ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం

వ్యవసాయం

నవంబర్, 2023

సంపుటి - 9 సంచిక-11 పేజీలు- 52 వెల : ₹ 20/-

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

అఖిల భారత అటవీ వ్యవసాయ విభాగం వార్షిక సమూహ సమావేశంలో ప్రసంగిస్తున్న భారత వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి డిప్యూటీ డైరెక్టర్ జనరల్ డా॥ ఎస్. కె. చౌదరి

నేరుగా నాటే వరి పంటలో డ్రోన్ ఆధారిత సేవల అభివృద్ధి అన్న అంశంపై సదస్సులో ప్రసంగిస్తున్న నాబార్డ్ తెలంగాణ రీజియన్ సి.జి.ఎం. శ్రీమతి సుశీల చింతల

బ్లాక్ సోల్జర్ ఫ్లై పై అవగాహన సదస్సులో ప్రసంగిస్తున్న విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎం. వెంకటరమణ

వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ అంతర కళాశాలల క్రీడా, సాంస్కృతిక, సాహితీ పోటీలలో పాల్గొని సాంస్కృతిక, సాహితీ ఓవరాల్ ఛాంపియన్ షిప్‌ను కైవసం చేసుకున్న వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, మధిర విద్యార్థిని మరియు విద్యార్థులు

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో మేరీ మాటి – మేరా దేశ్ కలశ యాత్ర కార్యక్రమంలో విద్యార్థులతో ప్రతిజ్ఞ చేయిస్తున్న అసోసియేట్ డీన్ డా॥ సి. నరేంద్ర రెడ్డి

విశ్వవిద్యాలయంలో ఘనంగా బతుకమ్మ ఉత్సవాలు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

నవంబర్, 2023
శ్రీ శోభకృత్ నామ సం॥ ఆశ్వయుజ
బహుళ చవితి నుండి
కార్తీక బహుళ తదియ వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

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

పర్యవేక్షణ

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

వ్యవసాయ మాస పత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు జీవిత కాలపు (10 సంవత్సరాలు) చందా రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.
డి. డి. అయితే
Principal Agricultural Information Officer, AI&CC and PJTSAU Press
పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

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

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.......................................5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.............. 6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ.................... 13
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
- యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో అధిక దిగుబడికి పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు.................. 14
- యాసంగికి అనుకూలమైన జొన్న వంగడం తాండూరు జొన్న55 (యస్.వి.టి55)...................... 17
- శనగ పంటలో చీడపీడల యాజమాన్యం.................. 18
- నవంబర్ మాసంలో యాసంగి పంటల సాగులో రైతులు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు......................... 20
- యాసంగి వేరుశనగలో కలుపు-యాజమాన్యం............ 22
- నిల్వ ధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగులు-సమగ్ర నివారణ చర్యలు.. 24
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో విదేశీ వలస పురుగుల ద్వారా పంటలపై ప్రభావం-యాజమాన్యం....................... 26
- ఆముదం విత్తనోత్పత్తిలో మెళకువలు...................... 28
- వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్.......................... 31
- ప్రొద్దుతిరుగుడు విత్తనోత్పత్తి-మెళకువలు................. 32
- గాసీప్లూర్ జెల్‌తో గులాబి రంగు పురుగు యాజమాన్యం... 34
- నవంబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు... 36
- వ్యవసాయ పదవినోదం.................................. 38
- ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో మిరపను ఆశించు తెగుళ్ళు-యాజమాన్య పద్ధతులు.................................. 39
- తీగజాతి కూరగాయలలో సస్యరక్షణ...................... 40
- బంతిలో ఆశించే తెగుళ్ళు-నివారణ...................... 42
- పాడిపశువులలో గర్భస్రావాలు మరియు వాటి నివారణ చర్యలు.. 44

5. టి.వి.చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.. 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న..47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు...48
8. రైతు విజయగాథ
- సేంద్రియ పద్ధతిలో ప్రగతిపథం వైపు పసుపు రైతు-విజయగాథ.................................. 49

నవంబర్ మాసం క్యాలెండర్ - 2023

శ్రీ శోభకృత్ నామ సం॥ ఆశ్వయుజ బహుళ చవితి నుండి కార్తీక బహుళ తదియ వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ. 12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
			1 ఆశ్వయుజ బహుళ చవితి రా. 10-48, మృగశిర పూర్తి, ఉ.వ. 11-53 ల 1-31	2 పంచమి రా. 11-13, మృగశిర ఉ. 6-48, ప.వ. 3-37 ల 5-18	3 షష్ఠి రా. 12-09, ఆర్ద్ర ఉ. 8-01, రా.వ. 8-51 ల 10-33	4 సప్తమి రా. 1-33, పునర్వసు ఉ. 9-41, సా.వ. 6-22 ల 8-06
5 అష్టమి తె. 3-18, పుష్యమి ఉ.11-46, రా.వ. 1-50 ల 3-35	6 నవమి తె. 5-18, ఆశ్రేష ప. 2-09, తె.వ. 3-26 ల 5-12	7 దశమి పూర్తి, మఘ సా. 4-44, రా.వ. 1-36 ల 3-22	8 దశమి ఉ. 7-28, పుబ్బ రా. 7-20, తె.వ. 3-15 ల 5-01	9 ఏకాదశి ఉ. 9-31, ఉత్తర రా. 9-46, వర్జ్యము లేదు	10 ద్వాదశి ఉ. 11-21, హస్త రా. 11-56, ఉ.వ. 6-55 ల 8-40	11 త్రయోదశి ప. 12-48, చిత్ర రా. 1-42, ఉ.వ. 8-31 ల 10-14
12 చతుర్దశి ప. 1-48, స్వాతి తె. 3-00, ఉ.వ. 7-36 ల 9-17	13 అమావాస్య ప. 2-19, విశాఖ తె. 3-49, ఉ.వ. 8-48 ల 10-27	14 కార్తీక శుద్ధ పాడ్యమి ప. 2-20, అనూరాధ తె. 4-09, ఉ.వ. 7-53 ల 9-30	15 విదియ ప. 1-49, జ్యేష్ఠ తె. 4-00, ఉ.వ. 9-43 ల 11-19	16 తదియ ప. 12-53, మూల తె. 3-26, ఉ.వ. 11-49 ల 1-23, రా.వ. 1-52 ల 3-26	17 చవితి ఉ. 11-31, పూర్వాషాఢ రా. 2-30, ప.వ. 12-39 ల 2-12	18 పంచమి ఉ. 9-48, ఉత్తరాషాఢ రా. 1-17, ఉ.వ. 10-05 ల 11-36, తె.వ 5-02 ల
19 షష్ఠి ఉ. 7-48, సప్తమి తె. 5-35, శ్రవణం రా. 11-51, ఉ.శే.వ. 6-30, తె.వ 3-35 ల 5-04	20 అష్టమి తె. 3-15, ధనిష్ఠ రా. 10-15, తె.వ. 4-57 ల	21 నవమి రా. 12-53, శతభిషం రా. 8-36, ఉ.శే.వ. 6-26, రా.వ. 2-33 ల 4-03	22 దశమి రా. 10-34, పూర్వాభాద్ర సా. 6-57, తె.వ. 3-56 ల 5-26	23 ఏకాదశి రా. 8-22, ఉత్తరాభాద్ర సా. 5-25, తె.వ. 4-44 ల 6-14	24 ద్వాదశి సా. 6-21, రేవతి సా. 4-04, వర్జ్యము లేదు	25 త్రయోదశి సా. 4-36, అశ్విని ప. 2-58, ఉ.వ. 11-09 ల 12-40, రా.వ. 12-15 ల 1-48
26 చతుర్దశి ప. 3-12, భరణి ప. 2-12, రా.వ. 2-00 ల 3-35	27 పూర్ణిమ ప. 2-12, కృత్తిక ప. 1-50, తె.వ. 5-52 ల	28 కార్తీక బ॥ పాడ్యమి ప. 1-40, రోహిణి ప. 1-55, ఉ.శే.వ. 7-28, రా.వ. 7-38 ల 9-16	29 విదియ ప. 1-38, మృగశిర ప. 2-29, రా.వ. 11-15 ల 12-55	30 తదియ ప. 2-07, ఆర్ద్ర ప. 3-33, తె.వ. 4-20 ల 6-02		

12 దీపావళి 27 కార్తీక పూర్ణిమ/ గురునానక్ జయంతి 11 నరక చతుర్ధి 29 సయ్యద్ మహమ్మద్ జువాన్‌పురి జయంతి

విశాఖ కార్తె (7.11.23 నుండి 19.11.23)

జొన్న	:	రబీ జొన్నలో అంతరకృషి. తొందరగా విత్తిన వాటికి సస్యరక్షణ, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట.
మొక్కజొన్న	:	రబీ పంటకు విత్తనం వేయుట.
గోధుమ	:	భూమిని తయారుచేయుట, ఎరువులు వేయుట, రెండవ వారంలో విత్తుట.
ప్రత్తి	:	ఖరీఫ్ ప్రత్తిలో ఎరువులు.
కాయధాన్యాలు	:	తక్కువ పంట కాలపు పెసర, మినుములు చల్లుట, కందికి సస్యరక్షణ.

అనూరాధ కార్తె (20.11.23 నుండి 02.12.23)

వరి	:	మధ్యకాలిక రకాల కోతలు, రబీ పైర్లకు నారుపోయుట, ధాన్యాన్ని ఆరబెట్టుట
మొక్కజొన్న	:	సస్యరక్షణ.
మంచిశనగ	:	సస్యరక్షణ.
చెఱకు	:	చెఱకు తోటలు కొట్టడం ప్రారంభం. కార్శి తోటల పెంపకం, బెల్లం తయారీ, చెఱకు పిప్పిని పాతరవేయుట.
గోధుమ	:	రెండవ వారంలో విత్తనిచో వెంటనే విత్తనం వేయుట.
జొన్న	:	రబీ పైరులో సస్యరక్షణ.
పశుగ్రాసాలు	:	చెఱకు పిప్పిని పాతర వేసి పశుగ్రాసంగా మార్చడం
కాయధాన్యాలు	:	కంది విత్తడం.

తేనెటీగలను పెంచుదాం... అదనపు ఆదాయం పొందుదాం

యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

మనదేశ ఆర్థికాభివృద్ధిలో వ్యవసాయరంగం సుమారు 56 శాతం ప్రజానీకానికి ఉపాధినందిస్తూ ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తున్నది. కాని ఈ మధ్య కాలంలో వాతావరణంలో సంభవిస్తున్న మార్పులు మరియు ఇతర కారణాల వలన ఈ రంగం కొన్ని ఒడిదుడుకులను ఎదుర్కోవడం వలన రైతాంగం ఆశించినంత ఆదాయాన్ని ఆర్జించలేకపోతున్నది. ఇలాంటి పరిస్థితులలో వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చుకోవాలంటే దాని అనుబంధ రంగాలైనటువంటి పాడి, కోళ్ళు, గొర్రెలు, మేకలు, చేపలు, పట్టుపురుగులు, తేనెటీగల పెంపకం వంటివి చేపట్టడం ద్వారా రైతులకు అదనపు ఆదాయం సమకూరి వారి జీవన ప్రమాణాలు మెరుగుపడే అవకాశాలున్నాయి. దీన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని మన ప్రభుత్వాలు జాతీయ తేనెటీగల పెంపకం మరియు తేనె మిషన్ పథకం కింద తేనెటీగల పెంపకం చేపట్టడానికి రైతాంగానికి అనేక ప్రోత్సాహకాలు అందజేస్తున్నాయి.

తేనెటీగలను వ్యవసాయాధార పరిశ్రమగా చేపట్టడం ద్వారా పంటలలో పరపరాగ సంపర్కం జరిగి అధిక దిగుబడులు పొందడమే కాకుండా తేనె మరియు ఇతర ఉప ఉత్పత్తులు అయిన మైనం, రాయల్ జెల్లీ లాంటి వాటి ద్వారా కూడా రైతులు అదనపు ఆదాయం పొందవచ్చు. ఈ పరిశ్రమ నెలకొల్పడం ద్వారా లక్షలాది మందికి ముఖ్యంగా గిరిజనులకు, నిరుద్యోగ యువతకు ఉపాధి అవకాశాలు కల్పించడమే కాకుండా పర్యావరణానికి మేలు చేస్తూ జీవవైవిధ్యంను కాపాడుకోవచ్చును.

మనదేశంలో విరివిగా సహజ సిద్ధంగా మనకు కనిపించే తేనెటీగల్లో కొండ తేనెటీగలు (ఎపిస్ డార్సెటా), పుట్ట తేనెటీగలు (ఎపిస్ ఫ్లోరియా), ఐరోపా తేనెటీగలు (ఎపిస్ మెల్లిఫెరా) వంటివి ఉన్నాయి. వీటిలో పెంపకానికి పుట్ట, ఐరోపా రకాలు మాత్రమే అనువుగా ఉంటాయి. తేనెటీగల పెంపకానికి ఎక్కువగా మకరందం, పుప్పొడి అందించే పుష్ప జాతులున్న ప్రదేశాలు, స్వచ్ఛమైన నీరు ప్రవహించే ప్రాంతాలు అనుకూలం.

రైతాంగం తేనెటీగల పెంపకాన్ని ఒక లక్ష రూపాయల పెట్టుబడి నుండి మొదలు పెట్టవచ్చును. దీనికి ముఖ్యంగా తేనెపెట్టెలు, పొగడబ్బా, తేనె తీసే యంత్రం మరియు ప్రత్యేక డ్రస్ వంటివి వుంటే సరిపోతుంది. ఒక్కో తేనెపెట్టె ధర దాదాపు రూ. 6000/- వరకు ఉంటుంది. 10 డబ్బాలతో మొదలు పెట్టుకున్నట్లైతే నెలకు ఒక డబ్బా నుండి వచ్చే తేనె ద్వారా దాదాపు రూ. 1000/- వరకు ఆదాయం పొందవచ్చు. వీటి పెంపకాన్ని ఎవరికి వారుగా గాని, బృందాలుగా కాని పొలంలో కాని ఇంటి దగ్గరకాని చేపట్టవచ్చు. నిమ్మ, నారింజ, బత్తాయి, మామిడి, అరటి వంటి పండ్ల తోటలలో; దోస, గుమ్మడి, బీర, పొట్ల, కాకర వంటి తీగజాతి కూరగాయ పంటలలో; ప్రొద్దుతిరుగుడు, నువ్వులు, కుసుమలు, ఆవాలు వంటి నూనెగింజల పంటలలో; పెసర, మినుము వంటి అపరాలలో వీటిని పెంచుకోవచ్చు.

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఆధ్వర్యంలోని సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగంలో రైతులకు మరియు ఔత్సాహిక పారిశ్రామికవేత్తలకు శాస్త్రీయ పద్ధతిలో తేనెటీగల పెంపకంపై ఉచిత శిక్షణ కార్యక్రమాల ద్వారా స్వంతంగా ఏర్పాటు చేసుకొని నిర్వహించుటకు కావలసిన సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, సూచనలు మరియు సలహాలు అందజేస్తున్నారు. అలాగే భద్రాద్రి కొత్తగూడెం కృషి విజ్ఞాన కేంద్రంలో కూడా కావల్సిన శిక్షణను పొందవచ్చును. కావున రాష్ట్ర రైతాంగం మరియు నిరుద్యోగ యువత ఈ అవకాశాన్ని సద్వినియోగం చేసుకొని తేనెటీగల పెంపకం చేపట్టి పంటలలో అధిక దిగుబడులు సాధిస్తూ అదనపు ఆదాయం పొందుతారని ఆశిస్తూ...

(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

- వానాకాలంలో ముందుగా వరి నాట్లు వేసిన కొన్ని జిల్లాల్లో వరి కోతలు ఇప్పటికే పూర్తి అవుతున్నాయి. అలాగే మిగతా జిల్లాల్లో వరి పైర్లు గింజ పాలు పోసుకొనే దశ నుండి గింజ గట్టిపడే దశలో ఉన్నాయి. ఈ వానాకాలంలో సాగుచేసిన వరి పంటలో కొన్ని ప్రాంతాలు మినహా (కాండం తొలుచు పురుగు మరియు ఎండాకు తెగులు) చీడపీడల ఉధృతి కొంత మేరకు అదుపులో ఉన్నది. కాకపోతే ఆలస్యంగా వేసిన వరి పంటలో నవంబర్ మాసంలో ఉండే వాతావరణ పరిస్థితుల్లో మెడ విరుపు తెగులు, గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు, సుడిదోమ, కంకినల్లి ఆశించే అవకాశం ఉంది. ముఖ్యంగా ఈ వానాకాలంలో రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించడం వలన తెల్ల కంకులు ఏర్పడటం జరిగింది. అయితే పూత గింజ పాలుపోసుకొనే దశలో తెల్ల కంకులు గమనించినప్పుడు ఎలాంటి పురుగు మందులు కొట్టడం వలన ప్రయోజనం ఉండదని రైతులు గమనించాలి. అలాగే సుడిదోమ, మెడ విరుపు తెగులు, పాముపొడ తెగులు, కంకినల్లి మరియు గింజ నల్లమచ్చ తెగులు నివారణకు సిఫారసు చేయబడిన మందులను మాత్రమే వాడాలి.
- ముఖ్యంగా వానాకాలం వరిలో సుడిదోమ నివారణకు పైమెట్రోజైన్ 0.6 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లూమెజోపైరిమ్ 0.48 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్+ ఎథిప్రోల్ 0.25 గ్రా. లేదా డైనోటెఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అలాగే గింజ నల్ల మచ్చ, కంకినల్లి గమనించినప్పుడు స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. + ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. వీటితో పాటుగా అగ్గితెగులు కూడా తొలిదశలో గుర్తించినట్లయితే స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ +ట్రైఫ్లాక్సిస్ట్రోబిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఎక్కడైతే పాముపొడ తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉంటే తైఫ్లూజమైడ్ 0.75 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- వరి కోత మరియు నూర్పిడి సమయంలో ధాన్యంలో తేమ శాతం 23-26% వరకు ఉంటుంది. కోసిన వెంటనే ధాన్యాన్ని టార్పలిన్ లేదా ప్లాస్టిక్ పట్టాలపై పలుచగా ఆరబెట్టినచో గింజ రంగు మారకుండా మంచి నాణ్యతగా ఉంటుంది. కావున ధాన్యానికి మంచి మార్కెట్ విలువ రావడానికి నిర్దేశించిన ప్రమాణాలు ఉండేటట్లు చూడాలి.
- యాసంగిలో ముఖ్యంగా నీటి లభ్యత బట్టి వరిని సాగు చేయాలి. అలాగే వరి తర్వాత వరి వరుసగా సాగు చేయడం వలన ఇబ్బందులు తప్పవని రైతాంగం గుర్తించుకోవాలి. బోర్లు/బావుల, చెరువుల క్రింద అందుబాటులో వున్న నీటి వనరులను అంచనా వేసి యాసంగిలో వరిసాగు చేపట్టాలి. ముఖ్యంగా ఈ యాసంగిలో స్వల్పకాలిక దొడ్డు గింజ రకాలైన జగిత్యాల రైస్-1, కూనారం సన్నాలు, ఆర్ఎన్ఆర్-29325, యంటియు 1010, తెల్లహంస వంటి రకాలను సాగు చేయాలి. అలాగే సన్నగింజ రకాలైన తెలంగాణ సోన, కెఎన్ఎం 1638, కెఎన్ఎం 733, డబ్ల్యుజిఎల్-962, జగిత్యాల సాంబ, జెజియల్ 27356, ఆర్ఎన్ఆర్ 21278 వంటి రకాలను సాగు చేయాలి.
- వానాకాలంలో పండించిన విత్తనాలను యాసంగిలో సాగు చేయాలనుకున్నట్లయితే ఆయా రకాల నిద్రావస్థను బట్టి నత్రికామ్లం కలిపిన ద్రావణంలో నానబెట్టి తదుపరి శుభ్రంగా కడిగి మండె కట్టాలి.
- విత్తనశుద్ధి కొరకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 24 గంటలు నానబెట్టి తర్వాత మండె కట్టాలి.
- సాధారణంగా యాసంగిలో చలి వలన నార్లు ఎదగకపోవడం, జింకు లోపం, వేర్లు నల్లగా అవటం ఎక్కువగా గమనించే అవకాశం ఉంటుంది. కావున జింకు లోప సవరణకు జింక్ సల్ఫేట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. నార్లు ఎదగడానికి యూరియాతో పాటుగా కార్బండాజిమ్ +మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. ఒక కిలో యూరియాతో కలిపి చల్లాలి.

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

మొక్కజొన్న

- మొక్కజొన్న పంటను యాసంగిలో నవంబర్ 15 లోగా విత్తుకుంటే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. అందుకొరకు ఎకరాకు 8 కిలోల ధృవీకరించిన విత్తనాన్ని ప్రభుత్వ మరియు ప్రైవేట్ సంస్థల నుండి సేకరించి విత్తుకోవాలి. సేకరించిన విత్తనాలు విత్తనశుద్ధి కానివి అయిన ఎడల రైతులు ఒక కిలో విత్తనానికి 6.0 మి.లీ. సయాంట్రానిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. దుక్కి చేసిన నేలల్లో 60 సెం.మీ. ఎడం ఉండునట్లు బోదెలు చేసుకోవాలి. విత్తనాన్ని బోదెకు ఒక వైపున పై నుండి 1/3వ వంతు ఎత్తులో 20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తాలి. ఆ విధంగా ఎకరాకు 33333 మొక్కల సాంద్రత ఉండేటట్లుగా చూసుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే నీటి తడిని ఇవ్వాలి.
- విత్తిన 48 గంటలలోపు అట్రాజిన్ అనే కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో ఎకరాకు 800 గ్రా. లేదా బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలపై తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. ఆ తర్వాత 25-30 రోజులకు కలుపు ఉధృతిని బట్టి టెంబోట్రయోన్ 34.4% ఎస్.సి ద్రావణాన్ని 115 మి.లీ. లేదా హేలోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 75 డబ్ల్యూజి 36 గ్రా. లేదా టోప్రామిజోన్ 33.6% ఎస్.సి 40 మి.లీ. 200 లీ. నీటిలో కలిపి కలుపు 4-5 ఆకుల దశలో పిచికారి చేసినట్లైతే వివిధ రకాల కలుపు మొక్కలను నియంత్రించవచ్చు.
- యాసంగిలో ఎకరాకు 96 కిలోల నత్రజని, 32 కిలోల భాస్వరం మరియు 32 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు 1/4వ వంతు నత్రజని ఎరువును, మొత్తం భాస్వరం ఎరువును వేయాలి. పొటాష్ ఎరువును బరువు నేలల్లో అయితే మొత్తం ఆఖరి దుక్కిలోను అదే తేలిక నేలల్లో అయితే మొదటి సగం విత్తే సమయంలో మిగతా పూత దశలో వేయాలి. పై పాటుగా మిగతా నత్రజనిని 1/4వ వంతు 20 రోజులకు, 1/4వ వంతు 40 రోజులకు మరియు 1/4వ వంతు 60 రోజులకు వేయాలి. ఎరువులను వేసిన ప్రతీసారి నీటి తడులను తప్పని సరిగా ఇవ్వాలి.

చిరుధాన్యాలు

సజ్జ: అక్టోబర్ నుండి జనవరి రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. రెండు కిలోల విత్తనం ఎకరాకు సరిపోతుంది. తెగుళ్ళు ఆశించకుండా కిలో విత్తనానికి 6 గ్రా. మెటలాక్సిల్ 35 డబ్ల్యూ.యస్ మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. అక్టోబర్‌లో విత్తుకున్న పంట మూడు నుంచి నాలుగు వారాల దశలో ఉన్నట్లైతే గుంటక లేదా దంతితో వరుసల మధ్య అంతర సేద్యం చేయాలి. ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. నత్రజనిని పై పాటుగా వేయాలి.

రాగి: నవంబర్-డిసెంబర్ మాసం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరాకు రెండు కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. నారు పెంచి లేదా నేరుగా విత్తుకోవచ్చు. కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

యాసంగి జొన్న: యాసంగి జొన్నలో కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించినచో ఎకరాకు 5 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను కాండపు సుడుల్లో వేయాలి. కత్తెర పురుగు ఆశించినట్లైతే ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క సుడులు తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

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

వేరుశనగ

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న పంట కోతదశకు వచ్చింది. 75% కాయలు పక్వానికి వచ్చినప్పుడు పంటకోత చేపట్టాలి. పంటకోత కొరకు యంత్రాలను వాడుకొని గంటకు 2-2.5 క్వింటాళ్ల చొప్పున మొక్క నుండి కాయలను వేరుచేయవచ్చు. దీనివల్ల కూలీల కొరత గణనీయంగా తగ్గుతుంది. యాసంగి పంటను నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 70-80 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. వేరుశనగ పంట తెగుళ్ల బారిన పడకుండా ఒక కిలో విత్తనానికి

1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ కలిపి విత్తుకోవాలి. కొత్తగా వేరుశనగ విత్తుకునే భూములలో, ఒక ఎకరానికి సరిపడా విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను కలిపి విత్తుకోవాలి. యాసంగిలో విత్తుకునేటప్పుడు వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ. మరియు వరుసలలోని మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం పాటించి విత్తుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 18 కిలోల యూరియా, 33.3 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లతో పాటు 3-4 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసుకోవాలి. భూమిలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడే విత్తుకోవాలి మరియు విత్తిన తరువాత 20-25 రోజుల వరకు నీటి తడి ఇవ్వకూడదు. తద్వారా తదుపరి ఇచ్చే తడితో ఒకేసారి పూత ఎక్కువగా వచ్చి దిగుబడి పెరిగే అవకాశం ఉంటుంది. అక్టోబర్ మాసంలో విత్తుకున్న పంట తొలి పూత దశలో ఉంటుంది. దీనికి పైపాటుగా 10-15 కిలోల యూరియా, 200 కిలోల జిప్సం సాళ్లలో వేసి మట్టిని ఎగ(ద్రోయాలి. పురుగు, తెగుళ్లను సమయానుసారంగా గమనించి సిఫార్సు చేసిన యాజమాన్యం పద్ధతులు చేపట్టాలి.

ఆముదం

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న పంట ప్రస్తుతం మొదటి మరియు రెండవ కోత దశలో ఉంది. యాసంగిలో విత్తుకున్న పంట నెల రోజుల వయస్సులో ఉంటుంది. కాబట్టి అంతరకృషి చేసుకొని మొదటి 40-60 రోజుల వరకు కలుపును నియంత్రించాలి. మొలక కుళ్లు తెగులు గమనించినట్లైతే వెంటనే కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్లలో పోసుకోవాలి. పొగాకు లద్దె పురుగు మరియు దాసరి పురుగు ఆశించిన ఆకులను ఏరి నాశనం చేయాలి. పురుగు ఉధృతిని బట్టి వేపనూనె 5 మి.లీ. లేదా పంటలో కాయతొలుచు పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

ఆగష్టు నెలలో విత్తుకున్న పంట ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. 75% కాయలు పక్వానికి రాగానే కోతను చేపట్టాలి. కట్టలుగా కట్టి పొలంలో తలక్రిందులుగా నిలబెట్టాలి. 5-6 రోజులు ఆరిన వెంటనే కట్టలను కర్రలతో కొట్టి పంట నూర్పిడి చేసుకోవాలి.

