ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

ఫిబ్రవరి, 2024

సంపుటి - 10 | సంచిక-02 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

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

75వ గణతంత్ర దినోత్సవం సందర్భంగా జాతీయ జెండాను ఆవిష్కరిస్తున్న రిజిస్ట్రార్ డా॥ యం. వెంకట రమణ

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాలలో నిర్వహించిన కిసాన్‌మేళాలో ప్రసంగిస్తున్న కలెక్టర్ గౌ॥ షేక్ యాస్మిన్ భాషా

జీవ సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో నూతన వంగడాల రూపకల్పన అన్న అంశంపై రాజేంద్రనగర్‌లో ఏర్పాటు చేసిన శిక్షణా కార్యక్రమంలో బయోటెక్నాలజికల్ టూల్స్ ఇన్ క్రాప్ ఇంప్రూవ్మెంట్ ప్రచురణను విడుదల చేస్తున్న డైరెక్టర్, ఇక్రిశాట్ డా॥ షాన్ మేస్ మరియు ఇతర అధికారులు

విశ్వవిద్యాలయ క్యాలెండర్‌ను ఆవిష్కరిస్తున్న రిజిస్ట్రార్ డా॥ యం. వెంకట రమణ మరియు ఇతర ఉన్నతాధికారులు

విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న గుజరాత్ రాష్ట్రానికి చెందిన జేఆర్‌యం ఎక్స్‌పోర్ట్స్ సంస్థ

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

ఫిబ్రవరి, 2024
శ్రీ శోభకృత్ నామ సం॥ పుష్య బ॥ షష్ఠి నుండి మాఘ బ॥ పంచమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు
డా॥ చెల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు
డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)
డా॥ ఎ. వి. రామాంజనేయులు
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రో) & హెడ్

పర్యవేక్షణ
డా॥ ఆర్. సునీత దేవి
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

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

చిరునామా :
ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
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 వరి సాగులో ప్రధానమైన సమస్యలు-యాజమాన్యం........ 14
- యాసంగి వరి పొలాల్లో చౌడు సమస్య మరియు సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం-యాజమాన్యం........ 16
- మొక్కజొన్నలో ప్రత్యేక రకాలు-పంటకోతలో పాటించవలసిన మెళకువలు........ 17
- గోధుమ పంటలో చీడపీడలు-నివారణ చర్యలు........ 19
- వేరుశనగ పంట పరిపక్వత అంచనా మరియు కోతలో మెళకువలు........ 20
- ఆముదం కోత మరియు కోతానంతరం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు........ 22
- వ్యవసాయ పదవినోదం........ 25
- జాతీయ మరియు రాష్ట్రస్థాయిలో విడుదలైన విశ్వవిద్యాలయ నూతన వంగడాలు-2023........ 26
- వేసవి నువ్వుల పంటను ఆశించు చీడపీడలు-నివారణ చర్యలు........ 28
- సుస్థిరమైన దిగుబడుల కొరకు నేలల యాజమాన్యం........ 30
- వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్........ 33
- ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు........ 34
- అధిక ధర కోసం మిరప నాణ్యత పెంచుటకై కోత మరియు కోతానంతరం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు........ 36
- వేసవిలో పుచ్చ సాగుకు వేళాయే........ 38
- ఆయిల్ పామ్ సాగు-మెళకువలు........ 40
- పెరటి కోళ్ళ పెంపకంలో యాజమాన్య సూచనలు........ 43
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
- తేలిక నేలలో అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు-నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా-రైతు విజయగాథ........ 49

ఫిబ్రవరి మాసం క్యాలెండర్ - 2024

శ్రీ శోభకృత్ నామ సం॥ పుష్య బ॥ షష్ఠి నుండి మాఘ బ॥ పంచమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం ఉ.7.30-9.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ.3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ.12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ.1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ.10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ.9.00-10.30
				1 పుష్య బహుళ షష్ఠి ఉ.10-07, చిత్త రా.12-11 ఉ.వ. 6-48 ల 8-32 తె.వ. 6-09 ల	**2** సప్తమి ఉ. 11-29 స్వాతి రా. 1-49 ఉ.శే.వ. 7-52వ	**3** అష్టమి ప. 12-25 విశాఖ రా. 2-59 ఉ.వ. 7-41 ల 9-21
4 నవమి ప. 12-49 అనూరాధ తె. 3-39 ఉ.వ. 7-05 ల 8-44	**5** దశమి ప. 12-41 జ్యేష్ఠ తె. 3-49 ఉ.వ. 9-17 ల 10-53	**6** ఏకాదశి ప. 12-06 మూల తె. 3-32 ప.వ. 11-42 ల 1-17 రా.వ. 1-57 ల 3-32	**7** ద్వాదశి ఉ. 11-03 పూర్వాషాఢ రా. 2-52 ప.వ. 12-52 ల 2-25	**8** త్రయోదశి ఉ. 9-35 ఉత్తరాషాఢ రా. 1-49 ఉ.వ. 10-31 ల 12-02 తె.వ. 5-36 ల	**9** చతుర్దశి ఉ.7-48, అమావాస్య తె. 5-42 శ్రవణం రా. 12-31 ఉ.శే.వ. 7-06 వ తె.వ 4-16 ల 5-46	**10** మాఘ శుద్ధ పాడ్యమి తె. 3-27 ధనిష్ఠ రా. 11-01 తె.వ. 5-42 ల
11 విదియ రా. 1-03 శతభిషం రా. 9-21 ఉ.శే.వ. 7-12 వ తె.వ 3-18 ల 4-47	**12** తదియ రా.10-41 పూర్వాభాద్ర రా. 7-39 తె.వ 4-38 ల 6-08	**13** చవితి రా. 8-27 ఉత్తరాభాద్ర సా. 6-07 తె.వ. 5-23ల	**14** పంచమి సా. 6-17 రేవతి సా. 4-38 ఉ.శే.వ. 6-53 వ	**15** షష్ఠి సా. 4-18 అశ్విని ప. 3-20 ఉ.వ. 11-33 ల 1-03 రా.వ. 12-32 ల 2-04	**16** సప్తమి ప.2-38 భరణి ప. 2-20 రా.వ. 2-00 ల 3-33	**17** అష్టమి ప. 1-18 కృత్తిక ప. 1-39 తె.వ. 5-29ల
18 నవమి ప.12-24 రోహిణి ప. 1-25 ఉ.శే.వ. 7-04 వ రా.వ. 7-04 ల 8-41	**19** దశమి ఉ.11-58 మృగశిర ప. 1-38 రా.వ. 10-17 ల 11-56	**20** ఏకాదశి ప. 12-04 ఆర్ద్ర ప. 2-22 రా.వ. 2-58 ల 4-38	**21** ద్వాదశి ప. 12-39 పునర్వసు ప. 3-34 రా.వ. 12-08 ల 1-51	**22** త్రయోదశి ప.1-46 పుష్యమి సా. 5-16 వర్జ్యము లేదు.	**23** చతుర్దశి ప. 3-18 ఆశ్రేష రా. 7-21 ఉ.వ. 7-10 ల 8-54	**24** పూర్ణిమ సా.5-10 మఘ రా. 9-45 ఉ.వ. 8-33 ల 10-18
25 మాఘ బ॥ పాడ్యమి రా. 7-15 పుబ్బ రా. 12-19 ఉ.వ. 6-36 ల 8-23	**26** విదియ రా. 9-22 ఉత్తర రా. 2-54 ఉ.వ. 8-16 ల 10-03	**27** తదియ రా. 11-22 హస్త తె.5-20 ప.వ. 12-08 ల 1-54	**28** చవితి రా. 1-05 చిత్త పూర్తి ప.వ. 2-04 ల 3-49	**29** పంచమి రా.2-25 చిత్త ఉ.7-34 ప.వ. 1-34 ల 3-17		

8 షబ్-ఇ-మిరాజ్ 14 శ్రీపంచమి 26 సాహెబ్-ఇ-బరత్

ధనిష్ఠా కార్తె (6.02.24 నుండి 19.02.24)

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

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

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

సజ్జ : వేసవి పంట విత్తుట, ఎరువులు వేయుట.

ప్రత్తి : మొక్కలు పలుచన చేయుట. ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ.

చెఱకు : డిశంబర్‌లో నాటిన పంటకు, కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట.

వేరుశనగ : వరి పొలాల్లో వేసిన పంటకు సస్యరక్షణ.

కుసుమ : కోతలు మార్కెట్‌కు పంపుట.

ఆముదం : డిశంబరు, జనవరి నెలలో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ.

పొగాకు : ఆకుకోత, క్యూరింగ్ చేయుట.

శతభిషా కార్తె (20.02.24 నుండి 3.03.24)

మినుము : వరి మాగాణుల్లో వేసిన మినుము కోతలు.

వేరుశనగ : వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట.

ఆముదం : సస్యరక్షణ, అంతరకృషి.

ఎగుమతుల దిశగా నూనెగింజలను సాగు చేద్దాం...

యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

మన రాష్ట్రంలో పెరిగిన సాగునీటి వనరులతోపాటు యాంత్రీకరణ వలన వరిని వానాకాలం మరియు యాసంగిలో పండించటంతో ఈ పంట విస్తీర్ణం దాదాపు 300 శాతం పెరిగి యాసంగిలో తెలంగాణ సంప్రదాయ పంటలైన వేరుశనగ, ఆముదం వంటి పంటల విస్తీర్ణం క్రమేణా తగ్గిపోతున్నది. ఒకప్పుడు లక్షల ఎకరాల్లో పండించే నూనె గింజల విస్తీర్ణం ఇప్పుడు వేల ఎకరాలలోకి చేరుకొన్నది. భారతదేశం దిగుమతి చేసుకొంటున్న పది ముఖ్యమైన వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో నూనె గింజలది అగ్రస్థానం. తొంభైవ దశాబ్దంలో కొంత వరకు సాధించిన నూనె గింజల స్వయంసమృద్ధి, సాగు విస్తీర్ణం క్రమేణా తగ్గు ముఖం పట్టడంతో దేశీయ వంట నూనెల అవసరాల కోసం అంతర్జాతీయ విఫణిని ఆశ్రయించాల్సి వస్తున్నది. భారతదేశం ప్రతి ఏటా 70 వేల కోట్లు వెచ్చించి సుమారు 15 మిలియన్ టన్నుల వంట నూనెలను దిగుమతి చేసుకొంటున్నది. మారుతున్న మన జీవనశైలి కారణంగా 2050 కల్లా వంట నూనెల తలసరి వాడకం 19.16 కేజీలకు చేరుకోనున్నదని ఓ అంచనా. వంట నూనెల పరిశ్రమ మనదేశంలో అభివృద్ధి చెందుతున్న ఓ రంగం. వినియోగదారుల్లో పెరిగిన ఆరోగ్య అవగాహన వలన పల్లెల్లో, పట్టణాల్లో చెక్క గానుగ నూనె పరిశ్రమలు క్రమేణా పెరుగుతున్నాయి.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఒకప్పుడు నూనెగింజల పంటలైనటువంటి వేరుశనగ, ప్రొద్దుతిరుగుడు మరియు ఆముదం పంటలను వానాకాలంలో, నువ్వులు, కుసుమ మరియు ఆవాల పంటలను యాసంగి పంటలుగా సాగు చేసేవారు. కాని పెరిగిన నీటి వనరులు, యాంత్రీకరణ వంటి సౌకర్యాలు, వాతావరణ మార్పులు, కూలీల కొరత వలన నూనెగింజల పంటల సాగు విస్తీర్ణం బాగా తగ్గింది. అయితే పెరుగుతున్న జనాభాకు తగినట్లుగా నూనె గింజల పంటల సాగు విస్తీర్ణం పెంచాల్సిన అవసరం ఎంతైన ఉంది. కావున రైతాంగం ఈ పంటలను యాసంగి (సెప్టెంబర్-నవంబర్) మరియు వేసవి (జనవరి-ఫిబ్రవరి) లో సాగు చేసినట్లైతే అధిక లాభాలు పొందే అవకాశం ఉంది.

గతంలో అధికంగా సాగయ్యే ఆముదం విస్తీర్ణం కూడా క్రమేణా తగ్గుముఖం పట్టడం వలన మన రాష్ట్ర అవసరాలకు కూడా గుజరాత్ నుండి ఆముదంను దిగుమతి చేసుకోవలసి వస్తున్నది. ఎన్నో సౌందర్య సాధనాల్లో, మందుల తయారీలో మరియు విమాన ఇంధనానికి ఈ నూనెను వినియోగిస్తారు. ఈ పంట సాగు తక్కువ ఖర్చుతో కూడుకున్నదే కాకుండా నిల్వలోనూ సమస్యలు లేని పంట. ఈ పంటను నీటి వసతి క్రింద యాసంగిలో సాగు చేసుకోవచ్చు.

మన రాష్ట్రంలో పండించే నూనెగింజల పంటల్లో వేరుశనగ ముఖ్యమైనది. ఈ పంటను వానాకాలం ప్రత్తి, మొక్కజొన్న తర్వాత ఎర్ర చెల్కా నేలల్లో యాసంగి పంటగా సాగు చేయవచ్చును. మన రాష్ట్రంలో పండించే వేరుశనగ గింజల్లో అఫ్లాటాక్సిన్ తక్కువగా ఉండటం, టేబుల్ నట్స్‌గా వినియోగించబడే గుణాన్ని కలిగి ఉండటంతో ఈ పంటకు విదేశాలలో మంచి డిమాండ్ ఉంది. అదేవిధంగా అధిక పోషక విలువలు కలిగి ఉండి, ఎగుమతి అవకాశలు ఎక్కువగా ఉన్న నువ్వుల పంటను నీటి వసతి కలిగిన ప్రాంతాలలో వానాకాలం ప్రత్తి, పసుపు, మొక్కజొన్న కోసిన తర్వాత వేసవిలో ఆరుతడి పంటగా వేసినచో చీడపీడల బెడద తక్కువగా ఉండి గింజ నాణ్యత పెరిగి ఎకరానికి 4 - 6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడులు పొందవచ్చును. ముఖ్యంగా ఈ పంటను వానాకాలం ప్రత్తి తర్వాత కనీసం 30% వేసినా కూడా లక్ష ఎకరాల పైన నువ్వు పంటను సాగు చేసుకోవడానికి అవకాశము ఉంది. వేసవి నువ్వులో అధిక దిగుబడులు పొందడమే కాకుండా మంచి నాణ్యత ఉండటం వలన ఇతర దేశాలకు ఎగుమతి చేసి అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు. ఔషధ మొక్కగా, నూనెగింజ పంటగా విశిష్ఠ ప్రాధాన్యత కలిగి ఉన్న కుసుమ పంటను వానాకాలం పెసర, మినుము తర్వాత నల్లరేగడి నేలల్లో నిల్వ ఉన్న తేమ ఆధారంగా, చల్లని వాతావరణం గల ప్రాంతాలైన సంగారెడ్డి, నిజామాబాద్, కామారెడ్డి, వికారాబాద్, ఆదిలాబాద్ మరియు నిర్మల్ జిల్లాల్లో యాసంగి పంటగా సాగు చేసుకోవచ్చును. కుసుమ ఔషధ గుణాలపై పెరుగుతున్న అవగాహన వలన దీనికి అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో ఎగుమతికి మంచి అవకాశాలున్నాయి. ఈ మూడు పంటలకు దేశీయంగానే కాకుండా అంతర్జాతీయంగా జపాన్, యూరోప్, ఇంగ్లాండ్ మరియు మధ్య ప్రాచ్యత్త దేశాలలో డిమాండ్ ఉన్నట్లుగా ఇండియన్ ఆయిల్ సీడ్స్ అండ్ ప్రొడ్యూస్ ఎక్స్‌పోర్ట్ ప్రమోషన్ కౌన్సిల్ తెలియజేయటం జరిగింది.

మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితుల దృష్ట్యా భవిష్యత్తు నీటి లభ్యతను దృష్టిలో పెట్టుకొని యాసంగిలో ఆరుతడి పంటలైన నూనె గింజలను సాగు చెయ్యటమే కాకుండా, పంటల నాణ్యతా ప్రమాణాలను పాటిస్తే అధిక దిగుబడులను సాధించి స్వయం సమృద్ధితోపాటు ఎగుమతుల దిశగా అడుగులు వేయవచ్చు.

(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

- రైతులు దాదాపుగా, యాసంగి వరి నాట్లు పూర్తి చేసుకొన్నారు. అయితే, పలు ప్రాంతాలలో, మొక్కలు ఎదగక, పెరుగుదల లేకపోవడం, ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారిపోవడం మరి కొన్ని ప్రాంతాలలో మొక్కలు చనిపోవడం, జరుగుతుంది. దీనికి కారణాలు గమనించినట్లైతే యాసంగిలో ఉండే చలి ప్రభావం మరియు చౌడు (ఉప్పు) ప్రభావం వలన ఇలా జరగొచ్చు. సాధారణంగా వర్షపాతం తక్కువ ఉన్న ప్రాంతాలలో మరియు బోర్లు మరియు బావుల ద్వారా నీటిపారుదల ఉన్న ప్రాంతాలలో ఈ చవుడు సమస్య ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఖమ్మం మరియు మిర్యాలగూడ ప్రాంతాలలో తప్ప, తెలంగాణలో చలి ఉధృతి, ఎక్కువగా ఉంటుంది. సంక్రాంతి నుండి కొంత చలి ప్రభావం తగ్గుతుంది. కాని చౌడు సమస్య తగ్గదు. కావున రైతులు పొలములో నీరు ఉండేలా చూసుకున్నట్లైతే చౌడు ప్రభావం కొంతమేర తగ్గించుకోవచ్చు.
- పొలములో చౌడు పెరగడానికి కారణాలు గమనించినట్లైతే, కేజ్ వీల్స్‌తో సంవత్సరాల తరబడి లోతుగా దమ్ము చేయడం వలన, అడుగు పొరల్లోని చౌడు (ఉప్పు) నీళ్ళలో కరిగి, నీళ్ళతో పాటు పైకి రావడం లేదా బోరు నీటిలో ఉప్పు శాతం ఎక్కువగా ఉండడం మరియు సేంద్రియ ఎరువులు తరచుగా వేయకపోవడం వలన చౌడు సమస్య పెరుగుతుంది.
- చౌడు సమస్య, ముఖ్యంగా యాసంగిలో పెరగకుండా ఉండాలంటే తేలిక ఫోర్‌వీల్ డ్రైవ్ టైర్ల ట్రాక్టరుతో, (కేజ్‌వీల్స్ లేకుండా) తేలిక రోటవేటరుతో తక్కువ లోతు దమ్ము చేయడం, ఎక్కువ సేంద్రియ ఎరువులు వేసుకోవడం మరియు చౌడు ఉధృతి తగ్గించుకోవడం కొరకు పొలంలో నీరుంచడం వలన, మొక్కలు ఎండిపోయి, చనిపోవడం సమస్య నుండి బైటపడవచ్చు.
- ప్రస్తుతం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగి వరి పైర్లు ఎక్కువ శాతం పిలకదశలో ఉన్నాయి. నాటిన 15-20 రోజులకు రెండవ దఫా పైపాటుగా ఎకరానికి వేసే 30 కిలోల యూరియాతో పాటు 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 25% + మ్యాంకోజెబ్ 50% మిశ్రమ శిలీంధ్రనాశినిని కూడా కలిపి బురద పదునులో సమానంగా చల్లుకోవాలి. తద్వారా యాసంగిలో ఆశించే కాండం కుళ్ళు తెగులును నివారించవచ్చు.
- కొన్ని ప్రాంతాలలో జింక్ లోపం వలన ఆకుల మీద త్రుప్పు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి మొక్కలు ఎదుగుదల లోపించడం జరుగుతుంది. ముఖ్యంగా చౌడు నేలల్లో ఈ సమస్య ఎక్కువ. జింక్ లోప సవరణకు జింక్ సల్ఫేట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అలాగే కొన్ని ప్రాంతాల్లో ముందుగా నాటిన వరి చిరుపొట్ట దశలో ఉంది. నేల స్వభావాన్ని బట్టి పైపాటుగా ఎకరాకు మూడవ దఫా 30-35 కిలోల యూరియా మరియు 15-20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేయాలి.
- ప్రధాన పొలంలో 15-20 రోజులలోపు ఉన్న వరి పైరులో కలుపు నివారణకు ఎకరాకు సైహాలోఫాప్-పి-బ్యుటైల్ 250-300 మి.లీ. లేదా మెట్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరోమ్యూరాన్ ఇథైల్ 8 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు 15-20 రోజులలోపు బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం ఎకరానికి 100 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఈ సంవత్సరం పిలకదశలో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది. పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి దీపపు ఎర, సోలార్ దీపపు ఎర లేదా లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకొని రెక్కల పురుగుల పై నిఘా పెట్టాలి. పిలకదశలో ఎకరాకు 3 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేసి అందులో వారానికి బుట్టకు 25-30 పురుగులు లేదా అంతకు మించి పడినప్పుడు తప్పనిసరిగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. ఒకవేళ నారుమడిలో గుళికలు వేయకపోతే 20-25 రోజుల వయసున్న, పిలకదశలో ఉన్న వరిపైరులో ఈ యాసంగిలో ఎకరాకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 జి గుళికలు 4 కిలోలు 25 కిలోల

పొడి ఇసుకతో కలిపి సమానంగా చల్లాలి. కొన్ని ప్రాంతాల్లో లార్వా దశలో ఉన్న కాండం తొలిచే పురుగు వరి పైరును నష్టపరుస్తున్నట్లు గమనించినట్లైతే కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాండం తొలుచు పురుగు ఉనికి లేకున్నా లేదా నష్టపరిమితి స్థాయి దాటి పురుగు ఉధృతి లేకున్నా ఎలాంటి గుళికలు గాని, పురుగు మందులు గాని అవసరం లేదు.

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

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

మొక్కజొన్న

కోత దశలోనున్న యాసంగి మొక్కజొన్న పైరులో పరిపక్వ దశను గుర్తించి పంటకోతను చేపట్టవలెను. పక్వదశలోని కండెలపైపొర ఎండినట్లు ఉండి, గింజలు వేలిగోరుతో నొక్కినపుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడవు, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటిచార కనబడును. క్రొత్త వంగడాలలో పక్వదశకు చేరుకున్న పైరు కూడా పచ్చగా ఉండడం గమనించవచ్చు. ఈ దశలో గింజలలో 25-30 శాతం వరకు తేమ ఉంటుంది. కోసిన కండెలను ఎండలో బాగా ఆరబెట్టి గింజలలో సుమారు 15 శాతం తేమ ఉండగా నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో నూర్పిడి చేసి గింజలను మరలా 12 శాతం లోపు తేమ వరకు ఆరబెట్టాలి.

ఆలస్యంగా విత్తుకున్న సాధారణ మొక్కజొన్న కాని, వరి మాగాణిలో వేసుకున్న మొక్కజొన్న పైరు గాని పూత దశలో ఉన్న ఎడల ఆఖరి దఫా నత్రజని ఎరువు అనగా ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. తేలిక నేలల్లో 50% పొటాష్ ఎరువు అనగా 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. పూత దశలోని పైరుకు నేల రకమును, వాతావరణమును బట్టి 7-10 రోజుల అంతరంతో నీరు తప్పని సరిగా పెట్టవలెను.

కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించు ప్రాంతాల్లో పూతదశ నుండి పైరు బెట్టకు గురికాకుండా చూడవలెను. పొడతెగులు లక్షణాలు గమనించినచో ప్రోపికొనజోల్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.

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

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

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

చిరుధాన్యాలు

జొన్న: యాసంగి జొన్న ప్రస్తుతం పూత దశ నుంచి పాలు పోసుకొనే దశలలో ఉన్నాయి. పంట కీలక దశలలో ఉన్నట్లైతే తప్పని సరిగా నీటి తడులను ఇవ్వాలి. జొన్నమల్లె అనే కలుపు గమనించినట్లయితే 2-4-డి సోడియం సాల్ట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

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

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

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

వేరుశనగ

- సెప్టెంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. అదే విధంగా అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ 2 నుండి 3 నెలల దశలో ఉంది.
- కోత దశలో ఉన్న వేరుశనగలో యాంత్రీకరణలో భాగంగా "గ్రౌండ్‌నట్ డిగ్గర్" ను ఉపయోగించినట్లైతే రైతులు కూలీల కొరతను అధిగమించవచ్చు. అదే విధంగా ఖర్చు కూడా తగ్గించవచ్చు.
- కోత అనంతరం త్రెషర్లను వాడి కాయల నుండి వేరుశనగలను వేరు చేసినట్లైతే గంటలో సుమారు 2 నుండి 2.5 క్వింటాళ్ళ కాయను వేరుచేయవచ్చు. కోత తర్వాత కాయల మొలకెత్తే సామర్థ్యం తగ్గకుండా ఉండేందుకు కోసిన వెంటనే మొక్కలను కట్టలుగా కట్ట నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- అక్టోబర్, నవంబర్‌లో విత్తిన వేరుశనగ కాయ అభివృద్ధి దశలో ఉన్నది కాబట్టి నేల స్వభావంను బట్టి తప్పనిసరిగా 7-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులను ఇవ్వాలి.
- ఈ దశలో లద్దెపురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే ఎకరానికి నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లైతే విషపు ఎర (5 కిలోల వరి తవుడు + 500 గ్రా. బెల్లం + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్) ను ఉండలుగా చేసి పొలంలో సాయంత్రం వేళల్లో చల్లుకోవాలి. ఆలస్యంగా వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులు ఈ పరిస్థితుల్లో ఆశించే అవకాశం అధికంగా ఉంటుంది. నివారణకు ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 400 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆముదం

- యాసంగిలో సాగు చేస్తున్న ఆముదం ప్రస్తుతం 80-90 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా నేలలో తేమ ఉన్నప్పుడు వేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో సాగు చేసిన ఆముదం పంటకు 7-10 రోజుల వ్యవధిలో తప్పనిసరిగా నీటితడులు ఇవ్వాలి.

