ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

ఫిబ్రవరి, 2025

సంపుటి - 11 | సంచిక-02 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో
గత నెలలో జరిగిన వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో ఏర్పాటు చేసిన విద్యార్థులతో ఇష్టాగోష్టి కార్యక్రమంలో ప్రసంగిస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర శాసనసభ స్పీకర్ గౌ॥ శ్రీ గడ్డం ప్రసాద్ కుమార్

విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్‌లో నిర్వహించిన "ఫార్మ్ ఇంప్లిమెంట్స్ అండ్ మిషనరీ" వర్క్‌షాప్‌లో ప్రసంగిస్తున్న ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య

76వ గణతంత్ర దినోత్సవం సందర్భంగా జాతీయ జెండాను ఆవిష్కరిస్తున్న ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య

విశ్వవిద్యాలయ నూతన సంవత్సర క్యాలెండర్‌ను ఆవిష్కరిస్తున్న రాష్ట్ర ప్రణాళిక సంఘం ఉపాధ్యక్షుడు డా॥ జి. చిన్నారెడ్డి, వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య మరియు ఇతర అధికారులు

ఐసిఏఆర్ – క్రీడా, హైదరాబాద్‌లో జరిగిన ఇంటర్నేషనల్ కాన్ఫరెన్స్ ఆన్ రెయిన్‌ఫెడ్ అగ్రికల్చర్ బిల్డింగ్ పాత్‌వే ఫర్ రెసిలియెన్స్ అండ్ సస్టైనబుల్ లైవ్లీహుడ్‌లో విశ్వవిద్యాలయ స్టాల్

ఫిబ్రవరి, 2025
స్వస్తిశ్రీ చాంద్రమాన శ్రీ క్రోధి నామ సం॥ర మాఘ శుద్ధ తదియ నుండి ఫాల్గుణ శుద్ధ పాడ్యమి వరకు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

డా॥ ఎ. వి. రామాంజనేయులు
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రో) & హెడ్

పర్యవేక్షణ

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

వ్యవసాయ మాస పత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు జీవిత కాలపు (10 సంవత్సరాలు) చందా రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.
డి. డి. అయితే
Principal Agricultural Information Officer,
Agricultural Information and Communication Center
PJTAU Press, Rajendranagar, Ranga Reddy
Pin Code : 500 030
పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.
తెలంగాణ, ఫోన్ నెం. 040-24015380
e-mail : paio.pjtau@gmail.com, pjtau.paio@gmail.com
vyavasayam.pjtau@gmail.com

పాఠక మహాశయులు మాసపత్రిక అభ్యున్నతికి తోడ్పడుటకుగాను తమ అమూల్యమైన సలహాలను సూచనలను అందచేయవలసిందిగా కోరుతున్నాము.

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం..5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు............... 6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ..................... 12
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
- ప్రస్తుత యాసంగి వరి సాగులో ప్రధాన సమస్యలు-నివారణ చర్యలు..13
- బయోఫోర్టిఫైడ్ వరి వంగడాలు - పోషకాహార సిరులు..15
- వేరుశనగలో చీడపురుగుల నివారణ........................17
- వ్యవసాయ పదవినోదం..19
- కంది పంట కోత మరియు కోతానంతరం నిల్వలో పాటించాల్సిన సూచనలు.................................. 20
- అపరాల సాగు మరియు విలువ జోడింపు ద్వారా ఆరోగ్యం మరియు ఆదాయం..21
- వేసవి అపరాలలో వైరస్ తెగుళ్ళు-యాజమాన్యం.......... 23
- సేంద్రియ వ్యవసాయంలో వేస్ట్ డికంపోజర్ ప్రాముఖ్యత-బహుళ ప్రయోజనాలు....................................... 25
- పంటల సమగ్ర సస్యరక్షణలో వృక్ష సంబంధ రసాయనాలు..26
- పంట వ్యర్థాలతో బ్రికెట్స్ తయారి: పర్యావరణానికి మరియు రైతాంగానికి బహు మేలు................................ 28
- కలుపు మందుల వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు..... 30
- భూసారాన్ని మెరుగుపరిచే శాస్త్రీయ పరిష్కారం:బయోచార్. 32
- ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు..34
- ట్రెల్లిస్ విధానంలో టమాట సాగు..........................36
- వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్........................... 37
- లిల్లీ పూల సాగు..38
- ఆహార పదార్థాలలో కల్తీని గుర్తించడం ఎలా?.............. 41
- శాస్త్రీయ విధానంలో జీవాల పెంపకం-యువతకు మంచి ఉపాధి..43
5. టి.వి.ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.. 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న..47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు..48
8. రైతు విజయగాథ
- ప్రతికి ప్రత్యామ్నాయంగా మినుము సాగు-రైతు విజయగాథ..49

ఫిబ్రవరి మాసం క్యాలెండర్ - 2025

స్వస్తిశ్రీ చాంద్రమాన శ్రీ క్రోధి నామ సం॥ర మాఘ శుద్ధ తదియ నుండి ఫాల్గుణ శుద్ధ పాడ్యమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం ఉ.7.30-9.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ.3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ.12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ.1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ.10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ.9.00-10.30
						1 మాఘ శుద్ధ తదియ ప. 2-30 శతభిషం ఉ.7-06 పూర్వాభాద్ర తె. 5-45 ప.వ. 1-08 ల 2-39
2 చవితి ప. 12-27 ఉత్తరాభాద్ర తె. 4-14 ప.వ. 2-44 ల 4-14	3 పంచమి ఉ. 10-13 రేవతి తె. 2-38 ప.వ. 3-26 ల 4-55	4 షష్ఠి ఉ. 7-53 సప్తమి తె. 5-31 అశ్విని రా. 12-58 రా.వ. 9-14 ల 10-44	5 అష్టమి తె. 3-13 భరణి రా. 11-20 ఉ.వ. 9-54 ల 11-24	6 నవమి రా. 1-03 కృత్తిక రా. 9-51 ఉ.వ. 10-35 ల 12-05	7 దశమి రా. 11-09 రోహిణి రా. 8-36 ప.వ. 1-01 ల 2-32 రా.వ. 1-57 ల 3-29	8 ఏకాదశి రా. 9-30 మృగశిర రా. 7-35 తె.వ. 3-45 ల 5-18
9 ద్వాదశి రా. 8-13 ఆర్ద్ర సా. 6-56 వర్జ్యము లేదు	10 త్రయోదశి రా. 7-23 పునర్వసు సా. 6-42 ఉ.వ. 6-48 ల 8-23 రా.వ. 2-46 ల 4-23	11 చతుర్దశి రా. 7-00 పుష్యమి సా. 6-55 వర్జ్యము లేదు	○ 12 పూర్ణిమ రా. 7-08 ఆశ్లేష రా. 7-39 ఉ.వ. 8-06 ల 9-45	13 మాఘ బ॥ పాడ్యమి రా. 7-47 మఘ రా. 8-52 ఉ.వ. 8-15 ల 9-56 తె.వ. 5-25 ల	14 విదియ రా. 8-55 పుబ్బ రా. 10-32 ఉ.శే.వ. 7-08 వ తె.వ. 6-21 ల	15 తదియ రా. 10-28 ఉత్తర రా. 12-38 ఉ.శే.వ. 8-06 వ
16 చవితి రా. 12-23 హస్త తె. 3-02 ఉ.వ. 9-52 ల 11-38	17 పంచమి రా. 2-28 చిత్ర తె. 5-35 ప.వ. 11-52 ల 1-38	18 షష్ఠి తె. 4-34 స్వాతి పూర్తి ప.వ. 11-48 ల 1-34	19 సప్తమి పూర్తి స్వాతి ఉ. 8-13 ప.వ. 2-23 ల 4-09	20 సప్తమి ఉ. 6-39 విశాఖ ఉ. 10-39 ప.వ. 3-00 ల 4-44	21 అష్టమి ఉ. 8-20 అనూరాధ ప. 12-46 సా.వ. 6-46 ల 8-29	22 నవమి ఉ. 9-38 జ్యేష్ఠ ప. 2-30 రా.వ. 10-55 ల 12-36
23 దశమి ఉ. 10-27 మూల ప. 3-46 ప.వ. 2-05 ల 3-46 రా.వ. 1-40 ల 3-19	24 ఏకాదశి ఉ. 10-44 పూర్వాషాఢ సా. 4-31 రా.వ. 12-36 ల 2-13	25 ద్వాదశి ఉ. 10-32 ఉత్తరాషాఢ సా. 4-47 రా.వ. 8-45 ల 10-20	26 త్రయోదశి ఉ. 9-46 శ్రవణం సా. 4-34 రా.వ. 8-28 ల 10-02	27 చతుర్దశి ఉ. 8-41 ధనిష్ఠ సా. 4-00 రా.వ. 10-55 ల 12-28	● 28 అమావాస్య ఉ. 7-06 ఫాల్గుణ శు॥ పాడ్యమి తె. 5-30 శతభిషం ప. 3-05 రా.వ. 9-13 ల 10-45	

25 మహా శివరాత్రి **03 శ్రీపంచమి** **14 సాహెబ్-ఇ-బరత్**

ధనిష్ఠా కార్తె (6.02.25 నుండి 19.02.25)

వరి : డిసెంబర్-జనవరి మాసాల్లో నాటిన వరికి రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, కలుపు తీయుట.

జొన్న : రబీ జొన్న కోతలు, వేసవి పంటకు ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి.

గోధుమ : కోస్తా జిల్లాల్లో కోతలు, నీరు పెట్టుట, సస్యరక్షణ, ఎలుకల నిర్మూలన.

సజ్జ : వేసవి పంట విత్తుట, ఎరువులు వేయుట.

ప్రత్తి : మొక్కలు పలుచన చేయుట. ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ.

చెఱకు : డిశంబర్‌లో నాటిన పంటకు, కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట.

వేరుశనగ : వరి పొలాల్లో వేసిన పంటకు సస్యరక్షణ.

కుసుమ : కోతలు మార్కెట్‌కు పంపుట.

ఆముదం : డిశంబరు, జనవరి నెలలో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ.

పొగాకు : ఆకుకోత, క్యూరింగ్ చేయుట.

శతభిషా కార్తె (20.02.25 నుండి 3.03.25)

మినుము : వరి మాగాణుల్లో వేసిన మినుము కోతలు.

వేరుశనగ : వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట.

ఆముదం : సస్యరక్షణ, అంతరకృషి.

సమగ్ర/సుస్థిర వ్యవసాయం చేపడదాం... అధిక ఆదాయం పొందుదాం...

అల్దాస్ జానయ్య
ఉపకులపతి

మనదేశంలో సుమారుగా సగానికి పైగా ప్రజలు వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయ ఆధారిత రంగాలపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. కానీ ఈ మధ్యకాలంలో సంభవిస్తున్న ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులు, తరుగుతున్న కమత విస్తీర్ణం, నిలకడలేని దిగుబడులు, పెరుగుతున్న సాగు వ్యయము వలన రైతులు ఆర్థికంగా దెబ్బతినడమే కాకుండా వ్యవసాయంపై ఆధారపడే వారి సంఖ్య తగ్గిపోవడం జరుగుతుంది. ఈ తరుణంలో రైతాంగం వ్యవసాయంలో సంభవిస్తున్న ఒడిదుడుకులను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొని ఆర్థికంగా నిలదొక్కుకోవాలంటే సమగ్ర/సుస్థిర వ్యవసాయం వైపు మొగ్గుచూపాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

చిన్న, సన్న కారు రైతులు స్థానికంగా ఉన్న వనరులను అనుసరించి వ్యవసాయంతోపాటు అనుబంధ రంగాలైన పాడి పశువులు, కోళ్ళు, ఉద్యాన పంటలు, పశుగ్రాసాల సాగు, చేపల పెంపకం, పుట్టగొడుగుల పెంపకం, తేనెటీగల పెంపకం, సేంద్రియ ఎరువుల ఉత్పత్తి, అటవీ అంశాలు మొదలగునవి చేపట్టినట్లైతే ఖచ్చితమైన ఆదాయం పొందడమే కాకుండా భూసారాన్ని పరిరక్షించుకోవచ్చు. ఈ పద్ధతిలో ఒక వ్యవస్థ నుండి లభించే ఉత్పత్తులు, వ్యర్థాలు మరో వ్యవస్థకు దాణ / ఎరువుగా వాడుకుంటూ అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

ప్రణాళికాబద్ధంగా ఖరీఫ్, రబీ పంటలతో పాటు అనుబంధ పరిశ్రమలు ఏర్పాటు చేసుకొని ఖచ్చితమైన ఆదాయం పొందవచ్చు. ఒక హెక్టారు ఉన్న రైతు 70% సాగు భూమిలో వివిధ రకాల పంటలు, 20% సాగు భూమిలో ఉద్యాన పంటలు, 10% భూమిలో పశువులు మరియు జీవాలు, కోళ్ళకు షెడ్స్, కంపోస్ట్ & వర్మికంపోస్ట్ యూనిట్స్, పెరటితోట వంటివి చేపడితే హెక్టారుకు సుమారు రూ. 2.5 లక్షల వరకు నికరాదాయం పొందవచ్చును. అంతేకాకుండా పాలు, గుడ్లు, మాంసం, పండ్లు, కూరగాయలు ఇంటి అవసరాలకు ఉపయోగించటం వలన కుటుంబ సభ్యులకు పౌష్టిక ఆహారాన్ని అందించవచ్చు. ముఖ్యంగా రైతుకు అధిక పోషణ మంచి సమతుల్యమైన ఆహార లభ్యమవడంతో శక్తి పెరిగి ఉత్పాదకత పెరుగుతుంది.

రైతు శ్రేయస్సు కోసం అహర్నిశలు పరితపించే మన ప్రభుత్వం రైతుకు నిరంతరం ఆదాయం ఉండాలనే ఉద్దేశ్యంతో సమగ్ర/సుస్థిర వ్యవసాయం వైపు మళ్ళించడానికి కృషి చేస్తూ ఎన్నో ప్రోత్సాహకాలు అందించడం జరుగుతుంది. దానిలో భాగంగా హరిత / పాలీహౌస్ ఏర్పాటుకు సబ్సిడీ అందించడం, సంచార పశువైద్య శాలలు వంటి కార్యక్రమాలు చేపడుతూ రైతు ఆదాయాన్ని పెంచాలనే సంకల్పంతో ముందుకు సాగుతుంది.

మన వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం కూడా సమగ్ర/సుస్థిర వ్యవసాయ పద్ధతులపై పరిశోధనలు చేపడుతూ రైతుల ఆదాయం ఒక వైపు పెంచుతూ మరియు వాతావరణంలో వచ్చే మార్పులకు అనుగుణంగా సహజ వనరులను సంరక్షించే విధంగా పరిశోధనలు కొనసాగిస్తున్నాం. ఈ దిశగా వర్సిటీ ఆధ్వర్యంలోని ఏరువాక, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు విస్తరణలో భాగంగా వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాల సమగ్ర విషయ పరిజ్ఞానాన్ని శిక్షణ కార్యక్రమాల ద్వారా రైతుల వద్దకు తీసుకెళ్ళడం జరుగుతుంది. కావున తెలంగాణ రైతాంగం ప్రస్తుత అనిశ్చిత వాతావరణ పరిస్థితులలో విధిగా సమగ్ర/సుస్థిర వ్యవసాయం చేపడుతూ భూమిని సంరక్షిస్తూ అధిక ఆదాయం పొందాలని ఆశిస్తూ...

(అల్దాస్ జానయ్య)
ఉపకులపతి

వరి

- రైతులు దాదాపుగా, యాసంగి వరి నాట్లు పూర్తి చేసుకొన్నారు. అయితే, పలు ప్రాంతాలలో, మొక్కలు ఎదగక, పెరుగుదల లేకపోవడం, ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారిపోవడం మరి కొన్ని ప్రాంతాలలో మొక్కలు చనిపోవడం, జరుగుతుంది. దీనికి కారణాలు గమనించినట్లైతే యాసంగిలో ఉండే చలి ప్రభావం మరియు చౌడు (ఉప్పు) ప్రభావం వలన ఇలా జరగొచ్చు. సాధారణంగా వర్షపాతం తక్కువ ఉన్న ప్రాంతాలలో మరియు బోర్లు మరియు బావుల ద్వారా నీటిపారుదల ఉన్న ప్రాంతాలలో ఈ చవుడు సమస్య ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఖమ్మం మరియు మిర్యాలగూడ ప్రాంతాలలో తప్ప, తెలంగాణలో చలి ఉధృతి, ఎక్కువగా ఉంటుంది. సంక్రాంతి నుండి కొంత చలి ప్రభావం తగ్గుతుంది. కానీ చౌడు సమస్య తగ్గదు. కావున రైతులు పొలములో నీరు ఉండేలా చూసుకున్నట్లైతే చౌడు ప్రభావం కొంత వేరకు తగ్గించుకోవచ్చు.
- పొలములో చౌడు పెరగడానికి కారణాలు గమనించినట్లైతే, కేజ్ వీల్స్‌తో సంవత్సరాల తరబడి లోతుగా దమ్ము చేయడం వలన, అడుగు పొరల్లోని చౌడు (ఉప్పు) నీళ్ళలో కరిగి, నీళ్ళతో పాటు పైకి రావడం లేదా బోరు నీటిలో ఉప్పు శాతం ఎక్కువగా ఉండడం మరియు సేంద్రియ ఎరువులు తరచుగా వేయకపోవడం వలన చౌడు సమస్య పెరుగుతుంది.
- చౌడు సమస్య, ముఖ్యంగా యాసంగిలో పెరగకుండా ఉండాలంటే తేలిక ఫోర్‌వీల్ డ్రైవ్ టైర్ల ట్రాక్టరుతో, (కేజ్‌వీల్స్ లేకుండా) తేలిక రోటవేటరుతో తక్కువ లోతు దమ్ము చేయడం, ఎక్కువ సేంద్రియ ఎరువులు వేసుకోవడం మరియు చౌడు ఉధృతి తగ్గించుకోవడం కొరకు పొలంలో నీరుంచడం వలన, మొక్కలు ఎండిపోయి, చనిపోవడం సమస్య నుండి బైటపడవచ్చు.
- ప్రస్తుతం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగి వరి పైర్లు ఎక్కువ శాతం పిలకదశలో ఉన్నాయి. నాటిన 15-20 రోజులకు రెండవ దఫా పైపాటుగా ఎకరానికి వేసే 30 కిలోల యూరియాతో పాటు 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 25% + మ్యాంకోజెబ్ 50% మిశ్రమ శిలీంధ్రానాశినిని కూడా కలిపి బురద పదునులో సమానంగా చల్లుకోవాలి. తద్వారా యాసంగిలో ఆశించే కాండం కుళ్ళు తెగులును నివారించవచ్చు.
- కొన్ని ప్రాంతాలలో జింక్ లోపం వలన ఆకుల మీద త్రుప్పు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి మొక్కలు ఎదుగుదల లోపించడం జరుగుతుంది. ముఖ్యంగా చౌడు నేలల్లో ఈ సమస్య ఎక్కువ. జింక్ లోప సవరణకు జింక్ సల్ఫేట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అలాగే కొన్ని ప్రాంతాల్లో ముందుగా నాటిన వరి చిరుపొట్ట దశలో ఉంది. నేల స్వభావాన్ని బట్టి పైపాటుగా ఎకరాకు మూడవ దఫా 30-35 కిలోల యూరియా మరియు 15-20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేయాలి.
- ప్రధాన పొలంలో 15-20 రోజులలోపు ఉన్న వరి పైరులో కలుపు నివారణకు ఎకరాకు సైహలోఫాప్-పి-బ్యుటైల్ 250-300 మి.లీ. లేదా మెట్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరోమ్యూరాన్ ఇథైల్ 8 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు 15-20 రోజులలోపు బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం ఎకరానికి 100 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఈ సంవత్సరం పిలకదశలో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది. పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి దీపపు ఎర, సోలార్ దీపపు ఎర లేదా లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకొని రెక్కల పురుగుల పై నిఘా పెట్టాలి. పిలకదశలో ఎకరాకు 3 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేసి అందులో వారానికి బుట్టకు 25-30 పురుగులు లేదా అంతకు మించి పడినప్పుడు తప్పనిసరిగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. ఒకవేళ నారుమడిలో గుళికలు వేయకపోతే 20-25 రోజుల వయసున్న, పిలకదశలో ఉన్న వరిపైరులో ఈ యాసంగిలో ఎకరాకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా

క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 జి గుళికలు 4 కిలోలు 25 కిలోల పొడి ఇసుకతో కలిపి సమానంగా చల్లాలి. కొన్ని ప్రాంతాల్లో లార్వా దశలో ఉన్న కాండం తొలిచే పురుగు వరి పైరును నష్టపరుస్తున్నట్లు గమనించినట్లైతే కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాండం తొలుచు పురుగు ఉనికి లేకున్నా లేదా నష్టపరిమితి స్థాయి (చదరపు మీటరుకు ఒక తల్లి పురుగు లేదా ఒక గుడ్డు సముదాయం) దాటి పురుగు ఉధృతి లేకున్నా ఎలాంటి గుళికలు గాని, పురుగు మందులు గాని అవసరం లేదు.

- ముఖ్యంగా ఈ మాసంలో అగ్గితెగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆకుల మీద నూలు కండె ఆకారపు అగ్గితెగులు మచ్చలు గమనించినట్లైతే నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అగ్గితెగులు ఆకుమచ్చ దశలో నివారించకపోతే దాని తర్వాత దశలో మెడవిరుపు అధికంగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుందని రైతులు గమనించాలి.

డా॥ సిహెచ్. దామోదర్ రాజు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి) & హెడ్, వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 9440225385

మొక్కజొన్న

- కోత దశలోనున్న యాసంగి మొక్కజొన్న పైరులో పరిపక్వ దశను గుర్తించి పంటకోతను చేపట్టవలెను. పక్వదశలోని కండెల పైపొర ఎండినట్లు ఉండి, గింజలు వేలిగోరుతో నొక్కినపుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడవు, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటిచార కనబడును. క్రొత్త వంగడాలలో పక్వదశకు చేరుకున్న పైరు కూడా పచ్చగా ఉండడం గమనించవచ్చు. ఈ దశలో గింజలలో 25-30 శాతం వరకు తేమ ఉంటుంది. కోసిన కండెలను ఎండలో బాగా ఆరబెట్టి గింజలలో సుమారు 15 శాతం తేమ ఉండగా నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో నూర్పిడి చేసి గింజలను మరలా 12 శాతం లోపు తేమ వరకు ఆరబెట్టాలి.
- ఆలస్యంగా విత్తుకున్న సాధారణ మొక్కజొన్న కానీ వరి మాగాణిలో వేసుకున్న మొక్కజొన్న పైరు గాని పూత దశలో ఉన్నయెడల ఆఖరి దఫా నత్రజని ఎరువు అనగా ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. తేలిక నేలల్లో 50% పొటాష్ ఎరువు అనగా 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. పూత దశలోని పైరుకు నేల రకమును, వాతావరణమును బట్టి 10 రోజుల అంతరంతో నీరు తప్పని సరిగా పెట్టవలెను.
- కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించు ప్రాంతాల్లో పూతదశ నుండి పైరు బెట్టకు గురికాకుండా చూడవలెను. పొడతెగులు లక్షణాలు గమనించినచో ప్రొపికొనజోల్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.
- ఆలస్యంగా విత్తుకొని ఉన్న మొక్కజొన్న పంటలో కత్తెర పురుగు గమనించినచో ఇసుక మరియు సున్నం కలిపిన మిశ్రమాన్ని 9:1 నిష్పత్తిలో ఎకరానికి 10 కిలోలు మొక్క సుడిలో పడునట్లుగా వేయాలి.

పట్టణ పరిసర ప్రాంతాలలో ప్రత్యేక రకాలు సాగు చేసిన రైతులు కోతలో గమనించవలసిన అంశాలు:

- పేలాల రకం గింజలలో 30-35 శాతం తేమ ఉండగానే కోసి నీడలో ఆరబెట్టాలి. కండెలను ఎండలో ఆరబెడితే గింజలు పగిలి, పేలాలు సరిగా కావు, నాణ్యత కూడా దెబ్బతింటుంది.
- తీపి మొక్కజొన్నలో గింజ పాలుపోసుకునే దశలో అనగా గింజలు మెరుస్తూ ఉండి, గిల్లినచో పాలుకారే దశలో కోత చేపట్టాలి.
- బేబీకార్న్‌లో పీచువచ్చిన 1-2 రోజులలోపే కోయాలి. రోజు విడిచి రోజు కోత చేపట్టాలి. ముందుగా వచ్చిన కండెలను కోసిన తర్వాత తదుపరి వచ్చిన కండెలను కోయాలి. కోత ఆలస్యమైతే బెండులో నారశాతం పెరిగి నాణ్యత తగ్గుతుంది.
- పశువుల మేత కొరకు వేసుకున్న మొక్కజొన్నను 50% పూతదశలో కోయాలి.

చిరుధాన్యాలు

జొన్న: ఆలస్యంగా విత్తిన యాసంగి జొన్న పంటలో కత్తెర పురుగు నివారణకు క్లోరాంట్రానిప్రోల్ 0.4 మి.లీ లేదా స్పైనోటోరమ్ 0.5 మి.లీ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రాగి: నెల రోజుల పంటలో అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలు తీసివేయాలి. వెడల్పాకు కలుపు ఎక్కువగా కనిపిస్తే 2,4-డి. సోడియం సాల్ట్ పొడి మందును ఎకరాకు 400 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకులపై అగ్గి తెగులు ఆశించినపుడు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. నవంబర్ మాసంలో విత్తిన పంట కోతకు వస్తుంది. గింజలు ముదురు గోధుమ రంగుకు మారడం, వెన్నుల దగ్గర ఆకులు పండినట్లుగా కనిపిస్తే పంటను కోసుకోవాలి.

