డా॥ వై.ఎస్.ఆర్.

రైతు భరోసా

వ్యవసాయ, ఉద్యాన, మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాస పత్రిక

సంపుటి-03 సంచిక-04 అక్టోబర్ 2022 పేజీలు - 44 వెల : రు. 25/-

రైతుకు దన్ను

40 నెలల కాలంలో రైతు సంక్షేమానికి రూ. 1.28 లక్షల కోట్ల ఖర్చు

సాగుకు అనువైన కొత్త వంగడాలు

శ్రీ వై.ఎస్. జగన్ మోహన్ రెడ్డి
గౌరవ ముఖ్యమంత్రి

ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం
ఉద్యానశాఖ

శ్రీ కాకాని గోవర్ధన్ రెడ్డి
వ్యవసాయ మరియు సహకార, మార్కెటింగ్ ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ శాఖా మాత్యులు

మిరప పంటను ఆశించే

నల్ల తామర పురుగు - యాజమాన్య పద్ధతులు

పూతను ఆశించిన తామర పురుగు

వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేసుకోవడం ద్వారా పురుగు కోశస్థ దశలను నివారించుకోవచ్చు.

పంట మార్పిడి చేయాలి

పచ్చిరొట్ట పైరును వేసి భూమిలో కలియ దున్నాలి.

తామర పురుగు ఆశించిన కాయలు

ఆకుల మీద లక్షణాలు

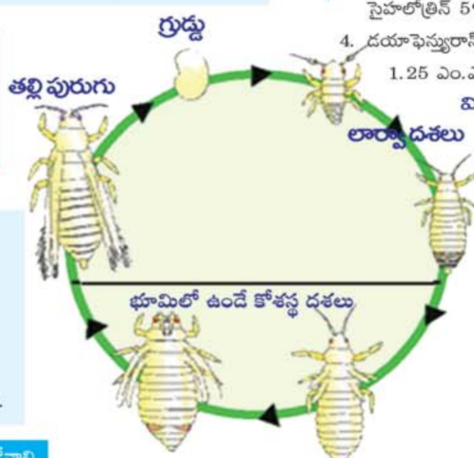
జీవన శిలీంధ్ర నాశినులతో (ట్రైకోడెర్మా 2 కిలోలు + సుడోమోనాస్ 2 కిలోలు) మెటారైజియం ఎనైసోప్లిఎ 2 కిలోలతో వృద్ధి పరచిన ఒక టన్ను పశువుల ఎరువును మరియు జీవన ఎరువులను (అజో స్పైరిల్లమ్, ఫాస్ఫరస్ బ్యాక్టీరియా (పి.ఎస్.బి.) పొటాష్ బ్యాక్టీరియా (కె.ఎస్.బి.) ఎకరాకు 2 కిలోల చొప్పున వి.ఏ.ఎమ్. 5 కిలోల చొప్పున) భూమిలో కలియదున్నాలి.

ఉధృతి ఎక్కువగా గమనించినప్పుడు పిచికారి చేసుకోవాలసిన మందులు

1. స్పైనోసడ్ 45% ఎస్.సి. @ 0.25 మి.లీ. / లీ. లేదా స్పైనటోరమ్ 11.7 ఎస్.సి. @ 1 మి.లీ. / లీ.
2. స్పైరో టెట్రామాట్ 15.30% ఓ.డి. @ 0.75 మి.లీ. / లీ.
3. డైమిథోయేట్ 30% ఈ.సి. @ 2 మి.లీ. / లీ. + లాంబ్డా సైహాలోత్రిన్ 5% ఈ.సి. @ 0.75 మి.లీ. / లీ.
4. డయాఫెన్త్యురాన్ 47% + బైఫెత్రిన్ 9.40% డబ్ల్యు / డబ్ల్యు @ 1.25 ఎం.ఎల్. / లీ.

వివిధ రకాలుగా పనిచేసే పురుగు మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఎకరానికి పై వాటితో వృద్ధి చేసిన 200 కేజీల వేపచెక్కను, అర టన్ను వర్మికంపోస్టును రెండు దఫాలుగా వేసుకోవాలి.



విత్తనశుద్ధి: రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 70 డబ్ల్యు.ఎస్. (10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి) తో శుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఇన్సెక్ట్ ప్రూఫ్ నెట్‌లో పెంచిన నారును వేసుకోవాలి

ప్రారంభ దశ

1. పురుగు ఆశించిన తొలి దశలో 5% వేపగింజల కషాయాన్ని కాని, వేపనూనె (10,000 పి.పి.ఎం.-1మి.లీ. గాని లీటరు నీటికి. 1500 పి.పి.యం. లేదా 3000 పి.పి.యం. 2 మి.లీ. / లీ. నీటికి) కానుగనూనె 2-5 మి.లీ. / లీటరు నీటికి మరియు 5% వావిలాకు కషాయం (50 మి.లీ. లీటరు నీటికి) జిగురుతో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
2. వేపనూనెను లేదా కానుగ నూనెలను సిఫారసు చేసిన ఇతర మందులతో కూడా కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
3. వాతావరణం చల్లగా ఉన్నప్పుడు బవేరియా బస్సియానా మరియు లికానిసీలియం లికాని (2 మి.లీ./లీ.) అనే జీవ శిలీంధ్ర నాశనులను 5 గ్రా. / లీటరు నీటికి, సుడోమోనాస్ ఫ్లోరసెన్స్ 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి జిగురుతో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
4. ఎంటమో పెథోజనిక్ నెమటోడ్ (ఈ.పి.ఎన్) 10 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. సముద్రపు నాచు 2 మి.లీ. / లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి

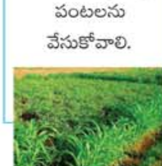
నారుశుద్ధి: నాటడానికి ముందు 30 నిముషాల పాటు నారు మొక్కల వేర్లను ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి. లీ. 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపిన ద్రావణంలో ముంచి నాటుకోవాలి.

అధిక సాంద్రతలో నాటడం వలన పురుగు ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది. కావున సిఫారసు చేసిన దూరంలో మొక్కలు నాటుకోవాలి. (60 × 45 సెం.మీ.)

ఎరువుల యాజమాన్యం

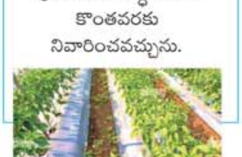
సిఫారసు చేసిన ఎరువుల మోతాదు 150 కేజీల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. తదుపరి 260 కేజీల యూరియా, 80 కేజీల మురేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను నాలుగు దఫాలు (నాటిన 30, 60, 90, 120 రోజులు)గా సమానంగా వేసుకోవాలి. సూక్ష్మ పోషక లోపాలు తలెత్తకుండా పై పాటుగా పోషకాలు అందజేయాలి.

పంట చుట్టూ 2 నుండి 3 వరుసలలో రక్షక పంటగా జొన్న లేదా మొక్కజొన్న పంటలను వేసుకోవాలి.



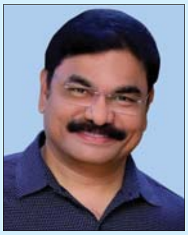
వివిధ రకాల కలుపు మొక్కలు పురుగుకు అవాసాలుగా ఉంటాయి. కాబట్టి పొలం గట్ల మీద వున్న కలుపు మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు నిర్మూలించాలి. తరచుగా అంతర కృషి చేస్తుండాలి.

మిరపలో బిందుసేద్యం మరియు 25-30 మైక్రాన్ మందము గల సిల్వర్ రంగు మల్చింగ్ షీట్లను ఉపయోగించి తామర పురుగుల కోశస్థ దశను కొంతవరకు నివారించవచ్చును.



రైతులు సామూహికంగా నీలి రంగు లేదా తెలుపు రంగు జిగురు అట్టలను ఎకరానికి 35-40 వరకు మొక్క ఎత్తుకు దగ్గరగా పెట్టుకోవడం ద్వారా తల్లిపురుగుల ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు.

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



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

కార్యనిర్వాహక సంపాదకులు
శ్రీ వి. హరగోపాలరాజు

సహాయ సంపాదకులు
శ్రీ ఎన్.సి.హెచ్. బాలు నాయక్, డిడిఎ
శ్రీ డి. వెంకటేశ్వర్లు, డిడిఎ
డా॥ బి.ఎస్. శ్రీనివాసాచార్యులు, ఏడిఎ
శ్రీ జె. వెంకటరావు, ఎడిఎ
శ్రీ కె. ఆంజనేయ కుమార్, ఎఒ

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

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

విషయసూచిక

అక్టోబర్ - 2022

సంపాదకీయం

1. అన్ని ఆర్బీకేల్లోనూ పరికరాలు, యంత్రాలు 5
2. పర్యావరణహిత సాగుకు ఏపీ అనుకూలం 6
3. రాష్ట్రంలో సాగుకు అనువైన కొత్త వంగడాలు 7
4. కంది సాగులో అవరోధాలు– పరిష్కారాలు 10
5. ప్రత్తిలో పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు......................... 12
6. నత్రజని జీవన ఎరువులు – పంటలకు జవజీవాలు 14
7. అధిక మోతాదులో రసాయనిక ఎరువులు చీడపీడలపై ప్రభావం 16
8. సోయాబీన్ సాగులో మెళకువలు........................... 18
9. రబీ ఉల్లి సాగు 20
10. రబీ చిక్కుడు 22
11. చిత్రమాలిక 23
12. లాభాల బంతి... 24
13. కోకో బెరడు తొలుచు పురుగు 26
14. చామగడ్డ – ఆరోగ్యానికి దొడ్డ 28
15. ఉద్యాన పంటలన్నీ ఆరుతడి పంటలే... 30
16. కూరగాయలలో పోషక లోపాల నివారణ 32
19. మల్బరీలో సమగ్ర సస్య రక్షణ............................. 34
20. చెరకులో ఎల్లో లీఫ్ వైరస్ – నివారణ 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

రైతన్నకు దన్ను

మనందరి ప్రభుత్వంలో రైతులు నష్టపోకుండా వారు పండించిన పంటలకు మద్దతు ధర ఇస్తూ రూ. 6,903 కోట్లతో 20.10 లక్షల టన్నుల పంటలు కొనుగోలు చేశాం.

కష్టపడి పండించిన పంటకు ధర పడిపోతే... రైతులు ఎంతగా నష్టపోతారో తెలిసిన ప్రభుత్వం ఇది. అందుకే రూ. 3 వేల కోట్లతో ధరల స్థిరీకరణ నిధి ఏర్పాటు చేసి అండగా నిలిచాం.

-శాసనసభలో ముఖ్యమంత్రి వై.ఎస్. జగన్‌మోహన్‌రెడ్డి.

ఇదివరకు ఎన్నడూ లేని విధంగా ఈ ప్రభుత్వం రైతుల కోసం గత 40 నెలల కాలంలో అక్షరాలా రూ. 1,28,634 కోట్లు ఖర్చు చేయడమే ఇది రైతు పక్షపాత ప్రభుత్వమని నిరూపిస్తోంది. వైఎస్సార్ రైతు భరోసా కింద ఏటా రూ. 12,500 చొప్పున నాలుగేళ్ళలో ప్రతి రైతు కుటుంబానికి రూ. 50 వేలు ఇస్తామని చెప్పింది. ఇప్పటికే ఆ హామీ నెరవేర్చింది. ఇంకా మరో ఏడాదికి రైతు భరోసా సాయం రైతులకు అందనుంది.

ఈ సాయం సాధారణ రైతులతో పాటు ఎస్సీ, ఎస్టీ, బీసీ, మైనార్టీ కౌలు రైతులు, ఆర్ఓఎఫ్ఆర్, దేవాదాయ భూములు సాగు చేస్తున్న రైతులకు కూడా అందుతోంది. ఇలా వరుసగా నాలుగవ విడత సాయం ప్రస్తుత ఖరీఫ్ కాలంలో గత జూన్‌లోనే అందింది. ఇలా గత మూడేళ్ళలో 52.38 లక్షల మంది రైతులకు రూ. 23,875.29 కోట్లు పెట్టుబడి సాయంగా రైతుల ఖాతాల్లో నేరుగా జమ అయింది.

ఇక రైతులపై ఒక్క రూపాయి భారం పడకుండా వైఎస్సార్ ఉచిత పంటల బీమా పథకం అమలు చేస్తున్న రాష్ట్రం కూడా ఆంధ్రప్రదేశ్ ఒక్కటే. దీనివల్ల ఏ సీజన్‌లో పంట నష్టపోతే ఆ సీజన్ ముగిసేలోగా నష్ట పరిహారం రైతులకు అందుతోంది. ఈ పథకం కింద గత మూడేళ్ళలో 44.28 లక్షల మంది రైతులకు రూ. 6,684.84 కోట్ల పరిహారం దక్కింది.

ఈ-క్రాప్ ఆధారంగా వాస్తవ సాగుదారులకు బీమా రక్షణ కల్పిస్తున్న ప్రభుత్వం ఏపీలో తప్ప మరెక్కడా లేదు. ఈ-క్రాప్ విధానం రైతులకు అన్ని విధాలా మేలని కేంద్ర ప్రభుత్వం అమలు చేస్తున్న రియల్ టైం క్రాప్ మేనేజ్‌మెంట్ గుర్తించింది. ఇది అన్ని రాష్ట్రాలు అమలు చేయాలని కూడా సిఫార్సు చేసింది.

ఈ-క్రాప్‌లో నమోదు చేసుకుని రూ. లక్ష వరకు పంట రుణం తీసుకుని ఏడాదిలోగా తిరిగి చెల్లించిన ప్రతి రైతుకు వైఎస్సార్ సున్నా వడ్డీ రాయితీ పథకాన్ని ప్రభుత్వం విజయవంతంగా అమలు చేస్తోంది. గత ప్రభుత్వ బకాయిలతో కలిపి ఈ మూడేళ్ళలో 65.65 లక్షల మంది రైతులకు రూ. 1,282.11 కోట్ల వడ్డీ రాయితీని ప్రభుత్వం రైతుల బ్యాంకు ఖాతాలకు జమ చేసింది. 2020-21 సీజన్‌తో పాటు, ఖరీఫ్-21కు సంబంధించి వడ్డీ రాయితీని రైతులకు నవంబరులో ఇవ్వనుంది.

నీతి ఆయోగ్, ప్రపంచ బ్యాంకు, ఐక్యరాజ్యసమితి అనుబంధ సంస్థ ఎఫ్ఏఓ వంటి జాతీయ, అంతర్జాతీయ సంస్థలు మన రైతు భరోసా కేంద్రాల సేవలను చూసి ప్రశంసిస్తున్నాయి. వ్యవసాయ రంగంలో పరిశోధనలు, విప్లవాత్మక మార్పులను రైతుల పొలాల వద్దకు చేరవేసి సాగు విధానాల్లో ఆచరణాత్మక మార్పు కనిపిస్తోంది. రైతు భరోసా కేంద్రాల ద్వారా విత్తనం నుంచి పంట అమ్మకం వరకూ రైతుల చేయి పట్టుకుని నడిపిస్తోంది. ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన పథకం రైతులకు 87 శాతం చేరుతోందని గణాంకాలు వెల్లడిస్తున్నాయి. గత 40 నెలల్లో రాష్ట్రంలో ఏ ఒక్క మండలం కూడా కరువు ఛాయలోకి వెళ్ళకపోవటం విశేషం.

దళారీ వ్యవస్థ నిర్మూలన, నాణ్యమైన ఉచిత విద్యుత్తు, విత్తనాలు, ఎరువులు, పురుగు మందులు, పంటల కొనుగోలు, యంత్ర పరికరాలు, ఉచిత బోర్లు అన్నదాతకు అండగా నిలుస్తున్నాయి. ఆహార ధాన్యాల దిగుబడి రికార్డు స్థాయిలో ఉందని అధికారిక లెక్కలు నిర్ధారిస్తున్నాయి. గత ఐదేళ్ళతో పోలిస్తే సగటున 13.29 లక్షల టన్నులు పెరిగాయి.

ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం రాగి, వరి, కొర్ర, మినుము, పెసర పంటలలో కొత్త వంగడాలు విడుదల చేసింది. ఇవి రైతులకు ఉపయుక్తం కానున్నాయి.

అన్ని ఆర్బీకేల్లోనూ పరికరాలు, యంత్రాలు

ఈ ఏడాది 7,13,150 మంది రైతులకు టార్పాలిన్లు, వ్యక్తిగత యంత్రాలు, పరికరాలు ఇచ్చేందుకు చర్యలు తీసుకోవాలి. ఇందులో 80 శాతం ఎస్సీ, ఎస్టీ, బీసీ, మైనార్టీ రైతులకు.. 20 శాతం మిగిలిన వర్గాల వారికి ఇవ్వాలి. అవసరమైన చోట భూ విస్తీర్ణాన్ని బట్టి పరికరాలు పంపిణీ చేయాలి. షెడ్యూల్డ్ ఏరియాల్లో ఎస్టీ రైతులకు అత్యధిక ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలి. ఆర్బీకే యూనిట్ గా వీటి పంపిణీ జరగాలి.

-ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్

వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలపై సమీక్షలో ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్

- ఇప్పటికే 6,525 ఆర్బీకేల్లో ఏర్పాటు.. మిగిలిన 4,225 కేంద్రాల్లో త్వరలో..
- ఈ కేంద్రాల ద్వారా అందిస్తోన్న సేవల వివరాలు ప్రదర్శించాలి
- 2022-23లో కార్యాచరణ కోసం రూ.1,325 కోట్లు 7.13 లక్షల మందికి వ్యక్తిగత యంత్ర పరికరాలు 80 శాతం ఎస్సీ, ఎస్టీ, బీసీ, మైనార్టీ రైతులకు.. మిగిలిన వారికి 20 శాతం అవసరమైన చోట భూ విస్తీర్ణాన్ని బట్టి పంపిణీ
- గిరిజన ప్రాంతాల్లో ఎస్టీ రైతులకు అధిక ప్రాధాన్యం కలెక్షన్ సెంటర్లు, కోల్డ్ రూములు, గోదాముల నిర్మాణం సత్వరమే పూర్తి
- చిత్తూరు డెయిరీని త్వరితగతిన పునరుద్ధరించాలి

'రాష్ట్రంలోని ప్రతి రైతు భరోసా కేంద్రంలోనూ వైఎస్సార్ యంత్ర సేవా కేంద్రాలు ఉండేలా చర్యలు తీసుకోవాలి. ఈ కేంద్రాల్లోని పరికరాలు, యంత్రాలన్నీ రైతులకు పూర్తి స్థాయిలో అందుబాటులో ఉండేలా చూడాలి. ఎలాంటి పరికరాలు, వాటి అద్దె, ఏయే సేవలు అందుబాటులో ఉన్నాయో తెలిపే సమగ్రమైన పోస్టర్లను ఆర్బీకేల్లో ప్రదర్శించాలి. రైతు గ్రూపులే కాదు.. ఆయా గ్రామాల్లోని రైతులందరూ సద్వినియోగం చేసుకునేలా చర్యలు తీసుకోవాలి' అని ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్మోహన్‌రెడ్డి అధికారులను ఆదేశించారు.

వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలపై ఆయన తాడేపల్లిలోని క్యాంప్ కార్యాలయంలో ఉన్నత స్థాయి సమీక్ష నిర్వహించారు. రాష్ట్రంలో 10,750 ఆర్బీకేలు ఉండగా, ఇప్పటికే 6,525 ఆర్బీకేల్లో యంత్ర సేవ పథకం కింద వ్యవసాయ ఉపకరణాల పంపిణీ పూర్తి చేశామని ఈ సందర్భంగా అధికారులు సీఎంకు వివరించారు. వరి ఎక్కువగా సాగయ్యే ప్రాంతాల్లో 1,615 క్లస్టర్ స్థాయి సీహెచ్‌సీలు ఏర్పాటు చేయాలని సంకల్పించగా, ఇప్పటికే 391 చోట్ల హార్వెస్టర్లతో పాటు పలు రకాల యంత్రాల పంపిణీ పూర్తి చేశామని చెప్పారు.

