెచ్. బి 121 ఐ.సి.ఎం.హెచ్ 356
విత్తన మోతాదు : ఎకరానికి 2 కిలోలు

డా. సి. ప్రత్యూష, డా. యస్. రామలక్ష్మి, డా. టి. మురళీ కృష్ణ, ఏరువాక కేంద్రం, కడప.
డా. కె. సాయి మహేశ్వరి, డా. ఎ. వీరయ్య, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఊటుకూరు

శనగలో నూతన రకాలు

అక్టోబర్ నుండి రబీ సీజను మొదలవుతుండగా శనగ రైతులు రబీలో విత్తుటకు ఆగష్టు నుంచి సిద్ధమవుతుంటారు. అయితే ఆంధ్రప్రదేశ్ లో గత ఎన్నో యేళ్లుగా JG 11 రకం రబీ శనగలో ఉన్న ఏకైక రకంగా రైతులు పండిస్తూ వస్తున్నారు. కానీ క్రమక్రమంగా మన నంద్యాల ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నుండి విడుదలైన రకాలు JG11 రకం కన్నా, తెగుళ్లను తట్టుకుంటూ, మంచి దిగుబడులు ఇస్తుండడం వలన రైతులు నూతన రకాల వైపు మొగ్గుచూపుతున్నారు. నంద్యాల గ్రామ్ 452 (NBeG 452), NBeG 776 (మిషను కోతకు అనువైనది) రకాలు అన్నిచోట్లా రైతుల పొలాల్లో JG 11 కన్నా అధిక దిగుబడులు సాధించాయి. ప్రకాశం జిల్లాలో కూడా కాబూలీ విస్తీర్ణములో 60% నంద్యాల గ్రామ్ 119 (NBeG 119) రకము చేత ఆక్రమించబడినది. కాగా నంద్యాల నుండి విడుదలైన రకాల గురించి మరియు శనగ యాజమాన్యంలో కొన్ని ప్రధానాంశాల గురించి ఇప్పుడు వివరంగా విపులంగా చర్చించుకుందాం.

సాగు విధానము

విత్తు సమయం : అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు

విత్తు దూరం: వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ.

విత్తన మోతాదు (ఎకరాకు) : 35-40 కిలోలు - దేశి రకాలకు, రబీలో 50-60 కిలోలు కాబూలి రకాలకు

విత్తన శుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 1.5 గ్రా. టేబ్యుకొనజోల్ లేదా 1.5 గ్రా. విటావాక్స్ పవర్ మరియు 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా పొడి కలిపి విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు: ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియా మరియు 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డై అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్. ప్రతి మూడు సంవత్సరాలకు ఒకసారి జింక్‌సల్ఫేట్ ఎకరాకు 20 కేజీల చొప్పున దుక్కిలో వేసి కలియదున్నుకున్నట్లైతే, జింకు లోపాన్ని సవరించుకోవడమే కాక మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చును.

నీటి యాజమాన్యం: నీటి పారుదల క్రింద అవసరమైతే పంట కొమ్మలు వేసే దశలో (విత్తిన 30-35 రోజులప్పుడు) మరియు గింజ గట్టిపడే దశలో (విత్తిన 55-60 రోజులప్పుడు) నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

నంద్యాల వంగడాల లక్షణాలు

1. నంద్యాల గ్రామ్ 452 (NBeG-452): ఇది దేశి రకము.
విడుదలైన సంవత్సరం: 2020
పంట కాలము: 90 -105 రోజులు
దిగుబడి (ఎకరాకు) : 8-10 క్విం. (వర్షాధారం) రబీ 10-12 క్విం. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)
ప్రత్యేకతలు : ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని రైతులు అధికంగా సాగు చేస్తున్న JG 11' మరియు ఇతర దేశీ రకాలకు మంచి ప్రత్యామ్నాయం. మొక్కలు మధ్యస్థ పొడువుతో పాక్షికంగా విస్తరించే స్వభావం తో చిన్న ఆకులు కలిగి, గులాబీ రంగు పువ్వులు, ఆకర్షణీయమైన గుండ్రని లేత గోధుమ రంగు విత్తనాలను కలిగి ఉంటాయి. వంద గింజల బరువు 23- 25 గ్రా.

2. NBeG - 776 : దేశి రకము.
పంటకాలము : 90-105 రోజులు
దిగుబడి (ఎకరాకు) : 7-8 క్వింటాళ్లు (వర్షాధారం) రబీ 10-12 క్వింటాళ్లు (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)
వంద గింజల బరువు : 25-26 గ్రా.
ప్రత్యేకతలు: ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. సాగులో ఉన్న దేశీ రకాలకు మంచి ప్రత్యామ్నాయం. మిషను కోతకు అనుకూలము. మొక్కలు 45-50 సెం. మీ. పొడవు పెరిగి ఆకర్షణీయమైన గుండ్రని లేత గోధుమ రంగు విత్తనాలను కలిగి ఉంటాయి.

3. నంద్యాల గ్రామ్ 857 (NBeG-857): దేశీ రకము.
పంటకాలం : 95- 100 రోజులు
దిగుబడి (ఎకరాకు) : 8-10 క్విం. (వర్షాధారం) రబీలో 10-12 క్విం. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)
వంద గింజల బరువు : 22-24 గ్రా.
విడుదలైన సంవత్సరం : 2021
ప్రత్యేకతలు : ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్నాటక తమిళనాడు రాష్ట్రాల్లో నీటి పారుదల క్రిందసాగుకు అత్యంత అనువైనదిగా విడుదలైనది.

4. నంద్యాల గ్రామ్ 49 (NBeG -49): దేశీ రకము.
విడుదలైన సంవత్సరం : 2017
పంట కాలము : 90 -105 రోజులు
అనువైనకాలం : రబీ
దిగుబడి (ఎకరాకు): 8-10 క్విం. (వర్షాధారం) రబీ 10-12 క్విం. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)
ప్రత్యేకతలు : అధిక దిగుబడి నిచ్చు దేశవాళీ శనగ రకము. గింజలు మంచి సైజు, రంగు కలిగి ఉంటాయి. వంద గింజల బరువు 25- నుండి 28 (గ్రా.

5.నంద్యాల గ్రామ్ 810 (NBeG - 810): కాబులి రకము.
విడుదలైన సంవత్సరం : 2020
పంట కాలము : 90 - 105 రోజులు
అనువైనకాలం : రబీ
దిగుబడి (ఎకరాకు) : 8-10 క్విం. (వర్షాధారం) రబీ 10-12 క్విం. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)
ప్రత్యేకతలు : ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. అధిక దిగుబడి నిచ్చే అధిక లావు గింజ కాబులి రకము. వంద గింజల బరువు 41 గ్రా.

6. నంద్యాల గ్రామ్ 119 (NBeG 119): కాబులి రకము.
విడుదలైన సంవత్సరం : 2016
అనువంశికత : (ఐసిసివి 98502 X ఐసిసివి 98004) X ఐసిసివి 92311
పంట కాలము : 90 - 100 రోజులు
అనువైనకాలం : రబీ
దిగుబడి (ఎకరాకు) : 7-8 క్విం. (వర్షాధారం) రబీ 8-10 క్విం. (ఒకటి లేదా రెండు తడులు)
ప్రత్యేకతలు : ఎండు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అధిక దిగుబడినిచ్చు స్వల్పకాలిక కాబూలీ శనగ రకము. గింజలు లావుగా ఆకర్షణీయంగా ఉంటాయి. వంద గింజల బరువు 38-40 గ్రా. ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్నాటక, తమిళనాడు లో సాగు కు అనుకూలం. కాక్2 రకానికి మంచి ప్రత్యామ్నాయం.

వీర జయలక్ష్మి, ఎస్.రమాదేవి, బి.హెచ్. చైతన్య, జె.మంజునాథ్,
అఖిల భారత సమన్వయ శనగ పరిశోదన పథకం, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, నంద్యాల

ఉల్లి సాగు

ఉద్యాన పంటలలో ఉల్లి ప్రధానమైనది. అయితే, వాతావరణంలో మార్పుల వల్ల అనేక రకాల చీడపీడల వలన ఉల్లి రైతులు అధికంగా నష్టానికి గురవుతున్నారు. ఉల్లిని ఆశించే ముఖ్యమైన చీడపీడలు, వాటి నివారణ చర్యల గురించి తెలుసుకుందాం.

తామర పురుగు

ఉల్లి సాగులో తామరపురుగు ప్రధానమైన అవరోధి. పిల్ల, తల్లి పురుగులు ఆకుల కాడలపై ఉన్న పచ్చదనాన్ని గోకి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులపై తెల్లటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగు యొక్క ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నపుడు సుడులుగా ఎండిపోవడం గమనించవచ్చు. **నివారణ**కు పురుగు ఉధృతిని బట్టి ఎకరాకు 400 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 300 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 80 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 200 గ్రా. డైఫెన్ థెయురాన్ + అసిటామిప్రిడ్ లేదా 400 గ్రా. ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 60 మి.లీ. స్పైనోసాడ్ లేదా 160 మి.లీ. స్పైనోటెరాన్ మందులను పిచికారీ చేసుకొని ఈ పురుగును నివారించవచ్చు.

గడ్డ ఈగ

తెల్లగా, బియ్యం గింజ వలె ఉండి, మొక్క కొన భాగం లేదా భూమిలో నుండి ఉల్లిగడ్డలోనికి చొచ్చుకొనిపోయి, లోపల ఉన్న కణజాలాన్ని తినేయడం వలన లేత ఆకులు గోధుమ రంగులోకి మారి,గడ్డ కుళ్లిపోవడం గమనించవచ్చు. ఈ పురుగు సమస్య ముఖ్యంగా రబీ పంట కాలంలో కనిపిస్తుంది. దీని **నివారణ**కు ఎకరాకు 400 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 400 మి.లీ. ప్రోఫినోఫాస్ మందును పిచికారీ చేసుకోవాలి.

వేరు పురుగు

ఈ పురుగు యొక్క ఉధృతి ఖరీఫ్ కాలంలో ఎక్కువగా గమనించడం జరిగింది. ఈ పురుగు తెలుపు రంగులో ఉండి “C” ఆకారంలో కనిపిస్తుంది. పురుగు మొక్క వేర్లను తినడం వలన మొక్క ఎండిపోయి చనిపోవడం జరుగుతుంది. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నపుడు మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోవడం గమనించవచ్చు. దీని నివారణకు

ఫోరేట్ 10 జి. గుళికలు 10-12 కిలోలు ఎకరాకు లేదా ఈ.పి.ఎన్ (EPN) గుళికలు 4 కిలోలు లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 50 ఇ.సి. 1 లీటరును ఇసుకలో గాని, లేదా ఎరువులో గాని కలుపుకొని ఒక ఎకరాకు తేమ ఉన్నపుడు చల్లుకొని ఈ పురుగును నివారించుకోవచ్చు. ఆ మరుసటి రోజు నీరు బాగా పెట్టుకోవడం వల్ల పురుగును పూర్తిగా నివారించుకోవచ్చు.

నారుకుళ్ళు తెగులు

నారుకుళ్ళు తెగులు ముఖ్యంగా నారుమడి దశలో ఎక్కువగా గమనించడం జరుగుతుంది. ఈ తెగులు ఆశించినపుడు లేత మొక్కల కాడ మెత్తబడి గుంపులు గుంపులుగా నారు చనిపోవడం గమనించవచ్చు. **నివారణ**కు విత్తనం మొలకెత్తిన వెంటనే ఒకసారి, మరలా వారం రోజులకు ఒకసారి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ లీటరు నీటిలో కలిపి లేదా 1% బోర్డో మిశ్రమంతో నేలను బాగా తడిచేటట్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి. ప్రధాన పొలంలో గమనించినట్లయితే, 1 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్‌ను లీటరు నీటికి కలుపుకొని నేల బాగా తడిచేటట్లు పోసుకోవాలి.

మొదలుకుళ్ళు

పంట యొక్క ఏ దశలోనైనా ఈ తెగులును గమనించవచ్చు. మొదటి దశలో ఆకులు పసుపుపచ్చగా అయ్యి మొక్క గిడస బారిపోతుంది. తరువాతి దశలో ఆకుకాడలపై నుండి క్రిందకు ఎండిపోవడం గమనించవచ్చు. అలాగే మొదటి దశలో వేర్లను గమనించినప్పుడు గులాబీ రంగులో చూడవచ్చు. తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు వేర్లు, గడ్డ కుళ్లిపోవడం జరుగుతుంది. ఉల్లిగడ్డను పీకి చూసినట్లయితే క్రింద భాగం తెల్లటి బూజుతో కప్పబడి ఉంటుంది. దీని నివారణకు ఎకరాకు 500 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 200 మి.లీ. ప్రోపికొనజోల్ మందును పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ముడత తెగులు

పచ్చ చారలు కనబడి నెమ్మదిగా పెద్ద మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తరువాత దశలో ఆకులు ముడుచుకొని పోయి వంకరటింకరలు తిరిగి ఎండిపోయి చనిపోతాయి. ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నపుడు గడ్డ పరిమాణం, నాణ్యత తగ్గుతుంది. ఈ తెగులును నివారించడానికి ఎటువంటి రసాయనిక మందులు లేవు. తామర పురుగు నియంత్రించుకుంటే కొంతవరకు ఈ తెగులును అరికట్టవచ్చు. నివారణకు ఎకరాకు 400మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 400గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 200 గ్రా., డైఫెన్‌థెయురాన్ + అసిటామిప్రిడ్ లేదా 400 గ్రా. ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 80 మి.లీ. స్పైనోసాడ్ లేదా 160 మి.లీ. స్పైనోటోరామ్ మందును పిచికారి చేసుకోవాలి.

నల్ల మచ్చ తెగులు

పంట పరిపక్వము, నిల్వలో ఉన్న గడ్డపై తెగులు వస్తుంది. ఈ తెగులు గడ్డ యొక్క మెడ భాగంలో మొదట ఆశించి, తర్వాత గడ్డపై ఆశించినపుడు ముదురు ఆకుపచ్చ నుండి నల్లగా మారి గడ్డ కుళ్లిపోవడం జరుగుతుంది. దీని నివారణకు ఎకరాకు 200 గ్రా. కార్బండిజమ్ లేదా 500 గ్రా. మాంకోజెబ్ మందును కోతకు 30 రోజుల ముందు పిచికారీ చేసుకోవాలి. దీనివల్ల ఉల్లి నిల్వలో కూడా తెగుళ్ళు ఆశించకుండా చేయవచ్చు.

డా.ఎన్.రమేశ్ నాయక్ (70327 32773), డా. వై. మౌనిక, ఎమ్. మహదేవయ్య, డా. పి . సుజాతమ్మ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బనవాసి, కర్నూలు

వంగలో సస్యరక్షణ

సంవత్సరం పొడవునా సాగుచేసే కూరగాయ పంటలలో వంగను ప్రముఖంగా చెప్పవచ్చు. వంగలో రకాల ఎంపిక ఆయా ప్రాంత ప్రజల వినియోగంపై ఆధారపడి గులాబి, శ్యామల, భాగ్యమతి, పెన్నాడ, దొమ్మేరు, వివిధ హైబ్రిడ్ రకాలను రైతులు సాగుచేస్తున్నారు. కాయరంగు, ఆకారం, పరిమాణాలను బట్టి వివిధ వంటకాల తయారీకి వంగ రకాల ఎంపిక చాలా ముఖ్యం. మార్కెట్ గిరాకీని బట్టి మంచి లాభాలు ఆర్జించ గలిగే ఈ కూరగాయ పంటను రైతులు సాగుచేస్తున్నప్పటికీ, వంగలో ప్రధానమైన పురుగులు తెగుళ్ళ సమస్యలు పంట ఎదుగుదల, పూత, కాత దశలలో ఆశించి నష్టపరుస్తున్నాయి. రైతులు సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు ఆచరించడం ద్వారా నష్ట నివారణ, అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

పంటను ఆశించే పురుగులు:

మొవ్వు, కాయ తొలుచు పురుగు : మొక్క పెరుగుదల దశలో మొవ్వును తర్వాత దశలో కాయలను తొలిచి నష్టాన్ని కలుగచేస్తుంది. తలనత్త ఆశించిన కాయలు ఒక్కోసారి వంకర తిరిగి ఉంటాయి. తోటలో మొవ్వు భాగం వడలిపోయిన, వాలిపోయిన (తలనత్త) కాయలపై రంధ్రాలలో పిల్లపురుగుల విసర్జనను గమనించి ఈ పురుగు ఉధృతిని తెలుసుకోవచ్చు. **నివారణ:** పురుగు ఆశించిన కాయలను, మొవ్వు భాగాన్ని పురుగుతో సహా త్రుంచి వేసి నాశనం చేయాలి. ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా సైపర్‌మెత్రిన్ 1 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు కాయలు కోసిన తర్వాత పిచికారీ చేయాలి.