సజ్జ: జనవరిలో విత్తిన 3-4 వారాల దశలో ఉన్న పంటలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి మొలకెత్తని ప్రదేశంలో నాటాలి. అంతర సేద్యం, కలుపు తీసిన తరువాత నీటి తడి ఇచ్చేటప్పుడు నత్రజని ఎరువును పైపాటుగా వేయాలి. మొక్క ఆకులపై తెగుళ్ళ మచ్చలు ఎక్కువగా కనిపిస్తే మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కొర్ర: నెల రోజులలోపు అంతరకృషి చేసి కలుపు తీసివేసి నీటిని ఇచ్చిన తరువాత నత్రజని ఎరువును పైపాటుగా వేయాలి. ఆకుమచ్చ తెగులు కనిపిస్తే మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

డా॥ యం. వి. నగేష్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్యాలు) & హెడ్, మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 8008404874

వేరుశనగ

- సెప్టెంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ ప్రస్తుతం కోతదశలో ఉంది. కోతదశలో ఉన్న వేరుశనగలో యాంత్రీకరణలో భాగంగా "గ్రౌండ్‌నట్ డిగ్గర్‌ను" ఉపయోగించినట్లైతే రైతులు కూలీల కొరతను అధిగమించి, ఖర్చు కూడా తగ్గించుకోవచ్చు.
- కోత తర్వాత త్రెషర్లను వాడి వేరుశనగ కాయలను వేరుచేసినట్లైతే గంటలో సుమారు 2 నుండి 2.5 క్వింటాళ్ళ కాయను వేరుచేయవచ్చు. కోత తర్వాత కాయలు మొలకెత్తే సామర్థ్యం తగ్గకుండా ఉండేందుకు కోత తర్వాత మొక్కలను కట్టలుగా కట్టి నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- అక్టోబర్, నవంబర్ మాసంలో విత్తిన వేరుశనగ కాయ అభివృద్ధి దశలో ఉన్నది. కాబట్టి నేల స్వభావాన్ని బట్టి తప్పని సరిగా 7-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులను ఇవ్వాలి.
- ఈ దశలో లద్దెపురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే ఎకరానికి నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. అధికంగా ఉన్నట్లైతే విషపు ఎర (5 కిలోల వరి తవుడు + 500 గ్రా. బెల్లం + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్) ను ఉండలుగా చేసి పొలంలో సాయంత్రం వేళల్లో చల్లుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులు ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితుల్లో వచ్చే అవకాశం అధికంగా ఉంటుంది. కాబట్టి ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 400 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆముదం

- యాసంగిలో సాగు చేస్తున్న ఆముదం ప్రస్తుతం 80-90 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా నేలలో తేమ ఉన్నప్పుడు వేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో సాగు చేసిన ఆముదం పంటకు 7-10 రోజుల వ్యవధిలో తప్పనిసరిగా నీటి తడులను ఇవ్వాలి.
- బిందుసేద్య పద్ధతిలో ప్రతి 3-4 రోజులకు 2.5 - 3.0 గంటలు నీటి తడి ఇవ్వాలి.
- యాసంగిలో వేసిన ఆముదంలో రసంపీల్చు పురుగుల నివారణకు ఎకరానికి 400 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.సి 300 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 100 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- గెల ఏర్పడే దశలో కాయతొలుచు పురుగులను గమనించినట్లైతే ఎకరానికి 400 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 200 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- వేసవి పంటగా సాగు చేసిన నువ్వులు ప్రస్తుతం 15-30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- నీటి తడులను కీలక దశల్లో (పూత, కాయ అభివృద్ధి మరియు గింజకట్టే దశ) మాత్రమే ఇవ్వాలి.
- రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకుముడత పురుగు నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కుసుమ

- యాసంగిలో సాగు చేసిన కుసుమ పూత మరియు గింజకట్టే దశల్లో ఉంది. ఈ సమయంలో అవసరమైతే ఒక రక్షక నీటి తడిని ఇవ్వాలి.
- గింజ కట్టి పక్వానికి వచ్చినప్పుడు పక్షులు బెదద నుండి తప్పించుకొనుటకు మెరిసే రిబ్బన్లను పొలం చుట్టూ కట్టి పక్షులు పంటపై వాలకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- ఆకుమచ్చ తెగులును గమనించినట్లైతే 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- కోత సమయంలో వరి కోత యంత్రాలలో చిన్న చిన్న మార్పులు చేయడం ద్వారా కుసుమ పంటను కూడా కోయవచ్చు.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- యాసంగిలో సాగు చేసిన ప్రొద్దుతిరుగుడు పూత మరియు గింజకట్టే దశలో ఉంది. పూత దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.
- వేసవి పంటగా విత్తిన పంట ప్రస్తుతం 20-30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో 15-20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- పూత దశలో ఉన్నప్పుడు బీహారి గొంగళిపురుగు లేదా శనగ పచ్చ పురుగు గమనించినట్లైతే క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- యాసంగిలో ముందుగా సాగు చేసిన పంట పువ్వు వెనుక భాగం నిమ్మపండు రంగుకు మారినప్పుడు మాత్రమే పంటను కోయవలెను. కోసిన తర్వాత 2-3 రోజులు ఆరనిచ్చి నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో విత్తనాన్ని వేరుచేయాలి.

డా॥ యస్. వాణిశ్రీ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.8186945838

అపరాలు

కంది:

వానాకాలం కంది: వానాకాలం కంది ప్రస్తుతం పరిపక్వత దశ నుండి కోత దశలో ఉంది. 80% పైన కాయలు పరిపక్వత చెందినట్లైతే పంటకోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లుగా నిర్ధారించి పంటను కోసి 1-2 రోజులు పొలంలోనే ఎండిన తర్వాత పంటను గూళ్ళుగా పెట్టి వారం-పది రోజులకు నూర్పిడి చేసినట్లైతే గింజలోని తేమ చాలా వరకు తగ్గి నూర్పిడి సులువుగా జరుగును. ఆ తర్వాత గింజలను 9-10% తేమ ఉండే వరకు బాగా ఎండనిచ్చి నిల్వ చేయాలి. కోతకు 3-5 రోజుల ముందు క్వినాల్ఫాస్ 25% ఇసి 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో పురుగు తాకిడిని ముఖ్యంగా బ్రూచిడ్స్ ఆశించకుండా కాపాడవచ్చును. నిల్వ చేసేటప్పుడు బాగా ఎండనిచ్చి ఆ తర్వాత ఏదైనా వంటనూనె 5 మి.లీ. కిలో గింజలకు పట్టించి నిల్వ చేసినచో నిల్వలో పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.

రబీ కంది: రబీలో వేసిన కంది పూత, కాయ తయారీ దశలలో ఉంది. మారుకా మచ్చల పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది.

మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణ: పూత మరియు కాయ తయారీ దశలలో మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పైరులో గూళ్ళు ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

వేసవిలో పెసర, మినుము సాగు: ప్రధాన పంటలైన ప్రత్తి, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ, పసుపు ఇతరత్రా పంటల తర్వాత బోరుబావుల క్రింద 4-5 నీటి తడులు ఇచ్చే అవకాశమున్నచో పెసర లేదా మినుము పండించవచ్చును.

- వేసవిలో పెసర/మినుము విత్తుటకు ఫిబ్రవరి నెల అనుకూలం. సకాలంలో విత్తినచో పూత, పిందె దశల్లో అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన పంట దెబ్బ తినకుండా మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.
- పైరు పూత సమయంలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలకు గురి కాకుండా చూసుకోవాలి. వేసవిలో సాగు చేసే మినుము, పెసర రకాలు తక్కువ కాలంలో కాపునకు వచ్చి బెట్టను, వేడిని తట్టుకునేవిగా ఉండాలి. వేసవిలో రసంపీల్చే పురుగులు, వైరస్ తెగుళ్ళు ఎక్కువగా వస్తాయి. కాబట్టి వీటిని తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను సాగుకు ఎంచుకోవాలి.
- తటస్థ నేలలు మిక్కిలి అనుకూలం. తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ నేలలు పెసర సాగుకు, బరువైన నేలలు మినుము సాగుకు అనుకూలమైనవి.

విత్తే సమయం: వేసవిలో ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు. వేసవిలో సాగు చేసే మినుము, పెసర రకాలు తక్కువ కాలంలో కాపుకు వచ్చి బెట్టను, వేడిని తట్టుకునేవిగా ఉండాలి.

పెసర రకాలు: యం.జి.జి-385, యం.జి.జి-295, యం.జి.జి -347, యం.జి.జి-351, డబ్ల్యు.జి.జి-72, టియం -96-2, ఐపియం-2-14.

మినుము రకాలు: యం.బి.జి-1070, పి.యం-31, యల్.బి.జి -752, యల్.బి.జి-787, టి.బి.జి-104 రకాలు అనువైనవి

విత్తన మోతాదు: వేసవి మినుమును ఆరుతడి పంటగా సాగు చేస్తున్నట్లైతే 8-10 కిలోలు, పెసర 6-7 కిలోల విత్తనం ఎకరాకు అవసరమవుతాయి.

ఎరువులు: ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరంనిచ్చే ఎరువులు వేయాలి. అనగా 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి ని వాడాలి.

విత్తనశుద్ధి: విత్తుకునే 24-28 గంటల ముందు కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యు.ఎస్ మరియు కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ: విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి. పంట విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నప్పుడు ఇమాజితాఫిర్ 10% ద్రావకం ఎకరాకు 200 మి.లీ. 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేయాలి. ఊద, చిప్పర గరిక, లాంటి గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఫినాక్సాపాప్ ఇథైల్ 9% ద్రావకం ఎకరాకు 250 మి.లీ. లేదా క్విజాలాఫాస్ ఇథైల్ 5% ద్రావకం ఎకరాకు 400 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేసి కలుపు నివారణ చేసుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: వేసవిలో పండించే పంటకు 25-30 రోజుల దశలో ఒకసారి మరియు 45-50 రోజుల దశలో మరోసారి తేలికపాటి తడులు ఇచ్చినట్లైతే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

శనగ: శనగ పైరు పూత, కాయ దశలలో ఉంది. ఈ దశలో శనగపచ్చ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కాయలపై గుండ్రటి రంధ్రాలను చేసి తల లోపలికి పెట్టి గింజలను తినివేసి అధిక నష్టం కలుగజేస్తుంది. నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను పాటించాలి.

యాంత్రిక పద్ధతులు: దీపపు ఎరలను ఏర్పాటు చేయుట, 8-10 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేయుట, లింగాకర్షక ఎరలను నెలకొల్పుట, రాత్రి పూట గట్లపై మంటలు పెట్టుట, చీడపీడలు ఆశించిన మొక్కలను తొలగించి కాల్చివేయుట.

జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు: బి.టి. ద్రావణం, ఎన్.పి.వి వాడకం ద్వారా లద్దెపురుగు, శనగపచ్చ పురుగును నియంత్రించవచ్చును

వృక్ష సంబంధమైన కీటక నాశినులు: వేప సంబంధిత పదార్థాలైన 5% వేప గింజ కషాయం వాడి నియంత్రించవచ్చును

రసాయనకి పద్ధతులు: క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అపరాలు) & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, ఫోన్ నెం. 7675050041

చెఱకు

- చెఱకు నరికిన తర్వాత మోడెం సాగులో సూక్ష్మధాతు లోపాలు ఎక్కువగా కనబడుతుంటాయి. సాధారణంగా రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 13 డిగ్రీల కన్నా తక్కువగా నమోదు అయినప్పుడు ఎక్కువగా చెఱకు మొక్కల్లో ఇనుప, జింకు మరియు మాంగనీసు ధాతులోప లక్షణాలు ప్రస్ఫుటంగా కనబడుతాయి. ఈ ధాతు లోపాలను క్రింది యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా సులభంగా సవరించవచ్చును. చెఱకులో ఇనుపధాతువు ఆకులలో పత్ర హరితమును రూపొందించుటకు మరియు మొక్క ఎదుగుదల కిరణజన్య సంయోగక్రియకు అవసరమయ్యే బాష్పోత్సేకానికి, ఇతర వృక్ష ధర్మాలు నిర్వహణకు ఎంతో దోహదపడుతుంది. ఇనుపధాతువు లోపించినప్పుడు ఆకులు పాలిపోయి, లేత పసుపు రంగు, తెలుపు రంగుకు మారును. ఈ విధంగా పాలిపోవడం ఈనెల మధ్యభాగంలో ఏర్పడి, ఈనెలకు సమాంతరంగా రేఖలుగా ఆకుల పొడవుగా ఉండును. పరిస్థితి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు, లేత ఆకులు సంపూర్ణంగా తెల్లగా అవుతాయి. భూమిలో ఇనుపధాతువు లోపించడానికి **కారణాలు:** భూమి గట్టిపడినప్పుడు నేలలో కావలసినంత ప్రాణ వాయువు లభించక ఒకచోట నుండి మరోచోటకు కావలసినంతగా ఇనుపధాతువు మొక్కకు అందదు. కాబట్టి కార్శి చేసినప్పుడే నేలను గుల్లబారేటట్లు వరుస మధ్య దున్ని, నత్రజని ఎరువును ముందుగా వేస్తే, ప్రాణ వాయువు లభించి, ఇనుము లభ్యత పెరగడమే కాకుండా, కార్శి పిలకలకు త్వరగా వ్రేళ్ళు పుట్టి భూమి నుండి ఇనుమును గ్రహించి మొక్కలకు అందజేస్తుంది. ఇనుము మాంగనీసు నిష్పత్తి సమతూకంలో లేకపోవడం, నేలలో సున్నం అధికంగా ఉండడం, పైరుకు అందించే నీటిలో బైకార్బోనేట్లు అధిక స్థాయిలో ఉండటం కారణాలు కూడా కావచ్చు. ఇనుము లోపం కనిపించిన వెంటనే 5 గ్రా. అన్నభేధిని (ఫెర్రస్ సల్ఫేట్) లీటరు నీటిలో కలిపి ఒక బద్ద నిమ్మకాయ రసం లేదా 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలుపుకొని మొక్కలపై పిచికారి చేసి లోపాన్ని సరిదిద్దుకోవాలి. లీటరు నీటికి అన్నభేధిని పది రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయడం వలన ఈ ధాతు లోపాన్ని సవరించవచ్చును.
- చెఱకులో జింకు లోపం వలన ఆకుల ఈనెల మధ్య పసుపు రంగు చారలు ఏర్పడతాయి. ఈ లోపం ఎక్కువైనప్పుడు ఎదుగుదల నిలిచిపోయి, దుబ్బు చేయడం ఆగిపోతాయి. కొత్తగా ఏర్పడిన పిలకలు నిర్వీర్యమవుతాయి. ఈ లోపం కనిపించిన తోటలకు 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. ప్రతి పంటకు ముందు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్‌ను చివరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నడం వలన కూడా ప్రయోజనం చేకూరుతుంది. మాంగనీస్ లోపం వల్ల చెఱకు మధ్య ఆకుల్లో పాలిపోయిన పసుపురంగుతో కూడిన ఆకుపచ్చ లేదా తెలుపురంగు చారలు ఈనెల ప్రక్కన కనబడతాయి. ఈనెల మధ్య తెల్లగా మారిన ఆకు భాగాల్లో కుళ్ళు మచ్చలు వచ్చి అవి పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి, చారలు చారలుగా ఆకు నిలువునా చీల్చినట్లు కనబడతాయి. మాంగనీసు లోప నివారణకు ఎకరాకు 2.5 కిలోల మాంగనీస్ సల్ఫేట్‌ను 450 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

డా॥ యం. విజయ్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చెఱకు) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, బసంత్‌పూర్, మెదక్, ఫోన్ నెం. 9849535756

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ పి. లీలా రాణి మరియు డా॥ యస్. జి. మహాదేవప్ప
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 03వ తేదీన ప్రవేశించి తొమ్మిది రోజుల వ్యవధిలో అంటే జూన్ 12వ తేదీ వరకు రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో 01.06.2024 నుండి 30.09.2024 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 738.6 మి.మీ. గాను 962.6 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం (30 శాతం) నమోదైనది. నైరుతి ఋతుపవనాలు భారతదేశం నుండి అక్టోబర్ 15వ తేదీన నిష్క్రమించాయి.

రాష్ట్రంలో 01.10.2024 నుండి 31.12.2024 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 113.2 మి.మీ. గాను 86.5 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే తక్కువ వర్షపాతం (-24 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో 01.01.2025 నుండి 31.01.2025 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 7.1 మి. మీ. గాను 0.0 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం (-100 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (29.01.2025) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి - 93 శాతం (4375633), జొన్న - 114 శాతం (158613), మొక్కజొన్న - 112 శాతం (662093), కంది - 141 శాతం (4500), శనగ - 65 శాతం (218420), పెసర - 29 శాతం (6747), మినుములు - 87 శాతం (41921), ఉలవలు - 23 శాతం (275), వేరుశనగ - 87 శాతం (226890), ప్రొద్దుతిరుగుడు - 56 శాతం (12641) మరియు కుసుమ - 55 శాతం (6573) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం యాసంగి పంటకాలంలో ఇప్పటి వరకు 91 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 95 శాతం, పప్పుదినుసులు 65 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 70 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది.

భారత వాతావరణ విభాగం న్యూఢిల్లీ వారి ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం రాష్ట్రంలో ఫిబ్రవరి మాసంలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు మరియు గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం నుండి సాధారణం కంటే ఎక్కువగా నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు రాగి మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలను నీటి పారుదల క్రింద విత్తుటకు అనుకూలం.
- ఫిబ్రవరి రెండవ పక్షం వరకు నువ్వులు, సజ్జ పంటలను నీటి పారుదల క్రింద విత్తుటకు అనుకూలం.
- తీగజాతి కూరగాయలను మార్చి రెండవ పక్షం వరకు విత్తుటకు అనుకూలం.
- ఈ మాసంలో నెలకొనే వాతావరణ పరిస్థితులు ఈ క్రింద ఉదహరించిన పురుగులు తెగులు వివిధ పంటలలో ఆశించుటకు అనుకూలం.
- పొట్ట దశలో ఉన్న వరిలో కాండంతొలుచు పురుగు నివారణకు పిలకలు లేదా దుబ్బు చేసే దశలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలను ఎకరాకి 10 కిలోల చొప్పున వేసిన రైతులు పొట్ట దశలో 0.3 మి. లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.5 మి.లీ. టెట్రానిలిప్రోల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మొక్కజొన్నలో బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు నివారణకు సిఫార్సు చేసిన పొటాషియం ఎరువులను పైపాటుగా తప్పనిసరిగా అందించాలి.
- పూత సమయంలో పంట బెట్టకు గురికాకుండా చూసుకోవాలి. పొలంలో నీరు నిలవకుండా చూసుకోవాలి. 35% క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పొడి ఎకరాకు 4 కిలోలు చొప్పున వేసుకోవాలి. 3గ్రా. కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ పోయాలి.
- శనగలో ఎండు తెగులు నివారణకు, 3 గ్రా. కాపర్ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ పోయడంతో పాటు పైపాటుగా 13-0-45 5 గ్రా. పోషకాలను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- శనగ పంటలో పూత మరియు కాయ దశలో రైజోక్టోనియా ఎండు తెగులు ఆశించడానికి అనుకూలం. నివారణకు, అవకాశం ఉన్న చోట తేలికపాటి తడి ఇవ్వవలెను.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9492359789

ప్రస్తుత యాసంగి వరి సాగులో ప్రధాన సమస్యలు - నివారణ చర్యలు

వై. స్వాతి, డా॥ ఎన్. బలరాం, డా॥ ఎన్. సాయినాథ్,
డా॥ ఇ. రజనీకాంత్, డా॥ డి.ఎ. రజని దేవి, డా॥ పి. రవి,
డా॥ పి. మధుకర్, బి. శ్రీ లక్ష్మి మరియు డా॥ జి. శ్రీనివాస్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రధానమైన ఆహార పంటగా వరిని అత్యధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. వరి పంటను వానాకాలం మరియు యాసంగి రెండు పంట కాలాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడుతుంది. ప్రస్తుత యాసంగిలో వివిధ సమస్యలు వరి పంట దిగుబడిని ప్రభావితం చేస్తాయి. వాటిలో ప్రధానమైన వాటి గురించి క్రింద వివరించటం జరిగింది.

కాండం తొలిచే పురుగు / మొగి పురుగు /ఊసపోటు/తెల్లకంకి: ఈ పురుగు వరిని నష్టం చేసే అనేక పురుగులలో ప్రధానమైనది. ఇది వానాకాలం మరియు యాసంగి పంట కాలాల్లో వరి పంటను ఆశించి అధిక నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. తల్లి రెక్కల పురుగు గోధుమ లేదా ముదురు ఎండు గడ్డి రంగులో ఉన్న రెక్కలను కలిగి, ఆకుల చివరలో గుంపులు గుంపులుగా గ్రుడ్లను పెట్టి, వాటిని గోధుమ రంగు వెంట్రుకలతో కప్పివేయును. ఈ గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన లద్దెపురుగులు ప్రధాన కాండంలోనికి చేరి తినడం వలన మొవ్వ చనిపోవడం జరుగుతుంది. ఈ మొగిపురుగు వరి పంటను నారుమడిలో, పిలకదశలో మరియు అంకురం ఏర్పడే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశ వరకు ఆశించి పంటను నష్టపరుస్తుంది. నారుమడిలో ఆశించినట్లైతే మొక్కలు చనిపోతాయి. ప్రధాన పొలంలో పిలకదశలో ఆశిస్తే మొవ్వ చనిపోతుంది. మరియు మొక్కలు ఎండిపోతాయి. ఈ మొవ్వ పీకినట్లైతే సులువుగా ఊడి వస్తుంది. అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఆశించినట్లైతే తెల్ల కంకులు ఏర్పడతాయి. తెల్లకంకిలోని గింజలు మొత్తం తాలుగా మారుతాయి. ముదురు నారు నాటినప్పుడు, ఆలస్యంగా నాట్లు వేసినప్పుడు కాండం బలహీనంగా ఉన్నప్పుడు ఈ మొగిపురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రతలు 28-35^{0} సెం.గ్రే. ఉన్నప్పుడు సూర్యరశ్మి తాకిడి 7 గంటల కన్నా ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

సస్యరక్షణ:

- నారుమడిలో నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు 2 గుంటల నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను బురదపదునులో చల్లాలి.
- ప్రధాన పొలంలో 4 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పరచి పురుగు ఉనికి గమనించుకొని వారానికి బుట్టకు సుమారు 25-30 మగ రెక్కల పురుగును గమనించినట్లైతే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- నారు వేసేటప్పుడు నారుకొనలను త్రుంచినట్లైతే గ్రుడ్ల సముదాయాలను తొలగించుకోవచ్చును.
- సిఫారసు మేరకు ఎరువులను వేయాలి.
- పంటకోత సమయంలో దుబ్బులను నేలకి దగ్గరగా కోయాలి.
- పిలకలు లేదా దుబ్బు చేసే దశలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలను ఎకరానికి 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలను ఎకరానికి 8 కిలోల చొప్పున లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4జి 4 కిలోల చొప్పున బురద

పదునులో చల్లుకోవాలి. గుళికలు వాడకపోతే ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి 1.5 గ్రా. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.పి 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

అగ్గితెగులు: ఈ తెగులు వరి పంటను వివిధ దశల్లో ఆశించి నష్టం చేస్తుంది. యాసంగి డిసెంబర్, జనవరి నెలలో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గడం, గాలిలో తేమ శాతం పెరగడం వలన అగ్గితెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు ఆకుల మీద నూలు కండె ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఇవి క్రమేణ పెద్దవై మచ్చల చివర్లు మొనదేలి ఉంటాయి. మచ్చల మధ్యభాగం బూడిద రంగులో ఉండి, మచ్చల చుట్టూ ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటుంది. వాతావరణ పరిస్థితులు అనుకూలం ఉన్నట్లైతే ఈ మచ్చలు పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి పొలం తగులబడినట్లు అనిపిస్తుంది. అందుకే ఈ తెగులును అగ్గితెగులు అని పిలుస్తారు.

ఈ తెగులు కంకులు ఏర్పడే దశలో ఆశించినట్లైతే మెడ మీద ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి కణజాలం కుళ్ళిపోవడం వలన వెన్నులు విరిగిపోతాయి. దీనినే మెడవిరుపు తెగులు అంటారు. వెన్నులోని గింజలు పాలు పోసుకునే దశల్లో ఈ తెగులు ఆశిస్తే గింజలు తాలు గింజలుగా మారి నష్టం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ఈ తెగులు నివారణకి పొలం గట్ల మీద తుంగ, గరిక లాంటి కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి. ఆకుల మీద తెగుల లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే పైపాటుగా వేసే నత్రజని ఎరువులను వేయడం తాత్కాలికంగా ఆపేయాలి. అలాగే మొక్కలలో రోగనిరోధక శక్తిని పెంచటానికి పొటాష్ ఎరువులని మొక్కలకి అందించాలి.

ఈ తెగులు నివారణకి నారుమడి దశలో ట్రైసైక్లజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ అను మిశ్రమ మందును 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ప్రధాన పొలంలో పిలకదశలో గమనించినట్లైతే ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈనిక దశలో ఆశించినట్లైతే ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకోనజోల్ అను మిశ్రమ మందును 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జింకు ధాతులోపం: వరిని యాసంగిలో సాగు చేసినప్పుడు జింకు లోపం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఈ లోప లక్షణాలు మొక్కలోని పై నుండి 3 లేదా 4 ఆకులలో ముందుగా కనిపిస్తాయి. తర్వాత మధ్య ఈనె పాలిపోతుంది. లోపం ఎక్కువైనట్లైతే ముదురాకు చివర్లలో మధ్య ఈనెకి రెండు వైపులా ఇటుక రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ జింకు లోపం కనిపించినప్పుడు ఆకులు పెళుసుగా మారతాయి. దుబ్బు సరిగ్గా పెరగదు. ఈ జింకు లోప సవరణకు ప్రతి మూడు పంటలకి ఒకసారి ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ వేయాలి. లేదా జింకు లోపం కనిపించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 2 గ్రా. చొప్పున జింకు సల్ఫేట్‌ని కలిపి 5 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం: సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావానికి వరి పొలాల్లో నీళ్ళను అధికంగా పెట్టడం, తగిన రీతిలో పంట వేర్లకు గాలి అందకపోవడం, నేలలో రసాయన చర్య వలన లభ్యం ఇనుము మార్పు చెందడం, చాలా కాలంగా బరువు నేలలో సల్ఫరు కలిగిన కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వాడటం ప్రధాన కారణాలుగా చెప్పవచ్చును. ఈ దుష్ప్రభావానికి గురైన ప్రాంతాల్లో మట్టి మెత్తగా ఉండి కాలు చాలా లోతుగా దిగబడిపోవును, పొలంలో నడుస్తుంటే బుడగల రూపంలో గాలి బయటకు వస్తుంది. నేల నుండి దుర్గంధపు వాసన మరియు మొక్కను వేర్లతో బయటకు తీసినప్పుడు కుళ్ళిన కోడిగ్రుడ్ల వాసన వస్తుంది. పంట వేర్లు పూర్తిగా నల్లబడి, మొక్కలు పూర్తిగా చనిపోయే అవకాశముంటుంది.

ఈ దుష్ప్రభావం నివారణకు పంట వేయటానికి ముందు మడిని తయారుచేసేముందు 1-2 బండ్ల ఎర్రమట్టిని వేసి బాగా కలియబెట్టి ఆరబెట్టడం, భూమిని ఎత్తు చేయాలి. మొక్కల వేర్లకు బాగా గాలి తగిలే విధంగా మురుగు నీటిని తీసి మళ్ళీ నీరు అందించాలి. అదేవిధంగా పొలాన్ని సన్న నెర్రెలు వచ్చే వరకు ఆరబెట్టి అప్పుడప్పుడు మళ్ళీ నీరివ్వాలి. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ వంటి ఎరువులను ఇలాంటి పొలాల్లో వాడరాదు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.7032697271

బయోఫోర్టిఫైడ్ వరి వంగడాలు – పోషకాహార సిరులు

చిట్టావూరి నాగ నీరజ, జల్దాని వీరేంద్ర, ఇస్సా కీర్తి, కర్రే సుమన్, జూకంటి అరవింద్ కుమార్, దుర్భ సంజీవరావు,
జ్యోతి బద్రి, ఉద్దరాజు చైతన్య మరియు రామన్ మీనాక్షి సుందరం
భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి (ఐసిఏఆర్) – భారతీయ వరి పరిశోధన సంస్థ (ఐఐఆర్ఆర్),
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రస్తుతం సాగులో ఉన్న సాంప్రదాయ వరి రకాలు అధిక దిగుబడిని అందిస్తున్నప్పటికీ, తక్కువ పోషక విలువలు కలిగి ఉంటున్నాయి. ఎక్కువగా పాలిష్ చేసిన బియ్యంలో ప్రోటీన్స్ మరియు జింక్ తక్కువగా ఉండటం వలన వివిధ ఆరోగ్య సమస్యలు కలుగుతున్నాయి. పోషకలోప నివారణ చర్యలలో భాగంగా భారత ప్రభుత్వం పలు పరిశోధనాంశాలకు రూపకల్పన చేసింది. వరి రకాలలో ప్రస్తుతం ఉన్న స్థాయి కంటే, అధిక స్థాయిలో పోషక విలువలను పెంపొందించే విధంగా నూతన వరి వంగడాలను అభివృద్ధి పరిచేందుకు "బయోఫోర్టిఫికేషన్" ప్రాజెక్టు ద్వారా పరిశోధనలు కొనసాగుతున్నాయి.

