

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్.



రైతు భరోసా



వ్యవసాయ, ఉద్యాన, మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాస పత్రిక

సంపుటి-04

సంచిక-08

ఫిబ్రవరి - 2024

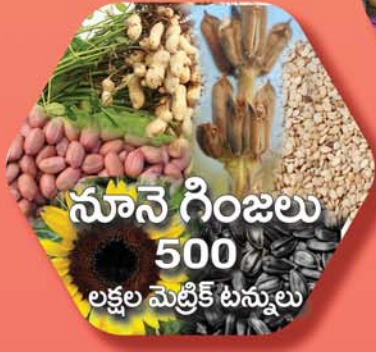
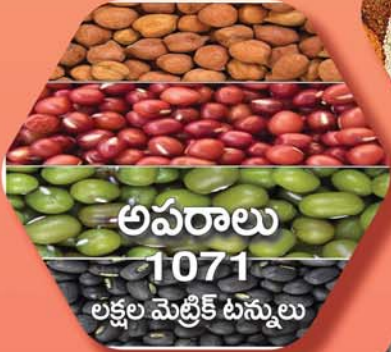
పేజీలు - 44

వెల : రూ. 25/-



2022 - 23 కాలానికి పంట ఉత్పత్తులు

ఘనమైన గణతంత్రం



వ్యవసాయం సుసంపన్నం



పిండి నల్లి



పిండేస్తోంది



వరి



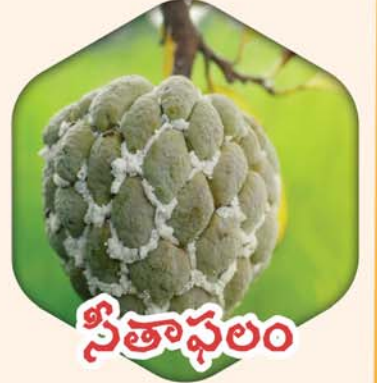
బొప్పాయి



చెరకు

నష్టం: ఈ పురుగులు తెల్లని మైనపు పదార్థంతో కప్పబడి పలు పంటల లేత కొమ్మల మీద, కాయల మీద, తొడిమల మీద రసాన్ని పీలుస్తాయి.

పురుగు విసర్జించే తేనె వంటి ద్రవం మీద బూజు ఏర్పడి కిరణజన్య సంయోగ క్రియ జరగక దిగుబడి తగ్గుతుంది.



నీతాఫలం



ప్రత్తి

నివారణ : ప్రొఫినోఫాస్ 2 మి.లీ లేదా డైమిథోయేట్ 30 ఇ.సి. 2 మి.లీ, ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. సాండోవిచ్ 0.5 మి.లీ లేదా ఆస్సా 80 0.25 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి వాడితే పురుగు మందుల సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.



బెండ



మువ్వలు



క్రొక్రొ

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్.



రైతు భరోసా

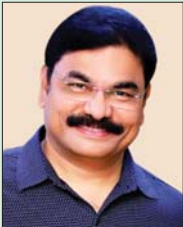


వ్యవసాయ, ఉద్యాన మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాస పత్రిక



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. అనురాధ, డిడిఎ

శ్రీ డి. వెంకటేశ్వర్లు, డిడిఎ

డా॥ బి.ఎస్. శ్రీనివాసాచార్యులు, ఎడిఎ

శ్రీ జె. వెంకటరావు, ఎడిఎ

శ్రీ కె. ఆంజనేయ కుమార్, ఎఓ

రచనలు పంపాల్సిన చిరునామా :

వ్యవసాయ కమీషనర్ వారి కార్యాలయం
చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు

E-mail : mediaproductionap@gmail.com

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

సంపాదకీయం

విషయసూచిక

ఫిబ్రవరి - 2024

1. రైతు సంక్షేమం.. రాష్ట్ర ప్రగతికి చిహ్నం	5
2. ఇండిగో ధృవీకరణతో.... పంటలకు విశిష్ట గుర్తింపు	6
3. జీవన ఎరువుల ఉత్పత్తిలో అగ్రగామి అమరావతి వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం	9
4. ఈ మాసం వ్యవసాయ పనులు	10
5. వేరుశనగ-సమగ్ర పోషకాల యాజమాన్యం	12
6. ఇంట్లో పెంచుకోగలిగే ముఖ్యమైన ఔషధ మొక్కలు	14
7. పంట వెంట పంట..రైతుకు నిరంతర ఆదాయం	16
8. తేనెటీగలతో జీడి మామిడిలో ఫలదీకరణ	17
9. చెరకు నరికివేత - కార్చి తోటల యాజమాన్యం	18
10. బొప్పాయిలో నూతన రకాలు	19
11. కూరగాయలు - అంతర్గత శక్తికి మార్గాలు	20
12. అరటి సాగు	22
13. చిత్రమాలిక	23
14. మొలకలతో వాణిజ్య సరళిలో నిమ్మ సాగు	24
15. టమాట విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు	26
16. పంటలకు సహజీవని వ్యామ్ (VAM)	28
17. ఆయిల్ పామ్ గెలల కోతకు కొత్త సాంకేతికత	30
18. కోల్డ్ ప్రెస్డ్ నువ్వుల నూనెతో ఆరోగ్యానికి భరోసా	32
19. మినీ ట్రాక్టర్లు - ప్రయోజనాలు	34
20. పసుపులో దుంప కుళ్ళు తెగులు యాజమాన్యం	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 : డి ఎడిటర్, డా. వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా మాసపత్రిక, వ్యవసాయ కమీషనర్ కార్యాలయం చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు



ఘనమైన గణతంత్రం..వ్యవసాయం సుసంపన్నం

మన దేశానికి స్వేచ్ఛా స్వాతంత్ర్యాలు లభించి ఏడున్నర దశాబ్దాలు దాటింది...ఆ స్వేచ్ఛను సుస్థిరం చేసుకోవడానికి ప్రపంచంలో అతి పెద్ద ప్రజాస్వామిక దేశంగా పరిధివిల్లడానికి.. సర్వసత్తాక గణతంత్ర రాజ్యంగా ... ఆవిర్భవించి 75 ఏళ్ళు పూర్తయ్యాయి..ఈ శుభ తరుణంలో మన దేశ ప్రగతిని స్మరించుకోవాలి ..ఇందులో ముఖ్యంగా ఆర్థిక వ్యవస్థకు వెన్నెముకగా నిలుస్తున్న వ్యవసాయ రంగం అద్వితీయ ప్రగతిని సాధించింది.. రైతుల జీవన ప్రమాణాల్లో గణనీయమైన మార్పు గోచరిస్తోంది... స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన తొలినాళ్ళలో ఆహార ధాన్యాల కోసం అల్లాడిన దేశం పదిహేనేళ్ళలోనే ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధి సాధించడమే కాకుండా ప్రపంచ దేశాలకు ఎగుమతులు చేసే స్థాయికి ఎదిగింది.

అన్నపూర్ణగా పేరు గాంచిన మన రాష్ట్రం విషయానికి వస్తే ముఖ్యమంత్రి వై.ఎస్. జగన్ మోహన్ రెడ్డి అధికారంలోకి వచ్చిన తొలి నాటి నుంచి వ్యవసాయ రంగానికి అగ్ర తాంబూలం ఇచ్చారు. రైతు సంక్షేమంతోనే రాష్ట్ర సౌభాగ్యమని ప్రగాఢంగా నమ్మారు. ఆ దిశగానే అడుగులు వేశారు. ఆ మద్దతుతో రాష్ట్ర వ్యవసాయరంగం 2020-21లో సుపరిపాలన సూచిక (గుడ్ గవర్నెన్స్ ఇండెక్స్) ప్రకారం వ్యవసాయాభివృద్ధిలో 11.3 శాతం ప్రగతిని నమోదు చేసింది. ఈ ప్రోత్సాహంతో ప్రభుత్వం రైతులకు మరింత అండగా నిలిచింది. రైతులకు సాయం చేయడంలో మానవత్వమే ముందని నిరూపించుకుంది. అందుకు ఉదాహరణ ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల పంట నష్టపోయిన రైతులకు ఆ సీజన్ ముగిసేలోగానే పంట నష్టపరిహారం వారివారి ఖాతాలకు నేరుగా జమ చేసి, వారు మరో పంట వేసుకునేందుకు వెన్ను తట్టింది. ఇది కొత్త సాంప్రదాయం..రైతులకు మనోధైర్యం.

రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సంక్షేమ చర్యలు, దార్శనికత వల్ల గత ఐదేళ్ళల్లో ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తి ఖరీఫ్, రబీ పంట కాలాల్లో 149.56 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల (2019) నుంచి 2022-23 పంట కాలంలో 168.49 లక్షల మెట్రిక్ టన్నులకు పెరిగింది.

ధాన్యాలరమైన ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో పరి ఉత్పత్తి కూడా గణనీయంగా పెరిగింది. అంతేకాదు హెక్టారుకు ధాన్యం దిగుబడిలో (3,730 కిలోలు) మనం ద్వితీయ స్థానంలో(పంజాబ్ ప్రధమ) ఉన్నట్టు నాబార్డు అధ్యయన నివేదిక వెల్లడించింది. ధాన్యం కల్లాల వద్దే మార్కెట్ ధర కన్నా ఎక్కువకు కొనుగోలు చేయడం, నిర్ధారిత సమయంలోగా రైతులకు సొమ్ము చెల్లింపుల వంటివి అన్నదాతల ఆదరణ చూరగొన్నాయి.

ఇక అపరాలు, నూనె గింజల ఉత్పత్తిలోను రాష్ట్రం

గణనీయమైన గణాంకాలు నమోదు చేసింది. వీటిలో ఆయిల్ పామ్, కొబ్బరి మినహా మిగిలిన నూనె గింజలను మాత్రమే తీసుకుంటే ఇవి 325 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల నుంచి 500 లక్షల మెట్రిక్ టన్నులకు పెరగడం విశేషం.

అలాగే అపరాలనే తీసుకుంటే వీటి ఉత్పత్తి దాదాపు రెట్టింపు అయినట్టే. గత ఐదేళ్ళల్లో మొత్తం అపరాల ఉత్పత్తిని పరిశీలిస్తే 2018-19లో 439 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల నుంచి 2022-23 వచ్చేసరికి అది 1,071 లక్షల మెట్రిక్ టన్నులకు చేరింది. ప్రకృతి సహకారానికి తోడు, ప్రభుత్వ సానుకూల చర్యలు, తోడ్పాటు ఇందుకు దోహదపడ్డాయనడంలో ఎటువంటి సందేహం లేదు.

అన్నిటికన్నా ముఖ్యమైనది తక్కువ వనరులు, పరిమిత ఖర్చుతో ఎక్కువ ఆదాయాన్నిచ్చే పంటలైన చిరుధాన్యాల సాగును ప్రోత్సహించడానికి ప్రభుత్వం ప్రత్యేక విధానాన్నే తీసుకొచ్చింది (చిరు ధాన్యాల పాలసీ-2020). కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రకటించుకున్నా కొర్ర వంటి పంటలకు మద్దతు ధర ఇచ్చి కొనుగోలు చేసింది. చిరుధాన్యాల ప్రాసెసింగ్ యూనిట్లకు రాయితీలు ఇచ్చి ప్రారంభింపజేసింది. ఫలితంగా చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తి కూడా రెండింతలు అయింది. కొర్ర, జొన్న, సజ్జ వంటి పంటల ఉత్పత్తి రైతులకు లాభాల పంట పండించింది.

ఉద్యాన పంటల్లో ఆంధ్రప్రదేశ్ దేశంలోనే అగ్రగామిగా నిలుస్తోంది..మన అరటి గల్ఫ్ సహా అనేక దేశాలకు ప్రత్యేక రైళ్ళలో ఎగుమతి అయి మన రాయలసీమ రైతులకు లాభాల తియ్యడనం చూపిస్తోంది. మన రైతులు పండించే మామిడి, దానిమ్మ పండ్లకు దేశ విదేశాల్లో గిరాకీ ఉన్న సంగతి తెలిసిందే. ఆయా ప్రాంతాల్లో ఈ పండ్ల నిల్వ, ఎగుమతికి కావాల్సిన ప్రాథమిక సౌకర్యాలను ప్రభుత్వం కల్పించింది. గత ఐదేళ్ళలో ఉద్యాన పంట ఉత్పత్తులు మొత్తం 2018-19లో 305.20 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల నుంచి 2022-23లో 368.65 లక్షల మెట్రిక్ టన్నులకు పెరిగింది. ఆహార శుద్ధి పరిశ్రమలకు ఇతోధిక ప్రోత్సాహం కల్పిస్తోంది. ఔత్సాహికలకు భారీ రాయితీలు ఇస్తోంది.

మరో వైపు మన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు జాతీయ, అంతర్జాతీయ మార్కెట్లకు వెళ్లేనే మన రైతు కష్టానికి తగిన ఫలితం, శ్రమకు తగిన గిట్టుబాటు అందుకే 2023 ఖరీఫ్ పంటకాలంలో రాష్ట్రంలోని 20 జిల్లాల్లో మేలైన వ్యవసాయ పద్ధతులు ఆచరించేందుకు ఇండి-గ్యాప్ (ind-gap) ధృవీకరణ కార్యక్రమాన్ని అమల్లోకి తీసుకొచ్చింది. ఇందులో కీలకంగా ఉన్న రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలు తాము పండించిన పంటలకు గరిష్ట ధరలు పొంది అధిక ఆదాయాన్ని పొందుతున్నాయి.

రైతు సంక్షేమం..రాష్ట్ర ప్రగతికి చిహ్నం



రైతు పక్షపాతి అయిన ముఖ్యమంత్రి వై.ఎస్. జగన్ మోహన్ రెడ్డి నవరత్నాల పథకాల్లో భాగంగా గత ఐదేళ్ళలో వివిధ రైతు సంక్షేమ పథకాలు అమలు చేశారు. వీటిలో వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా - పి.ఎం.కిసాన్, డా. వై.ఎస్.ఆర్. ఉచిత పంటల బీమా, డా.వై.ఎస్.ఆర్. సున్నా వడ్డీ పంట రుణాలు, పెట్టుబడి రాయితీ (ఇన్పుట్ సబ్సిడీ), డా. వై.ఎస్.ఆర్. యంత్ర సేవా పథకం ముఖ్యమైనవి. వీటన్నిటిలో కూడా లబ్ధి నేరుగా రైతుల బ్యాంకు ఖాతాలకు జమ అవడం విశేషం.

75వ గణతంత్ర దినోత్సవం సందర్భంగా విజయవాడలో జరిగిన పతాకవిష్కరణ వేడుకల్లో రాష్ట్ర గవర్నర్ అబ్దుల్ నజీర్ తన ప్రసంగంలో వ్యవసాయ రంగ ప్రగతిని వివరించారు.. అందులో ముఖ్యాంశాలు కొన్ని...

వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరోసా - పి.ఎం.కిసాన్ : రైతులకు వ్యవసాయ పెట్టుబడులకు అక్కరకు వచ్చే విధంగా ఏడాదికి మూడు విడతలుగా ఈ సాయం అందిస్తున్నారు. సాయానికి అర్హులైన 53.53 లక్షల మంది రైతులకు ఇప్పటి వరకు 33,209.81 కోట్ల రూపాయలను అందజేసింది. ఇందులో దేశంలోనే తొలిసారిగా 2.52 లక్షల మంది కౌలు, ఆర్.ఓ.ఎఫ్.ఆర్. రైతులు (అటవీ భూములు సాగు చేసుకునే వారు) ఉండడం విశేషం.

డా. వై.ఎస్.ఆర్. ఉచిత పంటల బీమా: రైతుల నుంచి ఒక్క రూపాయి కూడా ప్రీమియంగా వసూలు చేయకుండా రాష్ట్ర

ప్రభుత్వమే మొత్తం ప్రీమియం సొమ్ము చెల్లిస్తోంది. ప్రభుత్వం నోటిఫై చేసిన పంటలకు ఈ-క్రాప్ నమోదు ఆధారంగా ఈ పంటల బీమా వర్తిస్తుంది. 2019 మే తర్వాత 54.50 లక్షల మంది రైతులకు రూ. 7802.05 కోట్లు పరిహారంగా చెల్లించింది.

డా.వై.ఎస్.ఆర్. సున్నా వడ్డీ పంట రుణాలు : ఖరీఫ్ 2019 పంట కాలం నుంచి ప్రభుత్వం ఈ పథకం అమలు చేస్తోంది. లక్ష రూపాయల లోపు పంట రుణం తీసుకుని సక్రమంగా తిరిగి చెల్లించిన చిన్న, సన్నకారు రైతులకు ఆర్థికంగా మేలు చేసే ఈ పథకం కింద ఇప్పటి వరకు 34.82 లక్షల మంది రైతులకు రూ. 657.95 కోట్లు చెల్లించింది.

పెట్టుబడి రాయితీ: ప్రకృతి వైపరీత్యాల వల్ల పంట నష్టపోయిన రైతులకు 2019-20 నుంచి 2023-24 వరకు రూ.1976.44 కోట్లు ఇచ్చి, అండగా నిలిచింది.

డా. వై.ఎస్.ఆర్. యంత్ర సేవా పథకం : కూలీల కొరతను అధిగమించి వ్యవసాయంలో యంత్రాల సాయం అందించేందుకు 2021-22లో ఈ పథకానికి శ్రీకారం చుట్టింది. 6525 గ్రామ స్థాయి కమ్యూనిటీ హైరింగ్ కేంద్రాలకు రూ.206.17 కోట్లు, 391 క్లస్టర్ స్థాయి కేంద్రాలకు రూ.34.50 కోట్లను సబ్సిడీగా విడుదల చేసింది. వీటితో 6362 ట్రాక్టర్లు, 492 కంబైన్డ్ హార్వెస్టర్లు, 31,356 ఇతర పరికరాలు రైతులకు సమకూరాయి.



గణతంత్ర వేడుకల్లో ప్రసంగిస్తున్న గవర్నర్ అబ్దుల్ నజీర్, అభివాదం చేస్తున్న ముఖ్యమంత్రి వర్యులు



ఇండిగ్యాప్ ధృవీకరణతో....

పంటలకు విశిష్ట గుర్తింపు

నాణ్యమైన పంట ఉత్పత్తులు.. గిట్టుబాటు ధరలు

రైతులకు అధిక ఆదాయం.. గరిష్ట లబ్ధి

వ్యవసాయాధారిత రాష్ట్రంలో మన రైతులు పండించిన ఉత్పత్తులు గ్రామ, జిల్లా, రాష్ట్ర, దేశ సరిహద్దులు దాటాలి. అప్పుడే మన రైతుల కష్టానికి రెట్టింపు ఫలితం వస్తుంది. అందుకు మన రైతులు ఏమి చేయాలి...వ్యవసాయ శాఖ ఏవిధంగా తోడ్పాటు అందించాలి.. తక్కువ ఖర్చుతో అధిక దిగుబడులు రావాలి. అందుకు తొలి వేదిక డా.వై.ఎస్.ఆర్. పొలంబడి మన రాష్ట్రంలో మంచి సత్ఫలితాలు సాధించింది. వ్యవసాయ శాఖ మరో అడుగు ముందుకేసి రైతులతో మేలైన వ్యవసాయ యాజమాన్య పద్ధతులు (Good Agricultural Practices- GAP) అమలు చేయించింది. దీని లక్ష్యం ఒక్కటే మన రైతులు పండించిన పంట ఉత్పత్తులు కఠినమైన నాణ్యతా పరీక్షలకు నిలిచి, అందరికీ ఆహార యోగ్యం కావాలి. అలా వచ్చిందే ఇండి-గ్యాప్ (Ind-GAP) ధృవీకరణ. మన దేశంలో తొలిసారిగా మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వం డా.వై.ఎస్.ఆర్. పొలంబడితో ఇండి-గ్యాప్ (Ind - GAP) సర్టిఫికేషన్ కార్యక్రమాన్ని అనుసంధానం చేసి ఖరీఫ్-2023 పంట కాలంలో అమలులోకి తెచ్చింది. వ్యవసాయంలో రైతులు తక్కువ ఖర్చుతో, అధిక దిగుబడులను సాధించడంతో పాటు, తాము పండించే ఉత్పత్తుల్లో నాణ్యతా ప్రమాణాలు పెంచుకుని బహిరంగ మార్కెట్లో మంచి ధరకు అమ్ముకు నేందుకు ప్రభుత్వం ఈ కార్యక్రమానికి శ్రీకారం

చుట్టింది.

రైతులు మేలైన వ్యవసాయ పద్ధతులను ఆచరించేందుకు వీలుగా డా. వై.ఎస్.ఆర్. పొలంబడి కార్యక్రమాన్ని వేదికగా చేసుకుని 20 జిల్లాల్లో ప్రయోగాత్మకంగా ఈ కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించింది.

ధృవీకరణ ఎవరు ఇస్తారు: ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రసేంద్రియ ఉత్పత్తుల ధృవీకరణ సంస్థ (APSOPCA) ఈ కార్యక్రమానికి ధృవీకరణ సంస్థగా వ్యవహరించింది.

ఎన్ని జిల్లాల్లో ఏ పంటలకు : ఈ ఖరీఫ్ 20 జిల్లాల్లో ప్రధాన పంటలైన వరి, రాగి, కొర్ర, వేరుశనగకు ఇండిగ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ కార్యక్రమం నిర్వహించారు.

ఎంత మంది రైతులు : 622 మంది రైతులతో 990 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో నిర్వహించారు.

ఎలా నిర్వహించారు : ఇండిగ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ కార్యక్రమాన్ని సమర్థవంతంగా అమలు చేయడానికి ప్రతి జిల్లాలోనూ రెండు పొలంబడి కార్యక్రమాలను, స్థానిక మండల వ్యవసాయాధికారి ఆధ్వర్యంలో నిర్వహించారు.

ఏమేమి చెప్పారు: ఈపొలంబడి కార్యక్రమంలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులపై అవగాహన కల్పించారు. వీటిలో సమగ్ర సస్యరక్షణ, సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం, సమగ్ర కలుపు యాజమాన్యం, నీటి యాజమాన్యం, పంట కోతల అనంతరం



ఆచరించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు వంటి అంశాలున్నాయి. అంతేకాకుండా విత్తనం నుండి విక్రయం దాకా వాడిన వనరుల వివరాలు రికార్డులలో పొందుపరచాలి.

ఎంతకాలం: వారానికి ఒక్కో తరగతి చొప్పున మొత్తం 14 వారాల పాటు శిక్షణ తరగతులను నిర్వహించారు. వీటిని ప్రయోగాత్మకంగా పొలంబడి క్షేత్రంలో రైతులు ఆచరించేలా చర్యలు తీసుకున్నారు.

కార్యాచరణ : ఇండిగ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ ను బృంద పద్ధతిన అమలు చేయడానికి ప్రతి జిల్లాల్లో ఒక మెరుగైన రైతు ఉత్పత్తి దారుల సంఘం (Farmer Producers Organisation- FPO) ను ఎంపిక చేశారు. పొలంబడి రైతులను ఈ సంఘంతో అనుసంధానం చేశారు ఈ కార్యక్రమ అమలుకు ఐదుగురు సభ్యులు గల నాణ్యతా పర్యవేక్షణ (QMS) సాంకేతిక బృందాన్ని ఏర్పాటుచేశారు. వీరందరకీ ఇండిగ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ లో అనుసరించ వలసిన విధి, విధానాలు, ఆహార ప్రమాణాల పై సుమారు రూ 6 లక్షల వ్యయంతో కృషిగ్యాప్ (Krishi GAP) ప్లాట్ ఫాం ద్వారానాణ్యమైన శిక్షణ ఇచ్చారు. మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు, ఇండిగ్యాప్ కార్యక్రమ అమలపై వ్యవసాయ శాఖ అధికారులు రైతులకు క్షేత్రస్థాయిలో శిక్షణఇచ్చారు.