పర్యావరణహిత సాగుకు ఏపీ అనుకూలం

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో సాగు విధానాలను ఐ.ఏ.ఆర్.ఐ. బృందానికి వివరిస్తున్న డా. పూనం మాలకొండయ్య

పర్యావరణంలో కర్బన ఉద్గారాల నియంత్రణ సాగు (కార్బన్ ఫార్మింగ్)కు ఆంధ్రప్రదేశ్ అనువైనదని భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ (ఐఏఆర్ఐ) ప్రిన్సిపల్ సెక్రటరీ డాక్టర్ వినయ్ సెహగల్, గ్రో-ఇండిగో సంస్థ ఎగ్జిక్యూటివ్ డైరెక్టర్ ఉషా బెర్వాలే జేప్రా, సంస్థ ముంబై హెడ్ ఉమాంగ్ అగర్వాల్ పేర్కొన్నారు. ఏపీలో కార్బన్ ఫార్మింగ్ సాధ్యా సాధ్యాలను అధ్యయనం చేసేందుకు ఈ బృందం గుంటూరు జిల్లాలోని ఇప్పటం గ్రామంలో పర్యటించింది. పొలంబడి క్షేత్రాలను పరిశీలించింది. రైతులతో సమావేశమై వారు పాటిస్తున్న ఉత్తమ యాజమాన్య పద్ధతులను అడిగి తెలుసుకుంది. అనంతరం సచివాలయంలో రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ స్పెషల్ సీఎస్ పూనం మాలకొండయ్యతో పాటు వ్యవసాయ, ఉద్యాన శాఖ కమీషనర్లు చేవూరు హరికిరణ్, ఎస్ఎస్ శ్రీధర్, ఏపీ విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ ఎండీ గెడ్డం శేఖర్‌బాబులతో ఆ బృందం భేటీ అయ్యింది. ఏపీలో పెద్దఎత్తున ఉత్తమ యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తూ తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించేలా రైతులను ప్రోత్సహిస్తున్నామని ఈ సందర్భంగా వారికి పూనం మాలకొండయ్య తెలిపారు. డాక్టర్ వినయ్ సెహగల్, ఉషా బెర్వాలే జెప్రా మాట్లాడుతూ... ఈ కార్బన్ ఫార్మింగ్ ప్రస్తుతం పంజాబ్, హరియాణ రాష్ట్రాల్లో 10 వేల ఎకరాల్లో పైలెట్ ప్రాజెక్టుగా గ్రో ఇండియా అమలు చేస్తోందన్నారు. 2026 నాటికి దేశ వ్యాప్తంగా 42 లక్షల ఎకరాలకు విస్తరించాలని లక్ష్యంగా పెట్టుకున్నామన్నారు. వ్యవసాయపరంగా చూస్తే వెదజల్లు సాగు, గొర్రు, డ్రమ్ సీడర్, శ్రీవరి సాగు తదితర పద్ధతులతో గాలిలో కర్బన ఉద్గారాలను తక్కువగా విడుదల చేయవచ్చన్నారు. గాలిలో విడుదల చేసే కార్బన్ గ్యాస్‌లను వీసీఎస్ (వెరిఫైడ్ కార్బన్ స్టాండర్డ్స్) ప్రకారం లెక్కకట్టి రాబోయే కాలంలో రైతులకు ఆమేరకు ప్రోత్సాహకాలు అందించేలా చర్యలు తీసుకుంటామన్నారు.

రాష్ట్రంలో సాగుకు అనువైన కొత్త వంగడాలు

ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో తెగుళ్ళను తట్టుకుని తక్కువ వ్యయంతో ఎక్కువ దిగుబడినిచ్చే వివిధ పంటల్లో కొత్త వంగడాలను ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయము విడుదల చేసింది. విశ్వవిద్యాలయ విడుదల కమిటీ వివిధ పంటలలో సాగుకు సిఫార్సుచేసిన రకాలు:

1. రాగి : వి ఆర్ 1099 (గోస్తనీ) : అన్నీ కాలాలకు అనుకూలమైనది. ఇనుము (5.79 మిల్లీ గ్రా /100 గ్రా), జింకు (3.62 మిల్లీ గ్రా /100 గ్రా), అధికంగా కలదు. రెక్క మరియు మెడవిరుపు తెగులును, పాము పొడ తెగులును తట్టుకునే రకం. వెన్నులు ముద్దగా ఉంటాయి. గింజ దిగుబడి, 3500–3800 కేజి/హె.

అభివృద్ధి చేసినవారు : వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, విజయనగరం

2. కొర్ర : మహానంది (యస్.ఐ.ఎ 3156) :

ఈ రకము యొక్క కాల పరిమితి: 80–85 రోజులు, కంకులు పొడువుగా ఉండి గింజలు మధ్యస్థంగా ఉంటాయి. గింజలు గోధుమ వర్ణంలో బాగా ఆకర్షణీయంగా ఉంటాయి. అగ్గితెగులును మరియు వెర్రికంకి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. మొవ్వ చంపు ఈగను కూడ కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది. యాంత్రీకరణకు అనువైనది. ఈ రకము యొక్క గింజలలో పోషకాలు అధికముగా ఉంటాయి, గింజ దిగుబడి: 29–32 క్వి/హె.

అభివృద్ధి చేసినవారు : అఖిల భారత చిరుధాన్యాల సమన్వయ పథకం, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, నంద్యాల.

3. వరి : యం.సి.యం103 : అధిక దిగుబడినిచ్చే చౌడును తట్టుకునే సన్నగింజ రకము. పంటకాలం 140 – 145 రోజులు. ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని చౌడు ప్రాంతాలకు అత్యంత అనువైన రకము. దోమపోటు,అగ్గితెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. రెండు వారాల నిద్రావస్థ కలిగి గింజ మొలకెత్తదు. గింజ దిగుబడి: 60.0–65.0 క్వి/హె సాధారణంగా మరియు 50.0–55.0 క్వి/హె ఉప్పు నేలలో. **అభివృద్ధి చేసినవారు :** వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మచిలీపట్టణం

4. వరి : యం.టి.యు 1318 : తక్కువ నత్రజనితో అధిక దిగుబడినిచ్చే పడిపోని రకము.పంటకాలం 150 రోజులు. రెండు వారాల నిద్రావస్థ కలిగి ఉండి గింజ మొలకెత్తదు. సన్నగింజ రకం, కాండం దృడంగా ఉండి చేనుపై పడిపోదు. గింజ మధ్యస్థ సన్నగా ఉండి పచ్చిబియ్యానికి అనుకూలం. బియ్యం పారదర్శకంగా ఉండి ఎక్కువ నిండు గింజలు కలిగి అధిక దిగుంబడి ఇస్తుంది. అగ్గితెగులు, మెడవిరుపు, పొట్ట కుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. గింజ దిగుబడి: 75.0 క్వి/హె.

అభివృద్ధి చేసినవారు : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మారుటేరు

5. వరి : యం.టి.యు 1232 : అధిక దిగుబడినిచ్చే ముంపును తట్టుకునే రకము. పంటకాలం సాధారణ పరిస్థితులలో 135 – 140 రోజులు, ముంపు సమయంలో 140 – 145 రోజులు. గోదావరి, కృష్ణ మరియు ఉత్తరాంధ్ర జిల్లాలలోని ముంపు ప్రాంతాలకు అత్యంత అనువైన రకము. నారుమడి నుండి పిలకలు కట్టే దశవరకు సుమారు 10 రోజుల పాటు ముంపును తట్టుకుంటుంది. దోమపోటు,అగ్గితెగులు మరియు మాగుడు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. గింజ దిగుబడి: 60.0 క్వి/హె. **అభివృద్ధి చేసినవారు :** ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మారుటేరు.

6. మినుము : LBG 884 : అన్ని కాలాలకు అనువైన రకము. పంట కాలము : 80 –85 రోజులు. పల్లాకు తెగులును సమర్ధవంతంగా తట్టుకుని అధిక దిగుబడి నిచ్చే రకము. గింజలు మద్యస్థ పరిమాణము కలిగి మెరుస్తుంటాయి. పంట దిగుబడి 20–25 క్వింటాలు /హె. **అభివృద్ధి చేసినవారు :** ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు

7. పెసర : LGG 574 : పంట కాలము : 65-70 రోజులు. రబీ కాలానికి మరియు ఖరీఫ్ వరి మాగాణుల్లో సాగుకు అత్యంత అనువైన రకము. ఒకే సారి కోతకు వచ్చి యంత్ర సహాయము తో కోయటానికి అనువైన రకము. పల్లాకు తెగులు కొంతవరకు తట్టుకోగలదు. గింజలు మధ్యస్థ పరిమాణము కలిగి మెరుస్తుంటాయి. పంట దిగుబడి : 15-16 క్వింటాలు /హె. **అభివృద్ధి చేసినవారు:** ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు

8. పెసర : LGG 607 : పంట కాలము : 60-65 రోజులు. అన్ని కాలాల సాగుకు అనువైన తక్కువ కాల పరిమితి గల రకము. పల్లాకు తెగులును సమర్ధవంతంగా తట్టుకుని అధిక దిగుబడి నిచ్చే రకము. గింజలు మధ్యస్థ పరిమాణము కలిగి మెరుస్తుంటాయి. పంట దిగుబడి : 15-17 క్వింటాలు /హె. **అభివృద్ధి చేసినవారు** : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు.

9. శనగ : నంద్యాల గ్రామ్ 776 : యంత్రంతో కోయడానికి అనువైన దేశ వాళీ శనగ రకము. ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని రైతులు అధికంగా సాగు చేస్తున్న 'జెజి 11' మరియు ఇతర దేశవాళీ రకాలకు మంచి ప్రత్యామ్నాయం. అనువంశికత : ఐసిసి 12419 X JG 11, పంట కాలము: 90-105 రోజులు. అనువైనకాలం : రబీ. దిగుబడి (హెక్టారుకు) : వర్షాధారంగా 20-22 క్వింటాళ్ళు. ఒకటి రెండు తడులతో 25-28 క్వింటాళ్లు. **అభివృద్ధి చేసినవారు:** ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానము, నంద్యాల.

10. వేరుశనగ : విశిష్ట (టి సి జి ఎస్ 1694): ఖరీఫ్ మరియు రబీ కాలాలలో సాగుకు అనువైన రకం. లేత ఆకు పచ్చ రంగులో ఆకులు సన్నగా పొడవుగా ఉంటాయి. ఆకు మచ్చ తెగులును తట్టుకుంటుంది. పంట కాలం : 100-105 రోజులు (ఖరీఫ్) 105-110 రోజులు (రబీ). ఊడలన్నీ ఒకేసారి దిగటం వలన కాయలన్నీ ఒకేసారి పక్వానికి వస్తాయి. 30-35 రోజులవరకు బెట్టను తట్టుకుంటుంది. గింజలు లేత గులాబీ రంగులో ఉండి నున్నగా గుండ్రంగా ఉంటాయి. 100 గింజల బరువు: 40-45 గ్రాములు. గింజ శాతం : 72-75. నూనె శాతం: 49. **అభివృద్ధి చేసినవారు** : ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన కేంద్రం, తిరుపతి.

కంది సాగులో అవరోధాలు- పరిష్కారాలు

కంది పంట సాగులో ఎదురవుతున్న ఉత్పాదకత అవరోధాలు, వాటిని అధిగమించటానికి అనుసరించవలసిన పరిష్కార మార్గాల గురించి తెలుసుకుందాం.

1. విత్తన శుద్ధి పాటించకపోవటం:

రైజోబియం కల్చర్‌లో విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన గాలిలో నత్రజనిని రైజోబియం స్థిరీకరించి మొక్కలకు అందిస్తుంది.

పరిష్కారం:

- ద్రవ రూపంలో ఉన్న రైజోబియంను కిలో విత్తనమునకు 5-10 మి.లీ. చొప్పున కలిపి విత్తుకోవాలి.

2. అధిక విత్తన మోతాదును వాడుట:

ముఖ్యంగా రాయలసీమ జిల్లాల్లో 6-8 కిలోల విత్తనాన్ని ఒక ఎకరాకు వినియోగిస్తున్నారు. దీని వలన పైరు ఒత్తుగా తయారయి చీడ పీడల సమస్య పెరిగే అవకాశముంది.

పరిష్కారం: ఖరీఫ్‌లో ఎకరాకు 2-3 కిలోలు, రబీలో 6-8 కిలోల విత్తనాన్ని ఉపయోగించాలి.

3. పాత రకాల వాడుక ఎక్కువగా ఉండటం:

పరిష్కారం : కందిలో అధిక దిగుబడునిచ్చు రకాలయిన ఎల్.ఆర్.జి-52, ఐ.సి.పి.ఎల్.-332, ఐ.సి.పి.ఎల్.-87119, ఐ.సి.పి.ఎల్.-8863, ఎల్.ఆర్.జి. 105 రకాలను సాగు చేసుకోవచ్చు.

4. కందిలో ఎరువులను వినియోగించకపోవుట:

పరిష్కారం:

- చివరి దుక్కిలో ఎకరాకు 2 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేయాలి.
- ఎకరాకు 20 కిలోల భాస్వరం నిచ్చు ఎరువులను దుక్కిలో వేయాలి.
- చివరి దుక్కిలో ఖరీఫ్‌లో 8 కిలోలు నత్రజని, రబీలో 16 కిలోలు నత్రజని ఎకరాకు వేయాలి.

5. ఎండు తెగులు: కందిని ఎక్కువగా ఆశించి నష్టపరిచే తెగుళ్ళలో ఎండు తెగులు ముఖ్యమైనది.

పరిష్కారం:

- ఈ తెగులు వచ్చే ప్రాంతాల్లో, జొన్న పంటలో పంట

మార్పిడి చేయాలి.

- ఈ తెగులును తట్టుకునే రకాలయిన ఐ.సి.పి.ఎల్ 87119, ఐ.సి.పి. 8863లను సాగు చేయాలి.

6. వెర్రి తెగులు: నల్లి ద్వారా వ్యాప్తి చెందే ఈ వైరస్ తెగులు ఉధృతి ఇటీవల కాలంలో ఎక్కువగా కన్పిస్తుంది. తెగులు సోకిన పంట పూత పూయదు.

పరిష్కారం:

- తెగులు ఎక్కువగా వచ్చే ప్రాంతాలలో, తెగులును తట్టుకునే రకాలైన ఐ.సి.పి.ఎల్ 87119, ఐ.సి.పి.ఎల్ 85063, బి.ఎస్.ఎమ్.ఆర్-736, ఎల్.ఆర్.జి.105 రకాలను సాగు చేయాలి.
- నల్లి నివారణకు ఒక లీటరు నీటికి 4 మి.లీ. కెరథేన్ లేదా 3 గ్రాముల గంధకపు పొడిని కలిపి పిచికారి చేయాలి.

7. మరూక మచ్చల పురుగు / శనగ పచ్చ పురుగు:

కందిని నష్టపరిచే కాయతొలుచు పురుగులలో ముఖ్యమైనవి మరూక మచ్చల పురుగు మరియు శనగ పచ్చ పురుగు. వీటి నివారణకు సమగ్ర సస్య రక్షణ పాటించాలి.

పరిష్కారం:

- వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయాలి.
- జొన్న, సోయాచిక్కుడు, నువ్వులు మినుము, ఉలవ మొదలైన పంటలతో పంట మార్పిడి చేయాలి.

- అంతర పంటలుగా పెసర / మినుము పంటలను ఖరీఫ్‌లో 7 సాళ్ళు, రబీలో 3 సాళ్ళు వేయటం వలన మిత్ర పురుగులు వృద్ధి చెందుతాయి.
- పొలం చుట్టూ 4 సాళ్ళు జొన్న రక్షిత పైరుగా విత్తాలి.
- పచ్చపురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో పురుగును తట్టుకునే ఐ.సి.పి.ఎల్-332, ఎల్.ఆర్.జి-41 రకాలను సాగు చేసుకోవాలి.
- పైరు విత్తిన 90-100 రోజుల్లో చిగుళ్ళను ఒక అడుగు మేరకు కత్తిరించాలి.

- ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి, శనగపచ్చ పురుగు ఉనికిని గమనించాలి.
- ఎకరాకు 10 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేయాలి.
- పురుగు గ్రుడ్లను, తొలిదశ పురుగులను గమనించిన వెంటనే వేప సంబంధమైన మందులను పిచికారి చేయాలి.
- శనగపచ్చ పురుగు నివారణకు, అవసరాన్ని బట్టి, పూతదశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5మి.లీ, కాయదశలో క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ లేదా డెల్టామిత్రిన్ 0.9మి.లీ, లేదా ల్యాంబ్డా సైహాలోత్రిన్ 1.0మి.లీ మందును ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మరూక మచ్చల పురుగు నివారణకు, క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5మి.లీ, లేదా థయోడికార్బ్ 1గ్రా. లేదా నోవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ, స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ లేదా ఫ్లూబెండామైడ్ 0.2 గ్రా, లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంత్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్రత్తిలో పాటించాల్సిన జాగ్రత్తలు

ప్రస్తుత ప్రత్తి పంట 40 - 60 రోజుల దశలో ఉన్నది. ఇటీవల ప్రత్తి పండించే మండలాలలో శాస్త్రవేత్తలు జరిపిన సంయుక్త క్షేత్ర సందర్శనలలో ఈ క్రింది సమస్యలను గుర్తించటం జరిగింది. ప్రత్తి పంట వేసిన దగ్గర నుండి రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి బాగా వుంది. ముఖ్యంగా పచ్చదోమ మరియు తామర పురుగులను గమనించాము. అక్కడక్కడ తేనెబంక పురుగులు కూడా ప్రత్తిని ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తున్నాయి. పొలం గట్ల పైన మరియు దగ్గరి ఖాళీ స్థలాలలో వయ్యారిభామ ఎక్కువగా ఉన్నటువంటి ప్రత్తి చేలలో తలమాడు తెగులును గమనించడం జరిగింది.

పచ్చదోమ : ప్రత్తిలో పచ్చదోమ వలన గ్రేడ్ 2 లక్షణాలను అంటే ఆకులు అంచులు పసుపు రంగుకు మారటం గమనించాము. కాబట్టి రైతులు వేపనూనె (అజాడిరాక్టిన్ 1500 పిపియం) ఎకరానికి ఒక లీటరు పిచికారీ చేసుకోవాలి. మూడు ఆకులకు 6 పచ్చదోమలను గనుక గమనించినట్లయితే ఆర్థిక సహన పరిమితి స్థాయిగా గుర్తించి, ఫ్లోనికామైడ్ ఎకరానికి 60గ్రా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

తామరపురుగులు : తొలిదశలోనే ఈ సంవత్సరం తామరపురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా కనిపించింది. గట్టుమీద ఉండే వయ్యారిభామ, తుత్తుర బెండ మొదలగు కలుపు మొక్కల వలన ఎక్కువగా తామరపురుగులు ప్రత్తి మీద కనిపిస్తున్నాయి. కాబట్టి ఈ కలుపు మొక్కలను తీసివేసి శుభ్రంగా పెట్టుకోవాలి. నీలి రంగు జిగురు అట్టలను ఎకరానికి 10 చొప్పున పెట్టుకోవాలి. ఈ పురుగులు గనుక మూడు ఆకులకు 30 వున్న యెడల ఫిప్రోనిల్ 400 మి.లీ ఎకరానికి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

కాండం పూత: రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని తగ్గించటానికి మోనోక్రోటోఫాస్ 1:4 నిష్పత్తిలో లేదా ఫోనికామిడ్ 1:20 నిష్పత్తిలో 30 మరియు 45 రోజులకు కాండానికి పూత పూయాలి. అలాగే 60 రోజులప్పుడు ఇమిడాక్లోరోప్రిడ్ మందుతో 1:20 నిష్పత్తిలో కాండానికి పూత పూసిన యెడల రసం పీల్చే పురుగుల నుండి 75 రోజుల వరకు పంటను కాపాడుకోవచ్చు. దీని వలన పర్యావరణానికి అలాగే మిత్ర పురుగులకు హాని కలగదు.

గులాబిరంగు పురుగు : ఈ సంవత్సరం ప్రత్తిలో గులాబిరంగు పురుగును 45-55 రోజుల పంటలోనే గమనించటం జరిగింది. కాబట్టి రైతులు చాలా అప్రమత్తంగా ఉండాలి. గులాబిరంగు పురుగు లార్వా, గుడ్డిపువ్వులలోనే కాకుండా సాధారణంగా విచ్చుకొన్న పువ్వులలో కూడా పుప్పొడిని నాశనం చేస్తూ కనిపించింది.