వరిపై పరిశోధనలకు జాతీయ స్థాయి పరిశోధన సంస్థలు (ఐఐఆర్ఆర్, హైదరాబాద్; ఎన్ఆర్ఆర్ఐ, కటక్; ఐఎఆర్ఐ, న్యూఢిల్లీ; ఐజికెవి, రాయపూర్ మరియు టిఎన్ఎయు, కోయంబత్తూర్) పరస్పర భాగస్వామ్య విధానంలో తమ పరిశోధనలను కొనసాగిస్తున్నాయి.

పాలిష్ చేసిన బియ్యంలో సాధారణంగా 6–8% ప్రోటీన్లు, 13–16 పిపియం జింక్ ఉంటాయి. అయితే పాలిష్ చేసిన బియ్యంలో ప్రోటీన్స్ స్థాయిని 10% కంటే ఎక్కువగా మరియు జింక్ స్థాయిని 24 పిపియం కంటే ఎక్కువగా ఉండే విధంగా నూతన వరి వంగడాలను అభివృద్ధి చేసే లక్ష్యంతో సంకరణ విధానాలను అవలంబిస్తున్నారు.

అఖిల భారత సమన్వయ వరి అభివృద్ధి ప్రణాళికలో (ఏఐసిఆర్పి–ఆర్) భాగంగా బయోఫోర్టిఫికేషన్ ద్వారా 2013 నుండి నూతన బయోఫోర్టిఫైడ్ వరి వంగడాల అభివృద్ధి, వాటి దిగుబడి మరియు పోషక విలువల స్థాయిని, దేశ వ్యాప్తంగా ఎంపిక చేసిన పరిశోధన క్షేత్రాలలో పరీక్షిస్తున్నారు. సంప్రదాయ బ్రీడింగ్ ద్వారా పాలిష్ చేసిన బియ్యంలో జింక్ (> 20–24 పిపిఎమ్) మరియు ప్రోటీన్ (> 10%) నిర్దేశిత స్థాయిలో ఉండే విధంగా మరియు ప్రస్తుతం ఉన్న వంగడాల కంటే అధిక దిగుబడిని అందించే విధంగా నూతన బయో ఫోర్టిఫైడ్ వరి వంగడాలు విడుదల చేయబడ్డాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో డిఆర్ఆర్ ధాన్ 48 మరియు స్ఫూర్తి అనే బయోఫోర్టిఫైడ్ వరి రకాలు, ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో డిఆర్ఆర్ ధాన్ 45, డిఆర్ఆర్ ధాన్ 48 మరియు స్ఫూర్తి అనే వరి రకాలు విడుదల అయ్యాయి.

సెంట్రల్ సబ్ కమిటీ ద్వారా విడుదల చేయబడిన బయోఫోర్టిఫైడ్ వరి వంగడాలు

డిఆర్ఆర్ ధాన్ 48 (IET 24555) : డిఆర్ఆర్ ధాన్ 48 జింక్ బయోఫోర్టిఫైడ్ మరియు ఎండాకు తెగులును తట్టుకునే వరి వంగడం. ఈ వంగడాన్ని 2018లో ఐఐఆర్ఆర్ ద్వారా ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్ణాటక, తమిళనాడు మరియు కేరళ రాష్ట్రాలలకు గాను విడుదల చేయబడింది. దిగుబడి – 5.5 టన్నులు/హెక్టారు; జింక్: 23.3 పిపిఎమ్; పంట వ్యవధి: 135–140 రోజులు మరియు సన్నని గింజను కలిగి ఉంటుంది. ఈ వంగడంలో మూడు ప్రధానమైన ఎండాకు తెగులు తట్టుకునే జన్యువులను (ఎక్స్ఎ 5, ఎక్స్ఎ 13 మరియు ఎక్స్ఎ 21) కూడా కలిగి ఉంది. అంతేకాకుండా డిఆర్ఆర్ ధాన్ 48 తక్కువ గ్లైసెమిక్ ఇండెక్స్ కలిగి ఉన్నట్లు జాతీయ పోషకాహార సంస్థ, హైదరాబాద్ గుర్తించడంతో తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా అనేక మంది రైతులు ఈ రకాన్ని అధికంగా సాగు చేస్తున్నారు.

స్ఫూర్తి (GNV 1906 IET 28694) : ఇది ఒక జింక్ బయోఫోర్టిఫైడ్ వరి వంగడం. దీనిని ఐఐఆర్ఆర్ మరియు అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చ్ స్టేషన్, గంగావతి సంయుక్తంగా 2024లో ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, తమిళనాడు మరియు కర్ణాటక రాష్ట్రాలలో విడుదల చేశాయి. దిగుబడి – 5.3 టన్నులు/హెక్టారు; జింక్: 20.05 పిపిఎమ్; పంట వ్యవధి: 125–130 రోజులు; పొడవైన దొడ్డు గింజలు కలిగి ఉంటుంది.

డిఆర్ఆర్ ధాన్ 45 (IET 23832) : డిఆర్ఆర్ ధాన్ 45, భారతదేశపు మొట్టమొదటి జింక్ బయోఫోర్టిఫైడ్ వరి వంగడం. హార్వెస్ట్ ప్లస్ సహకారంతో ఐఐఆర్ఆర్ ద్వారా అభివృద్ధి చేయబడింది. తమిళనాడు, కర్ణాటక మరియు ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో 2016లో విడుదల చేయబడింది. దిగుబడి – 5.5 టన్నులు/హెక్టారు; జింక్: 22.6 పిపిఎమ్; పంట వ్యవధి: 125–130 రోజులు; పొడవైన సన్నని గింజలు మరియు అగ్గితెగులుకు రోగ నిరోధకతను కలిగి ఉంటుంది. డిఆర్ఆర్ ధాన్ 45 లో ఉన్న జింక్ బయోఅవైలబిలిటీ (జీవ లభ్యత), ప్రముఖ వరి రకం ఐఆర్ 64 కంటే రెండు రెట్లు ఎక్కువగా ఉన్నట్లుగా ప్రయోగాత్మకంగా నిరూపితమైంది.

సమగ్ర శిశు అభివృద్ధి సేవా కార్యక్రమంలో భాగంగా కేంద్ర మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు బయోఫోర్టిఫైడ్ ఆహార ధాన్యాలను, అంగన్వాడీ కేంద్రాలలో మరియు ప్రభుత్వ పాఠశాలల్లో మధ్యాహ్న భోజన పథకాల ద్వారా మరియు ఆహార పంపిణీ వ్యవస్థలలో సరఫరా చేయగలిగితే సూక్ష్మ పోషకాహార లోపాన్ని తగ్గించడానికి ఎంతగానో దోహదపడుతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9705003663

పి.జె.టి.ఎ.యు వారి రేడియో కార్యక్రమం చేనుకబుర్లు ప్రతి బుధవారం మధ్యాహ్నం 1:30 నుండి 2:30 వరకు ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది.

తేది	అంశం
05.02.2025	గ్రామీణ ప్రాంతాలలో మహిళలకు డిజిటల్ అక్షరాస్యత కార్యక్రమాలు
	మామిడి సాగులో మెళకువలు మరియు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు
12.02.2025	మానసిక ఆరోగ్యంపై ఆహారం యొక్క ప్రభావం
	డ్రోన్ టెక్నాలజీ
19.02.2025	రొమ్ము క్యాన్సర్ అవగాహన
	మైక్రోఇరిగేషన్‌తో నీటిని ఆదా చేద్దాం. అధిక దిగుబడి పొందుదాం
26.02.2025	విటమిన్ లోపం వల్ల వచ్చే సమస్యలు
	వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల నిల్వ పద్ధతులు, వాటి అమ్మకం మరియు చీడపీడల నివారణ

వేరుశనగలో చీడపురుగుల నివారణ

డా॥ యం. శంకర్, డా॥ వి. రామి రెడ్డి, కె. స్రవంతి, యన్. నవత, డా॥ వి. దివ్య రాణి, వి. సౌజన్య,
డా॥ యం. వెంకటయ్య మరియు డా॥ ఎస్. వాణి శ్రీ
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్ కర్నూల్

గత సంచిక తరువాయి భాగం

పచ్చదీపపు పురుగు: ఈ దీపపు పురుగులు రబీలో ఫిబ్రవరి, మార్చిలో వేరుశనగ సాగు చేసే ప్రాంతాలలో పైరును ఆశిస్తాయి. తక్కువ వర్షపాతం, జల్లులతో కూడిన మరియు గాలిలో అధిక తేమతో కూడిన వేడిమి ఉన్న పరిస్థితులలో ఈ పురుగులు బాగా వృద్ధి చెందుతాయి. ఈ పురుగులు లేత ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. తల్లి పురుగులు గుడ్లను ఆకు మధ్య ఈనెలో గాని, ఆకు తొడిమెలో గాని చొప్పిస్తాయి. వారం రోజులలో పిల్ల పురుగులు గుడ్ల నుండి బయటికి వచ్చి 10 రోజులలో పెరిగి పెద్దవవుతాయి.

పెద్ద పురుగులు, పిల్ల పురుగులు కూడా ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. దీనివలన ఆకుల కొన భాగాన "V" ఆకారంలో పసుపు పచ్చ మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. పచ్చ దీపపు పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఆకుల చివర్ల నుండి ఎండిపోతూ పంట కాలిపోయినట్లు కనిపిస్తుంది. దీనినే "హాపర్ బర్న్" అంటారు.

ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి పంట విత్తిన 30 రోజుల లోపల పైరు మొత్తం ఆకులలో 10 శాతం పచ్చదోమ పోటుకు గురైన ఆకులు ఉన్న యెడల లేదా మొక్కకు 5-10 శాతం పురుగులు ఉన్నపుడు నష్ట నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

యాజమాన్యం: పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు/ఎరలు ఉపయోగించి పురుగుల ఉనికిని ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు. వేపనూనె 5 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా లామ్డా సైహాలోత్రిన్ 0.4 మి.లీ లేదా థయోమిథోక్సామ్ + లామ్డాసైలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నచో థయోమిథోక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగులు: తామర పురుగులు వేరుశనగను యాసంగిలో మరియు వానాకాలం ఆశిస్తాయి. ఈ పురుగులు గుడ్లను లేత వేరుశనగ మొక్క రెమ్మల లోనికి తోసి పెడతాయి. ఒక్కొక్క పురుగు 40-50 గుడ్లను పెడుతుంది.

పెద్ద పురుగులు, పిల్ల పురుగులు నోటితో ఆకులను గీకి రసాన్ని పీలుస్తాయి. మొదట్లో ఆకు పై భాగంలో తెల్లని మచ్చలు పడిన భాగాలు కనిపిస్తాయి. ఇవి ముఖ్యంగా లేత మొక్కలలో, లేత ఆకులలో బాగా కనిపిస్తాయి. మొక్కల పెరుగుదల తగ్గిపోతుంది. ముఖ్యంగా తామర పురుగులు మొవ్వుకుళ్ళు వైరస్‌ను వ్యాపింపజేస్తుంది. ఈ వైరస్ ఆశించిన మొక్కలు గిడసబారి చిన్న ఆకులు కలిగి మెల్లగా చనిపోతాయి. కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు 50-60 రోజుల దశలో చనిపోతాయి.

యాజమాన్యం: పొలం చుట్టూ జొన్న లేదా సజ్జ 4-5 వరుసలు విత్తుకోవాలి. పొలంలో గాని, పొలం గట్లమీద కలుపు మొక్కలు ముఖ్యంగా వయ్యారిభామ (పార్థీనియం) లేకుండా చూడాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. 2 మి.లీ. మరియు నీరు 4 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 18.5% + హెక్సాకోనజోల్ 1.5% ఎఫ్. యస్ 2 మీ.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి వేరుశనగ పంటను రక్షించుకోవచ్చు. యాసంగి పంటలో విత్తిన 30 రోజులలోపుగా ముదుత కనిపించినట్లయితే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా థయోమిథోక్సామ్ 0.5 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వేరు పురుగు: వేరుపురుగు ఆశించిన వేరుశనగ మొక్కలు ఎండుతెగులు సోకినట్లుగా అగుపించడం, వరుసల్లో సముదాయాలుగా మొక్కలు చనిపోవడం గమనించవచ్చు.

యాజమాన్యం: క్లోరిపైరిఫాస్ 6 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. 2 మి.లీ. మరియు నీరు 4 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 18.5% + హెక్సాకోనజోల్ 1.5% ఎఫ్. యస్ 2 మీ.లీ. ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి నివారించుకోవచ్చు. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న పొలాల్లో ఎకరాకు విత్తే ముందు 13 కిలోలు కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలు లేదా థయోమిథోక్సామ్ + బైఫెన్‌త్రిన్ గుళికలు 5 కిలోలు వేసుకోవాలి. క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచాకారి చేయాలి. ఫిప్రోనిల్ +

ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 125 గ్రా. ఎకరానికి సరిపడా మోతాదులో కలిపి చల్లుకోవాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు: మారుకా మచ్చల పురుగు వేరుశనగలో ఎక్కువగా యాసంగి పంటలో ఆశిస్తుంది. లార్వాదశ పురుగులు మొక్క యొక్క మొవ్వు భాగంలోనికి చొచ్చుకొనిపోతాయి. లేదా అక్కడ ఉన్న లేత ఆకులను గూడుగా చేసి తినడం ద్వారా నష్టపరుస్తుంది. తర్వాత దశలో కాండంలోనికి చొచ్చుకొనిపోయి కాండం తొలుచు పురుగు వలె వ్యవహరిస్తుంది.

యాజమాన్యం: ఈ పురుగు నివారణకు నోవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలుచు పురుగు: కాండం తొలుచు పెంకు పురుగు 10 మి.మీ. పొడవు 3 మి.మీ. వెడల్పు కలిగి మెరుస్తూ ఉంటుంది. గుండ్రని పాము పడగలాగా ఉన్న తల, నిలువు బల్ల పరుపుగా ఉన్న శరీరం మరియు నెమ్మది కదలికలను బట్టి ఈ లార్వాలను గుర్తించవచ్చు.

గుడ్ల నుండి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు మొదట మొక్క కాండంలోనికి పోయి తర్వాత వేరులోనికి సొరంగము చేసుకొని పోతాయి. దీని వలన మొక్కలు వడలిపోయి చనిపోతాయి. కాండం తొలుచుపురుగు ఆశించిన మొక్కలు ఒక్కొక్కటే విడివిడిగా అక్కడక్కడ చనిపోతాయి.

యాజమాన్యం: కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు 10 కిలోలు ఎకరానికి వేసి ఈ పురుగును నివారించవచ్చు

వేరు శనగ పంటలో అడవి పందుల యాజమాన్యం: అడవులకు సమీపంలో ఉన్న వ్యవసాయ సాగు పొలాల్లో అధికంగా అడవి పందులు సంచరించి నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. అడవి పందులకు వాసన పసిగట్టే గుణము అధికంగా ఉంటుంది కనుక దూరం నుంచే పంట పొలాలను గుర్తించి నష్టపరచడానికి అవకాశ ముంటుంది. అడవి పందుల దాడిని ఎదుర్కొనడానికి హైదరాబాద్‌లో అఖిల భారత సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగం సూచించిన సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించాలి.

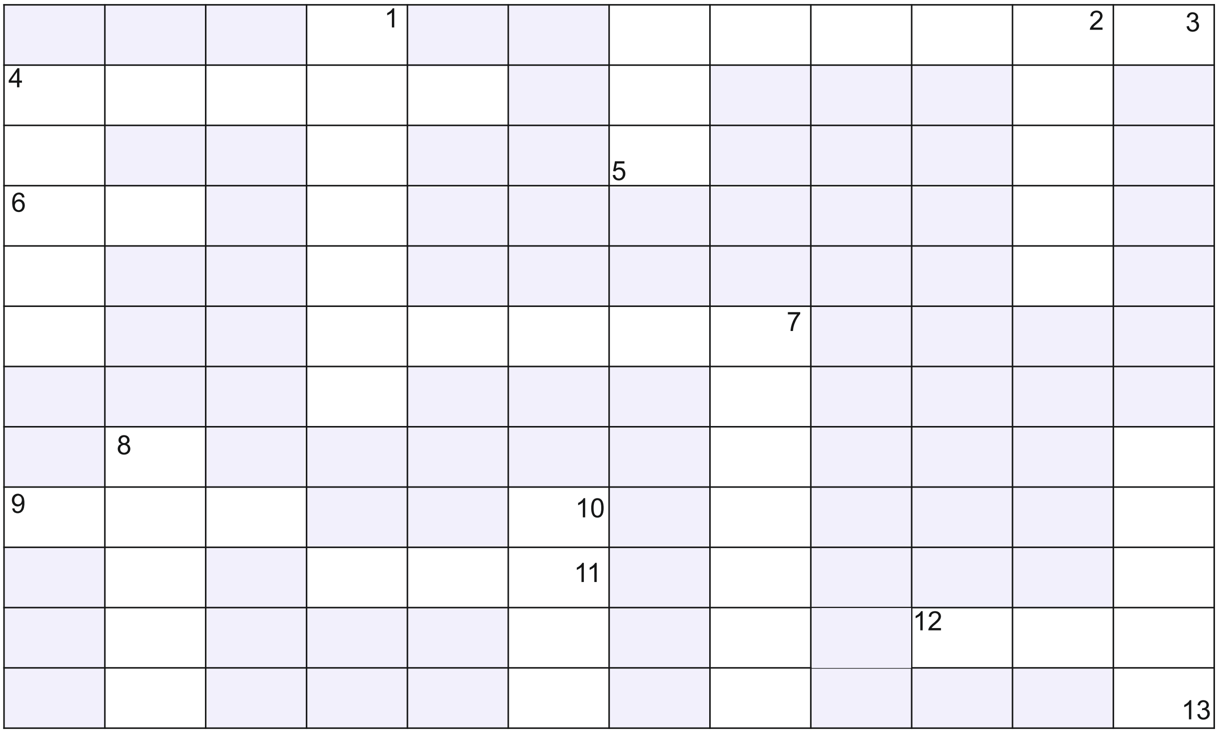
- సోలార్ ఫెన్సింగ్ పద్ధతి వలన అడవి పందులకు షాక్ తగిలి పంట పొలాల వైపు రాకుండా జంకుతాయి. ఎకరాకు సుమారు రూ. 86.400/- ఖర్చు అవుతుంది.
- పంట పొలం చుట్టూ ఒక అడుగు దూరంలో జి.ఐ. తీగ భూమికి ఒక అడుగు ఎత్తులో 3-4 వరసల్లో బిగించి కట్టినట్లయితే కంచె లాగా ఉండి, అడవి పందులు పంట పొలం లోకి వెళ్ళకుండా నిరోధిస్తాయి. ఒక ఎకరానికి రూ. 2500-3000/- ఖర్చు అవుతుంది.
- పంట పొలం చుట్టూ ఒక అడుగు దూరంలో 2 అడుగుల వెడల్పు. ఒకటిన్నర అడుగుల లోతు కందకాలు ఏర్పాటు చేసినట్లయితే అడవి పందులు పొలం లోపలికి ప్రవేశించలేవు.
- వేరుశనగ పంట చుట్టూ 4-5 వరుసల కుసుమ పంట వేసినచో ఆ ముళ్ళు చర్మానికి గుచ్చుకొని అడవి పందులకు నొప్పిని కలిగిస్తాయి.
- పొలం చుట్టూ 4-5 వరుసల ఆముదం పంట దగ్గరగా వేసినచో పంట వాసన ఘాటుగా ఉండి లోపలికి పోవడానికి విముఖత చూపుతాయి.
- వాక్కాయ చెట్లను గట్ల వెంబడి పెంచడం వలన వాటి పదునైన ముళ్ళకు అడవి పందుల దేహం గాయపడి అడవి పందులు అరుస్తూ పారిపోతాయి.
- కుళ్ళిన కోడిగుడ్లు సేకరించి ద్రావణాన్ని తయారు చేసి 20 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పంట పొలం చుట్టూ ఒక అడుగు వెడల్పుతో చదును చేసిన తడి భూమిపై పిచికారి చేసినపుడు పంట వాసన కంటే ఘాటుగా వుండి పందులు వెనుకకు వెళ్ళిపోతాయి.
- యంత్రాలు విద్యుత్/సోలార్ పలకల ద్వారా పని చేస్తాయి. ఈ యంత్రాల ద్వారా వెలువడే గాండ్రింపు శబ్దాలు 10-12 ఎకరాలకు వ్యాపిస్తాయి. ఈ యంత్రం ఖరీదు ఒక్కొక్కటి రూ. 25,000/-.
- క్షౌర శాలలో దొరికే వ్యర్థమైన వెంట్రుకలు సేకరించి గట్ల చుట్టూ ఒక అడుగు వెడల్పు ప్రాంతాన్ని చదును చేసి వెంట్రుకలను పలుచగా చల్లాలి.

పంట పొలం చుట్టూ కర్రలను పాతి పాత చీరలను కట్టినట్లయితే అడవి పందులు రాత్రి సమయాలలో దాడి చేసినపుడు ఈ చీరల స్పర్శతో మనుషులు ఉన్నట్లుగా భ్రమపడి అరుస్తూ దూరంగా పారిపోతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9490992296

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ ఆర్. సునీతా దేవి



నిలువు

1. వరి పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు మబ్బులతో కూడిన వర్షపు జల్లులు లేదా మంచు కురవడం వలన ఏ తెగులు ఆశిస్తుంది? (7)
2. వరిలో అత్యంత నాణ్యమైన దమ్ము తయారీకి ఉపయోగపడే యంత్ర పరికరం ఏది? (5)
4. భారత చిరుధాన్యాల పరిశోధన సంస్థ ఎక్కడ ఉంది? (5)
5. వేరుశనగలో ఏ సూక్ష్మధాతువు లోపం వలన కాయలు డొల్లగా మారుతాయి? (3) క్రింద నుండి పైకి
7. జొన్న పంటను ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా విత్తిన వెంబడే వర్షాభావ పరిస్థితులు వస్తే ఏ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది? (7)
8. ఆకర్షణీయమైన రంగుతో పాటు తేలికగా ఉండి, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే బహువార్షిక పూల మొక్క ఏది? (5)
10. బొప్పాయిలో రింగ్ స్పాట్ వైరస్ వ్యాప్తి ఏ పురుగు ద్వారా జరుగుతుంది? (4)
13. పట్టు పురుగులను పెంచడం, తద్వారా ముడి పట్టును ఉత్పత్తి చేసే ప్రక్రియను ఏమంటారు? (5) క్రింది నుండి పైకి

అడ్డం

3. మెసిస్ప్రైరోఫెన్... ఈ అక్షరాలను అటూ ఇటూ మార్చితే పంటలలో నల్లి నివారణకు వాడే ఓ మందు పేరు వ్రాయండి? (6) ఎడమ నుండి కుడికి
4. నేల అవసరం లేకుండా నీటితో మొక్కలను పెంచే వినూత్న పద్ధతిని ఏమంటారు? (5)
6. అధిక కాల్షియం ఉన్న చిరుధాన్యపు పంట ఏది? (2)
7. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించడం వలన తెల్లకంకి ఏర్పడుతుంది? (5) ఎడమ నుండి కుడికి
9. బహుళ ప్రాచుర్యం పొందిన పి.కె.యం.1 అనే రకం ఏ ఉద్యాన పంటకు చెందినది? (3)
11. శ్వేత, హిమ, రాజేశ్వరి, చందన అను రకాలు ఏ పంటకు సంబంధించినది? (3) ఎడమ నుండి కుడికి
12. ఏ పీచుతో తాళ్ళు, చాపలు, పరుపులు తయారు చేస్తారు?(3)

సమాధానాలు 50వ పేజీలో

కంది పంట కోత మరియు కోతానంతరం నిల్వలో పాటించాల్సిన సూచనలు

డా॥ యం. మధు, డా॥ ఎన్. సంధ్య కిషోర్, డా॥ జి. పద్మజ, డా॥ డి. వీరన్న మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

వర్షాకాలంలో సాగు చేసే అపరాలలో కంది పంట ముఖ్యమైనది. ఈ సంవత్సరం కంది పంటను మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 5.02 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం వానాకాలం కంది కోత దశలో ఉంది. కావున రైతులు పంట పక్వదశను గుర్తించి సకాలంలో పంట కోత కోసి, కోతానంతరం మరియు తదుపరి నిల్వ సమయంలో కొన్ని జాగ్రత్తలు పాటిస్తే (అధిక) నాణ్యమైన పంట దిగుబడి తద్వారా అధిక నిఖరాదాయాన్ని పొందవచ్చు.

పంటకోత: కందిలో మధ్యకాలిక రకాలు, మధ్యస్వల్పకాలిక రకాలు ఉంటాయి, ఇలా రకాలను బట్టి పూత దశ నుండి 45-60 రోజులలో పంట పరిపక్వతకు వస్తుంది.

- కోతకు 3-4 రోజుల ముందు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసినచో పెంకు పురుగు ఆశించకుండా కాపాడవచ్చు.
- 80% కాయలు పూర్తిగా పరిపక్వతకు వచ్చిన తర్వాత కోయాలి.
- పంటను కొడవలితో మొక్క మొదలు వరకు కోయాలి. లేదా బాగా పరిపక్వత చెందనిచ్చి కొంతమేర ఆకులు రాలిన తర్వాత యంత్ర సహాయంతో అనగా కంబైన్డ్ హార్వెస్టర్‌ను ఉపయోగించి పంటను కోయవచ్చును.

కోతానంతర జాగ్రత్తలు: కోసిన మొక్కలను చిన్న కట్టలుగా కట్టి చిన్న చిన్న గూళ్ళుగా పెట్టి 10-12 రోజుల వరకు ఎండనిచ్చి ఆ తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి.

- నూర్పిడి యంత్రంతో గాని మనుషుల ద్వారా గాని నూర్పిడి చేయవచ్చును.
- పశువులతో తొక్కించి లేదా ట్రాక్టర్‌తో తొక్కించి నూర్పిడి చేసుకోవాలి.
- మనుషుల ద్వారా కట్టలను కర్రలతో కొట్టడం లేదా చెక్క బల్లలపై కొట్టి గింజలను వేరు చేయవచ్చును.
- యంత్ర సహాయంతో (ఆల్ క్రాప్ త్రెషర్) నేరుగా కంది కట్టలను యంత్రంలో జొప్పించి నూర్పిడి చేయవచ్చు.
- నూర్పిడి చేసిన గింజలను బాగా శుభ్రపరిచి చెత్తా, ఎండిన ఆకులు మట్టి మొదలగునవి లేకుండా చేసి 3-4 రోజుల వరకు ఎండబెట్టాలి.
- గింజలలో 9-10 శాతం తేమ ఉండేటట్లుగా చూసుకొని నిల్వ చేయాలి.

