ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

ఫిబ్రవరి, 2023

సంపుటి - 9 సంచిక-02 పేజీలు- 52 వెల : ₹ 20/-

యాలాల రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘ ప్రతినిధికి తాండూరు కంది భౌగోళిక గుర్తింపు ధృవీకరణ పత్రాన్ని అందజేస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రివర్యులు గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో
గత నెలలో జరిగిన వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

74వ గణతంత్ర దినోత్సవం సందర్భంగా జాతీయ జెండాను
ఆవిష్కరిస్తున్న రిజిస్ట్రారు డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్

భౌగోళిక గుర్తింపు పొందిన తాండూరు కందిపప్పు ప్యాకెట్లను
ప్రదర్శిస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రివర్యులు
గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, యం.పి. డా॥ జి. రంజిత్ రెడ్డి,
ఎమ్మెల్యే శ్రీ పైలెట్ రోహిత్ రెడ్డి, ఎమ్మెల్సీ డా॥ పి.మహేందర్ రెడ్డి

అగ్రి ఇన్ఫో హబ్‌ను సందర్శిస్తున్న డా॥ కె. యస్. సుబ్రమణియన్,
మాజీ పరిశోధన సంచాలకులు తమిళనాడు వ్యవసాయ
విశ్వవిద్యాలయం

న్యూట్రి బేకర్స్ హబ్‌ను ప్రారంభిస్తున్న రిజిస్ట్రారు
డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్ మరియు పరిశోధన సంచాలకులు
డా॥ ఆర్. జగదీశ్వర్

అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరం–2023 సందర్భంగా
చిరుధాన్యాల పోస్టర్లను ప్రారంభిస్తున్న రిజిస్ట్రారు
డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్ మరియు ఇతర అధికారులు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

ఫిబ్రవరి, 2023
శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ మాఘ శుద్ధ ఏకాదశి నుండి ఫాల్గుణ శుద్ధ నవమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చెల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

డా॥ ఎ.వి. రామాంజనేయులు
సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ
శాస్త్రవేత్త

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, AI&CC and PJTSAU Press
పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :
ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.
తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380
e-mail : pjtsau.paio@gmail.com
vyavasayam.pjtsau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.................... 5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.................... 6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ.................... 12
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - యాసంగి వరిలో కాండం తొలిచే పురుగు సమగ్ర సస్యరక్షణ.................... 13
   - ప్రస్తుత యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో ప్రధాన సమస్యలు-యాజమాన్యం.................... 15
   - వేసవిలో కొర్రసాగు.................... 17
   - కంది పంటకోత, కోతానంతరం మరియు నిల్వలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు.................... 19
   - తేమ నియంత్రిత విత్తన నిల్వ ఆవశ్యకత.................... 20
   - శనగలో పురుగు మందుల డబ్బాపై సూచించే రంగుల ఆధారంగా పురుగు మందుల వాడకం.................... 22
   - వ్యవసాయరంగంలో ఎలుకలు - సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు.................... 24
   - వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ఎగుమతి - రైతుల ఆదాయానికి సరైన పద్ధతి.................... 26
   - వివిధ పంటల్లో జింకు ధాతు ప్రాముఖ్యత - లోపాలు మరియు సవరణ మార్గాలు.................... 28
   - వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్.................... 31
   - వ్యవసాయ యాప్‌లు... ఇక రైతన్న గుప్పెట్లో.................... 32
   - ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.................... 34
   - కూరగాయ పంటల్లో సమగ్ర సస్యరక్షణ.................... 36
   - వ్యవసాయ పదవినోదం.................... 39
   - క్యాబేజీ జాతి కూరగాయల్లో సస్యరక్షణ చర్యలు.................... 40
   - గుప్పెడంత గ్రుడ్డుతో ఆరోగ్యకరమైన పోషకాలు.................... 42
   - జీవాలలో బాహ్య పరాన్న జీవుల వల్ల కలిగే సమస్యలు - నివారణ చర్యలు.................... 44
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.................... 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.................... 47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.................... 48
8. రైతు విజయగాథ
   - పుచ్చసాగుతో లాభాలను ఆర్జిస్తున్న రైతు విజయగాథ 49

ఫిబ్రవరి మాసం క్యాలెండర్ - 2023

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ మాఘ శుద్ధ ఏకాదశి బుధవారం నుండి ఫాల్గుణ శుద్ధ నవమి మంగళవారం వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	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 శు॥ ఏకాదశి ప. 3-38, మృగశిర తె.4-44, ఉ.వ. 8-59 ల 10-42	2 ద్వాదశి సా. 5-07, ఆర్ద్ర పూర్తి, ప.వ. 1-52 ల 3-37	3 త్రయోదశి సా. 6-59, ఆర్ద్ర ఉ. 6-51, రా.వ. 8-05 ల 9-51	4 చతుర్దశి రా. 9-04, పునర్వసు ఉ.9-21, సా.వ. 6-13 ల 7-59
5 పూర్ణిమ రా. 11-31, పుష్యమి ఉ.11-57, రా.వ. 2-08 ల 3-54	6 మాఘ బ॥ పాడ్యమి రా. 1-16, ఆశ్రేష ప. 2-31, తె.వ. 3-42 ల 5-28	7 విదియ తె. 3-03, మఘ సా. 4-54, రా.వ. 1-35 ల 3-19	8 తదియ తె. 4-27, పుబ్బ సా. 6-57, రా.వ. 2-39 ల 4-21	9 చవితి తె. 5-24, ఉత్తర రా. 8-35, తె.వ. 5-24 ల	10 పంచమి తె. 5-49, హస్త రా. 9-44, ఉ.శే.వ. 7-05 వ, తె.వ. 5-58 ల	11 షష్ఠి తె. 5-25, చిత్ర రా. 10-25, ఉ.శే.వ. 7-37, తె.వ. 4-04 ల 5-41
12 సప్తమి తె. 5-11, స్వాతి రా.10-35, తె.వ. 4-08 ల 5-42	13 అష్టమి తె. 4-08, విశాఖ రా. 10-19, రా.వ. 2-13 ల 3-46	14 నవమి రా. 2-42, అనూరాధ రా. 9-38, రా.వ. 2-59 ల 4-31	15 దశమి రా. 12-55, జ్యేష్ఠ రా. 8-36, తె.వ. 4-10 ల 5-51	16 ఏకాదశి రా. 10-54, మూల రా. 7-18, సా.వ. 5-47 ల 7-18, తె.వ. 4-19 ల 5-49	17 ద్వాదశి రా. 8-40, పూర్వాషాఢ సా. 5-48, రా.వ. 1-16 ల 2-45	18 త్రయోదశి సా. 6-20, ఉత్తరాషాఢ సా. 4-10, రా.వ. 7-55 ల 9-24
19 చతుర్దశి ప. 3-57, శ్రవణం ప. 2-30, సా.వ. 6-14 ల 7-43	20 అమావాస్య ప. 1-38, ధనిష్ఠ ప. 12-53, రా.వ. 7-38 ల 9-08	21 ఫాల్గుణ శు॥ పాడ్యమి ఉ.11-25, శతభిషం ఉ.11-22, సా.వ.5-26 ల 6-57	22 విదియ ఉ. 9-25, పూర్వాభాద్ర ఉ.10-04, రా.వ.7-15 ల 8-47	23 తదియ ఉ.7-41, చవితి తె.6-26, ఉత్తరాభాద్ర ఉ. 9-03, రా.వ. 8-43 ల 10-16	24 పంచమి తె. 5-29, రేవతి ఉ. 8-23, తె.వ. 4-11 ల 5-46	25 షష్ఠి తె.5-01, అశ్విని ఉ.8-07, సా.వ. 5-49 ల 7-26
26 సప్తమి తె.5-02, భరణి ఉ.8-20, రా.వ.8-42 ల 10-21	27 అష్టమి తె. 5-34, కృత్తిక ఉ. 9-02, రా.వ. 1-53 ల 3-34	28 నవమి తె. 6-32, రోహిణి ఉ. 10-16, సా.వ.4-17ల 5-59				

18 మహాశివరాత్రి

5 హజరత్ అలీ (ఆర్.ఎ) జయంతి

19 షబ్-ఇ-మిరాజ్

ధనిష్ఠా కార్తె (6.02.23 నుండి 19.02.23)

వరి : డిసెంబర్-జనవరి మాసాల్లో నాటిన వరికి రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, కలుపు తీయుట, కాండం తొలుచు పురుగు యాజమాన్యం

జొన్న : యాసంగి జొన్న కోతలు, వేసవి పంటకు ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి

గోధుమ : కోస్తా జిల్లాల్లో కోతలు, నీరు పెట్టుట, సస్యరక్షణ, ఎలుకల యాజమాన్యం

సజ్జ : వేసవి పంట విత్తుట, ఎరువులు వేయుట

ప్రత్తి : మొక్కలు పలుచన చేయుట. ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ

చెఱకు : డిసెంబర్‌లో నాటిన పంటకు, కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట

వేరుశనగ : వరి పొలాల్లో వేసిన పంటకు సస్యరక్షణ

కుసుమ : కోతలు, మార్కెట్‌కు పంపుట

ఆముదం : డిసెంబరు, జనవరి నెలల్లో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ

పొగాకు : ఆకుకోత, క్యూరింగ్ చేయుట

శతభిషా కార్తె (20.02.23 నుండి 3.03.23)

మినుము : వరి మాగాణుల్లో వేసిన మినుము కోతలు

వేరుశనగ : వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట

ఆముదం : సస్యరక్షణ, అంతరకృషి

అవశేషరహిత ఆహారంతో ఆరోగ్యకరమైన జీవితం

యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

"ఆరోగ్యమే మహాభాగ్యం". ఆరోగ్యవంతమైన జీవితాన్ని ప్రతి ఒక్కరూ కోరుకుంటారు. మనం తీసుకునే ఆహారం, పీల్చేగాలి, నీరు, పరిసరాలు మన ఆరోగ్యాన్ని ఖచ్చితంగా ప్రభావితం చేస్తాయి.

మనదేశం హరిత విప్లవం ద్వారా స్వయం సమృద్ధిని సాధించినప్పటికీ నిత్యం పెరిగే జనాభా, వనరుల క్షీణత, ఉత్పత్తి ఖర్చులు మరియు వాతావరణ మార్పులు వ్యవసాయరంగానికి సవాళ్ళుగా నిలిచాయి. మన పంటల వైవిధ్యం వివిధ రకాల కీటకాలు మరియు తెగుళ్ళను ఆకర్షిస్తుంది. కాబట్టి విత్తనం విత్తినప్పటి నుండి పంటకోత మరియు కోతానంతరం, పంట మరియు వాటి ఉత్పత్తుల రక్షణపై సస్యరక్షణ మందుల వాడకం అనివార్యం.

భారతదేశంలో హెక్టారుకు పురుగుమందుల వినియోగం తక్కువగా ఉన్నప్పటికీ విచక్షణారహితంగా వీటిని వాడడం వలన ఆహారం మరియు పర్యావరణం సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాలతో కలుషితమవడం ఆందోళన కలిగించే విషయం. ఈ పరిణామం మానవ ఆరోగ్యం, జల మరియు భూజంతు జాలంపై ప్రభావం చూపే ఆస్కారం ఉంది.

వివిధ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో పురుగు మందుల అవశేషాలు, ప్రమాద అంచనా మరియు ఉపసమన వ్యూహాలు మరీ ముఖ్యంగా సేంద్రీయ ఉత్పత్తులకు పెరిగిన డిమాండ్ నేపథ్యంలో చాలా ప్రాముఖ్యతను సంతరించుకుంది. సస్యరక్షణ మందుల సిఫారసు మోతాదు, పిచికారీ చేసే సమయం మరియు కోత కోసే ముందు వేచి ఉండాల్సిన కాలం వంటి అంశాలు పంట పంటకు మారుతాయి. ఈ సమయంలో మందు యొక్క స్వభావాన్ని బట్టి మొక్కలోకి ప్రవేశించిన తర్వాత లేదా ఉపరితలంపైన విచ్ఛిన్నం అవుతుంది. అలాగే విచ్ఛిన్న వేగం వాతావరణ పరిస్థితులైన ఉష్ణోగ్రత, వర్షం, సూర్యరశ్మి యొక్క ప్రభావం పై ఆధారపడుతుంది.

సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాలు ఆహారం ద్వారా మానవ శరీరంలోకి ప్రవేశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి. కావున వినియోగదారులు తగు గృహోపకరణ పద్ధతులైనటువంటి సాధారణ నీటిలో కడగడం, పొట్టు తీయడం, వేపడం వంటివి ఆహారంలోని అవశేషాలను తగ్గించడంలో తోడ్పడతాయి. మా వర్సిటీలోని సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల ప్రయోగశాలలో యల్‌సి-యంయస్/యంయస్, జిసి-యంయస్/యంయస్, యుపియల్‌సి, హెచ్‌పియల్‌సి, జిసి-యఫ్‌పిడి, జిసి-యన్‌పిడి మొదలగు ఆధునిక పరికరాల సహాయంతో వివిధ (121) సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాలను వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో (కూరగాయలు, పండ్లు, ఆహార ధాన్యాలు) అతి తక్కువ (నానోగ్రాము) స్థాయిలో నిర్ధారించడం జరుగుతుంది.

ప్రస్తుతం ఆరోగ్య మరియు పర్యావరణ పరిరక్షణ అవగాహణ నేపథ్యంలో చాలా మంది సేంద్రీయ వ్యవసాయంపై మొగ్గు చూపుతున్నారు. సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించి పంటలు చేసుకోవడం ద్వారా రసాయనిక సస్యరక్షణ మందుల వాడకం చాలా వరకు తగ్గించవచ్చు. అలాగే జీవసంబంధిత సస్యరక్షణ మందులు మనకు అందుబాటులో ఉన్నాయి. పురుగు/తెగులును సకాలంలో గుర్తించి, నిఘా ఉంచి, నష్టం కలిగించే దశకు చేరకముందే సస్యరక్షణ మందులను పిచికారీ చేసుకోవడం ద్వారా పురుగు/తెగులును సమర్థవంతంగా నివారించడమేకాక పర్యావరణాన్ని కాపాడుతూ అవశేషరహిత ఆహారాన్ని ఆస్వాదించవచ్చు.

(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

- ప్రస్తుతం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగి వరి పైర్లు కొన్ని చోట్ల నారుమడి దశలోనూ, మరికొన్ని చోట్ల పిలకదశలోనూ, కొన్ని ప్రాంతాల్లో అంకురం దశలోనూ ఉన్నాయి. నాటిన 15-20 రోజులకు మొదటి దఫా పైపాటుగా ఎకరానికి వేసే 25 కిలోల యూరియాతో పాటు 88 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 25%+ మ్యాంకోజెబ్ 50% మిశ్రమ శిలీంధ్రనాశినిని కూడా కలిపి బురద పదునులో సమానంగా చల్లుకోవాలి తద్వారా యాసంగిలో ఆశించే కాండం కుళ్ళు తెగులును నివారించవచ్చు.

- అలాగే కొన్ని ప్రాంతాల్లో ముందుగా నాటిన వరి 60-75 రోజులలోపు (అంకురం దశ) ఉన్నది. ఈ దశలో నేల స్వభావాన్ని బట్టి పైపాటుగా ఎకరాకు 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 మెట్‌సల్ఫ్యురాన్ 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.

- గత రెండు సంవత్సరాలతో పోలిస్తే ఈ సంవత్సరం పిలకదశలో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది. పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి దీపపు ఎర, సోలార్ దీపపు ఎర లేదా లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకొని రెక్కల పురుగులపై నిఘాపెట్టాలి. 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 15 రోజుల వయసున్న, పిలకదశలో ఉన్న వరిపైరులో ఈ యాసంగిలో తప్పకుండా ఎకరాకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4జి గుళికలు 4 కిలోలు 25 కిలోల పొడి ఇసుకతో కలిపి సమానంగా చల్లాలి. కొన్ని ప్రాంతాల్లో ఇప్పటికే లార్వా దశలో వరి పైరును నష్టపరుస్తున్నట్లు సమాచారం అందుతుంది. అలాంటి ప్రాంతాల్లో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి. 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- ఈ యాసంగిలో నిజామాబాద్ మరియు కామారెడ్డి జిల్లాల్లో పిలకదశలో ఉల్లికోడు ఉధృతి గమనించడమైనది. కావున పిలకదశలో 10 శాతం మించి ఉల్లిగొట్టాలు ఉంటే తప్పనిసరిగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. నివారణకు కార్బోసల్ఫాన్ 25 ఇసి 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 5 ఎస్‌సి 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉల్లికోడు ఆశించిన పొలాల్లో ఎట్టి పరిస్థితులలోనూ కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ వాడరాదు. వరి నాటిన 60 రోజుల తర్వాత ఉల్లి గొట్టాలు గమనిస్తే ఏ విధమైన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టరాదు.

- ముఖ్యంగా ఈ మాసంలో అగ్గి తెగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆకుల మీద నూలు కండె ఆకారపు అగ్గి తెగులు మచ్చలు గమనించినట్లైతే నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి) & హెడ్
వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్,
ఫోన్ నెం. 7337399470

మొక్కజొన్న

కోత దశలోనున్న యాసంగి మొక్కజొన్న పైరులో పరిపక్వ దశను గుర్తించి పంటకోతను చేపట్టవలెను. పక్వదశలోని కండెలపై పొర ఎండినట్లు ఉండి, గింజలు వేలిగోరుతో నొక్కినప్పుడు 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 కాని, వరి మాగాణిలో వేసుకున్న మొక్కజొన్న పైరు కాని పూత దశలో ఉన్న యెడల ఆఖరి దఫా నత్రజని ఎరువు అనగా ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. తేలిక నేలల్లో 50% పొటాష్ ఎరువు అనగా 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. నేల రకమును, వాతావరణమును బట్టి పూత దశలోని పైరుకు 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 చేయాలి.

ఆలస్యంగా విత్తిన మొక్కజొన్న పంటలో కత్తెర పురుగు గమనించినచో ఇసుక మరియు సున్నం కలిపిన మిశ్రమాన్ని 9:1 నిష్పత్తిలో ఎకరానికి 10 కిలోలు మొక్క సుడిలో పడునట్లుగా వేయాలి.

పట్టణ పరిసర ప్రాంతాల్లో ప్రత్యేక రకాలు సాగు చేసిన రైతులు కోతలో గమనించవలసిన ప్రధాన 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 నార శాతం పెరిగి నాణ్యత తగ్గుతుంది.
- పశువుల మేత కొరకు వేసుకున్న మొక్కజొన్నను 50% పూతదశలో కోయాలి.

చిరుధాన్యాలు

యాసంగి జొన్న:

యాసంగి జొన్నలో జొన్నమల్లె అనే కలుపు గమనించినట్లైతే లీటరు నీటికి 50 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ లేదా 200 గ్రా. యూరియా లేదా 2-4 డి సోడియం సాల్ట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. జొన్నను యాసంగిలో సాగు చేస్తున్నాం కనుక పంట కీలక దశల్లో తప్పనిసరిగా నీటితడులు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

సజ్జ: వేసవి పంటగా సజ్జను జనవరిలో విత్తినట్లైతే పంట 3-4 వారాల దశలో ఉంటుంది. విత్తిన 3 వారాలలోపు ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి మొలకెత్తని ప్రదేశంలో నాటాలి. నాలుగు వారాల తర్వాత అంతరసేద్యం చేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత 3-4 రోజులకు నీటితడి ఇవ్వాలి. నీటి తడి ఇచ్చేటప్పుడు ఎకరాకు 15 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.

ఈ దశలో ఆకుల మీద మచ్చలు ఎక్కువగా కనిపిస్తే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

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

వేసవి పంటను జనవరిలో విత్తినట్లైతే విత్తిన 30-40 రోజులలోపు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి. ఆకులపైన అగ్గితెగులు ఆశించినప్పుడు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి లేదా 0.6 గ్రా. ట్రైసైక్లజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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. అదే విధంగా అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ 2 నుండి 3 నెలల దశలో ఉంది.
- కోతదశలో ఉన్న వేరుశనగలో యాంత్రీకరణలో భాగంగా "గ్రౌండ్‌నట్ డిగ్గర్"ను ఉపయోగించినట్లయితే రైతులు కూలీల కొరతను అధిగమించవచ్చు అదే విధంగా ఖర్చు కూడా తగ్గించవచ్చు.
- కోతానంతరం త్రెషర్లను వాడి వేరుశనగ కాయలను వేరుచేసినట్లయితే, గంటలో సుమారు 2 నుండి 2.5 క్వింటాళ్ళ కాయను వేరుచేయవచ్చు. కోత తర్వాత కాయలు మొలకెత్తే సామర్థ్యం తగ్గకుండా ఉండేందుకు కోత తర్వాత మొక్కలను కట్టలుగా కట్టి నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- అక్టోబర్, నవంబర్‌లో విత్తన వేరుశనగ కాయ అభివృద్ధి దశలో ఉన్నది కాబట్టి నేల స్వభావాన్ని బట్టి తప్పని సరిగా 7-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులను ఇవ్వాలి.
- ఈ దశలో లద్దెపురుగు ఉధృతి గమనించినట్లయితే ఎకరానికి నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లయితే విషపు ఎర (5 కిలోల వరి తవుడు + 500 గ్రా. బెల్లం + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్) ను ఉండలుగా చేసి పొలంలో సాయంత్రం వేళల్లో చల్లుకోవాలి. ఆలస్యంగావచ్చే ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితుల్లో వచ్చే అవకాశం అధికంగా ఉంటుంది. కాబట్టి ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 400 గ్రా. క్లోరోథనిల్ 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 తప్పని సరిగా నీటి తడులను ఇవ్వాలి.
- బిందుసేద్య పద్ధతిలో ప్రతి 3-4 రోజులకు 2.5 నుండి 3.0 గంటలు నీటి తడి ఇవ్వాలి.
- యాసంగిలో వేసిన ఆముదంలో రసంపీల్చు పురుగుల నివారణకు ఎకరానికి 400 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా

ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 300 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 100 గ్రా 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- గెల ఏర్పడే దశలో కాయతొలుచు పురుగులను గమనించినట్లయితే 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 రోజులు దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- నీటి తడులను కీలక దశల్లో (పూతదశ, కాయ అభివృద్ధి మరియు గింజకట్టే దశ) మాత్రమే ఇవ్వాలి.
- రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అదే విధంగా ఆకు ముడత పురుగు నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- యాసంగిలో సాగు చేసిన ప్రొద్దుతిరుగుడు పూత మరియు గింజకట్టే దశలో ఉంది. పూతదశలో 2 గ్రా. బొరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.
- వేసవి పంటగా నాటిన పంట ప్రస్తుతం 20-30 రోజుల దశలో ఉన్నది. ఈ దశలో 15-20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- పూతదశలో ఉన్నప్పుడు బీహారి గొంగళిపురుగు లేదా శనగ పచ్చ పురుగుని గమనించినట్లయితే క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- నెక్రోసిస్ తెగులు రాకుండా పొలం గట్లపై పార్థీనియం మొక్కలను తీసివేయాలి. అదే విధంగా తెగులు వ్యాప్తిని నివారించుటకు తామరపురుగులను నివారించవలెను. దీని కోసం 0.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో ముందుగా సాగు చేసిన పంట పువ్వు వెనుక భాగం నిమ్మపండు రంగుకు మారినప్పుడు మాత్రమే పంటను కోయవలెను. కోసిన 2-3 రోజులు ఆరనిచ్చి నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో విత్తనాన్ని వేరుచేయాలి.

కుసుమ

- యాసంగిలో సాగు చేసిన కుసుమపంట పూత మరియు గింజ కట్టే దశల్లో ఉంది. ఈ సమయంలో ఒక రక్షక నీటి తడిని ఇవ్వవచ్చు. పేనుబంక ఉధృతిని గమనించినట్లయితే డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గింజకట్టే పక్వానికి వచ్చినపుడు పక్షుల బెడద నుండి తప్పించుకొనుటకు మెరిసే రిబ్బన్లను పొలం చుట్టూ కట్టి పక్షులు పంటపై వాలకుండా జాగ్రత్తపడాలి.
- ఆకుమచ్చ తెగులు గమనించినట్లయితే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- కోత సమయంలో వరి కోత యంత్రాలలో చిన్న మార్పు చేయడం ద్వారా కుసుమ పంటను కోయవచ్చు.