కాబట్టి రైతులు మొదటిగా గుడ్డి పువ్వులను మరియు పురుగు ఆశించిన పువ్వులను ఏరి నాశనం చేయాలి. అలాగే ఎకరానికి 10-15 వరకు గులాబిరంగు పురుగు లింగాకర్షక

బుట్టలను పెట్టుకొని రెక్కల పురుగులను పట్టుకొని నాశనం చేయాలి. రోజుకు 8 రెక్కల పురుగులు వరుసగా మూడు రోజులు బుట్టలలో పడిన యెడల, ఆర్థిక సహన పరిమితి స్థాయిగా గుర్తించి, గులాబిరంగు రెక్కల పురుగులు మన పొలంలో గ్రుడ్లు పెట్టడానికి సిద్ధంగా ఉన్నాయని గమనించి గ్రుడ్డు మీద పనిచేసే 5% వేప గింజల కషాయం లేదా అజాడిరక్టిన్ 1500 పిపిఎమ్ 1 లీటరు లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 400 మి.లీ లేదా థయోడికార్బ్ 300 గ్రా ఎకరానికి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు, ట్రైకోగ్రామా బదనికలను ఎకరానికి 60,000 చొప్పున మూడు దఫాలుగా వారం వ్యవధిలో విడుదల చేయాలి. ఇలా చేయటం వలన ట్రైకోగ్రామ బదనికలు గులాబిరంగు పురుగు గ్రుడ్లను వెతికి నాశనం చస్తాయి. 75-105 రోజుల వరకు స్పర్శ ద్వారా పనిచేసే మందులైనటువంటి ప్రొఫినోఫాస్ 400 మి.లీ లేదా థయోడికార్బ్ 300 గ్రా లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 500 మి.లీ మార్చి మార్చి 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్ మందులను పంట 120 రోజుల తరువాత మాత్రమే పిచికారీ చేసుకోవాలి. ముందుగా ఎక్కువ సార్లు పిచికారీ చేసినట్లయితే, తెల్లదోమ ఉధృతి పెరిగే అవకాశం వుంది. మేటింగ్ డిస్రప్షన్ టెక్నిక్ లో భాగంగా ఎవరయినా పేస్ట్ వాడదలచినట్లయితే సామూహికంగా ఒక ప్రాంతంలోని రైతులందరూ వాడాలి.

తలమాడు తెగులు : మొక్క చివరి ఆకులు లేదా కొమ్మల చివరి ఆకులు పసుపు ఆకుపచ్చ వర్ణాల కలయికతో రంగు మారతాయి. కొన్ని సార్లు ఆకులపై ఊదారంగు మచ్చలు లేదా పొడలు ఏర్పడతాయి. లేదా ఆకులు ముడతలు తిరిగి వంకరగా కుచించుకుని పోతాయి. ఆకు చివర్లు లేదా అంచులు మాడిపోతాయి. తెగులు సోకిన కొమ్మలలో ఎదుగుదల ఆగి గిడసబారతాయి. తెగులు కారకమైన టొబాకోస్ట్రీక్ వైరస్, గడ్డి చేమంతి, వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి వంటి కలుపు మొక్కల పుప్పొడిలో ఉండి గాలి ద్వారా మరియు తామర పురుగుల ద్వారా ప్రత్తి పంటను ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు నివారణకు పంట పరిసరాలను పరిశుభ్రంగా ఉంచాలి. కలుపు మొక్కలను ముఖ్యంగా వయ్యారిభామను పూత కాకముందే తీసి నిర్మూలించాలి. తెగులు లక్షణాలు కన్పించగానే వైరస్ వాహకమైన తామరపురుగుల నివారణకు ఎసిఫేట్ 300గ్రా

లేక మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ లేదా థయోమిథాక్సామ్ 40గ్రా లేక ఇమిడాక్లోరోప్రిడ్ 60 మి.లీ లేక ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25గ్రా చొప్పున ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి వారం పది రోజుల వ్యవధితో అవసర ప్రాతిపదికన మందులను మారుస్తూ సరియైన మోతాదులో పిచికారీ చేయాలి.

డా. జి.ఎ. దయానగ్రేస్, డా. బి. శ్రీలక్ష్మి, డా. ఎన్. వెంకటలక్ష్మి, డా. బి. శ్రీకాంత్, డా. సి.హెచ్. రాణి, శివారెడ్డి, డా. ఎమ్. సుధారాణి, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, లాం, గుంటూరు

నత్రజని జీవన ఎరువులు - పంటలకు జవజీవాలు

జీవన ఎరువులు అనగా మొక్కలకు పోషక పదార్థాలను ప్రకృతిలోని సహజ సిద్ధమైన వనరుల నుండి అందించే గుణమును కలిగి అనుగుణమైన మార్పులను భూమిలో కలుగచేసెమరియు పెరుగుదలకు ఉపయోగపడే హార్మోన్లలను సమకూర్చే సూక్ష్మజీవులు సముదాయం. నత్రజనిని స్థిరీకరించే జీవన ఎరువులు **1. రైజోబియం 2. అజటోబాక్టర్ 3. అజోస్పైరిల్లమ్ 4. నీలి ఆకుపచ్చనాచు 5. అజోల్లా – అనాబినా 6. అసిటో బాక్టర్**

రైజోబియం: లెగ్యూమ్ జాతి పంటలు అనగా అపరాలు (పప్పుజాతి) పంటలకు నత్రజని అందించు జీవన ఎరువుగా వాడవలెను. పప్పుజాతి పైర్లలో ముఖ్యమైనవి కంది, పెసర, మినుము, శనగ వంటి పైర్లకు, వేరుశనగ సోయాచిక్కుడు వంటి నూనె గింజలు పైర్లకు రైజోబియం కల్చర్‌ను విత్తనమునకు పట్టించి ఉపయోగించవలెను. దీనిని ఉపయోగించుట వలన మొక్క వ్రేళ్ళపై లేత రంగు కలిగిన బుడిపెలు ఏర్పడతాయి. ఈ బుడిపెలలో ఉన్నరైజోబియం గాలిలోని నత్రజనిని స్థిరీకరించి మొక్కలకు అందించును. ఈ రైజోబియం కల్చర్ ఒక్కొక్క పంటకు ఒక్కొక్క ప్రత్యేకమైన రకం ఉండును. కావున రైతు ఏ పంట వేస్తారో ఆ పంటకు నిర్దేశించబడిన రైజోబియం మాత్రమే వాడవలెను.

ఉపయోగించు విధానం: 100 మిల్లీ లీటర్ల నీటిలో 10 గ్రా.ల పంచదార లేదా గంజి పొడరును కలిపి 10 నిమిషాలు మరగబెట్టి చల్లార్చవలెను. ఈ చల్లార్చిన ద్రావణం 10 కి.ల విత్తనాల పై చల్లి దాని కి 200 గ్రా.ల రైజోబియం కల్చర్ పొడిని బాగా కలియబెట్టి విత్తనం చుట్టూ పొరలా ఏర్పడేటట్లు జాగ్రత్త వహించవలెను. ఈ ప్రక్రియకు రైతులు పాలిథీన్ నంచినిగాని, ప్లాస్టిక్ తొట్టినిగాని ఉపయోగించి చేసుకొనవచ్చును. పట్టించిన విత్తనంను 10 నిమిషాలు నీడలో ఆరబెట్టి తరువాత పొలంలో నాటుకొనవలెను.

అజటోబాక్టర్ : పప్పుజాతి పంటలను మినహాయించి మిగతా అన్ని పంటలకు నత్రజని జీవన ఎరువుగా ఉపయోగపడును.

వాడే విధానం: ఏ పంటకు వాడిన గాని 2 కిలోల కల్చర్ ను 200 కిలోల సేంద్రియపు ఎరువుతో కలిపి విత్తనం నాటే సమయంలో ఒక ఎకరం నేలపై వెదజల్లవలెను.

అజోస్పైరిల్లమ్ : ఈ జీవన ఎరువును లెగ్యూమ్ జాతి పంటలకు తప్పించి మిగతా పంటలకు వాడుకొనవచ్చును. ఇది వరి, చెఱకు, ప్రత్తి, మిర్చి, జొన్న, సజ్జ, ప్రొద్దుతిరుగుడు, అరటి మొదలైన పంటలకు బాగా ఉపయోగపడును.

ఉపయోగించు విధానం: 2 కిలోల అజోస్పైరిల్లమ్ కల్చర్ ను 80–100 కిలోల సేంద్రియ ఎరువుతో కలిపి ఒక ఎకరం

పొలంలో వేసుకొనవలెను. నారుమడి వేసుకొనే పంటలకు నారు పీకుటకు ముందుగా నారుమడి వద్ద 70 నుండి 80 లీటర్లు పట్టే చిన్న మడిని తయారు చేసుకొనవలెను. ఆ నీటిలో 2 కిలోల అజోస్పైరిల్లమ్ జీవన ఎరువును బాగుగా కలిపి ఆ ద్రావణంలో 10 నిముషాలు వేళ్ళను మాత్రమే ముంచి వెంటనే నాటుకొనవలెను. చెఱకు పంట విషయంలో నాటే విత్తనపు చెఱకు ముచ్చెలను 10 నిమిషాలు ముంచి నాటుకోవలెను.

నీలి ఆకుపచ్చనాచు (సైనొబాక్టీరియా) : ఇది వరికి మాత్రమే ఉపయోగపడే నత్రజనికి సంబంధించిన జీవన ఎరువు.

వాడే విధానం: ఒక ఎకరం పొలంలో వరినాట్లు వేసిన 3 నుండి 7 రోజుల వ్యవధిలో 4 నుండి 6 కిలోల ఈ జీవన ఎరువును 40–50 కిలోల సేంద్రియ ఎరువుతో కలిపి చల్లుకోవలెను.

అజోల్లా అనాబినా: ఇది వరిపంటకు వాడవలెను

వాడే విధానం: వరి నాటిన వారం తరువాత సుమారు 200 కిలోల అజొల్లా జీవన ఎరువును ఒక ఎకరంలో వెదజల్లి 15 నుండి 20 రోజులు నీటిపై బాగా పెరుగనివ్వవలెను. తరువాత నీటిని తొలగించినచో ఇది 3–4 రోజులలో కుళ్ళిపోయి నత్రజనిని మరియు ఇతర పోషకములను మొక్కకు అందించును.

అసిటో బాక్టర్: ఇది చెఱకు మరియు షుగర్ బీట్ వంటి పంటలకు మాత్రమే నత్రజని జీవన ఎరువుగా ఉపయోగపడును. **వాడే విధానం:** ఒక ఎకరం చెఱకు పంటకు 4 కిలోల జీవన ఎరువును రెండు దఫాలుగా వాడవలెను. ముచ్చెలు నాటేటప్పుడు 2.0 కిలోలు మరియు మోకాలు లోతు పంట అయిన తరువాత 2.0 కిలోలు, 100 కిలోల సేంద్రియపు ఎరువుతో కలిపి వాడవలెను.

జీవన ఎరువులు వాడకం వలన కలిగే ఉపయోగములు 1. వాతావరణ కాలుష్యంను అరికట్ట వచ్చు. 2. వాతావరణంలోను, నేలలోని, మొక్కలు తమంతతాము ఉపయోగించుకోలేని పోషకాలను వాటికి అందుబాటులోకి తెచ్చును. 3. హార్మోన్లు, విటమిన్లు మొక్కకు లభ్యమై పెరుగుదల వేగంగాను మరియు ఆరోగ్యకరంగా ఉండును. 4. నేల నుండి సంక్రమించే తెగుళ్ళను కొంతమేర అరికట్టవచ్చును. 5. నేల భౌతిక లక్షణాలు బాగుపడును మరియు భూసారం అభివృద్ధి చెందును. 6. రైతులకు రసాయన ఎరువుల ఖర్చు తగ్గి లాభాల నిష్పత్తి అధికమగును. 7. రసాయన ఎరువుల దిగుమతికయ్యే విదేశీ మారక ద్రవ్యం ఆదా అగును. 8. సాధారణ దిగుబడులు 10–20 శాతం వరకు పెరుగును. దీనితో పాటు 20–25 శాతం రసాయన ఎరువుల వాడకాన్ని తగ్గించుకోవచ్చును.

ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు రూపొందించిన ద్రవరూపంలోని జీవన ఎరువులు, పొడి రూపంలో తయారు అవుతున్న జీవన ఎరువులు కన్నా ఎంతో మంచి ఫలితాలు అందచేయుచున్నవి. ఈ ద్రవ రూప జీవన ఎరువులు సుదీర్ఘమైన కాలపరిమితి కలిగి, అత్యధిక సంఖ్యలో కావల్సిన బాక్టీరియా ఉండి, ఎటువంటి చెడు బాక్టీరియా లేకుండా ఉండును. ఈ జీవన ఎరువులలో వాడే బాక్టీరియా మన భూమి నుండి సేకరించినదైనచో మరింత బాగుగా పని చేయును. ఈ ద్రవ రూప జీవన ఎరువులను 500 మి.లీ మోతాదును 100 కేజీల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు లేదా వర్మీకంపోస్టు తో కలిపి విత్తిన లేదా నాటిన 5 రోజుల నుండి 15 రోజుల వ్యవధిలో పొలంలో సమానంగా వెదజల్లాలి.

డా. పి. వెంకట్రావు, డా. జి. చిట్టిబాబు,
డా. జె. జగన్నాధం, ఏరువాక కేంద్రం, శ్రీకాకుళం

అధిక మోతాదులో రసాయనిక ఎరువులు - చీడపీడలపై ప్రభావం

పోషకాల నిర్వహణ చాలా ముఖ్యమైనది పోషకాలను సిఫారసు చేసిన మోతాదులో వాడటం వలన మొక్కలపై చీడపీడలు ఆశించినపుడు మరియు దాడి చేసినపుడు వ్యతిరేకంగా మొక్కను తట్టుకునేలా చేస్తుంది. చీడపీడల అభివృద్ధి ప్రక్రియలో నత్రజని పోషకం చాలా ముఖ్యమైన పనితీరును కలిగి ఉంటుంది. చీడపీడలకు ఆకులో ఉన్న నత్రజని శాతం ఆధారంగా మొక్కల నాణ్యతను సూచిస్తాయి. అధిక మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడటం వలన మొక్కలో జీవ రసాయన శాస్త్రం మారుతుంది. అనగా మొక్కల కణజాలాలలో పోషక స్థాయిలో మార్పు చెందుతుంది. మొక్కల వ్యవస్థలో కొన్ని అమైనో నత్రజని సాంద్రతల పరిమాణం మార్పుచెందుతుంది. తద్వారా మొక్కలో నిరోధక శక్తి తగ్గి చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తిని కోల్పోతుంది.

వరిలో అమైనో ఆమ్లాలు చాలా తక్కువగా ఉంటాయి. తద్వారా వరి దుబ్బు నుంచి సుడిదోమలు ఎక్కువ రసాన్ని ఆహారంగా తీసుకోవలసి ఉంటుంది. సుడిదోమ తీసుకున్న ఆహారాన్ని 5-7 శాతం మాత్రమే జీర్ణించుకోగలదు. నత్రజని పోషకం మొక్కలలో అమైనో ఆమ్లాలు ఉత్పత్తిని పెంచుతుంది. తద్వారా ఎక్కువ మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడటం వలన అమైనో ఆమ్లాలు అధికంగా ఉత్పత్తి అయ్యి వరి దుబ్బు రసభరితంగా మార్పు చెంది సుడుదోమలు ఆహార ప్రాధాన్యతను పెంచుకొని వాటి మనుగడ, సంతానోత్పతి మరియు ఉధృతిని పెంచుకొని వరి పంటను తీవ్రంగా నష్ట పరుస్తుంది. వరిలో ఖరీఫ్ కాలంలో 32-36 నత్రజని (కిలో/ఎ), రబీ కాలంలో 72 నత్రజని (కిలో/ఎ) కంటే ఎక్కువ మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడటం వలన ఆకు ముడత పురుగు, కాండం తొలిచే పురుగు మరియు సుడిదోమ ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది.

వరిలో అధిక మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడటం వలన అగ్గి తెగులు ఉధృతి పెరుగుతుంది. కనుక నత్రజని ఎరువులను తక్కువ మోతాదులో ఎక్కువ దఫాలు వాడాలి.

మొక్కజొన్న పంటలో ఖరీఫ్ కాలంలో 72-80 నత్రజని (కిలో /ఎ) మరియు రబీ కాలంలో 80-96నత్రజని (కిలో / ఎ) కంటే ఎక్కువ మోతాదులో వాడినప్పుడు మొక్కల కణజాలం పల్చగా మారి కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగుజేస్తుంది.

చీడపీడలు మొక్కలపై వాటి జీవిత చక్ర కాలంలో గుడ్లు పెట్టడానికి మరియు మొక్కలను తినడానికి మొక్కల రంగు, పరిమాణం, ఆకారం, ఆకృతి మరియు మొక్కల యొక్క ధృడత్వం

ఆధారంగా అతిధేయి మొక్కలను ఎంపిక చేస్తుంది.

ప్రత్తిలో అధిక మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడటం వలన గులాబి రంగు పురుగు, రసం పీల్చే పురుగులైన పేనుబంక, పచ్చదోమ, తెల్లదోమ మొదలగు కీటకాలకు వాటి ఆహార ప్రాధ్యాన్యత పెరిగి మొక్కలపై దాడి చేసి వాటి మనుగడ, పెరుగుదల , పునరుత్పత్తి, సంతతిని పెంచుకుంటుది.

ఫాస్ఫేట్ మొబలైజింగ్ మైకోరైజా (వేమ్) శిలీంధ్రపు జాతికి చెందిన జీవన ఎరువు. మొక్క వ్రేళ్ళు చొరబడలేని భూమి అడుగు పొరలలోనికి చొచ్చుకొనిపోయి మొక్కలకు ముఖ్యంగా భాస్వరం తో పాటు సూక్ష్మ పోషకాలైన జింకు , కాపర్, సల్ఫర్, మాంగనీస్, ఇనుము మొదలగు వాటిని నీటితో సహా అందించును. మైకోరైజా వాడిన మొక్కలలో ప్రతి రోదక జన్యు వులను ఉత్తేజపరుస్తాయి. వ్యాధి జనకాలపై పోషకాల కోసం మరియు స్థలం కోసం పోటీతత్వాన్ని పెంచుతుంది. భూమిలో నెమటోడ్ల బెడదను ఈ శిలీంధ్రం ద్వారా మొక్కలకు తప్పించును. మొక్కల వేర్లను ఆశించే వేరు కుళ్ళు తెగులను తగ్గిస్తుంది.

పొటాషియం ఎరువులను వాడటం వలన మొక్కలు బలమైన కణాల గోడలను ఏర్పర్చుకొని తెగులను మరియు కీటకాలను తట్టుకునే శక్తిని పెంచుకుంటుంది, తెగులును మరియు కీటకాలను తట్టుకోవడానికి కాయ మరియు కొమ్మల ధృడత్వాని పెంచుతుంది మరియు మొక్కలో పోషకాల కోసం తెగుళ్లు, కీటకాలు మధ్య అంతర్గత పోటీని తగ్గిస్తుంది. **ఉదా**: వరిలో పొటాషియం ఎరువులు వాడటం వలన కాండం కుళ్ళు మరియు బాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగుల ఉధృతిని తగ్గిస్తుంది.

సిలికాన్ (Si) మొక్కల ఉపరితలం పై మందపాటి పోరలా ఏర్పడటం వలన శిలీంధ్రాలు మొక్కలోనికి ప్రవేశించ కుండా చేస్తుంది. మొక్కలలో రక్షణ సమ్మేళనాలను ప్రేరేపించడానికి సిలికాన్ (Si) మొక్కలలో ఫినోలిక్ సమేళ్మనాలు, పాలిఫెనాల్ ఆక్సిడేస్ మరియు పెరాక్సిడేస్ అనే ఎంజైములను ఉత్పత్తి చేస్తాయి.

సిలికాన్ (Si) వాడటం ద్వారా వరిలో అగ్గి తెగులు, గోధుమ రంగు మచ్చ తెగులు మరియు పొడ తెగులను, తీగ జాతి కూరగాయల మొక్కలలో బూడిద తెగులను, చెరుకులో తుప్పు తెగులను మరియు కాఫీ పంటలో సెర్కోస్పోరా ఆకు మచ్చ తెగులను మరియు అరటిలో సిగటోక ఆకు మచ్చ తెగుల ఉద్ధృతిని తగ్గిస్తుంది.

ఎకరానికి 200 కిలోల జిప్సం ఎరువులను పూత సమయంలో వేయటం వలన కాండం కుళ్ళు తెగులు ఉధృతిని తగ్గుతుంది. మట్టిలో తగినంత కాల్షియం ఉండటం వల్ల వేరుశనగలో ఆఫ్లోటాక్సిన్ ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది.