నిల్వ చేయు సమయంలో జాగ్రత్తలు:

- కంది గింజలను బిన్స్‌లో గాని లేదా గోనె సంచులలో గాని లేదా ట్రిపుల్ లేయర్ బ్యాగులలో గాని నిల్వ చేయవచ్చు.
- బస్తాలు నిల్వ చేసే గది గోడలపైన, క్రింద 20 మి.లీ. మలాథియాన్ 50% ఇ.సి ద్రావణం లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కంది గింజలు నింపిన బస్తాలను చెక్క బల్లలపై వరుసలతో పేర్చి తేమ తగలకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.
- గృహ అవసరాలకై నిల్వ చేసేటప్పుడు బాగా ఎండనిచ్చి ఆ తర్వాత ఏదైనా వంటనూనె 5.0 మి.లీ. కిలో గింజలకు పట్టించి నిల్వ చేసినచో నిల్వలో పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.6301553434

అపరాల సాగు మరియు విలువ జోడింపు ద్వారా ఆరోగ్యం మరియు ఆదాయం

డా॥ ఎ. పోశాద్రి, డా॥ జి. శివ చరణ్, డా॥ డి. మోహన్దాస్, డా॥ కె. రాజశేఖర్, డా॥ యం. సునీల్ కుమార్ మరియు డా॥ వై. ప్రవీణ్ కుమార్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్

అపరాల సాగుతో నేల ఆరోగ్యం, కార్బన్ ఉద్గారాల తగ్గింపుతో పర్యావరణ పరిరక్షణ, వివిధ రకాల పప్పుధాన్యాల ప్రాసెసింగ్ విలువ జోడింపుతో గ్రామీణ ఉపాధి, విరివిగా వివిధ రకాల పప్పుధాన్యాలతో తయారుచేసి ఆహార ఉత్పత్తులు తినడం ద్వారా ప్రజలకు పోషకాహార భద్రత మరియు ఆరోగ్యం దొరుకుతుంది. మనదేశంలో 2023-24 సంవత్సరంలో సుమారు 27.5 మిలియన్ హెక్టార్లలో వివిధ రకాల పప్పుధాన్యాల పంటలను సాగు చేయడం జరిగింది. తద్వారా సుమారు 24.25 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తి జరిగినది. మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 0.35 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తి జరిగింది. సంవత్సరానికి దేశంలో తలసరి వివిధ అపరాల వినియోగం సుమారు 8.76 కిలోలు మరియు తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వివిధ అపరాల తలసరి లభ్యత సంవత్సరానికి సుమారు 7.06 కిలోలు. తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రస్తుత తలసరి అవసరం సంవత్సరానికి సుమారు 18.3 కిలోలు. మరో వైపు భారత వైద్య పరిశోధనా మండలి సూచించిన తలసరి పప్పు వినియోగం సంవత్సరానికి సుమారు 29.2 కిలోలు. పై విషయాన్ని మనం పరిశీలించినట్లైతే పెరుగుతున్న జనాభాకు అనుగుణంగా మనరాష్ట్రంలో పప్పుధాన్యాల సాగును ప్రోత్సహించవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

అపరాల సాగు మరియు ఆహారశుద్ధి ఎందుకు అవసరం?

- పప్పుధాన్యాలు స్థిరమైన వ్యవసాయాన్ని ప్రోత్సహిస్తాయి మరియు వాతావరణ మార్పులను తట్టుకుంటాయి.
- అపరాల సాగు ద్వారా పంట మార్పిడి చేపట్టడం వలన నేల కోత మరియు భూసార క్షీణత తగ్గించి ఆరోగ్యమైన నేల తయారీకి ఉపయోగపడతాయి.
- ముఖ్యమైన పంటలో అంతర పంటగా, పంట మార్పిడిలో ప్రధాన పంటగా అపరాల సాగు చేసినట్లైతే ఎక్కువ కార్బన్ సీక్వెస్ట్రేషన్ సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటాయి.
- పప్పుధాన్యాల సాగు చేసినట్లైతే నేలలో జీవవైవిధ్యం మెరుగుపడడంతో పాటు మరియు సూక్ష్మజీవుల ద్వారా నేలలో నత్రజని స్థాపన కూడా జరుగుతుంది.
- తక్కువ నీటి వినియోగంతో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో మోతాదులో సాగు చేయవచ్చు (పప్పుధాన్యాలు అధిక నీటి వినియోగ సామర్థ్యం కలిగి ఉంటాయి మరియు ఇతర ప్రోటీన్ల ఉత్పత్తికి అయ్యే నీటి వినియోగంతో పోలిస్తే అపరాల ప్రోటీన్ల ఉత్పత్తికి కేవలం 10 శాతం మాత్రమే నీటిని వినియోగించుకుంటాయి).
- పప్పుధాన్యాలు అన్ని స్థాయిలలో ఆహారం మరియు పోషక భద్రతకు దోహదం చేస్తాయి.
- పప్పుధాన్యాలు రాష్ట్రంలో గ్రామీణ జనాభాకు కావలసిన ముఖ్యమైన పోషకాలు ప్రోటీన్లు, పీచు పదార్థం, ఖనిజ లవణాలు మరియు విటమిన్లు అందించడంలో ఎంతో దోహదపడతాయి.
- దీర్ఘకాలిక వ్యాధులు మరియు స్థూలకాయత నివారణకు పప్పుధాన్యాలు సిఫార్సు చేయబడతాయి.

- పప్పుధాన్యాలలోని పోషక విలువలు తగ్గకుండా ఎక్కువ కాలంపాటు నిల్వచేసుకోవచ్చు.
- రాష్ట్రంలో రైతులను పంట వైవిధ్యం కొరకు పప్పుధాన్యాల సాగు ప్రోత్సహించడం ఇతర రాష్ట్రాల నుండి పప్పుధాన్యాల దిగుమతులను తగ్గించడం.
- పప్పుధాన్యాల దిగుబడులు అధిక మొత్తంలో మార్కెట్లోకి వచ్చిన సమయంలో సరైన గిట్టుబాటు ధర రైతులకు లభిస్తుంది.
- మార్కెట్లో పప్పుల ధరల అధిక రిటైల్ ధరల ద్రవ్యోల్బణాన్ని నియంత్రించడానికి.
- వివిధ రకాల పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తిలో స్వయం సమృద్ధి సాధించి ఎగుమతి చేసే విధంగా ఎదగడం.
- పప్పుధాన్యాల ద్వారా పోషకాహార భద్రత కోసం వివిధ విలువాధారిత ఉత్పత్తులు తయారీ మరియు అధిక లాభాన్ని గడించడం.
- క్షేత్రస్థాయిలో పప్పు మిల్లింగ్ పరిశ్రమల ద్వారా ఉపాధి కల్పన మరియు సహకార రైతు సంఘాలను ప్రోత్సహించడం.
- అధునాతన ప్రాసెసింగ్ యూనిట్ల ద్వారా నాణ్యమైన పప్పు, శనగపిండి, స్నాక్స్, ఇన్‌స్టెంట్ ఆహార పదార్థాలు, సంప్రదాయ తినుబండారాలు తయారుచేయడం ద్వారా అధిక లాభాలను గడించడం.

పప్పుధాన్యాల ప్రాసెసింగ్ : అపరాల ప్రాసెసింగ్‌లో ప్రధానమైనది పప్పు మిల్లింగ్, దీనిలో భాగంగా వివిధ రకాల అపరాలను చెత్తాచెదారం లేకుండా ప్రీ క్లీనింగ్ అనే యంత్రం ద్వారా శుభ్రపరిచి గ్రేడింగ్ కూడా చేసుకోవచ్చు. తరువాత పప్పు మిల్లింగ్‌లో మొదటి దశ ప్రీ ట్రీట్మెంట్, తరువాత పొట్టు తీయడం మరియు పప్పుగా విడగొట్టడం. విడిపోయిన పప్పును పాలిష్ చేసి ప్యాకింగ్ చేయడం. ముఖ్యంగా పప్పుధాన్యాలలో తేమశాతం 14-16% కంటే ఎక్కువగా ఉండరాదు. అపరాలను పప్పుగా మార్చిన తర్వాత కూడా పప్పులో తేమ శాతం 14 కంటే ఎక్కువగా ఉండరాదు. ఒక శనగపప్పులో మాత్రమే 16% ఎక్కువ తేమ ఉండరాదు. గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో సంప్రదాయ పద్ధతుల్లో వివిధ అపరాలను ప్రీ ట్రీట్మెంట్‌లో భాగంగా తడి లేదా పొడి పద్ధతి ద్వారా స్టోన్ చెక్కి (ఇసురౌతు)తో పప్పు తయారు చేస్తారు. తడి పద్ధతిలో పప్పుధాన్యాన్ని నిర్ధిష్ట కాలం పాటు నీటిలో నానపెట్టడం, మరియు మిల్లింగ్‌కు ముందు ఎండబెట్టడం వలన ధాన్యం యొక్క పొట్టు వదులుగా మారి మరియు మిల్లింగ్ సమయంలో సులభంగా ఊడిపోతుంది. పొడి పద్ధతిలో పప్పు మిల్లింగ్‌కు ముందు పప్పుధాన్యాన్ని మెల్లగా దంచి కొద్దిగా ఆయిల్ మరియు నీటితో ప్రీ ట్రీట్మెంట్ చేసి కొద్దికాలం పాటు కండీషనింగ్ చేస్తే కూడా ధాన్యం పైన ఉన్న పొట్టును సులభంగా తీయవచ్చు. ఇటువంటి శాస్త్రీయ ప్రామాణికంని తీసుకొని వివిధ సామర్థ్యం కలిగిన అల్ట్రామోడల్ పప్పుమిల్లు యంత్రాలు మనకు మార్కెట్లో దొరుకుతాయి. సుమారు నాలుగు నుండి ఐదు లక్షల మధ్య విలువచేసే మిల్లు ద్వారా వారానికి ఒక టన్ను పప్పు ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. శనగపప్పు తయారు చేసిన తర్వాత దాని నుండి మనము శనగపిండి తయారు చేసి మార్కెట్ చేసినట్లైతే మరింత ఆదాయం లభిస్తుంది.

వివిధ పప్పుధాన్యాలలో పోషక విలువలు ప్రతి 100 గ్రాములకు

పప్పు దినుసులు	ప్రోటీన్లు (గ్రా.)	కొవ్వు పదార్థాలు (గ్రా.)	పీచు పదార్థం (గ్రా.)	కార్బోహైడ్రేట్లు (గ్రా.)	ఖనిజ (గ్రా)	ఐరన్ (మి.గ్రా.)	క్యాల్షియం (మి.గ్రా.)
కందిపప్పు	21.70	1.56	9.10	55.23	3.26	3.90	71.73
పెసరపప్పు	23.88	1.35	9.37	52.3	3.10	3.93	43.13
శనగపప్పు	21.50	5.3	15.10	46.72	2.10	6.08	46.32
మినపప్పు	23.06	1.69	11.93	51.00	3.17	4.67	55.67
అలసందలు	21.0	1.14	11.50	53.50	2.90	5.10	81.0
బఠానీలు	20.43	1.89	17.01	48.93	2.41	5.00	75.11
రాజ్మాబీన్స్	19.91	1.17	16.57	48.61	3.28	6.10	134.00
ఎర్రపప్పు	24.35	0.75	10.43	52.53	2.23	7.80	44.32
ఉలువలు	21.73	0.62	7.88	57.24	3.24	8.76	269.00

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9492828965

వేసవి అపరాలలో వైరస్ తెగుళ్ళు - యాజమాన్యం

డా॥ జి. పద్మజ, డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ యం. మధు, డా॥ ఎన్. సంధ్యా కిశోర్ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో డిసెంబర్‌లో ప్రత్తి పంటను తీసిన తరువాత లేదా రబీ మొక్కజొన్న తరువాత గానీ, రబీలో వరి వేయని మాగాణీ భూముల్లో గానీ తక్కువ కాలపరిమితి కలిగిన పంటలను వేసుకోవడం జరుగుతుంది. అయితే మొక్కజొన్న వేసిన రైతులు కత్తెర పురుగు బెడద వలన వేరే పంట వైపు ముఖ్యంగా మార్కెట్ కనీస మద్ధతు ధర ప్రోత్సాహకరంగా ఉన్న అపరాల పంటలను పండించడానికి ఎక్కువ ఆసక్తి చూపుతున్నారు. అందులో ముఖ్యంగా పెసర, మినుము పంటలను వేసవి పంటలుగా పండించడం జరుగుతుంది.

వేసవిలో ఉండే వాతావరణ మార్పులు, ఉష్ణోగ్రతలో హెచ్చుతగ్గులు, బెట్ట వాతావరణం, తక్కువ తేమ వలన రసంపీల్చే పురుగుల బెడద వలన వైరస్ తెగులు వచ్చే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున సకాలంలో ఎప్పటికప్పుడు రసంపీల్చే పురుగులను గమనిస్తూ తగిన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించడం వలన అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చును.

వేసవి అపరాలను ఆశించే వైరస్ తెగుళ్ళు:

పల్లాకు తెగులు

సీతాఫలం తెగులు

ఆకుముడత తెగులు

పల్లాకు తెగులు: పొడి వాతావరణం, బెట్ట పరిస్థితులు మరియు తేమగా ఉండటం వలన వేసవిలో సాగు చేసే పెసర, మినుములో పల్లాకు తెగులు తీవ్రంగా ఆశించి అధిక నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది.

ఈ వైరస్ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఇది జెమిని వైరస్ అనే వైరస్ వల్ల సోకుతుంది. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు మొదట లేత ఆకులపై ప్రకాశవంతమైన పసుపు మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేపి అవి నిండు పసుపు రంగుకి మార్పు చెందును. తెగులు సోకిన మొక్కలు ఆలస్యంగా మొగ్గతొడిగి, పూత, కాత తక్కువగా ఉండును. కాయదశలో గనక ఈ తెగులు సోకినట్లైతే గింజలు పసుపు రంగుకు మారును మరియు తాలు గింజలు కూడా ఏర్పడును.

యాజమాన్య పద్ధతులు:

1. **విత్తనశుద్ధి:** థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి పట్టించాలి.
2. పంట విత్తే సమయంలో పొలం చుట్టూ నాలుగు వరుసల్లో మొక్కజొన్న, జొన్న/సజ్జ పంటను విత్తుకుంటే పక్క పొలం నుండి తెల్లదోమ రాకుండా అరికట్టవచ్చును.
3. వయ్యారిభామ మరియు ఇతర కలుపు మొక్కలు లేకుండా నివారించాలి.
4. పొలంలో అక్కడక్కడా 10-12 పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు ఒక ఎకరానికి అమర్చుకోవడం వలన పురుగు ఉధృతిని గమనించడమే గాక వాటిని నివారించవచ్చు.
5. 5% వేప కషాయం లేదా వేపగింజల నూనె 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లైతే తెల్లదోమను అరికట్టవచ్చును.
6. పల్లాకు తెగులుని తట్టుకునే రకాలని ఎంచుకోవాలి.

   పెసరలో డబ్ల్యుజిజి-42, ఎమ్‌జిజి-385, ఎమ్‌జిజి-351 అదేవిధంగా మినుములో ఎమ్‌జిజి-1070, ఎల్‌బిజి-752, ఎల్‌బిజి-785, పియు-31 రకాలు పల్లాకు తెగులును తట్టుకోగలవు.
7. తెల్లదోమ నివారణకు గాను లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 0.3 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా 1.0 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 1.5 మి.లీ. ట్రైజోఫాస్ మందును కలిపి పిచికారి చేసిన మేడల ఈ పురుగు అరికట్టవచ్చును.

సీతాఫలం తెగులు: ఈ వైరస్ తెగులు పేనుబంక ద్వారా పొడి వాతావరణం, బెట్ట పరిస్థితులలో వ్యాపిస్తుంది.

ఈ వైరస్ తెగులు సోకిన మొక్కల లేత ఆకులు కాడలు పెద్దగా మారి ఆకుపై ఉబ్బెత్తుగా ఆయా మడతలు పడి సీతాఫలం కాయ మాదిరిగా కనిపిస్తుంది. ఆకులు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగుకు మారతాయి. ఈ తెగులు 70% వరకు విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందును.

నివారణ:

1. విత్తనశుద్ధి తప్పక పాటించాలి
2. ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుముడత తెగులు: ఈ వైరస్ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందును. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు ఆకుల అంచులు వెనుకకు ముడుచుకొని మెలికలు తిరిగి గిడసబారి రాలిపోవును. ఆకుల అడుగు భాగంలోని ఈనెలు ఆకుపచ్చ వర్ణాన్ని కోల్పోయి ఎరుపు రంగుకు మారుతాయి.

లేత దశలో ఈ తెగులు సోకినట్లైతే తలలు మాడి మొక్కలు ఎండిపోతాయి. ముదురు దశలో సోకినట్లైతే తెగులు పాక్షికంగా ఉండి కాపు తక్కువగా వస్తుంది.

యాజమాన్యం:

1. విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా చేసి విత్తుకోవాలి
2. తెగులు సోకిన మొక్కలను తొలిదశలోనే గమనించి పీకి తగులబెట్టడం ద్వారా ఇతర మొక్కలకు వ్యాపించకుండా ఉంటుంది.
3. ఎకరాలో అక్కడక్కడా 20 నీలి రంగు జిగురు అట్టలను ఉంచి తామర పురుగుల ఉనికిని ఉధృతిని అంచనా వేసుకోవచ్చును.
4. ఈ తామర పురుగు నివారణకు గాను ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
5. ఎమ్‌జిజి-295 రకం ఈ తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9032974787

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. ఫిబ్రవరి, 2025లో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
06.02.2025	పోషకాహార విలువలు వాటి ప్రాధాన్యత	**శ్రీమతి ఇ. జ్యోత్స్న,** ఎస్.యం.ఎస్. (హోమ్ సైన్స్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 7036825213
13.02.2025	వేసవిలో పశుగ్రాసాల సాగు	**డా॥ ఆర్.వి.టి. బాలాజీ నాయక్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ ఫోరేజ్ క్రాప్స్, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్ 9440104717
20.02.2025	యాసంగి పెసర, మినుములో సస్యరక్షణ	**డా॥ ఎన్. జెమిమా,** శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ఎ.ఐ.ఎన్.పి. ఆన్ పెస్టిసైడ్ రెసిడ్యూస్, రాజేంద్రనగర్, 9642514947
27.02.2025	వేసవిలో చిరుధాన్యాల పంట సాగు - సూచనలు	**డా॥ డి. శశిభూషణ్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 8919409933

రైతులు కాల్ చేయవలసిన ఫోన్ నంబర్ : 040-23244834 / 040-23244836

సేంద్రియ వ్యవసాయంలో వేస్టు డికంపోజర్ ప్రాముఖ్యత - బహుళ ప్రయోజనాలు

జె. ప్రశాంత్ మరియు పి. జైసింగ్
వ్యవసాయశాఖ, నడికూడ మండలం, హనుమకొండ జిల్లా

వ్యవసాయంలో రోజు రోజుకి పెరిగిపోతున్న రసాయనిక ఎరువుల వాడకం మరియు చీడపీడల నివారణకు ఉపయోగించే పురుగు మందులు ఈ రసాయనిక అవశేషాలు వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో ఉండి ప్రజల ఆరోగ్యానికి ప్రత్యక్షంగాను, పర్యావరణానికి పరోక్షంగాను హాని చేస్తున్నాయి. హరిత విప్లవం తర్వాత వ్యవసాయంలో రైతు రసాయనిక ఎరువులను ఎక్కువగా ఉపయోగించడం వలన భూసారం తగ్గి సాగులో అనేక సమస్యలు పెరిగిపోయి, గ్రామాల్లో పశుసంపద తగ్గిపోవడంతోపాటు పంటలలో తప్పనిసరిగా వేసే సేంద్రీయ ఎరువుల కొరత పెరిగిపోయింది. దీనివల్ల మొక్కలలో రోగనిరోధక శక్తి తగ్గిపోయి, అనేక చీడపీడలు పంటలపై పెరిగి పంటదిగుబడులు తగ్గిపోతున్నాయి. ఇలాంటి పరిస్థితులలో రైతులు సేంద్రీయ వ్యవసాయం వైపు మొగ్గు చూపుతున్నారు. ఈ సేంద్రీయ వ్యవసాయంలో వేస్టు డికంపోజర్ ప్రాముఖ్యత ఎంతో ముఖ్యమైనది. ఈ వేస్టుడికంపోజర్ని ఘజీయాబాద్లోని జాతీయ సేంద్రీయ వ్యవసాయ సంస్థ ఆవుపేడ నుండి 3 రకాల బాక్టీరియాలను వేరుచేసి దీనిని తయారు చేశారు. ఈ వేస్టు డికంపోజర్ ద్రావణాన్ని రైతు స్థాయిలో తయారుకోసం 200 లీటర్ల నీటిలో రెండు కిలోల బెల్లం కలుపుకొని బాగా కలియబెట్టాలి. తర్వాత వేస్టుడికంపోజర్ని కలిపి, ఉదయం, సాయంత్రం రెండుపూటలా 5 నుండి 7 రోజుల వరకు ద్రావణాన్ని కలియబెట్టాలి. ఈ ద్రావణం లేత పసుపురంగులోకి మారిన తర్వాత, తెల్లని తెట్టులా పైన కనిపించనట్లయితే ద్రావణం తయారైనట్లుగా భావించాలి. ఇట్టి ద్రావణాన్ని నేరుగా పంటలపై పిచికారి చేసుకోవచ్చు లేదా డ్రిప్ ద్వారా ఇవ్వవచ్చు. లేదా 10 శాతం, 20 వాతం ద్రావణం పిచికారి చేసుకోవచ్చు. ఈ వేస్టు డికంపోజర్ ద్రావణంను పంటల సంజీవనిగా భావిస్తూ, సేంద్రీయ వ్యవసాయంలో వాడుతున్నారు.

ఉపయోగాలు: ఈ వేస్టు డికంపోజర్ పంట వ్యర్ధాలను, అవశేషాలను తొందరగా కుళ్ళిపోయేటట్లు చేస్తుంది. అలాగే నేలలో సేంద్రీయ కర్బన శాతంను పెంచుతుంది మరియు ఉదజని సూచిక సాధారణ స్థాయికి చేరేలా చేస్తుంది. విత్తనశుద్ధికి ఉపయోగించినట్లయితే విత్తనాల ద్వారా వ్యాపించే శిలీంద్రాలను అరికడ్తుంది. అలాగే నేలలో సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య గణనీయంగా పెరిగి, నేలను సారవంతం చేస్తుంది. ఈ వేస్టుడికంపోజర్ జీవశిలీంధ్ర నాశినిగా, బహుళపోషకారిగా సేంద్రీయ వ్యవసాయంలో ఎంతో ప్రయోజనకారిగా ఉంది. ఈ సేంద్రీయ వ్యవసాయంలో ఈ వేస్టుడికంపోజర్ పంట దిగుబడులను పెంచడంతో పాటు రైతుల నికరాదాయంను పెంచుతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9652528747

పంటల సమగ్ర సస్యరక్షణలో - వృక్ష సంబంధ రసాయనాలు

డా॥ ఆర్. సునీతా దేవి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం,
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

పంటల సమగ్ర సస్యరక్షణలో వృక్షసంబంధ రసాయనాల ద్వారా, తక్కువ ఖర్చుతో, సహజ వనరులను వినియోగించి, వాతావరణ కాలుష్యం లేకుండా, చీడపీడలను అదుపుచేయవచ్చును. అందుబాటులో ఉన్న వివిధ ఆచరణ సాధ్యమైన స్థానిక వనరులను ఉపయోగించి, ప్రకృతి సమతుల్యాన్ని కాపాడే సహజ సస్యరక్షణ పద్ధతులను అవలంభించి, అవసరమైనప్పుడు వివిధ సస్యరక్షణ కషాయాలను ఉపయోగించి ఇప్పటికే రైతులు అనేక పంటలలో సత్ఫలితాలు పొందుతున్నారు. వివిధ పంటలలో ఉపయోగించే సస్యరక్షణ కషాయాల తయారీ మరియు వినియోగం క్రింద వివరించటం జరిగింది.

పలు రకాలైన పురుగులు / తెగుళ్ళ నుండి పైరును కాపాడుకోవడానికి ప్రకృతిలో చెట్లు, మొక్కలు, ఆకులు వంటి వాటి నుండి లభించే రసాయనాలను వాడి పురుగుల / తెగుళ్ళ ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.

వేపగింజల, ఆకుల కషాయం: 10 కిలోల వేప ఆకులను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసి లేదా బాగా పండిన వేప పండ్ల నుండి గింజలను వేరుచేసి ఎండబెట్టి మెత్తగా పొడిచేసి 20 లీటర్ల నీటిలో 12 గంటలు నానబెట్టాలి. పిండగా వచ్చిన ద్రావణాన్ని పలుచని గుడ్డ ద్వారా వడగట్టి దీనికి తగినంత నీటిని సుమారు 180 లీటర్లు కలిపి 200 లీటర్ల ద్రావణం తయారు చేయాలి. 400-500 గ్రా. బట్టల సబ్బును ఒక లీటరు నీటిలో కరిగించి, పై ద్రావణానికి కలిపి ఒక ఎకర పైరుపై పిచికారి చేయాలి. 'నింబిడిన్' అనే పదార్థం ఈ ద్రావణ మందులో ఉండటం వల్ల రసం పీల్చే పురుగులైన పచ్చదీపపు పురుగులు, తామర పురుగులు, ఎర్రనల్లి, గోధుమరంగు / తెల్లదీపపుదోమ, ఆకుముడత పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది.

వేపపిండి: ఎకరానికి 50-100 కిలోల వేపపిండిని దమ్ములో / దుక్కిలో వేసి కలియదున్నితే వేపపురుగు, నులిపురుగులు కాండం తొలిచే పురుగు, ఉల్లికోడు, పొట్టకుళ్ళు తెగులు, అగ్గితెగులు, పొడతెగుళ్ళు, బ్యాక్టీరియా ఆకుఎండు తెగులును తట్టుకునే శక్తి మొక్కల్లో పెంపొందించడం వల్ల పురుగుల/తెగుళ్ళ ఉధృతి తగ్గుతుంది.

వేపనూనె: లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. వేపనూనె + 3 గ్రా. సబ్బు పొడి చొప్పున కలిపి ఎకరానికి 200 లీ. ద్రావణం పైరుపై పిచికారి చేస్తే పురుగుల (రసం పీల్చే పురుగులు) తెగుళ్ళ ఉధృతి తగ్గుతుంది.

పొగాకు కషాయం: ఒక కిలో నాటు పొగాకు రద్దును కాడలతో సహా 10 లీటర్ల నీటిలో 12 గంటలు నానబెట్టి లేదా ఒక గంట ఉడకబెట్టి అందులో 250 గ్రాముల మెత్తని బట్టల సబ్బు కరగదీసి ద్రావణాన్ని పలుచని గుడ్డలో వడగట్టాలి. ఈ విధంగా తయారుచేసిన ఒక లీటరు ద్రావణాన్ని 10 లీటర్ల నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి. ఈ ద్రావణంలో నికోటిన్ అనే పదార్థం ఉండటం వల్ల రసంపీల్చే పురుగులైన పచ్చదీపపు పురుగులు, తెల్లదోమ, తామరపురుగుల, ఎర్రనల్లి, గోధుమరంగు దోమ, తెల్లవీపు దోమ, ఆకుముడత పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది.

వెల్లుల్లి, మిర్చి కషాయం: ఏడున్నర కిలోల పచ్చిమిరపకాయల్ని తొడిమెలు తీసి బాగా రుబ్బి 25 లీటర్ల నీటిలో, ఒకటిం పావు కిలోల వెల్లుల్లి పాయలను బాగా రుబ్బి 625 మి.లీ. కిరోసిన్‌లో 12 గంటలపాటు విడివిడిగా నానబెట్టాలి. మరో పాత్రలో 75 గ్రా. బట్టల సబ్బును లీటరు నీటిలో కరుగబెట్టాలి. ఈ మూడు ద్రావణాలను 4 గంటల తర్వాత బాగా కలిపి వడబోయాలి. ఈ ద్రావణానికి తగినంత నీటిని చేర్చి (సుమారు 175 లీటర్లు) 200 లీటర్ల ద్రావణం తయారు చేసి ఎకరం పైరుపై పిచికారి చేస్తే వరిలో లద్దెపురుగు /రెల్లరాల్చు పురుగు, తెగుళ్ళ ఉధృతిని నియంత్రించవచ్చు.

బంతి మొక్కలు: నులిపురుగులు (నెమటోడ్స్) బంతి మొక్కల రసాన్ని, వాసనను ఇష్టపడదు. వీటి ఉధృతి తగ్గించడానికి బంతి మొక్కలను పొలంలో అక్కడక్కడ నాటాలి.

సస్యరక్షణ కషాయాల వల్ల లాభాలు:

- సహజ వనరులను ఉపయోగించుకొని రైతులు స్వయంగా తయారు చేసుకోవచ్చును.
- వాతావరణం కాలుష్యం అవ్వదు.
- ఖర్చు తక్కువ.
- పురుగులు తట్టుకునే శక్తిని అభివృద్ధి చేయవు.
- మిత్రపురుగులకు ఎక్కువ హాని కలగదు.
- అన్ని రకాల పంటలలోనూ, నారుమడులలోను, పండ్ల వృక్షాలలోనూ పురుగుల నియంత్రణకు కషాయాలను వినియోగించవచ్చును.
- కషాయాలు మొక్కలలో రోగనిరోధక శక్తిని పెంచి, మొక్కలు ఆరోగ్యవంతంగా ఉండటానికి దోహదపడతాయి.

కావున రైతాంగం ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో ప్రకృతి సమతుల్యతను కాపాడుతూ, సహజవనరులను వినియోగించుకొంటూ, తద్వారా దిగుబడులు తగ్గకుండా, నాణ్యమైన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను పెంపొందించుకోవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

పంట వ్యర్థాలతో బ్రికెట్స్ తయారి: పర్యావరణానికి మరియు రైతాంగానికి బహు మేలు

కె. ప్రవల్లిక, ఆర్. శివశంకర్, డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి,
పి. కృపా రాణి మరియు బి. రాజ మధుశేఖర్
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశం వంటి వ్యవసాయ దేశంలో ప్రతి పంట కోత తర్వాత మిగిలే నారు, గడ్డి, చెట్ల కొమ్మలు వంటి వ్యర్థాలు రైతాంగానికి ప్రధాన సమస్యగా మారుతున్నాయి ఎక్కువ శాతం రైతులు వీటిని వ్యవసాయ క్షేత్రంలోనే తగలబెడుతున్నారు. ఇలాంటి చర్యల వలన గాలి కాలుష్యానికి దారితీస్తుండటంతో పాటు భూసారాన్ని మరియు జీవవైవిధ్యాన్ని కోల్పోతున్నాయి. ఈ సమస్యకు పరిష్కారంగా ఓ వరంగా బ్రికెట్స్ తయారి అనే ఆవిష్కరణ నిలుస్తోంది. బ్రికెట్స్ తయారీ ద్వారా వ్యవసాయ పంట వ్యర్థాలను పునర్నిర్మించడమే కాకుండా, గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో అతి తక్కువ వ్యయంతో ఇంధన వనరులను అందిస్తోంది.

బ్రికెట్స్ అనేది పంట అవశేషాలను శుద్ధి చేసి, అధిక ఒత్తిడితో గట్టి బ్లాకులుగా తయారు చేసే నూతన ఇంధన వనరు. బ్రికెట్‌ను కేవలం ఇంధనంగా మాత్రమే కాకుండా పర్యావరణ పరిరక్షణకు దోహదపడుతుంది.

బ్రికెట్స్ తయారీ ప్రక్రియలో నాలుగు దశలు:

వ్యవసాయ వ్యర్థాల సేకరణ: నారు, పొడి పొట్టు (గడ్డి), చెఱకు, మొక్కజొన్న వంటి అవశేషాలను సేకరించడం.

తయారీకి ముందుగా ప్రాసెసింగ్: వ్యర్థాలను తక్కువ తేమ స్థాయికి ఎండబెట్టడం, వాటిని యంత్రంతో చిన్న ముక్కలుగా చేయడం.

గట్టి బ్లాకులుగా మార్చడం: బ్రికెట్స్ యంత్రం ద్వారా వ్యర్థాలను గట్టి బ్లాకులుగా మలచడం.

నిల్వ మరియు పంపిణీ: బ్రికెట్‌ను సూర్యరశ్మిలో ఎండబెట్టి, వాటిని నిల్వ చేయడం లేదా మార్కెట్ చేయడం.

బ్రికెట్ వినియోగాలు:

1. ఇంధన వనరు:

- గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో వంట ఇంధనంగా వినియోగించవచ్చు.
- పారిశ్రామిక పరిశ్రమల్లో ఫర్నేస్ లేదా బాయిలర్‌లలో వినియోగం.

2. మట్టికి జీవం:

- బ్రికెట్ అవశేషాలను సేంద్రియ ఎరువులుగా ఉపయోగించడం.

రైతుకు లాభాలు:

అదనపు ఆదాయం: రైతులు తమ పంట వ్యర్థాలను అమ్మడం ద్వారా అదనపు ఆదాయం పొందవచ్చు.

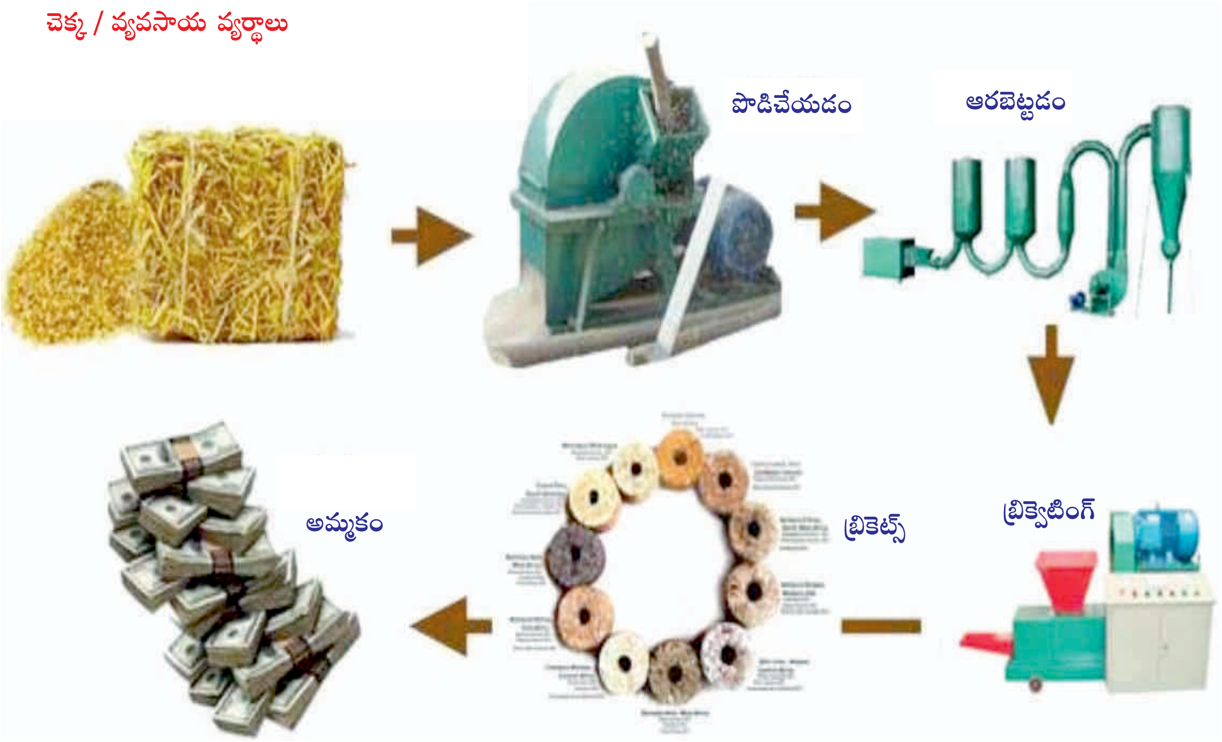
వ్యవసాయ ఖర్చు తగ్గింపు: బ్రికెట్ల ద్వారా సొంతంగా ఇంధనం తయారు చేసుకోవడం వల్ల ఇంధన ఖర్చు తగ్గుతుంది.

పర్యావరణ ప్రయోజనాలు: గాలి కాలుష్యాన్ని తగ్గించి పర్యావరణ పరిరక్షణకు దోహదపడుతుంది.

పునరుత్పత్తి వ్యవసాయం: పంట వ్యర్థాలను ఉపయోగించడం ద్వారా రైతులు అదనపు సంపద సృష్టించగలరు.

ప్రస్తుత సవాళ్ళు:

సాంకేతిక అవగాహన లేకపోవడం: బ్రికెట్ల తయారీ గురించి గ్రామీణ రైతులలో సరైన అవగాహన లేకపోవడం.



పరికరాల ఖరీదు: బ్రికెట్స్ తయారి యంత్రాల ధరలు ఎక్కువగా ఉండటం.

మార్కెటింగ్ సమస్య: బ్రికెట్స్ కోసం సరైన మార్కెట్ సదుపాయం లేకపోవడం.

కొన్ని పరిష్కారాలు:

1. ప్రభుత్వ ప్రోత్సాహం:

- బ్రికెట్ తయారీ యంత్రాల కొనుగోలుకు సబ్సిడీలు అందించే ప్రతిపాదనలు పరిశీలించాలి.
- గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో ఔత్సాహిక రైతులకు శిక్షణ శిబిరాలను నిర్వహించి ఆ దిశగా ప్రోత్సహించాలి.

2. సహకార సంఘాల అభివృద్ధి:

- రైతులు ఒక సంఘంగా ఏర్పడి బ్రికెట్ తయారీ పరిశ్రమను నెలకొల్పితే అధిక లాభాలు ఆర్జించవచ్చు.

3. మార్కెట్ అవగాహన:

- బ్రికెట్ వినియోగంపై ప్రచారం చేయడం ద్వారా పెద్ద ఎత్తున డిమాండ్‌ను సృష్టించవచ్చును.

ఉత్తరప్రదేశ్‌లోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కాటియా (05863-211035) సీతాపూర్ జిల్లాలో 50 మందికి పైగా గ్రామీణ మహిళలకు "బ్రికెట్ ఉత్పత్తి శిక్షణా కార్యక్రమం" నిర్వహించింది. శిక్షణ తీసుకున్న గ్రామీణ మహిళలు తక్కువ పెట్టుబడితో వారి ఆదాయం నెలకు సుమారు రూ. 5,000-10,000 వరకు పెంచుకోవడం జరిగింది.

బ్రికెట్ ఉత్పత్తి పంట అవశేషాలతో వచ్చే సవాళ్ళను ఒక అదనపు ఆదాయ వనరుగా మార్చే వినూత్న మార్గం. ఇది రైతుల జీవనశైలిని మెరుగుపరుస్తూ, పర్యావరణానికి మేలు చేస్తుంది. పునరుత్పత్తికి ఇంధన వనరుల వినియోగాన్ని పెంపొందించడంలో బ్రికెట్ తయారీ ఓ కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. సమర్థవంతమైన ప్రోత్సాహంతో ముఖ్యంగా యువ రైతులకు ఇది ఓ గ్రామీణ పరిశ్రమగా నెలకొల్పడానికి ఎక్కువ అవకాశాలున్నాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9705812837

కలుపు మందుల వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా॥ ఎస్. శ్రీనివాస రావు, బి. చక్రవర్తి, డా॥ కె. చంద్ర శేఖర్, ఎ. రాములమ్మ, ఎస్. పల్లవి మరియు టి. హిమబిందు
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్

- ప్రస్తుతం మార్కెట్‌లో అనేక రకాల కలుపు మందులు లభిస్తున్నాయి. అయితే ఏ పైరుకు ఏ మందును ఎంత మోతాదులో ఏ సమయంలో ఎలా వాడాలో అన్ని వివరాలు పూర్తిగా తెలుసుకున్న తర్వాత మాత్రమే వాడాలి. సిఫారసు చేయని పూర్తి వివరాలు తెలియని కలుపు మందులు ఎట్టి పరిస్థితులలో వాడకూడదు.
- ఏ పంటకు సిఫారసు చేసిన మందును ఆ పంటకు మాత్రమే వాడాలి.
- కొన్ని రకాల కలుపు మందులు పంట విత్తిన రెండు రోజులలోపు అంటే పంట, కలుపు మొలకెత్తక ముందే పిచికారి చేయాలి. (ప్రీ ఎమర్జెన్స్)
- కొన్ని రకాల కలుపు మందులు పైరు, కలుపు మొలకెత్తిన తర్వాతనే పిచికారి చేయాలి (పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్).
- ప్రీ ఎమర్జెన్స్ – ఉదా: పెండిమిథాలిన్, అలాక్లోర్
- పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ – ఉదా: క్విజలోఫాప్ ఇథైల్, ఫినాక్సాప్రాప్-పి-ఇథైల్ వంటి మందులను మినుము, పెసర పైర్లు విత్తిన 15-20 రోజుల తర్వాత పిచికారి చేయాలి.
- కొన్ని రకాల కలుపు మందులకు పంట, కలుపు అనే విచక్షణా శక్తి ఉండదు అనగా అన్ని మొక్కలను నిర్మూలించగలవు. కనుక వాటిని పైర్లలో వాడరాదు (పారాక్వాట్ మరియు గ్లైఫోసేట్).
- కలుపు మందు పిచికారి చేయునప్పుడు ప్రక్కన ఉండే పొలంలోని పంటలకు మనం పిచికారి చేసే మందుల వలన ఏదైనా నష్టం ఉంటుందో లేదో ముందుగా తెలుసుకోవాలి, ఇది ప్రత్యేకించి వరిలో 2,4-డి సంబంధిత మందులను వాడేటప్పుడు చాలా అవసరం.
- పక్కన ఉన్న పొలంలో వెడల్పాకు పంటలైన ప్రత్తి, మిరప మొదలగునవి ఉంటే వరిలో 2,4-డి సంబంధిత మందులను వాడినప్పుడు ప్రక్క పొలాల్లోని సున్నితపు పంటలపై 2,4-డి కలుపు మందును పడకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి. పైరులో కలుపు మందులు వాడినప్పుడు ఆ మందు అవశేషాలు ఆ పంట తర్వాత వేసే పంటపై ఏదైనా దుష్ప్రభావం చూపెడతాయో లేదా ముందుగా తెలుసుకొని పిచికారి చేస్తే మంచిది.
- మొండిజాతి మొక్కలైన తుంగ, గరిక, దర్భ మొదలగు కలుపు మొక్కల నిర్మూలనకు గ్లైఫోసెట్ వంటి మందులు 4-6 ఆకుల దశలో పూత రాక ముందే పిచికారి చేసి రెండు వారాల తర్వాత సేద్యం చేసుకోవాలి. మందు పిచికారి చేసిన తర్వాత 6-8 గంటల వ్యవధిలో వర్షం కురిస్తే మందు ప్రభావం తగ్గుతుంది.

- నీటిలో కరిగే పొడి రూపంలో ఉండే మందులను ఇసుకలో కలిపి వెదజల్లరాదు.
- నిర్ధిష్టమైన / స్పష్టమైన సూచనలు లేనిచో కలుపు మందులను పురుగు మరియు తెగుళ్ళ మందులతో కలుపరాదు. కాలపరిమితి దాటిన మందులను వాడరాదు.
- స్ప్రేయర్ల నుండి మందు ద్రావణం సమంగా వచ్చేటట్లు పిచికారి చేయాలి. ఒకసారి పిచికారి చేసిన తర్వాత ఎట్టి పరిస్థితుల్లోను మరలా వెంటనే పిచికారి చేయరాదు. అందువల్ల మందు మోతాదు ఎక్కువైతే పైరుకు నష్టం కలుగుతుంది.
- ఒక ఎకరా విస్తీర్ణంలో కలుపు మందు పిచికారి చేయడానికి 200 లీ. మందు నీరు అవసరమవుతుంది.
- ఎండ మరీ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, అలాగే గాలి ఎక్కువగా వీస్తున్నప్పుడు కలుపు మందులు పిచికారి చేయరాదు. కనుక ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళల్లో గాలి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయడం మంచిది. అంతేగాక గాలికి ఎదురుగా పిచికారి చేయరాదు.
- కలుపు మందులు వెనుకకు నడుస్తూ పిచికారి చేయాలి.

కలుపు మందుల వాడకంలో ముఖ్యమైన సూచనలు:

- పంటకు సిఫారసు చేసిన కలుపు మందులు, సరైన మోతాదులో సరైన సమయంలో వాడాలి.
- కలుపు మందులు వాడినప్పటికీ పంట వేసిన 25-30 రోజుల తర్వాత పనిముట్ల ద్వారా అంతరకృషి చేయడం మంచిది.
- మెట్టసాగు లేదా ఆరుతడి పైర్లలో కలుపు మందులు పిచికారి చేసుకోవాలి. వరి పొలంలో కలుపు మందులు ఇసుకతో కలిపి చల్లుకోవాలి.
- పొలంలో కలుపు మందు పిచికారి సమయంలో తగినంత తేమ ఉంటే పనితీరు బాగా ఉంటుంది.
- కలుపు మందులు వాడిన తర్వాత స్ప్రేయర్‌ను శుభ్రంగా 3-4 సార్లు నీటిలో కడగాలి.
- ఇతర సస్యరక్షణ మందులతో కలిపి పిచికారి చేయరాదు.
- కలుపు నివారణ మందుల్లో ఎల్లప్పుడు ఒకే మందును వాడరాదు. అలా చేస్తే కలుపు మొక్కలు ఆ మందును తట్టుకునే శక్తిని పెంపొందించుకుంటాయి.
- పురుగు మందులను మరియు కలుపు మందులను వేరు వేరుగా నిలువ చేసుకోవాలి.
- కలుపు మందులు వాడేటప్పుడు (పిచికారి చేయునప్పుడు). ఇతర రైతుల పంట మొక్కలపై పడకుండా ఉండేటట్లు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

పిచికారి సమయంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు:

- కలుపు మందులు పిచికారి చేసే ముందు డబ్బాతో పాటుగా వచ్చే లేబుల్‌ను క్షుణ్ణంగా చదవాలి.
- సిఫారసు చేసిన మోతాదులోనే కలుపు మందును తగినంత నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పిచికారి చేసే సమయంలో రక్షణ వస్త్రాలను ధరించాలి. కలుపు మందును నీటిలో కలిపేటప్పుడు చేతితో తాకకుండా కర్రతో బాగా కలపాలి.
- నాజిల్‌ను శుభ్రపరచడానికి నోటితో ఊదరాదు. చిల్లుపడిన, పాడైన పంపులను వాడరాదు.
- ప్రమాదవశాత్తు కలుపు మందు శరీరంపై లేదా బట్టలపై పడితే మంచి నీటితో శుభ్రంగా కడగాలి.
- భారీ వర్షసూచన ఉన్నప్పుడు / తుఫాను సూచన ఉన్నప్పుడు కలుపు మందులను పిచికారి చేయరాదు.
- ఖచ్చితమైన సిఫారసు లేకుండా కలుపు మందులను ఇతర సస్యరక్షణ మందులు, ఎరువులతో కలిపి వాడరాదు.
- కలుపు మందులను పిచికారి చేయడానికి, శుభ్రమైన నీటిని వాడాలి. నీటిలో చౌడు / లవణాలు అధికంగా ఉన్నట్లయితే 2% అమ్మోనియం సల్ఫేట్ (లీటరు నీటిలో 20 గ్రా.) కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఎక్కువ వేడి ఉన్నప్పుడు, గాలి వేగము ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు కలుపు మందు పిచికారి చేయరాదు.
- కలుపు మందులు పిచికారి చేసినప్పుడు గాలి వాలుగా పొలం ప్రక్కన ఉండే సున్నితమైన పంటలపై పడకుండా చూడాలి.

పైన సూచించిన సలహాలు, సూచనలను పాటించడం ద్వారా కలుపును సమర్థవంతంగా నివారించి అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9010406447

భూసారాన్ని మెరుగుపరిచే శాస్త్రీయ పరిష్కారం: బయోచార్

సి.హెచ్. సాయికిరణ్, డా॥ ఎం. సురేష్, డా॥ కె. భానురేఖ, డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్, డా॥ బి. రాజేశ్వరి మరియు డా॥ జి.అనిత
వ్యవసాయ కళాశాల, ఆదిలాబాద్

ప్రస్తుతం నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో భాగంగా అనేక రకాల కలుపు మరియు సస్యరక్షణ మందులను విచక్షణ రహితంగా వాడుతున్నాం. ఇది ఒక ప్రాంతానికి సంబంధించి కాదు, ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఇలాంటి పరిస్థితులే మనకు కనబడుతున్నాయి. దీనివల్ల పర్యావరణం తీవ్రంగా కలుషితమవుతుంది. ఈ విషపూరిత రసాయనాలు మట్టిలో కలిసిపోయి నేలనిస్సారంగా మారుతుంది. హరిత విప్లవం, అనగా 1960 దశకంలో సేంద్రియ పదార్థాలు భారత నేలల్లో పంటలు పండించడానికి సరైన మోతాదులో ఉండేవి. అలాంటి పరిస్థితుల నుండి ప్రస్తుతం భారతదేశంలోని నేలలలో సేంద్రియ కర్బనం 0.5% కన్నా తక్కువగా ఉంది. అధిక దిగుబడులను దృష్టిలో ఉంచుకొని మనము నేలని పీల్చి పిప్పి చేశాము. పంటలు పండించేందుకు ఏ మాత్రం అవకాశం లేకుండా చేయడం, పంటలకి రసాయనాలను చల్లినప్పుడు కొంతవరకు మాత్రమే తెగుళ్ళు కలుపు నివారణకి ఉపయోగపడతాయి. మిగిలినవన్నీ నేలలో, గాలిలో మరియు నీటిలో కలిసి మానవాళి ఆరోగ్యంపై దుష్ప్రభావాన్ని చూపిస్తున్నాయి. ఇలా నేలలో కాలుష్యానికి కారణం అవుతున్నాయి ఇటువంటి పర్యావరణ నష్టాలని అధిగమించడానికి రైతులందరూ సేంద్రియ మార్గాలపై దృష్టి పెట్టాల్సిన అవసరం ఉంది. సేంద్రియ మార్గాలని ఉపయోగించడం ద్వారా మట్టిని సారవంతం చేసుకోవడమే కాకుండా దీని భావితరాలకి అందించవచ్చు. సేంద్రీయ మార్గాలను ఉపయోగించే ప్రకృతి వ్యవసాయంలో జీవామృతం, ఘనజీవామృతం, పంచగవ్య వంటివి మాత్రమే కాకుండా ప్రకృతి నుంచి సహజంగా లభించే వ్యవసాయ వ్యర్థాలని సేంద్రియ పద్ధతులలో పోషకాలు అందించే విధంగా మార్చుకోవచ్చు. ఇందులో భాగంగానే నేలకు కావాల్సిన పోషకాలు అందించడం గానీ నేలకు మేలు చేసే ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులను పెంపొందించడంలో దోహదపడే బయోచార్ ఉపయోగించి నేలను సంరక్షించుకోవచ్చు. మనం బయోచార్ ఉపయోగించడం ద్వారా వ్యర్థాల నుంచి సంపద సృష్టించవచ్చు.

సులభమైన విధంగా మాట్లాడుకున్నట్లయితే బయోచార్ అనేది ఒక బొగ్గు వంటి పదార్థం, వ్యవసాయ వ్యర్థాల నుంచి బొగ్గును తయారు చేసుకుని తిరిగి పొలంలో వెదజల్లుకోవడం దీని ముఖ్య ఉద్దేశం. దీని ద్వారా తక్కువ ఖర్చుతో భూసారాన్ని పెంపొందించుకోవచ్చు మరియు నేల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవడానికి ఏదో ఒక చవకైన మార్గం. ఈ బయోచార్ని పంట భూమిలోకి అందించడం వల్ల ఎక్కువ పోషకాలు మట్టిలోనే ఉంచి భూగర్భ జలాలు కాలుష్యం కాకుండా చేయవచ్చు. దీని తయారీకి అధిక కార్బన్ కలిగిన ఘనవ్యర్థాలను ఉపయోగిస్తాము. బయోచార్ ఉపయోగించడం వల్ల పశువుల ఎరువుల్లో ఉండే నైట్రస్ ఆక్సైడ్ వంటి ఉద్గారాన్ని తగ్గించడంలో కూడా దోహదపడుతుంది.

బయోచార్ తయారు చేసుకునే ముందు రైతులు పాటించవలసిన ముఖ్య గమనికలు:

వాణిజ్య పరంగా అనేక అధునాతన పద్ధతులను ఉపయోగించి బయోచార్ని తయారు చేస్తున్నారు, కానీ రైతులు తమ పొలంలోనే వ్యవసాయ వ్యర్థాలని, పంట కోత ద్వారా వచ్చిన మొదళ్ళు, గడ్డి, ఎండిపోయిన కొమ్మలు మరియు పత్రాలు దీని తయారీకి ఉపయోగించుకోవచ్చు.

ముఖ్యమైన ఐదు గమనికలు:

1. నీడ ఉండే ప్రాంతంలో ఎటు చూసిన నాలుగు నుంచి ఆరు అడుగుల లోతు, పొడవు మరియు వెడల్పు ఉండేటట్టు గుంత తవ్వుకోవాలి.

2. బయోచార్ తయారు చేసుకునే ప్రాంతానికి దగ్గరలో నీటి సౌకర్యం ఉండేలా చూసుకోవాలి.

3. ముందుగా తవ్వుకున్న గుంత అడుగు మరియు పైన భాగానా కప్పుకునేందుకు రెండు రేకులను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

4. బయోచారు నిలువ చేసుకునేందుకు గోనెసంచులని కూడా ముందుగా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

5. పెద్ద సైజులో ఉండే వ్యర్థాలని అనగా, మొదళ్ళు మరియు కొమ్మలు చిన్నగా కత్తిరించుకోవాలి.