- బిందుసేద్య పద్ధతిలో ప్రతి 3-4 రోజులకు 2.5 నుండి 3.0 గంటలు నీటి తడి ఇవ్వాలి.
- యాసంగిలో వేసిన ఆముదంలో రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు ఎకరానికి ప్రొఫెనోఫాస్ 400 మి. లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 75 ఎస్ పి 300 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 40 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గెల ఏర్పడే దశలో కాయతొలుచు పురుగులను గమనించినట్లైతే ఎకరానికి 400 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 200 మి.లీ. నొవాల్యూరాన్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- వేసవి పంటగా సాగు చేసిన నువ్వులు ప్రస్తుతం 15-30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో 18 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- నీటితడులను కీలకదశల్లో (పూతదశ, కాయ అభివృద్ధి మరియు గింజకట్టే దశ) మాత్రమే ఇవ్వాలి.
- రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు క్వినాల్ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అదే విధంగా ఆకుముడత పురుగు నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరోపైరిఫాస్ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- యాసంగిలో సాగు చేసిన ప్రొద్దుతిరుగుడు పూత మరియు గింజ కట్టే దశలో ఉంది. పూతదశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ పొడి మందును లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.
- వేసవి పంటగా నాటిన పంట ప్రస్తుతం 20-30 రోజుల దశలో ఉన్నది. ఈ దశలో 15-20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- పూత దశలో ఉన్నప్పుడు బిహారి గొంగళి పురుగు లేదా శనగపచ్చ పురుగుని గమనించినట్లైతే క్లోరోపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పొలం గట్లపై ఉన్న పార్థీనియం మొక్కలను తీసివేయడం ద్వారా నెక్రోసిస్ తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు. అదే విధంగా నెక్రోసిస్ తెగులు వ్యాప్తిని నివారించుటకు తామరపురుగులను అరికట్టవలెను. దీని కోసం 0.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో ముందుగా సాగు చేసిన పంట పువ్వు వెనుక భాగం పసుపు రంగుకు మారినప్పుడు పంటను కోయాలి. పంటను కోసిన తరువాత 2-3 రోజులు ఆరనిచ్చి నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో విత్తనాన్ని వేరు చేసుకోవాలి.

కుసుమ

- యాసంగిలో సాగు చేసిన కుసుమలు గింజ కట్టే దశలో ఉన్నప్పుడు ఒక రక్షక నీటి తడిని ఇవ్వవలెను.
- ఈ సమయంలో పేనుబంక ఉధృతి గమనించినట్లైతే డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గింజలను పక్షుల బారి నుండి తప్పించుటకు మెరిసే రిబ్బన్లను పొలం చుట్టూ కట్టి పక్షుల బారి నుండి పంటను కాపాడవచ్చు.
- ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌ని లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- కుసుమ పంటను వరి కోత యంత్ర సహాయంతో చిన్న మార్పులు చేయడం ద్వారా కోసుకొనవచ్చు.

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

అపరాలు

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

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

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

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

పెసర రకాలు: యమ్‌జిజి-295, యమ్‌జిజి-347, యమ్‌జిజి-351, యమ్‌జిజి-385, డబ్ల్యుజిజి-42, టియమ్-96-2, ఐపియమ్-2-14

మినుము రకాలు: యమ్‌బిజి-1070, పియు-31, యల్‌బిజి-752, యల్‌బిజి-787, టిబిజి-104 రకాలు అనువైనవి.

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

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

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

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

నీటిలో కలిపి విత్తిన 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేసి కలుపు నివారణ చేసుకోవచ్చు.

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

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

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

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

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

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

కంది: రబీలో వేసిన కంది పూత, కాయ తయారీ దశలలో ఉంది

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

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

ప్రత్తి

గులాబిరంగు పురుగు వచ్చే సంవత్సరం వేసే ప్రత్తి పంటను ఆశించకుండా ఉండాలంటే ఈ క్రింది సూచనలను పాటించాలి:

- ప్రత్తి చేను (ప్రత్తి కట్టెను) రోటవేటర్ లేదా ష్రెడ్డర్‌తో భూమిలో కలియదున్నాలి, తద్వారా నేల సారవంతమవుతుంది మరియు నేలలో సేంద్రియ కర్బన శాతం పెరుగుతుంది. గులాబిరంగు పురుగు కోశస్థ దశ నశిస్తుంది.
- ప్రత్తి ఏరిన చేనులలో గొర్రెలను లేదా పశువులను మేపాలి.
- గులాబిరంగు పురుగు ఆశించిన ప్రత్తిని ఎక్కువ రోజులు నిల్వ చేయకుండా త్వరగా అమ్మివేయాలి.
- ప్రత్తి జిన్నింగ్ మిల్లులలోపల, బయట గులాబి రంగు ఆశించిన ప్రత్తి గింజలు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- నీటి వసతి ఉన్నచోట ప్రత్తి అడుగులో పెసర, మినుము, నువ్వులు, బొబ్బర లేదా కూరగాయ పంటలను సాగు చేసుకోవచ్చు.

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

చెఱకు

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

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

భూమిలో ఇనుప ధాతువు లోపించడానికి కారణాలు: భూమి గట్టిపడినప్పుడు నేలలో కావలసినంత ప్రాణ వాయువు లభించక కావలసినంతగా ఇనుపధాతువు మొక్కకు అందదు. కాబట్టి కార్శి చేసినప్పుడే నేలను గుల్లబారేటట్లు వరుసల మధ్య దున్ని, నత్రజని ఎరువును ముందుగా వేస్తే, ప్రాణ వాయువు లభించి, ఇనుము లభ్యత పెరగడమే కాకుండా, కార్శి పిలకలకు త్వరగా వ్రేళ్ళు పుట్టి భూమి నుండి ఇనుమును గ్రహించి మొక్కలకు అందజేస్తుంది. ఇనుము మాంగనీసు నిష్పత్తి సమతూకంలో లేకపోవడం, నేలలో సున్నం అధికంగా ఉండడం, పైరుకు అందించే నీటిలో బైకార్బోనేట్లు అధిక స్థాయిలో ఉండటం కారణాలు కూడా కావచ్చు. ఇనుపధాతు లోపం కనిపించిన వెంటనే 5 గ్రా. అన్నభేదిని (ఫెర్రస్ సల్ఫేట్), 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు లేదా పంపుకు ఒక బద్ద నిమ్మకాయ రసం ఒక లీటరు నీటిలో కలుపుకొని మొక్కలపై పిచికారి చేసి లోపాన్ని సరిదిద్దుకోవాలి. అన్నభేదిని పది రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయటం వలన ఈ ధాతులోపాన్ని సవరించవచ్చును.

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

3. మాంగనీస్ లోపం వల్ల చెఱకు మధ్య ఆకుల్లో పాలిపోయిన పసుపురంగుతో కూడిన ఆకుపచ్చ లేదా తెలుపురంగు చారలు ఈనెల ప్రక్కన కనబడతాయి. ఈనెల మధ్య తెల్లగా మారిన ఆకుభాగాల్లో కుళ్ళు మచ్చలు వచ్చి అవి పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి, చారలు చారలుగా ఆకు నిలువునా చీల్చినట్లు కనబడతాయి. మాంగనీసు లోపనివారణకు ఎకరాకు 2.5 కిలోల మాంగనీస్ సల్ఫేట్‌ను 450 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

భారత వాతావరణ విభాగం వారి సమాచారం ప్రకారం తెలంగాణా రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 22 వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 24 వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో 01.06.2023 నుండి 30.09.2023 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 738.6 మి. మీ. గాను 861.1 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే 17 శాతం ఎక్కువగా వర్షపాతం నమోదైనది. రాష్ట్రంలో 01.10.2023 నుండి 31.12.2023 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 111.9 మి. మీ. గాను 42.9 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం (-62 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో 01.01.2024 నుండి 03.02.2024 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 7.4 మి. మీ. గాను 0.1 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం (-99 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (31.01.2024) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి - 90 శాతం (3651814), జొన్న - 154 శాతం (157152), మొక్కజొన్న - 100 శాతం (513751), కంది - 163 శాతం (3991), పెసర - 55 శాతం (12494), మినుములు - 72 శాతం (31331) మరియు వేరుశనగ - 72 శాతం (200235) సాగు చేయటం జరిగింది.

ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఇప్పటి వరకు 89.81 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 107 శాతం, పప్పుదినుసులు 73 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 65 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- జొన్నలో గులాబి రంగు కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు ఎకరానికి 4కిలోల కార్బోఫ్యురాన్ 3 సిజి గుళికలను మొక్క సుడులలో వేయాలి.
- పెసర మరియు మినుము పంటలలో బూడిద తెగులు నివారణకు, 3గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకం లేదా 1గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1గ్రా. థయోఫానేట్ మిథైల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.
- శనగలో ఎండు తెగులు నివారణకు, 3గ్రా. కాపర్ ఆక్సి క్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ పోయడంతో పాటు పైపాటుగా 13-0-45 5 గ్రా. పోషకాలను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- శనగ పంటలో భూమిలో తేమ తగ్గినప్పుడు లేదా బెట్ట పరిస్థితులలో పంట పూత మరియు కాయ దశలో రైజోక్టోనియా ఎండు తెగులు ఆశించడానికి అనుకూలం. అక్కడక్కడ కొన్ని ప్రాంతాలలో ఈ తెగులు గమనించడమైనది. నివారణకు, అవకాశం ఉన్న చోట తేలికపాటి తడి ఇవ్వవలెను.
- వేరుశనగలో టిక్కా అకుమచ్చ తెగులు నివారణకు, 2 గ్రా. క్లోరోథాలోనిల్ లేదా 1 మీ. లి. టెబ్యుకొనజోల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు, 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 2 మి.లీ. డైమిథోయెట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- బత్తాయిలో బంక తెగులు నివారణకు బంక కారి కుళ్ళిన బెరడును పూర్తిగా గోకి బోర్డోపేస్టు లేదా కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ పేస్టు లేదా మెటలాక్సిల్ పేస్టు చెట్లకు పూయాలి.
  - కొమ్మలపై వచ్చే బంక తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
  - కాయలు ఉన్న తోటకు రెండు రింగుల పద్ధతి లేదా డ్రిప్ పద్ధతిలో నీరు కట్టడం మంచిది.
- నిమ్మలో పల్లాకు తెగులు నివారణకు, 5 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. మాంగనీస్ సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. ఫెర్రాస్ సల్ఫేట్ + 1 గ్రా. బోరాక్స్ + 6 గ్రా. క్యాల్షియం లేదా సున్నం + 10 గ్రా. యూరియా మిశ్రమాన్ని లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

యాసంగి వరి సాగులో ప్రధానమైన సమస్యలు - యాజమాన్యం

డా|| ఆర్. శ్రవన్ కుమార్, బి. మాధవి, డి. అశ్విని, డా|| వై. హరి, జి. నీలిమ, డా|| బి. సతీష్ చంద్ర,
డా|| వి. వెంకన్న మరియు డా|| ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి అతి ముఖ్యమైన ఆహార పంట. వానాకాలం మరియు యాసంగి రెండు పంట కాలాల్లో వరిని ముఖ్యమైన ఆహార పంటగా సాగు చేస్తారు. యాసంగిలో కూడా సుమారుగా 50-60 లక్షల ఎకరాలలో వరిని సాగు చేస్తున్నారు. యాసంగిలో వివిధ సమస్యలు వరి పంట దిగుబడిని ప్రభావితం చేస్తాయి. వాటిలో కొన్ని ముఖ్యమైన వాటి గురించి క్రింద వివరించటం జరిగింది.

1. **కాండం తొలిచే పురుగు / ఊసపోటు / మొగిపురుగు / తెల్లకంకి:** ఈ పురుగు వరిని నష్టం చేసే అనేక పురుగులలో చాలా ముఖ్యమైనది. ఇది వానాకాలం మరియు యాసంగిలో వరి పంటను ఆశించి నష్టం చేస్తుంది. వానాకాలంలో కన్నా యాసంగిలో ఈ పురుగు ఎక్కువ నష్టం చేస్తుంది. తల్లి రెక్కల పురుగు గోధుమ లేదా ముదురు ఎండు గడ్డి రంగులో ఉన్న రెక్కలను కలిగి, ఆకుల చివరలో గుంపులు గుంపులుగా గ్రుడ్లను పెట్టి, వాటిని గోధుమ రంగు వెంట్రుకలతో కప్పివేయును. ఈ గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన లార్వాలు పురుగులు పంటకి నష్టం చేస్తాయి. ఈ మొగి పురుగు వరి పంటను నారుమడిలో, పిలకదశలో మరియు అంకురం ఏర్పడే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఆశించి పంటను నష్టపరుస్తుంది. నారుమడిలో ఈ పురుగు ఆశించినట్లైతే మొక్కలు చనిపోతాయి. ప్రధాన పొలంలో పిలక దశలో ఈ పురుగు ఆశించినట్లైతే మొవ్వు చనిపోతుంది మరియు మొక్కలు ఎండిపోతాయి. ఈ మొవ్వును పీకినట్లైతే సులభంగా చేతిలోకి వస్తాయి. అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఆశించినట్లైతే తెల్లకంకులు ఏర్పడతాయి. తెల్ల కంకిలోని గింజలు మొత్తం తాలుగా మారతాయి.

ముదురు నారు నాటినప్పుడు ఆలస్యంగా నాట్లు వేసినప్పుడు కాండం బలహీనంగా ఉన్నప్పుడు ఈ మొగి పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పొలంలో చదరపు మీటరుకి ఒక తల్లి పురుగు లేదా ఒక గ్రుడ్ల సముదాయం లేదా 10 శాతం చనిపోయిన మొవ్వులను గమనించినట్లైతే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.

- నారు మడిలో నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు 2 గుంటల నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సి జి గుళికలు చల్లాలి.
- ప్రధాన పొలంలో ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పరచి పురుగు ఉనికిని గమనించి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. వారానికి ఒక్కో బుట్టలో 25-30 మగ రెక్కల పురుగులను గమనించినట్లైతే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.

- నాటు వేసేటప్పుడు నారు కొనలను త్రుంచి నాట్లు వేయాలి.
- సిఫారసు మేరకు ఎరువులను వాడి మొక్కలు ఆరోగ్యంగా ఉండేటట్లు చూడాలి.
- పంట కోత సమయంలో దుబ్బులను నేలకి దగ్గరగా కోయాలి.
- పిలకలు లేదా దుబ్బు చేసే దశలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలను ఎకరానికి 10 కిలోల లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు ఎకరానికి 8 కిలోల చొప్పున లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4జి 4 కిలోల చొప్పున చల్లాలి. గుళికలు వాడకపోతే ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి 1.5 గ్రా. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.సి 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

2. అగ్గితెగులు: ఈ తెగులు వరి పంటను వివిధ దశలలో ఆశించి నష్టం చేస్తుంది. యాసంగిలో డిసెంబర్, జనవరి నెలల్లో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గడం, గాలిలో తేమ శాతం పెరగడం వలన అగ్గితెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు ఆకుల మీద నూలు కండె ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మచ్చల మధ్య భాగం బూడిద రంగులో ఉండి, మచ్చల చుట్టూ ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటుంది. వాతావరణ పరిస్థితులు అనుకూలంగా ఉన్నట్లైతే ఈ మచ్చలు పెద్దవై చివర్లు మొనదేలి ఉండి ఒక దానితో ఒకటి కలిసిపోయి దూరం నుండి చూసినట్లైతే పొలం తగులబడినట్లు ఉంటాయి. అందుకే ఈ తెగులుని అగ్గి తెగులు అని పిలుస్తారు.

ఈ తెగులు కంకులు ఏర్పడే దశలో ఆశించినట్లైతే మెడ మీద ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి కణజాలం కుళ్ళిపోవటం వలన వెన్నులు విరిగిపోతాయి. దీనినే మెడ విరుపు తెగులు అంటారు. వెన్నుల్లోని గింజలు పాలు పోసుకునే ముందు ఈ తెగులు ఆశిస్తే గింజలు తాలు గింజలుగా మారి నష్టం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది.

దీని నివారణకి వరి పొలంలో, గట్ల మీద తుంగ, గరికలాంటి కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి.

ఆకుల మీద తెగులు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే పైపాటుగా వేసే నత్రజని ఎరువును వేయడం తాత్కాలికంగా ఆపి వేయాలి. అలాగే మొక్కలలో రోగనిరోధక శక్తిని పెంచటానికి పొటాష్ ఎరువులని మొక్కలకి అందించాలి.

నివారణకి ట్రైసైక్లజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథియోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9885257714

యాసంగి వరి పొలాల్లో చౌడు సమస్య మరియు సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం - యాజమాన్యం

డా॥ సి.హెచ్. రాములు, డా॥ ఆర్. శ్రవన్ కుమార్, బి. మాధవి,
డా॥ వి. వెంకన్న మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

ప్రస్తుతం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి పంట నారుమడి దశ నుండి పిలకలు ఏర్పడే దశలో ఉంది. కొన్ని ప్రాంతాలలో వరి నాటువేసిన తర్వాత చౌడు సమస్య మరియు సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం వలన వరి పొలాలలో మొక్కల పెరుగుదల తగ్గడం, ఎండిపోవటం, పిలకలు సరిగ్గా ఏర్పడక పోవటం మొదలగునవి గమనించటం జరిగింది. ఈ సమస్యలకి కారణాలు మరియు యాజమాన్యం క్రింద వివరించటం జరిగింది.

చౌడు సమస్య - యాజమాన్యం: ప్రస్తుతం వరి పంట నాటువేసిన 25 నుండి 35 రోజుల దశలో ఉన్న కొన్ని పొలాలలో తెల్ల చౌడు సమస్య చాలా ఎక్కువగా గమనించడం జరిగింది. ఈ సమస్య ప్రధానంగా చెరువు క్రింది పొలాల్లో మరియు నీరు ఇంకనటువంటి పొలాల్లో కన్పిస్తుంది. ఈ చౌడు పొలాల్లో వరి దుబ్బులు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి. ఈ పరిస్థితులలో చౌడు నేలపై తెల్లటి పొరలలాగా తేలుతూ కన్పిస్తుంది. దీనికి కారణం నీటిలో ఉన్న లవణాలు నేలలోకి ఇంకకపోవడం మరియు భూమి లోపలి పొరలలోని లవణాలు నేలపైకి రావటం. ఈ సమస్య ఉన్నప్పుడు మొక్కలు సరిగ్గా పెరగకపోవటం, క్రమ క్రమంగా చనిపోవటం జరుగుతుంది.

చౌడు యాజమాన్యం:

1. పొలంలో నీటిని నిల్వ ఉంచుతూ తీసివేస్తూ కొత్త నీరు పెట్టడం వలన లవణాల సాంద్రత పెరగకుండా నిరోధించవచ్చు.
2. చౌడు నేలల్లో అంతరకృషి (మనుషుల ద్వారా కలుపు తీయటం) చేయడం వలన చౌడు ప్రభావాన్ని కొంతవరకు తగ్గించవచ్చు.
3. కాల్వల నీటిని (వర్షపు నీటిని) పెట్టడం వలన పొలంలో లవణాల సాంద్రత తగ్గి చౌడు ప్రభావం చాలా వరకు తగ్గుతుంది.
4. శాశ్వత చౌడు నివారణకి గానూ రైతులు ఎప్పటికప్పుడు పచ్చిరొట్ట పైర్లను సాగు చేయడం, సేంద్రియ ఎరువులను అధికంగా వాడటం మరియు భూసార పరీక్షననుసరించి జిప్సం లాంటి రసాయనాలను భూమిలో వేసి బాగా నీరు పెట్టి కలియదున్ని నీటిని తీసివేయటం వలన పొలంలో లవణాల సాంద్రతను తగ్గించి చౌడును నివారించుకొనే అవకాశం ఉన్నది.

సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం: వరి పొలాల్లో ఈ సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం వలన పంట అక్కడక్కడ గుంపులు గుంపులుగా పసుపు వర్ణంలోకి మారిపోతుంది. పొలంలో నడుస్తుంటే బుడగల రూపంలో గాలి బయటికి వస్తుంది. నేల నుండి దుర్గంధం మరియు మొక్కలను వేర్లతో సహా బయటికి తీసినప్పుడు కుళ్ళిన కోడిగ్రుడ్డు వాసన వస్తుంది. వేర్లు నల్లగా మారతాయి. మొక్కలు పూర్తిగా చనిపోయే ఆస్కారముంటుంది. ఇటువంటి పరిస్థితికి కారణం స్థానికంగా అధిక నీటి ముంపు, కావలసినంత గాలి (ఆక్సిజన్) పంట వేర్లకు అందకపోవటం, నేలలో రసాయన చర్యల వలన లభ్య ఇనుము మార్పు చెందటం, చాలా కాలంగా బరువు నేలల్లో సల్ఫర్ (గంధకం) కలిగిన 20-20-0-15 లాంటి కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వాడటం.

సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం - యాజమాన్యం: సాధారణంగా చెరువుల క్రింద పొలంలో ఎల్లప్పుడు నీటి ముంపు ఉన్న పొలంలో సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం ఎక్కువగా కన్పిస్తుంది.

ఈ సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం నివారణకి గాను పంట వేర్లకి తగిన గాలి తగిలే విధంగా, మురుగు నీటిని తీసి మళ్ళీ క్రొత్త నీరు పెట్టాలి. అదేవిధంగా పొలాన్ని, సన్న పగుళ్ళు వచ్చే వరకు ఆరబెట్టి మరలా నీరు పెట్టాలి. ఈ చర్యల వలన క్రమంగా సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం తగ్గుతుంది. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ వంటి ఎరువులను ఇలాంటి పొలాల్లో వాడరాదు. పైరు వేయటానికి మడిని తయారు చేయుటకు ముందు ఇటువంటి ప్రాంతాలలో 1-2 బండ్ల ఎర్రమట్టిని వేసి బాగా కలియబెట్టి ఆరబెట్టి, భూమిని ఎత్తు చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7893862667

మొక్కజొన్నలో ప్రత్యేక రకాలు - పంటకోతలో పాటించవలసిన మెళకువలు

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

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రస్తుత యాసంగి కాలంలో మొక్కజొన్నను 4.6 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేయడం జరుగుచున్నది. ముఖ్యంగా ఈ పంటను నిర్మల్, వరంగల్, ఖమ్మం, మహబూబాబాద్, కామారెడ్డి మరియు జగిత్యాలలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం మొక్కజొన్న మోకాలెత్తు దశ నుండి కోత దశ వరకు ఉంది. సాధారణంగా మొక్కజొన్నను గింజల కోసం, తీపి కండెల కోసం (స్వీట్ కార్న్), పాప్ కార్న్ మరియు బేబీ కార్న్ కొరకు సాగుచేస్తారు. రైతులు వివిధ రకాల మొక్కజొన్నలో సరియైన కోత దశలను గుర్తించి కోసినట్లయితేనే మార్కెట్‌లో మంచి ధర పలుకడంతో పాటు అధిక లాభాలను పొందవచ్చు. సాధారణంగా బేబి కార్న్ అంటే ఫలదీకరణం చెందని మొక్కజొన్న కండె. పీచు తొలి దశలో గింజ కట్టక ముందే కోసిన మొక్కజొన్న కండెలను బేబి కార్న్ అంటారు. బేబి కార్న్ కూరగాయగా ప్రాచుర్యం పొందుచున్నది. అలాగే పట్టణ పరిసర ప్రాంతాలలో తీపి మొక్కజొన్న కండెలకు బాగా గిరాకి ఉంటుంది. గింజ పాలుపోసుకునే దశలో సాధారణ మొక్కజొన్న కండెలతో పోలిస్తే తీపి మొక్కజొన్న కండెలలో చక్కెర శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది (25-30%) మరియు పోషక విలువలు కూడా ఎక్కువ. తీపికండెను అవసరాన్ని బట్టి లేదా అనివార్య పరిస్థితులలో బేబీకార్న్ కూడ మార్కెట్ చేసుకోవచ్చు. గింజ కోసం సాగు చేసే మొక్కజొన్నలో కండె తొలిదశలో నీటి తడులు ఇవ్వలేని పక్షంలో బేబికార్న్ (50 రోజుల్లో) కోసుకొని మరియు గింజ పాలుపోసుకునే దశలో నీటితడులు ఇవ్వలేని పక్షంలో పచ్చికండెలుగా (80-85 రోజుల్లో) కోసుకొని మార్కెట్ చేసుకోవడం వలన రైతులు పూర్తిగా నష్టపోకుండా జాగ్రత్తపడవచ్చు.

గింజ కోసం సాగు చేసే మొక్కజొన్న: పంట కోతకు వచ్చినప్పుడు పక్వదశను గమనించి కండెలను కోయాలి. పక్వదశను క్రింది విధముగా గుర్తించాలి.

- కండెల పైపొరలు ఎండినట్లు పసుపు వర్ణంలో 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 తేమ శాతం 25-30 ఉంటుంది. కాబట్టి తేమ 12-15 శాతంకు తగ్గే వరకు కండెలను వారం రోజులపాటు ఎండబెట్టాలి. తరువాత కండెలను నూర్పిడి చేయుటకు (గింజలను కండె నుండి వేరుచేయుట) కర్రలు లేదా నూర్పిడి యంత్రాలను ఉపయోగించవచ్చు. 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 శిలీంధ్రాలు మొదలగునవి ఆశించకుండా ఎప్పటికప్పుడు తగుజాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

తీపి మొక్కజొన్న: తీపి మొక్కజొన్నలో పరపరాగసంపర్కం జరిగిన మూడువారాల తర్వాత గింజలు చాలా తీయగా ఉంటాయి. కొంచెం ఎండిన పీచు, కండెపైన బిగుతుగా ఉన్న ఆకు పచ్చని పొట్టు మరియు బాగా పెరిగిన కండె పరిమాణాన్ని బట్టి కోతకు సరైన సమయమని గుర్తించవచ్చు. గింజలు మెరుస్తూ, బాగా పెరిగి, గిల్లినచో పాలుకారును. చక్కర శాతం గింజ పాలుపోసుకునే దశనుంచి 10 రోజుల వరకు స్థిరపడి తరువాత క్రమంగా తగ్గుతుంది. కావున రైతాంగం ఈ 10 రోజులలో నాణ్యతతో కూడిన కండెలను ఒకేసారి కాకుండా దఫాలుగా కోసి మార్కెట్టు చేసుకోవలెను. దీనికి తోడుగా తీపి మొక్కజొన్నను దఫాలుగా విత్తుకోవడం వలన పంట ఒకేసారి కోతకు వచ్చి వృధా కాకుండా దఫాలుగా మార్కెట్టు చేసుకోవచ్చు.

కోత ఆలస్యం చేయడం వలన గింజలోని తీపిదనం తగ్గుతుంది. అందుకే కండెలను కోసిన వెంటనే 1-2 రోజులలోపు వినియోగించుకోవాలి. తీపి మొక్కజొన్నను కోసిన వెంటనే పొలంనుంచి షెడ్‌కి తరలించి చెక్క పెట్టెల్లో లేదా అట్ట పెట్టెల్లో పెట్టి చల్లని ప్రదేశంలో (0-4^0 సెం.గ్రే.) నిల్వచేయాలి. కండెలను పాలిథిన్ సంచుల్లో పెట్టి మార్కెట్లో అమ్మవచ్చు. అత్యధిక చక్కెర శాతం 27^0 సెం.గ్రే. దగ్గర 2 రోజులు, 16^0 సెం.గ్రే. దగ్గర 5 రోజులుంటుంది. కోసిన తర్వాత తీపిదనం చాలా త్వరగా తగ్గుతుంది. కోసిన ఒక రోజులో 0^0 సెం.గ్రే. లో 8 శాతం, 30^0 సెం.గ్రే. లో 52 శాతం చక్కెర తగ్గిపోతుంది. తరువాత చక్కెర పిండి పదార్థంగా మారుతుంది.

బేబికార్న్: బేబికార్న్ కండెలను 45-50 రోజులప్పుడు పీచు 2-3 సెం.మీ. ఉన్నప్పుడు అంటే పీచు వచ్చిన 1-3 రోజులకు కోయాలి. కోత ఆలస్యం చేసినట్లయితే కండెలు ఒక్కరోజులోనే గట్టిపడి, కండెలలో పలు రసాయనిక మార్పులు, విత్తనాల అంకురార్పణ జరిగి బేబికార్న్‌గా ఉపయోగించేందుకు పనికిరావు. ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళలలో వేడి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు కోసిన యెడల కండెల నాణ్యత బాగుండును. వర్షాకాలంలో అయితే ప్రతిరోజు, రబీలో రోజు విడచి రోజు పంటకోత చేపట్టాలి. ముందుగా మొక్కలలో పై నున్న బేబికార్న్‌ను కోసి తరువాతి రోజు క్రిందవి కోయాలి. వేసుకునే రకాన్ని బట్టి మొత్తం 7-8 కోతల వరకు తీసుకోవచ్చు.

కోసిన కండెల పైన ఉన్న పీచు తీసివేసి శుభ్రం చేయాలి. పై పొర తీసి మార్కెటింగు చేయునప్పుడు కండెలు విరగకుండా జాగ్రత్తపడాలి. కండెలను సైజువారిగ వేరు చేసి ప్యాకింగ్ చేసుకోవాలి. వీటిని 10^0 సెం.గ్రే. వద్ద 3-4 రోజుల వరకు నిలువ చేసుకోవచ్చు. వలిచిన కండెలు 6.0-11.0 సెం.మీ. పొడవు మరియు 1.0-1.5 సెం.మీ. మందంతో ఉన్నప్పుడు మంచి ధర పొందవచ్చు.

బేబికార్న్‌పై తీసివేసిన పై పొరను మరియు కోత కోసిన మొక్కలను పచ్చిమేతగా ఉపయోగించుకొని అదనపు ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

పేలాల మొక్కజొన్న: కండె పై పొరలు ఎండిపోయి, గింజ అడుగు భాగంలో నల్లటి చార ఏర్పడినప్పుడు పైరు పక్వదశకు చేరుకొన్నట్లు భావించాలి. గింజలో తేమ 30-35 శాతం ఉన్నప్పుడు కండెలను మొక్కల నుండి వేరుచేసి నీడలో ఆరబెట్టాలి. ఎండలో ఆరబెట్టినట్లయితే గింజలు పగిలి పేలాలు సరిగ్గా తయారు కావు. గింజలో తేమ శాతం 12-14 కు మించకుండా ఉండి సరైన సమయంలో కండెలు కోయడం వలన గింజలు దెబ్బ తినకుండా, నాణ్యమైన పేలాలు తయారవడమే కాకుండా మంచి గిట్టుబాటు ధర పొందవచ్చు. గింజలను మంచి గాలితగిలే గోదాముల్లో అంటే గాలిలో తేమ శాతం 70 కి తగ్గకుండా ఉంచడం వల్ల ఎక్కువ కాలము నిల్వ చేసుకోవచ్చు.

పైన చెప్పిన విధంగా వివిధ రకాల మొక్కజొన్నను సరైన సమయంలో కోతచేపట్టి రైతు సోదరులు అధిక ఆదాయాన్ని పొందాలని ఆశిస్తున్నాము.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8008572006

గోధుమ పంటలో చీడపీడలు - నివారణ చర్యలు

కె. రాజశేఖర్, జి. శివచరణ్, డి. మోహన్‌దాస్, యం. సునీల్ కుమార్, ఎ. పోశాద్రి మరియు వై. ప్రవీణ్ కుమార్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్

మన రాష్ట్రంలో గోధుమను మెదక్, ఆదిలాబాద్ మరియు నిజామాబాద్ జిల్లాలోని కొన్ని ప్రాంతాలలో రైతులు గోధుమ సాగు చేస్తున్నారు. ఈ పంటలో ఆశించిన దిగుబడి కొరకు క్రింద పేర్కొన్న విధంగా చీడపీడలను నివారించాలి.

విత్తనశుద్ధి: కీటకాల నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. కేజీ విత్తనానికి కలుపుకోవాలి. తెగుళ్ళ నివారణకు కార్బాక్సిన్ + థైరమ్ 1 గ్రా. కేజీ విత్తనానికి కలుపుకోవాలి.

చెద పురుగులు: ఇవి మొక్క యొక్క పరిపక్వ దశలో నష్టం జరుపుతాయి. ఇవి వేరు మరియు కాండంపై ఎక్కువగా ఆశించి చివరికి మొక్క ఎండిపోయేటట్లు చేస్తుంది. నివారణకు గోధుమలు విత్తుకునే ముందు క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఇ.సి. 3-4 మి.లీ కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసుకోవాలి. అలాగే క్లోరిపైరిఫాస్ 20% 2-3 లీ. 2.5 ఎకరాల భూమిపై పిచికారి చేసి దీనిని నివారించవచ్చు.

పేనుబంక: ఇది వ్యాపించిన మొక్క కాండం ఉబ్బినట్లుగా మరియు ఆకులు ముడతలు, మెలితిప్పినట్లుగా కన్పిస్తాయి. ఇవి వ్యాపించడానికి చల్లటి వాతావరణం అనుకూలం. ఇది ఆశించడం వలన ఆకులపై నల్లటి మసి ఏర్పడుతుంది. నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.35 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి దీనిని నివారించుకోవచ్చు.

గులాబి కాండం తొలుచు పురుగు: ఈ పురుగు ముఖ్యంగా ఎక్కడైతే గోధుమ శూన్య దుక్కి (జిరోటిల్లేజ్) పంట సాగుతో విత్తటం జరుగుతోందో ఆ పంటల్లో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. కాండంపై రంధ్రంతో కూడిన లక్షణంతో గుర్తుపట్టవచ్చు. నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5% ఇ.సి. 0.3 మి.లీ. (లేదా) క్లోరోపైరిఫాస్ 20% ఇ.సి. 2.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కాండపు ఈగ: ఈ కాండపు ఈగ ద్వారా మొక్కలోని మధ్య మొగి చనిపోతుంది. దీని నివారణకు సైపర్‌మెత్రిన్ 10% ఇసి. 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

తెగుళ్ళు:

త్రుప్పు తెగులు: ఆకుల మీద రెండు వైపుల గోధుమ రంగు కలిగిన చిన్న చిన్న ఉబ్బెత్తు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు ఆకు తొడిమ మరియు కాండం మీద కూడా ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు ఎక్కువగా అయిన యెడల ఆకులు ఎండిపోతాయి. నివారణకు లీటరు నీటిలో 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌ను (లేదా) ప్రోపికోనజోల్ 25 ఇ.సి. ఒక మి.లీ. (లేదా) టెబుకోనజోల్ + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 0.6 గ్రా. (లేదా) క్రిసాక్సిమిథైల్ 1 మి.లీ మందును కలిపి పైరుపై తెగులు గమనించిన వెంటనే పిచికారి చేసుకోవాలి.

కంకి కుళ్ళు: ఈ తెగులు గింజ మొదటి భాగంలో నలుపు రంగులో ఏర్పడి లోపల రంధ్రాన్ని ఏర్పరుస్తుంది. కొన్ని సార్లు ఇది పంట కోత తరువాత కూడా కన్పించకుండా పంట దిగుబడి తగ్గేటట్లు చేస్తుంది. నివారణకు బైటర్‌టనోల్ 25% (డబ్ల్యు.పి.) 4.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

మసి తెగులు: ఈ తెగులు ఆలస్యంగా మొలకెత్తిన మొక్కల ఆకులు మరియు కాండంపై ఏర్పడును. దీని ప్రభావం పెరిగిన కొద్దీ ఆకులు ఎండిపోవడం, రాలిపోవడం జరుగుతుంది. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 50% 2 గ్రా. కిలో విత్తనాలతో విత్తనశుద్ధి చేసిన తరువాత విత్తుకుంటే ఈ తెగులుని నివారించుకోవచ్చు.

గోధుమ ఆకు ఎండు తెగులు: ఎరుపు గోధుమ రంగులో గల మచ్చలు పసుపు రంగు అంచుతో మొలకల ఆకులపై దీనిని గమనించవచ్చు. క్రమంగా మచ్చలు పెరుగుతూ ఆకులు ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. ఉష్ణోగ్రత 25 డిగ్రీలు దీని పెరుగుదలకు తోడ్పడుతుంది. నివారణకు క్రిసోక్సిమ్‌మిథైల్ 44.3% 1 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బూడిద తెగులు: ఈ తెగులు మొక్కల ఆకులు మరియు కాండాల మీద తెలుపు రంగులో (పొడి రూపంలో) ఏర్పడి, ఈ మచ్చలు క్రమంగా పెరుగుతూ ఆకులు మరియు మొక్క యొక్క ఇతర భాగాలు ఎండిపోయేటట్లు చేస్తుంది. నివారణకు సల్ఫర్ 80% డబ్ల్యు డి.జి. 5 గ్రా. (లేదా) అజోక్సీస్ట్రోబిన్ + ప్రొపికోనజోల్ 2 మి.లీ (లేదా) అజోక్సిస్ట్రోబిన్ + డైఫెన్‌కొనజోల్ 2 మి.లీ (లేదా) అజోక్సిస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకోనజోల్ 1.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9908556659

వేరుశనగ పంట పరిపక్వత అంచనా మరియు కోతలో మెళకువలు

ఎన్. నవత, కె. స్రవంతి, డా॥ రామిరెడ్డి, డా॥ శంకర్, డా॥ ఎం. మల్లారెడ్డి మరియు డా॥ ఎస్. వాణిశ్రీ
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

వేరుశనగలో పంట కోత అనేది శ్రమతో కూడిన మరియు ఖర్చుతో కూడిన పని. పంట కోత నేల యొక్క తేమ మరియు అనుకూల పరిస్థితులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. వేరుశనగ మొక్క నిశ్చితమైన పెరుగుదలను కలిగి ఉండదు. పుష్పించే సమయం స్పానిష్ బంచ్ రకాలలో 2 నెలల వరకు వర్జీనియా రన్నర్ రకాలలో 3 నెలలకు పైగా ఉంటుంది. పువ్వు ప్రారంభ దశ నుండి కాయలు పూర్తి పరిపక్వత చెందడానికి 60 రోజుల సమయం పడుతుంది. ఈ కారణం చేత పంటలు వివిధ దశల్లో కొన్ని లేత కాయలను, మరికొన్ని పరిపక్వ కాయలను గుర్తించడం జరుగుతుంది. కాయలలో మంచి నాణ్యమైన పరిపక్వత చెందిన కాయలను గుర్తించి పంటకోత సమయాన్ని అంచనా వేయడం మరియు సరైన కోత సమయాన్ని నిర్ణయించడం కష్టం.

పంట పరిపక్వతను అంచనా వేయడంలో తప్పు జరిగి కోత ముందే చేస్తే పెద్ద సంఖ్యలో ఏర్పడిన లేత కాయలను వాటి అభివృద్ధి జరగకముందే కోయడం వలన దిగుబడిలో నష్టం వచ్చే అవకాశం ఉంది. ఒకవేళ పంటకోత ఆలస్యం చేస్తే ముందే ఏర్పడిన కాయలు మొక్క నుండి విడిపోయి మట్టిలోనే ఉండిపోవచ్చు. ఈ సమయంలో వర్షం పడితే భూమిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ముందే ఏర్పడిన కాయలు మొలకెత్తడానికి అవకాశం ఉంటుంది. కోత సమయంలో వర్షం పడితే ఆకుల నాణ్యత లోపించి పశువుల మేతగా ఉపయోగించడానికి కూడా కష్టం అవుతుంది. అందుచేత అధిక నాణ్యత గల కాయలు మరియు గింజల శాతం, గింజలో నూనె శాతం అధికంగా ఉన్న సమయాన్ని గుర్తించి పంటకోత చేయడం చాలా ముఖ్య భూమిక పోషిస్తుంది.

కాయలు బాగా అభివృద్ధి చెంది మొక్క పసుపు రంగులోకి మారుతుంది. మొక్కలు ఆకులు రాలడం కూడా ప్రారంభం అవుతుంది. కాయలలో గింజలు పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందడం, కాయలపై చారలు స్పష్టంగా కనపడటం, పొట్టు లోపలి భాగం నల్లగా మారడం, గింజలు వాటి ప్రత్యేక లక్షణాలకు అనుగుణంగా పైపొట్టు రంగును ఏర్పరుచుకోవడం ఇలా జన్యుపరంగా అన్ని లక్షణాలు పూర్తిగా అభివృద్ధి చెందాక పంటకోతను ప్రారంభించడం సరైన యాజమాన్య పద్ధతి.

సరైన కోత సమయాన్ని నిర్ణయించడానికి పంటలో అక్కడక్కడ కొన్ని మొక్కలను బయటకు తీసి పరిశీలించడం ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు. నిర్దిష్టమైన లక్షణాలను గమనించి పంట పరిపక్వత సమయం ఆసన్నమైనప్పుడు ఇలా చేయాలి. అధిక శాతం కాయలు అంటే దాదాపు 75% అంతకంటే ఎక్కువ పరిపక్వత చెందినప్పుడు పంట కోతను ప్రారంభించాలి.

పంట కోత కాయలను తొలగించడం: వాతావరణ సూచనలకు అనుగుణంగా మంచి ఎండ ఉన్న రోజుల్లో పంటను కోయడం (లాగడం, పీకడం) ద్వారా కాయలపై గీతలు బాగా అభివృద్ధి చెందుతాయి. కాయలపై ఉన్న పొట్టు ప్రకాశవంతంగా ఉన్నట్లయితే ఆ కాయలు మంచి నాణ్యతను సంతరించు కుంటాయి.

పంట కోత మనుషుల ద్వారా, ఎద్దుల పళ్ళ నాగలి ద్వారా లేదా ట్రాక్టర్ డిగ్గర్ ద్వారా చేయవచ్చు. మొక్కల నుండి కాయలను వేరు చేయడం మనుషుల ద్వారా లేదా యాంత్రిక పద్ధతిలో వేరుశనగ నూర్పిడి యంత్రాలతో చేస్తారు. నేలలో తేమ 8 నుంచి 15% ఉన్నప్పుడు పంట కోతకు వేరుశనగ హార్వెస్టర్ను ఉపయోగిస్తారు. దీని నిర్వహణకు ఒక హెక్టారుకు 1500 వరకు ఖర్చు అవుతుంది.

సాధారణంగా మొక్కలను నేల నుండి బయటకు తీసి వేరు చేసిన తర్వాత మొక్కలను తలకిందులుగా (కాయలు పైకి ఉండే విధంగా) అమర్చి కుప్పలుగా పేరుస్తారు. కాయలకు ఉన్న ఊడలు ఒక వారంలో పూర్తిగా ఎండిన తర్వాత కాయలను చేతితో తీసివేస్తారు. కొన్ని ప్రాంతాలలో అదే రోజు పచ్చికాయలను ఒలవడం కూడా చేస్తారు. పచ్చి కాయలను మొక్కల నుండి వేరు చేయడానికి వేరుశనగ నూర్పిడి యంత్రాలు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఈ యంత్రాలు గుత్తి రకాలకు బాగా ఉపయోగపడతాయి.

పవర్ టిల్లర్ ద్వారా నడిచే నూర్పిడి యంత్రాలు గంటకు 10 నుంచి 12 అశ్వశక్తిని కలిగి ఉండి అన్ని రకాల ఎండినా మరియు పచ్చి కాయలను తొలగించడానికి అనువుగా ఉండి సమయాన్ని మరియు శ్రమను ఆదా చేస్తాయి.

వేరుశనగ నూర్పిడి యంత్రం: వేరుశనగ మొక్కల నుండి కాయలను వేరు చేయడానికి ఒక హెక్టారుకు 175 నుండి 200 గంటల వ్యవసాయ కూలీలు (మహిళలు) అవసరం. అధిక విస్తీర్ణంలో పంటను సాగు చేసినప్పుడు కూలీల కొరతతో పాటు అధికంగా కూలీల వేతనం ఇవ్వవలసి వస్తుంది. దీనిని నియంత్రించడానికి యాంత్రిక పద్ధతులను అవలంబించడం ఎంతో అవసరం. పచ్చికాయలను వేరు చేసి పవర్ ఆపరేటర్ త్రీ ఇన్ వన్ రకం వేరుశనగ యంత్రం సాగుదారులకు ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది.

యంత్ర సామర్థ్యం	గంటకు 150 కిలోల కాయలు
వ్యవసాయ కూలీల అవసరం	ఇద్దరు పురుషులు ఇద్దరు మహిళలు
ఖర్చులు ఆదా	30%
సమయం ఆదా	70%
పరికరాల ఖర్చు	హెక్టారుకు 30,000/-

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **8074006521**

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. ఫిబ్రవరి, 2024 నెలలో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
01.02.2024	వేసవిలో పశుగ్రాస పంటల సాగు	**డా॥ యమ్. రాజేశ్వర్ నాయక్** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సాయిల్ సైన్స్) రాజేంద్రనగర్, 8309101334
8.02.2024	వేసవి పంటలలో పోషకాల యాజమాన్యం	**డా॥ కె. పవన్ చంద్రా రెడ్డి,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సాయిల్ సైన్స్) హైదరాబాద్, 9848156596
15.02.2024	తేనెటీగల పెంపకం-సూచనలు	**డా॥ వి. సునీత,** శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నం: 99855819194
22.02.2024	వేసవి పంటలలో కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ జె.యస్. సుధారాణి,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) రాజేంద్రనగర్, 9550526096
29.02.2024	సస్యరక్షణ మందుల ఆవశ్యకత - పిచికారి సమయంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు	**డా॥ కె. కవిత,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) రాజేంద్రనగర్, 9440651379

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

ఆముదం కోత మరియు కోతానంతరం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా॥ జి ఈశ్వర రెడ్డి, డా॥ ఎన్. నళిని, డా॥ కె. సదయ్య, డా॥ వి. దివ్యారాణి, డా॥ ఎం. శంకర్, జి. మాధురి, డా॥ ఎస్. వాణిశ్రీ మరియు డా॥ ఎం. మల్లా రెడ్డి

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా సాగు చేసే నూనె గింజల పంటల్లో ఆముదం ఒక ముఖ్యమైన పంట. సాధారణంగా ఆముదంలో 45-50% నూనె శాతం ఉంటుంది. ఆముదం పంట సుమారు 8-10 వేల ఎకరాల విస్తీర్ణంలో సాగుచేయబడుతూ ఎకరాకు 600-800 కిలోల దిగుబడి నమోదవుతున్నది. ఈ పంట వర్షాకాలంలో మహబూబ్‌నగర్, జోగులాంబ గద్వాల్, వనపర్తి, నాగర్‌కర్నూల్ మరియు రంగారెడ్డి జిల్లాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగవుతున్నప్పటికీ, అన్ని జిల్లాల్లోను ప్రత్యేకించి యాసంగిలో తక్కువ సాగు ఖర్చుతో ఈ పంటను ఆరుతడి పంటగా పండించడానికి చాలా అవకాశముంది.

ప్రస్తుతం యాసంగిలో సాగు చేసిన పంట మొదటి మరియు రెండవ కోత దశలో ఉన్నది. ఆముదంలో పంట కోత మరియు నూర్పిడి కొద్దిగా కష్టతరమైన మరియు ప్రయాసతో కూడుకున్నది. సాధారణంగా ఆముదం పంటలో నాటిన 90-100 రోజులలో మొదటి గెల కోతకు వస్తుంది. తదుపరి గెలలు 30-40 రోజుల వ్యవధిలో కోతకు వస్తాయి. ఈ క్రింద పేర్కొన్న లక్షణాలను పరిగణనలోనికి తీసుకొని గెలలను కోసుకోవాలి.

- కాయలు ఆకుపచ్చ రంగు నుండి పసుపు రంగుకు ఆ తర్వాత ముదురు గోధుమ రంగుకు మారుతాయి.
- 80% కాయలు పూర్తిగా పరిపక్వతకు వచ్చిన తర్వాత గెలలను కోయాలి. సకాలంలో పంట కోత కోసి నష్టాన్ని అరికట్టవలెను.
- కత్తిరించిన గెలలను ఎండలో ఆరబెట్టాలి. గెలలుగా కాని గెలల నుండి కాయలను వేరు చేసి కానీ ఆరబెట్టవచ్చు.
- కోసిన గెలలను తేమ లేకుండా పూర్తిగా ఎండిన తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి. తద్వారా నూర్పిడి సులువుగా జరుగుతుంది.
- శుభ్రపరిచిన కల్లంలో గానీ, టార్పాలిన్ పైన గానీ నూర్పిడి చేసినట్లయితే చిట్లిన కాయల వలన నష్టం జరగకుండా ఉంటుంది.
- సాధారణంగా గెలలను కర్రలతో కొట్టడం లేదా చెక్క బల్లలపై కొట్టి గింజలను వేరు చేయవచ్చును. కానీ ప్రస్తుతం ఆముదంలో కూడా నూర్పిడి కొరకు వివిధ యంత్రాలు (థ్రెషర్స్) అందుబాటులో ఉన్నాయి.

ఆముదం నూర్పిడిలో యాంత్రీకరణ:

హ్యాండ్ ఆపరేటేడ్ ఆముదం నూర్పిడి యంత్రం:

- ఈ ఆముదం నూర్పిడి యంత్రానికి ఒక పుల్లీ అమరి ఉంటుంది. దానిని చేతితో ఆడించడం ద్వారా నూర్పిడి ప్రక్రియ జరుగుతుంది.
- ఈ యంత్రం ద్వారా గంటకు 5 కిలోల వరకు కాయలను నూర్పిడి చేయవచ్చు.
- థ్రెషర్ యొక్క నూర్పిడి సామర్థ్యం 85% (అనగా ప్రతి 100 కిలోల కాయకు 85 కిలోల గింజ వస్తుంది)
- దీని ఖరీదు సుమారుగా రూ. 8000 (8 వేల రూపాయలు)

మినీ పవర్ ఆపరేటెడ్ ఆముదం నూర్పిడి యంత్రం:

- ఈ ఆముదం నూర్పిడి యంత్రం 220 ఆర్పియం తో 0.5 హెచ్.పి. మోటార్‌పై పనిచేస్తుంది

● ఈ యంత్రం ద్వారా గంటకు 50 కిలోల వరకు కాయలను నూర్పిడి చేయవచ్చు.

● థ్రెషర్ యొక్క నూర్పిడి సామర్థ్యం 85% (అనగా ప్రతి 100 కిలోల కాయకు 85 కిలోల గింజ వస్తుంది). దీని ఖరీదు సుమారుగా రూ. 30000 (30 వేల రూపాయలు)

కూలెంట్ ఆయిల్ ఇంజన్ ఆపరేటెడ్ ఆముదం నూర్పిడి యంత్రం:

● ఈ నూర్పిడి యంత్రం 1440 ఆర్‌పియం తో 10 హెచ్.పి. కూలెంట్ మోటార్ ఆయిల్ ఇంజన్‌తో పనిచేస్తుంది

● ఈ యంత్రం గంటకు 500 కిలోల వరకు నూర్పిడి చేయగలదు

● థ్రెషర్ యొక్క నూర్పిడి సామర్థ్యం 91% (అనగా ప్రతి 100 కిలోల కాయకు 91 కిలోల గింజ వస్తుంది)

● దీని ఖరీదు సుమారుగా రూ. 1,00,000 (ఒక లక్ష రూపాయలు)

ఆముదం పంటను విక్రయించదానికి మార్కెట్ సదుపాయం: ఆముదం పంట కోత కోసిన తరువాత విక్రయించడానికి తెలంగాణ రాష్ట్రంలో బాదేపల్లి మార్కెట్- జడ్చర్ల, షాద్‌నగర్ మార్కెట్, గద్వాల మరియు ఇతర మార్కెట్‌లు అందుబాటులో కలవు.

ఆముదం నిల్వలో జాగ్రత్తలు

● ఆముదంను నిల్వ చేయడానికి తేమ శాతం 8 ఉండేలా చూసుకోవాలి.

● వేడి, సూర్య రశ్మి పడే బహిరంగ ప్రదేశంలో మరియు కృత్రిమంగా తక్కువ ఉష్ణోగ్రత దగ్గర నిల్వచేయటం వలన నూనె శాతం మరియు మొలక శాతం తగ్గుతుంది.

ఆముదం అవశేషాలను ష్రెడ్డర్ యంత్రముతో భూమిలో కలిపి వేయడము: ఆముదం ష్రెడ్డర్ కం మల్చర్‌తో ఆముదం పంట మొక్కలను ఒక అంగుళం కన్నా చిన్నగా కత్తిరించి భూమిపై పరిచేలా చేయవచ్చును. ఆ తర్వాత కొద్ది రోజులకు అవి కుళ్ళిపోతాయి. ఈ యంత్రము ఒక గంటకు సుమారుగా ఒక ఎకరము ఆముదం మొక్క మోడులను ముక్కలుగా చేసి నేలపై పరుస్తుంది. దీన్ని 40 హెచ్.పి. లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ సామర్థ్యం గల ట్రాక్టర్‌తో నడపవచ్చు. ఎకరానికి సుమారు 4 నుండి 5 లీటర్ల డీజిల్ సరిపోతుంది.

ఆముదం అవశేషాలను ష్రెడ్డర్ కం మల్చర్ యంత్రముతో భూమిలో కలిపివేయడము ద్వారా ఎకరాకు 5-10 కిలోల నత్రజని

మరియు 6-12 కిలోల పొటాష్ భూమిలో చేరి భూసారం పెరుగుతుంది. దీని ద్వారా ఆముదం పంట తర్వాత వేసే పంటలకు సిఫారసు చేసిన రసాయన ఎరువుల మోతాదులో నత్రజనిని 5 కిలోలు మరియు పొటాష్ 6 కిలోలు తక్కువ చేసి వేసుకొని రైతన్నలు కొంత మేరకు ఎరువులపై అయ్యే ఖర్చును తగ్గించుకోవచ్చు.

● ఆముదం అవశేషాలను ష్రెడ్డర్ యంత్రముతో భూమిలో కలిపివేయడము ద్వారా నేలలో సేంద్రీయ కర్బనం శాతం పెరిగి సూక్ష్మపోషకాల లభ్యత పెరుగుతుంది. అంతే కాకుండా నేలలో నీటిని నిలుపుకొనే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

● సాధారణంగా ఎకరం ఆముదాన్ని మొదళ్ళు నరికి కుప్పవేసి, ఎండ బెట్టి తీసివేయాలంటే నలుగురు కూలీలు అవసరం. దానికి కొంత సమయం పడుతుంది. ఒక కూలీకి రూ. 400/- చొప్పున రూ. 1,600/- ఖర్చువుతుంది. అదే ఈ యంత్రం ద్వారా 4-5 లీటర్ల డిజిల్ (రూ.400/- నుండి 500/-) తో ఒక గంట సమయంలోనే ఆముదం అవశేషాలను ముక్కలు చేయవచ్చు. దీనివల్ల ఎకరాకు రూ. 1100/- నుండి 1200/- ఆదా అవుతుంది.

● సాంప్రదాయ పద్ధతిలో పంట అవశేషాలను కుప్పగా వేసి కాల్చడం ద్వారా జరిగే వాతావరణ కాలుష్యాన్ని నివారించడమే కాకుండా విలువైన సేంద్రీయ పదార్థం కూడా నష్టపోకుండా ఉంటుంది.

రైతులకు అందుబాటులో ఉన్న వివిధ సేంద్రియ పదార్థాలను ఆముదం అవశేషాలల్లో ఉన్న పోషకాలతో పోల్చి చూసినప్పుడు పట్టికలో చూపిన విధంగా ఉన్నాయి.

సేంద్రీయ ఎరువు	నత్రజని (%)	భాస్వరం (%)	పొటాష్ (%)
పశువుల ఎరువు	0.5	0.2	0.50
మేకలు, గొర్రెల ఎరువు	3.0	1.0	1.50
ఆముదం అవశేషాలు	0.3	0.4	0.4
ఆముదం పిండి ఎరువు	4.30	1.80	1.30

రైతన్నలు ఈ విధంగా ఆముదం కోతానంతరం యాంత్రీకరణ పాటించడం వలన శ్రమ తగ్గి లాభాలు పొందవచ్చు మరియు పంట అవశేషాలను తగులబెట్టకుండా యంత్రాలతో మోడులను ముక్కలు చేసి భూమిలో కలిపి వేయడం వల్ల వాతావరణ కాలుష్యంను తగ్గించి భూసారం పెంచుకొనవచ్చును.

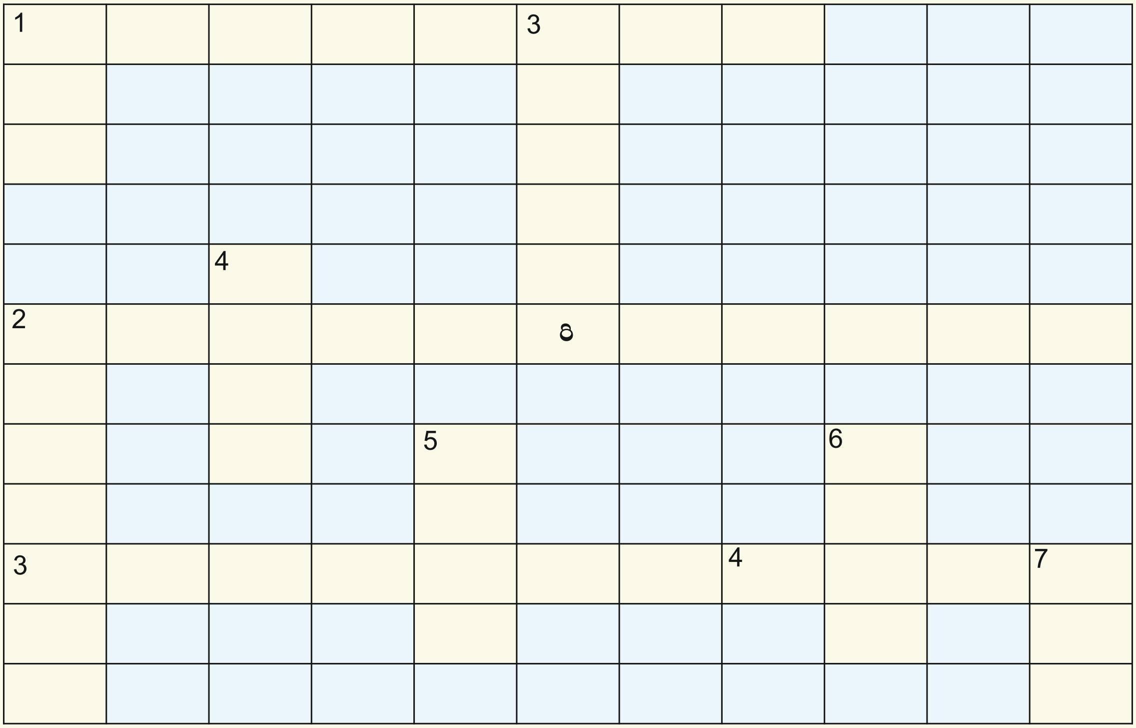
ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.8808882766

మీకు తెలుసా?

యాపిల్ విత్తనాల్లో ఎమిగ్డాలిన్ అనే సమ్మేళన పదార్థం ఉంటుంది. ఇది మానవ జీర్ణ ప్రక్రియ ఎంజైమ్‌లతో కలిసిందంటే సైనైడ్ విడుదల అవుతుంది. పొరపాటున ఈ విత్తనాలను మింగినా ప్రమాదం ఉండదు.. కానీ నమిలి తింటే మాత్రం విష ప్రభావానికి లోనవుతారు

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



నిలువు

1. టమాటలో ఏ ధాతువు లోపం వలన కాయ ఎండు తెగులు వస్తుంది (3)
2. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి ఇటీవల కేంద్ర స్థాయిలో విడుదల కాబడిన మొక్కజొన్న రకం? (7)
3. చెదల నివారణకు ఉపయోగించే క్రిమి సంహారక మందు? (6)
4. అడవుల్లో ఎత్తైన కొండ ప్రాంతాల్లో సహజ సిద్ధంగా తీగలా అల్లుకొని వర్షాధారంగా పెరిగే కూరగాయ పంట?(4)
5. గులాబి పువ్వుల రేకుల నుండి తయారు చేసే స్వీట్? (4)
6. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించడం వల్ల అంకురం ఉల్లికోడు వలే పొడుగాటి గొట్టంగా మారుతుంది? (4)
7. దశేరి రకం ఏ పండ్ల రకం? (3)

అడ్డం

1. వివిధ పంటల్లో వచ్చే ఎండు తెగులు నివారణకు విరివిగా వాడే శిలీంధ్రనాశిని పేరు? (8)
2. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి కేంద్ర స్థాయిలో విడుదలకాబడిన స్వల్పకాలిక వరి రకం? (10)
3. ఐసిపిహెచ్-2740 హైబ్రిడ్ కంది రకం పేరు? (6)
4. వివిధ పంటల్లో కాండం తొలుచు పురుగులను గ్రుడ్డు దశలో నివారించే పరాన్నజీవి (4)

సమాధానాలు 45వ పేజీలో

తెలంగాణ వరి 7037

జాతీయ మరియు రాష్ట్ర స్థాయిలో విడుదలైన విశ్వవిద్యాలయ నూతన వంగడాలు - 2023

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం 2023 సంవత్సరంలో పలు పంటల్లో ఎనిమిది కొత్త వంగడాలు విడుదల చేయడం జరిగింది. అందులో మూడు వంగడాలు జాతీయ స్థాయిలో మరియు ఐదు వంగడాలు రాష్ట్ర స్థాయిలో విడుదల చేయడమైనది. జాతీయ స్థాయిలో దేశంలోని వివిధ రాష్ట్రాలలో సాగు కోసం వరిలో రెండు మరియు మొక్కజొన్నలో ఒకటి జాతీయ వంగడాల విడుదల మరియు నోటిఫికేషన్ కమిటీ ద్వారా ఆమోదించబడి విడుదల చేయబడ్డాయి. అదే విధంగా రాష్ట్ర స్థాయిలో వరిలో రెండు రకాలు, జొన్న, సజ్జ మరియు రాగి పంటలలో ఒక్కో రకం మొత్తం మూడు నూతన వంగడాలు తెలంగాణ వంగడాల విడుదల కమిటీ 2023లో విడుదల చేసింది. ఈ రాష్ట్రస్థాయిలో విడుదల చేయబడ్డ రకాలు కూడా జాతీయ స్థాయి వంగడాల విడుదల మరియు నోటిఫికేషన్ కమిటీ సమావేశంలో చర్చించి బాగున్నట్లు గుర్తించి విడుదల చేయడం జరిగింది.

తెలంగాణ వరి 1289

కేంద్రస్థాయిలో విడుదల చేయబడిన కొత్త వంగడాలు

పంట : వరి

రకం పేరు	:	తెలంగాణ వరి 7037 (కె.ఎన్.యం. 7037)
పంట కాలం	:	115-120 రోజులు
దిగుబడి	:	7000-8000 కి./హె.
లక్షణాలు	:	అధిక దిగుబడినిచ్చు వానాకాలానికి అనువైన స్వల్పకాలిక దొడ్డు గింజ రకం. అగ్గితెగులు కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది

పంట : వరి

రకం పేరు	:	తెలంగాణ వరి 1289 (డబ్ల్యు.జి.ఎల్ 1289)
పంట కాలం	:	140-145 రోజులు
దిగుబడి	:	7000-8000 కి./హె.
లక్షణాలు	:	వానాకాలానికి అనువైన దొడ్డుగింజ రకం. అగ్గితెగులు, పొట్టకుళ్ళు తెగులు మరియు గింజమచ్చ తెగుళ్ళు కొంత వరకు తట్టు కుంటుంది.

తెలంగాణ మక్క-3

పంట	:	మొక్కజొన్న
రకం పేరు	:	తెలంగాణ మక్క-3 (డి.హెచ్.ఎమ్ 206)
పంట కాలం	:	105-110 రోజులు
దిగుబడి	:	7300-8500 కి./హె.

లక్షణాలు : పూత తర్వాత వచ్చే ఎండుతెగులును తట్టుకుంటుంది. ఆకులపై వచ్చే అన్ని రకాల తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది. కాండం బలంగా ఉండటం వల్ల పంట నేలపై పడదు. కత్తెర పురుగు మరియు కాండం తొలుచు పురుగులను కూడా కొంత వరకు తట్టుకోగలదు.

రాష్ట్రస్థాయిలో విడుదల చేయబడిన కొత్త పంట వంగడాలు

పంట : వరి

రకం పేరు : రాజేంద్రనగర్ వరి 28361 (ఆర్.ఎన్.ఆర్ 28361)

పంట కాలం : 130 రోజులు

దిగుబడి : 7000-8000 కి./హె.

లక్షణాలు : వానాకాలంలో సాగుకి అనువైన మధ్యకాలిక దొడ్డు గింజ రకం. సుడిదోమ, బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు, మెడవిరుపు మరియు పొట్టకుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

పంట : వరి

రకం పేరు : వరంగల్ వరి 1119 (డబ్ల్యు.జి.యల్ 1119)

పంట కాలం : వానాకాలం-115-120 రోజులు, యాసంగి-125-135 సన్నగింజ

దిగుబడి : 6000-7000 కి./హె.

లక్షణాలు : వానాకాలం మరియు యాసంగికి అనువైన రకం. ఉల్లికోడును (బయోటైప్స్ 1,3 మరియు 4 ఎం) ను తట్టుకుంటుంది. మెడవిరుపు మరియు పొట్టకుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

పంట : జొన్న

రకం పేరు : తాండూరు జొన్న 55 (ఎస్.వి.టి 55)

పంట కాలం : 115-120 రోజులు

గింజ దిగుబడి: 2400-2500 కి./హె.

లక్షణాలు : మొవ్వు తొలుచు ఈగ, పేనుబంక మరియు కత్తెర పురుగును తట్టుకుంటుంది. కాండం కుళ్ళు తెగులును కొంతవరకు తట్టు కుంటుంది.

పంట : రాగి

రకం పేరు : పాలెం రాగి 38 (పిఆర్ఎస్ 38)

పంట కాలం : 100-110 రోజులు

దిగుబడి : 2500-2800 కి./హె.

లక్షణాలు : అధిక దిగుబడినిచ్చు మధ్యకాలిక రకం. గింజలు అధిక కాల్షియం కలిగి ఉంటాయి. అగ్గితెగులు తట్టుకుంటుంది.

పంట : సజ్జ

రకం పేరు : పాలెం సజ్జ 1625 (పిబిహెచ్ 1625)

పంట కాలం : 80-85 రోజులు

దిగుబడి : 2200 కి./హె.

లక్షణాలు : అధిక దిగుబడినిచ్చు స్వల్పకాలిక రకం. గింజలో అధిక ఇనుము మరియు జింక్ శాతం కలిగి ఉంటాయి. బూజు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

వేసవి నువ్వుల పంటను ఆశించు చీడపీడలు - నివారణ చర్యలు

వై. స్వాతి, డా॥ యన్. బలరాం, డా॥ డి. పద్మజ, డా॥ సి. మధుకర్, డా॥ ఇ. రజనికాంత్, డా॥ డి. రజనిదేవి మరియు డా॥ కె. స్వాతి

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం మరియు వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ కళాశాల, జగిత్యాల

నువ్వు పంటను సాధారణంగా జింజెల్లీ, తిల్, సెసమమ్‌గా పిలుస్తారు. నువ్వు గింజల్లో ఒలీక్, లినోలెయిక్ కొవ్వు ఆమ్లాలు పుష్కలంగా ఉండటం వలన నువ్వుల నూనెను ఆరోగ్యకరమైన వంటనూనెగా వాడతారు. మన రాష్ట్రంలో నువ్వు పంటను కరీంనగర్, జగిత్యాల, నిర్మల్, ఆదిలాబాద్, నిజామాబాద్, ఖమ్మం, వరంగల్ మరియు మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాల్లో సాగు చేస్తున్నారు.

నువ్వు పంటను ఉత్తర తెలంగాణ ప్రాంత జిల్లాల్లో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. నువ్వు పంటను జనవరి లేదా ఫిబ్రవరి నెలలో రెండవ పంటగా సాగు చేసుకోవచ్చు. వర్షాకాలం కంటే వేసవి సాగు పంట నుండి అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చును. అదే విధంగా విత్తన నాణ్యత కూడా మెరుగ్గా ఉంటుంది. అయితే మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితుల కారణంగా వివిధ రకాల పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించి 10-60% వరకు దిగుబడి నష్టాన్ని కలుగజేసే అవకాశం కలదు. కావున తక్కువ కాలపరిమితి గల నువ్వు పంటకు ఆశించు వివిధ రకాల పురుగులు మరియు తెగుళ్ళను సరియైన సమయంలో గుర్తించి సిఫారసు చేయబడిన మందులను ఎంపిక చేసుకొని సరియైన సమయంలో నివారణ పద్ధతుల పాటించినట్లైతే అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చును.

ఆకుముడత మరియు కాయతొలుచు పురుగు: తొలిదశలో చిన్న లద్దెపురుగులు ఆకులను వలలాగా చేసి గూడు కట్టి లోపలి నుండి ఆకుల్లోని పచ్చని పత్రహరితాన్ని తినడం వలన ఆకులు ఎండిపోతాయి. మొగ్గ ఏర్పడే దశలో మొగ్గలను, పూతను కాయలను గూడులాగా కట్టి లేత గింజలను తింటూ పంటకు తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. ఈ పురుగు నివారణకు 16-20 పక్షిస్థావరాలను ఎకరాకు అమర్చాలి. వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. తర్వాత దశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కోడు ఈగ: ఈ పురుగు పంట పూతదశ నుండి కాయలు ఏర్పడిన దశ వరకు ఆశిస్తుంది. చిన్న చిన్న మాగెట్లు లేత మొగ్గ పూత తినేయడం వలన పువ్వులో గుళిక అభివృద్ధి చెందక గొట్టం వంటి నిర్మాణం ఏర్పడుతుంది. కాయలు గింజ కట్టక తాలు కాయలుగా ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగు నివారణకు మొగ్గదశలో ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక: పిల్ల, తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చడం ద్వారా ఆకులు ముడుచుకొని పాలిపోతాయి. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగు, పచ్చదోమ: ఈ పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీలుస్తాయి. అలాంటి ఆకులు ముందుగా పాలిపోయి తర్వాత దశలో ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగుల నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తర్వాత పంటదశలో ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా.మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బీహారి గొంగళిపురుగు: పంట ప్రారంభ దశలో లద్దెపురుగులు సమూహంగా కొన్ని మొక్కలపై కేంద్రీకృతమై ఉంటాయి. ఆ తర్వాత పరిపక్వ గొంగళి పురుగులుగా మారి పంట అంతటా వ్యాప్తి చెందుతూ వలసపోతాయి. చిన్న చిన్న లద్దెపురుగులు గుంపులుగా ఆకులలోని పత్రహరితాన్ని గీరి తిని కేవలం ఈనెలను మాత్రం మిగిల్చి ఆకులను జల్లెడాకులుగా చేస్తాయి. ఎదిగిన గొంగళిపురుగు పూలు, కాయలకు రంధ్రాలు చేసి నష్టపరుస్తాయి. నివారణకు ఎకరాకు 16-20 పక్షిస్థావరాలను అమర్చాలి. హెక్టారుకు ఒక దీపపు ఎరను అమర్చాలి. అదేవిధంగా వేపనూనె 5 మి.లీ. ల చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తరువాతి దశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా.లు లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నువ్వు పంటను ఆశించు తెగుళ్ళు:

ఫిల్లోడి: ఈ వ్యాధి దీపపు పురుగులు/ పచ్చదోమ ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. పూల భాగాలు పచ్చని ఆకులతో కూడిన నిర్మాణాలుగా రూపాంతరం చెందుతాయి. తరువాత వివిధ పుష్పభాగాలలో ఉన్న ఈనెలు తొలగించబడతాయి. తరువాత మొత్తం ఇన్‌ఫ్లోరెసెన్స్ పొట్టిగా కుశించుకుపోతుంది. అలాగే మెలితిరిగిన ఆకులు చిన్న పత్రవృత్తాలతో కాండం మీద దగ్గరగా కుచ్చులుగా రూపాంతరం చెందుతాయి. మొక్కలు గుబురుగా చీపురుకట్ట మాదిరిగా కనిపిస్తాయి. నివారణకు విత్తనం విత్తేటప్పుడు ట్రైకోడెర్మా విరిడే 4 గ్రా. లేదా సుడోమోనాస్ ఫ్లోరసెన్స్ 10 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ లేదా థైరమ్ 2 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. అలాగే 50 కిలోల పశువుల ఎరువులో సుడోమోనాస్ ఫ్లోరసెన్స్ లేదా ట్రైకోడెర్మా విరిడేని 2.5 కిలోలు ఒక హెక్టారుకి భూమిలో సరిగా కలిసే విధంగా వేసుకోవాలి. వ్యాధి తీవ్రతను బట్టి కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. మందును లీటరు నీటికి కలిపి భూమిని తడపాలి.

సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు: మొక్క ఆకులపై 3 మి.మీ. వ్యాసం కలిగిన చిన్న, చిన్న గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి మధ్యలో బూడిద, గోధుమ ముదురు అంచుతో సిరల ద్వారా వేరు చేయబడుతుంది. అనుకూలమైన పరిస్థితుల్లో వ్యాధి ఆకు, కాండం, కాప్యుల్స్‌కు వ్యాపిస్తుంది. నివారణకు కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బూడిద తెగులు: వ్యాధి సోకిన ఆకులపై చిన్న తెలుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి క్రమంగా ఆకు అంతటా వ్యాపిస్తుంది. తీవ్రంగా సోకిన మొక్క ఆకులు పరిపక్వతకు రాకముందే రాలిపోతాయి. నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం పొడిని 3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి లేదా మైక్లోబ్యుటానిల్ 1 గ్రా. మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 7032697271

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

1.	08-01-2024	మొక్కజొన్నలో కోతానంతరం కాండం కుళ్ళు తెగులు - నివారణ
2.	16-01-2024	పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు వారి సువాసన వరి రకాలు
3.	20-01-2024	వేసవిలో నువ్వు సాగు సూచనలు
4.	24-01-2024	పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు అవార్డు గ్రహీత రైతు విజయగాథ
5.	27-01-2024	వేసవి పెసర మరియు మినుము సాగులో సూచనలు
		YouTube (Shorts)
6.	04-01-2024	కురవి మండల వాసి మేక వెంకటరెడ్డి విజయగాథ
7.	18-01-2024	పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు వారి సువాసన వరి రకాలు
8.	27-01-2024	పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు అవార్డు గ్రహీత రైతు విజయగాథ
9.	29-01-2024	యాసంగి వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు - నివారణ
10.	30-01-2024	మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు సూచనలు
11.	31-01-2024	చిరుధాన్యాలతో రవ్వను తయారు చేసే యంత్రం

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేసి సబ్‌స్క్రైబ్ చేసుకోగలరు

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

సుస్థిరమైన దిగుబడుల కొరకు నేలల యాజమాన్యం

వి. ప్రసాద్, డా॥ ఎస్. శ్రీదేవి మరియు డా॥ జి. జయశ్రీ
సాయిల్ సైన్స్ మరియు అగ్రికల్చరల్ కెమిస్ట్రీ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రస్తుతం మన రైతాంగం అధిక దిగుబడులే లక్ష్యంగా రసాయన ఎరువులను మోతాదుకు మించి వాడుతూ సేంద్రియ ఎరువులను పూర్తిగా నిర్లక్ష్యం చేస్తున్నారు. దీనివల్ల పంట దిగుబడులు పెరగకపోగా భూమిలో పోషకాల సమతుల్యత దెబ్బతిని పంట భూములు నిస్సారంగా మారుతున్నాయి. ఈ పరిస్థితిని అధిగమించి సుస్థిరమైన దిగుబడులు పొందాలంటే సేంద్రియ ఎరువులను పోషకాల యాజమాన్యంలో ఓ భాగంగా చేయాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. ఈ మధ్యకాలంలో సేంద్రియ ఎరువులైన పశువుల ఎరువు, వర్మి కంపోస్టుల లభ్యత నానాటికీ తగ్గిపోతున్న తరుణంలో రైతులు వివిధ పద్ధతులను పంటల సాగులో భాగంగా చేసుకోవాలి.

పంట అవశేషాలు వినియోగం: భారతదేశంలో ప్రతి సంవత్సరం వివిధ వ్యవసాయ పంటల నుండి సుమారు 683 మిలియన్ టన్నుల పంట అవశేషాలు ఉత్పత్తి అవుతున్నాయి. అందులో 2/3వ వంతు ధాన్యపు పంటల నుండి ఉత్పత్తి అవుతున్నాయి. అత్యధికంగా వరి పంట నుండి 33%, గోధుమ పంట నుండి 21% మరియు చెఱకు నుండి 17% ఉత్పత్తి అవుతున్నాయి. ఈ అవశేషాలను రైతులు తగులబెట్టి, తరువాత పంటకి నేలను తయారు చేస్తున్నారు. దీనివలన భూమి పై పొరలలో ఉండే సూక్ష్మజీవులకు నష్టం వాటిల్లి భూసారం తగ్గిపోతుంది. అంతేకాకుండ కార్బన్-డై-ఆక్సైడ్, కార్బన్ మోనాక్సైడ్, మీథేన్, నైట్రస్ ఆక్సైడ్, సల్ఫర్-డై-ఆక్సైడ్ వంటి వాయువులు వెలువడి వాతావరణాన్ని కాలుష్యం చేస్తాయి.

పంట అవశేషాలను కాల్చకుండా ఆధునిక పద్ధతులతో విలువలను జోడించి సద్వినియోగం చేసుకోవాలి. అందులో భాగంగా పంట వ్యర్థాలను వర్మికంపోస్ట్ తయారీలో, మల్చింగ్‌గా ఉపయోగించడంతో పాటు భూమిలో కలియదున్నడం ద్వారా నేలలో సెంద్రీయ కర్బనాన్ని, నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాషియంలను పెంచవచ్చు. తద్వారా పంటలకు అవసరమైన పోషకాలు అందుబాటులోకి వస్తాయి.

జీరో టిల్లెజ్ పద్ధతి: భూమిని దున్నడం వల్ల నేల యొక్క నిర్మాణం విచ్ఛిన్నం అవుతుంది. దాని ఫలితంగా, వదులుగా ఉన్న నిర్మాణం, నీటి ప్రవాహాలు మరియు గాలుల కారణంగా నేల ఉపరితలం త్వరగా కోతకు గురవుతుంది. భూమిని దున్నడం వలన, లోపలి పొరలల్లోని కర్బనం నేల పైభాగానికి తరలించబడుతుంది. ఈ కర్బనం గాలిలోని ఆక్సిజన్‌తో ఆక్సీకరణం చెంది కార్బన్ డయాక్సైడ్‌ను విడుదల చెస్తుంది. కానీ ఈ కార్బన్ డయాక్సైడ్‌కు ఆక్సిజన్‌ను బంధించడం ద్వారా వాతావరణాన్ని వేడి చేస్తుంది. దీని

వివిధ పంటల అవశేషాల యొక్క పోషక విలువలు

పంటల అవశేషాలు	నత్రజని (%)	భాస్వరం (%)	పొటాషియం(%)
వరి	0.5-0.8	0.16-0.27	1.4-2.0
గోదుమ	0.23-0.26	0.043-0.07	0.95-1.09
మొక్కజొన్న	0.47	0.20	1.40
చెఱకు	0.5	0.2	1.1
పత్తి	0.62-1.0	0.08-0.1	0.61-0.68

పంట అవశేషాలు నత్రజని, భాస్వారం, పొటాషియం మూలకాలను కలిగి ఉంటాయి. వీటిలో 25-30% వరకు పశువులకు మేతగా, వంట చెఱకుగా, గృహ మరియు పారిశ్రామిక అవసరాలకు వినియోగిస్తున్నారు. మిగిలిన పంట

కారణంగా–హరితగృహ ప్రభావం ఏర్పడుతుంది. కాబట్టి, జీరో టిల్లెజ్ వ్యవసాయం మరియు కార్బన్ డయాక్సైడ్ ఉద్గారాల తగ్గింపు దగ్గరి సంబంధం కలిగి ఉంటుంది.

మట్టిలో కార్బన్ స్థిరీకరణ కోసం జీరో టిల్లేజ్ వ్యవసాయం అవసరం. జీరో టిల్లేజ్ పద్ధతిలో, కార్బన్ మట్టిలో అలాగే ఉంటుంది. ఇది ఇతర పోషకాలను మొక్కలకు అందేలా చేస్తుంది కాబట్టి జీరో టిల్లేజ్ వ్యవసాయం చేయడం ద్వారా ఇది మొక్కలకు ప్రయోజనకరంగా ఉంటుంది.

నేల పరిరక్షణ మరియు దాని ఉత్పాదన సామర్థ్య పరిరక్షణ రెండూ ప్రోత్సహించబడతాయి. నేలను దున్నడం అనేది భూమి యొక్క వృక్షజాలం మరియు జంతుజాలం యొక్క సున్నితమైన సమతుల్యతలో జోక్యం చేసుకుంటుంది. ఇది నేలలోని సూక్ష్మజీవుల సమూహంపై ప్రభావం చూపుతుంది. ఇది పరిపక్వ తెగుళ్ళను మరియు వాటి కోశస్థ దశలను యాంత్రికంగా నియంత్రించడంలో సహాయపడుతున్నప్పటికీ ఇది ప్రయోజనకరమైన సూక్ష్మజీవుల జాతులను నాశనం చేస్తుంది. జీరో టిల్లెజ్ సాగుతో, కొన్ని సూక్ష్మజీవులు వాటి సహజ ఆవాసాలలో తమ కార్యకలాపాలతో నేల ఫలవంతతను మెరుగుపరచగలవు.

పచ్చి రొట్ట ఎరువుల పంట: పచ్చి రొట్ట పైర్లుతో రైతులకు చాలా లాభాలున్నాయి. భూమి భౌతిక రసాయన జీవ లక్షణాలు వృద్ధి చెందుతాయి. తక్కువ ఖర్చుతో నేలకు సేంద్రియ పదార్థాన్ని ఎక్కువ మోతాదులో అందించే వీలు కలుగుతుంది. నేలకు నీటిని పోషకాలకు నిలుపు చేసుకునే శక్తి పెరుగుతుంది. నేల గుల్ల బారి, గాలి ప్రసరణ పెరగటంతో పాటు మురుగునీటి వ్యవస్థ మెరుగు పడుతుంది. సేంద్రియ పదార్థం నేలకు అందడం వలన నేలలో సూక్ష్మజీవులు వృద్ధి చెంది అనేక జీవ రసాయన చర్యలు జరిగి లభ్యం కాని స్థితిలో ఉన్న పోషకాలు మొక్కలకు అందుబాటులోకి వస్తాయి. పంటలకు సిఫార్సు చేసిన నత్రజనిని 25% వరకు తగ్గించి వాడుకోవచ్చు. పప్పు జాతి పంటలను ఎంపిక చేసుకుంటే వేరు బుడుపుల ద్వారా గాలిలో నత్రజనిని స్వీకరిస్తాయి.

పచ్చి రొట్ట పైర్లు	విత్తన మోతాదు కిలోలు/ఎకరాకు	లభించు పచ్చి రొట్ట ఎరువు (టన్నులలో)
జీలుగ	20	6–8
జనుము	14–16	5–6
పిల్లిపెసర	4–6	2–3
అలసంద	4–6	3–4

పచ్చి రొట్ట పైర్లను నేలలో కలియ దున్నేటప్పుడు తగిన మెళకువలు తీసుకోవాలి. పచ్చిరొట్ట పైరు కాలం 60–70 రోజులు ఉంటుంది. కాబట్టి రైతులు తమకు అందుబాటులో ఉన్న వనరులను బట్టి, పంట సరళిని బట్టి ప్రధాన పంట వేయడానికి కనీసం 60 రోజుల వ్యవధి ఉన్నప్పుడు పచ్చిరొట్ట పైర్లను సాగు చేసుకోవాలి. 60 రోజులు వ్యవధి ఉన్నప్పుడు కనీసం 45–50 రోజులకు పూత దశలో పచ్చిరొట్ట పైరును భూమిలో కలియదున్ని 10–15 రోజులపాటు కుళ్ళనిస్తే సేంద్రియ పదార్థంగా మారి, పోషకాలు తరువాత పంటకు అందుబాటులోకి వస్తాయి. ఎరువులను పూత దశలో కలియ దున్నేటప్పుడు త్వరగా కుళ్ళి భూసారం పెరుగుతుంది. తద్వారా తర్వాత వేసే పంటలకు రసాయనాల వాడకాన్ని 25% వరకు తగ్గించుకోవడంతో పాటు సుస్థిరమైన దిగుబడులను పొందవచ్చు. ఒక టన్ను పచ్చి రొట్టలో సుమారు 7 కిలోల నత్రజని, ఒక కిలో భాస్వరం, 5–6 కిలోల పొటాష్ ఉంటాయి.

జీవన ఎరువుల వాడకం: హరిత విప్లవం ద్వారా ప్రవేశపెట్టిన హైబ్రిడ్ రకాలు రసాయన ఎరువుల వాడకం పై ఎక్కువగా ఆధారపడటం వలన, మనకు తెలియకుండానే వాతావరణ కాలుష్యం, భూసార నిర్వీర్యత, రైతుకు అధిక ఖర్చు, ఎరువుల కొరత, సమస్యాత్మక భూముల సంఖ్య పెరగడం వంటి విపత్కర పరిస్థితులు సంభవిస్తున్నాయి. అధిక రసాయన ఎరువుల వాడకం వలన భూమిలోని జీవరాశులలో అతిముఖ్య సముదాయమైన సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య తగ్గటం, అవి జరిపే రసాయన చర్యలలో మార్పులు రావడం వంటి ప్రక్రియలు జరిగి భూమికి ఉన్న సహజ గుణాలు క్షీణించి భూ ఆరోగ్య పరిస్థితి దెబ్బతింటుంది. ఈ నేపథ్యంలో మన వ్యవసాయ రంగంలో సమన్వయ సమగ్ర భూసార సంరక్షణ మరియు సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం వంటి పద్ధతులు పాటించాల్సి వస్తుంది. వీటిలో భాగంగానే సేంద్రియ ఎరువుల వాడకంతో పాటు తక్కువ ఖర్చుతో కూడిన జీవన ఎరువుల వాడకం ఎంతో ప్రాముఖ్యతను సంతరించుకుంది.

మొక్కలకు పోషక పదార్థములను మరియు మొక్కల పెరుగుదలకు ఉపయోగపడే హార్మోన్లను సమకూర్చే సూక్ష్మజీవుల సముదాయాలను జీవన ఎరువులు అంటారు. వ్యవసాయంలో సుక్ష్మజీవుల పాత్ర చాల గొప్పది. ఈ సూక్ష్మజీవులు పంటలకు కావాల్సిన పోషక పదార్థాలను ప్రకృతిలోని సహజ సిద్ధమైన వనరుల నుండి అందించే గుణమును కలిగి ఉంటాయి. జీవన ఎరువులు లేదా మైక్రోబియల్ ఇనాక్యులెంట్ అనేవి పొడి రూపంలో లేదా ద్రవ రూపంలో ఉన్నా ముఖ్యమైన ఉపయోగకరమైన సూక్ష్మజీవులను కలిగి ఉండి విత్తనానికి కలిపే

లేదా నేలలో వేసే ఎరువులు. జీవన ఎరువులు భూమిలో వేసినప్పుడు వాటిలో ఉండే సూక్ష్మజీవులు మొక్క వేరు బుడిపెలలోకి లేదా వేరు మండలంలోకి ప్రవేశించి మొక్కలు చురుకుగా పెరగడానికి అవసరమైన వివిధ పోషకాలతో పాటు అవసరమైన హార్మోన్లను, విటమిన్లను అందిస్తాయి. జీవన ఎరువులు ఎక్కువగా మొక్కలకు కావాల్సిన నత్రజని స్థాపన మరియు భాస్వరపు నిల్వను కరిగించుట ద్వారా మొక్కలకు పోషకాలు అందించుటలో దోహదపడతాయి. ఈ సూక్ష్మజీవులు సహజంగానే భూమిలో ఉంటాయి. కానీ వీటి సంఖ్య త్వరితంగా తగ్గుతూ ఉంటుంది. పంటల దిగుబడిని పెంచడానికి వేరు మండలంలో ఉండే సూక్ష్మజీవులను సంగ్రహించి, కృత్రిమంగా పెంచి ఎక్కువ సంఖ్యలోకి తెచ్చి సరైన ఘనపదార్థలతో కలిపి మరల భూమిలో వేయవచ్చు.

ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో రసాయన ఎరువుల ధరలు అధికంగా ఉన్నందున, చాలినంత సేంద్రియ ఎరువులు లభ్యం కానందున జీవన ఎరువుల ప్రాధాన్యత రోజు రోజుకూ పెరుగుతుంది. సమగ్ర ఎరువుల వాడకంలో ఇది ఒక భాగమై నేల ఆరోగ్యం ఉత్పాదకత కాపాడడంలో దిగుబడి నాణ్యత పెంచడంలోనూ ప్రముఖపాత్ర వహిస్తుంది.

జీవన ఎరువులను వాటి క్రియాశీలతను, వాడే విధానాన్ని బట్టి వివిధ రకాలుగా విభజించారు

- నత్రజనిని స్థిరికరించే జీవన ఎరువులు (ఉదా: రైజోబియం, అజటోబాక్టర్, అజోస్పిరిల్లమ్)
- భాస్వరంను కరిగించి మొక్కలకు అందించే సుక్ష్మ జీవులు (ఉదా: సూడోమోనాస్, బాసిల్లస్)
- పొటాషియంను మొక్కలకు అందించేవి

  (ఉదా: అసిడోథియోబాసిల్లస్ ఫెర్రోక్సిడాన్స్, పెనిబాసిల్లస్ ఎస్పిపి., బాసిల్లస్ ముసిలాజినోసస్, బి. ఎడాఫికస్ మరియు బి. సర్క్యులన్స్)
- జింక్‌ను కరిగించే సూక్ష్మజీవులు

  (ఉదా: సూడోమోనస్ ఎరుగినోసా, గ్లూకోనాసెటోబాక్టర్ డయాజోట్రోఫికస్, సూడోమోనస్ స్ట్రయాటా, సూడోమోనస్ ఫ్లోరోసెన్స్, బుర్ఖోల్డెరియా సెనోసెపాసియా)
- సేంద్రియ పదార్థాలను విచ్ఛినం చేసే సూక్ష్మజీవులు
- వేరు మండలంలో ఉండి మొక్క పెరుగుదలకు దోహదం చేసే వేరు బాక్టీరియా.

జీవన ఎరువులు వాడుకొనే పద్ధతులు : ముఖ్యంగా జీవన ఎరువులను నాలుగు పద్ధతులలో ఉపయోగించవచ్చు.

1. విత్తనశుద్ధి 2. నారును ముంచే పద్ధతి 3. నేల ద్వారా/భూమిలో చల్లడం 4. డ్రిప్ పద్ధతి.

బయోచార్: ప్రకృతి నుంచి లభించే వ్యవసాయ వ్యర్థాలను సేంద్రియ పద్ధతుల్లో పోషకాలు అందించేలా మార్చుకోవచ్చు, నేలలో ఉండే సూక్ష్మ, స్థూల పోషకాలను మొక్కకు సరఫరా చేయడంలో నేలకు అవసరమైన మేలు చేసే సూక్ష్మజీవుల పెంపుదలలో వేస్ట్ టు వెల్త్‌లో భాగంగా మనం బయోచార్‌ను ఉపయోగించి నేలను సంరక్షించుకోవచ్చు.

బయోచార్ అనేది అనేక వ్యవసాయ ప్రక్రియల్లో ఉపయోగించే బొగ్గు వంటి పదార్థం. దీనిని వ్యవసాయ వ్యర్థాల నుంచి బొగ్గును తయారు చేసుకొని తిరిగి మళ్లీ పొలంలో వెదజల్లుకోవాలి. తక్కువ ఖర్చుతో భూసారంని పెంచుకోవడానికి ఇది ఒక మార్గం. బయోచార్‌ను పంట భూములకు అందించడం వల్ల ఎక్కువ పోషకాలను మట్టిలోనే ఉంచి భూగర్భ జలాల కాలుష్యాన్ని తగ్గిస్తుంది. అధిక కర్బనం కలిగిన ఘనవ్యర్థాలను ఉపయోగించి తయారు చేసుకున్న బయోచార్ ఉత్తమ బల్కింగ్ ఏజెంట్‌గా ఉపయోగపడుతోంది. ఇది పశువుల ఎరువులో ఉండే నైట్రస్ ఆక్సైడ్ ఉద్గారాలను తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది. బయోచార్‌ను వాణిజ్యపరంగా ఆధునిక పద్ధతుల ద్వారా తయారు చేస్తున్నారు.

బయోచార్‌ను నీడ కలిగిన ప్రదేశంలో మాత్రమే నిల్వ చేసుకోవాలి. పొలంలో తేమ ఉన్నప్పుడు మాత్రమే పంటకు అందించాలి. బయోచారును మన దేశంలో కొన్ని ప్రైవేటు కంపెనీలు తయారు చేస్తున్నాయి. బయోచార్‌తో పాటు కొన్ని రకాల ఉత్పత్తులు అయినా వర్మి కంపోస్ట్ ఎరువులు వంటివి తయారు చేస్తున్నారు. వీటి ధర ఎక్కువగా ఉండటం వల్ల పంటల ఉత్పత్తి ఖర్చు కూడా పెరుగుతుంది. అందువల్ల రైతులు తమ పొలంలోనే వ్యర్థాలను బయోచార్‌గా తయారు చేసుకోవాలి. దీనిని ఒక కిలో నుండి రెండు కిలోల వరకు పండ్ల మొక్కలకు అందించవచ్చు. రెండు నుంచి నాలుగు టన్నుల బయోచార్ ఎరువును ఒక ఎకరాకు అందించవచ్చు.

రైతులు ఈ విధంగా వివిధ పద్ధతులను మేళవించి సమగ్ర నేలల యాజమాన్యంను చేపట్టినట్లయితే, సుస్థిరమైన దిగుబడులతో పాటు నేలల క్షీణతను కూడా అరికట్టి సారవంతమైన భూములను భావితరాలకు అందించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9849822270

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 (ఖరీఫ్) మరియు హస్త బహార్ (వసంత ఋతువు) కాలంలో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 21 సం॥ ల నెలవారీ మోడల్ ధరలు మరియు 6 సంవత్సరాల పక్షం రోజుల మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2023-24 వానాకాలం(ఖరీఫ్) మరియు యాసంగి (రబీ) పంట కోత సమయంలో ధర ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది దానిని అనుసరించి

2023-24 వానాకాలం (ఖరీఫ్) పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి).
1.	పసుపు	నిజామాబాద్	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	9000-9300

2023-24 యాసంగి (రబీ) పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి).
1.	జామ	గడ్డి అన్నారం	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	2000-2200

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

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

ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి: పూత పూర్తిగా విచ్చుకొన్న తరువాత నీటితడి ఇచ్చి, వారం తరువాత మైకోబ్యుటానిల్ 1 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. మామిడి పిందెలు కంది గింజ పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు నాఫ్తలీన్ ఎసిటిక్ ఆమ్లం 2 మి.లీ. ను 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు చెట్లపై పిచికారి చేయాలి. తద్వారా పూత, పిందె బాగా నిలబడుతుంది. తామర పురుగు, తేనె మంచు పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఫిబ్రవరి చివరి వారంలో అకాల వర్షాల వలన వచ్చే తెగుళ్ళ నివారణకు కార్బండాజిమ్ మందు 1 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జామ: పిండినల్లి ఆశించిన కొమ్మలను కత్తిరించి నాశనం చేయాలి. ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయడం ద్వారా పిండినల్లిని నివారించవచ్చు.

అరటి: పొటాషియం ధాతులోపం ఉన్న తోటల్లో అరటి ఆకుల అంచులు పసుపు రంగుకు మారి, క్రమేపి ఆకు మొత్తం పండిపోయి ఎండిపోవును. ఆకులపై 5 గ్రా. సల్ఫేటు ఆఫ్ పొటాషియంను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. లేత తోటల్లో ఈ మాసంలో తోటచుట్టూ 3-4 వరుసలలో అవిశె లాంటి త్వరగా పెరిగే పైరును నాటుకోవడం ద్వారా తోటను వేడి గాలుల నుండి కాపడుకోవాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ మాసంలో ఆకుముడత, ఎగిరే పేనుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. గజ్జి తెగులు సోకిన చెట్లలో ఎండుపుల్ల ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎండిన కొమ్మలను కత్తిరించి 10 లీ. నీటికి స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 2 గ్రా. + కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా. చొప్పున కలిపి 20 రోజులకొకసారి 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: నాణ్యత పెంచుటకు ఎకరాకు 80 కిలోల పొటాషియంను వేసుకోవాలి. తామర పురుగుల ఉధృతి ఈ మాసం నుండి పెరుగుతుంది. వీటి వలన కాయ మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బొప్పాయి: పిండినల్లి నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 2 మి.లీ. బ్యుప్రొఫెజిన్‌లను కలిపి మందులు మార్చుతూ 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సపోటా: కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు డెల్టామెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జీడిమామిడి: ఆకు మరియు పూత గూడు కట్టు పురుగు, తామర పురుగుల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 30 ఇసి 2 మి.లీ. లేదా లామ్డాసైహాలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కూరగాయలు:

టమాట: ఇటీవలి కాలంలో

పాలీహౌస్, ఆరుబయట సాగుచేసిన టమాట పంటల్లో సూది లార్వాలు కాయపై సూది పట్టేంత రంధ్రం చేసుకొని, లోపలి ప్రవేశించి కండను తిని పాడుచేస్తున్నాయి. కాయలు పూర్తిగా కుళ్ళిపోతాయి. ఈ పురుగు నివారణకు లామ్డాసైహలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు మందులను మార్చి పిచికారి చేయాలి. కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వంగ: వేసవి వంగ కోసం నారుని ఫిబ్రవరి నుండి నాటుకోవచ్చు. ఎకరాకు 200 కిలో వేపపిండిని ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఉండే ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 6 కిలోల చొప్పున బ్లీచింగ్ పొడిని వేసుకోవాలి. రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు చల్లుకోవాలి. నాటటానికి ముందు కలుపు నివారణ కోసం ఎకరా పొలంకు అలాక్లోర్ 1.5 లీ. (బరువు నెలలకు) / 1.లీ. (తేలిక నేలలకు) ను 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బెండ: వేసవి బెండను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15-20 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే నీరు పెట్టి, తరువాత 4-5 రోజులకు రెండవ తడి ఇవ్వాలి. కలుపు నివారణకు విత్తిన 1-2 రోజులలో పెండిమిథాలిన్ ఎకరాకు 1.2 లీ.ను 200 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మిరప: మిరపలో పైముడత, క్రింద ముడతల నివారణకు డైఫెన్థ్యురాన్ 1.5 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. బూడిద తెగులు నివారణకు వైక్లోబుటానిల్ 1 గ్రా. లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 1 మి.లీ.లను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పది రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. కోసిన కాయలను టార్పాలిన్ పట్టాలపై ఆరబెట్టాలి. కాయలపై మంచు పడకుండా రాత్రిపూట పట్టాలు కప్పి ఉంచాలి. దీని వల్ల తాలుకాయలు తగ్గుతాయి. టమాట, వంగ, మిరపలో పూత, పిందె రాలకుండా పూత దశలో నాలుగున్నర లీటర్ల నీటికి 1 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

పందిరి కూరగాయలు: వీటి సాగుకు వేడి వాతావరణం అనుకూలం కావున సొర, దోస, కాకర, బీరలను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు నాటుకోవచ్చు. మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోరాక్సు కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేయడం వల్ల ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది. సొరలో బూజు, బూడిద తెగుళ్ళ వల్ల పిందెలు నల్లగా మారి రాలిపోతాయి. నివారణకు కార్బండాజిమ్+మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమాన్ని 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పుచ్చ: పూత రావడానికి ముందు తీగ చివర్లో తుంచడం వల్ల పక్క తీగలు అభివృద్ధి చెంది దిగుబడి పెరుగుతుంది. సూక్ష్మధాతువుల పోషక మిశ్రమం (ఫార్ములా-4) ను లీటరు నీటికి 5 గ్రా. కలిపి పూత, పిందె దశలలో పిచికారి చేయడం వల్ల దిగుబడి పెరుగుతుంది. ఆకు కూర పంటలలో ఆకు దిగుబడి పెంచడానికి 20 గ్రా. యూరియా 50 మి.గ్రా. జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లంలను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకు కూర పంటల్లో ఆకుముడత, రసం పీల్చే పురుగులు, గొంగళి పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉంటే నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9441168156

అధిక ధర కోసం మిరప నాణ్యత పెంచుటకై కోత మరియు కోతానంతరం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

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

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పండించే వాణిజ్య పంటలలో మిరప ముఖ్యమైనది. సుమారు 85,000 హెక్టర్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తూ, సుమారు 3.28 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల దిగుబడిని రైతులు సాధించడం జరుగుతుంది. పండించిన పంటను రైతులు దగ్గర్లోని మార్కెట్‌లో లేదా వేరే దేశాలకు ఎగుమతి చేయటం జరుగుతుంది. దేశీయ మార్కెట్లో మరియు ఎగుమతి చేసిన పంటకి మంచి ధర పలకడంలో రైతులు పాటించే నాణ్యతా ప్రమాణాలు అనేవి కీలకంగా మారుతాయి. నాణ్యమైన పంటకి మంచి ధర రావటం అనేది ఎప్పుడు కూడా కొలమానంగా మారుతుంది. ఈ తరుణంలో రైతులు, మిరప కోత మరియు కోతానంతరం సమయంలో నాణ్యత పెంచటానికి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు గురించి వివరించడం జరిగింది. ప్రస్తుతం మిరప రైతులు ఒకటి, రెండు కోతలు పూర్తిచేసుకున్నారు కావున, సూచించిన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

మిరప నాణ్యతను పెంచటానికి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- మొక్కల మీద మిరప కాయలను ఎక్కువగా పండనీయరాదు. ఎక్కువ పండితే మిరప నాణ్యత తగ్గుతుంది.
- చెట్టుపై పండిన కాయల్ని ఎప్పటికప్పుడు కోసి, పట్టాలపై కాని, సిమెంట్ కళ్ళాల పైన గాని ఆరబెట్టడం శ్రేయస్కరం.
- వర్షాధార కింద పండించిన పంటలో 3-4 కోతలు, నీటి వసతి కింద పండించిన పంటలో 6-8 కోతలు కోయాలి.
- కాయలు కోసే ముందు సస్యరక్షణ మందులు పిచికారి చేయరాదు. ఒకవేళ పిచికారి చేసిన ఎడల మిరప కాయల మీద అవశేషాలుంటే ప్రమాదముంటుంది కనుక 7-10 రోజులు ఆగి కోయాలి.
- మిరపలో 10 శాతానికి మించి తేమ ఎక్కువగా ఉండకుండా ఎండబెట్టాలి.
- ఎండబెట్టేటప్పుడు దుమ్ము, ధూళి, చెత్త చెదారం లేకుండా కాయలు శుభ్రంగా ఉండేటట్లు చూడాలి.
- కాయలు ఎండబెట్టే దరిదాపుల్లో కుక్కలు, పిల్లులు, కోళ్ళు, ఎలుకలు మరియు పంది కొక్కులు రాకుండా చూసుకోవాలి.
- తాలు కాయలను, మచ్చ కాయలను గ్రేడింగ్ చేసి వేరు చేయాలి.
- నిల్వ చేయటానికి తేమ లేనటువంటి శుభ్రమైన గోనె సంచుల్లో కాయలు నింపాలి.
- తేమ తగలకుండా వరిపొట్టు లేదా చెక్కబల్లల మీద గోడలకు 50-60 సెం.మీ. దూరంలో నిల్వ ఉంచాలి.
- అవకాశం ఉన్నచోట శీతల గిడ్డంగుల్లో నిల్వ చేస్తే రంగు, నాణ్యత తగ్గిపోకుండా ఉంటుంది.
- కాయలు నిగనిగలాడుతూ మంచి రంగు రావాలని ఏ విధమైన రసాయనాలను, రంగులను వాడకూడదు. అవి ప్రమాదకరమైనవే కాకుండా, నిషేధింపబడ్డాయి కనుక కాయలు నాణ్యత మీద ప్రభావం ఉంటుంది.

- అకాల వర్షాలకు గురికాకుండా, మంచు బారిన పడకుండా, రంగు కోల్పోకుండా ఆధునిక డ్రయ్యర్లలో గాని లేదా పొగాకు బారెన్‌లలో ఎండబెట్టి మిరప కాయలను పొందవచ్చు. మిరపను వేరే దేశాలకు ఎగుమతి చేసేటప్పుడు, సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల పరిమితులను (యంఆర్ఎల్) పాటించాలి. నిర్దేశించిన పరిశుభ్రతా ప్రమాణాలు లేకపోయినా మోతాదుకి మించి సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాలు ఉన్న, మన పంటను ఆ దేశాలు దిగుమతి చేసుకోకుండా తిరస్కరిస్తాయి.

మిరప నాణ్యతలో అఫ్లోటాక్సిన్ సోకకుండా తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- మిరప కోతకు ముందు, తర్వాత ఆశించే ఆస్పిర్జిల్లస్ లాంటి శిలీంధ్రాల వల్ల ఈ అఫ్లోటాక్సిన్స్ ఉత్పత్తవుతాయి. మిరపను మార్కెట్‌కి లేదా ఎగుమతికి "అఫ్లోటాక్సిన్లు" లేని నాణ్యమైన ఉత్పత్తులు తరలించినట్లయితే, దేశీయంగా మరియు అంతర్జాతీయ విపణిలో మంచి ధర పలికే అవకాశం ఉంది.

అఫ్లోటాక్సిన్ సోకటానికి కారణాలు:

- అఫ్లోటాక్సిన్లు రావటానికి తేమ అనేది ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తుంది.
- నిల్వ చేసే సమయంలో కాయలలో తేమశాతం 11 కన్నా ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు శిలీంధ్రం పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉంటుంది. 14 శాతం కన్నా ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు అఫ్లోటాక్సిన్లు ఉత్పత్తవుతాయి.
- కోతకు ముందు మిరప పంట వర్షాభావ పరిస్థితులకు గురైనప్పుడు.
- మిరప కాయలు సాగు నీటిలో లేక వర్షాలకు తడిసినప్పుడు
- సరైన సమయంలో కాయలను కోత కోయనప్పుడు
- మిరప కాయలను నేలపై ఎండబెట్టినప్పుడు
- కోత తర్వాత తెగుళ్ళు, పురుగులు ఆశించిన కాయలను, విరిగిన కాయలను తొలగించనప్పుడు
- కళ్ళాల పరిసరాలు అపరిశుభ్రంగా ఉన్నప్పుడు మరియు కాయలు కళ్ళాల్లో ఉన్న సమయంలో రాత్రులందు మంచు పడినప్పుడు
- కాయలు కళ్ళాలలో ఎండుతున్నప్పుడు అకాల వర్షాలు పడినప్పుడు
- కాయలు సరిగ్గా ఎండకుండా, తేమశాతం ఎక్కువగా ఉండి బూజు పట్టినప్పుడు
- నిల్వ సమయంలో ఉష్ణోగ్రత 13 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ కన్నా ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు

పైన పేర్కొన్న అన్ని పరిస్థితులలో, సరైన చర్యలు చేపట్టినప్పుడు అఫ్లోటాక్సిన్ సోకే అవకాశముంది.

అఫ్లోటాక్సిన్ నివారణకు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- మిరప నాణ్యత ప్రమాణాలు పాటించడంలో తేమ ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తుంది. కాయలు కోసినప్పుడు 75-80 శాతం తేమ ఉంటుంది. దీనిని 10 నుండి 11 శాతం వచ్చే వరకు ఆరబెట్టాలి. కాయల్లో తేమ ఎక్కువగా ఉంటే అఫ్లోటాక్సిన్లు వృద్ధి చెందే ఆస్కారం ఉంది. తేమ ఎక్కువగా ఉంటే మిరప కాయలు రంగు కోల్పోవటమే కాకుండా ప్యాకింగ్‌లో మిరప కాయలు విరిగిపోతాయి.
- పలచని గుజ్జు, ఎక్కువ ఘన పదార్థం ఉన్న మిరప రకాలను సాగు చేసినట్లయితే, ఆరుదల త్వరగా అవ్వటమే కాకుండా కాయల ఉష్ణోగ్రతను తగ్గిస్తుంది.
- కాయలను నేల మీద ఆరబెట్టకూడదు. మిరప కాయలను టార్పాలిన్ పట్టాలు లేదా సిమెంట్ ఫ్లోర్ మీద ఆరబెట్టాలి.
- రాత్రులందు మిరప కాయలను మంచుబారిన పడకుండా టార్పాలిన్ పట్టాలతో కప్పాలి.
- మిరప కాయలను ఆరబెట్టడానికి ఆధునిక డ్రయ్యర్లను వినియోగించాలి. దీని వలన కాయలు అకాల వర్షాలకు గురికాకుండా, మంచు బారిన పడకుండా, దుమ్ము, ధూళి లేకుండా, రంగు నాణ్యత కోల్పోకుండా తక్కువ సమయంలో శాస్త్రీయంగా ఆరబెట్టవచ్చు.
- ఎండిన కాయలను వెంటనే గ్రేడ్ చేసి తెల్ల కాయలు, చీడపీడలు ఆశించిన కాయలను వేరు చేయాలి. గ్రేడింగ్ సరిగా చేయకపోతే తాలుకాయల నుండి అఫ్లోటాక్సిన్లు మంచి కాయలకు సోకే ప్రమాదం ఉంది.
- ఏ కోతకి ఆ కోత కాయలను వేరు చేసి నిల్వ చేసుకోవాలి. బస్తాల్లో నింపే ముందు కాయలపై నీటిని చిలకరించకూడదు.
- కాయలకు గాలి సోకకుండా బస్తాలలో ప్యాకింగ్ చేసి, చల్లని, చీకటి ప్రదేశాలలో నిల్వ చేయాలి.

మిరప సాగు చేసే రైతులు అధిక దిగుబడి సాధించే లక్ష్యంతో పాటు పైన సూచించిన మంచి నాణ్యత ప్రమాణాలు పాటించినట్లయితే, మంచి ధర మరియు ఆదాయం పొందే అవకాశముంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9603096769

వేసవిలో పుచ్చ సాగుకు వేళాయే

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

పుచ్చకాయలకు వేసవిలో ఉన్న ఆదరణను దృష్టిలో ఉంచుకొని సాగు చేయవలసిన సమయం ఆసన్నమైనది. పుచ్చకాయలో విటమిన్ 'ఎ' మరియు 'సి' ఉండడమే గాక దాహాన్ని తీర్చి శరీరాన్ని చల్లబరుస్తుంది. పుచ్చ పంటను ఇప్పుడు విత్తుకుంటే వేసవి ప్రారంభం నాటికి కాయలు తయారవుతాయి. ఈ పంటను జనవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

అనువైన నేలలు-రకాలు: పుచ్చసాగుకు బంక మన్ను కలిగిన ఎర్రమట్టి నేలలు మరియు ఒండ్రు కలిగిన ఇసుక నేలలు అనుకూలంగా ఉంటాయి. ఉదజని సూచిక 5.0 కంటే తక్కువ ఉన్న నేలలు ఈ పంట సాగుకు పనికిరావు. పంటకాలం 90 రోజులు ఉంటుంది. రైతులు ఎక్కువగా ఎన్.ఎస్.ఎస్. 295 డ్రాగన్ కింగ్, వసుధ, ఐశ్వర్య, సరస్వతి, సుప్రీమ్-2, ఎన్.ఎస్.పి-775 (తెలుపు, నలుపు చారల రకాలు) మరియు నల్లని చిన్న రకాలైన వెస్‌బాక్స్ అరుణ్ 035, సుమన్ 235, కిరణ్ 2, అర్క శ్యామ వంటి రకాలను సాగుకు ఎంచుకోవచ్చు.

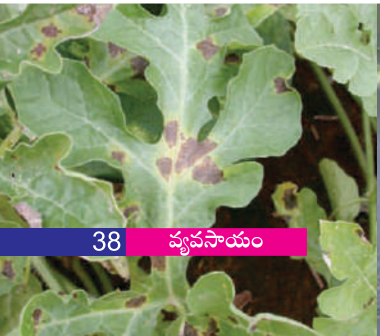
విత్తే విధానం: 2 నుండి 2.5 మీటర్ల ఎడంతో, 60 సెం.మీ వెడల్పు గల నీటి కాలువలను తయారు చేసుకోవాలి. కాలువకు ఇరువైపులా 40 నుండి 50 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తనాలు విత్తుకోవాలి. ఈ పద్ధతిలో పుచ్చసాగుకు ఎకరానికి 500-600 గ్రా. విత్తనం సరిపోతుంది. ఒకవేళ ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉన్నట్లైతే విత్తనాలను ముందుగా ప్లాస్టిక్ సంచుల్లో విత్తుకోవాలి. అవి మొలకెత్తి 2-3 ఆకులు వచ్చిన తరువాత మొక్కలను పొలంలో నాటుకోవాలి. విత్తనాన్ని నాటే ముందు థైరమ్ 3 గ్రా. మరియు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 8 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: దుక్కిలో రెండు ట్రాక్టర్ల పశువుల ఎరువును వేయాలి. దానితో పాటు ఎకరాకు 40 కిలోల యూరియా, 200 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. నాటిన 25 రోజులకు 40 కిలోల యూరియాను వేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: మొక్కలు ఎదిగే దశలో, కాయలు పెరిగే దశలోను పుచ్చ పంటకు నీటి అవసరం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాయలు పక్వానికి వచ్చినప్పుడు నీరు కట్టడం ఆపి వేయాలి. ఈ దశలో నీరు అందిస్తే కాయ నాణ్యత తగ్గి రుచిని కోల్పోతుంది. కాయలు పగిలిపోయే అవకాశం కూడా ఉంటుంది. బిందుసేద్యం ఏర్పాటు చేసుకున్నట్లైతే తక్కువ నీటితో అధిక దిగుబడిని సాధించవచ్చు. నీటిలో కరిగే ఎరువులను డ్రిప్ ద్వారా అందించడం వలన ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం కూడా బాగా పెరుగుతుంది.

కలుపు యాజమాన్యం: కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ మందును ఎకరానికి 1.25 లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన 48 గంటలలోపు పిచికారి చేయాలి. ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్ విధానం పాటించినట్లైతే కలుపు సమస్య తగ్గడమే గాక సాగు నీరు వృధా కాకుండా సద్వినియోగమవుతుంది.

బోరాన్ లోప నివారణ: బోరాన్ ధాతువు లోపించినప్పుడు పుచ్చ తీగ దగ్గరకు కుదించుకుపోతుంది. తీగ బెరడు గురుకుగా మారి చీలుతుంది. ఆకులు చిన్నవిగా మారి వంకర్లు తిరుగుతాయి. కాయలపై పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి. బోరాన్ లోప నివారణకు విత్తనాలు విత్తేముందు ఎకరానికి 8 కిలోల చొప్పున బోరాక్స్‌ను వేసుకోవాలి లేదా పంట మూడు ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు



పండు ఈగ

బూజు తెగులు

ఒకసారి, కాయ ఊరే దశలో మరోసారి లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోరాక్స్ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బోరాక్స్‌లో 11 శాతం బోరాన్ ఉంటుంది. అదే 20 శాతం బోరాన్ గల బోరిక్ యాసిడ్ వాడినప్పుడు 1.5 గ్రా. ఎరువు లీటరు నీటికి కలిపితే సరిపోతుంది. బోరాన్‌ను 2 మరియు 4 ఆకుల దశలో పిచికారి చేయడం వలన పుచ్చసాగులో ఆడపూల శాతం బాగా పెరుగుతుంది.

పంట పూత దశ నుండి కాయ ఊరే దశలో వారం మార్చి వారం మల్టీ-కె 8-10 గ్రా. కాల్షియం నైట్రేట్ 5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున పిచికారి చేసినట్లైతే కాయ బరువు బాగా పెరుగుతుంది. పూత రావడానికి ముందు తీగ చివర్లను తుంచితే పక్క తీగలు బాగా వృద్ధి చెంది దిగుబడులు పెరుగుతాయి. పెరిగే దశలో కాయల్ని 4-5 రోజులకు ఒకసారి తిప్పుకుంటే అవి ఆకర్షణీయంగా కనిపిస్తాయి మరియు రంగు మారవు.

సస్యరక్షణ:

తామర పురుగులు: ఆకుల కొనలు, పిందెల నుండి రసం పీల్చడం వల్ల ఆకులు పైకి పడవ ఆకారంలో తిరిగి, పిందెలు నల్లబారుతాయి. దీని నివారణకు ఎసిఫేట్ + లామ్డా సైహాలోత్రిన్ 1-1.5 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఎర్ర నల్లి: ఇది ఎరుపు రంగులో ఉంటూ ఆకుల కింది భాగంలో సాలెగూడు లాగా ఏర్పరచుకొని రసం పీల్చడం వల్ల ఆకులపై భాగంలో పసుపు వర్ణం మరియు గోధుమ రంగు మచ్చలతో ఆకులు కాలిపోయినట్లు కనిపిస్తాయి. వీటిని రైతులు తొలిదశలో త్వరగా గుర్తించలేరు కావున ఎర్రనల్లి ఎక్కువ నష్టం కలుగజేస్తుంది. దీని నివారణకు అబామెక్టిన్ 0.5 మి.లీ. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 1.0 మి.లీ. నీటికి చొప్పున కలిపి ఆకుల కింద భాగం తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

వైరస్ లేదా పల్లాకు తెగులు: మొక్క కురచగా మారి ఆకులు మందంగా చిన్నగా, పసుపు మరియు ఆకుపచ్చ రంగు మచ్చలతో పూత మరియు కాత లేకుండా ఉంటాయి. వీటిని మొదటి దశలోనే పీకి నాశనం చేయాలి. రసం పీల్చే పురుగులు వ్యాధిని వ్యాపింప చేస్తాయి. కావున ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పండు ఈగ: ఈగ పిందెలపై గుడ్లు పెట్టి, లార్వాలు కాయను తొలచినట్లైతే వంకర్లు తిరిగి మార్కెట్‌కు పనికిరావు. దీని నివారణకు పిందె రాక ముందు నుండే "క్యూ-ల్యూర్" అనే పండు ఈగ ఆకర్షక బుట్టలు ఎకరానికి 10-20 చొప్పున పంట కాలం మొత్తం అమర్చుకోవాలి. మలాథియాన్ 2 మి.లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాయతొలుచు పురుగులు: కాయ తొలుచు పురుగుల నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బూజు తెగులు: ఆకుల కింద బూడిద మరియు నీలి రంగు మచ్చలు ఏర్పడి ఆకులు పండుబారి రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

అంతేకాకుండా కాయలు పగలకుండా బోరాన్ 2 గ్రా. + కాల్షియం నైట్రేట్ 5 గ్రా. + పొటాషియం నైట్రేట్ 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిందె దశ నుండి కాయలు పూర్తిగా ఎదిగే వరకు ప్రతి 15-20 రోజులకు ఒకసారి పిచికారి చేయాలి.

దిగుబడి: స్వల్పకాలిక రకాలు 65-70 రోజుల్లో కోతకు వస్తాయి. సాధారణ రకాలు 90 రోజుల్లో కోతకు వస్తాయి. దిగుబడి ఎకరాకు 8 నుండి 10 టన్నులు వరకు వస్తుంది. మంచి యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి బిందు సేద్యం, ఫర్టిగేషన్, ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్ లాంటి నూతన సాగు పద్ధతులు అనుసరించినట్లైతే ఎకరాకు 15 టన్నుల దిగుబడి సాధించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9912604549

తామర పురుగులు

ఆయిల్ పామ్ సాగు-మెళకువలు

డా॥ ఎం. ఆర్. భానుశ్రీ, కె. సాధన, ఎస్. శ్రావణి మరియు బి. పుష్పావతి
వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం

పామాయిల్ ప్రపంచంలో కెల్లా అత్యధిక వంట నూనె దిగుబడిని ఇస్తున్న పంట. ఇది సంవత్సరానికి హెక్టారుకు 4 నుండి 6 టన్నుల నూనె దిగుబడినిస్తూ ప్రపంచం మొత్తం వంట నూనెల ఉత్పత్తిలో ప్రముఖ పాత్ర సంతరించుకున్నది. ఫలము యొక్క పీచు భాగము నుండి పామాయిల్‌ను మరియు కెర్నల్ ఆయిల్‌ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది.

ప్రస్తుతం వాడకంలోనున్న వంటనూనెల్లో, మిగతా నూనెలకన్నా తక్కువ ధర, మధ్య తరగతి, దిగువ మధ్యతరగతి జనానికి అందుబాటులో ఉన్న వంటనూనె "పామాయిల్". పామాయిల్‌ను ఆఫ్రికాలో 5 వేల సంవత్సరాల క్రితం నుండే వాడుచున్నట్లు తెలుస్తున్నది. అక్కడి స్థానికులు పామాయిల్ పళ్లను వేడి నీళ్లలో బాగా మరగించి, రోకళ్ళ వంటి వాటితో నలగ్గొట్టి, గుజ్జును పిండి నూనెను వడగట్టి తీసి వాడేవాళ్ళు.

ఉపయోగాలు:

- పామాయిల్‌ను ఇతర వంట నూనెల మాదిరిగా వంటకు ఉపయోగించవచ్చు. ఏటా ఎకరానికి 1.6 నుండి 2.4 టన్నుల వరకు తైలం ఉత్పత్తి అవుతుంది.
- పండ్ల నుండి తీసిన నూనెను, సబ్బులు, సౌందర్య సాధనాలు, కొవ్వొత్తులు మరియు జీవ ఇంధనాలు ప్రాసెస్ చేయడంలో ఉపయోగిస్తారు.
- పామ్ కెర్నల్ ఆయిల్ మరియు విత్తనాలు నుండి, మార్గరిన్, ఐస్‌క్రీమ్, చాక్లెట్, మిఠాయిలు, కుకీలు మరియు బ్రెడ్ అలాగే అనేక ఫార్మాస్యూటికల్స్ వంటి తినదగిన ఉత్పత్తులను తయారు చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు.
- కెర్నెల్ ఆయిల్ తీసిన తరువాత కేక్ అవశేషాలు పశువుల మేతగా ఉపయోగించవచ్చు.
- ఈ మొక్క అనేక ఉపఉష్ణమండల ప్రాంతాలలో అలంకరణంగా కూడా పెంచబడుతుంది.

ఆయిల్ పామ్ ఉత్పత్తి ప్రాంతం

- భారతదేశంలో ప్రస్తుతం 3,00,000 హెక్టారులో సాగు చేస్తున్నారు.
- ఆయిల్ పామ్ పంటను తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 16,912 వేల హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఖమ్మం, భద్రాద్రి మరియు నల్గొండ జిల్లాల్లో సాగునీటి ఆధారంగా పండిస్తున్నారు.

అనుకూల నేలలు: దాదాపు అన్ని రకాల నేలలు ఆయిల్ పామ్ సాగుకు అనుకూలం. నీరు నిలువని లోతైన ఒండ్రునేలలు, అధిక సేంద్రీయ పదార్థం కలిగి, నీరు తేలికగా ఇంకిపోయే గుణం ఉండాలి.

నీటి లభ్యత: ఆయిల్ పామ్ ఎక్కువ దిగుబడి ఇచ్చుటకు సమృద్ధిగా సాగు నీరు అవసరం. వేసవికాలంలో కూడా పుష్కలంగా నీరు అందించే బోరుబావుల కింద సాగు చేయడం మేలు. ఒక ఎకరా వరి సాగుకు అవసరమయ్యే నీటితో 3-4 ఎకరాల ఆయిల్ పామ్ సాగు చేపట్టవచ్చు.

గుంత పరిమాణం: ఎటుచూసిన 2 అడుగులు అనగా 60 సెం.మీ.× 60 సెం.మీ. (పొడవు×వెడల్పు×లోతు) పరిమాణంలో గుంతలు తీయాలి.

ఎకరానికి మొక్కల సంఖ్య: మొక్కకు మొక్కకూ మధ్య 7 మీ. దూరం ఉండే విధంగా సమాంతర త్రిభుజాకార పద్ధతిలో 57 మొక్కలు, సమాంతర చతురస్రాకార పద్ధతిలో 50 మొక్కలు ఒక ఎకరం విస్తీర్ణంలో నాటుకోవచ్చు.

మొక్కల ఎంపిక: 12-14 నెలల వయస్సు, 1-1.2 మీటర్లు ఎత్తు, 20-25 సెం.మీ. కాండం మొదలు చుట్టుకొలత కలిగి 12-13 ఆకులతో ఆరోగ్యంగా ఉన్న నర్సరీ మొక్కలను నాటుటకు ఉపయోగించాలి.

నాటు విధానం: నీటి వసతి పుష్కలంగా ఉన్నప్పుడు సంవత్సరంలో ఎప్పుడైన నాటుకోవచ్చును. కాని అనుకూల సమయం జూన్-డిసెంబర్ నాటేటప్పుడు మాత్రమే మొక్కలను నర్సరీ నుండి బయటకు తీసుకురావాలి. నాటుటకు ముందు, ఒక్కొక్క గుంతలో 1-2 గంపల (కిలో) చీకిన పశువుల ఎరువు, 400 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 200 గ్రా. డి.ఏ.పి వేసి కలిపిన మట్టితో నింపాలి, మొక్కకు ఉన్న ప్లాస్టిక్ సంచిని నిలువుగా కోసి తీసివేసి వేరు చుట్టూ ఉన్న మట్టిరాలిపోకుండా, జాగ్రత్తగా మొక్కను గుంతలో నాటాలి.

నాటిన వెంటనే పాదులు చేసి తగినంత నీరందించాలి. చెట్టు చుట్టూ మొదటి సం॥లో 1 మీ. వ్యాసార్ధంలో, రెండవ సం॥లో 2 మీ. వ్యాసార్ధంలో మరియు మూడవ సం॥ నుండి 3 మీ. వ్యాసార్ధంలో పాదులు చేయాలి. పాదులలో మల్చింగ్ వేయుట లేదా జనుము నాటుట వలన మొక్కలను వేడిగాలి నుండి కాపాడవచ్చు. చేతితో లేదా సిఫార్సు చేసిన కలుపు మందుతో కాని కలుపు మొక్కలను నిర్మూలించాలి. నేలలో తగినంత తేమ ఉండాలి కాని నీరు నిలవ ఉండకూడదు.

సాగు నీటి యాజమాన్యం: సీజన్ బట్టి పాదులలో తగినంత తేమ ఉండేలా నీరు అందించాలి. నీటి కొరత వలన ఆకుల ఉత్పత్తి తగ్గి, పెరుగుదల సన్నగిల్లి, తదుపరి కాలంలో మగ గెలలు వచ్చి, తద్వారా దిగుబడి తగ్గిపోతుంది. పాదులలో మురుగు నీరు నిలవకుండా చూసుకోవాలి.

మూడు సంవత్సరాలు పైబడిన ఆయిల్ పామ్ మొక్కలకు వర్షాకాలంలో సుమారు 100-150 లీటర్లు, శీతాకాలంలో 160-170 లీటర్లు, వేసవికాలంలో 215-256 లీటర్లు నీటిని ప్రతిరోజు అందించాలి. వేసవికాలంలో ఎండ తీవ్రత అధికంగా ఉండి వడగాల్పులు ఉంటే 300-350 లీటర్లు నీరందించాలి. "డ్రిప్పు" విధానంలో సాగు నీరు అందించడం ఉత్తమమైన పద్ధతి. ఒక్కొక్క మొక్క/చెట్టుకు కింద చూపిన ఎరువులను మూడు నెలల ఎడంతో 1 సం॥లో నాలుగు సార్లు వేసుకోవాలి. మూడవ సం॥ నుండి వేయవలసి ఉంటుంది. మొదటి దఫా ఎరువులతో పాటు 50-100 కి.గ్రా. పశువుల ఎరువు లేదా 100 కి.గ్రా. పచ్చి రొట్ట ఎరువు మరియు 5 కి.గ్రా. వేప పిండి వేసుకోవాలి.

ఫెర్టిగేషన్: బిందు సేద్య పరికరం ద్వారా (ఫెర్టిగేషన్) ఎరువులు అందించడం ఉత్తమమైన పద్ధతి. ఈ విధానంలో ఎరువులు మరియు కూలీల ఖర్చు సగం వరకు తగ్గుతుంది. సిఫార్సు చేసిన ఎరువులను ముందుగా 15-20 లీటర్ల నీటితో బాగా కరిగించి వడగట్టి ఒక డ్రమ్‌లో పోసుకోవాలి. దీనికి తగినంత నీరు కలుపుకొని వెంచూరి ద్వారా మొక్కలకు అందించాలి.

3 సం॥ల వయస్సు పైబడిన మొక్కలకు నెలకు ఒకసారి ఎకరానికి 5 కిలోల యూరియా, 3 కిలోల డి.ఎ.పి., 5 కిలోల పొటాష్ డ్రిప్ ద్వారా అందించవలెను. మరుసటి రోజు 1 ఎకరానికి 2.5 కిలోల మెగ్నీషియం సల్ఫేట్, మరుసటి రోజు 1 ఎకరానికి 1/2 కిలో బోరాన్ డ్రిప్ ద్వారా అందించవలెను.

అంతర పంటలు: ఆయిల్ పామ్ తోటల్లో మొక్కల మధ్య దూరం ఎక్కువ కనుక తొలి ఏడాది తోటలో మొక్కజొన్న, అరటి, ప్రొద్దుతిరుగుడు, మిరప, సోయాబీన్, పసుపు, పూలు, పెసలు, మినుము, అలసందలు, నువ్వులు, వేరుశనగ మరియు కూరగాయ పంటలను అంతరపంటలుగా వేసుకొనవచ్చు. వరి మరియు చెఱకు అంతరపంటగా వేయరాదు.

8-10 సం॥ వయస్సు ఉన్న తోటల్లో నీడను ఇష్టపడే మరియు నీడలో పెరగగల నీటికొరకు, పోషక పదార్థాల కొరకు ఆయిల్ పామ్‌తో పోటీపడని కోకో మరియు పూలజాతికి చెందిన రెడ్ జింజర్ మరియు హెలికొనియా వంటి మొక్కలను అంతర/మిశ్రమ పంటలుగా పండించవచ్చును. అంతర పంటలు వేయుట కొరకు ఆయిల్ పామ్ ఆకులను దగ్గరగా చేర్చి కట్టడము మరియు నరకటం చేయకూడదు.

అబ్లేషన్: ఆయిల్ పామ్ చెట్టు నాటిన 14-18 నెలల తర్వాత పూతకు వస్తుంది. చెట్టు తొలిదశలో వేరు వ్యవస్థ బాగా అభివృద్ధి చెంది, నీరు మరియు పోషకాలు గ్రహించి చెట్టు బాగా పెరగాలంటే పూలగుత్తులు వెంటనే త్రుంచి వేయాలి. దీనినే "అబ్లేషన్" అంటారు. ప్రతి 15 రోజులకు ఒకసారి ఇలా చేసినట్లైతే మొక్క ఎదుగుదల బాగుంటుంది. అబ్లేషన్ సాధనం ఉపయోగించి లేదా చేతితో కాని లేత దశలో ఉన్న పూలగుత్తులను సులభంగా త్రుంచి వేయవచ్చును.

పరాగ సంపర్కం: ఆయిల్ పామ్‌లో పరపరాగ సంపర్కం గాలి మరియు కీటకాల ద్వారా జరుగుతుంది. ఇలడోబియస్ కామెరూనికస్ అనబడే కీటకాన్ని 2 సం॥ల తరువాత తోటలో

విడుదల చేయడం వలన ఫలదీకరణ పూర్తిగా జరుగుటకు సహాయపడుతుంది.

గెలల దిగుబడి: గెలల దిగుబడి నాల్గవ సం॥ నుండి ప్రారంభం అవుతుంది. కానీ, దిగుబడి నిలకడగా రావడం ఏడవ సం॥ నుండి ప్రారంభం అవుతుంది. ఎకరానికి సగటున 10-12 టన్నుల తాజా గెలల దిగుబడి వస్తుంది.

పక్వమునకు వచ్చిన గెలలను గుర్తించు లక్షణాలు:

- గెలలోని పండ్లు నలుపు నారింజ నుండి నలుపు రంగులోనికి మారుతాయి.
- 5-10 పండ్లు గెల నుండి వాటికవే రాలుతాయి.
- వేళ్ళతో పండ్లను గట్టిగా నొక్కినప్పుడు నారింజ రంగు కలిగిన నూనె బయటకు వస్తుంది.

గెలలు కోయుట: పక్వానికి వచ్చిన గెలలను మాత్రమే కోయ వలెను. పచ్చి గెలలను కోసిన ఎడల నూనెశాతం తగ్గి వ్యర్థ పదార్థాలు ఎక్కువగా వస్తాయి. గెలలను కోసేటప్పుడు కాడ పొడవు 5 సెం.మీ. కన్నా తక్కువగా ఉండాలి. 10-15 రోజుల వ్యవధిలో గెలలు కోయవచ్చును. లేత తోటల్లో గెలల సంఖ్య ఎక్కువ, గెల బరువు తక్కువ కాని పెరిగిన తోటలో గెలల సంఖ్య తగ్గి గెల బరువు పెరుగును. నాటిన 4 సం॥ల నుండి 25-30 సం॥ల వరకు దిగుబడి వచ్చును.

ఆయిల్ పామ్ పంటతో రైతులకు లాభాలు:

- తెలంగాణ ఆయిల్ పామ్ యాక్ట్ 1993 ప్రకారం ప్రభుత్వంచే రైతు ప్రతినిధుల సమక్షంలో ఆయిల్ పామ్ గెలల ధర నిర్ణయించబడుతుంది.
- ఆయిల్ పామ్ సాగు కొరకు ప్రభుత్వం ఇన్‌పుట్ మరియు డ్రిప్ సబ్సిడీలను రైతుకు అందిస్తుంది.
- నాటిన 4 నుండి 25-30 సం॥ల వరకు ప్రతి నెల నిరంతర ఆదాయం రైతుకు లభిస్తుంది.
- ఆయిల్ పామ్ గెలలు దొంగతనం చేయు అవకాశం లేదు. ఇది ప్రకృతి వైపరిత్యాలను బాగా తట్టుకునే పంట.
- ఎకరానికి అత్యధికంగా, 2 టన్నుల వంట నూనె లభ్యత ఉంటుంది. ఇది మిగతా నూనె పంటలతో పోల్చితే 4-5 రెట్లు అధికం.
- సరాసరి ఎకరానికి అయ్యే ఖర్చు 30-35 వేలు. నికరాదాయం 90 వేల నుండి 1 లక్ష వరకు ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9618874445**

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
07-02-2024	వరిలో చీడపీడల నివారణ
	ఖాతా నిర్వహణ వ్యవస్థల రకాలు
14-02-2024	ప్రొద్దుతిరుగుడు ప్రాముఖ్యత - సాగు చేసే విధానం
	పర్యావరణ అనుకూల హోలీ రంగులు ప్రక్రియ
21-02-2024	చిరుధాన్యాల సాగు - సిరులు కురిపించేగా
	చిరుధాన్యాల ప్రయోజనాలు
28-02-2024	చిరుధాన్యాలు - సిరిధాన్యాలు
	బాలికా విద్య ప్రాముఖ్యతపై నాటకం

పెరటి కోళ్ళ పెంపకంలో యాజమాన్య సూచనలు

డా॥ జె. శశాంక్, డా॥ ఎన్. రాజన్న మరియు డా॥ జె. సాయికిరణ్

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, మామునూరు, వరంగల్

మన దేశంలో కోళ్ళ పరిశ్రమ అభివృద్ధి చెందినప్పటికీ, గ్రామీణ ప్రాంతంలోని పేద ప్రజానీకానికి కోడిగ్రుడ్లు మరియు మాంసము అందుబాటులో లేదు. గ్రామీణ ప్రాంతాలలోని పేద ప్రజలకు సమతుల్యమైన ఆహారం ఇవ్వాలంటే వారికి చౌకగా దొరికే కోడిగ్రుడ్లు మరియు కోడి మాంసము తప్పక అందుబాటులోకి రావాలి. పెరటిలో కోళ్ళ పెంపకం ఇంటిల్లిపాదికి సమతుల్యమైన ఆహారం అందివ్వడంతోపాటు అదనపు ఆదాయము ఇవ్వగలదు. కావున ఇటీవల కాలంలో కేంద్ర మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు కూడా పెరటిలో కోళ్ళ పెంపకానికి ఎక్కువ ప్రాధాన్యం ఇస్తున్నాయి. గ్రామాలే మనదేశానికి పట్టుకొమ్మలు గ్రామాలు అభివృద్ధి చెందితే మనదేశం సుసంపన్నం అవుతుంది. అభివృద్ధి చెందాలంటే ఉపాధి కావాలి. ముఖ్యంగా మన గ్రామీణ ప్రాంత ప్రజలకు ఉపాధి దొరకడం చాలా కష్టంగా మారింది. విద్య, ఉద్యోగ అవకాశాలు మెరుగుపడిన తరువాత పట్టణాల ప్రాంత మహిళలు కొంత వరకు లబ్ధి చెందుతున్నా, గ్రామీణ మహిళలు మాత్రం ఈ అవకాశాలను అందిపుచ్చుకోవటంలో ఇంకా వెనుకంజలో ఉన్నారు. ఒకప్పుడు గ్రామీణ మహిళల ఉపాధి కుట్లు, అల్లికలు, వీరి కోసం ఎన్ని పథకాలు అమలు చేస్తున్నా సద్వినియోగం చేసుకునేది కొందరే. ఏది చేద్దామన్నా పెట్టుబడి కావాలి. పెట్టుబడి పెట్టే స్థోమత వీరికి లేదు. దీనికి తోడు నిరక్షరాస్యత, అంతేగాక గ్రామీణ మహిళలు పోషకాహార లోపంతో బాధపడుతున్నారు. ఒకప్పుడు గ్రామీణ ప్రాంత మహిళలకు కోళ్ళు పెంచటం సాంప్రదాయం. ప్రతి ఇంటికి 10-15 కోళ్ళు ఉండేవి. వీటి ఆలనా పాలనా మహిళలే చూసేవారు. కుటుంబానికి కావలసిన మాంసం కాని, గ్రుడ్లు కాని ఇవి ఇచ్చేవి. ఎప్పుడయితే బ్రాయిలర్ కోళ్ళు వచ్చాయో, వీటి పెంపకం మరుగున పడింది. కానీ దేశీకోడి రుచిలో, వాసనలో బ్రాయిలర్ కోడి వెనుకంజలోనే ఉంది. దేశీకోడి మాంసం దొరకడం కష్టం అయిపోయింది. ఈ మధ్యకాలంలో దేశీకోళ్ళ పెంపకం ప్రాముఖ్యత సంతరించుకుంది. అందుకే, గ్రామీణ ప్రాంత ప్రజలకు తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ లాభాలనిచ్చే ఉపాధి- మేలుజాతి దేశీకోళ్ళ పెంపకం. ముఖ్యంగా వెనకబడిన వర్గాల ప్రజలు, చిన్న, సన్నకారు రైతులకు ఒక అదనపు ఆదాయ వనరుగా తోడ్పడుతుంది. ఈ కోళ్ళను పెంచడానికి ప్రత్యేక సమయం కేటాయించాల్సిన అవసరం లేదు. ప్రత్యేకంగా దాణా ఇవ్వాల్సిన అవసరం లేదు. మన పెరట్లో ఆరుబయట వీటిని పెంచుకోవచ్చు. ఇవి మన ఇంటి చుట్టు ప్రక్కల దొరికే ధాన్యపు గింజలు, ఆకులు, పురుగులు, కీటకాలు, వంటగది వ్యర్థాలను తిని బ్రతుకుతాయి. వీటికి ఎక్కువ స్థలం కూడా కేటాయించాల్సిన అవసరం లేదు. రాత్రి సమయాల్లో రక్షణ కల్పిస్తే చాలు. పెద్దగా రోగాలు కూడా రావు. మన పనులు చూసుకుంటూనే దీనిని ఒక అనుబంధ పక్రియగా మార్చుకుంటే ఎక్కువ ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

కేవలం దేశీకోళ్ళనే పెంచుకుంటే లాభాలు రావు, ఎందుకంటే?

మన దేశీ/ఊరు కోళ్ళు 1.2 లేదా 1.5 కేజీల కంటే ఎక్కువ పెరగవు. ఇది జన్యు సంబంధ అవరోధం. ఇక పెట్టల విషయానికి వస్తే 7-8 నెలల తర్వాత గ్రుడ్లు పెడతాయి. పైగా ఇవి చిన్నగా, ఒక్కోటి 40 గ్రా. బరువు మాత్రమే ఉంటాయి. వీటి గ్రుడ్లు పెట్టే సామర్థ్యం కూడా తక్కువ, మహా అయితే సంవత్సరానికి 40 గ్రుడ్లు పెడతాయి. తక్కువ మాంసం, తక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టడం వలన ఆశించినంత పెద్దగా లాభాలు రావు. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టే, తక్కువ వయసులో ఎక్కువ మాంసాన్నిచ్చే మేలు జాతి పెరటి కోళ్ళను మనదేశ శాస్త్రవేత్తలు అభివృద్ధి చేశారు. ఈ కోవకు చెందినవే రాజశ్రీ, వనరాజ, గిరిరాజ, గ్రామప్రియ కోళ్ళు. వీటిని మనదేశీకోళ్ళు మరియు మేలుజాతి కోళ్ళ సంకరణంతో అభివృద్ధి చేశారు. ఈ కోళ్ళు కూడా మన దేశీకోళ్ళలాగే రంగులోగాని, రోగ నిరోధక శక్తిలోగాని, శత్రు జంతువుల నుండి తప్పించు కోవడంలోగాని ఏ మాత్రం తీసిపోవు. మంచి యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే ఇవి సంవత్సరానికి 120 గ్రుడ్ల వరకు పెడతాయి. 9-10 వారాల వయస్సులో 1.5 - 2 కేజీల బరువు వస్తాయి. అంతేగాక, ఇవి పెరట్లో దొరికే క్రిమికీటకాలు, రాలిపోయిన ధాన్యం గింజలు, వంటగది వ్యర్థాలను సమర్థవంతంగా వినియోగించుకుంటాయి. కావున మన పెరట్లో ఇలాంటి మేలుజాతి కోళ్ళ పెంపకంతో మన అవసరాలను తీర్చుకోవడంతో పాటు, అదనంగా ఆదాయం సంపాదించవచ్చు. అవసరాన్ని బట్టి అనుకూలతను బట్టి 10-20 కోళ్ళు ఒక్కో ఇంటి చొప్పున గ్రుడ్ల కోసం గాని, మాంసం కోసం కాని పెంచుకోవచ్చు. మాంసం కోసం అయితే ఎక్కువ సంఖ్యలో షెడ్డులో కూడా పెంచుకోవచ్చు. పైగా వీటికి మార్కెట్లో మంచి డిమాండ్ ఉంది.

పెరటి కోళ్ళ వసతి గృహ నిర్మాణంలో సూచనలు: పెరటి కోళ్ళను పెంచుటకు, అత్యాధునిక వసతులతో షెడ్డును నిర్మించుకోవలసిన అవసరం లేదు. కోళ్లను ఎండ, వాన మరియు జంతువుల నుండి రక్షించుట కొరకు తక్కువ ఖర్చుతో నిర్మించిన షెడ్డు సరిపోవును. కోళ్ళను శాస్త్రీయ పద్ధతిలో పెంచడం ద్వారా రోగాల బారి నుండి కాపాడటమే కాకుండా వాటిలో పెరుగుదల మరియు గ్రుడ్ల ఉత్పత్తి సామర్థ్యం పెంచవచ్చును. షెడ్డు యొక్క పొడవు తూర్పు - పడమరలుగా ఉండవలెను. తద్వారా కోళ్ళను షెడ్డులో నేరుగా సూర్యరశ్మి పడకుండా కాపాడవచ్చు. చవకగా దొరికే కలప, వెదురు బొంగులు, గడ్డి మరియు తాటి ఆకులతో షెడ్డు పైకప్పును నిర్మించుకోవచ్చు. షెడ్డును కొంచెం ఎత్తైన ప్రదేశంలో ఉండునట్లు నిర్మించి పరిసర ప్రాంతాలలో నీరు నిలవకుండా చూసుకొనుట మంచిది. షెడ్డు అడుగు భాగం (ఫ్లోర్) కాంక్రీట్ ఉపయోగించి నిర్మించుకోవలెను. ఈ విధంగా నిర్మించిన ఎడల షెడ్డును శుభ్రపరచుటకు మరియు ఎలుకలు, పందికొక్కులు షెడ్డులో ప్రవేశించకుండా ఆరికట్టవచ్చు. షెడ్డులోనికి తాజా గాలి ప్రసరించేటట్లు చూసుకోవాలి. తద్వారా షెడ్డులో చెడు వాయువులు (అమ్మోనియా) వెలువడకుండా చేయవచ్చు. షెడ్డు కిరుప్రక్కల ఎత్తు 7 నుండి 8 ఫీట్లు, మధ్య భాగంలో 12 నుండి 14 ఫీట్లు ఉండి షెడ్డు పైకప్పు ఇరువైపుల ఏటవాలుగా ఉండునట్లు నిర్మించవలెను.

పెరటి కోళ్ళ పోషణలో సూచనలు: కోళ్ళ పెంపకానికి అయ్యే ఖర్చులో 70% వరకు ఒక్క దాణాకే ఖర్చు అవుతుంది. కాని పెరటి కోళ్ళ పెంపకానికి దాణా ఖర్చు తక్కువగా ఉండును. పెరటి కోళ్ళు పగటి వేళలలో ఇంటి పెరటిలో మరియు పచ్చిక బయళ్ళు, పొలాలలో దొరికే గడ్డి గింజలు, కీటకాలు, నత్తలు, చెదలు, మొదలగు వాటిని ఆహారంగా తీసుకొనును. కానీ వాణిజ్య సరళిలో ఎక్కువ మొత్తంలో మాంసం కొరకు నాటుకోళ్లను పెంచినప్పుడు మార్కెట్లో లభ్యమయ్యే లేయర్ దాణాను మొదటి 2 నెలల వరకు వాడి తదుపరి మార్కెటింగ్ దశ వరకు అనగా 3-4 నెలల వరకు కోళ్లను పాక్షిక సాంద్రత పద్ధతిలో పగటి వేళల్లో బయటకి వదలవలెను. ఈ విధంగా చేయడం వలన దాణాకు అయ్యే ఖర్చును తగ్గించుకొని లాభాలు పొందవచ్చు. రాజశ్రీ కోళ్ళలో దాణా వినియోగ సామర్థ్యం 0-8 వారాలకు 1.5 కే.జి గాను మరియు 9-16 వారాలకు 3.5-4.0 కే.జిల వరకు ఉండును.

స్థానికంగా దొరికే ముడిపదార్థాలతో దాణా తయారు చేయుట:

క్ర.సం.	ముడిపదార్థం పేరు	కలపవలసిన పాళ్ళు
1.	మొక్కజొన్న / సజ్జలు / రాగులు / జొన్నలు / నూకలు	50 పాళ్ళు
2.	వరి తవుడు / గోధుమ తవుడు / నూనె తీసిన వరి తవుడు	20 పాళ్ళు
3.	సోయామీల్ / వేరుశనగ చెక్క / ప్రొద్దుతిరుగుడు చెక్క / నువ్వుల చెక్క	28 పాళ్ళు
4.	విటమిన్ మరియు లవణ మిశ్రయం	2 పాళ్ళు

పెరటి కోళ్ళ ఆరోగ్య సంరక్షణలో సూచనలు: పెరటి కోళ్ళను ఆరోగ్య వంతంగా, వ్యాధులు రాకుండా ఉండుటకు వాటికి సకాలంలో వ్యాధి నిరోధక టీకాలను వేయవలెను. పెరటి కోళ్ళకు వచ్చే వ్యాధులలో కొక్కెర వ్యాధి, మారెక్స్ వ్యాధి, గంబోరో వ్యాధి మరియు అమ్మ తల్లి వంటి వైరల్ వ్యాధులు ముఖ్యమైనవి. పెరటి కోళ్ళను బాహ్య మరియు అంతర పరాన్నజీవుల నుండి కాపాడుటకు ప్రతి రెండు నెలలకు ఒకసారి నట్టల నివారణ మందులను వాడవలెను. పెరటి కోళ్లలో పైన తెలిపిన వ్యాధులే కాకుండా కాక్సిడియోసిస్, సాల్మొనెల్లోసిస్, కోరైజా మొదలగు సూక్ష్మజీవుల వల్ల కలిగే వ్యాధులు కూడా సోకే ఆస్కారం ఉంది.

పెరటిలో పెంచే కోళ్లకు ఈ క్రింద సూచించిన టీకాల ప్రణాళికను పాటించవలెను

టీకా/వ్యాధి పేరు	వయసు	టీకా మోతాదు	టీకా వేయు ప్రదేశం
మారెక్స్	ఒక రోజు	-	వదులుగా ఉన్న చర్మం క్రింద (మెడ భాగంలో)
కొక్కెర	5-7 రోజులు	ఒక చుక్క	కంటిలో
గంబోరో	14 వ రోజు	ఒక చుక్క	కంటిలో
గంబోరో	21 వ రోజు	ఒక చుక్క	కంటిలో
కొక్కెర	28 వ రోజు	ఒక చుక్క	కంటిలో
అమ్మ తల్లి	35 వ రోజు	0.2 మి. లీ.	కండలో ఇంజక్షన్ ద్వారా (తొడ/ఛాతి భాగంలో)
కొక్కెర (ఆర్2బి)	56 వ రోజు	0.4 మి. లీ.	కండలో ఇంజక్షన్ ద్వారా (తొడ/ఛాతి భాగంలో)

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9866922336

25వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

1 కా	ప	ర్	ఆ	క్సీ	3 క్లో	రై	డ్			
ల్షి					రి					
యం					పై					
					రి					
		4 అ			ఫా					
2 తె	లం	గా	ణ	రై	స్	-	7	0	3	7
లం		క								
గా		ర		5 గు				6 ఉ		
ణ				ల్				ల్లి		
3 మ	న్నెం	కొం	డ	కం	ది		4 ట్రై	కో	గ్రా	7 మా
క్క				డ్				డు		మి
-3										డి

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	5.2.2024	మామిడిలో పూత కాత సమయంలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్యం	**డా॥ ఎ. శంకర్,** యస్.యమ్.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 9912604549
2.	9.2.2024	వేసవి అపరాల సాగు మెళకువలు	**డా॥ యన్. సంధ్యా కిషోర్,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, 9948976575
3.	16.2.2024	చెఱకులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	**డా॥ యమ్. విజయ్ కుమార్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, బసంతపూర్, 9849535756
4.	28.2.2024	పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు - డిజిటల్ మాధ్యమాల ద్వారా వ్యవసాయ విస్తరణ సమాచారం	**డా॥ యమ్. శ్రీనివాసులు,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ) పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు, ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్ 9154921220

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

1.	5.2.2024	రక్త హీనతలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు	**డా॥ జి. ప్రియ సుగంధి,** యస్.యమ్.యస్ (గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, 8143553014
2.	12.2.2024	వేసవి కాలంలో సాగు చేసే పంటలలో సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం	**క్రాంతి కుమార్,** శాస్త్రవేత్త (సాయిల్ సైన్స్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, 9515165901
3.	19.2.2024	వేసవి వేరుశనగలో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	**కె. శ్రవంతి,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం 9550562393
4.	26.2.2024	రైతు ఉత్పత్తి దారుల సంఘాల ఆవశ్యకత	**డా॥ డి.ఎ. రజిని దేవి,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రికల్చరల్ ఎకనామిక్స్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల 9542046934

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. మొక్కజొన్నలో భాస్వరం లోపం ఉన్నప్పుడు ఆకులు ఏ రంగులోకి మారతాయి?

ఎ) ఊదా రంగు బి) పసుపు రంగు
సి) గోధుమ రంగు డి) తెలుపు రంగు

2. చెఱకు తోటల్లో ఇనుప ధాతులోప సవరణకు క్రింద తెలిపిన వాటిలో దేనిని వాడాలి?

ఎ) ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ – 10 గ్రా./లీటరు నీటికి
బి) జింక్ సల్ఫేట్ –5 గ్రా. /లీటరు నీటికి
సి) మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ – 10 గ్రా./లీటరు నీటికి
డి) ఏదీ కాదు

3. సుస్థిరమైన దిగుబడుల కొరకు ఎలాంటి పద్ధతులను పంటల సాగులో భాగంగా చేసుకోవాలి?

ఎ) పంట అవశేషాలను సద్వినియోగం చేసుకోవడం
బి) పచ్చిరొట్ట ఎరువుల పంటలను వేసుకోవడం
సి) రసాయన ఎరువులను వాడటం
డి) ఎ మరియు బి

4. పేలాల మొక్కజొన్న రకం గింజలలో ఎంత శాతం తేమ ఉన్నప్పుడు కోయాలి?

ఎ) 20–25 శాతం బి) 30–35 శాతం
సి) 40–45 శాతం డి) 50–55 శాతం

5. వంగలో వెర్రితెగులు (లిటిల్ లీఫ్) ఏ పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది?

ఎ) తామర పురుగులు బి) తెల్లదోమ
సి) పచ్చదోమ డి) పేనుబంక

6. తీగజాతి కూరగాయలలో దేనికి సంబంధిత పురుగు / తెగులు మందులు వాడరాదు?

ఎ) ఆర్గానోక్లోరిన్స్ బి) గంధకం
సి) కార్బమేట్ డి) నియోనికోటినాయిడ్స్

7. తొలిదశలో ఉన్న పండ్ల మొక్కలలో (మామిడి, జామ, నిమ్మ మొదలగునవి) నీటి ఆదా మరియు ఇతర లాభాల కోసం మల్చి షీటును ఎంత విస్తీర్ణంలో వేయాలి?

ఎ) 20% బి) 30%
సి) 40% డి) 50%

8. ప్రీఎమర్జెన్స్ (పంటలో కలుపు మొలకెత్తక ముందే పిచికారి చేసేవి) కలుపు మందులు ఏవి?

ఎ) పెండిమిథాలిన్ బి) అట్రజిన్
సి) క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ డి) ఎ మరియు బి

9. కోసిన ఎండు మిరప కాయలను సురక్షితంగా నిల్వ చేసుకోవడానికి అనుకూలమైన సంచులు ఏవి?

ఎ) ఒక పొర బి) రెండు పొరల సంచులు
సి) మూడు పొరల సంచులు
డి) నాలుగు పొరల సంచులు

10. జీవనియంత్రణలో ప్రముఖ పాత్ర పోషించే బదనిక ఏది?

ఎ) పేనుబంక బి) పిండినల్లి
సి) అల్లిక రెక్కల పురుగు డి) తెల్లదోమ

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాలలో కిసాన్ మేళా

విశ్వవిద్యాలయం, జాతీయ నూనెగింజల పరిశోధన సంస్థ హైదరాబాద్ మరియు జాతీయ నూనెగింజల ఎగుమతి సంస్థ, ముంబయి సంయుక్తంగా జనవరి 10న ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాలలో కిసాన్ మేళాను ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా కలెక్టర్ గౌ॥ షేక్ యాస్మిన్‌బాషా విచ్చేసి మాట్లాడుతూ రైతులు ప్రభుత్వ ప్రోత్సాహకాలను వినియోగించుకొని వ్యవసాయ అనుబంధంగా పాడి, పట్టు, మత్స్య, జీవాల పెంపకం వంటివి చేపట్టాలని, అంతేకాకుండా రైతులు వ్యాపార ధోరణితో ఆలోచించి ఆధునిక సాంకేతికతతో సాగును లాభాల బాటకు మళ్ళించాలని తెలిపారు. జాతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి ప్రాజెక్టు కో-ఆర్డినేటర్ డా॥ ఆనంద్ కుమార్ విశ్వకర్మ మాట్లాడుతూ నువ్వుల పంటకు తెలంగాణలో అనువైన వాతావరణం ఉందని, సాగు విస్తీర్ణం మరింత పెంచాలని పేర్కొన్నారు. విస్తరణ సంచాలకులు, డా॥ వి. సుధారాణి మాట్లాడుతూ ఫార్మర్స్ ప్రొడ్యూసర్ సంఘాలు ఏర్పాటు చేసి వాటి ద్వారా నువ్వులను ఇతర దేశాలకు ఎగుమతి చేసే అవకాశాలు పరిశీలిస్తున్నామని తెలిపారు. పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మాట్లాడుతూ నూనెగింజల పంటలపై ఎప్పటికప్పుడు పరిశోధనలు సాగుతున్నాయని, పొలాస పరిశోధన స్థానం నుండి ఏడు నువ్వు రకాలు రూపొందించామన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఆర్ఏఆర్ఎస్, జగిత్యాల ఏడిఆర్ డా॥ జి. శ్రీనివాస్, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయశాఖ, ఉద్యానశాఖ అధికారులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా 75వ గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకలు

విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలన భవన ప్రాంగణంలో 75వ గణతంత్ర వేడుకలు జనవరి 26న ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా రిజిస్ట్రార్ డా॥ యం. వెంకట రమణ మాట్లాడుతూ విశ్వవిద్యాలయం ఏర్పాటైన అనతికాలంలోనే అనేక పంటలలో నూతన, మేలైన వంగడాలని రూపొందించి రైతాంగానికి అందుబాటులోకి తీసుకొని వచ్చామన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయంతో జెఆర్‌యమ్ ఎక్స్‌పోర్ట్స్ సంస్థ ఒప్పందం

విశ్వవిద్యాలయం అభివృద్ధి చేసిన తెలంగాణ సోన మార్కెటింగ్ కోసం గుజరాత్ రాష్ట్రానికి చెందిన జెఆర్‌యమ్ ఎక్స్‌పోర్ట్స్ సంస్థ జనవరి 18న వర్సిటీతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ సందర్భంగా రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎం. వెంకట రమణ మాట్లాడుతూ తెలంగాణ సోన మన దేశంలోనే కాక అంతర్జాతీయంగా కూడా ఈ రకం బియ్యం వినియోగానికి మంచి ఆదరణ లభిస్తోందని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు మరియు పరిశోధన స్థానం శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

డ్రోన్ల వినియోగంపై మహిళ స్వయం సహాయక బృందానికి శిక్షణ

విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయంలో డ్రోన్ల వినియోగం అన్న అంశంపై ఉత్తరప్రదేశ్‌కు చెందిన మహిళ స్వయం సహాయక బృందానికి 8 రోజుల (జనవరి 10-17 వరకు) పాటు శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ శిక్షణ ముగింపు కార్యక్రమానికి రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎం. వెంకట రమణ ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి మాట్లాడుతూ అధునాతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానమైన డ్రోన్ల వినియోగం ద్వారా మహిళలను వ్యవసాయంలో భాగస్వాములను చేసి మహిళా సాధికారత సాధించవచ్చని చెప్పారు. పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మాట్లాడుతూ డ్రోన్లపై నైపుణ్య శిక్షణ పొందిన మహిళలంతా తమ గ్రామాల్లో ఇతర మహిళలకు కూడా ఈ మెళకువలు నేర్పించి భాగస్వాములను చేయాలని సూచించారు. విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ వి. సుధారాణి మాట్లాడుతూ మొట్టమొదటి డ్రోన్ శిక్షణ కార్యక్రమంలో ఉత్తరప్రదేశ్ నుండి వచ్చిన మహిళా స్వయం సహాయక బృంద సభ్యులు పాల్గొనడం చాలా ఆనందంగా ఉందని మహిళలు తలుచుకుంటే దేన్నైనా సాధిస్తారని చెప్పారు. ఈ కార్యక్రమంలో మారుత్ డ్రోన్ వ్యవస్థాపకుడు డా॥ వి. ప్రేమ్ కుమార్, డా॥ యన్. రామ్ గోపాల్ వర్మ, నోడల్ ఆఫీసర్ (డ్రోన్) మరియు డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, ఎకౌంటబుల్ మేనేజర్, పిజెటియస్ఎయు డ్రోన్ ఎకాడమీ పాల్గొన్నారు.

జీవ సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో నూతన వంగడాల రూపకల్పనపై శిక్షణ

విశ్వవిద్యాలయం మరియు టిఎస్‌కాస్ట్ సంయుక్తంగా జీవ సాంకేతిక పరిజ్ఞానంతో నూతన వంగడాల రూపకల్పన అన్న అంశంపై శిక్షణ కార్యక్రమం జనవరి 29న నుండి ఫిబ్రవరి 10 వరకు జరగనుంది. ఈ కార్యక్రమానికి గ్లోబల్ రీసెర్చ్ ప్రోగ్రామ్ డైరెక్టర్ ఇక్రిసాట్ డా॥ షాన్ మేస్, డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసెర్చ్ డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి ముఖ్య అతిథిగా హాజరయ్యారు. ఈ సందర్భంగా డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మాట్లాడుతూ నూతన సాంకేతిక పద్ధతులు ఉపయోగించి చీడ పీడలు తట్టుకునే కొత్త వంగడాలు రూపొందించాలన్నారు. భవిష్యత్తులో బయోటెక్నాలజీకి చాలా డిమాండ్ ఉంటుందని, కావున ప్రత్తిలో గులాబీ రంగు పురుగు తట్టుకునే బి.టి ప్రత్తి, వరిలో అగ్గితెగులు, బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు, ఉల్లికోడును తట్టుకునే రకాలపై పరిశోధించాలన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో ఐ.బి.టి డైరెక్టర్ డా॥ సి.వి. సమీర్ కుమార్ ఎ.డి.ఆర్, పాలెం డా॥ మల్లారెడ్డి, ఇక్రిశాట్ ప్రధాన శాస్త్రవేత్త డా॥ మనీష్ పాండే మరియు 40 మంది శిక్షణ పొందువారు పాల్గొన్నారు.

పి. సుధాకర్ మరియు మార్ఫు బాబు

తేలిక నేలలో అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు - నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా - రైతు విజయ గాధ

డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, డా॥ ఓ. శైల, ఆర్. రఘువరణ్ సింగ్, డా॥ బి. రాజశేఖర్, కె. రామకృష్ణ, డా॥ ఆదిశంకర్, ఇ. జ్యోత్స్న మరియు డా॥ ఎమ్. మల్లారెడ్డి
కృషి విజ్ఞన కేంద్రం, పాలెం

అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు అనగా సాధారణ ప్రత్తి సాగుకు భిన్నంగా మొక్కల మధ్య దూరం తగ్గించి ఎకరాకు ఎక్కువ మొక్కలు వచ్చు విధంగా నాటుకోవడం. సాధారణ ప్రత్తి సాగులో వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 60 సెం.మీ. (90×60) ఎడం పెట్టినప్పుడు వచ్చే మొక్కల కన్నా అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ., వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. (90×15) ఉంచడం వలన ఎక్కువ సంఖ్యలో మొక్కలు వచ్చి రైతు యొక్క పంట దిగుబడిని పెంచుకోవడానికి అవకాశం ఉంటుంది. ఈ అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు వర్షాధారము తేలిక నేలలు మరియు భూసారం తక్కువగా ఉండే చల్కా నేలలకు చాలా అనుకూలం. ఇలాంటి నేలల్లో మొక్కలు ఎత్తు పెరగవు కాబట్టి మొక్కల సంఖ్యను పెంచుకొని దిగుబడి పెంచుకొనే అవకాశం ఉంటుంది. అధిక సాంద్రత సాగులో మొక్కకు 8-10 కాయలు వచ్చిన మొక్కల సంఖ్య ఎక్కువగా ఉండటం వలన ఎకరాకు 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది. సాధారణ ప్రత్తి సాగులో ఎకరాకు 1.5 కిలోలు (3 ప్యాకెట్లు) అవసరమవుతుంది. అదే అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగులో ఎకరాకు 3 కిలోలు (6 ప్యాకెట్లు) (90×15 సెం.మీ. ఎడంలో) విత్తనం అవసరమవుతుంది.

సాంకేతిక సహకారం: శ్రీ. యస్. నాగిరెడ్డి గారు, యత్మతాపూర్ గ్రామ రైతు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారు సూచించిన విధంగా అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో ప్రత్తి పంటను సాగు చేసి సాధారణ పద్ధతిలో సాగు చేసిన దాని కంటే అధిక దిగుబడిని పొందాడు.

ఈ అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో ఆయన పాటించిన పద్ధతులు, ఎదుర్కొన్న సమస్యలు రైతు మాటల్లోనే ఈ క్రింది విధంగా వివరించాడు.

రైతు ఆచరించిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు:

- వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేసుకొన్నారు.
- పశువుల ఎరువు వంటి సేంద్రియ పదార్థాలను నేలకు అందించారు.
- న్యూమాటిక్ ప్లాంటర్ సహాయంతో వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. (90×15) వచ్చే విధంగా విత్తుకొన్నారు.
- ఎకరానికి 3 కిలోలు (6 విత్తనాల ప్యాకెట్లను) అర్హిత హైబ్రిడ్ విత్తనాలను ఉపయోగించారు. ఎకరానికి 24,500 వరకు మొక్కల సంఖ్యను గమనించడం జరిగింది.
- కెవికె పాలెం శాస్త్రవేత్తలు సూచించిన విధముగా కలుపు మందులు రసాయన ఎరువులను ఉపయోగించడం అదే విధంగా జిగురు అట్టలు, లింగాకార్షక బుట్టలను ఉపయోగించి ప్రత్తి పంటను ఆశించే పురుగుల నుండి పంటను రక్షించారు.

పెరుగుదల నియంత్రణ మందుల వాడకం: అధిక సాంద్రత సాగులో వర్షాలు అధికంగా వచ్చినప్పుడు మొక్క పెరగకుండా పెరుగుదలను నియంత్రించే హార్మోన్‌ను పిచికారి చేసుకోవాలి. పెరుగుదల నియంత్రించడం వలన మొక్క నుండి ఏర్పడిన పూలు అంతా కాయలుగా మారి ప్రత్తి త్వరగా ఒకే సారి కోతకు రావడం వలన పంటకాలం తగ్గుతుంది. కావున రైతు పంట యొక్క పెరుగుదల నియంత్రణకు 5% మెపిక్వాట్ క్లోరైడ్‌ను పంట 40-45 రోజులప్పుడు మొదటిసారి (1 మీ.లీ./లీటరు నీటికి) మరియు 60-65 రోజులకు రెండవ సారి (2 మి.లీ./ లీటరు నీటికి కలిపి) పిచికారి చేసుకున్నారు. అందువలన పంట మొత్తం ఒకే ఎత్తులో ఉండి ఒకేసారి అధిక మొత్తంలో ప్రత్తిని ఏరుకున్నారు.

అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు వలన రైతు పొందిన లాభాలు:

- అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు వలన ప్రత్తి పంట కాలం తగ్గి, రెండవ పంటగా వేరుశనగకు సాగు చేస్తున్నారు.
- సాధారణ పద్ధతిలో సాగు చేసిన ప్రత్తిలో ఎకరాకు 7 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తే, అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో సాగు చేసిన పత్తిలో 10.5 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి సాధించడం జరిగింది. ఎకరానికి 3.5 క్వింటాళ్ళ అధిక దిగుబడిని సాధించాడు.
- పంట ముందుగా ఒకే సారి పూత కాయ రావడం వలన పంట తొందరగా ముగిసి గులాబి రంగు పురుగు తాకిడి నుండి బయటపడింది.

అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు వలన రైతు ఎదుర్కొన్న సమస్యలు:

- మొక్కల మధ్య దూరం తక్కువగా ఉండటం వలన సాధారణ పద్ధతి మాదిరిగా రెండు వైపుల నుండి గుంటక కొట్టడం వీలుకాదు. దీని వలన కలుపు మొక్కల సమస్య కొంచం ఎక్కువగా ఉంది.
- ఎకరాకు ఎక్కువ విత్తన ప్యాకెట్లను వాడటం, పెరుగుదల నియంత్రణ మందుల వాడకం వలన సాధారణ పద్ధతి కంటే ఈ పద్ధతిలో కొంచెం పెట్టుబడి ఎక్కువగా అవుతుంది.

రైతు అభిప్రాయం: అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు చేపట్టడం వలన సాగు ఖర్చు సాధారణ ప్రత్తి సాగు కంటే ఎకరాకు 6,550 రూపాయలు పెరిగినప్పటికీ దిగుబడి పెరగడం వలన నికరాదాయం సాధారణ ప్రత్తి సాగు కంటే 17,950 వరకు పెరిగింది. దీంతోపాటు అధిక సాంద్రత పత్తిసాగులో పంట కాల పరిమితి తగ్గడం వలన పత్తిని తొందరగా ముగించుకొని రెండవ పంటగా వేరుశనగను సరైన సమయంలో విత్తుకునే అవకాశం ఏర్పడింది. గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతి నుండి తప్పించుకోవడం జరిగింది. న్యూమాటిక్ ప్లాంటర్‌తో విత్తుకోవడం వలన తక్కువ సమయంలో ఒకేసారి విత్తనం మరియు రసాయన ఎరువులు వేసుకోవడం జరిగింది.

స్థిరత్వం/ కొనసాగింపు: అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు విధానం పాటించి సాగు చేయడం ద్వారా అధిక లాభాలను పొందారు. ఈ రైతు సాధించిన విజయం ద్వారా తన గ్రామంతో పాటుగా జిల్లా వ్యాప్తంగా ఎంతో మంది అభ్యుదయ రైతులకు స్ఫూర్తి ప్రధాతగా నిలిచారు.

సాధారణ పత్తి సాగు మరియు అధిక సాంద్రత పత్తి సాగు ఖర్చు మరియు ఆదాయం వివరాలు (రూ/ఎకరాకు)

క్ర.సం.	వివరాలు	సాధారణ ప్రత్తి	అధిక సాంద్రత ప్రత్తి
1.	నేల తయారీ	3,800	3,800
2.	విత్తనం మరియు విత్తే ఖర్చు	3,550	6,100
3.	ఎరువులు	5,800	5,800
4.	కలుపు తీత మరియు అంతర కృషి	4,800	5,600
5.	సస్య రక్షణ	5,200	4,400
6.	పత్తి తీత ఖర్చు మరియు రవాణా	5,600	8,400
7.	పెరుగుదల నియంత్రణ మందుల పిచికారి	0	1,200
8.	మొత్తం సాగు ఖర్చు	28,750	35,300
9.	దిగుబడి (క్వి)	7.0	10.5
10.	స్థూల ఆదాయం	49,000	73,500
11.	నికరాదాయం	20,250	38,200

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9848774820

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

తీగజాతి కూరగాయల్లో పండు ఈగ - సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా।। ఆర్. సునీతా దేవి మరియు డా।। సి.హెచ్. వేణుగోపాల్ రెడ్డి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయటం లేదా పంట పూర్తయిన తర్వాత పొలం కలియ దున్నడం
2. కుకుర్‌బిట్టేసియా కుటుంబంకు చెందని పంటలతో పంట మార్పిడి చేయటం (జొన్న, మొక్కజొన్న వంటి పంటలతో)
3. కలుపు మొక్కలు మరియు ఆవాసాన్నిచ్చే ఇతర మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయటం
4. పండు ఈగ ఆశించిన ఆకులను, కాయలను త్రుంచి నాశనం చేయడం
5. క్యూల్యూర్ ఎర బుట్టలను అమర్చడం
6. పొలంలో అక్కడక్కడ విషపు ఎరలను అమర్చడం
7. వేపనూనెను పిచికారి చేయడం
8. అవసరాన్ని బట్టి పురుగు మందులను పిచికారి చేయడం

RNI No : TELTEL/2015/60296 February, 2024
Total No. of Pages : 52
Postal Regd.No:HSE/1013/2024-2026
Date of Publication : 06.02.2024
Date of Posting : 09.02.2024

విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయంలో డ్రోన్‌ల వినియోగంపై మహిళా స్వయం సహాయక బృందానికి పైలెట్ శిక్షణా కార్యక్రమం

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