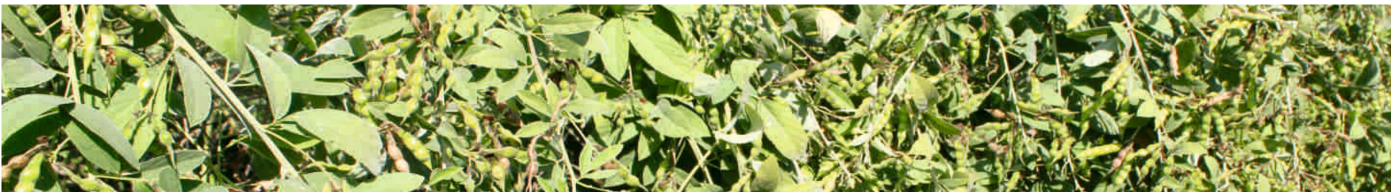
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం

వ్యవసాయం

ఆగష్టు, 2021

సంపుటి - 7 | సంచిక-08 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-



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

విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న నేషనల్ కో-ఆపరేటివ్ డెవలప్‌మెంట్ కార్పోరేషన్, నేషనల్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఫర్ మైక్రో, స్మాల్ అండ్ మీడియం ఎంటర్‌ప్రైజెస్, యారా ఫర్టిలైజర్ ఇండియా ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, టెక్ మహేంద్రా ప్రైవేట్ లిమిటెడ్

విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న నేషనల్ రిమోట్ సెన్సింగ్ సెంటర్

విశ్వవిద్యాలయంతో యాంకర్ ఇంజనీరింగ్ కార్పోరేషన్ ఒప్పందం

విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న ప్రతిష్ట ఇండస్ట్రీస్ సంస్థ

కల్నల్ సంతోష్‌బాబు సతీమణి సంతోషీతో సమావేశమైన ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఉన్నతాధికారులు

విశ్వవిద్యాలయం నూతన వంగడాలను విడుదల చేసిన సందర్భంగా మీడియాతో ప్రసంగిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

ఆగష్టు, 2021

శ్రీ ప్లవ నామ సం॥ ఆషాఢ బహుళ అష్టమి నుండి శ్రావణ బహుళ నవమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ జి. శ్రీనివాస్

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అగ్రానమి)

డా॥ యస్. రామగోపాల వర్మ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ

శాస్త్రవేత్త

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

Principal Agricultural Information Officer, AI&CC and PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.

తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380

e-mail : pjtsau.paio@gmail.com

vyavasayam.pjtsau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం........ 5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు........ 6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ........ 14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - వానాకాలం వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు - యాజమాన్యం........ 15
   - వానాకాలం మొక్కజొన్నలో అధికమవుతున్న బ్యాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు-యాజమాన్యం........ 17
   - వర్షాధార మొక్కజొన్న సాగులో ఎదురయ్యే సమస్యలు సూచనలు........ 18
   - వానాకాలంలో సాగు చేసే జొన్న పంటలో చీడపీడలు- యాజమాన్యం........ 20
   - వానాకాలం అపరాల సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు........ 21
   - కంది పంట తొలిదశలో ఆశించే చీడపీడలు - యాజమాన్యం........ 23
   - ఆముదంలో యాజమాన్య పద్ధతులు........ 24
   - విశ్వవిద్యాలయ నూతన వంగడాలు........ 26
   - సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలతో సోయా సాగు........ 29
   - ప్రత్తిలో కలుపు నివారణ........ 32
   - కాకరను ఆశించే పురుగులు - యాజమాన్యం........ 33
   - వ్యవసాయ పదవినోదం........ 35
   - తెగుళ్ళకి ఆతిథ్యమైన వయ్యారిభామ నివారణ........ 36
   - భాస్వరాన్ని కరిగించే జీవన ఎరువు “పి.ఎస్.బి”........ 37
   - ఆగష్టు మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు........ 38
   - బంతి సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు........ 40
   - కార్నేషన్ పూల సాగులో మెళకువలు........ 42
   - ఆరోగ్య సిరి - ఉసిరి........ 44
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు........ 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న........ 47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు........ 48
8. రైతు విజయగాథ
   - అర్క అబేద్ టమాట సాగులో లాభాలు గడించిన యువ రైతు........ 49

ఆగష్టు మాసం క్యాలెండర్ - 2021

శ్రీ ప్లవ నామ సం॥ ఆషాఢ బహుళ అష్టమి నుండి శ్రావణ బహుళ నవమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ, 12,00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
1 ఆషాఢ బ. అష్టమి ఉ. 8-13, భరణి రా. 8-40, ఉ.శే.వ. 6-36 వ	**2** నవమి ఉ. 10-06, కృత్తిక రా. 11-14, ఉ.వ. 9-57 ల 11-43	**3** దశమి ప. 12-09, రోహిణి, రా. 1-50, సా.వ. 4-58 ల 6-44	**4** ఏకాదశి ప. 2-07, మృగశిర తె. 4-18, ఉ.వ. 8-00 ల 9-46	**5** ద్వాదశి ప. 3-52, ఆర్ద్ర పూర్తి, ప.వ. 1-29 ల 3-15	**6** త్రయోదశి సా. 5-17, ఆర్ద్ర , ఉ. 6-36, రా.వ. 7-29 ల 9-12	**7** చతుర్దశి సా. 6-16, పునర్వసు , ఉ. 8-24, సా.వ. 4-51 ల 6-32
8 అమావాస్య సా. 6-45, పుష్యమి , ఉ. 9-46, రా.వ. 11-00 ల 12-40	**9** శ్రావణ శు. పాడ్యమి రా. 7-02, ఆశ్లేష . ఉ. 10-36, రా.వ. 10-47 ల 12-24	**10** విదియ రా. 6-13, మఘ ఉ. 10-58, సా.వ. 6-54 ల 8-30	**11** తదియ సా. 5-12, పుబ్బ ఉ. 10-49, సా.వ. 5-52 ల 7-26	**12** చవితి ప. 3-53, ఉత్తర ఉ. 10-20, సా.వ. 6-23 ల 7-56	**13** పంచమి ప. 2-10, హస్త ఉ. 9-23, సా.వ. 5-06 ల 6-39	**14** షష్ఠి ప. 12-27, చిత్ర ఉ. 8-35, ప.వ. 1-45 ల 3-14
15 సప్తమి ఉ. 9-51, స్వాతి ఉ. 6-46, విశాఖ తె. 5-09, ప.వ. 11-59 ల 1-28	**16** అష్టమి ఉ. 7-28, నవమి, తె. 5-00, అనూరాధ తె. 3-30, ఉ.వ. 8-53 ల 10-22	**17** దశమి రా. 2-33, జ్యేష్ఠ రా. 1-50, ఉ.వ. 8-42 ల 10-11	**18** ఏకాదశి రా. 12-13, మూల రా. 12-17, ఉ.వ. 9-18 ల 10-48, రా.వ. 10-47 ల 12-17	**19** ద్వాదశి రా. 10-04, పూర్వాషాఢ, రా. 10-55, ఉ.వ. 9-20 ల 10-50	**20** త్రయోదశి రా. 8-10, ఉత్తరాషాఢ రా. 9-48, ఉ.వ. 6-32 ల 8-04, రా.వ. 1-40 ల 3-12	**21** చతుర్దశి సా. 6-35, శ్రవణం , రా. 9-01, రా.వ. 1-56 ల 3-31
22 పూర్ణిమ సా. 5-22, ధనిష్ఠ , రా. 8-36, తె.వ. 3-48 ల 5-24	**23** శ్రావణ బ. పాడ్యమి సా. 4-36, శతభిషం రా. 8-38, తె.వ. 3-09 ల 4-47	**24** విదియ సా. 4-19, పూర్వాభాద్ర , రా. 9-08, వర్జ్యము లేదు	**25** తదియ సా. 4-34, ఉత్తరాభాద్ర, రా. 10-10, ఉ.వ. 7-09 ల 8-49	**26** చవితి సా. 5-18, రేవతి రా. 11-40, ఉ.వ.10-55 ల 12-37	**27** పంచమి సా. 6-32, అశ్విని, రా. 1-36, రా.వ. 9-16 ల 11-00	**28** షష్ఠి రా.8-07, భరణి తె. 3-53, ప.వ. 12-06 ల 1-51
29 సప్తమి రా. 10-01, కృత్తిక పూర్తి, సా.వ. 5-07 ల 6-53	**30** అష్టమి రా. 12-02, కృత్తిక, ఉ. 6-23, రా.వ. 12-08 ల 1-54	**31** నవమి రా. 2-00, రోహిణి, ఉ. 9-01, ప.వ. 3-12 ల 4-58				

2 బోనాలు
15 స్వాతంత్ర్యదినోత్సవం
16 పార్శి న్యూ ఇయర్స్ డే
18 9వ మొహరం (1442హెచ్)
19 మొహరం
31 శ్రీకృష్ణాష్టమి
20 వరలక్ష్మి వ్రతం
22 శ్రవణ పూర్ణిమ / రాఖీ పూర్ణిమ

ఆశ్లేషా కార్తె (3.08.21 నుండి 16.08.21)

జొన్న : అంతరకృషి, రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ

సజ్జ : అంతరకృషి, సస్యరక్షణ

వేరుశనగ : సస్యరక్షణ

ఆముదం : రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి, సస్యరక్షణ

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

మొక్కజొన్న : రసాయనిక ఎరువులు వేయుట

కొర్ర : ఆలస్యంగా వర్షాలు పడినచో వెంటనే విత్తనం వేయుట

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

ప్రత్తి : అంతరకృషి, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట

మఘ కార్తె (17.08.21 నుండి 30.08.21)

జొన్న : మాఘీ జొన్నకు నేల తయారి

సజ్జ : సస్యరక్షణ

కొర్ర : రసాయనిక ఎరువులు వేసి అంతరకృషి చేయుట

ఆముదం : అంతరకృషి, సస్యరక్షణ

వరి : సస్యరక్షణ, కలుపు తీయుట, రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట

కాయధాన్యాలు : తక్కువ పంట కాలపు మినుము కోయడం

వేరుశనగ : సస్యరక్షణ

ప్రత్తి : సస్యరక్షణ

ప్రస్తుత తరుణంలో అందుబాటులో ఉన్న సాంకేతిక పరిజ్ఞానం... పంటల్లో అధిక దిగుబడికి సోపానం

డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు
ఉపకులపతి

ఈ ఏడాది వానాకాలంలో ఆగష్టు 4 వరకు తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 36% దాకా అధిక వర్షపాతం కురిసింది. దీంతో 85% దాకా సాధారణ పంట విస్తీర్ణం సాగులోకి వచ్చింది. జూలై మాసంలోని మూడవ వారంలో రాష్ట్రంలో పలు ప్రాంతాల్లో కురిసిన అధిక వర్షపాతంతో సాగులోనున్న పలు పంటల్లో ఎదురైన సమస్యలు, వాటిని దీటుగా ఎదుర్కోవటానికి గాను పాటించాల్సిన యాజమాన్య పద్ధతులను, సూచనలను వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం రైతు సోదరులకు ఎప్పటికప్పుడు అందజేయడం జరిగింది.

రాష్ట్రంలో ఆదిలాబాద్, కరీంనగర్, వరంగల్, నాగర్‌కర్నూల్, నల్గొండ మరియు ఖమ్మం జిల్లాలు అధిక విస్తీర్ణంలో ప్రత్తి సాగును చేపడుతున్నాయి. ప్రత్తిలో గులాబిరంగు పురుగు సమస్యను ఎదుర్కోవడానికి పైలట్ కార్యాచరణలో భాగంగా వానాకాలంలో తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారిచే పెద్ద ఎత్తున సాంకేతిక శిక్షణా కార్యక్రమాలు, సమయానుసారంగా సాంకేతిక సమాచారం అందచేయబడుచున్నది. అదేవిధంగా ప్రత్తి పంటలో ఆర్థిక నష్ట పరిమితులు తెలియజేస్తూ గులాబి రంగు పురుగు యాజమాన్యం, పంట సాగులో మెళకువలు లాంటి కార్యక్రమాలను వాద్వాణి కృత్రిమ మేధస్సు సంస్థ మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయ విభాగాల సంయుక్త సహకారంతో చేపడుతున్నాము.

తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ వారి సహకారంతో " పొడి దుక్కిలో ఎరువులు మరియు విత్తనం వేసే గొర్రుతో వరి సాగు" పద్ధతిపై పెద్ద ఎత్తున శిక్షణ మరియు అవగాహన కార్యక్రమాలను దత్తత గ్రామాల్లో చేపడుతున్నారు. ఇందులో సాగులో పలు పద్ధతులపై అవగాహన కల్పిస్తూ నీరు, సాగు ఖర్చు మరియు విత్తన ఖర్చుల ఆదాలకు గల అవకాశాలను విడమరిచి వివరించటం జరుగుతున్నది.

ప్రత్తి పంట సాగు కాలాన్ని కుదించడానికి తద్వారా గులాబి రంగు పురుగు నియంత్రణకు, అధిక దిగుబడికి అవకాశం ఉన్న "అధిక సాంద్రతలో ప్రత్తి సాగు" పద్ధతిపై అనేక దత్తత గ్రామాల్లో రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారిచే సాంకేతిక శిక్షణ, అవగాహన కార్యక్రమాలు చేపట్టబడుతున్నాయి. పలు పంటల సాగులో డ్రోన్‌ల వినియోగం తద్వారా పిచికారి ఖర్చులపై సమయానుకూలంగా, సమర్థవంతంగా ఎలా నియంత్రణ సాధించుకోవచ్చు అనే అంశాలపై రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంచే అనేక కార్యక్రమాలు చేపట్టబడుతున్నాయి. ప్రస్తుత వానాకాలంలో సీజన్ కంటే ముందుగానే రాష్ట్రంలో అదనంగా అందివస్తున్న సేద్యపు నీటి అందుబాటు తద్వారా చేపట్టగల పంట మార్పిడి లేదా బహుళ పంటల సాగు అవకాశాలు, జీవన ఎరువులు, పచ్చిరొట్ట పంటల సాగు లాంటి సాంకేతిక అంశాల ద్వారా సాగు ఖర్చు తగ్గించుకోవడం, దిగుబడుల పెంపుకు గల అవకాశాలపై పూర్తిస్థాయి అవగాహన కల్గించటం జరుగుతున్నది. ప్రత్తి, మొక్కజొన్న, కంది, మిరప వంటి పంటల్లో కలుపు మందులను పిచికారి చేయటానికి రోబోటిక్ స్ప్రేయర్‌ను వినియోగించటంపై క్షేత్ర స్థాయిలో ప్రయోగాత్మకంగా అధ్యయనం చేయటం జరుగుతున్నది. ఇలాంటి స్ప్రేయర్లను వాడటం వలన సుమారు 20-30% వరకు కలుపు మందును ఆదా చేయవచ్చును. అలాగే క్షేత్ర స్థాయిలో ఉత్పత్తి చేసే విత్తనాల వివరాలు (రైతు పేరు, గ్రామం, కాలం), పాటించిన యాజమాన్య పద్ధతులు, మార్కెటింగ్ మొదలగు అంశాలను క్యూఆర్ కోడ్ పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించి తెలుసుకొనే విధానాన్ని కూడా వర్సిటీ అధ్యయనం చేస్తున్నది. ఈ నూతన సాంకేతిక ప్రయోగాల ఫలితాలను అతి త్వరలో రైతాంగానికి అందుబాటులోకి తేవడానికి కృషిచేస్తున్నాము.

కాబట్టి తెలంగాణ రాష్ట్ర రైతాంగం అందుబాటులో ఉన్న సాంకేతిక విజ్ఞానంను వినియోగించుకుంటూ పంటల సాగులో అధిక దిగుబడి మరియు రాబడి పొందాలని ఆశిస్తూ...

ఉపకులపతి

వరి

- రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా జూలై మాసంలో చాలా జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం మరియు కొన్ని జిల్లాల్లో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైంది. రైతులు బోరుబావులు, నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాల్లో అంటే చెరువులు మరియు ఆయకట్టు క్రింద వరి నార్లు పోశారు. ముందుగా నాట్లు వేసిన కొన్ని జిల్లాల్లో వరి పైర్లు పిలక దశ నుండి దుబ్బు కట్టే దశలో ఉన్నవి. మొత్తంగా రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా వరిపైరు నారుమడి దశ నుండి దుబ్బుకట్టే దశలో ఉన్నది.
- అయితే ఇంకా ఎక్కడైనా నార్లు పోసుకొకపోతే ఆగష్టు మాసం మొదటి పక్షంలో స్వల్పకాలిక రకాలను వెదజల్లే లేదా డ్రమ్ సీడర్‌తో విత్తుకోవడం మంచిది. ఒకవేళ నాటు యంత్రాలు అందుబాటులో ఉన్న ప్రాంతాల్లో ట్రే పద్ధతిలో లేదా పాలిథీన్ షీట్‌పై నారుపోసుకొని నారు విత్తిన 17-20 రోజులలోపు నాట్లు పూర్తి చేయాలి.
- నాగార్జునసాగర్ ఆయకట్టు జిల్లాల్లో ముఖ్యంగా ఖమ్మం, నల్గొండ, సూర్యపేట జిల్లాల్లో నీటి విడుదల ఆలస్యమవటం వలన వరినాట్లు కూడా ఆలస్యమయ్యేటప్పుడు ప్రత్యామ్నాయంగా స్వల్పకాలిక రకాల నార్లు అందుబాటులో ఉంటే సెప్టెంబర్ మొదటి వారంలో నాట్లు పూర్తి చేయాలి.
- నారుమడిలో ఊద మరియు ఒడిపిలి వంటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లయితే విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహలోఫాఫ్-పి-బ్యుటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- నారుమడిలో కాండం తొలిచే పురుగు మరియు ఉల్లికోడు నివారించడానికి కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు నాటడానికి వారం రోజుల ముందు ప్రతి 2 గుంటల నారుమడికి 800 గ్రా. చొప్పున వేసుకోవాలి.
- ఆగష్టు మాసంలో కురిసే అధిక వర్షాలు మరియు గాలిలో అధిక తేమశాతం వంటి అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల్లో వివిధ దశల్లో ఉన్న వరిపైర్లకు అగ్గితెగులు (ఆకుమచ్చ దశ) ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారించడానికి ట్రైసైక్లోజోల్+ మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రధాన పొలాన్ని 10-12 రోజులు మురగనిచ్చి దమ్ము చేయాలి. ఆఖరి దమ్ములో ఎకరానికి 16 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరము మరియు 8 కిలోల పొటాష్ నిచ్చు ఎరువులు (అనగా 50 కిలోల డి.ఎ.పి., 15 కిలోల యూరియా మరియు 14 కిలోల పొటాష్) వేసుకోవాలి.
- నత్రజని ఎరువును 3-4 దఫాలుగా సిఫారసు చేసిన మోతాదులో వేయాలి. సాధారణంగా వానాకాలంలో చీడపీడల ఉధృతి (ముఖ్యంగా తెగుళ్ళు) అధికంగా ఉంటుంది. కావున నత్రజని ఎరువును మోతాదుకు మించి వేసినట్లయితే తెగుళ్ళ ఉధృతి అధికంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. అలాగే వానాకాలంలో వరిపైర్లు బాగా ఎత్తు పెరిగి అధిక వర్షాలకు క్రింద పడిపోయే అవకాశం ఉంది. ఎరువులను సిఫారసు చేసిన మోతాదులో దమ్ములోను, దుబ్బు చేసే దశలో (30-35 కిలోల యూరియా/ఎకరానికి) మరియు అంకురం తొడిగే దశలో (30-35 కిలోల యూరియా) బురద పదునులో వెదజల్లి 36-48 గంటల తర్వాత పలుచగా నీరు పెట్టాలి.
- రైతులు వరి పంటలో భాస్వరం ఎరువును దమ్ములోనే వేయాలి. పొటాష్ ఎరువును రేగడి నేలల్లో ఆఖరి దమ్ములో పూర్తిగా ఒకేసారి వేయాలి. తేలిక భూముల్లో ఆఖరి దమ్ములో సగం (14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్), అంకురం ఏర్పడే దశలో (14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) మిగతా సగాన్ని వేయాలి.
- దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తినప్పుడు నాటు పద్ధతి కన్నా 25% అధికంగా వేసుకోవాలి. నత్రజని ఎరువును మూడు సమభాగాలుగా చేసి విత్తిన 15-20 రోజులకు, పిలక

మొక్కజొన్న

మరియు చిరుపొట్ట దశలో వేయాలి. నేరుగా విత్తినప్పుడు 45 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.

- ప్రధాన పొలంలో వరి నాటిన తర్వాత కలుపు నివారణకు ఎకరానికి 4 కిలోల బెన్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 0.6% జిఆర్+ప్రెటిలాక్లోర్ 6% జిఆర్ గుళికలను నాటిన 3-5 రోజుల లోపు 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లాలి.
- ప్రధాన పొలంలో తొలిదశలో చౌడు, నాచు, మురుగు నీరు నిల్వ ఉండటం మరియు కాండం కుళ్ళు ఆశించడం వలన మొక్కల వేర్లు నల్లబడి చనిపోతాయి. నివారణకు పొలాన్ని వెంట్రుక వాసి పగుళ్ళు వచ్చే వరకు ఆరగట్టి, తిరిగి నీరుపెట్టి ఒక కిలో యూరియాకు 2.5-3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 25% + మ్యాంకోజెబ్ 30% మిశ్రమ మందును కలిపి పొలం అంతటా సమానంగా 20-25 రోజుల దశలో చల్లాలి. అలాగే పొలాన్ని చేతితో కలియబెట్టాలి.
- గత సంవత్సరాల అనుభవముల దృష్ట్యా ముందుగా వేసిన దీర్ఘకాలిక మరియు మధ్యకాలిక రకాల్లో ఆగష్టు మాసంలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. లక్షణాలు చెట్లనీడన మొదటగా కన్పిస్తాయి మరియు నీటి ద్వారా బ్యాక్టీరియా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఉధృతి 5% కంటే ఎక్కువగా గమనించినట్లయితే నత్రజని ఎరువును తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. తొలిదశలో వ్యాప్తిని నివారించడానికి కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. + ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులును పూర్తిగా నివారించడానికి ఎలాంటి మందులు లేవు అని రైతు సోదరులు గమనించాలి.

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

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

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

చిరుధాన్యాలు

జొన్న : జొన్నను జూన్ రెండవ వారంలో విత్తినట్లయితే పంట 35-40 రోజుల దశలో ఉంటుంది. కావున ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. అలాగే 30 రోజుల తర్వాత నుండి పంట కోసే వరకు కాండం తొలుచు పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు విత్తిన 30-40 రోజుల దశలో 4 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఆకుల సుడుల్లో వేసుకోవాలి. ఒకవేళ పంట జూలై 15 లోపు విత్తినట్లయితే ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి గుంటక లేదా దంతితో అంతరకృషి చేయాలి. అలాగే మొవ్వుచంపు ఈగ బారినుండి పంటను కాపాడుకొనుటకు సైపర్ మెత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- జొన్నలో కత్తెర పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున క్రింద సూచించిన సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులను పాటించినట్లయితే పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.
- పంట విత్తినప్పటి నుండి 30 రోజుల వరకు మొక్క సుడుల్లో అజాడిరాక్టిన్ (1500 పి.పి.యం) 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే గ్రుడ్లను మరియు మొదటి దశ లార్వాలను నివారించుకోవచ్చును.
- పంట 30 నుండి 65 రోజుల మధ్య వయస్సులో పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటే ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

సజ్జ : పంట వేసి 2 వారాలు దాటినట్లయితే ఒత్తు మొక్కలను తీసివేయాలి. అంతరకృషి చేసిన తర్వాత భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. పంటను ఈ దశలో వెర్రికంకి తెగులు ఆశించే ఆస్కారం ఉంది. కావున మెటలాక్సిల్ 25 డబ్ల్యు.పి. మందును 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.

రాగి: పంటను విత్తి 2 వారాలు అయినట్లయితే ఒత్తు మొక్కలను తీసివేయాలి. ఒకవేళ పంట 30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లయితే ఎకరాకు 400 గ్రా. 2,4-డి. సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినచో, వెడల్పాటి జాతి కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చును. అంతరకృషి చేపట్టి ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి. వర్షాలు సకాలంలో కురవకుండా బెట్ట పరిస్థితులు ఉన్నట్లయితే పేనుబంక ఆశించవచ్చు. కావున దీని నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి వంతున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

కొర్ర : ప్రస్తుతం కొర్ర పంటలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి అంతరకృషి చేపట్టాలి. ఒకవేళ పంట వేసి 30 రోజులు దాటినట్లయితే పైపాటుగా 20-25 కిలోల యూరియాని ఒక ఎకరా పొలంలో వేసుకోవాలి.

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

వేరుశనగ

వానాకాలంలో విత్తిన వేరుశనగ ప్రస్తుతం 20-30 రోజుల దశలో ఉన్నది.