రసం పీల్చు పురుగులు (తెల్లదోమ/పేనుబంక): ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చటం వలన ఆకులు పసుపురంగుకు మారి పైకి ముడుచుకొని ఎండిపోతాయి. వీటి నివారణకు మిథైల్ డెమటాన్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తెల్లదోమ అధికంగా ఉన్న ఎడల ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా./లీ. నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

అక్షింతల పురుగు : పిల్ల పురుగులు గుంపులుగా ఆకుల అడుగుభాగాన చేరి పత్రహరితాన్ని గోకి తినటం వలన ఆకులు జల్లెడలాగ తయారవుతాయి. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు కేవలం ఆకు ఈనెలు మాత్రమే ఉండి ఆకులు ఎండిపోతాయి. **నివారణ :** ఆకుల అడుగుభాగాన పసుపురంగు గుడ్లను గుర్తించి నాశనం చేయాలి. మలాథియాన్ లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ఎర్రనల్లి : ఆకుల అడుగుభాగాన చేరి రసం పీల్చుట వలన ఆకులు పాలిపోయి తెల్లగా మారుతాయి. ఆకులపై సాలెగూడు వంటి తీగలు ఏర్పడతాయి. **నివారణ :** లీటరు నీటికి నీటిలో కరిగే గంధకం 3గ్రా. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 3 మి.లీ. లేదా ప్రొపర్ గైట్ 3 మి.లీ. చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.

తెగుళ్ళు : వెర్రి తెగులు (లిటిల్ లీఫ్): మొక్కలు గుబురుగా, చీపురుకట్టలా కనపడతాయి. ఆకులు సన్నగా మారి, పాలిపోయిన ఆకుపచ్చని రంగు కలిగి ఉంటాయి. ఇది వైరస్ తెగులు. ఈ వైరస్‌ని పచ్చదోమ వ్యాపింపచేస్తుంది. పచ్చదోమ నివారణకు మిథైల్

మొవ్వు, కాయ తొలుచు పురుగు

తెల్లదోమ

పేనుబంక

అక్షింతల పురుగు

ఎర్రనల్లి

వెర్రి తెగులు

బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు

కాయకుళ్ళు తెగులు

డెమటాన్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తెగులు ఆశించిన మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు గుర్తించి నాశనం చేయాలి. నారుమడి దశలో నాటటానికి వారం రోజుల ముందు 250 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను 100 చ.మీ. నారుమడికి వేయాలి. నాటిన 2 వారాల తర్వాత 2వ దఫాగా ఎకరాకు 8 కిలోల చొప్పున ఇదే గుళికలను వేయాలి. నాటేముందు నారువేళ్ళను 1000 పి.పి.యమ్ టెట్రాసైక్లిన్ ద్రావణంలో ముంచి నాటుకొని, నాటిన 4 - 5 వారాల తర్వాత 7 - 10 రోజుల వ్యవధిలో మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి 3 సార్లు పిచికారీ చేయాలి. పొలంలో వెర్రి తెగులు గమనించిన వెంటనే తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకివేసి జిబ్బరిల్లిక్ ఆమ్లం 50 మి.గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేస్తే తెగులు ఉధృతి కొంతవరకు తగ్గుతుంది.

ఆకుమాడు, కాయకుళ్ళు తెగులు : ఆకుల మీద అక్కడక్కడ గోధుమ రంగు మచ్చలు కన్పిస్తాయి. తెగులు ఉధృతంగా ఉన్న ఎడల ఆకులు మాడిపోయి రాలిపోతాయి. తెగులు సోకిన కాయలు పసుపురంగుకు మారి కుళ్ళిపోతాయి. నివారణకు విత్తనాలు నారుమడిలో విత్తే ముందు 50° సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత గల నీటిలో 30 నిమిషాల పాటు నానబెట్టి విత్తుకోవాలి. తెగులు ఆశించిన పొలంలో పంట మార్పిడి తప్పనిసరిగా పాటించాలి. ఈ తెగులును పొలంలో గమనించినచో కార్బండిజమ్ + మాంకోజెబ్‌ను కలిపి 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేయాలి.

బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు: తెగులును తట్టుకొనే పూసాపర్పుల్ క్లస్టర్ లేదా పూసా క్రాంతి రకాలను ఎన్నుకొని తప్పనిసరిగా పంటమార్పిడి పద్ధతి అవలంబించాలి. నారుమడి నుంచి నారును తీసిన తర్వాత స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 0.5 గ్రా. /లీ. నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో వేరును అరగంటసేపు ముంచి నాటుకోవాలి.

సమగ్ర సస్యరక్షణ : పురుగు సోకిన కాయలు, కొమ్మలను త్రుంచి నాశనం చేయాలి. తోటంతా కలుపు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.

- అంతర పంటలుగా బంతి, ఉల్లి, వెల్లుల్లి పంటలను వేసుకోవాలి.
- పొలం చుట్టూ 2-3 వరుసలు జొన్న లేదా మొక్కజొన్న రక్షణ పంటగా వేసుకోవాలి.
- లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరాకు 4 చొప్పున పెట్టాలి.
- తలనత్త ఆశించిన కొమ్మలను పురుగు ఆశించిన ప్రాంతం నుండి ఒక అంగుళం క్రిందికి త్రుంచి నాశనం చేయాలి.
- అల్లిక రెక్కల పురుగులను మొక్కకు 2 చొప్పున పంట పెరిగే దశలో విడుదల చేయాలి.
- ఎకరానికి 20 వేల ట్రైకోగ్రామా బదనికలను విడుదల చేయాలి.
- బి.టి. మందును లీటరు నీటికి ఒక గ్రాము చొప్పున కలిపి పూత దశలో పిచికారీ చేయాలి.
- ఎకరానికి 250 కిలోల వేపపిండిని ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి.
- రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జీ గుళికలు వేయాలి.
- రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు పొలంలో అక్కడక్కడా ఆయిల్ లేదా గ్రీజు పూసిన పసుపు రంగు అట్టలను లేదా రేకులను అమర్చాలి.
- కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ./లీ. నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తీవ్ర దశలో మాత్రమే సైపర్ మెత్రిన్ 1 మి.లీ./లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా./లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- బాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఎకరానికి 6 కిలోల బ్లీచింగ్ పొడిని దుక్కిలో వేసుకోవాలి.
- మొక్కజొన్న - బెండ - ముల్లంగి లేదా మొక్కజొన్న-అలసంద-మొక్కజొన్న లేదా బెండ-అలసంద-మొక్కజొన్న పంటల మార్పిడితో బాక్టీరియా వడలు తెగులును తగ్గించవచ్చు.
- పొలంలో నులిపురుగుల బెడద ఉంటే బంతి పూలతో పంట మార్పిడి చేయాలి లేదా వెల్లుల్లి లేదా బీట్‌రూట్ పంటల క్రమం పాటించాలి.

జి.శాలిరాజు, డా.కె.వెంకట సుబ్బయ్య, డా.కె.వెంకట సతీష్,
డా.యమ్.రాఘవేంద్ర రెడ్డి, డా.ఎ.దేవివరప్రసాద్ రెడ్డి,
డా.టి.విజయనిర్మల, డా.వి.దీప్తి, డా.ఇ.కరుణశ్రీ,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వెంకటరామన్నగూడెం,
డా.వై.యస్.ఆర్.ఉద్యాన విశ్వ విద్యాలయం.

చామంతి రాబడుల విరిబంతి

పూల సాగులో మల్లె, గులాబీ తర్వాతి స్థానాన్ని చామంతి ఆక్రమించింది. చామంతి విడి పూల సాగులో పసుపు, తెలుపు రకాలు ప్రధమ స్థానాన్ని ఆక్రమిస్తున్నాయి. డిమాండ్ పరంగా చూసుకుంటే పసుపు రంగుకి ఉన్న గిరాకీ తెలుపు రంగుకి లేదు. అందువల్ల రైతులు మూడు వంతులు పసుపు, ఒక వంతు తెలుపు రంగులు సాగు చేయాలి. పూల పరిమాణాన్ని బట్టి వాటిని నక్షత్ర చామంతి, పట్నం చామంతి, పెద్ద చామంతిగా విభజించవచ్చు. వీటిలో నక్షత్ర చామంతి, పూల పరిమాణంలో చిన్నగా ఉంటే, పట్నం చామంతి మధ్యస్థంగా ఉంటుంది. పెద్ద చామంతిని అలంకరణలకు ఉపయోగిస్తారు.

చామంతిని విడి పూలకే కాకుండా, కట్ ఫ్లవర్ కు పనికి వచ్చేరకాలు సాగు చేస్తే అధిక ఆదాయం పొందవచ్చును. మరీ పొట్టి రకాలను (పాట్ మమ్స్) కుండీల్లో పెంచుతూ ఇంటిని అందంగా అలంకరించుకోవచ్చును. మార్కెట్ అవసరాల రీత్యా, రైతులు మాత్రం విడి పూల కోసం తోటలను పెంచుతున్నారు.

చామంతిలో శాఖీయ పెరుగుదలకు సుమారు 3 నెలల సమయం పడుతుంది. రకాన్ని బట్టి మొక్కలు నాటిన 3-4 నెలల తర్వాత పూతకు వస్తాయి. ఒకసారి పూతకు వచ్చాయంటే శాఖీయపరంగా వాటి పెరుగుదల తగ్గిపోతుంది. అందువల్ల నాటిన 4వ, 7వ వారానికి ఒకసారి చిగుళ్ళు తుంచితే, పక్క కొమ్మలు బాగా ఏర్పడి మొక్కలు గుబురుగా పెరిగేందుకు అవకాశం ఉంటుంది.

చామంతి మొక్కలు ఒకేసారి నాటుకునే దానికంటే 10 రోజుల వ్యవధిలో 3-4 సార్లు నాటుకుంటే పూలు వివిధ దశల్లో కొన్ని రోజుల వ్యవధిలో ఎక్కువ రోజులు రావడానికి అవకాశం ఉంటుంది. ఇందువల్ల రైతుకు లాభదాయకం. ప్రతి 6-7 వరుసలకు ఒక కాలిబాట వదిలితే పూలకోతకు అనుకూలం.

చామంతిలో పూమొగ్గలు ఏర్పడి నప్పుడు సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ , కాల్షియం నైట్రేట్ వాడడం వల్ల పూలు, పూల

కాడలు బరువు బాగా పెరిగి , వాటి నాణ్యత మెరుగవుతుంది.

చామంతిలో ప్రత్యేక యాజమాన్య పద్ధతులైన ఊతమివ్వడం (స్టాకింగ్), తలలు తుంచడం(పించింగ్), మొగ్గలను తీసివేయడం(డిస్ బడ్డింగ్) వంటి వాటిని అవసరమైనప్పుడు పాటించి కూడా అధిక దిగుబడి పొందే అవకాశం ఉంది. జూన్, జూలైలో నాటిన మొక్కలు డిసెంబర్–జనవరి వరకు పూత పూసి కోతకు వస్తాయి. సాధారణంగా పూలను సూర్యోదయానికి ముందుగానే అంటే మంచు బిందువులు ఆరిపోక ముందుగానే కోయాలి. ఒక వేళ సూర్యోదయానికి ముందుగానే కోయలేని పక్షంలో సాయంకాలం కోయడం మంచిది.

పూల నిల్వ సామర్థ్యం పెంచాలంటే 1 శాతం సుక్రోజ్, 0.1 శాతం అల్యుమినియం సల్ఫేట్ ద్రావణంలో 2 గంటలపాటు ముంచి, తీసి ఆ తర్వాత వీటిని బాగా ఆరనిచ్చి తడి గోనె సంచుల్లో లేదా వెదురు బుట్టల్లో గాని నింపి పైన తడి బట్ట లేదా పాలిథిన్ షీట్లతో కప్పి రవాణా చేయాలి.

చామంతి పూలను 3–5 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ వద్ద కోల్డ్ స్టోరేజీలో ఉంచితే 2 వారాల వరకు తాజాగా ఉంటాయి.

కోతకు ముందు నీటి తడి ఇస్తే పూలు కోత తర్వాత ఎక్కువ తాజాగా ఉండి నిలువ ఉంటాయి. సకాలంలో పూలు కోస్తూ ఉంటే ఎకరాకు 8–10 టన్నుల దిగుబడి పొందవచ్చును.

మార్కెట్లో మంచి ధర పలకాలంటే ఆ సీజన్‌కు అనుగుణంగా 3–4 నెలలు ముందుగా మొక్కలు నాటుకోవాలి.

వెదురు బుట్టల్లో రవాణా చేసేందుకు 1–3 కిలోల వరకు పట్టే వెదురు బుట్టలను, గోనె సంచుల్లో అయితే సుమారు 30 కిలోల వరకు సరిపోను నింపి ఉంచాలి. రైతులు ధర తక్కువ ఉన్నప్పుడు కోల్డ్ స్టోరేజీలో నిల్వ ఉంచి, ఆ తర్వాత మంచి ధర ఉన్నప్పుడు అమ్ముకుంటే మంచిది. రైతులు దేశీయ మార్కెట్ మీద ఆధారపడకుండా అంతర్జాతీయ నాణ్యత ప్రమాణాలకు తగ్గకుండా నాణ్యమైన పూలను ఉత్పత్తి చేసి చామంతి పూలను ఎగుమతి చేసేందుకు కృషి చేయాలి.

కె.మాధవి, డా.టి. ప్రశాంత్ కుమార్, వ్యవసాయ కళాశాల. బాపట్ల, డా. టి. వెంకటేశ్వర్లు, ఐసిసి, గన్నవరం

కాయ తొలుచు పురుగు నివారణ

అధిక ఔషధ గుణాలు కలిగి సేద తీర్చే రసాన్ని ఇచ్చే దానిమ్మ వాణిజ్యపరంగా పండించే పండ్లలో ముఖ్యమైనదిగా చెప్పవచ్చు. దానిమ్మ పండ్ల తొక్క, రసం, ఆకులువేర్లు అనేక రకాల ఆయుర్వేద మందుల తయారీలో వినియోగిస్తారు.

ఈ పంట మెట్టప్రాంతాల్లో సాగుకు అనువైనది. దానిమ్మను ఆశించే పురుగుల్లో కాయ తొలుచుపురుగు ప్రధానమైనది. ఎందుకంటే ఈ పురుగు మాత్రమే సుమారు 50% కంటే ఎక్కువ నష్టాన్ని కలుగ చేస్తుంది. దీన్ని అనార్ బట్టర్ ఫ్లై అని అంటారు. సీతాకోక చిలుకలు పండ్లు, మొగ్గలు పండ్ల కాడలపై గుడ్లు పెడతాయి. లార్వాలు కాయలపై రంధ్రం చేసి లోపలికి చొచ్చుకునిపోయి గుజ్జును, గింజలను తింటాయి. పురుగు చేసిన రంధ్రం ద్వారా బ్యాక్టీరియా బూజు పండ్లలోకి ప్రవేశించి, కాయలు కుళ్లి, రాలిపోతాయి. పురుగు ఆశించిన పండ్ల నుంచి దుర్వాసన వస్తుంది. పండ్లు కుళ్ళిపోవడం, రాలిపోవడం, నాణ్యత క్షీణించిపోవడం వల్ల ఉత్పత్తిపై తీవ్ర ప్రభావం చూపుతుంది.