యమ్. జాహ్నవి, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం), డా. ఎన్ వి.వి.ఎస్. దుర్గా ప్రసాద్, కార్యక్రమ సమన్వయకర్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, దర్శి, ప్రకాశం జిల్లా

సోయాబీన్ సాగులో మెళకువలు

ఈ సంవత్సరం జూన్ నెలలో అక్కడక్కడా ఓ మోస్తరుగా కురిసిన వర్షాలకు నేల పదును కావడంతో కొంతమంది రైతులు వేరుశనగ, మినుము, పెసర, సోయాబీన్ లాంటి పంటలు వేసుకున్నారు. కానీ జూలై, ఆగష్టు నెలల్లో వర్షాభావ పరిస్థితులు నెలకొనడం వలన వేసిన పంటను కాపాడుకోవడానికి రైతులు నానా అగచాట్లు పడవలసి వచ్చింది. ఇంతా చేసి దిగుబడులు చూస్తే ఆశాజనకంగా లేవు. పంట ఖర్చు అధికం అయిపోవడం వలన ఊహించినంతగా ఆదాయం పొందలేకపోయారు. మిగిలిన పంటలతో పోలిస్తే సోయాబీన్ పంట మెరుగైన దిగుబడులు ఇవ్వడంతో పాటు మార్కెట్లో మంచి డిమాండ్ ఉన్నందున, డిసెంబర్‌లో పంట కోతకు వచ్చే విధంగా కోత సమయంలో వర్షాల నుంచి తప్పించుకొని మంచి పంట తీసుకొనే అవకాశం ఉన్నందున రబీలో కూడా సోయాబీన్ సాగుచేయడానికి చాలా మంది రైతులు మొగ్గు చూపుతున్నారు. ఈ క్రమంలో తగిన మెళకువలు పాటించి పంట సాగు చేసుకొంటే రైతులు అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు.

అనువైన రకాలు: ఎల్.యస్.బి 1, ఎల్.యస్.బి 3, ఎల్.యస్.బి 18 (భీమ్), ఎ.యస్.బి 22 (బాసర), పి.కె 472

విత్తన మోతాదు: ఎకరాకు 25 నుండి 30 కిలోలు

విత్తన శుద్ధి: ముందుగా కిలో విత్తనానికి 2 గ్రాముల

థైరమ్ 1 గ్రాము కార్బండిజిమ్ తరువాత 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోరోప్రిడ్ లేదా 30 గ్రా. కార్బోసల్ఫాన్ తో విత్తన శుద్ధి చేయాలి. 8–10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం జపానికం కల్చరును కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం: నల్ల రేగడి భూముల్లో 45 X 5 సెం.మీ, తేలిక భూముల్లో 30 X 7.5 సెం.మీ.

ఎరువులు: ఎకరాకు 12 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 16 కిలోల పొటాష్ చివరి దుక్కిలో వేయాలి.

భాస్వరం ఎరువును సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్ రూపంలో వేస్తే గంధకం కూడా లభ్యమవుతుంది.

కలుపు నివారణ, అంతర కృషి: విత్తే ముందు ఫ్లుక్లోరాలిన్ ఎకరాకు లీటరు చొప్పున పిచికారి చేసి భూమిలో కలియ దున్నాలి లేదా పెండిమిథాలిన్ 1.4 లీటర్ల చొప్పున విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజున గానీ పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20, 25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతర కృషి చేయాలి లేదా క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ చొప్పున పిచికారి చేసి గడ్డి జాతి మొక్కలను, ఇమజిథాపిర్‌ను 250 మి.లీ చొప్పున పిచికారి చేసి వెడల్పాకు మరియు గడ్డి జాతి కలుపునూ నిర్మూలించుకోవచ్చు.

సస్యరక్షణ: రసం పీల్చు పురుగులు: ఆకుల్లోని రసం పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపు మరియు గోధుమ రంగులోకి మారి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. తామర పురుగుల ద్వారా మొవ్వు కుళ్ళు, తెల్ల దోమ ద్వారా మొజాయిక్ తెగులు వ్యాపిస్తుంది. వీటి నియంత్రణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకు ముడత పురుగు: ఈ పురుగు ఆకుల అంచులను కలిపి పత్ర హరితాన్ని గీకి నష్టపరుస్తుంది. ఈ పురుగు ఉధృతి బెట్ట పరిస్థితుల్లో ఎక్కువవుతుంది. దీని నియంత్రణకు లీటరు నీటికి ఎసిఫేట్ 1 గ్రా లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 2.0 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు: ఈ పురుగులు ఆకుల లోని పచ్చని పదార్థాన్ని గీకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడగా మారతాయి. ఆకులకు రంధ్రాలు చేసి ఆకులను పూర్తి గాను, పువ్వులను, కాయలను కూడా తింటుంది. నియంత్రణ కొరకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పల్లాకు తెగులు: తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు, కాయల మీద పసుపు పచ్చ పొడ ఏర్పడి మొక్క పసుపు రంగు లోకి మారుతుంది. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ట్రైజోఫాస్ 1.5 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 2-3 సార్లు పిచికారి చేయడంతో పాటు సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులుపాటించాలి.

ఆకు మచ్చ తెగులు: ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నియంత్రణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా లేదా కార్బండిజిమ్ 1 గ్రా లేదా క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా మందులు మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.

బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు: ఆకులపై పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి ముదురు గోధుమ రంగులోకి మారతాయి. నియంత్రణకు 0.15 గ్రా పోషామైసిన్ 0.3 గ్రా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 2-3 దఫాలుగా 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

యస్. రామలక్ష్మి దేవి, సి. ప్రత్యూష, ఏరువాక కేంద్రం వై.యస్.ఆర్ జిల్లా.

రబీ ఉల్లి సాగు

ఉల్లి అన్ని రకాల ఒండ్రు నేలలోను పెరుగుతుంది. కానీ మరుగునీటి సదుపాయం ఉండి, నీరు నిలువని, సారవంతమైన, లోతైన, వదులుగా ఉండే ఒండ్రు నేలలలో అధిక దిగుబడినిస్తుంది. ఉప్పు, చౌడు, క్షారత్వం మరియు నీరు నిలువ ఉండే నేలలు పనికిరావు. ఉదజని సూచిక 6–7.5 ఉన్న నేలలు అనుకూలం.

విత్తే సమయం: రబీ కాలంలో నవంబర్ మాసంలో నారుమడులను తయారుచేసుకొని, డిసెంబర్ మొదటి పక్షంలో నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.

రబీ సాగుకు అనువైన రకాలు: ఉల్లి రకాల ఎంపిక దాని సాగు దిగుబడిలో ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తుంది. కావున మంచి రకాలను ఎంచుకోవాలి.

అర్క నికేతన్: పాయలు ఎరువు రంగుతో 100–180 గ్రా. బరువు ఉండి, ఘాటు ఎక్కువగా ఉండి, దిగుబడి 132 క్వి/ఎకరానికి ఇస్తుంది. గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద ఇది సుమారుగా 5 నెలల నిలువ సామర్థ్యం కలిగి ఉంటుంది. ఇది ఖరీఫ్ మరియు రబీ పంటలకు అనువైనది.

అర్క ప్రగతి: 120 రోజులలో కోతకు వచ్చే గుండ్రని, ఎరుపు రకం, ఖరీఫ్, రబీ పంటలకు అనువైనది. దిగుబడి 130 క్వి./ఎకరాకు.

అర్క లాలివు: పాయలు పెద్దవిగా ఉంది గుండ్రంగా ఉంటాయి. ఇది చీడపీడలను తట్టుకునే హైబ్రిడ్ రకము. ఖరీఫ్ మరియు రబీ సాగుకు అనుకూలమైనది. సుమారుగా 180–190 క్వి./ఎకరాకు దిగుబడినిస్తుంది.

అర్క కిర్తిమాన్: పాయలు పెద్దవిగా ఉంది గుండ్రంగా ఉంటాయి. ఇది చీడపీడలను తట్టుకునే హైబ్రిడ్ రకము. ఖరీఫ్ మరియు రబీ సాగుకు అనుకూలమైనది. సుమారుగా 180 క్వి./ఎకరాకు దిగుబడినిస్తుంది.

భీమ శక్తి: పాయలు ఆకర్షణీయమైన ఎరుపు రంగు కలిగి, గుండ్రంగా ఉంటాయి. నాటిన తర్వాత 130 రోజులలో కోతకు వస్తుంది. ఇది తామర పురుగుల ప్రభావాన్ని తట్టుకుంటుంది. ఇది సుమారుగా 120 క్వి./ఎకరాకు దిగుబడినిస్తుంది. ఇది ఎక్కువ రోజుల నిలువ సామర్థ్యం కలిగి ఉంటుంది. రబీ సాగుకు అనుకూలమైనది.

భీమా కిరణ్: పాయలు లేత ఎరుపు రంగులో ఉండి, అండాకారంలో ఉంటాయి. నాటిన తర్వాత 130 రోజులలో కోతకు వస్తుంది. ఇది ఖరీఫ్ మరియు రబీ సాగుకు

అనుకూలమైనది. ఇది సుమారుగా 5 నుండి 6 నెలల నిలువ సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఇది సరాసరి 120 క్వి./ఎకరాకు దిగుబడినిస్తుంది.

విత్తన మోతాదు: మొలక శాతం 70 పైబడి ఉన్న విత్తనం 3-4 కిలోలు ఒక ఎకరం విస్తీర్ణంకు సరిపోతుంది. నారు పెంచటంలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే 2-3 కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరాకు సరిపోతుంది. విత్తన శుద్ధి తప్పకుండా చేసుకోవాలి. (3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా థైరమ్‌ను కిలో విత్తనానికి)

నారు పెంచడం: నారుపోయుటకు ముందు ఆ ప్రదేశాన్ని పూర్తిగా ఎండలో ఆరనివ్వాలి. నారు మళ్ళ మీద 200-250 గేజ్ మందం తెల్లని పాలిథిన్ పేపర్ ను 25-35 రోజులు మే-జూన్ నేలలో కప్పినట్లయితే నేలలో ఉన్న హానికారిక సూక్ష్మజీవులు, కీటకాల గుడ్లు, లార్వాలు మరియు కలుపు మొక్కలు నశిస్తాయి. నేలను బాగా దున్ని 120 సెం.మీ. వెడల్పు, 3 మీ. పొడవు గల ఎత్తైన నారుమళ్ళను తాయారు చేసుకోవాలి. 2-2.5 కిలోల విత్తనాన్ని 200-250 చ.మీ.ల నారుమడిలో పెంచిన నారు ఒక ఎకరంలో నాటడానికి సరిపోతుంది. నారుమడిలో విత్తనాన్ని పలుచగా వరుసలలో పోయాలి. నారు కుళ్ళు తెగులు సోకకుండా పదిరోజులకు ఒకసారి కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. 5 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి ఒక హెక్టారు నారుమడిలో ఉపయోగించి తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు. నారు పెరుగుదల దశలో రసం పిల్చే పురుగు ఆశించకుండా కార్బోఫ్యూరన్ 3 జి గుళికలు నారుమడిలో చల్లి నీరుకట్టాలి.

ప్రధాన పొలం తయారీ

నారు నాటడం: పొలాన్ని 2-3 సార్లు బాగా దుక్కి దున్ని చదును చేయాలి. ఆఖరు దుక్కిలో ఎకరాకు 6 టన్నుల పశువుల ఎరువు లేదా 3 టన్నుల వర్మీ కంపోస్టును వేసుకోవాలి. బోదెలు 30సెం.మీ. ఎడంలో చేసి బోదెకు రెండు వైపులా నాటుకోవాలి. నారును 1 శాతం బోర్డో మిశ్రమంలో ముంచి నాటడం వల్ల నారుకుళ్ళు సోకకుండా ఉంటుంది. నారును మలాథియాన్ 20 మి.లీ. లేక కార్బెండిజమ్ 10 గ్రా.ను 20 నీటిలో కలిపిన ద్రావణంలో 20నిముషాలు ముంచి నాటితే చీడపీడల బాధ చాలా వరకు తగ్గించవచ్చు. తయారైన నారుమడిని అనగా 6-7 వారాల వయస్సు కలిగిన నారును డిసెంబరు మొదటి పక్షంలో ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.

కలుపు నివారణ, అంతర కృషి: నాటే ముందు ఫ్లుక్లోరాలిన్ 45 శాతం ఎకరాకు ఒక లీటరు చొప్పున పిచికారి చేసి భూమిలో కలియదున్నాలి లేదా పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం ఎకరాకు 1.3 నుండి 1.6 లీ. లేదా ఆక్సీఫ్లోరోఫిన్ 23.5 శాతంను 200 మి.లీ. చొప్పున ఏదో ఒక దానిని నాటే ముందు పిచికారి చేయాలి. లేదా నాటిన 2, 3 రోజుల్లో తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు ఆక్సీఫ్లోరోఫిన్ 23.5 శాతంను 200 మి.లీ. ను 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. నాటిన 30, 45 రోజుల మధ్య మరల కలుపుతీసి మట్టిని ఎగదోయాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఎకరాకు 130-170 కిలోల యూరియ, 150-200 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను వేయాలి. వేరుశనగ పిండి లేదా ఆముదపు పిండి వేసి గొప్పు తవ్వి మట్టిని ఎగదోయడం వల్ల ఎక్కువ దిగుబడి వస్తుంది. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ను నాటినప్పుడు, యూరియా మరియు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను నాటినప్పుడు మరియు నాటిన 30 రోజుల తర్వాత వేసుకోవాలి. రసాయన ఎరువులతో పాటు జీవన ఎరువులైన అజోస్పైరిల్లం లేదా ఫాస్ఫో బ్యాక్టీరియా 2 కిలోలు ఒక ఎకరా చొప్పున వాడితే మంచి దిగుబడులు వస్తాయి. 8-10 కిలోల సల్ఫర్ ను ఒక ఎకరాకు వేసి కలియ దున్నితే ఉల్లి గడ్డ నాణ్యత, గాఢత పెరుగుతుంది.

డా. టి. క్రాంతికుమార్, డా. లలితా కామేశ్వరి, కె. వీరాంజనేయులు, డా. ఎస్. ఆదర్శ, పి. రాజశేఖర్, డా. ఎస్. చిరంజీవి, డా. ఆర్. ప్రవీణ్‌బాబు, కె.వి.కె. పందిరి మామిడి, అల్లూరి సీతారామరాజు జిల్లా

రబీ చిక్కుడు

మన రాష్ట్రంలో అన్ని రకాల చిక్కుళ్ళు కలిసి 9000-1000 హెక్టార్లలో సాగు చేయబడుతూ 1,20,000 టన్నుల దిగుబడి నిస్తున్నాయి. చిక్కుడు లేత కాయలను కూరగాయలుగా, ఎండిన విత్తనాలను పప్పుదినుసులుగా వాడతాము. చిక్కుడు ఉష్ణమండల పంటగా ఉండి చలిని, అధిక వేడిని కొంతవరకు తట్టుకొంటుంది.

పందిరి రకాలు :

1. పూసా ఎర్లీ ప్రొలిఫిక్ : కాయలు సన్నగా కొడవలి ఆకారంలో 9.3 సెం.మీ. పొడవు, 1.5 సెం.మీ. వెడల్పుతో ఉంటాయి. ఎకరాకు 14-15 టన్నుల దిగుబడినిస్తూ పంట కాలము 220 రోజులలోపు వుంటుంది.

2. దీపాలివాల్ : కాయలు చాలా పొడవుగా 18.4 సెం.మీ. ఉండి లేత ఆకుపచ్చ రంగులో, గింజలున్న దగ్గర ఉబ్బెత్తుగాను ఉండి కాయ వెడల్పు 2.5 సెం.మీ ఉండి ఎకరాకు 8 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది. పంట కాలము 210 రోజులు.

3. ఆర్.ఎన్.డి. : అధిక దిగుబడినిచ్చే పందిరి చిక్కుడు పంటకాలము 210-240 రోజులు. విత్తిన 130 రోజులకు పూతకు వచ్చి 15-20 సెం.మీ. పొడవు గల కాయలను గుత్తులుగా కాస్తుంది. దిగుబడి ఎకరాకు 180 క్వింటాళ్ళను ఇస్తూ కాయలు రవాణాకు అనుకూలంగా ఉండి కోసిన నాలుగు నుండి ఐదు రోజుల వరకు ముడతలు లేకుండా తాజాగా వుంటాయి. కాయలు పండినప్పుడు వాసన ఇస్తాయి. ఇతర రకాల్లో పూసాసెమ్ 2, 3 కూడా వున్నాయి.

పొదల రకాలు :

1. అర్క సౌమ్య : మొక్కలు గుబురుగా వుండి విత్తిన 50-55 రోజులకు మొదటి కోత నిస్తూ కాయలు సన్నగా పొడవుగా వుండి ఎకరాకు 7 టన్నుల వరకు దిగుబడి నిస్తుంది.

2. అర్క జయ : విత్తిన 55-60 రోజుల్లో కోతకు వచ్చి కాయలు లేత ఆకుపచ్చ రంగులో వుండి కొద్దిగా వంపు తిరిగి ఉండి 50 క్వింటాళ్ళ వరకు ఎకరాకు దిగుబడినిస్తుంది.

3. కొంకణి భూషణ్ : కాయలు లేతగా వుండి ఎకరాకు 5.0 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

డా. కె. లక్ష్మణ, డా. కె. తేజేశ్వరరావు, డా. ఎమ్. స్వాతి,
డా. పి.వి.కె. జగన్నాథరావు, ఏరువాక కేంద్రం,
విజయనగరం, పార్వతీపురం మన్యం జిల్లాలు

చిత్రమాలిక

రైతన్నకు చేయూత

అనంతపురం జిల్లాలో బిందు సేద్య పరికరాలు పంపిణీ చేస్తున్న వ్యవసాయ శాఖామంత్రి కాకాణి గోవర్ధనరెడ్డి

సాగుదారుకు గుర్తింపు

వైఎస్ఆర్ జిల్లాలో రైతన్నకు ఈకెవైసి పత్రం అందిస్తున్న వ్యవసాయ శాఖ ప్రత్యేక కార్యదర్శి డా. పూనం మాలకొండయ్య

గుంటూరు జిల్లా ఇప్పటం గ్రామంలో రైతులతో మాట్లాడుతున్న ఐ.ఏ.ఆర్.ఐ. బృందం

తిరుపతి రూరల్ మండలం ఆర్.బి.కె.ను సందర్శించిన తమిళనాడు వ్యవసాయ శాఖ అధికారుల బృందం

అగ్రి ల్యాబ్స్ సేవలు గురించి తెలుసుకుంటున్న ఎఫ్.ఏ.ఓ. ప్రతినిధి

పత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు నివారణ చర్యలపై గుంటూరు జిల్లాలో ప్రచారం

లాభాల బంతి

బంతి పెరుగుదలకు, పూల దిగుబడికి ఎక్కువ తారతమ్యాలు లేని వాతావరణం అనుకూలం. వాతావరణ పరిస్థితుల్ని బట్టి బంతిని జూలై మొదటి వారం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి వారం వరకు నాటితే అక్టోబర్ నుండి ఏప్రిల్ మాసం వరకు పూల సరఫరా చేయవచ్చు. సెప్టెంబరు-అక్టోబర్ లో నాటిన పంట నుండి మంచి నాణ్యమైన పూలను మరియు విత్తనాలను కూడా పొందవచ్చు. అధిక వర్షపాతం లేదా అధిక ఉష్ణోగ్రత వల్ల పూల నాణ్యత దెబ్బతింటుంది.

నేలలు: నీరు త్వరగా ఇంకిపోయే స్వభావం గల అన్ని రకాల నేలల్లో బంతి పూలను సాగుచేయవచ్చు. ఉదజని సూచిక 7.0-7.5 మధ్య గల నేలలు అనుకూలం. సారవంతమైన గరపనేలలు బంతికి అత్యంత అనుకూలమైనవి. సాగుచేసే ప్రదేశంలో నీడ వుండకూడదు. నీడలో బాగా పెరుగుతుంది. కాని పూలు పూయవు.

ఆఫ్రికన్ బంతి: ఇది ఎత్తుగా పెరిగే దృఢమైన మొక్క దీనిలో ఒంటి రెక్క నుండి ముద్దగా, పెద్దగా వుండే రకాలు వున్నాయి. పూలు నిమ్మ రంగు నుండి పసుపు, బంగారువర్ణం నుండినారింజరంగువరకు అనేక వ వున్నాయి. పూసా నారింగ గైండా, పూసా బసంతి గైందా, యం.డి.యు-1.