- ఈ దశలో పంట బెట్టకు గురైనట్లయితే ఒక నీటి తడి ఇవ్వడం ద్వారా ఒకేసారి పూత రావడం జరుగుతుంది.
- విత్తిన 25 రోజుల లోపు వెడల్పాకు మరియు గడ్డి జాతి కలుపు ఉన్నట్లయితే ఇమాజితాఫిర్ 10% 300 మి.లీ. లేదా ఇమజామాక్స్ 35% + ఇమజితాఫిర్ 35% అనే కలుపు మందును 400 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలుపుకుని ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- మొలక కుళ్ళు తెగులు కనుక గమనించినట్లయితే కార్బండాజిమ్+మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచేవిధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఒకసారి అంతరకృషి చేయడం ద్వారా కూడా కలుపు నివారించవచ్చు.

- శనగపచ్చ పురుగు లేదా పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు ఎకరానికి నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 60 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ముందుగా వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులును గమనించినట్లయితే క్లోరోథలోనిల్ 400 గ్రా. లేదా టెబుకొనజోల్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆముదం

- ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో విత్తుకున్న ఆముదం 15 రోజుల నుండి 30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఉన్న పంటను పలుచన చేయాలి.
- గుంటక సాయంతో అంతరకృషి మరియు వరసలలో మట్టిని పైకి ఎగద్రోయాలి. అదేవిధంగా 30 రోజుల దశలో 15-20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి గమనించినట్లయితే ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- దాసరి పురుగు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లయితే తొలిదశలో 5 మి.లీ. వేపనూనె, ఉధృతిని బట్టి ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- జూలై మాసం రెండవ పక్షంలో విత్తుకున్న ఆముదంలో విస్తారంగా కురుస్తున్న వర్షాల వల్ల మొలక కుళ్ళు తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. తెగులును గమనించినట్లయితే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మెటలాక్సిల్ లేదా 3.0 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

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

నువ్వులు

- మే రెండవ పక్షంలో విత్తిన నువ్వులు ప్రస్తుతం కోత మరియు నూర్పిడి దశలో ఉంది. కోత కోసిన తర్వాత పొలంలో ఎండబెట్టాలి. తరువాత గింజలను వేరుచేసుకోవాలి.
- ఆలస్యంగా నాటుకునే పంట కొరకు పొలాన్ని తయారు చేసుకోవలెను. దీని కొరకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 16 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- ఎకరానికి 2.5 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 80 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.
- కిలో విత్తనానికి 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పంట తొలిదశలో రసం పీల్చే పురుగుల బారి నుండి కాపాడడానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2.0 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసుకోవాలి.

- విత్తనాన్ని వరుసలలో విత్తుకోవడం ద్వారా అంతరకృషిని సులభంగా చేసుకోవచ్చును.

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

సోయాచిక్కుడు

- సోయాచిక్కుడు పంట ప్రస్తుతం 35-50 రోజుల దశలో (శాఖీయ-పూత దశ ప్రారంభం) ఉంది.
- ఇటీవల కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల నీటి ముంపు లేదా మురుగు నీటి సమస్య ఏర్పడి పంట ఎదుగుదలలో మందగమనం అలాగే పోషకాల లోపాలు గమనించడం జరిగినది.
- ప్రధాన పోషక లోపాల సవరణకు నీటిలో కరిగే ఎరువులైన 19-19-19/20-20-20/13-0-45 నత్రజని, భాస్వరం పొటాష్‌లను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. లేదా యూరియా 20 గ్రా. వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయవలెను.
- పైరు లేత దశలో వేరుకుళ్ళు ఆశించి మొక్కలు ఎండిపోయి చనిపోవడం గమనించితే లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమ మందును కలిపి మొక్కల చుట్టూ భూమిని తడపాలి.
- కాండపు ఈగ మరియు పెంకు పురుగు / కాండపు పురుగు ఆశించినచో ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను సరియైన తేమలో భూమిలో వేయాలి. లేదా ఎకరాకు 60 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా బీటాసైఫ్లుత్రిన్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 250 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 80 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు, ఆకుముడత/ ఆకుచుట్టు పురుగు ఆశించినచో ఎకరానికి థయోడికార్బ్ 300 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 100 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మందులను మారుస్తూ 1-2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- ఆలస్యంగా పంటను విత్తుకున్న రైతులు అంతరకృషి చేయడం వీలుకానప్పుడు కలుపు లేత దశలో ఉన్నప్పుడు ఎకరానికి 300 మి.లీ. ఇమాజితాఫిర్ లేదా 40 గ్రా. ఇమాజితాఫిర్ + ఇమాజోమాక్స్ లేదా సోడియం ఎసిఫ్లోర్‌ఫెన్ + క్లాడినోఫాప్ ప్రొపార్జిల్ 400 మి.లీ. లేదా ఫ్లూజిఫాస్-పి-బ్యుటైల్ 400 మి.లీ. మందును పంట 3-4 వారాల దశలో ఉన్నప్పుడు వాడవలెను.
- సోయాచిక్కుడు పంటలో కాయలు గింజ కట్టు దశలో భూమిలో సరైన తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 25-30 కిలోల యూరియాను 10 కిలోల పొటాష్‌తో కలిపి మొక్కలకు దగ్గరగా (10 సెం.మీ. దూరం మరియు లోతులో) భూమి లోపల వేయాలి.
- ఆకుమచ్చలు లేదా బాక్టీరియా తెగులు ఆశించినచోట లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్+ మ్యాంకోజెబ్ కల్గిన మిశ్రమాన్ని లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ + 0.1 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్‌తో అవసరాన్ని బట్టి 1-2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. సోయాచిక్కుడు విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు మొక్క ఆకుల నిర్మాణాన్ని, పూత రంగును మరియు ఎదుగుదల తేడాను గమనించి బెరుకులను తీసివేయవలెను.

డా॥ యం. శ్రీధర్ చౌహాన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 7337399461

అపరాలు

- **పెసర/మినుము:** ప్రస్తుతం పెసర/మినుము శాఖీయ దశ నుండి మొగ్గ/పూత (అనగా 20 నుండి 30 రోజుల) దశల్లో ఉన్నాయి. తొలిదశలో చిత్తపురుగులు, రసం పీల్చే పురుగులైనటువంటి తామరపురుగు, పేనుబంక మరియు తెల్లదోమ ఆశించే అవకాశాలున్నాయి. కావున వీటి నివారణకై మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- మొగ్గ/పూత/పిందె దశలో బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడినచో సాధ్యమైనచోట తేలికపాటి తడి ఇవ్వవలెను లేదా లీటరు నీటికి 20 గ్రా. యూరియా (లేదా) 10 గ్రా. మల్టీ-కె కలిపి వారం వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.
- అధిక వర్షాలు ఉన్నచోట సాధారణంగా శాఖీయ పెరుగుదల అధికంగా ఉండును. అనగా ఆకురొట్ట ఎక్కువగా ఉండటం వలన పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించి నష్టపరుచును కనుక జల్లెడాకులు కనబడినచో లద్దెపురుగు ఆశించినట్లుగా గుర్తించి వెంటనే గ్రుడ్ల సముదాయం, పిల్ల పురుగులు కలిసిన జల్లెడాకులను తీసివేయాలి.
- తొలిదశలో లార్వాల నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. మరియు ఎదిగిన లార్వాల నివారణకై థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- ఉధృతిని బట్టి 10 కిలోల తవుడు 1 కిలో బెల్లం, లీటరు క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ తగినంత నీరు కలిపి, విషపు ఎరలు తయారు చేసుకొని సాయంత్రం వేళ పొలంలో సమంగా వెదజల్లినచో ఎదిగిన లార్వాలను సమర్థవంతంగా అదుపు చేయవచ్చును.
- పల్లాకు తెగులు ఆశించినచో తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి కాల్చివేయాలి. తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టేందుకు తెల్లదోమను సకాలంలో నివారించాలి. నివారణకై డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.5 గ్రా. లేదా 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- అధిక వర్షాలకు ఆకుమచ్చ తెగులు వ్యాప్తి చెందును కావున కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- మొగ్గ/తొలిపూత దశలో 5% వేపగింజల కషాయం (లేదా) 5 మి.లీ. వేపనూనె మరియు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో శనగపచ్చ పురుగు మరియు మారుకా మచ్చల పురుగు ఉధృతి తగ్గించవచ్చును.
- పూత/తొలి పిందె దశలో కాయ తొలుచు పురుగుల నియంత్రణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్+డైక్లోరోవాస్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కంది

- కంది పంట ప్రస్తుతం 20 నుండి 40 రోజుల దశలో ఉంది. తొలి 60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. అంతరకృషి చేసి కలుపును నివారించి భూమిని గుల్లబారేలా తయారు చేసినచో భూమిలో తేమ బాగా నిలిచి బెట్టను కొంత వరకు తట్టుకొనును.
- అంతరకృషి సాధ్యంకాని పరిస్థితులలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 20 రోజులకు ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. ఎకరానికి అనగా 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో గడ్డి మరియు వెడల్పాకు కలుపును నివారించవచ్చును.
- బెట్ట పరిస్థితుల్లో రసం పీల్చే పురుగులు ముఖ్యంగా పేనుబంక ఆశించి మొక్కలు పాలిపోతాయి. కావున 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ మరియు 20 గ్రా. యూరియా ద్రావణం (లేదా) 10 గ్రా. మల్టీ-కె (లేదా) పాలిఫీడ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- అధిక వర్షాల కారణంగా పంటలో వర్షపు నీరు నిల్వకుండా ఎప్పటికప్పుడు చిన్న చిన్న కాల్వలు తీసి నీరు తీసివేయాలి. (కంది పంట నీటిముంపుని తట్టుకోలేదు), వీలైనంత వరకు బోదె కాల్వ పద్ధతిలోనే విత్తుకొని వర్షపు నీరు ఇంకేలా చేయాలి.

- ఆలస్యంగా కంది విత్తుకునే రైతులు సాధ్యమైనంత వరకు ఈ క్రింద తెల్పిన కంది రకాలను వేసుకోవచ్చును అవి డబ్ల్యు.ఆర్.జి.-65, ఐ.సి.పి.ఎల్.-87119, ఐ.సి.పి.ఎల్.-2740, టి.డి.ఆర్.జి.-4 లేదా మధ్య స్వల్పకాలిక రకాలైన డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ.-97 విత్తుకోవాలి.
- సాళ్ళ మధ్య 90-75 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15-20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి.ని వేయాలి.

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

ప్రత్తి

- ప్రత్తి పంట ప్రస్తుతం విత్తిన సమయాన్ని బట్టి పూత దశలో లేదా పూత దశకు దగ్గరగా ఉన్నది. వర్షాలు సకాలంలో కురుస్తున్న ఈ సమయంలో పంట చాలా చోట్ల మంచి పెరుగుదలతో బాగుంది. అలాగే కలుపు సమస్య కూడా పెరిగే అవకాశ మున్నది.
- గడ్డిజాతి కలుపు నివారణకు క్విజలోఫాప్ ఇథైల్‌ను ఎకరానికి 400 మి.లీ., గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాటి కలుపు నివారణకు క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. తో పాటు పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 250 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేసుకోవాలి. కలుపు లేత దశలో (2-4 ఆకులు) పిచికారి చేసుకుంటే కలుపు నివారణ బాగుంటుంది.
- ప్రస్తుత దశలో ప్రత్తి పంటలో గొర్రు, గుంటకలతో దాదాపు 10 రోజులకొకసారి అంతరకృషి చేయాలి. దీని వలన కలుపు నివారణ బాగా అవడమే కాకుండా ముఖ్యంగా భూమిలో ఎక్కువగా తేమ నిలబడి పంట పెరుగుదల బాగుంటుంది.
- సరైన పదనులో భూమి ద్వారా సిఫారసు చేసిన పోషకాలను ఇస్తూ ఉండాలి. ప్రత్తి పంటకు పైపాటుగా ప్రతి 20 రోజులకొకసారి దాదాపు 100 రోజుల వరకు నాలుగుసార్లు వేసినప్పుడల్లా ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియా మరియు 10 కిలోల పొటాష్ కలిపి మొక్కకు దగ్గరగా పడేటట్లు వేయాలి.
- ప్రతి పంటకు కాంప్లెక్స్ ఎరువులను పంట మొదటి దశ అనగా విత్తేటప్పుడు గాని లేదా విత్తిన 15-20 రోజులలోపు గాని వేసుకోవాలి.
- భూమి ద్వారా అందించే ఎరువులేకాకుండా అవసరాన్ని బట్టి బెట్ట అధిక వర్షపాత సమయాల్లో, పంట కాయ ఎదుగుదల దశలో పైపాటుగా పోషకాల పిచికారి అవసరాన్ని బట్టి అప్పుడప్పుడు చేయాలి. దీనికి గాను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ (13-0-45) లేదా 10 గ్రా. 19:19:19 లాంటివి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుతం ప్రత్తిలో పేనుబంక, పచ్చదోమ మరియు తామర పురుగులు మొదలగు రసం పీల్చు పురుగులు ఆశిస్తున్నాయి. అలాగే అక్కడక్కడ వేరుకుళ్ళు, మొక్కలు వడలిపోవడం గమనించవచ్చు.
- పేనుబంక, పచ్చదోమ మొదలగు రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు కాండానికి మందు పూత పద్ధతిని (మోనో క్రోటోఫాస్, నీరు 1:4 నిష్పత్తిలో లేదా ఫ్లోనికామిడ్, నీరు 1:20 నిష్పత్తిలో 30, 45 60 రోజులలో) ఉపయోగించి రసం పీల్చే పురుగులను సమర్థవంతంగా నివారించు కోవచ్చును. తామర పురుగుల నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.2 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 0.3 గ్రా. ఫ్లోనికామిడ్ మొదలగు వాటిని పిచికారి చేసుకోవాలి.
- వేరుకుళ్ళు, మొక్కలు ఎండిపోవడం గమనించినచోట లీటరు నీటికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ కలిపిన మిశ్రమం లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మందులను కలిపి మొక్కల చుట్టూ భూమిని తడపాలి. ఇలా వారం లోపు 2 సార్లు చేయాలి.
- ప్రత్తిని ఆశించే గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు పంట పూత దశ నుండే లింగాకర్షక బుట్టల ద్వారా సరైన నిఘా పెట్టి, తొలి పూత దశ నుండి చేనులో కనిపించు గుడ్డి పూలను

ఎప్పటికప్పుడు ఏరి నిర్మూలిస్తూ ఆపైన పురుగు తాకిడిని బట్టి మొదటి దశలో ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మందులను మారుస్తూ అవసరం మేరకు పిచికారి చేయాలి. మధ్య మధ్య మందులతో పాటు వేపకషాయం 5% లేదా వేపనూనెను 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- తేలిక భూముల్లో చేను ఎరుపు ఎక్కినప్పుడు పూత సమయంలో లీటరు నీటికి 1.0 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ + బోరాన్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి 10 గ్రా. యూరియాను కలిపి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో కనీసం 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

డా॥ బి. రాంప్రసాద్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9963073087

చెఱకు

- జూన్-జూలై మాసంలో నాటిన, విత్తిన తోటలకు నాటిన 30 రోజుల తర్వాత పైపాటుగా ఎకరానికి 40 కిలోల చొప్పున నత్రజని వేయాలి. అంతరసేద్యం ద్వారా కలుపుని నియంత్రించాలి. తెలంగాణలో చెఱకు సాగుచేసే పలు జిల్లాల్లో వేరు పురుగు ఆశించి పంటను నష్టపరుస్తుంది. ఈ పురుగు తేలిక పాటి నేలల్లో ఎక్కువగా ఆశించి మొక్కల వేళ్ళను తినివేయడం వలన మొక్కలు చనిపోతాయి. పురుగు తరచు ఆశించే ప్రాంతాల్లో ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 200 కిలోల వేప పిండిని వేసి కలియదున్నాలి. పంటకు సమీపంలో ఉన్నటువంటి వేప, చింత, నేరేడు వంటి చెట్లపై ప్రౌఢ పెంకు పురుగులను గమనించినట్లయితే వాటి నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి సాయంత్రం వేళల్లో ఈ చెట్లపై పిచికారి చేయాలి. చెఱకు పంటలో వేరు లద్దె పురుగులను గమనించినట్లయితే మోటారైజియం అనిసోప్లియే 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి లేదా ఫిప్రోనిల్ 40% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40%, 150 గ్రా. 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పిచికారి చేసి నియంత్రించాలి.
- ఈ మాసంలో చెఱకులో ఆకుల అడుగు భాగాన దూదేకుల పురుగులు గుంపులు గుంపులుగా ఆశించి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు వడలిపోయి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన చెఱకు నుండి తయారు చేసిన బెల్లం నల్లగాను, మెత్తగాను ఉండి నిల్వకు పనికిరాదు. ఈ పురుగు నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- తీవ్ర వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో చెఱకును కాండం తొలుచే పురుగు ఆశించి గడ కణుపులకు రంధ్రాలు చేసి లోపలికి ప్రవేశిస్తాయి. దీని వలన చెఱకు గడ లోపల ఎర్రని చారలు ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగు లోపలి పదార్థాలను తిని వాటి మలినాన్ని రంధ్రాల ద్వారా బయటికి విసర్జిస్తాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన కణుపులు గట్టిబడి రస నాణ్యత మరియు దిగుబడి తగ్గిపోతుంది. ఈ పురుగు నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 36% ఎస్.ఎల్. 1.6 మి.లీ. లేదా క్లోరిఫైరిపాస్ 20% ఇ.సి. 2.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.75 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఆగష్టు మాసంలో కురిసే అధిక వర్షాలు మరియు తుఫాను గాలులకు పంట పడిపోకుండా బలం చేకూర్చడం కోసం మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద ఎత్తుగా మట్టిని ఎగదోయాలి. అధిక గాలులతో కూడిన చల్లని వాతావరణం మరియు అధిక తేమ త్రుప్పు తెగులు వృద్ధి చెందడానికి మరియు వ్యాప్తికి దోహదపడుతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ యం. శ్రీధర్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (చెఱకు), ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్, ఫోన్ నెం. 9949437035

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ జి. శ్రీనివాస్
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

రాష్ట్రంలో 01-06-2021 నుండి 03-08-2021 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 392.7 మి. మి. గాను 548.8 మి.మి అనగా (40%) సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో 28.07.2021 వరకు వానాకాలం పంటకాలానికి విస్తీర్ణం గమనిస్తే సాధారణ విస్తీర్ణంలో(ఎకరా) వరి-60.8 శాతం (2068728), జొన్న-42.1 శాతం (49913), మొక్కజొన్న-57.5 శాతం (569372), కంది-100 శాతం (857068), పెసర-62.5 శాతం (127776), మినుములు-62.2 శాతం (41088), వేరుశనగ-34.4 శాతం (15051), ఆముదము-14.0 శాతం (8817), సోయాచిక్కుడు-76.4 శాతం (344115) మరియు ప్రత్తి-104.3 శాతం (4963185) సాగు చేయటం జరిగింది.

ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఇప్పటి వరకు ఆహార పంటలు 55.6 శాతం, పప్పుదినుసులు 90.7 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 62.2 శాతం మరియు మొత్తం మీద 78.0 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- వరిలో దోమపోటు ఉధృతి తగ్గించుటకు ప్రతి రెండు మీటర్లకు 20 సెం.మీ. కాలిబాటను వదులుకొని తూర్పు పడమర దిశలలో వరసలను ఉండే విధంగా వరినాట్లను సెప్టెంబర్ మొదటి వారంలోపు పూర్తి చేసుకోవాలి.
- వర్షాలు అధికంగా కురిసిన ప్రాంతాలలో వరిలో బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించకుండా మరియు తెగులు ఆశించినచో నివారించుటకు నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా (5-7 రోజులు) వాయిదా వేయాలి.
- వరిలో తాటాకు తెగులు మరియు కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 2 మి.లీ. క్వినాల్ఫాస్ లేదా ప్రొఫినోఫాస్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కాండంతొలుచు పురుగు నివారణకు 8 కిలోల కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలను ఎకరా పొలంలో వేసుకోవాలి.

మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు

- విషపు ఎర తయారు చేసుకోవడానికి గాను 10 కిలోల వరి తవుడులో 2 కిలోల బెల్లంను కలిపి 2-3 లీ. నీటిని చేర్చి సుమారు 12 గంటల పాటు పులియనిచ్చి మరుసటిరోజు 100 గ్రా. థయోడికార్బ్‌ను కలుపుకొని ఈ మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి మొక్క సుడులలో వేసుకోవాలి. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 9.5% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 12.6% - 0.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- నేలలో ఎక్కువ మోతాదులో తేమ ఉన్నచో మొక్కజొన్నలో ఎండు తెగులు సోకుటకు అనుకూలం. తెగులు వ్యాప్తి నివారణకు పొలంలోని మురుగు నీటిని తీసివేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన నల్లరేగడి నేలలోని ప్రత్తికి ఎండు తెగులు సోకుటకు అవకాశం ఉన్నది. నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్కల చుట్టూ నేలను తడపాలి.
- సోయాచిక్కుడులో కాండం తొలుచే ఈగ మరియు పెంకు పురుగు ఆశించినచో నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. క్వినాల్ఫాస్ + 5 మి.లీ. వేప గింజల కషాయం లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- సోయాచిక్కుడులో పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 1 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కూరగాయలలో రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

వానాకాలం వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు - యాజమాన్యం

డా॥టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎన్.ఆర్.జి. వర్మ, డా॥ యల్. క్రిష్ణ, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ పి. స్పందన భట్ మరియు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి

వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో సాగయ్యే పంటల్లో వరి ప్రధానమైనది. సాధారణంగా వానాకాలంలో వరి పంటలో చీడపీడలు ఆశించడం వలన దిగుబడులు తగ్గుతున్నాయి. వానాకాలం వరి పంటలో ఆశించే వివిధ రకాల తెగుళ్ళల్లో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ప్రధానమైనది. ఈ తెగులు సన్న గింజ వరి రకాల్లో ఆగష్టు మాసంలో ఆశించి ఎక్కువగా నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. అలాగే గత సంవత్సరం అనుభవాల దృష్ట్యా దీర్ఘకాలిక సన్నగింజ రకాలను ముందుగా నాట్లు వేసిన జిల్లాల్లో (నిజామాబాద్, కామారెడ్డి, నల్గొండ, సూర్యాపేట, మెదక్, వరంగల్ మరియు ఖమ్మం) వరి పైరు దుబ్బు కట్టే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఉన్నప్పుడు ఆగష్టు మాసంలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఎక్కువగా ఆశించడానికి అవకాశం ఉన్నది. ఈ తెగులు ఆశించిన తర్వాత పూర్తిగా నివారించడానికి ఎలాంటి మందులు అందుబాటులో లేవు కావున తెగులు లక్షణాలను తొలిదశలోనే గుర్తించి సమగ్ర యాజమాన్య చర్యలను పాటించినచో రైతులు నష్టాలను కొంత వరకు తగ్గించుకోవచ్చును.

లక్షణాలు : ఈ తెగులు నారుమడి దశ నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కొన్ని సందర్భాలలో వరి పైరు వెన్ను పైకి తీయు దశలో కూడా కన్పిస్తుంది. మన రాష్ట్రంలో నారుమడి దశలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించడం చాలా అరుదు. ప్రధాన పొలంలో దుబ్బు కట్టే దశలో ఆశించినట్లయితే ఆకులపైన పసుపు రంగు నీటి డాగు మచ్చలు ఏర్పడి అంచుల వెంబడి అలల మాదిరిగా పైనుండి క్రిందకి మట్టల వరకు వ్యాప్తి చెందుతాయి. ఉదయం 7 గం॥ ప్రాంతాల్లో తెగులు సోకిన ఆకు నుండి పచ్చని జిగురు లాంటి పదార్థం పైకి వచ్చును. ఈ పదార్థం సూర్యరశ్మికి గట్టిపడి చిన్న చిన్న ఉండలుగా మారి గాలి వీచినప్పుడు ఆకు నుండి నీటిలో పడతాయి. నీటి ద్వారా బ్యాక్టీరియా ఇతర మొక్కలకు మరియు ప్రధాన పొలాలకు వ్యాపిస్తుంది. వరి పైరు ఈనిక దశలో ఆశించినట్లయితే ఆకులలో హరిత పదార్థం తగ్గటం వలన వెన్నులు పాక్షికంగా మాత్రమే బయటకు రావటం జరుగుతుంది. అలాగే గింజలు పాలుపోసుకోక తాలు గింజలుగా మారతాయి. ఈ తెగులు లక్షణాలు తొలిదశలో పొలం దగ్గరగా ఉన్న చెట్ల నీడన ఎక్కువగా గమనించవచ్చు. అలాగే లక్షణాలు కొంచెం పోషక లోపాలకు దగ్గరగా ఉంటాయి. కావున రైతులు తెగులు లక్షణాలపై అవగాహన ఏర్పరచుకోవాలి లేదా దగ్గరలోని వ్యవసాయాధికారిని సంప్రదించి వారి సలహాల మేరకు యాజమాన్య చర్యలు చేపట్టాలి.