కుసుమ

ఈ పంటను యాసంగిలో మొక్కజొన్న, వేరుశనగ పంటలకు ప్రత్యామ్నాయంగా అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 4 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. కాప్టాన్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడం ఉండేలా చూసుకోవాలి. దుక్కిలో 10-12 కిలోల యూరియా, 70 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ వేసుకోవాలి. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌లో ఉండే గంధకం నూనె శాతాన్ని పెంచుతుంది. విత్తిన 30-40 రోజుల మధ్య యూరియా 10-12 కిలోలు పైపాటుగా వేసుకోవాలి. విత్తిన 20-35 రోజుల వరకు ఎలాంటి కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. పంట తొలి దశలో పేనుబంక ఆశించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను పీకి పలుచగా చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

వానాకాలంలో విత్తుకున్న పంట కోత దశకు వస్తుంది. పువ్వు వెనుక భాగం పసుపు పచ్చగా మారినప్పుడు పువ్వులను కోసి 2-3 రోజులు ఆరబెట్టాలి. గింజలో తేమ 9% వచ్చినప్పుడు నూర్పిడి చేసుకోవాలి. యాసంగిలో ఈ పంటను నవంబర్-డిసెంబర్ మాసం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 2.5-3 కిలోల విత్తనం అవసరం. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లైతే నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులు రాకుండా చూసుకోవచ్చు.

ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు రాకుండా కిలో విత్తనానికి ఇప్రోడియాన్ 25% + మ్యాంకోజెబ్ 25% 2 గ్రా. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి నివారించవచ్చు. ఆఖరి దుక్కిలో 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేయాలి. పంట మొత్తానికి నత్రజని 30 కిలోలు, భాస్వరం 36 కిలోలు మరియు పొటాష్ 12 కిలోలు ఎకరాకు అవసరం. సగం నత్రజని ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. విత్తనాన్ని బోదెలు-సాళ్ళ పద్ధతిలో నాటుకోవాలి. జిప్సమ్ 50-55 కిలోలు ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకున్నట్లైతే పంట నాణ్యత బాగుంటుంది. విత్తిన 48 గంటల్లో పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ. కలిపి తడి నేలపై పిచికారి చేసి తొలిదశలో వచ్చే కలుపును నివారించాలి. నేల స్వభావం మరియు ఉష్ణోగ్రతలను అనుసరించి ఎర్రనేలల్లో 8-10 రోజులకు నల్లరేగడి నేలల్లో 15-20 రోజులకొకసారి నీటి తడులను ఇవ్వాలి.

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

సోయాచిక్కుడు

- ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో సోయాచిక్కుడు పంట కోత మరియు నూర్పిడి దశ నుండి పంట కళ్లాల్లో ఆరబెట్టుకునే దశలో ఉన్నది.
- పంటను మార్కెటింగ్ చేసుకునే దశలో గ్రామస్థాయిలోనే జల్లెడ పట్టుకుని గింజలో తేమశాతం 8-12 ఉంచినట్లైతే ఎక్కువ మార్కెట్ రేటు వచ్చే అవకాశం కలదు.
- విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు పంట కోతానంతరం ఎక్కువ రోజులు కుప్పలు పెట్టుకోకుండా వీలైనంత త్వరగా మనుషుల ద్వారా లేదా 300-400 ఆర్.పి.యమ్. తో నడిచే నూర్పిడి యంత్రాల ద్వారా నూర్పిడి చేసుకొని పంట అవశేషాలను / వ్యర్థాలను తీసివేసి నాణ్యమైన విత్తనాలను సేకరించుకోవాలి.
- పాలిథీన్ / గోనె సంచులలో నిల్వ చేసేటప్పుడు, గింజలో తేమశాతం 8-12% వరకు ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.
- విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు/రైతు సంఘాలు, గింజలను ఆరబెట్టిన తర్వాత, మొలకశాతాన్ని సరిచూసుకోవలెను. 80% వరకు మొలక ఉన్న విత్తనాలను మాత్రమే మరల సీజన్‌కు దాచిపెట్టుకోవాలి.
- ప్రభుత్వరంగ సంస్థల ద్వారా సోయాచిక్కుడు పంట సబ్సిడీ లభ్యం కావటం లేదు. అలాగే ప్రైవేట్ సంస్థల ద్వారా అధిక ధరలో విత్తనాలు అమ్మడం జరుగుతున్నది. కావున తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ముఖ్యంగా ఉత్తర తెలంగాణ వ్యవసాయ మండలంలో వర్షాకాలంతో పాటు వేసవి కాలంలో కూడా రైతుల అవసరాల దృష్ట్యా పంట విత్తనోత్పత్తిని చేపట్టవచ్చును. దీని ద్వారా పంట పెట్టుబడి ఖర్చును తగ్గించుకునే అవకాశం కలదు.
- వేసవి కాలంలో విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు అనువైన రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.

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

అపరాలు

పెసర/మినుము: పంట మొగ్గ, పూత దశలో ఉన్నది. మొగ్గ దశలో ఉన్నచో తేలికపాటి తడి ఇచ్చినచో సమంగా పూతకు వచ్చి పిందె బాగా నిలుచును. అధిక పగటి ఉష్ణోగ్రతల వలన రసం పీల్చే పురుగులు ముఖ్యంగా పేనుబంక ఆశించును. నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పల్లాకు తెగులు ఉధృతిని ఎప్పటికప్పుడు గమనించాలి. తెల్లదోమ ఉనికిని తగ్గించడానికి పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చాలి. అవసరం

మేరకు తెల్లదోమ నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైఫెన్థయూరాన్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. రాత్రి చలి వాతావరణం దృష్ట్యా ఆకుమచ్చ/బూడిద తెగులు నివారణకై కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కంది: తొలికరి వేసిన, మధ్యకాలిక రకాలు పూత, పిందె దశలో ఉన్నవి. పిందె దశలో ఉన్న పంటకు అవసరాన్ని బట్టి తేలికపాటి తడి ఇచ్చినచో దిగుబడి పెరుగును. శనగపచ్చ పురుగు మరియు మారుకా గూడు పురుగు నివారణకై క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో తొలిదశ లార్వాలు సమర్థవంతంగా నివారించబడును. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో లేదా బాగా ఎదిగిన లార్వాలు నివారించడానికి ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయవలెను. ఆలస్యంగా విత్తిన కంది మొగ్గ నుండి తొలి పూత దశలో ఉన్నది. ఈ దశలో తేలికపాటి తడి ఇవ్వవలెను. 5 శాతం వేప కషాయం లేదా 5.0 మి.లీ. వేపనూనె మరియు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో శనగపచ్చ పురుగు, పేనుబంక, ఆకుముడత తదితర కీటకాలను నివారించవచ్చును.

శనగ: శనగ పంట అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షంలో విత్తినచో పూత, పిందె దశలో బెట్ట పరిస్థితులు మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రత సమస్య రాకుండా మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

అనువైన రకాలు:

దేశి రకాలు: జె.జి-11, ఎన్.బి.ఇ.జి-3, ఎన్.బి.ఇ.జి-47, ఎన్.బి.ఇ.జి-49. జె.ఎ.కె.ఐ-9218, నంద్యాల శనగ-1, నంద్యాల శనగ-857 (ఎన్.బి.ఇ.జి-857), ఎన్.బి.ఇ..జి-452, ఎన్.బి.ఇ.జి-776

కాబూలీ రకాలు: ఐ.సి.సి.వి-2 (శ్వేత), కె.ఎ.కె-2, విహార్, పూలేజి 95311, యం.ఎన్.కె-1, ఎన్.బి.ఇ.జి-119, ఎన్.బి.ఇ.జి-810

విత్తన మోతాదు: శనగ రకాలలో విత్తన బరువును బట్టి ఎకరాకు వేసుకోవాల్సిన విత్తన మోతాదు మారుతుంది. దేశీ రకాలను ఎకరానికి 35 కిలోలు మరియు కాబూలీ రకాలను 40-50 కిలోల చొప్పున విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం: 30×10 సెం.మీ.

విత్తనశుద్ధి: శనగ విత్తనాన్ని విత్తే ముందు 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. థైరామ్ / కాప్టాన్ లేదా 1.5 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ మరియు 10 గ్రా. ట్రైకోడర్మా పొడిని ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయడం వల్ల మొక్క తొలి దశలో ఆశించే (నేల మరియు విత్తనం ద్వారా వచ్చే) తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు. మొదటి శిలీంద్రనాశినితో విత్తనశుద్ధి చేసిన తరువాత ట్రైకోడర్మా పొడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. శనగలో 20-25 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారించాలి, తద్వారా తేమ కూడా ఎక్కువ రోజులు మొక్కకు అందేలా తోడ్పడును. రబీలో విత్తిన శనగ పంటకు విత్తిన 35-40 రోజులకు మరియు 55-65 రోజులకు తేలికపాటి నీటి తడి ఇచ్చినచో దిగుబడులు పెరుగును. శనగలో మొగ్గదశలో 2% డి.ఎ.పి లేదా యూరియా ద్రావణం పిచికారి చేసినచో దిగుబడి పెరుగును. ఆలస్యంగా విత్తిన శనగ పంట తొలిదశలో పచ్చ రబ్బరు పురుగు ఆశించి నష్టపరుచును. నివారణకై క్వినాల్ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

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

ప్రత్తి

- ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంట పూత, కాయ తయారీ / ఎదుగుదల దశలో ఉంది.
- ప్రత్తి చేన్లు బాగా పెరిగిన చోట ప్రత్తి మొక్క చివర్లను 5-10 సెం.మీ. వరకు కత్తిరించడం ద్వారా ప్రక్క కొమ్మలు బలంగా పెరిగి కాయలు మంచిగా ఎదుగుతాయి.

- ప్రత్తి కాయ మంచి ఎదుగుదలకై లీటరు నీటికి 10 గ్రా. 13.0.45 లేదా 19:19:19 లేదా 28:28:0 లను కలుపుకొని పై పాటుగా 10-15 రోజుల వ్యవధితో 2 లేదా 3 సార్లు మారుస్తూ పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ప్రత్తి చేనులలో మరియు గట్ల పైన వయ్యారిభామ, తుత్తుర బెండ వంటి కలుపు మొక్కలు మరియు గోంగూర, బెండ చెట్లు ఉంటే ప్రత్తి పంటలో తల/ఆకు మాడు తెగులు (టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్) మరియు గులాబీ రంగు పురుగు ఆశించే అవకాశముంది కాబట్టి లేకుండా చూసుకోవాలి.
- అధిక వేడి, తేమతో కూడిన వాతావరణ పరిస్థితులలో రసం పీల్చే పురుగులు మరియు తెగులు సమస్య ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది.
- ప్రస్తుతం ప్రత్తిలో పచ్చదోమ, తెల్లదోమ మరియు తామర పురుగులను గమనించడం జరిగింది. తామర పురుగు ద్వారా తలమాడు తెగులు (టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్) వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకై లీటరు నీటికి ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా సల్ఫోక్సాఫ్లోర్ 0.6 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లాంటి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి.
- గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరానికి 4 చొప్పున ప్రత్తి మొక్కకు అడుగు ఎత్తులో ఉండే విధంగా పెట్టుకోవాలి. ఒక బుట్టలో వరుసగా 3 రోజులు 7 లేదా 8 రెక్కల పురుగు లేదా 10 శాతం గుడ్డి పూలు గమనించినట్లైతే నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- గులాబి రంగు పురుగు నివారణకై లీటరు నీటికి ప్రొఫెనోపాస్ 2 మి.లీ. + వేపనూనె 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిపాస్ + సైపర్‌మెత్రిన్ 2 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 0.4 మి.లీ. లాంటి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి.
- ప్రత్తిలో కాయకుళ్ళు, ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు గమనించినట్లైతే నివారణకై లీటరు నీటికి ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లోక్సీస్ట్రోబిన్ 0.6 గ్రా. పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ప్రత్తి మొక్క కాండం పైన మచ్చలు మరియు ఆకు కాయపై నల్లని మచ్చలు లేదా కాయకుళ్ళు గమనించినట్లైతే నివారణకు లీటరు నీటికి క్రిసాక్సిమ్ మిథైల్ 1 మి.లీ. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. + స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 0.1 గ్రా. మందులను పిచికారి చేసుకోవాలి.
- వాతావరణంలో చలి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ప్రత్తి ఆకులపై బూడిద తెగులు ఆశించే అవకాశముందు, నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 0.6 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లోక్సీస్ట్రోబిన్ లాంటి మందులను 1 లేదా 2 సార్లు మారుస్తూ 7-10 రోజులకొకసారి పిచికారి చేయాలి.
- ఏరిన ప్రత్తిలో తేమ 8% వచ్చే వరకు 2-3 రోజులు ఆరబెట్టి నిల్వ చేసుకోవాలి.

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

చెఱకు

- మన రాష్ట్రంలో చెఱకు కర్మాగారాలను నవంబర్ మాసంలో ప్రారంభించి ఏటా 35 లక్షల టన్నులు గానుగాడించి, 3.5 లక్షల టన్నుల పంచదారను ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. గత సంవత్సరం మన రాష్ట్రం సరాసరి పంచదార రికవరీ శాతం 10.36 గా నమోదు చేసుకుంది. అయితే నాణ్యమైన పక్వం

చెందిన చెఱకును కర్మాగారాలకు సరఫరా చేస్తేనే అధిక రికవరీ సాధించి, ఎక్కువ పంచదార దిగుబడులను సాధించవచ్చును. అయితే చెఱకు పక్వత రసనాణ్యత వివిధ అంశాలు/పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది.

- దీర్ఘకాలిక రకాలు సాధారణంగా ఎక్కువ చెఱకు దిగుబడులనిస్తాయి. కానీ స్వల్పకాలిక రకాలు దీర్ఘకాలిక రకాలకన్నా ఎక్కువ పంచదార శాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఈ స్వల్పకాలిక రకాలు కాలమాన పరిస్థితులకు తట్టుకొని పంచదార దిగుబడులను తగ్గకుండా కాపాడుకుంటాయి. అందుకని ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో దీర్ఘకాలిక రకాలను మాత్రమే సాగు చేయకుండా కొంత విస్తీర్ణంలో స్వల్పకాలిక రకాలకు కూడా కేటాయించడం వలన అధిక పంచదార దిగుబడులను పొందవచ్చును.
- చెఱకు పంట పక్వతను గుర్తించుటకు ఆకులు పసుపు రంగుకు మారిన, గడలు బాగా లావై, అక్కడక్కడ చిరుపగుళ్ళు ఏర్పడటం, కన్నులు బాగా ఉబ్బినట్లుండటం, చిట్టచివర నాలుగైదు చెఱకు ఖండాలు ఎదుగుదల తగ్గడం వంటివి ఉంటే చెఱకు పక్వానికి వచ్చిందని నిర్ధారించుకోవచ్చు. ఇంతకంటే చెఱకు పక్వతను బాగా గుర్తించాలంటే ఆ రసంలోని ఘనపదార్థ పరిమాణం సమానంగా ఉంటే ఆ తోట పక్వానికి వచ్చినట్లు నిర్ధారించుకోవచ్చు. ఉదాహరణకు కొన్ని చెఱకు రకాలు కో 6907, కో సి 671 వంటి రకాలను ఏ సమయంలో నాటినప్పటికీ పది నెలల వయస్సు వచ్చే సరికి పక్వానికి వస్తాయి.
- పూత వచ్చిన నెల రోజుల తరువాత చెఱకు నరికినట్లైతే అటు పంచదార రికవరీలోనూ, ఇటు చెఱకు దిగుబడులలోను తరుగుదల ప్రభావం కనబడుతుంది. అందుకని చెఱకులో పూత కనబడిన నెల రోజులలోపు చెఱకు గడలను నరికి కర్మాగారాలకు పంపినట్లైతే దిగుబడిలో నష్టం తక్కువగా ఉంటుంది.
- మంచి నాణ్యమైన చెఱకు పొందటానికి లోతైన దుక్కి అవసరం, పల్లపు భూముల్లో పెంచిన తోటలు తొందరగా పక్వానికి వస్తాయి. కాని దిగుబడుల నాణ్యత తొందరగా కోల్పోతాయి. ఇటువంటి తోటల్లో పండించిన చెఱకును త్వరగా గానుగాడించవలసి వస్తుంది. బరువైన నేలల్లో పండించిన చెఱకు రసంలో సున్నం, బూడిద అధికంగా ఉండి, భాస్వరం తక్కువగా ఉంటుంది. చౌడు భూముల్లో పెంచిన తోటల్లో రస నాణ్యత తక్కువగా ఉండి చెఱకు ఉప్పగా ఉంటుంది. చెఱకు పక్వానికి వచ్చేటప్పుడు నేలలో తేమ అధికంగా ఉన్నట్లైతే చెఱకు తొందరగా పక్వానికి రాక, సేంద్రియ ఆమ్లములు ఎక్కువై, రసంలో పంచదార ఘనపదార్థములు తక్కువగా ఉంటాయి.
- చెఱకులో ఆకురాల్చుట, జడ చుట్టడం వంటి పైపాటి పనులు పరోక్షంగా రసనాణ్యతను పెంచటానికి దోహదం చేస్తాయి. అదేవిధంగా మట్టిని ఎగద్రోయటం వలన చెఱకు పడిపోకుండా ఉండి, పిలకలు కూడా ఒకేసారి పక్వానికి వచ్చి రసనాణ్యతను పెంచేలా దోహదం చేస్తాయి. దీనివలన పీకపురుగు మరియు కాండం తొలుచు పురుగుల ఉధృతిని కూడా తగ్గించవచ్చును.
- చెఱకు నరికిన తరువాత రోజులు, గంటలు గడుస్తున్నకొద్ది చెఱకు గడలలోని సుక్రోస్ శాతం తగ్గిపోతుంది. ఈ గడలను గానుగాడించకుండా ఉంచినట్లైతే, నిల్వకాలం పెరుగుతున్న కొద్దీ బరువు తగ్గడమే కాకుండా రసంలో చెక్కర శాతం కూడా తగ్గుతుంది. అయితే కొన్ని అనివార్య కారణాల వలన నరికిన చెఱకును వెంటనే కర్మాగారాలకు పంపలేని పక్షంలో చెఱకు కట్టలను నీడప్రాంతంలో వేసి చెత్త పలుచగా కప్పి, నీరు పల్చగా చిలకరించడం వలన బరువు తరుగుదలను కొంత వరకు నివారించవచ్చును.

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

భారత వాతావరణ విభాగం వారి సమాచారం ప్రకారం తెలంగాణా రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 22వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 24వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో 01.06.2023 నుండి 30.09.2023 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లైతే సాధారణ వర్షపాతం 738.6 మి. మీ. గాను 861.1 మి. మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ (17 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో 01.10.2023 నుండి 31.10.2023 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లైతే సాధారణ వర్షపాతం 89.8 మి. మీ. గాను 5.7 మి. మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం (–94 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (27.09.2023) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి – 130 శాతం (6500873), జొన్న – 38 శాతం (31107), మొక్కజొన్న – 74 శాతం (527474), కంది – 62 శాతం (474299), పెసర – 45 శాతం (56232), మినుములు – 45 శాతం (20445), వేరుశనగ – 57 శాతం (17248), ఆముదము – 13 శాతం (3904), సోయాచిక్కుడు – 113 శాతం (467160) మరియు ప్రత్తి – 89 శాతం (4477937) సాగు చేయటం జరిగింది.

ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఇప్పటి వరకు 102 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 70 శాతం, పప్పుదినుసులు 58 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 94 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది. భారత వాతావరణ విభాగం, న్యూఢిల్లి వారి సమాచారం ప్రకారం నవంబర్ మాసంలో రాష్ట్రంలో కనిష్ట మరియు గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కన్నా అధికంగా నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- వేరుశనగ (దక్షిణ తెలంగాణ), కుసుమ, శనగ, ఆవాలు మరియు మొక్కజొన్న పంటలను నవంబర్ 15వ తేదీ వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- యాసంగి వరి నార్లు నవంబర్ 15 నుండి 30వ తేదీలోపు పూర్తి చేసుకోవాలి. అందువలన పంటను మార్చి ఏప్రిల్ నెలలో కురిసే వడగళ్ళ వానలనుండి పంటను రక్షించుకోవచ్చును .
- సిఫారసు చేసిన మొత్తం బాస్వరం ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో లేదా పంట విత్తే సమయంలో మొత్తం అందించాలి. నత్రజని మరియు పోటాష్ ఎరువులను సిఫారసు చేసిన మోతాదు మరియు సమయంలలో మాత్రమే పంట విత్తే సమయం మరియు పైపాటుగా అందించాలి.
- రాష్ట్రంలో ప్రస్తుతం వరి పంట పూత, గింజ పాలు పోసుకోనె దశ, గింజ గట్టిపడే దశ నుండి పంట కోత దశలో ఉంది. పంట కోతకు 10 రోజుల ముందు నీటి తడులు ఇవ్వండం ఆపాలి. వరి యంత్రాలతో కోసేటప్పుడు వరి కొయ్యలు సాధ్యమైనంత వరకు నేలకు దగ్గరగా ఉండే విధంగా కోసుకోవాలి.
- యాసంగి మొక్కజొన్న పంటను బోదెలు మరియు కాలువల పద్ధతిలో విత్తుకోవాలి. పంటను విత్తిన 10రోజుల నుండి కత్తెర పురుగు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. ముందు జాగ్రత్త చర్యగా 5మి.లీ. వేపనూనెను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కందిలో మారుక మచ్చల పురుగు గమనించినట్లయితే నివారణకు, 0.6 గ్రా. ఫ్లూబెండమైడ్ లేదా 1.0 మి.లీ. నోవోల్యూరాన్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- యాసంగి వేరుశనగలో టిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు గమనించినట్లయితే నివారణకు ముందు జాగ్రత్త చర్యగా 1గ్రా. టేబుకొనజోల్ కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. 2 గ్రా. క్లోరోథాలోనిల్ లేదా 1 మీ. లి. టేబుకోనజోల్ మందును లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో అధిక దిగుబడికి పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు

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

మన రాష్ట్రంలో యాసంగిలో మొక్కజొన్నను సుమారు 5.0 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేస్తున్నారు. ఖరీఫ్‌తో పోలిస్తే యాసంగిలో పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ ఉధృతి తక్కువగా ఉండి, దిగుబడి ఎక్కువగా ఉండడమే కాకుండా ధర కూడా ఎక్కువగా పలుకుతుంది. పచ్చి చొప్పకు కూడా మంచి గిరాకి ఉంటుంది. తక్కువ రోజులలో ఎక్కువ దిగుబడినిచ్చే పంటలలో మొక్కజొన్న ముఖ్యమైనది. ఒక ఎకరం వరి పండించడానికి అవసరమైన నీటితో 2.5 ఎకరాల మొక్కజొన్నను పండించవచ్చు. మొక్కజొన్నను యాసంగిలో ముఖ్యంగా వరంగల్, నిర్మల్, ఖమ్మం, జగిత్యాల్, కరీంనగర్, సిద్ధిపేట్ మరియు నిజామాబాద్ జిల్లాలలో ఎక్కువగా సాగుచేస్తున్నారు.

వానాకాలం కన్నా యాసంగి మొక్కజొన్నలో అధిక దిగుబడి పొందడానికి దోహదం చేసే అంశాలను పరిశీలిస్తే, ముఖ్యంగా యాసంగిలో 7-9 గంటల వరకు సూర్యరశ్మి మరియు పంటకాల పరిమితి కూడా ఎక్కువగా ఉండడం వలన అధిక దిగుబడి వస్తుంది. యాసంగిలో తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు కలుపు ఎదుగుదలను నిరోధించటం వలన మొక్కజొన్న పంట భూసారాన్ని బాగా ఉపయోగించుకొని అధిక దిగుబడినిస్తుంది. యాసంగిలో వర్షాలు ఎక్కువగా ఉండవు కాబట్టి పొలంలో నీరు నిలవటం, ఎరువులు కొట్టుకొని పోవడం మరియు మొక్కలు పడిపోవడం వంటి సమస్యలుండవు. అంతేకాకుండా అన్ని యాజమాన్య పద్ధతులను సకాలంలో పాటించి, నీటిని సరియైన సమయం మరియు సరియైన మోతాదులో ఇవ్వడం వలన అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

నేలలు: నీరు ఇంకే నల్లరేగడి నేలలు, ఎర్రనేలలు మరియు ఒండ్రు కలిగిన ఇసుక నేలలు.

నేల తయారి: దుక్కి బాగా దున్ని చదును చేసుకొని బోదెనాగలితో 60 సెం.మీ. ఎడమతో బోదెలు కాలువలు చేసుకోవాలి. దుక్కిలో ఎకరాకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేయాలి.

విత్తుకాలము: మొక్కజొన్న పంటను యాసంగిలో అక్టోబరు 15 నుండి నవంబరు 15 లోగా విత్తితే ఎక్కువ దిగుబడులు పొందవచ్చు. వరిమాగాణుల్లో అయితే నవంబర్ 15 నుండి డిసెంబర్ 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు. విత్తుకోవడం ఆలస్యమయితే దిగుబడి తగ్గుతుంది.

మొక్కజొన్న రకాలను తప్పని సరిగా ధృవీకరించబడిన ప్రభుత్వ (డి.హెచ్.యం-117, డి.హెచ్.యం-121, కరీంనగర్ మక్క-1, కరీంనగర్ మక్క) మరియు -ప్రైవేట్ రంగ సంస్థల నుండి మాత్రమే ఎంపిక చేసుకోవాలి.

విత్తనమోతాదు మరియు మొక్కల సాంద్రత: ఎకరానికి 7-8 కిలోల విత్తనాన్ని వేసుకోవాలి. ఎకరానికి 33 వేల మొక్కలు ఉండునట్టు సాలుకు సాలుకు 60 సెం.మీ. మొక్కకు మొక్కకు 20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి. ఇటీవల కాలంలో విత్తనము మరియు ఎరువులు ఒకేసారి వేసే యంత్రాలు కూడా అందుబాటులోకి వచ్చాయి, వాటిని ఉపయోగించి కూడా విత్తుకోవచ్చు. యాంత్రీకరణ వల్ల సకాలంలో విత్తుకొనుటయే కాక, కూలీల కొరతను కూడా అధిగమించవచ్చు.

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 3.0 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా థైరమ్ లేదా కాప్టాన్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లయితే తొలి దశలో మొక్కలను ఆశించే తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చును. అలానే సయాంట్రానిలిప్రోల్ + థైయోమిథాక్సామ్ 6.0 మి.లీ కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లైతే తొలిదశలో ఆశించే కత్తెరపురుగు బారినుండి కాపాడుకోవచ్చును.

ఎరువుల యాజమాన్యం: యాసంగిలో మొక్కజొన్న పంట ఎరువులను ఎక్కువగా సద్వినియోగం చేసుకుంటుంది. కావున భూసారపరీక్షను అనుసరించి నిర్దేశించిన మోతాదులో ఎరువులు వేసుకోవడం వలన రైతులు ఎరువులపై పెట్టే అనవసర ఖర్చుని తగ్గించుకోవచ్చు. ఎకరానికి 96 కిలోల నత్రజని, 32 కిలోల భాస్వరం మరియు 32 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను

వేసుకోవాలి. సూటి ఎరువుల రూపంలో 75 కిలోల డిఏపిని, 50 కిలోల యూరియా, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను విత్తే ముందు, 30-35 రోజుల దశలో అంతరకృషి చేసిన తర్వాత 50 కిలోల యూరియా, 50-55 రోజుల దశలో మరో 50 కిలోల యూరియా, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మరియు 65-70 రోజుల దశలో మరో 25 కిలోల యూరియా వేయాలి. మొత్తం భాస్వరం ఎరువును విత్తే సమయంలో మాత్రమే వేయాలి. ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేటుని మూడు పంటల కొకసారి దుక్కిలో వేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: విత్తిన తరువాత అట్రజిన్ అనే కలుపు మందును ఎకరానికి తేలిక నేలల్లో 800 గ్రా.లేక బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 2-3 రోజులలోపు నేలపై తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయడం వలన వెడల్పాటి ఆకులు గల కలుపు మొక్కలను దాదాపు ఒక నెలవరకు మొలవకుండా అదుపు చేయవచ్చు. ఆ తర్వాత 25-30 రోజులకు కలుపు ఉధృతిని బట్టి, టెంబోట్రియోన్ 34.4% ఎస్.సి. ద్రావణాన్ని 115 మి.లీ. లేదా హాలోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 75 డబ్ల్యూజి 36 గ్రా. లేదా టోప్రామిజోన్ 33.6% ఎస్.సి. 40 మి.లీ. + అట్రజిన్ 400 గ్రా లేదా అట్రజిన్ + మీసోట్రియోన్ 1400 మి.లీ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపు 4 ఆకుల దశలో పిచికారి చేసినట్లయితే వివిధ రకాల కలుపు మొక్కలను నియంత్రించవచ్చు.

అంతరకృషి: మొక్కజొన్నలో మొదటి 3 నుంచి 4 వారాల వరకు పెరుగుదల నెమ్మదిగా ఉండటం వలన కలుపును ఏమాత్రం తట్టుకోలేదు. కనుక 6 వారాల వరకు కలుపు పెరుగుదలను అరికట్టి పంటకు నష్టం కలగకుండా చూడాలి. వరుసలలోని మొక్కల మధ్య కూడా కలుపులేకుండా చూసుకోవాలి. పూతదశ తరువాత మొక్కజొన్న పంటలో ఎటువంటి అంతరకృషి చేయనవసరం లేదు.

విత్తిన 30 నుంచి 35 రోజులకు కల్టివేటర్‌తో అంతరకృషిచేసి పైపాటు నత్రజని ఎరువులను వేసి వెంటనే బోదెనాగలిని నడపడం వలన మొక్కల కుదుళ్ళపై మట్టి చేర్చబడి మొక్కలు పడిపోకుండా ఉంటాయి. అలాగే కలుపు మొక్కల నివారణతో పాటు వేసిన నత్రజని ఎరువును మొక్కలు బాగా ఉపయోగించుకొని ఏపుగా పెరుగుతాయి. దీని తరువాత అవసరాన్ని బట్టి సాళ్ళలో కలుపు తీయించాలి.

నీటి యాజమాన్యము: మొక్కజొన్నకు యాసంగిలో 400-500 మి.మీ. నీరు అవసరం ఉంటుంది. విత్తేముందు నేలలో తేమసరైన స్థాయిలో ఉండాలి. మొక్కజొన్న అధికనీరు (నీటిముంపు) లేక బెట్ట (నీటిఎద్దడి) పరిస్థితులను తట్టుకోలేకపోవడం వలన విపరీతంగా నష్టానికి గురవుతుంది. విత్తిన మొదటి రెండురోజులు నీటిముంపునకు గురి కాకుండా చూసుకోవాలి. ఈ దశలో పంట నీటి ముంపునకు గురైతే అంకురోత్పత్తి శాతము తగ్గుతుంది. పైరు లేతదశలో (విత్తిన తరువాత 30 రోజుల వరకు) నేలలో నీరు నిలువ ఉండకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. నీటిముంపు ఉండే భూముల్లో మొక్కజొన్న లేత పసుపు పచ్చగా మారి, పెరుగుదల తగ్గి పంట అంతా ఒకే ఎత్తులో ఉండక దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. అందువల్ల నేలలో మురుగునీరు పోయే వసతి ఉండాలి లేదా బోదెసాళ్ళ పద్ధతిలో సాగుచేయాలి.

మొక్కజొన్నకు ఎంత వ్యవధిలో నీరుపెట్టాలి అనేది వాతావరణ పరిస్థితులు, నేల స్వభావం మరియు సేంద్రియ పదార్థ శాతం, పంటరకం, పంట పెరుగుదల దశ, యాజమాన్య పద్ధతులు మరియు నీరు పెట్టే పద్ధతి పైన ఆధారపడి ఉంటుంది.

మొక్కజొన్నలో తేమ సున్నితదశలు:

- పంట మోకాలెత్తు దశ (30-35 రోజులు)
- పూతదశ (60-65 రోజులు)
- గింజపాలు పోసుకునే దశ (80-85 రోజులు)
- గింజ నిండే దశ (90-95 రోజులు)

విత్తిన వెంటనే నీటి తడి ఇవ్వడం ద్వారా మంచి మొలకశాతం పొందవచ్చు. పంట లేతదశలో నీటిఎద్దడికి గురైతే మగ, ఆడపూలు పుష్పించు దశలు ఆలస్యం అవుతాయి. మొక్క 30-40 సెం.మీ. ఎత్తుపెరిగే వరకు నీటి వినియోగం తక్కువగా అంటే రోజుకు 3-4 మి.మీ. ఉంటుంది. నీటి వినియోగం పూతదశలో (జల్లు మరియు పీచు వేసి పరాగ సంపర్కం జరగడం) అత్యధికంగా అంటే రోజుకు 8-12 మి.మీ. ఉంటుంది. ఈ దశలోని 15-20 రోజులు మొక్కకు అత్యంత కీలకం. ఈ సమయంలో ఏ మాత్రం నీటిఎద్దడి ఏర్పడినా దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గుతుంది. ఈ దశలో నీటిఎద్దడి వలన మగపూలు రావడం మరియు సిల్కు ఎండిపోవడం, పరాగ సంపర్కం సరిగా జరగకపోవడం, పై ఆకులు ఎండిపోవడం జరిగి కండెలో గింజల సంఖ్య మరియు పరిమాణం తగ్గుతుంది. మగ పూల నుండి పుప్పొడి ఉత్పత్తి తగ్గడం వలన కండెలో గింజలు పాక్షికంగా ఏర్పడుతాయి. పూతదశ నుంచి గింజలు పాలు పోసుకునే వరకు పంట నీటిఎద్దడికి గురైతే 40-80 శాతం వరకు దిగుబడులు తగ్గుతాయి. గింజకట్టే సమయంలో నీటిఎద్దడి ఏర్పడితే గింజ పరిమాణం తగ్గుతుంది. కాని గింజ గట్టి పడే దశలో నీటిఎద్దడి ఏర్పడితే పెద్దగా నష్టం ఉండదు. నీటి ఎద్దడి వలన మగ పూతదశలో 25%, ఆడపూత దశలో 50%, పరాగసంపర్కం తరువాత 21% గింజ దిగుబడి తగ్గుతుంది. అందువల్ల పంట ఎదిగే దశలో ఎక్కువ వ్యవధితో మరియు పూతదశలో తక్కువ వ్యవధితో నీరు పెట్టడం మంచిది.

నీరు సమృద్ధిగా ఉండే నల్లరేగడి నేలల్లో 5-6 తడులు మరియు ఎర్రనేలల్లో 8 తడుల వరకు అవసరం. ఒకవేళ 6 తడులు ఇవ్వడానికి అవకాశం ఉన్నట్లయితే ఒకతడి మొలకదశ, ఒకతడి పంట మోకాలెత్తు, ఒకతడి పూతదశ, రెండు తడులు పూతదశ నుంచి గింజపాలు పోసుకునే వరకు మరియు ఒకతడి గింజ నిండే దశలో ఇవ్వాలి.

ఒకవేళ 5 తడులు ఇవ్వడానికి అవకాశం ఉన్నట్లయితే పంట మొలకదశను తీసివేసి మిగతా దశలలో ఇచ్చుకోవాలి. అదే విధంగా సాగునీరు 4 తడులకే ఉన్నట్లయితే ఒకతడి పంట మోకాలెత్తుదశలో, ఒకతడి పూతదశలో, రెండు తడులు పూతదశ నుంచి గింజపాలు పోసుకునే దశవరకు ఇవ్వాలి.

తక్కువ నీటి వనరులున్న మెట్ట ప్రాంతాలలో బిందుసేద్యం వల్ల నీటిని 25-50 శాతం ఆదా చేసి ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో మొక్కజొన్న పంటను పండించవచ్చు. ఈ విధంగా నీటి ఉత్పాదకత సామర్థ్యాన్ని 75-90 శాతం వరకు పెంచి 10-20 శాతం వరకు ఎక్కువ దిగుబడులు పొందవచ్చు.

చీడపీడల యాజమాన్యము: సాధారణంగా మొక్కజొన్నలో ఆశించే గులాబీ రంగు కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 20 ఎస్.సి 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి 12-15 రోజుల పైరు మీద పిచికారి చేయాలి. ఇటీవల వాతావరణ మార్పుల వలన మొక్కజొన్నలో కత్తెరపురుగు ఉధృతి గమనించడమైనది. ఈ పురుగు నివారణకు ఈ క్రింది చర్యలను చేపట్టాలి.

- పంట విత్తిన వారానికి ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి పురుగు ఉనికిని గమనించాలి.
- పొలంలో నలుమూలల తిరిగి పురుగు ఆశించిన మొక్కలను గమనించాలి.
- పురుగు గ్రుడ్లను, మొదటిదశ పిల్ల పురుగులను నివారించుటకు, వేప సంబంధిత మందైన అజాడిరాక్టిన్ (1500 పిపిఎం) 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రెండవదశ దాటిన లార్వాల నివారణకు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించాలి.
- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో, ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా స్పైనెటోరం 0.5 మి.లీ లేదా థైయోమిథాక్సామ్ + లామ్డాసైహాలోథ్రిన్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. 65 రోజులు పైబడిన మొక్కజొన్న పంట అనగా పూతదశ తరువాత పురుగును గమనించినట్లైతే పురుగు మందులు పెద్దగా పనిచేయవు. ఎదిగిన లార్వాలను మనుషులతో ఏరించి కిరోసిన్ డబ్బాలో వేసి చంపి వేయాలి లేదా విషపు ఎరను వేసుకోవాలి.

తెగుళ్ళ నివారణ: మొక్కజొన్నలో ఆశించే ఆకు ఎండు తెగులు మరియు త్రుప్పు తెగులు నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాండంకుళ్ళు తెగులు నివారణకు విత్తనశుద్ధితో పాటు పంటమార్పిడి, పూతదశ నుండి నీటి ఎద్దడి లేకుండా దగ్గర దగ్గరగా తడులు ఇవ్వాలి. పొడ తెగులు నివారణకు కలుపు లేకుండా చేసి ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పంటకోత: పంటకోతకు వచ్చినప్పుడు పక్వదశను గమనించి కండెలను కోయాలి. పక్వదశను క్రింది విధముగా గుర్తించాలి.

- కండెలపై పొరలు ఎండినట్లు కనిపిస్తాయి
- బాగా ఎండిన కండెలు మొక్కల నుండి క్రిందికి వేలాడుతూ కనిపిస్తాయి
- కండెలలోని గింజలను వేలిగోరుతో నొక్కినప్పుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడవు
- కండెలోని గింజలను తీసి వాటి అడుగుభాగం పరీక్షించినచో (కొన్ని రకాలలో) నల్లని చారలను గమనించవచ్చు

కోసిన కండెల గింజలలో నీటిశాతం 25-30 ఉంటుంది. కాబట్టి తేమశాతం 12-15 కు తగ్గేవరకు కండెలను వారం రోజులపాటు ఎండబెట్టాలి. తరువాత కండెలను నూర్పిడి చేయుటకు (గింజలను కండె నుండి వేరుచేయుట) కరెంటుతో లేదా ట్రాక్టరుతో నడుచు నూర్పిడి యంత్రాలను (షెల్లర్‌ను) ఉపయోగించవచ్చు. ఇటీవల కాలంలో ఒకేసారి పంటను కోసి గింజలను వేరుచేసే యంత్రాలు (కంబైన్ హార్వెస్టర్) నూర్పిడి తరువాత గింజలలో తేమశాతం 9-10 ఉండేటట్లు 2-3 రోజులు బాగా ఆరబెట్టాలి. ఈ విత్తనాలను గోనెసంచులలో లేదా పాలిథీన్ సంచులలో భద్రపరచి చల్లని, తక్కువ తేమగల ప్రాంతంలో నిల్వచేయాలి. నిల్వలో గింజలకు తేమ తగలకుండా, ఎలుకలు, పురుగులు లేదా శిలీంద్రాలు మొదలగునవి ఆశించకుండా ఎప్పటికప్పుడు తగుజాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

పైన చెప్పిన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి యాసంగిలో మొక్కజొన్నను సాగు చేసి దీర్ఘకాలిక రకాలు ఎంచుకున్నచో ఎకరానికి 30-40 క్వింటాల్లు లేదా మధ్యకాలిక రకాన్ని ఎంచుకున్నచో 25-30 క్వింటాల్లు దిగుబడి సాధించే అవకాశం ఉన్నది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8008404874

యాసంగికి అనుకూలమైన జొన్న వంగడం తాండురు జొన్న 55 (యస్. వి. టి 55)

డా॥ కె. సుజాత, కె. శేఖర్, డా॥ టి. రాజేశ్వర్ రెడ్డి, డా॥ సి. సుధాకర్, డా॥ సి. సుధారాణి,
డా॥ కె. పరిమళ మరియు డా॥ ఎం. వి. నగేష్ కుమార్
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తాండూరు

అధిక గింజ మరియు చొప్ప దిగుబడిని, మంచి రొట్టె నాణ్యత నిచ్చే తాండురు జొన్న 55 (యస్.వి.టి 55) రకం 2023వ సంవత్సరంలో వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు, (ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం) నుండి విడుదల చేయబడింది. ఈ రకం యం 35-1 మరియు సీ యస్ వి 216 ఆర్ అను జొన్న రకాల సంకరం. యాసంగిలో తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని లోతైన మరియు మధ్యస్థ నల్లరేగడి భూముల్లో వర్షాధారంగా సాగుకు అనుకూలం. నీటి వసతి కింద యెర్ర చెల్క నేలల్లో కుడా సాగు చేసుకోవచ్చును. యాసంగిలో సెప్టెంబర్ రెండో పక్షం నుండి అక్టోబర్ రెండో పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును. మధ్యకాలిక కాల పరిమితి (115-120 రోజులు) కలిగి, అధిక గింజ దిగుబడి (10 -12 క్వింటాళ్ళు /ఎకరానికి), అధిక చొప్ప దిగుబడి (20-25 క్వింటాళ్ళు/ ఎకరానికి) సామర్థ్యం కలిగి ఉంది. మొక్క సుమారుగా 210 సెం.మీ ఎత్తు పెరిగి బలమైన కాండం కలిగి ఉంటుంది. కంకులు, గింజలు పెద్దవిగా తెలుపు రంగులో మెరుస్తూ ఉంటాయి. 100 గింజల బరువు 3.3-3.5 గ్రాములు, అధిక శాతంలో మాంసకృతులు (10.91%) కలిగి ఉంది. మొవ్వ తొలుచు ఈగ, కాండం తొలుచు పురుగు, పేనుబంకను తట్టుకుంటుంది. కాండం కుళ్ళు తెగులును కొంత మేరకు తట్టుకుంటుంది.

ఈ రకాన్ని 2009 నుండి 2015 వరకు జరిగిన పరిశోధనల్లో భాగంగా ఆవిష్కరించారు. పరిశోధన స్థానము నిర్వహించిన మూడు సంవత్సరాల పరిశోధనా స్థానం (2016-2018) పరీక్షల్లో మొదటి స్థానంలో నిలిచింది. ఈ రకం 2019-22లో అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన పురోగామి పరీక్షల్లో పరీక్షింపబడింది. రాష్ట్రంలో వివిధ పరిశోధనా స్థానాలలో పరీక్షించినప్పుడు (2019-22) బహుళ ప్రాచుర్యం పొందిన జొన్న రకం, ఎమ్ 35-1 కన్నా 26.0 శాతం అధిక గింజ దిగుబడిని ఇచ్చింది. 2020 నుండి 2022 వరకు యాసంగి లో రైతు క్షేత్రాల్లో, 5 జిల్లాల్లో 101 వివిధ ప్రాంతాలలో, జరిపిన చిరు సంచుల ప్రదర్శనలో ప్రామాణిక రకం కన్నా 10 శాతం అధిక గింజ దిగుబడిని ఇచ్చింది. పై లక్షణాల కారణంగా ఈ రకాన్ని తాండురు జొన్న 55 పేరుతో తెలంగాణ వంగడాల విడుదల కమిటీ 2023లో విడుదల చేసింది. అధిక దిగుబడినిచ్చి, చీడపీడలను, బెట్టను సమర్థవంతంగా తట్టుకోవడమే కాకుండా, మంచి రొట్టె నాణ్యత, ఆరోగ్యానిచ్చే అధిక మాంసకృతులు కలిగి ఉంది. కాబట్టి రైతాంగం ఈ రకాన్ని విరివిగా సాగు చేసి అధిక దిగుబడులను సాధించగలరు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9963344989

శనగ పంటలో చీడపీడల యాజమాన్యం

డా॥ ఎస్. బలరాం, డా॥ వై. స్వాతి, డా॥ పి. మధుకర్, డా॥ ఈ. రజనీకాంత్, డా॥ శ్రీలత మరియు డా॥ జి. శ్రీనివాస్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల

భారతదేశంలో శనగ పంటను 27.275 మిలియన్ ఎకరాలలో ముఖ్యంగా మహారాష్ట్ర, మధ్యప్రదేశ్, రాజస్థాన్, గుజరాత్ మరియు ఉత్తరప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో సాగు చేస్తున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో శనగ పంటను 3.63 లక్షల ఎకరాలలో ముఖ్యంగా ఆదిలాబాద్, కామారెడ్డి, నిర్మల్, నిజామాబాద్, సంగారెడ్డి, వికారాబాద్ మరియు జోగులాంబ గద్వాల్ జిల్లాలలో సాగు చేస్తున్నారు.

విత్తనం మొదలుకొని పంట కోతకు వచ్చేంతవరకు వివిధ దశలలో శనగ పంటకు తెగుళ్ళు మరియు పురుగులు ఆశించి అపార నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. శనగ పంటకు దాదాపుగా 172 సూక్ష్మజీవులు వ్యాధిని కలుగజేస్తాయి. కానీ వాటిలో కొన్ని మాత్రమే పంటను నాశనం చేసే శక్తిని కలిగి ఉన్నాయి.

తెగుళ్ళు:

1. వడలు తెగులు

- విత్తనం మరియు నేల ద్వారా ఆశించి పొడి వాతావరణంలో లక్షణాలు చూపించే తెగులు
- లేత మొక్క నుండి కోత వరకు ఏ దశలోనైనా రోగ లక్షణాలు కనబడవచ్చు.
- తెగులు సోకిన లేత మొక్కలు వడలిపోయి. లేత పసుపు పచ్చని రంగుకు మారుతాయి.
- కాండమును నిలువుగా చీల్చి చూసినప్పుడు లోపలి భాగం నల్లగా మారడం గమనించవచ్చును.

నివారణ:

- జే.జి 11, జే.జి 130, నంద్యాల శనగ 37 వంటి తట్టుకునే రకాలను సాగు చేయాలి.
- వ్యాధి కారకములు సోకని నాణ్యమైన విత్తనాన్ని వాడాలి.
- విత్తుకునే ముందు ప్రతి కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరామ్ లేదా కాప్టాన్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా విత్తుకోకూడదు. జొన్న పంటతో పంట మార్పిడి చేయాలి.

2. ఎండు తెగులు

- ఇది రైజాక్టోనియా బాటాటికోలా అను శిలీంధ్రము వలన కలిగే తెగులు
- పూత మరియు కాత సమయంలో ఉష్ణోగ్రత 30^{0} సెల్సియస్‌కు మించినప్పుడు మరియు నేలలో తేమ 60% కన్నా తగ్గినప్పుడు ఈ తెగులు లక్షణాలు కనబడతాయి.
- మొదటగా కరపత్రాలు మరియు కాడలు వడలిపోవడం జరుగుతుంది. ఆకులు మరియు కొమ్మలు పసుపు/ఎండుగడ్డి రంగుకు మారుతాయి.
- తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి చూసినప్పుడు తల్లివేరు యొక్క క్రింది భాగం మాత్రమే ఉంటుంది. పిల్లవేర్లు ఉండవు.
- తెగులు సోకిన వేర్ల మీద నల్లటి లేదా ముదురు గోధుమ రంగు సిద్ధ బీజాలు గమనించవచ్చు.

నివారణ:

- తక్కువ కాలపరిమితి కలిగినటువంటి రకాలను సాగుచేయాలి.
- ఆలస్యంగా (నవంబర్ 15 తరువాత) విత్తుకోకూడదు.
- పూత సమయంలో పంట నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడాలి.
- ట్రైకోడర్మా జీవశిలీంద్రనాశిని 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

3. మొదలు కుళ్ళు తెగులు

- ఇది స్క్లెరోషియం రాల్ఫ్సి అను శిలీంధ్రము వలన ఆశిస్తుంది.

- ఉష్ణోగ్రత మరియు తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్కకు ఆశిస్తుంది.
- తెగులు సోకిన మొక్కలు పసుపు రంగుకు మారుతాయి.
- చేనులో తెగులు సోకిన మొక్కలు అక్కడక్కడ చిన్న చిన్న గుంపులుగా కనబడతాయి.
- తెగులు ఆశించిన మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర శిలీంద్రం యొక్క తెల్లటి మైసీలియం కనబడుతుంది.

నివారణ:

- వేసవిలో లోతు దుక్కులు దున్నుకోవాలి.
- విత్తుకునే ముందు మరియు లేత మొక్క దశలో నేలలో అధిక తేమ లేకుండా చూడాలి.
- కుళ్ళని సేంద్రియ పదార్థమును చేను నుండి తీసివేయాలి.
- ట్రైకోడర్మా విరిడి 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఆస్కోఖైటా ఆకుమాడు తెగులు:

- ఇది విత్తనం ద్వారా ఆశించి పంట అవశేషాల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే తెగులు
- తేమ కలిగినటువంటి చల్లటి ప్రాంతాలలో ఈ తెగులు లక్షణాలు గమనించవచ్చును.
- నేలపైన ఉన్నటువంటి అన్ని భాగాల మీద లక్షణాలను గమనించవచ్చును.
- ఆకులు, కొమ్మలు మరియు కాండం మీద మొదటగా నీటిలో తడిసిన మచ్చలు ఏర్పడుతాయి.
- ఈ మచ్చల మీద నల్లటి పిక్నిడియాలు కనబడుతాయి.
- కొమ్మలు మరియు కాండం మీద ఏదో ఒక చోట బెరడు తొలిగిపోతుంది. అక్కడి నుండి కొమ్మలు లేదా కాండం విరిగిపోవడం జరుగుతుంది.
- కాయల మీద ముదురు గోధుమ రంగు అంచులు మరియు పాలిపోయి మధ్య భాగం కలిగినటువంటి గుండ్రని లోతైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి.

నివారణ:

- పి.జి.బి 1, బి.జి.216 వంటి రకాలను సాగు చేయాలి.
- పంట అవశేషాలను తొలిగించాలి.
- జొన్నతో పంట మార్పిడి చేయాలి. గోధుమ, ఆవాలు మరియు బార్లీ పంటలను అంతరపంటగా సాగు చేయాలి.
- థైరామ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ప్రధాన పొలంలో క్లోరోథాలోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేయాలి.

పురుగులు

శనగపచ్చ పురుగు

- తల్లి పురుగు లేత చిగుళ్ళపై, పూ మొగ్గలపై మరియు లేత పిందెలపై విడివిడిగా లేత పసుపు రంగు గుడ్లని పెడుతుంది. గుడ్ల నుండి వెలువడిన తొలిదశ పిల్ల పురుగులు మొగ్గల్ని గోకి తింటూ తరువాతి దశలో కాయను తొలిచి కాయలోకి తలను చొప్పించి మిగిలిన భాగాన్ని బయట ఉంచి లోపల గింజలను తిని డొల్ల చేస్తాయి.
- పురుగు తిన్న కాయకి గుండ్రటి రంధ్రాలు ఏర్పడుతాయి.
- మొగ్గ, పూత మరియు పిందె దశలలో వర్షం పడినప్పుడు, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు ఒక్కసారిగా పెరిగినప్పుడు ఈ పురుగు ఉధృతిని గమనించవచ్చు.

నివారణ:

- ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఇండాక్సాకార్బ్ 1 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేయాలి.
- అంతరపంటగా ధనియాలు (16:4) సాగుచేయాలి.
- చుట్టూ ప్రక్కల 4 వరుసల జొన్నపంట వేయాలి.
- 50-100 బంతి మొక్కలు నాటాలి.

రబ్బరు పురుగు:

- మొగ్గ దగ్గర పత్ర హరితాన్ని గోకి తిని నష్టమును కలుగజేస్తుంది.
- పైరు తొలిదశలో ఎక్కువగా ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది.
- అధికంగా ఆశించినప్పుడు ఆకులు పాలిపోయి రాలిపోతాయి.
- పంట విత్తిన 20-25 రోజుల దశలో బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు ఏర్పడడం మరియు తరువాత అధిక వర్షపాతం నమోదైతే ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

నివారణ:

- ఈ పురుగు నివారణకు, ఉధృతిని బట్టి క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నవంబర్ మాసంలో యాసంగి పంటల సాగులో రైతులు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

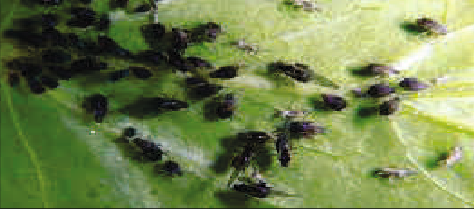
బి. శ్రీలక్ష్మి, డా॥ టి. అంజయ్య, ఎన్. స్వప్న, పి. విజయ్ కుమార్, డా॥ బి. వెంకట రాజ్ కుమార్ మరియు డా॥ ఎం. శ్వేత
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

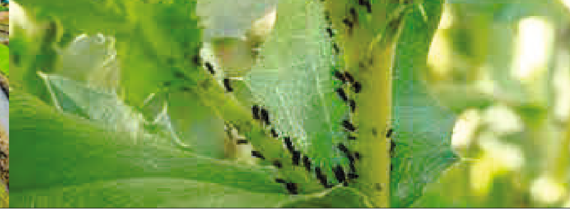
తెలంగాణ రాష్ట్రానికి ఈశాన్య ఋతుపవనాల (అక్టోబర్, నవంబర్, డిసెంబర్ నెలలు) ఆధారంగా సంభవించే సాధారణ వర్షపాతం 124 మి.మీ. నైరుతి ఋతుపవనాల తిరోగమనం అనంతరం, సముద్రపు మరియు భూ ఉపరితల ఉష్ణోగ్రతలలో చోటు చేసుకునే మార్పుల వల్ల నవంబర్ మాసంలో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గు ముఖం పడుతాయి. సూర్యుని కిరణాలు నిస్సార కోణంలో భూ ఉపరితలంపై పడటం వలన, సూర్యకాంతి యొక్క కాలవ్యవధి మారి పగటి సమయం తక్కువగాను, రాత్రి సమయం ఎక్కువగాను ఉంటుంది. పగటి ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణంగా 28 నుండి 30 డిగ్రీల సెల్సియస్ మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 17 నుండి 24 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్యలో నమోదవుతాయి. రాత్రి ఉష్ణోగ్రతల్లో తగ్గుదల, వర్షాభావ పరిస్థితి మరియు మబ్బుల విస్తీర్ణంలో మార్పుల ద్వారా గాలిలో తేమ శాతం హెచ్చు తగ్గులచే యాసంగి పంటల సాగులో వివిధ చీడపీడలు మరియు తెగుళ్ళు ఆశించి పంట సాగు దిగుబడిపై ప్రభావం చూపుతుంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాధారణంగా యాసంగి కాలంలో 47.85 లక్షల ఎకరాల విస్తీర్ణంలో వివిధ పంటలను సాగు చేస్తారు. ప్రధానంగా వరి, మొక్కజొన్న, శనగ, వేరుశనగ, నువ్వులు, మినుము, పెసర, ప్రొద్దుతిరుగుడు మరియు కుసుమ పంటలను అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తారు. కాబట్టి రైతులు వాతావరణానికి అనుగుణంగా, పంటల సాగులో సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను అవలంభించి అధిక దిగుబడులు పొందేందుకు క్రింద తెలిపిన జాగ్రత్తలు పాటించాలి.

వరి: యాసంగిలో దమ్ము చేసే నారుమడిలో మండెకట్టిన విత్తనాలను వేయడం తప్పనిసరి. రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 12^0 సెల్సియస్ కంటే తగ్గినప్పుడు, చలి తీవ్రత పెరిగి సరిగా నారు ఎదగక ఎర్రబడి, కొన్నిసార్లు చనిపోతుంది. రెండు గుంటల నారుమడికి 2 కిలోల నత్రజని (1 కిలో విత్తనం చల్లేముందు, మరో కిలో విత్తిన 12-14 రోజులకు), 1 కిలో భాస్వరం మరియు 1 కిలో పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను దుక్కిలో వేయాలి. వీటితో పాటు 2 క్వింటాళ్ళ మాగిన కోళ్ళ ఎరువు లేదా గొర్రెల ఎరువు లేదా వర్మి కంపోస్టును వేసి కలియ దున్నుకోవాలి. నారుమడికి చలి సమస్యను అధిగమించడానికి నారుమళ్ళపైన ఇనుప చువ్వలు/వెదురు కర్రలతో ఊతం ఇచ్చి పైన పలుచని పాలిథిన్ షీట్ లేదా ఖాళీ ఎరువుల సంచులతో తయారు చేసిన పట్టాలతో సాయంత్రం వేళల్లో కప్పి ఉంచి మరుసటి రోజు ఉదయాన్నే తీసివేయాలి. యాసంగిలో జింక్ లోప లక్షణాలు ఎక్కువగా కనపడుతాయి. కావున లోపాన్ని సవరించుటకు లీటరు నీటికి 2గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ ను పిచికారి చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా ఇనుప ధాతు లోపం కనిపించినట్లైతే లీటరు నీటికి 5గ్రా. అన్నభేధి + 1 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.నారు ఆరోగ్యంగా పెరగడానికి పైపాటుగా యూరియా వేసినప్పుడు ఒక కిలో యూరియాకి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 25% + మ్యాంకోజెబ్ 50% డబ్ల్యుఎస్ మిశ్రమ మందును కలిపి వేసుకోవాలి. రాత్రి వేళల్లో నీరు నిండుగా ఉంచి తెల్లవారు జామున తీసివేసి క్రొత్త నీరు పెట్టాలి.

మొక్కజొన్న: యాసంగిలో సాధారణంగా నవంబర్‌లోగా, అలాగే బరువైన మరియు తేమను నిలుపుకొనే నేలల్లో వరి కోతల అనంతరం నవంబర్-డిసెంబర్ మాసాల్లో మొక్కజొన్నను విత్తుకోవచ్చు. బోదెలు మరియు సాళ్ళ పద్ధతిలో, బోదెకు పైనుండి 1/3వ వంతు ఎత్తులో విత్తుకోవడం వలన చలిప్రభావం నుంచి మొలకెత్తే నష్టం నుండి విత్తనాన్ని కాపాడుకోవచ్చు. విత్తిన 40-45





రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా అంతర కృషి చేసుకోవాలి. సాధారణంగా యాసంగి సాగుకు 80 నుండి 96 కిలోల నత్రజని ఒక ఎకరానికి చొప్పున అవసరం. అంతరకృషి చేసిన తరువాత 40% నత్రజనిని మొక్క 4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు(20 రోజులకు), 25% నత్రజనిని మొక్క 8 ఆకుల దశలో ఉన్నపుడు వేసుకోవాలి.

శనగ: యాసంగిలో శనగ పంటను నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. నేలను మెత్తగా దున్ని ఉంచి మొలక శాతం మరియు సరైన మొక్కల సాంద్రత ఉండేలా చూసుకోవాలి. అవసరం మేరకు 1-2 తేలికపాటి తడులను విత్తిన 35-40 రోజులకు మరియు 55-60 రోజులకు ఇచ్చినట్లైతే మంచి దిగుబడులను పొందవచ్చు. అలాగే ఎట్టి పరిస్థితులలో పొలంలో నీరు నిల్వ ఉండకుండా జాగ్రత్త పడాలి.

వేరుశనగ: యాసంగిలో వేరుశనగ పంటను ఉత్తర తెలంగాణలో అక్టోబరు రెండవ పక్షం లోపు, దక్షిణ తెలంగాణలో నవంబరు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఈ పంటను విత్తిన 45 రోజుల తర్వాత రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 16-22 డిగ్రీల సెల్సియస్‌గా ఉన్నప్పుడు టిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు, త్రుప్పు లేదా కుంకుమ తెగులు సోకి పంట నష్టం చేకూరుతుంది. టిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు టెబ్యుకొనజోల్ 1 మి. లీ. (లేదా) క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. మరియు త్రుప్పు / కుంకుమ తెగులు నివారణకు 2 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ మందును 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు: యాసంగిలో ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటను కాలువలు మరియు బోదెల పద్ధతిలో నవంబరు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. 25 నుంచి 60 రోజుల పైరులో చలి వాతావరణంలో ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు సోకి నష్టం కలిగిస్తుంది. దీని నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 25 % ఇసి. 1 మి. లీ. మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పెసర మరియు మినుము: యాసంగిలో పెసర మరియు మినుము పంటను అక్టోబర్ వరకు, వానాకాలం వరి తర్వాత పంటగా 15 నవంబర్ నుండి డిసంబర్ మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. చలి వాతావరణ పరిస్థితులలో త్రుప్పు/కుంకుమ తెగులు ఆశిస్తుంది. నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 75% డబ్ల్యు. పి. 3 గ్రా. లేదా ట్రైడిమార్ఫ్ 75% ఇ. సి. 1 మి. లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కుసుమ: యాసంగిలో కుసుమను నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 12-15 డిగ్రీల సెల్సియస్, మబ్బులతో కూడిన ఆకాశం ఉన్నట్లయితే కుసుమలో పేను బంక మరియు ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు సోకే అవకాశం ఉంది. పేను బంక నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి. లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 7 నుండి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8106894839

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

1.	04-10-2023	వరిలో ఆకుముడత - నివారణ చర్యలు
2.	17-10-2023	వానాకాలం వరి - సుడిదోమ నివారణ
3.	20-10-2023	యాసంగిలో వేరుశనగ యాజమాన్యం
4.	26-10-2023	చేనుకబుర్లు రేడియో ప్రోగ్రాం ప్రోమో
5.	28-10-2023	బంతి పూల సాగు - జహీరాబాద్ రైతు విజయగాథ

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేసి సబ్‌స్క్రైబ్ చేసుకోగలరు

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

యాసంగి వేరుశనగలో కలుపు - యాజమాన్యం

డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, కె. జ్ఞానేశ్వర్ నారాయణ, డా॥ ఎన్. లావణ్య, డా॥ బి. రాజశేఖర్, డా॥ ఆది శంకర్,
డా॥ ఓ. శైల మరియు ఇ. జ్యోత్స్న
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా యాసంగిలో ప్రధానంగా సాగు చేసే నూనె గింజల పంట వేరుశనగ. ఈ పంటను ఆరుతడి పద్ధతిలో సాగు చేయడం వలన ప్రధానంగా తలెత్తే సమస్య కలుపు. పంట విత్తిన మొదలు నుండి ఉధృతమయ్యే కలుపును సకాలంలో నిర్మూలించకపోతే పంట పెరుగుదల లోపించి, దిగుబడులు తగ్గే అవకాశం ఉంది. వేరుశనగ పంటలో కలుపు తీయని ఎడల ఊడలు సరిగా దిగక ఏర్పడిన కాయలకు పోషకాలు సరిపడక నాణ్యమైన పంట దిగుబడులు పొందలేము. వేరుశనగలో కలుపును నివారించడానికి సాంప్రదాయ పద్ధతులతో పాటుగా ప్రస్తుతం అందుబాటులో ఉన్న వివిధ రసాయన మందులను వినియోగించి సమర్థవంతంగా కలుపును నివారించవచ్చును.

వేరుశనగ పంటలో వాడదగిన కలుపు మందులు:

పంట మొలవక ముందు వాడదగిన కలుపు మందులు (ప్రిఎమర్జెన్స్):

- కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు, ఏక వార్షిక గడ్డి మొక్కలు మరియు తుంగను నివారించడానికి విత్తనం వేసిన 2 రోజులలోపు డైక్లోసులామ్ (84% నీటిలో కరిగే గుళికలు) 12.4 గ్రా. ఎకరాకి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి. ఇసుకతో కలిపి చల్లరాదు. ఈ మందును అంతర పంటలు వేసినప్పుడు ఉపయోగించకూడదు.
- వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు, ఏకవార్షిక గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు విత్తనం వేసిన 2 రోజులలోపు పెండిమిథాలిన్ 38.7% ద్రావకం 700 మి.లీ. ఎకరాకి చొప్పున నేలపై పిచికారి చేయాలి. తేమ తక్కువ ఉన్నప్పుడు కూడా వాడవచ్చు. ఇసుకతో కలిపి చల్లరాదు. అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు కూడా ఈ మందును ఉపయోగించవచ్చు.
- కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మరియు ఏక వార్షిక గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు విత్తనం వేసిన 2 రోజులలోపు మెటలాక్లోర్ 50% ఇ.సి 800 మి.లీ. ఎకరాకి 200 లీ. నీటిలో కలిపి తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి. ఇసుకతో కలిపి చల్లరాదు. అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు.

పంట మొలిచిన తర్వాత వాడదగిన కలుపు మందులు (పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్):

- కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మరియు తుంగ నివారణ కొరకు ఇమాజితాఫైర్ 10% ద్రావకం 400 మి.లీ. ఎకరా చొప్పున పంట మొలిచిన తర్వాత కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు వాడరాదు.
- కొన్ని రకాల గడ్డి జాతి కలుపు నివారణ కొరకు క్విజలోఫాప్ ఈథైల్ 5% ద్రావకం 400 మి.లీ. ఎకరా చొప్పున కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. వెడల్పాకు కలుపు ఉంటే ఇమాజితఫైర్‌తో కలిపి వాడుకోవాలి.
- కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మరియు ఏకవార్షిక గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు ఫ్లూజిపాప్ బ్యూటైల్ 11.1% డబ్ల్యుడబ్ల్యు + ఫోమసేఫెన్ 11.1% డబ్ల్యుడబ్ల్యు ద్రావకం

400 మి.లీ. ఎకరా చొప్పున 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్న మొలిచిన కలుపుపై పిచికారి చేయాలి. అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు ఉపయోగించకూడదు. కలుపు రసాయనాన్ని ఫ్లడ్జెట్ నాజిల్‌తో పిచికారి చేయాలి.

- కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మరియు ఏకవార్షిక గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కల నివారణకు ప్రొపిక్విజఫాప్ 2.5% + ఇమాజితఫైర్ 3.75% డబ్ల్యుడబ్ల్యు ద్రావకం 800 మి.లీ. ఎకరా చొప్పున కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. అపరాల అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు కూడా ఉపయోగించవచ్చు.
- కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మరియు ఏకవార్షిక గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు సోడియం ఎసిఫ్లోరఫెన్ 16.5% + క్లోడినాఫాప్ ప్రొపర్జిల్ 8% ద్రావకం 400 మి.లీ. ఎకరా చొప్పున మొలిచిన కలుపుపై పిచికారి చేయాలి.
- కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు, ఏకవార్షిక గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు మరియు తుంగ నివారణకు ఇమాజితఫైర్ 15% + క్విజలోఫాప్ ఈథైల్ 7.5% ద్రావకం 175 మి.లీ. ఎకరా చొప్పున మొలిచిన కలుపుపై 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేసుకోవాలి. ఈ మందును అపరాల అంతర పంటలు ఉన్నప్పుడు కూడా ఉపయోగించవచ్చు.

ఈ విధంగా రసాయనాలను ఉపయోగించి వేరుశనగ పంటలో సమర్థవంతంగా కలుపును నివారించినట్లైతే, నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులు ఆర్జించుటకు ఆస్కారముంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9848774820

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. నవంబర్, 2023 నెలలో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
01-11-2023	యాసంగి అపరాల సాగులో సమస్యలు - సూచనలు	డా॥ యమ్. మల్లారెడ్డి, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం 9848199544
08-11-2023	యాసంగి వరిలో ఎరువులు మరియు కలుపు యాజమాన్యం	డా॥ జె.యస్. సుధారాణి, శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు, రాజేంద్రనగర్ 9550526096
15-11-2023	యాసంగి ఆరుతడి పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ యస్. శ్రీనివాస రావు, ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, 9010406447
22-11-2023	రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాల ప్రాముఖ్యత మరియు లాభాలు	డా॥ పి. అర్చన, శాస్త్రవేత్త (అగ్రిల్ ఎక్స్‌టెన్షన్) ఏరువాక కేంద్రం, పాలెం, 9666150842/8886795782
29-11-2023	యాసంగి ఆముదం సాగులో యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ కె. సదయ్య, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం 8885331799

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

నిల్వ ధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగులు - సమగ్ర నివారణ చర్యలు

డా॥ ఎ. వెంకట్ రెడ్డి, డా॥ సి.హెచ్. అనూష మరియు డా॥ యం. బలరామ్
వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

రైతులు పండించిన ధాన్యాన్ని కోత అనంతరం విత్తనం కొరకు లేదా మార్కెట్‌లో సరైన ధర లేని సందర్భాలలో కొంత కాలం పాటు నిల్వ చేయడం సరిపాటి. ధాన్యాన్ని సరైన పద్ధతుల్లో నిల్వ చేయనట్లైతే, పలు రకాల పురుగులు, బూజు లేదా నల్లి పురుగులు లేదా ఎలుకలు, పక్షుల వంటివి ఆశించడం వలన ధాన్యం నాణ్యత దెబ్బతినడమే కాకుండా పరిమాణం తగ్గిపోయి రైతుకు లేదా గోడౌన్ యజమానులకు తీవ్ర నష్టం జరుగుతుంది. ఒకానొక సర్వే ప్రకారం అభివృద్ధి చెందిన దేశాలలో సుమారుగా 9% అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో సుమారుగా 20% వరకు నిల్వ ధాన్యంలో నష్టం జరుగుతున్నట్లుగా అంచనా. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా కేవలం పురుగులు ఆశించడం వలన 12-16 మిలియన్ టన్నుల ధాన్యం నష్టపోతున్నట్టుగా అంచనా, ఇది సుమారుగా 100 బిలియన్ డాలర్లకు సమానం. భారతదేశంలో వరి, మొక్కజొన్నలో 25%, గోధుమలో 5%, పప్పు దినుసులలో 15% వరకు పురుగుల ద్వారా నష్టం జరుగుతున్నట్లు తెలుస్తోంది. నిల్వ ధాన్యాన్ని ఆశించి నష్టపరుస్తున్న పురుగుల నివారణ కొరకు కొన్ని సమగ్ర నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. కేవలం పురుగు మందులపైనే ఆధారపడకుండా ధాన్యాన్ని నిలువ చేసే ముందు, నిల్వ సమయంలో మరియు నిల్వ చేసిన తర్వాత వివిధ దశలలో క్రింది నివారణ చర్యలు చేపట్టినట్లైతే నష్టం తగ్గించడమే కాకుండా నాణ్యతను కాపాడుకోవడానికి అవకాశం ఉంటుంది.

నిల్వ ధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగులు:

- నిల్వ ధాన్యాన్ని ప్రధానంగా రెండు రకాల పురుగులు ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి. ఇవి సీతాకోకచిలుక జాతి మరియు పెంకు పురుగులు.
- సీతాకోకచిలుక జాతికి చెందిన పురుగుల లార్వాదశ మాత్రమే నష్టం కలుగజేస్తాయి. కాని పెంకు పురుగుల తల్లి మరియు లార్వా దశలలో ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి.
- ఈ పురుగులలో కొన్ని రకాల పురుగులు నేరుగా నిల్వ గింజలను ఆశించి రంధ్రం చేసి నష్టం కలుగజేస్తాయి. ఇలాంటి పురుగుల వలన నష్టం తీవ్రంగా ఉంటుంది. మరికొన్ని రకాల పురుగులు కేవలం ముక్కలుగా మారిన గింజలను లేదా ఇతర పురుగులు ఆశించిన గింజలను మాత్రమే ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి.
- కొన్ని రకాల పురుగులు (ఉదా: పెసర, కంది గింజల నాశించే పల్స్ బీటిల్స్) పంటకోత దశలో పొలంలో ఆశించి తద్వారా నిల్వ ప్రదేశంలో లేదా గోడౌన్‌లలో ప్రవేశించి నష్టం కలుగచేస్తాయి.

నిల్వ ధాన్యాన్ని పురుగులు ఆశించడం వలన కలిగే లక్షణాలు: నిల్వ ధాన్యాన్ని పురుగులు ఆశించిన యెడల ఈ క్రింది లక్షణాలను గమనించవచ్చును.

- ధాన్యంలో పురుగు తొలిచి చేసిన రంధ్రాలు కనిపించడం. నిల్వ ధాన్యంలో పురుగులు చేసిన తుట్టెలు కనిపించడం. ధాన్యం కుప్పలు, బస్తాలలో ఉష్ణోగ్రత గణనీయంగా పెరగడం పురుగు ఆశించిన సందర్భాలలో ధాన్యం పిండిలాంటి పదార్థంతో ఒక రకమైన వెగటు వాసన రావటం. చనిపోయిన పురుగులు, పురుగుల చర్మం, విసర్జన పదార్థాలు కనిపించడం.

సమగ్ర నివారణ చర్యలు: నిల్వ ధాన్యాన్ని పురుగుల బారినుండి కాపాడుకోవాలంటే, కేవలం పురుగులు ఆశించిన తర్వాత చేపట్టే చర్యలకంటే, ఒక పద్ధతి ప్రకారం వివిధ దశలలో నివారణ చర్యలు ఆచరించాలి.

ముందు జాగ్రత్త చర్యలు:

1. గోడౌన్ లేదా బస్తాలలో ధాన్యాన్ని నింపడానికి ముందు ధాన్యాన్ని ఆరుబయట ఎండలో ఆరబెట్టి, గింజలలో సుమారుగా 10-14% తేమ ఉండేలా జాగ్రత్త వహించాలి.
2. నిల్వ ముందు ధాన్యంలో కనిపించే చెత్త, చెదారం, ఆశించిన పురుగులు, పురుగు ఆశించిన గింజలను వేరు చేసి శుభ్రమైన ధాన్యాన్ని మాత్రమే నిల్వ చేసుకోవాలి.
3. ధాన్యాన్ని నిల్వ చేసే ముందు గోడలకు ఉన్న రంధ్రాలు, పగుళ్లు పూడ్చివేయాలి మరియు పైకప్పు, ఫ్లోరింగ్‌లకు ఉన్న రంధ్రాలు చీలికలు, పురుగుల వివిధ పదార్థాలు లేకుండా చూసుకోవాలి.
4. ధాన్యాన్ని నేరుగా కాకుండా బస్తాలలో నింపి, గోడకు దూరంగా ఉండేలా వరుసలలో ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
5. ధాన్యం బస్తాలను నేరుగా నేలపై పెట్టకుండా వెదురు లేదా కర్ర లేదా ఇనుప ప్లాట్‌ఫార్మ్‌లపై ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
6. నిల్వ ధాన్యంలో ఎలాంటి పురుగులు ఉన్నట్లు గమనించిన వెంటనే 5% మలాథియాన్ (1:150 నిష్పత్తి) పిచికారి చేసుకోవాలి.
7. వీలైనంత వరకు ధాన్యాన్ని గాలి చొరబాటు లేని ప్రత్యేకంగా రూపొందించిన బిన్స్‌లలో దాచి పెట్టాలి. (ఉదా: పూసాబిన్, పూసా కొఠారి లాంటి) లేదా ప్రత్యేకంగా తయారు చేసిన 'హెర్మటిక్' సంచులలో నిల్వ చేసుకోవాలి.
8. విత్తనం కొరకు నిల్వ చేసే ధాన్యంలో పైన 7-10 సెం.మీ. మందంలో సన్నని ఇసుక లేదా ఆక్టివేటెడ్ క్లే పదార్థంతో కప్పివేయాలి.
9. నిల్వ ముందు ధాన్యాన్ని ఏదైన నూనె (0.5-1.1%) తో పట్టించి లేదా వేపనూనె కిలో విత్తనానికి 2-5 మి.లీ. కలిపి నిల్వ చేసుకోవాలి.

పురుగు ఆశించిన తర్వాత తీసుకోవాల్సిన చర్యలు:

1. పురుగు ఆశించినట్టుగా గమనించిన వెంటనే ధాన్యాన్ని బయటకు తీసి ఎండలో 1-2 రోజులు ఉంచాలి. తద్వారా ధాన్యంలో 11-12% తేమ ఉండేలా చూసుకోవాలి.
2. పురుగుల ఉధృతిని, ఉనికిని గమనించడానికి పురుగులను బట్టి లైట్‌ట్రాప్స్ లేదా లింగాకర్షక బుట్టలు లేదా జిగురు అట్టలు అమర్చుకోవాలి.
3. పురుగు ఉధృతి తీవ్రమవుతున్నట్లు గమనించిన వెంటనే అనుమతించబడిన పురుగు మందులు వినియోగించి పురుగులను సమర్థవంతంగా నివారించుకోవాలి.
4. నిల్వ ధాన్యం బస్తాలపై మరియు గోడలు, నేలపై మలాథియాన్ 50 ఇ.సి లేదా డెల్టామెత్రిన్ 2.5 డబ్ల్యు.పి పురుగుమందులను పిచికారి చేయాలి.
5. పురుగు ఉధృతి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు అల్యూమినియం ఫాస్పైడ్ టాబ్లెట్స్‌తో ఊదర బెట్టాలి. ఇందుకు గాను ప్రతీ ఒక టన్ను ధాన్యానికి 1 ట్యాబ్లెట్ (3 గ్రా. చొప్పున వాడాలి) లేదా షెడ్ మొత్తానికి ఊదర బెట్టడానికి ప్రతీ 28 చ.మీ. విస్తీర్ణంలో 21 ట్యాబ్లెట్స్ వాడాలి. ఊదర బెట్టె సమయంలో మనుషులు లోపల లేకుండా, గదిని పూర్తిగా సీల్ చేసి వారం తర్వాత తెరవాలి.

పైన వివరించిన వివిధ పద్ధతులను ప్రణాళిక బద్ధంగా చేపట్టి నిల్వధాన్యంలో ఆశించే పురుగుల బారి నుండి ధాన్యాన్ని కాపాడుకోవచ్చును.

పై పురుగుమందులను ఈ క్రింది విధంగా వినియోగించుకోవాలి.

సంఖ్య	పురుగుమందు	మోతాదు	ఇతర వివరాలు
1.	మలాథియాన్ 50 ఇ.సి	10 మి.లీ. లీటరు నీటికి (1 లీ. మందు ద్రావణం-270 మీ^{3})	15 రోజులకు ఒకసారి వాడుకోవాలి. సుమారుగా 15-20 రోజుల వరకు సమర్థవంతంగా పనిచేయును.
2.	డెల్టామెత్రిన్ 2.5 డబ్ల్యు.పి	40 గ్రా. లీటరు నీటికి (3 లీ. ద్రావణం-100 మీ^{2})	ప్రతి 3 నెలలకొకసారి వాడుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9908186020

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో విదేశీ వలస పురుగుల ద్వారా పంటలపై ప్రభావం - యాజమాన్యం

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

ప్రపంచీకరణ దృష్ట్యా వివిధ రకాల వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు, విత్తనాలు మరియు మొక్కలు అంతర్జాతీయ సరిహద్దులను దాటి విరివిగా వివిధ దేశాల ప్రజలకు అందుబాటులోకి వస్తున్నాయి. ఈ క్రమంలో ఉద్దేశపూర్వకంగా కాకపోయినా కొన్ని నిబంధనలను అనుకున్న స్థాయిలో పాటించక పోవడం వలన ఇప్పటి వరకు మన దేశంలో లేని, మన దేశానికి చెందని చీడపీడలు మన దేశంలో చేరి ఇక్కడ వాతావరణ పరిస్థితులు అనుకూలంగా ఉన్నట్లైతే మన రైతాంగానికి పెద్ద సమస్యగా మారిన సందర్భాలు ఎన్నో ఉన్నాయి. వ్యాపార సంబంధాలు, సరుకు రవాణా, ప్రయాణాలు మరియు వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల దిగుమతులు ఈ పురుగులు మనదేశంలో ప్రవేశించడానికి దోహద పడే అంశాలలో కొన్నిగా చెప్పుకోవచ్చు.

ఇటీవల కాలంలో మనదేశానికి తద్వారా మన రాష్ట్రానికి ప్రవేశించిన కొన్ని ముఖ్యమైన విదేశీ వలస పురుగులు:

1. టమాటలో సూది పురుగు
2. సర్పిలాకార తెల్లదోమ
3. కత్తెర పురుగు
4. నల్ల తామర పురుగులు

1. సూది పురుగు (కేఫిరియా లైకోపెర్సిసెల్ల): ఈ పురుగును మొదటిసారి 2014 సంవత్సరంలో మహారాష్ట్ర రాష్ట్రంలో టమాట పైరు పైన గమనించడమైనది. ఈ సంవత్సరంలోనే ఇతర దక్షిణాది రాష్ట్రాలలో టమాట పంటపై ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేసింది. ఈ పురుగు టమాట పంటను ఆశించినట్లైతే సుమారు 50-100% వరకు నష్టం కలుగజేసే అవకాశం ఉన్నది.

ఈ పురుగు యొక్క గొంగళి పురుగులు ఆకులు, కాండం, పూ మొగ్గలు మరియు కాయలలోనికి సూది సైజు రంధ్రం చేసుకొని వెళ్ళి లోపల కణజాలాన్ని తిని పాడు చేస్తాయి. గ్రుడ్డు నుంచి బయటకు వచ్చిన లార్వాలు ఆకుల మధ్య పొరలలోని కణజాలాన్ని తింటూ లోపలికి చొచ్చుకొని పోవుట వలన లోపలి కణజాలం ఎండిపోయి లార్వాలు విసర్జించిన వ్యర్థ పదార్థాలు ఆకులపై గమనించవచ్చు. నివారణకు ఎకరానికి 10 లింగాకర్షక బుట్టల అమర్చుకోవడం, వేప సంబంధిత మందులు పిచికారి చేసుకోవడం మరియు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవాలి.

2. సర్పిలాకార తెల్లదోమ (అల్యురోడికస్ రుగియోపేర్కులేటస్): ఈ పురుగు మధ్య అమెరికా ప్రాంతానికి చెందినది. మనదేశంలో మొదటిసారి కేరళ రాష్ట్రంలో 2016 సంవత్సరంలో కొబ్బరిలో గమనించడం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం ప్రారంభంలోనే మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని ఖమ్మం, అశ్వరావుపేట మరియు దమ్మపేట ప్రాంతాలలో ఆయిల్ పామ్ మరియు కొబ్బరి మీద విపరీతంగా ఆశిస్తూ రసం పీల్చి నష్టం కలుగజేయడమే కాకుండా మసి తెగులు వ్యాప్తికి కూడా దోహద పడుతున్నది.

ఈ పురుగు యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల నుండి రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. ఇలా రసం పీల్చడం వలన ఆకులపై తేనె లాంటి జిగటగా ఉండే పదార్థం ఏర్పడుతుంది. దీనిపై నల్లటి శిలీంద్రపు మసిపొర వృద్ధి చెందుతుంది. తద్వారా కిరణజన్య సంయోగక్రియ తగ్గిపోయి మొక్కల ఎదుగుదల ఆగిపోయి, పంట దిగుబడి తగ్గిపోతుంది. కొన్ని సందర్భాల్లో ఆయిల్‌పామ్, కొబ్బరి మట్టలు వాలిపోతాయి. నివారణకు 1 మి.లీ. వేపనూనె (10000 పిపియం) మరియు 5 గ్రా. సర్ఫ్ పొడిని లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఇసారియా ఫ్యుమాసోరోసియా అనే శిలీంద్రనాశినిని 5 మి.లీ.

లీటరు నీటిలో కలిపి ఆకుల అడుగు భాగం తడిచేలా పిచికారి చేసుకోవాలి.

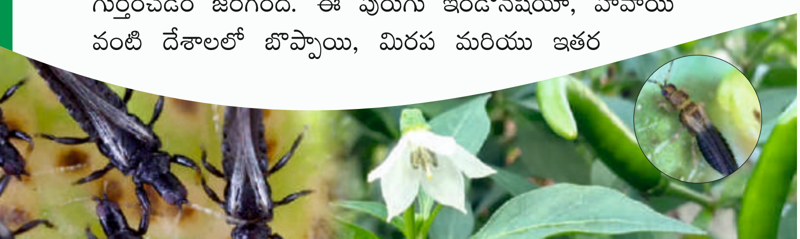
3. కత్తెర పురుగు (స్పోడోప్టెరా ఫ్రూజిపెర్డా): ఈ పురుగు దక్షిణ అమెరికా ప్రాంతానికి చెందినది. ఇది ఆఫ్రికా దేశాల ద్వారా మనదేశంలోకి ప్రవేశించింది. ఆఫ్రికా దేశాలలో 2016 లోను మరియు భారతదేశంలో 2018 లో ఈ పురుగును గమనించడం జరిగింది. ఈ పురుగు మొదటగా 2018 సంవత్సరంలో కర్ణాటక రాష్ట్రంలో మొక్కజొన్నపై గమనించడం జరిగింది. అక్కడి నుండి ఇతర రాష్ట్రాలకు వ్యాపించిన ఈ పురుగు మన రాష్ట్రంలో 2018 సంవత్సరంలో మొక్కజొన్న పంటను ఆశించి గణనీయ నష్టాన్ని కలుగజేసింది. మనదేశంలో ఈ పురుగు మొక్కజొన్నలో సుమారు 2-35% వరకు నష్టం కలుగజేస్తుందని తెలపడం జరిగింది. ఈ పురుగు సుమారు 80 రకాల పంట మొక్కలకు ఆశిస్తున్నట్లు గుర్తించారు. తల్లి పురుగు రాత్రి వేళలో 100 కిలో మీటర్ల దూరం ప్రయాణించి 2000 వరకు గ్రుడ్లు పెట్టే సామర్థ్యం ఉన్నది. మన రాష్ట్రంలో ముఖ్యంగా మొక్కజొన్నతో పాటు వరి, జొన్న, చెఱకు, ప్రత్తి, కూరగాయ పంటలు, పూల మొక్కలు మరియు పండ్ల తోటలకు ఆశించి నష్టం కలుగజేసే అవకాశం ఉన్నది.

మొక్కజొన్న పైరు తొలిదశలో చిన్న గొంగళి పురుగులు పత్రహరితాన్ని గీకి తినుట వలన ఆకులపై తెల్లటి పొర ఏర్పడుతుంది. ఎదిగిన గొంగళి పురుగులు ఆకుసుడిలో ఉండి రంధ్రాలు చేసుకుంటూ తినటం వలన విచ్చుకున్న ఆకుల్లో వరుస రంధ్రాలు ఏర్పడుతాయి. సుడిలోని ఆకులను పూర్తిగా కత్తిరించి వేస్తుంది. పురుగు విసర్జితంను, పసుపు పచ్చని గుళికలను సుడులలో గమనించవచ్చును. నివారణకు ఎకరానికి 10 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకోవడం, ట్రైకోగ్రామ ప్రీటీయోజం బదనికలను విడుదల చేయడం, నోమెరియా రిలే శిలీంధ్రమును 5 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవడం మరియు అవసరాన్ని బట్టి సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవాలి.

4. నల్ల తామర పురుగులు (త్రిప్స్ పార్విస్పైనస్): ఈ కొత్త రకం తామర పురుగులు మనదేశంలో 2015లో బెంగుళూరు పరిసరాల్లో బొప్పాయి తోటల్లో మొదటిసారి శాస్త్రవేత్తలు గుర్తించడం జరిగింది. ఈ పురుగు ఇండోనేషియా, హవాయి వంటి దేశాలలో బొప్పాయి, మిరప మరియు ఇతర సొలనేసియా కుటుంబానికి చెందిన వివిధ కూరగాయ మొక్కలను మరియు అలంకరణ మొక్కలను ఆశిస్తుందని తెల్పటం జరిగింది. 2018-19 లో కర్ణాటకలో అనేక జాతుల అలంకరణ మొక్కలపైన గమనించడం జరిగింది. 2021 అక్టోబర్, డిసెంబర్ మధ్యకాలంలో తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, తమిళనాడు, చత్తీస్‌ఘడ్ రాష్ట్రాల్లో మిరప పంటను ఆశించి తీవ్ర నష్టం కలుగజేసింది. మిరపతో పాటు వంగ, మినుము, కంది, పుచ్చ, కీరదోస, సొర, మామిడి, ప్రత్తి పంటల్లోనూ ఈ కొత్తరకం పురుగులు గమనించినట్లు శాస్త్రవేత్తలు తెలపడం జరిగింది.

ఈ పురుగులు ఎక్కువగా ఆకు అడుగు భాగంలో ఈనెల దగ్గర చేరి విపరీతంగా రసం పీల్చడం వలన కణజాలంపై మాడిన మచ్చలు ఏర్పడి ఆకుపై భాగం పసుపు వర్ణంలోకి మారడం, ఆకు పరిమాణం మరియు ఆకారం మారిపోవడం జరుగుతుంది. పూతను ఆశించిన పురుగులు పుప్పొడిని తిని వేయడం మరియు పూత భాగాలను గీకి వేయడం వలన పూత కణజాలం దెబ్బతిని, పూత రాలిపోవడం జరుగుతుంది. నివారణకు 5% వేపగింజల కషాయం లేదా ఇతర వేప సంబంధిత మందులను వాడుకోవచ్చును. నీలం రంగు జిగురు అట్టలు 25-35 ఎకరానికి అమర్చుకోవాలి. బవేరియా బెసియానా 5 గ్రా. లేదా లెకానిసిలియమ్ లకాని 5 గ్రా. మరియు 0.5 గ్రా. అడ్జువెంట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి నారు మొక్కలపై పిచికారి చేయటం ద్వారా తామర పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును. అవసరాన్ని బట్టి సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవాలి.

రైతాంగం ఎప్పటికప్పుడు తమ క్షేత్రాలను పర్యవేక్షిస్తూ ఈ తరహా విదేశీ పురుగుల ఉనికిని ఆయా పంటలలో గుర్తించినట్లైతే విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు మరియు క్షేత్రస్థాయి అధికారులకు తెలియపరిచి తగు చర్యలు చేపట్టడం ద్వారా వాటి ఉధృతిని సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చును.



ఆముదం విత్తనోత్పత్తిలో మెళకువలు

డా॥ కె. సదయ్య, డా॥ జి. ఈశ్వర రెడ్డి, జి. మాధురి, డా॥ ఎన్. నళిని, డా॥ వి. దివ్యారాణి, డా॥ ఎస్. వాణిశ్రీ మరియు డా॥ యం. మల్లారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగులో ఉన్న నూనె గింజల పంటలలో ఆముదం చాలా ముఖ్యమైనది. తెలంగాణ రాష్ట్రం అవలంభిస్తున్న నూతన వ్యవసాయ విధానంలో ఆముదం కూడా తగిన ప్రాధాన్యతను కలిగి ఉంది. అయినప్పటికీ ఆముదం విస్తీర్ణం మన రాష్ట్రంలో కేవలం 15 వేల హెక్టార్లలో మాత్రమే ఉంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో ఆముదం విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకత పెరగాలంటే అధిక దిగుబడినిచ్చు వంగడాలు మరియు నాణ్యమైన విత్తనం అందుబాటులో ఉండాలి. ఆముదంలో తక్కువ దిగుబడి నమోదవడానికి గల కారణాలలో రైతులకు సరైన సమయంలో నాణ్యమైన విత్తనం అందుబాటులో లేకపోవడం ముఖ్య కారణంగా చెప్పవచ్చు. ఈ పరిస్థితిని రైతులు క్షేత్ర స్థాయిలోనే నాణ్యమైన విత్తనోత్పత్తిని కొద్దిపాటి శాస్త్రీయ పరిజ్ఞానంతో చేపట్టి అధిగమించవచ్చు మరియు తోటి రైతులకు కూడా నాణ్యమైన విత్తనాలను అందించవచ్చు.

ఆముదం సాధారణంగా పరపరాగ సంపర్కం జరుపుకునే పంట. కాబట్టి రైతులు కొద్దిపాటి జాగ్రత్తలతో శాస్త్రవేత్తల సూచనలను అనుసరించి విత్తనోత్పత్తి చేసుకోవచ్చు. విత్తనోత్పత్తి చేపట్టదలచిన రైతులకు ఈ పంటలో పూత స్వభావం, యాజమాన్య పద్ధతులు, విత్తే దూరం, ఆడ, మగ వరుసలు (సంకర రకాలలో), వేర్పాటు దూరం మరియు కేళీల ఏరివేత గురించిన పరిజ్ఞానం అవసరం.

పూత స్వభావం: ఆముదంలో ఆడ పూలు మరియు మగ పూలు ఒకే గెలలో వస్తాయి. సాధారణంగా గెలలో 90-95% ఆడపూలు ఉండి గెల పైభాగంలో ఎరుపు రంగులో ఉంటాయి. అదే గెలలో అడుగు భాగంలో 1-2 వరుసలలో పసుపు రంగులో మగ పూలు ఉంటాయి. కానీ సంకర రకాల విత్తనోత్పత్తిలో ఆడ, మగ మొక్కలు వేరుగా ఉంటాయి. కాబట్టి ఆడ మొక్కలలో పూర్తిగా ఆడ పుష్పాలు మరియు మగ మొక్కల గెలలో కేవలం క్రింది 1-2 వరుసలలో మాత్రమే మగ పుష్పాలు ఉండి మిగతావన్నీ ఆడ పుష్పాలు ఉండాలి.

సూటి రకాల విత్తనోత్పత్తిలో సంకర రకాల ఉత్పత్తిలో వాడే మగ మొక్కలకు ఏ ప్రమాణాలనైతే పాటిస్తామో సూటి రకాలకు (అన్ని మొక్కలు) కూడా అవే వర్తిస్తాయి. పైన పేర్కొన్న ప్రమాణాలను పాటించని మొక్కలను పుష్పాలు మొగ్గదశలో ఉండగానే తీసియాలి.

యాజమాన్య పద్ధతులు:

నేలలు: నీటి వసతి ఉన్న తేలికపాటి నేలలు మరియు మురుగు నీటి పారుదల సౌకర్యం ఉన్న నల్లరేగడి నేలలు అనుకూలం.

విత్తే సమయం: ఆముదంలో విత్తనోత్పత్తి చేపట్టడానికి యాసంగి చాలా అనువైనది. అక్టోబర్ రెండవ వారం నుండి నవంబర్ రెండవ వారం వరకు పంటను విత్తుకోవచ్చు. ఆముదంలో విత్తే సమయాన్ని ఖచ్చితంగా పాటించాలి. ఒకవేళ ఆలస్యంగా విత్తినట్లయితే మార్చి నెల నుండి ఉండే అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన ఆడ మొక్కలలో మగ మొగ్గలు మధ్య మధ్యన లేక అడుగు భాగాన వస్తాయి. వీటిని గమనించి మొగ్గదశలోనే మగ పుష్పాలను (బొంగరం లాంటి) తీసి వేయకపోతే ఆడమొక్కలోని ఆడ మరియు మగ పుష్పాలు సంపర్కం చెంది హైబ్రిడ్ విత్తనానికి బదులు ఆడ

మొక్కల స్వభావం గల విత్తనాలు ఏర్పడతాయి. తద్వారా సంకర విత్తన నాణ్యత తగ్గి, హైబ్రిడ్ సాగు చేసే సమయంలో దిగుబడి తగ్గుతుంది.

వేర్పాటు దూరం: ఆముదం పరపరాగ సంపర్కం జరుపుకునే మొక్క మగ పూల పుప్పొడి చాలా తేలికగా పసుపు వర్ణంలో ఉండి సులభంగా గాలి మరియు కీటకాల ద్వారా సుమారు 1000 మీటర్ల వరకు వ్యాపించి పరాగ సంపర్కం జరుపుతాయి. కాబట్టి విత్తనోత్పత్తికి ఎంచుకున్న పొలం చుట్టూ దాదాపు 1000 మీటర్ల వరకు ఇతర ఆముదం పంట/మొక్కలు ఉండకుండా చూసుకోవాలి. అదే మాదిరి సూటి రకాలలో అయితే ఈ దూరం 500 మీటర్ల వరకు సరిపోతుంది.

విత్తన మోతాదు: హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి చేసేటప్పుడు ఒక ఎకరానికి, ఆడ మొక్కల విత్తనం 2 కిలోలు మరియు మగ మొక్కల విత్తనం ఒక కిలో వరకు సరిపోతుంది. అదే సూటి రకాల విత్తనోత్పత్తికి 2-2.5 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది.

విత్తనశుద్ధి: విత్తనం ద్వారా సోకే తెగుళ్ళు, మొలక కుళ్ళు మరియు వేరు కుళ్ళు తెగుళ్ళ నివారణకు విత్తనశుద్ధి చేయడం తప్పనిసరి. కాబట్టి కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా జీవ శిలీంధ్ర నాశినితో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

విత్తే దూరం: వరుసల మధ్య 120 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 60 సెం. మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

విత్తే పద్ధతి: హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి కొరకు ఆడ మొక్కలు నాలుగు వరుసల్లో మరియు ఒక వరుసలో మగ మొక్కలు (4:1 నిష్పత్తిలో) వేసుకోవాలి. అంతేకాకుండా ఎక్కువ మొత్తంలో పరపరాగ సంపర్కం జరగడానికి వీలుగా పొలం చుట్టూ రెండు వరుసల మగ విత్తనం విత్తుకోవాలి. అదే సూటి రకాలలో సాధారణ పద్ధతిలో విత్తుకుంటే సరిపోతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఎకరాకు దాదాపు 2-4 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసుకొని దున్నాలి. ఎకరాకు 70 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ని వాడాలి. సిఫారసు చేసిన యూరియాలో నాల్గవ వంతు యూరియా, మొత్తం భాస్వరం మరియు పొటాష్‌లను విత్తే సమయంలో వేసుకోవాలి. మిగిలిన యూరియాను విత్తిన 30, 60 మరియు 90 రోజులకు సమపాళ్ళలో వేసుకోవాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: విత్తిన 60 రోజుల వరకు ఎలాంటి కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. విత్తిన 48 గంటలలోపు ఎకరానికి లీటరు చొప్పున పెండిమిథాలిన్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఆ తరువాత వరుసల మధ్య గుంటకతో భూమిని గుల్లచేస్తూ అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: నేల స్వభావాన్ని బట్టి నీటి యాజమాన్యాన్ని నిర్ధారించుకోవాలి. ఒకవేళ పంట గనక నీటి ఎద్దడికి గురైతే మగ పూల శాతం పెరిగి దిగుబడి తగ్గుతుంది. బరువైన నేలలైతే 15 రోజులకు, తేలికపాటి నేలల్లో 8-10 రోజుల వ్యవధిలో తడులు ఇవ్వాలి.

కేళీల ఏరివేత: ఆముదంలో కేళీలను (బెరుకులను) ఏరివేయడం మొక్క యొక్క మూడుదశల్లో చేపట్టాలి.

1. శాఖీయ దశ: ఆడ మరియు మగ మొక్కల శాఖీయ లక్షణాలను బట్టి అనగా కాండం రంగు, ఆకులు మరియు కాండంపై మైనపు పూత, ఆకుల ఆకారం మొదలగు లక్షణాలను బట్టి వేరే రకం మొక్కలను పుష్పించడానికి ముందే తీసివేయాలి.

2. పూత దశ: మొదటి గెల పూతదశలో ఉన్నప్పుడు సంకర రకం విత్తనోత్పత్తిలో ఆడ వరుస మొక్కలపై వచ్చిన గెలలను జాగ్రత్తగా పరిశీలించి మగ పూత కల్గిన మొక్కలను తప్పనిసరిగా తీసివేయాలి. మగ పూలు పూయక ముందు బొంగరం ఆకారంలో ఉండి, పూసిన తర్వాత పసుపు వర్ణంలో ఉంటాయి. కేవలం 100% ఆడ పూలు కల్గిన మొక్కలను మాత్రమే ఉంచాలి. ఇదే విధంగా రెండవ లేదా ఆ తరువాత గెలలను కూడా పరిశీలించి మగ పూలు ఉన్నట్లయితే తీసివేయాలి.

సూటి రకాల విత్తనోత్పత్తిలో మొక్కగెలల్లో 90-95% ఆడ పూత ఉండి కేవలం అడుగున 1-2 లేదా వరుసలలో (5-10%) మగ పూలు ఉన్న మొక్కలను ఉంచాలి. ఎక్కువ శాతం మగ పూత ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. ఇక్కడ అవలంభించిన పద్ధతినే హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తిలో మగ వరుస మొక్కలకు కూడా వర్తిస్తుంది.

3. కాయ దశ: విత్తనోత్పత్తి క్షేత్రంలో కేళీలను (బెరుకులను) దాదాపు పూత దశ వరకే లేకుండా చూసుకోవాలి. అయినా గెలు ఏర్పడే సమయంలో కూడా కాయ గుణగణాలను (ముళ్ళు, రంగు, పరిమాణం) బట్టి వేరుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి.

సస్యరక్షణ: యాసంగి కాలంలో ఆముదంపై పచ్చదోమ, పొగాకు లద్దెపురుగు మరియు కాయ తొలుచు పురుగులను ఎక్కువగా ఆశిస్తాయి.

పచ్చదోమ: ఇవి ఆశించిన మొక్కల ఆకులు ముడుచుకుపోయి మొక్క గిడసబారిపోతుంది. ఆకులు అడుగు భాగంలో చూసినట్లయితే ఆకుపచ్చ రంగు దోమల ఉధృతిని గమనించ

వచ్చును. నివారణకు తొలిదశలో వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు. ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోథయోనిడిన్ 0.1 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకులు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు: ఈ పురుగు గ్రుడ్ల సముదాయాలు, పిల్ల లద్దె పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో గుంపులుగా ఉంటాయి. ఇవి పత్రహరితాన్ని గీకి జల్లెడాకులుగా మారుస్తాయి. గ్రుడ్ల సముదాయాలతో కూడిన ఆకులను తొలిదశలోనే ఏరి నాశనం చేయాలి. ఎదిగిన లద్దెపురుగులను అదుపు చేయడానికి విషపు ఎరను (10 కిలోల తవుడు + 1 కిలో బెల్లం + లీటరు మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా లీటరు క్లోరిపైరిఫాస్ ఉండలుగా తయారు చేసి సాయంకాలం వేళ మొక్క మొదళ్ళలో వేయాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కాయ తొలిచే పురుగు: మొక్క పుష్పించే దశలో ఈ పురుగు ఆశించి పంటకోత వరకు తీవ్ర నష్టం కలిగిస్తుంది. పురుగు ఆశించిన కాయలను ఏరి నాశనం చేయాలి. సాధారణంగా ఈ పురుగు లార్వాలు తమ విసర్జితాల సాయంతో కాయలను చుట్టి గూడులా చేసుకొని తింటుంటాయి. పురుగు నివారణకు 1-2 దఫాలు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

పురుగులే కాకుండా ఆముదం పంటను ఎండుతెగులు కూడా సోకి నష్టపరుస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలు లేత దశలోనే వడలిపోతాయి. ఆకులు దళసరిగా మారి ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు విత్తే సమయంలో ట్రైకోడెర్మా 10 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఈ తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా పోయాలి.

పంట కోత: విత్తిన 100 రోజులకు మొదటి గెల కోతకు వస్తుంది. గెలలోని 80-85% కాయలు పసుపు రంగులోకి మారినప్పుడు పంటకోతకు వచ్చినట్లు నిర్ధారించుకొని అటువంటి గెలలను కత్తిరించాలి. ముందుగా మగ మొక్కల గెలలను కోసి తరువాత ఆడ మొక్కలపై ఉన్న హైబ్రిడ్ విత్తనాన్ని జాగ్రత్తగా కోసి, మగ మొక్కల గెలలతో కాకుండా దూరంగా భద్రపరచుకోవాలి. ఈవిధంగా దాదాపు ఆడ మొక్కలపై వచ్చే నాల్గవ గెల వరకు కత్తిరింపులు జరుపవచ్చు.

దిగుబడి: ఆడ మొక్కల గెలల ద్వారా ఎకరాకు 400-500 కిలోల హైబ్రిడ్ విత్తనాన్ని పొందవచ్చు. మగ మొక్కల గెలల ద్వారా దాదాపు 200-250 కిలోల విత్తనాన్ని పొందవచ్చు. కాబట్టి మొత్తంగా (ఆడ+మగ మొక్కలు) ఎకరాకు 600-700 కిలోల దిగుబడి వస్తుంది.

విత్తనోత్పత్తి ద్వారా రైతులు సాధారణంగా పండించే పంటకన్నా 1.5-2.0 రెట్లు అధిక రాబడి పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8885331799

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

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

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2023-24 సంవత్సరం వానాకాలం మరియు యాసంగి కాలంలో సాగు చేస్తే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంటకోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 21 సంవత్సరాల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2023-24 వానాకాలం మరియు యాసంగి పంటకోత సమయంలో ధరలు ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. దానిని అనుసరించి.

2023-24 వానాకాలం పంటకోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి)
1.	వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట్	నవంబర్-డిసెంబర్	2150-2360
2.	వరి (గ్రేడ్ ఏ)	జమ్మికుంట	నవంబర్-డిసెంబర్	2200-2600
3.	ప్రత్తి	వరంగల్	నవంబర్-డిసెంబర్	7150-7650
2023-24 యాసంగి పంటకోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు				
1.	వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట్	మార్చి-మే	2140-2280
2.	వరి (గ్రేడ్ ఏ)	జమ్మికుంట	మార్చి-మే	2250-2640

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

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 15 నుండి 21 సం||రాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకం, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

ప్రొద్దుతిరుగుడు విత్తనోత్పత్తి -మెళకువలు

డా॥ ఇ. ఉమారాణి, డా॥ ఎస్. శ్రీదేవి, ఎ. సరిత, డా॥ డి. శ్వేత, డా॥ సి .హెచ్. పల్లవి, జె. విజయ్, డా॥ టి. శ్రీజయ,
డా॥ ఎ. రమాదేవి మరియు డా॥ ఎస్.వాణిశ్రీ
వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఏరువాక కేంద్రం తోర్నాల మరియు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటను యాసంగి లో సుమారుగా 7356 హెక్టర్లలో సాగు చేస్తున్నారు. ముఖ్యంగా సిద్దిపేట, నిజామాబాద్, కామారెడ్డి మరియు వికారాబాద్ జిల్లాలలో యాసంగిలో నీటి పారుదల కింద ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటను సాగు చేస్తున్నారు. రాష్ట్రము లో పెరిగిన నీటి పారుదల వసతులు మరియు పంటల వైవిధ్యీకరణలో భాగంగా యాసంగిలో ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట సాగుకు రైతులు ఆసక్తి చూపుతున్నారు. అదేవిధంగా వరి మాగానుల్లో జీరోటిల్లేజి పద్ధతి ద్వారా ప్రొద్దుతిరుగుడు సాగు అనేది కూడా క్రమేపి పుంజుకుంటుంది. వీటన్నింటితో పాటు ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటకు మంచి కనీస మద్దతు ధర ఉండడం ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట విస్తీర్ణం పెరగడానికి దోహదపడుతున్నాయి.

అధిక దిగుబడిని ఇచ్చే నాణ్యమైన సంకర రకాల విత్తనం రైతు స్థాయిలో సరియిన సమయానికి అందుబాటులో లేకపోవడం అనేది ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట విస్తీర్ణం తగ్గడానికి ప్రధానమైన కారణంగా చెప్పుకోవచ్చు. రైతు స్థాయిలో శాస్త్రీయ పద్ధతుల ద్వారా ప్రొద్దుతిరుగుడు విత్తనోత్పత్తి చేయడం వలన తోటి రైతులకు నాణ్యమైన విత్తనాన్ని సరఫరా చేయడమే కాకుండా, విత్తనోత్పత్తి రైతులు సాధారణ ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటను సాగు చేయడం వలన వచ్చే లాభాల కంటే అధిక లాభం పొందవచ్చు. పై అంశాలను పరిగణంలోకి తీసుకొని యాసంగి ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి కోసం, సాధారణ ప్రొద్దుతిరుగుడు సాగులో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలతో పాటు అదనంగా చేపట్టవలసిన విధివిధానాలను క్రింద పేర్కొనడం జరిగింది.

అనువైన కాలం: విత్తనోత్పత్తికి రబీ, రబీ-వేసవి పంట కాలం అనుకూలం. రబీ లో నవంబర్ చివరి వరకు, రబీ-వేసవి కొరకు డిసెంబర్-జనవరి మాసాల్లో, ముఖ్యంగా పూత దశలో ఉష్ణోగ్రత 12° -44° సెంటిగ్రేడ్ ఉండేలా చూసుకోవాలి.

నేలలు: నీటి వసతి కలిగిన, ఎరుపు, నల్లరేగడి, సారవంతమైన నేలలు అనుకూలం. మురుగు నీరు నిలిచే మరియు సమస్యాత్మక భూములు పనికిరావు. క్రితం పంట అదే రకానికి చెందినదై ఉండకూడదు.

వేర్పాటు దూరం: ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట పూర్తిగా పరపరాగ సంపర్కం జరుపుకునే పంట. విత్తనోత్పత్తి కోసం ఎంపిక చేసిన పొలాన్ని ఇతర ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట నుండి ప్రామాణిక దూరం లో ఉంచాలి. ధృవీకరణ విత్తనాల ఉత్పత్తి కోసం 400 మీ. వేర్పాటు దూరం పాటించాలి.

విత్తనం మరియు విత్తే సమయం: నాణ్యమైన మూల విత్తనాన్ని అధికృత సంస్థల నుండి సేకరించి ధృవీకరణ విత్తనోత్పత్తి కోసం వాడుకోవాలి. పంట విత్తిన అనంతరం మంచి మొలక శాతం పొందాలంటే 2-3 మాసాల ముందు పండించిన విత్తనం వాడడం మంచిది. సంకర రకాల విత్తనోత్పత్తి కొరకు, ఒక ఎకరానికి 1 కిలో మగరకం మరియు రెండు కిలోల ఆడరకం విత్తనం అవసరం పడుతుంది. ఈ విత్తనాన్ని సాళ్ళ మధ్య 60 సె.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 30 సె.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

దఫాలుగా విత్తుకోవడం: ఆడ రకం మరియు మగ రకం మొక్కలు వీలైనంత వరకు ఏకకాలంలో పుష్పించే విధంగా దఫాలుగా విత్తుకోవడం ద్వార పుప్పొడి సరఫరా నిరంతరాయంగా ఉండి అధిక విత్తనోత్పత్తికి దోహదపడుతుంది

విత్తనాలను నాటే పద్ధతి: వరస పద్ధతిలో ఆడ మరియు మగరకం విత్తనాలను 3:1 నిష్పత్తిలో విత్తుకోవాలి లేదా 75:25 నిష్పత్తిలో ఆడ మరియు మగ రకాలను పక్క పక్క బ్లాకుల్లో వేసుకోవాలి. పుష్పించే సమయంలో మగరకం నుండి పుప్పొడిని సేకరించి ఆడరకంపై అద్దుకోవాలి.

క్షేత్ర తనిఖీలు: శాఖీయ దశ నుండి పంట కోసే వరకు విత్తన పొలంలో నాలుగుసార్లు తనిఖీలు చేయవలసి ఉంటుంది. తనిఖీల సమయంలో మొక్కల కాండం రంగు, పత్రాల ఆకారం, ఎత్తు, తల పరిమాణం, కొమ్మలు వేసే గుణం, పుష్పించే సమయం, పూ తలల సంఖ్య, గింజరంగు, గింజ పై ఉండే చారలు మొదలగు లక్షణాల ఆధారంగా కల్తీ మొక్కలను గుర్తించి ఏరివేయాలి.

తలలు త్రుంచుట: ప్రొద్దుతిరుగుడు విత్తనోత్పత్తిలో వాడే మగ వరుసలలో సాధారణంగా పక్క కొమ్మలు వస్తాయి, వాటిని శాకీయ దశలో త్రుంచి వేయడం ద్వారా ప్రధాన తలలో పుప్పొడి ఉత్పత్తి పెరిగి విత్తన దిగుబడి పెరుగుతుంది.

పరాగసంపర్కం: పూత సమయంలో మగ రకం మొక్కల నుండి పుప్పొడిని సేకరించి ఒక మెత్తటి గుడ్డతో గానీ, మెత్తటి బ్రష్‌తో గానీ లేదా దూదితో పుప్పొడిని ఆడ రకం మొక్కల యొక్క తలలపై జాగ్రత్తగా ఉదయం 8 నుండి 12 గం. వరకు రోజు విడిచి రోజు సున్నితంగా రుద్దాలి.

పంట కోత మరియు నూర్పిడి: పూత తర్వాత 40-45 రోజులలో, తల వెనక భాగం ఆకుపచ్చ నుండి నిమ్మపచ్చ రంగుకు మారినపుడు పంట కోతను చేపట్టాలి. ముందుగా మగ వరసలను కోసి తరువాత ఆడ వరసలను కోయడం వలన కల్తీలను తగ్గించవచ్చు. కోత అనంతరం తలల నుండి గింజలను వేరుచేసి 9% తేమ వచ్చేవరకు ఆరబెట్టాలి.

శ్రేణీకరణ మరియు నిల్వ: విత్తన రాశిలో కలిసి ఉన్న మొక్కల అవశేషాలు, దుమ్ము, కలుపు విత్తనాలు, చెత్తచెదారం మొదలగునవి అన్నీ మరియు భిన్నంగా ఉన్న విత్తనాలను మరియు బరువు తక్కువ ఉన్న విత్తనాలను వేరుచేయాలి. శుభ్రపరచిన విత్తనాలను శిలీంద్రనాశినిలు మరియు కీటకనాశినిలతో శుద్ధి చేయడం ద్వారా నిల్వ సమయంలో మరియు నేల ద్వారా వ్యాపించే కీటకాలు మరియు వ్యాధుల నుండి తప్పించుకోవచ్చు. సాధారణంగా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. ఒక కిలో విత్తనానికి విత్తన శుద్ధి కొరకు వినియోగిస్తారు. ఈ విధంగా శుద్ధి చేసిన విత్తనాన్ని గోనె సంచులలో 10 నెలల వరకు 700 గేజు ప్లాస్టిక్ సంచులలో 15-18 నెలల వరకు నిల్వ చేయవచ్చు.

కనీస విత్తన ప్రమాణాలు:

క్ర.సం	విత్తన ప్రమాణాలు	ధృవీకరణ విత్తనం
1.	జన్యు స్వచ్ఛత (కనిష్టం)	98%
2.	బాహ్య స్వచ్ఛత (కనిష్టం)	98%
3.	ఇతర వ్యర్థాలు (గరిష్టం)	2%
4.	ఇతర పంట విత్తనాల సంఖ్య (ఒక కిలో విత్తానికి)	అసలు ఉండకూడదు
5.	మొలక శాతం (కనిష్టం)	70%
6.	పొట్టులేని విత్తనాల సంఖ్య	20%
7.	కలుపు విత్తనాల సంఖ్య (గరిష్టం)	10/కిలో విత్తనానికి
8.	తేమ శాతం (గరిష్టం)	9%

పైన పేర్కొన్న విధంగా సలహాలు, సూచనలు పాటిస్తూ విత్తనోత్పత్తి కనుక చేసినట్లయితే సుమారుగా ఎకరానికి 4 నుండి 6 క్వింటాల వరకు సంకర విత్తనాన్ని పొందవచ్చు. తద్వారా దాదాపు 200 నుండి 300 ఎకరాలకు నాణ్యమైన విత్తనాన్ని సరఫరా చేయవచ్చు. ఒక ఎకరంలో విత్తనోత్పత్తి చేస్తే సాగు వ్యయం దాదాపుగా రూ. 40,000/- నుండి రూ. 50,000/- వస్తుంది. తద్వారా ఉత్పత్తి అయిన సంకర విత్తనం అన్ని నాణ్యత ప్రమాణాలు కలిగి ఉన్నట్లయితే సంబంధిత అధీకృత సంస్థలు కిలోకి సుమారుగా రూ. 200/- చొప్పున కొనుగోలు చేస్తారు. ఆవిధంగా చూసుకుంటే రైతుకు దాదాపుగా రూ. 80,000/- నుండి 1,20,000/- వరకు స్థూల ఆదాయం మరియు రూ. 40,000/- నుండి రూ. 70,000/- వరకు నికరాదాయాన్ని పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9542666355

గాసిప్లూర్ జెల్‌తో గులాబి రంగు పురుగు యాజమాన్యం

యం. రాజశేఖర్, బి. కీర్తన, ఎన్. ప్రియాంక, కె. భార్గవి, సి. అలోత, జి. అఖిల్ మరియు కె. రాహుల్ విశ్వకర్మ
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెల్ల బంగారంగా పిలువబడే ప్రధాన వాణిజ్య పంట ప్రత్తి. ప్రత్తి పంటను భారతదేశంలో దాదాపుగా 12.3 మిలియన్ హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంటను దాదాపుగా 48 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేస్తున్నారు. ప్రత్తిని వస్త్రాల తయారీలో ముడి సరుకుగా విరివిరిగా ఉపయోగిస్తున్నారు. బీ.టీ సాంకేతిక పరిజ్ఞానం బోల్‌గార్డ్-1 (బిజి-1) 2002వ సంవత్సరం, బోల్‌గార్డ్-2 (బిజి-2) 2006వ సంవత్సరంలో అందుబాటులోకి వచ్చినప్పటి నుండి ప్రత్తిలో కాయతొలిచే పురుగుల బెడద తగ్గిపోయింది. కానీ 2014వ సంవత్సరం నుండి బీ.టీ ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందిచుకొని ప్రత్తి పంటను చాలా వరకు నష్టపరుస్తుంది. ఈ గులాబి రంగు పురుగు ప్రత్తి పంటను పూత దశ నుండి కోత పూర్తి అయ్యే వరకు ఆశించడం వలన దూది నాణ్యత, ప్రత్తి పింజ పొడవు, రంగు మారి పోయే అవకాశాలు ఉన్నాయి.

దేశ వ్యాప్తంగా గులాబి రంగు పురుగు వలన పంట దిగుబడులు దారుణంగా తగ్గిపోవడమే కాకుండా పండిన పంటలో చాలా వరకు గుడ్డి ప్రత్తి ఊడి నాణ్యత ప్రమాణాలను దెబ్బతీస్తుంది. దీని వలన పండిన పంటకు గిట్టుబాటు ధర లభించడం లేదు. కొన్ని చోట్ల అయితే ఉధృతి తీవ్ర రూపం దాల్చినప్పుడు రైతులు ప్రత్తి సాగు చేయడానికి ముందుకు రావడం లేదు. ప్రస్తుతం తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మరియు వ్యవసాయశాఖ వారు అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగును ప్రోత్సహిస్తున్నప్పటికీ, సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించినప్పటికీ ఈ పురుగును కొంత వరకు అదుపు చేయవచ్చు కానీ ఈ పురుగును పూర్తి స్థాయిలో నివారించుటకు వీలుకావడం లేదు. ఇంత క్లిష్టతరమైన సమస్యగా మారిన గులాబి రంగు పురుగును సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొనేందుకు నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానమైన "గాసిప్లూర్ జెల్" అందుబాటులోకి వచ్చింది.

ప్రస్తుతం ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల ద్వారా రైతుల పొలాలలో పరీక్షల స్థాయిలో ఉన్న ఈ విధానం ఇప్పటికే కొన్ని చోట్ల మెరుగైన ఫలితాలను ఇచ్చింది. కానీ ప్రత్తి సాగు చేస్తున్న రైతులందరూ సామూహికంగా ఈ విధానాన్ని పాటించినప్పుడే గులాబి రంగు పురుగును సమర్థవంతంగా అదుపు చేయవచ్చు.

గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు గాసిప్లూర్ జెల్:

1. ఈ గాసిప్లూర్ జెల్ ప్రత్తి పంటలో గులాబి రంగు పురుగు నియంత్రణకు మాత్రమే నిర్దేశించబడినది.
2. ఈ జెల్ కుటుంబ నియంత్రణ అనే సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో పని చేస్తుంది.
3. ఈ జెల్ కృత్రిమంగా ఆడ పురుగు వాసన విరజిమ్ముడం వలన ప్రకృతిలో సహజంగా జరిగే ఆడ మరియు మగ రెక్కల పురుగు కలయికను అడ్డుకొని గులాబి రంగు పురుగు సంతతిని అదుపులో ఉంచుతుంది.

సిఫారసు మరియు మోతాదు

1. ఈ గాసిప్లూర్ జెల్‌ను ఒక ఎకరంలో 400-500 మొక్కలపై చిన్న బఠాణీ గింజ ఆకారంలో ప్రత్తి మొక్క అగ్రభాగం నుండి 10 సెం.మీ కిందికి ఈనెల మధ్య భాగంలో పెట్టాలి.
2. ఈ జెల్‌ను పంట విత్తుకున్న 30 రోజులకు, 60 రోజులకు మరియు 90 రోజుల వరకు మూడు సార్లు ప్రతిసారి 125 గ్రా. జెల్‌ను 400 మొక్కలకు పెట్టాలి.

3. ఈ జెల్‌ను మొక్కకి, మొక్కకి మధ్య 5 మీటర్లు వరుసకి వరుసకి మధ్య 2 మీటర్ల దూరంలో పెట్టుకోవాలి.

సులువైన వాడుక పద్ధతి

1. ఈ పరిజ్ఞానం చాలా సులభమైనది మరియు ఆచరించదగినది.
2. ఒక రైతు తన పొలంలో స్వయంగా చేసుకోవచ్చు. కూలీల సమస్య ఉండదు.
3. ట్యాంక్, స్ప్రేయర్స్ నీటి అవసరం లేకుండా సులువుగా వాడుకోవచ్చు.
4. మనుషుల మీద, జంతువుల మీద ఎలాంటి దుష్ప్రభావం ఉండదు.

గాసీప్లూర్ జెల్ యొక్క ప్రయోజనాలు:

1. గులాబి రంగు పురుగు యాజమాన్యానికి మాత్రమే దోహదపడుతుంది. మిత్ర పురుగులు, సహజ శత్రు పురుగులకు ఎలాంటి హాని కలగదు.
2. ఈ జెల్ బయోడిగ్రేడబుల్ అవడం వలన పర్యావరణానికి ఎలాంటి హాని ఉండదు.
3. ఇతర క్రిమిసంహారక, తెగుళ్ళ మందులు వాడడం వలన దీని ప్రభావం తగ్గదు.
4. రైతులు సామూహికంగా వాడడం వలన మంచి ఫలితాలు ఉంటాయి.
5. పురుగు మందుల పిచికారీకి అయ్యే ఖర్చును గణనీయంగా తగ్గుతుంది.
6. గులాబి రంగు పురుగు అదుపులో ఉండడం వలన కాయపుచ్చు తగ్గి ప్రత్తి కాయలు పూర్తిగా విచ్చుకోవడం వలన నాణ్యమైన ప్రత్తిని పొందడమేగాక ప్రత్తి తీత సులువుగా ఉంటుంది.

ఖర్చు మరియు దిగుబడి వివరాలు :

1. గ్లాసీప్లూర్ జెల్ ఒకసారికి ఎకరానికి 900/- రూపాయల ఖర్చు అవుతుంది.
2. ఈ జెల్ వాడిన రైతుల పొలంలో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతి 38-46% తగ్గడం గమనించడం జరిగింది.
3. ఈ జెల్ వాడిన రైతుల పొలాల్లో దాదాపు 20% అధిక దిగుబడి (12 క్వింటాళ్ళు ఎకరానికి) పొందడం జరిగింది. రైతు వారీ పద్ధతిలో పురుగు ఉధృతి ఎక్కవగా ఉండడం వలన 9.6 క్వింటాళ్ళు ఎకరానికి పొందడం జరిగింది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8247421216

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

తేది	అంశం
01-11-2023	మిరపలో వైరస్ తెగుళ్ళ యాజమాన్యం
	వినియోగదారుని హక్కులు
08-11-2023	యాసంగి పంటగా వేరుశనగ సాగులో రైతన్నలు పాటించవలసిన మెళకువలు
	విటమిన్లు - ఆరోగ్య పరిరక్షణ (ఇంటర్వ్యూ)
15-11-2023	యాసంగికి అనుకూలమైన కూరగాయల సాగు
	శిశువులకి తల్లి పాల ప్రాముఖ్యత (ఇంటర్వ్యూ)
22-11-2023	చిరుధాన్యాల సాగు వాటి ప్రాముఖ్యత
	బాల కార్మికుల కొరకు ప్రభుత్వ కార్యక్రమాలు (స్కిట్)
29-11-2023	యాసంగిలో పెసర, మినుము యొక్క పంట సాగు విధానం
	సైబర్ నేరాలు

నవంబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి: పొలాన్ని దున్నుట, ఎరువులు వేయడం, నీరు పెట్టడం చేయకూడదు. దీని వల్ల బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడి పూత మొగ్గలు ఏర్పడతాయి. తేనె మంచు పురుగు, పిండినల్లి, పొలుసు పురుగులు అధికంగా వ్యాపించే తోటలలో వేపనూనె 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఈ మాసంలో పిచికారి చేసుకోవాలి. మచ్చ, మసి మంగు తెగుళ్ళు దీనివల్ల వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

జామ: కాయలు కోసిన తరువాత తోటను దున్ని, పాదుల్లో కలుపు తీసి, 30 కిలోల పశువుల ఎరువు, 1.25 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 250 గ్రా.ల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను చెట్టు మొదలు నుండి 1 మీ. దూరంలో 25 సెం.మీ. లోతు గాడి తీసి, ఎరువులను వేసి పాదుల్లో తడి పెట్టాలి. పిండినల్లి ఉధృతి అధికంగా ఉన్న తోటల్లో చెట్టుకు 250 గ్రా. క్లోరిపైరిఫాస్ పొడి మందును పాదుల్లో చల్లి మట్టిలో కలిసేటట్లు చేయాలి.

అరటి: పండ్ల పరిమాణం మరియు నాణ్యత పెంచుటకు గెలలోని ఆఖరి హస్తం విచ్చుకున్న 5వ రోజున మరియు 15వ రోజున సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 5 గ్రా.ను లీటరు నీటిలో కలిపి గెలలపై పిచికారి చేయాలి. పేనుబంక మరియు పిండినల్లి పురుగుల నివారణకు మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ మాసంలో మ్రిగ్ బహర్ (జూన్‌లో పూతకు వచ్చిన) బత్తాయి చెట్లకు నీటిని అందించాలి. కాయలు కోసిన తరువాత ఎండిన కొమ్మలను, తెగులు సోకిన కొమ్మలను కత్తిరించి, 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అంబే బహార్ (జనవరిలో పూత) పూత రావడానికి బత్తాయి లేదా నిమ్మ చెట్లకు నీటిని అందించడం ఆపాలి. నల్లి పురుగులు కనిపిస్తే నివారణకు 2 మి.లీ. ఇథియాన్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ద్రాక్ష: పూగుత్తుల పొడవు పెరగడానికి జిబ్బరిల్లిక్ ఆమ్లం 10 పి.పి.యం రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. పూగుత్తిలోని పువ్వులు విచ్చుకొన్న దశలో జిబ్బరిల్లిక్ ఆమ్లం 15 పి.పి.యం ద్రావణంలో పూగుత్తిని ముంచాలి. కత్తిరింపులు జరిపిన 20వ, 40వ రోజున ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి కలిపి భూమిని తడిపినట్లైతే పిండినల్లిని నివారించవచ్చు. తామర పురుగు నివారణకు ఫిప్రొనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

సపోట: ఇటీవలి అధిక వర్షాల వల్ల భూమిలో అధిక తేమ వల్ల ఆకుమచ్చ తెగులు కనిపిస్తుంది. చిన్న చిన్న వలయాకారపు మచ్చలు, తెల్లని మధ్యభాగం, ఎరుపు రంగు అంచులతో ఏర్పడతాయి. మచ్చలు ఆకులకు రెండు వైపులా ఏర్పడతాయి. మచ్చలు ఎక్కువగా ఏర్పడినప్పుడు ఆకులు రాలి దిగుబడి తగ్గుతుంది. దీని నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆపిల్ రేగు: కాయ తొలుచు పురుగుల లార్వాలు పండును తొలిచి లోపల గుజ్జును తింటాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన కాయలు కుళ్ళిపోతాయి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డెల్టామెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 2–3 సార్లు బఠాని గింజ సైజు నుండి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కూరగాయలు:

టమాట: కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు నాటిన 28, 35 రోజులకు ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి

చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. మొక్కల పెరుగుదల దశలో నాటిన 30 రోజుల నుండి పూత వరకు 5 శాతం వేపగింజల కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగులు, పచ్చదోమ నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వంగ: నారును పీకటానికి వారం రోజుల ముందు 250 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను 100 చ.మీ. నారుమడికి వేయాలి. ఎకరాకు 200 కిలోల వేపపిండిని దుక్కిలో వేసుకోవాలి. బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఉండే ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 6 కిలోల బ్లీచింగ్ పౌడిని వేసుకోవాలి.

బెండ: రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాయతొలుచు పురుగుల నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్‌ను లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేయాలి. దోస, కాకర, బీరలలో ఈ మాసంలో బూజు తెగులు అధికంగా ఆశిస్తుంది. ఆకుల పై భాగాన పసుపు రంగు మచ్చలు, అడుగు భాగాన ఊదా రంగు మచ్చలు, బూజు వంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఆకులు పండు బారి ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ ఎమ్.జెడ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

క్యాబేజి: క్యాబేజి రెక్కల పురుగు ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి, ఆకులను తిని నాశనం చేస్తుంది. దీని నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పచికారి చేయాలి.

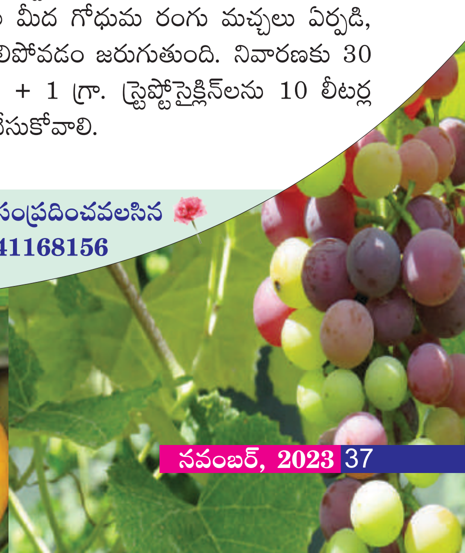
పుచ్చ, ఖర్బూజ: పుచ్చ, ఖర్బూజలను ఈ మాసం రెండవ పక్షం నుండి విత్తుకోవచ్చు. దీని కోసం 2-2.5 మీ. ఎడంతో, 60 సెం.మీ. వెడల్పుగల నీటి కాలువలు తయారు చేసుకొని, కాలువలకు ఇరువైపులా 30-50 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తనాలు విత్తుకోవాలి. 500 గ్రా. విత్తనం ఒక ఎకరాకు సరిపోతుంది.

మునగ: మునగలో వేరుకుళ్ళు, కాండం కుళ్ళును మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం లేని నేలల్లో కన్పిస్తుంది. వేర్లు కుళ్ళిపోయి చెట్టు చనిపోతుంది. కాండం చుట్టూ ఉన్న బెరడు కుళ్ళిపోయి, చెట్టు విరిగిపోతుంది. నివారణకు మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. ను లీటరు నీటికి కలిపి బాగా తడపాలి. మొక్కలకు 3, 6, 9 నెలలకొకసారి 100 గ్రా. యూరియా, 50 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసి నీరు కట్టాలి.

ఉల్లి: యాసంగి ఉల్లికోసం ఈ మాసంలో నారు పోసుకోవాలి. నేలను బాగా దున్ని 120 సెం.మీ. వెడల్పు, 3 మీ. పొడవు గల ఎత్తైన నారుమళ్ళను తయారు చేసుకొని విత్తనాన్ని పలుచగా వరుసల్లో పోయాలి. నారుకుళ్ళు తెగులు సోకకుండా 10 రోజులకొకసారి కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

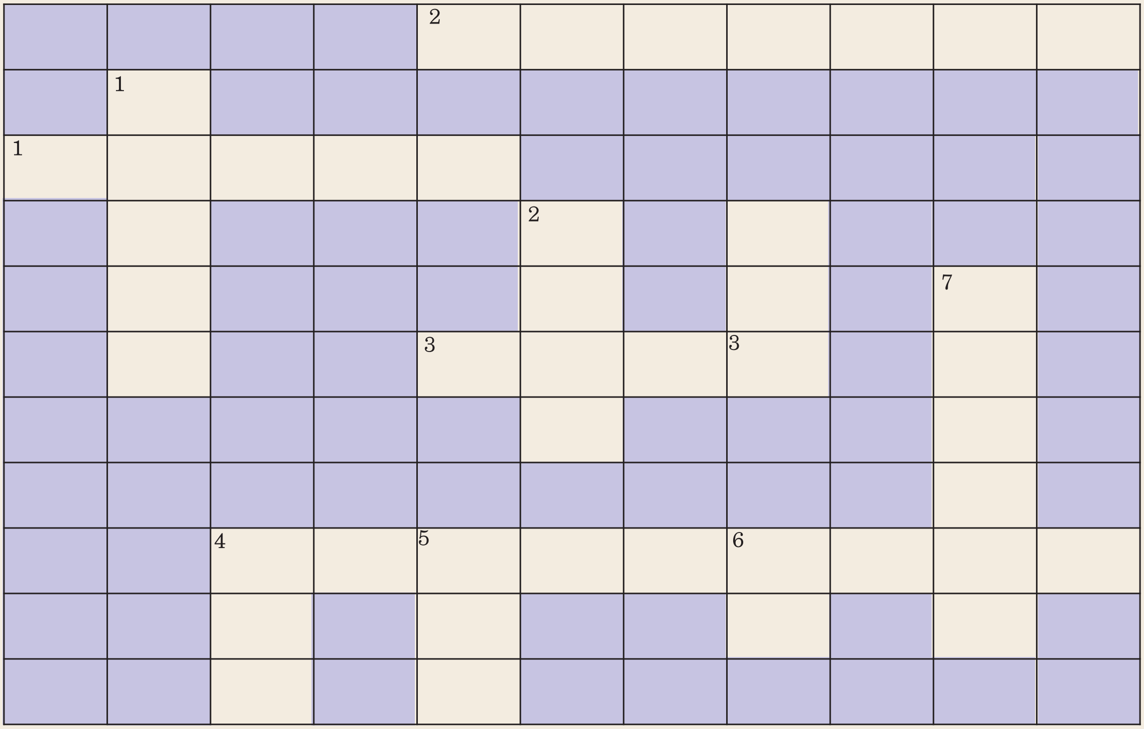
మిరప: మిరపలో ఈ మాసంలో పై ముడత (తామర పురుగులు) తో పాటు క్రింది ముడత (తెల్ల నల్లి) కూడా కనిపిస్తుంది. వీటి నివారణకు డైఫెన్త్యురాన్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మిరపలో పూత పురుగు వల్ల పూత ఎండిపోయి రాలి పోవడం వల్ల కాయలు ఏర్పడవు. ఏర్పడినా కాయలు గిడసబారి ఆకృతి మారిపోయి వంకరలు తిరిగి పోతాయి. దీని నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి ఈ పురుగును సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు. గత మాసంలో అధిక వర్షాల వల్ల మిరపలో బ్యాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు ఎక్కువగా కనపడుతున్నది. ఆకుల మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకులు పండుబారి రాలిపోవడం జరుగుతుంది. నివారణకు 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ + 1 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్‌లను 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9441168156



వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



నిలువు

1. మల్బరీ మొక్కల పెంపకాన్ని ఏమంటారు? (5)
2. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించడం వల్ల అంకురం ఉల్లికాడ వలె పొడుగాటి గొట్టంగా మారుతుంది? (4)
3. బంగినపల్లి, దశేరి రకాలు ఏ పండ్ల రకం (క్రింద నుండి పైకి)? (3)
4. వరి మాగాణుల్లో గట్ల మీద పెంచడానికి అనువైన కంది రకం? (3)
5. అధిక ఇనుము పొటాషియం ఉండి మధుమేహ వ్యాధి గ్రస్తులకు ఉపయోగపడే తీగజాతి కూరగాయ పంట ఏది? (3)
6. ఎండు తెగులును తట్టుకొని ఎక్కువ దిగుబడి నిచ్చే కంది రకం ఏది? (2)
7. ఈ మధ్య కాలంలో మిరపను ఎక్కువగా ఆశించి పై ముడతను కలుగజేసి ఎక్కువ నష్టం కలిగించే పురుగు? (6)

అడ్డం

1. పట్టుపురుగుల పెంపకాన్ని ఏమంటారు? (5)
2. వంగలో ఆకులు కాయల మీద నిచ్చెన లాంటి చారలను కలుగజేసి నష్టం కలిగించే పురుగు ఏది? (7)
3. వివిధ పంటల్లో కాండం తొలుచు పురుగులను గ్రుడ్డు దశలో ఆశించే పరాన్న జీవి? (4)
4. అపరాల పూతదశలో ఎక్కువగా ఆశించి నష్టం కలుగజేసే పురుగు? (9)

సమాధానాలు 43వ పేజీలో

ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో మిరపను ఆశించు తెగుళ్ళు - యాజామాన్య పద్ధతులు

డా॥ డి. రజని మరియు డా॥ ఆర్. నీలారాణి
ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి – డబ్ల్యు.ఐ.ఏ, రాజేంద్రనగర్

తెలంగాణలో సాగవుతున్న వాణిజ్య పంటలలో మిరప ప్రధానమైనది. మిరప సాగుకు తెలంగాణలో అనుకూలమైన నేలలు, వాతావరణం ఉన్నాయి. ఇక్కడ అనుభవం గల రైతులు ఉండటం వలన మిరపలో అధిక దిగుబడిని సాధించటమే కాకుండా నాణ్యమైన ఎండు మిరపను ఇతర దేశాలకు కూడా ఎగుమతి చేయడం జరుగుతుంది. కానీ మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు మరియు రసాయనాల వాడకం పెరుగడం వల్ల దిగుబడులు తగ్గి రైతులు తగినంత ఆదాయం పొందడం లేదు. ప్రస్తుత కాలంలో మిరపను ఆశించే తెగుళ్ళు మిరప నాణ్యత మీద ప్రభావం చూపడంతో పాటు సాగు ఖర్చులో అధిక వ్యయం సస్యరక్షణపై పెట్టడం జరుగుతుంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో మిరపను ఆశించే తెగుళ్ళ మీద అవగాహన పెంచుకొని సకాలంలో సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లైతే సాగు ఖర్చు తగ్గి నాణ్యమైన పంటను పొందవచ్చు. ప్రస్తుతం మిరపను ఆశించే తెగుళ్ళు మరియు వైరస్ తెగుళ్ళ యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకుందాం.

ప్రస్తుతం పూత, కాత దశలో ఉన్న మిరప పంటను వైరస్ తెగుళ్ళు, నేల ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి.

వేరు కుళ్ళు / ఎండు తెగులు: ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి, వాడిపోతాయి. కాండం లోపల చీల్చి చూస్తే నల్లని చారలను గమనించవచ్చు. వేర్లు నల్లగా మారి వేరు నుండి కాండం పైకి నలుపు రంగు చారలను గమనించవచ్చు. వేరు, కాండం, మొక్క కణజాలాలు కుళ్ళి మెత్తబడి మొక్క ఎండి చనిపోతుంది.

నివారణ: లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపిన ద్రావణాన్ని మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పోయాలి. సమగ్ర నివారణ చర్యలో భాగంగా 90 కిలోల పశువుల ఎరువు 10 కిలోల వేప పిండి, 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి కలిపి వృద్ధి చేసుకొని మిరప సాళ్ళలో వేసుకోవాలి. తెగుళ్ళ సమస్య ఎక్కువగా ఉంటే పంట మార్పిడి చేసుకోవాలి.

వైరస్ తెగుళ్ళు: మిరపను చాలా రకాల వైరస్ తెగుళ్ళు ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి. కాని గత 5-6 సంవత్సరాల నుండి ఆకుముడత (జెమిని వైరస్) కుకుంబర్ మొజాయిక్ వైరస్ మరియు పినట్ బడ్ నెక్రోసిస్ వైరస్ అధికంగా ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి.

ఆకుముడత: ఆకు తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులు చిన్నవిగా మారి పైకి ముడుచుకొని పడవ ఆకారంలో ఉంటాయి. ఆకుల మీద బొబ్బలుగా ఏర్పడి ముడుచుకుంటాయి. ఈ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాపిస్తుంది.

కుకుంబర్ మొజాయిక్ వైరస్: మొక్కలు గిడసబారి ఎదుగుదల లోపిస్తుంది. ఆకుల్లో పత్రహరితం కోల్పోయి, ఆకారం మారిపోయి మొజాయిక్ లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. పూత, కోత ఉండదు. ఈ వైరస్ పేనుబంక ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

మొవ్వుకుళ్ళు తెగులు: (పినట్ బడ్ నెక్రోసిస్ వైరస్): తెగులు ఆశించిన మొక్కల చిగుర్లు ఎండిపోతాయి. కాండంపై నల్లని నిర్దిష్ట ఆకారంలేని మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేపి చారలుగా మారుతాయి. ఆకులపై వలయాలుగా నెక్రోటిక్ మచ్చలు ఏర్పడి పండుబారి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

యాజమాన్యం: గట్ల మీద వైరస్ క్రిములకు స్థావరాలైన కలుపు మొక్కలు లేకుండా శుభ్రం చేయాలి. పొలం చుట్టూ 2-3 వరుసల సజ్జ, జొన్న లేదా మొక్కజొన్నను రక్షణ పంటగా వేసుకోవాలి. సేంద్రియ ఎరువులు వాడి సమతుల్య యాజమాన్యం పాటించాలి. వైరస్ తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి కాల్చివేయాలి.

గ్రీజు పూసిన పసుపు రంగు అట్టలను పొలంలో అక్కడక్కడ ఉంచితే తెల్లదోమ ఉధృతిని తెలుసుకొని కొంతవరకు నివారించవచ్చు. తెల్లదోమ నివారణకు 5 శాతం వేప గింజల కషాయం లేదా ఫెన్‌పోప్రత్రిన్ 30% ఇసి 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి. పేనుబంక నివారణకు పిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా అసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగుల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.2 మి.లీ. లేదా అసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి. వైరస్ తెగుళ్ళను నియంత్రించాలంటే రసం పీల్చే పురుగులను అరికట్టడం ద్వారానే వీలవుతుంది.

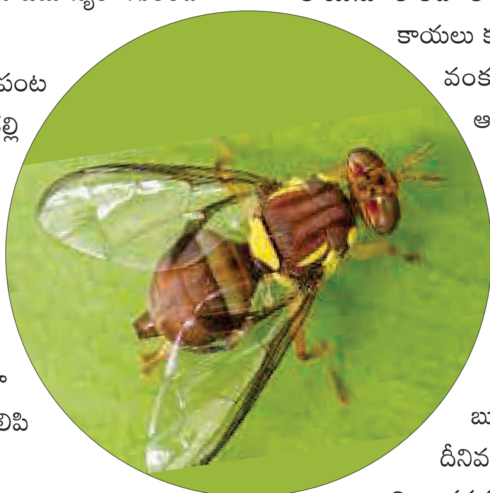
ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9553444589

తీగజాతి కూరగాయలలో సస్యరక్షణ

డా॥ డి. రజని, డా॥ ఆర్. నీలారాణి, డా॥ టి. కమలజ మరియు పి. మనోజ్ రెడ్డి
ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి, డబ్ల్యు.ఐ.ఏ, రాజేంద్రనగర్

ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ రాష్ట్రాలలో సాగుచేసే తీగజాతి కూరగాయలలో సోర, బీర, పొట్ల, కాకర, దొండ, దోస, గుమ్మడి మరియు బూడిద గుమ్మడి మొదలగు పంటలు ముఖ్యమైనవి. వీటిని ఆశించే చీడపీడలు వాటి యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకుందాం.

గుమ్మడి పెంకు పురుగు: ఇది పంట తొలిదశలో ఆశించే పురుగు. వీటి తల్లి పురుగులు విత్తనం మొలకెత్తిన తరువాత వచ్చిన లేత ఆకులను ఆశించి తీవ్రంగా నష్టపరుస్తాయి. తీవ్రదశలో ఆకులను పూలను పూర్తిగా తిని నష్టాన్ని కలుగచేస్తాయి. దీని నివారణకు థయోడికార్బ్ 1గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి చేయాలి.



పాము పొడ పురుగు: దీని పిల్ల పురుగు చాలా సన్నగా ఉండి ఆకు పొరలలోకి చొచ్చుకొని పోయి పత్రహరితాన్ని తిని నష్టపరుస్తుంది. దీనివల్ల ఆకులపై పాము ఆకారపు మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. దీని నివారణకు మొక్క పెరుగుదల నుండి పూతవచ్చే వరకు 5% వేపగింజలు కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి. ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ప్రారంభ దశలోనే పిచికారీ చేస్తే మంచి ఫలితం ఉంటుంది.

పండుఈగ: తీగజాతి కూరగాయలను ఆశించు ముఖ్యమైన చీడ పండు ఈగ. దీనితల్లి ఈగలు పూమొగ్గలపైన, లేత పిందెలపైన గ్రుడ్లు పెడుతాయి. వీటినుండి వచ్చిన సన్నని నులిపురుగులు కాయను తొలిచి లోపలి గుజ్జును నష్టపరుస్తాయి. దీనివలన కాయలు కుళ్ళిపోతాయి. పురుగు ఆశించిన కాయలు వంకరటింకరగా మారుతాయి. పురుగు ఆశించిన పిందెలు, కాయలు పసుపు రంగులోకి మారి రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు గాను మలాథియాన్ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి. ఈగలు ఆశించిన కాయలను ఏరి నాశనం చేయాలి. క్యూల్యూర్ లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరాకు 10 చొప్పున అమర్చాలి. దీనివలన మగ ఈగలు ఆకర్షింపబడి వచ్చి లింగాకర్షక బుట్టలలో పడుతాయి. ఫలితంగా పండు ఈగల సంఖ్యతగ్గి నష్టం తగ్గుతుంది.

విషపు ఎరల తయారీ: మలాథియాన్ 100 మి.లీ., 100 గ్రా. బెల్లంను 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి దానికి పులిసినకల్లుకలిపి మూకుడులలో పోసి ఎకరాకు 10-12 మూకుళ్ళను అక్కడక్కడా పెట్టాలి. దీనివలన ఈగలు ఆకర్షితమై విషపదార్థాన్ని తిని చనిపోతాయి.

తెగుళ్ళు

బూజుతెగులు: వర్షంతో కూడిన చల్లని వాతావరణంలో ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది. మొదట్లో ఆకులపై లేత ఆకుపచ్చ, ముదురు ఆకుపచ్చ కలిసి మొజాయిక్ వలె కనిపిస్తుంది. ఉధృత దశలో ఆకుల పైభాగాన పసుపు రంగుమచ్చలు, అడుగు భాగాన ఊదా రంగుమచ్చలు మరియు బూజు వంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఆకులు పండుబారి ఎండిపోతాయి.

దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ + మెటలాక్సిల్ కలిసిన మందును 2 గ్రా. లేదా డైమిథోమార్ఫ్ + మ్యాంకోజెబ్ మందును 1.5 గ్రా.లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బూడిద తెగులు: వాతావరణంలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు (డిసెంబర్, జనవరి మాసాలలో) ఈ తెగులును గమనించవచ్చు. ఆకు పైభాగంలో ముందుగా తెలుపు లేదా బూడిదరంగులో చిన్నమచ్చలు ఏర్పడి తర్వాత తెల్లని పొడివంటి (బూడిద) పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఉధృత దశలో తెగులు కాండం, పూతకు కూడా వ్యాపిస్తుంది. లేత ఆకులకన్నా ముదురు ఆకులపైన ఈ తెగులు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

దీని నివారణకు హెక్సాకోనజోల్ 2.0 మి.లీ. లేదా మైక్లోబ్యుటానిల్ 1 గ్రా.లేదా అజాక్సిస్ట్రోబిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పక్షి కన్ను తెగులు: ఆకులపైన, కాయలపైన గుండ్రని చిన్న మచ్చలు ఏర్పడి, ఎండి రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా.లేదా కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ కలిపిన మిశ్రమంను. 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజులకు ఒకసారి చొప్పున రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఎండుతెగులు (ఫ్యుజేరియం వేరుకుళ్ళు తెగులు): తెగులు సోకిన తీగలు వడలిపోయి, అకస్మాత్తుగా ఎండిపోతాయి. లేత మొక్కలు మొదళ్ళ వద్ద కుళ్ళి ఎండిపోతాయి. ఈ తెగులును కలుగచేసే శిలీంధ్రం భూమిలో ఉండి వ్యాపిస్తుంది.

కాబట్టి పంటమార్పిడి చేసుకోవాలి. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా.లీటరు నీటికి కలిపిన మందు ద్రావణంను మొదళ్ళ దగ్గర పోయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో వేపపిండి ఎకరాకు 250 కిలోలు చొప్పున వేసి కలియదున్నాలి. పంటవేసిన తరువాత ట్రైకోడెర్మా విరిడి కల్చర్‌ను పశువుల ఎరువులో అభివృద్ధి చేసి భూమిలో పాదుల దగ్గర వేయాలి.

మొజాయిక్ (వెర్రితెగులు): ఆకుల ఈనెల మధ్యమందంగా చారలు ఏర్పడి, పెళుసుగా మారి, గిడస బారిపోయి, పూత మరియు పిందె ఆగిపోతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి వెంటనే నాశనం చేయాలి. ఈ తెగులు పేనుబంక ద్వారా వ్యాపిస్తుంది కాబట్టి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9553444589

బంతిలో ఆశించే తెగుళ్ళు - నివారణ

సి.హెచ్. యశస్విని, కె. గోపిక, ఎల్. సుహాసిని, ఎమ్. హారిక, డా॥ సి.హెచ్. అనూష, కె. మానస,
డా॥ ఎ. వెంకట్ రెడ్డి మరియు డా॥ ఎం. బలరాం
వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్ర పండుగగా భావించే దసరా పండుగకి ఎక్కువగా మార్కెట్ అయ్యే పూలు బంతిపూలు. ఈ మధ్యకాలంలో పూలలో ఎక్కువగా సాగులో ఉన్న పూల పంటలలో బంతి ప్రధానమైనది. మన ప్రాంతాలలో బంతిని ఎక్కువగా ఇంటి అలంకరణలోను మరియు దండలలోను ఉపయోగిస్తున్నారు.

బంతిని ఎక్కువగా విత్తనం ద్వారా మరియు కొమ్మ కత్తిరింపుల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు. కనుక నాణ్యమైన విత్తనాలను కొనుగోలు చేయడం ఉత్తమం. దసరా మరియు దీపావళి పండుగలకు, అలంకరణలో ఈ బంతి పూలను విరివిరిగా ఉపయోగిస్తారు. కనుక బంతిని సరైన సమయంలో నాటుకోవటం వలన, ఎక్కువ ధరకి పూలని అమ్మి, అధిక లాభాలను గడించవచ్చు.

పంట సమయంలో (జూన్–జనవరి), తేమ మరియు గాలిలో ఆర్థత ఎక్కువగా ఉండటం వలన, తెగుళ్లు ఎక్కువగా వ్యాపించే అవకాశం ఉన్నందున సరైన జాగ్రత్తలు పాటించి అధిక, నాణ్యమైన దిగుబడులను సాధించవచ్చును.

బూడిద తెగులు: ఈ తెగులు సోకిన మొక్కల పైభాగాలలో తెల్లని బూడిద రంగులో శిలీంధ్రం పూత లాగా ఏర్పడతాయి. వాతావరణంలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నచో ఈ తెగులు ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

నివారణ: నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.

పూ మొగ్గ కుళ్లిపోవుట: ఆల్టర్నేరియా డయాంతి అనే శిలీంధ్రం వలన బంతి పుష్పాలలో ఈ తెగులు సంభవిస్తుంది. ఈ శిలీంధ్రం అప్పుడే వచ్చినటువంటి పూ మొగ్గలకు సోకుతుంది. ఇలా తెగులు సోకిన పూ మొగ్గలు వడలిపోయి ముదురు గోధుమ రంగులోకి మారుతాయి. ఈ శిలీంధ్రం ఆకులకు కూడా సోకి, ఎండిపోయేలాగా చేస్తుంది. ఈ శిలీంధ్రం నల్లని మచ్చల వలె ఆకుల చివర్ల పై మరియు ముదిరిన ఆకుల కొనలపై కనిపిస్తుంది.

నివారణ: మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

నారుకుళ్ళు తెగులు: ఈ తెగులు నారుమడి దశలో లేత మొలకలపై నల్లగా గుండ్రని మచ్చలు లాగా ఏర్పడటం వలన, మొలకలు పడిపోవడం జరుగుతుంది. నారుమడిలో సరైనటువంటి చర్యలు పాటించని ఎడల ఎక్కువ మొత్తంలో నష్టం జరుగుతుంది.

నివారణ:

- విత్తనాన్ని విత్తుటకు ముందు, నారుమడులను ఫార్మలిన్ 2 శాతంతో నేల శుద్ధీకరణ చేసుకోవాలి.
- థైరామ్ లేదా కాప్టాన్ 2–3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- బోర్డాక్స్ మిశ్రమం 0.1 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళు తడిచే లాగా పిచికారి చేయాలి.

ఎండు తెగులు మరియు కాండం కుళ్ళు (ఫైటోఫ్తోరా క్రిప్టోజియా): ఈ తెగులు కాండం భాగాలకు ఆశిస్తుంది. నారుమళ్ళలో సరైనటువంటి యాజమాన్య చర్యలు పాటించకుంటే నారుకుళ్ళు ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది. దీన్ని అరికట్టడానికి నారుమళ్ళలో నీరు నిల్వకుండా, తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉండకుండా చూసుకోవాలి. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలు

వడలిపోయి ఎండిపోతాయి. ఫ్రెంచ్ బంతి పువ్వులు మరియు పొట్టి రకాలకు ఈ తెగులు తక్కువగా వస్తుంది. అలాగే ఆఫ్రికన్ రకాలకు ఈ తెగులు ఎక్కువగా సోకే అవకాశం ఉంది.

నివారణ:

- పొలంలో నీరు నిల్వ ఉండకుండా చూసుకోవాలి.
- కొమ్మ శాఖల ద్వారా కూడా ఈ తెగులు ఎక్కువగా వ్యాప్తి చెందుతుంది. కనుక తెగులు సోకిన, ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కలను ఎన్నుకోవాలి.
- పంటను వేయడానికి ముందు కొమ్మ శాఖలను థైరమ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి తయారు చేసిన ద్రావణంలో ముంచాలి.
- కిలో విత్తనానికి కార్బండాజిమ్ 2.5 గ్రా.తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ట్రైకోడెర్మా 10 గ్రా.ల మిశ్రమాన్ని ఒక కిలో విత్తనాలకు కలిపి విత్తుకోవడం వలన కొంత వరకు ఎండు తెగులును నివారించ వచ్చును.

ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు ఆకు ఎండు తెగులు: ఆల్టర్నేరియా, సెర్కోస్పొరా మరియు సెప్టోరియా అనే శిలీంధ్రాల వల్ల ఈ తెగులు సంభవిస్తుంది. ఈ తెగులు సోకిన ఆకుల మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. తరువాత దశలో ఈ మచ్చలు అన్నీ కలిసి ఒక వలయంలో ఏర్పడి ఆకులు ముడుచుకుంటాయి. తెగులు తీవ్రత ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు రాలిపోతాయి.

నివారణ:

- పొలంలో నీరు నిలువకుండా చూసుకోవాలి మరియు తెగులు సోకిన మొక్కలను పొలం నుండి తీసివేయాలి.
- మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం కుళ్ళు తెగులు(ఫైటోప్తొరా యస్‌పి, పిథియం యస్‌పి) : ఈ తెగులు కాండం భాగంలో నల్లని మచ్చలు కలిగిస్తుంది. క్రమేపి తెగులు సోకిన కాండం కుళ్ళి మొక్క చనిపోవడం జరుగుతుంది.

నివారణ:

- పొలంలో నీరు నిల్వ ఉండకుండా చేసుకోవాలి.
- కిలో విత్తనానికి కార్బండాజిమ్ 2.5 గ్రా. తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8790477628

38వ పేజీలోని పదవినోదం సమాధానాలు

				2 అ	క్షిం	త	ల	పు	రు	గు
	1 మో									
1 సె	రి	క	ల్చ	ర్						
	క				2 ఉ		డి			
	ల్చ				ల్లి		మి		7 తా	
	ర్			3 ట్రై	కో	గ్రా	3 మా		మ	
					డు				ర	
									పు	
		4 మా	రు	5 కా	మ	చ్చ	6 ల	పు	రు	గు
		రు		క			క్ష్మి		గు	
		తి		ర						

పాడి పశువులలో గర్భస్రావాలు మరియు వాటి నివారణ చర్యలు

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

పాడిపరిశ్రమ మనుగడ పూర్తిగా పశువు యొక్క పునరుత్పత్తి శక్తిపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఆడ పశువులు యుక్త వయస్సుకు వచ్చిన తరువాత ప్రతి సంవత్సరం ఒక దూడకు జన్మనిచ్చినట్లయితే రైతులకు ఎంతో లాభదాయకం. కానీ, కొన్ని వ్యాధులు సోకినప్పుడు చూడి పశువులు ఈసుకుపోవడమే కాకుండా ఇతరత్రా పునరుత్పత్తి సమస్యలు ఏర్పడి తదుపరి చూడి నిలవడం కూడా కష్టం అవుతుంది. కాబట్టి పశుపోషకుల అవగాహన కొరకు ఇలాంటి వ్యాధుల గురించి కె వి కె శాస్త్రవేత్తలు ఇక్కడ వివరించడమైనది.

కాంపైలోబాక్టీరియోసిస్:

- ఈ వ్యాధికారక సూక్ష్మజీవి, కాంపైలోబాక్టర్ ఫీటస్, దున్నల యొక్క వీర్యంలో ఉండి అవి ఆడ పశువులని దాటినప్పుడు వాటికి వ్యాప్తి చెందుతుంది. చూడి కట్టిన 2 నుండి 3 నెలల మధ్యలో ఆవు ఈసుకుపోయి మళ్ళీ ఎద లక్షణములు చూపిస్తుంది. కావున, దున్నలను ఎప్పటికప్పుడు ఈ సూక్ష్మజీవి కొరకు పరీక్షించవలెను. వ్యాధి నిర్ధారణ అయిన పశువులకు పశువైద్యుని సలహా మేరకు యాంటీబయాటిక్స్ చికిత్స అందించవలెను.

బ్రూసెల్లోసిస్:

- ఈ వ్యాధి 'బ్రూసెల్లా అబార్టస్' అను సూక్ష్మజీవి వలన వస్తుంది. చూడి ఆవులు ఎక్కువ సంఖ్యలో ఉన్న మందలో ఈ వ్యాధి త్వరగా వ్యాపిస్తుంది. వ్యాధి సోకిన పశువులు 5 నుండి 6వ నెల మధ్యలో ఈసుకుపోయే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. గర్భస్రావం జరిగిన వెంటనే చనిపోయిన దూడ, మాయ, గర్భస్రావాలు, మలమూత్రాలు, మిగిలిన మేత, నీరు తీసివేసి షెడ్లను క్రిమిసంహారక మందులతో శుభ్రం చేయవలెను. ఈసుకుపోయిన పశువు యొక్క రక్త నమూనాలను దగ్గరలో ఉన్న పశు పరిశోధనశాలలో పరీక్షించవలెను. వ్యాధి నిర్ధారణ జరిగితే గర్భస్రావమయిన పశువులను శాశ్వతంగా మంద నుండి వేరు చేయవలెను. ఈ పశువుల యొక్క రక్తం, ఇతర గర్భస్రావాలను తాకడం వలన ఈ వ్యాధి మనుష్యులకు కూడా సంక్రమించే అవకాశం ఉంది. జ్వరం, నీరసం, కండరాల నొప్పి వంటివి మనుషులలో కనిపించే ముఖ్యమైన లక్షణాలు. ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా ఉన్న డైరీఫార్మ్‌లలో బ్రూసెల్లా స్ట్రెయిన్ 19 టీకా ఆడదూడలకు 5–6 నెలల మధ్యలో వేయించవలెను.

లెప్టోస్పైరోసిస్:

- లెప్టోస్పైరా అను సూక్ష్మజీవులు, కుంటలు, చెరువులు, తేమగల ప్రాంతాలలో ఆవాసం ఏర్పరచుకుంటాయి. ఈ ప్రదేశాలలో పశువులను మేపడం వలన ఈ వ్యాధి సోకుతుంది. పాడి పశువులతో పాటు గొర్రెలు, మేకలు, మనుషులకు కూడా ఈ వ్యాధి సోకుతుంది. ఎలుకలు, పందికొక్కులు వంటి వాటి యొక్క మూత్రము ద్వారా వ్యాధి వ్యాప్తి చెందుతుంది. పశువు యొక్క మూత్రనాళాల్లో ఈ సూక్ష్మజీవి వృద్ధి చెందుతూ మూత్రం

ద్వారా విసర్జింపబడి మిగిలిన పశువులకు కూడా సంక్రమిస్తుంది. చూడి పశువులకు వ్యాధి సోకితే గర్భస్రావం జరిగి చనిపోయిన దూడకు జన్మనిస్తాయి. జ్వరం, మూత్రంలో రక్తం, కామెర్లు, ఆకలి లేమి మొదలైన లక్షణములు కనిపిస్తాయి. పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. మందలోని పశువుల రక్త నమూనాలను విధిగా ప్రతి సంవత్సరం పరీక్ష చేయించాలి. వ్యాధి సోకిన పశువులను మంద నుండి వేరు చేయాలి. వ్యాధి వచ్చిన పశువు వదిలేసిన గడ్డిని, నీళ్లను వేరే పశువులకు పెట్టకూడదు. పెన్సిలిన్ వంటి యాంటిబయోటిక్ మందులను పశువుకు ఇప్పించాలి. ఎలుకలను, పందికొక్కులను నివారించాలి.

లిస్టీరియోసిస్:

- లిస్టీరియా మోనోసైటోజీనస్ అను సూక్ష్మజీవి ముఖ్యంగా నాణ్యతలేని పాతర గడ్డిని పశువులకు మేపడం ద్వారా సంక్రమిస్తుంది. నీరసం, మందలో వేరుగా ఉండడం, గుండ్రంగా ఒకవైపు తిరగడం మొదలైన లక్షణాలు ప్రముఖంగా కనిపిస్తాయి. ఆఖరి నెలలో చూడి పశువులు ఈసుకుపోతాయి. కొన్ని పశువులలో ఈ లక్షణాలతో పాటు కండ్లకలకలు కూడా కనిపిస్తాయి. వ్యాధి సోకిన పశువును మంద నుండి వేరు చేయాలి. వ్యాధి సోకిన పశువు తీవ్రతను బట్టి యాంటీబయోటిక్, మెలోనెక్స్ మరియు యాంటీ హిస్టమిన్స్ ఇంజక్షన్స్ సమీప పశువైద్యుని చేత ఇప్పించాలి.

క్లమీడియా:

- క్లమీడియా అబార్టస్ అను సూక్ష్మజీవి జీవాలలో "ఎన్ జూటిక్ అబార్షన్" ను కలుగజేస్తుంది. పశువులు, వ్యాధిగ్రస్తమైన జీవాలను అతి సమీపంలో ఉంచినపుడు పశువులకు ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా సోకే ప్రమాదం ఉంది.

కాక్సియెల్లా బర్నెట్టై:

- ఈ రికెట్సియా సూక్ష్మజీవి పశువుల యొక్క జననేంద్రియాల్లో నివసిస్తూ వృద్ధి చెందుతుంది. చూడి పశువులలో వ్యాధి నిరోధకశక్తి వ్యాధి బాగా తగ్గినప్పుడు ఈ సూక్ష్మజీవులు వృద్ధి చెంది గర్భాన్ని ఆశిస్తాయి. దీనివలన పశువు ఈసుకపోయే ప్రమాదం ఉంది. ఈసుకుపోయిన పశువు యొక్క గర్భస్రావాలు, పాల ద్వారా ఈ సూక్ష్మజీవి బయట వాతావరణంలోకి విసర్జింపబడుతుంది. వీటితో కలుషితమైన గడ్డి, నీటి ద్వారా మిగిలిన పశువులకు ఈ వ్యాధి సోకే అవకాశం ఉంది. వ్యాధి సోకిన పశువులను మంద నుండి వేరు చేయాలి. వ్యాధి వచ్చిన పశువు వదిలేసిన గడ్డిని, నీళ్లను వేరే పశువులకు పెట్టకూడదు. పెన్సిలిన్ వంటి యాంటిబయోటిక్ మందులను పశువుకు ఇప్పించాలి.

శిలీంద్రియాలు:

- ఆస్పరిజిల్లస్, మ్యూకార్, రైజోపస్, ఆబ్సిడియా అను శిలీంద్రియ జీవులు ముక్కిన పాతరగడ్డిలో ముఖ్యంగా వృద్ధి చెందుతాయి. అటువంటి గడ్డిని చూడి పశువులకు మేపడం వలన చూడి ఆఖరు దశలో గర్భస్రావం జరిగే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

ఇన్ఫెక్షస్ బొవైన్ రైనోట్రెకైటిస్:

- ఈ వ్యాధి హెర్పస్ అను సూక్ష్మాతి సూక్ష్మమైన సూక్ష్మజీవి వలన సంభవిస్తుంది. వ్యాధి సోకిన ఆవులు విపరీతమైన జ్వరంతో బాధపడతాయి. దానితో పాటు కళ్ళు, ముక్కు నుండి స్రావాలు, కండ్లకలకలు, నోటి నుడి చొంగ, దగ్గు కనిపించును. చూడి ఆవులకు ఈ వ్యాధి సోకితే 4-7 నెలల మధ్యలో గర్భస్రావం జరుగును. వ్యాధి నిర్ధారణ అయిన పశువులకు పశువైద్యుని సలహా మేరకు యాంటీబయాటిక్స్ చికిత్స అందించవలెను.
- వ్యాధి సోకిన తరువాత పశువులకు చికిత్స చేయించుట ఖర్చుతో కూడినది. కావున తగిన ముందస్తు నివారణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే పశువులను ఈ వ్యాధుల నుండి రక్షించుకోవచ్చు. పశు యజమానులు పశువుల పాకలను శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి. పశువులను ఉంచే ప్రదేశంలో నీరు నిలవకుండా, ఈగలు, దోమలు చేరకుండా చూసుకోవాలి. వ్యాధి నిరోధక టీకాలు షెడ్యూలు ప్రకారం సకాలంలో చేయించాలి. ఎదలో ఉన్న పశువులను దున్నతో కాకుండా కృత్రిమ గర్భధారణ చేయించిన యెడల దున్నపోతు ద్వారా సంక్రమించే వ్యాధులను నివారించవచ్చు.

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 మీడియా వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00			
1.	01.11.2023	యాసంగి కూరగాయలలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ యమ్. వెంకటేశ్వర్ రెడ్డి, అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్ & హెడ్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9491151524
2.	03.11.2023	యాసంగి వరిలో అధిక దిగుబడులకు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ వి. వెంకన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, 9949317565
3.	06.11.2023	యాసంగిలో వివిధ పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ ఎ. మాధవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (యస్.యస్.ఎ.సి) & హెడ్ భూసార పరీక్షల ఆధారిత పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9848976765
4.	10.11.2023	యాసంగి మొక్కజొన్న సాగు	డా॥ యమ్.వి. నగేష్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) &హెడ్ మొక్కజొన్న పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 8008404874
5.	20.11.2023	వివిధ యాసంగి పంటలలో తీసుకోవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా॥ వి. లక్ష్మి నారాయణమ్మ, ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ & సీనియర్ శాస్త్రవేత్త కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కొత్తగూడెం, 9949282907

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

1.	06-11-2023	యాసంగి జొన్నలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ కె. సుజాత, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తాండూర్, 99633449892
2.	13-11-2023	నవంబర్ చలి మాసంలో యాసంగి పంటల సాగులో రైతులు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు	బి. శ్రీలక్ష్మి, యస్.యమ్.యస్ (అగ్రో మెటిరాలజి) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూరు, 8160894839
3.	20-11-2023	యాసంగి పంటలలో కలుపు యాజమాన్యం	డా॥ యమ్. మధు, శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్ 6301553434

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

1.	04-11-2023	వరికి బదులుగా వేసుకోదగిన ఆరుతడి పంటలలో యాజమాన్యం	డా॥ సి.హెచ్. ప్రగతి కుమారి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) అఖిల భారత సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతుల పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్ 9440404050
2.	18-11-2023	యాసంగిలో ప్రధాన పంటలలో యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ ఎ. వి. రామాంజనేయులు, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ అగ్రోఫారెస్ట్రీ విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9441312264
3.	25-11-2023	యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో మెళకువలు	డా॥ బి. మల్లయ్య, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజి) మొక్కజొన్న పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9440404167

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. వరి పొలంలో కాండం తొలిచే పురుగు (మొగి పురుగు) నివారణకు ఈ పురుగు ఏ స్థాయిలో ఉండగా సస్యరక్షణ చేపట్టాలి?

ఎ) చదరపు మీటరుకు ఒక తల్లి పురుగు
బి) చదరపు మీటరుకు 10 శాతం చనిపోయిన మొవ్వులు
సి) చదరపు మీటరుకు ఒక గ్రుడ్ల సముదాయం
డి) పైవన్నీ

2. లద్దెపురుగు నివారణకు విషపు ఎరను తయారు చేసుకోవడానికి కావల్సిన పదార్థాలు?

ఎ) 10 కిలోల వరి తవుడు + 2 కిలోల బెల్లం + 100 గ్రా. థయోడికార్బ్
బి) 20 కిలోల వరి తవుడు + 3 కిలోల బెల్లం + 100 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్
సి) 15 కిలోల వరి తవుడు + 3 కిలోల బెల్లం + 100 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ డి) ఏదీకాదు

3. బెట్టను తట్టుకునే యాసంగికి అనువైన మినుము రకం?

ఎ) ఎల్‌బిజి 752 బి) పియు 31
సి) యంబిజి 207 డి) ఎల్‌బిజి 20

4. దక్షిణ తెలంగాణలో యాసంగి వేరుశనగ పంటను విత్తుటకు సరైన సమయం ఏది?

ఎ) సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం నుండి అక్టోబర్ మొదటి పక్షం వరకు
బి) సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి అక్టోబర్ రెండవ పక్షం వరకు
సి) సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు
డి) సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం నుండి నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు

5. ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ పంట పూతలో ఔషధ గుణాలు ఉంటాయి?

ఎ) కుసుమ బి) ప్రొద్దుతిరుగుడు
సి) వేరుశనగ డి) కంది

6. మామిడి తోటలో పూత బాగా రావాలంటే ఏ సమయంలో ఎన్ని నెలలు బెట్ట అవసరం?

ఎ) 3 నెలలు (అక్టోబర్-డిసెంబర్ వరకు)
బి) 2 నెలలు (అక్టోబర్-నవంబర్ వరకు)
సి) 2 నెలలు (నవంబర్-డిసెంబర్ వరకు)
డి) 1 నెల (డిసెంబర్)

7. ఐసిఏఆర్ ఆధ్వర్యంలోని భారతీయ నీటి యాజమాన్య సంస్థ ఎక్కడ ఉంది?

ఎ) కొచ్చిన్ బి) భువనేశ్వర్
సి) పూనె డి) నాగపూర్

8. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు నివారించాలంటే ఎలాంటి యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి?

ఎ) ఎకరాకు 10 లింగాకర్షక బుట్టలు పెట్టుకోవటం
బి) ఎకరాకు 4 కార్డుల ట్రైకోగ్రామా టాయిడియా బాక్ట్రే గ్రుడ్డు పరాన్నజీవిని వదులుకోవడం
సి) పురుగు నష్టపరిమితి స్థాయి దాటిన వెంటనే సరైన పురుగు మందులను పిచికారి చేయటం
డి) పైవన్నీ

9. పచ్చిగా ఉండే పశుగ్రాసాన్ని ముక్కలుగా చేసి గాలి లేకుండా పులియబెట్టి నీరు కూడా లేకుండా ఉండే స్థితిలో నిల్వ చేయటాన్ని ఏమంటారు?

ఎ) సైలేజ్ బి) హేగడ్డి
సి) హైడ్రోఫోనిక్స్ డి) ఏదీకాదు

10. అడవి పందుల బారి నుంచి పంటలను కాపాడుకోవాలంటే ఏ పద్ధతులను అవలంభించవచ్చు?

ఎ) ఆర్తనాద పద్ధతి బి) వెంట్రుకలు వెదజల్లటం
సి) కంచెలు, వలలు, కందకాలు ఏర్పాటు చేయడం
డి) పైవన్నీ

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

అఖిల భారత అటవీ వ్యవసాయ విభాగం వార్షిక సమూహ సమావేశం

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మరియు అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన పథకం (అగ్రోఫారెస్ట్రీ) సంయుక్తంగా వార్షిక సమూహ సమావేశం అక్టోబర్ 16-18వరకు విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియంలో నిర్వహించారు. ఈ సమావేశానికి ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసిన భారత వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి డిప్యూటి డైరెక్టర్ జనరల్ డా॥ ఎస్.కె. చౌదరి మాట్లాడుతూ అటవీ వ్యవసాయంకు సంబంధించిన విజన్ డాక్యుమెంట్‌ను రూపొందించి, మన వాతావరణ పరిస్థితులకనుగుణంగా వాటిని అమలు పరచాలని, నాణ్యమైన అటవీ మొక్కలు అభివృద్ధి పరచడంపై శాస్త్రవేత్తలు దృష్టి పెట్టాలని, సామర్థ్య పెంపుకు సంబంధించిన శిక్షణ కార్యక్రమాలను ఏర్పాటు చేయాలని సూచించారు. విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎం. వెంకట రమణ మాట్లాడుతూ అటవీ వ్యవసాయం సంబంధించి "నేటివ్ స్పీసీస్"ను గుర్తించి వాటిని అభివృద్ధి పరచడానికి కృషి చేయాలని అన్నారు. ప్రాజెక్టు కో-ఆర్డినేటర్ డా॥ అరుణాచలం అగ్రోఫారెస్ట్రీ అఖిల భారత సమన్వయ పథకం పురోగతిని వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు మరియు వివిధ కేంద్రాల నుండి వచ్చిన శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా బతుకమ్మ ఉత్సవాలు

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో బతుకమ్మ ఉత్సవాలను ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా వర్సిటీ పరిపాలనా భవనం వద్ద రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎం. వెంకట రమణ ఉత్సవాలు ప్రారంభించి మహిళా ఉద్యోగినులందరికి శుభాకాంక్షలు తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ ఉన్నతాధికారులతో పాటు మహిళా ఉద్యోగినులు పాల్గొన్నారు. అలాగే రాష్ట్రంలోని అన్ని విశ్వవిద్యాలయ కేంద్రాలలో బతుకమ్మ పండుగను ఘనంగా నిర్వహించారు.

ఘనంగా నిర్వహించిన మేరీ మాటి - మేరా దేశ్ కార్యక్రమం

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో అక్టోబర్ 12న కేంద్ర యువజన, క్రీడల మంత్రిత్వశాఖ ఆధ్వర్యంలో చేపడుతున్న మేరీ మాటి - మేరా దేశ్ అనే కార్యక్రమంను నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా నేల తల్లికి నమస్కారం, వీరులకు వందనం అనే వృత్తాంతంతో కలశ యాత్రను వ్యవసాయ కళాశాల అసోసియేట్ డీన్ డా॥ పి. నరేంద్ర రెడ్డి ప్రారంభించారు. ఈ కలశ యాత్రలో భాగంగా కళాశాలలోని వివిధ ప్రాంతాలలో పవిత్ర మట్టిని సేకరించి దేశ రాజధాని న్యూఢిల్లీలో నిర్మిస్తున్న అమృత్ వాటిక నిర్మాణం కోసం పంపించనున్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో జాతీయ సేవా పథకం అధికారులు, వాలంటీర్లు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

నేరుగా నాటే వరి పంటలో డ్రోన్ ఆధారిత సేవల అభివృద్ధి అన్న అంశంపై సదస్సు

విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్‌లో అక్టోబర్ 18న "నేరుగా నాటే వరి పంటలో డ్రోన్ ఆధారిత సేవల అభివృద్ధి" అన్న అంశంపై సదస్సు నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసిన నాబార్డ్ తెలంగాణ రీజియన్ సి.జి.ఎం శ్రీమతి సుశీల చింతల మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ పనులలో కూలీల కొరత వల్ల అధునాతన టెక్నాలజీలు, యాంత్రీకరణ వైపు వెళ్లక తప్పదని, దుక్కిని దున్నడం నుంచి పంటకోత వరకు డ్రోన్ సేవలు ఎంతో ఉపయోగకరంగా ఉన్నాయని, వరి పంటలో డ్రోన్ ఆధారిత సేవల రూప కల్పన ప్రాజెక్టులో తాము భాగస్వాములు కావడం సంతోషకరమని అన్నారు. అలాగే డ్రోన్ టెక్నాలజీ వినియోగంపై రైతులు, యువతలో సామర్థ్య పెంపుపై కూడా శిక్షణ కార్యక్రమాలు విస్తృతంగా నిర్వహించాలని, రానున్న రోజులలో వ్యవసాయ రంగంలో పంటల ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలదే కీలకమైన భూమిక ఉండనున్నదని, డ్రోన్ల వినియోగం, వ్యాపారంలో ఎఫ్.పి.ఓ లను భాగస్వాములను చేయాలని సూచించారు. వర్సిటీ రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎం. వెంకట రమణ మాట్లాడుతూ డ్రోన్ల వినియోగించడం వల్ల తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పంటలు వేసుకోవచ్చు అని, సాగు ఖర్చులు తగ్గుతాయని అన్నారు. వర్సిటీ పరిశోధన సంచాలకులు, డా॥ పి. రఘురామి రెడ్డి, ప్రాజెక్ట్ ఇన్వెస్టిగేటర్ డా॥ ఎన్. రామ్‌గోపాల్ వర్మ మరియు కో ఇన్వెస్టిగేటర్ డా॥ టి. కిరణ్ బాబు వరి పంటలో చేపట్టిన డ్రోన్ ప్రాజెక్టు పురోగతిని వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ క్రీడా, సాంస్కృతిక, సాహితీ పోటీలు

విశ్వవిద్యాలయ అంతర వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ కళాశాలల క్రీడా, సాంస్కృతిక, సాహితీ పోటీలు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాలలో అక్టోబర్ 17-19 వరకు ఘనంగా జరిగాయి. ఈ పోటీలలో రాష్ట్రంలోని 12 వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ కళాశాలల నుంచి 250 మంది క్రీడాకారులు పాల్గొన్నారు. బాలుర క్రీడా విభాగంలో వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, పాలెంకు, బాలికల క్రీడా విభాగంలో వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, తోర్నాల మరియు సాంస్కృతిక, సాహితీ పోటీలలో వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, మధిర ఓవరాల్ ఛాంపియన్‌షిప్ దక్కించుకున్నది.

సేంద్రియ పద్ధతిలో ప్రగతి పథం వైపు పసుపు రైతు - విజయ గాథ

డా॥ ఎం. శ్వేత, డా॥ టి. అంజయ్య, డా॥ బి.వి. రాజ్ కుమార్,
పి. విజయ్ కుమార్, ఎస్. స్వప్న మరియు బి. శ్రీలక్ష్మి
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో విస్తారంగా సాగు చేయబడుతున్న వాణిజ్య సుగంధ ద్రవ్య పంట పసుపు. ఆహార వినియోగంలో పసుపుకు అత్యంత ప్రాధాన్యత ఉండటం, అంతర్జాతీయ వాణిజ్య విపణిలో తరగని డిమాండ్ ఉండటంతో, సాంప్రదాయ పంటగా ఏటా క్రమం తప్పకుండా నిజామాబాద్ జిల్లా రైతులు ఈ పంట పండించడానికి ఆసక్తి చూపిస్తున్నారు. పసుపులో ప్రస్తుతం కుర్కుమిన్ శాతం అధికంగా ఉండే రకాలకు మార్కెట్ డిమాండ్ ఉంది. దీనికి తోడు సేంద్రియ సాగు పద్ధతులు అవలంభించడం వలన కుర్కుమిన్ శాతం అధికంగా ఉండే సేంద్రియ పసుపు కొనుగోలుకు వినియోగదారులు ఉత్సాహం చూపిస్తున్నారు.

నిజామాబాద్ జిల్లా, మోర్తాడ్ మండలం, శెట్పల్లి గ్రామానికి చెందిన శ్రీ గంజాల అశోక్ అనే రైతు గత ఐదు సంవత్సరాలుగా సేంద్రియ పద్ధతిలో పసుపు సాగు చేస్తునాడు. ప్రస్తుతం పసుపు పండించడానికి అవుతున్న కూలీల ఖర్చు మరియు మార్కెట్‌లో సేంద్రియ పసుపుకు పెరుగుతున్న డిమాండ్ దృష్ట్యా శ్రీ అశోక్ సేంద్రియ పద్ధతిలో పండించడానికి సుముఖత చూపుతున్నాడు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్ వారు అందించిన అధిక కుర్కుమిన్ శాతం ఉన్న వాయ్గావ్ రకంలో శాస్త్రవేత్తల సాంకేతిక సలహాలు పాటించి మంచి లాభాలు ఆర్జిస్తున్నాడు. ప్రారంభంలో తక్కువ దిగుబడి పొందినప్పటికీ ప్రస్తుతం మంచి దిగుబడితో లాభం పొందుతున్నాడు.

రైతు అవలంభించిన సేంద్రియ యాజమాన్య పద్ధతులు:

ఈ రైతు నేల తయారీ కంటే ముందు జీలుగ విత్తనాలతో పాటుగా నవధాన్యాలు విత్తుకొని మొలకెత్తిన తర్వాత నేలలో కలియదున్నేసి, పసుపు విత్తనాన్ని భీజామృతంతో విత్తనశుద్ధి చేసి తర్వాత నాలుగు వరుసల ప్లాంటర్ సహాయంతో పసుపును బోదెలు కాలువల పద్ధతిలో 45 సెం.మీ. ఎడం సాలు చేసుకొని బోదె సాలులో పై భాగాన 20 సెం.మీ. ఎడంలో కొమ్ములను విత్తుకోవడం జరిగింది. అంతర పంటగా మొక్కజొన్న విత్తుకొని కూలీల సహాయంతో ప్రతీ 20 రోజులకొకసారి కలుపు తీయడం జరిగింది. శ్రీ సుభాష్ పాలేకర్ మరియు శ్రీ తారాచంద్ భేల్జీ టెక్నిక్ విధానంలో ఎరువులు, చీడపీడల యాజమాన్యం చేపట్టాడు. పసుపు పంటకు 6-8 సార్లు జీవామృతం అందించడం, 20 కిలోల పల్లి చెక్క, సముద్రపు ఉప్పు మరియు 2 కిలోల సున్నంలను నీటితో కలిపి ఫసల్ ఘుట్టి ద్రావణం తయారు చేసుకొని రెండు రోజుల వరకు ఉంచి పంటకు నీటితో పాటు అందించడం జరిగింది. సస్యరక్షణలో భాగంగా వేప కషాయం తయారు చేసుకొని 15 రోజులకు ఒకసారి పిచికారి చేయడం జరిగింది. వేప పిండిని మొక్క మొదళ్ళ వద్ద వేసుకోవడం ద్వారా దుంప కుళ్ళు, దుంప ఈగ వంటి చీడపీడలను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొన్నాడు.

సేంద్రియ పద్ధతిలో పసుపు పంట పండించడం వలన మొదటి రెండు సంవత్సరాలు తక్కువ దిగుబడి పొందినప్పటికీ ఇప్పుడు మంచి దిగుబడులు పొందుతున్నారు.. ఎకరానికి 15-18 క్వింటాళ్ళ పచ్చి పసుపు దిగుబడి పొందుతున్నాడు. ఈ పసుపును ఉడకబెట్టి, ఎండబెట్టి, పాలిషింగ్ చేసిన అనంతరం పొడి చేయడం ద్వారా పసుపుకు విలువ జోడించి వినియోగదారులకు తన స్వంత బ్రాండ్‌తో విక్రయిస్తున్నారు.. పసుపుతో పాటుగా మొక్కజొన్న పంట దిగుబడి ద్వారా కూడా మంచి ఆదాయం పొందుతున్నారు.

మార్కెటింగ్: ఆర్గానిక్ సర్టిఫికేషన్ ఉండడం వలన ఈ రైతు తన సొంత మార్కెటింగ్ ఛానెల్ ఏర్పాటు చేసుకొని కిలో పసుపు పొడిని రూ. 150 లకు విక్రయిస్తూ మంచి లాభం పొందుతున్నాడు. వాట్సాప్ గ్రూపులు, ఫేస్‌బుక్, సాంప్రదాయం అనే కంపెనీతో టై అప్ అవడం మరియు స్టోర్ ఏర్పాటు చేయడం ద్వారా వినియోగదారులకు నేరుగా విక్రయిస్తూ మంచి లాభాలు పొందుతున్నాడు.

పురస్కారాలు: ఈ రైతు సేంద్రీయ పద్ధతిలో పసుపు పండిస్తూ తోటి రైతులకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నందుకు అనేక పురస్కారాలు అందుకున్నాడు. 2017 లో జిల్లా కలెక్టర్, నిజామాబాద్ నుండి, 2022లో ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల వారి ఆధ్వర్యంలో సేంద్రియ ఉత్తమ రైతు పురస్కారం అందుకున్నారు. 2018లో ఆకాశవాణి రేడియో, నిజామాబాద్ వారి నుండి, 2019లో గౌరవనీయులు శ్రీ వెంకయ్య నాయుడు, ఉప రాష్ట్రపతి గారి చేతుల మీదుగా, 2022లో ఐఐహెచ్ఆర్, సిరి ఫౌండేషన్ వారి ఆధ్వర్యంలో ఉత్తమ రైతు పురస్కారం అందుకున్నారు.

సేంద్రీయ పద్ధతిలో పసుపు
సాగు ఖర్చు - ఆదాయం వివరాలు

క్ర. సంఖ్య	వివరాలు	ఖర్చు / ఆదాయం (రూ./ఎకరం)
1.	జీలుగ మరియు నవ ధాన్యాలు విత్తుట	2000/-
2.	విత్తనం పసుపు (రైతు విత్తనం) మొక్కజొన్న	 800/-
3.	నేల తయారీ	3500/-
4.	విత్తనశుద్ధి మరియు విత్తుకోవడం	1400/-
5.	కలుపు నివారణ (4 సార్లు)	20000/-
6.	ఎరువులు జీవామృతం ఫసల్ ఘుట్టి	4800/- (6-8 సార్లు) (4 సార్లు)
7.	సస్యరక్షణ వేప పిండి (60 కేజి / ఎ) వేప కషాయం (4 సార్లు)	3000/-
8.	పంట కోత పసుపు మొక్కజొన్న	 20000/- 2000/-
9.	పసుపు ఉడకబెట్టుట	10000/-
10.	పాలిషింగ్	6000/-
11.	పసుపు పొడి తయారీ (రవాణా ఖర్చులతో)	18000/-
12.	మొత్తం ఖర్చు	91500/-
13.	దిగుబడి పసుపు మొక్కజొన్న	 18 క్వింటాళ్లు 10 క్వింటాళ్లు
14.	ఆదాయం పసుపు మొక్కజొన్న	 270000/- 20000/-
15.	మొత్తం ఆదాయం	290000/-
16.	నికరాదాయం	198500/-

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9963388587

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

కందిలో శనగపచ్చ పురుగు - సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ జి. పద్మజ, డా॥ యన్. సంధ్యాకిశోర్, డా॥ యం. మధు మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

1. వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయాలి
2. తట్టుకొనే రకాలు సాగు చేయాలి.
3. జొన్నను రక్షక పంటగా సాగు చేయాలి
4. కందిని అంతరపంటగా సాగు చేయాలి.
5. పచ్చ పురుగుకి ఆశ్రయమిచ్చే కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూడాలి
6. బంతి మొక్కలు ఎరపంటగా వేయాలి
7. పురుగు ఉధృతి గమనించడానికి లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చాలి
8. లార్వాలు తినే పక్షులను ఆకర్షించడానికి పక్షిస్థావరాలు అమర్చాలి
9. గ్రుడ్లు, తొలి దశ లార్వాలపై వేప సంబంధ మందులు పిచికారి చేయలి.
10. జీవరసాయనాలను (ఎన్.పి.వి/బి.టి. సంబంధిత మందులు) పిచికారి చేయాలి
11. మొక్కలను దులిపి ఎదిగిన లార్వాలు సేకరించి నాశనం చేయాలి
12. అవసరం మేరకే సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులు పిచికారీ చేయాలి

RNI No : TELTEL/2015/60296 November, 2023 Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.11.2023
Date of Posting : 09.11.2023

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