సమగ్ర సస్యరక్షణ: ఈ పురుగును సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యల ద్వారా నియంత్రించాలి. తోటను కలుపు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. తోటలో ఒక దీపపు ఎరను అమర్చాలి. పురుగు ఆశించిన కాయలను, రాలిపోయిన, కుళ్ళిపోయిన కాయలను ఎప్పటికప్పుడు ఏరి నాశనం చేయాలి. కాయలు నిమ్మకాయ పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు కాగితపు సంచులతో కాయలను కప్పి ఉంచాలి. వేపగింజల కషాయం 5 శాతం లేదా వేప నూనె 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చెయ్యాలి. చెట్టు పూత, మొగ్గ దశలో ఉన్నప్పుడే డైమిథోయేట్ లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసి, 15-20 రోజుల తర్వాత క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మరోసారి పిచికారీ చేసి పురుగు ఉధృతిని నియంత్రించవచ్చు.

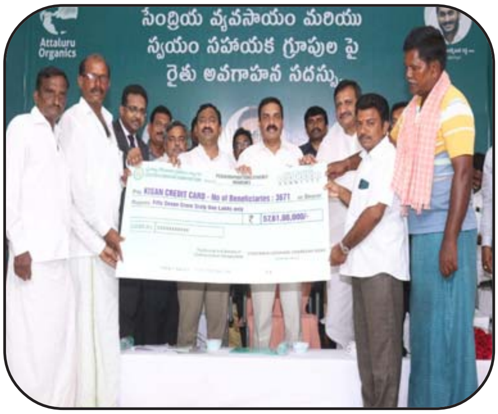
డా.కె.ఉమామహేశ్వరి,
సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, ఐసిసి,
గన్నవరం

చిత్రమాలిక

రైతు సంక్షేమం – రాష్ట్ర సౌభాగ్యం : ఆగష్టు 15 వేడుకల్లో వ్యవసాయశాఖ ప్రగతి శకటం

శ్రీకారం : పులివెందులలో ఆహారశుద్ధి పరిశ్రమలను క్యాంపు కార్యాలయం నుంచి వర్చువల్‌గా ప్రారంభిస్తున్న ముఖ్యమంత్రివర్యులు

పంపిణీ : గుంటూరు జిల్లా రైతులకు బిందు సేద్య పరికరాలు అందజేస్తున్న వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి



వితరణ : రైతు సంఘాలకు రుణ మంజూరు చెక్కును అందజేస్తున్న మంత్రి కాకాణి గోవర్ధన్‌రెడ్డి

ప్రారంభం : రైతు భరోసా కేంద్రాన్ని ప్రారంభిస్తున్న వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి

నూనె గింజ పంటల్లో ప్రత్యేకం 'కుసుమ'

కుసుమ రబీ నూనెగింజ పంట, ముళ్ళను కలిగి ఉండుట వలన బెట్టను బాగా తట్టుకుంటుంది. కుసుమ పంట వర్షాధారంగా రెండు పంటల సాగుకు అనువైనది. కుసుమ పంటలో అధికంగా పాలీ అసంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలు (78%) మరియు నూనె శాతం 29-33% ఉంటుంది.

కుసుమ పంటలో ఇటీవల రూపొందించిన నూతన రకాలు:

రకం/సంకరం	పంట కాలం (రోజులు)	దిగుబడి (కిలో/హె)	ప్రత్యేక గుణగణాలు
ISF - 764	125-130	1583 (వర్షాధారం), 2274 (నీటి పారుదల)	అధిక నూనె శాతం (31%) గల రకం
ISF - 1	125-130	1236 (వర్షాధారం), 1864 (నీటి పారుదల)	అధిక ఓలిక్ ఆమ్లం (76%) గల రకం. 31% నూనెను కలిగి ఉంటుంది.
ISF - 185 (సంకరం)	120-125	1600 (వర్షాధారం), 2250 (నీటి పారుదల)	ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది. 28-29% నూనెను కలిగి ఉంటుంది.
SSF-12-40	122-125	1713 (నీటి పారుదల)	పేనుబంకను మధ్యస్థంగా తట్టుకుంటుంది. నీటి పారుదల క్రింద అనువైన రకం. 32.9% నూనెను కలిగి ఉంటుంది.

సాగులో మెళకువలు:

ఈ పంట సాగుకు నీరు నిలవని, బరువైన, తేమను నిలుపుకోగలిగే నల్లరేగడి మరియు నీటి వసతి గల ఎర్రగరప నేలలు అనుకూలమైనవి. ఎకరాకు 4 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. అంతర పంటగా అయితే 1.5 కిలోల విత్తనం కావాలి.నేల ద్వారా వ్యాపించే ఎండు తెగులు మరియు విత్తనము ద్వారా వ్యాప్తి చెందే ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ, తుప్పు తెగుళ్ళ నివారణకు థైరమ్ 3 గ్రా. లేదా కాప్టాన్ 2 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. మందుతో కిలో విత్తనాన్ని శుద్ధి చేసుకొని వర్షాలు ఆలస్యమైనప్పుడు అక్టోబరు రెండవ పక్షం నుండి నవంబరు మొదటి పక్షం వరకు కూడా విత్తుకోవచ్చు.

పంట వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., వరుసలలోని మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడంలో విత్తుకోవాలి. విత్తుటకు 2-3 వారాలు ముందు బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును 2 టన్నులు ఒక ఎకరాకు వేసుకోవాలి. భూసార పరీక్ష ఆధారంగా ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టాలి. దుక్కిలో 16 కిలోల నత్రజని మరియు 10 కిలోల భాస్వరమునిచ్చు ఎరువులను వేసుకోవాలి. నీటి వసతి క్రింద సాగు చేసినప్పుడు సిఫారసు చేసిన నత్రజనిలో 50% మరియు పూర్తి భాస్వరం దుక్కిలో వేసుకోవాలి. మిగిలిన 50% నత్రజనిని 5 వారాల తర్వాత మొదటి తడి ఇచ్చేటప్పుడు పై పాటుగా వేయాలి. నేలలో గంధకం లభ్యత తక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఎకరాకు 6-12 కిలోల గంధకాన్ని వేసుకోవాలి. కుసుమ పంటలో కీలక దశలైన కాండం సాగే దశ (30-35 రోజులు) లేక పూత దశ (65-75 రోజులు)

లలో ఒక తడి ఇచ్చిన ఎడల దిగుబడి 40-60% పెరిగే అవకాశ ముంది. విత్తిన 25 మరియు 40-45 రోజులకు దంతులతోఅంతర కృషి చేయాలి. అలాగే కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ 30% కలుపు మందును ఎకరాకు లీటరు చొప్పున విత్తిన వెంటనేగాని మరుసటి రోజున గాని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

పంట కోత : రకాలను బట్టి విత్తిన 110-140 రోజులకు పంట కోతకు వస్తుంది. గింజలలో తేమశాతం 5-8 ఉండేలా చూసుకోవాలి. గింజ దిగుబడితో పాటు కుసుమ పూరేకులలో గల ఔషధ గుణాల దృష్ట్యా పూత విచ్చుకున్న 15-20 రోజుల తరువాత వడలిపోయిన పూరేకులను సేకరించడం వలన ఎకరాకు సుమారు 25-45 కిలోల పూరేకుల దిగుబడినిపొందవచ్చు.

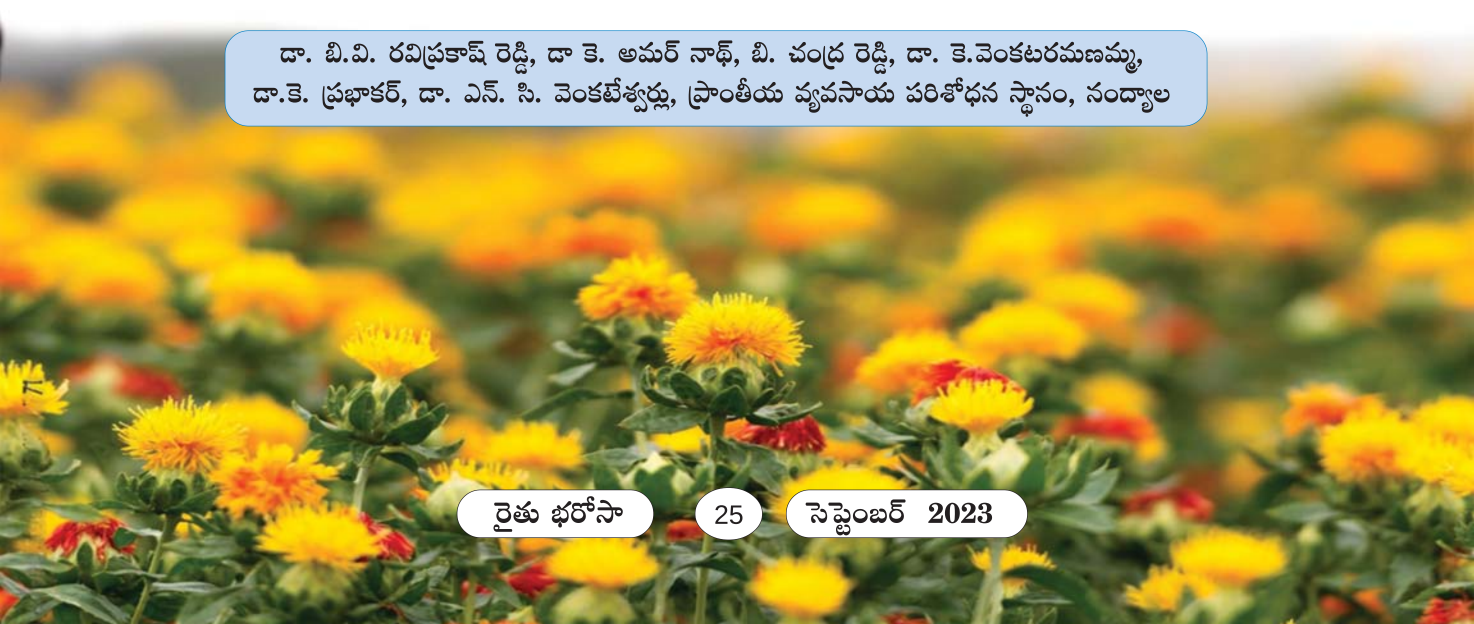
సస్యరక్షణ : పురుగులలక్షణాలు

పురుగులు	లక్షణాలు	నివారణ
పేనుబంక	మొక్కలు కురచగా తయారై బలహీనపడుతాయి.	వేపగింజల కషాయం 5% లేదా వేపనూనె 5 మి.లీ. లేదా బ్యుప్రొఫెజిన్ 1.5 మి.లీ లేదా ఫ్లోనికమైడ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి
లద్దెపురుగు	ఆకులు జల్లెడ లాగా మారి ఎండిపోతాయి.	ఎస్.ఎల్.ఎన్.పి.వి. వైరస్ ద్రావణమును (250-300 లార్వాలకు సమానంగా) నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి
పచ్చపురుగు	ఆకు, కాయలపైన రంధ్రాలు చేసి మరియు లేత కొమ్మలను వాటి చిగుర్లను కొరికి తింటూ నష్టం కలిగిస్తుంది.	ఎస్.ఎల్.ఎన్.పి.వి. వైరస్ ద్రావణాన్ని (250-300 లార్వాలకు సమానంగా) లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ లేదా స్పైనోశాడ్ 0.4 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

తెగులు లక్షణాలు

తెగులు	లక్షణాలు	నివారణ
ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చతెగులు	మొక్కల క్రింది ఆకులపై 2-3 మి.లీ. పరిమాణంలో గోధుమ వర్ణపు మచ్చలు కనిపిస్తాయి.	హెక్సాకొనజోల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 25% EC @ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు	ఆకులపై 3-10మి.మీ పరిమాణంలో మచ్చలు ఏర్పడి మచ్చల చుట్టూ పసుపు రంగు వలయాలు కనిపిస్తాయి.	మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి
ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు	ఆకులు పాక్షికంగా పసుపు బారి వడలిపోయి చివరకు మొక్కలు ఎండిపోతాయి.	2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా+4 కిలోల వేప పిండి 90-100 కిలోల పశువుల ఎరువులో కలిపి చల్లుకోవాలి లేదా కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్+మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. కేజి విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేయాలి.

డా. బి.వి. రవిప్రకాష్ రెడ్డి, డా కె. అమర్ నాథ్, బి. చంద్ర రెడ్డి, డా. కె.వెంకటరమణమ్మ,
డా.కె. ప్రభాకర్, డా. ఎస్. సి. వెంకటేశ్వర్లు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, నంద్యాల



మిరపలో ముందస్తు జాగ్రత్తలు

మిరపలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించడంలో మెళకువలు తెలుసుకొందాం.

తొలకరి మొదలైనప్పుడు జనుము, పిల్లి పెసర, అలసందలు వంటి పచ్చిరొట్ట పైర్లు పెంచి అవి పూత దశకు చేరినప్పుడు భూమిలో బాగా కలియ దున్నడం వలన భూసారం పెరగడమే కాకుండా నేల బాగా గుల్లబారి చౌడు తగ్గి భాస్వరం వినియోగం పెరగడం వలన మిరప మొక్కలు బాగా దృఢంగా పెరుగుతాయి. ఎకరానికి 10-12 కిలోల పచ్చిరొట్ట విత్తనాన్ని ఇసుకతో కలిపి పొలం అంతా చల్లుకోవాలి. పచ్చిరొట్ట చివికిన తర్వాత నేలను బాగా దున్ని ఆఖరు దుక్కిలో ఎకరానికి 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు 10 కిలోల వేప పిండికి రెండు కిలోల ట్రైకోడెర్మా శిలీంద్రపు పొడిని కలిపి 12-15 రోజులు నీడలో ఉంచి, శిలీంద్రం వృద్ధి చెందిన తర్వాత భూమిలో కలియ దున్నడం వలన మొక్కదశలో నేల ద్వారా ఆశించే తెగుళ్లను నివారించు కోవచ్చు.

ప్రధాన పొలంలో మొక్కలు నాటడం : ముందుగా పొలాన్ని 3-4 సార్లు దుక్కి దున్ని రెండుసార్లు గుంటక తోలాలి. ఆరు వారాల వయసు గల నారు మొక్కలు నాటుకోవాలి. నారు నాటే ముందు నారుని 10 లీటర్ల నీటికి 5 మిల్లీలీటర్లు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 10 గ్రాముల కార్బండిజమ్ కలిపిన మందు ద్రావణంలో ఐదు నిమిషాలు ముంచి నాటుకోవాలి. నాట్లు వేసేటప్పుడు వేరు మడత పడకుండా పాదులలో నాటుకోవాలి తరువాత మొక్క చుట్టూ మట్టిని అదిమినట్లయితే నేలలోని గాలి బయటకు నెట్టబడుతుంది. సూటి రకాలయితే పాదుకు రెండు మొక్కలు, సంకర రకాలయితే పాదుకు ఒక మొక్క చొప్పున నాటాలి. జూలై-ఆగష్టు మాసంలో విత్తిన నారు సెప్టెంబరు- అక్టోబరు మాసాలలో నాటుకోవడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది. వరుసల మధ్య 75 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 45 సె.మీ. దూరం ఉండునట్లు మొక్కలు నాటుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఎకరానికి 10 టన్నుల చివికిన పశువుల ఎరువు, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 200 కిలోల వేప పిండి ఆఖరి దుక్కిలోవేసి కలియదున్నాలి. ఎకరానికి 120 కిలోల నత్రజని 24 కిలోల భాస్వరం 45 కిలోల పొటాష్ (ఎరువుల రూపంలో 260 కిలోల యూరియా 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 80 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) వేసుకోవాలి. మొత్తం భాస్వరం ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వెయ్యాలి. నత్రజని పొటాష్ ఎరువులను తక్కువ మోతాదులో ఎక్కువ దఫాలుగా వేయాలి.