ఆశించడానికి గల ప్రధాన కారణాలు

అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు : తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా ఆగష్టు నుండి అక్టోబర్ మాసాల్లో ఈ తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. గాలిలో అధిక తేమ శాతం, ఎడతెరిపి లేకుండా చిరుజల్లులు పడటం, అధిక వేగంతో గాలులు, సగటు ఉష్ణోగ్రతలు 22-26^{0} సెంటిగ్రేడ్ వంటి సమయాల్లో ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.

- ప్రస్తుతం రైతులు సాగుచేస్తున్న దీర్ఘ, మధ్య మరియు స్వల్పకాలిక సన్న మరియు దొడ్డ గింజ రకాలకు (ఒక్క ఇంప్రూవ్డ్ సాంబ మషూరి తప్ప) బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకొనే శక్తి లేకపోవడం వలన ఈ తెగులు స్వల్ప వ్యవధిలోనే వ్యాప్తి చెంది అధిక విస్తీర్ణంలో నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. గత సంవత్సరాల అనుభవాలు చూసినట్లయితే ఎక్కువగా నిజామాబాద్, వరంగల్, నల్గొండ మరియు ఖమ్మం జిల్లాల్లో ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. మిగతా జిల్లాల్లో ఈ తెగులు ఉధృతి కొన్ని ప్రాంతాల వరకు మాత్రమే పరిమితమై ఉంటుంది. దీనికి ప్రధాన కారణం దీర్ఘకాలిక సన్న గింజ రకాలను సాగుచేయుటంగా విశ్లేషించుకోవచ్చును.
- రైతులు పైపాటుగా అధిక మోతాదులో నత్రజని ఎరువును వినియోగించడం వలన కూడా ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది.
- **యాజమాన్యం :** ఈ తెగులు ముఖ్యంగా ఆగష్టు మాసంలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది కావున పొలాన్ని ఎప్పటికప్పుడు గమనించాలి. బ్యాక్టీరియా ఎండాకుతెగులు లక్షణాలు 5% కంటే ఎక్కువైతే నత్రజని ఎరువును వేయటం తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. ఈ తెగులు సాగు నీటి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది కావున ఆశించిన పొలం నుండి ఇతర పొలాలకు నీరు పారకుండా చేయాలి. పొటాష్ ఎరువును దమ్ములో మరియు ఆఖరి దఫాగా ఎకరాకు 15 కిలోలు విధిగా వేయాలి. ప్రతి సంవత్సరం ఈ తెగులు స్థానీయంగా ఆశిస్తున్నట్లయితే ఆ ప్రాంతాలలో ఇంప్రూవ్డ్ సాంబ మషూరి (ఆర్‌పి బయో 226) అనే రకాన్ని సాగు చేయాలి.
- తెగులు లక్షణాలు దుబ్బు కట్టే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశలో గమనించినట్లయితే కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. + ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ లేదా అగ్రిమైసిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేస్తే తెగులు వ్యాప్తిని కొంతవరకు నియంత్రించవచ్చు. అలాగే ఈ తెగులు పూర్తిగా నివారించడానికి ఎలాంటి తెగుళ్ళ మందులు అందుబాటులో లేవు కావున సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యంతో పాటు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలని రైతులకు సూచించడమైనది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848329394

ఆగష్టు మాసంలో ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం - చేనుకబుర్లు

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

తేది	అంశం
04.08.21	కంది పంటలో పూత మరియు కాత దశలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు
	వ్యవసాయంలో శారీరక శ్రమను తగ్గించే సాంకేతిక పరికరాలు
11.08.21	హరిత గృహాలలో కూరగాయలు, పూలు పెంపకం
	గ్రామీణ ప్రాంతాలలో స్త్రీ సమస్యల అవగాహన
18.08.21	సమీకృత వ్యవసాయము - రైతు విజయగాథ
	అధిక బరువును తగ్గించుకోవడం ఎలా?
25.08.21	వరి విత్తనోత్పత్తిలో మెళకువలు
	వర్షాకాలంలో ఆరోగ్యం కొరకు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

వానాకాలం మొక్కజొన్నలో అధికమవుతున్న బ్యాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు - యాజమాన్యం

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

మన రాష్ట్రంలో మొక్కజొన్నను వానాకాలంలో సుమారు 10 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేస్తున్నారు. జాతీయ మరియు అంతర్జాతీయ అవసరాల రీత్యా మొక్కజొన్న పంటకి మంచి మార్కెట్ ఉండడంతో రైతులు ఈ పంట సాగుకు మొగ్గు చూపుతున్నప్పటికీ వివిధ కారణాలతో రైతులు ఆశించిన స్థాయిలో అధిక దిగుబడులు సాధించలేకపోతున్నారు. ప్రస్తుతం రైతులు ఈ పంటలో ఎదుర్కొంటున్న ఇతర ప్రధాన సమస్యలతోపాటు తెగుళ్ళు కూడా జత కావడంతో దిగుబడిలో అధిక నష్టాన్ని చవి చూస్తున్నారు. ఈ మధ్య కాలంలో తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితుల (అతివృష్టి లేక అనావృష్టి) వల్ల గత 3-4 సంవత్సరములుగా వివిధ ప్రాంతాలలో బాక్టీరియా కాండంకుళ్ళు తెగులు మొక్కజొన్నను అధికంగా ఆశించి నష్టపరచినట్లు గమనించడమైనది. ముఖ్యంగా వారం పది రోజుల పాటు ఎడతెరపని వర్షాలతో లేదా 10-15 రోజుల పాటు నీరు ఇంకకుండా భూమి తేమగా ఉండుట మరియు ముసురు వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఎక్కువగా వస్తుంది. ఈ తెగులు ఎర్వినియా క్రైసాంథిమే జియో అను బాక్టీరియా ద్వారా వ్యాపించి సుమారు 30-35 శాతం దిగుబడులు తగ్గే అవకాశం ఉంది.

తెగులు ముఖ్య లక్షణాలు : మొక్కజొన్న పైరును ఈ తెగులు ఆశించినచో ప్రారంభ దశలో కణుపుకు దగ్గరగా ఉన్న ఆకు తొడిమ మరియు కాండం రంగును కోల్పోయి, గోధుమ నుండి నలుపు మచ్చలు ఏర్పడి మొక్క పైభాగం నుంచి వడలిపోయి ఆకుల అంచుల వెంబడి ఎండి క్రమేపి ఆకులు కూడా పూర్తిగా ఎండిపోవును. కాండం ఆకుపచ్చ నుండి లేత పసుపు లేక గోధుమ రంగుగా మారి వేడి నీళ్ళలో ఉడకబెట్టిన బెండు లాగా మొక్కజొన్న కాండం మారడం వంటి లక్షణాలను గమనించవచ్చును. తెగులు సోకిన మొక్కను దగ్గరగా గమనించినచో పైభాగంలో (సుడి) కుళ్ళినట్లు గమనించవచ్చు (టాప్ రాట్) అలానే క్రింది భాగం కణుపు దగ్గర కూడా కుళ్ళినట్లు గమనించవచ్చు (బాసల్ రాట్). కాండాన్ని చీల్చి చూసినప్పుడు కణుపు దగ్గరి కణజాలం మెత్తగా నీటిలో తడిచినట్లు కనిపించి కుళ్ళి, మురిగిన కోడి గ్రుడ్డు వాసన వచ్చును. కుళ్ళిన ప్రాంతంలో తెలుపు రంగులో ఉన్న చిన్న చిన్న ఈగల లార్వాలను గమనించవచ్చును. ఈ బాక్టీరియా తెగులు ఇతర పంటలైన బంగాళాదుంప, చిలగడదుంప, క్యాబేజీ, టమాట, మిరప, వంగ, సజ్జ మరియు జొన్న పంటలను కూడా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9440504167

ఆశించే దశ మరియు అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు : ఈ తెగులు పూతకు ముందు ముఖ్యంగా 40-60 రోజుల పంటలో ఆశించి కాండం కుళ్ళును కలగచేస్తుంది. బరువైన నేలలు, అధిక ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, తరుచూ వర్షాలు కురుస్తున్నప్పుడు తెగులు వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడే అంశాలు : ఈ తెగులు భూమి ద్వారా మరియు తెగులు ఆశించిన పంట అవశేషాలను కలియ దున్నినప్పుడు వ్యాప్తిచెందుతుంది. ఏదేని కారణాల వలన మొక్కకు గాయాలైనచో, ఆ గాయాల ద్వారా బాక్టీరియాలోనికి ప్రవేశించి తెగులును కలగచేస్తుంది. అక్షింతల పురుగు మరియు కాండం తొలిచే పురుగుల ద్వారా కూడా తెగులు ఒక మొక్క నుండి మరొక మొక్కకు వ్యాపిస్తుంది. నీటి ప్రవాహం ద్వారా కూడా ఒక పొలం నుండి మరొక పొలంకు వ్యాపించే ఆస్కారం ఉంది.

నివారణ చర్యలు : తెగులు ఆశించిన మొక్కలను పొలం నుండి తీసి దూరంగా పారవేయాలి. పంట మార్పిడి అనుసరించాలి. మురుగు నీటి కాలువలు ఏర్పరచుకోవాలి. మొక్కజొన్నలో నీళ్ళు నిలబడకుండా తీసివేయాలి.

మొక్కజొన్న పంటను బోదె పద్ధతిలో సాగు చేయుట మంచిది. మురికి నీరు లేక డ్రైనేజ్ నీళ్ళను మొక్కజొన్న పంట తడులకు వాడరాదు. 35% క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పౌడర్‌ను ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున పంట పుష్పించే ముందు సాళ్ళలో వెదజల్లాలి లేదా డ్రిప్ పద్ధతిలో లేదా మొక్కల మొదళ్ళను బ్లీచింగ్ పౌడర్ ద్రావణంతో తడుపుట ద్వారా కూడా అందించవచ్చు. తెగులు ఆశించినట్లు గమనిస్తే తాత్కాలికంగా యూరియా ఎరువును వేయరాదు.

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

వర్షాధార మొక్కజొన్న సాగులో ఎదురయ్యే సమస్యలు -సూచనలు

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

మన రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా పండించే పంటలలో ప్రత్తి తర్వాత మొక్కజొన్న రెండవ ప్రధాన పంట. వానాకాలంలో ఈ పంటను సుమారు 9 నుండి 10 లక్షల ఎకరాల విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు (2019-20). వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్నలో వివిధ కారణాలతో రైతులు ఆశించిన స్థాయిలో దిగుబడులు సాధించలేకపోతున్నారు. దీనికి గల ముఖ్య కారణాలను పరిశీలిస్తే, ఈ పంటను సారవంతమైన భూములలో సాగు చేయకపోవడం, వర్షాభావ పరిస్థితుల వలన విత్తనం ఆలస్యంగా వేయటం మరియు పంటకాలంలో బెట్ట పరిస్థితులను ఎదుర్కోవటం, మొలక దశలో పంట నీటి ముంపునకు గురికావడం, కీలక దశలలో తగిన మోతాదులో ఎరువులు వేయలేకపోవడం, అధిక వర్షాల వలన కలుపు నివారణ సకాలంలో చేయలేక, పంట సున్నితదశలలో తేమ అందక పోవడం మరియు చీడపీడలను నివారించడంలో తగు సమయంలో సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకోలేకపోవడం ముఖ్యమైనవి. వర్షాకాలంలో మొక్కజొన్న సాగులో సరైన యజమాన్య పద్ధతులను సకాలంలో పాటించి, అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

బెట్టపరిస్థితులలో పాటించవలసిన మెళకువలు

- విత్తనం వేయునప్పుడు ప్రతి 3-4 పంట సాళ్ళకు నాగలితో లోతుగా గొడ్డుసాళ్ళను వేయడం వలన వర్షపు నీరు ఇంకుటకు సహాయపడి 5 నుంచి 12 శాతము వరకు దిగుబడి పెరిగే వీలుంది.
- 40 రోజుల లోపు పంటకు అదనపు అంతరకృషి చేయడం ద్వారా భూమిలోని తేమను త్వరగా ఆవిరి కాకుండ అదుపు చేయవచ్చు.
- నీటి ఎద్దడి ఉంటే యూరియా 2 శాతం ద్రావణాన్ని (20 గ్రా. యూరియా లీటరు నీటికి) పంటపై పిచికారి చేసినచో బెట్టపరిస్థితులను కొంత వరకు అధిగమించవచ్చును.
- గ్లైరిసీడియా లాంటి పచ్చిరొట్ట పైరు ఆకులు మరియు కొమ్మలను సాళ్ళ మీదుగా పరిచినట్లయితే బెట్ట పరిస్థితులలో తేమ ఆవిరి కాకుండా ఉపయోగపడడమే కాక 3 శాతము నత్రజని కలిగిన ఈ ఆకు మరియు కొమ్మలు తదుపరి సేంద్రియ ఎరువుగా మారుతాయి.
- వర్షాభావ పరిస్థితుల అనంతరం వచ్చిన వర్షాలకు ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను అదనంగా వేసుకొని 20 శాతము దిగుబడిని పెంచవచ్చు.

అధిక వర్షాలకు పంట నీటి ముంపుకు గురైనప్పుడు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు

- పొలం చుట్టూ లోతైన మురుగు కాలువలు ఏర్పాటు చేసి అధిక వర్షపు నీటిని తీసివేయుట
- పంట 20-30 రోజుల దశలో హెక్టారుకు 30 కిలోల నత్రజని, 25 కిలోల పొటాష్‌ను అదనపు మోతాదులో వేయవలెను
- అధిక వర్షాల తర్వాత పంటను కాండం తొలుచు పురుగు లేదా కత్తెర పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది కనుక క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను
- తేమ ఆరిన తరువాత వరుసల మధ్య అంతర కృషి చేసినచో మొక్కల వేర్లకు గాలి ప్రసరించి ఎదుగుదల బాగుంటుంది.

అంతర పంటలు: వర్షాధారంగా మొక్కజొన్నను ఒకేపంటగా వేయడానికి బదులు రెండుపంటలను కలిపి వేయడంవలన తీవ్రవర్షాభావ పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు ఒకపంట నష్టపోయిననూ ఇంకొక పంట నుండి ఆదాయం పొందడానికి అవకాశం ఉంటుంది. రైతులు మొక్కజొన్నను విత్తుకొన్నప్పుడు ప్రతి రెండు వరుసలకు అంతరపంటగా ఒక వరుస కందిని (2:1) వేసుకున్నచో భూసారము పెరిగి నీటి ఎద్దడి పరిస్థితులలో భూమిలోని తేమ శాతము పరిరక్షించబడును. అంతేకాకుండా 6 సాళ్ళ వేరుశనగ/ పెసర/ మినుము/ బొబ్బర్లు/ సోయాచిక్కుడు పంటలకు ఒక సాలు మొక్కజొన్న (6:1) మరియు పసుపు సాగు చేయు ప్రాంతాల్లో మొక్కజొన్నను పసుపులో మిశ్రమ పంటగా సాగు చేసుకొని అదనపు ఆదాయము పొందవచ్చు. వరుస క్రమ పంటలుగా అపరాలు, ముఖ్యముగా వేరుశనగను యాసంగిలో విత్తుకోవడం వలన తదుపరి వేసే వానాకాలం మొక్కజొన్నకు భూమిలో స్థిరీకరించిన నత్రజని లభ్యమై రసాయనిక ఎరువుల వాడకం తగ్గించుటకు రైతులకు వీలవుతుంది.

కలుపు యాజమాన్యం: మొక్కజొన్న విత్తిన వెంటనే అధిక వర్షాల వల్ల కలుపు మందు పిచికారి చేయలేని పరిస్థితులలో పంట 15 నుండి 18 రోజుల దశలో మొలిచిన కలుపుపై టెంబోట్రియోన్ (లాడిస్) 115 మి.లీ. + అట్రజిన్ 400 గ్రా. లేదా టోప్రామిజోన్ (టింజర్) 40 మి.లీ.+ అట్రజిన్ 400 గ్రా. కలిపి పిచికారి చేసినచో వెడల్పాకు మరియు గడ్డి జాతి కలుపు నివారించుకోవచ్చు. విత్తిన 30 నుంచి 35 రోజులకు కల్టివేటర్‌తో అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలను పూర్తిగా నివారించవచ్చు. కల్టివేటర్ నడిపిన తరువాత నత్రజని ఎరువులను వేసి వెంటనే బోదె నాగలిని నడపడం వలన మొక్కలకు వేళ్ళపై మట్టి చేర్చబడి మొక్కలు పడిపోకుండా ఉంటాయి. అలాగే కలుపు మొక్కల నివారణతో పాటు వేసిన నత్రజని ఎరువును మొక్కలు బాగా ఉపయోగించుకొని ఏపుగా పెరుగుతాయి. దీని తరువాత అవసరాన్ని బట్టి సాళ్ళలో కలుపు తీయించాలి.

చీడపీడల నివారణ

- వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్నలో పురుగుల సమస్య కూడా అధికంగా ఉంటుంది కనుక రైతులు కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు 10-20 రోజుల పైరుపై క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ.లేక ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఎకరానికి 3 కిలోలు ఆకుల సుడులలో వేయాలి.
- కత్తెర పురుగు సంవత్సరం పొడవున ఆశించే అవకాశం ఉన్నది కనుక పురుగు గమనించిన వెంటనే క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ.లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క సుడిలో పిచికారి చేయాలి. ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎర మొక్క సుడిలో వేసుకోవాలి.
- పొడి వాతావరణంలో పేనుబంక ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండి 30 రోజులు పైబడిన పైరును ఆశిస్తాయి. నివారించడానికి డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తరుచూ వర్షాలు పడి, పొలంలో నీరు నిలవటం వలన ముఖ్యంగా బరువు నేలల్లో బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు సోకుతుంది. ఆ తెగులు సోకిన మొక్కలు కణుపుకు దగ్గరగా ఉన్న ఆకు తొడిమ మరియు కాండంపై గోధుమ నుండి నల్ల రంగు మచ్చలు ఏర్పడుట, కాండం బెండులాగా మారడం, కణుపు దగ్గరి కణజాలం నీటిలో తడిచినట్లు కుళ్ళి మురిగిన కోడి గ్రుడ్డు వాసన వచ్చును. క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పౌడర్ ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున సాళ్ళలో వెదచల్లాలి.
- అధిక ఉష్ణోగ్రత మరియు గాలిలో తేమ శాతం అధికమైనప్పుడు పూత సమయంలో బెట్ట పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు వడలు తెగులు ఆశిస్తుంది. ముందస్తు చర్యగా విత్తే ముందు 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా శిలీంధ్రాన్ని కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా శిలీంధ్రాన్ని 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో వృద్ధిచేసి వరుసగా 3-4 సంవత్సరములు భూమిలో కలపాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9849379930

వానాకాలంలో సాగు చేసే జొన్న పంటలో చీడపీడలు - యాజమాన్యం

ఎస్. రమేష్, డా॥ ఎస్. మహేశ్వరమ్మ, డా॥ ఎమ్.వి. నగేష్ కుమార్ మరియు డా॥ సి.హెచ్. దామోదర్ రాజు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

ప్రస్తుతం వానాకాలంలో సాగుచేస్తున్న జొన్న పంటలో మొవ్వుచంపు ఈగ, కాండం తొలుచే పురుగు మరియు కత్తెర పురుగు ఆశించడానికి ఆస్కారం ఉంది. కావున తగిన సమయంలో నివారణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే చీడపీడల ద్వారా కలిగే నష్టాన్ని అరికట్టి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

మొవ్వుచంపు ఈగ : ఈ పురుగు ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలో ఎక్కువగా మరియు పంట విత్తిన తర్వాత నెల వయస్సు వరకు పంటను ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కలో మధ్యలోని మొవ్వు ఎండిపోయి చనిపోతుంది. మొవ్వను లాగినప్పుడు సులువుగా వచ్చి కుళ్ళిపోయిన వాసనను కలిగి ఉంటుంది. ఈ పురుగు నివారణకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 12 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి లేదా సైపర్‌మెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

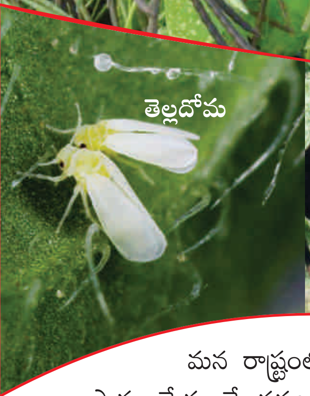
కాండం తొలుచు పురుగు : పంట ఒక నెల వయస్సు నుండి కోత వరకు ఈ పురుగు ఆశించి నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది. ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కలో మధ్యలోని మొవ్వ ఎండిపోతుంది. గింజలు నిండే దశలో ఆశిస్తే తెల్లకంకి వస్తుంది. దీని నివారణకు పంట విత్తిన 30-35 రోజుల దశలో ఎకరాకు 4 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఆకు సుడులలో వేసుకోవాలి.

కత్తెర పురుగు : జొన్న పంటలో కత్తెర పురుగు గ్రుడ్లను ఆకులపై గమనించినప్పుడు వేపనూనె 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి మరియు పంటలో వివిధ దశలలో గల లార్వాలను గమనించినట్లయితే ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9177160382

వానాకాలం అపరాల సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ కె. రుక్మిణీ దేవి, డా॥ యస్. శ్రీనివాసరావు, కె. నాగస్వాతి,
డా॥ జి. వేణుగోపాల్, ఎ. శ్రీరామ్ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర



మన రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో సాగు చేయబడే పప్పుధాన్యాపు పంటలలో కంది, పెసర, మినుము ముఖ్యమైనవి. ఈ పంటలను లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేస్తున్నారు. ఇప్పటికే రైతాంగం అపరాల పంటలను ఏక పంటగానో, అంతర పంటగానో విత్తుకోవడం జరిగింది. రైతులు ఈ సంవత్సరం పప్పుధాన్యపు పంటల సాగుపై ఎక్కువగా దృష్టి పెట్టడం జరిగింది. పెసర, మినుము స్వల్పకాలిక పంటలు కాబట్టి సరైన సమయంలో, సరైన కలుపు యాజమాన్యం, నీటి యాజమాన్యం మరియు సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించినట్లయితే ఆశించినంత దిగుబడులు రావడానికి అవకాశం ఉంది.

కలుపు యాజమాన్యం

- విత్తే ముందు ఫ్లూక్లోరాలిన్ 45% ఎకరాకు 1 నుండి 1.2 లీటర్ల చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలపై పిచికారి చేసి భూమిలో కలియ దున్నాలి.
- మొలకెత్తక ముందు పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3 నుండి 1.6 లీటర్లు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజు గాని పిచికారి చేయాలి.
- మొలకెత్తిన తర్వాత పైరు 20 రోజుల వయస్సులో వెడల్పాకు కలుపు లేత దశలో నివారణకు ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి. గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కలు ఎక్కువగా ఉన్నచో క్విజాల్‌ఫాప్-పి-ఇథైల్ 5% ఇ.సి 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాస్ 10% ఇ.సి-250 మి.లీ. లేదా ఫినాక్స్రాప్ ఇథైల్ 9.3% 250 మి.లీ. కలుపు మొక్కలు 3-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు 250 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కలుపు మందులు పిచికారి చేసేటప్పుడు భూమిలో తగు తేమ ఉండేలా చూసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం

- వానాకాలంలో కందిని వర్షాధారంగా పండిస్తారు. అవకాశమున్నచోట పూత, కాయ తయారయ్యే దశలో ఒకటి లేదా రెండు తడులు ఇస్తే దిగుబడులు పెరుగుతాయి.
- మొగ్గ రాబోయే ముందు, కాయలు ఏర్పడే దశలో తప్పకుండా నీరు ఇవ్వాలి. మడుల పద్ధతి, బోదెలు-కాలువల పద్ధతిలో నీరు అందించవచ్చు. బెట్టకు గురైనప్పుడు యూరియా 20 గ్రా. లేదా 10 గ్రా. మల్టీ-కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పూత, కాత రాలిపోకుండా కాపాడవచ్చు మరియు బెట్ట నుండి కొంత ఉపశమనం పొందవచ్చు.
- పెసర, మినుము వానాకాలంలో వర్షాధారంగా పండిస్తారు. బెట్ట పరిస్థితుల్లో అవసరం మేరకు, కీలక దశల్లో 1-2 తడులు ఇచ్చినచో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును. వానాకాలంలో సాగు చేయునప్పుడు పంట పొలాల్లో నీరు నిల్వ ఉండకుండా చూసుకోవాలి.

కీలక దశలు

- పూత మరియు కాయ తయారయ్యే దశలో పంట బెట్టకు గురికాకుండా చూడాలి. బెట్ట పరిస్థితులలో 2 శాతం (20 గ్రా. లీటరు నీటికి) యూరియా ద్రావణాన్ని అవసరాన్ని బట్టి 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సస్యరక్షణ

చిత్త పురుగులు : ఈ పురుగులు ఆకుల దశలో ఆశించి రంధ్రాలు చేస్తాయి. వీటి బెడద ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్కలు తొలిదశలోనే చనిపోతాయి. ఈ పురుగులు ఆకులపై చేసే గుండ్రని రంధ్రాలను గమనించడం ద్వారా వాటి యొక్క ఉనికిని గుర్తుపట్టవచ్చును.