ఫ్రెంచ్ బంతి : పొట్టిగా, గుబురుగా పెరిగి అనేక ఒంటి రెక్క లేదా ముద్దగా ఉండే పూలు పూస్తాయి. పూలు రంగులు పసుపు నుండి నారింజ, ఎరువు వర్ణం కల గోధుమ, ఎరుపు, బంగారు పసుపు మరియు వివిధ రంగులు మిళితమై ఉంటాయి.

ఆఫ్రికన్ మేరిగోల్డ్ రకాలు : పూస నారంగి, గైంద పూస బసంతి, గైంద పూస అర్పిత, అర్కా బంగార, బిధాన్ 1,2,3 రకాలు

ఫ్రెంచ్ బంతి పువ్వుల రకాలు : రెడ్ బోర్కేడ్ (తుప్పువట్టిన ఎరుపు) బటర్ స్కాచ్, వాలెన్సియా, పూసా అర్పిత (లేత నారింజ)

ప్రవర్ధనము: బంతిని విత్తనం ద్వారా కాని, కత్తిరింపులు నాటి కాని ప్రవర్ధనం చేయవచ్చు.

పంటకాలం	విత్తేసమయం	నాటే సమయం
వర్షాకాలం	జూన్	జూలై
శీతాకాలం	ఆగష్టు	సెప్టెంబర్
వేసవి కాలం	జనవరి	ఫిబ్రవరి

విత్తే పద్ధతి: ఎకరానికి సరిపడే వారు పెంచడానికి 800–1000 గ్రా.ల విత్తనం అవసరం. విత్తనాలను ఎత్తైన మడులు తయారుచేసి విత్తాలి. మళ్ళు తయారు చేసే సమయంలో చదరపు మీటరుకి 8–10/ కిలోల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు వేయాలి. విత్తడానికి మొదలు ఫాలిడాల్ పొడి చల్లితే చీమలు, చెదలు నుండి రక్షించవచ్చు. సాధారణంగా 5–7 రోజుల్లో విత్తనాలు మొలకెత్తుతాయి. **విత్తే సమయం:** మూడు సీజన్లలో అంటే వర్షాకాలం, శీతాకాలం మరియు వేసవి పంటగా సాగుచేయవచ్చు.

నాటే విధానం: 25 రోజుల వయసు, 3–4 ఆకులు గల మొక్కలు నాటడానికి అనుకూలము, నారుని సాయంకాలం వేళలో నాటుకుంటే బాగా పాతుకుంటాయి. ఆఫ్రికన్ బంతి మొక్కల్ని 40 x 30 సెం.మీ. దూరంలోను, ఫ్రెంచి బంతి మొక్కల్ని 20 x 20 సెం.మీ. దూరంలో నాటితే పూల దిగుబడి బాగా వుంటుంది.

ఎరువులు: చివరి దుక్కిలో ఎకరానికి 20 టన్నుల చొప్పున బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు వేసి కలియదున్నాలి. దీనితో బాటుగా 20–40 కిలోల నత్రజని, 80 కిలోల భాస్వరం, 80 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులు వేయాలి.నాటిన 37 రోజులకి 20–40 కిలోల నత్రజని పైపాటుగా వేసి నీరు పెట్టాలి.

నీటి యాజమాన్యం : నాటిన 55–60 రోజుల వరకు అంటే శాఖీయ పెరుగుదల సమయంలోను, పూతదశలోను నేలలో తగినంత తేమ వుండేలా చూడాలి. ఏ దశలోనైనా మొక్కలు నీటి ఎద్దడికి గురైతే, పెరుగుదల మరియు పూల దిగుబడి తగ్గుతుంది.

పించింగ్: ఎత్తుగా పెరిగే ఆఫ్రికన్ బంతి రకాల్లో పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉండి చివరిగా పూ మొగ్గ ఏర్పడుతుంది. అప్పుడే ప్రక్క కొమ్మలు ఏర్పడతాయి. దీనికి బదులుగా నిటారుగా పెరుగుతున్న బంతి మొక్క కాండపు చివరి భాగాన్ని ముందుగానే గిల్లి వేస్తే, అనేక ప్రక్క కొమ్మలు తొందరగా ఏర్పడతాయి. ఈ కొమ్మలపై పూలు ఏర్పడి పూల దిగుబడి పెరుగుతుంది. నాటిన 40వ రోజు పించింగ్ చేస్తే పూల దిగుబడి పెరుగుతుంది. మామూలుగా గుబురుగా పెరిగే రకాలకు పించింగ్ అవసరం లేదు.

పూలకోత: బంతి పూలను బాగా విచ్చుకున్న తరువాత కోయాలి. పూలను ఉదయం కాని సాయంత్రం కాని కోయాలి. కోతకు ముందు నీటి తడియిస్తే పూలు కోత తరువాత ఎక్కువ కాలం తాజాగా వుండి నిలువ వుంటాయి. సకాలంలో పూల కోతలు చేస్తూ వుంటే పూల దిగుబడి పెరుగుతుంది.

దిగుబడి: సాధారణంగా ఎకరానికి 4–5 టన్నుల పూల దిగుబడినిస్తాయి. సగటు తాజా పుష్పం దిగుబడి పరిధులు వర్షాకాలంలో 200–225, వేసవిలో 100–120 క్విం/హె.

సస్యరక్షణ: పురుగులు:

పేను : పెద్ద పిల్ల పురుగులు మొక్కల పూ మొగ్గల్ని ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. వీటి నివారణకు లీటరు నీటికి డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 15 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేసి నివారించవచ్చు.

తామర పురుగులు : పిల్ల, తల్లి పురుగులు ఆకులు, పూలనుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఆకుల మీద తెల్లని మచ్చలు కనిపిస్తాయి. ఇవి ఆశించిన పూ మొగ్గలు గోధుమ రంగుకు మారి, ఎండిపోతాయి. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోరోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

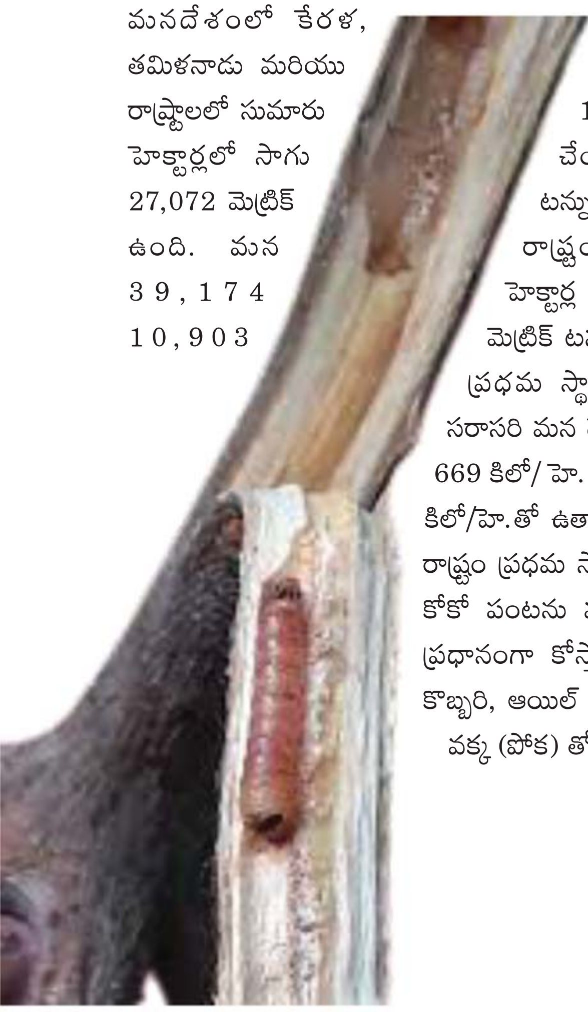
మొగ్గ తొలిచే పురుగులు: గుడ్ల నుండి వెలువడిన చిన్న లార్వాలు మొగ్గల్ని తొలిచి వేస్తాయి. పెరిగే లార్వాలు మొగ్గల్ని తింటాయి. ఇవి ఆశించిన పూమొగ్గలు విచ్చుకోవు. వీటి నివారణకు కార్బరిల్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

పిండినల్లి: అన్ని దశలపురుగులు మొక్క యొక్క లేత భాగాల్ని ఆశించి రసాన్ని పీల్చుతాయి. దీని వలన మొక్కలు గిడసబారుతాయి. నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. అనే మందులను ఏదో ఒక దానిని ఎన్నుకొని పిచికారి చేయాలి.

డా. ఎ.వి.డి. దొరాజీరావు, బి. లక్ష్మీ శ్రావణి, డా. వైఎస్సార్ ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, వెంకటరామన్నగూడెం, తాడేపల్లిగూడెం

కోకో బెరడు తొలుచు పురుగు

ఆంధ్రప్రదేశ్ కోకో వాణిజ్య పంట. దీనిని ప్రధానంగా చాక్లెట్లు, ఆహార పానీయాలు, ఔషధములు వంటి తయారీలో వినియోగిస్తారు. కోకో (థియోబ్రోమో కోకోవా) మార్వేసి కుటుంబానికి చెందినది. దక్షిణ అమెరికాలోగల 'అమెజాన్' నదీతీరము దీని జన్మస్థలముగా భావించబడుతోంది. భారతదేశంలో కోకో 20 వ శతాబ్దపు తొలిదశలో ప్రవేశ పెట్టబడింది. మనదేశంలో కేరళ, కర్ణాటక, తమిళనాడు మరియు ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో సుమారు 1,03,376 హెక్టార్లలో సాగు చేయబడుతోంది. 27,072 మెట్రిక్ టన్నుల ఉత్పత్తి కలిగి ఉంది. మన రాష్ట్రం సుమారుగా 39,174 హెక్టార్ల సాగు మరియు 10,903 మెట్రిక్ టన్నుల ఉత్పత్తితో ప్రధమ స్థానంలో ఉంది. సరాసరి మన దేశ ఉత్పాదకత 669 కిలో/ హె. ఉండగా, 950 కిలో/హె.తో ఉత్పాదకతతో మన రాష్ట్రం ప్రధమ స్థానంలో ఉంది. కోకో పంటను మన రాష్ట్రంలో ప్రధానంగా కోస్తా జిల్లాలలోని, కొబ్బరి, ఆయిల్ పామ్ మరియు వక్క (పోక) తోటలలో శాశ్వత



అంతర పంటగా సాగు చేస్తున్నారు. ముఖ్యంగా ఉమ్మడి ఉభయగోదావరి జిల్లాల లో గల కొబ్బరి తోటలలో అంతర పంటగా కోకో అత్యంత లాభదాయకంగా ఉంది.

గాలిలో సుమారు 80 – 100 శాతం తేమ గల ఉష్ణమండల ప్రదేశాలు, సగటు ఏడాది వర్షపా తం 1,250 మి.మీ. మరియు 15–39 డిగ్రీల ఉష్ణోగ్రత గల ప్రాంతాలు కోకో సాగుకు అనుకూలం. అదేవిధంగా మురుగునీటి సదుపాయము గల సారవంతమైన బంకమన్ను మరియు గరప నేలలలో ఈ పంటను సాగుచేయవచ్చు.

కోకో పంటను సుమారు 50 రకాల జాతులకు చెందిన పురుగులు ఆశించి, ఉత్పత్తి పై ప్రభావం చూపగలవు. వాటిలో ఆకుతినే గొంగళిపురుగులు, రసం పీల్చే పిండినల్లి, పేనుబంక, బుట్టపురుగు, ఆకు తినే పురుగులు ప్రధానమైనవి.

2012 నీలం తుఫాన్ తరువాత కోకోలో బెరడు తొలుచు పురుగు ఉనికి గుర్తించడం జరిగింది. ఇటీవల కాలంలో ఈ పురుగు ఉధృతి తీవ్రస్థాయిలో గమనించడమైనది. ఈ పురుగు కోకో లో మాత్రమే కాకుండా, మామిడి, పనస, జామ, ఉసిరి వంటి సుమారు 70 రకాల పంటలను ఆశించి ఉత్పత్తి పై ప్రభావం చూపగలదు. ఈ పురుగు ఇందార్ బెల్లా (Indarbella sp) జాతికి చెందినది. ఇతర పంటలలో సాధారణంగా ఇందార్ బెల్లా టెట్రానిస్ (Indarbella tetraonis) ఇందార్ బెల్లా క్వాడ్రినోటాటా (Indarbella quadrinotata) పురుగులు ఆశించి, నష్టం కలుగ

చేస్తున్నాయి. మన రాష్ట్రంలో కోకో ఆశించే పురుగు మాత్రం ఇండార్ బెల్లా ఆబ్లిక్యూ ఫెషియోటా (Indarbella obliqufasciata) గా గుర్తించడం జరిగింది.

బెరడు తొలుచు పురుగు యొక్క తల్లి పురుగు సాధారణంగా మే – జూలై నెలలలో కోశస్థ దశ నుంచి బయటకు వచ్చి, బెరడు వదులుగా ఉన్న ప్రదేశాలలో గ్రుడ్లు పెడతాయి. పిల్ల గొంగళి పురుగులు బెరడును తిని, కాండంలోకి తొలుచుకుని పోతాయి. పగటిపూట కాండంలో ఉంటూ, రాత్రి సమయాలలో అవి విసర్జించిన పదార్థాలతో తయారైన, గొట్టము వంటి ఆకారములో ఉన్న వాటి ద్వారా బయటకు వచ్చి, బెరడును తింటాయి. చెట్టు కాండం పైన చూస్తే, ఈ పురుగు లక్షణాలు స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి. కొన్ని సార్లు రైతులు ఈ లక్షణాలు గమనించి, చెద పురుగులు ఆశించాయని అపోహ పడతారు. దీని గొంగళిపురుగు దశ సుమారు 9 నుండి 10 నెలల వరకు ఉండడం వలన, కాండం పై బెరడును కోల్పోతాయి. కోకో చెట్లలో పూత చెట్ల కాండం పై మాత్రమే ఉంటుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన చెట్ల కాండం పై ఉన్న బెరడు కోల్పోవడం వలన, సరైన ఆధారం లేక పుష్పగుచ్ఛాలు రాలిపోయి పిందెలు ఏర్పడవు.

బెరడు తొలుచు పురుగు యొక్క తల్లి పురుగు సాధారణంగా మే – జూలై నెలలలో విడుదల అవుతుంది. ఆడ తల్లి పురుగు సాధారణంగా జూన్ నెలలో వదులుగా ఉన్న చెట్టు బెరడులో గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్ల నుండి 15 – 25 రోజులలో పిల్ల గొంగళి పురుగు విడుదల అవుతుంది. గొంగళిపురుగు తొలిదశలో చెట్ల బెరడును తింటూ, క్రమేపీ కాండం పై నుండి రంధ్రం చేసుకుని, లోపల నివసిస్తుంది. ఇవి సాధారణంగా 15 – 20 సెం.మీ. వరకు రంధ్రాన్ని ఏర్పరచగలవు. గొంగళి పురుగు ఉన్న చెట్ల పై అవి విసర్జించిన పదార్థాలతో తయారైన, గొట్టము వంటి నిర్మాణాన్ని ఏర్పరచుకొ ని, రాత్రి సమయాలలో బయటకు వచ్చి, బెరడును తింటాయి. ఈ దశలో సుమారుగా 9 నుండి 10 నెలల వరకు జీవిస్తుంది. తర్వాత గొంగళిపురుగు ఏర్పరచిన రంధ్రంలో కోశస్థ దశ గా రూపాంతరం చెంది, 15 – 25 రోజులలో తల్లి గొంగళిపురుగు విడుదల అవుతుంది. ఈ పురుగు యొక్క జీవిత కాలం దాదాపు ఒక సంవత్సరం వరకు ఉంటుంది.

పురుగులు అన్నింటిలో కెల్లా సుమారు 9 – 10 నెలలు గొంగళి పురుగు దశలో ఉండే ఇండార్ బెల్లా జాతి ప్రథమ స్థానంలో ఉంది. అందు వలన, ఈ పురుగు ఆశించిన యెడల కోకో పంటకు ఎక్కువ నష్టం కలుగుతుంది.

కొమ్మ కత్తిరింపులు చేపట్టినప్పుడు, కొమ్మలు పగుళ్ళు, గాయాలు ఏర్పడకుండా జాగ్రత్త పడాలి. ఏమైనా పగుళ్ళు ఏర్పడితే బోర్డో పేస్టు పూతగా పూయాలి.

నివారణ: ★ సెప్టెంబర్ మాసం నుండి తోటలలో పురుగు యొక్క ఉనికిని నిశితంగా గమనించాలి. ★ విసర్జించిన పదార్థాలతో ఏర్పడిన గొట్టాన్ని పూర్తిగా తీసివేసి, పురుగు రంధ్రాన్ని గుర్తించాలి. ★ పురుగు ప్రవేశించే రంధ్రం గుండా లామిడా సైహలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. / లీ. లేదా క్లోరాంత్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. / లీ. నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని సిరంజ్ సహాయంతో నింపాలి. తర్వాత ఆ రంధ్రాన్ని దూదితో మూసివేయాలి. ★ పురుగు మందులు వాడకుండా, సేంద్రియ పద్ధతిలో కోకోను పండించే రైతులు పురుగు రంధ్రాన్ని నాఫ్తలీన్ ఉండల పొడితో నింపి, దూదితో మూసివేసి నివారించవచ్చు. ★ సేంద్రియ సాగు చేసే రైతులు పురుగు రంధ్రాన్ని 3 నుండి 5 మి.లీ. ఆముదం నూనె, కొబ్బరి నూనె లేదా పామాయిల్ నూనెను సిరెంజ్ సహాయంతో రంధ్రాన్ని నింపి, తర్వాత దూదితో మూసివేయడం ద్వారా కూడా నివారించవచ్చు.

డా. ఎస్. బి. వి. చలపతిరావు, డా. వి. అనూష, ఎ. కిరీటి, బి. నీరజ, డా. వి. గోవర్ధన్ రావు, డా. బి. శ్రీనివాసులు, డా. వై. యస్. ఆర్. ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, అంబాజీ పేట, డా. బి. ఆర్. అంబేద్కర్ కోనసీమ జిల్లా,

చామగడ్డ ఆరోగ్యానికి దొడ్డ

100 గ్రాముల చామగడ్డలో పోషక విలువలు:

పోషకాలు	పోషక విలువలు
శక్తి (మి.గ్రా)	372
ప్రోటీన్ (మి.గ్రా)	3.31
కొవ్వు (మి.గ్రా)	0.17
ఫైబర్ (మి.గ్రా)	3.32
కార్బోహైడ్రేట్ (మి.గ్రా)	17.85
విటమిన్ బి 1 (మి.గ్రా)	0.06
విటమిన్ బి 2 (మి.గ్రా)	0.03
విటమిన్ బి 3 (మి.గ్రా)	0.51
విటమిన్ బి 5 (మి.గ్రా)	0.12
విటమిన్ బి 6 (మి.గ్రా)	0.17
విటమిన్ బి 7 (మి.గ్రా)	3.69
విటమిన్ బి 9 (మి.గ్రా)	19.91
విటమిన్ సి (మి.గ్రా)	1.83
కెరోటినాయిడ్స్ (µg)	21.72
విటమిన్ డి2 (µg)	0.27
ఇనుము (మి.గ్రా)	0.66
జింక్ (మి.గ్రా)	0.41
పొటాషియం (మి.గ్రా)	514
సోడియం (మి.గ్రా)	4.54
కాల్షియం (మి.గ్రా)	30.18
మెగ్నీషియం (మి.గ్రా)	36.93
ఫాస్ఫరస్ (మి.గ్రా)	81.16
కాపర్ (మి.గ్రా)	0.30
మూలం : నేషనల్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూట్రిషన్, హైదరాబాద్	

చామగడ్డ దుంపలు కార్బోహైడ్రేట్ల యొక్క ముఖ్యమైన వనరులు. అంతేకాక, ఇవి ఉష్ణమండల మరియు ఉపఉష్ణమండల దేశాలలో ప్రధాన ఆహారంగా ఉపయోగిస్తారు. వివిధ ఆహార ప్రయోజనాల కోసం పండించే పంటలలో చామగడ్డ ఒకటి. ఇది అరేసి అనే మొక్కల కుటుంబంలోని కొలకేషియా జాతికి చెందినది.