90 కిలోల పశువుల ఎరువు, 10 కిలోల వేప పిండి రెండు కిలోల ట్రైకోడెర్మా శిలీంద్రపు పొడిని కలిపి 12-15 రోజులు నీడలో ఉంచి, శిలీంద్రం వృద్ధిచెందిన తరువాత భూమిలో కలియ దున్నడం వలన మొక్క తొలి దశలో నేల ద్వారా ఆశించే తెగుళ్లను నివారించవచ్చును.

యూరియాను వేప పిండితో కలిపి వేయడం వలన నత్రజని వినియోగ సామర్థ్యం పెరగడమే కాకుండా మొక్కలకు చీడపీడల నుండి రక్షణ లభిస్తుంది. అవసరమైన దానికంటే అధికంగా భాస్వరం వేస్తే నేలలో స్థిరీకరించ బడుతుంది. దీనివలన మొక్కకు సూక్ష్మ పోషకాలు అందక పోషక లోపాలు ఏర్పడటమే కాకుండా మొక్కల రోగ నిరోధక శక్తి తగ్గడం తాలుకాయలు ఏర్పడడం వంటి పరిణామాలు ఎదురవుతాయి.

నీటి యాజమాన్యం: మిరప పంటకు తేమ అధికమైనప్పుడు పూతరాలడంతోపాటు పంటను తెగుళ్లు ఆశించి దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

పైరుకు ఇవ్వవలసిన తడుల సంఖ్య తడుల మధ్య వ్యవధి నేల స్వభావం, వాతావరణ పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. **నల్లరేగడి నేలల్లో :** మూడు వారాలకు ఒకసారి తేలిక నేలల్లో 10-15 రోజులకొకసారి, వేసవి పంట కైతే 5-6 రోజులకు ఒకసారి నీటి తడులివ్వాలి. వర్షాలు అధికమై పంట ముంపునకు గురైనప్పుడు వెంటనే మురుగునీటి సదుపాయాన్ని కల్పించి నీటిని బయటికి పంపించాలి. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో రెండు శాతం యూరియా ద్రావణాన్ని (లీటరు నీటికి 20 గ్రా.) 3 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పంటపై పిచికారీ చేయాలి అదేవిధంగా లీటరు నీటికి 5 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్‌తో పాటు 5 గ్రా. సూక్ష్మపోషక మిశ్రమాన్ని పిచికారీ చేయాలి. రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉన్నప్పుడు నీటి తడులు తగ్గించాలి లేనిచో పంటను తెగుళ్లు అధికంగా ఆశించే ప్రమాదం ఉంటుంది. వర్షాభావ పరిస్థితులలో పంట బెట్టకు గురైనప్పుడు మొక్కల పెరుగుదల కోసం 2 శాతం యూరియా (లీటర్ నీటికి 20 గ్రా.) లేదా పొటాషియం నైట్రేట్ ద్రావణాన్ని (లీటరు నీటికి 3.5 గ్రా.) పంటపై పిచికారీ చేయాలి.

కలుపు నివారణ : 10-15 రోజుల తరువాత గొర్రుతో లేదా పండ్ల దంతితో ఎడ సేద్యం చేయాలి. దీనివలన కలుపు నివారించబడుతుంది. విత్తనం నాటిన రెండు రోజులలోపు నేలలో తేమ ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 3 మి.లీ. చొప్పున పెండిమిథాలిన్ మందు పిచికారీ చేసి కలుపు నివారించాలి. విత్తిన లేదా నాటిన 25-30 రోజుల నుండి 15-20 రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి 2-3 సార్లు గుంటకతో అంతర కృషి చేసి కలుపు నివారించాలి. అంతరకృషి చేయడం వీలుకాని పక్షంలో పంట వరుసలు మధ్యనున్న కలుపు మొక్కలపై క్విజలోపాప్ ఇథైల్ అను కలుపు మందును ఎకరానికి 400 మి.లీ. (2 మి.లీ./లీటరు నీటికి) చొప్పున పిచికారీ చేసినట్లైతే తుంగ, తిప్పతీగ, మిగిలిన గడ్డి జాతి మొక్కలన్నీ నివారించ బడతాయి.

పూతరాలుట-నివారణ చర్యలు : మిరపలో 30-40 శాతం మాత్రమే కాయలుగా మారి మిగిలిన పూత సహజంగానే రాలిపోతుంది. అయితే నేలలో తేమ బాగా అధికమైనప్పుడు, ఆకాశం మేఘావృతమై ఉన్నపుడు, పంట బెట్టకు గురైనప్పుడు పూత అధికంగా రాలిపోతుంది. పూత, పిందె రాలుటను తగ్గించి, పూతను అధికం చేయడానికి పంటపై నాఫ్తలిన్ అసిటిక్ ఆసిడ్ (ఎన్.ఎ.ఎ.) ను మొక్కలు నాటిన 40,60,80 వ రోజులలో పిచికారీ చేయాలి. ప్లానోఫిక్స్ అను వ్యవహారిక నామంతో లభ్యమవుతున్న ఈ నాఫ్తాలిన్ అసిటిక్ ఆమ్లాన్ని 4.5 లీటర్ల నీటికి 1 మి. లీ. చొప్పున పిచికారీ చేసుకోవాలి.

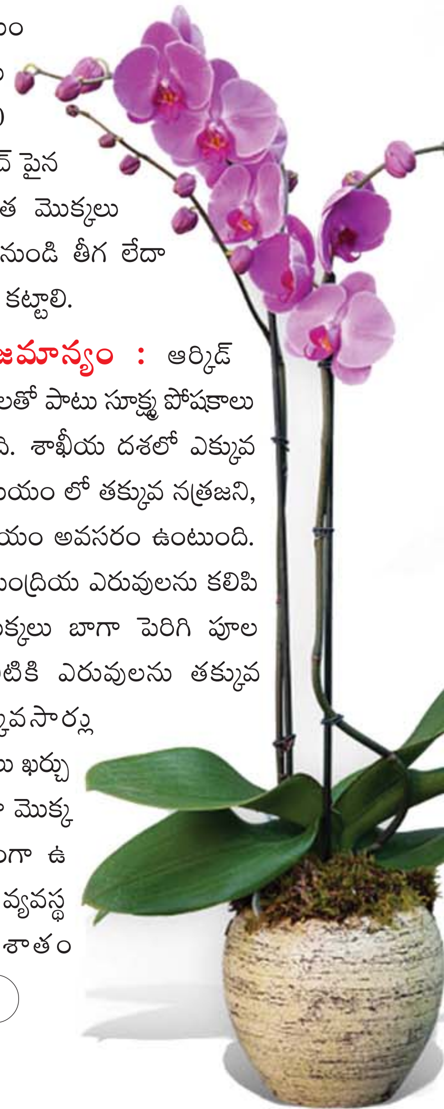
డా. జె. ఫణి కుమార్, డా. ఆర్. నాగలక్ష్మి, డా. సి. వెంకటరమణ, డా. ఎ. రాధిక రమ్య, డా. వై. కావ్య, డా. ఎ.రజిని, డా. టి. విజయలక్ష్మి, డా. కె. శిరీష, డా. బి. తనూజప్రియ, డా. కె. గిరిధర్, ఉద్యాన పరిశోధన స్థానం, లాం, గుంటూరు.

అలంకరణ పూలు - లాభాల విరులు

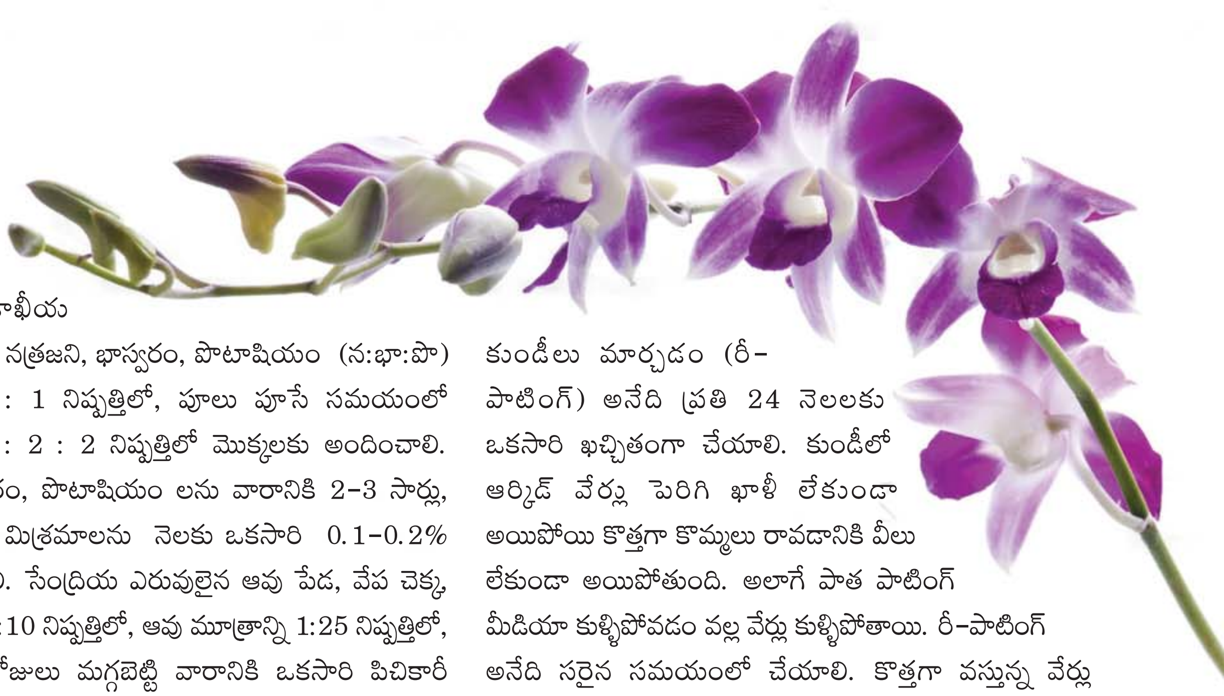
వాణిజ్యపరంగా ప్రపంచంలో 10 ముఖ్యమైన కట్‌ఫ్లవర్ మొక్కలలో ఆర్కిడ్ ఒకటిగా చెప్పుకోవచ్చు. ఆర్కిడ్ పూల గుత్తులను కట్‌ఫ్లవర్‌గా, అందమైన పుష్ప గుచ్ఛాల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు. ఆర్కిడ్ పూలు వివిధ రంగులలో, ఆకారాలలో చాలా ఆకర్షణీయంగా ఉంటాయి. ఎక్కువ కాలం తాజాగా ఉండే గుణం కలిగి దూర ప్రాంతాల ఎగుమతికి సహితం అనుకూలంగా ఉంటాయి. కనుక వీటికి ప్రపంచ వ్యాప్తంగా మంచి గిరాకీ ఉంది.

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో ఆర్కిడ్ పూల సాగుకు ఉష్ణ మండల ఆర్కిడ్‌లు అయినటువంటి డెండ్రోబియం, మొకర, వాండ రకాలను వినియోగించవచ్చు. డెండ్రోబియం రకాలకు వాణిజ్య పరంగా మార్కెట్‌లో మంచి గిరాకీ ఉంది. డెండ్రోబియంలో వివిధ ఆకర్షణీయమైన రంగులలో చాలా రకాలు ఉన్నాయి. రైతులు వారికి నచ్చిన, మార్కెట్లో గిరాకీ ఉండే రకాలను ఎంచుకొని సాగు చేయవచ్చు.

మొక్కలు నాటే విధానం : ఆర్కిడ్ మొక్కలు ఇతర మొక్కల వలె కుండీలలో వేసి సాధారణ మట్టిలో పెంచలేం. వీటి వేర్లకు గాలి ప్రసరణ చాలా అవసరం. ఆర్కిడ్స్‌లో జాతిని, రకాన్ని బట్టి పాటింగ్ మీడియా అనేది మారుతుంది. పాటింగ్ మీడియా అనేది వదులుగా, గాలి ప్రసరణ, నీటి పారుదల సక్రమంగా ఉండేటట్లు ఉండాలి. సాధారణంగా చెట్టు బెరడు ముక్కలను, కొబ్బరి డొక్కలను, కొబ్బరి పొట్టు, రంపపు పొట్టు, ఇటుక ముక్కలు, స్ఫాగ్నం మాస్, పెర్లైట్, బొగ్గు మొదలగు వాటిని 2 లేదా 3 కలిపి పాటింగ్ మీడియా గా వాడతారు. మన రాష్ట్రంలో వాణిజ్య పరంగా ఆర్కిడ్ పూలు సాగు చేయడానికి మైదాన ప్రాంతాలు అయితే మొక్కలను 50% షేడ్ నెట్లలో, ఎత్తైన ప్రాంతాలు అయితే పాలిహౌస్ లలో రెండు అడుగుల ఎత్తులో ఏర్పాటు చేసిన బెంచ్ లపై నాటుకోవాలి. అదేవిధంగా ఆర్కిడ్ మొక్కలను వ్రేలాడదీసిన కుండీల్లో, ప్లాస్టిక్ కుండీల్లో కూడా పెంచుతారు. ఈ విధంగా కుండీల్లో పెంచినట్లయితే తేలికపాటి పాటింగ్ మీడియాను వాడుకోవాలి. కుండీల్లో ఆర్కిడ్ మొక్కలను సాగు చేసినట్లయితే ప్రతి రెండు సంవత్సరాలకు ఒకసారి కుండీలను మార్చుకోవాలి. బొగ్గు+ఇటుక ముక్కలు+కొబ్బరి పీచు 1:1:1 నిష్పత్తి లో కలిపిన మిశ్రమం కుండీల్లో నాటుకోవడానికి అనుకూలం. డెండ్రోబియం రకాలు హెక్టారుకు 100,000-120,000 మొక్కలు వేసుకోవాలి. బెంచ్ పైన మొక్కలు నాటిన తరువాత మొక్కలు పడిపోకుండా ప్రక్క వైపు నుండి తీగ లేదా తాడుతో ఊతం ఇచ్చేటట్లు కట్టాలి.



ఎరువుల యాజమాన్యం : ఆర్కిడ్ పెరుగుదలకు స్థూల పోషకాలతో పాటు సూక్ష్మ పోషకాలు అవసరం కూడా ఉంటుంది. శాఖీయ దశలో ఎక్కువ నత్రజని, పూలు పూసే సమయం లో తక్కువ నత్రజని, ఎక్కువ భాస్వరం, పొటాషియం అవసరం ఉంటుంది. రసాయనిక ఎరువులను, సేంద్రియ ఎరువులను కలిపి వాడినట్లయితే ఆర్కిడ్ మొక్కలు బాగా పెరిగి పూల నాణ్యత బాగుంటుది. వీటికి ఎరువులను తక్కువ మోతాదులో ఎక్కువసార్లు అందజేయడం ద్వారా రైతులు ఖర్చు తగ్గించుకోవడమే కాకుండా మొక్క పెరుగుదల కూడా అధికంగా ఉంటుంది. మొక్కల వేరు వ్యవస్థ గాలిలో అధిక శాతం



ఉండడం వలన ఈ విధానం పాటించాలి. శాఖీయ దశ సమయంలో నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం (న:భా:పొ) ను 2-3 : 1 : 1 నిష్పత్తిలో, పూలు పూసే సమయంలో (న:భా:పొ)- 1 : 2 : 2 నిష్పత్తిలో మొక్కలకు అందించాలి. నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం లను వారానికి 2-3 సార్లు, సూక్ష్మ పోషకాల మిశ్రమాలను నెలకు ఒకసారి 0.1-0.2% పిచికారీ చేయాలి. సేంద్రియ ఎరువులైన ఆవు పేడ, వేప చెక్క, వేరుశనగ చెక్క 1:10 నిష్పత్తిలో, ఆవు మూత్రాన్ని 1:25 నిష్పత్తిలో, నీటిలో 4-5 రోజులు మగ్గబెట్టి వారానికి ఒకసారి పిచికారీ చేసినట్లయితే పూల నాణ్యత బాగుంటుంది. 10% కొబ్బరి నీటిని పిచికారీ చేయడం ద్వారా కూడా మొక్కలు ఆరోగ్యంగా పెరుగుతాయి. పూలు కోయడానికి 3 రోజులముందు ఎటువంటి ఎరువులు పిచికారీ చేయకూడదు. అలా చేస్తే పూల నాణ్యత దెబ్బ తింటుంది. అలాగే శాఖీయ పెరుగుదల పూర్తయిన తరువాత ఎక్కువ నత్రజని ఎరువులు వాడకూడదు.