తెల్లదోమ : వీటి యొక్క రెక్కల పురుగులు మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి రసం పీల్చడం ద్వారా ఆకులు ముడతలు పడి ఎండిపోతాయి. ముఖ్యంగా ఈ పురుగులు రసాన్ని పీల్చడమే కాక జెమిని వైరస్ వలన కలిగే పల్లాకు తెగులు వ్యాప్తికి కారణమవుతుంది.

తామర పురుగులు : పైరు తొలిదశలో తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు వంకరలు తిరుగుతాయి. పంట తొలిదశలలో ఈ పురుగులు యొక్క తీవ్రత ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే మొక్కలు ఎండిపోవడం కూడా జరుగుతుంది. మరొక వైపు ఆకు ముడత అనే వైరస్‌ను కూడా వ్యాపింపచేస్తాయి. కొన్ని సందర్భాలలో ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్కల యొక్క పెరుగుదల ఆగిపోయి గిడసబారిపోతాయి.

పేనుబంక : తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకులు, కొమ్మలు, పూత మరియు పిందెలపై గుంపులు, గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీల్చడం వల్ల మొక్కలు గిడసబారిపోతాయి. ఈ పురుగు తేనె వంటి పదార్థాన్ని విసర్జించుట వలన దానిపై నల్లటి బూజు ఏర్పడి కిరణజన్య సంయోగక్రియ సరిగ్గా జరగక మొక్కలలో పెరుగుదల ఆగిపోతుంది. అంతేకాకుండా ఈ పురుగులు సీతాఫలం (బొబ్బర తెగులు) అనే వైరస్ వ్యాధిని వ్యాపింపజేస్తాయి.

మారుకా మచ్చల పురుగు : ఈ పురుగు మొగ్గ, పూత, పిందెల దశలలో ఆశించి ఎక్కువ నష్టం కలుగజేస్తుంది. పూత దశలో పూలను గూడుగా చేసి లోపలి పదార్థాలను తింటుంది. కాయలు తయారయ్యేటప్పుడు కాయను దగ్గరకు చేసి గూడుగా కట్టి, కాయకు రంధ్రం చేసి లోపలి గింజను తినడం వలన పంటకు ఎక్కువ నష్టం కలుగుతుంది. దీని నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు : ఈ పురుగు ఆకులను తినివేసి ఈనెను మాత్రమే మిగులుస్తాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పువ్వును, పిందెను కూడా తింటాయి. వీటి నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను పాటించాలి.

1. గ్రుడ్ల సముదాయాలను ఏరివేయాలి.
2. జల్లెడగా మారిన పిల్ల పురుగులతో ఉన్న ఆకులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
3. ఎకరాకు 30,000 ట్రైకోగ్రామా బదనికలను వారం రోజుల తేడాతో 2 పర్యాయాలు వదలాలి.
4. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు పొలంలో విషపు ఎరను చల్లాలి. 5 కిలోల తవుడుతో 500 గ్రా. బెల్లం, 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా కార్బరిల్ మరియు సరిపడే నీటితో కలిపి ఉండలుగా చేసి వేయాలి.
5. ఇది ఎక్కువగా మినుమును ఆశిస్తుంది.

పురుగు మందులు

పురుగు	పురుగు మందు - ఎకరాకు
చిత్త పురుగు	ఎసిఫేట్ 200 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 400 మి.లీ.
తామర పురుగులు	ఎసిఫేట్ 200 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 400 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 40 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 300 మి.లీ.
తెల్లదోమ	ఎసిఫేట్ 200 గ్రా. లేదా ట్రైజోఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 40 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 40 గ్రా.
పేనుబంక	ఎసిఫేట్ 200 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 80 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 400 మి.లీ.
పైన చెప్పిన పురుగు మందులను ఉధృతిని బట్టి వారం నుండి పది రోజుల వ్యవధిలో మార్చి మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి.	

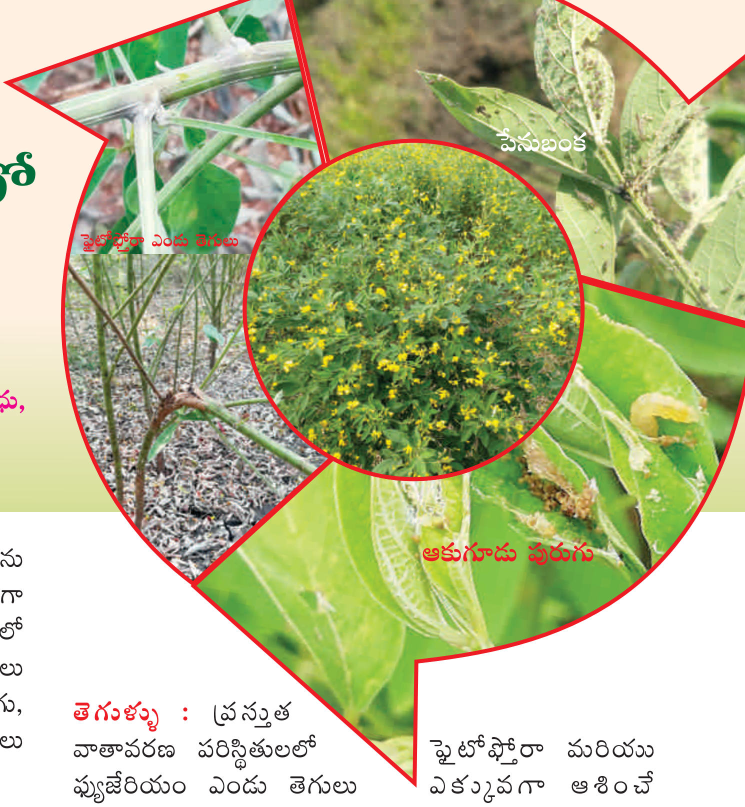
పైన తెలిపిన యాజమాన్య పద్ధతులను సరైన సమయంలో పాటిస్తూ పప్పుధాన్యాపు పంటల (అపరాలు) సాగులో రైతు సోదరులు అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7675050041

కంది పంట తొలిదశలో ఆశించే చీడపీడలు - యాజమాన్యం

డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ ఎన్. సంధ్యాకిషోర్, డా॥ యం. మధు, డా॥ జి. పద్మజ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్



ఈ సంవత్సరం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో కంది పంటను ఇప్పటి వరకు అనగా జూలై రెండవ వారం వరకు సుమారుగా 7.7 లక్షల ఎకరాలలో విత్తుకోవడం జరిగినది. పంట తొలిదశలో అధిక తేమతో కూడిన అనుకూలమైన వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు రసం పీల్చే పురుగులు, ఆకుగూడు పురుగు, ఫైటోఫ్తోరా ఎండు తెగులు మరియు ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు ఆశిస్తాయి.

కంది పంటను తొలిదశలో ఆశించే పురుగులు

పచ్చదోమ : గాలిలో అధిక తేమ ఉండి చల్లటి వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు పచ్చదోమ ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పచ్చదోమ ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి త్రికోణ ఆకారంలో ఉంటాయి. ఇవి ఆకుల అడుగు భాగం నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకుల అంచులు మొదట పసుపు రంగులోకి మారి తర్వాత దశలో ఎరుపు రంగులోకి మారి ఆకులు పూర్తిగా డోనెలాగా ముడుచుకుంటాయి మరియు మొక్కల ఎదుగుదల తగ్గి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక : వర్షాభావ పరిస్థితులు మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రతలు ఉన్నప్పుడు పేనుబంక ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పిల్ల, తల్లి పురుగులు ఆకులపై, కొమ్మలపై గుంపులుగా చేరి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు ముడతలు పడి మొక్కల పెరుగుదల తగ్గుతుంది. తద్వారా దిగుబడులు కూడా తగ్గే అవకాశం ఉంది. ఒకవేళ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే 5 శాతం వేపకషాయం లేదా వేపనూనె 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుగూడు పురుగు : పంట ఎదుగుదల దశలో అధిక వర్షాభావ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు ఆశిస్తుంది. పిల్ల పురుగులు చిగురాకులను, ఆకులను, ఒక్కోసారి పువ్వులను, లేత కాయలను గూడుగా చేసి లోపల ఉండి తిని నష్టపరుస్తాయి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. మరియు వేపనూనె 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు : ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో ఫైటోఫ్తోరా మరియు ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం ఉంది.

ఫైటోఫ్తోరా ఎండు తెగులు : ఈ తెగులు అధిక వర్షపాతం, నీరు నిల్వ ఉన్న ప్రాంతాలలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. తొలిదశలో ఆశిస్తే మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా ఎండిపోతాయి. తెగులు తీవ్రమైనచో కొమ్మలు, కాండం విరిగిపోతాయి. దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వీలైనంత వరకు బోదె కాల్వల పద్ధతిలో పంట విత్తుకోవాలి. మధ్య మధ్యలో లోతైన గొడ్డు సాలు (బోదె) ఏర్పాటు చేసి నీరు ఎప్పటికప్పుడు బయటకు వెళ్ళేటట్లుగా ఏర్పాటు చేయాలి.

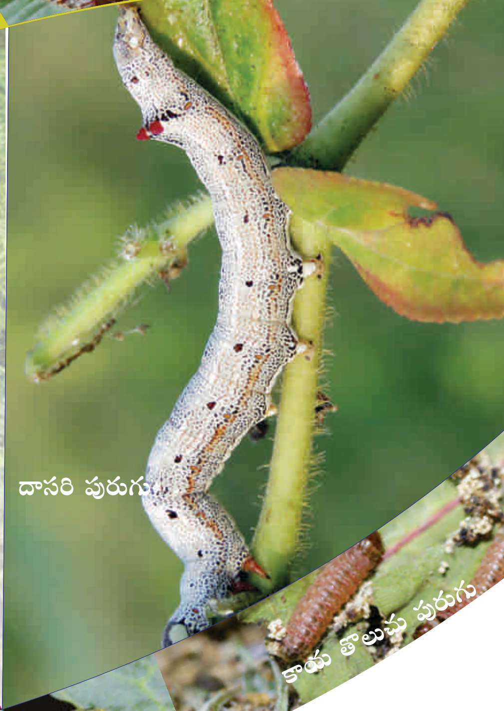
ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు : కంది పంటను ఏకధాటిగా సాగుచేయడం ద్వారా ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. మొక్కలు పూర్తిగా ఎండిపోవడం లేదా మొక్కలో కొంత భాగం ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. ఎండిపోయిన మొక్కల కాండాన్ని చీల్చి చూస్తే గోధుమ వర్ణపు నిలువు చారలు కనిపిస్తాయి.

ఈ తెగులు నివారణకు మందులు లేవు కాబట్టి తెగులును తట్టుకునే రకాలు ఐసిపిఎల్ 87119, డబ్ల్యుఆర్‌జి 65, టిడిఆర్‌జి 4, ఐసిపి 8863 మరియు ఐసిపిహెచ్ 2740లను సాగుచేయాలి. జొన్న లేదా మొక్కజొన్న లేదా పొగాకు పంటలతో పంట మార్పిడి పాటించాలి మరియు వర్షపు నీరు పొలంలో నిల్వ ఉండకుండా

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8802345027

ఆముదంలో యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ కె. శ్రీధర్, డా॥ దివ్యరాణి, డా॥ సదయ్య, నీలిమ, మాధురి మరియు డా॥ సుజాత
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం



ఆముదం ముఖ్యమైన నూనె గింజల పంటల్లో ఒకటి. ప్రపంచంలోని ఆముదం నూనె అవసరాలలో మనదేశం నుండి 70% సరఫరా జరుగుతున్నది. ఆముదం విత్తనాలలో 40-50% చమురు కలిగి, నూనె గింజల్లో అత్యధిక నూనె శాతం కలిగి ఉంటుంది. ఈ పంటను తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాధార పంటగా సాగుచేయడం జరుగుతుంది.

ఆముదం పంటను అన్ని రకాల నేలలందు సాగు చేయవచ్చును. నీరు బాగా ఇంకిపోయే నేలలు అనుకూలమైనవి.

నేల తయారీ : వేసవిలో రెండు లేక మూడు సార్లు దుక్కి దున్ని గుంటకతో చదును చేయాలి.

- వర్షాధారంగా ఈ పంటను సాగుచేయడానికి జూన్ నుండి జూలై చివరి వారం వరకు విత్తుకోవాలి.
- ఆముదం పంట మన రాష్ట్రంలో విత్తుకోవడానికి ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం నుండి విడుదలైన పిసిహెచ్-111 మరియు భారతీయ నూనె గింజల పరిశోధనా స్థానం నుండి విడుదలైన పిసిహెచ్-66, డిసిహెచ్-519 మరియు డిసిహెచ్-177 హైబ్రిడ్స్ అనుకూలమైనవి.
- ఒక ఎకరం ఆముదం హైబ్రిడ్‌లను విత్తడానికి 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
- ఆముదం కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసినచో విత్తనం నుండి సంక్రమించు మొలకకుళ్ళు తెగులు మరియు ఎండు తెగులును నివారించవచ్చు.
- వర్షాధారంగా ఆముదం పంట వేసుకోవడానికి మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 45 సెం.మీ. మరియు వరుసకు వరుసకు మధ్య దూరం 120 సెం.మీ. ఉండాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : భూసార పరీక్ష ఫలితాలు అనుసరించి ఎరువుల మోతాదును నిర్ణయించుకోవాలి. ఎకరానికి 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి.

వానాకాలం ఆముదం పంటలో సిఫారసు చేసిన పోషకాల (ఎరువుల) మోతాదు

పోషకాల మోతాదు (కిలోలు/ఎకరానికి)			ఎరువుల మోతాదు (కిలోలు/ఎకరానికి)		
నత్రజని	భాస్వరం	పొటాష్	యూరియా	సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్
32 కిలోలు	16 కిలోలు	12 కిలోలు	70 కిలోలు	100 కిలోలు	20 కిలోలు

ఈ మోతాదులో సగభాగం నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం 100 కిలోలు, పొటాష్ 20 కిలోలు దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

కలుపు మరియు అంతరకృషి : పంట మొదటిదశలో కలుపు మొక్కల వలన ఎక్కువగా నష్టపోతుంది. కాబట్టి విత్తిన 20 రోజుల వ్యవధిలో చేతితో కలుపు తీసి, 40 రోజులలోపు రెండు లేదా మూడు సార్లు గుంటకను తోలాలి.

ఆముదంలో అంతర పంటగా వేసుకోవడానికి

ఆముదం + కంది (1:1)

ఆముదం + మినుము (1:2) లేదా (1:3)

ఆముదం + పెసర (1:2) లేదా (1:3)

ఆముదం + వేరుశనగ (1:2) లేదా (1:3)

పురుగులు మరియు యాజమాన్యం : ఆముదం పంటను ఆశించు కీటకాలలో దాసరి పురుగు, పొగాకు లద్దె పురుగు, కాయ తొలుచు పురుగు మరియు రసం పీల్చు పురుగులు (తెల్లదోమ, పచ్చదోమ మరియు తామర పురుగులు) ముఖ్యమైనవి.

- గొంగళి పురుగులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ఆకు నష్టం 25% కి మించితే బ్యాక్టీరియా సంబంధిత మందును 1 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 50 ఇ.సి 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగుల తీవ్రత తక్కువగా ఉన్నప్పుడు రసాయన మందులను పిచికారి చేయరాదు.
- పొగాకు లద్దె పురుగు వలన పంట నష్టం 25% మించితే ఫ్లూబెండమైడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 50 ఇ.సి 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున పిచికారి చేయాలి.
- కాయతొలుచు పురుగు వలన కనీసం 10% కాయలకు నష్టం జరిగితే ప్రొఫెనోఫాస్ 50 ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. లీటరు చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళ యాజమాన్యం

- మొలక కుళ్ళు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 50 డబ్ల్యు.పి 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- బూజు తెగులు నివారణకు వాతావరణ హెచ్చరికలను అనుసరిస్తూ ముందు జాగ్రత్తగా ప్రొపికొనజోల్ 25 ఇ.సి. 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వర్షాలు తగ్గగానే రెండవ సారి పిచికారి చేయాలి. తీవ్రంగా తెగుళ్ళ సోకిన కాయలు తీసివేసి 1 హెక్టారుకు 20 కిలోల యూరియాను వేస్తే క్రొత్త కాయలు మొదలవుతాయి.

పంట కోత : 110 నుండి 120 రోజులకు మొదటి గెల కోతకు వస్తుంది. దాదాపు 3 కోతలు మెట్టలో, నీటి తడుల క్రింద దాదాపు 6 కోతలు ఉండగలవు. నూర్పిడి యంత్రం ద్వారా గాని కర్రల ద్వారా కొట్టి తూర్పార బట్టి గింజలను వేరు చేసి గోనె సంచులలో నిల్వ చేసి, ధర పలికినప్పుడు అమ్మి లాభాలను పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9948735896

మీకు తెలుసా?

అక్టోపస్ రక్తం నీలి రంగులో ఉంటుంది

విశ్వవిద్యాలయ

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఏర్పడిన తర్వాత మూడవ సారి నూతన వంగడాల విడుదలకై రాష్ట్ర ఉపకమిటీ సమావేశం జూలై 24వ తేదీన అగ్రికల్చర్ ప్రొడక్షన్ కమీషనర్ మరియు సెక్రటరీ, వ్యవసాయశాఖ, శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు గారి అధ్యక్షతన జరిగింది.

ఈ సమావేశంలో ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంచే రూపొందించిన ఐదు వరి రకాలు, రెండు జొన్న రకాలు, సోయాచిక్కుడు, కంది, పెసర, మరియు నువ్వు పంటలలో ఒక్కొక్క రకం చొప్పున మొత్తం పదకొండు నూతన వంగడాల వివరాలను పరిశీలించి విడుదల చేయడమైనది.

వంగడాల వివరాలను కనుక పరిశీలించినట్లయితే వరిలో చౌడును తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిచ్చే రెండు మధ్యకాలిక రకాలు, సువాసన గల పొడవు గింజ రకం, స్వల్పకాలిక సన్నగింజ కలిగిన రెండు రకాలను రూపొందించి విడుదల చేశారు. అలాగే రెండు అధిక దిగుబడినిచ్చే తెల్లగింజ జొన్న రకాలను విడుదల చేయడమైనది.

లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేసే సోయాచిక్కుడు పంటలో జె.యస్-335 రకాన్ని మాత్రమే ఎక్కువగా సాగుచేస్తున్నారు. ఈ రకం కంటే సుమారు 10 శాతం అధిక దిగుబడినిచ్చు ఎఐఎస్‌బి-50 అను వంగడమును గుర్తించి విడుదల చేయడమైనది.

కందిలో ఎండుతెగులును తట్టుకొనే వరంగల్ కంది-2 (డబ్ల్యుఆర్‌జి 255) మరియు పెసరలో చీడపీడలను తట్టుకొనే మధిర పెసర (యంజిజి 385) అను వంగడాలు అధిక దిగుబడినిస్తున్నట్లు గుర్తించి విడుదల చేయడమైనది. వీటితో పాటు నువ్వు పంటలో జగిత్యాల తిల్-2 (జెసియస్ 2454) అను తెల్ల గింజ రకాన్ని బాగున్నట్లు గుర్తించి విడుదల చేశారు.

విడుదలైన పదకొండు రకాలను త్వరలో కేంద్ర ప్రభుత్వం ఆధ్వర్యంలోని నోటిఫికేషన్ కమిటికి పంపించి అధికారికంగా గెజిట్‌లో ప్రచురించబడి అధిక మొత్తంలో విత్తనోత్పత్తి చేసి రైతులకు అందుబాటులో ఉంచడమవుతుంది.

ఈ సందర్భంగా అగ్రికల్చర్ ప్రొడక్షన్ కమీషనర్ మరియు సెక్రటరీ వ్యవసాయశాఖ, శ్రీ రఘునందన్‌రావు గారు మాట్లాడుతూ ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం చీడపీడలను తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిచ్చు రకాల రూపకల్పన, విత్తనమేళాల ద్వారా నాణ్యమైన విత్తనాల సరఫరా సాగు ఖర్చు తగ్గించి దిగుబడి పెంచే మేలైన సాగు పద్ధతుల వంటి కార్యాచరణతో రైతు సేవలో ముందంజలో ఉన్నారని అందుకు విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు గారిని మరియు వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలను అభినందించారు.

ఈ కీలక సమావేశానికి ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఆర్. జగదీశ్వర్, విత్తన డైరక్టర్ డా॥ టి. ప్రదీప్, తెలంగాణ రాష్ట్ర విత్తన ధృవీకరణ సంస్థ డైరక్టర్ డా॥ కేశవులు, వ్యవసాయశాఖ విత్తన జాయింట్ డైరక్టర్ శ్రీ బాలూ నాయక్, జాతీయ విత్తన సంస్థ అధికారి, శాస్త్రవేత్తలు మరియు సంబంధిత వ్యవసాయశాఖ సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

నూతన వంగడాలు

పంట : వరి

రకం పేరు : రాజేంద్రనగర్ వరి – 1 (ఆర్.ఎన్.ఆర్ 11718)
పంట కాలం : 135–140 రోజులు
దిగుబడి : 7000–8000 కి/హె.
ప్రత్యేక లక్షణాలు : వానాకాలానికి అనువైన మధ్యస్థ సన్న గింజ రకం. అగ్గి తెగులు, బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు, సుడిదోమ, కాండం తొలుచు పురుగును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. చౌడు నేలలకు కూడా అనుకూలం.

రకం పేరు : రాజేంద్రనగర్ వరి – 2 (ఆర్.ఎన్.ఆర్ 15435)
పంట కాలం : 135–140 రోజులు
దిగుబడి : 5000–5500 కి/హె.
ప్రత్యేక లక్షణాలు : వానాకాలం సాగుకు అనువైన సువాసన గల పొడవు గింజ రకం. అగ్గి తెగులును మరియు ఆకుమచ్చ తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.

రకం పేరు : కంపాసాగర్ వరి–1 (కె.పి.యస్ 2874)
పంట కాలం : 135–140 రోజులు
దిగుబడి : 7300–7500 కి/హె.
ప్రత్యేక లక్షణాలు : వానాకాలానికి అనువైన సన్నగింజ రకం. అగ్గితెగులు, సుడి దోమ మరియు కాండం తొలుచు పురుగును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. చౌడు నేలలకు కూడా అనుకూలం. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.

రకం పేరు : కూనారం వరి –2 (కె.యన్.యం 1638)
పంట కాలం : వానాకాలం : 120–125, యాసంగి : 135–140 రోజులు
దిగుబడి : 7600–8500 కి/హె.
ప్రత్యేక లక్షణాలు : వానాకాలం మరియు యాసంగికి అనువైన సన్నగింజ రకం. ఉల్లికోడు మరియు అగ్గి తెగులు కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.

రకం పేరు : వరంగల్ వరి–2 (డబ్ల్యు.జి.యల్ 962)
పంట కాలం : వానాకాలం : 120–125, యాసంగి : 135–140 రోజులు
దిగుబడి : 6500–7500 కి/హె.
ప్రత్యేక లక్షణాలు : వానాకాలం మరియు యాసంగికి అనువైన సన్నగింజ రకం. అగ్గి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.

పంట : జొన్న

రకం పేరు : తాండూరు జొన్న - 1 (ఎస్.వి.టి-68)

పంట కాలం : 115-120 రోజులు

దిగుబడి : గింజ : 2800-3000 కి/హె.; చొప్ప : 7000-8000 కి/హె.

ప్రత్యేక లక్షణాలు : యాసంగికి అనువైన మధ్య కాలిక రకం. మొవ్వ తొలుచు ఈగ, పేనుబంక, కాండం తొలుచు పురుగు మరియు మసి కుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

రకం పేరు : పాలెం జొన్న -1(పి.ఎస్.వి.-512)

పంట కాలం : 100-105 రోజులు

దిగుబడి : గింజ : 3500 కి/హె.; చొప్ప : 1200 కి/హె.

ప్రత్యేక లక్షణాలు : వానాకాలానికి అనువైన మధ్యకాలిక రకం. గింజ బూజు తెగులును, మొవ్వ చంపు ఈగ మరియు కత్తెర పురుగును తట్టుకుంటుంది. జొన్న రొట్టెల నాణ్యత బాగుంటుంది.

పంట : కంది

రకం పేరు : వరంగల్ కంది-2 (డబ్ల్యు.ఆర్.జి-255)

పంట కాలం : 170-180 రోజులు

దిగుబడి : 1600-1800 కి/హె.

ప్రత్యేక లక్షణాలు : వానాకాలానికి అనువైన మధ్యకాలిక రకం. మధ్యస్థ లావు గల ఎరుపు గింజ రకం. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

పంట : పెసర

రకం పేరు : మధిర పెసర - 01 (యం.జి.జి - 385)

పంట కాలం : 70-76 రోజులు

దిగుబడి : 1500-1600 కి/హె.

ప్రత్యేక లక్షణాలు : అన్ని కాలాలలో సాగుకు అనుకూలం. గింజలు మధ్యస్థ లావుగా మెరుస్తూ ఉంటాయి. మొవ్వ కుళ్ళును మరియు ఆకు ముడతను సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. పల్లాకు తెగులు, ఆకుమచ్చ తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

పంట : సోయాచిక్కుడు

రకం పేరు : ఆదిలాబాద్ ఇండోర్ సోయాచిక్కుడు-1 (ఎఐ.ఎస్.బి-50)

పంట కాలం : 99-104 రోజులు

దిగుబడి : 2000-3000 కి/హె.

ప్రత్యేక లక్షణాలు : లావు గింజ గల మధ్యకాలిక రకం. కాయకుళ్ళు, కప్ప కన్ను ఆకుమచ్చ తెగులు, ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను సమర్థవంతంగా తట్టుకొనును. ఆకు తొలుచు పురుగులు మరియు కాండం తొలిచే పురుగును కొద్ది వరకు తట్టుకొనును. కోత ఆలస్యం అయినప్పుడు గింజ రాలడాన్ని 7-10 వరకు తట్టుకొనును.

పంట: నువ్వులు

రకం పేరు : జగిత్యాల తిల్-2 (జె.సి.యస్ 2454)

పంట కాలం : 90-95 రోజులు

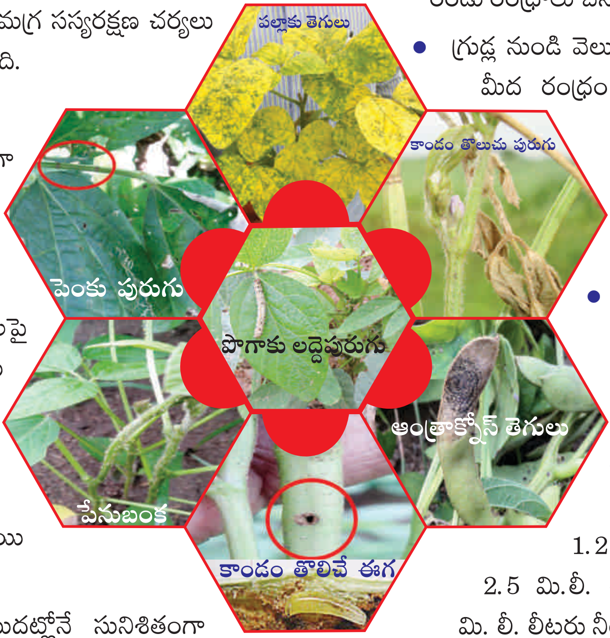
దిగుబడి : 1000 కి/హె.

ప్రత్యేక లక్షణాలు : వేసవిలో సాగుకు అనువైన తెల్ల గింజ రకం. బూడిద మరియు ఆకుమచ్చ తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలతో సోయా సాగు

కె. రాజశేఖర్, డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్ మరియు ఎ శ్రీకాంత్
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్

మన రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో పండించే ముఖ్యమైన నూనెగింజల పంటల్లో సోయాచిక్కుడు ఒకటి. దీనిని ఆదిలాబాద్, నిజామాబాద్, మెదక్, కరీంనగర్ మరియు రంగారెడ్డి జిల్లాల్లో ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు. వివిధ వాతావరణ పరిస్థితులకు సోయాచిక్కుడులో వివిధ తెగుళ్ళు, పురుగులు ఆశించి నష్టపరిచే అవకాశం ఉంది. రైతాంగం సోయాచిక్కుడులో అధిక దిగుబడులు పొందడానికి సరైన సమయంలో సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టవలసిన ఆవశ్యకత ఎంతో ఉంది.



కాండం తొలిచే ఈగ

- ఈ పురుగు ఉధృతి ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు, బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- తల్లి పురుగులు లేత ఆకులపై చిన్న గుంటలు చేసి గ్రుడ్లను పెడతాయి.
- వీటి నుండి వచ్చిన లార్వాలు కాండంలోనికి చేరి తినడం వలన మొక్కలు వడలిపోయి పూర్తిగా ఎండిపోతాయి.
- ఈగ సోకిన మొక్కలను మొదట్లోనే సునిశితంగా గమనించినట్లయితే కాండంపై (ప్రధానంగా అడుగు భాగాన) గుండ్రని రంధ్రం కనిపించి దాని చుట్టూ ఎర్రని పదార్థం కనిపిస్తుంది.
- వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా ఫోరేట్ 10 జి గుళికలు 4 కిలోలు ఎకరానికి వేసుకోవాలి.

పెంకు పురుగు/కాండం తొలుచు పురుగు

- తల్లి పెంకు పురుగు కాండం మీద అర్థ చంద్రకారంలో రెండు రంధ్రాలు చేసి గ్రుడ్లను పెడుతుంది.
- గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన (గ్రబ్స్) పురుగు కాండం మీద రంధ్రం చేసి లోపలికి వెళ్ళి ప్రధాన కాండం, పక్క కొమ్మల లోపలి పదార్థం తినడం వలన కొమ్మల చివరి భాగం ఎండి పోతుంది.
- ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు కాండం మరియు ఆకు కాండాలపై కత్తితో రెండు గాట్లు పెట్టినట్లు కనిపిస్తాయి.
- వీటి నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ట్రైజోఫాస్ 1.25 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి. లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఫోరేట్ 10 జి గుళికలు 5 కిలోలు విత్తే ముందు సాళ్ళలో వేసుకున్న తర్వాత విత్తుకోవాలి.

ఆకుముడుత, ఆకుగూడు పురుగు

- ఈ పురుగు బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు ఎక్కువగా ఉంటుంది.

- ఇవి ఆకుల అంచులను లేదా ఆకులను కలిపి గూడు కట్టుకుని ఆకులలోని పత్ర హరితాన్ని గీకి తింటాయి.
- వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్వినాల్ ఫాస్ 2 మి. లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

చిత్త పురుగులు

- ఆలస్యంగా విత్తుకున్న పంటలో ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- బెట్ట తర్వాత అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు కూడా ఆశిస్తుంది.
- పిల్ల పురుగులు వేర్లను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి.
- తల్లి పురుగులు ఆకులను తిని చిన్న చిన్న రంధ్రాలను చేస్తాయి.
- పురుగులు కాయలను ఆశించి లోపలి గింజలను తిని నష్టపరుస్తాయి.
- వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక

- బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులలో వీటి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- పురుగులు మొక్క లేత భాగాల నుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి.
- ఈ పురుగు తేనె వంటి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జించడం వలన మొక్కల ఆకులపై కాండం పైన నల్లని బూజు ఏర్పడుతుంది.
- వీటి నివారణకు తొలిదశలో వేపగింజల కషాయం 5% లేదా వేప నూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు

- ఎడ తెరపి లేకుండా అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు ఈ పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- తల్లి పురుగు ఆకుల అడుగు భాగాన గుంపులు గుంపులుగా గ్రుడ్లను పెడుతుంది.
- వీటి నుండి వచ్చిన లార్వాలు ఆకులు మీద పత్రహరితాన్ని గీకి తింటాయి.
- ఆకులను జల్లెడాకులుగా మారుస్తాయి.
- ఆకులను రంధ్రాలు చేసి పూర్తిగా తింటాయి.
- పువ్వులు, లేత కాయలలోని గింజలను కూడా తింటాయి.
- వీటి నివారణకు వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయాలి.
- ఎకరానికి 4 చొప్పున లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చి మగ పురుగుల ఉధృతిపై నిఘా వేయాలి.
- తొలిదశలో లార్వాల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- బాగా ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎర (క్లోరిపైరిఫాస్ 1.0 లీ.+ బెల్లం 1 కిలో + తవుడు 10 కిలోలు చిన్న ఉండలుగా చేసి) సాయంత్రం వేళ్ళల్లో పొలంలో చల్లుకోవాలి.

తెగుళ్ళు

ఆంత్రక్నోస్ తెగులు

- గాలిలో అధిక తేమశాతం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- తెగులు సోకిన ఆకులు, కాయలపైన నల్లటి వలయాకారపు మచ్చలు ఏర్పడతాయి.
- కాయలలో గింజలు పూర్తిగా ఏర్పడక, చిన్నవిగా మారి వంకర తిరుగుతాయి.
- కాయలు తప్పలుగా మారుతాయి.
- దీని నివారణకు విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి కాప్టాన్ 3 గ్రా. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- తెగులు తొలిదశలో కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. కలిపి ఉన్న మందును లీటరు నీటికి కలిపి రెండుసార్లు 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

పల్లాకు తెగులు

- ఈ తెగులు తెల్లదోమల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.
- తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు, కాయలు మీద పసుపు పచ్చ పొడ ఏర్పడి మొక్క పసుపు రంగులోకి మారుతుంది.
- కిలో విత్తనానికి 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. మందుని కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- తెల్ల దోమల నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ట్రైజోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పసుపుపచ్చ జిగురు అట్టలు లేదా డబ్బాలను ఎకరానికి 8-10 అమర్చి తెల్ల దోమ వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు.

ఆకుమచ్చ తెగులు

- మబ్బులతో కూడిన వర్షపు వాతావరణం ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది.
- ఆకుమచ్చ తెగులు ఎక్కువగా గాలి ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి.
- దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా క్లోరోథాలోనిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు

- ఆకులు మొదటగా పసుపు రంగులోకి మారి ఆ తర్వాత ముదురు గోధుమ రంగులోకి మారతాయి.
- ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు పండి రాలిపోతాయి.
- దీని నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా.+స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 1 గ్రా./పోషామైసిన్ 1.5 గ్రా. 10 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మొవ్వు కుళ్ళు తెగుళ్ళు

- తామర పురుగుల ద్వారా ఈ వైరస్ తెగుళ్ళు వ్యాప్తి చెందుతాయి.
- తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు గిడసబారిపోతాయి.
- మొక్క మొవ్వు నుండి ఎండిపోతుంది.
- వీటి నివారణకు తామర పురుగుల వ్యాప్తిని అరికట్టాలి.
- దీనికై ఎకరానికి 8-10 నీలం రంగు జిగురు అట్టలను అమర్చి తామర పురుగుల వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు మరియు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కుంకుమ తెగులు

- ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి తెగులు తీవ్రదశలో త్రుప్పు రంగులో పొడలు ఏర్పడతాయి.
- దీని నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9908556659

అనుభవజ్ఞులైన శాస్త్రవేత్తలు మరియు ఇతర అధికారులు తమ అమూల్యమైన వ్యవసాయ పరిజ్ఞానాన్ని రైతులోకానికి అందించాలంటే సాంకేతిక వ్యాస రూపంలో పొందుపరచి దిగువ ఇచ్చిన డిక్లరేషన్ ఫాంను తప్పని సరిగా జతచేసి వ్యవసాయ మాస పత్రికకు పంపించవలసిందిగా మనవి చేస్తున్నాం.

VYAVASAYAM
PJTSAU MONTHLY TELUGU FARM MAGAZINE FROM
DECLARATION CERTIFICATE TO BE SUBMITTED BY THE AUTHOR(S)

Certified that the article entitled ____________________________________ ____________________ has been critically verified by all the authors and the order of authorship is agreed. It is declared that the popular article submitted for publication has not been submitted / published else where. The authors are solely responsible for any legal issues and label claim for pesticides and weedicides pertaining to publication of the said popular article.

S.No.	Name(s)	Address	Signature
1.			
2.			
3.			

CERTIFICATE BY THE COMPETENT AUTHORITY
(Head of Institute)

Certified that the popular article ____ authored by ____ is fit for publication. The popular article has not been published or submitted for publication else where.

Name :
Signature :
Office seal :
Date :

ప్రత్తిలో కలుపు నివారణ

బి. మాధవి, బి. రాంప్రసాద్, వై. ప్రశాంత్, డి. అశ్విని మరియు ఆర్. ఉమా రెడ్డి

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

ప్రత్తి ప్రధానమైన వాణిజ్య పంట. గతేడాది తెలంగాణలో ప్రత్తి సుమారుగా 22 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగుచేయబడింది. ఈ సంవత్సరం కూడా ప్రత్తి విస్తీర్ణం గణనీయంగా పెరిగే అవకాశం ఉంది. ప్రత్తి పైరు ముఖ్యంగా వర్షాధారంగా పండించడం, వాతావరణంలో ఒడిదుడుకులు ఉండడం, సాళ్ళ మధ్య దూరం ఎక్కువగా ఉండడం మరియు ఎరువులు అధికంగా వాడడం వల్ల కలుపు ఎక్కువగా పెరగడానికి అవకాశం ఉంది.

ఈ కలుపు మొక్కలు నీరు, పోషకాలు, వెలుతురు మొదలైన వాటి కొరకు ప్రత్తి మొక్కలతో పోటీ పడి, ప్రత్తి మొక్కల పెరుగుదలను తగ్గించి తద్వారా దిగుబడులు తగ్గిస్తాయి. ఇంతేకాకుండా చీడపీడలకు ఆవాసాలుగా ఉంటాయి. దీని వలన దాదాపు 30-40 శాతం వరకు ప్రత్తి దిగుబడి తగ్గే అవకాశం ఉంది. కలుపు మొక్కల కారణంగా పోషకాలు సరిగా అందకపోవడంతో ప్రత్తి నాణ్యత కూడా తగ్గుతుంది. ప్రత్తి రైతుకు సాగు ఖర్చు పెరిగి, నికరాదాయం తగ్గుతుంది.

ప్రత్తిలో కలుపు నివారణ పద్ధతులు

కలుపు రాకుండా జాగ్రత్త పడడం : వేసవిలో లోతు దుక్కులు దున్నడం ద్వారా పొలంలో కలుపు రాకుండా నివారించవచ్చు. అలాగే స్టేల్ సీడ్ బెడ్ టెక్నిక్ ద్వారా అంటే పంట వేయడానికి ముందు నేలపై తేలికగా నీరు పారించినట్లయితే లేదా తొలకరి వర్షాలకు కలుపు విత్తనాలు మొలుస్తాయి. ఈ మొలిచిన కలుపు పొలాన్ని బాగా కలియదున్నడం ద్వారా గానీ కలుపు మందు ద్వారా గానీ నివారించుకొని తదుపరి ప్రత్తి విత్తుకున్నట్లయితే కలుపు ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది.

కలుపు వచ్చిన తరువాత నిర్మూలించే పద్ధతులు

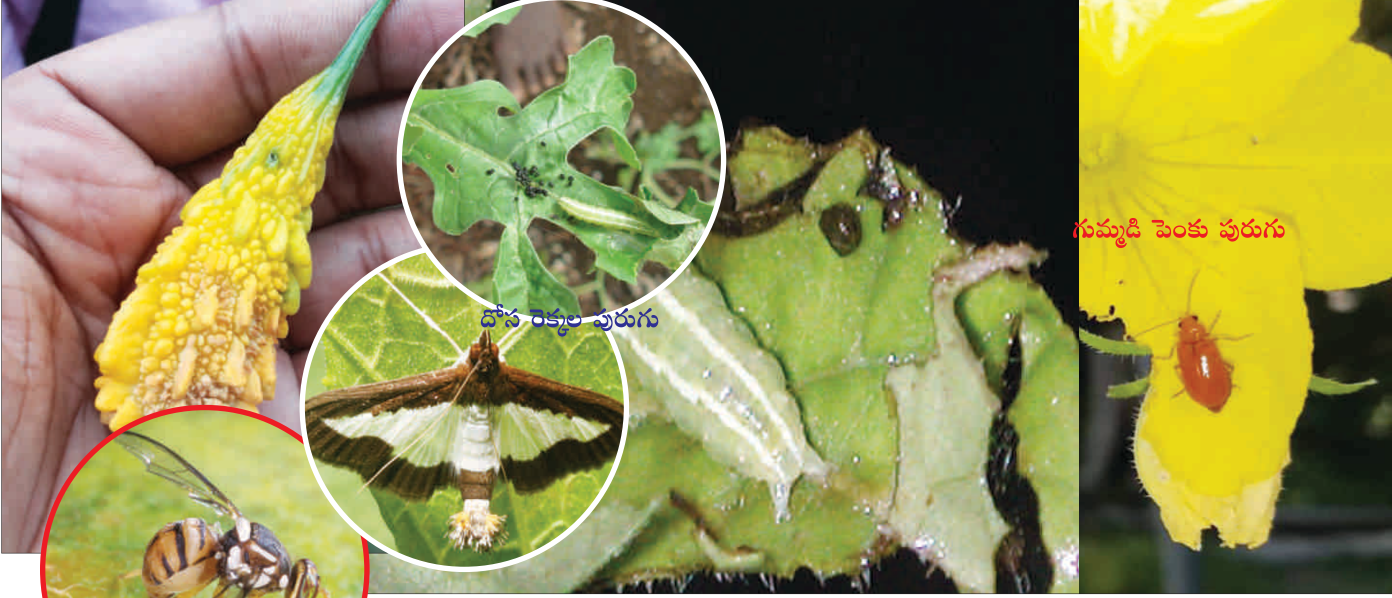
యాంత్రిక పద్ధతులు, అంతరకృషి, రసాయన పద్ధతులు

ప్రత్తిలో కలుపు రాకుండా ఉండడానికి విత్తే 3-5 రోజుల ముందు ఫ్లూక్లోరాలిన్ 45% 1.0 లీటరు చొప్పున ఎకరానికి పిచికారి చేసి భూమిలో కలియదున్నాలి లేదా విత్తనం వేసిన 24-48 గంటలలోపు పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందును లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. లేదా పెండిమిథాలిన్ ఎక్స్ట్రా కలుపు మందును లీటరు నీటికి 3.5 మి.లీ. చొప్పున ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి చేతి పంపుతో భూమి అంతా బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. ఇలా చేయడం ద్వారా తొలిదశలో వచ్చే కలుపును బాగా నివారించుకోవచ్చును. విత్తిన 15-20 రోజులకు మరియు 45-50 రోజులకు అరకలను ఉపయోగించి అంతరకృషి ద్వారా కలుపు నివారించుకోవాలి. సాధారణంగా ప్రత్తిలో అంతరకృషి చేసి, మనుషుల చేత కలుపు తీయడం వల్ల కలుపు నిర్మూలించడమే కాకుండా నేల గుల్లబారుతుంది. కానీ ఎడతెరిపి లేని వర్షాలు పడి అంతరకృషి గానీ, కలుపుతీత గానీ అవకాశాలు లేనప్పుడు కలుపు మందులను వినియోగించి కలుపు నివారణ చేసుకోవలసిన అవసరం ఏర్పడుతుంది. అంతేకాకుండా ఇటీవల కాలంలో వ్యవసాయ కూలీల కొరత ఏర్పడుతుంది. కూలీల వేతనాలు పెరిగిన దృష్ట్యా కలుపు మందుల వాడకం పెరిగింది. అయితే ఏ కలుపు మందులు ఎప్పుడు వాడాలి? ఏయే మోతాదులో వాడాలి? అన్నది కలుపు నివారణలో చాలా ముఖ్యం.

ప్రత్తి మొలకెత్తిన 25-30 రోజులకు వచ్చు లేత గడ్డి మరియు వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు క్విజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. మరియు ప్రొపాక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ. లేదా పైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 250 మి.లీ. ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ కలుపు మందులు ప్రత్తి పైరు మీద పడినా ఏ హాని జరగదు. వర్షాలు అధికంగా ఉండి, అంతరకృషి చేసే పరిస్థితులు లేనప్పుడు పారాక్వాట్ 5 మి.లీ. లేదా గ్లూఫోసినేట్ అమ్మోనియం 5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి ప్రత్తి మొక్కలపై పడకుండా చేతి పంపుతో కేవలం వరుసల మధ్య ఉన్న కలుపుపై పడేలా పిచికారి చేయాలి.

ప్రత్తిలో సాగు ఖర్చులను విశ్లేషించినప్పుడు దాదాపు ఎకరానికి 3 వేల నుండి 4 వేల వరకు కలుపు తీత ఖర్చు అవుతుంది. సకాలంలో కనుక కలుపు నివారించుకోలేకపోతే దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గడమే కాకుండా ప్రత్తి నాణ్యత కూడా తగ్గినట్లుగా పరిశోధన ఫలితాలు తెలియజేస్తున్నాయి. ఈ నేపథ్యంలో రైతులు ప్రత్తిలో కలుపుతీత ఆవశ్యకతను గుర్తించి మనుషుల చేత కలుపు తీయించుకోవడం, అంతరకృషితో పాటుగా అవసరానికి తగినట్లుగా రసాయనిక మందులను కూడా వినియోగించుకోవడం ద్వారా సాగు ఖర్చులను తగ్గించుకొని అధిక దిగుబడిని సాధించి తద్వారా అధిక నికరాదాయాన్ని పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.8897774968



కాకరను ఆశించే పురుగులు - యాజమాన్యం

డా॥ కె. కవిత, ఎస్. జమీమా మరియు డా॥ జి. శ్రీదేవి

అఖిల భారత సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశంలో పండించే తీగ జాతి కూరగాయ పంటల్లో కాకర ముఖ్యమైనది. ఇందులో విటమిన్లు, కాల్షియం, ఇనుము, ఖనిజ లవణాలు, క్రొవ్వు పదార్థం, పిండిపదార్థాలు అధికంగా కలవు. కాకరను మనదేశంలో వాణిజ్యసరళిలో ఉత్తరప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్ణాటక మరియు కేరళలో సాగు చేస్తున్నారు. ఈ పంటను వివిధ దశలలో వివిధ పురుగులు ఆశించినప్పటికీ పండు ఈగ ముఖ్యమైన మరియు హానికరమైన పురుగు. పండు ఈగ సుమారుగా 81 అతిథేయ మొక్కలను ఆశించినప్పటికీ కాకర పంటపై ఎక్కువగా ఆశించడం జరుగుతుంది. ఈ పురుగు వలన కలిగే నష్టం సుమారుగా 30-100% వరకు ఉంటుంది.

కాకర పంటనాశించు పురుగులు

పండు ఈగ : తల్లి ఈగలు పూ మొగ్గలపైన, లేత పిందెలపైన గ్రుడ్లు పెట్టి జిగురు లాంటి పదార్థంతో కప్పి ఉంచి నీటిని చొరబడనీయకుండా గ్రుడ్లను సంరక్షిస్తుంది. ఒక్కొక్క తల్లి ఈగ సుమారుగా 58-95 గ్రుడ్లను 14-54 రోజులలో పెడ్తుంది. గ్రుడ్డు దశ 7-9 రోజుల గ్రుడ్ల నుంచి పొదిగిన పిల్ల పురుగులు కోశస్థ దశ చేరుకోవడానికి వేసవిలో 13 రోజులు, చలి కాలంలో 3 వారాల వరకు తీసుకుంటుంది. పిల్ల పురుగులు కాయను తొలిచి, లోపలి గుజ్జును తిని నష్టపరుస్తాయి. అందువలన కాయలు క్రుళ్ళి పోతాయి. కోశస్థ దశకు చేరుకునే ముందు కాయలోంచి నేలపైకి ఎగిరిపడి, మట్టిలో కోశస్థ దశకు చేరుకుంటాయి. సుమారుగా 7 రోజులలో తల్లి ఈగలు బయటికి వస్తాయి. తల్లి ఈగలు బయటికి వచ్చిన 24 గంటలలో గ్రుడ్లు పెట్టడానికి సన్నద్ధమవుతాయి.

తామర పురుగులు : పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు లేత ఆకులు, చిగురును గోకి రసం పీలుస్తాయి. ఉష్ణోగ్రతలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు వీటి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆశించిన మొక్కలు గిడసబారిపోయి ఎదుగుదల ఉండదు.

పచ్చదోమ : పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకు అడుగు భాగాన చేరి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు వడలిపోయి ఎండిపోవును. ఇవి విసర్జించే తేనె వంటి పదార్థానికి శిలీంధ్రాలు ఆకర్షింపబడతాయి. తద్వారా కిరణజన్య సంయోగక్రియ తగ్గి దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

గుమ్మడి పెంకు పురుగు : తల్లి పురుగులు మొలకెత్తిన తర్వాత వచ్చే లేత పత్ర దళాలను ఆశించి తీవ్రంగా నష్టపరుస్తాయి. ఒక్కొక్క తల్లి పురుగు సుమారుగా 150-300 గ్రుడ్లను ఒక్కొక్కటిగా లేదా గుంపులలో మొక్క అడుగు భాగాన పెడుతుంది. గ్రుడ్డు దశ 5-8 రోజులు, పిల్ల పురుగు (గ్రబ్) దశ 13-25 రోజులు, కోశస్థ దశ

7-17 రోజులు, మొత్తం జీవిత చక్రం 26-27 రోజులలో పూర్తవుతుంది.

దోస నాశించు రెక్కల పురుగు : దీని ఉధృతి కాత ఏర్పడే తొలిదశలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇది లేత కాయలను నష్టపరుస్తుంది. ముదిరిన కాయలు వీటి ఉధృతి నుంచి తప్పించుకుంటాయి.

ఎర్రనల్లి : ఈ పురుగు ఉధృతి ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగి, వాతావరణం వేడిగా ఉన్నప్పుడు ఎక్కువగా ఉంటుంది. పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకు అడుగు భాగాన చేరి రసం పీల్చడం వలన బూడిద రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, తీవ్ర పరిస్థితులలో గోధుమ రంగులోకి మారి రాలిపోతాయి. వీటి సంతతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆకు అడుగు భాగాన సాలె పురుగు గూళ్ళ వలె కనిపిస్తాయి.

సమగ్ర సస్యరక్షణ

1. పండ ఈగ ఆశించిన కాయలను మరియు రాలిన కాయలను సేకరించి నాశనం చేయడం వలన పండు ఈగ ఉధృతి తగ్గుతుంది.
2. మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర మట్టిని కదిలించడం ద్వారా పండు ఈగ యొక్క కోశస్థ దశలు బయటపడి నాశనమౌతాయి.
3. మొక్క చుట్టూ మల్చింగ్ చేయడం ద్వారా పండు ఈగ యొక్క పిల్ల పురుగులు కోశస్థ దశకి వెళ్ళడానికి భూమిలోనికి చొచ్చుకొనిపోవడానికి నిరాకరించబడుతుంది.
4. ఎరలను పెట్టడం ద్వారా పండు ఈగ యొక్క పర్యవేక్షణ మరియు సామూహికంగా పట్టి నాశనం చేయడం సులభతరమౌతుంది.
5. పురుగుల ఉధృతి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు 5% వేపగింజల ద్రావణం ఉపయోగించాలి.
6. అవసరం మేరకు రసాయనాలను ఉపయోగించి కాకర పంటను పురుగుల బారి నుండి కాపాడవచ్చు.

సి.ఐ.బి.ఆర్.సి ద్వారా కాకర పంట నాశించు కీటకాల యాజమాన్యానికి ఆమోదించబడిన సస్యరక్షణ మందులు

క్రమ సం	కీటకం	సస్యరక్షణ మందు	మోతాదు/హె.			వేచియుండు సమయం (రోజుల్లో)
			ai (గ్రా)	ఫార్ములేషన్ గ్రా/మి.లీ	మందు ద్రావణం	
1.	కాయతొలుచు పురుగులు	క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5% ఎస్.సి	20-25	100-125	500	7
2.	ఎర్రనల్లి	డైకోఫాల్	250-500	1350-2700	500-1000	15-20

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9440651379

వివిధ పంటల నాశించు చీడపీడలు - వాటి నివారణ, రోగ నిర్ధారణ ప్రచురణలు - వాటి ధరలు

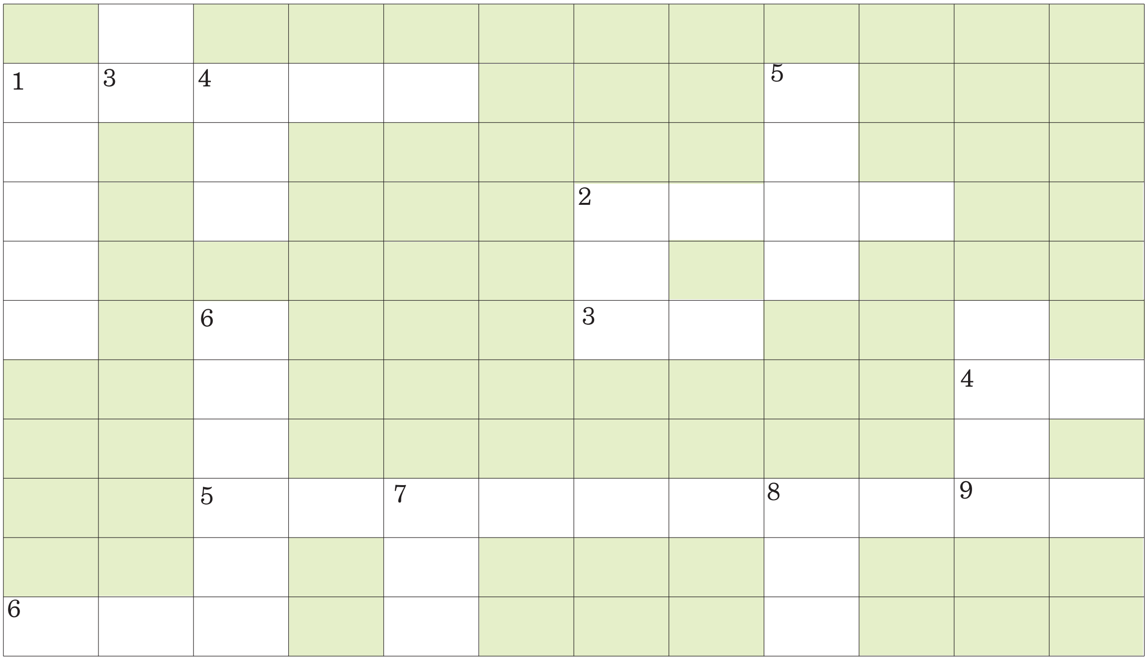
వరి	-	రూ.	50/-
మొక్కజొన్న	-	రూ.	50/-
వేరుశనగ	-	రూ.	40/-
ఆముదం	-	రూ.	40/-
సోయాచిక్కుడు	-	రూ.	40/-
ప్రత్తి	-	రూ.	50/-

వ్యవసాయ మాసపత్రిక

సంవత్సర చందా రూ. 200/-
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.

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



అడ్డం

1. నేల అవసరం లేకుండా నీటితో మొక్కలను పెంచే వినూత్న పద్ధతిని ఏమంటారు? (5)
2. వరిలో అతి తక్కువ మోతాదులో వాడే కలుపు మందు ఏది? (4)
3. వివిధ పంటల్లో కలుపు తీయడానికి వాడే వ్యవసాయ పరికరం? (2)
4. ఆశ, లక్ష్మీ, మారుతి, ఉజ్వల ఏ పంట యొక్క రకాలు? (2)
5. ప్రస్తుత వానాకాలం వరిలో సమస్యాత్మకంగా మారిన బ్యాక్టీరియా వలన కలిగే తెగులు? (10)
6. పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు పరిధిలోని వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్ నుండి విడుదలకాబడిన సోయాచిక్కుడు రకం? (3)

నిలువు

1. భారతీయ చిరుధాన్యాల పరిశోధన సంస్థ (ఐ.ఐ.యం.ఆర్) ఎక్కడ ఉన్నది? (5)
2. ఎండు తెగులును తట్టుకునే పిసిహెచ్ 111 ఏ పంట రకం? (3)
3. ఈ మధ్య కాలంలో వ్యవసాయ భీమా, అంచనాలు మరియు పంటల నష్టపరిమాణాన్ని ఖచ్చితంగా అంచనా వేయటంలో వీటి పాత్ర కీలకమైనది? (2 – క్రింది నుండి పైకి)
4. వేరుపురుగు యాజమాన్యానికి వాడే వాసన వచ్చే గుళికలు? (3)
5. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి ఎకరానికి ఎన్ని లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చాలి? (4)
6. నేలలో స్వతంత్రంగా జీవిస్తూ గాలిలో నత్రజనిని స్థిరీకరించే బ్యాక్టీరియా? (6)
7. నొవాల్యురాన్ యొక్క వ్యాపార నామం వ్రాయండి? (3)
8. ఏ పంట పూరెక్కలలో రక్తపోటు, కీళ్ళనొప్పులు మరియు శ్వాసకోశ సంబంధ సమస్యలను నివారించే శక్తి ఉంది?(3)
9. గులాబి పువ్వుల రేకుల నుండి తయారుచేసే స్వీట్ ఏది? (4) (క్రింద నుండి పైకి)

సమాధానాలు 41వ పేజీలో

తెగుళ్ళకి ఆతిథ్యమైన వయ్యారిభామ నివారణ

డా॥ జి. పద్మజ, డా॥ యం. మధు, డా॥ యస్. సంధ్యాకిషోర్, డా॥ డి. వీరన్న మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

"పార్థీనియం" వయ్యారిభామగా పిలిచే కలుపు మొక్క ఇది అత్యంత ప్రమాదకరమైన, అతిసులభంగా వ్యాపించే మొక్క భూమి నుండి నత్రజనిని వేర్ల ద్వారా గ్రహించే శక్తి ఇతర మొక్కలతో పోల్చితే వయ్యారిభామకు 10 రెట్లు ఎక్కువగా ఉంటుంది. తద్వారా భూమి యొక్క పోషకాలు గ్రహించి ఇతర పంట మొక్కల సాంద్రత తగ్గించటమేకాక పంట పొలాలను నిర్వీర్యం చేస్తుంది. ఒక్క వయ్యారిభామ మొక్క నుండి సుమారు 5000–25000 విత్తనాలు ఉత్పత్తి అవుతాయి కావున పొలం మొత్తం ఈ మొక్కలు వ్యాప్తి చెంది పంట దిగుబడి తగ్గిపోతుంది.

అంతేకాక మానవులు మరియు పశువుల ఆరోగ్యంపై కూడా అధికమైన దుష్ప్రభావం (చర్మ వ్యాధులు, దురద, ఆస్తమా) చూపించడంతో పాటు పంట పొలాల్లో వచ్చే వివిధ రకాల తెగుళ్ళకి కారకమైన వ్యాధి జనకాలకి అతిథేయి మొక్కగా వ్యవహరిస్తూ పొలాల్లో ప్రధాన పంటలేని సమయంలో వ్యాధి కారకాలు ఈ వయ్యారిభామ మొక్క మీద జీవనం కొనసాగిస్తాయి. తదుపరి ఎప్పుడైతే ప్రధాన పొలంలో పంటలు వేస్తారో అప్పుడు తెగుళ్ళని ఆశించే వ్యాధికారకాలు వయ్యారిభామ మొక్క నుండి ప్రధాన పంట మొక్కకి వ్యాప్తి చెందుతాయి. ఉదాహరణకి మిరప, కందిలో ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళని కలుగజేసి ఆల్టర్నేరియా శిలీంద్ర జాతులు, పసుపు, మిరప, ద్రాక్ష, ఇతర పంటలలో పక్షి కన్ను తెగులు కలుగజేసే కొలిటోట్రైకమ్, వివిధ పంటలలో బూడిద తెగులుని కలుగజేసే శిలీంద్రాలు మరియు త్రుప్పు తెగులుని కలుగజేసే పక్సీనియా జాతులకి కూడా అతిథేయిగా వ్యవహరిస్తాయి. అదేవిధంగా ఇతర వ్యాధి జనకాలైన బాక్టీరియా మరియు వైరస్‌లకి కూడా నిలయంగా మారుతున్నాయి. కావున వయ్యారిభామని నివారించడం వలన వ్యాధి కారకాలకి అతిథేయి మొక్క లభించక వ్యాధి జనకాలు చనిపోవడం జరుగుతుంది. తద్వారా కొంత వరకైనా ప్రధాన పంటలలో వ్యాపించే తెగుళ్ళని అరికట్టవచ్చును.

యాజమాన్య పద్ధతులు

- వయ్యారిభామ మొక్క పూత దశకు ముందే వేర్లతో సహ పీకి వేసి పొలానికి దూరంగా కాల్చివేయడం గాని లేదా కంపోస్ట్ తయారీలో గాని వాడాలి. వయ్యారి భామ వల్ల కలిగే నష్టాలు, దుష్ప్రభావాలు గురించి అవగాహన కల్పించడం లేదా అవగాహన క్షేత్రాలు, ప్రదర్శనలు ఏర్పాటు చేయాలి.
- జూన్–ఆగష్టు సమయంలో జైగోగ్రామా బైకలరేటా అనే జీవనియంత్రణ కీటకాలు వయ్యారిభామ యొక్క ఆకులను తినివేస్తాయి. కావున ఈ కీటకాలను మొక్కలపై విడుదల చేయాలి.
- వేసవిలో లేదా ప్రధాన పొలంలో పంటలేని సమయంలో ఈ వయ్యారిభామ నివారణకు గాను మెట్రిబుజిన్ 300 మి.లీ. ఎకరానికి లేదా 2,4–డి 10 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పూతకు ముందు పిచికారి చేసుకోవాలి.

వ్యాధికారకాలు	తెగుళ్ళు	పంటలు
శిలీంద్రాలు	ఆల్టర్నేరియా	ప్రత్తి, టమాట, వంగ, క్యారెట్, మిరప
	పక్సీనియా	క్యారెట్
	ఆయిడియం	పెసర, మినుము, క్యారెట్
	కొలిటోట్రైకమ్	పసుపు, మిరప, క్యారెట్
బాక్టీరియా	జాంతోమోనాస్	క్యారెట్
వైరస్ (ఫైటో ప్లాస్మా)	ఫిల్లోడి	కంది, నువ్వులు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9032974787

భాస్వరాన్ని కరిగించే జీవన ఎరువు "పి.ఎస్.బి"

డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, ఎల్. శ్రావిక, కె. రామకృష్ణ, యమ్. రాజశేఖర్, బి. రాజశేఖర్,
ఆది శంకర్ మరియు ఆఫీఫా జహాన్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

రైతులు పంటల సాగుకు పెట్టే పెట్టుబడిలో ఎక్కువ ఖర్చు విలువైన రసాయన ఎరువులపై వెచ్చించి పెట్టుబడి ఖర్చు పెంచుకోవడమేకాక నేల ఆరోగ్యాన్ని క్షీణింపజేస్తున్నారు. చాలా మంది రైతులు నేల సారంతో సంబంధం లేకుండా కాంప్లెక్స్ ఎరువులైన డి.ఎ.పి, 20-20-0, 12-32-16, 28-28-0లను పంట విత్తేటప్పుడే గాకుండా పైపాటుగా కూడా వేస్తున్నారు. నేలకు భాస్వరం అధికంగా గల కాంప్లెక్స్ ఎరువులు వేసినప్పుడు 15 నుండి 20 కిలోలు మాత్రమే మొక్క తీసుకుంటుంది. మిగిలిన 80 నుండి 85 కిలోలు కొద్ది గంటల్లోనే మొక్కకు అందని రూపంలోకి మారుతుంది. దీని వలన నేలలో భాస్వరం నిల్వలు పెరిగి పోయాయి. రాష్ట్రంలో 53 శాతం పైగా నేలల్లో భాస్వరం మోతాదు అధికంగా ఉన్నట్లు గమనించడం జరిగింది. నేలలో భాస్వరం మోతాదు పెరిగినప్పుడు జింకు మరియు ఇనుపధాతు లోపాలు కూడా ఎక్కువవుతాయి.

అధిక భాస్వరం గల నేలల్లో 25 నుండి 50 శాతం భాస్వరం కల్గిన రసాయన ఎరువుల మోతాదు తగ్గించాలంటే భాస్వరం కరిగించే జీవన ఎరువులను వాడుకోవాలి. జీవన ఎరువులు అంటే సూక్ష్మజీవుల సముదాయం. మన ప్రకృతిలో ఉన్న కొన్ని సూక్ష్మజీవులు తమ జీవన చర్యల ద్వారా భూమిలో ఎంజైమ్‌లను మరియు ఆమ్లాలను ఉత్పత్తి చేసి నేలలో కరగని భాస్వరాన్ని కరిగించి మొక్కల వేర్లు తీసుకునేలా దోహదం చేస్తాయి. ఈ సూక్ష్మజీవులలో బాసిల్లస్ మరియు సూడోమోనాస్ అనే బ్యాక్టీరియాలు ముఖ్యమైనవి. వీటినే పి.ఎస్.బి (పాస్ఫరస్ సాల్యుబులైజింగ్ బ్యాక్టీరియా) అంటారు.

పి.ఎస్.బిని మూడు రకాలుగా వాడుకోవచ్చు. విత్తనశుద్ధి చేయడం, నేలలో వేసుకోవడం మరియు నారును ముంచి నాటుకోవడం ద్వారా ఈ జీవన ఎరువును పంటకు అందించవచ్చు. ఈ జీవన ఎరువు ఘన రూపంలో మరియు ద్రవరూపంలో కూడా అందుబాటులో ఉంటుంది.

విత్తనశుద్ధి పద్ధతిలో ఎకరానికి సరిపడే విత్తనానికి 200 గ్రా. పి.ఎస్.బి జీవన ఎరువును బెల్లం ద్రావణం సహాయంతో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. 100 మి.లీ. నీటిలో 10 గ్రా. బెల్లం వేసి బెల్లం ద్రావణం తయారు చేసుకోవాలి. ఈ ద్రావణాన్ని కుప్పగా పోసిన విత్తనాలపై చిలకరించి తర్వాత చేతులతో బాగా కలిపి తర్వాత ఘన జీవన ఎరువును విత్తనంపై పొరలాగా ఏర్పడే విధంగా కలపాలి. ద్రవరూపంలో ఉండే పి.ఎస్.బి. వాడినట్లయితే 250 మి.లీ. ద్రావణంతో ఎకరా విత్తనానికి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవచ్చు.

నేలకు వేసే విధానంలో ఒక ఎకరాకు రెండు కిలోల పి.ఎస్.బిని 100 కిలోల పశువుల ఎరువుతో గాని, వర్మికంపోస్ట్‌తో గాని కలిపి దుక్కిలో గాని మొక్క నాటినప్పుడు గాని సాళ్ళలో పడేటట్లు వేసుకోవాలి. ఈ జీవన ఎరువులు వేసే సమయంలో పొలంలో తగినంత తేమ ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి. ద్రవ రూప జీవన ఎరువైతే 300 నుండి 400 మి.లీ. ద్రావణాన్ని 100 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి పైవిధంగా వేసుకోవాలి.

నారును ముంచే విధానంలో ఒక కిలో పి.ఎస్.బి. ఘన జీవన ఎరువును 10 లీటర్ల నీటిలో బాగా కలుపుకోవాలి. ఈ ద్రావణంలో నారును 15 నిమిషాలు ముంచి నాటుకోవాలి. ద్రవ రూప పి.ఎస్.బిని వాడితే 250 మి.లీ. జీవన ఎరువును 5 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నారును ముంచి నాటుకోవాలి. డ్రిప్ పద్ధతిలో 300 మి.లీ. నీటిలో 500 మి.లీ. ద్రవరూప జీవన ఎరువును కలిపి మొక్కలు నాటిన వారం రోజులలోగా అందించాలి. పి.ఎస్.బి. ఖరీదు ఒక కిలో ఘన జీవన ఎరువుకు 100 రూపాయలు ఉంటుంది. ద్రవ రూప పి.ఎస్.బి.కి 250 మి.లీ.లకు 120 రూ. లభిస్తుంది. పి.ఎస్.బి. జీవన ఎరువును అన్ని పంటలకు వాడుకోవచ్చు.

ఈ పి.ఎస్.బి జీవన ఎరువు ధర తక్కువగా ఉండటమే కాకుండా నేలలో భాస్వరం మోతాదును బట్టి 25 నుండి 50 శాతం వరకు భాస్వరం రసాయన ఎరువుల మోతాదును తగ్గిస్తుంది. దీనివలన ఎరువులపై పెట్టే ఖర్చును ఎకరాకు 800 నుండి 1200 రూ. వరకు తగ్గించుకోవచ్చు. దిగుబడి కూడా 10 నుండి 12 శాతం అధికంగా సాధించినట్లు పరిశోధనలు ద్వారా నిరూపించబడింది. అందువలన రైతులందరూ రసాయన ఎరువుల వాడకాన్ని తగ్గించి పి.ఎస్.బి జీవన ఎరువును వాడుకోవడం ద్వారా నేల ఆరోగ్యాన్ని పరిరక్షించుకోవడమే కాకుండా పెట్టుబడి ఖర్చును తగ్గించుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9848774820

ఆగష్టు మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి : గత మాసంలో కురిసిన వర్షాల వల్ల కలుపు మొక్కలు మొలకెత్తుతాయి. వీటి నివారణకు పారాక్వాట్ కలుపు మందును 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. అవకాశం ఉన్నచోటు దున్ని, పాదులు చేసుకొని 1080 గ్రా. యూరియా, 3.5 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్, 840 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను మొదలు నుండి 1.5 మీ. దూరంలో 15 సెం.మీ. వెడల్పు గాడి చేసి పీచు వేర్లకు దగ్గరగా వేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల వల్ల మచ్చ తెగుళ్ళు వచ్చే అవకాశం ఉంది. నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ లేదా 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ కలిసిన మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. గూడు పురుగుల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

జామ : వర్షపు నీరు మొక్కల మొదళ్ళలో నిల్వకుండా చూడాలి. లేకపోతే ఎండు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు మొదళ్ళలో కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పోసుకోవాలి. నులిపురుగుల నివారణకు పాసిలోమైసిస్ లిలానస్ 50 గ్రా. చెట్టుకు చొప్పున వేసి నీరు పెట్టుకోవాలి. బంతిని అంతర పంటగా వేసుకోవాలి.

అరటి : పెద్ద పచ్చ అరటి, పొట్టి పచ్చ అరటి, తెల్ల చక్కెర కేళి రకాలలో ఈ మాసంలో సిగటోక ఆకుమచ్చ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 2-3 సార్లు 20 రోజుల వ్యవధిలో మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి. అరటి ఆకుల అంచుల వెంబడి పసుపు రంగులోకి మారి, క్రమేపి ఆకు మొత్తం పండిపోయి ఎండిపోవును. నివారణకు ఆకులపై 5 గ్రా. సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. మొక్కకు 80 గ్రా. చొప్పున మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను నలభై రోజుల వ్యవధిలో 4 దఫాలుగా వేసుకోవాలి.

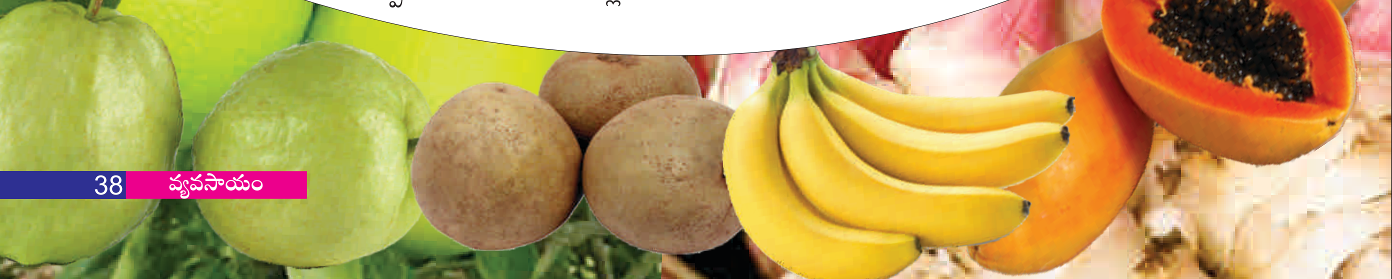
బత్తాయి, నిమ్మ : ఈ మాసంలో తోటల్లో వర్షపు నీరు నిల్వకుండా చూడాలి. మొదళ్ళ నుండి వచ్చే పిలక కొమ్మలను తీసివేయాలి. శిలీంధ్ర తెగుళ్ళ నివారణకు ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో మాగిన పశువుల ఎరువును చెట్టుకు 5 కిలోల చొప్పున వేసుకోవాలి. గజ్జి తెగులు సోకిన కొమ్మలను, ఆకులను కత్తిరించి కాల్చివేయాలి. 180 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్, 6 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 60 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ద్రాక్ష : ఈ మాసంలో బూడిద తెగులు కనిపించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా., వారం రోజుల తరువాత ఫెన్‌కొనజోల్ 0.5 మి.లీ., 10 రోజుల తరువాత హెక్సాకొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బొప్పాయి : కాండం మొదలు కుళ్ళు, కాండం కుళ్ళు తెగుళ్ళ నివారణకు కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ ఎమ్.జెడ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి చెట్ల మొదళ్ళలో మరియు కాండాన్ని తడుపుతూ పోయాలి.

సపోట: ఆకుగూడు అల్లే పురుగు, మొగ్గ తొలిచే పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. పిల్ల పురుగులు లేత, ముదురు ఆకులను గూళ్ళుగా చేసుకొని ఆకులను గోకి తింటాయి. పూతను అప్పుడప్పుడు కాయలను కూడా ఆశిస్తాయి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని ఆకులు, చిగుళ్ళు, కొమ్మలు పూర్తిగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

సీతాఫలం: ఆకులపై నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి నష్టాన్ని కలుగ జేస్తాయి. దీని



నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ మాసంలో చెట్టుకి 500 గ్రా. యూరియా, 700 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 200 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేసుకోవాలి.

కూరగాయలు

టమాట : పొలం చుట్టూ జొన్న లేదా సజ్జ పంటను ఎర పంటగా వేయడం వల్ల రసం పీల్చు పురుగుల ఉధృతి తగ్గి టమాటలో ఆకు ఎండు తెగులు, వైరస్ తెగుళ్ళు తగ్గుతాయి. ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వంగ : రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెల్లదోమ ఉధృతి అధికంగా ఉంటే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. మొవ్వ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు పురుగు ఆశించిన కొమ్మల చివర్లు త్రుంచి వేసి నాశనం చేయాలి. 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 1 గ్రా. థయోడికార్బ్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బెండ: ఎండు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొదళ్ళు తడిచేటట్లు పోయాలి. పొలంలో అక్కడక్కడా పసుపు రంగు డబ్బాలకు గ్రీజుగాని, ఆముదం గానీ పూస్తే తెల్లదోమలు ఆకర్షించబడతాయి మరియు నివారణకు లీటరు నీటికి డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. తీవ్రత అధికంగా ఉంటే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పందిరి (తీగ) కూరగాయలు : మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోరాక్స్ కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేస్తే ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి ఎక్కువగా వస్తుంది. గుమ్మడి పెంకు పురుగులు ఆకులు, పూలను కొరికి తింటాయి. నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. బూజు తెగులు నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ ఎమ్.జెడ్. 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

క్యాబేజి : స్వల్పకాలిక రకాలను ఆగష్టు రెండవ పక్షం నుండి నాటుకోవచ్చు.

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

బీట్‌రూట్ : ఈ మాసం నుండి విత్తుకోవచ్చు. దఫ దఫాలుగా ఒక్కొక్క దఫాకు 15 రోజుల తేడాతో విత్తుకుంటే మార్కెట్ డిమాండుకి అనుగుణంగా పంట పొందవచ్చు.

కరివేపాకు : ఈ మాసంలో విత్తనాలను విత్తుకోవచ్చు లేదా 3 నెలల వయస్సు గల మొక్కలను పొలంలో నాటుకోవాలి. ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మిరప : నారు పోసుకోవడానికి అనువైన సమయం. ఒక మీటరు వెడల్పు, 15 సెం.మీ. ఎత్తు ఉండేటట్లు ఎత్తైన నారుమడులు చేసి మధ్యలో 30 సెం.మీ. కాలువలు తీయాలి. సెంటు నారుమడిలో 80 గ్రా. హైబ్రిడ్ విత్తనం చల్లుకోవాలి. విత్తనంతో పాటు సెంటు నారు మడికి 80 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ గుళికలు వాడినచో రసం పీల్చు పురుగులను నివారించవచ్చు. సెంటు నారుమడికి కిలో వేప పిండి వేయాలి. 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ లీటరు నీటిలో కలిపిన నీళ్ళతో నారుమడిని 9 వ, 13 వ రోజు తడపడం ద్వారా మాగుడు తెగులు రాకుండా కాపాడుకోవచ్చు.

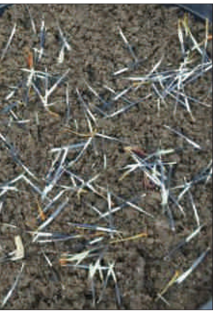
ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156

బంతి సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

టి. హిమబిందు, డా॥ ఎం. శంకరయ్య, డా॥ ఎం. శంకర్, డా॥ టి. భరత్,
యస్. పల్లవి మరియు ఏ. సాయి కిరణ్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, నల్గొండ జిల్లా

బంతి తెలుగు రాష్ట్రాల్లో వాణిజ్యపరంగా సాగు చేయ బడుతూ పూల సాగులో ప్రముఖ స్థానాన్ని ఆక్రమించింది. విడి పూలను దండల తయారీకి, బతుకమ్మ, దసరా, దీపావళి వంటి పండుగలు, సామాజికపరమైన వేడుకలలో, పెళ్ళిళ్ళలో అలంకరణకు వినియోగిస్తారు. బహుళ ప్రయోజనాలు, తేలికైన సాగు విధానంతోపాటు మార్కెట్‌లో ముఖ్యంగా పండుగల సీజన్‌లో అధిక గిరాకీ ఉండటం వలన సన్న, చిన్నకారు రైతులు బంతి సాగుతో అధిక ఆదాయం సాధించడానికి అవకాశం ఉంది.

వాతావరణం : బంతి సాగుకు $14-28^0$ సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత అనుకూలం. అధిక ఉష్ణోగ్రత వద్ద మొక్క పెరుగుదల తగ్గి పూల సైజు మరియు దిగుబడి తగ్గుతుంది. నీడ ప్రదేశాలు బంతి సాగుకు అనుకూలించవు. నీడలో సాగుచేయడం వలన మొక్కలు శాఖీయ దశలోనే ఉండి పూలు సరిగ్గా పూయవు.



నేలలు : బంతిని అన్ని నేలల్లో సాగుచేసినప్పటికీ, సారవంతమైన ఎర్ర గరప నేలలు శ్రేష్ఠం. మురుగు నీటి పారుదల వసతి ఉండి, ఉదజని సూచిక 7-7.5 మధ్య గల నేలలు అనుకూలం.

రకాలు/హైబ్రిడ్‌లు – బంతి రకాలలో ఆఫ్రికన్ మరియు ఫ్రెంచి రకాలు ముఖ్యమైనవి. వాణిజ్యపరంగా ఆఫ్రికన్ రకాలకు గిరాకీ ఎక్కువ. వివిధ ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్‌లు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఆఫ్రికన్ బంతి రకాలు దృఢంగా, ఏపుగా పెరుగుతాయి. వీటిలో వివిధ రంగులు గల పెద్ద పూల రకాలున్నాయి. ఐఐహెచ్ఆర్, బెంగళూరు వారు విడుదల చేసిన ఆర్క బంగార (పసుపు) మరియు అర్క అగ్ని (నారింజ) మంచి దిగుబడినిస్తున్నాయి. ఇవి కాండం కత్తిరింపుల ద్వారా మాత్రమే వ్యాప్తి చేసుకోవచ్చు. ఈ రకాలలో విత్తనం ఉండదు. ఇవికాక వివిధ ప్రైవేట్ సంస్థల హైబ్రిడ్‌లు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి.

నారు పెంపకం : వాణిజ్యపరంగా బంతిని విత్తనాల ద్వారా వ్యాప్తి చేస్తారు. బంతి నారును ప్రోట్రేలలో స్టెరిలైజ్డ్ కోకోపీట్ మరియు వర్మీకంపోస్ట్ మిశ్రమంతో పెంచితే ఆరోగ్యవంతమైన నారును పొందవచ్చు. 3-4 ఆకులున్న, 25 రోజుల వయసుగల నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.

నాటే సమయం : జూలై నెలలో బంతి నారును 60×45 సెం.మీ. దూరంలో, ఎత్తుమడుల మీద నాటుకుంటే పండుగ సీజన్‌లో పూలు వచ్చి రైతులు అధిక లాభం పొందవచ్చు.

మల్చింగ్, ఫర్టిగేషన్ పద్ధతులు : బంతిని ఎత్తుమడుల మీద, ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్ సీట్ (25 మైక్రాన్స్) ఉపయోగించి సాగుచేసినట్లయితే కలుపు నివారణతో పాటు అధిక పూల దిగుబడి పొందడానికి అవకాశం ఉంది. నీటిలో కరిగే రసాయనిక ఎరువులను డ్రిప్ ఇరిగేషన్ ద్వారా మొక్కలకు అందించే పద్ధతిని ఫర్టిగేషన్ అంటారు. ఈ విధానంలో సూచించిన మోతాదు హెక్టారుకు 90:90:75 శాతం ఎరువుల కన్నా 25 శాతం ఎరువు ఆదా అవుతుంది.

జీవన ఎరువులు : హెక్టారుకు 2 కిలోల అజోస్పైరిల్లం, ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియాలను 100 కిలోల పశువుల ఎరువుతోపాటు కలిపి అందించాలి. హ్యూమిక్ యాసిడ్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి నాటిన 30, 45వ రోజు పిచికారి చేస్తే పూలు మంచి సైజు వస్తాయి.

తలలు త్రుంచడం/పించింగ్ : ఆఫ్రికన్ రకాలను నాటిన 40 రోజులకు, హైబ్రిడ్‌లను నాటిన 20 రోజులకు, తలలు త్రుంచడం ద్వారా ప్రక్క కొమ్మలు అధికంగా వచ్చి, ఎక్కువ మోతాదులో పూలు వస్తాయి.

పూల కోత : బాగా విచ్చుకున్న పూలను ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళల్లో కోయాలి. పూలు కోసే ముందు నీరు ఇచ్చినట్లయితే తాజాగా ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంటాయి. ఎప్పటికప్పుడు పూలు కోస్తే దిగుబడి పెరుగుతుంది.

దిగుబడి : సాధారణంగా ఆఫ్రికన్ రకాలు ఎకరానికి 4-5 టన్నులు, హైబ్రిడ్‌లు 5-7 టన్నుల దాకా దిగుబడినిస్తాయి.

సస్యరక్షణ

పేనుబంక : పిల్ల మరియు పెద్ద పురుగులు ఎదుగుతున్న పూమొగ్గల నుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో మందులు మార్చి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగులు : ఇవి ఆకుల, పూల రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఆకుల మీద తెల్లని మచ్చలు కనిపిస్తాయి నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మొగ్గ తొలిచే పురుగు : ఈ పురుగుల లార్వా పువ్వు లోపలి భాగాలను తినడం వలన మొగ్గలు విచ్చుకోవు. నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8985952652

35వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

	న్స్										
1 హై	3 డ్రో	4 ఫో	ని	క్స్				5 ఎ			
ద		రే						ని			
రా		ట్				2 ఆ	ల్	మి	క్స్		
బా						ము		డ			
ద్		6 అ				3 దం	తి			డ్	
		జ								4 కం	ది
		టో								ల్	
		5 బ్యా	క్టీ	7 రి	యా	ఎం	డా	8 కు	తె	9 గు	లు
		క్ట		మా				సు			
6 బా	స	ర్		న్				మ			

కార్నేషన్ పూల సాగులో మెళకువలు

లావేటి గౌతమి మరియు వి. విజయభాస్కర్
ఉద్యాన కళాశాల, అనంతరాజు పేట
డాక్టర్ వై.ఎస్.ఆర్ విశ్వవిద్యాలయం

వాణిజ్యపరంగా ప్రపంచంలో పది ముఖ్యమైన కాడ పూల మొక్కలలో కార్నేషన్ ఒకటిగా చెప్పుకోవచ్చును. దూర ప్రాంతాల ఎగుమతిని సహితం తట్టుకొని తిరిగి నీటిని పీల్చుకుని తాజాగా కనిపించి ఎక్కువ కాలం మన్నే పువ్వు ఇది. గాజు, గృహం లేదా పాలీహౌస్ సదుపాయంతో అనుకూల వాతావరణంలో సంవత్సరం పొడవునా పూలు సాగుచేయవచ్చును. చల్లటి ప్రాంతాలలో బాహ్య ప్రదేశాలలో కూడా సాగు చేయవచ్చును. ఒక్కసారి నాటితే 4-5 సంవత్సరాల వరకు పూలు పొందవచ్చును.

రకాలు : డోమింగ్ (ఎరుపు), నవానా (పింక్), ఐఐహెచ్ఆర్సి-1 (ఎరుపు), అర్క ఫ్లేమ్, అర్క తేజస్, విలియం సిమ్, మాస్టర్ (ఎరుపు), లిప్‌స్టిక్ (ఎరుపు) రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి.

నేలలు : వదులుగా ఉండి, నీరు నిలవని ఇసుక కలిగిన ఎర్రటి నేలలు బాగా అనుకూలం. దాదాపు దీన్ని అన్ని రకాల నేలల్లో సాగుచేసుకోవచ్చును. కానీ ఉదజని సూచిక 5.5-6.5, లవణ శాతం చదరపు మీటరుకు 0.5-0.8 డెసి సైమన్ కంటే తక్కువ కలిగి ఉండాలి. నల్లరేగడి, బంక నేలలు ఉన్నట్లయితే బాగా సేంద్రీయ ఎరువులు, ఇసుక కలుపుకొని వాడవచ్చును.

వాతావరణ పరిస్థితులు

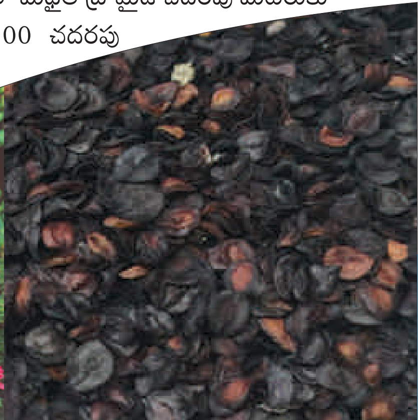
ఉష్ణోగ్రత 18-24 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్, వెలుతురు 21.5 కిలో లక్స్, సాపేక్ష ఆర్ద్రత 80-85%, కాంతి పరివర్తన కాలం 13 గంటలు, బొగ్గు పులుసు వాయువు 500-1500 పి.పి.యం ఉండాలి.

ప్రవర్ధనం : కార్నేషన్ ప్రవర్ధనం విత్తనాలు, కొమ్మ కత్తిరింపుల ద్వారా జరుగుతుంది. విత్తనాలు మొలకెత్తడానికి 21 డిగ్రీ సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత అవసరం. 10-15 సెం.మీ., 4-5 జతల ఆకులు కలిగిన కొమ్మ కత్తిరింపులను తీసుకుని 500-1000 పి.పి.యం నాఫ్తలిన్ యాసిటిక్ ఆమ్లంలో ముంచి నాటుకోవాలి.

నేల తయారీ విధానం : నేలను 80-100 సెం.మీ. లోతు వరకు బాగా దున్నుకోవాలి. దీనిలో 10 శాతం ఇసుక, 30 శాతం చివికిన సేంద్రియ ఎరువు కలుపుకోవాలి. బాగా కలిపిన తరువాత దీన్ని శుద్ధీకరించుకోవాలి. పురుగులు, తెగుళ్ళ అవశేషాలు, ఇతరేతర కలుపు విత్తనాలు నాశనం చేయడానికి మట్టిని బాగా శుద్ధి చేయాలి. నేల శుద్ధీకరణ రెండు విధాలుగా చేయవచ్చును.

వేడిమి లేదా సూర్యరశ్మి పద్ధతి : వేసవి కాలంలో (ఏప్రిల్-మే మాసాలలో) వదులుగా చేసిన మట్టిని నల్లటి పాలిథీన్ షీట్‌తో 6-8 వారాలు కప్పి వేయాలి. ఇలా చేయడం వలన మట్టి బాగా వేడి ఎక్కి శిలీంధ్రాలు చాలా వరకు నశిస్తాయి.

రసాయన పద్ధతి : ఈ పద్ధతిలో మిథైల్ బ్రోమైడ్ చదరపు మీటరుకు 30-60 గ్రా. ఫార్మలిన్ 100 చదరపు



మీటరుకు 7.5-10 లీటర్ల చొప్పున తీసుకుని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మట్టిని బాగా తడుపుకోవాలి. పై నుండి పాలిథీన్ షీట్‌ను వారం రోజుల వరకు పరచాలి. ఇలా చేసిన తర్వాత రసాయన అవశేషాలు పోగొట్టడానికి నేలను బాగా నీటితో శుభ్రం చేసుకోవాలి.

మడి తయారీ : శుద్ధీకరించిన మట్టిని 25-30 సెం.మీ. ఎత్తు, 80-100 సెం.మీ. వెడల్పు కలిగిన మడిగా తయారు చేసుకోవాలి. పాలీహౌస్ పరిమాణాన్ని బట్టి పొడవు నిర్ణయించుకోవాలి. రెండు మడుల మధ్య 50 సెం.మీ. కాలిబాట ఉండేటట్లు తయారు చేయాలి.

మొక్కలు నాటే విధానం : కార్నేషన్‌ను ఆగష్టు- సెప్టెంబర్ నెలల్లో నాటుకోవాలి. మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 15 సెం.మీ. వరుసకి వరుసకి మధ్య 15 సెం.మీ. ఉండేవిధంగా నాటుకోవాలి. మొక్కలు స్థిరపడిన తరువాత రెండవ నెల నుండి 15 రోజులకు ఒకసారి మడిపై మట్టిని వదులుగా చేయడం ద్వారా వేర్లకు గాలి అంది బాగా పెరుగుతాయి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : సేంద్రియ ఎరువులు చదరపు మీటరుకు 5 నుండి 10 కిలోల చొప్పున , ఒక చదరపు మీటరుకు 30 గ్రా. నత్రజని, 20 గ్రా. భాస్వరం, 10 గ్రా. పొటాషియం చొప్పున ఇవ్వాలి. ప్రతి మూడు నెలలకు ఒకసారి భూసార పరీక్ష చేయించి భూమిలో పోషకాల స్థాయి తెలుసుకుని దానికి అనుగుణంగా ఎరువులు నిర్ణయించాలి. మడులలో నీరు నిల్వ ఉండకుండా వేరు సులువుగా పెరిగి మొక్క బాగా ఎదగాలంటే చదరపు అడుగుకి 2.5 కిలోల చొప్పున వరిపొట్టు కలుపుకోవాలి. మొక్కలను నాటబోయే ముందు ప్రతి 100 చదరపు మీటర్ల విస్తీర్ణంలో ఒకటిన్నర కిలోల కాల్షియం, అమ్మోనియం నైట్రేట్, 12-15 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 5 కిలోల సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ లను మడులలో వేసి బాగా కలియబెట్టాలి. మొక్కల పెరుగుదల తొలిదశలో శాఖల పెరుగుదలను ప్రోత్సహించేందుకు మొదటి రెండు నెలల పాటు వారానికి ఒకసారి చొప్పున 1.5 కిలోల కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్ ఎరువును వేసుకుంటూ పోవాలి. దీనితోపాటు నెల రోజులకు ఒకసారి చొప్పున రెండుసార్లు ఒక కిలో మెగ్నీషియం సల్ఫేట్, 500 గ్రా. బోరాక్స్‌లను కలిపి వేయాలి. రెండు నెలల తరువాత మొక్కలపై రెమ్మలను గిల్లి వేయడం వలన కొత్త చిగురుల పెరుగుదల ప్రారంభమౌతుంది. ఈ దశలో ప్రతి చదరపు మీటర్ల విస్తీర్ణానికి 750 గ్రా. కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్, 750 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్లను వారానికి ఒకసారి చొప్పున వేసుకుంటూ పోవాలి. అలాగే నెలకు ఒకసారి చొప్పున ఒక కిలో మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ ఎరువును వేయాలి. మొక్కలు 7-8 జతల ఆకుల దశకు చేరినప్పటి నుండి మొగ్గలు మొదలవుతాయి. ఈ దశలో ప్రతి 1000 చదరపు మీటరు విస్తీర్ణానికి 500 గ్రా. కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్ ఎరువులను వారానికి ఒకసారి చొప్పున అందించాలి. వీటితో పాటు ఒక కిలో మెగ్నీషియం సల్ఫేట్, 500 గ్రా. బోరాక్స్‌లను కూడా నెలకు ఒకసారి చొప్పున అందించాలి.

నీటి యాజమాన్యం : మొక్కలు నాటిన వెంటనే మొదటి మూడు వారాలు పైకప్పుకు అమర్చబడిన స్ప్రింక్లర్, ఫాగర్ లేదా రోజ్‌క్యాను ద్వారా అందించాలి. ఆ తరువాత బిందు సేద్యంతో నీరు అందించాలి. నీటి ఉదజని సూచిక 6.5-7.0 ఉండాలి. ఒక చదరపు మీటరు మొక్కలకు ఒక రోజుకు 4-5 లీటర్ల నీరు అందించాలి.

ఊతం ఇవ్వడం : కార్నేషన్ మొక్కలకు ఊతం కల్పించడానికి 4-5 వరుసలు లోహపు జాలిని లేదా నైలాన్ జాలిని ఉపయోగించాలి. 7.5×7.5 సెం.మీ. కోణాలు కలిగి ఉన్న జాలిని మొదటి వరుసగా నేలపై 10 సెం.మీ. ఎత్తులో పరచుకోవాలి. 12.5×12.5 సెం.మీ. కోణాలు కలిగి ఉన్న జాలీలను 2,3,4 వరుసలుగా ఒకదానిపై ఒకటి 20 సెం.మీ. ఖాళీతో పరచుకోవాలి.

తలలు తుంచడం (రెమ్మల గిల్లి వేత) : మొక్కలు నాటిన 4-5 వారాల తరువాత 15 సెం.మీ. పెరిగినప్పుడు నిటారుగా పెరుగుతున్న కాండం 6 జతల ఆకులు వదిలి, ఆపై త్రుంచి వేయాలి. ఇలా చేయడం ద్వారా 5-6 పక్క కొమ్మలు ఏర్పడతాయి. పువ్వుల సంఖ్య పెరుగుతుంది.

మొగ్గలు త్రుంచడం : కొమ్మలు ఇరువైపులా ఉన్న చిన్న చిన్న కొమ్మలు, ముఖ్యమైన పువ్వు మొగ్గకు ఆనుకుని ఉన్న చిన్న చిన్న మొగ్గలను ఎప్పటికప్పుడు త్రుంచి వేయాలి.

పువ్వుల కోత : మొక్కలు నాటిన మూడవ నెల నుండి పువ్వులు వస్తాయి. బాహ్య రేకులు కొంచెం బయటకు రాగానే రంగు ఏర్పడిన తరువాత 'పెయింట్ బ్రష్' మాదిరిగా కనపడగానే కోసుకోవాలి. కోసిన వెంటనే కాడలను 4-6 గంటల పాటు చల్లటి నీటిలో ఉంచాలి. ఒక లీటరు నీటిలో 7-10 మి.లీ. సిట్రిక్ ఆమ్లం లేదా 5 మి.లీ. ఆస్కర్బిక్ ఆమ్లం కలిపిన నీటిలో ఉంచినట్లయితే పువ్వులు ఎక్కువ రోజులు పాడవకుండా తాజాగా ఉంటాయి. ఒక కట్టలో 20 పువ్వుల కాడలను కట్టి పేపర్‌తో ప్యాకింగ్ చేసుకోవాలి. ఇలా ప్యాకింగ్ చేసిన కట్టలను చల్లని గదులలోకి గాని, మార్కెట్‌కు గాని తరలించుకోవాలి.

దిగుబడి : ఒక చదరపు మీటరుకు 180-360 కాడలు లభిస్తాయి.

ఆరోగ్య సిరి - ఉసిరి

డా।। టి. కమలజ, డా।। ఆర్. నీలా రాణి, జి. సాయిభవాని మరియు
డా।। శ్వేత కొడాలి
అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధనా పథకం
గృహ విజ్ఞాన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ఉసిరికాయ ఎక్కువగా శీతాకాలంలో లభిస్తుంది. చేదు, తీపి మరియు పుల్లని వంటి వివిధ రుచుల మిశ్రమాన్ని కలిగి ఉన్నందున ఈ పండు దాని అసాధారణ రుచికి ప్రసిద్ధి చెందింది. రోజూ ఉసిరి తినడం వల్ల అనేక ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు ఉన్నాయి మరియు ఉసిరి ఆరోగ్య సిరి అనడంలో సందేహం లేదు. సాంప్రదాయ వైద్య విధానాలలో ఆమ్లా/ఉసిరి (ఎంబ్లికా అఫిషినాలిస్) చాలా ముఖ్యమైన హెర్బ్. ఉసిరి చాలా ఆయుర్వేద సన్నాహాలలో తాజా, ఎండిన మరియు పండ్ల గుజ్జు రూపంలో ఉపయోగించే పదార్థం.

ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు : ఉసిరిలో ఉండే యాంటీఆక్సిడెంట్లు మరియు విటమిన్లు అనేక ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను అందిస్తాయి. ఉసిరిలో విటమిన్ సి అధికంగా ఉండటం వల్ల వ్యాధి నిరోధక శక్తిని పెంపొందించే ఇమ్యూనిటీ బూస్టర్‌గా అంటే శరీరం అనారోగ్యం నుండి బయటపడటానికి సహాయపడుతుంది.

జీర్ణక్రియ : ఉసిరిలో ఉండే ఫైబర్ శరీరం ప్రేగు కదలికలను నియంత్రించడంలో సహాయపడుతుంది మరియు ఇర్రిబల్ బౌల్ సింద్రోమ్ వంటి లక్షణాలను తొలగించడానికి సహాయపడుతుంది. ఉసిరిలో అధిక స్థాయిలో ఉండే విటమిన్ సి ఇతర పోషకాలు అనగా ఇనుము వంటి ఖనిజాలను శరీరం గ్రహించడానికి సహాయపడుతుంది. ఉసిరి యొక్క ఆల్కలీన్ స్వభావం జీర్ణవ్యవస్థను శుభ్రం చేస్తూ మరియు బలోపేతం చేస్తుంది. దీనిలో ఉండే అధిక ఫైబర్ కంటెంట్ మలబద్ధకాన్ని నివారిస్తూ జీర్ణవ్యవస్థకు సహాయపడుతుంది.

రోగనిరోధక శక్తిని మెరుగుపరుస్తుంది : ఉసిరిలో ఉండే అద్భుతమైన వనరు విటమిన్ సి. ఇది వైరల్ మరియు బ్యాక్టీరియా వ్యాధులతో సమర్థవంతంగా పోరాడటానికి, క్యాన్సర్ మరియు గుండె సంబంధిత వ్యాధుల వంటి వివిధ ఆరోగ్య సమస్యల ప్రభావాన్ని తగ్గిస్తూ, జీవక్రియను నిర్మిస్తూ రోగనిరోధక శక్తిని పెంచుతుంది.