చామగడ్డ దాని ప్రత్యేక రుచి కారణంగా ప్రసిద్ధి చెందింది. ఇది ప్రపంచవ్యాప్తంగా అనేక రుచికరమైన పదార్థాలలో ఉపయోగించబడుతుంది మరియు ప్రయోజనకరమైన పోషకాలతో నిండి ఉంటుంది. చామగడ్డ అలసటను తగ్గిస్తుంది, బరువు తగ్గడంలో సహాయపడుతుంది అంతే కాక జీర్ణక్రియ, గుండె మరియు కండరాల ఆరోగ్యాన్ని మెరుగు పరుస్తుంది. ఇది రోగనిరోధక శక్తిని పెంచడానికి, క్యాన్సర్ ప్రమాదాన్ని తగ్గించడానికి మరియు విటమిన్లు A, B, C మరియు అనేక ఖనిజాల వల్ల వృద్ధాప్యాన్ని నెమ్మదిస్తుంది. అదనంగా, చామగడ్డ రక్తపోటును సమర్థవంతంగా నిర్వహించగలదు. ఇది యాంటీఆక్సిడెంట్ లక్షణాలను కలిగి ఉండి, తక్కువ గ్లైసెమిక్

గల ఆహారం.

చామగడ్డ ఒక పిండి కూరగాయ అయినప్పటికీ, ఇది రక్తంలో చక్కెర నిర్వహణకు ప్రయోజనకరమైన రెండు రకాల కార్బోహైడ్రేట్లను కలిగి ఉంటుంది. (ఫైబర్ మరియు రెసిస్టెంట్ స్టార్చ్). ఇది కొలెస్ట్రాల్‌ను తగ్గించడంలో గుండె జబ్బుల ప్రమాదాన్ని తగ్గించడంలో సహాయం చేస్తుంది. చామగడ్డలో ఫైబర్ మరియు రెసిస్టెంట్ స్టార్చ్ ఉండడం వలన, ఇది జీర్ణక్రియను నెమ్మదిస్తుంది మరియు భోజనం తర్వాత రక్తంలో చక్కెర స్థాయిలను తగ్గిస్తుంది. చామగడ్డలోని ఫైబర్ మరియు రెసిస్టెంట్ స్టార్చ్ లు గట్ బ్యాక్టీరియా ద్వారా పులియబెట్టి షార్ట్చైన్ ఫ్యాటీ యాసిడ్లను ఏర్పరుస్తుంది, ఇది పెద్ద ప్రేగు క్యాన్సర్ మరియు ఇన్ఫ్లమేటరీ ప్రేగు వ్యాధి నుండి కాపాడుతుంది. చామగడ్డ లో మొక్కజొన్నలో మాదిరిగా 70-80% (పొడి బరువు ఆధారంగా) చిన్న రేణువులతో కూడిన స్టార్చ్ ఉన్నట్లు నిర్ధారించబడింది. కాల్షియం అనేది ఆరోగ్యకరమైన ఎముకలు మరియు దంతాలతో ముడిపడి ఉన్న ఒక

ముఖ్యమైన ఖనిజం, అయినప్పటికీ ఇది రక్తం గడ్డకట్టడంలో, కండ రాలు కుదించడంలో సాధారణ గుండె లయలు నరాల పనితీరును నియంత్రిం చడంలో ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. ఈ ఖనిజం 100 గ్రా.ల చామగడ్డలో సుమారుగా 30.18% ఉంది.

ఫైటోకెమికల్స్:

చామగడ్డలో అధిక మొత్తంలో B - కెరోటిన్ ఉంటుంది మరియు శరీరంలో విటమిన్ ఎ మరియు యాంటీఆక్సిడెంట్ గుణాన్ని అందిస్తుంది. P - కెరోటిన్ నిర్మాణం పరంగా చాలా కొద్దిగా మాత్రమే భిన్నంగా ఉంటుంది. అవి చాలా సాధారణమైన కెరోటినాయిడ్స్, మరియు యాంటీఆక్సిడెంట్లు, అలాగే ఇతర సంభావ్య ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను కలిగి ఉంటాయి. ముందు చెప్పినట్లుగా, రెండింటినీ శరీరం విటమిన్ ఎ గా మార్చగలదు, అయినప్పటికీ B - కెరోటిన్ ప్రొవిటమిన్ A చర్య కంటే రెండింతలు ఉంటుంది.

ఫినోలిక్ ఆమ్లాలు: చామగడ్డ దుంపలలో స్టార్చ్ పుష్కలంగా ఉంటుంది మరియు దుంపలలో ఆంథోసైనిన్లు, సైనిడిన్, గ్లూకోసైడ్ ఉంటాయి. ఫ్లేవనాయిడ్లతో సమానంగా, సంబంధిత ఆంథోసైనిన్లు కంటి చూపును మెరుగుపరచడానికి, శక్తివంతమైన యాంటీఆక్సిడెంట్లుగా పనిచేయడానికి, యాంటీ ఇన్ఫ్లమేటరీ ఏజెంట్లుగా పని చేయడానికి మరియు మానవ క్యాన్సర్ కణాల పెరుగుదలను నిరోధించడానికి కేశనాళిక దుర్బలత్వాన్ని తగ్గించి తద్వారా రక్త ప్రసరణను మెరుగుపరుస్తాయి.

క్యాన్సర్ వ్యతిరేక చర్యలు: ప్రపంచవ్యాప్తంగా మరణాలకు క్యాన్సర్ ప్రధాన కారణం, మరియు ఇది ఎక్కువగా అనారోగ్యకరమైన ఆహారపు అలవాట్లు మరియు జీవనశైలికి సంబంధించినది. క్యాన్సర్ అనేది మల్టీస్టేజ్ వ్యాధి పరిస్థితి మరియు ఏదైనా ప్రారంభ దశలో గుర్తించడం వలన వ్యాధి తీవ్రతను తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది. వేరు మరియు గడ్డ దినుసులలో ఫైటోకెమికల్స్ అనేక రకాల కార్సినోమా సెల్ లైన్లు మరియు జంతు నమూనాలలో యాంటీకాన్సర్ ప్రభావాలను తగిస్తాయి.

పొట్టను శుభ్రపరుస్తుంది: అధిక మొత్తంలో ఫైబర్ కలిగి ఉన్న ఆహారాలు జీర్ణ ప్రక్రియను పెంచుతాయి. ఇది శరీరం నుండి వ్యర్థాలను తొలగించడానికి మరియు మళ్లీ సంభవించకుండా నిరోధించడానికి సహాయపడుతాయి.

కండరాల ఆరోగ్యం :

చామగడ్డ లో విటమిన్ ఇ మరియు మెగ్నీషియం ఉన్నాయి, ఇవి క్యాన్సర్ మరియు గుండె జబ్బుల నుండి రక్షిస్తాయి. ఇది రక్తపోటును నియంత్రించడానికి కూడా సహాయపడుతుంది. చామగడ్డ వేర్లు కండరాలు, ఎముకలు మరియు నరాల ఆరోగ్యానికి ముఖ్యమైన మెగ్నీషియంను కలిగి ఉంటాయి.

డా. టి. కమలజ, సీనియర్ సైంటిస్ట్, ఏ.ఐ.సి.ఆర్.టి., ఎన్. సుష్మ, రీసెర్చి అసోసియేట్, పి.జె.టి.ఎస్.ఎ.యు., రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ఉద్యాన పంటలన్నీ ఆరుతడి పంటలే...

★ తక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేసినా, నికర ఆదాయం వ్యవసాయ పంటలకన్నా అధికం. ఉద్యాన పంటలు సమగ్ర పద్ధతులలో సాగు చేస్తే ఒక ఎకరానికి సంవత్సరానికి కనీసం ఒక లక్ష రూపాయలు సంపాదించవచ్చు.

★ అధిక డిమాండ్ ఉన్న పంటలు ఉద్యాన పంటలు. మారుతున్న జీవన విధానాల వలన మారిన ఆహారపు అలవాట్లు. దాని వలన అనాదిగా తినే ధాన్యపు పంటల స్థానంలో ఈ రోజు పండ్లు, కూరగాయలు ఎక్కువగా మన ఆహారంలో స్థానం సంపాదించాయి. అధిక శ్రమ కలిగించే పనులు తగ్గి సులువైన పనులు చేస్తున్న కాలమిది. అందువలన అధిక పిండి పదార్థాలనిచ్చే ధాన్యపు పంటల కన్నా అన్ని రకాల పోషకాలు సమగ్రంగా అందించే పంటలకు ఎక్కువ డిమాండ్.

★ ఉద్యాన పంటలు వాతావరణ మార్పులకు తట్టుకోగలవు. పంటల విధానాన్ని బట్టి ఉద్యాన పంటల్లో ఒక వర్షానికి పూత రాలిపోయిన, మరల అనుకూల వాతావరణం వస్తే మళ్లీ పూత కాత వచ్చి ఆదాయం నిలబడుతుంది.

★ కొన్ని రకాల ఉద్యాన పంటలు అత్యధిక విలువ కలిగినవి. పూల తోటలు, సుగంధ ద్రవ్య పంటలు వంటివి ఎక్కువ మార్కెట్ విలువ కలిగి ఉంటాయి. రైతులు కొద్దిపాటి జాగ్రత్తలతో అధిక ఆదాయాన్ని సాధించుకోగలరు.

★ చిన్న చిన్న కమతాలు, తక్కువ నీటి వసతి ఉన్నా కూడా ఉద్యాన పంటలు సమర్థవంతంగా పండించవచ్చు. ఉద్యాన పంటలు వేసే రైతులు చిన్న చిన్న కమతాలు కలిగి ఉన్నా కూడా, ఆ దామాషాలో ఆదాయాన్ని సులభంగా పొందవచ్చు. అలాగే నీటి వసతి తక్కువగా ఉన్నా ఉద్యాన పంటలు సాగు చేసుకోవచ్చు. అసలు ఉద్యాన పంటలు సాధారణం గా ఆరు తడి పంటలే.

★ ఒకే చేనులో రెండు మూడు పంటలు ఒకే సారి సాగు చేసే అవకాశం ఉద్యాన పంటలలో ఎక్కువ. ఒక పంటకు ఇంకొకటి రక్షణగా, లేక సారూప్యం ఉన్న పంటలు మిశ్రమ పంటలుగా వేసుకునే అవకాశం ఉద్యాన పంటలలో అధికం.

ఎలాంటి నేల, నీటి పరిస్థితుల్లో ఉద్యాన పంటలు సాగు చేయవచ్చు?

అన్ని రకాల నేలల్లో కూడా ఏదో ఒక ఉద్యాన పంట పండించవచ్చు. ప్రత్యేకించి నల్ల రేగడి నేలలు, నీరు నిల్వ చేసుకునే బరువైన నేలలు, మురుగు నీరు పోయే వసతి లేని నేలలు తప్పితే మిగతా అన్ని రకాల నేలల్లో ఈ ఉద్యాన పంటలు లాభసాటిగా సాగు చెయ్యచ్చు. నీటి వసతి కలిగి ఉండాలి కానీ నీటిలో లవణాల గాఢత తక్కువగా ఉండాలి. అటువంటి నేల మరియు నీటి పరిస్థితుల్లో ఉద్యాన పంటలు సాగు చెయ్యడానికి అనుకూలం. ఆ వసతి ఉన్న రైతులు సరైన నిర్ణయం తీసుకుని ఉద్యాన పంటల సాగుకు ముందుకు రావచ్చు. నిరంతర పర్యవేక్షణ, బాధ్యతగా భావించి చేసే రైతులు ఖచ్చితంగా ఉద్యాన పంటలు సాగు చేసి ఆదాయాన్ని అభివృద్ధి చేసుకోవచ్చు.

ఎందుకు సాగు చెయ్యాలి?

నీరు నిల్వ ఉంచి సాగు చేసే వరి వంటి పంటలకన్న తగినంత నీరు తీసుకుని పెరిగే ఉద్యాన పంటలు పర్యావరణ మిత్రులు అనవచ్చు. వరి సాగు చేసేప్పుడు దమ్ము చేసి నీరు నిలవ గట్టి వరి నాట్లు వేసి సాగు చేయడం వలన నీటిని గ్రహించి నిలవ ఉంచుకునే సహజమైన సామర్థ్యం నేల కోల్పోతుంది. దానివలన అధిక వర్షాలు వచ్చినప్పుడు నేల నీరు ను పీల్చుకొలేకపోవడం వలన చేలల్లో నీరు ప్రవాహంలా బయటికి కొట్టుకు వస్తుంది లేదా డ్రైనేజీలు ద్వారాపోతుంది.

వెరసి పంట నష్టపోయే అవకాశం ఉంది.

ఉద్యాన పంటలు ఆరు తడి పంటలు కనుక నీరు నిలవదు, వృధా అవదు. అధిక డిమాండ్ ఉన్న పంటలు సాగు చేసుకోవటం వలన మార్కెటింగ్ సమస్య ఉండదు. ప్రభుత్వ పరంగా చూసినా, పంట కొనుగోలు పై వ్యయ ప్రయాసలు ఉండవు. పంటల సాగు విస్తీర్ణం లెక్క సమతుల్యం అవుతుంది. తదుపరి ప్రతి గ్రామంలోను మెట్ట మరియు మాగాణి భూములు సహజంగానే ఉంటాయి. మాగాణి భూములు, చెరువు కింద భూముల్లో వరి వంటి ధాన్యపు పంటలే సాగులో ఉండేవి. కాలానుగుణంగా ఆహార ఉత్పత్తుల వినియోగం పెరగడం, అనుకొని కరువు పరిస్థితులను ఎదుర్కోడానికి ప్రభుత్వం ఆహార ధాన్యాలను కొనుగోలు చేసి నిల్వ చేసుకుని అవసరం మేరకు ప్రజలకు సరఫరా చేయడం, ప్రభుత్వం కొనుగోలు చేస్తుంది అని భరోసా మీద రైతులు మెట్ట భూములలో కూడా మాగాణి వరి వేయడం జరిగింది. ఇది చరిత్ర. అయితే మారిన నేటి పరిస్థితుల దృష్ట్యా అవకాశం ఉన్న మేరకు ఇదివరకు మెట్టలు గా ఉన్న భూములలో ఇప్పుడు మరల ఉద్యాన పంటలు సాగు చేయవచ్చు. సానుకూల దృక్పథంతో, సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతులను అనుసరించి, సరైన కార్యాచరణ ప్రణాళిక తో ఉద్యాన పంటల సాగును ప్రోత్సహించడం వలన మన సమాజానికి ఆహార సమతుల్యత, సమగ్ర పోషకాల లభ్యత అందించగలుగుతాము. ఈ విషయంలో ఉద్యాన శాఖ రైతులకు అందించే పథకాలు:

★ మిషన్ ఫర్ integrated డెవలప్మెంట్ ఆఫ్ హార్టికల్చర్ (MIDH)

★ రాష్ట్రీయ కృషి వికాస్ యోజన (RKVY)

★ నేషనల్ మిషన్ ఫర్ ఎడిబుల్ ఆయిల్స్ (NMEO)

★ నేషనల్ బాంబూ మిషన్ (NBM)

★ YSR తోటబడి. ఈ పథకాల ద్వారా పండ్లు, కూరగాయలు, కొబ్బరి, ఆయిల్‌పామ్ వంటి తోటపంటలు, పసుపు, మిర్చి వంటి సుగంధ ద్రవ్య పంటలు, పూల తోటలు, షేడ్ నెట్, పాలీహౌస్‌లో అధిక విలువ గలిగిన పూలు మరియు కూరగాయల పెంపకం, రైతులు తమ పంటలను సమీకరించుకుని సామూహికంగా మార్కెటింగ్ చేసుకునేందుకు కలెక్షన్ సెంటర్స్, ప్యాక్ హౌసెస్, నిల్వ చేసుకునేందుకు కోల్డ్ స్టోరేజస్, అనుబంధ ఉత్పత్తుల తయారీకి మినిమల్ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్లు, ఈ విధంగా పంట పెంచే విధానం నుంచి పంటను అమ్మడం, నిలవ, ఉత్పత్తుల తయారీ వరకు అన్ని దశల్లోనూ ఉద్యాన శాఖ రైతులకు అండగా ఉండి రాయితీలు, ప్రోత్సాహకాలు అందిస్తోంది. రైతులు సంఘాలు గా కూడా ఏర్పడి పైన చెప్పిన అన్నీ అవకాశాలను సామూహికంగా వినియోగించు కునేందుకు కూడా సాంకేతిక సహాయం ఉద్యాన శాఖ అందిస్తోంది.

జొన్నలగడ్డ జ్యోతి
జిల్లా ఉద్యానాధికారి
కృష్ణా జిల్లా

కూరగాయలలో పోషక లోపాల నివారణ

పంటల పెరుగుదలకు ప్రధాన పోషకాలు మరియు సూక్ష్మ పోషకాలు చాలా ముఖ్యము. పోషక లోపాలు ఉంటే, వాటిని సాధ్యమైనంత వరకు నేలలో సంబంధించిన ఎరువులు తగిన మోతాదుకు వేసుకుని లోపాలను సవరించుకోవాలి. మట్టి నమూనాల పరిశీలన ద్వారా మన రాష్ట్ర భూములలో ఇనుము లోపం దాదాపు 5 శాతం గమనించ బడినది. ఇనుము లోపం సున్నం అధికంగా ఉండే నేలల్లో మరియు సాగు నీరులో కార్బోనేట్లు, బైకార్బోనేట్లు అధికంగా ఉండే సందర్భాల్లో గమనించబడినది. అనంతరం శ్రీకాకుళం మరియు విజయనగరం జిల్లాలలో ఇనుము లోపం పెద్దగా లేదు. జింకు లోపం మన రాష్ట్రములో ఒక మోస్తరుగా విస్తరించి ఉంది. విశాఖపట్నంలో 20 శాతం తూర్పుగోదావరిలో 15 శాతం పశ్చిమగోదావరిలో 38 శాతం ఉంది. శ్రీకాకుళం, మరియు విజయనగరంలో జింకు లోపం లేదు.

ప్రధాన పోషకాలు : ఈ పోషకాలు ఒక పిపియమ్ కంటె ఎక్కువగా మొక్కలు వాటి అవసరాలు కోసం వినియోగించుకుంటాయి. వీటిని ప్రధాన పోషకాలు అంటారు. నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్, కార్బన్, ఆక్సిజన్, హైడ్రోజన్ మొదలగునవి.

నత్రజని : నత్రజని లోపం వలన కాండం పసుపు రంగులోకి మారుతుంది. ముదురు ఆకులు ఆకుపచ్చగా మారి క్రమేణా ఎండిపోతాయి. టమోటా పంటలో నత్రజని లోపం వలన లేత కాండం పసుపు రంగులోకి మారుతుంది. నత్రజని లోపం వలన కూరగాయ పంటలలో పూత రాలటం ఎక్కువగా జరుగుతుంది. క్యాలీఫ్లవర్ మరియు క్యాబేజి పంటలలో ఆకులు ఎరుపు, గులాబి మరియు నారింజ రంగులోకి మారుతాయి. కావున పంటకి తగిన మోతాదులో నత్రజని అందించాలి. కాయగూర పంటలు తొందరగా కోలుకోటానికి యూరియా 3|5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

భాస్వరం : భాస్వరం లోపం వలన కూరగాయలలో కాండం సన్నగా మరియు మొక్క ఎదుగుదల ఆశించినట్టుగా ఉండదు. టమోటా పంటలో భాస్వరం లోపించటం వలన మొక్కలు సన్నగా, బలహీనముగా ఉండి క్రిందికి వేలాడతాయి. కాయలు పిందె దశలోనే రాలిపోతాయి. చిక్కుడు, పాలకూర, మరియు క్యారెట్ పంటలలో భాస్వరం యొక్క లోపాలు తొందరగా కనపడతాయి.

పొటాషియం : పొటాషియం మొక్కలకు నీటి యెద్దడి కలిగినప్పుడు తట్టుకుని నిలబడే శక్తి ఇస్తుంది. పొటాషియం లోపం వలన మొక్కల ఎదుగుదల ఆశించినట్టుగా ఉండదు. ఈ పోషక లోపం వలన కొమ్మలు మరియు ఆకుల సంఖ్య తగ్గును. ఆకు అంచు భాగం మాడిపోయినట్టుగా అవుతుంది. మిరపలో ఈ పోషక లోపం వలన మొక్కల ఎదుగుదల ఆగిపోయి ఆకులు పండుబారి మొక్కకు వేలాడతాయి. ఆకులు మిరప పంటలో పండిపోయి పసుపు రంగులోకి మారతాయి. చిక్కుడు పంటలో ఆకులు చుట్టుకుపోయి, ఆకు పరిమాణం తగ్గుతుంది. మొక్కలు తొందరగా కోలుకోవడానికి లీటరు నీటికి 5 గ్రాములు పొటాషియం రెండు నుండి మూడు సార్లు పిచికారి చేయవలెను.