హార్మోన్ల ప్రభావం : ఆర్కిడ్ మొక్కల పెరుగుదలలో మరియు పువ్వుల నాణ్యతలో హార్మోన్ల ప్రభావం బాగా ఉంటుంది. జిబ్బరిల్లిక్ ఆమ్లం, బెంజైల్ అడినిన్‌ను పిచికారీ చేస్తే పూల గుత్తి పొడవు పెరుగుతుంది అసాధారణంగా ఉండే పూల శాతాన్ని తగ్గిస్తుంది. న:భా:పొ ను 20:20:20 నిష్పత్తి లో కలిపి కాల్షియం, మెగ్నీషియం, మాంగనీస్‌లను బెంజైల్ అడినిన్ 10 పి.పి.ఎం., జిబ్బరిల్లిక్ ఆమ్లం 100 పి.పి.ఎం. కలిపి పిచికారీ చేస్తే ఆర్కిడ్ మొక్క శాఖీయ పెరుగుదల అధికంగా ఉంటుంది. అదేవిధంగా న:భా:పొను 20:20:20 నిష్పత్తిలో కలిపి కాల్షియం, మెగ్నీషియం, మాంగనీస్‌లను, బెంజైల్ అడినిన్ 50 పి.పి.ఎం., జిబ్బరిల్లిక్ ఆమ్లం 100 పి.పి.ఎం. కలిపి పిచికారీ చేస్తే పూలగుత్తుల సంఖ్య పెరుగుతుంది.

రీ-పాటింగ్ : ఆర్కిడ్ మొక్కలను కుండీలలో పెంచినప్పుడు కుండీలు మార్చడం (రీ-పాటింగ్) అనేది ప్రతి 24 నెలలకు ఒకసారి ఖచ్చితంగా చేయాలి. కుండీలో ఆర్కిడ్ వేర్లు పెరిగి ఖాళీ లేకుండా అయిపోయి కొత్తగా కొమ్మలు రావడానికి వీలు లేకుండా అయిపోతుంది. అలాగే పాత పాటింగ్ మీడియా కుళ్ళిపోవడం వల్ల వేర్లు కుళ్ళిపోతాయి. రీ-పాటింగ్ అనేది సరైన సమయంలో చేయాలి. కొత్తగా వస్తున్న వేర్లు 1 సెం.మీ.కు వచ్చినప్పుడు, పూలు వచ్చే సమయంలో రీ-పాటింగ్ చేయాలి. సాధారణంగా ఫిబ్రవరి నుండి జూన్ మధ్య లో కుండీలు మార్చాలి.

పూల కోత, కోత అనంతర యాజమాన్యం : 9 నెలలు వయస్సు ఉండే టిష్యూకల్చర్ మొక్కలను నాటినట్లయితే నాటిన 6 నెలల నుండి పూలు వస్తాయి. మొదట చిన్న చిన్న పూల గుత్తులు (1-3 పూలు) వస్తాయి. వీటిని ఎప్పటికప్పుడు తీసివేస్తే తరువాత వచ్చే పూల గుత్తుల పరిమాణం బాగుంటుంది. పూల గుత్తులను ఉదయం లేదా సాయంత్రం పూలగుత్తులలో విడబారిన పువ్వులతో పాటు 3-4 మొగ్గలు ఉండే దశలో కోయాలి. రకాన్ని బట్టి పూల దిగుబడి అనేది ఉంటుంది. సుమారుగా సంవత్సరానికి 6-8 పూల గుత్తులు ఒక మొక్కనుండి వస్తాయి. పూల గుత్తులు కోసిన వెంటనే నీళ్ళు ఉండే బకెట్లో వేసుకోవాలి. తరువాత గ్రేడింగ్ చేసుకొని 20 పూల గుత్తులు ఒక కట్టలా కట్టి పూల గుత్తుల చివరలను తడి దూదితో కప్పి ఉంచి రబ్బర్ బాండ్ తో కట్టాలి. తరువాత పాలిథిన్ కవర్లలో పెట్టి మార్కెట్ కు తరలించాలి. ఈవిధంగా ఆర్కిడ్ పూల సాగులో మెళకువలు పాటించినట్లయితే నాణ్యమైన ఆర్కిడ్ పూలను మన రాష్ట్రంలో కూడా విజయవంతంగా సాగు చేసుకోవచ్చును.

డా. వి. శివకుమార్, డా. కె. రవీంద్ర కుమార్, సి.హెచ్. బిందు, ఉద్యాన పరిశోధన స్థానం, చింతపల్లి

పాత తోటల్లో కొత్త చిగుళ్ళు

పండ్లతోటల వయస్సు పెరిగిన కొద్దీ వాటి ఉత్పత్తి, నాణ్యత పరిమాణం తగ్గుతూవస్తాయి. దీనిఫలితంగా పండ్లతోటల పెంపకం ఆర్థికంగా లాభదాయకం కాదు. ఆదాయం అంతగా రాని ముదురు తోటలను నరికివేసి మళ్ళీ తోట పెంచి కాపు రావటానికి చాలా కాలం పడుతుంది. అంతవరకు వేచి ఉండడం రైతుకు ఆర్థికంగా భారమవుతుంది. ఇటువంటి ముదురు తోటలను పునరుద్ధరణ ప్రక్రియ సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ద్వారా అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చును.

ముదురు మామిడి తోటల పునరుద్ధరణ:

చెట్టు మొదలు భాగం నుండి 4 మీ. ఎత్తులో జూలై-సెప్టెంబర్ లేదా డిసెంబర్-జనవరి మాసాలలో మొత్తం కొమ్మలను కత్తిరింపులు చెయ్యాలి. మొదట చెట్టు ఆకృతి గొడుగులా వచ్చేటట్లు కత్తిరింపులు చేసుకోవాలి. చెట్టు మొదలు నుంచి నాలుగు దిశలలో ఉన్న పెద్ద కొమ్మలను 75 సెం.మీ.పై నుండి కత్తిరించాలి. కొమ్మల కత్తిరింపునకు పెట్రోలుతో నడిచే యాంత్రిక రంపం మేలు. కొమ్మలు కత్తిరించినపుడు బెరడు, కొయ్య చీలకుండా ముందుగా కొమ్మ అడుగుభాగాలను 15 -20సెం.మీ లోతుకు కోసి తర్వాత పై భాగాలను కోయాలి. కత్తిరించిన భాగాలను శిలీంధ్రాలు ఆశించకుండా బోర్డోపేస్టు లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ పూత పూయాలి. ఈ విదంగా కత్తిరించిన చెట్టుకు కొత్త రెమ్మలు, కొమ్మలు తొడిగి, కొమ్మలు ముదిరి 2-3 సంవత్సరాలలో కాపు వచ్చి అధిక దిగుబడులనిచ్చును. కొత్త కాపు వచ్చినంతవరకు రైతుకి ఆదాయం ఉండదు. కనుక అపరాలను కాని, కూరగాయలను కాని పండించి ఆదాయం పొందవచ్చును.

కత్తిరించిన చెట్ల నిర్వహణ: చెట్లు కత్తిరించాక ఎరువుల యాజమాన్యం, నీటి నిర్వహణ,కలుపుతీత, అంతరకృషి, సస్యరక్షణ జాగ్రత్తగా చేయాలి. అప్పుడే ఆరోగ్యమైన కొమ్మలు, ఆకులుపుట్టి, పెరిగి చెట్టు మంచి ఆకృతికి వస్తుంది. కత్తిరించిన తరువాత పొటాష్ అందించాలి. పశువుల ఎరువు, సూపర్ ఫాస్పేట్, మ్యురేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను పూర్తిగాను, సగం యూరియా, కొమ్మలు కత్తిరించిన వెంటనే (జూలై-సెప్టెంబర్ నెలల్లో), మిగిలిన సగం యూరియా డిసెంబర్-జనవరి నెలల్లో చెట్టు పాదులో సమంగా చల్లాలి. పాదులో చల్లిన ఎరువులు నేలలో కలిసేటట్లు తిరగబెట్టాలి. చెట్టు రెమ్మలు తొడగడం మొదలు పెట్టినప్పటి నుంచి శీతాకాలం, వేసవి కాలమంతా నేలలో తగిన తేమ ఉండేటట్లు 15-20 రోజులకు ఒకసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

నాసిరకం చెట్లను నాణ్యమైన చెట్లుగా టాప్ వర్కింగ్‌తో మలచడం:

నాణ్యతలేని, లాభసాటికాని నాసిరకం తోటలను నరికి కొత్త తోట వేసే కంటే టాప్ వర్కింగ్ అనే తలమార్పిడి పద్దతిలో రెండు మూడు సంవత్సరాలలో కాపును పొందవచ్చు. దీని వల్ల 3-4 సంవత్సరాలు కలిసి రావడమే కాక, లాభసాటి కాని చెట్లకు నాణ్యమైన, వాణిజ్య పరమైన రకాలను అంటుకట్టి మంచి దిగుబడి, రాబడిని ఇచ్చే తోటలుగా మార్చవచ్చు.

టాప్ వర్కింగ్ చేయు విధానం: మొట్టమొదటిగా మనకు అవసరం లేని తక్కువ దిగుబడినిచ్చు రకాల చెట్టు కొమ్మలను 4-5 అడుగుల ఎత్తు వరకు లావుపాటి కొమ్మలను ఉంచి మిగిలిన పైభాగాన్ని నరికి వేయాలి. ఈ కొమ్మలను నరికేటప్పుడు చీలకుండా జాగ్రత్తపడాలి. కొమ్మ చివర భాగంలో వాలుగా కత్తిరిస్తే తేమ, వర్షపు నీరు నిలువక జారిపోతుంది. తద్వారా చీడపీడలు అంతగా సోకవు. చీడపీడలు ఆశించకుండా ఉండటానికి కత్తిరించిన భాగాలకు బోర్డోపేస్టు లేదా కాపర్ఆక్సీక్లోరైడ్ పూయాలి. ఇలా

కొమ్మలను నరకడం అనేది వర్షాధారంగా పండించే తోటల్లో అయితే ఋతుపవనాలు వచ్చే ముందు, నీటి పారుదల క్రింద పెంచే తోటల్లో అయితే సంవత్సరంలో ఎప్పుడైన కత్తిరించవచ్చు. కానీ వేసవి కాలం శ్రేయస్కరం కాదు.

గ్రాఫ్టింగ్ తర్వాత తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

1. గ్రాఫ్టింగ్ కట్టిన కొమ్మలను మాత్రమే పెరుగనిచ్చి అంటు క్రింద భాగాన వచ్చే అన్ని కొమ్మలను తీసివేయాలి.

2. అలాగే క్రొత్తగా చిగురు తొడిగిన రెమ్మలు గాలికి విరిగి పోకుండా జాగ్రత్తపడాలి.

3. వెనీర్ గ్రాఫ్టింగ్ పద్ధతిలో అంటు కట్టినప్పుడు నాసిరకం కొమ్మలు అంటు పై భాగాన ఎక్కువగా వచ్చు చిగుర్లను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయడం వల్ల అంటు భాగానికి పోషక పదార్థాలు పుష్కలంగా అంది అంటు భాగపు కొమ్మ బాగా పెరుగుతుంది. ఈ విధమైన కొమ్మలు వెడ్జ్ గ్రాఫ్టింగ్ చేసినప్పుడు పెరగడం అనేది ఉండదు.

4. ప్రధాన కాండం మీద వచ్చే కొమ్మలను కూడా ఎప్పటికప్పుడు తొలగించాలి.

5. అంటు భాగం పెరుగుటకు నీరు, ఎరువులను అందించాలి.

6. సాధారణంగా అంటు భాగపు కొమ్మ ఆకులు లేతగా ఉన్నప్పుడు కొన్ని రకాల ఆకులు తినే పెంకు పురుగు, రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించి సరిగ్గా పెరగనివ్వవు, దీని నివారణకుగాను అంతర్వాహిక మందులైన మోనోక్రోటోఫాస్, డైమిథోయేట్ వంటి పురుగు మందులతోపాటు శిలీంద్ర నాశిని అయిన కార్బండిజమ్ + వేప సంబంధ ఉత్పత్తులను కూడా కలిపి పిచికారీ చేస్తే చీడపీడలు ఆశించకుండా ఉంటాయి.

7. గ్రాఫ్టింగును జులై, ఆగష్టు, సెప్టెంబర్ నెలల్లో చేయాలి.

ముదురు జామ తోటల పునరుద్ధరణ:

సాధారణంగా 20 సంవత్సరాలు ఆ పైబడ్డ జామ తోటలలో, చెట్టు గుబురుగా ఉండి సూర్యరశ్మి ప్రసరించక ఎండు పుల్లలు ఏర్పడి దిగుబడి తగ్గుతుంది. జామలో ఎండు తెగులు, చెదలు, లేదా కాండం తొలుచు పురుగులు ఆశించడం వలన కొమ్మలు ఎండిపోయి కాపు తగ్గుతుంది. కాపు కాయని చెట్లను 1.0 నుండి 1.5 మీటర్ల ఎత్తు వరకు పదునైన రంపాలతో కోయాలి. చెట్లను మే-జూన్ లేదా డిసెంబర్-ఫిబ్రవరి మాసాలలో కోసిన భాగానికి బ్లైటాక్స్ పేస్టు పూయాలి. వర్షాకాలంలో చెట్ల మధ్య పాదులు తయారు చేసి సిఫారసు చేసిన ఎరువులను వేసి నీరు కట్టాలి. ఆ పై 4-5 నెలలకు క్రొత్తగా వచ్చే కొమ్మలను 40-50 సెం.మీ. పెరిగిన తర్వాత మే నెలలో 50 శాతం వరకు కత్తిరించాలి. చెట్టు మొదలు లేదా వేర్లనుండి వచ్చే కొమ్మలను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయాలి. నిలువుగా పెరిగే కొమ్మలను కత్తిరించాలి. ఈ రకం కొమ్మలలో దిగుబడి రాదు. ఈ విధంగా చేయుట వలన ప్రక్క కొమ్మలు బాగా వచ్చి పూత, కాపు పెరుగుతుంది. ఆ తర్వాత ప్రతి సంవత్సరం మే లో 3వ వంతు కొమ్మలను కత్తిరించినచో ప్రతి ఏటా మంచి కాపు వస్తుంది. కొమ్మలు కత్తిరించిన రెండో సంవత్సరం నుండి కాపు పెరిగి మంచి నాణ్యమైన దిగుబడి వస్తుంది. ఈ పద్ధతిలో పునరుద్ధరణ చేసిన చెట్లలో దిగుబడి 70-90 శాతం వరకు పెరుగుతుంది. కాయలు తెంపుట తేలిక, చీడ పీడల సమస్యలు తగ్గుతాయి. అంతర పంటలు వేయుట ద్వారా కొట్టివేసిన కొమ్మలను అమ్మడం ద్వారా రైతు అదనపు ఆదాయం పొందవచ్చు.