డా॥ యం. సుజాత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం. 7207240582

అపరాలు

కంది: వానాకాలం కంది ప్రస్తుతం పరిపక్వత దశ నుండి కోత దశలో ఉంది. 80% పైన కాయలు పరిపక్వత చెందినట్లైతే పంట కోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లుగా నిర్ధారించి పంటను కోసి 1-2 రోజులు చేనులోనే 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% ఇ.సి. 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.

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.
- తటస్థ నేలలు మిక్కిలి అనుకూలం. తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ నేలలు పెసర సాగుకు, బరువైన నేలలు మినుము సాగుకు అనుకూలమైనవి.

విత్తే సమయం: వేసవిలో ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి 15 వరకు విత్తుకోవచ్చును. వేసవిలో సాగు చేసే మినుము, పెసర రకాలు తక్కువ కాలంలో కాపుకు వచ్చి బెట్టను, వేడిని తట్టుకునేవిగా ఉండాలి. పెసరలో యమ్‌జిజి-295, యమ్‌జిజి-347, యమ్‌జిజి-351, యమ్‌జిజి-385, డబ్ల్యుజిజి-42, టియమ్-96-2 రకాలు అనువైనవి. మినుములో పియు-3, యల్‌బిజి-752, యల్‌బిజి-787, టిబిజి-104 రకాలు అనువైనవి.

విత్తిన 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 24-48 గంటల ముందుగా 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 చేయాలి.

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 ఫినాక్సాపాఫ్ ఇథైల్ 9% ద్రావకం ఎకరాకు 250 మి.లీ. లేదా క్విజాలాఫాఫ్ 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: ఆలస్యంగా విత్తిన శనగ పంట గింజకట్టే దశ నుండి పరిపక్వత దశలో ఉంది. గింజకట్టే దశలో నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడవలెను. అవకాశమున్నచో తేలికపాటి తడి ఇచ్చినచో వేరు ఎండు తెగులు కూడా రాకుండా దిగుబడి

పెరుగును. వారం రోజుల వ్యవధిలో 20 గ్రా. లీటరు నీటికి డి.ఎ.పి/యూరియా ద్రావణం పిచికారి చేసినచో ఉపయోగకరంగా ఉండును.

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

చెఱకు

చెఱకు నరికిన తర్వాత మోడెం సాగులో సూక్ష్మధాతు లోపాలు ఎక్కువగా కనబడుతుంటాయి. సాధారణంగా రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 13 డిగ్రీల సెల్సియస్ కన్నా తక్కువగా నమోదు అయినప్పుడు ఎక్కువగా చెఱకు మొక్కల్లో ఇనుము, జింకు మరియు మాంగనీస్ ధాతులోప లక్షణాలు ప్రస్ఫుటంగా కనబడతాయి. ఈ ధాతులోపాలను క్రింది యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా సులభంగా సవరించవచ్చును.

- చెఱకులో ఇనుపధాతువు ఆకుల్లో పత్ర హరితమును రూపొందించుటకు మరియు మొక్క ఎదుగుదల కిరణజన్య సంయోగక్రియకు అవసరమయ్యే బాష్పోత్సేకానికి, ఇతర వృక్ష ధర్మాల నిర్వహణకు ఎంతో దోహదపడుతుంది. ఇనుపధాతువు లోపించినప్పుడు ఆకులు పాలిపోయి, లేత పసుపు రంగు, తెలుపు రంగుగా మారును. ఈ విధంగా పాలిపోవడం ఈనెల మధ్యభాగంలో ఏర్పడి, ఈనెలకు సమాంతరంగా రేఖలుగా ఆకులు పొడవుగా ఉండును. పరిస్థితి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు, లేత ఆకులు సంపూర్ణంగా తెల్లగా అవుతాయి.

  భూమిలో ఇనుపధాతువు లోపించడానికి కారణాలు: భూమి గట్టిపడినప్పుడు నేలలో కావలసినంత ప్రాణ వాయువు లభించక ఒకచోట నుండి మరొకచోటకు కావలసినంతగా ఇనుపధాతువు మొక్కకు అందదు. కాబట్టి కార్శి చేసినప్పుడే నేలను గుల్లబారేటట్లు వరుసల 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 మరియు మాంగనీసు నిష్పత్తి సమతూకంలో లేకపోవడం, నేలలో సున్నం అధికంగా ఉండడం, పైరుకు అందించే నీటిలో బైకార్బోనేట్లు అధిక స్థాయిలో ఉండటం కారణం కూడా కావచ్చు. ఇనుము లోపం కనిపించిన వెంటనే 5 గ్రా. అన్నభేదిని లీటరు నీటిలో కలిపి ఒక బద్ద నిమ్మకాయ రసం లేదా 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలుపుకొని మొక్కలపై పిచికారి చేసి లోపాన్ని సరిదిద్దుకోవాలి. లీటరు నీటికి అన్నభేదిని పది రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయటం వలన ఈ ధాతు లోపాన్ని సవరించవచ్చును.

- చెఱకులో జింకు లోపం వలన ఆకుల ఈనెల మధ్య పసుపురంగు చారలు మొదలై, ఈ లోపం ఎక్కువైనప్పుడు ఎదుగుదల నిలిచిపోయి, దుబ్బు చేయడం ఆగిపోతుంది. కొత్తగా ఏర్పడిన పిలకలు నిర్వీర్యమవుతాయి. ఈ లోపం కనిపించిన తోటలకు 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. ప్రత్తి పంటకు ముందు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్‌ను చివరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నడం వలన కూడా ప్రయోజనం చేకూరుతుంది.

- మాంగనీస్ లోపం వలన చెఱకు మధ్య ఆకుల్లో పాలిపోయిన పసుపురంగుతో కూడిన ఆకుపచ్చ లేదా తెలుపు రంగు చారలు ఈనెల ప్రక్కన కనబడతాయి. ఈనెల మధ్య తెల్లగా మారిన ఆకు భాగాల్లో కుళ్ళు మచ్చలు వచ్చి అవి పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి, చారలు చారలుగా ఆకు నిలువునా చీల్చినట్లు కనబడతాయి. మాంగనీస్ లోప నివారణకు ఎకరాకు 2.5 కిలోల మాంగనీస్ సల్ఫేట్‌ను 450 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ యస్. జి. మహాదేవప్ప

వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

రాష్ట్రంలో 01.01.2023 నుండి 31.01.2023 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 0.6 మి.మీ. గాను 6.8 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం (-91 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (25.01.2023) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి 113.14 శాతం (37,94,492), జొన్న 97.59 శాతం (85,867), మొక్కజొన్న 105.67 శాతం (4,89,876), కంది 112.60 శాతం (2,395), శనగ 110.39 శాతం (3,45,786), పెసర 28.84 శాతం (6,833), మినుములు 108.95 శాతం (41,271), ఉలవలు 64.11 శాతం (1,113) మరియు వేరుశనగ 72.67 శాతం (2,20,055) సాగు చేయటం జరిగింది.

రాష్ట్రంలో 2022-23 సంవత్సరం యాసంగిలో ఆహార పంటలు 100.92 శాతం, పప్పుదినుసులు 103.15 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 68.72 శాతం మరియు మొత్తం మీద 106.58 శాతం వరకు 51,00,446 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో పచ్చిమేత కొరకు పశుగ్రాస పంటలుగా జొన్న, సజ్జ మరియు మొక్కజొన్న మొదలగు పంటలను వేసుకోవచ్చును.
- వరిలో అగ్గి తెగులు (మెడ విరుపు) నివారణకు పైరు నిండు పొట్ట దశలో ఉన్నప్పుడు ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై బాగా తడిసేటట్లు పిచికారి చేయాలి.
- వరిలో కాండంకుళ్ళు తెగులు గమనించినట్లైతే నివారణకు పొలంలో నీటిని తీసివేసి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేదా 2 మి.లీ. వాలిడామైసిన్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- యాసంగి మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు ఆశించినట్లుగా గమనించినట్లయితే నివారణకు
  - విషపు ఎర తయారు చేసుకోవడానికి గాను 10 కిలోల వరి తవుడులో 2 కిలోల బెల్లంను కలిపి 2-3 లీ నీటిని చేర్చి సుమారు 12 గంటల పాటు పులియనిచ్చి మరుసటిరోజు 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ కలుపుకొని ఈ మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి మొక్క సుడులలో వేసుకోవాలి.
  - థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 9.5% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 12.6% - 0.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మామిడిలో తేనె మంచు పురుగులు మరియు పక్షి కన్ను తెగులు గమనించినట్లైతే నివారణకు 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ + 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతుండడం వలన తామర పురుగుల ఉధృతి పెరిగి టమాట స్పాటేడ్ విల్ట్ వైరస్ తెగులు వ్యాపించే అవకాశం ఉంటుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయవలెను. తామరపురుగుల నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. మిథైల్-డెమాటాన్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కూరగాయ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగులు గమనించినట్లైతే నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

యాసంగి వరిలో కాండం తొలిచే పురుగు సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా॥ ఎన్.ఆర్.జి. వర్మ, డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ యల్. కృష్ణ,
డా॥ పి. స్పందన భట్ మరియు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి
వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఈ యాసంగిలో సుమారు 37.94 లక్షల ఎకరాల్లో రైతులు వరి నాట్లు ఇప్పటికే పూర్తి చేశారు. ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో వరి పైరు పిలక దశ నుండి అంకురం ఏర్పడే దశల్లో ఉన్నది. వ్యవసాయశాఖ, ఏరువాక కేంద్రాలు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల ద్వారా అందుతున్న సమాచారం మేరకు వరి పైరులో కాండం తొలిచే పురుగు (మొగి పురుగు) వల్ల మొవ్వు చనిపోవటం, ఉధృతి అధికంగా ఆశించి నష్ట పరుస్తున్నట్లు క్షేత్ర స్థాయిలో గమనించడమైనది. ముఖ్యంగా సిద్ధిపేట, కరీంనగర్, రాజన్న సిరిసిల్ల మరియు జగిత్యాల జిల్లాల్లో ఉధృతి అధికంగా ఉంది. గత రెండు సంవత్సరాలతో పోలిస్తే వరి పంటలో కాండం తొలిచే పురుగు ఈ యాసంగిలో అధిక ఉధృతితో ఆశించడం గమనించడమైనది.

ఈ యాసంగిలో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతికి గల ప్రధాన కారణాలు:

- గత వానాకాలంలో అక్టోబర్-నవంబర్ మాసాలలో అధికంగా వర్షాలు కురవటం వలన రైతులు వరి పంటకు చిరుపొట్ట దశలో కాండం తొలిచే పురుగుకు ఎలాంటి పురుగు మందులు పిచికారి చేయలేకపోవడం వలన కాండం తొలిచే పురుగు సంతతి పెరిగి, ఆ తర్వాత నిద్రావస్థ దశ (ప్యూపా)లో ఉండి ఈ యాసంగిలో అధిక ఉధృతితో ఆశించింది.
- అలాగే చాలా మంది రైతులు నారుమడి దశలో ఉన్న వరి పైరులో సిఫారసు చేయని మందులను లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ వంటి మందులను యూరియాతో కలిపి వేయడం లేదా సింథటిక్ పైరత్రాయిడ్ మందులను వాడటం వలన మిత్ర పురుగుల సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గి తద్వారా ఈ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువవ్వడం జరిగింది.

ప్రస్తుత పిలక దశలో గమనిస్తున్న కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతిని బట్టి అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో దీని ఉధృతి అధికంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. కావున వరి పైరులో కాండం తొలిచే పురుగును ఎలా గుర్తించాలి. నివారణకు చేపట్టవలసిన సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను రైతులకు సూచించడమైనది.

లక్షణాలు: యాసంగిలో ఆశించే ప్రధానమైన పురుగు, కాండం తొలిచే పురుగు, వానాకాలం పంట కోసిన తర్వాత మోళ్ళల్లో, నాములో వృద్ధి చెంది పంటకాలంలో నారుమడి దశ నుండి ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది. కాండం తొలిచే పురుగు రెక్కల పురుగులు ముదురు ఎండి గడ్డి రంగులో రెక్కల కిరువైపుల నల్లని చుక్కతో ఉండి ప్రొద్దునే లేదా సాయంత్రం వేళల్లో ఆకు కొనలపై కనపడతాయి. ఒక్కో తల్లి పురుగు 100 నుండి 150 గ్రుడ్లను గుంపులుగా ఆకు కొనలపై లేదా ఆకులపై పెట్టి గోధుమ

రంగు వెంట్రుకలతో కప్పుతుంది. ఈ గ్రుడ్లు 5-9 రోజుల్లో పొదగబడి వాటి నుండి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు (లార్వాలు) సన్నని దారం వంటి పదార్థం ద్వారా కాండంలోకి చేరి తినడం వల్ల మొవ్వు చనిపోతుంది.

ఈ పురుగు దుబ్బుచేసే దశలో ఆశిస్తే మొవ్వు చనిపోవడం, అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఆశించినట్లైతే ఈనిన తర్వాత వెన్నంతా తాలుపోయి తెల్లకంకులు మన పొలాల్లో గమనిస్తూ ఉంటాం. చనిపోయిన మొవ్వును లేదా తెల్లకంకిని లాగితే తేలికగా ఊడి వస్తుంది. మొవ్వు దశలో కన్నా, కంకి దశలో ఎక్కువగా దిగుబడులు నష్టపోతాము. తెల్లకంకులు బయట పడిన తర్వాత నివారణ వల్ల పెద్దగా ఫలితం ఉండదు. ఎందుకంటే నష్టం అంకురం ఏర్పడే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశల మధ్య జరుగుతుంది.

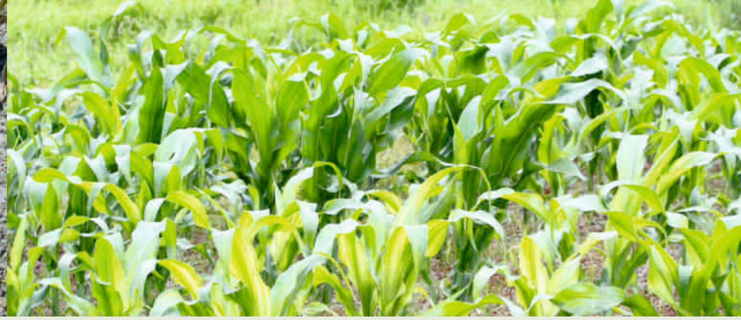
సమగ్ర సస్యరక్షణ: రైతులు రెక్కల పురుగులను లేదా గ్రుడ్ల సముదాయాలను ఎప్పటికప్పుడు గమనించుకోవాలి. లార్వాలు కాండంలోనికి ప్రవేశించక ముందే నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. దీని ఉధృతిని గమనించడానికి రెండు పద్ధతులున్నాయి.

- ఎకరానికి మీటరుకి ఒక తల్లి పురుగు లేదా గ్రుడ్ల సముదాయం కనిపించిన వారం నుండి పదిరోజుల వ్యవధిలో పురుగు మందులు వాడటం లేదా
- ఎకరాకు 3 కాండం తొలిచే పురుగు లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి ప్రతి వారం పడే రెక్కల పురుగులను గమనించటం. వారానికి బుట్టకు 25 (అంటే 3 బుట్టలు కలిపి 75 మగ రెక్కల పురుగులు) లేదా అంతకు మించి రెక్కల పురుగులు పడినప్పుడు పురుగు మందులను వాడటం.

ఈ లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరాకి 8 చొప్పున 500 చ॥మీ కి ఒకటి చొప్పున (20×25 మీటర్లు) అమర్చుకోవాలి. ఈ బుట్టలలో మగ రెక్కల పురుగులు పడటం వల్ల ఆ ప్రాంతంలోని మగ రెక్కల పురుగుల సంఖ్య తగ్గి పోవటం వల్ల తల్లి పురుగులతో సంపర్కం తగ్గడం వల్ల గ్రుడ్ల సంఖ్య తగ్గుతుంది. ఈ పద్ధతి ద్వారా పురుగు మందులు వాడకుండా కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు. ఈ బుట్టలను వాడినప్పుడు ప్రతి 3 వారాలకు లింగాకర్షక ఎరలను మార్చుకోవాలి.

- నారుమడి నుండి ప్రధాన పొలంలోకి ప్రవేశించే కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు నారు పీకే వారం రోజుల ముందు 5 సెంట్లు (200 చ॥మీ) నారుమడికి (ఒక ఎకరాకు సరిపోయి నారుకు) 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3జి గుళికలు 600 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.6జి గుళికలను 400 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4జి 500 గ్రా. పలుచగా నీరుంచి వేసి ఆ మడిలోనే ఇంకేటట్లు చేయాలి.
- వరి పైరు 15-20 రోజుల వయసున్న పిలకదశలో ఉన్న వరిపైరుకు ఎకరాకు కార్బోఫురాన్ 3జి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4జి 4 కిలోలు లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.6జి గుళికలు 4 కిలోలు వేయాలి.
- కొన్ని ప్రాంతాల్లో 25-30 రోజుల వయసున్న వరి పంటను ఈ పురుగు ఆశించినట్లు గమనిస్తే అలాంటి ప్రాంతాల్లో లేదా నుండి కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% ఎసిపి 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఎకరానికి 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం సరిపోతుంది.
- పిలక దశలో కాండం తొలిచే పురుగు అధికంగా ఉండటం వలన అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఆశిస్తే తెల్లకంకులు ఏర్పడి నష్టం అధికంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. కావున రైతులు చిరుపొట్ట దశలో రెక్కల పురుగు ఉధృతి గమనించుకొని నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- నివారణకు చిరుపొట్ట దశలో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% ఎస్‌పి 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా టెట్రానిలిప్రోల్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.7396798759



ప్రస్తుత యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో ప్రధాన సమస్యలు-యాజమాన్యం

డా॥ బి. మల్లయ్య, డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ డి. భద్రు, డా॥ వై. శివలక్ష్మి మరియు డా॥ యం.వి. నగేశ్ కుమార్
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మన రాష్ట్రంలో ప్రస్తుత యాసంగి కాలంలో మొక్కజొన్నను సుమారు 4.01 లక్షల ఎకరాలలో సాగవుచున్నది. ఈ సంవత్సరం ఆగష్టు, సెప్టెంబర్ మాసాల్లో కురిసిన అధిక వర్షాల వలన బోర్లు మరియు ప్రాజెక్టుల క్రింద ఎక్కువ నీటి లభ్యత కారణంగా మరియు ప్రత్యామ్నాయ పంటగా మొక్కజొన్నను కూడా ప్రభుత్వం సిఫారసు చేసినందువల్ల రైతులు మొక్కజొన్నను అధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేస్తున్నారు. కానీ యాసంగి మొక్కజొన్నను అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ లోపల విత్తుకొనవలసి ఉండగా ఎక్కువ శాతం రైతులు డిసెంబర్ రెండో పక్షం నుండి జనవరి మొదటి పక్షం వరకు కూడా విత్తుకున్నట్లు గుర్తించడమైనది. ప్రస్తుతం మొక్కజొన్న పంట మొలకెత్తే దశ నుంచి పూత దశలో ఉంది. ముఖ్యంగా వాతావరణ మార్పుల వలన వివిధ రకాల చీడపీడలు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. కత్తెర పురుగు మరియు బాక్టీరియా ఎండు తెగులు / కాండం కుళ్ళు తెగులు ఎక్కువగా సోకే అవకాశం ఉంది. అలానే సూక్ష్మ ధాతు లోపాలు కూడా సమస్య కావచ్చును. సరియైన సమయంలో సూక్ష్మ ధాతు లోపాలు మరియు చీడపీడల ఉధృతిని గుర్తించి తగిన చర్యలను చేపట్టినట్లైతే మొక్కజొన్న ద్వారా నాణ్యమైన లాభసాటి పంటను సాధించవచ్చును.

పోషక లోపాలు:

భాస్వరం: ఈ పోషక ధాతు లోపం ఉన్నప్పుడు మొక్క పెరుగుదల తగ్గి ఆకులు ఊదా రంగులోకి మారుతాయి. ముఖ్యంగా వాతావరణం బాగా చల్లగా ఉన్నప్పుడు లేదా పొలంలో నీరు నిలిచిన యెడల ఈ సమస్య కనిపిస్తుంది. దీని నివారణకు దుక్కిలో సిఫారసు మేరకు భాస్వరపు ఎరువును వేయాలి. పంటపై డి.ఎ.పి ద్రావణాన్ని లీటరు నీటికి 10 గ్రా. చొప్పున 4 నుంచి 5 రోజుల వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారి చేసి ఈ లోపాన్ని చాలా వరకు సవరించవచ్చును.

జింక్: ఈ పోషక ధాతు లోపం ఉన్నప్పుడు ఆకుల ఈనె మధ్య భాగాలు పాలిపోయి పసుపు మరియు తెలుపు రంగుగా మారుతాయి. ఈ లక్షణాలు జింక్ లోపించిన నేలల్లో,చలి ఉధృతి పెరిగినపుడు మరియు మోతాదుకు మించి అధికంగా భాస్వరము పైరుకు అందించినప్పుడు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఈ ధాతు లోప నివారణకు దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్‌ను 2-3 పంటలకొకసారి వాడాలి మరియు పైరుపై జింక్ లోప సవరణకు 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి 4 నుంచి 5 రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సస్యరక్షణ

కత్తెర పురుగు : మొదటి దశ లార్వాలు పత్రహరితాన్ని గోకి తినుట వలన ఆకులపై తెల్లటి పొర ఏర్పడుతుంది. రెండు మరియు మూడవ దశ లార్వాలు ఆకుసుడిలో ఉండి రంధ్రాలు చేసుకుంటూ తినటం వలన విచ్చుకున్న ఆకుల్లో వరుస రంధ్రాలు ఏర్పడుతాయి. ఈ పురుగు సమస్య ఎక్కువైతే గొడ్డు మొక్కలు కూడా ఏర్పడుతాయి. అధికంగా ఆశించినప్పుడు మొక్కంతా కత్తిరించినట్లు కనిపించును. మొక్క సూడుల్లో పసుపు పచ్చని రంపపు పొట్టు లాంటి లార్వాల విసర్జితాలు కనిపించును.

యాజమాన్యం:

- పంట విత్తిన వారానికి ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి పురుగు ఉనికిని గమనించాలి.
- పొలంలో నలు మూలల తిరిగి పురుగు ఆశించిన మొక్కలను గమనించాలి.
- పురుగు గ్రుడ్లను, మొదటి దశ పిల్ల పురుగులను నివారించుటకు వేప సంబంధిత మందైన అజాడిరాక్టిన్ (1500 పి.పి.ఎం) 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రెండవ దశ దాటిన లార్వాల నివారణకు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ.లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించాలి.
- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా స్పైనటోరం 0.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి

- 65 రోజుల పైబడిన మొక్కజొన్న పంట అనగా పూతదశ తరువాత పురుగును గమనించినట్లైతే పురుగు మందులు పెద్దగా పని చేయవు. ఎదిగిన లార్వాలను మనుషులతో ఏరించి కిరోసిన్ డబ్బాలో వేసి చంపివేయాలి. విషపు ఎరను వేసుకోవాలి.

ఆకుఎండు తెగుళ్ళు: మొక్కజొన్నను ఆశించే తెగుళ్ళలో ముఖ్యమైనవి ఆకు ఎండు తెగుళ్ళు. ఇవి రెండు రకాలు. మొదటి రకం తెగులులో ఆకులపై మచ్చలు కోలగా ఉండి, నీటితో తడిచినట్లుగా కనిపిస్తాయి. క్రమంగా ఈ మచ్చల పరిమాణం పెరిగి, ఆకంతా వ్యాపించి, ఆకులు పూర్తిగా ఎండి పోతాయి. ఎక్కువ తేమ గల వాతావరణంలో మొక్కలు చనిపోతాయి. రెండవ రకం ఆకు ఎండు తెగులులో ఆకులపై చిన్న చిన్న కోలగా ఉండే బూడిద లేక గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తరువాత ఈ మచ్చల పరిమాణం పెరిగి దీర్ఘచతురస్రాకారంగా మారుతాయి. వాతావరణంలో తేమ మరియు పగటి ఉష్ణోగ్రతలు బాగా పెరిగినప్పుడు ఈ తెగులు తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది.

నివారణ :మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా.లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి ఆకు ఎండు తెగుళ్ళను నివారించుకోవచ్చు

కాండం కుళ్ళు : మసి కుళ్ళు తెగులు వేడి వాతావరణంలో మొక్కజొన్న సాగు చేయు ప్రాంతాల్లో అగుపిస్తుంది. పంట కోత సమయంలో ఈ తెగులు స్పష్టంగా అగుపిస్తుంది. తెగులు సోకిన కణుపు మధ్య భాగాలు క్రుళ్ళి నలుపుగా మారి మొక్కలు ఎండిపోతాయి. పంట కోతకు రాకముందే కాండం భాగం విరిగి నేలపై పడిపోతుంది. కాండము చీల్చి గమనించినచో అనేకమైన స్క్లిరోషియా బీజాలు కణజాలం పైన మరియు బెండు క్రింది భాగంలో అగుపిస్తాయి. ఈ తెగులు నేల పైభాగంలోని ఒకటి లేక రెండు కణుపులకు మాత్రమే సోకుతుంది. పూతదశ నుండి నీటి ఎద్దడి ఉన్న పైరులో ఈ తెగులు ఎక్కువగా సోకే అవకాశం ఉంది.

కాండం కుళ్ళను కలిగించే శిలీంద్ర బీజాలు నేలలో మరియు మొక్కల అవశేషాలలో జీవించి ఉండి, నేలలో తేమ శాతం తగ్గినప్పుడు మరియు వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రత పెరిగినప్పుడు మొక్కజొన్న పంటను తీవ్రంగా ఆశిస్తాయి.

నివారణ:

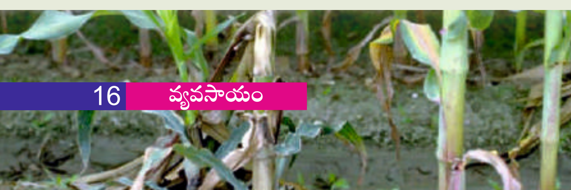
- పంట వేసే ముందు పచ్చిరొట్ట పంటలను పండించి నేలలో కలియదున్నాలి.
- ట్రైకోడెర్మా శిలీంద్రాన్ని పశువుల ఎరువులో వృద్ధి చేసి వరుసగా 3-4 సంవత్సరములు భూమిలో కలపాలి.
- మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.
- ఎండాకాలంలో నేలను లోతుగా దున్నుకోవాలి.
- పంట కోసిన తరువాత తెగులు ఆశించిన మొక్కల భాగాలను కాల్చివేయాలి.

బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు: ఈ తెగులు మొక్కజొన్న పంటలో 45-60 రోజుల దశలో ఎక్కువగా కనిపిస్తున్నది. మొక్కజొన్న పైరును ఈ తెగులు ఆశించినచో, ప్రారంభ దశలో కణుపుకు దగ్గరగా ఉన్న ఆకు తొడిమ మరియు కాండం రంగును కోల్పోయి గోధుమ నుండి నల్లని రంగు గల మచ్చలు ఏర్పడి మొక్క పైభాగం నుంచి వడలిపోయి ఆకుల అంచుల వెంబడి ఎండడం తర్వాత క్రింది ఆకులు కూడా పూర్తిగా ఎండిపోవును. కాండం ఆకుపచ్చ నుండి లేత పసుపు లేక గోధుమ రంగుగా మారి వేడినీళ్ళలో ఉడకబెట్టిన బెండులాగా మొక్కజొన్న కాండం మారడం వంటి లక్షణాలను గమనించవచ్చును. కాండాన్ని చీల్చి చూసినప్పుడు కణుపు దగ్గరి కణజాలం మెత్తగా నీటిలో తడిచినట్లు కనిపించి కుళ్ళి మురిగిన కోడిగ్రుడ్డు వాసన వచ్చును. కుళ్ళిన ప్రాంతంలో తెలుపు రంగులో ఉన్న చిన్న చిన్న ఈగల లార్వాలను గమనించవచ్చును.

నివారణ చర్యలు:

- పంట మార్పిడిని చేయాలి.
- మురుగునీటి కాలువలు ఏర్పరుచుకోవాలి.
- మొక్కజొన్నలో నీళ్ళు నిలబడకుండా తీసివేయాలి.
- మొక్కజొన్న పంటను బోదె పద్ధతిలో సాగు చేయుట మంచిది.
- మురికినీరు లేక డ్రైనేజ్ నీళ్ళను మొక్కజొన్న పంటలో నీటి తడులకు వాడరాదు.
- 35% క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పౌడర్‌ను ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున పంట పుష్పించే ముందు సాళ్ళలో వెదజల్లాలి లేదా డ్రిప్ పద్ధతిలో లేదా మొక్కల మొదళ్ళను బ్లీచింగ్ పౌడర్ ద్రావణంతో తడుపుట ద్వారా కూడా అందించవచ్చు.
- తాత్కాలికంగా యూరియా ఎరువును వేయరాదు.
- చీడపీడలు మరియు పోషకలోపాలు ఉన్నప్పుడు ఏ పంటలోనైనా దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గి రైతుకు అపారమైన నష్టం కలుగజేస్తాయి. కావున సరియైన సమయంలో మొక్కజొన్నలో సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించడం వలన రైతాంగం సాగు ఖర్చులు తగ్గించుకొని అధిక దిగుబడులు మరియు నిఖరాదాయం పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9391187917



వేసవిలో కొర్రసాగు

ఎ. శ్రీరామ్, డా॥ యస్. మహేశ్వరమ్మ, డా॥ కె. శ్రీధర్, డా॥ యం. శంకర్, డా॥ యం. వి. నగేష్ కుమార్ మరియు డా॥ యం. గోవర్ధన్

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

భారతదేశంలో సంప్రదాయంగా పండించే చిరుధాన్యపు పంటల్లో కొర్ర ప్రధానమైనది. అనాదిగా పౌష్టికాహారంలో ముఖ్యపాత్రను పోషిస్తుంది. తేలికపాటి ఎర్ర చల్కా నేలల్లో అతి తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే ప్రాంతాల్లో కొర్ర పంటను సాగు చేసుకొని అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. కొర్రలో ప్రోటీన్లు మరియు పీచు పదార్థాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.

విత్తే సమయం: కొర్రను వేసవి పంటగా జనవరి మాసంలో వేసుకోవచ్చు.

నేలలు: తేలికపాటి ఎర్ర చల్కా నేలలు, నల్లరేగడి నేలలు మరియు మురుగునీటి పారుదల సౌకర్యం గల నేలలు అనుకూలమైనవి.

విత్తన మోతాదు: ఎకరాకు 2.0 కిలోలు

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరామ్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ లేదా 2 గ్రా. ట్రైసైక్లోజోల్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లైతే విత్తనాల ద్వారా సంక్రమించే శిలీంధ్రాలు రాకుండా కాపాడుకోవచ్చు మరియు లేత దశలో మొక్కలను తెగులు బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చు.

విత్తే పద్ధతి: వరుసల మధ్య దూరం 22.5-30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య దూరం 7.5-10 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు సుమారు 2.0 సెం.మీ. లోతులో విత్తనం గొర్రుతో వేసుకోవాలి. లోతులో పడిన విత్తనం మొలకెత్తకుండా కుళ్ళి చనిపోతుంది.

ఎరువులు: ఎకరాకు 3-4 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసి ఆఖరి దుక్కిలో కలియదున్నాలి. ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల భాస్వరంనిచ్చే ఎరువులను విత్తేటప్పుడు వేయాలి. విత్తిన 30-35 రోజుల దశలో 4 కిలోల నత్రజనిని అందించే ఎరువులను వేయాలి.

కలుపు నివారణ: విత్తిన రెండు వారాల లోపుగా ఒత్తు మొక్కలను తీసివేయాలి. విత్తిన 30 రోజుల వరకు పంట పొలంలో కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూడాలి లేదా ఐసోప్రొట్యూరాన్ 400 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా 48 గంటలలోపు తడిపై పిచికారి చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం: కొర్ర వర్షాధారపు పంట అయినప్పటికీ, బెట్ట సమయంలో / వేసవి సాగులో 2-3 తేలికపాటి తడులు ఇవ్వాలి. పంట పిలకలు వేసే దశలో (విత్తిన 30-35 రోజుల తర్వాత) గింజకట్టే దశలో (విత్తిన 55-60 రోజులలో) నీటి తడులు ఇచ్చినప్పుడు అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

సస్యరక్షణ:

కాండం తొలుచు పురుగు: ఈ పురుగు కాండాన్ని తొలచటం వలన మొక్కలు సరిగా ఎదగక చనిపోతాయి. దీని నివారణకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు ఎకరానికి 8 కిలోలు చొప్పున నీటి

రకం	ఋతువు	పంట కాలం (రోజులు)	దిగుబడి (క్వి./ఎ)	గుణగణాలు
సూర్యనంది	వానాకాలం/వేసవి	75-80	10-12	అగ్గితెగులు మరియు వెర్రికంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది. వివిధ పంటల సరళిలో పండించుటకు అనుకూలం
యస్.ఐ.ఎ 3156	వానాకాలం/వేసవి	85-90	10-12	అధిక దిగుబడినిచ్చే రకం వెర్రి కంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది
యస్.ఐ.ఎ 3085	వానాకాలం/వేసవి	75-80	8-10	నీటి ఎద్దడిని మరియు అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది
యస్.ఐ.ఎ 3223	వానాకాలం/వేసవి	85-90	11-13	వెర్రికంకిని తట్టుకునే రకం, అధిక గింజ మరియు చొప్ప దిగుబడి నిస్తుంది

తడి మందు వేసినచో మంచి ఫలితం ఉంటుంది లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5% ఎస్ సి 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

గులాబి రంగు కాండం తొలుచు పురుగు: లార్వాలు మొవ్వుని తొలిచి తినడం వలన మొవ్వు చనిపోతుంది. పూతదశలో ఆశించినట్లైతే వెన్నులు తెల్లకంకులుగా మారుతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. వేపనూనె (3000 పిపియం) లేదా వేపగింజల కషాయం 5% కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5% యస్.సి 0.3 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

చెదలు: తేలికపాటి నేలల్లో చెద పురుగుల తాకిడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. కొర్ర వేర్లను, భూమిలో ఉన్న చెదలు ఆశించటం వలన మొక్కలు వాడి చనిపోతాయి. వీటి నివారణకు చివరి దుక్కిలో 2 శాతం పొడి మందును ఎకరాకు 10-12 కిలోల వంతున మట్టిలో బాగా కలిసేటట్లు వేయాలి లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3 జి గుళికలు 17.5 కిలోలను 5.0 కిలోల ఇసుకతో కలిపి ఒక హెక్టారు పొలానికి (2.5 ఎకరాలకు చల్లాలి) వెదజల్లిన వెంటనే నీటి తడి ఇస్తే మంచి ఫలితం ఉంటుంది.

తెగుళ్ళు:

అగ్గితెగులు: ఎదిగిన మొక్కల ఆకులపై నూలుకండె ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. ఇవి ఆకులు అంతటా వ్యాపించి ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి. కంకి కాడపై మచ్చలు ఏర్పడినప్పుడు కాడ విరిగి, కంకిలో తాలు గింజలు ఏర్పడుతాయి. దీని నివారణకు కాప్టాన్ లేక థైరామ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనాలకు కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వెర్రికంకి తెగులు: తేమతో కూడిన వాతావరణంలో ఆకుల అడుగున బూజులాంటి శిలీంధ్రం పెరుగుదల కన్పిస్తుంది. మొక్క నుండి బయటకు వచ్చిన కంకులు ఆకుపచ్చని ఆకుల మాదిరిగా ఉంటాయి. దీని నివారణకు 2 గ్రా. మెటాలాక్సిల్ 35 డబ్ల్యు యస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పంటకోత: పంటకోతకు వచ్చినప్పుడు కంకులలోని గింజ క్రింద భాగంను గమనించినట్లైతే ఒక చిన్న చుక్క కన్పిస్తుంది. మొక్కలోని అధిక భాగం ఆకులు పసుపు వర్ణంలోకి మారి ఎండిపోయినప్పుడు కోత చేయవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8919777028

గత మాసంలో పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో - యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

1.	02.01.2023	నూతన మినుము రకం - మధిర మినుము - 1 (యం.బి.జి 1070)
2.	04.01.2023	ఆలస్యంగా విత్తుటకు అనువైన సన్నగింజ పొట్టి రకం-నూతన వరి వంగడం - (రాజేంద్రనగర్ వరి-4)
3.	05.01.2023	అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు - రైతు అనుభవాలు
4.	07.01.2023	నూతన పశుగ్రాస సజ్జ రకాలు
5.	07.01.2023	వేరుశనగ కోత యంత్రం - లాభాలు
6.	09.01.2023	వానాకాలానికి అనువైన నూతన వరి రకం - జగిత్యాల వరి -2
7.	13.01.2023	ఇంటింటికి చిరుధాన్యాలతో పోషకాహార భద్రత
8.	16.01.2023	నూతన అతిసన్న గింజ రకం - జగిత్యాల వరి - 3
9.	17.01.2023	నూతన వరి రకం రాజేంద్రనగర్ వరి - 5
10.	19.01.2023	పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు యూట్యూబ్ ఛానల్ 2022 వీడియో గ్యాలరీ
11.	25.02.2023	నూతన వరి వంగడం తెలంగాణ వరి-8, తక్కువ భాస్వరపు నేలలు అనుకూలం
12.	28.02.2023	యాసంగి వరిని ఆశిస్తున్న కాండం తొలుచు పురుగు - నివారణ
13.	28.02.2023	యాసంగి వరిలో సస్యరక్షణ - ప్రత్యక్ష ప్రసారము

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేయండి

https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z_h47zxJqrV7svmFKg

కంది పంటకోత, కోతానంతరం మరియు నిల్వలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా॥ యం. మధు, డా॥ జి. పద్మజ, డా॥ ఎన్. సంధ్య కిషోర్, డా॥ డి. వీరన్న మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాకాలంలో పండించే అపరాల పంటలలో కంది ముఖ్యమైన పంట. ఈ సంవత్సరం కంది పంటను 5.62 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం వానాకాలం కంది కోతదశలో 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.

పంట కోత: కందిలో మధ్యకాలిక రకాలు, మధ్య స్వల్పకాలిక రకాలు ఉంటాయి. ఇలా రకాలను బట్టి పూత దశ నుండి 45-60 రోజుల్లో పంట పరిపక్వతకు వస్తుంది.

- కోతకు 3-4 రోజుల ముందు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో 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 చేయవచ్చు. పశువులతో తొక్కించి లేదా ట్రాక్టర్‌తో తొక్కించి నూర్పిడి చేసుకోవాలి.
- మనుషుల ద్వారా కట్టలను కర్రలతో కొట్టడం లేదా చెక్కబల్లలపై కొట్టి గింజలను వేరు చేయవచ్చును.
- యంత్ర సహాయంతో (ఆల్ క్రాప్ థ్రెషర్) నేరుగా కంది కట్టలను యంత్రంలో జొప్పించి నూర్పిడి చేయవచ్చు.
- నూర్పిడి చేసిన గింజలను బాగా శుభ్రపరిచి చెత్త, ఎండిన ఆకులు, మట్టి మొదలగునవి లేకుండా చేసి 3-4 రోజుల వరకు ఎండబెట్టాలి.
- గింజల్లో 9-10 శాతం తేమ ఉండేటట్లుగా చూసుకొని నిల్వ చేయాలి.

నిల్వ చేయు సమయంలో జాగ్రత్తలు:

- కంది గింజలను బిన్స్‌లో గాని లేదా గోనె సంచుల్లో గాని లేదా ట్రిపుల్ లేయర్ బ్యాగుల్లో 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 వరుసలలో 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

తేమ నియంత్రిత విత్తన నిల్వ ఆవశ్యకత

డా॥ పి. సుజాత, డా॥ యమ్. పల్లవి, డా॥ వై. భారతి, డా॥ పి. జగన్ మోహన్ రావు మరియు డా॥ యమ్. రమేష్
విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక కేంద్రం, పిజెటియస్ఏయు, రాజేంద్రనగర్

గత సంచిక తరువాయి

ప్రధాన సమూహం	పంట పేరు	సాధారణ ప్యాక్ కోసం విత్తన తేమ(%)		ఆవిరి ప్రూఫ్ కోసం విత్తనాల తేమ(%)	
		పునాది విత్తనం	ధృవీకరించబడిన విత్తనం	పునాది విత్తనం	ధృవీకరించబడిన విత్తనం
నూనెగింజ పంటలు	ఆముదం & హైబ్రిడ్లు, రాకెట్ సలాడ్ (తారామిరా)	8	8	5	5
నార/ఫైబర్ పంటలు	ప్రత్తి, ప్రత్తి సంకరజాతులు	10	10	6	6
	జనపనార	9	9	7	7
పశుగ్రాస పంటలు	సుడాన్ గడ్డితో సహా మేత జొన్న, ఓట్స్, టీయోసింటే	12	12	8	8
	బఫెల్ గడ్డి & బర్డ్‌వుడ్ గడ్డి, ధరఫ్ గడ్డి, దీనానాథ్ గడ్డి, సెటారియా గ్రాస్, స్టైలో, గినియా గడ్డి, మార్వెల్ గ్రాస్	10	10	8	8
	బర్సీమ్, ఇండియన్ క్లోవర్ (సెంజి), లూసర్న్	10	10	7	7
	గ్వార్ (క్లస్టర్ బీన్), రైస్-బీన్	9	9	8	8
పచ్చని ఎరువులు	మెస్తా	10	10	8	8
	జీలుగ, జనుము	9	9	8	8
కూరగాయలు (పండ్ల వర్గం)	బెండకాయ	10	10	8	8
	వంకాయ & సంకరజాతి మిర్చి & క్యాప్సికమ్	8	8	6	6
	టమాట & హైబ్రిడ్లు				
	ఎలుక తోక ముల్లంగి	6	6	5	5
దోస జాతి	బూడిద గుమ్మడి, కాకరకాయ, సొరకాయ & సంకరాలు, దోసకాయ & సంకరాలు, దొండకాయ, గుమ్మడికాయ, పొట్లకాయ, బీరకాయ, నేతి బీరకాయ, పుచ్చకాయ & వీటన్నిటి సంకరాలు విత్తనాలు లేని	7	7	6	6

ప్రధాన సమూహం	పంట పేరు	సాధారణ ప్యాక్ కోసం విత్తన తేమ(%)		ఆవిరి ప్రూఫ్ కోసం విత్తనాల తేమ(%)	
		పునాది విత్తనం	ధృవీకరించబడిన విత్తనం	పునాది విత్తనం	ధృవీకరించబడిన విత్తనం
కోల్ పంటలు	పుచ్చకాయ, క్యాబేజి, కాలీఫ్లవర్ మరియు బ్రోకలీ, చైనీస్ క్యాబేజీ				
ఆకు కూరలు	బచ్చలి కూర మరియు బచ్చలి కూర దుంప	9	9	8	8
	సెలెరీ, పార్స్లీ	8	8	7	7
	తోటకూర, మెంతులు (కసూరి మేతి&మేతి), పాలకూర,	8	8	6	6
దుంప పంటలు	ఉల్లిపాయ	8	8	6	6
దుంపలు&రైజోమ్‌లు	నిజమైన బంగాళాదుంప విత్తనం (హైబ్రిడ్లు)	–	8	–	6
వేరు పంటలు	గార్డెన్ దుంప మరియు చక్కెర దుంప	9	9	8	8
	క్యారెట్ & హైబ్రిడ్లు, సెలెరియాక్	8	8	7	7
	ముల్లంగి మరియు టర్నిప్	6	6	5	5
	ముల్లంగి మరియు టర్నిప్ ఫౌండేషన్ సింగిల్ క్రాస్	6	–	5	–
	ముల్లంగి మరియు టర్నిప్ హైబ్రిడ్లు	–	6	–	5
సుగంధ ద్రవ్యాలు	వాము, ధనియాలు, సోంపు	10	10	8	8
పండ్ల పంటలు	బొప్పాయి	7	7	6	6
పువ్వుల పంటలు	బంతి పువ్వు & సంకరాలు	9	9	7	7
ప్రొద్దుతిరుగుడు	అలంకారమైన ప్రొద్దుతిరుగుడు సంకరజాతులు				
	ఆస్టర్	9	9	6	6
	వార్షిక కార్నేషన్ & వార్షిక చామంతి, పెటునియా, పెటునియా సంకరజాతులు, స్నాప్‌డ్రాగన్	8	8	6	6

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9491128885**

మీకు తెలుసా?

ప్రపంచంలో చీమలు లేని దేశం- గ్రీన్‌లాండ్

శనగలో పురుగు మందుల డబ్బాపై సూచించే రంగుల ఆధారంగా పురుగు మందుల వాడకం

డా॥ కె. రాజశేఖర్, జి. అనిల్ కుమార్, డా॥ తిరుమల రావు మరియు డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్

విషపూరిత ప్రభావం ఆధారంగా ఉపయోగించే పురుగు మందులు నాలుగు రకాలుగా చెప్పుకోవచ్చు. ఇవి పురుగు మందుల డబ్బాలపై త్రిభుజాకారం కలిగి విషపూరిత ప్రభావాన్ని సూచించే రంగును కలిగి ఉంటాయి.

- మొదటిది 90% విషపూరిత పురుగు మందులు, ఇవి ఎరుపు రంగు త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగి, అత్యధిక విషపూరితం కలిగి ఉంటాయి.
- రెండవది 70% విషపూరిత పురుగు మందులు, ఇవి పసుపు రంగు కలిగి, ఎక్కువ విషపూరితం కలిగి ఉంటాయి.
- మూడవది 50% విషపూరిత పురుగు మందులు, ఇవి నీలిరంగు కలిగి, సాధారణ విషపూరితం కలిగి ఉంటాయి.
- నాల్గవది 30% విషపూరిత పురుగు మందులు, ఇవి ఆకుపచ్చ రంగును కలిగి, తక్కువ విషపూరితం కలిగి ఉంటాయి.

పైన సూచించిన విధంగా శనగలో చీడపీడల నివారణకు ఈ క్రింది పురుగు, తెగుళ్ళ మందులను వినియోగించాలి.

వేరు కుళ్ళు:

- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన నీలి రంగు సూచించే కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. తో పాటు ప్లాంటామైసిన్ 0.1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభూజాకార గుర్తు కలిగిన ఆకుపచ్చ రంగుతో తక్కువ విషపూరిత మందు అయిన కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

ఎండు తెగులు:

- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన నీలి రంగు సూచించే సాధారణ విషపూరిత మందు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. + ప్లాంటామైసిన్ 0.1 గ్రా. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన సాధారణ విషపూరిత మందు అయిన నీలి రంగు సూచించే టెబ్యుకొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

మొదలు కుళ్ళు తెగులు:

- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభూజాకార గుర్తు కలిగిన తక్కువ విషపూరిత ప్రభావం గల ఆకుపచ్చ రంగు సూచించే కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

ఆస్కోకైటా ఆకు ఎండు తెగులు:

- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన సాధారణ విషపూరితమైన నీలిరంగు సూచించే హెక్సాకొనజోల్ 2.0 మి.లీ. తో పాటు కాప్టాన్ 3 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి.

తుప్పు తెగులు:

- సాధారణ విషపూరిత నీలిరంగు సూచించే ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన నీలిరంగు సూచించే సాధారణ విషపూరితమైన హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

శనగపచ్చ పురుగు:

- శనగలో వచ్చే పచ్చ పురుగు నివారణకి పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన పసుపు రంగుని సూచించే లామ్డాసైహలోత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- పసుపు రంగును చూపించే త్రిభుజాకారపు గుర్తును కలిగిన ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన ఆకుపచ్చ రంగు గల తక్కువ విషపూరిత మందులు అయిన క్లోరాంత్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన పసుపు రంగును సూచించే నొవాల్యురాన్ + ఇండాక్సాకార్బ్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

రబ్బరు పురుగు:

- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తును కలిగిన పసుపు రంగును సూచించే క్లోరిపైరిఫాస్ 50% ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన నీలిరంగును సూచించే డైఫ్లూబెంజురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన ఆకుపచ్చ రంగుతో తక్కువ విషపూరిత పురుగు మందు అయిన నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

వేరు పురుగు:

- పురుగు మందు డబ్బాపై త్రిభుజాకార గుర్తు కలిగిన పసుపు రంగు గల ఎక్కువ విషపూరిత మందు అయిన క్లోరిపైరిఫాస్ 50% ఇ.సి. 5 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

ఇలా వివిధ రకాలైన పురుగు మందులు శనగ పంటలో రైతులు పిచికారి చేసుకోవచ్చు. రైతులు ముఖ్యంగా ఈ పురుగు మందులు వాడే ముందు తక్కువ విషపూరితమైనటువంటి ఆకుపచ్చ రంగును సూచించే పురుగు మందులని మొదటగా ఎంచుకోవాలి. ఒకవేళ ఈ మందులు అందుబాటులో లేని యెడల సాధారణ విషపూరితమైనటువంటి నీలిరంగును సూచించే పురుగు మందులని ఎంచుకోవాలి.

వీలైనంత వరకు ఎక్కువ విషపూరితం గల పసుపు రంగు మరియు అత్యధిక విషపూరిత గల ఎరుపు రంగు సూచించే పురుగు మందుల వాడకం తగ్గించి, తక్కువ విషపూరితమైనటువంటి ఆకుపచ్చ రంగును సూచించే మందులనే వాడుకోవాలి.

దీని వల్ల గాలి మరియు భూమి కలుషితం కాకుండా తగ్గించుకోవచ్చు. అలాగే అధిక విషపూరిత పురుగు మందులు పిచికారి చేయడం వలన రైతులకు వచ్చే ఆరోగ్య సమస్యలను దృష్టితో ఉంచుకొని ఆరోగ్యానికి హాని కలగకుండా చూసుకోవాలి. వీలైనంత వరకు విషపూరిత పురుగు మందులు తగ్గించి, వివిధ రకాల చీడపీడలు పంటను ఆశించి నష్టపరచకుండా రైతులు ముందస్తుగానే ఈ చీడపీడలపై దృష్టి సారించి అధిక దిగుబడులు సాధించాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9908556659

వ్యవసాయరంగంలో ఎలుకలు - సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ ఐ. అరుణ శ్రీ, డా॥ పి. రవీంధర్ రెడ్డి, డా॥ వి. సునీత, యమ్. రాజశేఖర్, డా॥ పి. వెంకటేశ్వర్లు, రామలింగేశ్వర రావు, బి. నరేష్ మరియు డా॥ వి. వాసుదేవరావు

అఖిల భారత సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశంలో ఎలుకలు పంటలకు అతిగా నష్టాన్ని కలిగిస్తూ మానవ ఆహార భద్రత మరియు ఆరోగ్యంపై ఎంతో ప్రభావాన్ని కలిగిస్తున్నాయి. నిల్వచేసే ఆహారాన్ని పాడుచేస్తూ ఎన్నో వ్యాధులు వ్యాపింపచేయడానికి కారకాలుగా పని చేస్తున్నాయి. మనదేశంలో ముఖ్యమైన వరి పంటలో 20-30% నుండి ఇప్పుడు 50% వరకు నష్టం ఈ ఎలుకలు కలుగజేస్తున్నాయి. వాటిలో ముఖ్యమైనవి

ఇంటి ఎలుక : దేహ పరిమాణం 80-150 గ్రా. ఉంటూ సన్నగా ఉండి నల్లని బూడిద రంగు వెంట్రుకలతో కప్పబడి, ముట్టె ముందుకు పొడుచుకొని వచ్చి మొనదేలి ఉంటుంది. రాత్రి వేళల్లో సంచరిస్తుంది. వ్యవసాయరంగంలో, నివాస ప్రాంతాల్లో, గోదాముల్లో, కొబ్బరి, ఆయిల్ పామ్ వంటి పంటల్లో అధిక నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. సాధారణంగా బొరియలు చేయవు.

పందికొక్కు: దేహ పరిమాణం 200-300 గ్రా. ఉంటూ గుండ్రని తల కలిగి పందిపిల్లను పోలినట్లుగా ఉంటుంది. నిశాచర జీవి, బొరియలలో ఉంటూ ఆహార ధాన్యాలను బొరియలలో దాచుకుంటుంది. బొరియ ప్రవేశం వద్ద మట్టి ఉండలు పోగుగా కనిపిస్తాయి. ఈ జాతి ఎలుకలు భారతదేశమంతటా విస్తరించి ఉన్నాయి. వరి పంటలో అత్యధికంగా నష్టం కలుగజేస్తాయి.

పొలం ఎలుక: చిన్న పరిమాణంలో ఉండి 10-12 గ్రా. బరువు కలిగి చీకట్లో సంచరిస్తూ, బొరియల్లో నివసిస్తుంది. వరి, గోధుమ, మొక్కజొన్న పంటల్లో నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి.

సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు: ఎలుకల నివారణ చేపట్టేముందు ఎలుకల కనీస అవసరాలైన ఆహారం, నీరును అందుబాటులో లేకుండా నివారణ పద్ధతులు రూపొందించుకొని సామూహికంగా అమలు పరుచుకోవాలి. ముందుగా ఎలుకల కన్నాల సంఖ్యను లెక్కించి వాటి ఆధారంగా నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

కన్నాల సంఖ్య	నష్ట తీవ్రత (హె॥లలో)	అవలంబించాల్సిన పద్ధతులు
25 కంటే తక్కువ	తక్కువ	పారిశుద్ధ మరియు సేద్య పద్ధతులు
25 నుండి 50	మధ్యస్థం	ఎర బుట్టలు, పొగ బారించుట
50 కంటే ఎక్కువ	ఎక్కువ	రసాయనిక పద్ధతులు

- కలుపు మొక్కలు పొలంలో లేకుండా శుభ్రం చేసుకోవాలి.
- నీటి యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి.
- వరిలో అయితే గట్ల పరిమాణం, గట్ల సంఖ్యను తగ్గించాలి.
- పొలం గట్లపై పొదలు ఉంటే వాటిని తొలగించాలి.

ఎర బుట్టలు: వెదురు, తాటాకుతో తయారు చేసుకొని 20 బుట్టలు/ఎకరానికి పెడితే ఎలుకలు ఆ బుట్టలలోనికి ప్రవేశిస్తాయి.

బహుళ ప్రయోజిత ఉచ్చు లేదా వండర్ ట్రాప్: ఇనుప తీగలతో తయారు చేయబడిన బుట్టలు, వీటిలో ఒకటి కంటే ఎక్కువ ఎలుకలు ఒకేసారి బంధించవచ్చును. ఎలుకలను ఆకర్షించడానికి బుట్టలలో ఉల్లిపాయలు, టమాట, బజ్జీలు, ఎండు చేపలు పెట్టడం ద్వారా ఎలుకలను పట్టుకోవచ్చును. బంధింపబడిన ఎలుకలను 2-3 నిమిషాలు నీటిలో ముంచితే అవి ఊపిరి ఆడక మరణిస్తాయి. గోధాములలో, నివాస ప్రాంతాల్లో పొలం గట్ల వెంబడి అమర్చడం ద్వారా మంచి ఫలితాలను సాధించవచ్చును.

పొగ బారించడం: బొరియలలో నివాసం ఉండే ఎలుకలను ఈ పద్ధతి ద్వారా పొగను బొరియలలో నింపి ఎలుకలను ఊపిరి అందకుండా చేసి చంపవచ్చును.

బ్రోమోడయోలేన్	జింక్ ఫాస్ఫైడ్	అల్యూమినియం ఫాస్ఫైడ్
మచ్చిక అవసరం లేదు	మచ్చిక అవసరం	బిళ్ళల రూపంలో లభ్యమవుతాయి.
96 పాళ్ళు నూకలు	98 పాళ్ళు నూకలు	12 గ్రా. బిళ్ళ 1 చొప్పున వేసి తడిమట్టితో బొరియలను మూసివేయాలి. ఫాస్ఫీన్ వాయువు విడుదలై ఎలుకలు ఊపిరి ఆడక చనిపోతాయి.
2 పాళ్ళు నూనె	2 పాళ్ళు నూనె రెండురోజుల తర్వాత	
2 పాళ్ళ బ్రోమోడయోలేన్	96 పాళ్ళు నూకలు 2 పాళ్ళు నూనె 2 పాళ్ళు జింక్ ఫాస్ఫైడ్	
10-15 గ్రా. పొట్లాలుగా కట్టి బొరియలలో పెట్టాలి.	10 గ్రా. పొట్లాలుగా కట్టి కన్నంలో ఒకటి చొప్పున పెట్టాలి.	

సహజ శత్రువులు: పాములు, గుడ్లగూబలు, గ్రద్దలు, ముంగీసలను రక్షించడం ద్వారా ఎలుకలను సహజంగానే నియంత్రించవచ్చును.

రసాయనిక పద్ధతులు: బ్రోమోడయోలేన్, జింక్‌ఫాస్ఫైడ్, అల్యూమినియం ఫాస్ఫైడ్ రసాయనాలను ఉపయోగించి ఎరలను తయారుచేసి ఎలుకలను అరికట్టవచ్చును.

పై విధమైన రసాయనిక పద్ధతులను సామూహికంగా రైతులంతా తమ పొలంలో తగు జాగ్రత్తలను పాటిస్తూ అమలు చేయాలి. రైతులు పైవిధంగా తెలియజేసిన సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను అవలంభించి తమ పంట పొలాల్లో ఎలుకల వలన జరిగే నష్టాన్ని నివారించుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9701051104

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. ఫిబ్రవరి, 2023 నెలలో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది సంఖ్య	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
01.02.2023	వేసవి అపరాల సాగు - యాజమాన్యం	**డా॥ ఎ. వి. రామాంజనేయులు,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ అగ్రోఫారెస్ట్రీ విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 94413122642
08.02.2023	యాసంగి వరిలో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	**డా॥ యల్. కృష్ణ,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వరి పరిశోధన సంస్థ, ఎ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్, 98660917113
15.02.2023	వేసవిలో లోతు దుక్కులు - ఆవశ్యకత	**డా॥ జి. అనిత,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ అఖిల భారత జీవనియంత్రణ పరియోజన, రాజేంద్రనగర్ 9949997830
22.02.2023	భూసార పరిరక్షణకు మట్టి నమూన	**డా॥ టి. శ్రీజయ,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త భూసార పరీక్షల ఆధారిత పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్ 7396193111

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

వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ఎగుమతి - రైతుల ఆదాయానికి సరైన పద్ధతి

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ సి.హెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి మరియు డా॥ యస్. ఉపేంధర్
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశం స్వాభావిక వ్యవసాయక దేశం. జనాభాలో సగానికి పైగా వ్యవసాయంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. స్వాతంత్ర్యానంతర కాలంలో మనదేశం వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల కోసం (ఆహార ధాన్యాలు, పప్పు దినుసులు మొదలగునవి) దిగుమతులపై ఆధారపడి ఉండేది. "హరిత విప్లవం" ద్వారా దేశంలో వ్యవసాయరంగం తీరు తెన్నులు మార్చుకొని సరికొత్త వంగడాలు, అధిక దిగుబడినిచ్చే సంకర రకాలు వంటి విప్లవాత్మక మార్పులతో స్వయం సమృద్ధి సాధించాం. ప్రపంచమే గ్రామంగా మారిన ప్రస్తుత తరుణంలో వ్యవసాయ ఎగుమతులపై దృష్టి కేంద్రీకరించి దేశ ఆర్థిక ప్రగతికి తోడ్పాటునందించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

భారతదేశంలో వివిధ శీతోష్ణ పరిస్థితులపై ఆధారపడి వ్యవసాయం చేస్తున్నప్పటికీ ప్రపంచ ఆహార ఉత్పత్తుల ఎగుమతుల్లో గణనీయమైన వృద్ధి సాధించింది. భారతదేశ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో సముద్రపు ఉత్పత్తులు, బాస్మతి బియ్యం, పశు మాంసం, సుగంధ ద్రవ్యాలు, నాన్ బాస్మతి బియ్యం, ప్రత్తి, నూనెగింజలు, చెక్కర, ఆముదపు నూనె, టీ మొదలగునవి ముఖ్యమైనవి మరియు అధిక విదేశీ మారక ద్రవ్యం ఆర్జించే ఉత్పత్తులు. మనదేశంలో వ్యవసాయరంగం దేశ ఆర్థిక ప్రగతికి 14.6 శాతం తోడ్పాటునందిస్తుంది. దేశ ఆర్థిక లక్ష్యం 5 ట్రిలియన్ డాలర్లు సాధించటానికి నిర్దేశించిన లక్ష్యం 2024-2025 కంటే కొద్దిగా ఎక్కువ సమయమే పట్టే అవకాశాలున్నాయి. దేశ ఆర్థిక ప్రగతి మందగమనానికి కొవిడ్-19 ముఖ్య కారణంగా కనపడుతున్నది.

ప్రపంచ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను ఎగుమతి చేసే మొదటి పది దేశాల్లో భారతదేశం స్థానం పదిలపర్చుకున్నది. ప్రపంచ వాణిజ్య సంస్థ (గణాంకాల) స్టాటిస్టికల్ రివ్యూ 2020 ప్రకారం ప్రపంచ వ్యవసాయ ఎగుమతుల్లో మనదేశం వాటా 1.1% (2000) నుండి 2.2% (2017) కి పెరిగి 2019 లో 2.1% కు తగ్గింది. ఇదే సమయంలో ప్రపంచ వ్యవసాయ ఎగుమతుల్లో బ్రెజిల్ వాటా 2.8% నుండి 5% మరియు చైనా వాటా 3% నుండి 4.6% పెరిగింది. ప్రపంచ వాణిజ్యంలో పోటీ తట్టుకొని భారత వ్యవసాయరంగాన్ని అభివృద్ధి పథంలో నిల్పడానికి వ్యవసాయరంగంలో ఆచరణాత్మక మరియు నిర్మాణాత్మక సంస్కరణలు మరియు స్థిరమైన వాణిజ్య విధానాలను తీసుకురావాల్సిన అవసరముంది. మనదేశంలో వ్యవసాయరంగ అభివృద్ధి ప్రతి సంవత్సరం 5% మేర నమోదు కావాలంటే వ్యవసాయ ఎగుమతులు, వ్యవసాయ మార్కెటింగ్, వ్యవసాయ సంస్కరణలు ఆచరణలోనికి తీసుకురావాలి. దీని కోసం అత్యాధునిక డిజిటల్ మరియు ప్రెసిషన్ వ్యవసాయం, వ్యవసాయరంగంలో మార్పులు మొదలగు వాటి ద్వారానే రైతులకు రెట్టింపు ఆదాయం చేకూర్చగలం.

భారతదేశ వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ఎగుమతుల్లో ఎక్కువ భాగం ముడి లేదా సెమీప్రాసెస్డ్ ఉత్పత్తులు ఉండటం వలన తక్కువ ఆదాయం మాత్రమే పొందుతున్నాం. వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో అధిక లాభాలు ఆర్జించటానికి గ్లోబల్ వాల్యూ చైన్స్ (జివిసి) ద్వారా ఉత్పత్తులను ఏకీకృతం చేయాలి. సేంద్రియ ఉత్పత్తుల్లో 2019-20 లో 689 మిలియన్ డాలర్ల విలువ గల్గిన ఆహార ఉత్పత్తులను ఎగుమతి చేసినప్పటికీ, విలువాధారిత సేంద్రియ ఉత్పత్తులకు భారీ అవకాశం కలదు. మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్, మహారాష్ట్ర, ఉత్తర ఈశాన్య ప్రాంతం, ఉత్తరాఖండ్ మరియు గోవా సేంద్రియ ఉత్పత్తులను ప్రధానంగా ఉత్పత్తి మరియు ఎగుమతి చేస్తున్నాయి. సేంద్రియ ఉత్పత్తి ఎగుమతి మండలాలను సృష్టించటం ద్వారా ప్రాసెసింగ్, స్టాండర్డైజేషన్, స్టోరేజ్, లాజిస్టిక్స్ మరియు పోర్టులు, విమానాశ్రయాలకు మౌలిక సదుపాయాల కల్పనతో ఉత్పత్తుల బ్రాండింగ్ మరియు జియోగ్రాఫికల్ ఇండికేటర్లుగా విలువ ఆధారిత సేంద్రియ ఉత్పత్తుల ఎగుమతులను మరింత సులభంగా చేయవచ్చును. అనుకూల పద్ధతిలో వ్యవసాయ ఎగుమతులను పెంచడానికి, వ్యవసాయ వస్తువుల విలువను అదనంగా చేర్చడానికి వ్యవసాయ ఎగుమతి మండలాలను ఏర్పాటు చేయటం జరిగింది.

తెలంగాణ ప్రభుత్వం కూడా వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో కోతానంతర వృధాను తగ్గించి ఎగుమతులను ప్రోత్సహించడానికి ప్రాసెసింగ్ సంస్థలను స్థాపించటం, విస్తరించటం, ఆధునీకరించటం వంటి కార్యక్రమాలను ప్రోత్సహిస్తున్నది. ఆహార క్లస్టర్లను ఏర్పాటు చేయటం ద్వారా ఆయా ప్రాంతాల్లో పండించే ఆహార ఉత్పత్తులను (మామిడి, నిమ్మ, పసుపు, మిర్చి, మాంసం మొదలగునవి) ప్రాసెస్ చేసి ఎగుమతి చేయిస్తున్నది. ఫుడ్ పార్కులు, ఆహార గిడ్డంగులు, ప్యాక్‌హౌస్‌లు, శీతల గిడ్డంగులు, ఫ్రీజర్లు, ఇర్రేడియేషన్ యూనిట్స్ మొదలగు మౌళిక సదుపాయాల కల్పనకు సబ్సీడిని కూడా అందిస్తున్నది. వ్యవసాయ యూనివర్సిటీ కూడా తమ వంతుగా చిరుధాన్యాల ప్రాసెసింగ్‌లో రైతులకు మరియు ఔత్సాహిక పారిశ్రామిక వేత్తలకు విలువ జోడింపు ద్వారా ఎగుమతుల కోసం గ్లోబల్ వాల్యు చెయిన్‌లో భాగస్వాములను చేయడానికి సహాయ పడుతున్నది.

వ్యవసాయ ఉత్పాదకత, వనరుల సమర్థ వినియోగం, ఎగుమతి పోటీతత్వాన్ని మెరుగుపర్చటం కోసం ఇంటర్నెట్ ఆఫ్ థింగ్స్, ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటలిజెన్స్ మరియు బ్లాక్ చెయిన్ టెక్నాలజీ ద్వారా రైతులను మరియు రైతు ఉత్పత్తి సంస్థలను ఎగుమతి మార్కెట్‌లో అనుసంధానించటం మరియు విలువాధారిత గొలుసులను గ్రహించటం ద్వారా రైతుల నైపుణ్యం, రైతుల ఆదాయాన్ని స్థిరంగా పెంచటం ప్రభుత్వాల వ్యూహం వ్యవసాయ ఎగుమతుల ప్రోత్సాహానికి సంబంధించిన మొత్తం శ్రేణి సమస్యలను పరిష్కరించడానికి కేంద్ర మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు, భారత రాయబార కార్యాలయాలు, అపెడా, ఎక్సిమ్ బ్యాంక్, నాబార్డ్ మరియు వ్యవసాయ ఎగుమతి విలువ గొలుసులోని ఇతర వాటాదారుల కృషి అభినందనీయం కావున ఔత్సాహిక పారిశ్రామికవేత్తలు, యువరైతులు ప్రభుత్వాల చొరువ వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల విలువాధారిత ఎగుమతులపై ఆసక్తి కనబరుస్తారని ఆశిస్తున్నాం.

వివిధ పంటల్లో జింకు ధాతు ప్రాముఖ్యత - లోపాలు మరియు సవరణ మార్గాలు

డా॥ టి. అంజయ్య, డా॥ యం. శంకర్, డా॥ టి. శ్రీజయ, డా॥ ఎ. మాధవి మరియు పి. సోనియ
ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సాయిల్ హెల్త్ మేనేజ్‌మెంట్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

అధిక ఫలసాయాన్ని పొందటానికి మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులతోపాటు సరైన మోతాదులో పోషక పదార్థాలు అందించాలి. ప్రధాన పోషకాలైన నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాష్, కాల్షియం, గంధకంలతో పాటు సూక్ష్మ పోషకాలైన జింక్, బోరాన్, రాగి, ఇనుము, మాంగనీసు మరియు మాలిబ్డినం వంటి సూక్ష్మపోషకాలు కూడా అవసరం. ఇవి మొక్కల్లో ప్రత్యేక విధులు నిర్వహిస్తూ మొక్కల సంపూర్ణ పెరుగుదలకు దోహదం చేస్తాయి. ఇవి లోపించినప్పుడు దిగుబడితోపాటు పంట నాణ్యత కూడా తగ్గిపోతుంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రధానంగా నేలల్లో పోషకాల లభ్యత గమనించినట్లైతే సూక్ష్మ పోషకాల లభ్యత కూడా (స్థూల పోషకాలతో పాటు) తగ్గిపోయి పోషకాల లోపాలు ఏర్పడుచున్నవి. తద్వారా పంటల్లో పోషక సమస్యలు వచ్చి దిగుబడితో పాటు నాణ్యత కూడా లోపిస్తుంది.

ముఖ్యంగా జింకు ధాతు లోపం రాష్ట్రంలో సుమారుగా 28 శాతం నేలల్లో ఉన్నట్లు ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో ఉన్న అఖిల భారత సూక్ష్మపోషక పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్‌లోని శాస్త్రవేత్తలు గుర్తించడం జరిగింది.

పంటల్లో జింకు ఆవశ్యకత:

- ఇది మొక్కల్లో అమైనో ఆమ్లాలు, మాంసకృత్తులు తయారవ్వడానికి అవసరం.
- జింక్ మూడు ఎంజైమ్‌ల (ఆల్కహాల్ డీహైడ్రోజినేజ్, కార్బోనిక్ ఎన్‌హైడ్రేజ్ మరియు సూపర్ ఆక్సీ డిస్ మ్యూటేజ్) తో ప్రధానంగా ఉంటుంది.
- మొక్కల్లో ఇండోల్ యాసిటిక్ యాసిడ్ తయారవ్వడానికి జింక్ అవసరం. జిబ్బరిక్ ఆమ్లాలు తయారీకి కూడా అవసరం.
- జింక్ భాస్వరం తీసుకునే ప్రక్రియలో మరియు చేరవేతలో పాత్ర వహిస్తుంది. జింకు లోప సందర్భాల్లో మొక్కలు ఎక్కువగా భాస్వరం తీసుకుని భాస్వరపు విషతుల్యంగా మారే అవకాశం ఉంది. మొక్కల్లో పత్రహరితం తయారీకి జింకు ప్రాముఖ్యత వహిస్తుంది.

మొక్కల్లో/పంటల్లో సూక్ష్మ పోషకాల లోపానికి గల కారణాలు:

- తగినంత సేంద్రియ ఎరువులు వేయకపోవడం.
- నేలలు ఏర్పడిన, వాటి మాతృ పదార్థంలో ఆయా మూలకాలు తక్కువగా ఉండటం.
- నత్రజని, భాస్వరం వంటి ఎరువులను రైతులు విచక్షణా రహితంగా వాడటం వల్ల రెండు రకాలుగా నష్టపోతున్నారు. మొదటిది పంట ఉత్పత్తివ్యయం (పెట్టుబడి) పెరుగుతుంది. రెండోది పోషకాల మధ్య సమతుల్యత లోపిస్తుంది.
- అధిక ఉదజని సూచి ఉన్న చౌడు భూముల్లో జింక్, కాపర్, మాంగనీస్ మరియు ఇనుము లోప లక్షణాలు ఏర్పడవచ్చు. పి హెచ్ 5.5 నుండి 6.5 మధ్యలో ఉన్నప్పుడు జింకు లభ్యత అధికంగా ఉంటుంది. పిహెచ్ 7.85 కంటే ఎక్కువైతే లభ్యత తగ్గిపోతుంది.
- సంవత్సరంలో ఎక్కువకాలం నీరు నిల్వ ఉంటూ మురుగునీరు పోని పల్లపు ప్రాంతాల్లో జింకుతోపాటు, కాపర్ లభ్యత తగ్గిపోతుంది.
- అధిక సున్నం గల భూముల్లో సూక్ష్మ పోషకాల లభ్యత తక్కువగా ఉంటుంది.

- అధిక దిగుబడినిచ్చే హైబ్రిడ్ రకాలు వేయడం వల్ల నేల నుండి తీసివేయబడుతున్న పరిమాణం కంటే తక్కువ పరిమాణంలో పోషకాలు నేలకు అందించడం వలన లోపాలు ఏర్పడుచున్నవి.
- చలి ఎక్కువగా ఉండి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉండే నవంబర్ మాసం నుండి ఫిబ్రవరి మధ్యకాలంలో లోపం రావడానికి అనుకూలం.
- ఇతర పోషకాలలో ఉండే ప్రతిచర్య జింకు మరియు భాస్వరపు ఎరువులను ఒకేసారి దుక్కిలో వేస్తే వాటికుండే రసాయన ప్రతిచర్య వల్ల రెండు పోషకాలు అందుబాటులో లేకుండా పోతాయి. కావున భాస్వరపు ఎరువులు మరియు జింకు వేయడానికి కనీసం 4-5 రోజుల వ్యవధి పాటించాలి.
- కాంప్లెక్స్ ఎరువులు ముఖ్యంగా భాస్వరానికి సంబంధించినవి అధికంగా వాడడం వల్ల నేలల్లో జింకు లోపం సర్వసాధారణమైంది.

వివిధ పంటల్లో జింకు లోప లక్షణాలు-వాటిని గుర్తించే విధానం-సవరణ మార్గాలు:

జింకు లోప లక్షణాలు వివిధ పంటల్లో వివిధ రూపాలుగా కనిపించును. సాధారణ లక్షణాలు:

1. క్లోరోసిస్
2. ఈనెల మధ్యభాగం పాలిపోవడం
3. లేత ఆకులు యొక్క సైజు తగ్గిపోవడం
4. ఆకులు గుంపుగా ఉండటం
5. ఇటుక రంగులో మారటం

వరిలో జింకు లోపం: మొట్టమొదట 2-3 వారాల వ్యవధిలో లేత ఆకులు (3-4 మధ్య) గోధుమ రంగులో మారి, ఈ గోధుమ రంగు మచ్చలు ఆకుల మధ్య భాగంలో ఏర్పడి ఆకు అంతటా విస్తరిస్తాయి. లోపం ఉన్న ఆకుల కణజాలం పలుచగా పేపరులాగా మారి రంధ్రాలు ఏర్పడి రాలిపోవచ్చును. ఆకులు పెలుసుగా మారి త్రుంచినప్పుడు టప్ అనే శబ్దం వస్తుంది. మొక్కలు ఎదుగుదల లేక గిడసబారును. లోప సవరణకు ఎకరాకు దుక్కిలో 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ లేదా 12 కిలోల మహాజింకు 3 పంటలకొకసారి వేసుకోవాలి. ముఖ్యంగా యాసంగిలో చలి వాతావరణం, ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉండే సందర్భాల్లో లోపం వచ్చే అవకాశం ఉన్నందున యాసంగి పంటకు జింకు వాడుకోవడం ఉత్తమం.

ఒకవేళ పైరుపై లోప లక్షణాలు గమనిస్తే లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ అనగా ఎకరాకు 400 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసి లోపం సవరించవచ్చు.

మొక్కజొన్న: సూచిక పంట (జింకు ధాతులోప సూచికగా పని చేయును) 5 నుండి 6 ఆకులు వేసిన మొక్కల్లో 2/3 ఆకుల్లో లోప లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. ఈ పంటలో జింకు ధాతు లోపం వలన లేత ఆకుల ఈనెల మధ్యభాగం పసుపు రంగులోకి మారుతుంది. క్రమంగా పసుపు చారలు గోధుమ రంగు/ ఊదా రంగుకు మారుతాయి. కొన్ని సందర్భాల్లో కణజాల అభివృద్ధి తగ్గి గుబురుగా రావడం పంట ఆలస్యం కావడం జరుగుతుంది.

- లోప తీవ్రత మరీ ఎక్కువగా ఉంటే క్రొత్తగా వచ్చే ఆకులు పూర్తిగా విడవక, పూర్తి పసుపు లేదా లేత రంగులోకి మారుతాయి. దీన్నే తెల్లమొగ్గ అంటారు.
- చౌడు నేలకు 40-60 కిలోల జింకు ఎకరాకు అనగా రెట్టింపు మోతాదు 2-3 పంటలకొకసారి వేసుకోవాలి.

సవరణకు మార్గాలు:

1. దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్
2. పైరుపై 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వేరుశనగ: జింకులోపం వల్ల లేత ఆకుల్లో ఈనెల మధ్యభాగం పసుపు రంగుకు మారును. కణజాల అభివృద్ధి తగ్గి మొక్కలు గిడసబారును. కణుపుల పొడవు తగ్గిపోవును. పూత ఆలస్యం కావడం జరుగుతుంది. కాబట్టి ఎకరాకు 400 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. వారం వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసి ఈ లోపాన్ని సవరించవచ్చును.

శనగ: మొక్కల ఎదుగుదల లోపించి చిట్టి ఆకులు ఏర్పడి కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గి కాలిపోయిన మచ్చలు కనబడును.

సవరణ: ఎకరానికి 400 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. వారం వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసి ఈ లోపాన్ని సవరించవచ్చు.

పెసర/మినుము: ఈ పంటలో మొక్క మొలిచిన నెల నుండి జింకు లోపం కనిపిస్తుంది. మొక్క ఎదుగుదల తగ్గి, కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గి పూత ఆలస్యంగా వస్తుంది. కాబట్టి సవరణ చర్యలు చేపట్టాలి.

సవరణ: ఎకరాకు 400 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. వారం వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసి ఈ లోపాన్ని సవరించవచ్చు.

ఉద్యాన పంటల్లో: ఈనెలు మాత్రం ఆకుపచ్చగా ఉండి, ఈనెల మధ్య భాగం పాలిపోయి ఉంటుంది. ఆకుల చివరి అంచుల్లో ఎండిన లేదా త్రుప్పు రంగు మచ్చలు ఏర్పడడం జరుగుతుంది. కణుపుల మధ్యదూరం తగ్గి ఉండటం వలన ఆకులు దగ్గర దగ్గరగా కుచ్చులా పుట్టి ఆకులు చిన్నవిగా సన్నగా మందంగా మరియు చివర్లు వంకరగా తిరిగి ఉంటాయి. కాయ పరిమాణం చిన్నగా ఉండటం జరుగుతుంది. మామిడిలో చిట్టి ఆకులు, నిమ్మ, బత్తాయి తోటల్లో జింకు లోపం వలన ఆకులు లేత పసుపు రంగులోనికి మారతాయి. ఆకులు మందంగా ఉండి పలుచగా తయారవుతాయి. ఆకులు చిన్నవిగా ఉండి కణుపుల మధ్యదూరం తగ్గి దగ్గర దగ్గరగా ఉండి గుబురుగా కనిపిస్తాయి. చిన్న చిన్న తెల్లబుడిపెలు ఉంటే డైబాక్ కనిపించవచ్చు. అంటే కొమ్మలు చివరి నుండి ఎండుతూ వస్తాయి. దీన్నే తోటల్లో పల్లాకు తెగులు అంటాము.

తక్షణ నివారణ: జింకు సల్ఫేట్ 2-3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

దీర్ఘకాలిక సవరణకు: చెట్టు వయస్సును బట్టి 100-200 గ్రా. వరకు పాదుల్లో వేసి కలపాలి.

మొక్కల జీవనక్రియలో ప్రతి సూక్ష్మ పోషకం ఒక ప్రత్యేక పనిని నిర్వహిస్తుంది. అది లోపించినప్పుడు లోప లక్షణాలు మొక్కలపై కనిపిస్తాయి. వేర్వేరు పోషకాల లోపాల వల్ల కలిగే లక్షణాలు వేర్వేరుగా ఉంటాయి. ఒక సూక్ష్మ పోషక లోపాన్ని ఇంకొక సూక్ష్మ పోషకంతో నివారించలేము. కనుక పోషకాల లోపాలను ఖచ్చితంగా సరైన సమయంలో గుర్తిస్తే వాటిని సరిదిద్దటానికి మంచి దిగుబడులు పొందటానికి సాధ్యపడుతుంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని వివిధ జిల్లాల్లో జింకు ధాతు లోప శాతం:

క్ర.సం	జిల్లా పేరు	లోపశాతం(%)
1.	ఆదిలాబాద్	49
2.	భద్రాద్రి కొత్తగూడెం	21
3.	గద్వాల	20
4.	జగిత్యాల	31
5.	జనగాం	47
6.	జయశంకర్ భూపాలపల్లి	32
7.	కామారెడ్డి	14
8.	కరీంనగర్	14
9.	ఖమ్మం	09
10.	కొమరంభీమ్ ఆసిఫాబాద్	51
11.	మహబూబాబాద్	39
12.	మహబూబ్‌నగర్	35
13.	మంచిర్యాల	53
14.	మెదక్	18
15.	మేడ్చల్	2
16.	ములుగు	42

క్ర.సం	జిల్లా పేరు	లోపశాతం(%)
17.	నాగర్‌కర్నూల్	32
18.	నల్లగొండ	27
19.	నారాయణపేట	27
20.	నిర్మల్	54
21.	నిజామాబాద్	8
22.	పెద్దపల్లి	16
23.	రాజన్న సిరిసిల్ల	33
24.	రంగారెడ్డి	17
25.	సంగారెడ్డి	16
26.	సిద్ధిపేట	15
27.	సూర్యాపేట	24
28.	వికారాబాద్	22
29.	వనపర్తి	19
30.	వరంగల్ అర్బన్	39
31.	వరంగల్ రూరల్	44
32.	యాదాద్రి భువనగిరి	21

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8919716320

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 2022-23 సం॥ వానాకాలం (ఖరీఫ్) మరియు యాసంగి (రబీ) లో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 20 సం॥ల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2022-23 వానాకాలం పంట కోత సమయంలో ధర ఏ విధముగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది. దానిని అనుసరించి:

2022-23 వానాకాలం (ఖరీఫ్) పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు :

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	పసుపు	నిజామాబాద్	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	6600-6800

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 పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

వ్యవసాయ యాప్‌లు... ఇక రైతన్న గుప్పెట్లో...

కె. పవన్ కుమార్ మరియు డా॥ చల్లా వేణుగోపాల రెడ్డి
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

గత సంచిక తరువాయి భాగం

బి) మార్కెటింగ్ సంబంధిత యాప్‌లు: మార్కెటింగ్ సంబంధిత యాప్‌లలో ఒకటి నాగలి యాప్ ద్వారా గ్రామీణ ఉత్పత్తుల అమ్మకం, కొనుగోలు, వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు, పశువులు, పురుగు మందులు, వ్యవసాయ పరికరాల అమ్మకం మరియు కొనుగోలు వంటి సేవలను పొందవచ్చు. ఫార్మ్-ఫార్మ్ మిషినరీ సొల్యూషన్ యాప్ ద్వారా కస్టమ్ హైరింగ్ సెంటర్ సేవలు, హైటెక్ సేవలు వంటి సేవలను పొందవచ్చు. అగ్రిమార్కెట్ యాప్ ద్వారా రైతులు జిపియస్ ద్వారా 50 కి.మీ. పరిధిలో గల మార్కెట్ వివరాలు, ధరలు మొదలగు సమాచారాన్ని పొందవచ్చు. ఈ-నామ్ యాప్ ద్వారా రైతులు రాష్ట్రాల వారి మార్కెట్ వివరాలు, రాకపోకలు, కనిష్ట మరియు గరిష్ట ధరలు తదితర వాటిపై సమాచారం పొందవచ్చు. మార్కెట్ యార్డ్-కిసాన్/ఫార్మర్ ఎ జి యాప్ ద్వారా ప్రశ్నలు మరియు సమాధానాల ఫోరం, పంట నిర్దిష్ట సలహా, గంటలవారి వాతావరణ సూచన, రైతుల విజయగాధలు, స్థానిక వ్యాపార జాబితా, అగ్రి ఈవెంట్‌లు, అగ్రివార్తలు, వ్యవసాయ ఉద్యోగాలు మరియు మార్కెట్ ధరలు వంటి సమాచారం పొందవచ్చు. మండి సెంట్రల్ యాప్ ద్వారా, సంఘనిర్మాణం, వ్యవసాయ వ్యాపార సమాచారం, మార్కెట్ ధరలు వంటి సమాచారం పొందవచ్చు. బీజక్-అగ్రిమండి ట్రేడ్ ఆన్‌లైన్ యాప్ ద్వారా కూరగాయలు క్రయవిక్రయాలకు సంబంధించిన వివరాలు పొందవచ్చు. బజార్ భావ్ యాప్ ద్వారా మార్కెట్ ధరలు, భవిష్య ధరల అంచనా, వాతావరణ సూచన వంటి సమాచారం పొందవచ్చు. అగ్రిలైవ్ యాప్ ద్వారా మార్కెట్ ధరలు మరియు ఆన్‌లైన్ క్రయ విక్రయ, నిపుణుల సలహా, వాతావరణ సూచన వంటి వివరాలు పొందవచ్చు. అగ్రిఫ్లేక్స్ యాప్ ద్వారా రైతులు అగ్రి బ్రాండ్‌లకి సంబంధించిన విత్తనాలు ఎరువులు మరియు పురుగు మందును ఆన్‌లైన్‌లో కొనుగోలు చేయవచ్చు.

సి) వ్యవసాయ యంత్రాల సంబంధిత యాప్‌లు: ఎ జి మిషినరీ రెంట్ క్యాల్క్యులేటర్ యాప్ ద్వారా వాంఛనీయ విలువకి మెషినరీల అద్దెను నిర్ధారించవచ్చు. ఈ యాప్‌ను వాడడానికి మెషినరీ వివరాలు, ఇంధనం వినియోగం మరియు ఇంధన విలువ వివరాలను పొందుపర్చాలి. మెషినరీ గైడ్ జి పి ఎస్ యాప్ ట్రాక్టర్ మరియు దాని సంబంధిత మెషినరీలకు జి పి ఎస్ గైడెన్స్ పొందుపరిచి పిచికారీలు, ఎరువుల నిర్వహణ, పంటకోత మరియు దున్నడం మొదలగు కార్యకలాపాలకు సహకరిస్తుంది.

డి) మృత్తికా సంబంధిత యాప్‌లు: జిప్‌క్యాల్ యాప్ ద్వారా రైతులు తమ భూమి వివరాలు, పి హెచ్, నేల రకం, నేల లోతు వివరాలను పొందుపరిచి ఇ యస్ పి ని కనుగొనవచ్చు. తద్వారా నేలకి కావాల్సిన జిప్సమ్ మోతాదు యాప్ గణించి వివరాలు అందిస్తుంది. పిసిజెడ్ మ్యాపర్ యాప్‌లో మన పొలం చిరునామా పొందుపరిచి నేల వర్గం వివరాలు పొందవచ్చు. తద్వారా తగిన పంటల ఛాయా చిత్రాలను పొందవచ్చు.

ఇ) వాతావరణ సంబంధిత యాప్‌లు: ఇండియా స్పాటిలైట్ వెదర్ యాప్ ద్వారా దేశం మొత్తంలో వాతావరణ పరిస్థితులు, సూచనలు మరియు చిత్రాలు భారత వాతావరణ శాఖ ద్వారా పొందవచ్చు.

ఎఫ్) ఉద్యాన పంటల సంబంధిత యాప్‌లు: ఐ సి ఎ ఆర్-డి ఓ జి ఆర్ యాప్ ద్వారా రైతులు డి ఓ జి ఆర్ సంస్థ ద్వారా అభివృద్ధి పరిచిన ఉల్లి రకాలు, వెల్లుల్లి రకాలు, క్రొత్త టెక్నాలజీలు, పంటకి సంబంధించిన సాగు పద్ధతులు, అంతర రకాలు, కీటకాలు, తెగుళ్ళు మరియు నిల్వ మొదలగు సమాచారాన్ని పొందవచ్చు.

అర్క బర్వాని యాప్ ద్వారా రైతులు పండ్లు, కూరగాయలు మరియు ఔషధ మొక్కలకు సంబంధించిన రకాలు, టెక్నాలజీలు, సస్యరక్షణ, సాగు పద్ధతి, మిషనరీలు, విత్తనాలు మరియు భవిష్య రైతు సేవలు వంటి సమాచారం పొందవచ్చు. ఇ-కల్ప యాప్ ద్వారా రైతులు కొబ్బరి తోటకి సంబంధించిన సాగు విధానం, సమస్య సమాధానంను చాటింగ్ ద్వారా పొందవచ్చు. ఆయిల్ ఫామ్ కల్టివేషన్ ప్రాక్టిసెస్ యాప్ ద్వారా ఆయిల్‌ఫామ్ తోటకి సిఫార్సు చేయబడిన నేలలు, నీటి యాజమాన్యం, ఎరువుల యాజమాన్యం సాగు పద్ధతి మరియు కోతకి సంబంధించిన సమాచారం పొందవచ్చు. ఆయిల్‌ఫామ్ న్యూట్రియంట్స్ ఇంగ్లీష్ యాప్ ద్వారా ఆయిల్‌ఫామ్ సాగుకి గల పోషక నిర్వహణ, సూక్ష్మ పోషకాలు, స్థూల పోషకాలు, వాటి లోపం వల్ల వచ్చే లక్షణాల గురించి సమాచారం పొందవచ్చు. ఆయిల్‌ఫామ్ పెస్ట్ ఇంగ్లీష్ యాప్ ద్వారా ఆయిల్‌ఫామ్‌లో వచ్చే కీటకాలు, వాటివల్ల కలిగే నష్టం, లక్షణాలు మరియు నివారణపై సమాచారం పొందవచ్చు. మ్యాంగో కల్టివేషన్ ఐఐహెచ్‌ఆర్ యాప్ ద్వారా రైతులు మామిడి పంటకి సంబంధించిన సాగు పద్ధతి, రోగాలు, తెగుళ్ళు మరియు వాటి నివారణ సంబంధిత వివరాలు పొందవచ్చు. సోలాపూర్ అనార్ యాప్ ద్వారా దానిమ్మ పంటకి సంబంధించిన సాగు పద్ధతి మొదలగు వివరాలను పొందవచ్చు.

జి) మత్స్య సంపద సంబంధిత యాప్‌లు: సి ఐ ఎఫ్ టి ల్యాబ్ టెస్ట్ యాప్ ద్వారా మత్స్య సంపద సంబంధిత రిపోర్ట్‌ను పొందవచ్చు. సి ఐ ఎఫ్ ట్రైనింగ్ యాప్ ద్వారా ఫిషరీకి సంబంధించిన ట్రైనింగ్ కోర్సులు వాటి సంబంధిత సమాచారం పొందవచ్చు. సి ఐ ఎఫ్ టి ఫిష్ ప్రోయాప్ ద్వారా చేప ఉత్పత్తులు మరియు వాటి సంబంధిత సమాచారం పొందవచ్చు.

హెచ్) పశుపోషణ మరియు పాడి పరిశ్రమ సంబంధిత యాప్‌లు: ఎ. ఐ. ఇన్ గోట్స్ యాప్ ద్వారా పాడి రైతులు మేకల వంశవృద్ధి యాజమాన్యం, వీర్య సేకరణ మరియు మూల్యాంకణ, మేకలలో కృత్రిమ గర్భాధారణ పద్ధతులు, చిత్రాలు మరియు వీడియోలు వంటి వివరాలను పొందవచ్చు. ఐ సి ఎ ఆర్-సి ఐ ఆర్ బి బఫెల్ట్ యాప్ ద్వారా గేదెల ఆరోగ్య నిర్వహణ యొక్క ప్రాథమిక అంశాలు, ప్రధాన అంటువ్యాధులు, ప్రధాన పరాన్న జీవి వ్యాధులు, ప్రధాన జీవక్రియ వ్యాధులు, ప్రధాన జీనోటిక్ వ్యాధులు మరియు ప్రత్యేకమైన ఛాయాచిత్రాలతో వ్యాధి నివారణ మరియు నియంత్రణ కోసం సాధారణ నియమాలు వంటి సమాచారం పొందవచ్చు. ఐ సి ఎ ఆర్ - సి ఐ ఆర్ బి భైంస్ పోషాహార్ యాప్ ద్వారా గేదెల మేత నిర్వహణ మరియు పరిరక్షణ, మాడల మేత నిర్వహణ, సాధారణ పోషకాహార లోపం/ జీవక్రియ వ్యాధులు, జంతువులలో విష ప్రభావం, మరియు చిత్రాల ద్వారా తప్పుడు పోషణ విధానం గురించి సమాచారం పొందవచ్చు. ఐ సి ఎ ఆర్ - సి ఐ ఆర్ బి భైంస్ జనన్ యాప్ ద్వార పునరోత్పత్తి లక్షాలు, యుక్తవయస్సు మరియు లైంగిక పరిపక్వత, వేడి లక్షణాలు మరియు సంతానోత్పత్తి పద్ధతులు గర్భధారణ నిర్ధారణ పెరిపార్టమ్ కేర్, ఎద్దుల ఎంపిక మరియు వంశవృద్ధి యాజమాన్యం వంటి సమాచారాన్ని పొందవచ్చు. ఫీడ్ క్యాల్కులేటర్ యాప్ ద్వారా సంకర జాతి ఆవు బరువు గణన, సంకర జాతి ఆవు కోసం ఫుడ్ చార్ట్, ఆవు బరువు ఆధారిత పోషణ చార్ట్, పచ్చిమేత, పొడిమేత, సాంద్రీకృత ఫీడ్‌లు, సాంద్రీకృత ఫీడ్ కూర్పు వంటి సమాచారం పొందవచ్చు. ఐ. వి. ఆర్. ఐ. - ఏనిమల్ రిప్రొడక్షన్ యాప్ ద్వారా పశువులు మరియు గేదెలలో పునరుత్పత్తి సమస్యలు మరియు వాటికి చికిత్స మరియు నియంత్రణ చర్యలు, ప్రధాన పునరుత్పత్తి వ్యాధులు/ రుగ్మతలు, పశువులు మరియు గేదెలలో కృత్రిమ గర్భధారణపై ప్రాథమిక సమాచారాన్ని పొంద వచ్చు. ఐ. వి. ఆర్. ఐ. - పిగ్ ఫార్మింగ్ యాప్‌ద్వారా వాణిజ్య పందుల పెంపకం, పందుల పోషణ నిర్వహణ, రోగాలు, వ్యాధులు, పందుల ఎంపిక మరియు వంశవృద్ధి, నియమావళి వంటి వివరాలు పొందవచ్చు. ఐ. వి. ఆర్. ఐ. - ఆర్టిఫీషియల్ ఇంసెమినేషన్ యాప్ ద్వారా ఆవులు మరియు గేదెలలో కృత్రిమ గర్భధారణ, వీర్యం నిర్వహణ, గర్భ నిర్ధారణ, రికార్డు, పునరుత్పత్తి సమస్యలు మరియు సమాధానాలు వంటి వివరాలను పొందవచ్చు. ఫీడ్ గైడ్ యాప్ ద్వారా ఆవులు మరియు గేదెలకు పోషణ అవసరాలు, పచ్చిమేత, పొడిమేత , సాంద్రీకృత ఫీడ్ అవసరాన్ని తెలుసుకోవచ్చు.

మన రాష్ట్ర రైతాంగం అందుబాటులో ఉన్న మొబైల్ యాప్‌లను పంట నాటడంతో పాటు, వివిధ యాజమాన్యాలలో, కోల్డ్ స్టోరేజి, గిడ్డంగులలో మరియు మార్కెటింగ్ వంటి కార్యకలాపాలకు వాడి మరింత సమర్ధవంతంగా నిర్వహిస్తూ అధిక ఆదాయాన్ని అర్జిస్తారని ఆశిద్దాం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9767072427

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/లీటరు నీటికి) లేదా ప్లానోఫిక్స్ 1 మి.లీ. 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 చేసి వీటి తీవ్రత తగ్గించవచ్చు. వీటి ఉధృతి ఎక్కువైనచో థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

అరటి: క్రొత్తగా అరటి నాటాలనుకునేవారు 2-3 నెలల వయసున్న సూది పిలకలను ఈ మాసంలో నాటుకోవచ్చు. అవిశ లాంటి త్వరగా పెరిగే పైరును తోటచుట్టూ 3-4 వరుసలలో అరటితోపాటు నాటుకుంటే వేడుగాలులను అడ్డుకోవచ్చు. తోటలో పేను మరియు పిండి పురుగుల ద్వారా వైరస్ తెగుళ్ళ 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. + బ్లైటాక్సు 30 గ్రా. చొప్పున కలిపి 20 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ద్రాక్ష: తామర పురుగుల ఉధృతి ఈ మాసంలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి వలన కాయలమీద మచ్చలు ఏర్పడి మార్కెటింగ్‌కు పనికిరావు. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1 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. బుప్రొఫెజిన్‌లను 3 మి.లీ. వేపనూనెలతో కలిపి మందులను మార్చుతూ 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సపోట: కాయతొలుచు పురుగు సపోట పండులోని కండ ద్వారా సొరంగం మాదిరిగా చేసి గింజను తినడం వల్ల కండ సరిగా పండక మార్కెటింగ్‌కు పనికిరాకుండా పోతుంది. కాయ నిమ్మకాయ సైజులో ఉన్నప్పుడు డెల్టామెత్రిన్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయడం ద్వారా నివారించుకోవచ్చు.

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

టమాట: రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించడం వల్ల ఆకులు ముడుచుకొని, ఎండి, రాలి పోతాయి. వీటి నివారణకు

డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్‌డెమటాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. సూది పురుగు నివారణకు డెల్టామెత్రిన్ లేదా లామ్డాసైహాలోత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకుమాడు కనిపించినట్లైతే 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) ను 200 లీ. నీటిలో కలిపి ఎకరా పొలంలో పిచికారి చేసుకోవాలి. రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలను నాటే ముందు చల్లుకోవాలి.

బెండ: వేసవి బెండను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో, తర్వాత 4 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో 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 చుట్టు పురుగు నివారణ కోసం థయాక్లోప్రిడ్ 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 టెబుకొనజోల్+ట్రైఫ్లాక్సిస్ట్రోబిన్ 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. బూజు తెగులు వల్ల కాయలు, పిందెలు పసుపు లేదా నలుపు రంగులోకి మారి రాలిపోతాయి. నివారణకు కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

ఆకు కూరలు: ఆకు దిగుబడి పెంచడానికి 20 గ్రా. యూరియా + 50 మి.గ్రా. జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లంలను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకు కూర పంటల్లో ఆకుముడత, రసం పీల్చే పురుగులు, గొంగళి పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉంటే నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకు కూరల్లో త్రుప్పు, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు కనిపించినట్లైతే నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పసుపు: పసుపు ఆకులు బాగా ఎండి నేలపై వాలితే త్రవ్వడానికి సిద్ధంగా ఉన్నట్లుగా గమనించాలి. పసుపు ఆరేటప్పుడు కొమ్ములపై నల్లని, ఆకుపచ్చని, తెలుపు బూజు, అఫ్లాటాక్సిన్ విష పదార్థాలు ఏర్పడతాయి. దీనికి ప్రధాన కారణం ఉడికించిన పసుపు తొందరగా ఎండకపోవడం దీని నివారణకు పసుపును సరిగ్గా ఉడికించి, గాలి తగిలే సమతులమైన, గట్టి కళ్లంలో ఆరబెట్టి, పైకి క్రిందకు తిప్పుతుండాలి. తేమ శాతం 8కి వచ్చే వరకు ఎండబెట్టాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156

కూరగాయ పంటల్లో సమగ్ర సస్యరక్షణ

యల్. సుహాసిని, యమ్. హారిక, డా॥ సి.హెచ్. అనూష, డా॥ ఎ. వెంకట్ రెడ్డి, డా॥ జె. కమలాకర్ మరియు డా॥ యమ్. బలరాం
వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

ఈ మధ్య కాలంలో చీడల నివారణకు పురుగు మందులను అతిగా వినియోగించటం మరియు అజాగ్రత్తగా వాడటం జరుగుతుంది. దీనివలన నేల కాలుష్యం మరియు వాతావరణ కాలుష్యం బాగా పెరిగిపోతున్నాయి. అలాగే అతిగా పురుగు మందుల వాడకం వలన పురుగులు వాటిని తట్టుకుని కూడా పంటలను ఆశించి నష్టం కలిగిస్తున్నాయి. ఇలా పండించిన ఆహారంను తీసుకోవటం వలన, మనుషులు వివిధ రకాల రోగాలకు గురవుతున్నారు. ఇలా పండించిన కూరగాయలను తీసుకోవటం వలన ఆ ప్రభావం ఆరోగ్యంపై ఇంకా ఎక్కువగా పడుతుంది. కొంతమేరకైనా ఈ ప్రమాదాన్ని తగ్గించుకోవాలంటే పంటల్లో వచ్చే చీడలను కేవలం పురుగు మందులనే ఉపయోగించి నివారించకుండా, సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులను ఆచరించటం వలన పురుగుల మందుల వాడకంను గణనీయంగా తగ్గించవచ్చును అవి:

1. సేద్య పద్ధతులు
2. యాంత్రిక పద్ధతులు
3. భౌతిక పద్ధతులు
4. జీవనియంత్రణ పద్ధతులు
5. వృక్షసంబంధిత మందులు
6. రసాయనిక పద్ధతులు

సేద్య పద్ధతులు:

వేసవి దుక్కులు: వేసవిలో లోతు దుక్కులు దున్నడం వలన, పురుగుల యొక్క సుప్తావస్థ దశలైన ప్యూపాలను నాశనం చేయవచ్చు. పంట కోతల తర్వాత లోతు దుక్కులు దున్నడం వలన పండు ఈగ, పురుగుల యొక్క ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.

చీడపీడలకు తట్టుకునే రకాలను వేసుకోవటం: కూరగాయ పంటల్లో కొన్ని రకాలు వివిధ చీడలను తట్టుకొని పెరుగుతాయి. వాటిని సాగుచేసి చీడల వలన కలిగే నష్టాన్ని చాలా వరకు తగ్గించవచ్చును.

క.సం	పంట	చీడలు	తట్టుకునే రకాలు
1.	టమాట	కాయ తొలుచు పురుగు	అర్క వికాస్, పూస గౌరవ్, పూస ఎర్లీడ్వార్ఫ్, ఆజద్, పంజాబ్ కేసరి, పంజాబ్ చుహార, పంత్ బహార్, అవినాష్-2, హిమసోనా, క్రిష్ణ, సర్టజ్
2.	వంకాయ	రసం పీల్చే పురుగులు	పూసా రూబీ, పూసాశీతల్, పూసా గౌరవ్
		మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు, తెల్లదోమ, తామర పురుగు, తేనెమంచు పురుగు	యస్ ఎమ్ - 17-4, పిబిఆర్ 129-5, పంజాబ్ బరసతి, వెఆర్విఇ-సి పూస పర్పుల్ రౌండ్, పంజాబ్ నీలమ్, గోటే-2, కళ్యాన్పూర్-2, జిబి-1 పంజాబ్ చమ్కిల, జిబి-6

క.సం	పంట	చీడలు	తట్టుకునే రకాలు
3.	క్యాబేజి	పేనుబంక	ఆల్‌సీజన్, రెడ్ డ్రమ్‌హెడ్, స్నూర్ హెడ్, ఎక్స్‌ప్రెస్‌మేల్
4.	కాలిఫ్లవర్	కాండం తొలుచు పురుగు	ఎర్లీపాట్నా, ఇమ్‌యస్-3, కె డబ్ల్యు-5, కెడబ్ల్యు-8, కాట్మాండ్ లోకల్
5.	బెండ	పచ్చదోమ, మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు	ఐసి-7194, ఐసి-13919, న్యూ-సెలక్షన్, పంజాబ్‌పద్మిని పంజాబ్-7, యంపి-7, ఎఇ-57, క్లిమ్సెన్‌స్పైన్‌లెస్ హెచ్ సి-144
6.	మిరప	తెల్లదోమ, పేనుబంక తామర పురుగు, కాయతొలుచు పురుగు	144 జి5, కె2, ఎక్స్2.35 రోమ ఎసి, పంజాబ్ కేసరి
7.	ఉల్లి	తామర పురుగు	పి బి ఆర్-2.6, పి ఆర్ ఆర్ -4.5, అర్కనికేతన్,
8.	గుమ్మడి, కాకర కర్భూజ	పండు ఈగ	అర్క సూర్యముఖి హిస్సార్-11, గోటేకార ఐఐహెచ్, ఆర్-40, 47

విత్తే సమయంలో మార్పు: పురుగుల ఉధృతి, దశల ఆధారంగా విత్తే సమయాన్ని మార్చడం వలన అనగా విత్తాల్సిన సమయం కన్నా ముందుగా లేదా తర్వాత విత్తడం వలన చాలా వరకు చీడల వలన కలిగే నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చు. ఉదాహరణకు తీగజాతి పంటలను నవంబర్ నెలలో వేసుకోవడం వలన ఎర్రటెంక పురుగు వలన కలిగే నష్టాన్ని తప్పించుకోవచ్చును.

అంతర పంటలు: కొన్ని రకాల పంటలను ప్రధాన పంటల్లో అంతరపంటలుగా వేసుకోవటం వలన చాలా వరకు చీడల నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చును.

క్యాబేజీ + క్యారెట్ - క్యాబేజీ రెక్కల పురుగు

బ్రకోలి + ఫాబాబీన్ - ప్లీ బీటిల్

క్యాబేజీ + ఫ్రెంచి చిక్కుడు - వేరుపురుగు

క్యాబేజీ + టమాట / ఆవ - క్యాబేజీ రెక్కల పురుగు

వంకాయ + కొత్తిమీర / సోంపు- మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు

కాకర + జొన్న - పండు ఈగ

ఎరపంట: కొన్ని రకాల పురుగులు కొన్ని రకాల పంటలను ఎక్కువగా ఇష్టపడతాయి. వీటిని ఎరపంటలు అంటారు. ప్రధాన పంటలకన్నా ఇలాంటి ఎరపంటలను 25-30 రోజుల ముందుగా వేసుకోవటం వలన పురుగులు గుడ్లు పెట్టడం, లార్వా దశలు కూడా ఎరపంటలపైన జరుగుతాయి. దీనివలన ప్రధాన పంటకు ఎక్కువ నష్టం జరగదు.

ఎరపంట	ప్రధాన పంట	చీడపురుగు
ఆవ	క్యాబేజీ	రెక్కల పురుగు
మొక్కజొన్న	కాకర	పండు ఈగ
బంతి	టమాట	శనగ పచ్చ పురుగు
మందార	బెండ	మచ్చల కాయ తొలుచు పురుగు
గోధుమ	ఉల్లి	తామర పురుగు
ఆముదం	టమాట	పొగాకు లద్దె పురుగు
వంగ	టమాట	తెల్లదోమ

యాంత్రిక పద్ధతులు: కొన్ని రకాల పరికరాలను ఉపయోగించి పొలంలో ఆశించే చీడపురుగులను కొంతవరకు నివారించ వచ్చును.

- పొలంలో లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరాకు నాలుగు వరకు అమర్చడం వలన పురుగు ఉనికిని తెలుసుకోవడమే కాకుండా మగ, ఆడ పురుగుల కలయిక జరుగక గ్రుడ్లు పెట్టడంను తగ్గించవచ్చు.
- విషపు ఎరలు (ఇథైల్ ఆల్కహాల్ 60 మి.లీ. + మిథైల్ యూజినాల్ 40 మి.లీ. + మలాథియాన్ 20 మి.లీ.) 6:4.2 శాతంలో తయారు చేసి, ఆ మిశ్రమాన్ని మట్టి పాత్రలలో ఉంచడం వలన పండు ఈగను నివారించవచ్చును లేదా మార్కెట్‌లో లభించే మిథైల్ యూజినాల్ పండు ఈగ ఎరలను కూడా ఉపయోగించవచ్చు.
- రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని తగ్గించుటకు పసుపు (తెల్లదోమ) మరియు నీలి రంగు (తామర పురుగు) జిగురు

అట్టలను ఒక ఎకరానికి 20 నుండి 30 చొప్పున పైరుకు 2.5 అడుగు ఎత్తులో అమర్చుకోవాలి.

- మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగులను నశింపచేయుటకుగాను, పొలంలో అక్కడక్కడ ఎకరానికి 10 చొప్పున పక్షిస్థావరాలను ఏర్పరచుకోవాలి.
- వంకాయలో మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగులు ఆశించినటువంటి కొమ్మలను ఎప్పటికప్పుడు త్రుంచి వేయాలి.

భౌతిక పద్ధతులు:

- నారుమడి వేయుటకు ముందుగా, వేసవిలో ఎత్తైన మడులను చేసుకొని వాటిపై 45-50 మైక్రాన్ల మందంగల పాలిథీన్ కవరును 3 వారాల పాటు కప్పి ఉంచటం వలన నేల ద్వారా వ్యాప్తిచెందే శిలీంధ్రాలు మరియు నులిపురుగుల ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును. ఈ పద్ధతిని నేల సూర్యరశ్మీకరణ అంటారు. ఈ పద్ధతిలో ముఖ్యంగా నేలలో తగినంత తేమ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. ఈ పద్ధతిలో పెంచబడిన నారు ఎటువంటి చీడపీడలు సోకకుండా ఆరోగ్యంగా ఉంటుంది.
- పొలంలో అక్కడక్కడ కాంతి ఎరలను (లైట్ ట్రాప్స్) అమర్చుకోవటం వలన కొన్ని రకాల పురుగులను నివారించవచ్చు.

జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు:

- యన్ పి.వి వైరస్ ద్రావణాన్ని ఎకరానికి 250 యల్.ఇ. చొప్పున పిచికారి చేయాలి. రెండుసార్లు 10 రోజుల వ్యవధిలో సాయంత్రం వేళల్లో పిచికారి చేయాలి. పొగాకు లద్దె పురుగుకు యస్.యల్.ఎన్.పి.వి. శనగ పచ్చ పురుగుకు హెచ్.ఎన్.పి.వి ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి.
- పూత దశకు ముందుగా ఎకరాకు 20,000 చొప్పున ట్రైకోగ్రామా బదనికలను వారానికి ఒకసారి చొప్పున 6 వారాలు విడుదల చేయాలి.
- అల్లిక రెక్కల పురుగులను వారానికి 50,000 చొప్పున పొలంలోకి వదలడం వలన బెండలో మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగును మరియు టమాటలో కాయ తొలుచు పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.
- బాసిల్లస్ తురంజెనిసిస్ని 10 రోజుల వ్యవధిలో (2 గ్రా./లీ) ఎకరానికి 400 గ్రా. పిచికారి చేస్తే రెక్కల పురుగులను అనగా వంకాయలో మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగును మరియు టమాట, బెండలో కాయ తొలుచు పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.

వృక్ష సంబంధిత మందులు వాడకం:

- వేప పిండిని నేలలో ఎకరాకు 2-3 క్వింటాళ్ళు చల్లడం వలన తీగజాతి కూరగాయల్లో వచ్చే చీడల నష్టాన్ని కొంతమేరకు తగ్గించవచ్చు.
- వేప పిండి మరియు కానుగ చెక్కను ఒక హెక్టారుకు 250 కిలోలు 2-3 సార్లు పొలంలో చల్లడం వలన వంకాయలో మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగును 6-10% తగ్గించవచ్చు. అలాగే బెండలో కూడా వివిధ రకాల పురుగులను నివారించవచ్చు.
- పొలంలో మొదట పురుగులను గమనించిన వెంటనే 5 శాతం వేపకషాయం లేదా 5 మి.లీ. వేపనూనెను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ ద్రావణానికి 1-2 గ్రా. వెట్టింగ్ ఏజెంట్స్ (బంక లాంటి పదార్థం) కలిపి పిచికారి చేసిన యెడల పైరుకు ఎలాంటి నష్టం జరుగకుండా ఉంటుంది.
- పేనుబంక నివారణకు పొగాకు కషాయంను పిచికారి చేయాలి. పొగాకు కషాయం తయారీకి కిలో పొగాకును 10 లీటర్ల నీటిలో ఉడకబెట్టి తగినంత నీటిని కలిపి 30 లీటర్ల ద్రావణాన్ని తయారు చేసి దానికి 100 గ్రా. సబ్బును కలపాలి.
- మిరప+వెల్లుల్లి ద్రావణాన్ని కూడా పురుగుల నివారణకు పిచికారి చేయవచ్చు.

రసాయనిక పద్ధతులు: పైన తెలిపిన పద్ధతులను అవలంభించినప్పటికీ, పురుగులు ఆశిస్తే, అది కూడా ఆర్థిక నష్ట పరిమితికి మించితేనే, రసాయనిక మందులను పిచికారి చేయాలి.

చీడ	ఆర్థిక నష్ట పరిమితి
1. రెక్కల పురుగు	10 లార్వా / మొక్క
2. కాలీఫ్లవర్ పేనుబంక	30 పేనుబంక / మొక్క
3. మిర్చినల్లి	1 నల్లి / ఆకు
4. మిర్చి తామర పురుగు	2 తామర పురుగులు / ఆకు
5. తెల్లదోమ-వంకాయ	5-10 దోమలు / ఆకు
6. టమాట-కాయ తొలుచు పురుగు	లార్వా /మొక్క/ 2% కాయనష్టం
7. బెండ-కాయ తొలుచు పురుగు	5-8 శాతం పండ్లని ఆశించడం
8. తేనె మంచు పురుగు	4-5 పిల్ల పురుగులు / మొక్క
9. బఠాణి పేనుబంక	3-4 పేనుబంక / మొక్క

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9160760095

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ

1					2				
									3
							3		
							5		
			2						
4									
					5				
			6		6				

నిలువు:

1. అధిక ఇనుము, పొటాషియం ఉండి మధుమేహ వ్యాధిగ్రస్తులకు ఉపయోగపడే తీగజాతి కూరగాయ పంట ఏది? (5)
2. లద్దె పురుగుల నివారణకు విరివిగా వాడే రసాయనం పేరు? (7)
3. రైతాంగానికి భారత ప్రభుత్వం ద్వారా ఆర్థిక చేయూతనందించే పథకం? (5)
4. గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువ ఉండటం, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గడం వలన వరిలో ఏ తెగులు ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం గలదు? (5)
5. చిరుధాన్యాలలో విత్తనశుద్ధికి విరివిగా వాడే రసాయనం పేరు? (5)
6. ఏ పంట పూరెక్కలలో రక్తపోటు, కీళ్ళ నొప్పులు మరియు శ్వాస కోశ సంబంధ సమస్యలను నివారించే శక్తి ఉంది? (3) (కింది నుంచి పైకి)

అడ్డం:

1. వివిధ పంటల్లో వచ్చే ఎండు తెగులు నివారణకు విరివిగా వాడే శిలీంధ్రనాశిని పేరు? (8)
2. వరిలో అగ్గి తెగులు నివారణకు విరివిగా వాడే శిలీంధ్రనాశిని? (7)
3. టమాటలో ఏ ధాతువు లోపం వలన కాయ ఎండు తెగులు వస్తుంది? (3)
4. లేప పంట, మోడెం పంట అనే రకాలు ఏ పంటలోని రకాలు? (3)
5. "అవాంట్" వ్యాపార నామం యొక్క రసాయనం పేరు? (5)
6. వరిలో పత్రహరితాన్ని గోకి తిని తెల్లటి మచ్చలు, నిలువు చారలు ఏ పురుగు వలన ఆశిస్తాయి? (6) కుడి నుండి ఎడమకు.

సమాధానాలు 50వ పేజీలో

డైమండ్ రెక్కల పురుగు

పేనుబంక

పొగాకు లద్దె పురుగు

క్యాబేజీ జాతి కూరగాయల్లో సస్యరక్షణ చర్యలు

కె. మానస, ఎ. మమత మరియు కె. నిరోష
ఉద్యాన కళాశాల, శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్

కోల్ పంటలు అనేవి ఆవాల కుటుంబంలోని అనేక కూరగాయలను సంబోధించడానికి ఉపయోగించే సాధారణ పదం. ఈ కూరగాయల సమూహంలో కాలీఫ్లవర్, క్యాబేజీ, నోల్-ఖోల్, బ్రోకలీ, బ్రస్సెల్స్, కేల్ మరియు చైనీస్ క్యాబేజీ ఉన్నాయి. అన్ని పంటలు బ్రాసికా ఒలేరేసియా జాతికి చెందిన రకాలు. కోల్ పంటలు యూరోపియన్ కూరగాయల యొక్క పురాతన చరిత్రల్లో ఒకటి మరియు ఉష్ణమండల, ఉప-ఉష్ణమండల మరియు సమశీతోష్ణ ప్రాంతాలతో సహా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా విస్తృతంగా పెరుగుతాయి.

కాలీఫ్లవర్ మరియు క్యాబేజీ ప్రధాన కూరగాయలుగా పరిగణించబడుతున్నప్పటికీ మిగిలినవి ముఖ్యంగా భారతదేశంలో చిన్న కూరగాయలుగా పరిగణించబడుతాయి. కోల్ పంటల్లో విటమిన్ ఎ మరియు సి పుష్కలంగా ఉన్నాయి. వాటిలో భాస్వరం, పొటాష్, కాల్షియం, సోడియం మరియు ఐరన్ వంటి ఖనిజాలు కూడా గణనీయమైన స్థాయిలో ఉంటాయి. కోల్ పంటల్లో వివిధ రకాల పురుగులు మరియు బూజు వంటి వివిధ రకాల శిలీంధ్రాలు ఆశించవచ్చును. వాటిలో ప్రధానంగా

డైమండ్ రెక్కల పురుగు: డైమండ్ రెక్కల పురుగు క్యాబేజీ మరియు కాలీఫ్లవర్ పంటలను ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. ఈ పురుగులు చూడడానికి చిన్నవిగా బూడిద వర్ణంలో ఉంటాయి మరియు వాటి రెక్కల మీద మూడు త్రిభుజాకారంలో గుర్తులను కల్గి ఉంటాయి. ఈ పురుగు యొక్క గొంగళి పురుగు ఆకుల లోపల జీవిస్తూ ఆకులని తింటుంది. పెద్ద గొంగళి పురుగు ఆకుల మీద రంధ్రాలు చేస్తాయి. ఈ పురుగులు ఆకులలోని పత్రహరితాన్ని గోకి వేయడం వలన తెల్లని కాగితం లాగా మారుతుంది.

క్యాబేజీ గడ్డ తొలుచు పురుగు: దీని పిల్ల పురుగులు మొదటగా ఆకు యొక్క పత్రహరితాన్ని గోకి వేస్తుంది. దీని వలన ఆకు తెల్లని కాగితంలాగా మారిపోతుంది. పెద్ద పురుగులు మొక్క యొక్క మొవ్వులోనికి చొచ్చుకొనిపోయి లోపలి భాగాన్ని తిని నాశనం చేయడం వలన క్యాబేజీ గడ్డలు తయారు కావు లేదా చిన్న గడ్డలు తయారవుతాయి.

ఆకుముడత పురుగు: దీని పిల్ల పురుగులు లేత ఆకులను తింటాయి. ఈ పురుగు యొక్క పెద్ద పురుగులు ఆకులను గుంపులు గుంపులుగా దగ్గరికి చేర్చి ఆకులను గూడులాగా చేసి తింటాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన చెట్లు చనిపోవడం లేదా క్యాబేజీ గడ్డలు మరియు కాలీఫ్లవర్ పువ్వులు కుళ్ళిపోతాయి.

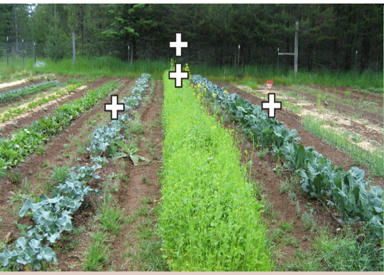
పేనుబంక: ఈ పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన గుంపులుగా చేరి రసం పీల్చడం వల్ల మొక్క బలహీనపడుతుంది. అంతేకాకుండా తేనెలాంటి పదార్థం స్రవించడం ద్వారా దాని మీద శిలీంధ్రం పెరిగి నల్లగా మారడం వలన అమ్మకానికి పనికి రాకుండా పోతాయి.

పొగాకు లద్దె పురుగు: లద్దె పురుగుల తొలిదశ లార్వాలు పత్రహరితాన్ని గీకి తినివేస్తాయి. ఎదిగిన లార్వాలు ఆకులను పూర్తిగా తిని జల్లెడాకులుగా మారుస్తాయి.

సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు

- పొలంలో నాటేటప్పుడు ప్రతి 25 వరసల క్యాబేజీతో పాటు ఆవాలు రెండు వరుసలు ఎర పంటగా వేయాలి. మొదటి వరుస విత్తిన 15 రోజులకు రెండవ వరుస ఆవ పంటను వేయాలి.
- ఎర పంటపై ఆశించిన పురుగులు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అంతర పంటగా టమాట, వెల్లుల్లి, కొత్తిమీర లేదా క్యారెట్ నాటుకోవాలి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణ కోసం తులసి మొక్కలను నాటుకోవడం వలన ఈ మొక్కలు రిపెల్లెంట్‌గా పనిచేస్తాయి.
- పేనుబంక, డైమండ్ రెక్కల పురుగుల నివారణ కోసం పసుపు రంగు జిగురు డబ్బాలను ఎకరానికి 4 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.

- అలాగానే డైమండ్ రెక్కల పురుగులు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగు యొక్క లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరానికి 10 నుండి 12 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.
- పంట నాటిన తరువాత 30, 45 రోజున బ్యాక్టీరియా సంబంధిత మందును 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పంటపై పిచికారి చేయాలి.
- ట్రైకోగ్రామా కిలోనిస్ అనే బదనికలను 20,000/ఎకరానికి చొప్పున 4 నుండి 6 సార్లు వదలడం వలన డైమండ్ రెక్కల పురుగును అదుపులో ఉంచవచ్చును.
- వేపనూనె 3000 పి.పి.యం ను 500 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం వలన డైమండ్ రెక్కల పురుగు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగు యొక్క ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.
- పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణ కోసం యన్ పి వి 100 యల్ ఇ/ ఎకరానికి + బెల్లం కిలో + రాబిన్ బ్లూ 50 గ్రా. కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు సాయంత్రం పూట పిచికారి చేయాలి.
- ఫ్లూబెండమైడ్ 20% డబ్ల్యుజి 0.1 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5% యస్ జి 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయటం వలన డైమండ్ రెక్కల పురుగును సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చు.
- ఆకుముడత పురుగు, డైమండ్ రెక్కల పురుగు, లద్దె పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున పిచికారి చేయాలి.
- పేనుబంక ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పొగాకు లద్దెపురుగు నివారణ కోసం థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.



డైమండ్ రెక్కల పురుగు

క్యాబేజీ గడ్డ తొలుచు పురుగు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **8520805815**

ఈ మాసంలో ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం - చేనుకబుర్లు

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

తేది	అంశం
01-02-2023	వేసవికాలం చిరుధాన్యాల పంట సాగు పద్ధతులు
	పండ్లు వాటి పోషకాలు
08-02-2023	అధిక సాంద్రతలో జామ సాగు
	పిల్లల పెంపకం
15-02-2023	యాసంగి వరిసాగు - మెళకువలు
	థైరాయిడ్ రుగ్మతలపై అవగాహన
22-02-2023	ఆహార కల్తీ మరియు వాటిని గుర్తించే విధానాలు
	సహజ రంగుల గురించి అవగాహన

గుప్పెడంత గ్రుడ్డుతో ఆరోగ్యకరమైన పోషకాలు

డా॥ టి. కమలజ, ఎన్. సుష్మ, డా॥ శ్వేత కొడాలి మరియు డా॥ ఆర్. నీలారాణి
అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధనా పథకము
గృహ విజ్ఞాన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

పురాతన కాలం నుండి, గ్రుడ్లు మానవులకు అధిక పోషక విలువలు కలిగిన ఆహారాలుగా పరిగణించబడుతున్నాయి మరియు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా విస్తృతంగా వినియోగించ బడుతున్నాయి. ఇది శాకాహారులు కూడా స్వీకరించే సాధారణ ఆహారం. అంతేకాక వీటి వినియోగం భవిష్యత్తులో ప్రస్తుతం కంటే ఇంకా ఎక్కువ అయ్యే అవకాశం ఉంది.

ఒక మధ్యస్థ పరిమాణంలో ఉన్న ఉడికించిన గ్రుడ్డు (50 గ్రా.) లో 78 కిలో క్యాలరీల శక్తి, 6.29 గ్రా. ప్రోటీన్, 0.56 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్స్ మరియు 5.3 గ్రా. మొత్తం కొవ్వు వంటి పోషకాలను కలిగి ఉంటుంది. వీటిలో 1.6 గ్రా. సంతృప్తమైనది, 2.0 గ్రా. మోనో అన్‌శాచ్యురేటెడ్, 0.6 పాలీ అన్‌శాచ్యురేటెడ్, కొలెస్ట్రాల్ వంటి స్థూల పోషకాలు, సూక్ష్మపోషకాలు, ఖనిజాలు (కాల్షియం, ఐరన్, మెగ్నీషియం, ఫాస్పరస్, పొటాషియం, సోడియం మరియు జింక్) మరియు చాలా విటమిన్లు (థయామిన్, రైబోఫ్లావిన్, నియాసిన్, విటమిన్ బి6, ఫోలేట్, విటమిన్ బి12, విటమిన్ ఎ, విటమిన్ ఇ, విటమిన్ డి మరియు విటమిన్ కె) ఉంటాయి.

గ్రుడ్డు ప్రోటీన్లు గ్రుడ్డులోని తెల్లసొన మరియు పచ్చసొన మధ్య సమానంగా పంపిణీ చేయబడి ఉన్నాయి. అయితే లిపిడ్లు, విటమిన్లు మరియు ఖనిజాలు మాత్రం తప్పనిసరిగా గ్రుడ్డు పచ్చసొనలో కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి. అయితే పచ్చి లేదా తాజా గ్రుడ్డులో నీరు, ప్రోటీన్, కొవ్వు, కార్బోహైడ్రేట్లు మరియు బూడిద వరుసగా 76.1%, 12.6%, 9.5%, 0.7% మరియు 1.1% ఉంటాయి. ఈ గ్రుడ్లల్లో అద్భుతమైన నాణ్యమైన ప్రోటీన్ మరియు అవసరమైన విటమిన్లు మరియు మినరల్స్ మెండుగా ఉండి సులభంగా జీర్ణమయ్యే ఆహారం. అంతేకాక ఇవి తక్కువ ధరకు అందుబాటులో ఉంటాయి.

గ్రుడ్డులో పోషక విలువలు ప్రాముఖ్యత:

కార్బోహైడ్రేట్లు : గ్రుడ్డులో కార్బోహైడ్రేట్‌ల శాతం తక్కువగా ఉంటుంది (0.7%). ఇవి గ్రుడ్డులోని పచ్చసొన మరియు తెల్లసొన మధ్య ఉంటాయి. 100 గ్రా గ్రుడ్డులో గ్లూకోజ్ లేదా చక్కెర 0.37 గ్రా. ఉంటుంది మరియు ఇవి గ్రుడ్డులోని తెల్లసొన ద్వారా లభిస్తుంది. అదే గ్రుడ్డులో 0.18 గ్రా. పచ్చసొన, ఫ్రక్టోజ్, లాక్టోజ్, మాల్టోస్ మరియు గెలాక్టోస్ కూడా గ్రుడ్డులోని తెల్లసొన మరియు పచ్చసొనల ద్వారా లభిస్తాయి.

ప్రోటీన్ : గ్రుడ్లు అధిక నాణ్యత గల ప్రోటీన్ యొక్క ఉత్తమ మూలాల్లో ఒకటి. గ్రుడ్డులో ఉన్న ప్రోటీన్లు యాంటీ ఆక్సిడెంట్లను కలిగి ఉంటాయి. అంతేకాకుండా గ్రుడ్డు పచ్చసొనలో లభించే ప్రోటీన్, ఇతర ప్రోటీన్ మూలాలతో పోలిస్తే చాలా ఎక్కువ సంతృప్త ప్రభావాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఈ గ్రుడ్ల ద్వారా లభించే నాణ్యమైన ప్రోటీన్ మూలంగా శరీరంలో కణజాలాల అభివృద్ధికి మరియు కండరాల అభివృద్ధికి దోహదం అవుతుంది. ఒక గ్రుడ్డులో 6.3 గ్రా. ప్రోటీన్ ఉంటుంది. అంతేకాక ఈ ప్రోటీన్ శరీరానికి ఎంతో అవసరమైన తొమ్మిది ముఖ్యమైన అమైనో ఆమ్లాలను కలిగి ఉంటాయి. ఇవి మానవ శరీరంలో సమర్థవంతమైన కండరాల పెరుగుదల, పునరుద్ధరణ మరియు నిర్వహణకు తోడ్పడతాయి.

లిపిడ్స్: ప్రోటీన్‌తో పాటు, గ్రుడ్లలో అసంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలు, ఫాస్ఫోలిపిడ్‌లు, కొలిన్ మరియు కెరోటినాయిడ్స్ వంటి క్రియాశీల లిపిడ్ భాగాలు పెద్ద సంఖ్యలో ఉంటాయి. గ్రుడ్డు లిపోప్రోటీన్లలో యల్‌డియల్ మరియు హెచ్‌డియల్ ఉన్నాయి. పచ్చసొనలోని యల్‌డియల్ గ్రుడ్డు పచ్చసొనలో 2/3 భాగం కలిగి ఉంటుంది. అంతేకాకుండా గ్రుడ్డులో యమ్‌యుఎఫ్‌ఎ లు మరియు పియుఎఫ్‌ఎ లలో 2.0 గ్రా. మరియు 0.7 గ్రా. ఉంటుంది. మరియు సంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాల శాతం ఒక మధ్యస్థ-పరిమాణల గల గ్రుడ్డులో 1.6 గ్రా ఉంటుంది. గ్రుడ్లు అధిక-సాంద్రత కలిగిన లిపోప్రోటీన్ స్థాయిలను పెంచడంలో సహాయపడతాయి లేదా "మంచి" కొలెస్ట్రాల్ అందించడంలో సహాయపడుతాయి. ఇవి గుండె ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరచడంలో ఉపయోగపడుతాయి అంతేకాక ఈ గ్రుడ్డులో ఒమెగా-3 వంటి కొవ్వులు కూడా

ఉంటాయి. ఇవి గుండె మరియు మెదడు ఆరోగ్యం పరిరక్షించడమేకాక అంతే కాకుండా కళ్ళను రక్షించడంలో కూడా దోహదం చేస్తాయి మరి ముఖ్యంగా ఈ ఒమెగా-3 ఫాటీ యాసిడ్లను శరీరం స్వయంగా తయారు చేసుకోలేదు కాబట్టి వీటిని ఆహారం ద్వారా అందించడం ఎంతో అవసరం.

ఈ ఒమెగా-3 ఫాటీ యాసిడ్స్ గల ఆహారం చేపలు మరియు గ్రుడ్లు. చేపలు అందరు తీసుకోలేరు కాబట్టి గ్రుడ్డు వాటికి మంచి ప్రత్యామ్నాయం మరియు చౌకగా దొరికే ఆహార పదార్థం.

సూక్ష్మపోషకాలు

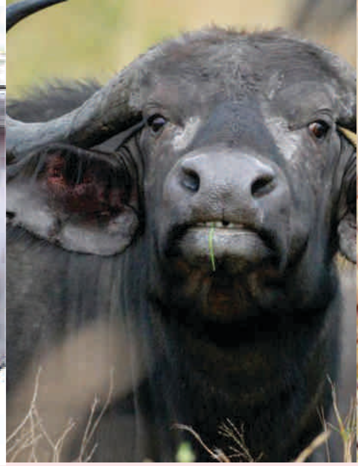
విటమిన్లు మరియు కోలిన్ : గ్రుడ్డులో మరి ముఖ్యంగా, గ్రుడ్డు పచ్చసొనలో, విటమిన్ సి (ఆస్కార్బిక్ యాసిడ్) మినహా అన్ని విటమిన్లను కలిగి ఉన్న విటమిన్-రిచ్ ఫుడ్. గ్రుడ్డు పచ్చసొనలో అధిక మొత్తంలో విటమిన్ ఎ, డి, ఇ, కె, బి1, బి2, బి5, బి6, బి9 మరియు బి12 ఉంటాయి. అయితే గ్రుడ్డులోని తెల్లసొనలో అధిక మొత్తంలో విటమిన్లు బి2, బి3 మరియు బి5 ఉంటాయి. రోజుకు రెండు గ్రుడ్లు తినడం వల్ల మానవులకు అవసరమైన విటమిన్లలో 10% నుండి 30% వరకు లభిస్తాయి. ఈ విటమిన్లతో పాటు, గ్రుడ్లు కోలిన్ యొక్క ప్రధాన మూలాన్ని సూచిస్తాయి. ఇది గ్రుడ్డులోని పచ్చసొనలో 680 మి. గ్రా. తెల్లసొనలో 1 మి. గ్రా. ఉంటుంది. కోలిన్ అన్ని జీవిత దశల్లో కణజాలాల నిర్వహణ మరియు పెరుగుదల రెండింటిలోనూ ముఖ్యమైన మరియు విభిన్నమైన విధులను నిర్వహిస్తుంది. ఇది న్యూరోట్రాన్స్మిషన్, మెదడు అభివృద్ధి మరియు ఎముక సమగ్రతలో కొన్ని ముఖ్యమైన పాత్రలను పోషిస్తుంది. మరీ ముఖ్యంగా పిండ అభివృద్ధిలో మరియు నియోనిటల్ మెదడు అభివృద్ధిలో ఈ కోలిన్ ప్రత్యేకమైన పాత్రను పోషిస్తుంది. కోలిన్ అనేది కాలేయంలో తయారయ్యే ముఖ్యమైన పోషకం అయినప్పటికీ ఇది శరీరంలోని రోజూవారి అవసరాలను తీర్చడానికి తగినంత లభించదు కాబట్టి తినే ఆహారం ద్వారా కూడా దీనిని తీసుకోవాలి. బి విటమిన్ల పనితీరు మాదిరిగానే, సాధారణ కణాల పనితీరుకు కోలిన్ అవసరం, మెదడు మరియు వెన్నుపాము అభివృద్ధిలో ప్రభావవంతమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. శిశువులలో అభిజ్ఞా అభివృద్ధి మరియు వృద్ధుల్లో అభిజ్ఞా క్షీణతను తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది.

గ్రుడ్లలో ఉండే రెండు ప్రధాన కెరోటినాయిడ్లు, కెరోటిన్ మరియు గ్జాంతోఫిల్స్ (లుటీన్, క్రిప్టోక్సాంతిన్ మరియు జియాక్సాంతిన్) ఇవి గ్రుడ్డులోని పచ్చసొనలో అధిక జీవ లభ్యతను కలిగి ఉంటాయి మరియు వయస్సు సంబంధిత మచ్చల క్షీణత మరియు కంటిశుక్లం, కొన్ని రకాల క్యాన్సర్ మరియు అథెరోస్క్లెరోసిస్ ప్రమాదాన్ని తగ్గించడంలో ఉపయోగపడుతుంది. సహజంగా విటమిన్ డి ని కలిగి ఉన్న కొన్ని ఆహారాలలో గ్రుడ్డు పచ్చసొన ఒకటి మరియు ప్రజల్లో ముఖ్యంగా చూసుకుంటే నాలుగింట ఒక వంతు మంది తేలికపాటి లేదా మితమైన విటమిన్ డి లోపంతో బాధపడుతున్నారు, గ్రుడ్లు ఈ విషయంలో మరింత శక్తివంతమైనది. ఎందుకంటే రెండు కోడిగ్రుడ్ల ద్వారా రోజూవారి విటమిన్ డి లో 82% ని పొందవచ్చు. కొన్ని సార్లు దీనిని 'సన్‌షైన్ విటమిన్' అని కూడా పిలుస్తారు. కాల్షియం మరియు భాస్వరం యొక్క శోషణలో విటమిన్ డి ఒక ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. ఆరోగ్యకరమైన ఎముకలు మరియు దంతాల నిర్వహణకు ఇది అవసరం. విటమిన్ డి ఆరోగ్యకరమైన కండరాల పనితీరు మరియు రోగనిరోధక వ్యవస్థ నిర్వహణను ప్రోత్సహించడంలో కూడా సహాయపడుతుంది.

ఇతర ప్రయోజనాలు: రకరకాల వంటల తయారీలో మరియు బేకరీ ఉత్పత్తుల్లో ఎక్కువగా ఉపయోగపడుతాయి.

100 గ్రాముల గ్రుడ్డులో పోషక విలువలు

పోషకాలు	పోషక విలువలు
శక్తి (కి.జౌ.)	564
ప్రోటీన్ (గ్రా.)	13.28
కొవ్వు (గ్రా.)	9.15
కార్బోహైడ్రేట్స్ (గ్రా.)	135
విటమిన్ బి1 (మి.గ్రా.)	0.06
విటమిన్ బి2 (మి.గ్రా.)	0.19
విటమిన్ బి3 (మి.గ్రా.)	0.11
విటమిన్ బి5 (మి.గ్రా.)	1.47
విటమిన్ బి6 (మి.గ్రా.)	0.16
విటమిన్ బి7 (మి.గ్రా.)	18.24
విటమిన్ బి9 (మైక్రో.గ్రా.)	49.32
కెరోటినాయిడ్స్ (మైక్రో.గ్రా.)	135
విటమిన్ డి2 (మైక్రో.గ్రా.)	198
ఇనుము (మి.గ్రా.)	1.82
జింక్ (మి.గ్రా.)	1.23
పొటాషియం (మి.గ్రా.)	138
సోడియం (మి.గ్రా.)	123
కాల్షియం (మి.గ్రా.)	49.44
మెగ్నీషియం (మి.గ్రా.)	12
ఫాస్ఫరస్ (మి.గ్రా.)	185
కాపర్ (మి.గ్రా.)	0.07



జీవాలలో బాహ్య పరాన్న జీవుల వల్ల కలిగే సమస్యలు - నివారణ చర్యలు

డా॥ జి. మిథున్
డి.డి.ఎస్-కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, సంగారెడ్డి

పేలు, పిడుదులు, గోమార్లు, మిన్నల్లులు, దోమలు మొదలగు బాహ్య పరాన్న జీవులు జీవాల యొక్క శరీరంపై ఉండి రక్తాన్ని పీల్చుతూ జీవాలలో రక్తహీనతకు కారణమవుతాయి. వీటి వలన జీవాలు మేత తినకపోవడం తద్వారా బలహీనపడటం, నీరసపడటం, బరువు తగ్గడం వంటివి జరుగుతాయి. ఎండాకాలంలో సరిపడ మేత దొరకక బలహీనపడి, బరువు తగ్గిన పరిస్థితుల్లో మరియు వర్షాకాలాల్లో చెత్త, మురికి నీరు నిల్వ ఉండే పరిస్థితుల్లో జీవాలపై బాహ్య పరాన్న జీవుల తీవ్రత చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. జీవాల పెంపకదారులకు ఈ బాహ్య పరాన్న జీవులు కలిగించే ఇబ్బందుల గురించి తెలియకపోవడం వలన వారు ఆర్థికంగా ఎంతగానో నష్టపోతున్నారు.

జీవాల్ని ఆశించే బాహ్య పరాన్న జీవులు:

1. పేలు మరియు పిడుదులు: జీవాల శరీరంపై ఉండటం వలన దురద, గిల్లడం వలన చర్మం వాచి ఎర్రబడటం, గాయాలు, రక్తహీనత వంటి లక్షణాలు కనపడతాయి.

2. గోమార్లు: గోమార్లు జీవాల యొక్క చెవిలోపల ఉండటం వలన అవి తరచుగా తలను విదిలిస్తుంటాయి. చర్మంపై వాపు, దురద మొదలగు లక్షణాలు కనపడతాయి. గోమార్లు చర్మంపై ఉండి రోజుకు సుమారుగా 0.5 మి.లీ. చొప్పున రక్తాన్ని పీల్చడం వలన ఆ భాగాల్లో రక్తహీనత మరియు గాయాలు ఏర్పడతాయి. ఇవి శరీరంలోకి విష పదార్థాలను విడుదల చేయడం వలన ముఖ్యంగా వెనుక కాళ్ళు పక్షవాతానికి గురవుతాయి.

3. మిన్నల్లులు: ఇవి చెవి, ముఖం, భుజం ప్రాంతాల్లో ఉండటం వలన వాపు, దురద, చీముతో కూడిన కురుపులు, చర్మంపై పొలుసులు ఏర్పడటం, రక్తస్రావం, వెంట్రుకలు రాలిపోవడం, జీవాలు నీరసపడటం వంటి లక్షణాలు కనపడతాయి.

4. దోమలు: ఇవి జీవాల శరీరంపై వాలి రక్తాన్ని పీలుస్తాయి. దురదను కలిగిస్తాయి. పండ్లలో లార్వాలు ఉండి అవి పురుగులుగా వృద్ధి చెందుతాయి. జీవాలు చికాకు, అలసట, నీరసానికి లోనవుతాయి, దగ్గుతుంటాయి. మేత సమయంలో ఈ పురుగుల వల్ల కలిగే చికాకు వలన జీవాలు మేత మేయకుండా నీరసపడతాయి. చికిత్సకు ఐవర్‌మెక్టిన్, రిఫాక్స్ నిడ్ మొదలగు మందులు ఉపయోగించవలెను.

బాహ్య పరాన్న జీవులను నిర్మూలించడం ఎలా?

బాహ్య పరాన్న జీవులను నిర్మూలించే మందుల్ని శరీరంపై తగు మోతాదుల్లో పిచికారి చేయడం వలన నిర్మూలించబడతాయి. కాని ఎక్కువ సంఖ్యలో జీవాలకు విడివిడిగా మందులు పిచికారి కష్ట సాధ్యమైనందున సామూహికంగా ఈ క్రింది పద్ధతులను పాటించడం వలన బాహ్యపరాన్న జీవులను నిర్మూలించవచ్చును.

1. పొగ వేయడం: వేపాకు, వావిలాకు, కలబంద, యూకలిప్టస్ మొదలగు ఆకుల్ని కాల్చి పొగవేయడం వల్ల దోమలు నివారించబడతాయి.

2. డస్టింగ్: 10 శాతం లిన్‌డేన్ పొడిని గుడ్డలో ముంచి పరాన్నజీవులు ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో చల్లాలి లేదా మందును నీటిలో కలిపి పేస్టులాగా చేసి అద్దాలి. ఆరు గంటలపాటు అలాగే ఉంచి, శుభ్రంగా కడిగి వేయాలి.

3. పిచికారి: స్ప్రేయర్‌లో 10% బ్యూటాక్స్ ద్రావణం పోసి గొర్రెలపైన, పాకల గోడలపైన, గోడల పగుళ్ళు, రంధ్రాల్లో పిచికారి చేయాలి. నోటిలో, కళ్ళలో, చెవుల్లో, ముక్కుల్లో మందు పడకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.

4. డిప్పింగ్: పై మూడు పద్ధతులకంటే ఇది శ్రేష్టమైన, సులభమైన పద్ధతి. బాహ్యపరాన్న జీవులన్నీ పూర్తిగా నశిస్తాయి. ఈ డిప్పింగ్ (స్నానం) చేయడానికి భూమిలో 25 అడుగుల పొడవు, 3 అడుగుల వెడల్పు గల గొయ్యి తీయాలి. లోతు 4 నుండి 5 అడుగులు ఉండాలి. దానికి సిమెంట్‌తో ప్లాస్టరింగ్ చేయించి అందులో నీళ్ళు నింపాలి. రెండు వైపులా ఫెన్సింగ్ చేయించాలి. నీరు బయటకి వెళ్ళేందుకు దారి ఉంచాలి. మందుల్ని తగు మోతాదులో ఈ నీళ్ళలో కలిపి జీవాల్ని ఒక చివర నుండి పంపిస్తే, గొయ్యిలోని మందు నీళ్ళలో ఈదుకుంటూ, రెండో వైపు వెళ్తాయి. మేకలు, గొర్రెలన్నీ ఈదుతున్నప్పుడు మందు ప్రభావం వల్ల బాహ్యపరాన్న జీవులన్నీ నిర్మూలించబడతాయి. ఈ గొయ్యి ముందు భాగంలో పొడవు 2 గజాలు, వెడల్పు 2 గజాలు, లోతు 1/2 అడుగుతో చిన్న గొయ్యి ఏర్పాటు చేసుకొని అందులోని నీటితో ఫార్మాల్డీహైడ్ ద్రావణం కలిపినచో కాలిపుండ్లకు కూడా చికిత్స లభిస్తుంది. డిప్పింగ్ ట్యాంకు, ఫూట్‌బాత్‌ను ఒకసారి ఖర్చు పెట్టి గ్రామానికి ఒకటి సామూహిక ప్రయోజనం కోసం నిర్మించుకుంటే గ్రామంలోని జీవాలన్నింటికీ ఉపయోగ పడుతుంది. ఈ విధానాన్ని అవసరాన్ని బట్టి 2-3 మాసాలకి ఒకసారి ఆచరించాలి. విడివిడిగా జీవాలకు చికిత్స చేయడం సాధ్యం కానందున ఈ విధానం శ్రేయస్కరమైన పద్ధతి. జీవాలు ఈదేటప్పుడు మాత్రం, అవి వాటి తలను నీళ్ళల్లో ముంచకుండా గమనిస్తూ ఉండాలి.

పై పద్ధతులను ఆచరించడంతో పాటు....

- పాకల్లో శుభ్రత ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి. తేమ లేకుండా పొడిగా ఉండాలి.
- కనీసం వారం రోజులకొకసారి పొడి సున్నం చల్లుతూ ఉండాలి. పాకల్లో నెలకొకసారి బూజును దులిపి బాహ్య పరాన్న జీవుల నిర్మూలన మందుల్ని పిచికారి చేయాలి. ఉన్నిని సంవత్సరంలో కనీసం 2 సార్లైనా కత్తిరించాలి.

చికిత్స:

- మిన్నల్లులు వల్ల కలిగే చర్మ సమస్యలకు బెంజైల్ బెంజోయేట్, నేగువాన్ వంటి ఆయింట్మెంట్స్ వాడాలి. గోమార్లు, మిన్నల్లులు, పేలు మొదలగు బాహ్య పరాన్న జీవుల నిర్మూలనకు ఐవర్‌మెక్టిన్ ఇంజక్షన్ చేయించాలి. దోమల ద్వారా కలిగే అనర్థాల్ని నివారించడానికి టర్పన్ టైన్ లేదా యూకలిప్టస్ ఆయిల్ మొదలగునవి ఉపయోగించాలి.
- బాహ్య పరాన్న జీవుల వల్ల కలిగే చర్మంపై ఏర్పడిన గాయాలు, పండ్లలో బాక్టీరియా వృద్ధి కాకుండా వాటిని యాంటీసెప్టిక్ లోషన్లతో శుభ్రం చేయాలి. స్కేబిసాల్, ఆసిటైలార్సిన్ వంటి ఇంజక్షన్లను, యాంటీబయోటిక్స్ ఆయింట్‌మెంట్లను ఉపయోగించాలి.

సాంప్రదాయ వైద్య పద్ధతులతో బాహ్య పరాన్న జీవుల నిర్మూలన పదార్థాలు: వెల్లుల్లి 10 రెబ్బలు, వేపాకు చారెడు, వేప పండ్లు, వస-10 గ్రా. పసుపు-20 గ్రా. మరియు తులసి ఆకు ఒక గుప్పెడు.

పై పదార్థాలన్నింటినీ నూరి లీటరు నీటిలో కలిపి ఆ మిశ్రమాన్ని గుడ్డలో వడపోసి స్ప్రేయర్లతో అనుసంధానించబడిన సీసాలో ఈ మిశ్రమాన్ని నింపి జీవాల శరీరమంతా ఈ మందు పిచికారి చేయాలి. రోజులో ఎండకాసే సమయంలో మాత్రమే ఈ విధానాన్ని పాటించవలెను. బాహ్య పరాన్న జీవులు నశించేవరకు వారానికి ఒకసారి ఈ మందుని పిచికారి చేయాలి.

జీవాల శరీరంపై పిచికారి చేయడానికి వాడే కొన్ని బాహ్య పరాన్న జీవుల నిర్మూలన మందులు

క్ర.సం	మందు పేరు	కంపెనీ	శరీరంపై పిచికారి కొరకు మోతాదు (1లీ. నీటిలో)	పాకల్లో పిచికారి మోతాదు (1లీ. నీటిలో)
1.	క్లినార్	అగ్రివేట్	2 మి.లీ.	20 మి.లీ.
2.	బ్యూటాక్స్	ఇంతర్వేట్	1-4 మి.లీ.	20 మి.లీ.
3.	టిక్ ఔట్	అలెంబిక్	1-5 మి.లీ.	20 మి.లీ.
4.	ఎక్టోమిన్	ఇంతర్వేట్	1-2 మి.లీ	20. మి.లీ.

జీవాల్లో బాహ్య పరాన్న జీవులు రెండింటి నిర్మూలనకు వాడే కొన్ని మందులు

క్ర.సం	మందు పేరు	కంపెనీ	రకం వాడే విధానం
1.	నియోమెక్	ఇంటాస్	ఇంజెక్షన్ 1 మి.లీ. కిలో శరీర బరువుకు, చర్మం క్రింద
2.	పారామేట్	హింద్, దేరఫ్	ఇంజెక్షన్ 1 మి.లీ. కిలో శరీర బరువుకు, చర్మం క్రింద
3.	ఐవెక్టిన్	అగ్రివేట్	ఇంజెక్షన్ 2.5 మి.లీ. కిలో శరీర బరువుకు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7799804000

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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, డా॥ జె.ఎస్. సుధారాణి మరియు డా॥ పి. ప్రశాంత్
ఎలక్ట్రానిక్ మీడియా 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	01.02.2023	చెఱకులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	డా॥ యమ్. విజయ్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, బసంతపూర్, 9849535756
2	06.02.2023	వేసవికి అనువైన పంటలు-అధిక దిగుబడికి మెళకువలు	డా॥ జి. వీరన్న, కోఆర్డినేటర్ ఏరువాక కేంద్రం, ముధోల్, 9908033309
3	08.02.2023	వేసవి పంటల్లో నీటి యాజమాన్యం	డా॥ టి. యల్. నీలిమ, శాస్త్రవేత్త (అగ్రో), నీటి సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9502086861
4	17.02.2023	వేసవి అపరాల సాగు మెళకువలు	డా॥ యన్. సంధ్యా కిశోర్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9948976575
5	20.02.2023	ప్రస్తుత యాసంగి పంటల్లో చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ	డా॥ యస్. ఓం ప్రకాశ్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9866373563
6	22.02.2023	వేసవిలో పశుగ్రాసాల సాగు	డా॥ టి. సుకృత్ కుమార్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త అఖిల భారత సమన్వయ పశుగ్రాస పంటల మరియు వినియోగ పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9491402702
7	27.02.2023	వేసవి కూరగాయ పంటల్లో పురుగుల యాజమాన్యం	డా॥ సి. నరేంద్రా రెడ్డి, అసోసియేట్ డీన్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9849692058

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర): సాయంత్రం 4.00-5.00			
1	06.02.2023	యాసంగి పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ యమ్. శంకర్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త నేల ఆరోగ్య సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, 9121761352
2	13.02.2023	వేసవి కూరగాయల సాగులో చేపట్టవలసిన మెళకువలు	డా॥ బి. వెంకట రాజ్‌కుమార్, యస్.యమ్.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్, 9866240346
3	20.02.2023	వేసవి పంటల్లో చీడపీడల యాజమాన్యం	జి. మాధురి, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9550635307
4	27.02.2023	మిరప పంటలో చీడపీడల యాజమాన్యం	ఇ. రాంబాబు, యస్.యమ్.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, 8247350264

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా॥ సిహెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి మరియు డా॥ కె. వాణిశ్రీ
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. **మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు ఏ కాలంలో ఆశించే అవకాశం ఉన్నది?**
   ఎ) వానాకాలం   బి) యాసంగి
   సి) వేసవి   డి) సంవత్సరం పొడవునా

2. **మామిడిలో పిందె రాలటం తగ్గించడానికి ఈ క్రింద పేరొన్న ఏ హార్మోను పిచికారి చేయాలి?**
   ఎ) నాప్తలిన్ ఎసిటిక్ యాసిడ్
   బి) జిబ్బరెల్లిక్ యాసిడ్
   సి) ఆబ్సైసిక్ యాసిడ్   డి) పైవన్నీ

3. **సున్నపు నేలల్లో ఎలాంటి పశుగ్రాస పంటలను సాగు చేసుకోవచ్చును?**
   ఎ) జొన్న (పి.సి-6)   బి) సజ్జ (రాజ్‌కోబాజ్రా)
   సి) బాజ్రా నేపియర్ హైబ్రిడ్
   డి) పైవన్నీ

4. **ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి 15 వరకు వేసవి పంటగా పెసర సాగుకు ఏ రకాలు అనుకూలం?**
   ఎ) ఏకశిల   బి) మధిర పెసర
   సి) శ్రీరామ   డి) పైవన్నీ

5. **ఈ క్రింది వాటిలో ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యంపై ప్రభావితం చేసే అంశాలు ఏవి?**
   ఎ) నేల లక్షణాలు   బి) పంటలు
   సి) వాతావరణం   డి) పైవన్నీ

6. **మామిడి అంట్ల ఎంపికలో రైతులు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?**
   ఎ) చీడపీడలు ఆశించని వెనీర్ గ్రాఫ్ట్ అంట్లు మాత్రమే ఎంచుకోవాలి
   బి) వేరు మూలం మరియు సయాన్ భాగం బాగా అతికి ఉండాలి.
   సి) వేరు మూలంపై ఎలాంటి క్రొత్త చిగుర్లు లేకుండా ఉండాలి.
   డి) పైవన్నీ

7. **పొటాషియం నైట్రేట్‌లో ఎంత శాతం పొటాషియం ఉంటుంది?**
   ఎ) 13%   బి) 19%
   సి) 60%   డి) 46%

8. **ఐ సి ఏ ఆర్ ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ కోళ్ళ పరిశోధనాలయం (డి.పి.ఆర్) ఎక్కడ ఉంది?**
   ఎ) మైసూర్   బి) బెంగళూర్
   సి) హైదరాబాద్   డి) న్యూఢిల్లీ

9. **రైతులు వారి స్థాయిలో సొంత పంట రకాలను తయారు చేసి (అభివృద్ధి) ఆ రకాలను పి.పి.వి & ఎఫ్.ఆర్ ప్రాధికార సంస్థలో రిజిష్టర్ చేసుకుంటే ఎన్ని సంవత్సరాలు ఆ రకాలకు రక్షణ గడువు ఉంటుంది?**
   ఎ) 10 సం॥   బి) 12 సం॥
   సి) 15 సం॥   డి) 20 సం॥

10. **మెడో పద్ధతిలో జామ తోటల సాగు ద్వారా రైతులు ఒక ఎకరాకు దాదాపు ఎన్ని మొక్కలు పెంచుకోవచ్చును?**
    ఎ) 444   బి) 2000
    సి) 5000   డి) ఏదీకాదు

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

తాండూరు కందిపప్పుకు భౌగోళిక గుర్తింపు ధృవీకరణ పత్రం ప్రదానోత్సవం

వికారాబాద్ జిల్లా తాండూరులోని వ్యవసాయ పరిశోధన కేంద్రంలో తాండూరు కంది పప్పునకు భౌగోళిక గుర్తింపు ధ్రువీకరణ పత్రం ప్రదానోత్సవానికి తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మాత్యులు గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి ముఖ్య అతిధిగా హాజరై మరియు ఆయన చేతుల మీదుగా యాలాల రైతు ఉత్పత్తిదారుల సహకార సంఘం రైతులకు జనవరి 31న అందజేశారు. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన కార్యక్రమంలో వ్యవసాయశాఖ మంత్రి మాట్లాడుతూ ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద ప్రాజెక్టు అయిన కాళేశ్వరాన్ని నిర్మించి 40 లక్షల ఎకరాలకు సాగు నీరందిస్తున్నామని, పాలమూరు -రంగారెడ్డి ఎత్తిపోతల ప్రాజెక్ట పనులు వేగంగా జరుగుతున్నాయని మరియు తాండూరు కందికి భౌగోళిక గుర్తింపు రావడం రైతుల విజయమని మంత్రి కొనియాడారు. భౌగోళిక గుర్తింపుతో అంతర్జాతీయ మార్కెట్లో బ్రాండింగ్ ఉండడంతో పాటు డిమాండ్ ఏర్పడుతుందని మరియు తాండూరు ప్రాంతంలోని సున్నపురాయి నిక్షేపాల్లో ఉన్న అట్టపులిగేట్ అనే పోషకంతో తాండూరు కందిపప్పునకు పోషకాలను పెంచడంతో పాటు రుచిని పెంచి వన్నె తెచ్చిందని మరియు అంతర్జాతీయంగా జియో ట్యాగింగ్ పొందిన 16వది తాండూరు కందిపప్పు అని పేర్కొన్నారు. కేంద్ర ప్రభుత్వమే తాండూరు కందిపప్పునకు గుర్తింపు నిచ్చిందని శాస్త్రవేత్తలను, రైతులను అభినందించారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఎంపీ డా॥ జి. రంజిత్ రెడ్డి, ఎమ్మెల్యే శ్రీ పైలట్ రోహిత్ రెడ్డి, జడ్పీ చైర్మన్ శ్రీమతి సునీత మహేందర్ రెడ్డి, ఎమ్మెల్సీ డా॥ పి. మహేందర్ రెడ్డి, కలెక్టర్, అదనపు కలెక్టర్, అసిస్టెంట్ రిజిస్ట్రార్ ఎం ఎం హబీబుల్లా, శ్రీకాంత్, సుబ్‌జిత్ సాహా, విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు అధిక సంఖ్యలో పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా 74వ గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకలు

విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలన భవన ప్రాంగణంలో జరిగిన 74వ గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకల సందర్భంగా జాతీయ జెండాను జనవరి 26న రిజిస్ట్రార్ డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్ ఎగురవేసి ప్రసంగించారు. ఈ ప్రసంగంలో డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్ మాట్లాడుతూ తెలంగాణ రాష్ట్రం ఏర్పాటైనప్పటి నుండి రైతాంగం, విద్యార్థులకు అవసరమైన సేవలందిస్తూ విశ్వవిద్యాలయం ముందుకెళ్తుందని, ఇప్పటి వరకు వివిధ పంటలకు చెందిన 61 కొత్త వంగడాలని విడుదల చేశామని, అవసరాలకి అనుగుణంగా కొత్త కళాశాలలు, పాలిటెక్నిక్‌లు ప్రారంభిస్తున్నామని మరియు వచ్చే విద్యాసంవత్సరంలో కొత్తగా ఆదిలాబాద్‌లో వ్యవసాయ డిగ్రీ కళాశాలను, నారాయణపేటలో వ్యవసాయ పాలిటిక్నిక్‌ను ప్రారంభిస్తున్నట్లు తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరం - 2023 ప్రారంభోత్సవం

ఐక్యరాజ్యసమితి 2023 వ సంవత్సరాన్ని అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరంగా ప్రకటించిన సందర్భంగా జనవరి 1న విశ్వవిద్యాలయంలో చిరుధాన్యాల ప్రాముఖ్యతను గురించి ప్రచురించిన పోస్టర్లను లాంఛనంగా రిజిస్ట్రార్ డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్ ప్రారంభించారు. ఈ కార్యక్రమంలో చిరుధాన్యాల పంటల సాగు, వాటి ఉత్పత్తులపై రైతులకు అవగాహన కల్పించారు. అలాగే చిరుధాన్యాల విలువాధారిత ఉత్పతులకు సంబంధించి కూడా పలువురు ఎంటర్‌ప్రెన్యూర్స్ వారి అనుభవాలను రైతులకు వివరించారు. అంతేకాకుండా నూతనంగా నిర్మించిన బేకర్స్ న్యూట్రీహబ్‌ను రిజిస్ట్రార్ మరియు పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ జగదీశ్వర్‌తో కలిసి ప్రారంభించి బేకరీ ఉత్పతుల గురించి తెలుసుకొన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, చిరుధాన్యాలకు సంబంధించిన శాస్త్రవేత్తలు, రైతులు పెద్దసంఖ్యలో పాల్గొన్నారు.

వర్సిటీలో మెగా వైద్య శిబిరం

విశ్వవిద్యాలయ ఆరోగ్య కేంద్రం రాజేంద్రనగర్‌లో జనవరి 24న మెగా వైద్య శిబిరాన్ని నిర్వహించింది. ఎమ్.ఎన్.జె. కాన్సర్ ఆసుపత్రి, రోటరీ ఇంటర్నేషనల్ సహకారంతో ఈ వైద్య శిబిరాన్ని నిర్వహించారు. కాన్సర్ మరియు ఇతర ఆరోగ్య అంశాలపై అవగాహన కల్పించారు. ఈ వైద్య శిబిరంలో 75 మంది విద్యార్థులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బందికి పరీక్షలు నిర్వహించారు.

విశ్వవిద్యాలయంకు ఉత్తమ స్టాలు అవార్డు

భారత వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, న్యూఢిల్లీ, మరియు భారత నూనెగింజల పరిశోధన సంస్థ, హైదరాబాదు సంయుక్తంగా నిర్వహించిన కూరగాయల నూనెలు-2023 అంతర్జాతీయ సదస్సు జనవరి 17-21 వరకు విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం ప్రాంగణంలో జరిగింది. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన ఎగ్జిబిషన్‌లో వివిధ స్టాళ్ళను ఏర్పాటు చేయటం జరిగింది. దానిలో భాగంగా విశ్వవిద్యాలయం స్టాలును ఏర్పాటు చేసి విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధన ఫలితాలను రైతులు, వివిధ అధికారుల సందర్శనార్థం ఏర్పాటు చేసి వివరించడం జరిగింది. ఈ అంతర్జాతీయ సదస్సులో విశ్వవిద్యాలయం స్టాల్‌కు ఉత్తమ స్టాలు అవార్డు లభించింది. ఈ అవార్డును డా॥ చల్లా వేణుగోపాల రెడ్డి, ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారికి అతిథులు అందజేశారు.

పి.సుధాకర్ మరియు మార్ఫ్ర బాబు

పుచ్చసాగుతో లాభాలను ఆర్జిస్తున్న రైతు విజయగాథ

డా॥ వి. చైతన్య, డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, డా॥ కె. రవి కుమార్, డా॥ జెస్సీ సునీత, పి.ఎస్.ఎమ్ ఫణిశ్రీ
మరియు డా॥ డి. నాగరాజు
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఖమ్మం

అతి తక్కువ కాలంలో అధిక ఆదాయాన్నిచ్చే ఉద్యాన పంటల్లో ప్రధానమైనది పుచ్చ. పుచ్చ కాయల్లో అధికంగా నీటిశాతం ఉండడమే కాకుండా పోషకాలు ముఖ్యంగా విటమిన్ సి, కాల్షియం, ఇనుము ధాతువు లభ్యత అధికంగా ఉండుట, అధిక ఉష్ణోగ్రతలు ఉన్న ప్రాంతాల్లో (లేదా) తేమ తక్కువగా ఉండే పొడి వాతావరణం ఈ పంట సాగుకు అనుకూలం. పండ్లు పక్వానికి వచ్చే సమయంలో ఉష్ణోగ్రత ఎక్కువగా ఉన్నచో కాయలలో తీపిదనం పెరుగుతుంది. నాటిన 60-70 రోజులకు పంటకోతలు మొదలై 3 నుండి 4 నెలల్లో పంటకాలం పూర్తయ్యి తక్కువ కాలంలో అధిక దిగుబడినిచ్చి రైతులకు మంచి లాభాలను తెచ్చిపెడుతుంది.

ఖమ్మం జిల్లా రఘునాథపాలెం (గ్రామం మరియు మండలం) నకు చెందిన రైతు వి. కిషోర్ నూతన సాగు విధానాలను, పరిజ్ఞానాన్ని అవలంభిస్తూ ఎప్పటికప్పుడు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా శాస్త్రవేత్తల సలహాలు, సూచనలను పాటించి 15 టన్నుల దిగుబడిని సాధించారు. రైతు కిషోర్ గారు, నూతన సాగు విధానాలను ముఖ్యంగా ఫర్టిగేషన్, మల్చింగ్, తోటలో పరపరాగ సంపర్కం కొరకు తేనెటీగల పెట్టెలను అమర్చుకొన్నారు.

సాగు వివరాలు వారి మాటల్లో: మొదట దుక్కి దున్ని, ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసుకొన్నారు. తర్వాత కల్టివేటర్, రోటావేటర్ వేసి భూమిలో కలియదున్నుకొని, బోదెలు 10 సెం.మీ. వెడల్పు, 15 సెం.మీ. ఎత్తులో వేసుకొన్నారు. బోదెలపైన ఎకరాకు 50 కిలోల డి.ఎ.పి, 25 కిలోల యూరియా, 25 కిలోలు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ + 10 కిలోల సూక్ష్మ పోషకాల మిశ్రమంను వేసుకొని బెడ్ మీద డ్రిప్ మరియు మల్చింగ్ షీట్‌ను పరచుకొని, ప్రతి 12 అంగుళాలకొక రంధ్రం చేసుకొని దానిలో మట్టిని నింపి విత్తనాన్ని పెట్టుకొన్నారు. ఎకరానికి 350 గ్రా. విత్తనం అవసరమవుతుంది. నాటిన 12వ రోజు చిలేటెడ్ జింక్ 500 గ్రా. ఎకరాకు, బోరాన్ 500 గ్రా. ప్రతి 20,30,40 మరియు 50 రోజులకు డ్రిప్ ద్వారా అందించారు. 12వ రోజు, 22వ రోజు వరకు ఫర్టిగేషన్ విధానంలో ఎరువులు 12:61:0 - 25 కిలోలు, 19:19:19 - 12 కిలోలు, 52:34 - 12 కిలోలు ఎకరానికి చొప్పున రోజు విడిచి రోజు డ్రిప్ ద్వారా అందించారు.

కాయ ఎదుగుదల దశలో 13:0:45 - 12 కిలోలు, 0:0:50 25 కిలోలు రోజు విడిచి రోజు డ్రిప్ ద్వారా అందించారు.

వీటితోపాటుగా పుచ్చనాశించిన రసం పీల్చు పురుగులు, బూజుతెగులును ఎప్పటికప్పుడు గమనించుకొంటూ క్రిమిసంహారక మందులను పిచికారి చేసుకొని నివారించుకొన్నారు. పసుపు, నీలం రంగు అట్టలను ఎకరానికి 8-10 చొప్పున పెట్టి రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతిని గమనించుకొని ఎకరానికి 16 టన్నుల దిగుబడిని సాధించారు.

సాగు ఖర్చు వివరాలు: (ఎకరాకు):

1.	దుక్కి దున్ని బోదెలు వేసినందుకు	-	రూ. 7750/-
2.	పశువుల ఎరువు	-	రూ. 6000/-
3.	డ్రిప్, మల్చింగ్ ఖర్చు	-	రూ. 4000/- + రూ. 8750/-
4.	విత్తనాల ఖర్చు	-	రూ. 10,500/-
5.	విత్తనాలు విత్తినందుకు	-	రూ. 1000/-
6.	ఎరువుల ఖర్చు	-	రూ. 15,500/-
7.	పురుగు మందుల ఖర్చు	=	రూ. 21,500/-
8.	కోత ఖర్చులు	=	రూ. 10,000/-
9.	మొత్తం ఖర్చు	=	రూ. 85,000/-
10.	స్థూల ఆదాయం (రూ. 9000/టన్ను)	=	రూ. 1,44,000/-
11.	నికరాదాయం	=	రూ. 59,000/-
12.	ఆదాయ:వ్యయ నిష్పత్తి	=	రూ. 1.69:1

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441632227

39వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

1 కా	ప	ర్	ఆ	క్సీ	2 క్లో	రై	డ్		
క					రాం				3 పి
ర					ట్రా		3 కా	ల్షి	యం
కా					ని				కి
య					లి		5 థ		సా
			2 ఐ	సో	ప్రో	థ	యో	లే	న్
4 అ	ల్లం				ల్		మి		
గ్గి							థా		
తె			మ		5 ఇం	దా	క్సా	కా	ర్బ్
గు			సు				మ్		
లు	గు	తె	కు 6	టా	తా 6				

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

మల్బరీ పట్టు తయారీలో ముఖ్యమైన దశలు

డా॥ ఎస్. ఉపేంధర్
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్

RNI No : TELTEL/2015/60296 February, 2023 Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.02.2023
Date of Posting : 09.02.2023

తాండూరు కంది భౌగోళిక గుర్తింపు సాధించడంలో వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం,
తాండూరు వారికి విశేషంగా సహకరించిన
మహిళా రైతు శ్రీమతి జి. రామచంద్రమ్మను అభినందిస్తున్న
తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ మంత్రివర్యులు గౌ॥శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి

Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

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