కాల్షియం : ఈ పోషక లోపం వలన మొక్కలు ఎదిగే భాగాలపైన ప్రభావం చూపుతుంది. లేత ఆకులు పెరగకుండా ఒక టీ కప్పు మాదిరిగా లోపలకు ముడుచుకు పోతాయి. దీనినే కప్పింగ్ అంటారు. ఆకులు క్రమేణా నల్లగా మారతాయి. టమోటా పంటలో కాల్షియం లోపం వలన కాయ పగుళ్ళు, కాయ తయారు కావటంలో లోపాలు గమనించవచ్చు. ఈ పోషక లోపం అధిగమించటానికి 3–5 గ్రా. క్యాల్షియం సల్ఫేట్

లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

మెగ్నీషియం : ఈ పోషక లోపం వలన ముదురు ఆకులు పత్రహరితాన్ని కోల్పోతాయి. ఆకుల ఈనెలు పత్రహరితాన్ని కోల్పోతాయి. క్రమేణా ఆకు మొక్కలకు వేలాడుతు కనిపిస్తుంది. చిక్కుడు పంటలో ఆకులు ముందుగా గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి తరువాత ఆకు మొత్తం పత్రహరితాన్ని కోల్పోతుంది. ఈ లోపాన్ని అధిగమించటానికి 2 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

ఇనుము : ఇనుము ధాతు లోపం వలన మొక్కల ఎదుగుదల సరిగ్గా ఉండదు. ఆకుల ఈనెలు పత్రహరితాన్ని కోల్పోలాయి. ముందుగా లేత ఆకులు పత్రహరితాన్ని కోల్పోయి ముదురు ఆకులు తరువాత పత్రహరితం కోల్పోవును. ఆకుల సంఖ్య కూడా తగ్గును. ఇనుము లోప సవరణకు 2 గ్రా. ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. క్యాలీఫ్లవర్ పంటలో మాలిబ్డినం మరియు బోరాన్ లోపం ఎక్కువగా కనబడుతుంది. ఈ లోపాల సవరణకు ఎకరానికి 8 కిలోల బోరాక్స్ మరియు 400 గ్రాముల సోడియం మాలిబ్డేట్ వేయాలి. పంటపైన బోరాన్ లోప సవరణకు 0.1% బోరిక్ ఆమ్లము (1 గ్రా. లీటరు నీటికి) పంట వేసిన 30 మరియు 45 రోజుల తర్వాత రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

జింకు లోపం గమనించిన నేలల్లో ఎకరానికి 20 కిలోల జింకు సల్ఫేటును ప్రతి మూడు పంటలకు ఒకసారి వేసి లోపాన్ని నివారించవచ్చు. మాలిబ్డినం లోపాన్ని నివారించటానికి ఎకరానికి 400 గ్రాముల సోడియం మాలిబ్డేట్‌ను కలిపి వేయవలెను.

బోరాన్ లోపము దాదాపు కూరగాయ పంటలలో 5 శాతం వరకు గమనించబడినది. ఈ లోప లక్షణాలు ప్రధానంగా కూరగాయలు పగిలి ఉండటము మరియు కాయ పరిమాణం తగ్గును. ఈ ధాతు లోప సవరణకు 0.1 శాతం బోరాక్స్ ఆమ్లము (1 లీటరు నీటికి 1 గ్రాము) రెండు మార్లు 10-15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

సరియైన మోతాదులో పోషకాలను భూపరీక్ష చేసుకొని తగిన సమయంలో వేసుకోవటం ద్వారా ఆశించిన మేరకు దిగుబడి సాధించవచ్చును.

కూచి వెంకట సతీష్, యమ్. రాఘవేంద్రారెడ్డి, కె. వెంకట సుబ్బయ్య, టి. విజయనిర్మల, ఎ. దేవివరప్రసాద్ రెడ్డి, మరియు ఇ. కరుణశ్రీ, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, డా. వైఎస్సార్ ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, వెంకటరామన్నగూడెం.

మల్బరీలో సమగ్ర సస్య రక్షణ

పట్టు పరిశ్రమలో పట్టు పురుగుల పెంపకములో మల్బరీ తోట ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తుంది. నాణ్యమైన పట్టు గూళ్ళ ఉత్పత్తిలో మల్బరీ తోట 38 శాతము ప్రభావితము చేస్తుంది. కొత్తగా మల్బరీ సాగు చేయు రైతులు, సాగు చేస్తూ ఉన్న రైతులు కొద్దిపాటి జాగ్రతలు ,మెళుకువలు పాటిస్తే మంచి నాణ్యమైన తోటనుండి అధిక దిగుబడి మంచి పోషక విలువలు కలిగిన ఆకును తోటనుండి పొందవచ్చును. సమగ్ర యాజమాన్య వ్యవసాయ పద్ధతులు పాటించిన తోటలోని మేతను తిన్నటువంటి పట్టు పురుగులు అధిక వ్యాధి నిరోధకతను కలిగి నాణ్యమైన అధిక పట్టు దారము కలిగిన పట్టు గూళ్ళను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. మల్బరీ తోటకు కొన్ని రకాల తెగుళ్ళు ఆశించి పంట దిగుబడిని తగ్గిస్తాయి.

సాధారణముగా మల్బరీ బహువార్షిక వృక్షం దీనికి సరాసరి 500 – 2000 మి.మి వర్షపాతం అవసరం. ఇది 800 మి.మి నుండి 1000 మి.మి ల వర్షపాతములో బాగా పెరుగుతుంది. కొన్నిసార్లు అధిక వర్షపాతము వలన మల్బరీ తోటకు వ్యాధులు సంభవిస్తాయి. ఈ వ్యాధుల వలన మేత దిగుబడి తగ్గిపోతుంది. ఈ క్రింది రకాల వ్యాధులు సాధారణముగా మల్బరీ తోటలో కనిపిస్తాయి.

1. ఆకు మచ్చ తెగులు : సాధారణముగా ఇది అధిక వర్షపాతము అధిక రోజులు ఉండుట వలన సంభవిస్తుంది. పత్రాలు ఉపరితలం పైన గోధుమ రంగు చుక్కలు లేదా మచ్చలు క్రమ రహితముగా ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చల అంచు చుట్టురా పసుపు రంగు కప్పబడి ఉంటుంది. వ్యాధి ముదిరిన తర్వాత పత్రాలు పసుపు రంగు లోకి మారి రాలిపోతాయి. దిని వలన పాత్రలలో ప్రోటీన్లు, చక్కెర నిల్వలు తగ్గి పోయి ఆకు నాణ్యత దెబ్బ తింటుంది. దీనికొరకు బావిస్టిన్ 1 లీటర్ నీటికి 2 గ్రా. 10 రోజుల

వ్యవధిలో రెండు సార్లు మల్బరీ తోట పైన పిచకారి చేయాలి. 15 రోజుల తర్వాత మాత్రమే మేతను పట్టు పురుగులకు ఆహారంగా అందించాలి.

2. బూడిద తెగులు : ఈ వ్యాధి ఫిలాక్టినియ కోరిలియ అనే శిలింద్రము వలన సంభవిస్తుంది. పత్రము అడుగు భాగములో తెల్లని బూడిద రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. పత్రము ఉపరితలం

పైన లేత పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వ్యాధి ముదిరిన దశలో తెలుపు బూడిద రంగు మచ్చలు గోధుమ, నలుపు రంగులోకి మారిపోతాయి. పాత్రలలో పోషక విలువలు గణనీయముగా తగ్గిపోతాయి. దీని నివారణకు 0.2 % బావిస్టిన్ (1 లీటర్ నీటికి 2 గ్రా.) 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు తోట పైన పిచకారి చేయాలి.

3. ఆకు కుళ్ళు తెగులు : ఇది బాక్టీరియా, శిలీంధ్రం రెండింటి వలన కలుగుతుంది, పత్రాల పైన ముదురు గోధుమ

రంగు మచ్చలు నీటితో తడిపినట్లు కనిపిస్తాయి. వ్యాధి ముదిరిన తర్వాత పత్రాలు ముడతలు పడి కుళ్ళి పోతాయి. దీని నివారణకు డైథేనియం ఎం.45 1 లీటర్ నీటికి 2 గ్రా. లేదా 100 పి.పి.ఎం స్ట్రెప్టో మైసిన్ (1 లీటర్ నీటికి 1 గ్రాము) మల్బరీ తోట పైన పిచకారి చేయాలి. 15 రోజుల తర్వాత మాత్రమే మేతను పురుగులకు ఆహారముగా అందించాలి.

4. వేరు కుళ్ళు తెగులు : ఇది ఫ్యూజేరియం సోలని అను శిలీంద్రము ద్వారా వస్తుంది. సాధారణముగా వేర్లు కుళ్ళి పోయి ఆకులు వదలి పోయి, చెట్టు కొమ్మలు చివరలు ఎండి పోయి మొక్క చనిపోతుంది. దీని నివారణకు వ్యాధి సోకిన మొక్క వేర్ల దగ్గర చుట్టూ 6 అంగుళాలు నేలను త్రవ్వి ఎండలో బాగా ఆరనివ్వాలి తర్వాత లీటర్ నీటికి 4 గ్రాములు బావిస్టిన్ కలిపిన ద్రావణంను 2 లేదా 3 లీటర్ల మేరకు పోసి మట్టిని కప్పి వేయాలి.

ముందస్తుగా వ్యాధి నివారణ చర్యలు మరియు జాగ్రతలు:-

1. నిర్ణీత మైన స్థలాభావ పద్దతిలో మాత్రమే మొక్కలు నాటుకోవాలి. అధిక సంఖ్యలో ఒత్తుగా మొక్కలు నాటుకోరాదు.

2. సరైన సమయములలో కొమ్మ కత్తెరింపును చేపట్టాలి.

3. మొక్కలను తోటలలో నాటుకోనే ముందు మొక్క వేరులను 0.2 % డైథేనియం ఎం.45 లో ఉంచి నాటుకోవాలి.

4. జీవ శిలీంద్ర నాశిని అయిన ట్రైకోడెర్మ విరిడిని వాడుకోవాలి.

5. రసాయనిక మందులు చల్లిన 15 రోజుల తర్వాత మాత్రమే మేతను పట్టు పురుగులకు ఆహారముగా వాడుకోవాలి.

అర్జున్ రావు పలుకూరి
పట్టు పరిశ్రమ శాఖ అధికారి
పట్టు పరిశ్రమ కమిషనర్ కార్యాలయము గుంటూరు
ఎస్. షాజీదా బేగం
ఉప సంచాలకులు
పట్టు పరిశ్రమకమిషనర్ కార్యాలయము
గుంటూరు

చెరకులో ఎల్లో లీఫ్ వైరస్ – నివారణ

ప్రస్తుతం చెరకులో ఎల్లో లీఫ్ వైరస్ తెగులు / పసుపు ఆకు తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉండటం గమనించడం జరిగినది.

ఈ తెగులు మొక్కలో వైరస్ రూపంలో తొలిదశ నుంచి ఉన్నప్పటికీ మొక్క 7–8 నెలలు దాటిన తరువాత మాత్రమే లక్షణాలు బయటపడతాయి. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలలో ఆకులు కిందకు ఎండిపోతాయి.

మొవ్వ ఆకులన్నీ నిటారుగా నిలిచి పై నుండి తొలిదశలో మొవ్వ ఆకులలో మధ్య ఈనెలు పసుపు రంగులోకి మారి క్రమంగా మధ్య ఈనే నుండి ఆకు ప్రక్కలకు వ్యాపించి కొన్ని రోజులకు ఆకు మొత్తం పసుపు రంగుకు మారుతుంది. తీవ్రస్థాయిలో ఆశించినప్పుడు గడలు లావు తగ్గి గిడసబారుతాయి.

ఈ తెగులు పొలంలో ఆశించే పేనుబంక వలన వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన గడల నుంచి విత్తనం ద్వారా తదుపరి పంటకాలంలో కూడా తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది.

నివారణ:

★ ఆరోగ్యవంతమైన తోటల నుండి తెగులు సోకని విత్తనాన్ని సేకరించాలి.

★ పేనుబంక నివారణకు ఏసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేక ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

డాక్టరు డి. సుధా రాణి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (సస్యరక్షణ విభాగం), చెరకు పరిశోధనా స్థానము, ఉయ్యూరు

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

వ్యవసాయ పంటలు

1. యం.నాగేంద్రప్ప, ఉంతకల్లు, బొమ్మనహాళ్, అనంతపురం జిల్లా, ఫోన్ : 8985343423.

ప్ర. వరి వేసి రెండు రోజులు అవుతోంది. కలుపు నివారణ చెప్పగలరు?

జ. ఆరుతడి పద్దతిలో వేసిన వరిలో కలుపు నివారణకు ప్రిటలాక్లోర్ 400 మి.లీ.ను 200 లీటర్ల నీటితో కలిపి ఎకరం పొలంలో పిచికారి చేసుకోవాలి.

2. లింగారెడ్డి రామకోటి రెడ్డి, కారేడు గ్రా., ఉలవపాడు మం., ఎస్.పి.ఎస్.ఆర్.నెల్లూరు జిల్లా, ఫోన్ : 9494904909.

ప్ర. వేరుశెనగలో ఆకుతినే పచ్చ పురుగులు ఆశించినవి నివారణ తెలపండి?

జ. వేరుశెనగలో ఆకుతినే పచ్చ పురుగు నివారణకు నోవల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

3. పి. ప్రకాశరాజు, బైటమంజూలూరు గ్రా., జె. పుంగలూరు మం., ప్రకాశం జిల్లా, ఫోన్ : 9392097330 .

ప్ర. సొయాచిక్కుడులో కలుపు నివారణకు మందు పిచికారి చేయడం వలన ఆకుల అంచులు మాడినవి. ఏమి చేయాలి?

జ. దీనిని అధిగమించడానికి ముందుగా మంచినీటితో మొక్కల పై ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. తరువాత మొక్కల ఎదుగుదలకు పొటాషియం నైట్రేట్ 5 గ్రా. లేదా యూరియా 10 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 7 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

4. శ్రీనివాస్ రెడ్డి, మంగనూరు గ్రా., సంతనూతలపాడు మం., ప్రకాశం జిల్లా, ఫోన్ : 8328364760 .

ప్ర. కందిలో ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలుపగలరు?

జ. కందిలో తుప్పు తెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ లేదా ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

5. హరీష్, ఆత్మకూర్ గ్రా., ఆత్మకూర్ మం., కర్నూలు జిల్లా, ఫోన్ : 9515212562.

ప్ర. మొక్కజొన్నలో కండె బరువు రావడం లేదు. ఏమి చేయాలో తెలపగలరు?

జ. మొక్కజొన్నలో కండె బరువు పెరుగుదలకు యూరియా 20 కేజీలు మరియు పొటాషియం 10 కేజీలను ఎకరం పొలంలో చల్లుకోవాలి.

6. సూర్యనారాయణ, పి.కె. పాలవలస గ్రా., చీపురుపల్లి మం., విజయనగరం జిల్లా, ఫోన్ : 9494526024.

ప్ర. 13 రోజుల జొన్న పంటలో కలుపు ఉంది. నివారణ తెలపండి?

జ. జొన్నలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 25-30 రోజులకు 2,4-డి సోడియంసాల్ట్ 400 గ్రా.ను 200 లీటర్ల నీటితో కలుపుకొని ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి.

7. రంగన్న, తెరుకేల్ గ్రా., దేవనకొండ మం., కర్నూలు జిల్లా, ఫోన్ : 9642365596.

ప్ర. 100 రోజుల చెరుకు పంటలో కలుపు ఉంది. నివారణ తెలపండి?

జ. చెరుకులో కలుపు నివారణకు పారాక్వాట్ 1 లీటరు ను 200 లీటర్ల నీటికి కలుపుకొని ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి.

8. యస్. రామరాజు, చినగడ్డ గ్రా., చింతపల్లి మం., వై.యస్.ఆర్. జిల్లా, ఫోన్ : 7382554236.

"చీడపీడలపై మీ సందేహాలను 8331056152 కు వాట్సప్ ఫోటో పంపండి. వాటిని నివృత్తి చేసుకోండి."

ప్ర. రాజ్మా బీన్స్ విత్తనాన్ని విత్తనశుద్ధి ఏ విధంగా చేయాలో తెలపగలరు?

జ. రాజ్మా బీన్స్ విత్తనంను విత్తనశుద్ధి కొరకు కర్బెండజిమ్ 2-3 గ్రా. ను ఒక కేజీ విత్తనానికి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

9. గొల్లా శ్రీనివాసులు, నరసాపురం గ్రా., వెల్దుర్తి మం., కర్నూలు జిల్లా, ఫోన్ : 8500004958.

ప్ర. ఆముదంలో పురుగు ఆకులను మరియు కాయలను నష్టపరుస్తుంది. నివారణ తెలపండి?

జ. ఆముదంలో కొమ్మ మరియు కాయ తొలిచే పురుగు నివారణకు పూత దశలో ఒకసారి మరియు 20 రోజులకు మరొకసారి ఎసిపేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ప్రోఫినోఫాస్ 2 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

10. శేషగిరిరావు, సజ్జపురం గ్రా., సంతమాగలూరు మం., బాపట్ల జిల్లా, ఫోన్ : 9701148961.

ప్ర. మినుము పంట వేయాలనుకుంటున్నాను. మేలైన రకాలు తెలుపగలరు?

జ. మినుములో టి.బి.జి -104, జి.బి.జి-1, యల్.బి.జి-787, యల్.బి.జి-752, పి.యు-31 అనే రకాలను వేసుకో వచ్చును.

ఉద్యాన శాఖ

1. జ్యోతి శివ కుమార్, పొన్నవోలు గ్రా., సిద్ధవటు మం., కడప జిల్లా, ఫోన్ : 9550660288.

ప్ర. మిరపలో ఆకులు అడుగుభాగాన, పూతలో తామర పురుగులు ఆశించినవి నివారణ తెలపండి?

జ. మిరపలో తామర పురుగు నివారణకు అజాడిరక్టిన్ (10000 పి.పి.యం.) 1 మి.లీ., ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ.ను మరియు 4 రోజుల తరువాత క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా డైఫెన్ థియురాన్ 1.25 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.2 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. పసుపు మరియు నీలి జిగురు అట్టలు 40 చొప్పున ఒక ఎకరములో అమర్చుకోవాలి.

2. వాకాడ దేవుడు, కె. సంతపల్లి గ్రా., కె. కోటపాడు మం., అనకాపల్లి జిల్లా, ఫోన్ : 6304739842.

ప్ర. దొండలో కాయ తొడిమలు కుళ్ళిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి?

జ. దొండలో కాయ తొడిమ కుళ్లు నివారణకు ఇప్రోవాలికార్బ్ ప్రొపినెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ + మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. మరియు జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి దొండ పాదు పూర్తిగా తడిసేటట్లుగా 7 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

3. నరేంద్ర, కొల్లూరు గ్రా., కొల్లూరు మం., గుంటూరు జిల్లా, ఫోన్ : 9866939414.

ప్ర. కందలో ఆకులపై చిన్న మచ్చలుగా ఏర్పడి, పండి ఎండి పోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి?

జ. కందలో ఆకు మచ్చ తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్క మొదల్లో పిచికారి చేసుకోవాలి.

4. తెలదొడ్డి మద్దిలేటి, గోసనపల్లి గ్రా., దోన్ మం., నంద్యాల జిల్లా, ఫోన్ : 9491343006.

ప్ర. అధిక వర్షాల వలన క్యారెట్ మొక్కలు చనిపోతున్నాయి. నివారణకు ఏమి పిచికారి చేయాలో చెప్పండి?

జ. క్యారెట్‌లో వేరు కుళ్ళు నివారణకు కర్బెండజిమ్ 1 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసిన 7 రోజుల తరువాత మెటలాక్సిల్ 2 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్కల చుట్టూ ఉన్న నేలను తడుపుకోవాలి.

5. రామయ్య, వేముగోడు గ్రా., గోనెగండ్ల మం., కర్నూలు జిల్లా, ఫోన్ : 9640516108.

ప్ర. ఉల్లి పంటలో గడ్డి జాతి మరియు వెడల్పు ఆకు కలుపు ఉంది. ఏమి పిచికారి చేయాలి?