డా.టి.క్రాంతికుమార్, డా.పి.లలిత కామేశ్వరి, కె.వీరాంజనేయులు, డా.యస్.ఆదర్శ, డా.యస్.చిరంజీవి, డా.ఆర్.ప్రవీణ్ బాబు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పందిరిమామిడి

రాజ్మా సాగుకు ఇదే అదను

రాష్ట్రంలో ఏజెన్సీ ప్రాంతంలో రాజ్మా చిక్కుళ్ళు పంటను అధికంగా సాగు చేస్తున్నారు. చల్లని వాతావరణం గల ఎత్తైన పర్వత ఏజెన్సీ ప్రాంతంలో ఈ పంట సాగు ఖరీఫ్‌లోను, సమతుల ప్రాంతాల్లో రబీగాను ఈ పంటను సుమారు 7,000 హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. ఇది అధిక మాంసకృత్తులు (22-23%) కలిగి ఉండి శాఖాహారులకు మంచి రుచికరమైన ఆహారం. రాజ్మా చిక్కుళ్ళు తీసుకోవడం వలన అనేక ఆరోగ్య లాభాలున్నాయి. ఇవి అధిక పీచు పదార్థం కలిగి ఉండుట వలన శరీర బరువుతగ్గిస్తుంది, క్యాన్సర్ వ్యాధిని నిరోధిస్తుంది. రక్తపోటు స్థాయిని నియంత్రిస్తుంది ఎముకలు గట్టిపడుటకు ఉపయోగ పడుతుంది.

విత్తు సమయం: ఆగస్టు రెండో పక్షం నుండి సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. నీటి పారుదల సౌకర్యంగల నేలలలో జనవరిలో కూడా విత్తుకోవచ్చును. ఎకరాకు 20 కిలోల విత్తనం అవసరం.

విత్తన శుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. థైరం / కార్బండిజమ్ మరియు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి. తొలి దశలో వచ్చే కాండపు ఈగ, రసం పీల్చు పురుగులను, తెగుళ్ళను సమర్దవంతంగా అరికట్టవచ్చును. 20 కిలోల విత్తనానికి 2 కిలోల రైజోబియం కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి. రైజోబియంతో కూడిన ప్రత్యేకమైన జాతిని ఉపయోగించి విత్తన శుద్ధి చేసుకున్నట్లయితే. వేరుబుడిపెల సంఖ్య పెరుగుదలకు దోహదపడతాయి. తద్వారా నత్రజని వినియోగాన్ని తగ్గించుకోవచ్చును.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఎకరాకు 4 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసి బాగా కలియ దున్నాలి. అలాగే 32 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 16 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 16 కిలోల నత్రజనిని, మొత్తం భాస్వరం, మొత్తం పొటాష్ ఎరువును వేసి కలియ దున్నాలి. రెండవ దఫా నత్రజనిని పూత సమయంలో వేసుకోవాలి.

అంతరకృషి: రాజ్మా పంటలో కలుపు అధికంగా ఉంటే దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. కలుపు నివారణకు ఎకరాకు 1.0 నుంచి 1.2 లీటర్ల పెండిమిథాలిన్ విత్తిన 24-48 గంటల లోపు పిచికారీ చేసుకోవాలి. పంట 30 రోజుల లోపు కలుపు నివారణకు ఇమజితాఫిర్ 1.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ: కాండపు ఈగ: విత్తిన 30 రోజుల వరకు ఈ పురుగు ఉధృతిని గమనించవచ్చును. ఈ పురుగు ఆలస్యంగా విత్తిన పంటను (అక్టోబర్ నుండి నవంబర్) ఎక్కువగా ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్క కాండంలో

రంధ్రాలు సొరంగం మాదిరి ఉండడం, కాండం ఉబ్బి ఉండడం, కాండం పై పొలుసు/ చీలిక ఉండడం గమనించవచ్చును.

కాండపు ఈగ

యాజమాన్యం: సకాలంలో విత్తుకోవాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మీ.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

పెంకు పురుగులు: పంట తొలి దశలో ఆశించటం వలన ఆకులపై చిన్న చిన్న రంధ్రాలు గమనించవచ్చును. వేప నూనె 5 మి.లీ., లీటరు నీటికి కలిపి సాయంత్రం వేళలో పంట తొలి దశలో పిచికారీ చేయాలి.

రసం పీల్చు పురుగు

రసం పీల్చు పురుగులు (తెల్లదోమ, దీపపు పురుగులు, పేనుబంక, నల్లి) : విత్తిన నాటి నుంచి కోతవరకు ఆశిస్తాయి. ఆగష్టు, సెప్టెంబర్ మాసాలలో అధిక వర్షాల కారణంగా వీటి ఉధృతి చాలా తక్కువగా ఉంటుంది. ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలలో రసం పీల్చు పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండటం వలన దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. తెల్ల దోమ వల్ల పల్లాకు తెగులు ఒక మొక్క నుండి ఇంకొక మొక్కకు వ్యాపింప చేస్తుంది.

యాజమాన్యం: ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి, వేప నూనె 5 మీ.లీ., లీటరు నీటికి కలిపి సాయంత్రం వేళలో పంట తొలి దశలో పిచికారీ చేయాలి. పసుపు రంగు జిగురు అట్టలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. కంచె పంటగా రెండు వరసలు మొక్కజొన్న వేయడంవల్ల పురుగుల వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు. పల్లాకు తెగులు ఆశించిన మొక్కలను పీకి వేయాలి

డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా అసిటామిప్రిడ్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి విత్తిన 30 రోజులకు ఒకసారి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు

కాండం కుళ్ళు తెగులు

కాండపు కుళ్ళు తెగులు: తేమతో కూడిన వాతావరణం ఈ తెగులుకు అనుకూలం. పంట తొలి దశలో (30 రోజుల లోపు) ఎక్కువ గమనించడం జరుగుతుంది.

యాజమాన్యం: కార్బండిజమ్ 2 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయడం వల్ల ఈ తెగులును అరికట్టవచ్చు.

కార్బండిజమ్ లేదా మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పక్షికన్ను తెగులు, ఆకుమచ్చ తెగులు: కార్బండిజమ్ 2 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవటం వలన ఈ తెగులును అరికట్టవచ్చును.

కార్బండిజమ్ లేదా మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

అధిక దిగుబడులకు సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు:

1 లోతైన వేసవి దుక్కులు చేసుకోవాలి.

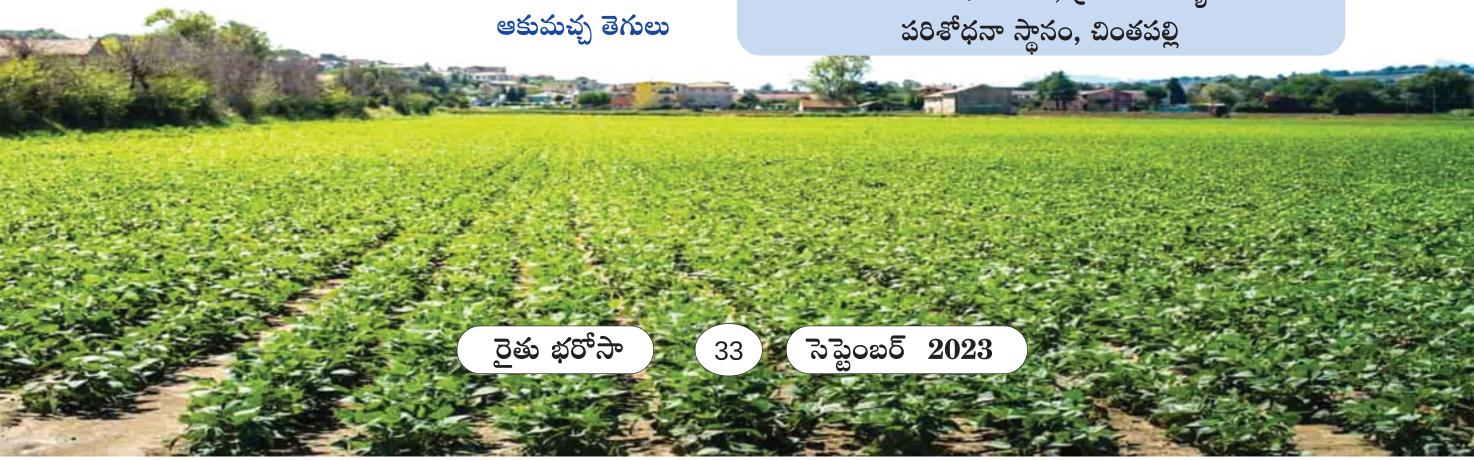
2 మురుగునీటి పారుదల సౌకర్యం గల నేలల్లో విత్తనాలు విత్తుకోవాలి

3 పురుగులు, తెగుళ్ళను తట్టుకునే రకాలను సాగుచేయాలి.

4 ఎటువంటి తెగుళ్ళు, కీటకాలు ఆశించని విత్తనాలను విత్తుకోవడానికి ఎంపిక చేసుకోవాలి.

5 ఇమిడాక్లోప్రిడ్ (గౌచో 600 ఎఫ్. ఎస్.) 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

డా. యం. శ్రీనివాస రావు, డా. పి. సీతారాము, పి. జోగారావు, బి.యస్. సందీప్ నాయక్, డా. కె. మోహన్, డా. యం. సురేష్ కుమార్, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, చింతపల్లి



ఏడాదంతా ఆదాయం ఆయిల్‌పామ్

ఆయిల్ పామ్ పంట అత్యధికంగా హెక్టారుకు దాదాపు 4-6 టన్నుల వంటనూనె దిగుబడినిచ్చే పంట. ఈ పంట మంచి దిగుబడి, రాబడి ఇవ్వడమే కాకుండా మార్కెట్ ఒడిదుడుకులను తట్టుకొని రైతుకు సంవత్సరం పొడవునా ఆదాయం సమకూరుస్తుంది.

మొక్కలు నాటే విధానం, మొదటి మూడు సంవత్సరాలు పాటించవలసిన పద్ధతులు

ఆరోగ్యవంతమైన 12 నెలల వయసున్న ఆయిల్ పామ్ మొక్కలు 1 నుండి 1.2 మీటర్ల ఎత్తు పెరిగి 12 ఆకులు కలిగి కాండం చుట్టు కొలత 20 నుండి 25 సెంటిమీటర్లు కలిగి ఉన్న వాటిని ఎంచుకోవాలి. మొక్కలను నాటే సమయంలో మాత్రమే పొలంలోకి రవాణా చేయాలి. త్రవ్విన గుంతలలో 400 గ్రాముల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్ లేదా 250 గ్రాముల డై అమ్మోనియం ఫాస్పేట్, 50 గ్రాముల ఫోరేట్, ఒక తట్టెడు పశువుల ఎరువును, గుంతను త్రవ్వినప్పుడు వచ్చే క్రింది సగభాగం మట్టిలో బాగా కలపాలి. మొక్క ఉన్న ప్లాస్టిక్ సంచిని నిలువుగా కోసి తీసివేసి మట్టితో సహా మొక్కను గుంతలో భూమిపై నుండి 25 సెం.మీ లోతులో నాటాలి. మొక్క చుట్టు మొదటి సంవత్సరంలో 1 మీటరు వెడల్పు (వ్యాసార్థం) పాదును చెయ్యాలి. రెండవ సంవత్సరంలో 2 మీటర్లు, మూడవ సంవత్సరం నుండి 3 మీటర్ల వెడల్పు పాదు చెయ్యాలి. పాదులో కలుపు లేకుండా చేసుకోవాలి. ఆయిల్ పామ్ మొక్కలను సంవత్సరం పొడవునా ఏ కాలంలోనైనా నాటుకోవచ్చు.

మొక్కల పెంపకంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు :

మంచి పెరుగుదలకు మొక్క మీద 30-35 పచ్చని ఆకులు ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. మొక్క అడుగు భాగాన ఉన్న, ఎండిన, తెగులు సోకిన ఆకులను మాత్రమే తీసివేయాలి. ఎక్కువ ఆకులను తొలగించకూడదు. తొలగించినట్లయితే పెరుగుదల తగ్గి తద్వారా భవిష్యత్తులో దిగుబడి తగ్గే అవకాశం ఉంది. ఆయిల్ పామ్ పాదులో నీరు, పోషక పదార్థాలు తీసుకొనే వేళ్ళుంటాయి. కాబట్టి మొక్కకు పోటీ లేకుండా కలుపును ఎప్పటికప్పుడు తొలగిస్తూ పాదును శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. కలుపు నాశిని మందైనటువంటి గ్లైఫాసేట్ (అమ్మోనియం సాల్ట్) అమ్మోనియాను లేదా పారాక్వాట్ లీటరు నీటికి 2.5 మిల్లీ లీటర్లు చొప్పున కలిపి కలుపు మొక్కలు పూర్తిగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. మల్చింగ్ వలన, కవర్ క్రాప్స్ వేయటం, అంతర పంటలు పండించడం ద్వారా కలుపు మొక్కల పెరుగుదలను నివారించటమే కాకుండా తేమ నిలుపుదల పెరుగుతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఆయిల్ పామ్ మొక్కల ఎదుగుదలకు, మంచి దిగుబడికి తగిన పరిమాణంలో స్థూల, సూక్ష్మ పోషక పదార్థాలు అవసరం. క్రొత్తగా నాటిన మొక్కలకు మొదటి దఫా ఎరువులు మొక్కలు నాటిన 3 నెలల తర్వాత మాత్రమే వేయాలి. సిఫారసు చేసిన పోషక పదార్ధాలను సూటి ఎరువులు లేదా మిశ్రమ ఎరువులలోని పోషకాల లభ్యతను బట్టి వేసుకోవాలి. పశువుల ఎరువును మొక్కకు 100-150 కేజీలు వేసుకోవాలి. మొదటి సంవత్సరం మొక్కకు 870 గ్రాముల యూరియా, 1250 గ్రాముల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 670 గ్రాముల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, 125 గ్రాముల మెగ్నీషియం సల్ఫేట్, 25 గ్రాముల బోరాక్స్ వెయ్యాలి. రెండవ సంవత్సరంలో మొక్కకు 1740 గ్రాముల యూరియా, 2500 గ్రాముల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 1333 గ్రాముల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, 250 గ్రాముల మెగ్నీషియం సల్ఫేట్, 50 గ్రాముల బోరాక్స్ వేయాలి. మూడు సంవత్సరాలు ఆపై వయస్సు తోటలకు సంవత్సరానికి మొక్కకు 2610 గ్రాముల యూరియా, 3750 గ్రాముల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 2000 గ్రాముల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్, 500 గ్రాముల మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ మరియు 100 గ్రాముల బోరాక్స్ వేయాలి. సిఫారసు చేసిన ఎరువులను సంవత్సరానికి నాలుగు దఫాలుగా సమపాళ్ళల్లో (ప్రతి మూడు నెలలకోసారి) మొక్కకు రెండు అడుగుల దూరంలో తేమ వున్న ప్రాంతంలో వెయ్యాలి.

అనువైన అంతర పంటలు : మొక్కజొన్న, అరటి, పొద్దుతిరుగుడు, పొగాకు, పచ్చిమిర్చి, వేరుశనగ, పసుపు, అల్లం, పప్పు ధాన్యాలు, కూరగాయలు, పువ్వులు, జొన్న, చెఱకు అంతర పంటలుగా పండించవచ్చు.

సస్యరక్షణ: నల్లకొమ్ము పురుగు : ఆకుల చివర 'V' ఆకారపు ఖాళీలు ఏర్పడతాయి. ఆకుల మొదళ్ళమీద శాశ్వత రంధ్రాలు ఏర్పడి, ఆ రంధ్రాల నుండి నమిలిన పిప్పి బయటకు కనబడుతూ ఉంటుంది. మొవ్వ భాగంలోని ఆకులు ఈ పురుగు బారిన పడినపుడు కురచగా, విరిగినవిగా మెలికలు తిరిగి కనబడతాయి.