నాణ్యతా పరీక్ష: ఇండిగ్యాప్ సర్టిఫికేషన్ అమలు రైతు

ఉత్పత్తిదారుల సంఘం (FPO) అనుసరించాల్సిన విధి, విధానాలలో ముఖ్యమైనవి - పటిష్ఠమైన నాణ్యతా ప్రమాణాలు (QMS) పాటించడానికి విధి విధానాల తయారీ, అంతర్గత ఆడిట్ నిర్వహణ. వ్యవసాయ క్షేత్రాల అంతర్గత తనిఖీ, రైతులు తమంతట తాముగా రికార్డుల తయారు వంటివి ముఖ్యమైనవి. ఈ విధానాలను, శిక్షణ పొందిన QMS బృందం, సరైన సమయంలో శాస్త్రీయంగా నిర్వహించడం వలన ఈ కార్యక్రమానికి సాంకేతికంగా బలం చేకూరింది.

తుది తనిఖీ, నిర్ధారణ : అనంతరం ధృవీకరణ సంస్థ అయిన APSOPCA క్షేత్రస్థాయిలో బాహ్య తనిఖీలు నిర్వహించి, పంట ఉత్పత్తులో క్రిమిసంహారక మందుల అవశేషాల స్థాయిని తెలుసుకునేందుకు ఉత్పత్తుల నుండి నమూనాలను సేకరించి పరీక్ష నిమిత్తం నిర్దేశించిన ప్రయోగశాలకు పంపింది. ఇప్పటి వరకు బాహ్య తనిఖీలు నిర్వహించిన 20 జిల్లాల నుండి సేకరించిన 47 నమూనాలను ప్రయోగశాలలో విశ్లేషించగా, 47 నమూనాలలో పురుగు మందుల అవశేషాలు గరిష్ట పరిమితి లోబడి ఉన్నట్లు నిర్ధారణ అయింది. ఫలితంగా, ఈ ఉత్పత్తులను ఆహారంగా తీసుకోవటం వలన మానవాళికి ఎలాంటి హాని జరగదని నిర్ధారణ అయింది.



పొలంబడిలో అవగాహన

ఫలితం : ఇండిగ్యాప్ ధృవీకరణ లభించిన పంట ఉత్పత్తులకు స్థానిక మార్కెట్ లో మంచి ధరపలికి, రైతులకు అదనపు ఆదాయం వస్తోంది.

కొర్ర రైతులకు గరిష్ట ప్రయోజనం : నంద్యాల జిల్లాలో



9 మంది రైతులు 62 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో కొర్ర పంట పండించి 252 క్వీంటాలు ఉత్పత్తిని సాధించారు. స్థానికంగా కొర్ర పంటలు రూ.2500 పలికింది.

బహిరంగ మార్కెట్ లో క్వీంటాలు కొర్ర రూ.6500 నుండి రూ.7000 వరకు విక్రయించి మొత్తం రూ.13.50 లక్షల గరిష్ట ఆదాయాన్ని పొందారు. దీని ద్వారా రైతులకు ఆర్థికంగా ఎంతో ప్రయోజనం చేకూరింది, అదనంగా రూ 7.20 లక్షల ఆదాయం లభించింది.

వేరుశనగ రైతుకు అదనపు లబ్ధి : అన్నమయ్య జిల్లాలో



44 మంది రైతులు 95 ఎకరాల్లో వేరుశనగను పండించి 460 క్వీంటాళ్ళు ఉత్పత్తిని సాధించారు. వేరుశనగకు స్థానికంగా క్వీంటా ధర రూ.6,377 కాగా,

స్థానిక వర్తకులకు క్వీంటాలు రూ. 8,300 లకు విక్రయించి మొత్తం రూ.38.18 లక్షల గరిష్ట ఆదాయాన్ని పొందారు. దీంతో అదనంగా రూ.8.85 లక్షల ఆదాయం లభించింది.

వరి రైతులకు అదనపు లబ్ధి : వై.ఎస్.ఆర్ జిల్లాలో 15



మంది రైతులు 37 ఎకరాల్లో వరి పండించి 959 క్వీంటాళ్ళు ఉత్పత్తిని సాధించారు. వరి స్థానికంగా క్వీంటా ధర రూ.2,203 కాగా, స్థానిక

వర్తకులకు క్వీంటాలు రూ. 3500 నుండి 4,000లకు విక్రయించి మొత్తం రూ.35.97 లక్షల గరిష్ట ఆదాయాన్ని పొందారు. దీంతో అదనంగా రూ. 8.81 లక్షల ఆదాయం లభించింది. అదేవిధంగా పశ్చిమ గోదావరి జిల్లాలో 20 మంది రైతులు 57 ఎకరాల్లో వరి పండించి 1,539 క్వీంటాళ్ళు ఉత్పత్తిని సాధించారు. వరి స్థానికంగా క్వీంటా ధర రూ.2,183 కాగా, స్థానిక వర్తకులకు క్వీంటాలు

రూ.2,500 లకు విక్రయించి మొత్తం రూ.35.01 లక్షల గరిష్ట ఆదాయాన్ని పొందారు. దీంతో అదనంగా రూ.1.42 లక్షల ఆదాయం లభించింది.


అదేవిధంగా, విజయనగరం జిల్లాలో 28 మంది రైతులు 71 ఎకరాల్లో వరి పండించి 1,708 క్వీంటాళ్ళు ఉత్పత్తిని సాధించారు. వరి స్థానికంగా క్వీంటా ధర రూ.2,183 కాగా, స్థానిక వర్తకులకు క్వీంటాలు రూ.2,500 లకు విక్రయించి మొత్తం రూ.42.69 లక్షల గరిష్ట ఆదాయాన్ని పొందారు. దీంతో అదనంగా రూ.5.41 లక్షల ఆదాయం లభించింది.

రాగి రైతుల సంతోషం: అల్లూరి సీతారామరాజు



జిల్లాలో 20 మంది రైతులు 22 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో రాగి సాగు చేసి 75 క్వీంటాళ్ళు ఉత్పత్తి సాధించారు. స్థానికంగా క్వీంటాల్ రాగి రూ. 3,846 ధర

పలుకుతుండగా, ఈ పథకం ద్వారా పండించిన రాగి ఉత్పత్తులకు రూ.5,000 ధరకు కొంటామని స్థానిక వర్తకులు ముందుకు వచ్చారని రైతులు సంతోషం వ్యక్తపరిచారు.



వ్యవసాయ శాఖ
సమాయత్తం

రైతులకు బహుళ ప్రయోజనాలను అందించాలనే ఉద్దేశంతో దేశంలో మొట్టమొదటి సారిగా మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఈ ఖరీఫ్ 2023లో ప్రారంభించిన డా.వై.ఎస్.ఆర్.పొలంబడి ఇండిగ్యాప్ (Ind-GAP) సర్టిఫికేషన్ కార్యక్రమం సత్ఫలితాలను ఇస్తోంది. ఈ పథకం ద్వారా సమకూరుతున్న ప్రయోజనాలను దృష్టిలో ఉంచుకుని రానున్న సంవత్సరాలలో ఈ కార్యక్రమాన్ని మరింత బలోపేతం చేసేందుకు వ్యవసాయ శాఖ యంత్రాంగం సంసిద్ధంగా ఉంది.

చేపూరు హరికిరణ్,
ప్రత్యేక కమీషనర్, వ్యవసాయశాఖ

జీవన ఎరువుల ఉత్పత్తిలో ఆర్గనావి అమరావతి వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం



అమరావతిలోని వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం విభిన్న జీవన ఎరువులను ఉత్పత్తి చేసి వాటి ప్రయోజనాలను రైతులు గుర్తించడంలో నిర్విరామ కృషి చేస్తోంది. 1990 నుంచి ఆంధ్రప్రదేశ్ రైతుల వ్యవసాయ అవసరాలను తీర్చడంలో నిమగ్నమై ఉంది. పెరుగుతున్న డిమాండును తీర్చడంపై ధృష్టి సారించి, స్థానిక రైతుల నిర్దిష్ట అవసరాలకు అనుగుణంగా నాణ్యమైన జీవనఎరువులను సరఫరా చేస్తోంది. అదే సమయంలో

పరిశోధన అభివృద్ధిలో నిమగ్నమై ఉంది. జీవన ఎరువుల ఉత్పత్తిలో కొత్త సూక్ష్మ జీవుల గుర్తింపు, మెరుగుదల కోసం పని చేస్తోంది. సేంద్రియ పదార్థాలు కుళ్ళిపోవడం, ఇతర క్షిప్తమైన ప్రక్రియలలో పురోగతికోసం ప్రయత్నాలని కలుపుతూ జీవన ఎరువుల ఉత్పత్తి సాంకేతికతలను మెరుగు పరిచేందుకు అమరావతి కేంద్రం ప్రయత్నిస్తోంది.

అమరావతి వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానంలో లభ్యమయ్యే జీవన ఎరువులు

జీవనఎరువులు	ఫార్ములేషన్	నిసారసు చేసిన పంట	మోతాదు	వాడాల్సిన విధానం
నత్రజనిని స్థిరీకరించే జీవన ఎరువులు				
రైజోబియం	పొడి	అపరాలు, వేరుశనగ	ప్రతి కిలో విత్తనానికి 10-15 గ్రా	విత్తనశుద్ధి
	ద్రవ		ప్రతి కిలో విత్తనానికి 8-10 మి.లీ	విత్తనశుద్ధి
అజోస్పెర్మిల్మ్	పొడి	అన్నిపంటలకు/ఎక్కువగా తృణధాన్యాలు, పండ్లు ఇతర ఉద్యాన పంటలు	ప్రతి ఎకరానికి 2 కిలోలు	200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు/ కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి
	ద్రవ		ప్రతి ఎకరానికి 500 మి.లీ	200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి
అజాటోబ్యాక్టర్	పొడి	అన్ని పంటలకు/ఎక్కువగా కూరగాయలు, ఉద్యాన పంటలు	ప్రతి ఎకరానికి 2 కిలోలు	200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి
	ద్రవ		ప్రతి కిలో విత్తనానికి 8-10 మి.లీ	ప్రతి ఎకరానికి 500 మి.లీ. 200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి
భాస్వరాన్ని కరిగించే జీవన ఎరువులు				
పి.ఎస్.బి.	పొడి	అన్నిపంటలకు	ప్రతి ఎకరానికి 2 కిలోలు	200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి
	ద్రవ		ప్రతి ఎకరానికి 500 మి..లీ	200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి
పోటాష్ ను కరిగించే జీవన ఎరువులు				
కె. ఆర్. బి.	పొడి	అన్నిపంటలకు	ప్రతి ఎకరానికి 2 కిలోలు	200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి
	ద్రవ		ప్రతి ఎకరానికి 500 మి.లీ	200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి
భాస్వరాన్ని అందించే జీవన ఎరువులు				
వ్యామ్	పొడి	అన్ని పంటలకు ఎక్కువగా నర్సరీ ఆధారిత పంటలు	ప్రతి ఎకరానికి 5 కిలోలు.	200 కిలోల పశువుల ఎరువు / వానపాముల ఎరువు / కంపోస్ట్ తో కలిపి భూమికి వేయాలి



వరి

- డిసెంబరులో నాట్లు వేసిన పొలాల్లో పిలకల దశలో ఉన్నవాటికి రెండవ దఫా (యూరియా 45 కిలోలు) చిగురు తగిలిన లేదా వెన్ను అంకురార్పణ జరిగిన లేదా చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న రకాలలో చివరి దఫా (యూరియా - 45కిలోలు + మ్యూరేట్ ఆఫ్ పోటాష్ 20 కిలోలు) ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా వరి నాట్లు వేసిన రైతులు రెండవ దఫా ఎరువులు యూరియా (45 కిలోలు) పిలకలు పెట్టే దశలో వేయాలి.
- ఆలస్యంగా వరి నాట్లు వేసిన ప్రాంతాలలో ఊడ్చిన 15-20 రోజులకు గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే సైహలోఫాప్ బ్యూటైల్ 10% ద్రావకం 2 మి.లీ లేదా బిస్ ఫైరిబాక్ సోడియం 10% ద్రావకం 0.4 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి, ఎకరానికి 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం పడే విధంగా పిచికారీ చేసుకోవాలి. అంతర తామర, పిల్లదుగు, గుర్రపుడెక్క వంటి వెడల్పాకు కలుపు ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే నాటిని 20-25 రోజులలోపు ఎకరానికి 400 గ్రా. 2,4 డై సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందు లేదా 400 మి.లీ 2, 4, డి. అమైన్ సాల్ట్ మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.
- ఆలస్యంగా వరి నాట్లు వేసినప్పుడు ప్రధాన పొలంలో ఆకు ఈనెల మీద తుప్పు మచ్చలు ఉండి మొక్క గిడసబారిపోయి ఎరువులు వేసినా కూడా ఎదగక పోయినప్పుడు జింకు లోపంగా నిర్ధారించుకుని 2.0 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ లీటరు నీటిలో కలిపి, 5 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు విధిగా పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- ముదురు నారు వేసిన పరిస్థితులలో మొదటి, రెండవ దఫాలను తక్కువ వ్యవధిలోనే వేసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ:

- ఫిబ్రవరిలో చలిఎక్కువగా ఉండటం వలన అగ్గితెగులు తట్టుకోలేని రకాలు సాగు చేసినప్పుడు అగ్గితెగులు ఆశించవచ్చు. అలాగే కాండం తొలిచే పురుగు, కాండం కుళ్ళు ఆశించవచ్చు.

● అగ్గితెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 0.6 గ్రా. ట్రైసైక్లోజోల్ 75% లేదా 1.5 మి.లీ ఐసోప్రోథయోలిన్ 40%, లేదా 2.5 మి.లీ కాసుగామైసిన్ 3 మి.లీ. కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. అగ్గితెగులు ఆశించినప్పుడు పైపాటు నత్రజని ఎరువు వేయడాన్ని తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి.

● కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా, లేదా కార్బాప్ హైడ్రో క్లోరైడ్ 2.0 గ్రా. లేదా క్లోరాం ట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. చిరు పొట్ట దశలో ఎకరానికి కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా కార్బోప్యూరాన్ 3 జి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా క్లోరాం ట్రానిలిప్రోల్ 4 జి గుళికలు 4 కిలోలు వేసుకోవాలి.

● కాండం కుళ్ళు నివారణకు ఒక లీటరు నీటికి హెక్సాకోనజోల్ 2.0 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2.0 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకోనజోల్ 25.9 ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. చొప్పున పిచికారీ చేసుకోవాలి.

దాణ్య రైతులు ప్రధానంగా చేయవలసిన పనులు:

● అవసరానికి మించి కాంప్లెక్స్ ఎరువులు పై పాటుగా వేయరాదు. విచక్షణారహితంగా రసాయన ఎరువులు వేయడం వలన సస్యరక్షణ ఖర్చు పెరిగే అవకాశం ఉంది. అలాగే దోపాటు అధికంగా ఆశించడంతోపాటు, ఏవుగా ఎదిగి పడిపోయే అవకాశం ఉంది.

● విచక్షణా రహితంగా పురుగు మందుల పిచికారీ చేయరాదు. రెండు మూడు రకాల సస్యరక్షణ మందులు కలిపి కొట్టడం వలన ఏ మందు సమర్థవంతంగా పనిచేయకపోగా సాగు ఖర్చు పెరుగుతుంది.

● ఫిబ్రవరిలో పూతకు వచ్చే రకాలలో ముఖ్యంగా చలి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే మానిపండు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది. కాబట్టి కార్బండిజిమ్ (1.0 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి) లేదా ప్రోపికోనజోల్ (1.0 మి.లీ./లీటరు నీటికి) చొప్పున కలిపి 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం ఒక ఎకరానికి పడే విధంగా పిచికారీ చేయాలి.



డా.టి. శ్రీనివాస్,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మాడ్చేరు

చిరుధాన్యాలు



జొన్న : వేసవి జొన్నలో 'జొన్న మల్లె' అనే కలుపు గమనించినట్లయితే లీటరు నీటికి 50 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ లేదా 200 గ్రా. యూరియా లేదా 2-4డి సోడియంసాల్ట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

జొన్నను వేసవిలో సాగు చేస్తున్నందున పంట కీలక దశల్లో తప్పనిసరిగా నీటి తడులు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

సజ్జ : వేసవి పంటగా సజ్జను జనవరిలో విత్తినట్లయితే పంట 3-4 వారాల దశలో ఉంటుంది. విత్తిన 3 వారాలలోపు ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి, మొలకెత్తని ప్రదేశంలో నాటాలి. నాలుగు వారాల తర్వాత అంతర సేద్యం చేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత 3-4 రోజులకు నీటి తడి ఇవ్వాలి. నీటి తడి ఇచ్చేటప్పుడు ఎకరాకు 15 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి. ఈ దశలో ఆకుల మీద మచ్చలు ఎక్కువగా కనిపిస్తే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ (లేదా) 1 గ్రా కార్బండిజం కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

రాగి : నవంబర్ మాసంలో విత్తిన పంట కోతకు వస్తుంది. పంట కోత లక్షణాలు అనగా... గింజలు ముదురు గోధుమ రంగుకి మారడం, వెన్నుల దగ్గర ఆకులు పండినట్లుగా కనిపిస్తే పంటను కోయవచ్చు. పంట కోసిన 2-3 రోజుల పాటు బాగా ఆరిన తర్వాత వెన్నులని విడదీయాలి.

వేసవి పంటను జనవరిలో విత్తినట్లయితే విత్తిన 30-40 రోజుల లోపు గొర్రుతో అంతర కృషి చేయాలి. ఆకుల పైన అగ్ని తెగులు ఆశించినప్పుడు కార్బండిజం 1 గ్రా. లీటరు నీటికి (లేదా) 0.6 గ్రా. ట్రైసైక్లోజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

డా.ఎస్. అనురాధ,
సీనియర్ సాస్తువేత్త
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,
విజయనగరం

ఉద్యాన పంటలు

వేమగడ్డ : నీటి వసతి

ఉన్న చోట జనవరి-ఫిబ్రవరి నెలల్లో వేసవి పంటగా నాటుకోవచ్చు.



పెండలం: అవసరాన్ని బట్టి నీటి తడులు క్రమం తప్పకుండా ఇవ్వాలి. ఆకులపై ఆంథ్రాక్నోస్ ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించినప్పుడు 3 గ్రా. మాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఉల్లి : ఫిబ్రవరి 15వ తారీఖులోపు వేసవి పంట ఉల్లి నాట్లు పూర్తి చేయాలి. నాట్లు వేసిన రెండు రోజులలోపు పెండిమిథాలిన్ అనే కలుపు మందును 6 మి.లీ./లీటరు నీటికి కలిపి తడి భూమిపైన నేలంతా బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. నాటిన 20 రోజులకు ఆక్సిఫ్లోరోఫిన్ 23.5% కలుపునాశినిని 1 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి కలుపును నివారించాలి.

టమాట, వంగ, మిరప : నారును ప్రధానపొలంలో నాటుకోవాలి. నేలను 3-4 సార్లు దుక్కి చేసి, ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 8-10 టన్నులు బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును వేసి కలియదున్నాలి. దీనితో పాటు 24 కిలోల భాస్వరము, 24 కిలోల పొటాష్ను ఇచ్చు ఎరువులను వేయాలి. 40 కిలోల నత్రజనినిచ్చు ఎరువును మూడు సమపాళ్ళుగా నాటిన 30వ రోజు, 45వరోజు 60వ రోజున వేయాలి. నాట్లు వేసిన రెండు రోజులలోపు పెండిమిథాలిన్ (స్టాప్) అనే కలుపు మందును 6మి.లీ./ లీటరు నీటికి కలిపి (ఎకరాకు 1.2 లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో) తడి భూమిపైన నేలంతా బాగా తడిచేట్లు పిచికారి చేయాలి.

పొద చిక్కుడు, గోరు చిక్కుడు, బొబ్బర్లు, బెండ, కాకర, బీర, పుచ్చ, కర్పూజ, సొర, దోస గుమ్మడి, బూడిద గుమ్మడి : పంటలను నేరుగా ప్రధాన పొలంలో విత్తుకోవాలి. విత్తే ముందు నత్రజనిని స్థాపించే రైజోబియం కల్చరుతో విత్తన శుద్ధి చేయాలి. చివరి దుక్కిలో 10 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 24-32 కిలోల భాస్వరము, 20-24 కిలోల పొటాష్ నిచ్చు ఎరువులను వేసుకోవాలి. 32-40 కిలోల నత్రజనిని రెండు దఫాలుగా విత్తిన 25 రోజులకు మరియు 45 రోజులకు పైపాటుగా వేయాలి.

డా.ఎల్. నారం నాయుడు,
పరిశోధన సంచాలకులు,
డా. ఇ. కరుణశ్రీ, విస్తరణ
సంచాలకులు,
డా. వై.ఎస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వ విద్యాలయం,
వెంకట రామన్న గూడెం



సమగ్ర పోషకాల యాజమాన్యం

వేరుశనగలో పోషక లోప సవరణతో అధిక దిగుబడి సాధారణంగా ఒక క్వింటా వేరుశనగ ఉత్పత్తికి 4.38 కిలోల నత్రజని, 0.4 కిలోల భాస్వరం, 2.6 కిలోల పొటాష్, 1.23 కిలోల మెగ్నీషియం, 4 గ్రాముల జింక్ అవసరం. వేరుశనగ లెగ్యూమ్ జాతికి చెందిన పంట. కాబట్టి తక్కువ నత్రజని అవసరం అవుతుంది. అందువల్ల ఆశించిన దిగుబడి రావడానికి సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం చాలా ముఖ్యం.

- ఎకరాకు 4 టన్నులు బాగా కుళ్లిన పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి. దీని వల్ల నేల భౌతిక స్థితి మెరుగుపడుతుంది. సేంద్రియ కర్బన శాతం పెరుగుతుంది. తేమను ఎక్కువ నమయం వట్టి ఉంచుకునే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

ప్రధాన పోషకాలు: ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని అవసరం అవుతుంది. దీనిని ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియా రూపంలో గాని, 100 కిలోల డిఎపి రూపంలో గాని విత్తనం విత్తుకునేటప్పుడు వేసుకోవాలి.

- నత్రజనిని యూరియా, డిఎపిల రూపంలోనే కాకుండా అమ్మోనియం సల్ఫేట్, 19:19:19, 17:17:17 వంటి మిశ్రమ ఎరువుల రూపంలో కూడా వేసుకోవచ్చును. .
- నీటి ఆధారం కింద రబీ వేరుశనగకు ఖరీఫ్ కంటే 4 కిలోల ఎక్కువ నత్రజనిని పైపాటుగా వెయ్యాలి. దీనిని సుమారు 10 కిలోల యూరియా రూపంలో పైపాటుగా 20-30 రోజుల వయస్సు అప్పుడు వేసుకోవాలి.

- రబీ వేరుశనగ పంటకు పైపాటుగా నత్రజనిని కాంప్లెక్స్ రూపంలో వేస్తే అందులో భాస్వరం, పొటాష్ పోషకాలు కూడా ఉంటాయి. దీనివల్ల సమతుల్యత దెబ్బతింటుంది, ఖర్చు కూడా ఎక్కువ అవుతుంది. కాబట్టి నత్రజనిని పైపాటుగా కేవలం యూరియా రూపంలో మాత్రమే వెయ్యాలి.
 - 16 కిలోల భాస్వరాన్ని 100 కిలోల సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో గాని, 35 కిలోల డిఎపి రూపంలో గాని ఆఖరి దుక్కిలో వెయ్యాలి.
 - పొటాష్ ను సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్, 19:19:19, 17:17:17 ల రూపంలో కూడా వేసుకోవచ్చు.
 - నేల పోషక పదార్థాల స్థితిని భూసార పరీక్ష ద్వారా తెలుసుకోవాలి. అప్పుడు అవసరమైనంత పోషకాలు మాత్రమే వేసుకుని, ఖర్చులు తగ్గించుకోవచ్చు. నేల రసాయనిక స్థితి బాగాలేకుంటే వాటిని సరిచేసుకోవచ్చును.
 - భూసార పరీక్షలో భాస్వరం, పొటాష్ లు ఎక్కువగా ఉన్నట్టు తెలిస్తే, సిఫారసు చేసిన భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను సగం తగ్గించి వేసుకున్నా కూడా దిగుబడులు తగ్గవు. తగ్గించి వాడుకున్నందువల్ల ఖర్చు తగ్గుతుంది. నిలువలు మధ్యస్థంగా, తక్కువగా ఉన్నప్పుడు సిఫారసు చేసిన మొత్తాన్ని వేసుకోవాలి.
 - ట్రాక్టర్ తో నడిచే, ఎద్దులతో నడిచే విత్తనం, ఎరువుల గొర్రులను వాడి ఎరువులు విత్తుకోవచ్చు.
- ద్వితీయ పోషకాలు :** వేరుశనగకు నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ లు కాకుండా ఇంకా కాల్షియం, గంధకము, మెగ్నీషియమ్, జింకు,



చాళ్ళ మధ్య చల్లి మట్టిలో కలిసేటట్టు చెయ్యాలి.