జ. ఉల్లి పైరులో కలుపు నివారణకు క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ లేదా ఆక్సీఫ్లోరోఫెన్ 200 మి.లీ. ఒక ఎకరాకు సరిపడా నీటిలో కలుపుకొని పిచికారి చేయవలెను.

6. కర్లపూడి తేజ, కోప్పల్ల గ్రా., తెనాలి మం., గుంటూరు జిల్లా, ఫోన్ : 9493924140.

ప్ర. బ్రోకోలిలో ఆకు తినే రెక్కలపురుగులు ఆశించినవి నివారణ తెలపండి?

జ. బ్రోకోలిలో ఆకు తినే రెక్కలపురుగు నివారణకు అజాడిరక్టిన్ (10000 పి.పి.యం.) 2 మి.లీ. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే నోవల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 3 మి.లీ. లేదా బాసిల్లస్ తురెంజనిసిస్ 1 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర వాట్సప్ నెంబర్లకు వచ్చిన రైతుల సందేహాలు - సమాధానాలు

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

1. బూటుకూరి శ్రీనివాసరెడ్డి, కాసరబడ గ్రా., చందర్లపాడు మం., ఎన్.టి.ఆర్. జిల్లా, ఫోన్ : 9640939816

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

జ. ప్రత్తిలో పేనుబంక నివారణకు ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా థయోమీథాక్సాం 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా.లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. పసుపు మరియు నీలి జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 40 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.

2. శంకర్, సోంపల్లి గ్రా., మొలకలచెరువు మం., చిత్తూరు జిల్లా, ఫోన్ : 9866300881

ప్ర. వేరుశెనగలో ఆకులు తెల్లగా అవుతున్నాయి. నివారణ తెలపండి?

జ. వేరుశనగలో ఇనుప ధాతు లోపం నివారణకు అన్నబేధి 5 గ్రా. మరియు సిట్రిక్ ఆమ్లం 1 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

3. ధూళ్ళిపాళ్ల వెంకటరావు, తంగేడిమల్లి గ్రా., సంతమాగు లూరు మం., బాపట్ల జిల్లా, ఫోన్ : 9100219450

ప్ర. అరటిలో ఆకులు పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి గోధుమ రంగులోకి మారి ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ. అరటిలో సిగటోక ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లోక్సీస్ట్రోబిన్ 1.4 మి.లీ మరియు జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

4. పవన్, కోగిలేరు గ్రా., పెద పంజాని మం., చిత్తూరు జిల్లా, ఫోన్ : 8247292694

ప్ర. టమాటా కాయలపై పెద్ద పెద్ద మచ్చలు ఏర్పడి కుళ్లిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి?

జ. టమాటాలో ఎండు తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

5. కర్లపూడి తేజ, కొంపెల్ల గ్రా., తెనాలి మం., గుంటూరు జిల్లా, ఫోన్ : 9493924140

ప్ర. గులాబిలో ఆకులపై గుండ్రటి నల్లటి మచ్చలు రెండు ప్రక్కలా వ్యాపించి రాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?

జ. గులాబీలో నల్లమచ్చ తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ట్రైడిమార్ఫ్ 2 గ్రా. లేదా కార్బెండజిమ్ 1 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

"చీడపీడలపై మీ సందేహాలను 8331056153 కు వాట్సప్ ఫోటో పంపండి. వాటిని నివృత్తి చేసుకోండి."

6. వాకాడ దేవుడు, కె. సంతపల్లి గ్రా., కె. కోటపాడు మం., అనకాపల్లి జిల్లా, ఫోన్ : 6304739842

ప్ర. కీర దోసలో ఆకులు పండు బారి, పసుపు రంగులోకి మారుతున్నాయి. నివారణ తెలపండి?

జ. కీర దోసలో బూజు తెగులు నివారణకు మెటలాక్సిల్, మాంకోజెబ్ 2 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్కలు పూర్తిగా తడిసేటట్లుగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

7. విలాస్ విల్సన్, గోసానపల్లె గ్రా., దోన్ మం., నంద్యాల జిల్లా, ఫోన్ : 9391850922

ప్ర. చిక్కుడులో కాయతొలిచే పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ తెలపండి?

జ. చిక్కుడులో కాయతొలిచే పురుగు నివారణకు ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

9. ఇ. రామకృష్ణమరాజు, వద్దిపర్రు గ్రా., ఆత్రేయపురం మం., కోనసీమ జిల్లా, ఫోన్ : 6305398237

ప్ర. వరి పంటలో దుబ్బుల మొదలు దగ్గర కుళ్లిపోయి నల్లగా మారుతోంది. నివారణ చెప్పగలరు?

జ. వరిలో కాండం కుళ్ళు లేదా దుబ్బు కుళ్ళు తెగులు నివారణకు హెక్సాకోనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా వాలీడామైసిన్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరు పూర్తిగా మొదలు నుండి పై వరకు తడిసేలాగా బురద పదును మీద పిచికారి చేసుకోవాలి.

9. సంజీవకుమార్, మోటచేను గ్రా., కుప్పం మం., చిత్తూరు జిల్లా, ఫోన్ : 9603632491

ప్ర. వంగలో అక్షింతల పురుగు ఆశించినవి. నివారణ తెలపండి?

జ. వంగలో అక్షింతల పురుగు నివారణకు థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 7 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

10. కురిరెడ్డి ఆదినారాయణ, ఉప్పలం గ్రా., సోంపేట మం., శ్రీకాకుళం జిల్లా, ఫోన్ : 9177179895

ప్ర. ద్రాక్షలో ఆకులు గోదుమ రంగు మచ్చలుగా మారి ఎండి రాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలపండి?

జ. ద్రాక్షలో ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్కలు పూర్తిగా తడిసేటట్లుగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

"సాగులో సందేహమా? 155251 కు ఫోన్ చేయండి. ఒక్క ఫోన్ కాల్‌తో అన్నదాతల సందేహాల నివృత్తి"

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు

1. ఆర్లగడ్డ అన్నంరాజు, తాళ్లపాక గ్రా., రాజంపేట మం., అన్నమయ్య జిల్లా, ఫోన్ : 9515491428.

ప్ర. వరిలో ఆకు నల్లి ఆశించినవి నివారణ తెలపండి?

జ. వరిలో ఆకు నల్లి నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

2. రామ సుబ్బారెడ్డి, మనెరంపల్లే గ్రా., దువ్వూర్ మం., వై.యస్.ఆర్ కడప జిల్లా, ఫోన్ : 6304841986.

ప్ర. మినుములో మారుకా మచ్చల పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ తెలపండి.

జ. మినుములో మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణకు నోవల్యూరాన్ 1 మి.లీను ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

3. గొల్లా శ్రీనివాసులు, నర్సాపురం గ్రా., వెల్దుర్తి మం., నంద్యాల జిల్లా, ఫోన్ : 8500004958.

ప్ర. ఆముదంలో పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించినవి నివారణ తెలపండి?

జ. ఆముదం పంటలో ఎదిగిన పొగాకు లద్దె పురుగుల నివారణకు విషపు ఎరలను (5 కిలోల తవుడు + అర కిలో బెల్లం + మోనోక్రోటోఫోస్ లేదా క్లోరిపైరిఫోస్ 500 మి.లీ.) చిన్న ఉండలుగా చేసి సాయంత్రం వేళల్లో ఒక ఎకరంలో చల్లుకోవాలి.

4. శ్రీనివాసులు, కప్పట్రాల గ్రా., దేవనకొండ మం., కర్నూలు జిల్లా, ఫోన్ : 9705523466

ప్ర. ప్రత్తిలో ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి ఎర్రబారి ఎండిపోయి రాలిపోతున్నాయి నివారణ తెలపండి?

జ. ప్రత్తిలో మెగ్నీషియం లోపం నివారణకు మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ 10 గ్రా.ను లీటర్ నీటికి చొప్పున పిచికారి చేసుకోవాలి.

5. కేశవ రెడ్డి, కనగూడూరు గ్రా., దువ్వూరు మం., వై.ఎస్.ఆర్. కడప జిల్లా, ఫోన్ : 7997649134

ప్ర. మినుము పంటలో ఆకులపై బూడిద తెగులు ఉంది. నివారణ తెలపండి?

జ. మినుము పంటలో బూడిద తెగులు నివారణకు కార్బెండజిమ్ 1 గ్రా. లేదా ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి.

6. సుబ్బారావు, తిరుపతి గ్రా., తిరుపతి మం., చిత్తూరు జిల్లా, ఫోన్ : 9491920265.

ప్ర. నిమ్మలో గడ్డి జాతి కలుపు ఉంది. నివారణ తెలుపగలరు?

జ. నిమ్మలో గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు ఆక్సీఫ్లోరోఫెన్ 300 గ్రా.ను ఎకరం పొలంలో పిచికారి చేయవలెను.

7. నాగభూషణం, గుల్యం గ్రా., కంబదూర్ మం., అనంతపురం జిల్లా, ఫోన్ : 9392349399.

ప్ర. టమాటా పంటలో కాయ తొలుచు పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ తెలుపగలరు?

జ. టమాటా పంటలో కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.4 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

8. పచ్చ ప్రకాష్, రామాపురం గ్రా., కంబదూరు మం., అనంతపురం జిల్లా, ఫోన్ : 8074339291.

ప్ర. బత్తాయిలో ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి వాటిపైన ఆకు పచ్చని గుండ్రటి మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి నివారణ తెలపండి?

జ. బత్తాయిలో రసం పీల్చే పురుగు ద్వారా శంకు తెగులు నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని వారం రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

9. దూద్ షేక్ మహబూబ్ బాషా, చాగలమర్రి గ్రా., చాగలమర్రి మం., కర్నూలు జిల్లా, ఫోన్ : 6302899150.

ప్ర. ట్యూబరోజ్ (లిల్లీ)లో తామర పురుగులు ఆశించినవి నివారణ తెలపండి?

జ. ట్యూబరోజ్ (లిల్లీ)లో తామర పురుగు నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ + ఫీనైల్ పైరజోల్ 0.2 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని మొక్కలు బాగా తడిసేటట్లుగా 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

10. రేపాల లక్ష్మినారాయణ, పెనుమాక గ్రా., తాడేపల్లి మం., జిల్లా: గుంటూరు, ఫోన్ నెంబర్: 8500726418.

ప్ర. బంతిలో తామర పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ చెప్పండి?

జ. బంతిలో తామర పురుగులు నివారణకు అజాడిరక్టిన్ (3000 పి.పి.యం) 1.5 మి.లీ మరియు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

"చీడపీడలపై మీ సందేహాలను 8331056154 కు వాట్సప్ ఫోటో పంపండి. వాటిని నివృత్తి చేసుకోండి."

TOLL FREE NUMBER 155251

ICC

రైతు భరోసా కేంద్రము

వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ శాఖల

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రము

గన్నవరం

Andhra Pradesh Government

రైతుల స్పందన

వేరుశనగలో ఆకు ముడత నివారణకు సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారి సలహా మేరకు క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని పిచికారి చేసాను. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. సమాచార కేంద్రం వారికి ధన్యవాదాలు.

శ్రీనివాసరెడ్డి
మోటుమాల గ్రా.,
కొత్తపట్నం మం.,
ప్రకాశం జిల్లా, ఫోన్ :
7288047947

ఓబులరెడ్డి,
రెనగివరం గ్రా.,
జె.పంగులూరు మం.,
బాపట్ల జిల్లా, ఫోన్ :
9951851269

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారి సలహా మేరకు మినుములో పల్లాకు తెగులు నివారణకు ఎసిపేట్ 1 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసాను. తెగులు ఇతర మొక్కలకు సోకలేదు. పంట బాగుంది. ఐ.సి.సి. వారికి మా కృతజ్ఞతలు.

ప్రత్తిలో నల్లి నివారణకు సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారి సలహా మేరకు సల్ఫర్ 3 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేశాను. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. సమాచార కేంద్రం వారికి ధన్యవాదాలు.

బొరెల్లి
చిన్ననరసింహులు,
సంతానుకోట గ్రా.,
నందికొట్కూరు మం.,
కర్నూలు జిల్లా, ఫోన్ :
9989356147

మద్దిలేటి,
సంతానుకోట గ్రా.,
నందికొట్కూరు మం.,
కర్నూలు జిల్లా, ఫోన్ :
9381251789

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారి సలహా మేరకు మొక్కజొన్నలో పాముపొడ తెగులు నివారణకు ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేశాను. పంట బాగుంది. ఐ.సి.సి. వారికి మా కృతజ్ఞతలు.

ప్రొద్దుతిరుగుడులో వడలు తెగులు నివారణకు సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారి సలహా మేరకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్క మొదళ్ళలో పోసాను. తెగులు ఇతర మొక్కలకు సోకలేదు. పంట బాగుంది. సమాచార కేంద్రం వారికి ధన్యవాదాలు.

వెంకటేశ్వర్లు,
సింగారెడ్డిపాలెం గ్రా.,
సీతారామపురం మం.,
నెల్లూరు జిల్లా, ఫోన్ :
9441624151

దాములూరు సాంబశివ
రావు, చౌటపల్లి గ్రా.,
వీరుళ్ళపాడు మం.,
కృష్ణా జిల్లా, ఫోన్ :
9618396365

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారి సలహా మేరకు మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయెట్ 0.4 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసాము. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. పంట బాగుంది. ఐ.సి.సి. వారికి మా కృతజ్ఞతలు.

"సాగులో సందేహమా? 155251 కు ఫోన్ చేయండి. ఒక్క ఫోన్ కాల్‌తో అన్నదాతల సందేహాల నివృత్తి"

ఉత్తమ సేవలందిస్తున్న ఆర్.బి.కె. సిబ్బంది

టి. ఝూన్సీరాణి
పెదంచర్ల, పలాస మం.,
శ్రీకాకుళం జిల్లా

ఆర్. సందీప్
ఆబూరు, రాజాం మం.,
విజయనగరం జిల్లా

అహ్మద్ షేక్
వేములవలస, ఆనందపురం మం.,
విశాఖపట్టణం జిల్లా

కె. దుర్గాబాబు
రాజవోలు-1, రాజమహేంద్ర
వరం మం., తూ.గో. జిల్లా

మేరీ సుజాత
జగన్నాధపురం, గోపాలపురం
మం., పశ్చిమ గోదావరి జిల్లా

షేక్ జాస్మిన్
చింతలతండా, మాచర్ల మం.
పల్నాడు జిల్లా

ఎన్. ప్రశాంతి
అమీనాబాద్-1, ఫిరంగిపురం
మం., గుంటూరు జిల్లా

జి. సౌజన్య
శానంపూడి, శింగరాయకొండ
మం., ప్రకాశం జిల్లా

యం. యోగేష్‌బాబు
చాకిచర్ల, ఉలవపాడు మం.,
నెల్లూరు జిల్లా

జ్యోతీనాథ్
గోవిందరెడ్డి పల్లె, తవనంపల్లె
మం., చిత్తూరు జిల్లా

యం. సింధూజ
కొప్పర్తి, చింతకొమ్మదిన్నె మం.,
వై.ఎస్.ఆర్. జిల్లా

బి. పవిత్ర
ఎన్. గుండ్లపల్లి, బెలుగుప్ప
మం., అనంతపురం జిల్లా

యం. మహేష్
హల్వి, కౌతాళం మం.,
కర్నూలు జిల్లా

ఐ. అపర్ణ
కా.సముద్రం, అమడుగూరు
మం., శ్రీ సత్యసాయి జిల్లా

షేక్ సబీనా
సమ్మెటవానిపాలెం, కర్లపాలెం
మం., బాపట్ల జిల్లా

జి. దుర్గాదేవి
పాకలపాడు, గోలుగొండ మం.,
అనకాపల్లి జిల్లా

ఎస్. రామరాజు
కంటారం, కొయ్యూరు మం.,
అల్లూరి సీతారామరాజు జిల్లా

పి. సుప్రియ
ఆంపిల్లి, పాలకొండ మం.,
పార్వతీపురం మన్యం జిల్లా

యం. వెంకటేశ్వరరావు
చీమలపాడు, ఎ. కొండూరు
మం., ఎన్.టి.ఆర్. జిల్లా

వి. స్పందన
ఐనపర్రు, పమిడిముక్కల మం.,
కృష్ణా జిల్లా

బి. ప్రియాంక
వడ్లమూరు, కపిలేశ్వరపురం
మం., కోనసీమ జిల్లా

ఆర్. కళావతి
మునెల్లపల్లి, కలికిరి మం.,
అన్నమయ్య జిల్లా

ఈ. సాగర్
కొణెదెల, నందికొట్కూరు మం.,
నంద్యాల జిల్లా

టి. సుకన్య
చిత్తతురకపల్లి, రామచంద్రాపురం
మం., తిరుపతి జిల్లా

సిహెచ్. భాగ్యఫణీంద్ర
కొండలరావుపాలెం, పెదవేగి
మం., ఏలూరు జిల్లా

పి. భాగ్యరేఖ
నీలాద్రిరావుపేట-1, గండెపల్లి
మం., కాకినాడ జిల్లా

బ్యాక్టీరియా తెగుళ్ళు - అదుపుచేస్తే అధిక దిగుబడులు

వరి : నారుమడి దశ, పిలకలు వేసే దశ : ఆకు చివర్ల నుండి క్రింది వరకు రెండు ప్రక్కల తడిసినట్లు ఉండి పసుపు రంగుకు మారి ఆకు ఎండి మొక్క చనిపోతుంది.

వెన్ను పైకి తీసే దశ : తెగులు సోకిన ఆకులలో హరితపదార్థం తగ్గి కొన్ని వెన్నులు సగం మాత్రమే బయటికి వస్తాయి. గింజలు తాలుగా మారతాయి.

నివారణ : వ్యాధి నిరోధరక రకాల సాగు. **విత్తనశుద్ధి :** స్ట్రెప్టోమైసిన్ సల్ఫేట్ + టెట్రాసైక్లిన్ ఒక గ్రాము 10 లీటర్ల నీటిలో విత్తనాన్ని 8 గం.లు నానబెట్టి మంచినీటితో శుభ్రపరచి మొలకెత్తించి నారు

ప్రత్తి : ఆకులపై కోణాకారంలో నూనెరంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తర్వాత మచ్చలు నల్లగా మారి ఆకుల ఈనెలన్నీ నల్లగా మార తాయి. కొమ్మలకు కూడా వ్యాపించి నల్లగా మారి ఎండిపోతాయి. దీన్ని 'బ్లాక్‌ఆర్మ్' అంటారు.

నివారణ : విత్తనశుద్ధి: సూడో మోనాస్ ఫ్లోరెసెన్స్ 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి.

కాపర్‌ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా. + స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 1 గ్రా. 10 లీ. నీటిలో కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి

పెసర-మినుము : ఆకులపై గోధుమ రంగులో చిన్న చిన్న మచ్చలు వస్తాయి.

నివారణ : కాపర్‌ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా. + 2 గ్రా. ప్లాంటో మైసిన్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

దానిమ్మ : ఆకులపై అక్కడక్కడ నీటిలో తడిసిన చిన్న చిన్న మచ్చలు ఏర్పడి చుట్టూ పసుపు రంగు వస్తుంది. కాయలపై మచ్చలు ఏర్పడి 'వై' ఆకారంలో కుళ్ళిపోతాయి.

నిమ్మ : మొక్కల ఆకులు, కాయలు, కొమ్మలపై గోధుమ రంగులో ఉలిపిరి లాంటి మచ్చలు వస్తాయి. పగిలిన తర్వాత జిడ్డు పదార్థం ఏర్పడి ఆకులు, కాయలు రాలిపోతాయి. మొక్కసైతం చనిపోతుంది.

నివారణ : కాపర్‌ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా + స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 1 గ్రా. (నిమ్మ), 5 గ్రా. (దానిమ్మ) 10 లీ. నీటిలో కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి

మొక్కజొన్న : ఆకులు, తొడుగులపై గాయాలు ఏర్పడతాయి. దుర్వాసన వస్తుంది. మొక్క పైభాగాన్ని మిగిలిన మొక్క నుండి చాలా సులభంగా తొలగించవచ్చు. కొమ్మ పూర్తిగా కుళ్ళి పోయి పైభాగం కూలిపోతుంది. కొమ్మను చీల్చితే అంతర్గతంగా రంగు మారి మెత్తటి కుళ్ళు కనపడుతుంది.

నివారణ : కాపర్‌ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా + స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 5 గ్రా. 10 లీ. నీటిలో కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి