ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం

వ్యవసాయం

ఆగష్టు, 2024

సంపుటి - 10 సంచిక-08 పేజీలు- 52 వెల : ₹ 20/-

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

దక్షిణాది రాష్ట్రాల అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన ప్రాజెక్టుల ప్రగతి సమీక్షా సమావేశంలో జ్యోతి ప్రజ్వలన చేస్తున్న షెర్-ఇ-కాశ్మీర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మాజీ ఉపకులపతి డా॥ పి.కె. శర్మ

విశ్వవిద్యాలయంతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న నారాయణమ్మ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ & సైన్స్

వన మహోత్సవ కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న వర్సిటీ అధికారులు, అధ్యాపకులు మరియు విద్యార్థులు

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో ఏక్-పేడ్-మాకే నామ్ కార్యక్రమంలో మొక్కలు నాటుతున్న విద్యార్థులు

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెంలో ప్రత్తిలో తలమాడు తెగులు యాజమాన్యంపై నిర్వహించిన క్షేత్ర ప్రదర్శనలో పాల్గొన్న రైతులు మరియు శాస్త్రవేత్తలు

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపసాగర్‌లో షేడ్‌నెట్ల క్రింద కూరగాయల సాగు పెంపకంపై నైపుణ్య శిక్షణా కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న రైతులు మరియు శాస్త్రవేత్తలు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

ఆగష్టు, 2024

శ్రీ క్రోధి నామ సం॥ ఆషాఢ బహుళ ద్వాదశి నుండి శ్రావణ బహుళ త్రయోదశి 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

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రో) & హెడ్

పర్యవేక్షణ

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

వ్యవసాయ మాస పత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు జీవిత కాలపు (10 సంవత్సరాలు) చందా రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.

డి. డి. అయితే

Principal Agricultural Information Officer,
AI&CC and PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
ఏ.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. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు............... 6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ.................... 14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
- వానాకాలం వరిని ఉల్లికోడు నుంచి రక్షించటానికి చేపట్టవలసిన చర్యలు.. 15
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఉల్లికోడును తట్టుకునే సన్నగింజ వరి రకము వరంగల్ వరి-1119..........................16
- వానాకాలం వరి పంటలో ఆశించే వివిధ చీడపీడలు-యాజమాన్య చర్యలు.. 18
- మొక్కజొన్నలో బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు-యాజమాన్యం..21
- లేట్ ఖరీఫ్‌కి అనువైన నువ్వుల రకాలు మరియు యాజమాన్య పద్ధతులు..22
- ప్రత్తి, కంది పంటల్లో అధిక వర్షాల వల్ల మొక్కల్లో శాఖీయ పెరుగుదల నియంత్రణ పద్ధతులు-రైతులు సందర్భానుగుణంగా తీసుకోవాల్సిన తగు జాగ్రత్తలు....... 24
- బహువార్షిక కూరగాయలు పండిద్దాం...ఏడాదంతా పోషకాహారాన్ని ఆస్వాదిద్దాం................................26
- అధిక సాంద్రత ప్రత్తిలో రసం పీల్చేపురుగుల నియంత్రణకు సస్యరక్షణ యాజమాన్యం................................. 28
- తెగుళ్ళ నివారణలో ట్రైకోడెర్మా వినియోగం................. 30
- నేలల్లో సేంద్రియ కర్బనము పెంచే ఆవశ్యకత..............32
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వివిధ పంటలలో కోతుల సమస్య - నివారణ పద్ధతులు..34
- వ్యవసాయ పదవినోదం...35
- క్రిమిసంహారక మందుల వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు.. 36
- ఆగష్టు మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు..38
- లాభాల బాటలో అంతరపంటగా కంద సాగు.............. 40
- మామిడిలో కోతానంతరం చేపట్టవలసిన చర్యలు.......... 42
- మన ఆరోగ్యానికి మన అన్నంప్లేట్ నిండా రోజూఎంత మోతాదులో వివిధ రకాల ఆహారపదార్థాలు తినాలో మీకు తెలుసా!... 43
- వర్షాకాలంలో కోళ్ళలో వచ్చే వ్యాధులు-యాజమాన్య పద్ధతులు.. 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
- పుదీనా సాగు-లాభాలు బాగు........................... 49

ఆగస్టు మాసం క్యాలెండర్ - 2024

శ్రీ క్రోధి నామ సం॥ ఆషాఢ బహుళ ద్వాదశి నుండి శ్రావణ బహుళ త్రయోదశి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం ఉ.7.30-9.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ.3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ.12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ.1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ.10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ.9.00-10.30
				1 ఆషాఢ బ॥ ద్వాదశి సా. 4-18 మృగశిర ప. 12-13 రా.వ. 8-38 ల 10-14	2 త్రయోదశి ప. 3-42 ఆర్ద్ర ప. 12-16 రా.వ. 12-32 ల 2-10	3 చతుర్దశి ప. 3-35 పునర్వసు ప. 12-48 రా.వ. 9-08 ల 10-48
4 అమావాస్య ప. 3-59 పుష్యమి ప. 1-50 తె.వ. 3-27 ల 5-09	5 శ్రావణ శు॥ పాడ్యమి సా. 4-52 ఆశ్రేష ప. 3-22 తె.వ 4-20 ల	6 విదియ సా. 6-12 మఘ సా. 5-19 ఉ.శే.వ. 6-03 వ రా.వ. 2-05 ల 3-50	7 తదియ రా. 7-54 పుబ్బ రా. 7-38 తె.వ 3-35 ల 5-21	8 చవితి రా. 9-51 ఉత్తర రా. 10-10 వర్జ్యము లేదు.	9 పంచమి రా. 11-50 హస్త రా. 12-46 ఉ.వ. 7-28 ల 9-15	10 షష్ఠి రా. 1-46 చిత్ర తె. 3-17 ఉ.వ. 9-36 ల 11-22
11 సప్తమి తె. 3-26 స్వాతి తె. 5-33 ఉ.వ. 9-24 ల 11-09	12 అష్టమి తె. 4-44 విశాఖ పూర్తి ఉ.వ. 11-36 ల 1-19	13 నవమి తె. 5-35 విశాఖ ఉ. 7-30 ప.వ. 11-44 ల 1-26	14 దశమి పూర్తి అనూరాధ ఉ. 8-58 ప.వ. 2-47 ల 4-26	15 దశమి ఉ. 6-04 ఏకాదశి తె. 5-56 జ్యేష్ఠ ఉ. 9-54 సా.వ. 6-03 ల 7-40	16 ద్వాదశి తె. 5-09 మూల ఉ. 10-22 ఉ.వ. 8-44 ల 10-22, రా.వ. 7-57 ల 9-33	17 త్రయోదశి తె. 4-04 పూర్వాషాఢ ఉ. 10-21, రా.వ. 6-12 ల 7-46
18 చతుర్దశి రా. 2-33 ఉత్తరాషాఢ ఉ. 9-54, ప.వ. 1-45 ల 3-18	19 పూర్ణిమ రా. 12-43 శ్రవణం ఉ. 9-04, ప.వ. 12-52 ల 2-24	20 శ్రావణ బ॥ పాడ్యమి రా. 10-38 ధనిష్ఠ ఉ. 7-55 ప.వ. 2-41 ల 4-12	21 విదియ రా. 8-21 శతభిషం ఉ. 6-31 పూర్వాభాద్ర తె. 4-56, ప.వ. 12-29 ల 1-59	22 తదియ సా. 5-57 ఉత్తరాభాద్ర తె. 3-16, ప.వ. 1-52 ల 3-21	23 చవితి ప. 3-29 రేవతి రా. 1-36 ప.వ. 2-26 ల 3-55	24 పంచమి ప. 1-04 అశ్విని రా. 12-20, రా.వ. 8-17 ల 9-47
25 షష్ఠి ఉ. 10-46 భరణి రా. 10-38 ఉ.వ. 9-05 ల 10-35	26 సప్తమి ఉ. 8-39 కృత్తిక రా. 9-28 ఉ.వ. 10-03 ల 11-34	27 అష్టమి ఉ. 6-48 నవమి తె. 5-26 రోహిణి రా. 8-35 ప.వ. 12-52 ల 2-24, రా.వ. 2-03 ల 3-37	28 దశమి తె. 4-21 మృగశిర రా. 8-05 తె.వ. 4-27 ల 6-03	29 ఏకాదశి తె. 3-44 ఆర్ద్ర రా. 8-02 వర్జ్యము లేదు	30 ద్వాదశి తె. 3-35 పునర్వసు రా. 8-26, ఉ.వ. 8-14 ల 9-51, తె.వ. 4-41 ల	31 త్రయోదశి తె.3-58 పుష్యమి రా. 9-20 ఉ.శే.వ. 6-23 వ

15 స్వాతంత్ర్య దినోత్సవం
26 శ్రీ కృష్ణాష్టమి
15 పార్సి న్యూ ఇయర్స్ డే
16 వరలక్ష్మి వ్రతం
19 శ్రవణ పూర్ణిమ/రాఖీ పూర్ణిమ
26 అర్బయీన్

ఆశ్లేషా కార్తె (03.08.24 నుండి 16.08.24)

జొన్న : అంతరకృషి, రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ.

సజ్జ : అంతరకృషి, సస్యరక్షణ.

వేరుశనగ : సస్యరక్షణ.

ఆముదం : రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి, సస్యరక్షణ.

వరి : అంతరకృషి, సస్యరక్షణ, స్వల్పకాలిక రకాల నాట్లు పూర్తి చేయుట లేదా నేరుగా విత్తుట

మొక్కజొన్న : రసాయనిక ఎరువులు వేయుట.

కొర్ర : ఆలస్యంగా వర్షాలు పడినచో వెంటనే విత్తనం వేయుట.

కాయధాన్యాలు : తక్కువ పంట కాలపు పెసర, మినుము కోతలు, కంది పంటకు కలుపు తీయుట.

ప్రత్తి : అంతరకృషి, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట.

మఘ కార్తె (17.08.24 నుండి 30.08.24)

జొన్న : మాఘీ జొన్నకు నేల తయారి.

సజ్జ : సస్యరక్షణ.

కొర్ర : రసాయనిక ఎరువులు వేసి అంతరకృషి చేయుట.

ఆముదం : అంతరకృషి, సస్యరక్షణ

వరి : సస్యరక్షణ, కలుపు తీయుట, రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట.

కాయధాన్యాలు : తక్కువ పంట కాలపు మినుము కోయడం

వేరుశనగ : సస్యరక్షణ.

ప్రత్తి : సస్యరక్షణ.

భూసార పరీక్ష ఆధారంగా ఎరువులు వేద్దాం... సాగు ఖర్చును తగ్గించుకుందాం...

యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

హరిత విప్లవ కాలం నుండి పంట దిగుబడులు పెంచడంలో తద్వారా పెరిగే జనాభాకు సరిపడా ఆహారాన్ని అందించడంలో రసాయనిక ఎరువులు ప్రధాన పాత్ర పోషించాయి. కాని ఆ తర్వాత కాలంలో పెరుగుతున్న జనాభాకు తగ్గట్టుగా అధికోత్పత్తిని సాధించాలన్న ఏకైక లక్ష్యంతో, అధిక రసాయనిక ఎరువుల వాడకం ద్వారా అధిక దిగుబడి పొందవచ్చనే అపోహతో రైతులు సరైన అవగాహన లేక రసాయనిక ఎరువులను సిఫారసు చేసిన మోతాదుకు మించి వాడడం జరుగుతున్నది.

ఆహార పంటలకు నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ పోషకాలను 4:2:1 నిష్పత్తిలో వాడమని సిఫారసు చేస్తుండగా, రైతాంగం నత్రజని, భాస్వరం ఎరువులను అవసరమైన దాని కన్నా ఎక్కువగాను, పొటాష్ ఎరువులను తక్కువగాను వేస్తున్నారు. ఎక్కువ మోతాదులో పోషకాలు అందజేసినప్పటికి గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా పంటల ఉత్పాదకతలో గణనీయమైన మార్పులు లేకపోగా, నేల భౌతిక, రసాయనిక, జీవ సంబంధమైన లక్షణాలు దెబ్బతినడం, నేల సహజ సారాన్ని కోల్పోవడం, నేలలో జీవించే సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య తగ్గిపోవడం, నేలలోని పోషకాల మధ్య సమతుల్యం దెబ్బతిని ఇతర పోషకాలు మొక్కలకు అందకపోవడం, పంటల్లో చీడపీడల ఉధృతి విపరీతంగా పెరగడం తద్వారా పంట దిగుబడులు తగ్గడం జరుగుతున్నది. ఫలితంగా ప్రస్తుతం మనదేశంలో సుమారు 60 శాతం పైగా భూములు రసాయనాలతో కలుషితమై నిస్సారమవుతున్నాయి.

మరో వైపు ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పరిశీలిస్తే పంటకు వేసే ఎరువుల్లో కేవలం 30 శాతం మాత్రమే పంటలు వినియోగించుకుంటున్నాయి. మిగిలిన 70 శాతం వివిధ మార్గాల ద్వారా వృధా అవుతున్నాయి. పంటల ఉత్పాదకత శక్తి తగ్గి, భూభౌతిక స్వరూపాల్లో వివిధ మార్పులు చెందుతున్న పరిస్థితుల్లో సమతుల్యమైన ఎరువుల వాడకంతో పాటు సమర్థవంతమైన ఎరువుల వాడకం కూడా చాలా ముఖ్యమైనది. ఎంత ఎరువులు వేశాం అన్నది ముఖ్యం కాదు, వేసిన ఎరువులో ఎంత మేరకు పైరు వినియోగించుకోగలిగింది అనేదే చాలా ముఖ్యం. పంటకు అందించే ప్రతి కిలో పోషకానికి ఎంత దిగుబడి సాధిస్తున్నామనేదే ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యానికి గీటురాయి. కాబట్టి రసాయనిక ఎరువులను పంటలు సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవాలంటే సమగ్ర పోషక యాజమాన్యంలో భాగంగా రైతులు సేంద్రీయ ఎరువులను, పచ్చిరొట్ట ఎరువులను మరియు జీవన ఎరువుల వాడకాన్ని పెంచి భూభౌతిక స్థితిని మెరుగుపరచి తద్వారా పైర్లకు అవసరమయ్యే సూక్ష్మజీవుల వృద్ధిని పెంచాలి. ఈ నేపథ్యంలో రైతులు అవసరమైన మేరకే ఎరువులు వేయడం, వేసిన ఎరువులను మొక్క సమర్థవంతంగా తీసుకునేలా చేయడం ద్వారా ఎరువుల వృధా శాతాన్ని, వాటిపై ఖర్చును తగ్గించి, వాటి వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంచడం ద్వారా పంట దిగుబడులను గణనీయంగా పెంచుకోవచ్చు.

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఆధ్వర్యంలోని నేల ఆరోగ్య యాజమాన్య పరిశోధన సంస్థ మన రాష్ట్రంలోని వివిధ ప్రాంతాల నేలల నుండి సేకరించిన మట్టి నమూనాలను విశ్లేషించినప్పుడు దక్షిణ తెలంగాణ ప్రాంతం నేలల్లో దాదాపుగా 100 శాతం నమూనాలలో లభ్య నత్రజని తక్కువగాను, 41 మరియు 63 శాతం నేలల్లో లభ్య భాస్వరం మరియు పొటాషియం ఎక్కువగాను, మధ్య తెలంగాణ ప్రాంతం నేలల్లో 100, 72 మరియు 68 శాతం సేకరించిన మట్టి నమూనాలలో లభ్య నత్రజని తక్కువగా, లభ్య భాస్వరం మరియు పొటాషియం ఎక్కువగాను మరియు ఉత్తర తెలంగాణ ప్రాంత నేలల్లో 93, 99 మరియు 67 శాతం సేకరించిన మట్టి నమూనాలలో లభ్య నత్రజని తక్కువగాను, లభ్య భాస్వరం మరియు పొటాషియం ఎక్కువగా ఉన్నట్లు గుర్తించడం జరిగింది. కాబట్టి భూసార పరీక్ష ఆధారంగా నేలల్లో పోషకాల స్థాయిని గుర్తించి ఎరువులను వాడుకున్నట్లయితే మన రైతాంగానికి ఎంతో ప్రయోజనం ఉంటుంది.

మన విశ్వవిద్యాలయం విస్తరణ కేంద్రాలు భూసార పరీక్ష ప్రాముఖ్యత, మట్టి సేకరణ విధానం, సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం వంటి అంశాలపై ఎప్పటికప్పుడు అన్నదాతలకు అవగాహన కల్పిస్తున్నాయి. రాష్ట్ర రైతాంగం ప్రతి 2-3 సంవత్సరాలకు ఒకసారి తప్పనిసరిగా భూసార పరీక్ష చేయించుకొని తదనుగుణంగా ఎరువులను వినియోగించడం ద్వారా సాగు ఖర్చు తగ్గించుకొని అధిక లాభం పొందుతారని ఆశిస్తూ...

(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

- తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా జూలై మాసంలో మంచి వర్షపాతం నమోదైంది. రైతులు చాలా జిల్లాల్లో వరి నార్లు పోసుకోవడం జరిగింది. కొన్ని ప్రాంతాల్లో వరి నాట్లు కూడా పూర్తి చేయడం జరిగింది. ఈ వానాకాలంలో జూన్ మాసంలో ఆశించిన మేరకు వర్షాలు పడకపోవడం వలన రైతులు వరి నాట్లు పోయడం కొంత ఆలస్యమయ్యింది. కాబట్టి ఇంకా నార్లు పోయని ప్రాంతాల్లో వెదజల్లే లేదా డ్రమ్ సీడర్ పద్ధతిలో విత్తుకోవడం మంచిది. వరి నాటు యంత్రాలు అందుబాటులో ఉన్న ప్రాంతాల్లో ట్రే పద్ధతిలో లేదా పాలిథీన్ షీట్‌పై నారు పోసుకొని, విత్తిన 17-20 రోజులలోపు విత్తుకోవడం మంచిది. వరినాట్లు పోయడం మరియు నాట్లు వేయడం ఆలస్యమయ్యే కొద్దీ రకాలను బట్టి దిగుబడి తగ్గడమేకాకుండా చీడపీడల ఉధృతి అధికంగా ఉంటుందని గమనించాలి.
- సాధారణంగా ఆగష్టు మాసం నుండి వరి పంటలో చీడపీడలు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కనుక ఈ మాసం నుండి చీడపీడల మీద ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించాలి.
- ముఖ్యంగా సాగర్ ఆయకట్టు జిల్లాల్లో (ఖమ్మం, సూర్యాపేట మరియు నల్గొండ) వరి నాట్లు ఆలస్యమయ్యేటప్పుడు ప్రత్యామ్నాయంగా స్వల్పకాలిక రకాల నార్లు అందుబాటులో ఉంటే సెప్టెంబర్ మొదటి వారం లోపు నాట్లు పూర్తి చేయాలి.
- అలాగే రైతులు ముదురు నారు నాటాల్సిన పరిస్థితుల్లో మొక్కల మధ్య దూరం తగ్గించి దగ్గరదగ్గరగా నాట్లు వేసుకుంటే దిగుబడిపై ఎలాంటి ప్రభావం ఉండదు.
- నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లైతే విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహలోఫాప్-పి-బ్యుటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- గత సంవత్సరంలో కాండం తొలిచే పురుగు అధికంగా ఆశించి అపార నష్టాన్ని కలుగజేసింది. దీనిని దృష్టిలో ఉంచుకుని, నాటడానికి వారం రోజుల ముందు ప్రతి 200 చ.మీ నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు వేసుకుని కాండం తొలిచే పురుగు మరియు ఉల్లికోడును నివారించుకోవాలి.
- ఆగష్టు మాసంలో అధిక వర్షాలు కురిసినట్లైతే వరి పంటలో నారుమడి మరియు ప్రధాన పొలంలో అగ్గితెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున అగ్గితెగులు మచ్చలు తొలిదశలోనే గుర్తించి ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్+మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రధాన పొలాన్ని పొడి దుక్కు దున్ని, నీరు పెట్టి 3-4 రోజులు మురగనిచ్చి వారం రోజులలోపు రోటవేటరుతో దమ్ము చేసి నాట్లు వేసుకోవాలి. ఎక్కువ లోతుగా దమ్ము చేయటము వలన పొలాలు చౌడు బారే అవకాశం ఉన్నది. ఎకరానికి 50 కిలోల డి ఎ పి ఆఖరి దమ్ము తర్వాత మరియు 25 కిలోల యూరియా 14 కిలోల పొటాష్ నాట్లు వేసే ముందు వేసుకోవాలి.
- నత్రజని ఎరువును 3-4 దఫాలుగా వేయాలి. దమ్ములోనూ, పంట బాగా దుబ్బు చేసే దశలో (25-30 కిలోల యూరియా) మరియు అంకురం తొడిగే దశలోనూ (25-30 కిలోలు) బురద పదునులో వెదజల్లి 36-48 గంటల తర్వాత పలుచగా నీరు పెట్టాలి.
- మొత్తం భాస్వరం ఎరువును అడుగు మందుగా వేయాలి. పొటాష్ ఎరువును రేగడి నేలల్లో ఆఖరి దమ్ములో పూర్తిగా ఒకేసారి వేయాలి. తేలిక భూముల్లో ఆఖరి దమ్ములో సగం (14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్), అంకురం ఏర్పడే దశలో (14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) మిగతా సగాన్ని వేయాలి.
- ప్రధాన పొలంలో నాటిన 18-20 రోజుల తర్వాత కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి 10 కిలోలు

లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి 8 కిలోలు 20-25 కిలోల ఇసుకలో కలుపుకుని చల్లుకోవాలి.

- వరి నాట్లు ఆలస్యమయిన ప్రాంతాల్లో ఉల్లికోడు ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. నివారణకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి 10 కిలోలు ఒక ఎకరానికి చల్లుకోవాలి. అలాగే ఉల్లికోడు ఆశించిన తర్వాత ఎలాంటి మందులు పిచికారి చేసినా ప్రయోజనం ఉండదు. కావున ముందస్తుగానే ఉధృతిని బట్టి నివారణా చర్యలు చేపట్టాలి
- దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తినప్పుడు నాటు పద్ధతి కన్నా 25% ఎరువును అధికంగా వేయాలి. నత్రజని ఎరువును మూడు సమాన భాగాలుగా చేసి విత్తిన 15-20 రోజులకు, పిలక దశలో, చిరుపొట్ట దశలో వేయాలి. వరిని నేరుగా విత్తినప్పుడు 45 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.
- ప్రధాన పొలంలో కలుపు మొక్కల నివారణకు ఎకరానికి 4 కిలోల బెన్సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 0.6% జి.ఆర్+ప్రెటిలాక్లోర్ 6% జి.ఆర్. గుళికలను నాటిన 3-5 రోజుల లోపు 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లాలి. డ్రమ్ సీడర్ లేదా నేరుగా వెదజల్లే పద్ధతిలో సాగు చేసే రైతులు ఎకరానికి ప్రెటిలాక్లోర్+సేఫ్నర్ మందును 600-800 మి.లీ. నాటిన 3-5 రోజుల లోపు 20 కిలోల ఇసుకతో కలిపి చల్లాలి.
- ఆగష్టు మాసంలో వర్షాలు అధికంగా కురిసినట్లైతే వరి పంటలో ఆకుముడత పురుగు ఆశించే అవకాశం అధికంగా ఉంటుంది. కావున నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.సి 0.3 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి. 2.0 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 48% యస్.సి 0.1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

మొక్కజొన్న

- ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనప్పుడు మొక్కజొన్న లేత దశలో అధిక తేమను తట్టుకోలేదు. ఈ పరిస్థితిని నివారించుటకు పొలం నుండి వర్షపు నీటిని మురుగు నీటి కాలువల ద్వారా బయటకు తీయాలి
- కత్తెర పురుగు నివారణకు 10-12 రోజుల పైరుపై వేప సంబంధిత మందైన అజాడిరాక్టిన్ (1500 పిపియం) 5 మి.లీ. లేదా బ్యాక్టీరియా సంబంధిత మందులను (బిటి ఫార్ములేషన్) 2 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- సాధ్యమైనంత వరకు మందు ద్రావణం 10-12 రోజుల దశలో మొక్కసుడిలో పడునట్లుగా పిచికారి చేయాలి.
- 25-30 రోజులు వయస్సున్న పైరులో అంతరకృషి జరిపి ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకొని మట్టిని మొక్కల వేర్లకు ఎగదోయవలెను.
- పూత దశలోనున్న పైరుకు ఎకరాకు మరోసారి 50 కిలోల యూరియాను మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి. ఎరువులు వేసినప్పుడు నేలలో తేమ తప్పనిసరిగా ఉండవలెను.
- పొడతెగులు ఆశించినచో నేలకు దగ్గరగా ఉన్న తెగులు సోకిన ఆకులను తీసివేయవలెను. కలుపు లేకుండా శుభ్రమైన పంటసాగును అవలంభించవలెను. ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి పొడతెగులును నివారించుకోవచ్చు.
- ఆకుమాడు/ఆకుఎండు తెగుళ్ళ నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

చిరుధాన్యాలు

జొన్న: జొన్న పంటను 45 రోజుల వరకు మొవ్వ చంపు ఈగ ఆశించే ఆస్కారం ఉంది. కావున దీని నివారణకు 15-20 రోజుల వ్యవధిలో కనీసం 2 సార్లు సైపర్‌మెథ్రిన్ అనే కీటకనాశినిని 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అలాగే 45 రోజుల తర్వాత కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించవచ్చు. దీని నివారణకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను 4-6 కిలోలు ఎకరాకు చొప్పున కాండపు సుడులలో వేసుకోవాలి.

సజ్జ: పంట 3 వారాల దశలో ఒత్తు మొక్కలను తీసివేయాలి. 30 రోజుల దశలో వెడల్పాటి జాతి కలుపు నివారణకు 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందును 400 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి. 4 వారాల దశలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

అంతరకృషి చేపట్టి ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి. వర్షాలు సకాలంలో కురవకుండా బెట్ట పరిస్థితులు ఉన్నట్లైతే పేనుబంక ఆశించవచ్చు. కావున దీని నివారణకు డైమిథోయేట్ మందును ఒక లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

కొర్ర: విత్తిన 30 రోజుల వరకు పంటలో కలుపు లేకుండా అంతరకృషి చేసుకోవాలి. భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

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

వేరుశనగ

- ప్రస్తుతం వానాకాలంలో విత్తిన వేరుశనగ 20 - 30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో పంటలో వెడల్పాటి ఆకు మరియు గడ్డి జాతి కలుపు గమనించినట్లయితే ఇమజితాఫిర్ 10% 400 మి. లీ. లేదా ఇమాజమాక్స్ 35% + ఇమజితాఫిర్ 35% కలుపు మందును ఎకరానికి 40 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు లేదా శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లయితే ఫ్లూబెండమైడ్ మందును 0.2 మి. లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- తొలి దశలో వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ఎకరానికి క్లోరోథాలోనిల్ 400 గ్రా. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 200 మి. లీ., 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- మొదలు కుళ్ళు తెగులు గమనించినట్లయితే కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆముదం

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న ఆముదం పంట ప్రస్తుతం 20 - 30 రోజుల దశలో ఉంది. పంట తొలి దశలో కలుపు నివారణ చాలా ముఖ్యమైనది. ఇందుకోసం వరుసల మధ్యలో గుంటక సాయంతో అంతర కృషి చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా పంట 30 రోజుల దశలో 15 - 20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- జూలై రెండవ పక్షంలో విత్తిన ఆముదంలో వర్షాలు విస్తారంగా కురుస్తున్నట్లయితే మొలక కుళ్ళు తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. కాబట్టి ఈ తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.
- దాసరి పురుగు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లయితే తొలి దశలో 5 మి.లీ. వేప నూనె, ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి గనక గమనించినట్లయితే ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నువ్వులు

- ఆలస్యంగా నాటుకునే పంట కొరకు పొలాన్ని సిద్ధం చేసుకోవాలి. దీని కొరకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 16 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- ఒక ఎకరానికి 2.5 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మరియు వరుసలలోని మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.
- కిలో విత్తనానికి 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తన శుద్ధి చేయాలి. పంట తొలి దశలో రసం పీల్చే పురుగుల బారి నుండి కాపాడడానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2.0 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- మే నెలలో విత్తిన నువ్వుల పంట ప్రస్తుతం కోత మరియు నూర్పిడి దశలో ఉంది. కోత కోసిన తర్వాత పొలంలోనే ఎండబెట్టి తర్వాత గింజలను వేరు చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- జూలై మాసంలో విత్తిన పంటలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను పలుచన చేసి అంతర సేద్యం మరియు బోదెలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. పై పాటుగా నత్రజనిని కూడా వేసుకోవాలి.
- ఆకర్షక పత్రాలు వికసించే దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం వలన గింజ దిగుబడి పెరుగుతుంది.
- పొగాకు లద్దె పురుగు లేదా శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లయితే నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- జూన్ నెలలో విత్తిన పంటకు రెండవ దఫా నత్రజని 6 కిలోలు పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- పొలంలో వయ్యారిభామ మొక్కలు కనిపించినట్లయితే పూత రాకముందే తీసివేయాలి లేనిచో నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులు వ్యాపించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి. లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

సోయాచిక్కుడు

- సోయాచిక్కుడు ప్రస్తుతం శాఖీయ దశ నుండి పూత మొదలయ్యే దశలో ఉంది.
- గత మాసంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వలన కొన్ని ప్రాంతాలలో నీటి ముంపు లేదా మురుగు నీటి సమస్య ఏర్పడి మొక్క ఎదుగుదల తగ్గడం మరియు పోషకాల లోపాలు గమనించడం జరిగింది.
- ప్రధాన పోషక లోపాల నివారణకు 10 గ్రా. 19.19.19 లేదా 20.20.20 లేదా 13.0.45 లేదా 20 గ్రా. యూరియా లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- అలాగే వేరుకుళ్ళు తెగులు ఆశించి మొక్కలు చనిపోవడం గమనిస్తే లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందుతో మొక్క చుట్టూ భూమిని తడపాలి.
- సోయా పంటలో పిలకదశ నుండి గింజ దశ వరకు కాండం ఈగ, కాండం తొలుచు పురుగు మరియు తెల్లదోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- కాండం తొలిచే ఈగ నివారణకు 5 మి.లీ. వేపనూనె 1500 పిపియం. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అలాగే ఉధృతిని అదుపు చేయడానికి ఎకరానికి 10 చొప్పున పసుపు రంగు మరియు తెలుపు రంగు జిగురు అట్టలు పంటలో అమర్చాలి.

- కాండం తొలిచే ఈగ మరియు కాండం తొలుచు పురుగు ఉధృతిని బట్టి నివారణకు 1.25 మి.లీ. బీటాసైఫ్లుథ్రిన్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.4 మి.లీ. థయోమిథాక్సామ్ 12.6% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 9.5% జెడ్‌సి లేదా 0.5 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- తెల్లదోమ ఉధృతి అధికంగా ఉంటే, పైన తెలిపిన సింథటిక్ పైరిథ్రాయిడ్స్ పిచికారి చేయకూడదు. వీటికి ప్రత్యామ్నాయంగ 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- ప్రస్తుత పంట కాలంలో పల్లాకు తెగులు సమస్య అక్కడక్కడా గమనించడం జరిగింది. ఈ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. పసుపురంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 10 చొప్పున అమర్చినట్లైతే తెల్లదోమ ఉధృతిని అదుపుచేయవచ్చు. తెల్లదోమ నివారణకు 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ 20% ఎస్‌పి లేదా 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే 1.25 మి.గ్రా. డయాఫెంథ్‌యురాన్ 50% డబ్ల్యుపి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- సోయా పంటలో ఆశించే తెగుళ్ళలో ఎక్కువగా పూత దశ నుండి ఆశించడం జరుగుతుంది. ఆంత్రాక్నోస్ ఆకుమచ్చ మరియు కాయకుళ్ళు తెగులు, మసి బొగ్గ తెగులు మరియు రైజోక్టోనియా, బాక్టీరియల్ బ్లైట్ తెగుళ్ళు ఆశించడం జరుగుతుంది. ఈ తెగుళ్ళ నివారణకు, 2.5 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ 10% + సల్ఫర్ 65% డబ్ల్యుజి లేదా 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- బెట్ట పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు సున్నిత దశ, పుష్పించు దశలో నీటి తడి ఇచ్చినట్లైతే అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.
- సోయాచిక్కుడు విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు మొక్కల ఆకు నిర్మాణం, పూత రంగు మరియు ఎదుగుదలలో తేడాలను గమనించి బెరుకులను ఏరివేయాలి.

డా॥ ఎం. రాజేందర్ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సోయాచిక్కుడు), వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 97041 34304

అపరాలు

తొలకరిలో వేసిన కంది, మినుము మరియు పెసర పైర్లలో ప్రస్తుతం కురుస్తున్న అధిక వర్షాల వల్ల ఇనుపధాతు లోపం కనిపిస్తుంది. ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి ఈనెలు మాత్రం ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి. కొన్నిసార్లు ఆకులు మొత్తం తెల్లగా మారి ఎండిపోయి చనిపోతాయి. దీని సవరణకు ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ 2.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

కంది:

రకాలు: తేలిక, మధ్యస్థ నేలలు మరియు తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో త్వరగా పరిపక్వతకు (140-160 రోజులు) వచ్చు పి.ఆర్.జి-176, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-93; డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-97; ఐసిపి-8863 కంది రకాలను సాగు చేయాలి.

బరువైన నల్లరేగడి నేలల్లో మరియు సాధారణ లేదా అధిక వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో 160-180 రోజులు పంటకాలం కలిగిన డబ్ల్యు.ఆర్.జి-255; డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65; టి.డి.ఆర్.జి-4; ఐసిపిఎల్-87119, ఐసిపిహెచ్-2740, టి.డి.ఆర్.జి-59 కంది రకాలు సాగుచేయాలి.

విత్తు సమయం / విత్తే దూరం: జూలై నుండి ఆగస్టు ఆఖరు వరకు విత్తుకోవచ్చును. విత్తుట ఆలస్యం అయినట్లైతే నేల తీరును బట్టి సాళ్ళ మధ్య దూరం తగ్గించి మొక్కల సాంద్రత ఎక్కువగా ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. సాళ్ళ మధ్య 75-90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి. తేలికపాటి నేలల్లో 90-150 సెం.మీ. బరువైన రేగడి నేలల్లో 150-240 సెం.మీ. ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి: కంది విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి కాప్టాన్ 2.5 గ్రా. లేదా థైరామ్ 3 గ్రా. మరియు ట్రైకోడెర్మా విరిడె 10 గ్రా. విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకున్నప్పుడు, విత్తనం లేదా భూమి ద్వారా సంక్రమించే శిలీంధ్రాల నుండి పంటను కాపాడవచ్చు. తొలకరిలో రసం పీల్చే పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించకుండా విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు: కందిలో హెక్టారుకు 10-15 కిలోల విత్తనం వాడాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: అపరాల పంటలకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 1.5-2 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులను వేయాలి.

అంతరకృషి / కలుపు నివారణ: 20-25 రోజుల వరకు కందిలో 60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి. తొలిదశలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 24-48 గంటల్లో పెండిమిథాలిన్ 1-1.3 లీటర్లు ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి సమంగా పిచికారి చేయవలెను. వీలైనంత వరకు పెసర / మినుము సాళ్ళ పద్ధతిలో కందిని బోదెల పద్ధతిలో విత్తుకున్నచో అధిక దిగుబడి పొందవచ్చును.

మినుము మరియు పెసర:

- జూన్ ఆఖరిలో లేదా జూలైలో వేసిన పంటలో అంతరకృషి చేయవలెను.
- అధిక వర్షాలు ఉన్నచోట సాధారణంగా శాఖీయ పెరుగుదల అధికంగా ఉండును. అనగా ఆకు రొట్ట ఎక్కువగా ఉండటం వలన పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించి నష్టపరుచును కనుక జల్లెడాకులు కనబడినచో లద్దె పురుగు ఆశించినట్లుగా గుర్తించి వెంటనే గ్రుడ్ల సముదాయం, పిల్ల పురుగులు ఉన్న జల్లెడాకులను తీసివేయాలి.
- తొలిదశలో లార్వాల నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. మరియు ఎదిగిన లార్వాల నివారణకై థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- ఉధృతిని బట్టి ఎకరానికి 5 కిలోల తవుడు, అర కిలో బెల్లం, క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఇసి 500 మి.లీ. తగినంత నీరు కలిపి విషపు ఎరలు తయారు చేసుకొని సాయంత్రం వేళ పొలంలో సమంగా వెదజల్లినచో ఎదిగిన లార్వాలను సమర్థవంతంగా అదుపు చేయవచ్చును.

తామర పురుగులు: ఈ పురుగు పైరు లేత దశలో ఎక్కువగా ఆశించి ఆకులలో రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగజేయటమే కాకుండా ఆకుముడత అనే వైరస్ వ్యాధిని వ్యాపింపచేస్తాయి. దీని నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఎకరానికి 8-10 నీలి రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చుకోవాలి.

తెల్లదోమ: ఈ పురుగులు ఆకులలోని రసాన్ని పీల్చడమేకాక పల్లాకు తెగులు కూడా వ్యాపింపజేస్తాయి. నివారణకు ఒక లీటరు నీటికి 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరాకు 10-15 వరకు అమర్చుకోవాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు: మినుము మరియు పెసర పూత దశలో మారుకా అను గూడు పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లుబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేస్తే పురుగును నివారించుకోవచ్చు. అవసరమయితే వారం రోజుల తరువాత మరల పిచికారి చేయాలి.

మినుము మరియు పెసరలో వచ్చు తెగుళ్ళ నివారణ

తలమాడు లేదా మొవ్వు కుళ్ళు: ఇది వైరస్ వల్ల కలిగే తెగులు దీని వ్యాప్తికి తామర పురుగులు దోహదపడతాయి. ముఖ్యంగా బెట్ట వాతావరణంలో ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. మొక్క పెరిగే తల భాగం మాడి మొక్కలు ఎండిపోతాయి. ఆకుల అంచులు వెనుకకు ముడుచుకొని గిడసబారి రాలిపోతాయి. ఈనెలు రక్త వర్ణంకు మారతాయి. ఈ తెగులును నివారించాలంటే తామర పురుగులను నియంత్రించాలి. ఒక అడుగు ఎత్తులో నీలి రంగు జిరుగు అట్టలను ఎకరానికి 20 ఉంచినట్లైతే తామర పురుగుల ఉధృతిని తెలుసుకొనవచ్చును.

పల్లాకు తెగులు (ఎల్లో మొజాయిక్): పల్లాకు తెగులు సోకిన మొక్కలను మరియు ఇతర కలుపు మొక్కలను పీకి నాశనం చేయవలెను. పైరుపై ఒక అడుగు ఎత్తులో పసుపు రంగు అట్టలను ఉంచి తెల్లదోమ ఉధృతిని తెలుసుకొనవచ్చు. తెల్లదోమను నియంత్రించాలి. అధిక వర్షాలకు ఆకుమచ్చ తెగులు వ్యాప్తి చెందును. కావున కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

ప్రత్తి

- ప్రత్తి పంటలో మొదటి 45 నుండి 60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- ప్రత్తి చేను 20 నుండి 25 రోజుల దశలో ఉండి కలుపు మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో (లేత కలుపు) గడ్డి జాతికలుపు మొక్కలు ఉంటే క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ. అదే వెడల్పాకు మరియు సన్నాకుల గడ్డి ఉంటే పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 6% + క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 4% ఎమ్ఇసి 500 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలుపుకొని ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- పైపాటుగా డిఏపి లేదా కాంప్లెక్స్ ఎరువులను (20-20-0-13 లాంటివి) వాడకూడదు.
- ప్రత్తి విత్తిన 20, 40, 60, 80 రోజుల పంట దశలో 25 కిలోల యూరియా 10 కిలోల పొటాష్ కలిపి చెట్టుకి 4 ఇంచుల దూరంలో భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు వేసుకోవాలి.
- అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగులో కూడా పైన సూచించిన ఎరువుల మోతాదును 20, 40, 60 రోజుల పంట దశలో వేసుకోవాలి. అధిక ఎరువులను ఎట్టి పరిస్థితులలో వేయరాదు.
- ప్రత్తి చేను బెట్ట లేదా అధిక వర్షాలకు గురి అయినప్పుడు ప్రత్తి పంట పెరుగుదలకై 19:19:19 లేదా 13:0:45 లాంటి పోషకాలను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- అధిక సాంద్రతలో ప్రత్తిని సాగు చేస్తున్న రైతులు ప్రత్తి మొక్క పెరుగుదలను మరియు శాఖీయ కొమ్మల పెరుగుదలను అదుపులో ఉంచుకోవాలి. ఎక్కువ పెరుగనీయకూడదు. దీని పెరుగుదల నియంత్రణకై పంట 40-50 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు మెపిక్వాట్‌క్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటికి 1.2 మి.లీ. కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి. తద్వారా ప్రత్తి కాయ సైజు కూడా సమానంగా ఉంటుంది.
- ప్రత్తిలో పేనుబంక, పచ్చదోమ మరియు తామర పురుగులు ఆశించే అవకాశముంది.
- తామర పురుగులు, పేనుబంక మరియు పచ్చదోమ నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా డైఫెన్ థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా స్పైనోటోరమ్ 0.9 మి.లీ. లేదా సల్ఫోక్సాఫ్లోర్ 1 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2 గ్రా. లేదా డైనోటోఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలుపుకొని మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- తెల్లదోమ నివారణకై సల్ఫోక్సాఫ్లోర్ 0.6 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా బైఫెన్‌థ్రిన్ + డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. మందులను లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గులాబి రంగు పురుగు నివారణకై పంట పూత దశ నుండే లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరాకు 4 నుండి 8 వరకు పెట్టుకోవాలి. గుడ్డి పూలను ఏరివేయాలి. పురుగు తాకిడిని బట్టి మొదటగా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. + వేప కషాయం 5% లేదా వేపనూనె 5.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- వేరుకుళ్ళు, మొక్కలు ఎండిపోవడం గమనించిన చోట లీటరు నీటికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ కలిపిన మిశ్రమం లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మందులను మొక్కల చుట్టూ భూమిలో పోయాలి. తక్కువ తేమ భూమిలో ఉన్నప్పుడు మందు వేరు వ్యవస్థకు చేరే అవకాశముంది. ఇలా వారంలో 2 సార్లు మందును మొక్కల చుట్టూ భూమిలో తక్కువ తేమ ఉన్నప్పుడు పోసుకోవాలి.

డా॥ జి. వీరన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, (ప్రత్తి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9908033309

చెఱకు

- ఆగష్టు మాసంలో వచ్చే బలమైన గాలులు వర్షాలకు తోటలు పడిపోయి, గడలు భూమికి తగలటంతో కణుపుల దగ్గర వేళ్ళుపుట్టి, రసనాణ్యతలో తరుగుదల ఏర్పడుతుంది. తోటలలో మురుగు నీటి సౌకర్యం లేక నేల భూభౌతిక రసాయనిక స్వభావములో మార్పులు వచ్చి, మట్టి కణాల మధ్యనున్న ఖాళీలలో ప్రాణ వాయువు బదులుగా నీరు చేరి, మొక్కలకు ప్రాణ వాయువు అందక, హానికరమైన రసాయన ఆమ్లాలు తయారయి మొక్కల వేళ్ళు నల్లబడి కుళ్ళిపోతాయి. అదేవిధంగా చెఱకు గడలలో బెండు ఏర్పడి పొడవున ఉలాగా తయారయి, గడల బరువు తగ్గుతుంది. వర్షాకాలం తోటలు బాగా పెరగాలంటే ఎక్కువకాలం నీరు నిలువకుండా జాగ్రత్తపడాలి. అందుకుగాను ప్రతి 15 మీటర్లకు ఒక లోతయిన కాలువ తీయాలి (ఊటకాలువ). అలా తీయటం వలన చాళ్ళలోని నీరంత ఈ ఊటకాల్వలో వచ్చి మురుగునీటి కాలువలోనికి పోతాయి. మురుగు నీరు తీసివేసిన తరువాత ఎకరానికి 50 కిలోల పొటాష్ మరియు 50 కిలోల యూరియా మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గరగా గుంతలు చేసి కప్పివేయాలి.
- వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత మరియు 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు తెల్లపేను (ఊలిఎఫిడ్) అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో గుంపులుగా ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదట అంచులు తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగులు విసర్జన తియ్యని జిగట పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పైభాగాన పడి, 1.5-2.0 కిలోమీటర్ల దూరం వరకు ఈ పురుగులు వ్యాప్తి చెందగలవు. పంటకు సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడాలి. పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగులబెట్టాలి. క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఇసి 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి పురుగును నివారించుకోవచ్చు.
- ఈ మాసంలో దూదేకుల పురుగు పంటను ఆశించి ఆకుల అడుగుభాగాన గుంపులు గుంపులుగా చేరి, ఆకుల నుండి రసాన్ని పీల్చి వేయటం వలన ఆకులు ఎర్రబడతాయి. దీని నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఇసి 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి పురుగును నివారించుకోవచ్చు.
- నీటి ముంపుకు లోనైన తోటల్లో వడలు తెగులు కనబడుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు నీటి ఎద్దడికి గురైన మొక్కల ఆకులవలె వడలిపోతాయి. చెఱకులో గుల్ల ఏర్పడడం వలన బరువు తగ్గుతుంది. దీని నివారణకు, నీటి ముంపునకు గురైన తోటల్లో నీరు నిల్వకుండా, మురుగు నీటి కాల్వల ద్వారా తరచుగా నీటిని తీసివేయాలి.
- తుఫాను గాలుల వలన తోటలు పడిపోయినప్పుడు చెఱకు దిగుబడి, రస నాణ్యత తగ్గిపోతాయి. తోట 6 నెలలు (జూన్-జూలై మాసాల్లో) మరియు 8 నెలల వయసప్పుడు గడల సంఖ్య స్థిరపడిన తర్వాత మొక్కల మొదళ్ళకు కూడా మట్టిని ఎగద్రోయాలి. పంట పెరుగుదలను బట్టి 2-3 సార్లు జడచుట్టే పద్ధతి ద్వారా చెఱకును నిలగట్టాలి.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 03 వ తేదీన ప్రవేశించి తొమ్మిది రోజుల వ్యవధిలో అంటే జూన్ 12 వ తేదీ వరకు రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. ఇప్పటి వరకు రాష్ట్రంలో 01.06.2024 నుండి 01.08.2024 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 364.5 మి.మీ. గాను 461.1 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం 27 శాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (31.07.2024) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి - 29.58 శాతం (1691490), జొన్న - 43.79 శాతం (30680), మొక్కజొన్న - 62.89 శాతం (383295), ప్రత్తి - 81.01 శాతం (4090282), కంది - 56.38 శాతం (400894), పెసర - 59.95 శాతం (60997), మినుములు - 52.14 శాతం (18591) మరియు వేరుశనగ - 29.32 శాతం (8347) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం వానాకాలం పంటకాలంలో ఇప్పటి వరకు 58 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 61 శాతం, పప్పుదినుసులు 56 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 79 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది.

భారత వాతావరణ విభాగం న్యూఢిల్లీ వారి ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం, ఆగష్టు మాసంలో రాష్ట్రంలోని దక్షిణ తెలంగాణ జిల్లాలలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలు ఉన్నప్పటికి ఉత్తర తెలంగాణ మరియు మధ్య తెలంగాణ జిల్లాలలో సాధారణం మరియు సాధారణం కంటే తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి. రాష్ట్రంలోని వివిధ జిల్లాలలో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణంగా మరియు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే ఎక్కువగా నమోదయ్యే అవకాశాలు ఉన్నాయి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- నీరు ఆలస్యంగా వచ్చి దీర్ఘకాలిక వరి రకాల నారు నాటు పెట్టుకోవడం ఆలస్యమైన ప్రాంతాలలో, 50 రోజుల వయస్సు ఉన్న నారు ఆకు చివరలను త్రుంచి వేసి కుదురుకు 5 నుండి 6 మొక్కల చొప్పున నాటువేయాలి.
- ఇప్పటి వరకు నార్లు మొదలు పెట్టని రైతులు దమ్ము చేసిన పొలాలలో స్వల్ప కాలిక వరి రకాలను ఎంపిక చేసుకొని నేరుగా విత్తనం వెదజల్లుకోవాలి.
- వర్షాలు అధికంగా కురిసిన ప్రాంతాలలో వరిలో బాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించకుండా మరియు తెగులు ఆశించినచో నివారించుటకు నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా (5-7 రోజులు) వాయిదా వేయాలి.
- వరిలో పైపాటుగా రసాయన ఎరువులు వేసే ముందు తాత్కాలికంగా పొలం నుండి నీరును తీసివేసి బురద పదునులో ఎరువులు వేసి మరలా 48 గంటల తర్వాత నీరు పెట్టాలి దీనివలన ఎరువుల వినియోగం పంటకు పెరుగుతుంది.
- వరి సాగు చేసే రైతులు వరిగట్లను శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి లేనట్లయితే గట్లమీద ఉండే కలుపు మొక్కలపైన కాండం తొలుచు పురుగు మరియు అగ్గి తెగులు నివసించి వరి పంటను ఆశించును.
- ప్రత్తి, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ మరియు కంది పంటలలో చివరి అంతర కృషి తరువాత ఒక గొడ్డు చాలు వేయటం ద్వారా తేమ సంరక్షింపబడి పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభిస్తుంది.
- అధిక వర్షాల వలన నల్లరేగడి నేలలోని ప్రత్తికి ఎండు తెగులు సోకుటకు అవకాశం ఉన్నది. నివారణకు, 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ నేలను తడపాలి.
- సోయాచిక్కుడులో అధిక వర్షాల తరువాత పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు గుడ్లు మరియు పిల్ల పురుగులను జల్లెడఆకులతో సహా సేకరించి నాశనం చేయాలి, ముందు జాగ్రత్తగా 5 శాతం వేపగింజల కషాయాన్ని పిచికారి చేయాలి, 1 మి.లీ. నోవాల్యూరాన్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోర్ పైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన వేరుశనగ, కంది మరియు చెరకు పంటలలో ఇనుప దాతులోపం ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు, పొలం నుండి మురుగు నీటిని తీసివేసి 2-5 గ్రా. అన్నబేధితో పాటు 1 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు మిశ్రమాన్ని లీటరు నీటికిలో కలిపి 5 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు వర్షం తగ్గిన తరువాత పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9704157445

వానాకాలం వరిని ఉల్లికోడు నుంచి రక్షించటానికి చేపట్టవలసిన చర్యలు

డా॥ ఆర్. శ్రవణ్ కుమార్, డి. అశ్విని, బి. మాధవి, డా॥ వై. హరి,
జి. నీలిమ, డా॥ బి. సతీష్ చంద్ర, డా॥ వి. వెంకన్న,
డా॥ కె. రాజేంద్ర ప్రసాద్, డా॥ బి. దిలీప్ కుమార్,
డా॥ యు. నాగభూషణం మరియు డా॥ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి చాలా ముఖ్యమైన ఆహార పంట. వానాకాలం మరియు యాసంగిలో కలిపి కోటి ఎకరాల కన్నా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో వరిని సాగు చేస్తున్నారు. వానాకాలం వరిని ఆశించే ప్రధానమైన పురుగులలో ఉల్లికోడు చాలా ముఖ్యమైనది. ఉల్లికోడు వలన కలిగే నష్టము, చేపట్టవలసిన చర్యలు గురించి క్రింద వివరించటం జరిగింది.

ఉల్లికోడు తెలంగాణలోని వరిని సాగు చేసే చాలా జిల్లాలలో ఆశించి ముఖ్యంగా వానాకాలంలో ఎక్కువ నష్టం చేస్తుంది. వర్షాలు ఆలస్యమై వరి నాట్లు ఆలస్యమైనప్పుడు, తట్టుకోలేని రకాలను సాగు చేసినప్పుడు ఉల్లికోడు తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ఉల్లికోడు పెద్ద పురుగు దోమ వలె ఉంటుంది. పెద్ద పురుగులు ముదురు ఎరుపు లేదా నారింజ రంగులో ఉంటాయి. సంపర్కం తర్వాత తల్లి పురుగు ఆకుల కొనల దగ్గర, మొవ్వు మట్టల మీద గ్రుడ్లను విడివిడిగా గాని, గుంపులు గుంపులుగా గాని పెడ్తుంది. గ్రుడ్ల నుంచి 3 నుండి 4 రోజులలో పిల్ల పురుగులు బయటికి వచ్చి అంకురం వద్దకి చేరి నష్టం చేస్తాయి. అందువలన అంకురం లేత ఆకుపచ్చని లేదా ఆకు పచ్చని పొడవాటి గొట్టంగా మార్పు చెంది బయటికి వస్తుంది. వీటినే గొట్టాలు లేదా ఉల్లి గొట్టాలుగా పిలుస్తారు. ఉల్లికోడు ఆశించిన పిలక నుంచి ఎలాంటి కంకులు ఏర్పడవు. ఉల్లికోడు ఆశించిన దుబ్బులో ప్రక్క పిలకలు ఎక్కువగా వస్తాయి. మరియు వీటి నుండి కూడా ఎలాంటి గింజలు ఏర్పడవు. పిల్లపురుగు 15 నుండి 20 రోజులలో ప్యూపా దశకి చేరుతుంది. ఒక్కొక్క ఉల్లిగొట్టంలో ఒక్క పిల్లపురుగు మాత్రమే ఉంటుంది.

నివారణకి చేపట్టవలసిన చర్యలు:

1. రైతులు సిఫారసు చేసిన సమయంలోపు నాట్లు పూర్తి చేయాలి.
2. ఉల్లికోడును తట్టుకునే రకాలను సాగు చేయాలి. ఉదా॥ జగిత్యాల మషూరి, డబ్ల్యు.జి.యల్–1119, ప్రాణహిత, సోమనాథ్, సిద్ధి, పొలాస ప్రభ మొదలగునవి.
3. గట్లపైన, పొలంలోపల కలుపు లేకుండా చర్యలు చేపట్టాలి.
4. దీపపు ఎరల (లైట్ ట్రాప్) ద్వారా ఉల్లికోడు ఉధృతిని బట్టి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
5. నారుమడిలో విత్తనాలను విత్తిన 10 నుండి 15 రోజులలోపు 2 గుంటల నారుమడిలో 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలు లేదా 400 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ 0.3 జి గుళికలు చల్లవలెను.
6. ప్రధాన పొలంలో నాటిన 10–15 రోజులలో ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు వేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9885257714

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఉల్లికోడును తట్టుకునే సన్నగింజ వరి రకము వరంగల్ వరి-1119 (డబ్ల్యు.జి.యల్-1119)

డా॥ వై. హరి, డా॥ ఆర్. శ్రవణ్ కుమార్, డా॥ వి. వెంకన్న, డా॥ బి. సతీష్ చంద్ర, జి. నీలిమ, డా॥ కె. రాజేంద్ర ప్రసాద్, డా॥ సిహెచ్. రాములు, డి. అశ్విని, డా॥ యు. నాగభూషణం, బి. మాధవి, డా॥ సిహెచ్. దామోదర రాజు, డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి చాలా ముఖ్యమైన ఆహార పంట. వరిని వానాకాలంలో సుమారుగా 50 లక్షల ఎకరాల కన్నా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. ఇతర పంటలలో లాగానే వరిలో కూడా పురుగులు దిగుబడిని ప్రభావితం చేస్తాయి. ఈ పురుగులలో ఉల్లికోడు అనేది చాలా ముఖ్యమైనది. ఉల్లికోడు సాధారణంగా వానాకాలంలో వరిని ఎక్కువగా ఆశించి నష్టం చేస్తుంది. కాని ఈ మధ్య కాలంలో యాసంగిలో కూడా ఆశించి నష్టం చేయటం గమనించటం జరిగింది. ఉల్లికోడు లార్వా చేసే నష్టం వలన ఉల్లి గొట్టాలు ఏర్పడతాయి. ఉల్లికోడు లార్వా ఉల్లి గొట్టం లోపల అంతర్గతంగా ఉండి నష్టం చేస్తుంది. కాబట్టి దీనిని రసాయనిక మందుల ద్వారా సమర్థవంతంగా నివారించలేము. అలాగే రసాయనిక మందులను విచక్షణా రహితంగా ఉపయోగించినట్లైతే మిత్ర పురుగుల సంఖ్య తగ్గటం, వాతావరణ కాలుష్యం పెరగటం, పురుగులలో ఈ రసాయనిక మందులను తట్టుకునే శక్తి పెరగటం, మొదలగునవి జరిగి పర్యావరణానికి హాని జరుగుతుంది. వరిలో ఉల్లికోడును తట్టుకునే రకాలను సాగు చేసినట్లైతే ఉల్లికోడును సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు మరియు తట్టుకునే రకాల వలన పర్యావరణానికి ఎలాంటి నష్టము ఉండదు. ఈ అంశాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని కొన్ని సంవత్సరాల పరిశోధనల ఫలితంగా ఉల్లికోడును తట్టుకునే డబ్ల్యు.జి.యల్-1119 అనే వరి రకాన్ని ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్‌లో జీవ సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ద్వారా అభివృద్ధి చేయడం జరిగింది. చిరు సంచుల దశలో తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని వివిధ పరిశోధన మరియు విస్తరణ కేంద్రాల ద్వారా వివిధ ప్రాంతాలలో రైతుల పొలాలలో ఈ రకాన్ని పరీక్షించినప్పుడు రైతులు పండించే ఇతర రకాలతో పోల్చినప్పుడు డబ్ల్యు.జి.యల్-1119 రకంలో ఉల్లికోడు చాలా తక్కువగా ఆశించినట్లుగా గుర్తించటం జరిగింది. ఈ రకము తెలంగాణ రాష్ట్రంలో రాష్ట్ర రకాల విడుదల కమిటీచే గుర్తింపబడి తెలంగాణ వరి-1119 అనే పేరుతో 2023 సంవత్సరంలో తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగు చేయటానికి విడుదల చేయటం జరిగింది.

తెలంగాణ వరి - 1119 వంగడం యొక్క వివరాలు:

సంకరణం	:	డబ్ల్యు.జి.యల్ 32100/ఆర్.పి.1
పంటకాలం	:	115-120 రోజులు (వానాకాలం) 125-130 రోజులు (యాసంగి)
విత్తే సమయం	:	జూన్ 20 - ఆగష్టు 31 (వానాకాలం) నవంబర్ 15 - డిసెంబర్ 20 (యాసంగి)
మొక్క ఎత్తు	:	90-95 సెం.మీ. (మధ్యస్థ పొట్టి)
దిగుబడి సామర్థ్యం	:	6.0-7.0 ట/హె.
గొలుసు పొడవు	:	23-24.1 సెం.మీ.
గొలుసులోని గింజల సంఖ్య	:	180-220

1000 గింజల బరువు	:	14.5-15.5 గ్రా.
బియ్యం	:	పొడవు 5.29 మి.మీ.; వెడల్పు 1.67 మి.మీ.; పొడవు, వెడల్పుల నిష్పత్తి 3.17
పూర్తి బియ్యం రికవరి	:	61.3%
మిల్లింగ్ రికవరి	:	68.8%
గింజరాలే గుణం	:	తక్కువ
జెల్ స్థిరత్వం	:	40 మి.మీ.
అమైలోజ్	:	20.08%

ప్రత్యేక లక్షణాలు:

1. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఉల్లికోడు అధికంగా ఆశించే ప్రాంతాలలో కూడా ఈ రకాన్ని సాగు చేసి సాధారణ దిగుబడులు పొందవచ్చు. వానాకాలం మరియు యాసంగిలో ఈ రకాన్ని సాగు చేయవచ్చు.
2. ముఖ్యంగా వరంగల్ ప్రాంతంలో వచ్చే ఉల్లికోడు బయోటైప్ 4యం. తో పాటు తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని ఇతర ఉల్లికోడు బయోటైప్‌లను తట్టుకుంటుంది.
3. మెడవిరుపు తెగులు మరియు పొట్టకుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
4. మంచి పంట నాణ్యత మరియు మంచి రుచి గల సన్న గింజ రకము.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.**9948522760**

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. ఆగష్టు, 2024లో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
01.08.2024	వానాకాలం ఆముదం సాగులో మెళకువలు	**డా॥ ఎన్. నళిని,** శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 8374608997
08.08.2024	ప్రత్తి పంటలో సస్యరక్షణ	**డా॥ బి. అనిల్ కుమార్,** కో-అర్డినేటర్, ఏరువాక కేంద్రం, భువనగిరి, 7893888962
22.08.2024	ప్రత్తి మరియు వరి పంటల్లో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	**డా॥ వి. దివ్య రాణి,** శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9603012196
29.08.2024	వానాకాలంలో పశుగ్రాసల సాగు యాజమాన్యం	**డా॥ ఆర్.వి.టి. బాలాజీ నాయక్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. అన్ పోరెజ్ క్రాప్స్, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్ 9440104717

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

వానాకాలం వరి పంటలో ఆశించే వివిధ చీడపీడలు - యాజమాన్య చర్యలు

పి. విజయ్ కుమార్, డా॥ బి.వి. రాజ్ కుమార్ మరియు డా॥ ఎం. శ్వేత
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పండించే ఆహార పంటలలో ప్రధానమైన పంట వరి. ప్రస్తుతం ఋతుపవనాల ప్రభావంతో రైతులు వరి నార్లు పోసుకుంటున్నారు. ఇందులో భాగంగా అధిక దిగుబడి సాధించడానికి చీడపీడలను తట్టుకుని వివిధ రకాల ఎంపికతో పాటు సకాలంలో సరైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించినట్లైతే ఆశించిన మేరకు ఫలితాలను పొందగలరు. నాటిన తరువాత రకరకాల పురుగులు ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి. ముఖ్యంగా కాండం తొలిచే పురుగు, ఆకుముడత పురుగు, తాటాకు తెగులు (హిస్పా), ఉల్లికోడు (గొట్టపు రోగం) ఆశించి తీవ్రనష్టం కలుగజేస్తాయి. వీటి నివారణకు దశలవారిగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపడితే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

కాండం తొలిచే పురుగు (మొగి పురుగు)

నష్టపరిచే విధానం: ఈ పురుగు నారుమడి, ప్రధాన పొలంలో ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది. నారుమడిలో ఆశిస్తే మొక్కలు, పిలక దశలో ఆశిస్తే మొవ్వులు ఎండి చనిపోతాయి. ఈ పురుగు నారు కొనల మీద గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఆ గ్రుడ్లలో నుండి పొదిగిన పిల్ల పురుగులు (లార్వాలు) ప్రధాన కాండం మొదలుకు చేరి దానిలోని మెత్తని పదార్థాన్ని తినడం వలన మొవ్వు చనిపోతుంది. చనిపోయిన మొవ్వును చేతితో లాగితే సులభంగా ఊడివస్తుంది. కొన్ని సందర్భాల్లో లార్వాలను కూడా గమనించవచ్చు. మొవ్వు కుళ్ళిన వాసన వస్తుంది.

ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి: ఒక చదరపు మీటరులో ఒక తల్లి పురుగు లేదా ఆకుల మీద ఒక గ్రుడ్ల సముదాయం లేదా 10 శాతం మొక్కలలో మొవ్వు చనిపోయినట్లైతే వెంటనే సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలి.

యాజమాన్యం: నారుమడిలో నారు పీకే వారం రోజుల ముందు 200 చ.మీ. నారుమడి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను చల్లి ఆ మడిలోనే ఇంకేటట్లు చేయాలి. ప్రధాన పొలంలో నాటిన తరువాత ముందస్తుగా కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను ఎకరానికి 10 కిలోలను లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి గుళికలను ఎకరానికి 8 కిలోలను 20 కిలోల ఇసుకతో కలిపి చల్లుకోవాలి లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆకుముడత పురుగు

నష్టపరిచే విధానం: తల్లి రెక్కల పురుగు, ఆకు ఈనెల మధ్యన గ్రుడ్లను పెడుతుంది. పొదిగిన గ్రుడ్ల సముదాయం నుండి పిల్ల పురుగులు వెలువడి ఆకుల రెండు అంచుల కొనల వెంబడి సిల్కు దారంతో ముడుచుకొని ఆకులలోని పచ్చని పదార్థాన్ని గోకి, తినడం వలన ఆకుల మీద పొడవాటి తెల్లటి చారలు ఏర్పడతాయి.

ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి: ఒక దుబ్బుకి / కుదురుకి మూడు ఆకులలో పిల్ల పురుగులను గమనించిన వెంటనే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.

యాజమాన్యం: పిలక దశలో ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి, పోటాకు దశలో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.1 మి.మీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తాటాకు తెగులు (హిస్పా):

నష్టపరిచే విధానం: ఈ పురుగు నారుమడి నుండి పిలక దశ వరకు ఆశించి పంటను నష్టపరుస్తుంది. తల్లి పురుగులు చిన్నవిగా మెరిసే నీలం – నలుపు రంగులో ఉంటాయి. శరీరం పైభాగంలో నల్లని ముళ్ళను కలిగి ఉంటాయి. పిల్ల పురుగులు లేత పసుపు రంగులో ఉంటాయి. తల్లి పురుగులు ఆకుల చివర పొరల్లో గుడ్లను పెడతాయి. ఈ గుడ్ల నుండి 4-5 రోజుల్లో పిల్ల పురుగులు బయటకు వచ్చి ఆకుల పొరలలో ఉండి పత్ర హరితాన్ని తినివేస్తాయి. ఈ విధంగా పిల్ల తల్లి పురుగులు నష్టపరచడం వలన పొడవాటి తెల్లని చారలు ఆకులపై ఏర్పడి, ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు దుబ్బులు ఎండిపోతాయి.

ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి: దుబ్బుకు 2 తల్లి లేదా 2 పిల్ల పురుగులు ఆశించిన ఆకులు ఉన్నప్పుడు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

యాజమాన్యం: పొలం గట్లపై ఉండే కలుపు మొక్కలను పూర్తిగా తీసివేయాలి. ఎకరానికి ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఉల్లికోడు

నష్టపరిచే విధానం: నారుమడి / పిలకదశలో అంకురం ఉల్లి కాడవలె లేత ఆకుపచ్చని పొడుగాటి గొట్టంగా మార్పు చెందుతుంది.

ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి: నారుమడిలో ఒక చదరపు మీటరుకు 1 ఉల్లికోడు సోకిన పిలక లేదా పిలక దశలో 5 శాతం ఉల్లి గొట్టాలు లేదా దుబ్బుకి 1 కోడు సోకిన పిలక.

యాజమాన్యం: నారు మొలకెత్తిన 10-15 రోజులలోపు 2 గుంటలకు (200 చ.మీ.) 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు, నాటిన 10-15 రోజులలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సి.జి గుళికలు 2.0 ఎకరాకు 10 కిలోలు వేయాలి. లేదా ఫిప్రోనిల్ 5 ఎస్.సి 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సుడిదోమ: ఖరీఫ్ కాలంలో అక్టోబర్ మరియు నవంబర్ మాసాల్లో దోమ ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. ఈ దోమలు నీటి మట్టంపై మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద ఉండి దుబ్బులలోని రసాన్ని పీలుస్తాయి. అందువలన పైరు సుడులు సుడులుగా ఎండిపోతుంది. దీర్ఘకాలిక రకాలను ముందుగా నాట్లు వేసిన జిల్లాలలో అంటే వరి పైర్లు చిరుపొట్ట దశ నుండి పూత దశలో ఉన్న ప్రాంతాలలో మరింత అప్రమత్తంగా ఉండాలి. రైతులు తరచుగా పొలంలో అడ్డంగా నడిచి 25-50 దుబ్బులను పరిశీలిస్తే దోమ ఉధృతిని ముందుగానే గుర్తించి నష్టం కలుగకుండా నివారించుకోవచ్చును.

ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి: పిలక దశలో దుబ్బుకు 10-15, అంకురం నుండి ఈనిక దశల్లో దుబ్బుకు 20-25 దోమలు ఉండటం.

నివారణ: నత్రజని ఎరువులను ఒకే దఫా కాకుండా సమపాళ్ళలో, 2 లేదా 3 సార్లు వేయాలి. పొలంలో నీరు తగ్గించి పొలాన్ని అడపాదడపా ఆరబెట్టాలి. పిలకల దశలో దుబ్బుకు 10-15 పురుగులు, ఈనిక దశలో దుబ్బుకు 20-25 పురుగులు గమనించినప్పుడు మాత్రమే పురుగు మందులను వాడాలి. దోమ ఉధృతికి దోహదపడే క్లోరిపైరిఫాస్, ప్రొఫెనోఫాస్, సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్స్ లేదా సిఫారసు చేయని బయో మందులను వాడరాదు. అంకురం నుండి చిరు పొట్ట దశలో ఉన్న వరి పైర్లలో నీరు తగ్గించి ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి 300 గ్రా. లేదా బ్యుప్రొఫెజిన్ 320 మి.లీ. మందులను 150-200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. దోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే డైనోటెఫ్యురాన్ 80 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్ 120 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లూమైజోపైరిమ్ 98 మి.లీ. లేదా ఎథిప్రోల్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 50 గ్రా. చొప్పున ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

వరి ఈగ: పిల్ల పురుగులు ఆశించిన ఆకులపై చిన్న చిన్న రంధ్రాలు ఏర్పడతాయి. పురుగు ఆశించిన దగ్గర ఆకు తెల్లబడి గాలికి విరిగిపోవచ్చు. ఈ పురుగు ఉధృతి వర్షాలు బాగా పడినట్లైతే గణనీయంగా తగ్గుతుంది. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

వరి ఆకునల్లి: ఆకుల వెనుక భాగంలో ఈనెల వెంబడి ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులపై చారలు ఏర్పడి పైరు ఎండినట్లుగా కన్పిస్తుంది. వర్షాభావ పరిస్థితులు మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రతలు ఈ పురుగు ఉధృతికి దోహదం చేస్తాయి. నివారణకు స్పైరోమెసిఫెన్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు:

అగ్గి తెగులు: ఈ తెగులు నారుమడి దశ నుండి పంటకోత వరకు ఎప్పుడైనా ఆశించవచ్చును. ఈ తెగులు లక్షణాలు ఆకులపైన, కణుపులపైన మరియు వెన్నులపైన కన్పిస్తాయి. ఆకులపైన నూలుకండె ఆకారపు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులలో మచ్చలు పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి ఆకు అంతటా వ్యాపిస్తాయి. మొక్కలు ఎండిపోయి దూరం నుండి పంట కాలినట్లుగా కన్పిస్తుంది.

- వెన్నులు వేసే దశలో ఈ శిలీంధ్రం ఆశించినట్లైతే మెడపై నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి ఆ తర్వాత ఎండిపోవడం వలన కంకులు విరిగి వ్రేలాడుతుంటాయి మరియు గింజలు తాలు గింజలుగా మారతాయి.

అగ్గి తెగులు ఉధృతి పెరగడానికి గల కారణాలు: నత్రజని ఎరువులు మోతాదుకు మించి వాడటం, గాలిలో అధిక తేమశాతం (-90%), తక్కువ రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు (15-20 సెం.మీ), కలుపు మొక్కలు.

నివారణ: నత్రజని ఎరువులను పంటకాలంలో సిఫారసు చేసిన మేరకు ఎక్కువ దఫాలుగా (3-4 సార్లు) వేసుకోవాలి. మొక్కలలో రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించేందుకు వీలుగా పొటాష్ ఎరువును మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో 25 కిలోలు చిరుపొట్ట దశలో వేసుకోవాలి. నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 300 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 500 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు: సన్నగింజ రకాల్లో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఆకులపైన పసుపురంగు నీటి డాగు మచ్చలు ఏర్పడి అంచుల వెంబడి అలల మాదిరిగా పై నుండి క్రిందికి మట్టల వరకు వ్యాప్తి చెందుతాయి. ఈ తెగులును తొలిదశలోనే గుర్తించినట్లైతే నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి.

ఈ తెగులును పూర్తిగా నివారించడానికి మందులు ప్రస్తుతానికి అందుబాటులో లేవు. కొంతవరకు తొలిదశలో వ్యాప్తిని నిరోధించడానికి ప్లాంటామైసిన్ లేదా అగ్రిమైసిన్ 80 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. ఈ తెగులు ఏటా ఆశించే ప్రాంతాలలో తట్టుకునే రకాలైన ఇంప్రూవుడ్ సాంబమసూరిని సాగు చేయాలి.

పాముపొడ తెగులు: వరి పైర్లు దుబ్బు కట్టే దశ దాటిన తర్వాత నీటి మట్టం వద్ద నున్న ఆకు తొడిమలపై, కాండం మీద గోధుమ రంగు నీటి డాగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మచ్చలు క్రమాకారం లేకుండా పాముపొడ లాగా కన్పిస్తాయి. ఉధృతి ఎక్కువైతే మొక్కలు గుంపులుగా చనిపోతాయి.

నివారణ: శిలీంధ్రానికి ఆవాసమైన కలుపు మొక్కలను తీసివేసి గట్లు శుభ్రంగా ఉంచాలి. అధిక నత్రజని ఎరువులను వాడరాదు. ఈ తెగులు నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 400 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 400 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

పొట్టకుళ్ళు తెగులు: పోటాకు తొడిమలపై నల్లటి రంగు మచ్చలు ఏర్పడి వెన్నులు పొట్టలోనే కుళ్ళిపోతాయి లేదా వెన్నులు పాక్షికంగానే బయటకు వస్తాయి. వెన్నులో తాలు గింజలు ఏర్పడతాయి. గింజలు రంగు మారతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు పొట్టదశలో ఒకసారి, 10-15 రోజుల తర్వాత రెండవసారి ప్రొపికొనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా కార్బండాజిమ్ 200 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు: గింజలు పాలు పోసుకునే దశలో వివిధ రకాల శిలీంద్రాల వలన గింజలపై నల్లటి లేదా గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు వెన్నులు బయటకు వచ్చిన తర్వాత ప్రొపికొనజోల్ 200 మి.లీ లేదా కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 500 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9701456634

మొక్కజొన్నలో బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు-యాజమాన్యం

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

మనరాష్ట్రంలో ప్రస్తుతం కురుస్తున్న అధిక వర్షాల వలన మొక్కజొన్న పంటను బ్యాక్టీరియా కాండంకుళ్ళు తెగులు ప్రధానంగా నిజామాబాద్, కామారెడ్డి మరియు కరీంనగర్ జిల్లాల్లో ఆశించినట్లు సమాచారం రావడం జరిగింది. 4-5 రోజులకు పైగా ముసురుతో కూడిన వర్షాలు ఉండి మరియు నేలలో ఎక్కువకాలం తేమ ఉండటం ద్వారా ఈ తెగులు ఉధృతి పెరిగే అవకాశం ఉంది. ఈ తెగులు ఎర్వినియా క్రైసాంథిమే జియో అను బాక్టీరియా ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. ఈ తెగులు వలన సుమారు 30-35 శాతం దిగుబడులు తగ్గే అవకాశం ఉంది.

తెగులు ముఖ్య లక్షణాలు: మొక్కజొన్న పైరును ఈ తెగులు ఆశించినచో, ప్రారంభదశలో కణుపుకు దగ్గరగా ఉన్న ఆకుతొడిమ మరియు కాండం రంగును కోల్పోయి, గోధుమ నుండి నల్లని రంగుగల మచ్చలు ఏర్పడి మొక్క పైభాగం నుంచి వడలిపోయి ఆకుల అంచుల వెంబడి ఎండడం తర్వాత క్రింది ఆకులు కూడా పూర్తిగా ఎండిపోతాయి. కాండం ఆకుపచ్చ నుండి లేత పసుపు లేక గోధుమ రంగుగా మారి వేడినీళ్ళలో ఉడకబెట్టిన బెండులాగా మొక్కజొన్న కాండం మారడం వంటి లక్షణాలను గమనించవచ్చును. తెగులు సోకిన మొక్కను దగ్గరగా గమనించినచో పైభాగంలో (సుడి) కుళ్ళినట్లు గమనించవచ్చు (టాప్రాట్) అలానే క్రిందిభాగం కణుపు దగ్గర కూడా కుళ్ళినట్లు గమనించవచ్చు (బేస్రాట్). కాండాన్ని చీల్చి చూసినప్పుడు కణుపు దగ్గరి కణజాలం మెత్తగా నీటిలో తడిచినట్లు కనిపించి కుళ్ళిన కోడిగుడ్డువాసన వచ్చును. కుళ్ళిన ప్రాంతంలో తెలుపు రంగులో ఉన్న చిన్న చిన్న ఈగల లార్వాలను గమనించవచ్చును. ఈ బాక్టీరియా తెగులు ఇతర పంటలైన బంగాళాదుంప, చిలగడదుంప, క్యాబేజీ, టమాటా, మిరప, వంగ, సజ్జ మరియు జొన్న పంటలను కూడా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది.

ఆశించే దశ మరియు అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు: ఈ తెగులు పూతకు ముందు ముఖ్యంగా 40-60 రోజుల పంటలో ఆశించి కాండంకుళ్ళును కలుగచేస్తుంది. బరువైన నేలలు, అధిక ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో తేమశాతం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, తరుచూ వర్షాలు కురుస్తున్నపుడు తెగులు వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడే అంశాలు:

- నేల ద్వారా మరియు ఈ తెగులు ఆశించిన పంట అవశేషాలను కలియదున్నినప్పుడు వ్యాప్తి చెందుతుంది.
- ఏదేని కారణాల వలన మొక్కకు గాయాలైనచో, ఆ గాయాల ద్వారా బాక్టీరియా ప్రవేశించి తెగులును కలుగచేస్తుంది.
- అక్షింతల పురుగు మరియు కాండం తొలిచే పురుగుల ద్వారా కూడా తెగులు ఒక మొక్క నుండి మరొక మొక్కకు వ్యాపిస్తుంది.
- నీటి ప్రవాహం ద్వారా కూడా ఒక పొలం నుండి మరొక పొలంకు వ్యాపించే ఆస్కారం ఉన్నది.

నివారణ చర్యలు:

- తెగులు ఆశించిన మొక్కలను పొలము నుండి తీసి దూరంగా పారవేయాలి.
- పంటమార్పిడి అనుసరించాలి.
- మురుగునీటి కాలువలు ఏర్పరుచుకోవాలి.
- మొక్కజొన్నలో నీళ్ళు నిలబడకుండా తీసివేయాలి.
- మొక్కజొన్న పంటను బోదెపద్ధతిలో సాగుచేయుట మంచిది.
- మురికినీరు లేక డ్రైనేజ్ నీళ్ళను మొక్కజొన్న పంట తడులకు వాడరాదు.
- 35% క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పౌడరును ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున పంట పుష్పించే ముందు, సాళ్ళలో వెదజల్లాలి లేదా డ్రిప్ పద్ధతిలో లేదా మొక్కల మొదళ్ళను బ్లీచింగ్ ద్రావణంతో తడుపుట ద్వారా కూడా అందించవచ్చు.
- తాత్కాలికంగా యూరియా ఎరువును వేయరాదు.

పైన చెప్పిన సమగ్ర తెగులు యాజమాన్యం పద్ధతులను పాటించడం ద్వారా ఈ తెగులును సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9440504167

లేట్ ఖరీఫ్‌కి అనువైన నువ్వుల రకాలు మరియు యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ డి. పద్మజ, డా॥ ఎమ్. బలరాం, డా॥ ఇ. రజనీకాంత్, డా॥ రజనీ దేవి, డా॥ శ్రీలత, డా॥ రవి,
డా॥ సాయినాథ్ డా॥ జి. శ్రీనివాస్ మరియు డా॥. ఎస్. వాణశ్రీ
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల

తెలంగాణలో లేట్ ఖరీఫ్‌లో నువ్వుల పంటను ప్రత్యామ్నాయ పంటగా సాగుచేయవచ్చును. ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులను దృష్టిలో పెట్టుకొని భూమిలో తగినంత తేమ ఉన్న సమయంలో నువ్వులను వేసుకోవాలి.

నేలలు: నువ్వు సాగుకి మురుగు నీరు నిలువని తేమ నిలిచే తేలికైన నేలలు అనుకూలం. నీరు నిలిచే ఆమ్ల, క్షార గుణాలు గల నేలలు పనికిరావు. లేట్ ఖరీఫ్ కాలంలో విత్తే పంట ముందస్తు వాతావరణ సమాచారాన్ని అనుసరించి కనీసం విత్తిన 20 రోజులలోపు అధిక వర్షాలు లేని పరిస్థితులలో విత్తుకోవాలి.

లేట్ ఖరీఫ్ కాలంలో విత్తే నువ్వు పంట కొన్ని సార్లు సెప్టెంబర్ మరియు అక్టోబర్ మాసాల్లో కురిసే అకాల వర్షాలకు గురవుతుంది. కాబట్టి పంటను బోదెలపై విత్తుకోవడం మంచిది. పంట తొలిదశలో అధిక వర్షాలు కురిసినట్లైతే ఎక్కువ నీరు మూలంగా వేర్లు కుళ్ళిపోయి మొక్క వడలిపోవడం జరుగుతుంది. ఈ పరిస్థితిని అధిగమించటానికి మురుగు నీరు పోవు కాలువలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

నేల తయారీ: నేలను 2-4 సార్లు దున్ని పొడి దుక్కిలో విత్తనాలు విత్తాలి.

విత్తే సమయం: ఆగష్టు రెండవ పక్షంలో వేసుకోవచ్చు.

అనువైన రకాలు: రైతులు అధిక దిగుబడి పొందాలంటే అనువైన మంచి రకాల ఎంపిక చాలా అవసరం. రకాల కొరకు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల నుండి విడుదల చేసిన తెల్లనువ్వుల రకాలు లేట్ ఖరీఫ్ కాలంలో విత్తుకోవటానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి.

శ్వేత

దిగుబడి	-	250-300 కిలోలు/ఎకరాకు
గింజరకం	-	తెల్లగింజ
కాలపరిమితి	-	95-100 రోజులు
నూనెశాతం	-	46-48%

జగిత్యాల తిల్-1 (జె.సి.యస్ 1020)

దిగుబడి	-	270-330 కిలోలు/ఎకరాకు
గింజ రకం	-	తెల్లగింజ రకం
కాల పరిమితి	-	95-100 రోజులు
నూనెశాతం	-	46-49%

జగిత్యాల తిల్-2 (జె.సి.యస్ 2454)

దిగుబడి	-	250-320 కిలోలు/ఎకరాకు
గింజ రకం	-	తెల్లగింజ రకం

కాల పరిమితి - 95-100 రోజులు (లేట్ ఖరీఫ్)

నూనెశాతం - 46-49%

రాజేశ్వరి

దిగుబడి - 200 కిలోలు/ఎకరాకు

గింజ రకం - తెల్లగింజ

కాల పరిమితి - 95-100 రోజులు (లేట్ ఖరీఫ్)

నూనెశాతం - 48-50%

హిమ

దిగుబడి - 250-300 కిలోలు/ఎకరాకు (లేట్ ఖరీఫ్)

గింజ రకం - తెల్లగింజ

కాల పరిమితి - 90-95 రోజులు (లేట్ ఖరీఫ్)

నూనెశాతం - 46-48%

శ్వేత, జగిత్యాల తిల్-1 మరియు జగిత్యాల తిల్-2 రకాలు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాలలో రైతులకు అందుబాటులో ఉన్నాయి.

విత్తన మోతాదు మరియు విత్తే పద్ధతి: ఎకరానికి 2.5 కిలోల విత్తనం అవసరం ఒక కిలో విత్తనానికి 3 కిలోల పొడి ఇసుక కలిపి విత్తనాన్ని గొర్రుతో వరుసల్లో విత్తుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి చేయుట: పంటను తొలిదశలో ఆశించే తెగుళ్ళ నుండి కాపాడుకోవడానికి కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. అలాగే పంటను తొలిదశలో ఆశించే పురుగుల నుండి కాపాడటానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

విత్తే దూరం: వరుసల మధ్య దూరం 30 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య దూరం 15 సెం.మీ. ఉండాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి బాగా మాగిన 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు లేదా టన్ను వర్మికంపోస్టు వేసి కలియదున్నాలి. సేంద్రియ ఎరువు వాడటం వలన మంచి దిగుబడి సాధించవచ్చు. దుక్కిలో ఎకరానికి 16 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల భాస్వరం మరియు 8 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజులలోపు మొదటి కలుపు తీసిన తర్వాత నీటి తడి ఇచ్చి ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజని (15-18 కిలోల యూరియా) వేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: విత్తిన వెంటనే మొదటి తడి ఇవ్వాలి. వర్షాధారంగా విత్తే భూముల్లో వర్షాల మూలంగా నేల గట్టి బారే సమస్య ఉంటుంది. ఇలా పైపొర గట్టి పడినప్పుడు మొలక బయటకు రాక చుట్టుకుపోతుంది. అందువలన విత్తిన 4వ రోజు తేలికపాటి నీటి తడి ఇవ్వటం వలన మంచి మొలకశాతం వస్తుంది. విత్తిన 12-15 రోజులకు నీటితడి తప్పక ఇవ్వాలి.

పూత, కాయ అభివృద్ధి మరియు గింజకట్టు దశలో నీటి తడులు తప్పక ఇవ్వాలి. విత్తిన 35-40 రోజుల నుండి 65-70 రోజుల వరకు నీటి ఎద్దడి లేకుండా చూడాలి.

కలుపు యాజమాన్యం & అంతరకృషి: విత్తిన 20-25 రోజుల లోపు మనుషులతో (కూలీలతో) కలుపు తీయాలి. విత్తిన 20 రోజులకు ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తొలగించి పలుచన చేయాలి. మొక్కలు ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే కొమ్మలు ఏర్పడక పూత మరియు కాత ఎక్కువగా రాక దిగుబడి తగ్గుతుంది.

కోత మరియు నూర్పిడి: నువ్వులతో నాణ్యమైన మరియు అధిక మొలకశాతం కలిగిన విత్తనాన్ని పొందాలంటే పంటను సకాలంలో కోయాలి. పంటను సరైన పక్వదశలో కోసినట్లైతే నాణ్యమైన విత్తనాన్ని పొందవచ్చు. త్వరగా లేదా ఆలస్యంగా కోయటం మరియు కోసిన తర్వాత ఎక్కువ రోజులు ఎండనివ్వటం చేయకూడదు. 75-80% కాయలు లేత పసుపు రంగుకి మారి క్రింది 1-2 కాయలు పగిలి ఉండాలి. కాయల్లో తేమ 50-60% విత్తనాలలో తేమ 25-30% ఉండాలి. కోత ఆలస్యంగా చేసిన కాయలు పగిలి విత్తనాలు రాలిపోయి దిగుబడి తగ్గుతుంది. మొక్కలను కోసి పైకి కాయలు వచ్చేలాగా నిలబెట్టాలి. ఇలా చేయడం వలన పూర్తిగా పక్వం కాని కాయలు కూడా పక్వానికి వస్తాయి. ఇలా 5-7 రోజులు ఉంచిన తర్వాత తేమశాతం 15-18% కు తగ్గుతుంది. పంటను నూర్చే సమయంలో విత్తన కవచం దెబ్బతినకూడదు. విత్తనం ఎండబెట్టే సమయం నేరుగా సూర్యరశ్మి తగలకుండా జాగ్రత్త పడాలి లేని యెడల ఆ వేడికి విత్తన పొర దెబ్బతింటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9959306929

ప్రత్తి, కంది పంటల్లో అధిక వర్షాల వల్ల మొక్కల్లో శాఖీయ పెరుగుదల నియంత్రణ పద్ధతులు - రైతులు సందర్భానుగుణంగా తీసుకోవాల్సిన తగు జాగ్రత్తలు

డా॥ శేఖర్ కలువల
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు

తెలంగాణలో ప్రధానంగా వర్షాధారంగా పండించే పంటలైన ప్రత్తి, కంది పంటలను ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేయడం జరుగుతుంది. రాష్ట్రం మొత్తంగా 191.8 మి.మీ. వర్షపాతానికి గాను 224.9 మి.మీ. కురిసిన వర్షపాతంగా నమోదు కాబడింది (వాతావరణ విభాగం, జూలై 10, 2024). సాధారణ వర్షపాతం రికార్డు కాబడినది. కావున తెలంగాణలో సాధారణ ప్రత్తి సాగు విస్తీర్ణంలో 73.05 శాతం ప్రత్తి మరియు సాధారణ కంది సాగు విస్తీర్ణంలో 41.49 శాతం కంది పంట సాగు చేయబడింది (వ్యవసాయ శాఖ, జూలై 10, 2024). విస్తీర్ణ పరంగా ప్రత్తి పంట 50,48,904 ఎకరాల సాధారణ సాగు విస్తీర్ణానికి గాను 36,88,217 ఎకరాల్లో మరియు కంది పంట 7,11,066 ఎకరాలకు గాను 2,95,033 ఎకరాల్లో సాగైంది. దేశంలో మహారాష్ట్ర, గుజరాత్ తర్వాత దక్షిణ భారతదేశంలోనే అత్యధిక విస్తీర్ణంలో తెలంగాణాలోనే ప్రత్తి పంట సాగు చేయబడి మరియు ఉత్పత్తిలో మూడవ స్థానంలో ఉండి జాతీయ ఉత్పత్తిలో ముఖ్య భూమిక పోషిస్తుంది.

ప్రత్తి పంట మరియు కంది పంట సాగుకు వర్షాధారంగా నల్లరేగడి నేలలు అనువైనప్పటికీ, తెలంగాణలోని అన్ని జిల్లాల్లో మార్కెట్లో అధిక డిమాండ్ వల్ల రైతులు ఈ పంటలు ఎర్ర చెల్కా నేలల్లో కూడా సాగు చేయడం జరుగుతుంది. ప్రత్తి సాగులో నూతన సాంకేతిక యాజమాన్య పద్ధతైన అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో ప్రత్తిసాగు మరియు కంది పంటను ఎత్తుమడులపై, జంటసాళ్ళ పద్ధతుల్లో సాగుచేసినప్పుడు సాధారణ పద్ధతికి భిన్నంగా మొక్కల మధ్య అంతర దూరం, సాళ్ళ అంతర దూరం తగ్గించడం వల్ల ఎకరాకు ఎక్కువ మొక్కలు వచ్చే విధంగా విత్తుకోవడం జరిగి అధిక వర్షపాతం, చేలల్లో నీరు నిలిచి ఉండటం, ఆగష్టు, సెప్టెంబర్ మాసాల్లోని వాతావరణ భూభౌగోళిక పరిస్థితుల్లో మొక్కలు అధికంగా శాఖీయోత్పత్తి జరిగి ముఖ్యంగా ప్రత్తిలో కాండంపై కణుపుల మధ్య దూరం ఎక్కువగా ఉండటంచే ఎత్తు ఎక్కువగా పెరిగి పూతనిచ్చే కొమ్మలు తగ్గి అలాగే కందిలో మొక్క ఏపుగా ఎదిగి పూత, కాత గణనీయంగా తగ్గి పంటలు కాండం బలహీనంగా ఉండటంచే గాలి, వడగండ్ల వానలకు కూడా

మొక్కలు పడిపోవడం తదనంతరం ఈ అధిక శాఖీయోత్పత్తి వల్ల ప్రత్తి, కంది పంటల్లో దిగుబడి నష్టం 60-80 శాతానికి పైగా ఉంటుంది. దీనికి నివారణకు గాను రైతుస్థాయిలో సాంప్రదాయ పద్ధతైన కొనలు కత్తిరింపులు, సాంకేతిక పద్ధతిలో పెరుగుదల నియంత్రణ మందులు వాడే పద్ధతుల్లో అధిక శాఖీయోత్పత్తిని నియంత్రించడం సాధ్యమవుతుంది.

సాంప్రదాయ కొనల కత్తిరింపు / తలలు తుంచడం పద్ధతి: అధిక శాఖీయోత్పత్తి కలిగిన మొక్కలను పంట విత్తిన 50-60 రోజుల సమయంలో పై భాగంలోని చివర నుండి 1-2 ఇంచుల క్రింది భాగం వరకు కొనలు కత్తిరించడం వల్ల మొక్కల ఎత్తు నియంత్రించబడి పూత మరియు కాతనిచ్చే కొమ్మలను పెరగనివ్వడం వల్ల దిగుబడి పెంచుకోవచ్చు. అలాగే అవసరమైతే మొక్కలు విత్తిన 80-90 రోజుల సమయంలో మరొకసారి కొనలు తుంచడం వల్ల ప్రత్తి, కందిలో దిగుబడి 2 క్వింటాళ్ళకు పైగా పెరుగుతుందని రైతుల అనుభవం. ఈ కొనల కత్తిరింపును సాంప్రదాయ పద్ధతుల్లో అలాగే చిన్న తేలికపాటి కొనలు కత్తిరించే పరికరాలతో కేవలం రెండు గంటల్లో సుమారు ఎకరం విస్తీర్ణంలో ఒక కూలీ వ్యయంతో కొనలు కత్తిరించవచ్చు. ప్రత్తిలో 40-45 రోజుల పంటకాలంలో శాఖీయ కొమ్మలను కత్తిరించడం వల్ల కాయల్నిచ్చే కొమ్మల వృద్ధి జరుగుతుంది. ఈ పద్ధతి ఎక్కువగా రైతు స్థాయిలో కంది మరియు ప్రత్తిలో చాలా ప్రాచుర్యంలో ఉంది.

సాంకేతిక పద్ధతిలో శాఖీయ పెరుగుదల నియంత్రణ మందులు వాడే విధానం: అధిక వర్షాల వల్ల ముఖ్యంగా అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో సాగు చేసిన ప్రత్తిలో శాఖీయ దశ పొడగించబడటం అలాగే అధిక మొక్కలు (సుమారు 25,000 మొక్కలు ఎకరాకు) ఉండటం వల్ల కేవలం శాఖీయ కొమ్మలు పెరిగి పూత, కాయనిచ్చే కొమ్మలు తక్కువగా ఉండటం జరిగి దిగుబడి తగ్గుతుంది. ప్రత్తిలో దీని నివారణకు గాను మొక్కలు శాఖీయంగా అధికంగా పెరగకుండా పెరుగుదలను నియంత్రించే క్లోరోమెపిక్వాట్ క్లోరైడ్ (50% ఎస్ఎల్) హార్మోన్ మందును 40-45 రోజుల పంట వయస్సులో మొదటి దఫాగా 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి అలాగే రెండవ దఫాలో 55-65 రోజుల పంట వయస్సుతో 1.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున మూడవ దఫాలో పంట ఎదుగుదలలో సందర్భానుసారంగా పైన సూచించబడిన మోతాదులోనే చేతి పంపుతో మొక్క సమానంగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేసుకున్నట్లైతే ప్రత్తి మొక్కల్లో కాండం పైన కణుపుల మధ్య దూరం గణనీయంగా తగ్గి మొక్క ఎత్తు సుమారు 4 అడుగుల వరకు నియంత్రించబడి మొక్క ఏపుగా కాకుండా గుబురుగా, కాయనిచ్చే కొమ్మలు పెరిగి అధిక ప్రత్తి కాయలతో అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు. దీని వల్ల ప్రత్తి పంట ఒకేసారి త్వరగా కోతకు రావడం వల్ల పంటకాలం తగ్గి యాసంగిలో నీటి సౌలభ్యం ఆధారంగా ఆరుతడి పంటలుగా అపరాలు / లేదా మొక్కజొన్న / వేరుశనగ / వేసవి నువ్వులు పండించడం వలన ప్రత్తి చేలలోని అవశేష పోషకాల వినియోగ సామర్థ్యం పెరిగి రైతుల నికర ఆదాయం పెరుగుతుంది.

శాఖీయ పెరుగుదల నియంత్రణ పద్ధతుల్లో రైతులు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు : కొనలు కత్తిరింపులో మొక్కల కొనలు "సమానంగా" కత్తిరించడానికి తేలికపాటి పరికరాలు వినియోగం చాలా శ్రేయస్కరం. పిచికారి చేసే ముందు చేలలోని నేలల్లో నీటి ఎద్దడి లేకుండా తగినంత తేమ ఉండే పరిస్థితుల్లో వినియోగ సామర్థ్యం పనితీరు మెరుగుపడి అధిక ప్రయోజనం చేకూరుతుంది. ఎట్టి పరిస్థితుల్లోను సిఫారసుకు మించిన మోతాదులో శాఖీయ ఎదుగుదల నియంత్రణ మందులను పిచికారి చేయరాదు. చేనుల్లో పోషక లోపం వల్ల గానీ, తెగుళ్ళ వల్ల గానీ లేదా అధిక బెట్ట పరిస్థితుల వల్ల గానీ పూత, లేతకాయలు అధికంగా రాలినట్లు గమనిస్తే పెరుగుదల నియంత్రణ మందుల పిచికారి చేయరాదు. నియంత్రణ మందులు పిచికారిలో ఏదైనా జిగురు పదార్థాలు లేదా సిఫారసు చేసిన సర్ఫాక్టంట్లు కలపవచ్చు కానీ ఇతర కలుపు నివారణ, కీటక నాశనులను కలపకూడదు.

పై పద్ధతులు జాగ్రత్తలతో అధిక వర్షాల వల్ల కలిగే మొక్కల్లోని శాఖీయ పెరుగుదలను నియంత్రించి అధిక పూత మరియు కాత వల్ల సుమారు 40% అధిక దిగుబడిని సాధించి పంట నష్టాన్ని తగ్గించే ఆస్కారం ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9032128124

బహువార్షిక కూరగాయలు పండిద్దాం... ఏడాదంతా పోషకాహారాన్ని ఆశ్వాదిద్దాం

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి మరియు డా॥ చల్లా వేణుగోపాల రెడ్డి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం,
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మనం తినే ఆహారంపైనే ఆరోగ్యం ఆధారపడి ఉంటుంది. అందుకే ఆహారమే ఔషదమన్నారు పెద్దలు. ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో రసాయనాలు, పురుగు మందుల వినియోగంతో పంటలు విషతుల్యమై ముఖ్యంగా కూరగాయ పంటలు అనారోగ్యానికి దారి తీస్తున్నాయి. వీటన్నింటిని దృష్టిలో పెట్టుకొని ఇప్పటికే కొంతమంది ఉన్న కొద్దిపాటి పెరటి స్థలంలో సేంద్రియ పద్ధతిలో పెరటితోటలు పెంచుతుండగా స్థలం లేని వారు మిద్దెపైన కంటైనర్లలో కూరగాయలు, పండ్లు పండించుకొని తింటున్నారు. చాలా మందికి ఇంటి పంట పండించుకోవాలని ఆసక్తి ఉన్నా పెరటి స్థలం తక్కువగా ఉండటం, ఒకవేళ స్థలం ఉన్న వాటిని సంరక్షించుకునే సమయం లేకపోవడం వంటి కారణాల వలన వాటిని పండించుకోలేకపోతున్నారు. ఇలాంటి వాళ్ళు తమకు ఉన్న కొద్దిపాటి పెరటి స్థలంలో లేదా మిద్దెపైన పెద్ద కంటైనర్లలో బహువార్షిక కూరగాయల మొక్కలను పెంచుకున్నట్లైతే సంవత్సరం పొడవునా పోషకాలతో కూడిన, రసాయనాలు లేని తాజా కూరగాయలు లభ్యమవ్వడంతో పాటు, ప్రతి సంవత్సరం కొత్త మొక్కలను విత్తడం, నాటడం, పెంచడం కోసం శ్రమ మరియు వాటి సంరక్షణ కోసం ఎక్కువ సమయం వెచ్చించాల్సిన అవసరం ఉండదు. ముఖ్యంగా గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివసిస్తున్న పిల్లలు, మహిళలు పౌష్టికాహార లోపం, రక్తహీనత, రోగ నిరోధకశక్తి లేమి వంటి రుగ్మతలతో బాధపడుతూ ఉంటారు. అలాంటి వాళ్ళు ఇంటి ఆవరణలో బహువార్షిక మొక్కలను పెంచుకొని తాజా కూరగాయలను ఆహారంలో చేర్చుకున్నట్లైతే పోషకాహార లోపం, రక్తహీనత వంటి లోపాలు తగ్గించుకునే అవకాశం ఉంటుంది. అదేవిధంగా ప్రభుత్వ గురుకుల పాఠశాలలలో, అంగన్‌వాడి కేంద్రాలలో ఉన్న కొద్దిపాటి స్థలంలో బహువార్షిక కూరగాయల మొక్కలను పెంచుకున్నట్లైతే పిల్లలకు తాజా కూరగాయలు వండి పెట్టడంతో పాటు కూరగాయల ఖర్చు కూడా తగ్గించుకోవచ్చును.

మనకు అందుబాటులో ఉన్న ముఖ్యమైన బహువార్షిక కూరగాయల మొక్కలు మరియు వాటి వలన ఉపయోగాలను తెలుసుకుందాం.

మునగ: సాధారణంగా దీనిని కాయల కోసం పండిస్తారు. కానీ, మునగ చెట్టు యొక్క వేరు, కాండం, ఆకులు, పూలు, గింజలు అనేక ఔషధ గుణాలను కలిగి ఉన్నాయి. వీటిని వివిధ ఆయుర్వేద మరియు ఇతర సాంప్రదాయ ఔషధాలలో ఉపయోగిస్తారు. ముఖ్యంగా మునగ ఆకు ఎన్నో జబ్బులను తగ్గించే సంజీవనిగా ఆయుర్వేద శాస్త్రం చెబుతుంది. మనకు దొరికే అన్నీ ఆకు కూరల్లో కంటే దీనిలో పోషకాలు మెండుగా ఉంటాయి. దీనిని వారానికి ఒక్కసారైనా తిన్నట్లైతే ఎన్నో రోగాలు తగ్గుముఖం పడతాయని నిపుణులు తెలుపుతున్నారు. విటమిన్ సి, బి-కాంప్లెక్స్, పొటాషియం, కాల్షియం, ప్రోటీన్, కార్బోహైడ్రేట్స్, ఐరన్, మెగ్నీషియం, సోడియం మొదలైనవి మునగ చెట్టులో పుష్కలంగా లభిస్తాయని తెలపడం జరిగింది. యాంటీఆక్సీడెంట్లు, యాంటీ ఇన్ఫ్లమేటరీ, యాంటీ బ్యాక్టీరియా, యాంటీ డయాబెటిక్ లక్షణాలు కలిగి ఉండటం వలన శరీరంలో ప్రతి అవయవానికి వచ్చే ఇబ్బందికి పరిష్కారం చూపుతుంది. వీటి ఆకులలో నారింజ కంటే 7 రెట్లు ఎక్కువ విటమిన్ 'సి', పెరుగులో కంటే 8 రెట్లు ఎక్కువ ప్రోటీన్, అరటిపండులో కంటే 15 రెట్లు ఎక్కువ పొటాషియం లభిస్తుంది. కావున మునక్కాడలే కాకుండా సంవత్సరం పొడవు లభ్యమయ్యే ఆకులను వివిధ రూపంలో రోజువారి వంటకాలలో వాడుకోవచ్చును.

కరివేపాకు: ఇది బహువార్షిక మొక్క. ఒక్కసారి నాటుకుంటే సరిపోతుంది. భారతీయ వంటకాలలో కరివేపాకు తప్పకుండా ఉండాల్సిందే అయితే ఇది కూరలకు రుచి, సువాసన మాత్రమే కాదు, చాలా ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను కూడా కలిగిస్తుంది. ఆకులలో యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు, విటమిన్ ఎ, విటమిన్ బి, విటమిన్ సి, కాల్షియం, ఫాస్పరస్, ఐరన్ వంటి ఖనిజాలు అధికంగా ఉంటాయి. ఒక నివేదిక ప్రకారం ప్రతిరోజు 5-10 కరివేపాకు ఆకులను తినడం వల్ల జీర్ణవ్యవస్థ మెరుగుపడుతుందని తెలపడం జరిగింది. ఐరన్ పుష్కలంగా ఉండటం వలన రక్తహీనతను తగ్గిస్తుంది. కరివేపాకు తీసుకోవడం వలన జీర్ణ సంబంధిత సమస్యలు, ఎముకల అరుగుదల, డయాబెటీస్ సమస్యలను నియంత్రిస్తుంది. దగ్గు, జలుబు సమస్యలనుండి ఉపశమనం కలిగిస్తాయి.

బచ్చలి కూర: బచ్చలి కూరలో విటమిన్ ఎ, సి, ఇ, కె, మెగ్నీషియం, ఫోలేట్, పొటాషియం, ఐరన్, కాపర్, కాల్షియం పుష్కలంగా ఉన్నాయి. ఇది ఒమేగా 3 కొవ్వు ఆమ్లాలు, డైటరీ ఫైబర్, ఫ్లేవనాయిడ్స్‌కు భాండాగారం. రక్తహీనతతో బాధపడే వారికి బచ్చలి కూర దివ్యౌషధంగా పని చేస్తుంది. రక్తపోటు అదుపులో ఉంచుతుంది, గుండెపోటు ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తుంది. ఈ ఆకును తరచూ తీసుకోవడం ద్వారా శరీరంలో అదనంగా పేరుకుపోయిన కొలెస్ట్రాల్ కరుగుతుంది, ఇందులో ఉండే కాల్షియం వల్ల ఎముకలు బలంగా తయారవుతాయి. బచ్చలి కూరలో అధికంగా ఉండే ఓమేగా 3 ఫ్యాటీ యాసిడ్స్, నియాసిన్, సెలీనియం నరాల ఆరోగ్యానికి, మెదడు ఆరోగ్యానికి ఎంతో సహాయపడుతాయి. పైల్స్, కీళ్ళ నొప్పులు, మోకాళ్ళ నొప్పులు వంటి సమస్యలతో బాధపడేవారు బచ్చలికూరను తింటే ఈ సమస్యల నుండి ఉపశమనం లభిస్తుందని పోషకాహార నిపుణులు తెలపడం జరిగింది. బచ్చలికూర కాండంలో జీర్ణవ్యవస్థను మేలు చేసే జిలాటినస్ ఉంటుంది. కావున డయేరియా సహా, జీర్ణ రుగ్మతల చికిత్సలో సహాయపడుతుంది.

గోంగూర: గోంగూరలో రెండు రకాలున్నాయి. తెల్ల గోంగూర మరియు ఎరుపు గోంగూర. ఇది బహువార్షిక పంట కానీ ఏకవార్షికంగానే ఎక్కువగా పండిస్తారు. దీనిని విత్తనాల ద్వారా నాటుకోవచ్చు లేదా కాడలను కూడా నాటుకోవచ్చు. గోంగూరలో కాల్షియం, ఇనుము, విటమిన్ ఎ, సి, రైబోఫ్లేవిన్, ఫోలిక్ యాసిడ్, పీచు ఎక్కువగా ఉంటాయి. రేచీకటితో బాధపడే వారికి తరచూ వండి పెడితే చూపు పెరుగుతుంది. మలబద్ధకం మరియు ఇన్ఫెక్షన్ వ్యాధులతో బాధ పడే వాళ్ళు గోంగూరను తరచుగా తీసుకున్నట్లైతే వాటి నుండి ఉపశమనం లభిస్తుంది.

దొండ: తీగజాతి కూరగాయలలో దాదాపు ఏడాది పొడవునా కాయలనిచ్చే బహువార్షిక పంట. ఇది నాటిన 3-4 సంవత్సరాల వరకు పంటనిస్తుంది. దొండను కాండం మొక్కలు (ముదురు కణుపు ముక్కల) ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు. కత్తిరించికొన్న కాండం మొక్కలను పాలిథీన్ సంచులలో విత్తుకోవాలి. 20-25 రోజుల కాండపు నారును ప్రధాన స్థలంలో నాటుకోవచ్చు. దొండ తీగ 3-4 మాసాలలో పందిరంతా అల్లుకొని కాపునిస్తుంది. దొండలో తగు మోతాదులో విటమిన్-సి, ఎ, ప్రోటీన్లు, పిండి పదార్థాలు ఉంటాయి. ముఖ్యంగా మధుమేహ వ్యాధిగ్రస్తులు, కొన్ని రకాల చర్మవ్యాధుల నివారణకు ఉపయోగపడతాయి.

మిరప: సాధారణంగా మిరపను ఏకవార్షిక పంటగా ఎక్కువగా పండిస్తారు. కానీ బహువార్షిక పంట రకాలు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. 'బర్డ్స్ ఐ చిల్లీ' అనే బహువార్షిక మిరప పంట రకాన్ని ఎక్కువగా కేరళ మరియు తమిళనాడులో పండిస్తారు. దీనిని ప్రధానంగా దక్షిణ భారత వంటకాల్లో ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు. దీని యొక్క కాయ చాలా చిన్నగా రక్తపు రంగులో ఉండి, చాలా ఘాటుగా ఉంటుంది. మనదేశంలో మిరప కాయలను తాజాగా లేదా ఎండిన రూపంలో వివిధ వంటకాలలో ప్రతిరోజు ఉపయోగించడం జరుగుతుంది. మిరపలో విటమిన్ సి, కెరోటిన్, బి విటమిన్లు, పొటాషియం, మెగ్నీషియం, ఇనుము, పెద్ద మొత్తంలో ఉంటాయి. ముఖ్యంగా మిరపలో ఉండే "కాప్సైసిన్" కీళ్ళ నొప్పులు, తలనొప్పి, క్యాన్సర్ కణాలను నాశనం చేయడం, కొలెస్ట్రాల్‌ను తగ్గించడంలో ఉపయోగపడుతుంది.

ఆరోగ్యంపై శ్రద్ధ ఉండి, ఎక్కువ సమయం వెచ్చించే తీరిక లేని వాళ్ళు నిరంతరం పంటను ఇచ్చు బహువార్షిక కూరగాయల మొక్కలను పెంచుకొని పోషకాలతో కూడిన రసాయనాలు లేని తాజా కూరగాయలను తీసుకొని ఆరోగ్యంగా ఉంటారని ఆశిస్తున్నాం.

అధిక సాంద్రత ప్రత్తిలో రసం పీల్చే పురుగుల నియంత్రణకు సస్యరక్షణ యాజమాన్యం

డా॥ ఓ. శైల, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, కె. జ్ఞానేశ్వర్ నారాయణ, వి. పుష్పలత, కె. రామకృష్ణ, ఆర్. రఘువరణ్ సింగ్, ఎం. రాజేష్ కుమార్, బి. హరీష్, ఆర్. గౌతమి, డా॥ ఆది శంకర్, డా॥ బి. రాజశేఖర్ మరియు ఇ. జ్యోత్స్న
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

తెల్ల బంగారంగా ప్రసిద్ధి చెందిన ప్రత్తి తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగవుతున్న వానాకాలం పంటలలో ప్రధానమైనది. ప్రస్తుతం ప్రత్తి పైరు 30 నుండి 60 రోజుల దశలో ఉన్నాయి. ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వివిధ రకాల రసంపీల్చు పురుగులు ప్రత్తిని ఆశించి నష్టపరచడానికి అవకాశం ఉంది. సహజంగానే బి.టి రకాలు రసం పీల్చు పురుగుల ఉధృతికి త్వరగా లోనవుతాయి. అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో సాగుచేసిన ప్రత్తిలో వీటి వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉండడానికి ఆస్కారముంది. అందువల్ల లేత ప్రత్తి పైరులో రసం పీల్చే పురుగులైన పచ్చదోమ, పేనుబంక, తామరపురుగులు, తెల్లదోమ, పిండినల్లి నష్టాన్ని సకాలంలో గుర్తించి నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. ప్రత్తిని మొదటి 30-45 రోజుల్లో రసంపీల్చు పురుగుల నివారణకు కాండానికి మందు పూత పూసే పద్ధతి (స్టెమ్ అప్లికేషన్) ద్వారా ఫ్లోనికామిడ్ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మరియు నీరు 1:20 నిష్పత్తిలో కలిపి 30, 45 మరియు 60 రోజుల దశలో ఉపయోగించి వీటిని సమర్ధవంతంగా నివారించవచ్చును.

రసం పీల్చే పురుగుల యాజమాన్యం:

పచ్చదోమ: పచ్చదోమ పిల్ల, తల్లి పురుగులు గుంపులు గుంపులుగా ఆకుల అడుగు భాగంలో నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకు ముడుచుకొని క్రమేపి లేత పసుపు రంగుకు మారి మొక్కలు గిడసబారి పోతాయి. ఆ తర్వాత దశలో ఆకులు ఎరుపు రంగుకు మారి ఎండిపోతాయి. ఆకు అంచుల నుండి ఎండుతూ ఎర్రగా అవుతాయి.

నివారణ: ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఎఫిడోపైరోపెన్ 2 గ్రా. లేదా క్లోథయానిడిన్ 0.3 గ్రా. లేదా డైనొటెఫ్యూరాన్ 0.3 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా సల్ఫోక్సాఫ్లోర్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక: పేనుబంక పిల్ల, తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగం నుండి కొన్నిసార్లు కొమ్మల చివరి భాగాల నుండి రసాన్ని పీల్చడం ద్వారా మొక్కలు గిడసబారిపోతాయి. అంతేకాకుండా ఈ పురుగులు జిగురు పదార్థాన్ని ప్రవించడం ద్వారా ఆకులు మరియు కాండం మీద నల్లని బూజు ఏర్పడుతుంది. దీని వల్ల కిరణజన్య సంయోగక్రియకు అంతరాయం ఏర్పడుతుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కలు ముదురు ఆకుపచ్చగా కనబడతాయి. ఆకు అడుగు భాగాన దోనెలుగా మూసుకుంటాయి. పేనుబంక ఎక్కువగా ఆశించినప్పుడు మొగ్గలు రాలి, కొత్త మొక్కలు ఏర్పడక దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

నివారణ: ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగులు: ఈ పురుగులు పంట తొలి దశలో వృద్ధి చెంది పిల్ల, పెద్ద పురుగులు ఆకు అడుగు భాగాన గుంపులుగా చేరి ఆకులోని రసాన్ని పీల్చడం వల్ల ఆకులు పైకి ముడుచుకుపోవడమే కాక పెళుసుగా మారతాయి. ఆకుల అడుగు భాగం వెండి చారలను కలిగి ఉంటుంది. మొక్కలు గిడసబారి పోతాయి. వీటి ఉనికిని సన్నని పేను పురుగులను ఆకు అడుగు భాగాన చూసి నిర్ధారించవచ్చు. బెట్ట పరిస్థితులలో తామర పురుగుల ఉధృతి పెరుగుతుంది. తామర పురుగుల ద్వారా ప్రత్తిలో తలమాడు తెగులు వ్యాపిస్తుంది.

తలమాడు తెగులు: ఈ తెగులు తామరపురుగుల ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. ఈ తెగులు వలన వైరస్ సోకిన మొక్కల్లో కొమ్మలు చివరి లేత ఆకులు కొద్దిగా ఇటుక రంగులోకి మారి చిన్నవిగా ఉంటాయి. కొంత భాగం ఆకులు మాడిపోతాయి మరియు కొంచెం వంకర తిరిగినట్లు కుచించుకుపోతాయి. ఈ వ్యాధి తీవ్రత ఎక్కువైనప్పుడు వైరస్ వ్యాపించిన కొమ్మకు ఉన్న మొగ్గలు ఎండి రాలిపోతాయి. తలమాడు తెగులు నివారణ కోసం ప్రత్తి పంట పొలంలో మరియు గట్ల వెంబడి ఉండే వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి, గడ్డి చామంతి వంటి కలుపు మొక్కలను పూతకు రాకముందే పీకి తగులబెట్టాలి. ఈ వ్యాధిని అదుపు చేయడానికి కలుపు మొక్కలను పూతకు రాకముందే నిర్మూలించడం ఈ రోగ నివారణకు ఏకైక మార్గం. తామర పురుగులను అరికట్టడం ద్వారా ఈ తెగులు వ్యాప్తిని కొంతమేరకు నియంత్రించవచ్చు.

తామరపురుగుల నివారణ: తామర పురుగుల నివారణకు అవసరాన్ని బట్టి ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా స్పైనటోరం 0.9 మి.లీ. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.

తెల్లదోమ: తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగాన నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు అపరిపక్వ దశలోనే రాలిపోతాయి. ఆకులు దగ్గరగా ముడుచుకొని మొక్కలు గిడసబారిపోతాయి. దీని తాకిడి ఎక్కువైనప్పుడు పువ్వులు, కాయలు కూడా రాలిపోతాయి. మొక్కల ఎదుగుదల కోల్పోయి గిడసబారి, పూమొగ్గలు, పూలు, కాయలు రాలి, కాయలు తయారు కాకముందే విచ్చుకొని దూది నాణ్యత తగ్గుతుంది. ఈ పురుగులు తేనె వంటి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జించి దూదిని కలుషిత పరుస్తాయి.

నివారణ: ఎకరానికి 10 పసుపురంగు జిగురు అట్టలను అమర్చుకోవాలి. ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 75 యస్.పి 1.5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా సల్ఫోక్సాఫ్లోర్ 0.75 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. వీలైనంత వరకు ఈ పురుగు మందులను వేప సంబంధిత మందులతో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పిండినల్లి: పిండినల్లి చిన్న పురుగులు లేత పసుపురంగుతో కూడిన తెలుపురంగులో ఉంటాయి. తల్లి పురుగులు రెక్కలు లేకుండా శరీరమంతా మైనపుపూత కలిగిన వెంట్రుకలతో కప్పబడి ఉంటాయి. ఈ పురుగులు ఆకుల తొడిమెల నుండి, ఆకుల నుండి, పూత, కాయల నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులపై పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. అలాగే పూత, పిందె రాలిపోతాయి. ఈ పురుగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే మొక్కలు పూర్తిగా ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగులు తేనె వంటి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జించడం వలన నల్లబూజు తెగులు ఆశించి ప్రత్తి నాణ్యత తగ్గుతుంది.

నివారణ: ప్రొఫెనోఫాస్ 50 ఇ.సి లేదా మిథైల్ పారాథియాన్ 50 ఇ.సి 3 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. + ట్రైటాన్ లేదా సాండోవిట్ లాంటి జిగురు మందులను 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క పూర్తిగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ రసంపీల్చే పురుగులు పంటను ఒకేసారి ఆశించినప్పుడు పిచికారి చేయవలసిన మందులు:

ఎసిఫేట్ + బైఫెన్‌త్రిన్ 1.6 గ్రా. లేదా

ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.5 గ్రా. లేదా

బీటా సైఫ్లూత్రిన్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1 మి.లీ. లేదా

బ్యుప్రొఫెజిన్ + ఎసిఫేట్ 2.5 గ్రా. లేదా

డైఫెన్‌థయూరాన్ + బైఫెన్‌త్రిన్ 1.25 గ్రా. లేదా

డైనొటోఫ్యురాన్ + ఎసిఫేట్ 1.76 గ్రా. లేదా

ఫిప్రోనిల్ + ఎసిటామిప్రిడ్ 2 గ్రా. లేదా

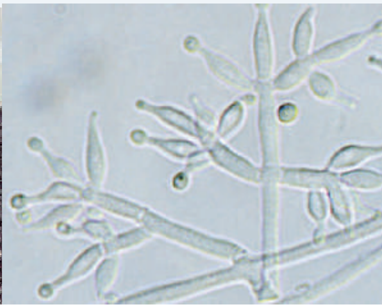
పైరిప్రాక్సిఫెన్ + డైఫెన్‌థయూరాన్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పై సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించి రసంపీల్చే పురుగులను సకాలంలో నియంత్రించడం ద్వారా ఆశించిన మేరకు అధిక దిగుబడులతో పాటు మంచి నికరాదాయం పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9951461694

తెగుళ్ళ నివారణలో ట్రైకోడెర్మా వినియోగం

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



పంటల్లో చీడపీడల బెడద వల్ల దాదాపు 20-40% దిగుబడిని రైతులు నష్టపోతున్నారు. ముఖ్యంగా భూమి ద్వారా ఆశించే తెగుళ్ల వల్ల నష్టం అపారంగా ఉంది. వీటిలో ముఖ్యంగా ఎండుతెగులు, వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ల వల్ల రైతుకు పెట్టుబడి కూడా చేతికిరాని సందర్భాలు అనేకం. వీటి నివారణకు రసాయన మందులపై ఆధారపడటం వల్ల పర్యావరణం కలుషితం అవటంతో పాటు వాతావరణంలో ఆకస్మిక మార్పు, పంట విధానం, ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులు మట్టి నుండి తగ్గుతున్నాయి. అంతేకాక రసాయన శిలీంధ్ర నాశకాలు దీర్ఘకాలంలో ప్రభావవంతంగా ఉండవు మరియు మట్టిలో సూక్ష్మజీవుల ప్రభావాన్ని తగ్గిస్తాయి. అందువల్ల జీవనియంత్రణ పద్ధతిలో జీవ నియంత్రణ శిలీంధ్రనాశినులను సేంద్రియ, వ్యవసాయంలో మరియు చీడపీడల బెడద తగ్గించడానికి ఉపయోగిస్తున్నాయి. అందులో ముఖ్యంగా ట్రైకోడెర్మా విరిడె, సూడోమోనాస్, బాసిల్లస్ వంటివి ఎక్కువగా వాడుతున్నారు.

ట్రైకోడెర్మా వంటి జీవన ఎరువులు సేంద్రియ పద్ధతుల్లో విస్తృతంగా ఉపయోగించబడుతున్నాయి. ట్రైకోడెర్మా అనేది జీవన ఎరువు మరియు జీవ శిలీంధ్రనాశిని. ట్రైకోడెర్మా విరిడి అనేది బూజు జాతికి చెందిన శిలీంధ్రనాశిని. ఇది పంటలకు హాని కలిగించే శిలీంధ్రాలను ఆశించి నిర్మూలిస్తుంది. వివిధ పంటల్లో శిలీంధ్రపు తెగుళ్ళను ఎండు తెగులు, వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ళను సమర్థవంతంగా అరికట్టడానికి ట్రైకోడెర్మా విరిడె జీవ శిలీంధ్రం ఎంతో ఉపయోగపడుతుంది. ఈ శిలీంధ్రపు తెగుళ్ళను అతి తక్కువ ఖర్చుతో అరికట్టడానికి జీవనియంత్రణ పద్ధతులు అందుబాటులో ఉన్నాయి.

వివిధ పంటలలో నేల మరియు విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందే మొదలుకుళ్ళు, వేరుకుళ్ళు వంటి తెగుళ్ళను ట్రైకోడెర్మా విరిడె వాడి సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు. అపరాలు, ప్రత్తి, మిరప, పసుపు, మొక్కజొన్న వంటి పంటల్లో ట్రైకోడెర్మాతో విత్తన శుద్ధి చేస్తే, విత్తనం ద్వారా వ్యాపించే శిలీంధ్రాలను సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు. శిలీంధ్రపు తెగుళ్ళు ప్రధాన సమస్యగా ఉన్న భూముల్లో ముందుగా ట్రైకోడెర్మా విరిడిని పశువుల ఎరువుతో వృద్ధి చేసి తేమ ఉన్నప్పుడు ఆఖరి దుక్కిలో వేసినట్లైతే మంచి ఫలితాలు కనిపిస్తాయి. మొలాసిస్ లేదా ఈస్ట్‌ను మాధ్యమంగా వాడి పులియబెట్టే పద్ధతి ద్వారా ఫెర్మంటర్‌తో ట్రైకోడెర్మాను అభివృద్ధి చేస్తారు.

రైతు స్థాయిలో ట్రైకోడెర్మా పద్ధతులు:

విత్తనశుద్ధి: పొడిరూపంలో లభ్యమయ్యే ట్రైకోడెర్మా విరిడె: 1 కెజి విత్తనానికి 5-10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మాను పట్టించాలి. దీని వల్ల మొక్క వేర్ల చుట్టూ ట్రైకోడెర్మా శిలీంధ్రం అభివృద్ధి చెంది వేరుకుళ్ళు తెగులు నుండి పంటను రక్షిస్తుంది. దీన్ని రసాయన ఎరువులు, పురుగు మందులతో కలిపి వాడకూడదు.

- ద్రవ రూపంలో లభ్యమయ్యే ట్రైకోడెర్మా విరిడే: ట్రైకోడెర్మా విరిడేని నీటిలో కలిపి నారు లేదా మొక్కల వేర్లను 30 ని॥ నానబెట్టిన తరువాత ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.
- పశువుల ఎరువుతో వృద్ధి చేయుట: 90 కిలోల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును తీసుకొని దీనికి 10 కిలోల వేపపిండిని కలపాలి. దీన్ని నీడవున్న ఎత్తైన ప్రదేశంలో చదరంగా గుట్టగా పోయాలి. దీనిపై 1 నుండి 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడిని పొరలు పొరలు చల్లాలి. ఒక కిలో బెల్లాన్ని కలిపిన నీటిని పశువుల ఎరువుపై చల్లాలి. బెడ్ తేమగా ఉండే విధంగా నీరు చిలకరించాలి. తేమ ఆవిరి కాకుండా దీనిపై గోనె పట్టాలు కప్పి ఉంచాలి. రోజూ నీరు చిలకరించాలి, 7-10 రోజుల్లో ట్రైకోడెర్మా శిలీంధ్రం ఎరువు మొత్తం వ్యాపిస్తుంది. గోనె

పట్టాను పైకి తీసినప్పుడు పశువుల ఎరువుపై తెల్లటి బూజు ఆక్రమించి ఉండటం గమనించవచ్చు. ఈ సమయంలో దీన్ని పొలంలో తేమ ఉన్నప్పుడు సమానంగా వెదజల్లాలి. పండ్లతోటల్లో నీరు పెట్టిన తర్వాత ఈ ట్రైకోడెర్మా విరిడి మిశ్రమాన్ని పొదచుట్టూ సమానంగా వెదజల్లితే వేరుకుళ్ళు మొదలుకుళ్ళను సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు.

వివిధ పద్ధతులలో:

- నారుమడి తయారీలో చదరపు మీటరు విస్తీర్ణానికి 10-15 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా పౌడర్ వాడాలి. వర్మికంపోస్ట్ ఉపయోగిస్తున్నప్పుడు అందులో ట్రైకోడెర్మా పౌడర్ కలపాలి.
- మట్టిలో ట్రైకోడెర్మా పెరుగుదల తేమ లభ్యతపై ఆధారపడి ఉంటుంది. తేమ ఎక్కువగా ఉంటే మంచి పెరుగుదల ఉంటుంది. మట్టి ఉదజని సూచిక 6.5-7.5 మధ్య ఉంటే ట్రైకోడెర్మా జీవన ఎరువుల ఫలితం చాలా బాగుంటుంది.
- ట్రైకోడెర్మాను రైతులకి అందుబాటులోనికి తేవడానికి తెలంగాణ వ్యవసాయశాఖ వారి ఆధ్వర్యంలో జీవ నియంత్రణ ఉత్పత్తి కేంద్రాలు పని చేస్తున్నాయి. ఈ కేంద్రాలు ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలోని అఖిల భారత జీవ నియంత్రణ పరియోజన యొక్క సాంకేతిక సహకారంతో ఉత్పత్తి చేస్తూ ప్రతి జిల్లాలో రైతు సోదరులకు అందుబాటులో ఉంచుతున్నారు.
- ట్రైకోడెర్మాను చల్లని పొడి ప్రదేశంలో నిల్వ చేయాలి. చేసిన ఆరు నెలల్లోగా వాడుకోవాలి.

ప్రస్తుతం 1 కిలో ప్యాకెట్ ధర (ట్రైకోడెర్మా) 100-120/-

1 కిలో ప్యాకెట్ ధర (సూడోమోనాస్ 150/-

తక్కువ ఖర్చుతో శిలీంధ్రపు తెగుళ్ళను నివారించగల ట్రైకోడెర్మా విరిడి శిలీంధ్రాన్ని పర్యావరణహితంగా, రైతు మిత్రునిగా చెప్పుకోవచ్చు.

క్రింద సూచించిన పట్టికలోని కేంద్రాలలో ట్రైకోడెర్మా విరిడె మరియు సూడోమోనాస్ లభించును.

జిల్లా	కేంద్రం చిరునామా	సహాయ వ్యవసాయ సంచాలకుల ఫోన్ నెంబర్స్
ఉమ్మడి ఆదిలాబాద్	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్, కృషి కాంప్లెక్స్, సంజయ్ గాంధీ పాలిటెక్నిక్ కాలేజి, దస్నాపూర్, ఆదిలాబాద్	8886614525
ఉమ్మడి నిజామాబాద్	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్, అగ్రి మార్కెట్ కమిటీ భవన సముదాయం, శ్రద్దానంద్‌గంజ్, నిజామాబాద్	8886612710
ఉమ్మడి కరీంనగర్	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్, కలెక్టరేట్ భవన్ సముదాయం, కరీంనగర్	8886612779
ఉమ్మడి మహబూబ్‌నగర్	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్, మహబూబ్‌నగర్, మహబూబ్‌నగర్	8886614763
ఉమ్మడి రంగారెడ్డి	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్, డిప్యూటి డైరెక్టర్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ రైతు శిక్షణ కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్	8886613913
ఉమ్మడి మెదక్	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్, ఎం.ఆర్.ఓ ఆఫీస్ దగ్గర, స్టేట్ సీడ్‌ఫారం, సదాశివపేట, మెదక్	8886614292
ఉమ్మడి వరంగల్	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్, ములుగు రోడ్డు, వరంగల్	8886614641
ఉమ్మడి నల్గొండ	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్, జాయింట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ మాన్యం చెలక, నల్గొండ టౌన్, నల్గొండ	8886614435
ఉమ్మడి ఖమ్మం	బయోలాజికల్ కంట్రోల్ ల్యాబ్ డోర్ 7/2/120/1 ద్వారకానగర్, గట్టయ్య సెంటర్, ఖమ్మం	8886014270

నేలల్లో సేంద్రియ కర్బనము పెంచే ఆవశ్యకత

డా॥ కె. కళ్యాణి, జి. పార్వతి, కె. అభిలాష్ రెడ్డి మరియు
డా॥ ఎమ్. మల్లా రెడ్డి
అగ్రికల్చర్ పాలిటెక్నిక్ మరియు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

1. సేంద్రియ కర్బనం అంటే ఏమిటి?

సేంద్రియ పదార్థాలు లేదా జీవ పదార్థాలన్నింటిలో ఉండే ముఖ్యమైన పోషక మూలకమే సేంద్రియ కర్బనం. సేంద్రియ ఎరువులైన పశువుల ఎరువు, కోళ్ళ ఎరువు, గొర్రెల ఎరువు, కంపోస్టు, పచ్చిరొట్ట ఎరువులు, పంట వ్యర్థాలన్నింటిలో సేంద్రియ కర్బనం ఉంటుంది. వీటిని నేలకు వేసినప్పుడు నేలకు సేంద్రియ కర్బనం అందుతుంది. ఈ సేంద్రియ కర్బన సేంద్రియ పదార్థాల కొలమానంగా చెప్పవచ్చు.

2. సేంద్రియ కర్బనం ప్రాముఖ్యత ఏమిటి?

సేంద్రియ కర్బనము నేల ఆరోగ్యానికి, చాలా ముఖ్యమైనది. నేలలో ఉండే సూక్ష్మజీవులకు సేంద్రియ కర్బనము ఆహారం. నేల యొక్క భౌతిక, రసాయన, జీవ సంబంధ ధర్మాలన్నీ సేంద్రియ కర్బనంపై ఆధారపడి ఉంటాయి. సేంద్రియ కర్బనము ఎక్కువగా ఉన్న నేలలు అధిక సారము మరియు ఉత్పాదకత కలిగి మంచి నాణ్యతతో కూడిన పంట దిగుబడినిస్తాయి.

3. సేంద్రియ కర్బనము నేల భౌతిక ధర్మాలపై చూపే ప్రభావం ఏమిటి?

నేలకు వివిధ భౌతిక ధర్మాలు ఉంటాయి. అవి నేల నిర్మాణము, ఇసుక, ఒండ్రు మరియు బంకమన్ను శాతం, నేలలో ఉండే నీరు, నేల ఉష్ణోగ్రత, నేలలో ఉండే సూక్ష్మ మరియు స్థూల రంధ్రాలు నేల రంగు మొదలైనవి. నేల యొక్క భౌతిక ధర్మాలుగా చెప్తాము. సేంద్రియ కర్బనము అధికంగా ఉన్నప్పుడు నేలలోని వివిధ రేణువుల మధ్య అతుక్కునే గుణం పెరిగి నేల నిర్మాణము బాగుంటుంది. సూక్ష్మ, స్థూల రంధ్రాలు సమపాళ్ళలో ఉండి నీరు మరియు గాలి సరిపడినంతగా ఉంటాయి. నీటిని నిల్వ ఉంచుకునే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. సేంద్రియ కర్బనము అధికంగా ఉన్న నేలలు ముదురు గోధుమ రంగు నుండి నలుపు వర్ణంలో కనిపిస్తాయి.

4. సేంద్రియ కర్బనము నేల యొక్క రసాయన ధర్మాలు మరియు సూక్ష్మజీవులపై చూపే ప్రభావం ఏమిటి?

సేంద్రియ కర్బనము ఉన్న నేలల్లో పోషకాలు నిలువ ఉండే సామర్థ్యం ఎక్కువగా ఉంటుంది, కారణం సాధారణంగా సూక్ష్మజీవులు నేలలోని సేంద్రియ కర్బనాన్ని ఉపయోగించుకొని నేలలోని సేంద్రియాలను విచ్ఛిన్నం చేస్తాయి.

సేంద్రియ పదార్థాలను విచ్ఛిన్నం చేసే క్రమంలో సేంద్రియ ఆమ్లాలను విడుదల చేస్తాయి. ఈ సేంద్రియ ఆమ్లాలు నేల ఉదజని తటస్థంగా ఉంచేందుకు దోహదపడతాయి. ఉదజని తటస్థం నుండి అల్పక్షారం ఉన్నప్పుడు నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం, సల్ఫర్, కాల్షియం మరియు మెగ్నీషియం పోషకాలు సమృద్ధిగా ఉంటాయి. రైజోబియం, అజోస్పైరిల్లమ్, అజటోబాక్టర్ నత్రజనిని స్థిరీకరిస్తాయి. ట్రైకోడెర్మా విరిడి అనే శిలీంధ్రం పంటలకు చీడపీడలు రాకుండా నివారిస్తుంది. సేంద్రియ కర్బనం తగ్గడం వల్ల వీటన్నింటినీ కృత్రిమంగా తయారు చేసి జీవ ఎరువులుగా, జీవ శిలీంధ్ర నాశకాలుగా వినియోగిస్తున్నాం.

5. భారతదేశ నేలల్లో సేంద్రియ కర్బన స్థితిగతులు ఏమిటి?

సాధారణంగా మన దేశంలోని నేలల్లో సేంద్రియ కర్బనము యొక్క పరిధిని సూచించడం జరిగింది. 0.5% కన్నా తక్కువగా ఉన్నట్లైతే సేంద్రియ కర్బనము తక్కువగా ఉన్నట్లుగా 0.50 నుండి 0.75% వరకు ఉన్నట్లైతే మధ్యస్థంగా మరియు

0.75% కన్నా ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే ఆ నేలలో సేంద్రియ కర్బనము ఎక్కువగా ఉన్నట్లుగా చెప్తాం. మన నేలల్లో సేంద్రియ కర్బనము 0.3% కన్నా తక్కువగా ఉంది. ఈ పరిస్థితి ఇలాగే కొనసాగితే కొన్ని సంవత్సరాల తర్వాత మనం పంటలు పండించుకోలేని స్థితికి వెళ్తాము.

6. నేలల్లో సేంద్రియ కర్బన శాతాన్ని ఎలా తెలుసుకుంటాము?

మట్టి నమూనాలను సేకరించి ప్రయోగశాలలో భూసార పరీక్షల ద్వారా నేలల్లో సేంద్రియ కర్బన శాతాన్ని తెలుసుకోవచ్చు. ఇది వరకు చెప్పిన పరిధుల ఆధారంగా నేలలను బట్టి సేంద్రియ ఎరువులను ఎకరానికి ఎంత వేయాలో సాయిల్ హెల్త్ కార్డ్‌లో నమోదు చేసి ఇవ్వడం జరుగుతుంది.

7. నేలల్లో సేంద్రియ కర్బనం తగ్గడానికి గల కారణాలు ఏమిటి?

పూర్వం పంటతోపాటు ప్రతి రైతుకి పాడి ఉండేది. దీని వలన పశువుల ఎరువుని ఉపయోగించేవారు పంట వ్యర్థాలను పశువులకు మేతగా వాడేవారు. రసాయన ఎరువులు వాడకం మొదలైనప్పటి నుండి వీటి వాడకం సులభతరంగా ఉండటం వలన పంటలకు సేంద్రియ ఎరువులను వేయడం పూర్తిగా తగ్గించారు. హరిత విప్లవంలో భాగంగా పెరుగుతున్న జనాభాకు సరిపడే ఆహార ధాన్యాలు ఉత్పత్తి చేయడానికి అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాలను కనుగొనడం జరిగింది. ఈ అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు నేలల నుండి పోషకాలను అధికంగా స్వీకరిస్తాయి. వీటి కోసం పైపాటుగా రసాయనిక ఎరువులను వాడడం జరిగింది. తరువాత కాలంలో రైతులు ఉపయోగించవలసిన దాని కంటే అధికంగా రసాయన ఎరువులను వాడడం, భూసార పరీక్షలు నిర్వహించకుండా ఆయా నేలల్లో పోషకాల మోతాదు ఎంత ఉందో తెలుసుకోకుండా రసాయనిక ఎరువులను వాడడం వల్ల నేలలు సారవంతతను కోలోయాయి. పంట వ్యర్థాలను నేలలో కలియదున్నకుండా కాల్చడం వల్ల నేలలో సేంద్రియ కర్బనము తగ్గడమే కాకుండా వాతావరణంలో కార్బన్‌డయాక్సైడ్ రూపంలో చేరుతుంది. దీని వల్ల వాతావరణ కాలుష్యం పెరుగుతుంది.

8. సేంద్రియ కర్బనము నేలలో తగ్గడం వలన కలిగే నష్టము ఏమిటి?

సేంద్రియ కర్బనము తక్కువగా ఉండటం వలన నేల యొక్క భౌతిక లక్షణాలు దెబ్బతింటాయి. పంటకు కావలసిన పోషకాలు సమతుల్యంగా అందుబాటులోకి రావు, నీటిని మరియు పోషకాలను నిల్వ ఉంచుకునే సామర్థ్యం ఉండదు.

నేలల్లో పోషకాల నిష్పత్తి సరిగ్గా ఉండదు నేలలో సూక్ష్మజీవులు తగినంత సంఖ్యలో ఉండకపోవడం వలన పోషకాల లభ్యత తగ్గిపోతుంది. పంటల దిగుబడి తగ్గిపోయి ఆహార భద్రతపై ప్రభావం చూపుతుంది.

9. వాతావరణ మార్పులకు నేలల్లో సేంద్రియ కర్బనానికి ఉన్న సంబంధం ఏమిటి?

సాధారణంగా సేద్యపు నేలలో కంటే అటవీ భూముల్లో సేంద్రియ కర్బనము అధికంగా ఉంటుంది. దీనికి కారణము అడవులలో ఎండిపోయిన ఆకులు కొమ్మలు నేలపై పడుతూ ఉంటాయి. వీటితోపాటు జంతు కళేబరాలు నేలపై పడి ఇవన్నీ నేలలో సేంద్రియ కర్బనాన్ని పెంచడానికి ఉపయోగపడతాయి.

అంతేకాకుండా నేల ఎప్పుడూ సేంద్రియ వ్యర్థాలతో కప్పబడి ఉంటుంది. దీని వల్ల నేల ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉంటాయి. కావున సేంద్రియ కర్బనము వృథా కాదు. సేద్యపు భూములు అయినట్లైతే అధికంగా నేలను దున్నడము, పోషకాలను అధికంగా తీసుకునే పంటలు పండించడం మరియు పండించిన పంటల యొక్క పంట వ్యర్థాలను కాల్చడం వల్ల నేలలో నిక్షిప్తం అవ్వవలసిన కర్బనము వాతావరణంలో కార్బన్‌డయాక్సైడ్‌గా కలుస్తుంది. దీని వలన వాతావరణ కాలుష్యం పెరిగి వాతావరణ మార్పులు సంభవిస్తున్నాయి.

10. సేంద్రియ కర్బనము నేలల్లో పెంచటానికి రైతులు పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు ఏమిటి?

- సేంద్రియ ఎరువులు వాడడం ఉదా॥ పశువుల పేడ
- పచ్చిరొట్ట ఎరువులు వాడడం, జనుము, జీలుగ, పెసర, పిల్లిపెసర, అలసంద వంటి పైర్లను పూమొగ్గదశ వరకు పెంచి భూమిలో కలియదున్నాలి.
- ధాన్యపు పంటలను, పప్పుజాతి పంటలతో పంట మార్పిడి చేయడం.
- పంట వ్యర్థాలను భూమిలో కలియదున్నడం.
- పంటలు తగులపెట్టడం నిషేధించడం.
- కార్బన్ వ్యాపారాన్ని ప్రోత్సహించడం.
- సమగ్ర గడ్డితోగాని / ప్లాస్టిక్ పొరలతోగాని కప్పి ఉంచటం
- నేలను కప్పి ఉంచడానికి తొందరగా పెరిగే ప్రత్యేకమైన పంటలను పండించడం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8074212634

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వివిధ పంటలలో కోతుల సమస్య – నివారణ పద్ధతులు

డా॥ ఐ. అరుణ శ్రీ, డా॥ వి. రవీందర్ రెడ్డి, డా॥ వి. సునీత, డా॥ ఎమ్. అనురాధ,
డా॥ పి. వెంకటేశ్వర్లు మరియు ఎ.వి.యల్.యన్.ఆర్. రావు
అఖిల భారత సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగము, రాజేంద్రనగర్

కోతులు జీవ పరిమాణంలో క్షీరదాల తరగతికి చెందినవి. పూర్వం కోతులు చిన్న మరియు పెద్ద అరణ్య ప్రాంతాల్లో జీవనం సాగించేవి. కానీ ప్రస్తుత పరిస్థితులలో అనేక మార్పులు సంభవించి, అటవీ ప్రాంత విస్తీర్ణం తగ్గి మానవ ఆవాస ప్రాంతాలు విస్తరించడం వలన కోతులకు ఆవాస యోగ్యమైన ప్రాంతాల పరిధి తగ్గిపోయి, మానవ ఆవాస పరిసర ప్రాంతాలకు వస్తున్నాయి. ఫలితంగా వ్యవసాయ పంట పొలాలపైన దాడి చేస్తూ ఆహారం పొందడం ద్వారా పరోక్షంగా వ్యవసాయ పంటలలో తీవ్ర నష్టం కలుగజేస్తున్నాయి.

వివిధ పంటలలో వీటివల్ల కలిగే నష్టాన్ని అరికట్టడానికి చేపట్టాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి.

సాంప్రదాయ పద్ధతులు:

- రైతులు సామూహికంగా, సమిష్టిగా రక్షకదళాలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- దీపావళి టపాసులు పేల్చడం వలన కొంత వరకు సమస్యను అధిగమించవచ్చును.
- ఎలుగుబంటి దుస్తులు ధరించి కోతులను బెదిరించాలి.
- జీవ కంచెలుగా గచ్చకాయ, బ్రహ్మజెముడు, నాగజెముడు చెట్లను దట్టంగా పెంచాలి.
- కోతులు ఇష్టపడని పంటలైన చామగడ్డ, కందగడ్డ, పసుపు, అల్లం, చిక్కుడు జాతి, కాకర, ముళ్ళ వంకాయ, మాగు బెండ, పచ్చిమిర్చి, కరివేపాకు మొక్కలను వేసుకోవాలి.
- పొలం గట్లపైన చేలకు దగ్గరలో ఎత్తైన చెట్లు, పొదలు మరియు రాళ్ళు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- వేటకుక్కలు లేదా శిక్షణ పొందిన పెంపుడు కుక్కలను కాపలాగా పెట్టుకోవాలి.
- పంట పొలాల చుట్టూ కోతులను వేటాడే చిరుతలు, పులులు, ఎలుగుబంట్లు, సింహాలను పోలిన బొమ్మలను పెట్టుకోవాలి.

భౌతిక పద్ధతులు:

హెచ్.డి.పి.ఈ వల: 6–8 అడుగుల ఎత్తుగల 3 అంగుళాల కళ్ళున్న నైలాన్ వలను కర్రలు సహాయంతో పొలం చుట్టూ ఏటవాలుగా కంచె మాదిరిగా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

యాంత్రిక పద్ధతులు:

- **సోలార్ కంచె పద్ధతి:** అత్యంత సమర్థవంతంగా పనిచేస్తుంది. ఈ పద్ధతిలో 6–8 వరుసల్లో అమర్చుకున్న తీగల్లో తక్కువ వోల్టేజీలో ప్రసరించే విద్యుత్ వలన కోతులు ఈ తీగలను తాకితే షాక్‌కు గురి అవుతాయి. కనుక, కోతులు పొలంలో చొరబడడానికి సాహసించవు.
- **అగ్రికెనాన్:** ఈ యంత్రం ద్వారా పేలుడు శబ్దం వెలువడి కోతులు ఆ శబ్దానికి భయపడి ఆ ప్రాంతాల నుండి పారిపోతాయి.
- **ఇ–కెనాన్:** శబ్ద పరికరంలో వివిధ జంతువుల ఆర్తనాదాలు, భయంకరమైన గాండ్రింపు శబ్దాలు ప్రత్యక్షంగా రికార్డు చేసి సునిశితమైన స్పీకర్ల ద్వారా ప్రసారం చేయబడతాయి.

పైన తెలిపిన ప్రమాణాలే కాకుండా దీర్ఘకాలిక ప్రమాణాలైన స్టెరిలైజేషన్ మరియు గర్భనియంత్రణ ద్వారా సంతానోత్పత్తి నియంత్రణ చేయడం మరియు ప్రత్యామ్నాయ ఆహార సరఫరా విధానాల ద్వారా కోతులను అదుపు చేయవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9701051104

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ

1				2				3		
			2							
			3							
4	4							5		
								7		
		6								

అడ్డం

1. తెలంగాణలో అత్యధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేసే ప్రధాన పంట? (2)
2. అడవుల్లో ఎత్తైన కొండ ప్రాంతాల్లో సహజ సిద్ధంగా తీగలా అల్లుకొని వర్షాధారంగా పెరిగే కూరగాయ పంట ఏది? (4)
3. మానవాళికి అన్నం పెట్టే ఉద్దేశ్యంతో నిర్విరామంగా కృషి చేసే రైతుకు మరో పేరు? (4)
4. సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగంగా రసం పీల్చే పురుగులను నివారించటానికి ఏమి ఉపయోగించాలి? (6)
5. మంజీర రకం ఏ పంటకు చెందినది? (3)
6. ప్రస్తుతం మొక్కజొన్నలో సమస్యాత్మకంగా మారిన తెగులు? (7)
7. పూలలో రారాణి మరియు కట్‌ఫ్లవర్ సాగులో ప్రధమ స్థానంలో ఉన్న బహువార్షిక పంట ఏది? (3)

నిలువు

1. వానపాములను ఉపయోగించి తయారు చేసే ఎరువు? (5)
2. మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు, ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగును ఏమి ఉపయోగించి నిఘా బెట్టాలి? (8)
3. వానాకాలం వరిలో సమస్యాత్మకంగా మారిన బ్యాక్టీరియా వలన కలిగే తెగులు? (10)
4. గోరు చిక్కుడు నుండి తయారుచేసే జిగురు పదార్థం పేరు ఏమిటి? (3)

సమాధానాలు 50వ పేజీలో

క్రిమిసంహారక మందుల వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా|| ఎ. వెంకట్ రెడ్డి, డా|| సిహెచ్. అనూష, కె. గోపిక మరియు డా|| యం. బలరాం
వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

పంటలు పండించే క్రమంలో రైతులు చీడపీడల (పురుగులు, తెగుళ్లు) నివారణకు రకరకాల క్రిమి సంహారక మందులను విరివిగా వాడటం జరుగుతుంది. కానీ, ఈ మందులను సిఫారసు మేరకు కాకుండా విచ్చలవిడిగా, ఒక పద్ధతి పాటించకుండా పిచికారి చేసిన ఎడల అనేక దుష్పరిణామాలను చవిచూడాల్సి ఉంటుంది. కావున ఈ మందులను ఎన్నుకొనేప్పుడు, పిచికారి సమయంలో, పిచికారి తర్వాత, భద్రపరిచే సమయంలో చాలా జాగ్రత్తలు పాటించాల్సి ఉంటుంది. ఆ జాగ్రత్తలు ఏంటో ఈ క్రింద వివరించడం జరుగుతుంది.

1. పురుగుమందుల కొనుగోలు సమయంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

1. అధీకృత (లైసెన్స్ ఉన్న) డీలర్ల నుండి మాత్రమే కొనుగోలు చేయాలి. అంతేకాని తక్కువ ధరకు వచ్చే లైసెన్స్ లేని లేదా గ్రామాలకు వచ్చి సరైన రశీదు, అడ్రస్ లేని కంపెనీల నుండి మందులను ఎలాంటి పరిస్థితులలోను కొనుగోలు చేయరాదు.
2. వీలైనంత వరకు ప్రస్తుతం ఎంత మోతాదులో మందుల అవసరం ఉందో ఆ మొత్తం మాత్రమే కొనుగోలు చేయాలి. అంతేకాని సంవత్సరం మొత్తానికి లేదా ఒక సీజన్ మొత్తానికి ఒకేసారి కొనుగోలు చేయరాదు. ఇలా చేయటం వలన కొన్ని మందులు వాటి గడువు తేదీని తొందరగా ముగుస్తాయి లేదా నిల్వ సమయంలో లీకేజీ కావడానికి అవకాశం ఉంటుంది.
3. మందుల కొనుగోలు చేసే ముందు, మందు డబ్బాలతో పాటుగా "లేబుల్స్" ఉన్నవి మాత్రమే తీసుకోవాలి. ఎందుకనగా ఈ లేబుల్స్‌లో ఆయా మందులకు సంబంధించిన సమగ్ర వివరాలు పొందుపరిచి ఉంటాయి. లేబుల్స్ లేని మందులను కొనరాదు.
4. లేబుల్స్ లేదా మందు డబ్బాలపై బ్యాచ్ నంబరు, రిజిస్ట్రేషన్ నంబరు, మందు తయారీ తేది, ఎక్స్పైరి తేది వంటి వివరాలు ఉన్నాయో లేదో గమనించుకోవాలి.
5. మందు డబ్బాలు లీకేజీ లేకుండా ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఎలాంటి చిన్న లీకేజీ ఉన్నా ఆ మందు డబ్బాలు తీసుకోరాదు.

2. నిల్వ సమయంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

1. వీలైనంత వరకు క్రిమిసంహారక మందులను మనము ఉండే నివాసాలలో కాకుండా వేరే రూంలలో భద్రపరచాలి.
2. కొనుగోలు చేసిన తర్వాత మందును తీసి వేరే డబ్బాలలో కాని సంచులలోకి మార్చి ఎలాంటి పరిస్థితులలోను నిల్వచేయరాదు. మందులను ఒరిజినల్ డబ్బాలలో ఉంచి మాత్రమే నిల్వ చేసుకోవాలి.
3. ఎట్టి పరిస్థితులలోను క్రిమిసంహారక మందులను (పురుగు, తెగుళ్ల మందులు) కలుపు మందులతో కలిపి ఒకే రూపంలో లేదా ఒకే ప్రాంతంలో భద్రపరచరాదు. ఎందుకంటే అనుకోకుండా పురుగుమందుకు బదులు కలుపు మందు పిచికారి చేసిన ఎడల పంట దెబ్బ తినే అవకాశం కలదు. ఇలాంటి సమస్య చాలా మంది రైతులకు ఎదురైనట్టుగా పలు సందర్భాలలో చూడటం జరిగింది.
4. పురుగుమందు డబ్బాలు లేదా ప్యాకెట్లు భద్రపరిచిన ప్రదేశంలో వీలైతే జాగ్రత్త గుర్తులు పెట్టడం మంచిది.
5. ఎట్టి పరిస్థితులలోను క్రిమిసంహారక మందులు చిన్న పిల్లలకు అందేలా ఉండకుండా చూసుకోవాలి.

6. నిల్వ ఉంచిన రూంలలోకి నేరుగా వర్షపు నీరు లేదా సూర్యరశ్మి పడకుండా చూసుకోవాలి.

7. ఈ మందులను ఎట్టి పరిస్థితులలోను రవాణా సమయంలో మరియు నిల్వ సమయంలో తినుబండారాలతో కలిపి ఉంచకుండా తగు జాగ్రత్త వహించాలి.

3. మందు ద్రావణం తయారు చేసే సమయంలో:

1. పిచికారికి క్రిమిసంహారక మందులను నీటిలో కలిపేటప్పుడు తప్పక శుభ్రమైన నీటిని మాత్రమే వాడాలి. పొలంలోని బురద నీరు లేదా గుంటలలోని బురద నీరును వాడరాదు.

2. మందు ద్రావణం తయారుచేసేటప్పుడు మందు డబ్బాల నుండి చిలికి కంటి, నోరు, చర్మం పై పడకుండా జాగ్రత్తగా డబ్బాల నుండి మందును పోయాలి.

3. మందు ద్రావణం తయారీ సమయంలో ముందుగానే "లేబుల్స్" తీసి సమాచారాన్ని చదివి తదనుగుణంగా మందు ద్రావణం తయారు చేయాలి. ఈ లేబుల్‌లో మందు వినియోగించే మోతాదు (లీటరు నీటికి), ఇతర మందులతో సరియైన కలయిక (కంపాటబులిటి), ఏ చీడపీడలకు సిఫారసు చేయబడినది, తదితర వివరాలు తెలుసుకోవాలి.

4. మందు ద్రావణం తయారీ సమయంలో కూడా తప్పకుండా సురక్షిత దుస్తులు, గ్లోవ్స్, కంటి అద్దాలు, మాస్క్, టోపి మొదలయినవి ధరించాలి.

5. పంట ఎత్తు, పంట దశ, నియంత్రించబోయే చీడపీడలు, వాతావరణం తదితర విషయాల ఆధారంగా సరైన పిచికారి పనిముట్లు ఎన్నుకోవాలి. ఉదాహరణకు మామూలు పంటలకు చేతిపంపు, పవర్ స్ప్రేయర్, తోటపంటలకు (పండ్ల తోటలు, ఎత్తైన చెట్లు) తైవాన్ స్ప్రేయర్, ట్రాక్టర్‌తో పిచికారి చేయాలి.

6. చీడపీడల నివారణకు పిచికారి సమయంలో నాజిల్స్ సరైనవి వాడాలి. ఉదాహరణకు పురుగులు, తెగుళ్ల నివారణకు "హాలోకొన్" నాజిల్, కలుపుమందుల నివారణకు "ఫ్లడ్‌జెట్" నాజిల్స్ ఎన్నుకోవాలి.

7. పురుగుమందులకు వేరుగా, కలుపు మందులకు వేరుగా స్ప్రేయర్ వాడాలి. కలుపు మందుల పిచికారికి వాడిన స్ప్రేయర్లను సరిగ్గా శుభ్రంచేయకుండా పురుగు మందుల పిచికారికి వాడరాదు.

4. పిచికారి సమయంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

1. పిచికారి చేసే వ్యక్తి సురక్షిత దుస్తులు, చేతిగ్లోవ్స్, టోపి, కంటి అద్దాలు, ఫేస్ మాస్క్ తప్పక ధరించాలి. లేని యెడల మందు ద్రావణం మీద పడకుండా, కళ్ళు, నోటిలోకి పోకుండా తగు జాగ్రత్త వహించాలి. పిచికారి సమయంలో సిగరెట్లు / బీడీలు తాగరాదు మరియు ఎలాంటి తినుబండారాలు తినరాదు.

2. వాతావరణం మామూలుగా ఉన్నప్పుడే పిచికారి చేయాలి. వర్ష సూచన ఉన్నప్పుడు, గాలి వేగం, సూర్యరశ్మి అధికంగా ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయరాదు. వీలైనంత వరకు ఉదయం లేదా సాయంత్రపు వేళల్లో పిచికారి చేయాలి.

3. గాలి వాటానికి ఎదురుగా ఎట్టి పరిస్థితులలో పిచికారి చేయరాదు. దగ్గరలోని ఇతర పంటలపై ముఖ్యంగా కలుపు మందులు గాలి వాటం ద్వారా పడకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.

4. పిచికారి చేసేటప్పుడు, చేసిన తర్వాత పెంపుడు జంతువులు, పశువులు పంట పొలాల్లోకి రాకుండా చూసుకోవాలి.

5. పిచికారి చేసిన వెంటనే తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

1. పిచికారి చేసిన వెంటనే శుభ్రమైన నీరు, సబ్బుతో ముఖం కడుక్కోవాలి మరియు స్నానం చేయాలి. వెంటనే ఎలాంటి పానీయాలు, తినుబండరాలు తీసుకోకుండా కొంత సమయం తర్వాత మాత్రమే తీసుకోవాలి.

2. పిచికారి చేసిన తర్వాత మిగిలిన మందు ద్రావణాన్ని వీలైనంత వరకు దాచకుండా సురక్షిత ప్రదేశాలలో పారబోయాలి. ఈ మిగిలిన మందు ద్రావణం పశువులకు, చిన్న పిల్లలకు అందకుండా చూసుకోవాలి.

3. వాడిన మందు డబ్బాలను వెంటనే రాయితో నలిపి వేసి నేలలో లోతుగా పాతిపెట్టాలి. వాడిన ఖాళీ మందు డబ్బాలను ఇతర పనులకు వినియోగించరాదు.

4. పిచికారి తర్వాత పిచికారి చేసిన వ్యక్తికి ఏమైనా విష ప్రభావ లక్షణాలు కనిపించినట్లైతే ప్రాథమిక చికిత్స అందించి డాక్టర్ దగ్గరికి తప్పకుండా మందు డబ్బాతో సహా తీసుకువెళ్ళాలి. ఇంటి దగ్గర స్వంతంగా నాటు వైద్యం చేయరాదు.

ఆగష్టు మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి: ఈ నెలలో ఆకు గూడు పురుగులు లేత ఆకులను ఆశిస్తాయి. వీటి నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. వర్షాల వల్ల కలుపు మొక్కలు మొలకెత్తుతాయి. వీటిని నివారించడానికి వరుసలను తేలికగా దున్ని కలుపును, నేలలో నిద్రావస్థలో ఉన్న హానికరమైన చీడపీడలను నిర్మూలించాలి. కొత్తగా మామిడి నాటాలి అనుకునే వారు ఈ మాసంలో వెనీర్ అంట్లను ప్రభుత్వ గుర్తింపు పొందిన నర్సరీ నుండి సేకరించి, 1×1×1 మీ. గుంతలు తీసి, అంటు మొక్కను మట్టిగడ్డలతో సహా తీసి వేర్లు కదలకుండా గుంత మధ్యలో నాటుకోవాలి.

జామ: వర్షపు నీరు మొక్కల మొదళ్ళలో నిల్వకుండా చూడాలి. లేకపోతే ఎండుతెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు మొదళ్ళలో కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పోయాలి. జామను క్రొత్తగా నాటాలనుకొనేవారు నేలంట్లును నాటుకోవాలి. 60×60×60 ఘ.సెం.మీ పరిమాణం గల గుంతలు తయారు చేసుకొని, ప్రతి గుంతకు 10 కిలోల పశువుల ఎరువు, 25 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 30 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు వేసి గుంతను నింపి మొక్కలు నాటుకోవాలి.

అరటి: ఈ మాసంలో పెద్ద పచ్చ అరటి, పొట్టి పచ్చ, తెల్ల చక్కెర కేళి రకాలలో సిగటోక ఆకుమచ్చ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 20 రోజుల వ్యవధితో రెండు మూడు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ నెలలో గజ్జితెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. తెగులు సోకిన కొమ్మలను, ఆకులను కత్తిరించి, కాల్చివేయాలి. 180 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్, 6 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్‌లను 60 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయ రాలుటను నివారించడానికి 1.5 గ్రా. 2,4-డి, 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌ను 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఆకులు తినే గొంగళి పురుగుల నివారణకు 1.5 మి.లీ. డైమిథోయేట్‌ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: బూడిద తెగులు నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. ను, 7 రోజుల తర్వాత డైఫెన్‌కొనజోల్ 0.5 మి.లీ., 10 రోజుల తరువాత హెక్సాకొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బొప్పాయి: ఈ మాసంలో క్రొత్తగా బొప్పాయిని నాటుకోవచ్చు. మొక్కల మధ్య ఎటు చూసినా, 1.8 మీ. దూరం ఉండేటట్లు 40×40×40 ఘ.సెం.మీ. గుంతలు తీసుకొని దానిలో 5 కిలోల పశువుల ఎరువు, 1 కిలో వేపపిండి, 20 గ్రా. అజోస్పైరిల్లమ్, 20 గ్రా. ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా వేసి బాగా కలిపి గుంత నింపుకొని 45-60 రోజుల వయసున్న 15 సెం.మీ. పొడవైన మొక్కలను గుంతలలో సాయంత్రం పూట నాటుకోవాలి.

ఆపిల్ రేగు: ప్రతి మొక్కకు 250 గ్రా. సూపర్ ఫాస్ఫేటు, 15 గ్రా. పొటాష్, 50 గ్రా. యూరియాను అందించాలి.

కూరగాయలు:

టమాట: ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వంగ: రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల చొప్పున కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు వేసుకోవాలి. 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 1 గ్రా. థయోడికార్బ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి కాయతొలుచు పురుగులను నివారించుకోవాలి.

బెండ: ఎండుతెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద పోయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు లీటరు నీటికి డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. తీవ్రత అధికంగా ఉంటే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పందిరి (తీగ) కూరగాయలు: గుమ్మడి పెంకు పురుగులు ఆకులను, పూలను కొరికి తింటాయి. తీవ్ర దశలో ఆకులను పూలను పూర్తిగా తిని నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. వీటి నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

క్యాబేజి: స్వల్పకాలపు రకాలను ఆగష్టు రెండవ పక్షం నుండి నాటుకోవచ్చు.

కాలీఫ్లవర్: నేలను బాగా దున్ని 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలు వేసుకొని, 25-30 రోజుల వయస్సు గల నారును 45 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి.

కరివేపాకు: క్రొత్తగా నాటాలనుకునే వారు 3 నెలల వయస్సు గల మొక్కలను పొలంలో నాటాలి. ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మునగ: వార్షిక మునగను నాటుకోవాలి అనుకునే వారు ఈ మాసంలో గింజలను పాలిథీన్ సంచుల్లోగానీ, నేరుగా పొలంలో గానీ విత్తుకోవాలి. బహువార్షిక రకాల్లో కత్తిరింపులను ఆగష్టు చివరి వరకు నారు మడిలో నాటుకోవచ్చు. ఆరువారాల వయస్సు గల నారుని 20 లీ. నీటికి 400 గ్రా. అజోస్పైరిల్లం + ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా కలిపిన ద్రావణంలో వేర్లను 10-20 నిమిషాలు ముంచి ప్రధాన పొలంలో 60×15 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. పొలం చుట్టూ 2-3 వరుసల సజ్జ, జొన్న లేదా మొక్కజొన్నను రక్షణ పంటలుగా వేసుకోవాలి. నులిపురుగులు రాకుండా ఎకరాకు 200 కిలోల వేపపిండి వేయాలి.

పసుపు: పసుపులో నాటిన 80 రోజుల తరువాత యూరియా 50 కిలోలు, పొటాష్ 25 కిలోలు, మొక్కలకు 10-15 సెం.మీ. దూరంలో పైపాటుగా వేసుకోవాలి. 90 రోజుల తరువాత కలుపు తీసుకోవాలి. ఈ మాసంలో దుంప తొలుచు ఈగ ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. పైరుపై దుంప పుచ్చు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే ఎకరాకు 100 కిలోల వేపపిండిని మొక్కల మధ్య వేయాలి. 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను అంతే పరిమాణంలో గల ఇసుకలో కలిపి పొలమంతా సమానంగా చల్లాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9441168156

లాభాల బాటలో అంతరపంటగా కంద సాగు

కాసర్ల శ్రేయ, ఎ.వి.ఎన్. లావణ్య, ఏ. మమత, కె. చైతన్య మరియు పాశం మనీలా

శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్

మన తెలుగు రాష్ట్రాల్లో పరిశీలించినట్లైతే కంద ప్రధాన పంటగా మరియు అంతరపంటగా ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని గోదావరి, కృష్ణ, గుంటూరు జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగు చేయబడుతుంది. మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో చూసినట్లైతే కంద పంట విస్తీర్ణం మరియు ఉత్పత్తి తక్కువగానే నమోదుచేయబడింది. కంద పంటకి నీడను తట్టుకునే శక్తి ఉన్నందున అంతరపంటగా వివిధ తోటల్లో సాగు చేసుకున్నట్లైతే, ప్రధాన పంట కాపుకి వచ్చేంతవరకు రైతుకి ఆదాయాన్ని ఇస్తుంది.

కంద దుంపలలో కార్బోహైడ్రేట్లు, కాల్షియం, ఫాస్పరస్, పొటాషియం మరియు విటమిన్ సి పుష్కలంగా ఉంటాయి. లేత కాండంను, ఆకులను మరియు దుంపలను కూరలలో, వేపుడులో, ఊరగాయల తయారీకి ఉపయోగిస్తారు. దీనిలో పిండి పదార్థాలు సమృద్ధిగా ఉండటం వల్ల చిప్స్‌కి కూడా ఉపయోగిస్తారు. పశువులకు మేతగా కూడా దీన్ని విరివిగా వాడుతున్నారు.

నేలలు: మురుగు నీటి వసతి కలిగిన తేలికపాటి నేలలు దీని సాగుకు అనువైనవి. నేల ఉదజని సూచిక 6-7 ఉన్నవి అనుకూలం. నీటి వసతి ఉంటే ఏడాది పొడవునా సాగు చేసుకోవచ్చు.

రకాలు: కేంద్ర దుంప పంటల పరిశోధన సంస్థ, తిరువనంతపురం నుండి విడుదల చేయబడ్డ రకాలలో, తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గజేంద్ర ఎక్కువ సాగులో ఉంది.

గజేంద్ర: ఇది ఎకరానికి 200-300 క్వింటాళ్ల దిగుబడిని ఇస్తుంది. దుంపలలో ఆక్సలేట్లు లేని రకంగా నమోదు చేయబడింది.

శ్రీ పద్మ: ఇది ఎకరానికి 160-250 క్వింటాళ్ల దిగుబడిని ఇస్తుంది.

శ్రీ అతిర, కుసుమ్ వంటి మరిన్ని రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి

విత్తన మోతాదు: ప్రధాన పంటగా వేసినప్పుడు ఎకరానికి 1400 కేజీలు. అంతరపంటగా కంద వేసుకున్నప్పుడు, ప్రధాన పంట మొక్కల సాంద్రతని బట్టి ఈ పంట యొక్క విత్తన మోతాదు నిర్ధారించబడుతుంది. 500-700 గ్రా. బరువుగల దుంపలను విత్తనముగా ఉపయోగిస్తారు. లోతు దుక్కులు చేసుకున్న తర్వాత వరసల మధ్య 60 సెం. మరియు మొక్కకి మొక్కకి మధ్యన 60 సెం.మీ దూరం పాటిస్తూ 60-80 సెం.మీ లోతులో గుంతలు తవ్వుకుని విత్తన దుంపలను నాటుకోవాలి. 10,000-11,000 దుంపలు ఒక ఎకరానికి సరిపోతాయి. ఒక ఎకరాకు కావలసిన విత్తనదుంపలను కేవలం 25 సెంట్లు విస్తీర్ణంలో ఉత్పత్తి చేసుకోవచ్చు.

విత్తన దుంపలను నిల్వ చేసుకోవాల్సిన పద్ధతులు: విత్తనదుంపలు తవ్విన తర్వాత అవి కనీసం రెండు నెలల నిద్రావస్థలో ఉంటాయి. ఆ సమయంలో అవి కుళ్లిపోకుండా ఉండడానికి తవ్విన నాలుగు లేక ఐదు రోజుల తర్వాత దుంపలపై శిలీంధ్ర నాశక మందులు, కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 30 గ్రా. మరియు స్ట్రెప్టోమైసిన్ సల్ఫేట్ ఒక గ్రా, 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపిన మందు ద్రావణాన్ని దుంపలపై పూర్తిగా తడిసేలా పిచికారి చేసి నీడన ఆరబెట్టాలి. అలా ఆరబెట్టిన దుంపలను గాలి వెలుతురు ఉండే పొడి ప్రదేశంలో నిల్వ చేయాలి.

సాగు పద్ధతులు : నేలను లోతు దుక్కి చేసిన తర్వాత, మెత్తగా దున్ని ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు పది టన్నుల చివికిన పశువుల ఎరువు, 200 కిలోల వేపపిండి, జీవన ఎరువులు వంటి ట్రైకోడర్మా 2 కిలోలు, సూడోమోనాస్ 2 కిలోలు, 24 కిలోల భాస్వరం (150 కేజీల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్) వేసి కలియదున్నాలి. ఎకరాకు అవసరమైన 100 కిలోల నత్రజనిని (225 కేజీల యూరియా రూపంలోనూ), 100 కిలోలు పొటాష్ (180 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలోనూ) మూడు సమభాగాలుగా చేసి, నాటిన 40,80, 120 రోజుల తర్వాత మొక్కలకు ఇరువైపులా చిన్న గుంతలు చేసి ఆ తర్వాత గుంతలలో ఎరువులు వేసి మట్టితో కప్పి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి. ఇలా మట్టితో కప్పటం వలన రసాయనిక ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

అంతరసేద్యం:

నీటి యాజమాన్యం: విత్తిన దుంపలు నాటిన వెంటనే తడి పెట్టాలి. వాతావరణ పరిస్థితులని గమనించి 6-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులు పెట్టుకోవాలి. ఎప్పుడూ నీరు నిల్వ ఉండకూడదు. పంట కోత దశకు వచ్చినప్పుడు నీరు పెట్టకూడదు.

కలుపు యాజమాన్యం: కందను బలమైన నేలలో వేయటం వలన అధిక తడులు అవసరమైనందున కలుపు ఎక్కువగా పెరగడానికి అవకాశం ఉంది. కలుపు తక్కువగా ఉన్నప్పుడు కూలీలతో తీయించడం మంచిది. కలుపు ఎక్కువగా వచ్చే భూముల్లో మొదటి దఫా తడిని ఇచ్చిన తర్వాత, నేల తడిగా ఉన్నప్పుడే ఎకరాకు 2 లీటర్లు బ్యూటాక్లోర్ లేదా పెండిమిథాలిన్ 1 లీటరు 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పాలీథీన్ షీట్లతో మల్చింగ్ చేసినట్లయితే కలుపు పెరుగుదలను తగ్గించడంలో మరియు నేల తేమను సంరక్షించడంలో సహాయపడుతుంది. దుంపలు నాటిన 30 రోజుల తర్వాత, 60 రోజుల తర్వాత కలుపు తీసి మన్నును ఎగదోయాలి.

సస్యరక్షణ: ఆకుమచ్చ, కాండంకుళ్ళు మరియు మోసాయిక్ తెగుళ్ల ప్రధానమైనవి. ఆకుమచ్చ తెగులు, కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించిన మొక్క కాండం పూర్తిగా కుళ్ళి చనిపోతుంది. దీని నివారణకు మురుగునీరు, వర్షపు నీరు నిలువ ఉండకుండా జాగ్రత్త పడాలి. పంట మార్పిడి చేయాలి. తెగులు ఆశించిన మొక్క చుట్టూ మట్టిని గట్టుగా చేసి తడి పెట్టినప్పుడు, నీటి ద్వారా ఇతర మొక్కలకు వ్యాపించకుండా అరికట్టాలి. తెగులు ఆశించిన చెట్టు మొదలు చుట్టూ ఉన్న మట్టిని లీటర్ నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మందును కలిపిన ద్రావణంతో బాగా తడిపినట్లైతే తెగులను అరికట్టవచ్చు. మొసాయిక్ తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులు పత్ర హరితాన్ని కోల్పోయి తెలుపు, పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకై విత్తన దుంపలను తెగులు లేని మొక్కల నుండి సేకరించాలి. పేనుబంక నివారణకై డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

దుంప తవ్వకం: 8-10 నెలల తర్వాత దుంప తవ్వకానికి తయారవుతుంది. ఆ సమయంలో ఆకులు పసుపు రంగుకి మారి, నేలపై వాలిపోతాయి. గడ్డపారతో దుంపలకి తగలకుండా జాగ్రత్తగా తవ్వి, వేర్లను, మట్టిని తీసివేసి శుభ్రం చేయాలి. తవ్వి తీసిన గడ్డలను నీడలో ఆరబెట్టినయితే 30-60 రోజుల వరకు నిలువ ఉంచవచ్చు.

కొన్ని పరిశోధన ఫలితాల ప్రకారం, కందను అంతరపంటగా వివిధ పంటల్లో వేసుకున్నప్పుడు ఒక్కో పంటకి ఒక్కో విధముగా దిగుబడి వస్తుంది. ఉదాహరణకి ఆయిల్ పామ్ (9×9 మీ.) కంద దిగుబడి 19 ట/హె, మామిడి (15×15 మీ.) కంద దిగుబడి 20 ట/హె, జామ (10×10 మీ.) కంద దిగుబడి 23 ట/హె, కొబ్బరి (20×20 మీ.) కంద దిగుబడి 13 ట/హె, బొప్పాయి (5×5 మీ.) కంద దిగుబడి ట/హె. కందను అంతరపంటగా వివిధ పంటల్లో వేసుకున్నప్పుడు 3 టన్నుల విత్తన దుంపలు అవసరం. 90×90 సెం. దూరంలో 5000-9000 మొక్కల వరకు నాటుకోవచ్చు. కందను ప్రధాన పంటగా చేసినట్లయితే హెక్టారుకు 60 టన్నులు, అంతరపంటగా సాగు చేసినప్పుడు హెక్టారుకు 20-25 టన్నుల దిగుబడిని ఇస్తుంది. కందకి నీడని తట్టుకునే శక్తి ఉంది కాబట్టి దీన్ని అంతరపంటగా సాగు చేసుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9533229343

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

1.	06.07.2024	రైతు నేస్తం (ఎపిసోడ్ 14)
2.	11.07.2024	రైతు నేస్తం వానాకాలనికి అనువైన స్వల్పకాలిక వరి రకాలు - సాగులో సూచనలు
3.	11.07.2024	జూలై మాసంలో మొక్కజొన్నలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్యం
4.	12.07.2024	జూలై మాసంలో వరిలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్యం
5.	12.07.2024	జూలై మాసంలో కందిలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్యం
6.	15.07.2024	జూలై మాసంలో సోయాచిక్కుడులో చేపట్టవలసిన యాజమాన్యం
7.	23.07.2024	మొక్కజొన్నలో బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు - నివారణ చర్యలు
8.	24.07.2024	వానాకాలంలో వివిధ పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం
9	24.07.2024	పసుపు పంటలో ఎరువుల యాజమాన్యం
10.	25.07.2024	వానాకాలంలో పశువులకు సోకే వ్యాధులు నివారణ చర్యలు
11.	26.07.2024	ప్రస్తుతం కురుస్తున్న వర్షాలకు వివిధ పంటలలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్యం
12.	27.07.2024	ప్రత్తి పంటను ఆశించు తెగుళ్ళు

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేసి సబ్‌స్క్రైబ్ చేసుకోగలరు

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

మామిడిలో కోతానంతరం చేపట్టవలసిన చర్యలు

కె. సరిత మరియు కె. రాహుల్
ఏరువాక కేంద్రం, సంగుపేట

పండ్ల తోటలలో రారాజు "మామిడి" మన తెలుగు రాష్ట్రాలలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు అవుతున్న పంట. ఈ తోటలలో ప్రతి యేటా అధిక దిగుబడులు సాధించాలి అంటే కొమ్మకత్తిరింపులు, పోషక యాజమాన్యం సరైన సమయంలో చేపట్టడం అనేది ముఖ్యమైన చర్య.

రైతులు కోత అనంతరం పండ్ల తోటలకు 15 రోజుల వరకు విశ్రాంతి ఇచ్చి కొమ్మ కత్తిరింపు చర్యలు చేపట్టవలెను. ఈ కొమ్మ కత్తిరింపులు జూన్-జూలై మాసంలో చేయాలి. కొమ్మకత్తిరింపులు చేసిన వెంటనే 1% బోర్డో మిశ్రమాన్ని పిచికారి చేయాలి లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ పేస్టేను కొమ్మకత్తిరింపు చేసిన భాగాలకు పూయవలెను. కత్తిరించిన ఎండుకొమ్మలను, చెట్ల క్రిందరాలిన ఎండు పుల్లలను పోగుచేసి తగులబెట్టాలి. కొమ్మకత్తిరింపులు చేపట్టడం ద్వారా సూర్యరశ్మి చెట్టంతా బాగా సోకి మంచి కాపునిస్తుంది. కత్తిరింపులు అనంతరం చెట్లకు ఒక నీటి తడి అందించాలి.

సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం: తక్కువ వర్షపాతం గల ప్రాంతాలలో ఎరువులను వర్షాకాలం ఆరంభంలోను, రెండవసారి వర్షాకాలం చివరిలోను వెయ్యాలి. వర్షపాతం ఎక్కువగా ఉన్న ప్రదేశాల్లో వర్షాకాలం చివర్లో వేసుకోవాలి.

పది సంవత్సరాలు మరియు పైబడిన తోటలలో సిఫారసు చేసిన మోతాదులో ఎరువులను వేసుకోవాలి. ఇందులో ముఖ్యంగా నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను (ఒక చెట్టుకు 2.18 కిలోలు యూరియా, 6.25 కిలోలు సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 1.68 కిలోలు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) వేయాలి. జూలై-ఆగష్టు మాసంలో 1.09 కిలో యూరియా, 6.25 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 0.84 కిలోలు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో అందించాలి. మిగతా సగ భాగం (1.09 కిలో యూరియా మరియు 0.84 కిలోలు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) ఫిబ్రవరి చివరి వారంలో లేక మార్చి మొదటి వారంలో మొక్కలకు అందించినట్లైతే అధిక దిగుబడి పొందటంతో పాటు తరువాత సంవత్సరపు కాతకు దోహదపడుతుంది.

తొలకరి వర్షాలు పడగానే జూన్-జూలై నెలల్లో జీలుగ (10 కి/ఎకరాకి) లేదా జనుము (25 కి./ఎకరాకి) లాంటి పచ్చిరొట్టపైర్లను తోటలో చెట్ల మధ్య వేసి 45-50 రోజులలో భూమిలో కలియదున్నాలి.

సేంద్రియ పదార్థాలను ఎక్కువగా మొక్కలకు అందించడం వల్ల నేలలో సూక్ష్మజీవులు ఎక్కువగా పెరిగి మొక్కలు ఆరోగ్యంగా ఉండటంతో పాటు పూత దశలో కూడా ఆరోగ్యవంతమైన పూత రావడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది.

రసాయనిక ఎరువులతో పాటు సేంద్రియ ఎరువులయిన బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు (సుమారు 100 కిలోలు) లేదా వర్మికంపోస్టు (10 కిలోలు) దీనితో పాటు వేపపిండిని కలుపుకొని చెట్ల పాదుల్లో వేసుకోవాలి.

సూక్ష్మధాతు లోపాలు నివారణ: సూక్ష్మ పోషక లోపాలు అధికంగా ఉన్న తోటల్లో చెట్టుకి 50-75 గ్రా. బోరాక్స్, 125-150 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ మరియు 125-150 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్‌ను జూన్-జూలై నెలల్లో పాదుల్లో వేయాలి లేదా 1-2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ మరియు 1.25 గ్రా. బోరాక్స్ (19%) లీటరు నీటికి కలిపి కొత్త చిగురు వచ్చేటప్పుడు మరియు పూమొగ్గ పెరుగుదల దశలో ఉన్నప్పుడు చెట్లు బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

పైన సూచించిన జాగ్రత్తలు పాటించినట్లైతే మామిడిలో మంచి పూత మరియు కాత రావడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.8074151952

మన ఆరోగ్యానికి మన అన్నం ప్లేట్ నిండా రోజు ఎంత మోతాదులో వివిధ రకాల ఆహార పదార్థాలు తినాలో మీకు తెలుసా!

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

అప్పుడే పుట్టిన పసికందు నుండి వృద్ధుల వరకు మనం చేసే పని, వయసును బట్టి మన శరీరానికి కావలసిన పోషకాల పరిమాణం మరియు వివిధ రకాల ఆహార పదార్థాల వినియోగం మారుతూ ఉంటుంది. స్త్రీ, పురుషులు, చిన్నపిల్లలు, గర్భిణీలు మరియు బాలింతల రోజువారి ఆహార పదార్థాల వినియోగం వివిధ దశలను బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. జాతీయ పోషకాహార సంస్థ, సాధారణ మానవునికి రోజుకు 2000 కిలో క్యాలరీల శక్తి అవసరం అని సూచిస్తున్నది. అంత శక్తి రావాలంటే మనం తీసుకునే ఆహార పళ్లెంలో ఈ క్రింది విధంగా సూచించిన వివిధ రకాల ఆహార పదార్థాల పరిమాణాన్ని తీసుకోవాలి.

రోజువారి పోషక అవసరాల కోసం వివిధ వయసు వారు తీసుకోవలసిన సమతుల్య ఆహారం

వయసు	చేసే పని లేదా వయసు	శరీర బరువు (కిలో)	ప్రధాన/ చిరుధాన్యాలు (గ్రా.)	పప్పులు (గ్రా.)	ఆకుకూరలు (గ్రా.)	కూరగాయలు (గ్రా.)	దుంపలు (గ్రా.)	పండ్లు (గ్రా.)	నట్స్ & సీడ్స్ (గ్రా.)	పాలు/పెరుగు (మి.గ్రా.)	నూనె కొవ్వులు (గ్రా.)
పురుషులు	తక్కువ శ్రమ	65	260	85	100	200	100	100	40	300	30
	మధ్యస్థ శ్రమ		370	120	100	200	100	100	45	300	40
మహిళలు	తక్కువ శ్రమ	65	190	60	100	200	100	100	30	300	25
	మధ్యస్థ శ్రమ		270	90	100	200	100	100	40	300	30
గర్భిణీ స్త్రీలు		55+10	220	75	150	200	100	150	40	400	30
బాలింతలు	మొదటి ఆరు నెలలు	-	260	85	150	200	100	150	40	400	35
	రెండవ ఆరు నెలలు	-	250	85	150	200	100	150	40	400	35
పసిపిల్లలు	0-6 నెలలు	5.8	తల్లి పాలు మాత్రమే ఆహారంగా తీసుకోవాలి								
	7-12 నెలలు	8.5	25	12	20	25	20	40-60	7	తల్లి పాలు	10
పిల్లలు	1-3 సంవత్సరాలు	12.9	100	50	50	100	50	60-75	10	350	20
	4-6 సంవత్సరాలు	18.3	160	60	50	100	50	75	15	350	20
	7-9 సంవత్సరాలు	25.3	200	65	100	150	100	100	20	400	25
బాలురు	10-12 సంవత్సరాలు	34.9	280	90	100	200	100	100	30	400	35
బాలికలు	10-12 సంవత్సరాలు	36.4	250	85	100	200	100	100	30	400	30
బాలురు	13-15 సంవత్సరాలు	50.5	390	130	100	200	100	100	45	400	45
బాలికలు	13-15 సంవత్సరాలు	49.8	300	100	100	200	100	100	40	400	40
బాలురు	16-18 సంవత్సరాలు	64.4	450	150	100	200	100	150	55	400	55
బాలికలు	16-18 సంవత్సరాలు	55.7	315	105	100	200	100	150	40	400	40
వృద్ధులు (60 సం.)	పురుషులు		170	75	100	200	100	150	25	400	25
	మహిళలు		140	70	100	200	100	150	15	400	15

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9492828965

వర్షాకాలంలో కోళ్ళలో వచ్చే వ్యాధులు - యాజమాన్య పద్ధతులు

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

వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాల్లో కోళ్ల పరిశ్రమ ఒకటి. ప్రస్తుత కాలంలో కోళ్ల పరిశ్రమ ఎక్కువగా విస్తరించి వాణిజ్య పంతాలో విరివిగా సాగుతుంది. అయితే కాలానుగుణంగా కోళ్లలో అనేక వ్యాధులు వస్తుంటాయి. మిగతా కాలాలతో పోలిస్తే వర్షాకాలం కోళ్ల పరిశ్రమకు అనుకూలంగా ఉన్నప్పటికీ ఎడతెరిపిలేని వర్షాలు, ఫారాల చుట్టు పెరిగే తేమ కారణంగా కోళ్లలో పలు రకాల రోగాలు వచ్చే అవకాశం ఉంది. తడిచే దాణ పెరిగే తేమ కారణంగా కోళ్లలో నిమోనియా, కాక్సిడియోసిస్, కొక్కర తెగులు వంటి రోగాలు వచ్చి కోళ్లు చనిపోయే ప్రమాదం ఉంది. కాబట్టి వర్షాకాలంలో ప్రబలే రోగాలు మరియు వాటి యాజమాన్య పద్ధతుల గురించి తెలుసుకోవాలి.

కొక్కెర తెగులు: పార మిక్సో వైరస్ వల్ల ఈ వ్యాధి సోకుతుంది. ఈ వ్యాధి ఏ వయసు కోళ్ళకైనా రావచ్చు. వర్షాకాలంలో ఎక్కువ సంఖ్యలో కోళ్ళు చనిపోతాయి. ఈ రోగానికి గురైన కోళ్ళు ముడుచుకొని ఉండి రెక్కలు వ్రేలాడదీస్తాయి. పక్షవాతపు లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. మెడ వెనక్కి వాలుతుంది. విరేచనాలు తెలుపు, ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. శ్వాసలో కూడా ఇబ్బంది కలుగుతుంది. సన్నని రక్తపు గడ్డల చుక్కలు గిజర్డు మరియు పెరికార్డియంలో కనబడతాయి. ప్రొవెంట్రిక్యులస్‌లో సన్నని రక్తపు చుక్కలుంటాయి. ప్రేగులో పొరలు ఎర్రబారటం, సీకా జంక్షన్లో రక్తపు జీరలుంటాయి. ప్రేగుల్లో అల్సర్స్ ఉండవచ్చు. నివారణకు మొదటి వారం, 4వ వారం, ఆ తరువాత 6-8 వారాల మధ్య మరొకసారి, చివరిగా 20వ వారం టీకాలు వేయటం వలన చాలా వరకు కోళ్ళను ఈ రోగం నుండి రక్షించుకోవచ్చు.

అమ్మ తల్లి లేదా కోళ్ళ మశూచి: కోళ్లలో అమ్మ తల్లి ఏవి పాక్స్ వైరస్ వలన వస్తుంది. ఈ పాక్స్ వైరస్ దోమలు మరియు రక్తాన్ని పీల్చే ఇతర కీటకాల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. వర్షాకాలంలో ఫారాల చుట్టూ నీళ్లు నిలువబడి ఉండడం వలన మరియు లిట్టర్‌లో తేమ అధికమవడం వలన దోమల సంఖ్య పెరిగి కోళ్లలో ఈ మశూచి వ్యాధి వ్యాప్తి చెందడానికి కారణం అవుతాయి. ఈ వ్యాధి వలన గ్రుడ్ల ఉత్పత్తి గణనీయంగా తగ్గిపోవటం లేదా కోళ్ళు చనిపోవటం జరుగుతుంది. మశూచి సోకిన కోళ్ళకు జుట్టు మీద, తుమ్మెలకు, కనురెప్పల చుట్టు పొక్కులు ఏర్పడతాయి. అప్పుడప్పుడు కళ్ళల్లో కూడా ఈ పొక్కులు వచ్చి కళ్ళు కనబడవు. నివారణకు టీకాలు వేయించడం ఒక్కటే మార్గం. మొదటిసారిగా 6-7 వారాల వయస్సులో మరలా 16-17 వారాల మధ్య టీకాలు వేయాలి.

గంబోరో వ్యాధి: కోళ్ళలో సంభవించే ఈ వ్యాధినే ఇన్ఫెక్షియస్ బర్సల్ డిసీజ్, ఇన్ఫెక్షియస్ బర్సైటిస్ అని కూడా అందురు. ఇది చిన్న కోడి పిల్లలలో తీవ్ర స్థాయిలో ఇన్ఫెక్షన్ కలుగచేయు ఒక వైరల్ అంటువ్యాధి. ఈ వ్యాధికి ముఖ్యంగా 3-15 వారాల వయసు గల కోడి పిల్లలు ఎక్కువగా లోనగును. ఈ వ్యాధి ప్రబలినప్పుడు ఎక్కువ మొత్తంలో కోడి పిల్లలు వ్యాధికి గురి అయి అధిక మరణాలను కలిగించును. ఈ వైరస్ సోకినప్పుడు కోళ్ళలో ప్రధానంగా బర్సా ఆఫ్ ఫాబ్రిషియస్ అనుభాగం వాపుకు గురై తద్వారా కోళ్ళలో రోగనిరోధక శక్తి తగ్గిపోవుటకు కారణమగును. ప్రధానంగా ఎడిస్ అను దోమలు ఈ వ్యాధిని వ్యాప్తి చెందిస్తాయి. ఫారంలోని వ్యక్తులు మరియు ఉపకరణాల ద్వారా కూడా వ్యాధి

వ్యాప్తి జరుగును. గాలి ద్వారా కూడా వైరస్ సోకును మరియు వ్యాధి సోకిన కోళ్ళ నుండి ఇతర కోళ్ళకు వ్యాధి వ్యాప్తి జరుగును. ఒకసారి ఫారంలో వ్యాధి ప్రబలిన తరువాత ఆ ప్రదేశంలో వైరస్ 52-155 రోజుల వరకు ఉండును. వ్యాధి సోకిన కోళ్ళు ఒత్తిడికి గురి అగుట, ఆకలి మందగించుట, ఈకలు ప్రకాశవంతం కోల్పోయి ఛిద్రంగా ఉండును. నీళ్ళ విరేచనాలు, పెకింగ్ వలన తోక భాగంలో ఈకలు రాలిపోవటం, గాయాలు అగుట, పెరుగుదల రేటు తగ్గిపోవుట, డీహైడ్రేషన్, సక్రమంగా నడవలేకుండుట, చలి, వణుకు చివరగా కోళ్ళు శక్తిని కోల్పోయి మరణించుట జరుగును. గంబోరో వ్యాధికి చికిత్స లేదు. కాని కోళ్ళలో ఒత్తిడి వలన కలిగే ఇతర వ్యాధులను నివారించుటకు ఉపయోగించే యాంటిబయాటిక్ మరియు ఒత్తిడిని నిరోధించే మందులను వాడవచ్చు. వాణిజ్య సరళిలో పెంచే కోళ్ళు, బ్రీడర్ కోళ్ళు మరియు దేశవాళీ కోళ్ళకు వ్యాధి రాకుండా 14వ రోజు మరియు 21వ రోజు గంబోరో వ్యాధి టీకాలను ఇవ్వవలెను. ఫారంలో శాస్త్రీయ పద్ధతులను మరియు బయోసెక్యూరిటీ ప్రమాణాలను పాటించవలెను

సాల్మొనెల్ల పుల్లోరం: చిన్న కోడి పిల్లలు (నాలుగు వారాల లోపు వయసు) ఎక్కువగా గురికాబడతాయి. ఈ వ్యాధి తల్లి నుండి పిల్లలకు గుడ్ల ద్వారా కూడా సంక్రమిస్తుంది. రోగం సోకిన పిల్లలు గుంపులుగా గుమికూడటం, భారంగా శ్వాసతీయడం, రెక్కలు వాల్చడం గమనించవచ్చు. తెల్లని రెట్ట మలద్వారం వద్ద అంటుకొని ఉంటుంది. గుండె, గిజర్డ్, కాలేయం మరియు పేగులపై తెల్లని మచ్చలు కనిపిస్తాయి. నివారణకు ఆంటీ బయాటిక్ మందులు వాడాలి.

అస్పరిజిల్లోసిస్ లేదా అస్పరిజిల్లస్ నిమోనియా: అస్పరిజిల్లోసిస్ అనేది అస్పరిజిల్లస్ ఫ్యూమిగేటస్ వల్ల కలిగే వ్యాధి. వర్షాకాలం మరియు చలి కాలంలో అధిక తేమ కారణంగా, దాన మరియు లిట్టర్లు తడిసిపోయి తద్వారా శిలీంద్రాల వల్ల ఫంగస్ పెరగడానికి మరియు వృద్ధి చెందడానికి అనుకూలమైన వాతావరణం ఏర్పడుతుంది. కోళ్ళు అస్పరిజిల్లస్ స్పోరులను పీల్చుకోవడం వలన ఊపిరితిత్తులలో గాయాలను కలుగచేసి శ్వాసకోశ సమస్యలు కలిగిస్తాయి. ఇంటెన్సివ్ మేనేజ్‌మెంట్ సిస్టమ్స్‌లో కోళ్ళు అధిక సాంద్రతతో ఉండడం వలన మరియు వెంటిలేషన్ సరిగ ఉండక పోవడం వలన అధిక వ్యాధి వ్యాప్తి ఉంటుంది. నిస్సత్తువగ ఉండటం, ఆకలి లేకపోవడం, బరువు తగ్గడం, సైనోసిస్ (నీలం/ఊదా రంగు కోంబ్), స్వరంలో మార్పులు, శ్వాస తీసుకోవడంలో ఇబ్బంది, శ్వాసకోశ రేటు పెరుగడం మరియు నోరు తెరిచి శ్వాస తీసుకుంటాయి. పొడి, మంచి నాణ్యమైన లిట్టర్ మరియు పరిశుభ్రమైన దాన అస్పరిజిల్లోసిస్‌ను నివారించడంలో సహాయపడుతాయి. సమర్థవంతమైన యాంటీ ఫంగల్ యాంటిసెప్టిక్‌తో పర్యావరణ స్ప్రే చేయడం వలన వ్యాధి వ్యాప్తిని తగ్గించవచ్చు. యాంఫోటెరిసిన్-బి మరియు నిస్టాటిన్ వ్యాధిని తగ్గించడంలో సహాయపడుతాయి.

పైన పేర్కొన్న రోగాల తీవ్రతను ఈ వర్షాకాలంలో కొన్ని రకాల జాగ్రత్తలు పాటించడం ద్వారా తగ్గించుకోవచ్చు.

1. వర్షాకాలంలో ఏర్పడే తేమ మూలంగా కోళ్లకు పెట్టే దాన మొక్కజొన్న, చేపల పొడి వంటి పదార్థాలు శిలీంద్రాల వల్ల బూజుపట్టి ఆఫ్లోటాక్సిన్ల ప్రభావానికి లోనై కోళ్లు ఎక్కువగా మరణించే అవకాశం ఉంటుంది. కాబట్టి దాన దినుసులు జాగ్రత్తగా భద్రపరచుకోవడం వలన ఈ వర్షాకాలంలో వచ్చే చాలా రకాల సమస్యలను తగ్గించుకోవచ్చు.
2. కేజస్ క్రింద లేయర్ కోళ్ల యొక్క రెట్ట పోగు అయి వర్షంతో తడిసినప్పుడు అక్కడ ఈగలు, దోమల పెరుగుదలకు కారణమవుతుంది. ఈగలు, దోమల వలన కోళ్లు అవిశ్రాంతంగా ఉండడం, అలసటకు లోనై ఉండటం మూలంగా గుడ్ల ఉత్పత్తి పై ప్రభావం ఉంటుంది కాబట్టి ఈ లిట్టర్ పైన ఈగలు, దోమలు చేరకుండా సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. షెడ్డు లోపల ప్రతి లీటర్ నీటిలో 3-4 మి.లీ. బ్యూటాక్స్ కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే ఈగలు, దోమలను నిర్మూలించుకోవచ్చు.
3. షెడ్డులో ఏవైనా కొన్ని కోళ్లకు అంటువ్యాధి సోకినప్పుడు కోళ్లు మొత్తానికి కలిపి ఒకేసారి చికిత్స లేదా టీకా అందించినట్లయితే అంటువ్యాధి ప్రబలకుండా, ఎక్కువ మరణాలు సంభవించకుండా చూసుకోవచ్చు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9866922336

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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, డా॥ జె.ఎస్. సుధారాణి మరియు డా॥ కె. రాజమణి
ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
		I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00	
1.	05.08.2024	అధిక సాంద్ర పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు యాజమాన్యం	**డా॥ ఇ. రజినీకాంత్,** శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9908698043
2.	09.08.2024	వానాకాలం పంటలలో చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు	**డా॥ పి. విజయ్ కుమార్,** ఎస్.యం.ఎస్. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూరు 9701456634
3.	12.08.2024	వానాకాలం పంటలలో కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ యు. నాగభూషణం,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త ఏరువాక కేంద్రం, వరంగల్, 8555941964
4.	19.08.2024	వానాకాలం పంటలలో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ సి.హెచ్. రాములు,** శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.ఎ.సి.) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 7013036957
5.	28.08.2024	వరిలో కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ బి. పద్మజ,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. & వీడ్ మేనేజ్‌మేంట్, రాజేంద్రనగర్, 9440040605
		II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర): సాయంత్రం 4.00-5.00	
1.	05.08.2024	సుస్థిర నాణ్యమైన దిగుబడికి పంట భూముల యాజమాన్యం	**డా॥ కె. రాజమణి,** శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.ఎ.సి.) ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, 7095407584
2.	12.08.2024	ప్రత్తి పంటలో చీడపీడల యాజమాన్యం	**డా॥ ఎస్. ఓం ప్రకాష్,** శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన, స్థానం, వరంగల్, 9866373563
3.	19.08.2024	కంది సాగులో మెళకువలు	**డా॥ సి. సుధాకర్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త వ్యవసాయ పరిశోధన, స్థానం, తాండూరు, 9849626312
		III. టి-శాట్ (రైతుబంధు సమితి): సాయంత్రం 4.00-5.00	
1.	03.08.2024	వానాకాలం పంటలో కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ కె. శ్రీధర్,** శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9948735896
2.	10.08.2024	వానాకాలం వరిలో ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ కె. చంద్ర శేఖర్,** శాస్త్రవేత్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంప సాగర్, 9848430317
3.	17.08.2024	వానాకాలం ఆముదం సాగులో మెళకువలు	**డా॥ ఎన్. నళిని,** శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 8374608997
4.	24.08.2024	అపరాల సాగులో మెళకువలు	**కె. రామకృష్ణ,** శాస్త్రవేత్త, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 8125438157
5.	31.08.2024	వానాకాలం పంటలో సస్యరక్షణ చర్యలు	డా॥ సి. నరేందర్ రెడ్డి, అసోసియేట్ డీన్, రాజేంద్రనగర్, 9989625201

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర విశ్వవిద్యాలయం మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ సంయుక్తంగా నిర్వహిస్తున్న రైతు నేస్తం

1.	06.08.2024	ప్రత్తి పంట సాగులో ముఖ్య సూచనలు	**డా॥ జి. వీరన్న,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9908033309
2.	13.08.2024	వరి పంట సాగులో ముఖ్య సూచనలు	**డా॥ ఎన్. లింగయ్య,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం కంపసాగర్, 9949301819
3.	20.08.2024	మొక్కజొన్న మరియు తృణ ధ్యానాలలో ముఖ్య సూచనలు	**డా॥ డి. భద్రు,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, 8008572006
4.	27.08.2024	సోయాచిక్కుడు పంట సాగులో ముఖ్య సూచనలు	**డా॥ యం. రాజేంద్ర రెడ్డి,** శాస్త్రవేత్త, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం అదిలాబాద్, 8500749759

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. పొలంలో అమర్చిన లింగాకర్షక బుట్టలలో ఏ పురుగులు చిక్కుకుంటాయి?

ఎ) ఆడ రెక్కల పురుగు బి) మొగ రెక్కల పురుగు
సి) ఆడ మరియు మొగ రెక్కల పురుగు
డి) గొంగళి పురుగులు

2. జొన్న పంటను 5 వారాల వయస్సు వచ్చే వరకు ఆశించే పురుగు ఏది?

ఎ) మొవ్వ తొలుచు పురుగు బి) కాండం తొలుచు పురుగు
సి) గులాబి రంగు పురుగు డి) కత్తెర పురుగు

3. వానపాము ఎరువు తయారీకి వాడే వానపాము రకం ఏది?

ఎ) ఐసినియా యాండ్రి బి) ఐసినియా ఫొయెటిడా
సి) లుబ్రికస్ రూబెల్లా డి) పైవన్నీ

4. పురుగుమందుల డబ్బా మీద త్రికోణాకారంలో పసుపు రంగు దేనికి సంకేతం?

ఎ) అత్యధిక విషపూరిత మందులు
బి) అధిక విషపూరిత మందులు
సి) ఒక మోస్తరు విషపూరిత మందు
డి) కొద్దిపాటి విషపూరిత మందు

5. ఈ క్రింద తెలిపిన వాటిలో సాయంత్రం 6.00-7.00 గంటల వరకు ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయదారుల కార్యక్రమం ఏది?

ఎ) రైతుమిత్ర బి) రైతుబంధు సమితి
సి) రైతు నేస్తం డి) రైతు భారతం

6. ఒక బస్తా సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులో ఎన్ని కిలోల భాస్వరం లభిస్తుంది?

ఎ) 8 కిలోలు బి) 16 కిలోలు
సి) 24 కిలోలు డి) 32 కిలోలు

7. రాగి / తైదలు పంటను వానాకాలంలో ఎప్పటి వరకు నాటుకోవచ్చు?

ఎ) జూలై మొదటి పక్షం వరకు
బి) జూలై రెండవ పక్షం వరకు
సి) ఆగష్టు మొదటి పక్షం వరకు
డి) ఆగష్టు రెండవ పక్షం వరకు

8. అనేక సౌందర్య సాధనాలలోను కేశ సంబంధిత సమస్యలకు మంచి ఔషధ గింజలు ఏవి?

ఎ) ఆవాలు బి) మెంతులు
సి) పసుపు డి) ఏదీకాదు

9. మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు ఏ బదనికలను విడుదల చేయాలి?

ఎ) ట్రైకోగ్రామ కిలోనిస్ బి) ట్రైకోగ్రామ జపానికం
సి) ట్రైకోగ్రామ ప్రీటియోజం డి) ట్రైకోగ్రామ బ్రాసికే

10. పప్పుధాన్యపు మరియు నూనెగింజ పంటగా ప్రాచుర్యం పొందిన పంట ఏది?

ఎ) శనగ బి) సోయాచిక్కుడు
సి) మసూరి డి) వేరుశనగ

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు

దక్షిణాది రాష్ట్రాల అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన ప్రాజెక్టుల ప్రగతి సమీక్ష సమావేశం

విశ్వవిద్యాలయం మరియు భారత మృత్తికా శాస్త్ర సంస్థ, భోపాల్ సంయుక్తంగా దక్షిణాది రాష్ట్రాల అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన ప్రాజెక్టుల ప్రగతి సమీక్ష సమావేశం జూలై 30-ఆగష్టు 1 వరకు విస్తరణ విద్యా సంస్థ, రాజేంద్రనగర్‌లో నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి వర్సిటీ రిజిస్ట్రార్ మరియు పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి మాట్లాడుతూ మానవ మనుగడకి ప్రధాన ఆధారమైన నేలని రక్షించుకోవలసిన బాధ్యత మన అందరి పైన ఉందని, సహజ వనరుల విచక్షణారహిత వాడకాన్ని తగ్గిస్తూ, నేలసారం, ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవడానికి చర్యలు తీసుకోవాలని, భావితరాలకు కాలుష్యరహిత వనరులను అందిస్తూ, ఆహార ధాన్యాల ఉత్పత్తిలో నెలకొన్న స్తబ్దతని అధిగమించాలని అన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో షేర్-ఇ-కాశ్మీర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, మాజీ ఉపకులపతి డా॥ పి.కె. శర్మ, అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన ప్రాజెక్టుల సమన్వయ కర్తలు, విశ్వవిద్యాలయం మృత్తికా ఆరోగ్య యాజమాన్య సంస్థ, రాజేంద్రనగర్ శాస్త్రవేత్తలు మరియు వివిధ రాష్ట్రాల నుండి వచ్చిన శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయంతో నారాయణమ్మ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ అండ్ సైన్స్ ఒప్పందం

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంతో నారాయణమ్మ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ అండ్ సైన్స్, హైదరాబాద్ జూలై 12న ఆధునిక టెక్నాలజీని వ్యవసాయ కార్యకలాపాలలో వినియోగించుకునేందుకు ఇరు సంస్థలు కలిసి పనిచేసేందుకు అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకోవడం జరిగింది.

ఘనంగా నిర్వహించిన 'ఏక్ పేడ్ మాకె నామ్' కార్యక్రమం

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో జూలై 6న జాతీయ సేవా పథకం విభాగం ఆధ్వర్యంలో 'ఏక్ పేడ్ మాకె నామ్' కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి వర్సిటీ డీన్ ఆఫ్ స్టూడెంట్ అఫైర్స్ డా॥ జెల్లా సత్యనారాయణ ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మాట్లాడుతూ పర్యావరణంలో మొక్కల ప్రాముఖ్యతను తెలియజేస్తూ, ప్రతి ఒక్కరు తాము నాటిన మొక్కను కాపాడుకోవాల్సిన బాధ్యత ఉందని తెలియజేశారు. ఈ కార్యక్రమంలో బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థులు పాల్గొని మొక్కలను నాటడం జరిగింది.

షేడ్‌నెట్ల క్రింద కూరగాయల సాగు పెంపకం పై నైపుణ్య శిక్షణ కార్యక్రమం

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్‌లో షేడ్‌నెట్ల క్రింద కూరగాయల సాగు పెంపకంపై జూలై 9-11 వరకు నైపుణ్య శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో షేడ్‌నెట్ల క్రింద కూరగాయల పెంపకం యొక్క ప్రాముఖ్యత, ప్రోట్రేలలో నారు పెంచడం, ఇతర యాజమాన్య పద్ధతుల గురించి శాస్త్రవేత్తలు వివరించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

దీర్ఘకాల పంట ఉత్పాదకత కోసం నేల ఆరోగ్య యాజమాన్య పద్ధతులపై శిక్షణా కార్యక్రమం

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్‌లో నాబార్డు వారి సహకారంతో దీర్ఘకాల పంట ఉత్పాదకత కోసం నేల ఆరోగ్య యాజమాన్య పద్ధతులు అన్న అంశం పై జూలై 12న శిక్షణా కార్యక్రమం నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి ఏజీఎమ్, నాబార్డు, వరంగల్ శ్రీ ఎల్. చంద్రశేఖర్ ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మాట్లాడుతూ గ్రామీణ సృజనాత్మకత ఉన్న రైతులు ఏమైనా కొత్త పరిజ్ఞానాన్ని కనుగొన్నట్లైతే వారికి ప్రోత్సాహకంగా నాబార్డు ఆర్థిక సహాయం చేస్తుందని, రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలకు గోడౌన్లు నిర్మించుకోవడానికి, కోళ్ళ పెంపకం, గొర్ల పెంపకంలో భాగంగా ప్రోత్సాహకాన్ని అందిస్తుందని తెలియజేశారు. ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్ సహ పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి మాట్లాడుతూ వ్యవసాయంలో పంట వ్యర్థాలను వినియోగించుకొని నేల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవాలని, అదేవిధంగా రైతులు నూతన నేల ఆరోగ్య పరిరక్షణ విధానాలను అలవరచుకొని అధిక, నాణ్యమైన పంట దిగుబడులను పొందాలని సూచించారు. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయ 21వ అకాడమిక్ కౌన్సిల్ సమావేశం

విశ్వవిద్యాలయ 21వ అకాడమిక్ కౌన్సిల్ సమావేశం జూలై 20న వర్సిటీ ఉపకులపతి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు అధ్యక్షతన జరిగింది. ఈ సమావేశంలో యూజి, పిజి, పిహెచ్‌డి కోర్సులకు సంబంధించిన అంశాలపై చర్చ జరిగింది.

ఘనంగా నిర్వహించిన వన మహోత్సవం

వర్సిటీ ప్రాంగణం, రాజేంద్రనగర్‌లో జూలై 31న వన మహోత్సవ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి వర్సిటీ రిజిస్ట్రార్ మరియు పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మొక్కలు నాటారు. తదనంతరం మాట్లాడుతూ వాతావరణ మార్పుల ప్రభావాన్ని తట్టుకోవడానికి మొక్కల పెంపకాన్ని ఉద్యమ స్ఫూర్తితో చేపట్టవలసిన అవసరం ఉందని అభిప్రాయపడ్డారు. ఈ కార్యక్రమంలో బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

పి. సుధాకర్ మరియు మార్ఫ్వ బాబు

పుదీనా సాగు - లాభాలు బాగు

ఎ. రాములమ్మ, ఎస్. పల్లవి, డా॥ కె. చంద్ర శేఖర్, డా॥ ఎస్. శ్రీనివాస రావు, డా॥ బి. చక్రవర్తి మరియు పి. కిరణ్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపసాగర్

పుదీనా ఎన్నో ఔషధ గుణాలు కలిగిన మొక్క. ఇది వంటకానికి రుచి ఇవ్వడమే కాకుండా ఎన్నో ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు అందిస్తుంది. రైతులు పుదీనా సాగును అరుదుగా చేపడతారు. కానీ పుదీనా సాగు ఫలాలు తెలిసిన రైతులు మాత్రం అధిక లాభాలు పొందుతున్నారు. పుదీనాను ఒక్కసారి నాటితే సుమారు నాలుగు నుండి ఐదు సంవత్సరాల పాటు దిగుబడి ఇస్తుంది. అంతేకాకుండా తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ ఆదాయాన్ని ఇచ్చే పంట.

నల్గొండ జిల్లాకు చెందిన మిర్యాలగూడ మండలంలోని ఐలాపురం గ్రామ వాసి అయిన కుంటిగొర్ల కృష్ణయ్య గారు తనకు ఉన్న ఐదు ఎకరాలలో సాధారణంగా వరి పంటను సాగు చేసేవారు. గత కొద్ది కాలంగా నీటి ఎద్దడి కారణంగా వరి పంటను పూర్తిగా సాగు చేయడం వీలుకాక తొలుత ఐదు గుంటలలో పుదీనా సాగును ప్రారంభించి ఇప్పుడు అర ఎకరం భూమిలో పుదీనాను సాగు చేస్తున్నారు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపసాగర్ శాస్త్రవేత్తల సలహాల మేరకు ప్రతి సంవత్సరం ఒకే భూమిలో కాకుండా తనకున్న 5 ఎకరాల్లో పంట మార్పిడి చేస్తూ వరి మడులలో పుదీనాను సాగు చేస్తూ మంచి లాభాలను గడిస్తున్నారు. సుమారుగా అర ఎకరం భూమిలో పుదీనా సాగుకు 40 వేల పెట్టుబడి ఖర్చు పెడుతూ సంవత్సరం పొడవునా పుదీనాను మార్కెట్‌కు తరలిస్తూ నాలుగున్నర లక్షల నికర ఆదాయాన్ని పొందుతున్నారు.

సాగు వివరాలు చూసినట్లైతే ఎకరంన్నర పుదీనా సాగుకి సుమారు ఎనిమిది ట్రాక్టర్ల పశువుల ఎరువు వేసి బాగా కలియదున్ని 15 రోజుల తర్వాత డిఏపి దుక్కిలో వేసి ఆ తర్వాత పుదీనా కాడలను కత్తిరించి విత్తనంగా నాటినట్లైతే వారం రోజులకి బాగా చిగురిస్తాయి. నెల రోజుల వ్యవధితో దిగుబడి ప్రారంభమవుతుంది. ఇలా మూడు నుండి నాలుగు సంవత్సరాల వరకు దిగుబడి వస్తూనే ఉంటుంది. పుదీనా కత్తిరించిన తర్వాత కలుపుతీసి ఎరువులు వేసుకున్నట్లైతే మరల దిగుబడి ప్రారంభమవుతుంది. నీటిని స్ప్రింక్లర్ ద్వారా మూడు నుండి నాలుగు రోజులకు ఒకసారి పెట్టినట్లైతే ఆకులు తాజాగా ఉండి చీడపీడలు ఆశించకుండా ఉంటాయి. చీడపీడల యాజమాన్యం చేపడుతూ నీటి యాజమాన్యం మరియు సమయానుగుణంగా ఎరువులు వేసుకున్నట్లైతే సుమారుగా సంవత్సరానికి 5 గుంటల భూమి నుండి రెండు లక్షల ఆదాయం వరకు పొందవచ్చు.

నల్గొండ జిల్లాలోని రైతాంగం వానాకాలం మరియు యాసంగిలో వరి పంటను మాత్రమే పండించడం వల్ల పెట్టుబడి ఖర్చు పెరిగి దిగుబడులు తగ్గుతున్నాయి. కుంటిగొర్ల కృష్ణయ్య గారు వరి మడులలో పుదీనా సాగు చేపట్టి మంచి లాభాలు గడిస్తూ తోటి రైతులకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు.

పెట్టుబడి

దున్నడానికి	రూ.	4000/-
పశువుల ఎరువుకు	రూ.	15000/-

కలుపుకి	రూ. 5000/-	కట్టకు	రూ. 10/-
ఎరువులకు	రూ. 10000/-	అర ఎకరం విస్తీర్ణంలో నెలకు	రూ. 40000/-
క్రిమి సంహారక మందులకు	రూ. 2000/-	సంవత్సర ఆదాయం	రూ. 480000/-
మొత్తం	రూ. 36000/-	అర ఎకరం విస్తీర్ణంలో సంవత్సరం నికర ఆదాయం	రూ. 444000/-

దిగుబడి

అర ఎకరం విస్తీర్ణంలో నెలకు 4 వేల కట్టల దిగుబడి వస్తోంది. భూమిలో పోషకాలు అందించే శాతం పెరిగే కొద్దీ దిగుబడి మరో 1000 కట్టలు పెరుగుతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.8317505717

35వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

1 వ	రి			2 లిం				3 బ్యా		
ర్మి			2 అ	గా	క	ర		క్టీ		
కం				క				రి		
పో			3 క	ర్ష	కు	డు		యా		
స్ట్				క				ఎం		
				బు				డా		
4 జి	4 గు	రు	అ	ట్ట	లు			5 కు	సు	మ
	ర్గ			లు				తె		
	మ్							7 గు	లా	బి
		6 కాం	దం	కు	ళ్ళు	తె	గు	లు		

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

కంది పంటలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ యం. మధు, డా॥ ఎస్. సంధ్య కిషోర్, డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ జి. పద్మజ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

1. ఎకరానికి 2 టన్నుల పశువుల ఎరువుతోపాటు 18 కిలోల యూరియా 120 కిలోల ఎస్.ఎస్.పి ని దుక్కిలో వేసుకోవడం
2. నేలకు అనువైన, మేలైన వంగడాన్ని ఎన్నుకోవడం
3. విత్తనశుద్ధి శిలీంద్రనాశిని, కీటకనాశిని, రైజోబియంతో చేయడం
4. బోదె, కాలువల పద్ధతిలో విత్తుకోవడం
5. కంది విత్తిన 48 గంటల్లో పెండిమిథాలిన్ 38.7% సి.ఎస్ ఎకరానికి 750 మి.లీ. మరియు విత్తిన 20-25 రోజుల సమయంలో ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవడం
6. విత్తిన 45వ రోజు తలకొనలు 3 ఇంచుల మేర తుంచి వేయడం
7. పంట నీటి ఎద్దడికి గురైనప్పుడు 2% యూరియా ద్రావణాన్ని పిచికారి చేసుకోవడం
8. ఎకరాకి 10-15 పక్షిస్థావరాలు, 8-10 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చుకోవడం
9. కాయతొలిచే పురుగులకి ముందు జాగ్రత్తగా కంది మొగ్గదశలో 5 మి.లీ. వేపనూనె (1500 పిపియం)ను పిచికారి చేసుకోవడం
10. నీటి తడిని మొగ్గదశ మరియు కాయ అభివృద్ధి చెందే దశలో ఇవ్వాలి, నిండుపూత దశలో ఇవ్వకూడదు

RNI No : TELTEL/2015/60296
Total No. of Pages : 52
August, 2024
Postal Regd.No:HSE/1013/2024-2026
Date of Publication : 06.08.2024
Date of Posting : 09.08.2024

జగిత్యాల తిల్-2 (జె.సి.యస్-2454)

బూడిద మరియు ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకొనే
లేట్ ఖరీఫ్‌కు అనువైన దీర్ఘకాలిక తెల్ల గింజ నువ్వుల రకం

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