• జిప్సం అందుబాటులో లేనప్పుడు ప్రత్యామ్నాయంగా సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువును వాడవచ్చును.

సూక్ష్మ పోషకాలు:

• వేరుశనగకు జింకు, ఇనుము, బోరాన్, మెగ్నీషియం, మాంగనీస్ వంటి సూక్ష్మ పోషకాలు అవసరం అవుతాయి.

• ఎకరాకు 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ ను మూడు పంటలకు ఒకసారి ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

• పంటపైన జింకు లోప లక్షణాలు కనిపించినప్పుడు 0.2 % (2 గ్రాములు ఒక లీటరు నీటికి) జింకు సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని వారం రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారీ చెయ్యాలి.

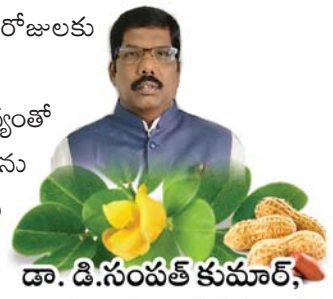
• ఇనప ధాతు లోపం కనిపించే నేలలలో ఎకరాకు 4 కిలోల ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ ను వేసుకున్నట్లయితే ఈ లోపం రాదు. పంటపైన ఈ లోప లక్షణాలు కనిపించినప్పుడు 0.5 % అన్న బేధి (5 గ్రాములు ఒక లీటరు నీటికి) కి 0.1 % (లీటరు నీటికి 1 గ్రాము) నిమ్మ ఉప్పు కలిపిన ద్రావణాన్ని 4-5 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేయాలి. దీని వలన ఆకులు లోప లక్షణాలను కోల్పోయి తిరిగి ఆకు పచ్చగా మారతాయి. ఎకరాకు 4 కిలోల ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ ను దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

• ఎకరాకు 2 కిలోల బోరాక్స్ ను ఇతర ఎరువులతో కలిపి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

• పంటపై బోరాన్ లోపం కనిపించినప్పుడు 0.1 % (1 గ్రాము ఒక లీటరు నీటికి) బోరాక్స్ ద్రావణాన్ని పూత దశకు ముందే పిచికారీ చేయాలి.

• ఫార్ములా 4, ఫార్ములా 6 అనే వివిధ కంపెనీలకు చెందిన గ్రోత్, మాక్స్ లాంటి మిశ్రమ ఎరువులను వాడవచ్చును. ఎకరాకు 500 గ్రాముల మిశ్రమ ఎరువుల పొడిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి. 30 రోజులకు మొదటి సారి, 60 రోజులకు రెండవ సారి పిచికారీ చేయాలి.

కలుపు, నీరు, పోషకాల యాజమాన్యంతో పాటు వ్యరంగులు, తెగుళ్లను సకాలంలో గుర్తించి తగిన రక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.



డా. డి.సంపత్ కుమార్,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త,
వేరుశనగ పరిశోధనా స్థానం, కదిల

ఇనుము, బోరాన్ లు అవసరం అవుతాయి.

• కాల్షియం అందించడం వలన కాయలలో గింజ నిండుగా

ఉంటుంది. వప్పు శాతం పెరుగుతుంది. నేల గట్టిపడకుండా గుల్లబారి మొక్క ఎదుగుదలకు పనికి వస్తుంది. వేర్లు బాగా వృద్ధి చెంది, బెట్ట పరిస్థితులను తట్టుకునేందుకు ఈ పోషకము చాలా అవసరం.

• వేరుశనగకు కాల్షియం ను జిప్సం ఎరువు రూపములో ఎకరాకు 200 కిలోలు వేసుకోవాలి.

• వేరుశనగకు ఎకరాకు 40 కిలోల సున్నం అవసరం. ఊడలు దిగిన 30 రోజులకు దీని ఆవశ్యకత ఎక్కువగా వుంటుంది. జిప్సం చౌకగా లభించే కాల్షియం అందించే ఎరువు. దీనిని ఊడలు దిగే సమయంలో అంటే 40 రోజుల వయసులో చాళ్ళ మధ్య చల్లి మట్టిలో కలిసేటట్టు చెయ్యాలి.

• వేరుశనగలో నూనె శాతం పెరగడానికి గంధకం తప్పనిసరి. కాయల రంగుకు, కాయ బరువు పెరగడానికి గంధకం తప్పనిసరి. పప్పు దిగుబడి శాతానికి ఈ పోషకం ఎంతో అవసరం. మొక్కకు కావాల్సిన ఎంజైముల తయారీకి, కిరణజన్య సంయోగ క్రియకు గంధకం తోడ్పడుతుంది.

• వేరుశనగ పంటకు హెక్టారుకు 10-15 కిలోల గంధకం అవసరం అవుతుంది. ఇందుకోసం జిప్సం ఎరువును ఎకరాకు 200 కిలోలు వేసుకోవాలి. కాల్షియం, గంధకం రెండింటి కోసం జిప్సం ఎకరాకు 200 కిలోలు వేసుకుంటే సరిపోతుంది.

• జిప్సం (కాల్షియం సల్ఫేట్) అనేది చౌకగా లభించే ఎరువు. దీనిలో కాల్షియం 23%, గంధకం 19% ఉంటాయి. దీన్ని వేరుశనగకు వెయ్యడం వలన దిగుబడులు బాగా పెరుగుతాయి.

• దీనిని ఊడలు దిగే సమయంలో అంటే 40 రోజుల వయస్సులో

మనం పెంచుకోగలిగే ముఖ్యమైన ఔషధ మొక్కలు



భూమి మీద మనిషి కంటే ముందే పుట్టిన ఎన్నో రకాల మొక్కలు మానవుడికి ఎన్నో ప్రయోజనాలు ఇచ్చే సీరులే..కానీ వాటిని మనం గుర్తించం..మనం రోజూ వాటిని చూస్తుంటాం.. అవి ఆరోగ్య ప్రదాయనులని అని మనకు తెలియదు. చిన్న అనారోగ్యం వచ్చినా డాక్టర్ దగ్గరకు పరుగెడతాం..మన పెద్దలు ఆస్పత్రులకు వెళ్ళకుండానే ఎన్నో రోగాలను నయం చేసుకున్నారనే విషయం మరవరాదు. మన చుట్టూ ఉండే, మనం పెంచుకోగలిగే ఔషధ మొక్కల గురించి తెలుసుకోవాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. వాటిని తెలుసుకుని మన ఇంట్లోనే పెంచుకోవచ్చు. అలాంటి వాటి గురించి తెలుసుకుందాం..

తులసి: భారతీయులు తులసి మొక్కను పరమ పవిత్రంగా కొలుస్తారన్న విషయం తెలిసిందే.



తులసి మొక్క ఇంట్లో ఉంటే ఎలాంటి దోషాలు దరి చేరవని విశ్వాసం. అయితే తులసి ఆకుల్లో ఎన్నో ఔషధ గుణాలున్నాయి. ఈ ఆకులను ఏ రూపంలో తీసుకున్నా ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు

అనేకం.

తులసి ఆకు ప్రయోజనాలు: చాలా మందికి నోటి దుర్వాసన వేధిస్తుంటుంది. ఈ సమస్య ఉన్నవాళ్ళు ప్రతి రోజూ రాత్రి నీళ్ళలో తులసి ఆకులు నానబెట్టి, ఉదయాన్నే ఆ నీటితో పళ్ళు తోముకోవాలి. ఇలా నిత్యం చేయడం వల్ల నోటి దుర్వాసన

పోతుంది. నోట్లో పొక్కులు, అల్సర్లు కూడా మానిపోతాయని నిపుణులు సూచిస్తున్నారు. గొంతు నొప్పి ఉన్న వాళ్ళు తులసి ఆకులు వేసి నీటిని బాగా మరిగించిన తర్వాత గోరువెచ్చని నీటిని తాగితే గొంతు నొప్పి తగ్గుతుంది. తులసి రసంలో తేనే కలిపి తీసుకుంటే మంచి ప్రయోజనాలు కలుగుతాయి. తులసి, తేనెలో యాంటి సెప్టిక్ గుణాలు పుష్కలంగా ఉన్నాయి. వీటివల్ల చర్మ సమస్యలు దూరమవుతాయి. ఇలా తీసుకోవడం వల్ల జలుబు, దగ్గు కూడా తగ్గుతుంది. రోజూ తులసి ఆకులు తింటే శరీర కొవ్వును సైతం తగ్గించుకోవచ్చు. నోటి పూత సమస్య ఉంటే ఉదయాన్నే కొన్ని తులసి ఆకులు నమిలి మింగితే తగ్గుతుంది. దీంతోపాటు శరీరంలో మలినాలు బయటకు వెళ్లి బరువు కూడా తగ్గుతారు. నిద్ర లేమితో బాధ పడేవారు రోజూ తులసి ఆకును తింటే మంచి ఫలితం ఉంటుందని నిపుణుల సలహా. జీర్ణక్రియ మెరుగు పరచడంతోపాటు, ఉదర సమస్యలు కూడా తగ్గుతాయి. అందుకే ప్రతిరోజూ తులసి ఆకులను తినాలని వైద్య నిపుణులు సూచిస్తున్నారు. తులసిని ఎలా తీసుకున్నా అద్భుత ప్రయోజనాలుంటాయి.

కలబంద /అలోవేరా :

మలబద్ధకాన్ని నియంత్రిస్తుంది. శరీర జీవక్రియ మెరుగుపరిచి బరువు తగ్గడానికి కలబంద మంచిది. రక్తంలో గ్లూకోజ్, ఇన్సులిన్ స్థాయిలను మెరుగుపరిచి మధుమేహాన్ని





నియంత్రించడానికి నహాయవడుతుంది. జీర్ణ శక్తిని పెంపొందించడానికి, గుండె మంట తగ్గించడానికి, అజీర్తి వల్ల ఏర్పడే వ్యాధులను అరికట్టడానికి ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. కలబంద గుఱ్ఱను రోజ్ వాటర్ తో కలిపి శరీరానికి పూస్తే, శరీరంలో మృత కణాలు పోతాయి. శరీరం కాలిన చోట కలబంద రసాన్ని వాడితే మంచి ఫలితం కనిపిస్తుంది. పరగడుపున కలబంద ఆకులోని గుఱ్ఱ తింటే కడుపులో ఉన్న అన్ని రకాల వ్యాధుల్ని మటుమాయం చేస్తుంది. అలాగే కలబంద ఆకులోని రసంలో కొబ్బరి నీటిని కలిపి శరీరంలో నల్లని భాగాలలో రాస్తూ ఉంటే నల్లమచ్చలు, మూలల్లో ఏర్పడిన నలుపు పోయి శరీర కాంతి పెరుగుతుంది. కలబంద నోటి పరిశుభ్రతను మెరుగుపరుస్తుంది. తాజా కలబంద గుఱ్ఱ కీళ్ళ నొప్పులు తగ్గించడానికి చాలా ఉపయోగపడుతుంది.

జుట్టు సంరక్షణలో కూడా తోడ్పడుతుంది. చుండ్రును నివారిస్తుంది. జుట్టు నల్లగా మెరిసేందుకు దోహదపడుతుంది. ఎండాకాలంలో కమిలిన చర్మాన్ని మెరుగుపరచడానికి సన్ టాన్ (సూర్య రశ్మి) వల్ల ఏర్పడే మచ్చ)నివారణకు బాగా పనిచేస్తుంది. ఈ రసాన్ని కూడా చాలా మంది తాగుతుంటారు.

వాము ఆకు :

జ్వరం, నిద్రలేమి, దగ్గు, హృదయ సంబంధ రోగాలు, ఆకలి లేమి, విరేచనాలు, ఉదర రోగాలు, రక్తహీనతల నుంచి మంచి ఉపశమనం కలుగుతుంది.



తుమ్మి: తుమ్మి ఆకులు, వేర్లు వాత, కఫ, చర్మరోగాల నివారణకు ఉపయుక్తంగా ఉంటాయి. మూర్చ, తలనొప్పి, పాము విషానికి విరుగుడుగా పనికొస్తాయి. కీళ్ళనొప్పులు, వచ్చకామెర్లు, ఉబ్బనం, మలబద్ధకం, కంటి జబ్బుల చికిత్సకు ఉపయోగపడుతుంది.



నేల ఉసిరి:

నేల ఉసిరి మొక్క మొత్తం ఔషధాల్లో ఉయోగపడుతుంది. దీని వేర్లు వచ్చ కామెర్లు, చర్మ రోగాలు, మూత్ర సంబంధ రోగాలను నివారిస్తుంది. ఆకలిలేమిని



నివారిస్తుంది. దీని పండు కడుపులో వుండకీ, గాయాలు మానడానికి తోడ్పడు తుంది. ఆకులు గనేరియా వ్యాధి తగ్గించడానికి, జ్వరం, మలబద్ధకం నివారించడానికి ఉపయోగపడతాయి.

కామంచి :

ఇది యాంటిసెప్టిక్ గా ఉపయోగపడుతుంది. దగ్గు, జ్వరం, అస్తమా నివారణకు దివ్యఔషధం. విరేచనకారిగా, జీర్ణకారిగాను పనిచేస్తుంది. కీళ్ళనొప్పులు, బ్రాంకైటిస్, అల్సర్లు, అజీర్తి, నిస్సత్తువ వంటివి లక్షణాలను అరికడుతుంది. మూత్రం సాఫీగా అయ్యేలా పనిచేస్తుంది. ఈ మొక్క భాగాలను నీళ్ళలో కాచి వడపోసి కషాయం తాగితే గుండె జబ్బులున్న వారికి మేలుచేస్తుంది. రక్తపోటును నియంత్రిస్తుంది.



సంకలనం : జె. వెంకట రావు, ఎ.డి.వి. ఐ.సి.సి. గన్నవరం

పంట వెంట పంట....

రైతుకు నిరంతర ఆదాయం

రిలే క్రాపింగ్ అనేది

ఒకే సీజన్లో ఒకే పొలంలో బహుళ పంటలను ఏకకాలంలో నాటడం. అనగా ఒకే పొలంలో రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ కాల వ్యవధి (కోత దశ) గల పంటలను సాగు చేస్తారు. రిలే క్రాపింగ్ ద్వారా అందుబాటులో ఉన్న వనరులను సమర్థంగా వినియోగించుకోగలుగుతారు. రిలే క్రాపింగ్ ద్వారా నేల నాణ్యత మెరుగుపడుతుంది, నికర రాబడి పెరుగుతుంది, సమగ్రంగా భూ వినియోగం జరుగుతుంది, కలుపు, తెగుళ్ళు నియంత్రణలోకి వస్తాయి. రిలే క్రాపింగ్ లో రైతు ఒక పంటపై ఆధారపడవలసిన అవసరం లేదు కాబట్టి పంట నష్టం తక్కువగా ఉంటుంది. రిలే క్రాపింగ్ పద్ధతిలో రైతులు సంవత్సరం పొడవునా ఆదాయాన్ని పొందుతారు కాబట్టి ఈ పద్ధతిని ఎనీ టైం మనీ (ANY TIME MONEY) పద్ధతి అని కూడా పిలుస్తారు.

ఈ పద్ధతిలో అక్టోబర్ నుండి మే (ఎనిమిది నెలలు) వరకు ఒకే పొలంలో రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ కాల వ్యవధి గల పంటలను సాగు చేస్తారు. తక్కువ కాలవ్యవధి గల కురగాయలను పండించినప్పుడు రెండవ దశ కురగాయలు బాగా పెరగడానికి మంచి ఆస్కారం ఉంటుంది. రెండో పంట కురగాయ ఫల దశలోకి వచ్చినప్పుడు, మూడో కురగాయ పంటను విత్తడం లేదా నాటడం చేస్తారు. ఈ విధంగా, ఈ పద్ధతిలో ఎనిమిది నెలల కాలంలో అదే పొలంలో రైతు మూడు నుంచి ఏడు పంటలను పండించి సంవత్సరం పొడవునా ఆదాయాన్ని పొందుతారు.

ప్రయోజనాలు :

1. పంట వెంట పంటలో భూమిని సమర్థవంతంగా వినియోగించడం ద్వారా వ్యవసాయ ఆదాయాన్ని స్థిరీకరించి, తక్కువ విస్తీర్ణంలో భూ ఉత్పాదకతను పెంపొందించవచ్చు.
2. ఈ విధానంతో, రైతులు ఒకటి లేదా రెండు పంటలు విఫలమైనప్పటికీ, ఏడాది పొడవునా ఆహార పంటలను పండించి, ఆదాయాన్ని పొందుతారు.
3. అవశేష తేమ, ఎరువులు సమర్థవంతంగా వినియోగం జరుగుతుంది.
4. సాగు పద్ధతుల ఖర్చు తగ్గుతుంది.

5. ఎరువులు, నీటిపారుదల ఖర్చు కూడా తగ్గుతుంది.
6. వ్యవసాయ కూలీల అవసరం తక్కువగా ఉంటుంది.
7. నేల కోత (భూ క్షయం) తగ్గుతుంది.
8. లెగ్యూమ్ జాతి పంటల ద్వారా నత్రజనిని స్థిరీకరించి మట్టిలో కలపవచ్చు.

ప్రతికూలతలు

1. అంతరకృషి సమర్థంగా చేయడం కష్టం తో కూడుకున్నది.
2. యాంత్రీకరణ సవాలుతో కూడుకున్నది, యంత్రాల ద్వారా పంట కోయడం కష్టం.
3. పంట పెట్టుబడి పెరగడానికి అవకాశం ఉంటుంది. వాతావరణ మార్పు, నేల క్షీణత, సహజ వనరుల క్షీణత ఆధునిక వ్యవసాయంలో పంట ఉత్పాదకత, పర్యావరణ స్థిరత్వానికి అత్యంత ముఖ్యమైన సవాళ్ళగా ఉన్నాయి. సాంప్రదాయ వ్యవసాయ విధానంలో ఉన్న వనరులను అసమర్థంగా ఉపయోగించడం, ఎరువుల వాడకం, నేల క్షీణత వంటి అనేక వైరుధ్యాలను రిలే క్రాపింగ్ పరిష్కరించగల సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంది. కొన్ని లోపాలు ఉన్నప్పటికీ, మన దేశంలో ఈ పంట వెంట (రిలే) పంట చిన్న రైతులు ఆదాయాన్ని పొందడానికి దోహదపడుతుంది.



డా. క్రాంతి కుమార్, శాస్త్రవేత్త,



డా. లలిత కామేశ్వరి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త,

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పంటిల మామిడి.



తేనెటీగలతో జీడిమామిడిలో ఫలదీకరణ

వేరే పుష్పవిన్యాసాన్ని లేదా పక్క చెట్టు పుష్పవిన్యాసాన్ని సందర్శిస్తుంది. ఎన్ని ఎక్కువ సార్లు సందర్శించి పుష్పాడిని ద్వీలింగ పూలకు చేరవేసిందన్న దానిపై జీడిమామిడి దిగుబడి ఆధార పడుతుంది.

తేనెటీగల పెట్టెలతో కలిగే ప్రయోజనాలు: జీడిమామిడిలో తేనెటీగలు పెట్టె ఉంచడం వల్ల దిగుబడి 30-40 శాతం అధికంగా పొందవచ్చు. జీడిమామిడి తోటచుట్టూ ఉన్న వృక్షజాలం, పూలమొక్కలు, కలుపు మొక్కలు, తోటలో పాటించే యాజమాన్య పద్ధతుల పై తేనెటీగల సందర్శన, దిగుబడి ఆధార పడుతుంది.

మన దేశంలో జీడిమామిడి దిగుబడిని

ప్రభావితం చేసే కారణాల్లో ముఖ్యమైనది పరాగ సంపర్కం. కాబట్టి పరాగ సంపర్కం జరిగే సమయం, దానికి సహకరించే కీటకాలు, వాటికి కావాల్సిన స్థితిగతుల మీద అవగాహన అవసరం.

జీడిమామిడిలో పుష్పవిన్యాసం, పరాగ సంపర్కం :

పూలు విచ్చుకోవడం : జీడిమామిడిలో ఉదయం 9 నుండి మధ్యాహ్నం 2 వరకు ఆ రోజు ఉన్న సూర్యరశ్మి ఆధారంగా ఉంటుంది. దానిలో 80 శాతం పైబడి ద్వీలింగ పుష్పాలు. ఉదయం 10 నుండి 12 వరకు పూలు విచ్చుకొని ఉంటాయి. పుష్పాడి విడుదల 9.30 నుండి 11.30 వరకు జరుగుతుంది. కీలాగ్రం పుష్పాడిని తీసుకోవడానికి అంతేసిస్కి ఒక రోజు ముందు నుంచి రెండు రోజులు అందుబాటులో ఉంటుంది. జీడిమామిడి పుష్పాడి తేమతో ఉండటం వల్ల గాలి ద్వారా పరాగ సంపర్కం జరిగే అవకాశం చాలా తక్కువ. జీడిమామిడిలో పూత విపరీతంగా వచ్చినప్పటికీ 10 శాతం కన్నా తక్కువ మాత్రమే ద్వీలింగ పుష్పాలు. మిగతావి అన్ని మగ పుష్పాలు. వాటిలో 4-6 శాతం ద్వీలింగ పుష్పాలు మాత్రమే ఫలదీకరణం జరుగుతుంది. మిగతా ద్వీలింగ పుష్పాలు వేర్వేరు కారణాల చేత రాలిపోతాయి. మగ ద్వీలింగ పుష్పాలు ఒకే పుష్పవిన్యాసం మీద ఉండడం వల్ల చాలా తక్కువ శాతం మాత్రమే ప్రత్యక్ష సంపర్కం జరుగుతుంది. జీడిమామిడిలో ద్వీలింగ పుష్పాలు ఫలదీకరణం చెందడంలో కీటకాల ద్వారా జరిగే పరాగ సంపర్కం అతి ముఖ్యమైనది.

జీడిమామిడి లో పరాగ సంపర్కానికి దోహదపడే కీటకాలు :

ఫోరజింగ్ పద్ధతి: తేనెటీగలు ఒక పుష్పాన్ని సందర్శించిన తర్వాత అదే పుష్పవిన్యాసంలో వేరే పుష్పాన్ని లేదా అదే చెట్టు పైన ఉన్న

తేనెటీగల పరిరక్షణకు మార్గదర్శకాలు:

1. తేనెటీగల కాలనీలను పుష్పించే సమయంలో తోటలో ఉంచడం.
2. కృత్రిమ తేనెటీగల పట్టు స్థావరాలు అయినటువంటి వెదురు దుంగలు, జీడిమామిడి చెట్టుకొమ్మలు, జాన్సన్ గడ్డి ఉంచడం వల్ల స్థానిక బ్రున్నపిస్ జాతుల తేనెటీగలకు ఉపయోగపడతాయి.
3. జీడిమామిడి తోట చుట్టూ ఉన్న వృక్షజాలం, పూలమొక్కలు, కలుపు మొక్కలు, తోటలో పాటించే సరైన యాజమాన్య పద్ధతుల వల్ల తేనెటీగలకు కావాల్సిన పుష్పాడి, తేనె ఏడాది పొడవునా లభ్యమవుతుంది.
4. **తేనెటీగలు ఇష్టపడే మొక్కలు:** ఆస్ట్రోసి ఫాఖిమోసి జాతికి చెందిన మొక్కలు, వృక్షజాలం, అవెన్యూ చెట్లు, కలుపు మొక్కలు, మైమోస ప్యూడికా, అంటిగో అనేవి మొదలుగునవి.
5. రసాయన మందుల పిచికారీని ఉదయం 10 నుంచి 1 వరకు నిలిపి వేయాలి.
6. కొన్ని స్టైమ్ నెస్టింగ్ తేనెటీగలు ఎండిన జీడి మామిడి కొమ్మలపై కాండం బెరడు పై ఉంటాయి కాబట్టి వాటిని ఉంచడం లేదా కొన్ని గాయాలు చెయ్యడం వల్ల వాటి సందర్శన పెరిగి దిగుబడి పెరుగుతుంది.



డా. అమృత దీని, డా. ఎస్.శ్రీనివాస రాజు, శాస్త్రవేత్త శాస్త్రవేత్త కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రస్తాకుంటుబాయి

చెరకు సరికివేత - కార్మి తోటల యాజమాన్యం

ప్రస్తుతం చెరకు సరికివేత జరుగుతున్నది. కార్మి తోటలగాను యాజమాన్య చర్యలు రైతులు చేపట్టుతున్నారు. కావున సూచించిన మెళకువలను పాటిస్తే మంచి దిగుబడులు మరియు రసనాణ్యత పొందగలరు.

చెరకు పైరును పూర్తి పక్క దశలోనే నరకవలెను, వేసిన రకాన్ని నాటిన సమయాన్ని పరిగణలో తీసుకొని పక్క దశను నిర్దేశించాలి.

-చెరకు గడలను సరికేటప్పుడు వేరును, మట్టి బెడ్డలను మరియు ఎండుటాకులను తొలగించుకోవాలి. అప్పుడే రసనాణ్యత మెరుగ్గా ఉంటుంది.

-చెరకు గడలపై భాగాన్ని అనగా మొదటి కణుపును తీసివేసిన చెరకు గడలను మాత్రమే చెరకు కర్మాగారంకు పంపవలెను.

-సరికిన 24 గంటలలోపే చెరకు/ బెల్లం కర్మాగారముకు చెరకు గడలను పంపిస్తే చెరకు బరువు మంచిగా ఉండుటయే కాక పంచదార రికవరీ శాతం కూడా అధికంగా ఉంటుంది.

-కార్మి తోటల యాజమాన్యం చేసేటప్పుడు, తప్పని సరిగా చెరకు చెత్తను ఎకరాకు 1.25 టన్నుల చొప్పున 2-3 రోజుల లోపు వేసుకువలెను. ఈ విధంగా చేయుట వలన నేలలో తేమ శాతాన్ని వృద్ధి చేయవచ్చును తద్వారా తొలి దశలో ఆశించే పీక పురుగును నివారించవచ్చు. కలువు పెరుగుదలను కూడా నియంత్రించగలము.

చెరకు గడను సరికిన వెంటనే విత్తనంగా వాడుకోవాలి. గడలో నాణ్యతగలిగిన మూడు కళ్ళ ముచ్చెలు విత్తనంగా సేకరించుకోవాలి.

-విత్తన శుద్ధి చేయుట వలన పురుగు మరియు తెగుళ్లు తాకిడి నుంచి చెరకు పైరును రక్షించవచ్చును.

విత్తన శుద్ధి - మూడు కళ్ళ ముచ్చెలను నాటే ముందు ఎసిఫేట్ 1.0గ్రా లేక ఇమిడాక్లోపిడ్ 1.0 మిలీ లీటరు నీటికి కలిపి మందు ద్రావణంలో 15 నిమిషాలు పాటు ముంచి నాటాలి.

నాటే ముందు ఎకరానికి కార్బోపూరాన్ 3 జి గుళికలు 13 కిలోలు లేక క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ గుళికలు 9 కిలోలు లేదా పిప్రోనిల్ గుళికలు 10 కిలోలు చొప్పున ఇసుకలో (1:2) కలిపి వేసుకోవాలి.

జీవ శిలీంధ్ర నాశనులైన (ట్రైకోడెర్మా విరిడి మందును ఎకరాకు 5 కిలోల చొప్పున చెరకు ముచ్చెలు నాటే ముందు సాక్లులో ఏదయినా 100 కిలోల సేంద్రియ ఎరువుతో కలిపి వేసుకోవాలి.



డా. డి. సుధారాణి,

సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (కీటక నివారణ),
చెరకు పరిశోధన స్థానం ఉయ్యూరు



బొప్పాయిలో నూతన రకాలు



ఏక లింగాశ్రయ జాతి: ఆడ, మగ పూలు వేరు వేరుగా పూసే మొక్కలు ఏకలింగాశ్రయ జాతి మొక్కలు.

వాషింగ్టన్ : పండ్లు పెద్దవిగా, అండాకారంలో, తక్కువ గింజలతో తియ్యటి గుఱ్ఱను కలిగి ఉంటాయి. ఆకు తొడిమ, కాండపు కణుపుల మధ్య నీలి రంగుతోను, పూలు ముదురు పసుపు పచ్చగా ఉంటాయి.

కో-1: పండ్లు మధ్యస్థ గోళాకారంలో ఉండి, నారింజ పసుపు రంగు గుఱ్ఱని కలిగి ఉంటాయి.

కో-2 : "పపాయిన్" తీయుటకి అనువు అయినది. పండ్లు పెద్దవిగాను, ముదిరిన తర్వాత లేత ఆకుపచ్చ రంగుని కలిగి ఉంటాయి. గుఱ్ఱ మెత్తగా, రసభరితమై తియ్యగా ఉంటుంది.

కో-4, (కో-1వాషింగ్టన్) : ఆకు తొడిమ, చెట్ల కణుపులు ఊదా రంగులో ఉంటాయి. పండ్లు మధ్యస్థ లావుగా గోళాకారంలో ఉండి, గుఱ్ఱ పసుపు, ఊదా రంగు కలయికలో ఉంటుంది.

కో-5 : వాషింగ్టన్ నుండి ఎంపిక అయిన రకం. " పపాయిన్ " కి అనువు అయినది.

కో-6 : పూసా మెజెస్టీ నుండి ఎంపిక అయిన రకం. పండ్లు పెద్దవిగా ఉంటాయి.

పూస కైంట్ : పండ్లు ఆకర్షణీయంగా పెద్దవిగా దృఢంగా ఉండి గాలి వానలకు కొద్ది వరకు తట్టుకుంటాయి. కాయలు కూర కోసం ఉపయోగపడతాయి.

పూసా నన్ హా : చాల పొట్టి రకం. అధిక సాంద్ర పద్ధతిలో

సాగుకి అనుకూలం. పెరటి తోటలు, మిద్దె తోటలకు సాగుకి అనుకూలం.

పూసా డెలిషియస్ : పండ్లు సువాసన కలిగి, నారింజ రంగు గుఱ్ఱతో మధ్యస్థంగా ఉంటాయి.

తైవాన్ రెడ్ లేడీ : ఇది తైవాన్ హైబ్రిడ్ రకం. పండ్లు ఆకర్షణీయంగా, పెద్దవిగా, నారింజ రంగు కలిగిన గుఱ్ఱతో తియ్యగా, చాలా కాలం నిల్వ ఉంటాయి. ఎక్కువ దిగుబడిని ఇస్తుంది. దూర ప్రాంత రవాణాకు అనుకూలం. తెగుళ్లను తట్టు కోలేదు.

సూర్య : మంచి రంగు కలిగి ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉండే రకం.

అర్క ప్రభాత్ : పండు బరువు 1.2 కిలోల వరకు ఉండి, గుఱ్ఱ నారింజ రంగులో తియ్యగా ఉంటుంది. కాయలు 10 నుండి 12 రోజుల వరకు నిల్వ ఉంటాయి.

ద్విలింగాశ్రయ జాతి మొక్కలు : ఆడ పుష్పాలు, ద్విలింగ పుష్పాలు కలిగిన మొక్కలు.

కూర్ హని ద్యు : చెట్లు మధ్యస్థ ఎత్తులో ఉంటాయి. పండ్లు 1.25 నుండి 2.5 కిలోల బరువు కలిగి ఉంటాయి. నారింజ రంగు గుఱ్ఱని కలిగి ఉంటాయి.

సోలో : పసుపు-నారింజ రంగు

చర్మాన్ని కలిగి గుఱ్ఱ నారింజ రంగులో

ఉంటుంది. పండ్లు చిన్న పరిమాణంలో ఉంటాయి.

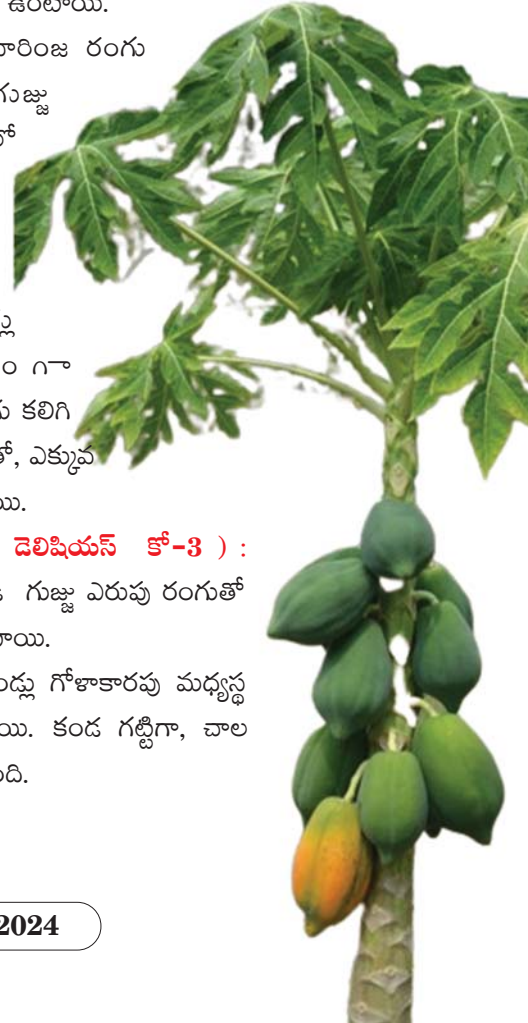
కో-3 : పండ్లు

పసుపు రంగులో ఉండి ఎరువు రంగు కలిగి రుచి కరమైన గుఱ్ఱతో, ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంటాయి.

కో - 7 (పూసా డెలిషియస్ కో-3) :

పండ్లు కోలగా ఉండి గుఱ్ఱ ఎరువు రంగుతో ఎక్కువ తీపిగా ఉంటాయి.

పూసా మెజెస్టీ : పండ్లు గోళాకారపు మధ్యస్థ సైజు కలిగి ఉంటాయి. కండ గట్టిగా, చాలా కాలం నిల్వ ఉంటుంది.



డా. వి. దీప్తి, శాస్త్రవేత్త,
డా. ఎ. దేవి పరప్రసాద రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త,
డా. వై.ఎస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వ విద్యాలయం, వెంకట రామన్న గూడెం



కూరగాయలు అంతర్గత శక్తికి మార్గములు

మనం రోజూ తినే కూరగాయలు ఎన్నో పోషకాల సమాహారం. వీటిలో అనేక , యాంటీఆక్సిడెంట్లు ఉంటాయి ఇవి మన శరీరంలో అంతర్గత విధులను నిర్వహించడానికి, రోగనిరోధక శక్తిని పెంచడానికి తోడ్పడతాయి.

దీర్ఘకాలిక వ్యాధుల ప్రమాదాన్ని తగ్గించడానికి సహాయపడతాయి. కేలరీలు చాలా తక్కువగా ఉన్నందున బరువు పెరగకుండా నియంత్రిస్తాయి. కానీ అన్ని కూరగాయల్లో ఒకే రకమైన పోషకాలు ఉండవు. వాటిని కొన్ని మిగతా వాటికన్నా ఎక్కువ పోషకమైనవి ఆహారంలో చేర్చడం వల్ల అదనపు ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు లభిస్తాయి. అవి మన ఆరోగ్యానికి ఏ విధంగా మేలు చేస్తాయో చూద్దాం.

I. టమాటం : సాంకేతికంగా పండు అయినప్పటికీ మన దేశంలో కూరగాయగానే వాడటం అలవాటు. అందువల్ల దీన్ని కూరగాయగానే పరిగణిస్తారు. వీటిని కూరలు, పచ్చళ్ళు, సలాడ్ లతో పాటు నిలువ ఉండే సాస్, కెచప్ వంటి వాటి తయారీలోను వాడతారు.



పోషకాలు: టమాటాలో పిండి పదార్థాలు, చక్కెర, విటమిన్ -ఎ, విటమిన్- బి 1,3,6, విటమిన్-సి, విటమిన్-ఇ, విటమిన్-కే, బీటాకెరోటిన్ వంటి విటమిన్లు, కాల్షియం, ఐరన్, మెగ్నీషియం, జింక్, మాంగనీస్, పొటాషియం ఫాస్ఫరస్ వంటి ఖనిజ లవణాలు ఉంటాయి.

ఆరోగ్య ఉపయోగాలు: గుండె జబ్బులను, మధుమేహం, రక్త హీనతను నివారిస్తుంది. జుట్టును చర్మాన్ని ఆరోగ్యంగా

ఉంచుతుంది. రోగ నిరోధక శక్తిని పెంచుతుంది. స్థూలకాయాన్ని అరికడుతుంది.

II. దోసకాయ : దోసకాయలో చాలా రకాలు ఉన్నాయి. ఆకుపచ్చ రంగులో పొడవుగా ఉండేవి కీరదోస అంటారు. వీటిని సాధారణంగా పచ్చిగానే తింటారు. పసుపు గుండ్రంగా ఉండే దోసకాయలను పప్పు, కూరలలో వాడతారు.



పోషకాలు : దోస కాయల్లో స్వల్పంగా పిండి పదార్థాలు, ప్రోటీన్లు, విటమిన్-బి 1,3,6,9, విటమిన్-సి, విటమిన్-ఇ, విటమిన్-కె వంటి విటమిన్లు, కాల్షియం, ఐరన్, మెగ్నీషియం, జింక్, మాంగనీస్, పొటాషియం, ఫాస్ఫరస్ వంటి ఖనిజ లవణాలు ఉంటాయి.

ఆరోగ్య ఉపయోగాలు: దోసకాయల్లో నీటి శాతం ఎక్కువగా ఉండటం వలన ఇది ఊబకాయానికి ఎంతో బాగా పని చేస్తుంది. ఇది వేడిమిలో డీహైడ్రేషన్ తగ్గిస్తుంది. మెదడుకు మేలు చేస్తుంది. కడుపులో మంట, అల్సర్ వంటి బాధలను నివారిస్తుంది.

III. బెండకాయ : బెండకాయ మన దేశంతోపాటు అన్ని దేశాలలో సాగు చేస్తారు. దీంతో కూరలు, వేపుళ్ళు, పులుసులు వంటి వంటలు తయారు చేస్తారు. కొన్ని ప్రాంతాలలో పచ్చిగాను ఊరబెట్టుకుని కూడా తింటారు.



పోషకాలు: బెండకాయల్లో స్వల్పంగా పిండి పదార్థాలు ,ప్రోటీన్లు ,విటమిన్-బి 1,3,6, 9, విటమిన్-సి, విటమిన్-ఇ, విటమిన్-కె వంటి విటమిన్లు, కాల్షియం, ఐరన్, మెగ్నీషియం, జింక్, మాంగనీస్ పొటాషియం, ఫాస్ఫరస్ వంటి ఖనిజ లవణాలు ఉంటాయి.

ఆరోగ్య ఉపయోగాలు: బెండకాయ రక్త హీనతను నివారిస్తుంది. జీర్ణ కోశానికి దానిలో ఉన్న పీచు పదార్థం మేలు చేస్తుంది. రక్తంలో చక్కెర స్థాయిని నియంత్రిస్తుంది. కంటి చూపుని, ఎముకల పటుత్వాన్ని మెరుగుపరుస్తుంది.

IV. వంకాయ : వంకాయలను దాదాపు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా పండించి వినియోగిస్తారు. వీటిలో అనేక రకాలు ఉన్నాయి. పోషక విలువలు దాదాపుగా ఒకేలా ఉంటాయి.

వంకాయతో భారతీయులు పచ్చళ్ళు, కూరలు, పులుసులు,





వంటివి చేసుకుంటారు. నేరుగా కాల్చుకుని కూడా తింటారు.
పోషకాలు: వంకాయల్లో స్వల్పంగా పిండి పదార్థాలు, చక్కెర, పీచు పదార్థాలు, విటమిన్-బి 1,2,3,6,9, విటమిన్-సి, విటమిన్-ఇ, విటమిన్-కె వంటి విటమిన్లు, కాల్షియం, ఐరన్, మెగ్నీషియం, జింక్, మాంగనీస్ పొటాషియం, ఫాస్ఫరస్ వంటి ఖనిజ లవణాలు ఉంటాయి.

ఆరోగ్య ఉపయోగాలు : వంకాయ వ్యాధి నిరోధక శక్తినిని పెంచుతుంది. జీర్ణకోశాన్ని ఆరోగ్యంగా ఉంచుతుంది. రక్తంలోని చెడు కొలెస్ట్రాల్ తగ్గిస్తాయి. ఫలితంగా స్థూలకాయాన్ని, గుండె జబ్బులను, రక్తపోటు ముప్పును నివారిస్తుంది.

V.కాలీఫ్లవర్ : ఇది దాదాపుగా ప్రపంచమంతా సాగు చేస్తారు. ఇందులో ఎక్కువగా లేత పసుపు రంగులోనివే కనిపిస్తాయి. దీనిని రకరకాల వంటలలో వాడతారు.

పోషకాలు: స్వల్పంగా పిండి పదార్థాలు, చక్కెర, ప్రోటీన్లు, పీచు పదార్థాలు, విటమిన్-బి 1,2,3,6,9, విటమిన్-సి, విటమిన్-ఇ, విటమిన్-కె వంటి విటమిన్లు, కాల్షియం, ఐరన్, మెగ్నీషియం, జింక్, మాంగనీస్, పొటాషియం, ఫాస్ఫరస్ వంటి ఖనిజ లవణాలు ఉంటాయి.



ఆరోగ్య ఉపయోగాలు : గుండెకు, మెదడుకు, మేలు చేస్తుంది. క్యాన్సర్ ను నివారిస్తుంది. జీర్ణకోశానికి రక్షణనిస్తుంది. అకాల వార్షక్యాన్ని నివారిస్తుంది. రోగనిరోధక శక్తి పెంచుతుంది. స్థూలకాయాన్ని అరికడుతుంది.

VI.కాకరకాయ : భారత ఉపఖండ ప్రాంతాలలో పాటు దక్షిణ ఆసియా, ఆగ్నేయ ఆసియా, ఆఫ్రికా, ప్రాంతాల్లో కాకరకాయ విరివిగా పండిస్తారు. దీనితో పులుసులు, కూరలు, వేపుళ్ళు చేసుకుని తింటారు. ఆయుర్వేద వైద్యంలో కూడా దీనిని వాడతారు.

పోషకాలు: కాకరకాయలో విటమిన్-ఎ, బీటాకెరోటిన్, విటమిన్-బి 1,2,3,6,9, విటమిన్-సి, విటమిన్-ఇ, విటమిన్-కె



వంటి విటమిన్లు, కాల్షియం, ఐరన్, మెగ్నీషియం, జింక్, మాంగనీస్ పొటాషియం, ఫాస్ఫరస్ వంటి ఖనిజ లవణాలు ఉంటాయి.

ఆరోగ్య ఉపయోగాలు : కాకరలోని హైపోగ్లూస్మియా పదార్థం ఇన్సులిన్ స్థాయిని నియంత్రించి చక్కెర స్థాయిని అదుపులో ఉంచుతుంది. సోరియాసిస్ తో సహా పలు చర్మ వ్యాధుల్ని నివారిస్తుంది. డయేరియా వంటి జీర్ణకోశ వ్యాధుల చికిత్సలోను కాకరకాయని ఉపయోగిస్తారు.

VII. క్యారెట్: ప్రయోజనాలతో సమృద్ధిగా ఉన్న క్యారెట్లను అనేక విధాలుగా ఆహారంలో చేర్చవచ్చు. క్యారెట్ రసం, న లా డ్ క్యారెట్ నూప్ గా కూడా తీసుకోవచ్చు.



పోషకాలు: క్యారెట్ లో బీటాకెరోటిన్, యాంటీ ఆక్సిడెంట్ ఉండటం వల్ల అనేక రకాల వ్యాధుల్ని, క్యాన్సర్ ప్రమాదాన్ని తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది. విటమిన్లు ఏ, సి, కె పొటాషియంలు ఉన్నాయి.

ఆరోగ్య ఉపయోగాలు: క్యారెట్ లో క్యారెట్లు తినడం వల్ల ప్రోస్టేట్ క్యాన్సర్ ప్రమాదాన్ని 5 శాతం వరకు తగ్గించవచ్చు. రక్తపోటును తగ్గిస్తుంది. కంటి ఆరోగ్యాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది. బరువు తగ్గడంలో సహాయపడుతుంది.

VIII.బఠానీ: పచ్చి బఠానీలు ఆరోగ్యకరమైన కూరగాయలలో ఒకటి.

పోషకాలు: ఇందులో కార్బోహైడ్రేట్లు, పిండి పదార్థాలు ఉండవు. ఇవి పోషకాలతో నిండి ఉంటాయి. కేవలం ఒక మీడియం కప్పు వండిన బఠానీలు మీకు 9 గ్రాముల ప్రోటీన్, విటమిన్లు ఎ,సి,కె. రిబోఫ్లేవిన్, థయామిన్, నియాసిన్, ఫోలేట్ వంటి ఇతర పోషకాలను అందిస్తుంది.

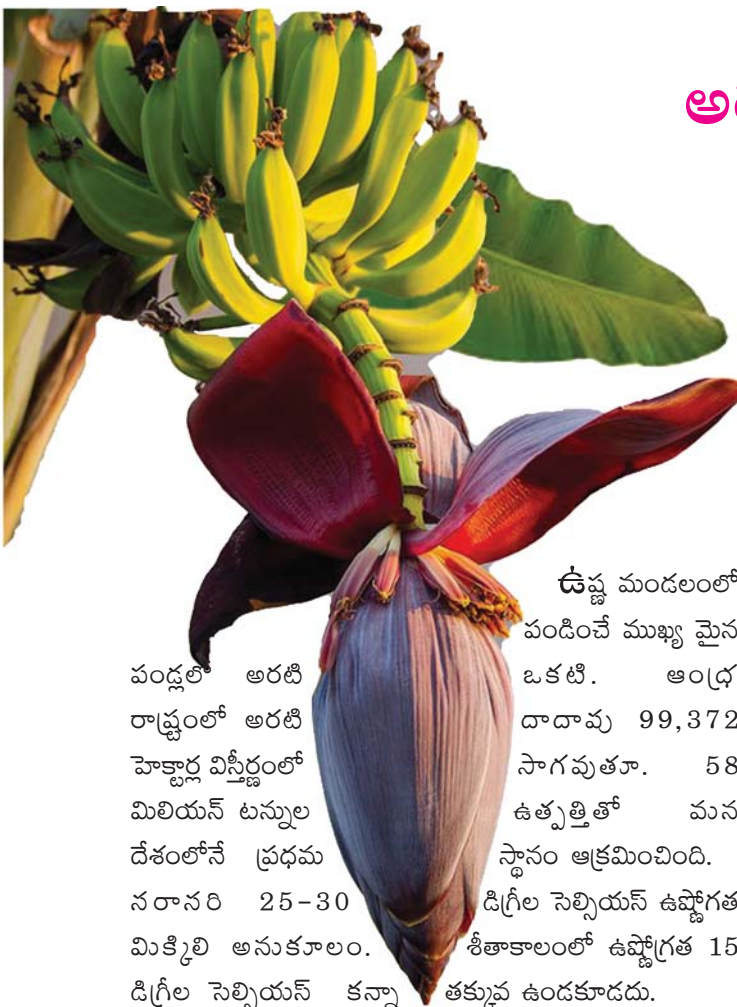


ఆరోగ్య ఉపయోగాలు: అధిక మొత్తంలో పీచు కారణంగా బఠానీలు మలబద్ధకం ప్రమాదాన్ని తగ్గించడంలో కూడా ప్రయోజనకరంగా ఉంటాయి. అవి హృదయాన్ని కూడా కాపాడతాయి మరియు టైప్-2 డయాబెటిస్ ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తాయి.



డా. ఉమా జ్యోతి
(విషయ నిపుణులు, గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం)
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రస్తాకుంటాయి





అరటి సాగు

చక్కెర కేళి, కొవ్వూరు బొంత రకాలను 2x2 మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి.

టిష్యూ కల్చర్ అనగా నాణ్యమైన అరటి పిలకల కణజాలం నుండి ప్రయోగశాలలో అభివృద్ధిపరచిన మొక్కలు. ఇవి సాధారణ పిలకల ద్వారా నాటిన పంట కంటే కూడా 35 నుంచి 40 శాతం వరకు అధికంగా దిగుబడిని ఇస్తాయి. తోట అంతా ఒకేసారిగా గెలులు వస్తాయి. అలా వేసిన గెలులన్నీ అతి తక్కువ వ్యవధిలోనే కోతకు సిద్ధం అవుతాయి. కనుక తోట యాజమాన్యం ఖర్చు తక్కువవుతుంది.

కార్ని తోటల పంటలు కూడా బలంగా పెరిగి అధిక దిగుబడిని ఇస్తాయి.

అరటిలో సూక్ష్మధాతు లోపాలు సవరించడానికి ఎకరానికి 2 కిలోల సూక్ష్మధాతు మిశ్రమం (ఐరన్, రాగి, మాంగనీస్, మాలిబ్డినం, జింక్, బోరాన్) అరటి నాటిన రెండోనెల, మూడో నెల, నాలుగు, ఐదో నెలలో.. డ్రిప్ ద్వారా ఇవ్వాలి. లేదా ఆకులపై పిచికారీ చేయాలి.

హెక్టారుకు బ్యూటాక్లోర్ 5 లీ. లేక అల్లాక్లోర్ 2.5 లీ. లేక పెండిమిథాలిన్ 2.5 లీ. లేదా ఆక్సిఫ్లోరోఫిన్ 500-600 మి.లీ. వీటిలో ఏదైనా ఒక మందును సుమారు 500 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన తర్వాత మొదటి తడి ఇచ్చి, నేల తేమగా ఉన్నప్పుడు సమానంగా పిచికారీ చేసి కలుపు మొలవకుండా అరికట్టవచ్చును. తుంగ, గరిక వంటి మొండి జాతి కలుపు నివారణకు హెక్టారుకు 2.5 నుంచి 5 లీటర్ల గైఫోసేట్ మందును 250 నుంచి 500 లీ. నీటిలో కలిపి కలుపు మొక్కలపై పిచికారీ చేయాలి.

అలసంద, లేక బొబ్బర విత్తనం చల్లి (40 నుంచి 50 రోజులకు ఒకసారి, మళ్ళీ 70 రోజులకు మరోసారి) భూమిలో కలియ దున్నాలి. దీని వలన కలుపు పెరగకుండా ఉండటమే కాక భూసారం కూడా పెరుగుతుంది. 100 మైక్రానుల మందం కలిగిన పాలిథిన్ మల్చింగ్ షీట్ను నేలపై పరిచి ఆ తరువాత మొక్క నాటితే కలుపు సమస్యను అధిగమించవచ్చును.

ఉష్ణ మండలంలో పండించే ముఖ్య మైన అరటి ఒకటి. ఆంధ్ర రాష్ట్రంలో అరటి రాష్ట్రంలో అరటి హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో మిలియన్ టన్నుల దేశంలోనే ప్రథమ నరానరి 25-30 మిక్కిలి అనుకూలం. డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత 15 డిగ్రీల సెల్సియస్ కన్నా తక్కువ ఉండకూడదు. సారవంతమైన, తగినంత నీటి వసతి కలిగి, నీరు ఇంకిపోయే గుణంతో పాటు తగినంత సేంద్రియ పదార్థం గల నేలలు అనుకూలం.

పండ్ల రకాలు; కర్పూర చక్కెరకేళి, తెల్ల చక్కెరకేళి, గ్రాండ్ నైన్, పొట్టి పచ్చ అరటి.

కూర రకాలు ; కొవ్వూరు బొంత, గోదావరి బొంత, తెల్ల చెక్కెర కేళి, కర్పూర చక్కెర కేళి, బొంత రకాలను సంవత్సరం పొడవునా నాటవచ్చు.

వైరస్ తెగుళ్ళు సోకని ఆరోగ్యవంత మైన తోటల నుండి మాత్రమే పిలకలను ఎంపిక చేయాలి .

మూడు మాసాల వయస్సు కలిగి, రెండు లేక మూడు కోతలు పడిన సూది పిలకలను మాత్రమే ఎన్నుకోవాలి, పిలకల పై చర్మాన్ని పలుచగా చెక్కి వేసి లీటరు నీటికి 5 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపిన మందు ద్రావణం లో 15 నిమిషాలు ముంచిన తరువాత నాటుకోవాలి.

పొట్టిగా పెరిగే పొట్టి పచ్చ అరటిని 1.5 x 1.5మీ. దూరంలో, మధ్యస్థంగా పెరిగే గ్రాండ్ నైన్, తెల్ల చక్కెర కేళి రకాలను 1.8x1.8 మీ. దూరంలో, ఎత్తుగా పెరిగే మార్చిమాన్, కర్పూర



డా. వి. దీప్తి, డా. ఇ. కరుణశ్రీ, శాస్త్రవేత్త, విస్తరణ సంచాలకులు, డా. వై.ఎస్.ఆర్. ఉద్యాన విశ్వ విద్యాలయం, వెంకట రామన్న గూడెం

చిత్రమాలిక



వ్యవసాయ రంగ ప్రగతికి సచిత నిదర్శనం : గణతంత్ర వేడుకలలో ప్రదర్శించిన వ్యవసాయ శాఖ శకటం



గుంటూరు కమిషనరేట్ కార్యాలయంలో జాతీయ పతాకాన్ని అవిష్కరిస్తున్న ఇన్‌ఛార్జి కమిషనర్ డా. గడ్డం శేఖర్‌బాబు, (ఐ.ఎఫ్.ఎస్.)



ప్లాంట్ డాక్టర్స్ డైరీ... వ్యవసాయ అధికారుల రాష్ట్ర సంఘ డైరీని అవిష్కరిస్తున్న మంత్రి కాకాణి గోవర్ధన్‌రెడ్డి



కమిషనరేట్ కార్యాలయంలో ప్లాంట్ డాక్టర్స్ డైరీని ప్రదర్శిస్తున్న వ్యవసాయ శాఖ ప్రత్యేక కమిషనర్ చేపూరు హరికిరణ్



వ్యవసాయ విస్తరణాధికారుల వార్షిక డైరీని అవిష్కరించిన వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి కాకాణి గోవర్ధన్‌రెడ్డి



వ్యవసాయ విస్తరణాధికారుల వార్షిక డైరీని ఆసక్తిగా చూస్తున్న వ్యవసాయ శాఖ ప్రత్యేక కమిషనర్ చేపూరు హరికిరణ్



మొలకలతో వాణిజ్య సరళిలో నిమ్మ సాగు

నిమ్మ, చీనీల్లో విటమిన్-సి, భాస్వరం అధికంగా ఉంటుంది. వీటి నుంచి చల్లని పానీయాలు, పచ్చళ్ళు పెక్కిన్, సిటీక్ ఆమ్లం, నిమ్మ ఉప్పు వంటి ఉత్పత్తులు తయారవుతున్నాయి. ఆకుల నుంచి పరిమళ ద్రవ్యాలు తయారు చేయవచ్చు.

రాష్ట్రంలో పులుసు నిమ్మను నెల్లూరు, గుంటూరు, వైఎస్ఆర్ కడప, చిత్తూరు, అన్నమయ్య, తిరుపతి, తూర్పుగోదావరి, పశ్చిమగోదావరి, ఏలూరు, కృష్ణా జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు. నిమ్మలో ప్రధానంగా 4 జాతులు ముఖ్యమైనవి. అవి

1. సిట్రస్ ఆరంటి ఫోలియా (పులుసునిమ్మ), 2. సిట్రస్ లాటిఫోలియా (నిమ్మ), 3. సిట్రస్ లిమోనియా (రంగాపూర్ నిమ్మ), 4. సిట్రస్ లిమిటియోయిడ్స్ (తియ్య నిమ్మ). వీటిలో వాణిజ్యపరంగా సిట్రస్ ఆరంటి ఫోలియా, లాటిఫోలియా కీలకమైనవి.

బాలాజీరకం: నిమ్మ రకాల్లో 'కాగ్ని' రకం శ్రేష్టమైంది. అధిక దిగుబడిని ఇస్తుంది. ఒక్కో చెట్టు 3వేల నుంచి 5వేల దాకా కాయలు కాస్తుంది. ఒక్కో పండు 40 గ్రా. నుంచి 45 గ్రా. వరకు తూగుతుంది. అయితే, ఈ రకానికి తెగుళ్లు, చీడపీడలు సోకే అవకాశం ఎక్కువ. అయితే రైతులను ఎక్కువ ఇబ్బంది పెట్టేది గజ్జి తెగులు. దీనిని తట్టుకొనేలా దాక్టర్ వై.ఎస్.ఆర్ ఉద్యాన విశ్వ విద్యాలయం అనుబంధ తిరుపతి చీనీ, నిమ్మ పరిశోధన స్థానం శాస్త్రవేత్తలు 'బాలాజీ' నిమ్మ రకాన్ని అభివృద్ధి చేశారు. ఇది గజ్జి తెగులుతోపాటు శీలీంధ్రాల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వేరు కుళ్లు తెగులును సమర్థంగా తట్టుకొని, అధిక దిగుబడిని ఇస్తుంది. ఈ ఒక్క రకం వాటానే 50 శాతం కంటే ఎక్కువగా ఉంది.

ఉత్పత్తిలోనూ 60% వాటా. 'పెట్లూరు సెలెక్షన్' రకం కూడా గజ్జి తెగులును తట్టుకొంటుంది. 10-15% మొక్కలు 3వ సంవత్సరం నుంచి కాపునకు వస్తాయి. కాని 4వ సంవత్సరం నుండి కాపు తీసుకోవాలి. దేశంలో నిమ్మ మొలకలను ఉత్పత్తి చేసి, సిట్రస్ జాతుల జన్యు సేకరణలను నిర్వహించే ప్రధాన కేంద్రాలలో తిరుపతి కూడా ఒకటి. చాల వరకు నిమ్మతోటలు మొలకలకు చెందినవి కాబట్టి వైరస్ తెగుళ్లు వీటిని ఆశించవు.

నిమ్మ ప్రవర్ధనం : కాగ్ని నిమ్మ అనేది చిన్నగుండ్రని లేదా అండాకార, ఆకుపచ్చని పసుపు పండ్లు కలిగిన పొద లేదా చిన్న చెట్టు. దీన్ని విత్తనం ద్వారా వాణిజ్య పరంగా ఉత్పత్తి (ప్రవర్ధనం) చేస్తారు. ఈ నిమ్మ జాతిలో అధికశాతం కణజాల ప్రవర్ధనం కారణంగా అది తల్లి చెట్టు లక్షణాలను కలిగి ఉంటుంది. వైరస్ తెగులు తక్కువగా ఉండటం వల్ల వాటిని విత్తనాల ద్వారా మొలకలను పెంచుతారు. విత్తనం ద్వారా ప్రవర్ధనం సులభమైన పద్ధతి. ఈ పద్ధతిలో జన్యుపరంగా తల్లి మొక్కల లాంటి మొక్కలు పొందవచ్చు. నిమ్మ మొలకలను ఉత్పత్తి చేసే యాజమాన్యానికి ఈ విధానం ప్రయోజనకరమైనది. నిమ్మ చెట్లు సాధారణంగా వైరస్, బ్యాక్టీరియా, ఫంగస్ తెగులు బారిన పడుతుంది, కానీ మొలకల ద్వారా పెంచిన చెట్లకు ఈ తెగులు సోకే అవకాశం చాలా తక్కువ, కనుక చెట్లు అధిక దిగుబడుల నిస్తూ ఎక్కువ కాలం బతుకుతాయి. పులుసు నిమ్మను అంటుకట్టడం ద్వారా ట్రిప్లిజ తెగులు సోకే అవకాశం ఎక్కువ, వీటికి బలహీనమైన ద్వితీయ వేరు వ్యవస్థతో తక్కువ జీవిత కాలం కలిగి ఉంటుంది. గుంటూరు, నెల్లూరు, ప్రకాశం జిల్లాల్లో అంటు మొక్కలు అధిక



సాంద్రత (5x 5 మీ, 4x మీ) దూరం పాటించిన తోటలలో ఎక్కువగా తెగులు సోకినట్లు గుర్తించారు. అధిక దిగుబడులు సాధించేందుకు రైతులు ఇటీవల రంగాపూర్ నిమ్మ, జంభేరి వేరు మూలంపై అంటుకట్టిన మొక్కల కొనుగోలుకు ఆసక్తి చూపుతున్నారు. అయితే కణజాల ప్రవర్ధనం ద్వారా ఉత్పత్తి అయ్యే మొలకల సాగుతో కలిగే ప్రయోజనాలపై రైతులకు అవగాహన కల్పించాల్సిన అవసరం ఉంది.

మొలకలతో ప్రయోజనాలు : తల్లి చెట్ల లక్షణాలు కలిగిన మొక్కలను అభివృద్ధి చేయవచ్చు. ఈ పద్ధతిలో చాల తక్కువ ఖర్చుతో, త్వరగా, సులువుగా మొలకలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. ఈ నిమ్మ మొలకలు దృఢమైన వేరు వ్యవస్థతో ఎక్కువ జీవితకాలం కలిగి ఉంటాయి.

ఈ మొక్కలు లోతైన, బలమైన వేరువ్యవస్థను కలిగి ఉండడం వల్ల నేలలోపల పొరలోని నీరు, పోషకాలను గ్రహించగలవు.

ఈ మొక్కలు చీడపీడలను, వర్షాభావ పరిస్థితులను తట్టుకొని జీవించగలవు.

ఈ విత్తన మొలకలు కాపునకు వచ్చేందుకు ఎక్కువ సమయం అవసరమైనప్పటికీ, కొమ్మల విస్తీర్ణం అధికంగా ఉండడం వల్ల అధిక పండ్ల దిగుబడిని ఇస్తాయి.

.అంటు ద్వారా ట్రిప్లిజ వైరస్ వ్యాపిస్తుంది.

.విత్తన మొలకల ద్వారా ఈ సమస్యను అధిగమించవచ్చు.

విత్తన మొలకల ద్వారా ట్రిప్లిజా వైరస్ వ్యాపించదు.

తిరుపతి చీని, నిమ్మ పరిశోధనా స్థానం జరిపిన సర్వేలో నిమ్మ అంటు, మొలకల కన్నా ముందే చనిపోతాయని గమనించారు.

వివిధ వేరు మూలాలపై, మొలకలపై చేసిన పరిశోధనలో జంభేరి 15 సం॥ గజనిమ్మ 16 సం॥ నిమ్మ అంటు 16 సం॥ నిమ్మ మొలకలు 18 సం॥లో చనిపోయినట్లు గమనించారు.

అంటుమొక్కలు బంక తెగులతో పాటు వివిధ రకాల తెగుళ్ల బారిన పడే ప్రమాదం ఉన్నందున వాటి ఆయుష్షు తగ్గుతుంది, దీంతో పండ్ల తోటలను తిరిగి నాటాల్సిన అవకాశం పెరుగుతుంది.

ఇది ఖర్చుతో కూడుకున్నది అని రైతులు అనుభవ పూర్వకంగా పేర్కొన్నారు.

అంటు మొక్కలు, విత్తన మొలకల మధ్య తేడాలు

లక్షణాలు	అంటు మొక్కలు	విత్తన మొలకలు
తొలికాత	3 సంవత్సరాలకి	4-5 సంవత్సరాలకి
మొక్కపెరుగుదల	ఎత్తుపెరగవు	నిటారుగా, ఏవుగాపెరుగుతాయి
ఆకారం	ఎక్కువ కొమ్మలుంటాయి	ఎక్కువ శాఖలు, పందిరి కొమ్మలుంటాయి,
ముల్లు	తక్కువ	ఎక్కువ
పండ్లదిగుబడి	1568 కిలో/మొక్క	1612 కిలో/ మొక్క
పండ్లు బరువు	35-38 గ్రాములు	45 గ్రాములు
రసం	45-48%,	48%
ఆస్కార్బిక్ ఆమ్లం (మి.గ్రా /100 గ్రా) రసంలో	25-26	26
వర్షాభావ పరిస్థితులను	తట్టుకోలేవు	తట్టుకుంటాయి
బంకతెగులు	ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది	తట్టుకుంటాయి
ట్రిప్లిజా తెగులు	త్వరగా లోనవుతాయి	నిరోధక శక్తి కలిగి ఉంటాయి
జీవిత కాలం	10-12 సంవత్సరాలు	20 సంవత్సరాలు పైబడి

గమనిక: నిమ్మమొలకలు అలస్యంగా కాపునకు వచ్చినప్పటికీ అధిక దిగుబడినిస్తు ఎక్కువ జీవితకాలం కలిగి ఉంటాయి



**డా. జి.రంగన్న,
శాస్త్రవేత్త,
ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం,, విజయరాయి.**

టమాట విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు

రైతులు టమాట ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నప్పటికీ పంట చేతికి వచ్చే సమయానికి ఎగుమతికి అయ్యే ఖర్చు ఎక్కువ కావడం వలన చాలా వరకు సద్వినియోగం కావటంలేదు. 25 శాతం పంట సరైన జాగ్రత్తలు పాటించక పోవడం వల్ల వృధాగాపోతోంది. అలాకాకుండా టమాటలను ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంచే విధానాలను పాటించి, టమాట పంటను సద్వినియోగం చేసుకోవాలి. టమాట విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు నిల్వ ఉండే విధంగా టమాట సాస్, టమాట ప్యూరీ, టమాట పచ్చడి. టమాట కెచప్, టమాట టోఫీ, టమాట పొడి ఎండబెట్టిన టమాట పరుగులు వంటివి తయారు చేసుకోవచ్చు. ఇలా తయారు చేయడం వల్ల టమాట పదార్థాలకు విలువ పెరగడమే కాకుండా వాటిని ఎక్కువ కాలం పాటు నిల్వ ఉంచవచ్చు.

టమాటప్యూరీ : తయారీవిధానం: బాగా రంగు వచ్చిన పుచ్చు లేని టమాటా పండ్లను శుభ్రంగా కడిగి, వేడి నీటిలో 5 నిమిషాలు ఉడికించాలి. తర్వాత ముక్కలుగా కోసి చల్లారనివ్వాలి.

తొక్క గింజలు తీసేసి ముక్కలను మిక్సీలో వేసుకోవాలి. ఈ ముద్దను అవసరమైతే జల్లెడను ఉపయోగించి 12-15% (టి.ఎస్.ఎస్) వరకు ఉడికిస్తే ప్యూరీ తయారవుతుంది.

25% వరకు ఉడికిస్తే టమాటా ముద్ద తయారవుతుంది. ఈపదార్థాన్ని 82-88°C వద్ద వేడిగా ఉన్నప్పుడే సీసాలో నింపాలి. ఈ సీసాను వేడినీటిలో 20 నిమిషాలు మరిగించాలి.

తర్వాత ఈ సీసాను చల్లార్చి గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద తేమ లేని ప్రదేశాలలో నిల్వ ఉంచాలి.

టమాటా కెచప్ : తయారీ విధానం: బాగా రంగు వచ్చిన పుచ్చు లేని టమాటా పండ్లను శుభ్రంగా కడగాలి, వీటిని వేడి నీటిలో 5 నిమిషాలు ఉడికించాలి. తొక్క, గింజలు తీసేసి ముక్కలను మిక్సీలో వేసుకోవాలి.



ఇలా వచ్చిన రసంలో మూడో వంతు చక్కెర వేసి ఉడికించాలి. ఉల్లిపాయ, వెల్లుల్లి, లవంగాలు, యాలకులు, మిరియాలు, జీలకర్ర, జాపత్రి, దాల్చినచెక్క కారం ఒక వస్త్రంలో వదులుగా కట్టి, అందులో ముంచాలి. టమాట రసం మూడో వంతుకి తగ్గించేవరకు ఉడికించాలి. తరువాత మసాలా సంచినీ తీసి బాగా పిండి, పొందిన మసాలాసారాన్ని తిరిగి జోడించండి. ఇప్పుడు ఉడికించడం. ఆపివేయాలి. వెనిగర్, ఉప్పు, తగినంత చక్కెర జోడించి, బాగా కలిపి ఒక నిమిషం మళ్ళీ వేడిచేసి మంటను ఆపివేయాలి.

టమాట జామ్ : తయారీ విధానం: బాగా రంగు వచ్చిన టమాటా పండ్లను, ముక్కలుగా కోయాలి. మెత్తగా ఉడికించి గుఱ్ఱును వడకట్టుకోవాలి. ఈ గుఱ్ఱుకు చక్కెర, లిక్విడ్ గ్లూకోజ్ ను కలిపి ఉడకనివ్వాలి. ఉడుకుతున్నప్పుడు పొంగును తీసేసి అడుగు అంటకుండా గరిటతో కలియబెడుతూ వీలైనంతవరకు గుఱ్ఱులా అయ్యేవరకు చిక్కపరచాలి. ఇలా మూడో వంతు వరకు అనగా ఉన్నపదార్థంలో మూడో వంతుకు తగ్గేదాకా చిక్కబడేలా చేసి సోడియంబెంజోయేట్ అనే నిల్వకు ఉపయోగపడే మందును కలిపి చల్లార్చాలి. శుభ్రంగా కడిగిన జాడీల్లో నింపి మూతలు గట్టిగా బిగించి భద్ర పరచుకోవాలి. ఇలా తయారు చేసిన జామ్ 6 నెలల వరకు చెడిపోకుండా ఉంటుంది.





టమాట పరుగులు :

తయారీవిధానం: తాజా టమాటాలను ఎన్నుకోని కడిగి పెద్దముక్కలుగా కోసుకోవాలి ముక్కలను చిన్నట్లో వేసుకోని ఎండలో ఆరబెట్టాలి.

సగం ఆరిన టమాటాలకు ఉప్పు, పసుపు కలిపి మళ్ళీ ఎండబెట్టాలి. బాగా ఎండిన తరువాత తయారైన పరుగులను ఒక డబ్బాలో నిల్వ ఉంచుకోవాలి. ఈ పరుగులు ఆరు నెలల వరకు నిల్వఉంటాయి. వీటిని టమాటా దొరకని సమయంలో ప్రత్యామ్నాయంగా ఉపయోగిస్తారు. ఇది చాలా మంచి పద్ధతి, ఖర్చు కూడా తక్కువ.

టమాట పడియాలు :

తయారీవిధానం: టమాటాలను నీటిలో పావుగంట ఉడికించాలి. చల్లబడ్డక తొక్కతీసి మెత్తగా రుబ్బుకుని పక్కున ఉంచాలి. సగ్గుబియ్యన్ని 15 నిమిషాలు నానబెట్టి నీరు వదకట్టాలి. నానిన సగ్గుబియ్యనికి 60 మి.లీ నీటిని కలిపి కుక్కర్లో 3 విజిల్స్ వచ్చేవరకు ఉడికించాలి. చల్లారిన తర్వాత ఉప్పు, కారం టమా గుఱ్ఱు వేసి బాగా కలపాలి. ఈ మిశ్రమాన్ని ప్లాస్టిక్ కవర్ పై గుండ్రంగా పల్చగా వేసి, బాగా ఎండిన తరువాత డబ్బాల్లో నిల్వ చేసుకోవాలి.

టమాటాపొడి :

తయారీ విధానం : బాగా ఎర్రగా దోరగా పండిన పుచ్చులు లేని టమాటాలను శుభ్రంగా నీటితో కడగాలి. తర్వాత నాలుగు భాగాలుగా, కోసిన ముక్కలను ఒక పళ్ళెంలో పెట్టి, ఎండలో లేదా సోలార్ డ్రయ్యర్ లో ఎండబెట్టాలి. ఎండలో దుమ్ము, ధూళి పడకుండా దానిపై వలుచటి వస్త్రం కప్పాలి.



బాగా ఎండిన తర్వాత తీసి పాలిథీన్ కవర్లో భద్రపరచాలి. ఎండిన టమాటాలను వాడే ముందు అరగంట నీటిలో నానబెట్టి వాడాలి. ఎండిన టమాటాలను పొడి చేసి

డా. రమేష్ నాయుడు,
అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్,
ఉద్యాన కళాశాల, కలికిరి

కూడా వాడుకోవచ్చు.

టమాటపచ్చడి:

తయారీ విధానం: దోరగా పండిన టమాటాలను కడిగి, కోసి ఉప్పు, పసుపు కలిపి ఒక జాడీలో పెట్టాలి. మర్నాడు ముక్కలను ఎండలో ఆరబెట్టాలి. ఇలా రెండు రోజులు ఆరబెడితే తేమంతా పోయి పోడిగా తయారువుతాయి. టమాట జ్యూస్, చింతపండు, కారం, ఉప్పు కలుపుకొని మెత్తగా రుబ్బుకోవాలి. వెల్లుల్లి పాయలు, అవపొడి, మెంతిపొడి కూడా కలపాలి. తరువాత ఎండబెట్టిన టమాటాలను కలిపేసుకోవాలి.



ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు

- కిడ్నీరాళ్ళు, పిత్తాశయ రాళ్ళు:** విత్తనాలు లేకుండా టమాటాలు తినడం ద్వారా పిత్తాశయ రాళ్ళు మూత్రపిండాల రాళ్ళు తగ్గించడానికి తోడ్పడుతుంది..
- ధూమపానం :** రోజెనిక్ అమ్లం, కొమారిక్ అమ్లం. సిగరెట్ పొగ ద్వారా వచ్చే క్యాన్సర్కు వ్యతిరేకంగా పోరాడి ధూమపానం శరీరానికి చేసే నష్టాన్ని తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది.
- గుండె సమస్యలు :** పొటాషియం, విటమిన్లు రక్తపోటు తగ్గించడానికి దోహదపడతాయి. ఒత్తిడి, అధిక కొలెస్ట్రాల్ తగ్గిస్తుంది. గుండెపోటు ఇతర ప్రాణాంతక గుండె సమస్యలు నివారించడానికి సహాయపడుతుంది.
- మధుమేహం:** క్రోమియం అనే ఖనిజ లవణం పుష్కలంగా ఉంటుంది. మధుమేహ వ్యాధిగ్రస్థుల్లో రక్తం చక్కెర స్థాయిని అదుపులో ఉంచడానికి ఇది సహాయపడుతుంది. జీర్ణవ్యవస్థను ఆరోగ్యంగా ఉంచుతుంది.
- క్యాన్సర్ :** లైకోపీన్ సహజ యాంటీఆక్సిడెంట్గా పరిగణించబడుతుంది. ఇదిపురుషులలో ప్రొస్టేట్ క్యాన్సర్ వచ్చే అవకాశాలను తగ్గించడానికి సహాయపడుతుంది. ఉదర సంబదిత క్యాన్సర్ పెద్ద ప్రేగు క్యాన్సర్ అవకాశాన్ని కూడా తగ్గిస్తుంది. క్యాన్సర్ కణాల పెరుగుదలను నియంత్రించడానికి సహాయపడుతుంది.



పంటలకు సహజీవని వ్యామ్ (VAM)

వెసిక్యులార్ అర్బస్కులార్ మైకోరైజా శిలీంధ్రాలు (VAM) మొక్కలతో సహజీవన సంబంధాలను ఏర్పరచుకునే అద్భుతమైన సామర్థ్యం కారణంగా స్థిరమైన వ్యవసాయంలో శక్తివంతమైన సాధనంగా ఉద్భవించాయి, 80% పైగా భూమిపై గల మొక్కల జాతులకు ప్రయోజనం చేకూరుస్తుంది. వ్యామ్ (VAM) శిలీంధ్రాలు, తరచుగా విస్తరించబడ్డాయి. కానీ అవి పంటలపై తీవ్ర ప్రభావం చూపుతాయి. నేల సారవంతం, పోషకాలు తీసుకోవడం, ఒత్తిడికి మొక్కల స్థితి స్థాపకత, భార లోహాల ప్రభావంపై కూడా కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి.

పరిచయం: వెసిక్యులార్ అర్బస్కులార్ మైకోరైజా (VAM) అనేది శిలీంధ్ర మొక్కల వేర్ల మధ్య పరస్పర సంబంధాన్ని తెలియజేసే ఒక పదం. ఇది సుస్థిర వ్యవసాయానికి అనేకరకాలుగా ఉపయోగపడుతుంది. ఈ సహజీవనం అనేది ఒక సహజ ద్వీప్రక్రియ, ఇది ముఖ్యమైన పంటలతోసహా అత్యధిక భూసంబంధమైన మొక్కల జాతులకు విస్తరించింది. ఇది పోషకాల మార్పిడి, మొత్తం మొక్కల ఆరోగ్యంలో కీలకపాత్ర పోషిస్తుంది. VAM శిలీంధ్రాలు విభిన్న పర్యావరణ వ్యవస్థల్లో విస్తృతంగా వ్యాపించాయి, సంక్లిష్ట ప్రక్రియల ద్వారా మొక్కలతో సంక్లిష్టమైన భాగస్వామ్యాన్ని ఏర్పరుస్తాయి.

వెసిక్యులార్ అర్బస్కులార్ మైకోరైజా (VAM)వాడకం వ్యవసాయంలో అనేక ప్రయోజనాలను అందిస్తుంది:

1. మెరుగైన మొక్కల పోషకాహారం: VAM శిలీంధ్రాలు ఫాస్ఫరస్, నైట్రోజన్, సల్ఫర్, పొటాషియం, కాల్షియం, రాగి, ఇనుము మెగ్నీషియం వంటి అవసరమైన పోషకాలను సంగ్రహించడాన్ని సులభం చేస్తాయి. అవి పోషకాల కరిగే గుణాన్ని

రవాణాను మెరుగు పరుస్తాయి, ఈ కీలక పోషక మూలకాలను మొక్కలకు మరింత సులభంగా అందుబాటులో ఉంచుతాయి. ఇది మొక్కల పెరుగుదల, అభివృద్ధి ఆరోగ్యాన్ని మెరుగు పరుస్తుంది.

2. మెరుగైన భాస్వరం లభ్యత: ఫాస్ఫేట్ వంటి ఎంజైములను విడుదల చేస్తాయి. ఇవి ఫాస్ఫరస్ను మరింత అందుబాటులో

మొక్కలకు ఉంచుతాయి. ఇది భాస్వరం తీసుకోవడాన్ని పెంచుతుంది, దృఢమైన వృద్ధిని ప్రోత్సహిస్తుంది భాస్వరం నేల అంతర్భాగంలోకి వెళ్ళడాన్ని తగ్గిస్తుంది. తద్వారా మొక్కలు, పర్యావరణం రెండింటికీ ప్రయోజనం చేకూరుస్తుంది.

3. మెరుగైన పోషకాహార సంగ్రహణ సామర్థ్యం: ఈ శిలీంధ్రాలు పోషకాలను తీసుకునే సామర్థ్యాన్ని పెంచుతాయి, మొక్కల ఎదుగుదలకు సహాయపడతాయి. ఇవి సేంద్రియ మూలాల నుండి సల్ఫర్ను అందుబాటులో ఉంచుతాయి. పొటాషియం తీసుకోవడాన్ని ప్రోత్సహిస్తాయి, మొక్కల ఒత్తిడిని తట్టుకోవడం, లవణీయత, భారీ లోహాలు, తీవ్ర ఉష్ణోగ్రతల నిరోధకతను పెంచుతాయి.

4 నేల ఆరోగ్యం, సారవంతం : పోషకాలను తీసుకోవడం కంటే, ఈ శిలీంధ్రాలు నేల ఆరోగ్యం, సారాన్ని మెరుగుపరచడంలో ముఖ్య పాత్ర పోషిస్తాయి. అవి నేలను స్థిరీకరిస్తాయి, మొక్కలద్వారా సత్రజని తీసుకోవడం పెంచుతాయి సేంద్రియ పదార్థాల అభివృద్ధిని ప్రోత్సహిస్తాయి. ఇది నీటి నిల్వ సామర్థ్యం, వాయుమార్పిడి, పోషక పదార్థాలతో ఆరోగ్యకరమైన, మరింత ఉత్పాదక నేలలకు దారి తీస్తుంది.

5. సుస్థిర వ్యవసాయం: వ్యామ్, బయో ఫెర్టిలైజర్లు, సింథటిక్ ఎరువుల అవసరాన్ని తగ్గించగలవు, వ్యవసాయాన్ని మరింత స్థిరంగా, పర్యావరణ అనుకూలమైనవిగా చేస్తాయి. పోషకాల లభ్యత, వాటిని తీసుకునే సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపరిచి, అవి రసాయన ఎరువులపై ఆధారపడటాన్ని తగ్గించడానికి దోహదం చేస్తాయి.



6. వ్యాధికారక జీవనియంత్రణ: కాలనైజేషన్ వల్ల వ్యాధికారకాలు, తెగుళ్లు, పరాన్నజీవుల మొక్కలతో సహా బయోటిక్ ఒత్తిళ్లకు మొక్కల స్థితిస్థాపకతను పెంచుతుంది. అవి మొక్కల రక్షణ విధానాలను ప్రేరేపిస్తాయి, వనరులకోసం వ్యాధికారక జీవులతో పోటీ పడతాయి. యాంటీ మైక్రో బియన్ పదార్థాలను విడుదల చేస్తాయి. ఈ జీవనియంత్రణ ప్రభావం సహజంగా వ్యాధుల, తెగుళ్ల నుండి పంటలను కాపాడుతుంది.

7. అబయోటిక్ ఒత్తిడి తట్టుకునే సామర్థ్యం: కరువు, లవణీయత, విపరీతమైన ఉష్ణోగ్రతలు, భారీ లోహాల కాలుష్యం వంటి అబయోటిక్ ఒత్తిళ్లకు మొక్కలు తట్టుకునే సామర్థ్యాన్ని పెంచుతాయి. అవి నీరు పోషకాలను తీసుకోవడం, ఆక్సిజనం ఒత్తిడికి వ్యతిరేకంగా రక్షణ విధానాలతో సహా శారీరక ప్రక్రియలను మెరుగుపరుస్తాయి. ఇది ప్రతికూల పర్యావరణ పరిస్థితులలో కూడా మొక్కలు వృద్ధికి తోడ్పడుతుంది..

8. ప్రయోజనకరమైన సూక్ష్మజీవుల వృద్ధి: ఈ శిలీంధ్రాలు నేలలో ప్రయోజనకరమైన సూక్ష్మజీవుల పెరుగుదలను ప్రోత్సహిస్తాయి, ఆరోగ్యకరమైన నేల పర్యావరణ వ్యవస్థకు దోహదం చేస్తాయి. ఇది మొక్కల ఆరోగ్యం, మొత్తం పర్యావరణ వ్యవస్థ స్థిరత్వానికి ప్రయోజనం చేకూరుస్తుంది.

9. నేల కోతను తగ్గిస్తుంది: వీటి వాడకం వల్ల శక్తివంతమైన స్థానికంగా స్వీకరించబడిన వృక్ష సంపదను వేగవంతం చేసి, తద్వారా కోత శక్తులకు గురి కావడాన్ని తగ్గించవచ్చు.

జీవఎరువులు వాడే విధానం, మోతాదు: శిలీంధ్ర జీవఎరువుల ప్రయోజనాలను ఉపయోగించుకోవడానికి, వాటిని సమర్థవంతంగా వాడే విధానం చాలా అవసరం

వాడేవిధానం: 1. విత్తనశుద్ధి: కిలోవిత్తనానికి 15-20 గ్రా చొప్పున నాటడానికి ముందు VAM జీవఎరువులను నేరుగా విత్తనాలపై వేయవచ్చు. వ్యామ్ బయోఫెర్టిలైజర్ ను సీడ్ మెటీరియల్ తో కలపడం వల్ల పంపిణీ సమానంగా జరుగుతుంది. ఇది మొక్కల పెరుగుదల ప్రారంభ దశల నుండి మైకోరైజల్ అనుబంధాలను ప్రోత్సహిస్తుంది.

2. నేలలో వేయడం: వామ్ జీవ ఎరువులను ఎకరాకు 5 కిలోల చొప్పున నాటే సమయంలో లేదా నాటే ముందు నేరుగా మట్టిలోకి వేయవచ్చు. వామ్ జీవఎరువులను మట్టితో కలపడం లేదా నాటే రంధ్రాలలో ఉంచడం వల్ల అవి పెరిగే కొద్దీ వేరు సంబంధాన్ని కలిగి ఉంటాయి.

3. వేరు అద్దడం: కొన్ని సందర్భాల్లో, మొక్కల వేర్లను నాటడానికి

ముందు వామ్ ఇనోక్యులమ్ వేసిన నీళ్లలో ముంచడం ద్వారా సిఫార్సు చేయబడిన మోతాదును 50-60 సార్లు జీవఎరువుల నీటిలో కలపడం ద్వారా చేయవచ్చు. ఇది శిలీంధ్రాలు, వేర్ల వ్యవస్థ మధ్య ప్రత్యక్ష సంబంధాన్ని నిర్ధారిస్తుంది.

4. నర్సరీలో వేయడం: నర్సరీ ఆధారిత పంటలైన వరి, మిరప, టమాటా, బెండకాయ మొదలైన వాటికి 1 ఎకరానికి అవసరమైన నర్సరీకి 1-2 కిలోల చొప్పున నర్సరీలో వ్యామ్ జీవఎరువులను వేయండి.

5. విత్తన శుద్ధి: సాధారణంగా, విత్తన శుద్ధికోసం, మీరు కిలోగ్రాము విత్తనాలకు 8 మి.లీ/10 గ్రాముల వామ్ జీవ ఎరువులని ఉపయోగించవచ్చు. మీరు ఉపయోగిస్తున్న నిర్దిష్ట ఉత్పత్తికోసం తయారీదారు సిఫార్సులను అనుసరించండి.

3. వేరు అద్దడం: జీవఎరువుల సస్పెన్షన్ తో రూట్ డిప్టింగ్ కోసం తయారీదారు సూచనలకు కట్టుబడి ఉండండి. సాధారణంగా, 1 కిలోల వ్యామ్ ను 50 లీటర్ల నీటితో కలపండి. 5-10 నిమిషాలు ద్రావణంలో మొక్కల వేర్లను ముంచండి. ముంచిన తర్వాత, మొక్కలను నాటుకోవాలి.



వ్యామ్ (VAM) వాడనిది

వ్యామ్ (VAM) వాడినది



డా. ఎల్. లక్ష్మిప్రతి,
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త,
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, అమరావతి

ఆయిల్ పామ్ గెలల కోతకు కొత్త సాంకేతికత



పెదవేగి ఆయిల్ పామ్ పరిశోధనా సంస్థ “రైతే ప్రథముడు” అనే కార్యక్రమం ద్వారా చింతలపూడి, మక్కినవారి గూడెం గ్రామాలను దత్తత తీసుకుని ఆయా గ్రామాల్లో రైతులకు ఆయిల్ పామ్ సాగులో 9 నూతన విధానాలను పరిచయం చేసింది. ఇవి..

1. వాతావరణ ఆధారిత నీటి యాజమాన్యం
2. ఫెర్టిగేషన్ పద్ధతిలో ఎరువుల యాజమాన్యం
3. అంతర పంటల సాగు
4. పశుగ్రాసాల పెంపకం
5. ఆయిల్ పామ్, కొబ్బరి తోటలలో నిరుపయోగంగా ఉన్న నీటి కుంటలలో చేపల పెంపకం
6. ఆయిల్ పామ్ వ్యర్థాలను చాప్ కట్టర్ తో ముక్కలుగా చేసి మల్చింగ్, వర్మి కంపోస్ట్ ఎరువు తయారీ.
7. అల్యూమినియం కడ్డీకి కత్తిని బిగించి ఆయిల్ పామ్ గెలలు కోయడం.
8. తోటల్లో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం
9. పురుగుల యాజమాన్య పద్ధతిపై అవగాహన కల్పించి, సంబంధిత పరికరాలతో సాంకేతిక సౌకర్యాలను కల్పిస్తున్నారు.

ఈ సాంకేతిక సిఫారసులను రైతులు ఆచరించి, దాంతో అధిక ఆదాయం పొందే దిశగా తోడ్పడుతున్నారు.

ఈ తొమ్మిది విధానాలు సాగులో రైతులకు ప్రోత్సాహంగా ఉన్నాయి. వాటిలో ఆరు సాంకేతిక విధానాలు విజయవంతంగా

అవలంబిస్తున్నారు. వాటిలో రెండింటి గురించి తెలుసుకుందాం. **అల్యూమినియం కడ్డీతో గెలల కోత :** ఎదిగిన ఆయిల్ పామ్ తోటలలో గెలల కోత ప్రధాన సమస్య. సాధారణంగా పంట నాటిన 4 సంవత్సరాల నుండి గెలల ఉత్పత్తి ప్రారంభమవుతుంది. 5-6 అడుగుల ఎత్తయిన తోట నుండి గెలలను బల్లలు ఉపయోగించి సులభంగా కోస్తున్నారు. ఆ తరువాత తోట ఎత్తు పెరిగే కొద్దీ తాడుతో చెట్టు పైకి ఎక్కి గొడ్డలి లేదా కత్తితో గెలలు కోస్తున్నారు.

పది అడుగుల ఎత్తు దాటిన ఎత్తయిన తోట నుండి చెట్టు ఎక్కి గెలల కోత రైతులకు ప్రధాన సమస్యగా మారింది. వర్షాకాలంలో ఈ పద్ధతిలో గెలల కోత మరింత కష్టంగా మారింది. పెదవేగి భారతీయ ఆయిల్ పామ్ పరిశోధన సంస్థ ఆయిల్ పామ్ సాగులో గెలల కోతను సులభం చేయడానికి ఒక పొడవైన (1 1/2 అంగుళాల వ్యాసం 2 మి.మీ. మందం ఉన్న) అల్యూమినియం కడ్డీ (గొట్టం) కి అమర్చిన పదునైన కత్తి సహాయంతో తేలికగా, సమర్థవంతంగా గెలలు కోసే పద్ధతిని రైతులకు సిఫారసు చేసింది. ఈ నూతన pole harvesting పద్ధతి ద్వారా రైతే స్వయంగా తన తోటలోని గెలలను కోసుకోవచ్చు. ఎక్కువగా కూలీలపై ఆధారపడవలసిన అవసరం ఉండదు.

అంతేకాకుండా తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ ఎకరాలలో గెలల కోత చేపట్టవచ్చు. దీంతో ఖర్చు తగ్గి అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు.



ఈ అల్ప్యామినియం కడ్డీలు అనేవి వివిధ రకాలుగా 10 అడుగుల నుండి సుమారు 50 అడుగుల ఎత్తు వరకు (టెలిస్కోపిక్) గెలలు కోయడానికి వీలుగా అందుబాటులో ఉన్నాయి.

FFP పథకం ద్వారా భారతీయ ఆయిల్ పామ్ సంస్థ రైతులకు ఈ గెడ కోత విధానం గురించి ఎన్నో అవగాహన కార్యక్రమాలను చేపట్టి, ఎంతో మంది రైతులను ఈ విధానం సిఫారసు చేసింది. ఎంతో మంది రైతులు దీన్ని పాటిస్తున్నారు. కోత పని వారి గ్రూపులను ఏర్పాటు చేసి వారికి కోత పరికరాలు, భద్రతా ప్రమాణాల పనిముట్లు కూడా సంస్థ అందించింది.

ఫెర్టిగేషన్ తో లాభాలెన్నో : తెలుగు రాష్ట్రాల్లో సాగవుతున్న పంటలలో అత్యధిక నూనె దిగుబడిని అందించే పంట ఆయిల్ పామ్. ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని కోస్తా తీర ప్రాంతంలో ఆయిల్ పామ్ తోటలు విస్తారంగా ఉన్నాయి. ఆయిల్ పామ్ పంట ఎకరాకు 12-15 టన్నుల గెలల దిగుబడి, 2-3 టన్నుల నూనె దిగుబడిని అందిస్తుంది. పంటల నుండి అధిక దిగుబడులు సాధించడంలో యాజమాన్య పద్ధతులు కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. అధిక ఉత్పాదక సామర్థ్యం కలిగిన ఈ పంటకు నీటి యాజమాన్యంతో పాటు పోషకాల అవసరంకూడా ఎక్కువగా ఉంటుంది. ముఖ్యంగా పోషక యాజమాన్యం, మొక్క పెరుగుదల, దిగుబడుల పెంపుపై ప్రభావం చూపిస్తుంది. సిఫారసు మేరకు సకాలంలో ఎరువులను అందించకపోతే పోషక లోపాలు ఏర్పడి దిగుబడులపై ప్రభావం చూపుతుంది. అయితే గతంలో పాటించే మొక్క పాదుల్లో, నేలలో వేసే ఎరువుల యాజమాన్యానికి భిన్నంగా ఆయిల్ పామ్ తోటలకు పోషకాలను సమగ్రంగా, సమతుల్యంగా అందించుటకు వీలుగా ఇటీవల కాలంలో ఫెర్టిగేషన్ అను నూతన విధానం భారతీయ ఆయిల్ పామ్ పరిశోధనా సంస్థ ద్వారా సిఫారసు చేయడమైనది. ఈ విధానంలో బిందు సేద్యం ద్వారా పంపించే నీటిలోనే ఎరువులను కూడా కలిపి మొక్కలకు నేరుగా అందించవచ్చు.

ఈ ఫెర్టిగేషన్ ప్రక్రియలో ముందుగా తోటలోని ప్రతి మొక్కకు డ్రిప్ ద్వారా నీరు సమానంగా అందే విధంగా నిర్ధారించుకోవాలి. పంపు వద్దనున్న శాండ్ ఫిల్టర్, స్క్రీన్ ఫిల్టర్లను ముందుగానే శుభ్రం చేసుకోవాలి. ఈ విధానంలో ప్రథమంగా మొక్కలకు అందించవలసిన ఎరువులను తగిన మోతాదులో తీసుకుని కనీసం గంట పాటు నానబెట్టుకోవాలి. దీనివల్ల వ్యర్థ పదార్థాలతో డ్రెప్పులు మూసుకుని పోకుండా ఉంటాయి. 2 అంగుళాల వెంచురీ సక్షన్ పైపును ఈ డ్రమ్మలో ఉంచి త్రాటిల్ వాల్వ్ ను 25% వరకు తగ్గించాలి. ప్రెజర్ గేజ్ 1-1.5 కేజీ దగ్గర ఉండేలా

సరిచూసుకోవాలి.

ఈ విధానంలో 200 లీటర్ల ఎరువు ద్రావణం సుమారు 30-35 నిమిషాల వ్యవధిలో తోటలోని అన్ని మొక్కలకు సమానంగా అందుతుంది. ఇలా ఒక దాని తరువాత ఒకటి యూరియా, డి.ఎ.పి., మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ లను మొక్కలకు అందించుకోవాలి. మరుసటి రోజు సిఫారసు చేసిన మెగ్నీషియం సల్ఫేట్, బోరాక్స్ ను తగు మోతాదులో ఎక్కించుకోవాలి. ఈ ఫెర్టిగేషన్ ద్వారా ఎరువులు అందించిన తరువాత కూడా సుమారు పదిహేను 20 నిమిషాల పాటు మొక్కలకు నీటిని అందించాలి. దీని వల్ల ఎరువులలోని మినిరాలు నీటిలో కరిగి డ్రిప్ లు పాడవకుండా ఉంటాయి.

చేయవలసినవి :

* ఫెర్టిగేషన్ ప్రారంభించే ముందుగా శాండ్ ఫిల్టర్, స్క్రీన్ ఫిల్టర్లను శుభ్రం చేసుకోవాలి. తోటలోని అన్ని మొక్కలకు నీరు సమానంగా అందే విధంగా చూసుకోవాలి.

* నీటిలో కరిగే సామర్థ్యం కలిగిన ఎరువులు మాత్రమే ఈ విధానంలో ఉపయోగించాలి. ఎరువులను అందించక ముందు, తరువాత సుమారు 20 నిమిషాల పాటు సాధారణ నీటిని డ్రిప్ ద్వారా వెళ్ళేలా చూడాలి.

చేయకూడనివి: త్రాటిల్ వాల్వ్ 25% కన్నా తక్కువ త్రిప్పురాదు.

ప్రెజర్ గేజ్ 1 కేజీ నుండి 1.5 కేజీ దాటుకూటదు.

ఎరువులను మిశ్రమంగా కలిపి పంపరాదు.



డా. ఎం.వి.ప్రసాద్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, డా. కె. మనోరమ, శాస్త్రవేత్త. ఆయిల్ పామ్ పరిశోధనా స్థానం, పెదవేగి

కోల్డ్ ప్రెస్డ్ నువ్వుల నూనెతో ఆరోగ్యానికి భరోసా



నూనె గింజల నుంచి నూనెను తీసే విధానాలలో యాంత్రికరణ పద్ధతి బాగా ప్రాచుర్యం పొందింది. ఈ యాంత్రికరణ పద్ధతి, రెండు విధాలు.