బయోచార్ తయారీ విధానం: ముందుగా ఏర్పరచుకున్న గుంత అడుగుభాగంలో ఒక మందపాటి రేకును అమర్చుకోవాలి. ఆ రేకు పైన మనం సేకరించుకున్న వ్యర్థాలని సమాన పరిమాణంలో ఉండే విధంగా అన్నింటిని ఒకదాని మీద ఒకటి పేర్చుకోవాలి. చివరిగా పైన భాగంలో మందపాటి, సుమారు అర అడుగు మందంతో ఎండాకులను లేదా ఎండు గడ్డిని పరచాలి. చివరగా అక్కడక్కడ నిప్పు అంటించి మీద నుండి ముందుగా సమీకరించుకున్న మరొక రేకుని కప్పుకోవాలి. పైన ఉండే రేకుకు ఒక సైడ్‌కి లేదా ఒక భాగంలో పొగ బయటకు వెళ్ళే విధంగా ఒక రంధ్రాన్ని ఏర్పరచుకోవాలి. ఈ విధంగా ఒకటి నుంచి రెండు గంటలు ఆ వ్యర్థాలని మండించిన తర్వాత నీటితో మంటలను ఆర్పేయాలి. ఆ చల్లబడిన బయోచార్‌ని గోనె సంచుల్లో నింపుకొని నీడ ఉండే ప్రాంతంలో నిల్వ చేసుకోవాలి. రెండు రోజులకి ఒకసారి నిలువ చేసుకున్న బయోచార్ పై నీటిని చల్లుకోవడం అనేది రైతులు గుర్తించుకోవాలి. ఈ బయోచార్‌ని ఎరువులకు కలిపే ముందు చిన్న ముక్కలుగా వీలైతే పొడిగా తయారు చేసుకోవాలి. ఎందుకనగా ఈ ప్రక్రియలో భాగంగా తర్వాత మనం ఈ బయోచారికి బెల్లం, చక్కెర లేదా మొలాసిస్ వంటి పదార్థాలని కలపబడతాయి. బయోచార్ ఎరువు తయారీకి ఈ విధంగా కాల్చిన బయోచార్ని 48%, పశువుల ఎరువు 48% మరియు పుట్టమన్నుని 3 నుంచి 4%, మొత్తాన్ని మిశ్రమంగా కలుపుకోవాలి. ఇలా కలుపుకున్న మిశ్రమానికి తగినంత తేమ అందించడానికి వంద లీటర్ల నీటిలో కిలో బెల్లం వేసుకొని నానబెట్టాలి. ఈ బెల్లం నీళ్ళని ముందుగా కలుపుకున్న బయోచార్ మిశ్రమం మీద చల్లాలి. ఈ విధంగా ప్రతి 1,000 కిలోల బయోచార్ ఎరువు తయారీకి కిలో బెల్లం అవసరం ఉంటుంది. బెల్లం అందుబాటులో లేనప్పుడు చక్కర లేదా మొలాసెస్ వంటి పులియపెట్టిన పదార్థాలను కూడా వాడుకోవచ్చు. ఈ విధంగా బెల్లం లేదా చక్కెర లేదా మొలాసిస్ కలపడంవల్ల బయోచార్ ఎరువుల్లో ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవుల అభివృద్ధికి సహాయపడతాయి. బయోచార్ ఎరువు యొక్క ఉష్ణోగ్రత 50 డిగ్రీల సెల్సియస్ కంటే తక్కువ ఉండేందుకు తరచూ నీటిని చల్లడం మంచిది. ఇలా ఉష్ణోగ్రతలను అదుపులో ఉంచడం వల్ల సూక్ష్మజీవుల వృద్ధికి సరైన వాతావరణాన్ని అందించగలం. ఈ ప్రక్రియ మొత్తం జరపడానికి మనకి సుమారు 10 నుంచి 15 రోజుల సమయం పడుతుంది.

బయోచార్ సామర్థ్యాన్ని పరీక్షించే ప్రక్రియ: బయోచార్ సామర్థ్యాన్ని పరీక్షించేందుకు ఒక గ్లాసు లేదా బకెట్లో నీటిని తీసుకొని అందులో మనం తయారు చేసుకున్న బయోచార్ని ఆ నీటిలో వేసుకోవాలి. ఒక వేళ 95% కంటే ఎక్కువ బయోచార్ ఎరువు నీటిలో మునిగినచో మనం ఆ బయోచార్ ఎరువుని నాణ్యమైనదిగా పరిగణించవచ్చు

బయోచార్ ఎరువులను వాడడం వల్ల ప్రత్యేకమైన ఉపయోగాలు:

1. బయోచార్ ఎరువులని వాణిజ్యపరంగా బయో ఏజెంట్స్ అయిన రైజోబియం, అజటోబాక్టర్, మైకొరైజ, ట్రైకోడెర్మా మరియు సూడోమోనాస్ వంటి సూక్ష్మజీవులని కలిపి మార్కెట్లలో విక్రయిస్తున్నారు.

2. బయోచార్‌ని ఉపయోగించడం ద్వారా నేల ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళ నుండి పంటలను కాపాడుకోవచ్చు.

3. ఇది ఒక సేంద్రియ ఎరువు కావున, నేలలోని పోషకాలని మెరుగుపరుస్తుంది దాంతోపాటు రసాయనిక ఎరువులలో లాగా లీచింగ్ వలన జరిగే నష్టాలని నివారించవచ్చు.

4. ఒకసారి రైతులు వాళ్ళ పంట పొలాల్లో బయోచార్ ఉపయోగిస్తే, సుమారు 8 నెలల వరకు పోషకాలు మొక్కలకి అందించగలదు.

5. ఇటీవల పెద్ద సమస్యగా మారిన ఆమ్ల నేలల సమస్యని అధిగమించవచ్చు.

6. నేల నీటిని నిలుపుకునే సామర్థ్యం మెరుగుపరుచుకోవచ్చు.

7. నేలలో ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవుల జీవనానికి బయోచార్ ఎరువులు ఎంతగానో దోహదపడతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7673919883

ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

డా॥ ఐ.వి. శ్రీనివాస రెడ్డి
వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట

మామిడి: 75% పైగా పిందె కట్టిన తర్వాత మొదటి తడి ఇవ్వాలి. కట్టిన పిందె నిలవకుండా రాలుతుంటే 1% యూరియా (10 గ్రా. యూరియా/లీటర నీటికి లేదా ప్లానోఫిక్స్ 1 మి.లీ. ను 4.5 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఇలా 15 రోజుల వ్యవధిలో మరోసారి పిచికారి చేయాలి. కాయ నాణ్యత కోసం బాదం కాయ పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు పొటాషియం నైట్రేట్ 10 గ్రా.లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జామ: తెల్లటి సుడిదోమ పురుగులు ఆకులపై తెల్లని దూది వంటి మెత్తని పదార్థంతో కప్పబడి రసం పీలుస్తాయి. ఆశించిన ఆకులు ఎర్రబడి ముడతలు పడతాయి. ప్రాథమిక దశలో అయితే ఆశించిన కొమ్మలను కత్తిరించి, వేపనూనె 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి ఏయాలి. వీటి తీవ్రత తగ్గించవచ్చు. వీటి ఉధృతి ఎక్కువైనచో థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

అరటి: క్రొత్తగా అరటి నాటాలనుకునే వాళ్ళు 2-3 నెలల వయసున్న సూది పిలకలను ఈ మాసంలో నాటుకోవచ్చు అవిశె లాంటి త్వరగా పెరిగే పైరును తోట చుట్టూ 3-4 వరుసలలో అరటితోపాటు నాటుకుంటే వేడుగాలులను అడ్డుకోవచ్చు. తోటలో పేను మరియు పిండి పురుగుల ద్వారా వైరస్ తెగుళ్ళు వ్యాప్తి కాకుండా డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఎగిరే పేను నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. చిన్న చిన్న పిందెలపై మంగు రాకుండా స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. గజ్జి తెగులు సోకిన చెట్లలో ఎండు పుల్ల ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎండిన కొమ్మలను కత్తిరించి 10 లీటర్ల నీటికి స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 2 గ్రా. + కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా. చొప్పున కలిపి 20 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ద్రాక్ష: తామర పురుగుల ఉధృతి ఈ మాసంలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి వలన కాయల మీద మచ్చలు ఏర్పడి మార్కెటింగ్‌కు పనికిరావు. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బొప్పాయి: పిండినల్లి నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.25 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 1 మి.లీ. బుప్రోఫెజిన్‌లను 3 మి.లీ. వేపనూనెలతో కలిపి మందులను మార్చుతూ 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సపోట: కాయతొలుచు పురుగు సపోటా పండు లోని కండ ద్వారా సొరంగం మాదిరిగా చేసి గింజను తినడం వల్ల కండ సరిగా పట్టక మార్కెటింగ్‌కు పనికి రాకుండా పోతుంది. కాయ నిమ్మకాయ సైజులో ఉన్నప్పుడు క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయడం ద్వారా నివారించుకోవచ్చు.

జీడిమామిడి: తామర పురుగులు పుష్పగుచ్ఛాలను, ఎదుగుతున్న కాయలను మరియు పండ్లను ఆశించి రసం పీల్చడం వల్ల గరుకు మచ్చలు ఏర్పడి, దిగుబడి, నాణ్యత తగ్గుతుంది. నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా లామ్డా సైహాలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

కూరగాయలు:

టమాట: రసంపీల్చే పురుగులు ఆశించడం వల్ల ఆకులు ముడుచుకొని, ఎండి, రాలిపోతాయి. వీటి నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా

మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. సూది పురుగు నివారణకు డెల్టామెత్రిన్ లేదా లామ్డా సైహలోత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకు మాడు కనిపించినట్లయితే మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటితో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

వంగ: వేసవి వంగ కోసం నారుని ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి మొదటి వారం వరకు నాటుకోవచ్చు. కలుపు నివారణ కోసం నారు నాటడానికి ముందు అలాక్లోర్ 1 లీ. (తేలిక నేలలు), 1.5 లీ. (బరువు నేలలకు) 200 లీ. నీటిలో కలిపి ఎకరా పొలంలో పిచికారి చేసుకోవాలి. రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు నాటే ముందు చల్లుకోవాలి.

బెండ: వేసవి బెండను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో తర్వాత 4 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే నీరు పెట్టి తర్వాత 4-5 రోజులకు రెండవ తడి ఇవ్వాలి.

మిరప: పూత చుట్టూ పురుగు నివారణ కోసం థయోక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. మిరపలో కాయ మచ్చ, కుళ్ళు తెగులు నివారణకు ప్రొపినెబ్ 3 గ్రా. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + ట్రైఫాక్సీస్ట్రోబిన్ 1.5 గ్రా. లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ + డైఫెన్‌కొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మార్చి మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పందిరి కూరగాయలు: వీటి సాగుకు వేడి వాతావరణం అనుకూలం కావున సొర, దోస, కాకర, బీరలను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు సాగు చేసుకోవచ్చు. మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోరాక్సు కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేస్తే ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది.

పుచ్చ: పుచ్చలో సూక్ష్మధాతువుల పోషక మిశ్రమం (ఫార్ములా 4) లీటరు నీటికి 5 గ్రా. కలిపి పూతకు ముందు ఒకసారి, పూత, పిందె దశల్లో మరోసారి పిచికారి చేయడం వల్ల దిగుబడి పెరుగుతుంది.

ఆకుకూరలు: ఆకు దిగుబడి పెంచడానికి 20 గ్రా. యూరియా + 50 మి.గ్రా. జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లం లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకుకూర పంటలలో ఆకుముడత, రసం పీల్చే పురుగులు, గొంగళి పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉంటే నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకు కూరల్లో తుప్పు, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు కనిపించినట్లైతే నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పసుపు: పసుపు ఆకులు బాగా ఎండి నేలపై వాలితే త్రవ్వకానికి సిద్ధంగా ఉన్నట్లు పసుపు ఆరేటప్పుడు కొమ్ములపై నల్లని, ఆకుపచ్చని, తెలుపు బూజు, అఫ్లోటాక్సిన్ విష పదార్థాలు ఏర్పడతాయి. దీనికి ప్రధాన కారణం ఉడికించిన పసుపు తొందరగా ఎండకపోవడం. దీని నివారణకు పసుపును సరిగ్గా ఉడికించి, గాలి తగిలే సమతులమైన, గట్టి కల్లంలో ఆరబెట్టి, పైకి క్రిందకు త్రిప్పుతుండాలి. తేమ శాతం 8 వచ్చే వరకు ఎండబెట్టాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9441168156

ట్రెల్లిస్ విధానంలో టమాట సాగు

కె. సరిత మరియు కె. రాహుల్ విశ్వకర్మ
ఏరువాక కేంద్రం, సంగుపేట, సంగారెడ్డి

ఏడాది పొడవునా సాగుచేసే కూరగాయలలో అతిముఖ్యమైనది టమాట. ఈ పంటను సాధారణ పద్ధతిలో సాగు చేసినప్పుడు కొమ్మలు, కాయలు నేలకు తాకడం జరుగుతుంది. తద్వారా వర్షాలు అధికంగా ఉన్నప్పుడు, నీరుకట్టినప్పుడు నేలలో తేమ అధికంగా ఉండటం వలన కాయలు నేలకు తాకిన చోట శిలీంధ్రం తెగులు ఆశించి కాయలు కుళ్ళిపోవడానికి ఆస్కారం అధికంగా ఉంటుంది. దీని వల్ల 15-20% వరకు కాయలు నష్టపోవడం జరుగుతుంది.

ఈ నష్టాన్ని తగ్గించుకొని, సాగు విధానాన్ని సులభతరం చేసుకోవడానికి గాను ఈ ట్రెల్లిస్ పద్ధతిని పాటించినట్లైతే కాయలు మంచి పరిమాణం, నాణ్యతతోపాటు అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును. ఈ ట్రెల్లిస్ విధానంలో మొక్కను భూమిపై పాకకుండా తీగల సాయంతో మొక్కను నిలబడే విధంగా చేస్తూ చేసే సాగు యాజమాన్యం.

సాగు విధానం: ట్రెల్లిస్ సాగు విధానంలో మొక్క నాటిన 16-24 రోజుల్లోపు ఈ విధానాన్ని ప్రారంభించాలి. ఈ పద్ధతిలో మొక్కలు నాటిన వరుసల ప్రారంభంలో అదేవిధంగా చివరలో బలమైన వెదురు కర్రలను అడుగులోతులో నాటుకోవాలి. ఈ కర్రలను మధ్య మధ్యలో కూడా 6-7 అడుగుల దూరంలో నాటుకోవాలి. ఈ కర్రల పొడవు 6-8 అడుగుల పొడవు ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి. కర్రలను నాటే ముందు తారులో ముంచాలి లేదా లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్‌తో తయారు చేసిన ద్రావణంలో ముంచి నాటాలి. ఈ కర్రలను జాగ్రత్తగా కాపాడుకుంటే తర్వాత పంటలకు కూడా వాడుకోవచ్చు.

ఈ కర్రలను కలుపుతూ జి.ఐ వైరును 4.5-5 అడుగుల ఎత్తులో మొదటి కట్టెకు మరియు చివరి కట్టెకు కలుపుకుంటూ మధ్యలో ఉన్న కట్టెలను కూడా కలుపుతూ కట్టుకోవాలి. కర్రలను కలుపుతూ జి.ఐ వైరు వీలైనంత గట్టిగా లాగి కట్టాలి. వరుసలో మొదటి కర్రకి ఆధారం ఇవ్వాలి. దీని వల్ల ముందు ముందు కాయల బరువు వల్ల వైరు కిందికి వాలడాన్ని తగ్గించవచ్చు.

మొక్కలోని బలమైన కొమ్మలను ఎంచుకొని ఆ కొమ్మలకు పురిని కట్టుకోవాలి. ఈ పురిని కట్టేటప్పుడు మరీ బిగుతుగా కాకుండా వదులుగా ముడి వేస్తే చెట్టుకొమ్మకి ఇబ్బంది ఉండదు. ఈ పురిని జి.ఐ వైరుకు బిగుతుగా కట్టుకోవాలి.

టమాట మొక్క ఎదిగేకొద్దీ పురికొసతో బలమైన కొమ్మల పైన కట్టిన జి.ఐ వైరుకు వదులు అవుతూ ఉంటుంది. దీనిని గమనిస్తూ సరి చేయాలి. మొక్క ఎదిగే దశ పూర్తి అయిన తర్వాత అంతగా వదలురాదు. ఒకవేళ వచ్చిన బిగించి కట్టాలి. ఈ పద్ధతినే ట్రెల్లిస్ విధానం అంటారు.

ఈ ట్రెల్లిస్ విధానంలో మొదటిలో కొంత ఖర్చు ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ విధంగా చూసుకుంటే ఒక్కో మొక్కకి రూ. 1.5-2 రూపాయల వరకు ఖర్చు వస్తుంది. కాని దిగుబడి పరంగా ఒక్కో మొక్క నుండి వచ్చే దిగుబడి 1.5 కిలోల నుండి 2 కిలోల అధిక దిగుబడితో పాటు రాబడి దాదాపు ఒక్కో మొక్క నుండి రూ. 20 వరకు వస్తుంది.

ఈ పద్ధతిలో సాధారణ పద్ధతితో పోల్చితే మొదట్లో ఖర్చు ఉన్న కూడా నికరాదాయం పెరగడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది. అదేవిధంగా కాయల ఎదుగుదల దశలో శిలీంధ్రం తెగులు రాకుండా ఆరోగ్యవంతమైన కాయలు రావడానికి ఆస్కారం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

దిగుబడి పరంగా కూడా సాధారణ పద్ధతిలో ఒక మొక్క నుండి దిగుబడి 1.5-2 కిలోల వరకు దిగుబడి వస్తే ఈ ట్రెల్లిస్ విధానంలో 3.5-4 కిలోల వరకు వస్తుంది. ఈ ట్రెల్లిస్ విధానంలో కలిగే లాభాలలో ముఖ్యంగా మొక్కలను గాలి, వెలుతురు ధారాళంగా ప్రసరించడం వల్ల శిలీంద్రాల బెడద తక్కువగా ఉంటుంది. అదేవిధంగా మందులు పిచికారి చేసుకోవడం, కోత కోయడం కూడా సులభంగా ఉంటుంది. ఈ ట్రెల్లిస్ విధానంలో సాగు చేసిన టమాటాకు మార్కెట్‌లో అధిక ప్రాధాన్యత ఉంటుంది.

పైన తెలిపిన విధంగా రైతులు ట్రెల్లిస్ విధానంలో టమాట సాగు చేసినట్లైతే అధిక లాభాలు పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8074151952

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

డా॥ ఆర్. విజయ కుమారి, జి. రామకృష్ణ, పి. వెంకటేష్ మరియు ఏ. శ్రీనివాస్
వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2024-25 సంవత్సరం వానాకాలం, హస్త బహార్ (వసంత ఋతువు) మరియు 2025-26 అంటే బహార్ (వానాకాలం) కాలములో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 22 సంవత్సరాల నెలవారి మోడల్ ధరలు మరియు 6 సంవత్సరాల పక్షం రోజుల మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2024-25 సంవత్సరం వానాకాలం, హస్త బహార్ (వసంత ఋతువు) మరియు 2025-26 అంబే బహార్ (వర్షాకాలం) కోత సమయంలో ధర ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది, దానిని అనుసరించి:

2024-25 వానాకాలం & హస్త బహార్ (వసంత ఋతువు) పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల అంచనా ధరలు:

క.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	పసుపు	నిజామాబాద్	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	11000-11500
2.	జామ	గడ్డిఅన్నారం	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	2200-2500

2025-26 యాసంగి పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు:

క.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	జామ	గడ్డిఅన్నారం	జూలై-సెప్టెంబర్	2200-2500

ముందస్తు ధరల గురించిన సమాచారం కోసం దిగువ ఇవ్వబడిన ఫోన్ నెంబర్లని సంప్రదించగలరు.
మొబైల్ నెం. : 9948780355, 9154828514, ఈ మెయిల్ : amic.pjtsau@gmail.com
వెబ్ సైట్ : https://pjtsau.edu.in/agri-marketing-intelligence.html

గమనిక : గత 20 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును, కావున భవిష్యత్‌లో పంటల ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

లిల్లీ పూల సాగు

జి. వేణు గోపాల్, డా॥ ఎన్ వెంకటేశ్వర్ రావ్, డి. శ్రీనివాస రెడ్డి, జె. విజయ్ మరియు డా॥ ఎల్. మహేష్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, జమ్మికుంట, కరీంనగర్

నేల సంపంగిని (పాలియాంథస్ ట్యూబరోస్) లిల్లీ లేదా రజని గంధ అని కూడా అంటారు. ఇది వాణిజ్య పరంగా సాగు చేయుటకు అనువైన దుంప జాతి పూల పంట నేల సంపంగి పొడవైన కాడలపై తెల్లటి సువాసన పూరితమైన పూలను పూస్తాయి. ఈ పూలను వాణిజ్య పరంగ దండల అల్లికలో, విడిపూల అలంకరణలో, కాడ పువ్వులను పుష్పగుచ్ఛాల తయారీలో విరివిగా ఉపయోగిస్తారు. అంతే కాకుండా ఈ పూల రెక్కల నుండి తైలాన్ని తీస్తారు. ఈ తైలానికి సుగంధ పరిమళాల తయారీ పరిశ్రమల్లో మంచి గిరాకి ఉంటుంది. మన దేశంలో ముఖ్యంగా పశ్చిమ బెంగాల్, కర్ణాటక, తమిళనాడు, కేరళ, మహారాష్ట్ర, తెలంగాణ మరియు ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో రైతులు ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు.

వాతావరణం: లిల్లీ ఉష్ణమండలానికి చెందిన పూల పంట, దీని సాగుకు సమతుల వాతావరణం బాగా అనుకూలిస్తుంది. దీనిని వాణిజ్య పరంగా గాలిలో అధిక తేమ కలిగిన వేడి వాతావరణంలో సాగు చేసుకొనవచ్చు. ఈ పూల పంట సాగులో ఉష్ణోగ్రతకు అధిక పాముఖ్యత ఉంటుంది. ఉష్ణోగ్రతలు 20-30^0 సెం.గ్రే మధ్యలో ఉంటే ఈ పంట ఎదుగుదల మంచిగా ఉంటుంది. కాని ఉష్ణోగ్రతలు 40^0 సెం.గ్రే ఎక్కువగా మరియు 10^0 సెం.గ్రే కంటే తక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో పూల కాడల నాణ్యత మరియు దిగుబడులు తగ్గుతాయి. కావున సాధారణ ఉష్ణోగ్రతలు 20-35° సెం.గ్రే. మధ్య ఉన్న ప్రదేశాలలో ఈ పూల పంటను సులువుగా సాగు చేసుకోవచ్చు. ఉష్ణోగ్రతలతో పాటు సూర్య కాంతి తీవ్రత కూడా పూల నాణ్యతకు ఎక్కువగా ఉపయోగపడుతుంది. ఈ పంటకు అధిక సూర్యరశ్మి అవసరం, తక్కువ సూర్యకాంతిలో పూల నాణ్యత దిగుబడి తగ్గిపోతుంది.

నేలలు: లిల్లీ (నేల సంపంగి) అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేసుకొనవచ్చు. ఇది దుంప జాతి పంట కనుక, ఇసుకతో కూడిన తేలికపాటి ఒండ్రు నేలలు సాగుకు అనుకూలం. దీన్ని చౌడు నేలల్లో సైతం సాగు చేసుకోవచ్చు. నేల యొక్క ఉదజని సూచిక 6.5 నుండి 7.5 మధ్య ఉన్న నేలలో దిగుబడి అధికంగా ఉంటుంది.

రకాలు: లిల్లీలో మూడు రకాలు కలవు. ఒక వరుస రేకులు గల 'సింగిల్', 2-3 వరుసల రేకులు గల సెమీ డబుల్ రకాలు మరియు నాలుగు కంటే ఎక్కువ రేకులు కలిగిన పూలను డబుల్ అని అంటారు. 'సింగిల్' రకాలను విడిపువ్వులుగా మరియు సుగంధ తైలం ఉత్పత్తిలో వాడతారు. మరియు డబుల్ రకాలను కట్ ఫ్లవర్‌గా వాడతారు. సింగిల్ రకాల్లో హైదరాబాద్ సింగిల్, కలకత్తా సింగిల్, శ్రింగార్, రజత్ రేఖ మరియు అర్క సజ్వల్ రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. డబుల్ రకాల్లో హైదరాబాద్ డబుల్, కలకత్తా డబుల్, సువాసిని మరియు వైభవ్ అను రకాలు సాగుకు అనుకూలం.

దుంపల ఎన్నిక: లిల్లీ పూలను దుంపల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు. లిల్లీ పూల యొక్క నాణ్యత మరియు దిగుబడి దుంపల ఎన్నిక మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. పూలకోత తరువాత భూమి నుండి తవ్వి తీసిన నాణ్యమైన దుంపలను 2 నెలల పాటు నీడన ఆరబెట్టాలి. 2-3 సెం.మీ. వ్యాసం (మందం) మరియు 40-50 గ్రా. బరువు ఉన్న దుంపలను సాగుకు ఎంచుకోవాలి. ఎకరాకు సుమారు 3.5 నుండి 4 టన్నుల దుంపలు అవసరమవుతాయి. 2-3 పిల్ల దుంపలను కలిపి నాటుకుంటే మొక్కల సాంద్రత పెరిగి దిగుబడులు పెరుగుతాయి. దుంప యొక్క వ్యాసం ఎక్కువగా ఉంటే పూల కాడ మరియు నాణ్యత అధికంగా ఉంటుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం: భూమిని 2-3 సార్లు 30-40 సెం.మీ. లోతులో నేలను దున్నుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 8-12 టన్నులు బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును 80 కిలోల వేప చెక్క ఒక ఎకరానికి వేసి బాగా కలియదున్నాలి. అంతేకాకుండా ఆఖరి దుక్కిలో పశువుల ఎరువుతో పాటు ఒక ఎకరానికి 60 కిలోల భాస్వరం, 100 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువును వేసుకోవాలి. 120 కిలోల నత్రజని నిచ్చే ఎరువును మూడు సమభాగాలుగా చేసి దుంపలు నాటిన 30, 60 మరియు 90 రోజులకు పై పాటుగా వేసుకోవాలి.

తెలంగాణ మరియు ఆంధ్ర రాష్ట్రాలలో జూలై నుండి అక్టోబర్ వరకు నాటుకోవచ్చు. అక్టోబర్ తరువాత అధిక చలికాలంలో నాటుకుంటే మొక్కల పెరుగుదల సరిగ్గా ఉండదు. దుంపలు నాటుకొనే లోతు, వాటి పరిమాణంపై ఆధారపడి ఉంటుంది. దుంప పరిమాణం పెద్దగా ఉంటే లోతుగా, చిన్నగా ఉంటే తక్కువ లోతులో నాటుకోవాలి. దుంప పరిమాణం బట్టి 4 నుండి 9 సెం.మీ. లోతులో నాటుకోవాలి. అంతేకాకుండా నేల స్వభావాన్ని బట్టి తేలిక ఇసుక నేలలో లోతులో అంటే 6 సెం.మీ. కంటే ఎక్కువ మరియు బరువు నేలలో తక్కువ లోతులో నాటుకోవాలి. దీనికి గాను మొత్తం భాస్వరం ఎరువును 375 కిలోలు సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, మరియు 54 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. ఆ తర్వాత దుంపలు నాటిన 30, 60 మరియు 90 రోజులకు ప్రతి సారి 40 కిలోల యూరియా, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి. అటు తర్వాత ప్రతి మూడు నెలలకు 80 కిలోల అమ్మోనియం సల్ఫేటు మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి. రెండవ సంవత్సరం ప్రారంభంలో (జూన్-జూలై) ఎకరానికి 200 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 200 కిలోల వేప పిండి, 50 కిలోల అమ్మోనియం సల్ఫేటు, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి. అలాగే ప్రతి 3 నెలలకు ఒకసారి 50 కిలోల అమ్మోనియం సల్ఫేటు, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి.

నాటు విధానం: దుంపలను నాటుకోవడానికి ముందు, దుంపలను శిలీంద్రనాశినిలో శుద్ధి చేయాలి. ముఖ్యంగా దుంపలను 2 గ్రా. ట్రైజోఫాస్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో 15-20 నిమిషాలు నానబెట్టి తరువాత ఆరబెట్టి నాటుకోవాలి. దుంపలను నేల స్వభావాన్ని బట్టి బోదెల్లో గానీ లేదా మడులల్లో గానీ నాటుకోవాలి. దుంపలను అధిక సాంద్రతలో నాటుకొన్న యెడల మంచి దిగుబడులను పొందవచ్చు. సింగిల్ రకాలను వరుసల మధ్య 20 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. డబుల్ రకాలను వరుసల మధ్య 25 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 15-20 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. ఎకరం పొలంలో నాటుకోవడానికి 40 వేల నుండి లక్ష దుంపలు అవసరమవుతాయి. ఈ దుంపలు సాగు చేస్తున్న రైతుల నుండి లేదా ఇండియన్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ హార్టికల్చర్, బెంగుళూర్ లేదా ఫ్లోరికల్చర్ రీసర్చ్ ఇనిస్టిట్యూట్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ నుండి పొందవచ్చు.

కలుపు నివారణ: అధిక సాంద్రతతో నాటిన యెడల కలుపు తక్కువగా వస్తుంది. నాటిన తరువాత 15 రోజులకొకసారి కలుపు తీయించి, మట్టిని మొక్క మొదళ్ళ వద్దకు ఎగదోయాలి. దుంపలు నాటుటకు ముందు 1.2 కిలోల అట్రజిన్ ఒక ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి కలుపు ఉధృతిని తగ్గించుకొనవచ్చును. వరుసల మధ్య వరిగడ్డిని లేదా పాలీథిన్ కవర్‌ని మల్చింగ్ షీట్‌గా పరిచి కలుపు రాకుండా అరికట్టవచ్చు మరియు నీటిని ఆదా చేయవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: దుంపలు నాటే ముందు నీటి తడి ఇచ్చి నాటుకోవాలి. అటు తరువాత దుంపల నుండి మొలకలు వచ్చే వరకు నీటి తడులను ఆపేయాలి. దుంపలు మొలకెత్తే సమయంలో నీరు నిలువ ఎక్కువగా ఉంటే, దుంపలు కుళ్లిపోయే అవకాశం ఉంటుంది. తేలికపాటి నేలల్లో ఎక్కువ తడులు ఇవ్వాలి. సాధారణంగా వేసవిలో 5-7 రోజుల వ్యవధిలో, శీతాకాలంలో 10-12 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులు ఇవ్వాలి. మొక్కలు పెరిగే దశలో నీటి ఎద్దడి లేకుండా జాగ్రత్తలు పాటించాలి. నీటి ఎద్దడి ఉండినట్లయితే ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి పూల నాణ్యతను దెబ్బతీస్తాయి.

సస్యరక్షణ:

కాండం కుళ్ళు తెగులు: లిల్లీ చీడపీడలు తట్టుకునే పంట కనుక ఎక్కువ తెగుళ్ళు మరియు పురుగుల బెడద ఉండదు. తెగుళ్ళలో

ముఖ్యంగా కాండం కుళ్ళు తెగులు వస్తుంది. ఈ తెగులు మొక్క కింది భాగం ఆకులపై కనిపిస్తుంది. తెగులు సోకిన భాగం కుళ్ళిపోయి ఆకంతా వ్యాపించి ఆకులు రాలిపోతాయి. తెగులు సోకిన మొక్కలు పూలు పూయవు. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

దుంప కుళ్ళు తెగులు: ఆకులు పచ్చగా మారి పూర్తిగా ఎండిపోతాయి. కాండం మరియు దుంపలు మెత్తగా మారి కుళ్ళిపోతాయి. పూత దిగుబడి తగ్గిపోతుంది. నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ మరియు కార్బండాజిమ్ మిశ్రమం 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి నేల తడులు ఇవ్వాలి. మురుగు నీరు ఇంకే స్వభావం ఉన్న నేలలను ఎంచుకోవాలి. ఎత్తుమడులలో డ్రిప్ పద్ధతి పాటించినట్లయితే చాలావరకు దీనిని నివారించవచ్చు.

పువ్వు కుళ్ళు తెగులు : ఆకులు మరియు పూల కాడల మీద ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. అటు తరువాత కాడలు ఎండిపోతాయి. అధిక వర్షపాతం ఉన్న ప్రదేశాలలో ఈ తెగులు ఎక్కువగా వస్తుంది. దీని నివారణకు స్ట్రెప్టోమైసిన్ 1 గ్రా. పది లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు: అధిక వర్షాలకు ఈ తెగులు వస్తుంది. ఆకులపైన మరియు కాడలపైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. పూల పైన గోధుమ రంగు మచ్చలు వచ్చి అవి పెద్దవై పూకాడలు పూర్తిగా ఎండిపోతాయి. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 2 గ్రా/లీ. నీటితో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేను బంక మరియు తామర పురుగు: పురుగులలో పేను బంక మరియు తామర పురుగులు ఆకులు, మొగ్గలు నుండి రసం పీల్చి వడలిపోయేలా చేస్తాయి. వీటి నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పెంకు పురుగు: ఈ పురుగు యొక్క లార్వాలు తెలుపు నుండి లేత పసుపు రంగులో 4-5 మి.లీ. పరిమాణంలో ఉంటాయి. ఈ లార్వాలు పూమొగ్గలో ఉండి పూలను లోపల నుండి తినివేస్తాయి. దీని వలన పూలు రంగు మారి ఆకారం కోల్పోయి పూర్తిగా చెడిపోతాయి. దీని ప్యూపా దశ నేలలో అవుతుంది. దీని నివారణకు పరిశోధనలు కూడా జరుగుతున్నవి. అయితే దీని జీవిత చక్రంను అదుపు చేయుటకు గుడ్లను నాశనం చేయవలిసి ఉంటుంది. దీనికిగాను వేపనూనె 1% 3.5 మి.లీ. డైఫ్లెబెంజురాన్ 1 గ్రా. మరియు లార్వా దశను నాశనం చేయుటకు స్పైనోశాడ్ 0.5 మి.లీ. లేదా లామ్డా సైహలోత్రిన్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పూలకోత: దుంపలు నాటిన 100-120 రోజులకు పూలు పూస్తాయి. సింగిల్ రకాల్లో కింది వరుసలో కొద్దిగా విచ్చుకున్న పూలను మరియు డబుల్ రకాల్లో కింది వరుసల్లో 2-3 పూలు విచ్చుకున్న తర్వాత కాడను కత్తిరించాలి. పూలను ఉదయం కాని సాయంతం సమయంలో కోయాలి. విడి పూలను మొగ్గదశలోనే కోయాలి. వెదురు బుట్టల్లో ఉంచి దానిపై గుడ్డతో కప్పి మార్కెట్కు పంపవచ్చు. కాడలను కార్టున్ బాక్స్లో కట్టలుగా కట్టి వాటిని మెత్తటి పేపర్ లేదా పాలి కవర్తో చుట్టి మార్కెట్ చేయవచ్చు.

దిగుబడి: ఎకరానికి సింగిల్ రకాలైతే 4-5 టన్నుల పూలు. డబుల్ రకాలైతే లక్ష నుండి లక్షన్నర వరకు పూలు కాడలు వస్తాయి. సంవత్సరం తరువాత వర్షాలు కురిసే ముందు భూమి మీద ఉన్న లిల్లీ ఆకులను భూమట్టానికి కోసి పైన తెలిపిన విధంగా మరల ఎరువులను వేసుకున్నట్లయితే రెండో పంటను తీసుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9705170776

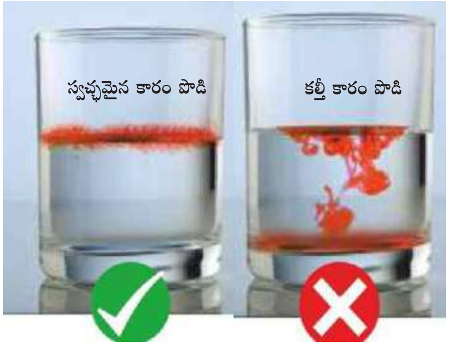
ఆహార పదార్ధాలలో కల్తీని గుర్తించడం ఎలా?

డా॥ బి. నీహారిక, డా॥ జి. ప్రసాద్ బాబు మరియు డా॥ యం. శేషు మాధవ్
ఐ.సి.ఏ.ఆర్. - సి.టి.ఆర్.ఐ. - కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కందుకూరు

కారం పొడి : కారం పొడి మరీ ఎర్రగా, పొడిపొడిగా ఉంటే కల్తీ జరిగిందని అనుమానించవచ్చు. సాధారణంగా రంపపు పొట్టు, నిషేధిత రంగు, ఇటుకల పొడి కలిపి మోసం చేస్తూంటారు.

ఒక గాజు పాత్రలో నీళ్ళు తీసుకుని కొంచెం కారం పొడిని కలిపి చూడాలి. కారం పొడి నీటిలో మునిగిపోతుంది. ఒకవేళ రంపపు పొట్టు కలిసి వుంటే నీటి పైకి తేలుతుంది.

కారం పొడి కొంత తీసుకొని ఒక గాజు పాత్రలో నీళ్లలో వేస్తే ఇటుకల పొడి నీటి అడుగుకు చేరుతుంది. కారం నీళ్లపై తేలుతుంది. కల్తీ కారం పొడి తింటే దృష్టిదోషాలు, జీర్ణ వ్యవస్థ దెబ్బతినటం, కాన్సర్ మరియు శ్వాసకోశ వ్యాధులు వస్తాయి.



పసుపు : ఒక గాజు పాత్రలో నీళ్ళు తీసుకొని కొంచెం పసుపు కలిపి చూడాలి. గాఢమైన పసుపు రంగు ఏర్పడితే మెటానిల్ పసుపుతో (కృత్రిమ రంగుతో) కల్తీ చేసినట్లు. తేలికైన పసుపు రంగు ఏర్పడితే కల్తీ జరగనట్లు. కల్తీ పసుపు తినడం వలన పేగుల్లో పుండులు మరియు క్యాన్సర్ వస్తాయి.

ఉప్పు : అయొడైజ్డ్ ఉప్పులో సాధారణ ఉప్పు కలిపి కల్తీ చేస్తారు. బంగాళదుంప ముక్కపై అయొడైజ్డ్ ఉప్పు చల్లి, కొద్దిగా నిమ్మరసం వేసి వేచిచూడాలి. దుంపపై నీలి మచ్చలు ఏర్పడితే కల్తీ జరగలేదని అర్థం. కల్తీ ఉప్పు తినడం వలన అల్సర్లు మరియు గ్యాస్ట్రిక్ సమస్యలు వస్తాయి.

మిరియాలు : నీటిలో మిరియాలు వేసి చూడాలి. బొప్పాయి విత్తనాలు నీటి పైన తేల్తాయి, మిరియాలు నీళ్ళలో మునిగిపోతాయి. కల్తీ మిరియాలు తినడం వలన కాలేయ మరియు ఉదర సంబంధిత వ్యాధులు వస్తాయి.

గోధుమ పిండి : సాధారణంగా గోధుమ పిండిలో గంజిపొడి లేదా పొట్టు కలిపి కల్తీ చేస్తుంటారు. నీటిలో పిండి వేస్తే పొట్టు ఉంటే పైకి తేలుతుంది. కల్తీ గోధుమ పిండితో చేసిన ఆహార పదార్థాలు తినడం వలన కాలేయం పాడవటం మరియు ఉదర సంబంధిత వ్యాధులు వస్తాయి.

పచ్చి బఠానీ : నీటిలో కొన్ని బఠానీలను వేసి బాగా కలిపి ఒక అరగంట ఉంచితే, రంగు వేరుగా కనిపిస్తుంది. నీటిలో అలా రంగు కనిపిస్తే వినియోగదారులను ఆకర్షించుటకు బఠానీలలో రంగు కలిపినట్లు.

కందిపప్పు : కందిపప్పులో కేసరి పప్పును భూతద్దం సాయంతో గుర్తించవచ్చు. కేసరి పప్పు ఆకారము పలుకలుగా ఉంటుంది. కల్తీ కందిపప్పు తినడం వలన పక్షవాతం వచ్చే ప్రమాదం ఉంది.

తేనె : గాజు పాత్రలో నీళ్లు తీసుకొని చెంచా తేనె వేయాలి. పాకం అయితే కరిగిపోయి నీటి రంగులోకి మారుతుంది. స్వచ్ఛమైన తేనె అయితే వేసిన చోటే అలా ముద్దలా ఉండిపోతుంది. కల్తీ తేనె తీసుకోవడం వలన అజీర్తి సమస్య రావచ్చు.

పంచదార: చిన్న పరిమాణంలో పంచదార తీసుకుని నీటిలో కలిపితే సుద్దపొడి ఉంటే అడుగు భాగానికి చేరుతుంది. కల్తీ పంచదార తినడం వలన ఉదర సంబంధిత వ్యాధులు వస్తాయి.

కొబ్బరి నూనె : కొబ్బరి నూనెను గాజు పాత్రలో వేసి ఫ్రిజ్ లో పెట్టాలి. అరగంట తరువాత చూస్తే స్వచ్ఛమైన కొబ్బరి నూనె అయితే గడ్డ కడుతుంది. కల్తీ జరిగి ఉంటే గడ్డ కట్టదు.

టీ పొడి: టీ పొడిలో సాధారణంగా వాడిన టీ పొడి, కృత్రిమ రంగు, రంపపు పొట్టు లేదా ఇనుప రజ కలిపి కల్తీ చేస్తుంటారు. కల్తీ పొడితో చేసిన టీ తాగడం వలన ఉదర సంబంధిత వ్యాధులు వస్తాయి.

తెల్లని కాగితంపై టీ ఆకులను పరిచి దానిపై కొన్ని నీళ్లు పోయాలి. కల్తీ అయితే రంగు బయట పడుతుంది. స్వచ్ఛమైన టీ ఆకులకు రంగు ఉండదు.

తెల్లని కాగితం పై టీ పొడి వేసి అయస్కాంతమును టీ పొడి దగ్గరగా అటు ఇటు తిప్పాలి. ఇనుప రజ ఉంటే అయస్కాంతమునకు అతుక్కుపోతుంది.

కాఫీ పొడి : కాఫీ పొడిలో సాధారణంగా వేయించిన ఈత గింజల పొడిని లేదా చింత గింజల పొడిని కలిపి కల్తీ చేస్తుంటారు. కొంచెం కాఫీ పొడిని నీళ్లలో వేస్తే అది నీళ్లపై తేలుతుంది. కల్తీ జరిగి ఉంటే కాఫీ పొడి అడుగున పేరుకుపోతుంది.

పాలు: సాధారణంగా పాలను నీళ్లు, డిటర్జెంట్ పౌడర్, యూరియా లేదా సింథటిక్ పాలతో కల్తీ చేస్తుంటారు.

నునుపుగా ఉన్న ఏటవాలు ఉపరితలంపై ఒక చుక్క పాలను వదలాలి. స్వచ్ఛమైన పాలు అయితే నెమ్మదిగా కిందికి జారతాయి. పాలు కిందికి జారిన మార్గంలో తెల్లని గీత కనిపించిన లేదా వేగంగా జారినా ఆ పాలలో నీళ్లు కలిపినట్లు.

ఒక గాజు పాత్రలో పాలు తీసుకొని అంతే మొత్తం నీళ్లు కలిపి ఊపితే, నురుగు వస్తే డిటర్జంట్ కలిపినట్లు. పాలు వెచ్చబడినా, పసుపు వర్ణంలోకి మారినా, తాగినప్పుడు చేదుగా ఉన్నా సింథటిక్ పాలతో కల్తీ జరిగిందని తెలుసుకోవచ్చు. కల్తీ పాలు తాగితే జీర్ణవ్యవస్థ దెబ్బతింటుంది. కాన్సర్‌కు దారితీయొచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9581302892

జనవరి 2025 మాసంలో పి.జె.టి.ఎ.యు. వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

క.సం.	తేది	అంశం
1.	03.01.2025	యాసంగి పంటలలో సస్యరక్షణ చర్యలు – రైతు నేస్తం ఎపిసోడ్ 37
2.	09.01.2025	పంట అవశేషాలను కాల్చవద్దు – రైతు నేస్తం ఎపిసోడ్ 38
3.	15.01.2025	యాసంగి వరిలో ఉల్లికోడు సూచనలు
4.	17.01.2025	పుట్టగోడుగుల పెంపకం – లాభదాయకమైన పరిశ్రమ – రైతు నేస్తం ఎపిసోడ్ 39
5.	24.01..2025	యాసంగి వరి కాండం తొలుచు పురుగు నివారణ

శాస్త్రీయ విధానంలో జీవాల పెంపకం - యువతకు మంచి ఉపాధి

డా॥ జె. శశాంక్, డా॥ ఎన్. రాజన్న మరియు డా॥ జె. సాయికిరణ్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ,
మామునూరు, వరంగల్

వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాల్లో పాడిపరిశ్రమ తర్వాత జీవాల పెంపకంకు ఆదరణ పెరుగుతున్నది. పాడిపరిశ్రమ కన్నా జీవాల పెంపకం సులభంగా ఉండటం, అంతేకాక ప్రస్తుత తరుణంలో మాంసానికి పెరుగుతున్న డిమాండ్‌తో జీవాల పెంపకం ఎందరో నిరుద్యోగ యువతకు సైతం లాభసాటి వ్యాపకంగా మారింది. అయితే కొత్తగా జీవాల పెంపకం ప్రారంభించాలనుకునే వారు వాటి పెంపకంలో మంచి మెళకువలు, యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి శాస్త్రీయంగా పెంచినట్లయితే మంచి లాభాలను పొందవచ్చు. నానాటికీ వ్యవసాయంలో ఎదురవుతున్న ఆటుపోట్లను తట్టుకోవటానికి దాని అనుబంధ రంగాలు రైతులకు ఎంతగానో చేయూతనిస్తున్నాయి. వీటిలో పాడిపరిశ్రమ తర్వాత అత్యంత ఆదరణ పొందుతున్న రంగం జీవాల పెంపకం. ఒకప్పుడు కులవృత్తిగా ఉన్న వీటి పెంపకం నేడు మాంసానికి పెరుగుతున్న డిమాండ్‌తో వాణిజ్యరూపును సంతరించుకుంది. అనావృష్టి పరిస్థితులను సైతం తట్టుకునే స్వభావం ఉండటం వల్ల వీటి పెంపకం చిన్న, సన్నకారు రైతులకే కాదు నిరుద్యోగ యువతకు ఒక మంచి ఉపాధి మార్గంగా నిలుస్తోంది.

జీవాల ఎంపిక: క్రొత్తగా జీవాల పెంపకం ప్రారంభించాలనుకునే వారు ముందుగా వారి ప్రాంతాలలో వేటి మాంసానికి డిమాండ్ ఉందో ఒక అవగాహనకు రావాలి. అటవీ ప్రాంతాలు, బంజరు భూములు ఎక్కువగా వున్న ప్రదేశాల్లో మేకల పెంపకం మంచిది. అదే పశుగ్రాసాలు పెంచుకోవటానకి అనువైన స్థలం, సమృద్ధిగా నీరు ఉన్న ప్రాంతాల్లో గొర్రెల పోషణ లాభదాయకంగా ఉంటుంది. మేకలు తక్కువ కాలంలో ఎక్కువ సంతతిని వృద్ధి చేయగలవు. అదేవిధంగా గొర్రెలతో పోలిస్తే మేకలలో రోగనిరోధక శక్తి కూడా ఎక్కువగా ఉంటుంది. గొర్రెలలో రాయలసీమ, కోస్తా ప్రాంతాలకు నెల్లూరు జాతికి చెందిన పల్లా, జోడిపీ, బ్రౌన్ రకాలు అనుకూలంగా ఉంటాయి. తెలంగాణ ప్రాంతానికి దక్కని జాతి గొర్రెలు అనుకూలంగా ఉంటాయి. వీటితోపాటు మహారాష్ట్రకు చెందిన మాడ్గ్యాల్ అనే గొర్రె జాతిని కొంతమంది పెంపకం చేస్తున్నారు. నెల్లూరు జాతి గొర్రెలు అధిక మాంసోత్పత్తిని ఇస్తాయి. పొట్టేళ్ళయితే 50 కిలోలు, ఆడగొర్రెలైతే 40 కిలోల వరకు బరువు పెరుగుతాయి. మేకలలో జమునాపరి, బార్బరి, బ్లాక్ బెంగాల్, ఉస్మానాబాది, శిరోహి వంటి జాతులను మన ప్రాంతంలో రైతులు ఎక్కువగా పెంపకం చేస్తున్నారు. వీటిలో బ్లాక్ బెంగాల్, బార్బరీ జాతులను కంచె మేకలుగా పిలుస్తారు. పొట్టిగా ఉంటాయి. జమునాపరి, శిరోహి జాతిలో ఒక్కో పోకు మేక 60-70 కిలోల బరువు తూగుతుంది. ఆడ మేకలు 40 నుంచి 50 కిలోల బరువుతో అధిక పాల దిగుబడి సామర్థ్యం కలిగి వుంటాయి. వీటితో పాటు స్థానికంగా అభివృద్ధి చెంది, వివిధ రంగుల్లో లభ్యమయ్యే మహబూబ్‌నగర్ జాతి మేకలను కూడా పెంపకానికి ఎంచుకోవచ్చు. వీటి బరువు 50 నుంచి 70 కిలోల వరకు ఉంటుంది. వ్యాధి నిరోధక శక్తి ఎక్కువ. జీవాల పెంపకంలో లాభనష్టాలు ఆ మంద యొక్క పునరుత్పత్తి శక్తి మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. కావున జీవాల ఎంపిక, పోషణ, పునరుత్పత్తి వంటి విషయాలలో పెంపకందారులు అత్యంత మెలకువగా వ్యవహరించాలి. మొదటిసారి 50 ఆడజీవాలతో పెంపకం ప్రారంభించి, అనుభవం వచ్చాక సంఖ్యను పెంచుకుంటే పరిశ్రమ లాభాల బాటలో ఉంటుంది. ప్రతి 25 ఆడ గొర్రెలకు 1 పొట్టేలు సరిపోతుంది. మందలో పుట్టే పిల్లలు ఆరోగ్యంగా ఉండాలంటే విత్తన పొట్టేలు కీలకం. కనుక పొట్టేలు ఎంపికలో రైతులు తప్పనిసరిగా కొన్ని మెలకువలు పాటించాలి. విత్తనపోతును ప్రతి 3 సంవత్సరాలకు ఒకసారి మారుస్తూ ఉండాలి. మందలో పుట్టిన పోతును కాకుండా వేరే మందలోని విత్తనపోతును ఎన్నుకుంటే మంద వృద్ధి బాగుంటుంది.

గృహ వసతి: జీవాల ఎంపిక తర్వాత రైతులు దృష్టి పెట్టాల్సిన అంశం వసతి ఏర్పాటు. ఎత్తైన ప్రదేశంలో పాకను నిర్మించుకోవాలి. షెడ్లపై ఎక్కువ పెట్టుబడి పెట్టకుండా తక్కువ ఖర్చుతో స్థానికంగా దొరికే ముడి సరుకులతో కొట్టాలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. కొట్టంలో ప్రతి ఆడగొర్రెకు 1 చదరపు మీటరు స్థలం ఉండేలా ప్రారంభించబోయే జీవాల సంఖ్యను బట్టి షెడ్లను ఏర్పాటుచేసుకోవాలి. చిన్న పిల్లలకు 0.5 చదరపు మీటరు స్థలం సరిపోతుంది. అదే పొట్టేలుకైతే 2 చదరపు మీటర్ల స్థలం కేటాయించాల్సి ఉంటుంది. మేకలు ఎత్తైన ప్రదేశంలో ఉండటానికి ఇష్టపడతాయి. ఎలివేటెడ్ ఫ్లోర్ విధానంలో షెడ్లు నిర్మించుకుంటే మంచిది. ఈ విధానంలో మొదటి అంతస్థులో మేకలు పెరుగుతాయి. క్రింద ఖాళీస్థలంలో లిట్టరు చేరుతుంది. షెడ్డుతోపాటు జీవాలు తిరగటానికి వీలుగా కొట్టంలో ఉన్న స్థలానికి మూడింతలు ఖాళీస్థలం ఆరుబయట ఉండాలి. వీటికి అవసరమైన నీటితొట్టెలు, దాణా తొట్టెలను నిర్మించుకోవాలి. పాకల చుట్టూ నీడనిచ్చే ఎత్తైన చెట్లను పెంచినట్లయితే వేసవికాలంలో ఉష్ణతాపం నుంచి జీవాలకు రక్షణగా ఉంటుంది. పూర్వం మన గ్రామాలలో మేతకోసం జీవాలను రోజంతా బయట తిప్పేవారు. దీనినే విస్తృత పద్ధతి అనేవారు. తరువాత 6 నుంచి 7 గంటలు బయట తిప్పుతూ మిగిలిన సమయం షెడ్లలో ఉంచి దాణాను అందించే పాక్షిక సాంద్ర విధానాన్ని అనుసరించినా ప్రస్తుతం పూర్తిగా షెడ్లలోనే ఉంచి పచ్చిమేతలను, దాణాలను అందించే సాంద్ర పద్ధతి ఆదరణ పొందుతోంది. సాంద్ర పద్ధతిలో పెంపకం చేపట్టినపుడు జీవాల ఎదుగుదల సామర్థ్యం ఎక్కువగా ఉండి, మాంసోత్పత్తి అధికంగా ఉంటుంది.

పోషణ లేదా మేత: సాంద్ర పద్ధతిలో పెంపకం చేపట్టేవారు ప్రతి 100 జీవాలకు 3 ఎకరాల్లో గ్రాసాల పెంపకం చేపట్టాలి. వీటిలో ఏకవార్షికాలతో పాటు బహువార్షికాలను కలిపి పెంచినట్లయితే గొర్రెలు, మేకల పెరుగుదలకు అవసరమైన పోషకాలను అందించవచ్చు. గ్రాసాల ఉత్పత్తి ఎక్కువగా ఉన్న సమయాల్లో పచ్చిమేతలను సైలేజీగా నిల్వచేసుకున్నట్లయితే వేసవికాలాల్లో వాడుకుని మేతల కొరతను అధిగమించవచ్చు. మేతలతోపాటుగా సమీకృతదాణాలను అందించినట్లయితే జీవాల ఎదుగుదల ఆశాజనకంగా ఉంటుంది. ఇందుకోసం స్థానికంగా దొరికే ముడి సరుకులను ఉపయోగించుకున్నట్లయితే ఖర్చులను కొంత వరకు ఆదా చేయవచ్చు. ప్రతి 100 కిలోల దాణాకు మొక్కజొన్న 25 పాళ్లు, వేరుశనగ చెక్క 32 పాళ్లు, గోధుమ లేక బియ్యపు తవుడు 40 పాళ్లు, ఖనిజ లవణ మిశ్రమం 2 పాళ్లు, ఉప్పు 1 పాళు కలిపి తయారు చేసుకోవాలి. ఇలా స్వంతంగా తయారు చేసుకున్న దాణాని ప్రతి పొట్టేలుకు జత కలిసే సమయంలో 500 గ్రాములు, మిగిలిన సీజనులో 300 గ్రాములు అందిస్తే సరిపోతుంది. అదే ఆడవాటికైతే చూడి కట్టించటానికి 6 వారాల ముందు నుంచి రోజుకు 200 గ్రాముల దాణాను ఇవ్వాలి. చూడితో ఉన్నప్పుడు 300 గ్రాముల దాణాను ప్రతి ఆడగొర్రెకు ఇవ్వాలి. అదే ఈనిన తరువాత 90 రోజుల వరకు 200 గ్రాముల దాణాను అందిస్తే సరిపోతుంది. వీటితోపాటు ఖనిజ లవణ మిశ్రపు ఇటుకలను షెడ్లలో వ్రేలాడదీసినట్లయితే మేకలు వీటిని నాకుతూ ఉంటాయి. దీనివల్ల లవణ లోపాలు లేకుండా పిల్లలు ఆరోగ్యంగా ఉంటాయి.

ఆరోగ్య పరిరక్షణ: పెంపకదారులు జీవాల ఆరోగ్య పరిరక్షణ పట్ల పలు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. పశు వైద్యుని సలహా మేరకు ఎప్పటికప్పుడు మందను పరిరక్షించుకుంటూ ఉండాలి. నట్టల నివారణ మందులు మరియు టీకాలు క్రమం తప్పకుండా ఇస్తు ఉండాలి.

గొర్రె మరియు మేకపిల్లల సంరక్షణకు చేపట్టవలసిన కార్యక్రమాలు:

వ.సం.	వయస్సు	చేపట్టవలసిన కార్యక్రమము
1	3-5వ రోజు	పారుడు మరియు నెమ్మును నివారించుటకు యాంటీబయాటిక్ మందులు వాడాలి.
2	7-10వ రోజు	అజీర్ణం మరియు పసికర్లు రాకుండా ఉండుటకు లివర్ టానిక్ త్రాగించాలి.
3	14వ రోజు	అంతర పరాన్న జీవుల నుండి పిల్లల రక్షణకు అల్బెండజోల్ నట్టల నివారణ మందును త్రాగించాలి.
4	2 వ నెల	చిటుకు వ్యాధి నిరోధక టీకాను వేయించాలి.
5	3 వ నెల	నట్టల నివారణకు ఫెనెబెండ్‌జోల్ మందును త్రాగించాలి. మరియు బొబ్బరోగులు/ మశూచి వ్యాధి నిరోధక టీకా వేయించుకోవాలి.
6	4 వ నెల	పారుడు రోగం (పి.పి.ఆర్) మరియు గాలికుంటు వ్యాధి నిరోధక టీకాలు తప్పనిసరిగా వేయించాలి.

వ.సం.	వయస్సు	చేపట్టవలసిన కార్యక్రమము
7	6 వ నెల	నట్టల నివారణకు లెవామిజోల్ మందును త్రాగించాలి.
8	9 వ నెల	నట్టల నివారణకు లెవామిజోల్ మందును త్రాగించాలి.
9	12 వ నెల	నట్టల నివారణకు లెవామిజోల్ + ఆక్సిక్లోజనైడ్ మందును త్రాగించాలి.

గొర్రెలు మరియు మేకలల్లో వ్యాధి నిరోధక టీకాల పట్టిక

వ.సం.	టీకా	ఇవ్వవలసిన సమయం
1	దొమ్మ రోగం	సంవత్సరానికి ఒకసారి వ్యాధి సోకిన ప్రాంతాలలో టీకా వేయించాలి
2	గొంతువాపు వ్యాధి	తొలకరి వర్షాలకు ముందు టీకా వేయించాలి
3	చిటుకు వ్యాధి	మొదటి టీకా మే నెలలో మరియు బూస్టర్ టీకా మొదటి టీకా వేసిన 15 రోజుల తర్వాత తప్పని సరిగా వేయించాలి.
4	జబ్బవాపు వ్యాధి	తొలకరి వర్షాలకు ముందు వేయించాలి
5	పారుడు వ్యాధి (పి.పి.ఆర్.)	సంవత్సరానికి ఒకసారి వేయించాలి
6	గాలికుంటు వ్యాధి	సెప్టెంబరు మరియు మార్చి మాసాల్లో సంవత్సరానికి రెండు సార్లు వేయించాలి.
7	మశూచి / అమ్మతల్లి	డిసెంబరు మాసంలో వేయించాలి.
8	శ్వాస కోశవ్యాధి	జనవరి మాసంలో వేయించాలి.

జీవాల పెంపకంలో ఆదాయ వ్యయాలను గమనించినట్లయితే పిల్లలను కొనుగోలు చేసినప్పటి ధర, వాటి పెంపకానికి అయ్యే ఖర్చు, తిరిగి మాంసోత్పత్తికి విక్రయించేటపుడు పలికే ధరపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఆడజీవాలను మందవృద్ధి కోసం ఉంచుకుని, మగ జీవాలను అమ్మకం చేసినట్లయితే రెండవ సంవత్సరం నుంచి అందే నికర ఆదాయం ఎక్కువగా ఉంటుంది. పక్కాషెడ్లతో పెంపకం ప్రారంభించినట్లయితే రెండు సంవత్సరాల్లో పెట్టుబడి చేతికి వస్తుంది. మొదటి రెండు సంవత్సరాల్లో పెట్టిన పెట్టుబడి స్థిరాస్తిగా నిలవటమే కాక, 3వ సంవత్సరం నుంచి పెంచే జీవాల సంఖ్యను బట్టి ఆదాయం ఆశాజనకంగా ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9866922336

టి.వి. ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు మరియు డా॥ జె.ఎస్. సుధా రాణి
ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
		I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00	
1.	03.02.2025	ప్రత్తి తరువాత వేసుకోదగ్గ పంటలు	**డా॥ జి. వీరన్న,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9154238612
2.	17.02.2025	వేసవి పంటలలో పోషక యాజమాన్యం	**డా॥ ఎస్. శ్రీదేవి,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.ఎ.సి.) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తోర్నాల, 9849822270
3.	21.02.2025	నేల ఆరోగ్య పరిరక్షణ లాభసాటి వ్యవసాయం	**డా॥ టి. సుకృత్ కుమార్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.ఎ.సి.) ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ మైక్రోన్యూట్రియన్స్, ఐ.ఎస్.హెచ్.యం. రాజేంద్రనగర్, 9491402702
4.	26.02.2025	వేసవి వరి సాగులో మెళకువలు	**డా॥ సిహెచ్. దామోదర్ రాజు,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి) & హెడ్ వరి పరిశోధన స్థానం, 9440225385

II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర - సోమవారం): సాయంత్రం 4.00-5.00

1.	03.02.2025	యాసంగి పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ యం. రాంప్రసాద్,** అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావు పేట, 9848110773
2.	10.02.2025	వేసవిలో ఆకుకూరల సాగు - మెళకువలు	**శ్రీ బి. శివ,** కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కొత్తగూడెం, 9014393173
3.	17.02.2025	యాసంగి పంటలలో తీసుకోవాల్సిన సస్యరక్షణ చర్యలు	**శ్రీ యం. సాయిచరణ్,** శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) ఆర్.ఎస్. & ఆర్.ఆర్.ఎస్. రుద్రూర్, 8919798959
4.	24.02.2025	ధాన్యం నిల్వలో పాటించవలసిన మెళకువలు	**డా॥ కె. లక్ష్మీ ప్రసన్న,** శాస్త్రవేత్త (సీడ్ టెక్నాలజీ) యం.ఎఫ్.పి.ఐ.-క్వాలిటీ కంట్రోల్ ల్యాబ్, రాజేంద్రనగర్, 9493451857

III. టి-శాట్ - (శనివారం): సాయంత్రం 4.00-5.00

1.	1.02.2025	జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు ద్వారా చీడపీడల యాజమాన్యం	**డా॥ ఎ. రామకృష్ణ బాబు,** శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) & హెడ్ అఖిల భారత జీవ నియంత్రణ పరియోజన, రాజేంద్రనగర్, 8500032381
2.	08.02.2025	వేసవి కూరగాయల సాగు-సూచనలు	**డా॥ డి. రజనీ,** శాస్త్రవేత్త (హార్టికల్చర్) నీటి సాంకేతిక విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9553444589
3.	15.02.2025	వేసవి నూనె గింజల సాగు	**డా॥ యం. మాధవి,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథలజీ) విత్తన పరిశోధన సాంకేతిక విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9491953603
4.	22.02.2025	అడవి పందుల బెడద - పాటించాల్సిన సూచనలు	**డా॥ పి. రజనీకాంత్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (కీటకశాస్త్రం) & హెడ్ సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, 9703335373

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ విశ్వవిద్యాలయం మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ సంయుక్తంగా నిర్వహిస్తున్న రైతు నేస్తం

1.	04.02.2025	అడవి పందుల బెడద నుండి వేసవి పంటల సంరక్షణ	**డా॥ వి. సునీత,** శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ), 9985581919 సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, 9703335373
		మిరప పంటలో సస్యరక్షణ	**డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్,** అసోసియేట్ డీన్ వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట, 9392365767
2.	11.02.2025	వ్యవసాయంలో జీవన ఎరువుల వాడకం - ప్రాముఖ్యత	**డా॥ ఎస్. త్రివేణి,** ప్రొఫెసర్ & యూనివర్సిటీ హెడ్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 7032924539
		మామిడి పంటలో ప్రస్తుతం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	**డా॥ పి. హరికాంత్,** శాస్త్రవేత్త (హార్టికల్చర్) ఫల పరిశోధన స్థానం, సంగారెడ్డి, 9440691020
3.	18.02.2025	వివిధ పంటల్లో యాంత్రీకరణ - సూచనలు	**డా॥ పి. రాజయ్య,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ ఎఫ్.ఐ.యం., రాజేంద్రనగర్, 7288028996
		వేసవిలో కూరగాయల పెంపకం-మెళకువలు	**డా॥ బి. సాయికృష్ణ నిఖిల్,** శాస్త్రవేత్త (బ్రీడింగ్) కూరగాయల పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, 9100393939
4	25.02.2025	వేసవి పంటల సాగులో నీటి యాజమాన్యం	**డా॥ వి. రాములు,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ నీటి సాంకేతిక విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9866875739

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా|| సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి మరియు డా|| ఆర్. సునీత దేవి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. ఎండకాలం వంటగా పెసర, మినుము పంటలను ఎప్పటి వరకు వేసుకోవచ్చు?

ఎ) ఫిబ్రవరి మొదటి వారం నుండి ఫిబ్రవరి 15 వరకు

బి) ఫిబ్రవరి మొదటి వారం నుండి ఫిబ్రవరి ఆఖరి వరకు

సి) ఫిబ్రవరి మొదటి వారం నుండి మార్చి 15 వరకు

డి) ఫిబ్రవరి మొదటి వారం నుండి మార్చి 30 వరకు

2. చీనీ, నిమ్మలో పేనుబంక ద్వారా ఏ తెగులు వ్యాపిస్తుంది?

ఎ) మొజాయిక్ తెగులు

బి) బడ్ యూనియన్ క్రీజ్ తెగులు

సి) ట్రెస్టిజా తెగులు

డి) యల్లా కార్క్‌వీన్ తెగులు

3. నత్రజనిని స్థిరీకరించే ఎసిటోబాక్టర్ అనే జీవన ఎరువును ఏ పంటల్లో ఉపయోగిస్తారు?

ఎ) చెఱకు & షుగర్ బీట్

బి) వరి & మొక్కజొన్న

సి) కంది & పెసర

డి) ప్రత్తి & మిరప

4. వ్యవసాయంలో డ్రోన్లను క్రింద తెలిపిన దేనికి వాడొచ్చు?

ఎ) పురుగు మందుల పిచికారికి

బి) పంటల పర్యవేక్షణ

సి) విత్తనాలు చల్లేందుకు

డి) పైవన్నీ

5. నువ్వులలో వెర్రి తెగులు ఏ పురుగు ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది?

ఎ) తామర పురుగు　　బి) పచ్చదోమ

సి) పేనుబంక　　డి) తెల్లనల్లి

6. యాసంగి మొక్కజొన్నకు నీటి తడులు ఎప్పుడెప్పుడు ఇవ్వాలి?

ఎ) పూత దశకు ముందు　　బి) పూత దశ

సి) గింజ పాలు పోసుకునే దశ　　డి) పైవన్నీ

7. అత్యధిక కాల్షియం కలిగి కొవ్వు తక్కువగా ఉన్న చిరుధాన్యపు పంట ఏది?

ఎ) సజ్జ　　బి) రాగి

సి) కొర్ర　　డి) అరికెలు

8. మిరపలో అఫ్లోటాక్సిన్ నివారణకు చేపట్టవలసిన చర్యలు?

ఎ) కాయలను నేల మీద ఆరబెట్టకూడదు టార్పలిన్ పట్టాలు లేదా సిమెంట్ ఫ్లోర్ మీద ఆరబెట్టాలి.

బి) రాత్రులందు మిరపకాయలను మంచు బారిన పడకుండా టార్పలిన్ పట్టాలతో కప్పాలి

సి) తేమ శాతం 10-11 వచ్చే వరకు ఆరబెట్టాలి

డి) పైవన్నీ

9. టమాటలో వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు చేపట్టవలసిన చర్యలు?

ఎ) నాటే ముందు ట్రై సోడియం ఆర్థోఫాస్ఫేట్ ద్రావణంలో 10 నిమిషాలు నానబెట్టి, తర్వాత మంచి నీటిలో శుభ్రంగా కడిగి విత్తుకోవాలి

బి) కంచె పంటలుగా జొన్న లేదా మొక్కజొన్న పంటలను వేయాలి

సి) వైరస్ సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి

డి) పైవన్నీ

10. అపరాల నిల్వలో ప్రధానంగా ఆశించే పురుగు ఏది?

ఎ) నుసి పురుగు　　బి) పిండి పురుగు

సి) పెంకు పురుగు　　డి) తుట్టె పురుగు

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

"ఫార్మ్ ఇంప్లిమెంట్స్ అండ్ మిషనరీ" 39వ జాతీయ వర్క్ షాప్

విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్ లో ఫార్మ్ ఇంప్లిమెంట్స్ అండ్ మిషనరీ 39వ జాతీయ వర్క్ షాప్ జనవరి 7-9 వరకు నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి మాట్లాడుతూ స్వాతంత్రం వచ్చిన నాటి నుంచి దేశంలో వ్యవసాయం, పారిశ్రామికీకరణ, పట్టణీకరణలలో అనేక మార్పులు వస్తున్నాయని, ట్రాక్టర్ వినియోగం నుంచి నేడు డ్రోన్లు, ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్, డిజిటలీకరణ విధానాలు సాగులో వస్తున్నాయని, వ్యవసాయ యాంత్రీకరణలో అధునాతన పనిముట్లు, యంత్రాల ఆవశ్యకత రోజురోజుకీ పెరుగుతుందని, 2047 వికసిత్ భారత్ నాటికి యువతని వ్యవసాయం వైపు ఆకర్షితుల్ని చేసేందుకు అగ్రికల్చరల్ ఇంజనీరింగ్‌కు మరింత ప్రాధాన్యత ఇవ్వాలని సూచించారు. భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి డిప్యూటీ డైరెక్టర్ జనరల్ (అగ్రికల్చర్ ఇంజనీరింగ్) డాక్టర్ ఎస్ఎన్ ఝా మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ యంత్రీకరణకు కేంద్ర ప్రభుత్వం అధిక ప్రాధాన్యం ఇస్తుందని, ఈ అంశంపై ప్రధాని ప్రత్యేక సమీక్ష చేశారని, 2047 నాటికి సాగులో 75% యాంత్రీకరణ సాధించాలన్న లక్ష్యంతో పనిచేస్తున్నామని వివరించారు. ఈ లక్ష్య సాధనకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు పూర్తిస్థాయిలో సహకరించాలని కోరారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఐసిఏఆర్ ఎడిజి (అగ్రికల్చర్ ఇంజనీరింగ్) డాక్టర్ కె.పి సింగ్, ఐసిఏఆర్ - సెంట్రల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ ఇంజనీరింగ్ భోపాల్, డైరెక్టర్ డా॥ సి.ఆర్ మెహతా, అకోలా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పూర్వ ఉపకులపతి డా॥ వి.ఎమ్ మయాండే, వర్సిటీ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, రైతులు మరియు పరిశ్రమల ప్రతినిధులు పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా 76 వ గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకలు

విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలన భవన ప్రాంగణంలో 76వ గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకలు జనవరి 26న ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య జాతీయ పతాకాన్ని ఆవిష్కరించి మాట్లాడుతూ మహనీయుడు డా॥ బి. ఆర్. అంబేద్కర్ దార్శనికత కారణంగా ప్రపంచంలోనే అత్యుత్తమ రాజ్యాంగం మనకి లభించిందని అటువంటి రాజ్యాంగం పైన అందరూ అవగాహన పెంచుకొని ఆ రాజ్యాంగం స్ఫూర్తికి అనుగుణంగా పని చేయాలని, పిలుపునిచ్చారు. ప్రతి ఒక్కరూ తమ బాధ్యతలని సక్రమంగా నిర్వర్తిస్తూ రైతాంగానికి సేవలు అందించాలని, రానున్న ఏళ్లలో వ్యవసాయ వర్సిటీని అత్యుత్తమ పది విశ్వవిద్యాలయాల్లో నిలపడానికి మనం అందరమూ కృషి చేయాలని పిలుపునిచ్చారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు, బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించిన జాతీయ ఎస్టి కమీషన్ సభ్యులు

జాతీయ ఎస్టి కమిషన్ సభ్యులు శ్రీ జాటోతు హుస్సేన్ నాయక్ జనవరి 23న విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ ఆడిటోరియంలో ఎస్టి ఉద్యోగులు, విద్యార్థులతో సమావేశమై వారి వినతుల్ని, విజ్ఞప్తుల్ని తీసుకున్నారు. తర్వాత ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య మరియు ఇతర వర్సిటీ అధికారులతో సమావేశమై తన దృష్టికి వచ్చిన అనేక విషయాల గురించి వివరించి, వాటి పరిష్కారానికి చర్యలు తీసుకోవాల్సిందిగా సూచించారు. వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య బాధ్యతలు చేపట్టి ఈ మూడు నెలలో విశ్వవిద్యాలయంలో చేపట్టిన పలు అభివృద్ధి కార్యక్రమాల గురించి వివరించారు.

విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించిన తెలంగాణ రాష్ట్ర శాసనసభ స్పీకర్ గౌ॥ శ్రీ గడ్డం ప్రసాద్ కుమార్

తెలంగాణ రాష్ట్ర శాసనసభ స్పీకర్ గౌ॥ శ్రీ గడ్డం ప్రసాద్ కుమార్ గారు జనవరి 29న విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించడం జరిగింది. రాజేంద్రనగర్ వ్యవసాయ కళాశాల ఆడిటోరియంలో విద్యార్థులతో ఏర్పాటు చేసిన ఇష్టాగోష్ఠి కార్యక్రమంలో ముఖ్య అతిథిగా పాల్గొని మాట్లాడుతూ రాష్ట్ర ప్రభుత్వానికి వ్యవసాయం అత్యంత ప్రాధాన్యతాంశమని, రుణమాఫీ, రైతు భరోసా, రైతు భీమా, వడ్లకు బోనస్, 24 గంటల ఉచిత విద్యుత్ వంటి ఎన్నో పథకాలని అమలు చేస్తున్నామని, ఏడాదికి వ్యవసాయ రంగానికి సుమారు 50 వేల కోట్లు ఖర్చు పెడుతున్నామని తెలిపారు. తన సొంత జిల్లా పరిధిలోని తాండూర్ కందికి భౌగోళిక గుర్తింపు లభించి అంతర్జాతీయ ఖ్యాతిని ఆర్జించడం సంతోషదాయకం అని అన్నారు. ఈ గుర్తింపు వెనక విశ్వవిద్యాలయం కృషి ఎంతో ఉందన్నారు. సమర్థుడు, మేధావి అయిన ఉపకులపతి ప్రొఫెసర్ అల్దాస్ జానయ్య నేతృత్వంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఉన్నత స్థానాన్ని అధిరోహించాలని ఆకాంక్షించారు. రాజేంద్రనగర్ శాసనసభ్యుడు శ్రీ టి. ప్రకాష్ గౌడ్ మాట్లాడుతూ విశ్వవిద్యాలయం ఉపకులపతిగా నియమితులైన కొన్ని నెలల్లోనే ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య విశ్వవిద్యాలయ అభివృద్ధికి అనేక చర్యలు చేపట్టారని స్థానిక సవాళ్లను అధిగమిస్తూ విశ్వవిద్యాలయానికి మంచి పేరు తీసుకురావాలని ఆయన సూచించారు. ఈ సందర్భంగా వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ రైతాంగం, విద్యార్థులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది అభివృద్ధి, సంక్షేమం కోసం అవసరమైన అన్ని చర్యలు తీసుకుంటామని, రైతుల కళ్ళల్లో కొత్త వెలుగులు తీసుకురావడానికి కృషి చేస్తామని వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయం అధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

పి. సుధాకర్ మరియు మార్ప్వ బాబు

ప్రత్తికి ప్రత్యామ్నాయంగా మినుము సాగు - రైతు విజయగాధ

డా॥ వి. చైతన్య, డా॥ కె. రవి కుమార్, డా॥ జెస్సీ సునీత మరియు పి.ఎస్.ఎం. ఫణిశ్రీ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఖమ్మం

తక్కువ సమయంలో తక్కువ నీటి వినియోగంతో రైతుకు అధిక ఆదాయాన్నిచ్చే పంట మినుము. సాధారణంగా మినుమును యాసంగి పంటగా వానాకాలం వరి, పెసర, మొక్కజొన్న తర్వాత నీటివసతి ఉన్నటువంటి ప్రాంతాల్లో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. అయితే యాసంగి మొదట్లో తక్కువ నీటి వినియోగంతో ప్రత్తి, మిరపకు ప్రత్యామ్నాయంగా మరియు సకాలంలో మొక్కజొన్న పంటను వేసుకునే ఉద్దేశంతో ఖమ్మం జిల్లా వైరా మండలం సిరిపురం గ్రామానికి చెందిన రైతు చింతనిప్పు. రామచంద్రావు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా వారి సలహా మేరకు సెప్టెంబర్ రెండో వారంలో మినుము పంటను వేసుకోవడం జరిగింది.

ఈ రైతు ఇంతకుముందు అందరిలాగే ప్రత్తి, మిరప పంటలను సాగుచేసి అనేక కష్టనష్టాలను ముఖ్యంగా నేలద్వారా వ్యాప్తిచెందే వేరుకుళ్ళు తెగులు, ఎండు తెగులును తగ్గించుకొనుటకు, స్వల్పకాలిక పప్పుజాతి పంట అయిన మినుము సాగుకు మొగ్గు చూపారు. రైతు తనకున్న 2.5 ఎకరాల నల్లరేగడి భూమిలో మినుమును పండించి అధిక దిగుబడిని సాధించి తోటి రైతులకి ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు.

రైతు తాను ఆచరించిన సాగు వివరాలను ఈ విధంగా వివరించడం జరిగింది. సెప్టెంబర్ రెండో వారంలో పొలంను దుక్కి దున్ని, రోటావేటర్‌తో చదును చేశారు. ఎకరాకు 10 కిలోల పియు 31 రకం మినుమును విత్తనాన్ని ఎదపెట్టారు. కలుపు సమస్యను నివారించుటకు 1.6 లీ. పెండిమిథాలిన్‌ను ఎకరా పొలంకు పిచికారి చేశారు. ఎరువుల యాజమాన్యంలో భాగంగా ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు ఒక బస్తా డిఏపిను భూమిలో వేసుకున్నారు. విత్తనాలు ఎదపెట్టిన నెలరోజుల తర్వాత ఎకరాకు 1.5 బస్తా యూరియాను మొక్కలకు అందించారు. విత్తిన 20 రోజులకు వెడల్పాటి కలుపు నివారించుకొనుటకు ఇమాజితపైర్ 300 మి.లీ ఎకరాకు పిచికారి చేసుకున్నారు.

పూత సమయంలో 13-0-45 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 2-3 సార్లు పైపాటుగా పిచికారీ చేశారు. సస్యరక్షణ చర్యల్లో భాగంగా మినుము పంట తొలిదశలో ఆశించిన చిత్తపురుగుల నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ, రెండవ దఫాగా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేశారు. మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణకు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేశారు.

బూడిద తెగులు నివారణకు మైక్లోబుటానిల్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేశారు. డిసెంబర్ మొదట్లో పంటను తీసి నూర్పిడి చేశారు. మొత్తం పంటను 75-80 రోజుల్లో పూర్తి చేసి ఎకరాకు 10 క్వింటాళ్ల దిగుబడిని సాధించారు. క్వింటా మినుము 8200/- చొప్పున మొత్తం 10 క్వింటాళ్లకు గాను 82,000/- రూపాయల స్థూల ఆదాయాన్ని పొందారు.

సాగు ఖర్చు మరియు ఆదాయం వివరాలు

వివరాలు	మినుము (రూ॥)	ప్రత్తి (రూ॥)
పొలం తయారీ	5000/-	5000/-
విత్తనం ఖర్చు	1300/-	1700/-
ఎద పెట్టినందుకు	500/-	900/-
కలుపు నివారణకు	1500/-	3400/-
ఎరువులు	1850/-	3000/-
పురుగు మందులు	2100/-	4600/-
పంటకోత, నూర్పిడి, శుభ్రపరచినందుకు	20000/-	10,200/-
మొత్తం సాగు ఖర్చు	32,250/-	28,800/-
దిగుబడి	10 క్వింటాళ్లు /ఎకరాకు	8.5 క్వింటాళ్లు /ఎకరాకు
స్థూల ఆదాయం	82,000/-	63,750/-
నికర ఆదాయం	49,750/-	34,950/-

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9441632227

19 వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

			మా 1			న్	ఫె	సి	మె	రో 2	స్ప్రె 3
4 హై	డ్రో	ఫో	ని	క్స్		రా				ట	
ద			పం			5 బో				వే	
6 రా	గి		డు							ట	
బా			తె							ర్	
ద్			గు	రు	పు	గి	మొ 7				
			లు				వ్వ				
	8 క						తొ				ర్
9 ము	న	గ			పే 10		లు				ల్చ
	కాం		లు	వ్వ	ను 11		చు				క
	బ				బం		ఈ		12 కొ	బ్బ	రి
	రం				క		గ				సె 13

47 వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు: 1 సి 2. సి 3. ఎ 4. డి 5. బి 6. డి 7. బి 8. డి 9. డి 10. సి

చెఱకులో పీక పురుగు సమగ్ర యాజమాన్యం

ఎమ్. సాయి చరణ్, డా।। ఏ. కృష్ణ చైతన్య, జి. రాకేష్, జి. నరేంధర్, ఎ. దినేష్, జి. దివ్య శ్రీ, డా।। బి. బాలాజీ నాయక్
మరియు డా।। ఎమ్. విజయ్ కుమార్
ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

1. విత్తనశుద్ధి చేయటం
2. మొక్క మొదళ్ళను చెఱకు చెత్తతో కప్పటం
3. వేసవి కాలంలో పంట బెట్టకు గురి కాకుండా తడులు అందించటం
4. ట్రైకోగ్రామ గ్రుడ్డు పరాన్న జీవిని విడుదల చేయటం
5. చనిపోయిన మొవ్వులను పీకి నాశనం చేయటం
6. మొక్క మొదళ్ళ పైన మట్టిని ఎక్కించటం
7. లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకోవటం
8. అవసరాన్ని బట్టి సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులను పిచికారి చేయటం

RNI No : TELTEL/2015/60296 February, 2025 Postal Regd.No:HSE/1013/2024-2026
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.02.2025
Date of Posting : 09.02.2025

జగిత్యాల తిల్-1 (జెసియస్ 1020)

బూడిద, ఆకుమచ్చ మరియు వెర్రి తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకునే దీర్ఘకాలిక తెల్లగింజ నువ్వుల రకం

Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

Printed and Published by Dr. Ch. Venu Gopala Reddy on behalf of Professor Jayashankar Telangana Agricultural University,
Owned by Professor Jayashankar Telangana Agricultural University,
Printed At : PJTAU Press, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana
Published From : Professor Jayashankar Telangana Agricultural University, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana
Editor : Dr. Ch. Venu Gopala Reddy, RNI File No. 1262077, Title-Code : TELTEL00152