యాజమాన్యం : పులిసిన ఆముదపు గింజల పిండి లేదా చెక్క లేదా లింగాకర్షక ఎరల ద్వారా పెద్ద పురుగులను పట్టి నిర్మూలించవచ్చు. మెటారైజియమ్ ఎనిసోప్లియా అనే జీవ శిలీంద్రాన్ని పెంట కుప్పలలో, చనిపోయిన కొబ్బరి, ఆయిల్ పామ్, తాటిచెట్ల కాండము పైన, ఇతర వ్యర్థ పదార్థాలమీద చల్లడంద్వారా కొమ్ము పురుగులను నిర్మూలించవచ్చు. రంధ్రాలు ఉన్న చిన్న పాలిథీన్ సంచిలో 20 గ్రాముల ఫోరేట్ గుళికలను వేసి మొవ్వులో పెట్టడం వలన కొమ్ము పురుగులు ఈ వాసనకు దూరంగా పోతాయి. ఈ సంచిని ప్రతి నెల మందుతో సహా మార్చి మళ్ళీ మొవ్వులో పెట్టాలి. లేకపోతే కొత్త ఆకులు రావడం వలన సంచి క్రిందనే ఉండి పై ఆకులు నల్లకొమ్ము పురుగు బారిన పడవచ్చు.

మొవ్వుకుళ్ళు తెగులు : వర్షాకాలంలో ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువ వుండి, గాలిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఎక్కువగా కనబడుతుంది. మొవ్వ ఆకు మొదట పసుపుపచ్చగా మారి క్రమేణా గోధుమ రంగులోకి మారుతుంది. తెగులు సోకిన మొవ్వ ఆకులు కుళ్ళిపోయి క్రమేణా మొదలు నుండి వేలాడుతాయి. మొవ్వ ఆకు మొదలులోని కణజాలం పూర్తిగా కుళ్ళడం వలన మొవ్వ ఆకును లాగినపుడు సులభంగా ఊడి వస్తుంది. కుళ్ళిన మొవ్వ నుండి దుర్వాసన వస్తుంది.

యాజమాన్యం : తెగులు సోకిన మొవ్వ భాగాన్ని లాగి కుళ్ళిన భాగాన్ని తీసివేయాలి. దానిమీద కార్బండిజమ్ 20 గ్రా, 100 మి.లీ. నీటికి కలిపి పలుచటి ముద్దలా చేసి పూయాలి. దీనితోపాటు లామ్డా సైహలోత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని తెగులు సోకి శుభ్రపరచిన మొవ్వ భాగంలో పూయడం వలన పురుగులు ఆశించవు.

పైన వివరించిన పద్ధతులను మొదటి మూడు సంవత్సరాలు తప్పక పాటించినట్లయితే మొక్కలు బాగా ఎదిగి నాల్గవ సంవత్సరం నుండి మంచి దిగుబడి, రాబడిని ఇస్తాయి.

డా. యమ్. వి. ప్రసాద్, డా. కె. మనోరమ,
ఆయిల్‌పామ్ పరిశోధనా సంస్థ. పెదవేగి

పొన్నగంటి కూర

ఆకుకూరల్లో మనకు తెలియని, ఎక్కువగా ఉపయోగించనివి ఎన్నో ఉన్నాయి. అందులో పొన్న గంటి కూర ఒకటి. ఇది ఎక్కువగా తేమ గల ప్రదేశాల్లో వరి పొలాల్లో గట్ల మీద, సాగునీటి కాలువల దగ్గర పెరుగుతుంది. దీన్ని మన ఆహారంలో ఒక 6 నెలలు క్రమం తప్పకుండా తీసుకుంటే కంటిచూపు మెరుగవుతుంది. ఒక మనిషి ప్రతి రోజు తన ఆహారంలో 100 గ్రాముల వరకు ఆకు కూరలు తీసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : నేలను ముందే బాగా తడవనివ్వాలి. బాగా తడిపి నాటుకోవాలి. ప్రతి రోజూ అడపాదడపా నీటి తడులివ్వాలి. లేదా నేల బాగా తడిచేలా నీరు అందించాలి. నారుమళ్ళలో కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి.

ఎరువులు : 10 కిలోల పశువుల ఎరువుతో పాటు వేప పిండి కలిపి నేలలో బాగా కలిసిపోయేలా దున్నుకోవాలి.

వాతావరణం, నేలలు : అన్నిరకాల నేలల్లో పండించుకోవచ్చు. సారవంతమైన భూములు, ముఖ్యంగా ఇసుక నేలలు మిక్కిలి అనుకూలం. సగటున 28-32 డిగ్రీల ఉష్ణోగ్రత 75-80 శాతం గాలిలో తేమ కలిగిన వాతావరణ పరిస్థితులు చాలా అనుకూలంగా ఉంటాయి.

నాటడం : కొమ్మలను కత్తిరించి వేరు వ్యవస్థను వృద్ధి చెందించే ద్రావణంలో ముంచి కొన్ని నిమిషాల తర్వాత ఒక వరుస క్రమంలో 10 x 10 లేదా మనకు కావాల్సిన విధంగా కొంచెం దూరంగా నాటుకోవచ్చు .

సస్య రక్షణ : ఈ పంటకు ఎలాంటి చీడపీడలు ఆశించవు. ఒకవేళ ఆకు మాడు తెగులు, ఆకు తినే పురుగు సమస్య వుంటే నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా మాంకోజెబ్ కలిపి పిచికారీ చేస్తే ఆకు మాడు తెగులును అరికట్టవచ్చును. ఆకు తినే పురుగు నివారణకు ఒక లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. వేపనూనె కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఆకుకోత : మొదటి కోత నాటిన నెల నుంచి నెలన్నరకు అంటే 30-45 రోజులకు వస్తుంది. ఆ తర్వాత ప్రతి 30 -35 రోజుల వ్యవధిలో ఆకు కోతకు వస్తుంది. కోసిన తర్వాత వెంటనే తాజా ఆకును మార్కెట్ కు తీసుకెళ్లాలి. కోసిన ఆకులను ఒకరోజు నీడలో ఆరబెట్టిన తర్వాత నూనె తీసి, తైలంగా ఉపయోగించుకోవచ్చు .

ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు : పొన్నగంటి కూర ఆరోగ్యానికి మేలు చేసే కెరటిన్, ఐరన్, ఫైబర్, కాల్షియం, విటమిన్ ఏ, సి, లకు మంచి మూలం. ఇంకా విటమిన్ బి 6, ఫోలేట్, రైబోఫ్లావిన్, పొటాషియం, మెగ్నీషియం వంటి పోషకాలు సమృద్ధిగా లభిస్తాయి.

పొన్నగంటి ఆకును 48 రోజులు తింటే శరీరానికి కావాల్సిన కీలకమైన ఖనిజాలు, పోషకాలు అధికంగా అందుతాయి.

దీర్ఘకాలంగా దగ్గు, ఆస్తమా వంటి వాటితో బాధపడేవారు పొన్నగంటి కూర రసంలో వెల్లుల్లి రసాన్ని కలిపి తీసుకుంటే చక్కని ఉపశమనం కలుగుతుంది.

పొన్నగంటి కూరను ఉడికించి అందులో మిరియాల పొడి, ఉప్పు కలిపి తీసుకుంటే బరువు తగ్గుతారు.

అధిక రక్తపోటును తగ్గించి గుండె సంబంధిత సమస్యల బారిన పడకుండా సహాయపడుతుంది.

దీని తైలం శరీర ఉష్ణోగ్రతను, తలనొప్పిని క్రమబద్ధీకరించడంలో తోడ్పడుతుంది.

డా. జి. రంగన్న , డా. పి. మధులత, డా. ఎం . తిరుపతి రెడ్డి,
ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, విజయరాయి, పెదవేగి

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

వ్యవసాయ పంటలు:

1) రైతు పేరు: బద్దల రంగనాథ్, గ్రామం : మల్లెంపల్లి, మండలం: డోన్, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్: 9908483009

ప్ర: ఆముదంలో ఎర్ర గొంగళి పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

జ: ఆముదంలో ఆకుతినే ఎర్ర గొంగళి పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) రైతు పేరు: రామపుల్లయ్య , గ్రామం: కృష్ణాపురం , మండలం: వెల్దుర్తి , జిల్లా: కర్నూలు , ఫోన్ నెంబర్: 9515873559

ప్ర: ప్రత్తిలో ఆకులు ఎర్రబారి, ఎండిపోయి రాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలియజేయగలరు ?

జ: ప్రత్తిలో మెగ్నీషియం ధాతులోప సవరణకు మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ 10 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: పచ్చ ప్రకాష్, గ్రామం : రామాపురం, మండలం: కంబదూరు, జిల్లా : అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 8074339291

ప్ర: వేరుశనగలో ఆకుముడత పురుగు ఉంది. నివారణ చెప్పగలరు ?

జ: వేరుశనగలో ఆకుముడత పురుగు నివారణకు నోవల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

4) రైతు పేరు : సూర్యనారాయణ, గ్రామం : పత్తికాయలవలస, మండలం: చీపురుపల్లి, జిల్లా : విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్ : 9494526024.

ప్ర: మొక్కజొన్న వేసి 17 రోజులు అవుతోంది. తుంగ ఎక్కువగా ఉంది. నివారణ చెప్పండి ?

జ: మొక్కజొన్నలో 15 - 18 రోజులలోపు తుంగ నివారణకు హాలోసల్ఫ్యూరాన్‌మిథైల్ 36 గ్రా. చొప్పున ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5) రైతు పేరు: యన్. వినోద్ కుమార్, గ్రామం: శ్రీరంగరాజపురం, మండలం: శ్రీరంగరాజపురం, జిల్లా: చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 7780322443.

ప్ర: అలసంద పంటను చిత్తపురుగులు ఆశించినవి. నివారణ తెలపండి ?

జ: అలసందలో చిత్తపురుగుల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: బి. రంగన్న, గ్రామం: గుడిపాడు, మండలం : గూడూరు, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్ : 9908758424.

ప్ర: ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట వేసి 25 రోజులు అవుతోంది. గడ్డిజాతి కలుపు ఉంది, నివారణ చెప్పగలరు?

జ: ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట విత్తిన 20-25 రోజులకు గడ్డిజాతి కలుపు నివారణకు ఎకరానికి క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. చొప్పున ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) రైతు పేరు: హరిబాబు, గ్రామం: వల్లపల్లె, మండలం: బల్లికురవ, జిల్లా: బాపట్ల, ఫోన్ నెంబర్: 8125926848.

ప్ర: మినుములో ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, పెద్ద మచ్చలు వలయాకారంగా ఏర్పడి ఆకులు ఎండి రాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ: మినుములో కొరినోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

8) రైతు పేరు : ఎం. శ్రీహరి, గ్రామం : పరిటాల, మండలం : కంచికచర్ల, జిల్లా: కృష్ణా, ఫోన్ నెంబర్ : 98487562388.

ప్ర : కంది పంట వయస్సు 20 రోజులు. గడ్డి జాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు ఉన్నాయి. నివారణ చెప్పండి ?

జ: కంది విత్తిన 20-25 రోజులకు గడ్డి జాతి వెడల్పాకు కలుపు మొక్కల నివారణకు ఇమజితాఫిర్ 250 మి.లీ.ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఉద్యాన పంటలు :

1. రైతు పేరు: సింగారెడ్డి జ్యోతిరెడ్డి, గ్రామం : వేంపల్లె, మండలం: వేంపల్లె, జిల్లా: వై.ఎస్.ఆర్. కడప, ఫోన్ నెంబర్: 9000479901

ప్ర: నిమ్మలో ఆకులు ముడుచుకొనిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి?

జ: నిమ్మలో ఆకుముడత పురుగు నివారణకు క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2. రైతు పేరు: ములగపాక శ్రీనివాసరావు, గ్రామం: కరక, మండలం: గొలుగొండ, జిల్లా: అనకాపల్లి, ఫోన్ నెంబర్: 8374619909

ప్ర: ఆగాకరలో ఆకులపై బూజు లాంటి తెల్లటి పదార్థం ఏర్పడుతోంది, నివారణ తెలపండి ?

జ: ఆగాకరలో బూజు తెగులు నివారణకు మెటలాక్సిల్ + మాంకోజెబ్ మిశ్రమం 2 గ్రా. లేదా డైమిథోమార్ఫ్ + మాంకోజెబ్ మిశ్రమం 1.5 గ్రా. మరియు జిగురు 0.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3. రైతు పేరు: బి. హనుమంత రావు, గ్రామం : తుమ్మలచెరువు, మండలం: పిడుగురాళ్ళ, జిల్లా: పల్నాడు, ఫోన్ నెంబర్: 9052240435.

ప్ర: బెండ విత్తి 30 రోజులయ్యింది. తెల్లదోమ నివారణకు ఏమి పిచికారీ చేయాలో తెలుపగలరు?

జ: బెండలో తెల్లదోమ నివారణకు ఎసిటామిప్రిడ్ 0.4 గ్రా. లేదా డైఫెన్ థయురాన్ 1.25 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేసుకోవాలి. పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు పొలంలో అక్కడక్కడా ఏర్పాటుచేయాలి.

4) రైతు పేరు: భాస్కర్ రెడ్డి, గ్రామం : గాండ్లపెంట, మండలం: గాండ్లపెంట, జిల్లా: శ్రీ సత్య సాయి, ఫోన్ నెంబర్: 8985799943

ప్ర: బొప్పాయిలో కాండం మొదలు వద్ద కుళ్ళిపోతున్నది. నివారణకు ఏమి చర్యలు చేపట్టాలో తెలియజేయగలరు?

జ: బొప్పాయిలో కాండంకుళ్ళు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద బాగా తడిచేటట్లు పోసుకోవాలి.

5) రైతు పేరు: బైరెడ్డిగారి సోమశేఖర్, గ్రామం : పెద్దగడిదేశి, మండలం: పుంగనూరు, జిల్లా: చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9542858034.

ప్ర: వంగలో ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి పైకి ముడుచుకొని ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ: వంగలో తెల్లదోమ నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేసుకోవాలి. పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 20 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: డి. ఎస్. వి. మృత్యుంజయరావు, గ్రామం: కొరపకృష్ణాపురం, మండలం: దత్తిరాజేరు, జిల్లా: విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్: 9701233979

ప్ర: నిమ్మలో కాయలు పగిలి రాలిపోతున్నాయి. నివారణ చెప్పండి?

జ: నిమ్మలో బోరాన్ పోషక లోపం సవరణకు బోరాక్స్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) రైతుపేరు: వడ్డే మద్దిలేటి, గ్రామం : చింతలాయపల్లి, మండలం: డోన్, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్: 9493522311

ప్ర: మిరపలో ఆకులపై బూడిదరంగు మచ్చలు ఏర్పడి, పండుబారి రాలిపోతున్నాయి, నివారణ తెలపండి?

జ: మిరపలో సెర్కోస్పోర ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపినెబ్ 2 గ్రా. లేదా కార్బండిజమ్ + మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. మరియు జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర వాట్సప్ నెంబర్లకు వచ్చిన రైతుల సందేహాలు - సమాధానాలు

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

1. రైతు పేరు: సిద్దవరం చెంచయ్య, గ్రామం : సిద్ధవరం, మండలం: వెంకటగిరి, జిల్లా: తిరుపతి, ఫోన్ నెంబర్: 9618841044

ప్ర. చేమ దుంపలో ఆకులపై ముదురు గుండ్రటి గోధుమవర్ణం మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకులు పూర్తిగా ఎండిపోతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ. చేమ దుంపలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు మెటలాక్సిల్ 2 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2.. రైతుపేరు: బాణావత్ పవన్ కుమార్, గ్రామం : శ్రీ రుక్మిణీపురం, మండలం: మాచవరం, జిల్లా: పల్నాడు, ఫోన్ నెంబర్: 9703986687

ప్ర. మామిడిలో గొంగళి పురుగులు ఆకులను గోకి తింటున్నాయి, ఆకుల ఈనెలు మాత్రమే మిగిలి వాడి రాలిపోతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ. మామిడిలో ఆకుజల్లెడ /గూడు గొంగళి పురుగు నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి. కలుపు మొక్కలు లేకుండా తోటను శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.