1. జల శక్తితో నూనె తీసే విధానం
2. మెకానికల్ స్క్రూ పద్ధతిలో నూనె తీసే విధానం

మెకానికల్ స్క్రూ పద్ధతిలో నూనెను రెండు పద్ధతులలో తీస్తారు.

- i. కోల్డ్ ప్రెస్డ్ నూనె తీసే పద్ధతి
- ii. వేడి పీడన నూనె తీసే పద్ధతి

కోల్డ్ ప్రెస్డ్ నూనె తీసే విధానం

ఈ విధానంలో నూనె గింజలను తగిన పీడనంతో అణచడం ద్వారా తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలో (50 సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతకంటే తక్కువ), ఏ విధమైన రసాయనాలు ఉపయోగించకుండా నూనె తీస్తారు. ఇది మంచి వర్ణంతో అధిక పోషక విలువలు కలిగి, నూనెగింజల స్వయం రుచిని, నువాసనను నిలుపుకుంటూ ఉంటాయి. ఈ నూనెలో కొవ్వు ఆమ్లాలు, విటమిన్లు, లవణాలు, యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు క్రియాశీలకంగా ఉంచబడతాయి కనుక వీటి వాడకం ఆరోగ్యానికి చాలా

నువ్వుల నూనెలో పోషకాల విశ్లేషణ

పోషకం	గ్రాములు (ప్రతి 100 గ్రాముల నూనెలో)	పోషకం	మిల్లీగ్రాములు (ప్రతి 100గ్రాముల నూనెలో)	పోషకం	మిల్లీగ్రాములు (ప్రతి 100గ్రాముల నూనెలో)
ప్రోటీన్ (ప్రాణ్యం)	17.6	కాల్షియం	1.58	సిలినియం	26.5
పిండిపదార్థాలు	9.85	కాపర్	962	సోడియం	2.31
కొవ్వు	49.7	ఇనుము	14.6	జింక్	5.74
చక్కెర	3	మెగ్నీషియం	324	విటమిన్-ఇ	25
స్టార్చ్	4	మాంగనీస్	1.24	తైమిన్న	79
నారలు	14.9	ఫాస్ఫరస్	605	రైబోఫ్లేవిన్	25
బూడిద	4.48	పొటాషియం	485	నియాసిన్	4.52

(మూలం: న్యూట్రియెంట్స్ 2022 అక్టోబర్ బి 14(19):4079)



మంచిది. కానీ ఈ నూనెలో నిలువ చేసుకునే సామర్థ్యం (కీపింగ్ క్వాలిటీ) తక్కువగా ఉంటుంది. అదేవిధంగా మంచి నాణ్యత కలిగిన విత్తన గింజలను మాత్రమే నూనె తీయడానికి వాడాలి. ఈ నూనెలో ఏ విధమైన రసాయన సంరక్షకారులను(ప్రిజర్వేటివ్స్) ఉపయోగించరు. ఇటీవల కాలంలో, అభివృద్ధి చెందిన దేశాలలో ఈ నూనె వాడకం ఎక్కువగా ఉంది. గానుగ నూనెను దీనికి ఉదాహరణగా పరిగణించవచ్చును. నూనె గింజల నుండి నూనె తక్కువగా వస్తుంది. నూనె ధర ఎక్కువగా ఉంటుంది

వేడి పీడన నూనె తీసే పద్ధతి : ఈ విధానంలో గింజలను నూనె గింజలను తగిన పీడనంతో అణచడం ద్వారా ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతలో (500 సెంటీగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతకంటే ఎక్కువ), తగిన రసాయనాలు ఉపయోగించి నూనెను తీస్తారు. ఈ నూనెలో విటమిన్లు, లవణాలు, యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు క్రియాశీలకంగా ఉండవు. కానీ ఈ నూనెలో నిలువ చేసుకునే సామర్థ్యం (కీపింగ్ క్వాలిటీ) ఎక్కువగా ఉంటుంది. కారణం ఈ నూనెలో వివిధ రసాయన సంరక్షకారులను(ప్రిజర్వేటివ్స్) ఉపయోగించడం.

నూనె గింజల నుండి నూనె ఎక్కువగా గా వస్తుంది. సాధారణంగా వాడే రిఫైండ్ర్ ఆయిల్ ను ఉదాహరణగా

చెప్పుకోవచ్చును. నూనె ధర తక్కువగా ఉంటుంది

నువ్వులు నూనెగింజల పంట. నువ్వులను నూనెలలో రాణిగా పరిగణిస్తారు. దానికి కారణం, నువ్వుల నూనెలో ఉన్న ఆరోగ్య భరిత కొవ్వు ఆమ్లాలు, లిగ్నాన్స్, విటమిన్ “ఇ” ఉండడమే. ఆయుర్వేదంలో నువ్వుల నూనెను “తిల”, “స్నేహఫల” అని అంటారు. నువ్వుగింజలలో 45 నుంచి 57% వరకు నూనె ఉంటుంది. ఈ నూనెలో సుమారు 80% వరకు అసంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలు కలిగి ఉంటాయి. ఒమేగా 9, 6 కొవ్వుఆమ్లాలు సరి సమానంగా ఉండి ఆరోగ్యానికి దోహదపడ తాయి.

వీటితోపాటుగా సీసామిన్, శిశమొలిన్, సిసమోల్, సిసమీనోలు అనే లిగ్నాన్స్ ను కలిగి ఉంటాయి. ఈ లిగ్నాన్స్ రక్తంలో కొలెస్ట్రాల్ తగ్గించడం ద్వారా అధిక రక్తపోటును తగ్గిస్తుంది. కాపర్, మాంగనీస్, కాల్షియం ఉండడం వలన “ఆస్టియో పోరోసిస్” నొప్పులు తగ్గిస్తుంది. అదే విధంగా “రుమటాయిడ్ ఆర్థరైటిస్” వలన వచ్చే వాపులు తగ్గిస్తుంది. నువ్వు విత్తనాలు తినడం వలన విటమిన్ “ఇ”, క్రియాశీలకమై క్యాన్సర్, ఇతర గుండె సంబంధిత వ్యాధుల నుండి రక్షణ లభిస్తుంది.



డా. ఎం.అప్పలస్వామి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, డా. ఎ.బి.ఎం. శిలీష, శాస్త్రవేత్త, వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఎలమంచిలి







మినీ ట్రాక్టర్లు - ప్రయోజనాలు

మినీ ట్రాక్టర్ల సహాయంతో రైతులు సౌకర్యవంతంగా పొలంలో వివిధ పనులు చేసుకోవచ్చు. ఈ కాంపాక్ట్ ట్రాక్టర్లతో పనులు చేసుకుంటే పంట దిగుబడులు పెరుగుతాయి. పూర్తి-పరిమాణ ట్రాక్టర్లతో పోలిస్తే వీటి కొలతలు చిన్నవిగా ఉంటాయి,

అటాచ్‌మెంట్లు వివిధ మోడళ్ళలో అందుబాటులో ఉంటాయి. మినీ ట్రాక్టర్లు కొనుగోలు చేసే ముందు, రైతులు బిల్డ్, బరువు, కొలతలు, వెనుక ట్రాక్ వెడల్పు, ధర వంటి కొన్ని అంశాలను పరిగణనలోకి తీసుకోవాలి.

దేశంలోని అగ్ర శ్రేణి మినీ ట్రాక్టర్ల జాబితా, వాటి ప్రమాణాలు తెలుసుకుందాం.

క్ర. సంఖ్య	మినీ ట్రాక్టర్ ప్రమాణాలు	డిజైన్
1	జాన్ డీరే 3028 ఇఎస్ - రూ. 5.65 లక్షలు అధిక-నాణ్యత, ఇంజనీరింగ్ ప్రమాణాలతో కాంపాక్ట్ బిల్డ్ కారణంగా రైతుల్లో ఆదరణ పొందాయి. ఇంజిన్ రకం: 3 సిలిండర్లతో 28 హెచ్.పి. పవర్ ఇంజిన్‌ను కలిగి ఉంటుంది, పని తీరు : డ్రాక్ష తోటలు, కూరగాయ పంటలకు అనుకూలమైనది.	
2	కుబోటా నియోస్టార్ బి27414 డబ్ల్యుడి - ప్రారంభ ధర రూ.5.45 లక్షలు ఇసిఐ-పిటిఐ, సూపర్ డ్రాఫ్ట్ కంట్రోల్ వంటి అధునాతన సాంకేతికతలను పొందుపరిచారు. ఇంజిన్ రకం: 27 హెచ్.పి. ఇంజిన్‌తో నడిచే ట్రాక్టర్, పని తీరు : కల్లివేటర్లు, తక్కువ-వాల్యూమ్ స్ప్రేయర్లు, మరిన్నింటిలో ఉపయోగించవచ్చు. డ్రాక్షతోటలు, ఇతర తోటలలో కూడా ఉపయోగిస్తారు.	
3	ఫార్మ్ ట్రాక్ అటామ్ 26 - ప్రారంభ ధర రూ. 4.80 లక్షలు అత్యంత ప్రజాదరణ పొందిన మినీ ట్రాక్టర్లలో ఒకటి. ఇంజిన్ రకం: 3 సిలిండర్లతో 26 హెచ్.పి. ఇంజిన్‌ను కలిగి ఉంటుంది. పని తీరు : కల్లివేటర్, రోటవేటర్, నాగలి, ప్లాంటర్ వంటి వ్యవసాయ ఉపకరణాలకు ఉపయుక్తంగా ఉంటుంది.	
4	మాస్కో ఫెర్గూసన్ 6028 4 డబ్ల్యుడి, - ప్రారంభ ధర 4.75 లక్షలు కాంపాక్ట్ డిజైన్‌తో కూడిన మినీ ట్రాక్టర్, సులభంగా నడపడంలో రైతులకు సహాయపడుతుంది. ఇంజిన్ రకం: 3 సిలిండర్లతో 28 హెచ్.పి. ఇంజిన్‌ను కలిగి ఉంటుంది. పని తీరు : చిన్న పనిముట్లకు ట్రాక్టర్ అనువైనది. హై పవర్ ఇంజిన్.	
5	సోనాలికా డి.ఐ. 30 బాగ్ బాస్ సూపర్ - ప్రారంభ ధర 4.60 లక్షలు ఇది కాంపాక్ట్ డిజైన్, ఇరుకైన ట్రాక్ వెడల్పుతో వస్తుంది. ఇంజిన్ రకం: ఇంజిన్ 30 హెచ్.పి. పవర్ కేటగిరీ కిందకు వస్తుంది. పని తీరు : రోటవేటర్, కల్లివేటర్, దున్నడానికి ఉపయుక్తం. తోటలు, చెరకు పత్తి వంటి వరుస పంటలలో సులభంగా నడపవచ్చు.	
6	ఫోర్స్ ఆర్బర్ డీలక్స్ - ప్రారంభ ధర రూ. 4.50 లక్షలు ఇది అనేక వ్యవసాయ కార్యకలాపాలకు అనువైన కాంపాక్ట్ డిజైన్‌తో వస్తుంది. ఇంజిన్ రకం: 27 హెచ్.పి. ఇంజిన్, 3 సిలిండర్లను కలిగి ఉంటుంది. పని తీరు : ఒక గైరోటర్, స్ప్రేయింగ్, పంట కోత, హమాల్, నూర్పిడి,	
7	సోనాలికా జి.టి 26 ఆర్ఎక్స్ - ప్రారంభ ధర రూ. 4.40 లక్షలు ఉన్నతమైన డిజైన్ బిల్డ్ కారణంగా, సమర్థవంతమైన నిర్వహణ, నియంత్రణను అందిస్తుంది. ఇంజిన్ రకం: ఇది 26 హెచ్.పి. ట్రాక్టర్, పని తీరు : వ్యవసాయం, గడ్డి కోత, మునిసిపాలిటీ, తోట యార్డ్ కార్యకలాపాల్లో బాగా వాడుకలో ఉంది.	
8	వి.ఎస్.టి. శక్తి ఎం.టి. 270 విరాట్ 4 డబ్ల్యు ఫ్లస్ - ప్రారంభ ధర రూ. 4.05 లక్షలు అసమానమైన మట్టి బాస్కింగ్ సామర్థ్యాలతో వస్తుంది. ఇంజిన్ రకం: ఇది 4 సిలిండర్లతో 27 హెచ్.పి. ఇంజిన్‌ను కలిగి ఉంది. పనితీరు : అంతర-వరుస సాగు, లోడ్లు మోయడం, వ్యవసాయం, రవాణా మొదలైన వాటికి ట్రాక్టర్ ఉత్తమమైనది.	

క్ర. సంఖ్య	మినీట్రాక్టర్ ప్రమాణాలు	డిజైన్
9	<p>కుబోటా నియోస్టార్ ఏ211ఎన్ 4 డబ్బుడి - ప్రారంభ ధర రూ. 4.15 లక్షలు</p> <p>సరసమైన ధరతో పాటు, రైతులకు ఇది స్పష్టమైన ఎంపిక చేసే అనేక ఇతర లక్షణాలు ఉన్నాయి. ఇంజిన్ రకం: ఈ ట్రాక్టర్ 21 హెచ్.పి. ఇంజిన్. 3 సిలిండర్లను కలిగి ఉంటుంది. పని తీరు : ఈ ట్రాక్టర్ అంతర సాగుకు ఉపయోగపడుతుంది. 4 అడుగుల వరుసలలో అంతర సాగుకు అనుకూలం.</p>	
10	<p>స్వరాజ్ 724 ఎక్స్ ఆర్బర్డ్ - ప్రారంభ ధర రూ.3.95 లక్షలు</p> <p>కాంపాక్ట్, సాగసైన డిజైన్ను కలిగి ఉంది, ఇది ప్రతి వ్యవసాయ సాగుకు ఆదర్శంగా నిలిచింది. ఇంజిన్ రకం: 2 సిలిండర్లతో ఇంజిన్ 25 నుండి 30 హెచ్.పి. వరకు వస్తుంది. పని తీరు : రైతులు అంతరసాగు, పండ్ల తోటల వ్యవసాయ కార్యకలాపాలకు ఈ ట్రాక్టర్ను ఇష్టపడతారు.</p>	
11	<p>మహింద్రా జీవో 245 డిఐ - ప్రారంభ ధర రూ.3.90 లక్షలు</p> <p>అధిక పనితీరు, సరసమైన ధర కారణంగా రైతులు ఈ మినీ ట్రాక్టర్ ఇష్టపడతారు. రోజువారీ ఉపయోగానికి ప్రయోజనకరం. ఇంజిన్ రకం: 24 హెచ్.పి. ఇంజిన్తో, 2 సిలిండర్లను కలిగి ఉంది. పని తీరు : డ్రాక్ష, చెరకు, పత్తి తోటల వంటి బహుళ-పంటల సాగుకు ఈ నమూనా అనువైనది.</p>	
12	<p>కెప్టెన్ 120 డి.ఐ. 4డబ్బు - ప్రారంభ ధర రూ. 3.12 లక్షలు</p> <p>కాంపాక్ట్, సహేతుకమైన ధరలకు వస్తాయి. ఒక సన్నని, చిన్న ట్రాక్టర్. ఇంజిన్ రకం: 15 హెచ్.పి. సింగిల్-సిలిండర్ ఇంజిన్తో పనిచేస్తుంది. పని తీరు : డ్రాక్ష (స్ప్రేయర్, అంతర సేద్యం వంటి వాటికి బాగా సరిపోతుంది.</p>	
13	<p>ఐషర్ 188 - ప్రారంభ ధర రూ 2.90 లక్షలు</p> <p>కఠినమైన, విశ్వసనీయతకు హామీ ఇస్తుంది. కాంపాక్ట్ డిజైన్తో వచ్చిన మినీ ట్రాక్టర్. ఇంజిన్ రకం: 18 హెచ్.పి. సింగిల్-సిలిండర్ ఇంజిన్ను కలిగి ఉంటుంది. పని తీరు : వ్యవసాయం, వాణిజ్య అవసరాలకు ఈ ట్రాక్టర్ను ఉపయోగించవచ్చు. రోటవేటర్లు, ఇతర వ్యవసాయ ఉపకరణాలకు ఉపయుక్తం</p>	
14	<p>స్వరాజ్ 717 - ప్రారంభ ధర రూ. 2.60 లక్షలు</p> <p>డిజిటల్ ఇన్స్ట్రుమెంట్ క్లస్టర్, సాగసైన డిజైన్ను ఉన్న అత్యుత్తమ మినీ ట్రాక్టర్లలో ఒకటి. ఇంజిన్ రకం: 15 హెచ్.పి. సింగిల్-సిలిండర్ ఇంజిన్తో ఉంటుంది. పని తీరు : వేరుశనగ, ఆముదం, డ్రాక్ష వంటి బహుళ పంటలలో రోటవేటర్, కల్చివేటర్, స్ప్రేయింగ్, హాలేజ్, నూర్పిడి, రీపర్ వంటి పనిముట్లకు సహాయకారిగా ఉంటుంది.</p>	



డా.ఎ. అశోక్ కుమార్,
ముఖ్య పరిశోధకులు,
ఎన్.టి.ఆర్. వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల, బాపట్ల

పసుపులో దుంప కుళ్ళు తెగులు యాజమాన్యం



మొక్కజొన్న మొదలగు పంటల పంట మార్పిడి చేయాలి. ఎత్తు నారుమడి పద్ధతిలో నాటినట్లయితే తెగులు ఉధృతి తగ్గించవచ్చును.

ఈ తెగులు వ్యాప్తికి

పలు అంశాలు కనిపిస్తాయి.

అందులో మురుగునీటి పారుదల సరిగ్గా లేకపోవడం, విత్తన శుద్ధి చేయని కొమ్ములను నాటడం ముఖ్యమైనవి.

సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం పాటించక పోవడం, ఎడతెరిపి లేని వర్షాలకు మొక్కల చుట్టూ నీరు నిలబడి ఉండడం కూడా ఈ తెగులును వ్యాప్తికి కారణమవుతుంది. పొటాష్ వేపపిండిని సక్రమంగా వాడకపోవడం వల్ల ఈ తెగులు ఆశించడానికి ప్రధాన కారణంగా చెప్పవచ్చు. ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు ముదురు ఆకులు

ముందుగా వాడిపోయి గోధుమ రంగుకు మారే అండ్లిపోతాయి. తరువాత లేత ఆకులకు ఈ తెగులు

వ్యాపిస్తుంది. తల్లి, పిల్ల దుంపలు కుళ్ళి మెత్తబడి పోతాయి దుంపలు కుళ్ళి చెడువాసన రావడమే కాకుండా నాణ్యత గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది.

నివారణ చర్యలు : వ్యాధి సోకని ఆరోగ్యవంతమైన విత్తన దుంపలను నాటుకోవాలి. ఈ తెగులు అధికంగా ఆశించే నేలల్లో వేసుకున్నప్పుడు ముందుగా విత్తన శుద్ధి చేసుకోవడంతో పాటు విత్తన కొమ్ములను లీటరు నీటికి 3గ్రా. మెటలాక్విల్ లేదా మాంకోజెబ్ కలిపిన ద్రావణంలో కొమ్ములను 30-40ని నానబెట్టి తరువాత నీరు మార్చి లీటరు నీటికి 5 గ్రా. ట్రైకోడెరా విరిడి కలిపి ఆ ద్రావణంలో 30 ని. లు ఉంచి, నీడలో ఆరబెట్టాలి ఒక కిలో ట్రైకోడెర్మాను 90 కిలోల పశువుల ఎరువు 10 కిలోల వేపపిండితో కలిపి వారం రోజులపాటు అనువైన పద్ధతిలో వృద్ధి చేసి ఆఖరు దుక్కిలో లేదా నెలరోజులకు మొదటిసారి కలుపు తీసాక తడి ఇచ్చిన వెంటనే చల్లాలి. తప్పనిసరిగా వేరుశనగ,

దుంపకుళ్ళను తట్టుకునే పసుపు రకాలు

సుగుణ : కాంతివంతమైన పసుపుని ఇస్తుంది. పంట కాలం :

6 నెలలు. **దిగుబడి :** 8 టన్నులు(హెక్టారుకు).

సుదర్శన: కాంతివంతమైన పసుపుని ఇస్తుంది. పంట కాలం :

ఆరు నెలలు. **దిగుబడి :** 8 టన్నులు(హెక్టారుకు).

కే టీ ఎస్ 8: దుంపలు పొడవుగా, బలిష్టంగా, నిగారింపు కలిగి

లేత పసుపు రంగు కలిగి ఉంటాయి. పంట కాలం : 9 నెలలు.

దిగుబడి : 12-14 టన్నులు(హెక్టారుకు).

కే టీ ఎస్ 13 : దుంపలు పెద్దవిగా, పొడవుగా, లావుగా

నిగారిమ్ముతో లేత పసుపు రంగు కలిగి ఉంటాయి. పంట కాలం:

9 నెలలు. **దిగుబడి :** 10-12 టన్నులు(హెక్టారుకు).

ప్రతిభ : కొమ్ములు సన్నగా, మధ్యస్థమైన పొడవుతో మంచి

నిగారిమ్ముతో ఉంటాయి. పంట కాలం : 7-8 నెలలు. **దిగుబడి**

: 7.5-8 టన్నులు(హెక్టారుకు).



డా. క్రాంతి కుమార్, డా. కె.రాజేంద్రప్రసాద్,
శాస్త్రవేత్త, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త,
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఉందిరి మామిడి.



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

వ్యవసాయ పంటలు

1) రైతు పేరు: చిలకల వెంకటరెడ్డి, గ్రామం: పూసలపాడు, మండలం: బేస్తవారి పేట, జిల్లా: ప్రకాశం, ఫోన్ నెంబరు: 91332 16791

ప్ర: శనగ మొక్కలు వడలి, ఆకులు పసుపు బారుతున్నాయి. నివారణ చెప్పండి?

జ: శనగలో మొదలుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు కార్బండిజిమ్ 1 గ్రా + మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద పోసుకోవాలి.

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

ప్ర: నువ్వుల మొక్క పువ్వులో భాగాలన్నీ ఆకుల మాదిరిగా మారిపోయి కాయలు ఏర్పడటం లేదు. నివారణ తెలపండి?

జ: నువ్వులులో వెర్రి తెగులు (ఫిల్లోడి)ను వ్యాప్తి చేసే దీపపు పురుగుల నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్వామ్ 0.3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: యస్.కె.బాబా, గ్రామం: దాచేపల్లి, మండలం: దాచేపల్లి, జిల్లా: పల్నాడు, ఫోన్ నెంబర్: 939056 5250.

ప్ర: ప్రత్తి పంట వేసిన 50 రోజులకు తుఫాను వలన పంట పూర్తిగా నష్టపోయాను. ప్రత్యామ్నాయ పంటలను సూచించండి?

జ: ప్రత్తి పంటకు ప్రత్యామ్నాయంగా నీటి వనతి ఉన్న చోట్ల జొన్న, మొక్కజొన్న లేదా అపరాలను సాగు చేసుకోవచ్చును.

4) రైతు పేరు : వరుణ్ కుమార్, గ్రామం : పగిడాల, మండలం: రాజుపాలెం, జిల్లా: వై.యస్.ఆర్, ఫోన్ నెంబర్ : 93924 48684.

ప్ర: గోధుమ పంట వేసి 15 రోజులు అవుతోంది. గడ్డి జాతి, వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు ఏమి పిచికారీ చేయాలో చెప్పగలరు?

జ: 20-25 రోజుల గోధుమ పంటలో గడ్డి జాతి, వెడల్పాకు

కలుపు నివారణకు ఎకరానికి ఐసోప్రోటూరాన్ 75% డబ్బుపి 100 గ్రా.ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5) రైతు పేరు: వెంకయ్య, గ్రామం : గువ్వలచెరువు, మండలం: యర్రగొండపాలెం, జిల్లా: ప్రకాశం, ఫోన్ నెంబర్: 77029 25543.

ప్ర : మినుములో ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారుతున్నాయి, నివారణ తెలపండి?