3 రైతు పేరు: మునిస్వామి శెట్టి, గ్రామం : రామకుప్పం, మండలం: రామకుప్పం, జిల్లా : చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9652582702

ప్ర. కొబ్బరిలో నల్లి ఆశించినది, నివారణ తెలపండి ?

జ. కొబ్బరిలో నల్లి నివారణకు ఒక చెట్టుకు అజాడిరక్టిన్ (10000 పి.పి.ఎం) 10 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి కలిపి వేరు ద్వారా ఎక్కించాలి. ఈ విధంగా సంవత్సరానికి మూడు సార్లు పెట్టవలెను.

4 .రైతుపేరు: యల్. సుకుమారరెడ్డి, గ్రామం : అలిరెడ్డిపల్లె, మండలం: వేంపల్లె, జిల్లా: వై.ఎస్.ఆర్. కడప, ఫోన్ నెంబర్: 9490132890

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

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

5. రైతుపేరు: తిముడు చంద్రశేఖర్, గ్రామం : లివిటి, మండలం: హుకుంపేట, జిల్లా: అల్లూరి సీతారామరాజు, ఫోన్ నెంబర్: 9392694728

ప్ర. వరిలో ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు అంచుతో మధ్యలో బూడిదరంగు మచ్చలు ఏర్పడి ఎండిపోతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ. వరిలో అగ్గి తెగులు నివారణకు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి

6. రైతుపేరు: బొల్లా తిమ్మరాజు, గ్రామం : రాళ్లదొడ్డి, మండలం: ఎమ్మిగనూరు, జిల్లా: కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 9154551880

ప్ర. ప్రత్తిలో ఆకుల అడుగు భాగంలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

జ. ప్రత్తిలో పేనుబంక నివారణకు ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7. రైతుపేరు: చెన్నమాల మధు కోటేశ్వరరావు, గ్రామం : లద్దగిరి, మండలం: కోడుమూరు, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 8897550664

ప్ర. బెండలో ఆకులపైన మరియు అడుగు భాగాన తెల్లటి బూడిద వంటి పదార్థం ఏర్పడుతోంది, నివారణ తెలపండి ?

జ. బెండలో బూడిద తెగులు నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

8. రైతుపేరు: శ్రీనివాసరావు, గ్రామం : అమ్మనబ్రోలు , మండలం: నాగులుప్పలపాడు, జిల్లా: ప్రకాశం, ఫోన్ నెంబర్: 8074228813

ప్ర. నువ్వుల మొక్కల్లో పువ్వులోని భాగాలన్నీ ఆకుల మాదిరిగా మారిపోయి కాయలు ఏర్పడటం లేదు, ఏమి పిచికారీ చేయాలో తెలపగలరు ?

జ. నువ్వుల పంటలో వెర్రితెగులు (ఫిల్లోడి) వైరస్ ను వ్యాప్తి చేసే దీపపు పురుగుల నివారణకు ముందుగా తెగులు సోకిన మొక్కలను ఏరి తగులబెట్టాలి. తరువాత థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోక్లోప్రిడ్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

9. రైతుపేరు: దిల్ నాయుడు, గ్రామం : పెనుమూరు, మండలం: పెనుమూరు, జిల్లా: చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 8897504895

ప్ర. వంగ తోటలో మొవ్వ భాగం వడలి, వాలిపోయి, రంధ్రాల వద్ద పురుగుల విసర్జనను గమనించాను. ఏమి పిచికారీ చేయాలి?

జ. వంగలో మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా సైపర్ మెత్రిన్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు కాయలు కోసిన తర్వాత పిచికారీ చేసుకోవాలి.

10. రైతుపేరు:డి.ఎస్.వి మృత్యుంజయరావు, గ్రామం : కోరపుకృష్ణపురం, మండలం: దత్తిరాజేరు, జిల్లా: విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్: 9701233979

ప్ర. ప్రత్తిలో లేత మొక్కలు అర్ధాంతరంగా ఎండిపోయి చనిపోతున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ. ప్రత్తిలో వేరుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పొలములో తెగులు సోకిన మొక్కలు మరియు వాటి చుట్టూ ఉన్న మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర నేల పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా చేసుకోవాలి.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు

1) రైతు పేరు: తిరుమలశెట్టి వెంకట రామయ్య, గ్రామం : ఈదర, మండలం: ముండ్లమూరు, జిల్లా: ప్రకాశం, ఫోన్ నెంబర్: 9640213731.

ప్ర: సజ్జలో కత్తెర పురుగు ఆశించినది. నివారణ తెలపండి?

జ: సజ్జలో కత్తెర పురుగు గుడ్ల, మొదటి దశ పిల్ల పురుగుల నివారణకు వేప నూనె 5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 80 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 60 మి.లీ.లను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) రైతు పేరు: మధు, గ్రామం: తాళ్ళగోకులపాడు, మండలం: కృష్ణగిరి, జిల్లా: కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 886458814.

ప్ర: ఆముదంలో కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు ఏమి పిచికారీ చేయాలో చెప్పగలరు?

జ: ఆముదంలో కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటో ఫాస్ 2 మి .లీ, లేదా స్పైనోశాడ్ 0.4 మి .లీ చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: తిముదు చంద్రశేఖర్, గ్రామం: లివిటి, మండలం: హుకుంపేట, జిల్లా: అల్లూరి సీతరామరాజు, ఫోన్ నెంబర్: 9392694728

ప్ర: వరిలో పురుగు ఆకుముడతలో ఉండి గోకి తినివేయడం వలన ఆకులు తెల్లబడుతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ: వరిలో ఆకుముడత పురుగు నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

4) రైతు పేరు: నాగరత్న, గ్రామం : కొత్తపల్లి, మండలం: గంగవరం, జిల్లా : చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9666473810.

ప్ర: టమాటలో ఆకుల అడుగు భాగంలో పేనుబంక ఆశించినది. నివారణ చెప్పగలరు?

జ: టమాటాలో పేనుబంక నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.4 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5) రైతు పేరు: వెంకట రాజుగారి గోవర్ధన రాజు, గ్రామం: ధర్మపురి, మండలం: ధర్మవరం, జిల్లా: శ్రీ సత్య సాయి, ఫోన్ నెంబర్: 8019355613.

ప్ర: వేరుశనగ పంటను పచ్చదోమ ఆశించింది. నివారణ చెప్పండి?

జ: వేరుశనగలో పచ్చదోమ నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: రామాంజిని, గ్రామం : చిన్నహిత, మండలం: హొళగుంద, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 7204476628

ప్ర: బీరలో ఆకులు పసుపుబారి ముడుచుకుంటున్నాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

జ: బీరలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేయవలెను.

7) రైతుపేరు: తెగడుద్ది మహేష్, గ్రామం : గోసానిపల్లి, మండలం: డోన్, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్:8500532701

ప్ర: చిక్కుడులో పూతను పురుగులు తింటున్నాయి. నివారణకు ఏమి పిచికారీ చేయాలో తెలుపగలరు?

జ: చిక్కుడులో పూత తినే పురుగు నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పురుగు ఉధృతి తగ్గేంత వరకు మందులను మార్చి మార్చి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

రైతుల స్పందన

వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు ఎకరానికి 8 కేజీలు వేశాను. చాలా వరకు పురుగు ఉధృతి తగ్గింది. సలహా ఇచ్చిన రైతు సమాచార కేంద్రానికి నా కృతజ్ఞతలు.

పెగుగోలు మల్లికార్జునరెడ్డి,
రామన్నపాలెం, కొడవలూరు,
ఎస్.పి.ఎస్.ఆర్. నెల్లూరు జిల్లా
ఫోన్ : 9848767075

నాగూరయ్య, గ్రామం : పిగిలంకొత్తపాలెం, మండలం: బాలాయపల్లి, జిల్లా: తిరుపతి, ఫోన్ : 9493580424.

నువ్వుల పంటలో కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. సలహా ఇచ్చిన రైతు సమాచార కేంద్రం వారికి నా ధన్యవాదాలు.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారు ఇచ్చిన సలహా ప్రకారం వరి పంటలో తాటాకు తెగులు (హిస్పా) నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పంట బాగుంది. వారికి నా కృతజ్ఞతలు.

సతీష్ కుమార్ గొర్ల, గ్రామం : పెదనందిపల్లె అగ్రహారం, మండలం: దేవరాపల్లి, జిల్లా : అనకాపల్లి, ఫోన్ : 7997889064.

రెడ్డయ్య, గ్రామం : గుండ్లపల్లి, మండలం: గుండ్లపల్లి, జిల్లా : నల్గొండ, రాష్ట్రం: తెలంగాణ, ఫోన్ : 9912337782.

ప్రత్తి పంటలో మెగ్నీషియం ధాతు లోప సవరణకు మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ 10 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పంట బాగుంది. రైతు సమాచార కేంద్రం సిబ్బందికి ధన్యవాదాలు.

టమాటాలో పచ్చదోమ నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. చాలా వరకు పురుగు ఉధృతి తగ్గింది. సలహా ఇచ్చిన ఐ.సి.సి వారికి ధన్యవాదాలు.

రైతు పేరు : దళవాయి ప్రతాప్, గ్రామం : గోసానిపల్లి, మండలం : డోన్, జిల్లా : నంద్యాల, ఫోన్ : 8500780347.

ఎస్. ప్రసాదరావు
డి.ఏ.ఓ., తిరుపతి

ఆగష్టు నెల విజేత – తిరుపతి జిల్లా

ఆగష్టు నెలకు గాను తిరుపతి జిల్లా వ్యవసాయాధికారి శ్రీ ఎస్. ప్రసాదరావు మరియు జిల్లా వ్యవసాయ శాఖ సిబ్బంది ప్రథమంగా నిలిచారు. ఎరువుల సరఫరా, పొలంబడి కార్యక్రమాలు, ఆర్బీకేల్లో కియోస్క్‌ల పనితీరు, ఎం.ఏ.ఓ.లు ఆర్బీకేల సందర్శన, మట్టి నమూనాల సంబధిత పురోగతి, ఆర్.కే.వీ.వై నిధుల వినియోగం, సీ.హెచ్.సీ. పథకం అమలు, డ్రోన్ పైలట్ శిక్షణకు అభ్యర్థుల ఎంపిక, తదితర అంశాల ఆధారంగా రాష్ట్రంలోని ఆయా జిల్లాల వ్యవసాయాధికారులకు ర్యాంకులు కేటాయించడం జరిగింది. జిల్లాల స్థానాలు ఇలా...

స్థానం	జిల్లా	స్థానం	జిల్లా	స్థానం	జిల్లా	స్థానం	జిల్లా	స్థానం	జిల్లా
1	తిరుపతి	7	చిత్తూరు	12	కృష్ణా	17	ఏలూరు	22	శ్రీకాకుళం
2	వై ఎస్ ఆర్ కడప	8	కర్నూలు	13	బాపట్ల	18	శ్రీ సత్య సాయి	23	అనంతపురం
3	కాకినాడ	9	తూ . గోదావరి	14	ప్రకాశం	19	గుంటూరు	24	పార్వతీపురం మన్యం
4	కోనసీమ	10	విశాఖపట్నం	15	పల్నాడు	20	ఎన్ టి ఆర్	25	నంద్యాల
5	విజయనగరం	11	అన్నమయ్య	16	ప. గోదావరి	21	అనకాపల్లి	26	అల్లూరి సీతారామ రాజు
6	నెల్లూరు								

ఉత్తమ సేవలందిస్తున్న ఆర్.బి.కె. సిబ్బంది

ఎస్. శైలజ
కప్పాడ, పెదబయలు
అల్లూరి సీతారామరాజు

సౌజన్య వాణి
లింగాపురం, కోటవురట్ల
అనకాపల్లి

అరుణజ్యోతి
చెట్నేపల్లి, గుత్తి
అనంతపురం

వీణా వాణి
కల్వనాయునిచెరువు
రామాపురం, అన్నమయ్య

పృథ్వీ యాదవ్
మరుప్రోలువారిపాలెం
బాపట్ల

డి. జాన్‌పాల్
అనంతపల్లి-1, నల్లజర్ల
తూర్పు గోదావరి

జి. జ్యోత్స్న
35 యర్రంపల్లి, ఐరాల
చిత్తూరు

కె. నరేంద్ర
టి.నరసాపురం-2,
టి.నరసాపురం, ఏలూరు

సిహెచ్. మహాలక్ష్మి
మున్నంగి-2, కొల్లిపర
గుంటూరు

జి. వీరమణికంఠ
శృంగవరం, రౌతులపూడి
కాకినాడ

కె.ఎస్.డి. అన్నపూర్ణ
పేరవరం, ఆత్రేయపురం
కోనసీమ

డి. రఘు
బోళ్లపాడు, ఉయ్యూరు
కృష్ణా

ఇ. హిమబిందు
కె. తిమ్మాపురం,
ఎమ్మిగనూరు, కర్నూలు

వై. గ్లోరి
పేరూరు, రుద్రవరం
నంద్యాల

ఎం. దుర్గాప్రసాదరావు
చెవిటికల్లు, కంచికచర్ల
ఎన్.టి.ఆర్,

కె. మంజుల
మల్లవరం, రెంటచింతల
పల్నాడు.

పి. శ్రావణి
గోవాడ, జి.ఎల్.పురం
పార్వతీపురం మన్యం

వి. శ్వేత
సీతారాంపురం, మద్దిపాడు
ప్రకాశం

శ్రీరామ్ నిరీష
నరుకూరు, టి.పి. గూడూరు
నెల్లూరు

కె. అనసూయ
యర్రగుంట, పరిగి
శ్రీ సత్యసాయి

కె. స్వరూప
అమ్మపాలెం, శ్రీకాళహస్తి
తిరుపతి

బి. స్వాతి
తాటితూరు, భీమునిపట్నం
విశాఖపట్నం

పి. కిరణ్‌కుమార్
కోమటిపల్లి, బొబ్బిలి
విజయనగరం.

బి. విజయ
దర్శిపాడు, పెంటపాడు
పశ్చిమ గోదావరి.

పి. బిందు
బద్వేల్ మున్సిపాలిటి
బద్వేల్, వై.ఎస్.ఆర్.

ఎం. పల్లవి
నైరా, శ్రీకాకుళం మం.
శ్రీకాకుళం

ఎరువుల వాడకంలో మెళకువలు

ఇసుక పాలు తక్కువ ఉన్న మాగాణి భూముల్లో తప్ప మిగతా అన్ని నేలలకు పంటలకు పైరు అడుగులోనూ , పై పాటుగా యూరియా వేసుకోవచ్చు.

యూరియా

అమ్మోనియం సల్ఫేట్

అమ్మోనియం సల్ఫేట్‌ను క్షార గుణం నేలలకు, సున్నపు పాలు ఎక్కువగా ఉన్న నేలలకు ఎప్పుడైనా వేసుకోవచ్చు. కానీ ఆమ్ల భూములకు సల్ఫైడ్ ఇంజురీ వచ్చే భూములకు వేయరాదు.

. కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్ అన్ని భూములకు ఎప్పుడైనా వేసుకోవచ్చు. కానీ వరి చిరుపొట్ట దశలో మాత్రమే వేసుకోవాలి.

కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్

సూపర్ ఫాస్ఫేట్

సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ను సాధారణంగా అన్ని పైర్లకు సామాన్య స్థితి గల నేలలకు , క్షార నేలలకు వేయవచ్చు.

మ్యురేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను పాలచౌడు తప్ప మిగిలిన అన్ని నేలలకు వాడవచ్చు. పొగాకు పైరుకు వేయరాదు. నాణ్యత తగ్గిపోతుంది.

మ్యురేట్ ఆఫ్ పొటాష్