జ : మినుములో పోషక లోపం సవరణకు 10 గ్రా.ల 19:19:19ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: సూర్యనారాయణ రెడ్డి, గ్రామం: నారా నాగయ్యపల్లె, మండలం : రొద్దం, జిల్లా : శ్రీ సత్యసాయి, ఫోన్ నెంబర్ : 99898 63755.

ప్ర: మొక్కజొన్నలో ఆకుల అంచుల వెంబడి మరియు కాండం ఊదా రంగులోకి మారుతున్నాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

జ: మొక్కజొన్న పంటలో భాస్వరం లోపం సవరణకు 5 గ్రా.ల డై-అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ (డి.ఎ.పి)ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) రైతు పేరు: కురవ వెంకట్రాముడు, గ్రామం: కొటిపి, మండలం: హిందూపురం, జిల్లా: శ్రీ సత్యసాయి, ఫోన్ నెంబర్: 9381037549.

ప్ర: ప్రొద్దుతిరుగుడులో గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు ఉన్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ: విత్తిన 20-25 రోజుల ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో గడ్డిజాతి కలుపు నివారణకు ఫినాక్సిప్రాప్ ఇథైల్ 250 మి.లీ. లేదా క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. ను 200 లీటర్ల నీటికి చొప్పున కలిపి ఎకరానికి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఉద్యాన పంటలు

1) రైతుపేరు: సుంకర కోటయ్య, గ్రామం: ఎర్రపాలెం, మండలం: కొరినపాడు, జిల్లా: బాపట్ల, ఫోన్ నెంబర్: 7680875903.

ప్ర: అరటిలో కాయల చివర ముచ్చిక నల్లగా మాడి కాలిన చుట్ట చివర వలె కనబడుతుంది. ఏం చేయాలి ?

జ: అరటిలో కాయ ముచ్చిక కుళ్ళు తెగులు నివారణకు కార్బండిజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) రైతు పేరు: నిరంజన్ రెడ్డి, గ్రామం: బోడబండ్ల, మండలం: మదనపల్లి, జిల్లా: అన్నమయ్య, ఫోన్ నెంబర్: 8008136193.

ప్ర: బీన్స్ లో పూత తక్కువగా ఉండి, నిలబడుటలేదు. ఏమి పిచికారీ చేయాలో చెప్పండి?

జ: బీన్స్ లో పూత రావడానికి, కాసిన పూత నిలవడానికి మట్టి-కె 5 గ్రా. మరియు బోరాన్ 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: శివ శంకర్, గ్రామం: జమ్మలపల్లె, మండలం: చింతకొమ్మడిన్నె, జిల్లా: వై.ఎస్.ఆర్., ఫోన్ నెం: 8106207080.

ప్ర : లిల్లీ ఆకులపై మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలియజేయగలరు?

జ: లిల్లీలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా హెక్సాకోనజోల్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

4) రైతు పేరు: నవీన్, గ్రామం: వాల్లపల్లె, మండలం: బల్లికురవ, జిల్లా: బాపట్ల, ఫోన్ నెం: 7981043856.

ప్ర: బెండ మొక్కలు వడలి, ఎండిపోతున్నాయి. తగు సూచనలు ఇవ్వండి ?

జ: బెండలో వేరుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్కల మొదళ్ళలో పోసుకోవాలి.

5) రైతు పేరు: దస్తగిరి, గ్రామం: మర్రిపల్లి, మండలం: ఆళ్లగడ్డ, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెం: 9989237428.

ప్ర: నిమ్మలో లేత కొమ్మలపై పేనుబంక ఆశించింది. సలహా చెప్పగలరు?

జ: నిమ్మలో పేనుబంక నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా.ను లీటరు నీటికి కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: ప్రభాకరరావు, గ్రామం: చీరాల, మండలం: చీరాల, జిల్లా: బాపట్ల, ఫోన్ నెం: 9553530695.

ప్ర: జామకాయల్లో చిన్న చిన్న పురుగులు కనిపిస్తున్నాయి. నివారణ చర్యలు తెలుపగలరు?

జ: జామలో పండు ఈగ నివారణకు లీటరు నీటికి 100 గ్రా. బెల్లం పాకం మరియు 5 మి.లీ. మలాథియాన్ కలిపి చేసుకున్న ఎరసు మట్టి పాత్రల్లో పోసి తోటలో అక్కడక్కడా ఉంచాలి.

7) రైతు పేరు: లెక్కల మునిరత్నం నాయుడు, గ్రామం: సి.ఎన్.కండ్రిగ, మండలం: రామచంద్రాపురం, జిల్లా: చిత్తూరు, ఫోన్ నెం: 9701590062.

ప్ర: కొబ్బరిలో పిందెలు పగిలి, రాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలియజేయగలరు?

జ: కొబ్బరిలో పిందెలు పగిలి, రాలుట నివారణకు సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో ఫొటాష్ ఎరువులు (చెట్టుకు 2.5 కిలోలు చొప్పున) వాడాలి, తోట బెట్టకు గురి కాకుండా నీరు సక్రమంగా కడుతూ ఉండాలి. చెట్టుకు 100 గ్రా. బోరాక్స్ పొడిని పాదిలో వేసి నీరు అందించాలి.

8) రైతుపేరు : ఆనంద్, గ్రామం : ముద్దాడ, మండలం : ఎచ్చెర్ల, జిల్లా : శ్రీకాకుళం, ఫోన్ నెం: 9515525638.

ప్ర: వంగలో కాయలు పసుపుబారి కుళ్ళిపోతున్నాయి. ఏమి పిచికారీ చేయాలి?

జ: వంగలో ఆకుమాడు, కాయకుళ్ళు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేసుకోవాలి.

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర వాట్సాప్ నెంబర్లకు వచ్చిన రైతుల సందేహాలు - సమాధానాలు



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

1. రైతు పేరు: గొవ్వల సురేష్, గ్రామం : నార్పల, మండలం: నార్పల, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబరు: 9885433348

ప్ర. మామిడిలో తేనెమంచు పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ తెలుపండి ?

జ. మామిడిలో తేనెమంచు పురుగు నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.



2. రైతు పేరు: ఎస్. సూర్యనారాయణ రెడ్డి, గ్రామం : చాపట్ల, మండలం: రాప్తాడు, జిల్లా: అనంతపురం ఫోన్ నెంబరు: 9533656217

ప్ర. టమాటాలో బూడిద లాంటి తెల్లటి పదార్థం ఏర్పడుతోంది, నివారణ తెలుపగలరు ?

జ. టమాటాలో బూడిద తెగులు నివారణకు హెక్సాకోనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా డైఫెన్ కోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా మైక్లోబ్యుటానిల్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3. రైతు పేరు: చారుగుండ్ల రామాంజనేయులు, గ్రామం : కంకిపాడు, మండలం: కంకిపాడు, జిల్లా: కృష్ణా, ఫోన్ నెంబరు: 9848293176

ప్ర. మినుములో ఆకులపై తుప్పులాంటి మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. సలహా చెప్పగలరు?

జ. మినుములో తుప్పు లేదా కుంకుమ తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజులు వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేయాలి.



4. రైతు పేరు: ఎ. మాధవరెడ్డి, గ్రామం : టి.సి. అగ్రహారం, మండలం: వడమాలపేట, జిల్లా: తిరుపతి, ఫోన్ నెంబరు: 9705056545

ప్ర. వరిలో ఆకులపై పాముపొడ మచ్చలు ఏర్పడి, ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ చెప్పండి?

జ. వరిలో పాముపొడ లేదా మాగుడు తెగులు నివారణకు హెక్సాకోనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకోనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కార్బండిజిమ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి బురద పదును మీద పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5. రైతు పేరు: వివేకానంద కృష్ణప్ప, గ్రామం : పైపాళ్ళం, మండలం: కుప్పం, జిల్లా: చిత్తూరు ఫోన్ నెంబరు: 9652621025

ప్ర. గులాబీలో పేనుబంక ఆశించింది. నివారణకు ఏమి పిచికారీ చేయాలి?

జ. గులాబీలో పేనుబంక నివారణకు అజాడిరక్టిన్ (3000 పి.పి.ఎం.) 3 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసిన 5 రోజులకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. 0 జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.



6 రైతు పేరు: చాట్రాల హనుమంతరెడ్డి, గ్రామం : జక్కల వడికి, మండలం: కణేకల్లు జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబరు: 9491355054

ప్ర. మొక్కజొన్నలో ఆకులు పసుపుబారి, తెల్లగా మారుతున్నాయి, ఏమి చేయాలి ?

జ. మొక్కజొన్నలో ఇనుపధాతు లోపం సవరణకు ఐరన్ చిలేటెడ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 5 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



7 రైతు పేరు: పచ్చ ప్రకాష్, గ్రామం : రామాపురం, మండలం: కంబదూరు, జిల్లా: అనంతపురం ఫోన్ నెంబరు: 8074339291

ప్ర. వేరుశనగలో ఆకుల పైభాగాన ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలపగలరు ?

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

8 రైతు పేరు: రామారావు, గ్రామం : చింతపల్లి, మండలం: కారంపూడి, జిల్లా: పల్నాడు, ఫోన్ నెంబరు: 9704820455

ప్ర. మిరపలో ఆకులపై బూడిదరంగు మచ్చలు ఏర్పడి, పండుబారి రాలిపోతున్నాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

జ. మిరపలో సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కార్బండిజిమ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.



9 రైతు పేరు: భీమప్ప, గ్రామం: ఉరవకొండ, మండలం: ఉరవకొండ, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 9492329764

ప్ర. శనగలో ఆకులు ఎండి రాలిపోతున్నాయి, తగు సూచనలు ఇవ్వండి ?

జ. శనగలో ఆకు ఎండు తెగులు నివారణకు కార్బండిజిమ్ + మాంకోజెబ్ 2 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

10 రైతు పేరు: యోగ ప్రియ, గ్రామం : గుడిపాల, మండలం: గుడిపాల, జిల్లా: చిత్తూరు ఫోన్ నెంబరు: 6301708650

ప్ర. కొబ్బరిలో నల్లమచ్చ తెగులు సోకింది. సలహా చెప్పగలరు?

జ. కొబ్బరిలో నల్లమచ్చ తెగులు నివారణకు ట్రైకోడెర్మా విరిడి 50 గ్రా.ను 25 మి.లీ. నీటిలో కలిపి ముద్ద లాగా చేసుకొని తెగులు సోకిన భాగాలకు పట్టించాలి. నేలలో ఉన్న శీలించ్ర బీజాలను అరికట్టడానికి ప్రతి సంవత్సరం చెట్టుకి 50 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా పొడిని 5 కిలోల వేప పిండితో కలిపి పాదులలో వేయాలి.



సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు



వ్యవసాయం

1) రైతు పేరు: రాజశేఖర్, గ్రామం : పాపసాహెబ్ పేట, మండలం: చింతకొమ్మడిన్నె, జిల్లా: వై.యస్.ఆర్, ఫోన్ నెంబరు: 9573784651

ప్ర: నువ్వులులో చిత్త పురుగులు ఆశించినవి. సూచన ఇవ్వండి ?

జ: నువ్వులులో చిత్త పురుగు నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) రైతు పేరు: సి. హెచ్.రామాంజనేయులు, గ్రామం : కంకిపాడు, మండలం: కంకిపాడు, జిల్లా: కృష్ణా, ఫోన్ నెంబరు: 9848293176.

ప్ర: మినుములో ఆకులు పైకి ముడుచుకొనిపోతున్నాయి. నివారణ తెలియజేయగలరు ?

జ: మినుములో తామర పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



3) రైతు పేరు: పాపారావు, గ్రామం : సూరంపల్లి, మండలం: గన్నవరం, జిల్లా: కృష్ణా, ఫోన్ నెంబరు: 9247867127

ప్ర: జొన్న పంట వేయాలి అనుకుంటున్నా మేలైన రకాలను తెలుపగలరు ?

జ: జొన్నలో యన్.టి.జె-1, యన్.టి.జె-2, యన్.టి.జె-3 మరియు యన్.టి.జె-5 వంటివి మేలైన రకాలు.

4) రైతు పేరు: బొంగు అప్పలనాయుడు, గ్రామం : చంద్రాపురం, మండలం: రామభద్రాపురం, జిల్లా: విజయనగరం, ఫోన్ నెంబరు: 9704983459

ప్ర: కార్చి చెఱకు 35 రోజులు. చెఱకు గెడల మొదలు వద్ద రంధ్రాలు ఏర్పడ్డాయి. ఈ పురుగు నివారణ సూచనలు ఇవ్వగలరు?

జ: చెఱకులో పీకపురుగు ఆశించింది. నివారణకు ఎకరాకు కార్బోప్యూరాన్ 3జి గుళికలు 13 కేజీలు లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3 జి 10 కిలోలు చొప్పున చాళ్ళల్లో ఇసుకతో కలిపి వేసుకోవాలి.



ఉద్యానశాఖ

1) రైతుపేరు: కానుగొండ శ్రీనాధరెడ్డి, గ్రామం: ఎర్ర చెరువు, మండలం: తనకల్లు, జిల్లా: శ్రీ సత్య సాయి, ఫోన్ నెంబర్: 9550233083.

ప్ర: వంగలో ఆకులు వనువు రంగులోకి మారి ముడుచుకొనిపోతున్నాయి, నివారణ తెలుపగలరు ?

జ: వంగలో తెల్లదోమ నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా సైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

2) రైతుపేరు: ఎ. రఘునాథ్ రెడ్డి, గ్రామం: కలపల్లి, మండలం: బైరెడ్డిపల్లి, జిల్లా: చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 8639711009.

ప్ర: అరటిలో ముదురు ఆకుల చివర్ల నుండి పసుపు రంగులోకి మారి ఆకు మొత్తం ఎండిపోతుంది. నివారణ చెప్పగలరు ?

జ: అరటిలో పొటాషియం ధాతు లోపం సవరణకు పొటాషియం నైట్రేట్ 5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



3) రైతుపేరు: కుళ్ళాయప్ప, గ్రామం: ఉప్పరపల్లి, మండలం: అనంతపురం, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 9573668878.

ప్ర: మామిడిలో ఆకులు జల్లెడలా మారి పురుగు గూడు కట్టుకొని ఉంటున్నాయి. ఏమి పిచికారీ చేయాలి?

జ: మామిడిలో గూడు పురుగు నివారణకు లామ్డా సైహోలోత్రిన్ 0.5 ఈ.సి. 2 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 50 ఈ.సి. 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

4) రైతుపేరు: ఎరికల రెడ్డి, గ్రామం: ఎనగనూరు, మండలం: తొండూరు, జిల్లా: వై.యస్.ఆర్, ఫోన్ నెంబర్: 6303483675.

ప్ర: బత్తాయిలో నల్లి ఆశించినది. ఏం చేయాలో తెలుపగలరు ?

జ: బత్తాయిలో నల్లి నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా ప్రొపర్థెట్ 1 మి.లీ. లేదా ఫెనజాక్సీన్ 1 మి.లీ. లేదా సైరోమెసిఫెన్ 0.8 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

TOLL FREE
NUMBER
155251



రైతు భరోసా కేంద్రము
వ్యవసాయ మలయ బసుబంధ శాఖల
సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రము
గన్నవరం



Andhra Pradesh
Government

రైతుల స్పందన

వెంకటేశ్వర రెడ్డి,
గ్రామం: కె.ఆర్.గూడెం,
మండలం: మైలవరం,
జిల్లా: కృష్ణా,
నెంబర్: 97036 32982.

మొక్క జొన్న పంటలో కలుపు నివారణకు అట్రాజిన్ 400 గ్రా. +
టెంబోట్రియోన్ 115 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటికి కలుపుకొని ఎకరానికి
పిచికారీ చేశాను. కలుపు చాలా వరకు తగ్గింది. సూచన ఇచ్చిన ఐ.సి.సి. వారికి
నా ధన్యవాదాలు.

మాచర్ల భాస్కర్,
గ్రామం : గూడూరు,
మండలం: గూడూరు,
జిల్లా : కర్నూల్,
నెంబర్ : 95531 32660.

ఐ.సి.సి. వారు చెప్పినట్లుగా దానిమ్మలో బాక్టీరియా మచ్చ తెగులు నివారణకు
కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 30 గ్రా. మరియు ఫ్రైప్టోమైసిన్ సల్ఫేట్ + టెట్రాసైక్లిన్
హైడ్రోక్లోరైడ్ 1 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. తెగులు
లక్షణాలు ఇతర మొక్కలకు సోకలేదు. కృతజ్ఞతలు.

మోషే,
గ్రామం : చిన్నబునేనిపల్లి,
మండలం : బెస్తవారిపేట,
జిల్లా : ప్రకాశం,
నెంబర్ : 93816 09791.

పొగాకు పంటలో లద్దె పురుగు నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ.ను
లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. లద్దె పురుగు ఉధృతి చాలా
వరకు తగ్గింది. సిఫారసు చేసిన ఐ.సి.సి. వారికి కృతజ్ఞతలు.

సి. హెచ్ మహేశ్వరరావు,
గ్రామం: సంతనూతలపాడు,
మండలం: సంతనూతలపాడు,
జిల్లా: ప్రకాశం,
నెంబర్: 79939 01090.

ఐ.సి.సి. సిబ్బంది సూచించిన విధంగా మినుములో పల్లకు తెగులును వ్యాప్తి
చేసే తెల్లదోమ నివారణకు ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున
కలిపి పిచికారీ చేశాను. ఇతర మొక్కలకు తెగులు సోకలేదు. పంట బాగుంది.
ధన్యవాదాలు.

శాంతమ్మ,
గ్రామం : వళ్ళూరు,
మండలం : కుప్పం,
జిల్లా : చిత్తూరు,
నెంబర్: 78423 97814.

బీరలో బూజు తెగులు నివారణకు డైమిథోమార్ఫ్ + మాంకోజెబ్ 1.5 గ్రా.
ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేశాను. తెగులు చాలా వరకు
తగ్గింది. తోట బాగుంది. ఐ.సి.సి. వారికి నా ధన్యవాదాలు.



ఎన్. ప్రసాదరావు
డి.ఎ.ఓ., తిరుపతి

జనవరి నెల ఉత్తమ పనితీరు కనబరచిన జిల్లా - తిరుపతి

జనవరి నెలకు గాను తిరుపతి జిల్లా వ్యవసాయాధికారి ఎస్. ప్రసాదరావు మరియు జిల్లా వ్యవసాయ శాఖ సిబ్బంది ప్రథమంగా నిలిచారు. సీ.హెచ్.సీ. పథకం అమలు, సీ.హెచ్.సీ. కేంద్రాల పనితీరు, ఆర్బీకేల్లో కియోస్కాల పనితీరు, ఎం.ఎ.ఓ.లు ఆర్బీకేల సందర్శన, ఆర్బీకేలకు ఏ, బి గ్రేడ్లు, రబీలో ఎరువుల సరఫరా, ఇన్పుట్స్ సరఫరాపై పర్యవేక్షణ, 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	6.	విశాఖపట్నం	11.	ప్రకాశం	16.	నెల్లూరు	21.	నంద్యాల
2.	వై.ఎస్.ఆర్. కడప	7.	పల్నాడు	12.	విజయనగరం	17.	కృష్ణా	22.	శ్రీసత్యసాయి
3.	కాకినాడ	8.	అన్నమయ్య	13.	అనకాపల్లి	18.	కర్నూలు	23.	అనంతపురం
4.	గుంటూరు	9.	తూ.గోదావరి	14.	ఏలూరు	19.	శ్రీకాకుళం	24.	బాపట్ల
5.	చిత్తూరు	10.	కోనసీమ	15.	ఎన్.టి.ఆర్.	20.	ప. గోదావరి	25.	పార్వతీపురంమన్యం
								26.	అల్లూరిసీతారామరాజు

ఉత్తమ సేవలందిస్తున్న ఆర్.బి.కె. సిబ్బంది



శరత్ చవార్, మోతుగూడెం, చింటూరు, అల్లూరి సీతారామరాజు



ఎన్. శ్రావణి, వై.డి.పేట, నాతవరం, అనకాపల్లి



బి. సోనియా, రాప్తాడు, రాప్తాడు 1, అనంతపురం



సి. అమృత్ కుమార్ రెడ్డి, కలకాడ, కలకాడ, అన్నమయ్య



పి. నిలాస్, కొండమంజులూరు, జి.పంగులూరు, బాపట్ల



ఆర్. సత్య శ్రీ, కొప్పవరం, అనపర్తి తూ.గోదావరి



ఎ. రాధ, వేవనపల్లి, ఫాతలపట్టు చిత్తూరు



టి. అబిష్యం, తోటగూడెం, పెదపాడు, ఏలూరు



పి. తేజదీప్, చినకాకాని 2, మంగళగిరి, గుంటూరు



బ్రహ్మనాయుడు, ఎన్. అప్పవరం, తుని, కాకినాడ



ఎం. నందీష్, నల్లమిల్లి, అమలాపురం, కోనసీమ



ఎన్. బాలాజీ, కొక్కిలిగడ్డ, మోపిదేవి, కృష్ణా



కె. గోపాల్, ఎక్కలనెర్రు, క్రీష్ణగిరి, కర్నూలు



బి. శేఖర్, గోరకల్లు, పాణ్యం, నంద్యాల



టి. శ్రావ్య, మైలవరం 2, మైలవరం, ఎన్.టి.ఆర్.



రంగానాయక్, పేరూరుపాడు, బొల్లపల్లి, పల్నాడు.



ఎన్. నాగరాజు, తుంటి, జియ్యమ్మలన, పార్వతీపురం మన్యం.



ఎం. రాజు, అన్నగిరి, మద్దిపాడు, ప్రకాశం



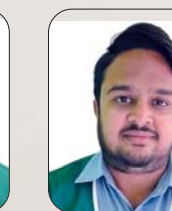
ఐ. వినయ్, ఎన్.వి.పాలెం, బోగోలు, నెల్లూరు



ఎం. అశ్వని, తేకులోడు, చిలమత్తూరు, శ్రీ సత్యసాయి



ఎ. రజని, కె.వి.బి.పురం, కె.వి.బి.పురం, తిరుపతి



అహ్మద్ హేష్, వేములవలన, అనంతపురం, విశాఖపట్నం.



ఎన్. కాంచన, మునిరాం, కొత్తవలన, విజయనగరం.



జి. నరేష్, బల్లిపాడు, పాలకొల్లు, పశ్చిమ గోదావరి



కె. హరిక, వేముల, వేముల, వైఎస్ఆర్. కడప



ఎం. సూర్యమ, పాచాపురం, కొత్తూరు, శ్రీకాకుళం



వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్ కేంద్రం



ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

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

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థికశాస్త్ర విభాగం ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన కేంద్రం, లాం, గుంటూరులో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్రీయ కృషి వికాస్ యోజన ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2023-24 సం॥ లో సాగుచేస్తున్న వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలు జనవరి మరియు ఫిబ్రవరి సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు ఈ క్రింద విధముగా ఉండవచ్చును.

క్ర. సం.	పంటలు	మార్కెట్ అంచనా ధరలు(రూ/ క్వీ)	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం
1	వరి	2,200 - 2,450 (సాధారణ రకాలు)	జనవరి మరియు ఫిబ్రవరి 2024
		2,300 - 2,750 (ఏ గ్రేడ్ రకాలు)	
2	మొక్కజొన్న	1,950 - 2,250	
3	జొన్న	2,800 - 3,350 (హైబ్రిడ్ రకం)	
		3,400 - 4,150 (మాల్ దండి రకం)	
4	వేరు శనగ	6,800 - 7,500	
5	ప్రత్తి	6,700 - 7,800	
6	మిరప	17,000 - 19,500 (సాధారణ రకాలు)	
		18,500 - 20,000 (ప్రత్యేక రకాలు)	
7	పసుపు	8,100 - 9,000 (కాయలు)	
		8,500 - 9,300 (కొమ్ములు)	
8	కందులు	8,100 - 9,500	
9	మినుములు	7,800 - 9,300	
10	పెసలు	8,300 - 9,500	
11	శనగ	4,850 - 5,300	

ముందస్తు ధరలు సమాచారం కోసం సంప్రదించగలరు.....

డా॥ జి. రఘునాథ రెడ్డి, ప్రధాన పరిశోధకులు

మొబైల్ నెం. 9848321232, 18004198800

ఈ మెయిల్ : amic2018angrau@gmail.com

వెబ్ సైట్: www.angrau.ac.in

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