కంటి చూపును మెరుగుపరుస్తుంది : ఉసిరిలో కెరోటిన్ ఉంటుంది. ఇది దృష్టిని మెరుగుపరచడానికి దోహదపడుతుంది. అంతేకాక కంటి శుక్లం వంటి సమస్యలను దూరం చేస్తుంది. కాబట్టి రోజూవారీ ఆహారంలో ఉసిరిని చేర్చడం వలన కంటి ఆరోగ్యం మెరుగుపడుతుంది.

డయాబెటిస్ నియంత్రణ : ఉసిరిలోని ఫైబర్ శరీరంలో త్వరగా కరిగిపోతుంది. ఇది శరీరంలో చక్కెర రేటును తగ్గించడానికి సహాయపడుతుంది. ఇది రక్తంలో చక్కెర వల్ల వచ్చే చిక్కులను తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది మరియు టైప్ 2 డయాబెటిస్ ఉన్న వారి రక్తంలో గ్లూకోజ్, లిపిడ్ గణనలపై ఉసిరి సానుకూల ప్రభావం చూపుతుంది.

బరువు నిర్వహణలో సహాయపడుతుంది : ఉసిరి రసం జీవక్రియను మెరుగుపరుస్తూ జీర్ణక్రియకు సహాయపడుతుంది కాబట్టి బరువు తగ్గాలి అనుకునే వారికి ఉసిరి మంచి ఔషధం. చిటికెడు ఉప్పు మరియు మిరియాలు కలిగిన ఉసిరి రసం ఆకలిని అరికట్టడానికి సహాయపడుతుంది. ఎందుకంటే ఇది ఎక్కువ కాలం కడుపు నిండుగా ఉంచుతుంది. ఇది శరీరంలో పోషకాలను

గ్రహించడంలో సహాయపడుతుంది మరియు ఫైబర్ అధికంగా ఉండటం వల్ల సహజ లాక్సేటివ్‌గా పనిచేస్తుంది.

సహజ రక్త శుద్ధి : ఉసిరి యొక్క అనేక ప్రయోజనాల్లో ఇది ఒకటి. దీనిలో ఉండే విటమిన్ సి యాంటీఆక్సిడెంట్ ఏజెంట్‌గా పనిచేస్తుంది. ఉసిరి పౌడర్ ఒక టేబుల్ స్పూన్ తేనె లేదా బెల్లంతో కలిపి తీసుకుంటే గొప్ప సహజ రక్త శుద్ధీకరణగా పనిచేస్తుంది మరియు క్రమం తప్పకుండా తీసుకున్నప్పుడు హిమోగ్లోబిన్‌ను కూడా పెంచుతుంది.

జలుబుతో పోరాడటానికి సహాయపడుతుంది : ఉసిరి పౌడర్ రెండు టీస్పూన్ల తేనెతో కలిపి రోజుకు మూడు, నాలుగు సార్లు తింటే దగ్గు మరియు జలుబు నుండి ఉపశమనం లభిస్తుంది. ఉసిరి శ్వాసకోశ నుండి కఫం తొలగించడంలో సహాయ పడుతుంది మరియు ఎర్రబడిన వాయు మార్గాలను ఉపశమనం చేస్తుంది. అందువల్ల బ్రోన్కైటిస్, దగ్గు మరియు ఇతర శ్వాసకోశ వ్యాధుల నుండి ఉపశమనం పొందడానికి ఉసిరిని ఉపయోగిస్తారు.

నొప్పి నుండి ఉపశమనం : ప్రజలు తమ దైనందిన జీవితంలో అనుభవించే కొన్ని సాధారణ నొప్పులు అనగా ఆర్థరైటిస్, కీళ్ళ నొప్పులు మరియు నోటి పూతలు మొదలైనవి తగ్గించడానికి ఉసిరి యొక్క శోథ నిరోధక లక్షణాలు దోహదం చేస్తాయి.

మెదడు ఆరోగ్యం : ఉసిరిలోని ఫైటోన్యూట్రియెంట్స్ మరియు యాంటీఆక్సిడెంట్లు మెదడు కణాలపై దాడి చేసి దెబ్బతీసే ఫ్రీ రాడికల్స్‌కు వ్యతిరేకంగా పోరాడటం ద్వారా జ్ఞాపకశక్తిని మెరుగుపరుస్తుంది. ఉసిరిలో ఉండే విటమిన్ సి యొక్క అధిక సాంద్రత శరీరానికి నోర్ ఎపినెఫ్రిన్ అనే న్యూరోట్రాన్స్మిటర్ ఉత్పత్తి చేయడానికి సహాయపడుతుంది. ఇది చిత్త వైకల్యం ఉన్నవారిలో మెదడు పనితీరును మెరుగుపరచడంలో సహాయపడుతుంది.

చర్మాన్ని మెరుగుపరుస్తుంది : ఉసిరి ఉత్తమ యాంటీ ఏజింగ్ ఫ్రూట్. ప్రతి రోజు ఉదయాన్నే తేనెతో కలిపి ఉసిరి జ్యూస్ తాగడం వల్ల మచ్చలేని, ఆరోగ్యకరమైన మరియు మెరుస్తున్న చర్మం లభిస్తుంది.

జుట్టు పెరుగుదల : ఉసిరి జుట్టుకు మంచి టానిక్. ఇది చుండ్రును నివారిస్తుంది. జుట్టు కుదుళ్ళను బలోపేతం చేస్తుంది మరియు తలకి రక్త ప్రసరణను పెంచుతుంది తద్వారా జుట్టు పెరుగుదల మెరుగుపడుతుంది.

100 గ్రా. ఉసిరికాయలోని పోషక విలువలు

పోషకాలు	పోషక విలువలు
శక్తి (కిలో క్యాలరీలు)	23.66
ప్రోటీన్ (గ్రా.)	0.34
క్రొవ్వు (గ్రా.)	0.16
ఫైబర్ (గ్రా.)	7.75
కార్బోహైడ్రేట్ (గ్రా.)	4.39
విటమిన్ బి1 (మి. గ్రా.)	0.01
విటమిన్ బి2 (మి. గ్రా.)	0.03
విటమిన్ బి3 (మి. గ్రా.)	0.12
విటమిన్ బి5 (మి. గ్రా.)	0.35
విటమిన్ బి6 (మి. గ్రా.)	0.27
విటమిన్ బి7 (మి. గ్రా.)	1.42
విటమిన్ బి9 (మైక్రో. గ్రా.)	7.86

పోషకాలు	పోషక విలువలు
విటమిన్ సి (మి. గ్రా.)	252
కెరోటినాయిడ్స్ (మైక్రో గ్రా.)	62.01
విటమిన్ డి2 (మైక్రో గ్రా.)	0.27
ఇనుము (మి. గ్రా.)	1.25
జింక్ (మి. గ్రా.)	0.05
పొటాషియం (మి. గ్రా.)	223
సోడియం (మి. గ్రా.)	1.37
కాల్షియం (మి. గ్రా.)	20.14
మెగ్నీషియం (మి. గ్రా.)	6.50
ఫాస్ఫరస్ (మి. గ్రా.)	21.85
సంతృప్త క్రొవ్వు (గ్రా.)	0.04

(మూలం : నేషనల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూట్రిషన్, హైదరాబాద్)

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9985892124

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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, జె.ఎస్. సుధారాణి మరియు డా॥ పి. ప్రశాంత్
ఎలక్ట్రానిక్ మీడియా వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
		I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00	
1.	03.08.2021	వానాకాలం పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ ఎ.వి. రామాంజనేయులు,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తోర్నాల, 9441312264
2.	05.08.2021	వివిధ పంటల్లో సస్యరక్షణ	**డా॥ వి. లక్ష్మీ నారాయణమ్మ,** ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కొత్తగూడెం, 9949282907
3.	09.08.2021	వివిధ పంటల్లో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ సి.హెచ్. రాములు,** శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 7893862667
4.	10.08.2021	ప్రస్తుత సమయంలో వరి సాగు పద్ధతులు – రైతులు ఆచరించవలసిన మెళకువలు	**డా॥ యస్. మధుసూదన్ రెడ్డి,** అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వరావుపేట, 9492357905
5.	11.08.2021	జొన్న మరియు చిరుధాన్య పంటల సాగులో మెళకువలు	**డా॥ యస్. మహేశ్వరమ్మ,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 8978229445
6.	13.08.2021	సోయాచిక్కుడు పంటల్లో అధిక దిగుబడికి సలహాలు – సూచనలు	**డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రో) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, 9441167821
7.	16.08.2021	దమ్ముచేయకుండా నేరుగా విత్తే వరి సాగు – సూచనలు	**డా॥ యం. గోవర్ధన్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కంపాసాగర్, 9440467091
8.	18.08.2021	వానాకాలం పంటలలో సస్యరక్షణ	**డా॥ ఎ. రామ కృష్ణ బాబు,** కోఆర్డినేటర్ ఏరువాక కేంద్రం, పాలెం, 9989623820
9.	20.08.2021	ఆగష్టు మాసంలో ప్రతి పంటలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతుల	**డా॥ జి. వీరన్న,** కోఆర్డినేటర్ ఏరువాక కేంద్రం, ముధోల్, ఆదిలాబాద్, 99896223816
10.	24.08.2021	వానాకాలం వరిలో చీడపీడల యాజమాన్యం	**డా॥ యస్. బలరాం,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజీ) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9821492644
11.	26.08.2021	నేల ద్వారా ఆశించు తెగుళ్ళు – నివారణ	**డా॥ జి. ఉమాదేవి,** ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9848024976
12.	30.08.2021	లాభదాయకమైన పట్టు పురుగుల పెంపకంలో మెళకువలు	**యస్. శ్రీనివాస్ నాయక్,** అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, పొలాస, 8778857772
		II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర): సాయంత్రం 4.00-5.00	
1.	02.08.2021	వానాకాలం వరిలో ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ పి. రవి,** శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 8466096809
2.	09.08.2021	ఆముదం పంటల్లో రకాలు– యాజమాన్యం	**డా॥ కె. సదయ్య,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 8885331799
3.	16.08.2021	ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితుల్లో పంటల్లో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు	**డా॥ బి. బాలాజీ నాయక్,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రో), వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9912010021
4.	23.08.2021	ప్రస్తుతం అపరాలలో పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు	**డా॥ యమ్. మధు,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్ 9912522394
5.	30.08.2021	వానాకాలం పంటలలో ఎరువులు మరియు కలుపు యాజమాన్యం	**జె. సుధారాణి,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, ఎ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్, 9550526096

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. గత కొద్ది సంవత్సరాలుగా ప్రత్తిలో కనిపిస్తున్న వేరుకుళ్ళు తెగులు లక్షణాలు గుర్తించటం ఎలా?

ఎ. తెగులు సోకిన మొక్కలు తేలికగా పీకి వేయవచ్చు
బి. ఈ తెగుల వ్యాపిస్తే అర్ధాంతరంగా మొక్క పూర్తిగా ఎండిపోతుంది
సి. మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి
డి. పైవన్నీ

2. వయ్యారిభామ కలుపును నివారించాలంటే ఏం చేయాలి?

ఎ. జైగోగ్రామా బైకొలరేటా పెంకు పురుగులను వదలటం
బి. బంతి పంటతో పంట మార్పిడి చేయటం
సి. పూతకు రాక ముందే మొక్కలను పీకి వేయటం
డి. పైవన్నీ

3. మెడో పద్ధతిలో జామను సాగు చేస్తే ఎన్ని మొక్కల వరకు ఒక ఎకరా విస్తీర్ణంలో నాటుకోవచ్చు?

ఎ. 200 బి. 1000
సి. 2000 డి. 400

4. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌లో భాస్వరం మరియు గంధకం ఎంత శాతం ఉంటుంది?

ఎ. 20%, 18% బి. 16%,11%
సి. 30%, 20% డి. 60%, 30%

5. వరి పొలంలో నడుస్తుంటే బుడగల రూపంలో గాలి బయటకు రావడం, నేల నుంచి దుర్గంధపు వాసన, వేర్లతో బయటకు తీసినప్పుడు కుళ్ళిన కోడి గ్రుడ్ల వాసన అనే లక్షణాలు దీని వలన కలుగుతుంది?

ఎ. జింకు లోపం
బి. సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం
సి. బోరాన్ లోపం
డి. ఎక్కువగా పొటాష్ వాడకం

6. చెఱకు పంటకు సమారు ఎంత నీరు అవసరమౌతుంది?

ఎ. 1900-2700 మి.మీ. బి. 2500-3800 మి.మీ.
సి. 500-1100 మి.మీ. డి. 1100-1800 మి.మీ.

7. ఈ క్రింది వాటిలో ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని ప్రభావితం చేసే అంశాలు ఏవి?

ఎ. నేల లక్షణాలు బి. పంటలు
సి. వాతావరణం డి. పైవన్నీ

8. ఐసిఏఆర్ ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ సోయా పరిశోధన సంచాలనాలయం ఎక్కడ ఉన్నది?

ఎ. చెన్నై బి. జబల్‌పూర్
సి. ఇండోర్ డి. హైదరాబాద్

9. పురుగులు, తెగుళ్ళ నివారణకు వివిధ పంటలలో మందు ద్రావణం పిచికారి చేసేటప్పుడు రైతులు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

ఎ. పిచికారి సమయంలో రక్షక దుస్తులు, చేతికి గ్లౌసులు, ముక్కుకి మాస్క్, కళ్ళకు రక్షణ కవచాలు విధిగా ధరించాలి
బి. ఎండ తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, గాలి వేగం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, మంచు పడేటప్పుడు, వర్షం కురిసేటప్పుడు మందులు పిచికారి చేయరాదు
సి. కాలపరిమితి దాటిపోయిన మందులను వాడకూడదు
డి. పైవన్నీ

10. వ్యవసాయంలో సాగు సమస్యలకు సమాధానాలు తెలుసుకోవాలనుకుంటే కిసాన్ కాల్‌సెంటర్ వారికి చేయవలసిన టోల్ ఫ్రీ నెంబరు ఎంత?

ఎ. 1800 180 1551
బి. 1800 180 1221
సి. 1800 180 1331 డి. 180 180 108

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50 వ పేజీలో చూడవచ్చు

విశ్వవిద్యాలయ మరో 11 వంగడాలు

గత 5-6 ఏళ్ళల్లో 47 రకాల వంగడాలను విడుదల చేశామని అవి దేశవ్యాప్తంగా మంచి ఆదరణని పొందాయని విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు తెలిపారు. జూలై 29న 11 నూతన వంగడాల్ని విడుదల చేశారు. వాటిలో వరి-5, జొన్న-2, కంది-1, పెసర-1, సోయాచిక్కుడు-1, నువ్వులు-1 ఉన్నాయి. ఈ సందర్భంగా డా॥ ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ రాష్ట్రంలో పెద్ద ఎత్తున నీటిపారుదల సౌకర్యాలు ఏర్పాటు అవుతున్నందున సమర్ధ నీటి యాజమాన్యం తక్షణ అవసరమని, అధిక ఉత్పత్తినిచ్చే చీడపీడల్ని తట్టుకునే వంగడాల రూపకల్పనకి పిజెటిఎస్ఏయు ప్రాధాన్యత ఇస్తుందని తెలిపారు.

వర్సిటీతో నేషనల్ రిమోట్ సెన్సింగ్ సెంటర్ ఒప్పందం

నేషనల్ హైడ్రాలజీ ప్రాజెక్ట్ క్రింద విశ్వవిద్యాలయంతో భారత ప్రభుత్వ అంతరిక్ష విభాగానికి చెందిన నేషనల్ రిమోట్ సెన్సింగ్ సెంటర్ జూలై 24న అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ ఒప్పందం ద్వారా ఎవాపోట్రాన్సిపిరేషన్, సాయిల్ మాయిశ్చర్ తదితర అంశాల్ని అధ్యయనం చేయడానికి, అదేవిధంగా ఫ్యాకల్టీకి, పీజీ విద్యార్థులకు శిక్షణ ఇవ్వటానికి ఈ ఒప్పందం దోహదపడుతుంది

విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించిన డిప్యూటీ కలెక్టర్ సంతోషి

రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ రంగం, వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయాల కార్యకలాపాలపై అవగాహన పెంచుకొనేందుకు ఇటీవల డిప్యూటీ కలెక్టర్‌గా నియమితులైన కల్నల్ సంతోష్‌బాబు సతీమణి జూలై 13న విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించారు. విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలనాభవనంలోని కమిటీహాల్‌లో శ్రీమతి సంతోషీ, ఉపకులపతి మరియు ఇతర ఉన్నతాధికారులతో సమావేశమైనారు. ఈ సందర్భంగా ఉపకులపతి వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ కార్యకలాపాలను వివరించారు. రాష్ట్రంలో వరి, మొక్కజొన్న, ప్రత్తి, కంది, వేరుశనగ వంటి ప్రధాన పంటలు సాగుచేస్తున్నామని, వరి పంటలో అధికోత్పత్తిని సాధించగా ప్రస్తుతం విలువ జోడింపుపై దృష్టి పెట్టామని, అలాగే ప్రత్తిలో అధిక సాంద్రత సాగులో నూతన రకాల రూపకల్పనకు శాస్త్రవేత్తలు కృషి చేస్తున్నామని, ఏర్పాటైన అనతికాలంలోనే ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం దేశంలోనే టాప్ 10 వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల్లో ఒకటిగా నిలిచిందని మరియు ప్రస్తుతం వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, వ్యవసాయంలో ఎమర్జింగ్ టెక్నాలజీస్ అమలుకోసం ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటలిజెన్స్, బ్లాక్ చైయిన్ టెక్నాలజీస్, రోబోటిక్స్‌పై అగ్రిహబ్ ద్వారా కృషి చేస్తున్నామని ఉపకులపతి తెలిపారు. తరువాత శ్రీమతి సంతోషి పలు ప్రయోగశాలలను, పరిశోధనా కేంద్రాలను సందర్శించారు.

విశ్వవిద్యాలయంతో ప్రతిష్ట ఇండస్ట్రీస్ సంస్థ ఒప్పందం

సుస్థిర పంటల యాజమాన్యంలో ఆధునిక టెక్నాలజీ వినియోగం కోసం ప్రతిష్ట ఇండస్ట్రీస్ సంస్థ జూలై 7న విశ్వవిద్యాలయంతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గడిచిన అయిదారేళ్ళుగా నీటి లభ్యత, పంటల ఉత్పాదకత, పంటల ఉత్పత్తి 300% పెరిగిందని మరియు వివిధ సంస్థల మధ్య అవగాహన ఒప్పందాల వల్ల సంస్థల పురోగతి జరుగుతుందని గాఢంగా విశ్వసిస్తున్నట్లు తెలిపారు. అలాగే మినరల్ ఫర్టిలైజర్ వినియోగం అధ్యయనం చేయటం కోసం ముంబాయికి చెందిన యాంకర్ ఇంజనీరింగ్ కార్పోరేషన్‌తోనూ అవగాహన ఒప్పందం జరిగింది.

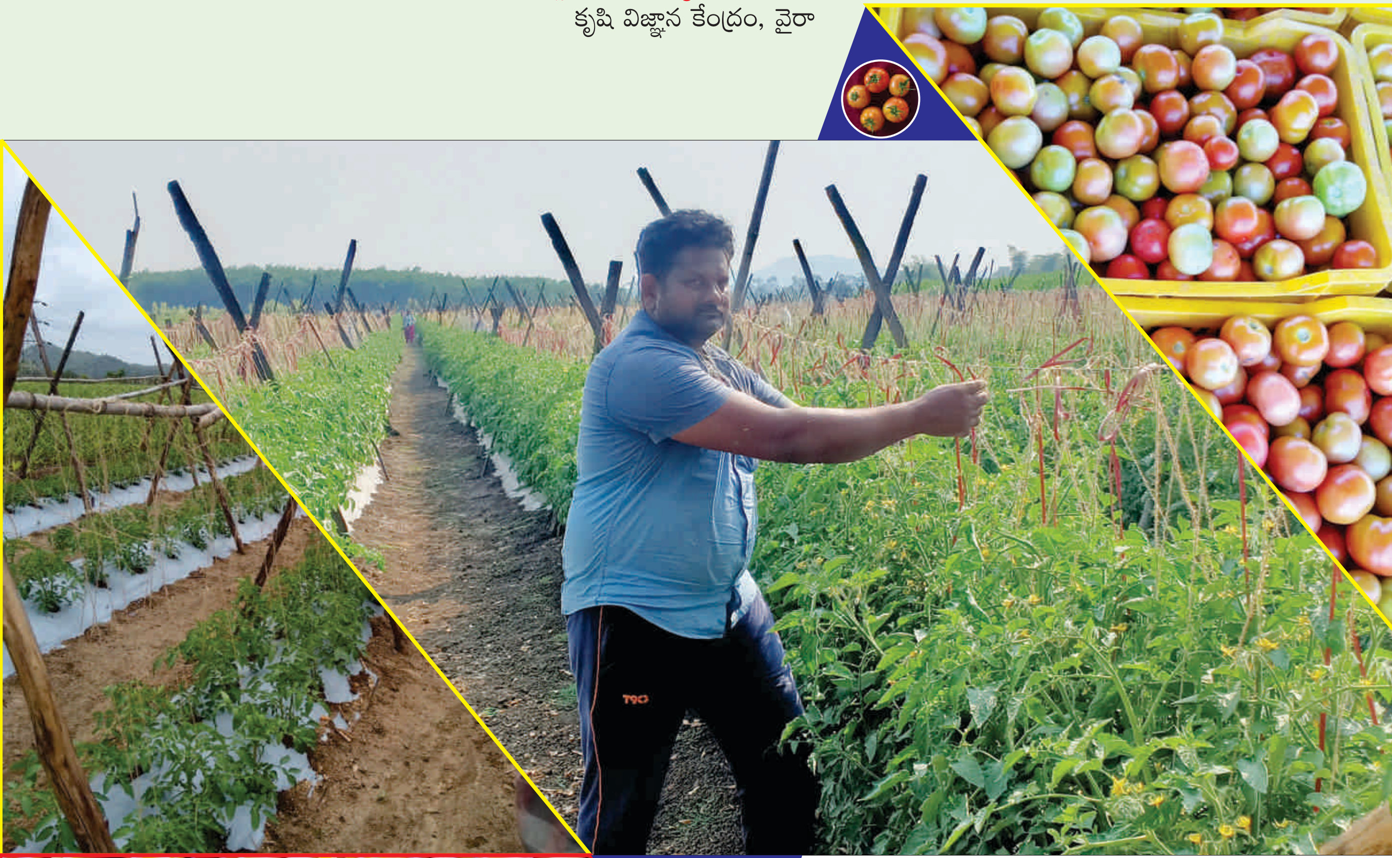
వర్సిటీతో వివిధ సంస్థల ఒప్పందం

శిక్షణ, పరిశోధన తదితర అంశాలతో కలసి పనిచేయటం కోసం కేంద్ర ప్రభుత్వ వ్యవసాయ, రైతు సంక్షేమ మంత్రిత్వశాఖకి చెందిన నేషనల్ కో ఆపరేటివ్ డెవలప్‌మెంట్ కార్పోరేషన్‌తో విశ్వవిద్యాలయం జూలై 8న అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ ఒప్పందం ద్వారా ఫార్మ్ ప్రొడ్యూస్ ఆర్గనైజేషన్స్‌కి శిక్షణ ఇస్తామని మరియు డిగ్రీ విద్యార్థులకు ఇంటర్న్‌షిప్ అవకాశం కల్పిస్తామని తెలిపింది. అలాగే శిక్షణా కార్యక్రమాల కోసం కేంద్ర ప్రభుత్వ సంస్థ అయిన నేషనల్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఫర్ మైక్రో, స్మాల్ అండ్ మీడియం ఎంటర్‌ప్రైజెస్‌తో విశ్వవిద్యాలయం జూలై 8న అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చు కుంది. ఈ ఒప్పందం ద్వారా ఫ్యాకల్టీకి, సిబ్బందికి శిక్షణా కార్యక్రమాలు నిర్వహిస్తామని మరియు డిప్లమా, యూజీ, పీజీ విద్యార్థులకు ఫార్మ్‌మెషినరీ, ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ ఎంటర్‌ప్రెన్యూర్‌షిప్ డెవలప్‌మెంట్‌లో శిక్షణా కార్యక్రమాలు చేపడతామని తెలిపారు. అదేవిధంగా అగ్రిటెక్నాలజీ తదితర అంశాల్లో పరస్పర సహకారం కోసం యారా ఫర్టిలైజర్స్ ఇండియా ప్రైవేట్ లిమిటెడ్, టెక్ మహేంద్రా ప్రైవేట్ లిమిటెడ్‌తో వర్సిటీ అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ సంద్భంగా ఏర్పాటు చేసిన వర్చ్యువల్ సమావేశంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ తెలంగాణ అనతికాలంలోనే వ్యవసాయ రంగంలో దేశంలోనే ప్రథమ స్థానంలో నిలబడిందని, వరి ఉత్పత్తిలో తెలంగాణ పంజాబ్‌ని అధిగమించిందని, రైతాంగ సంక్షేమం కోసం ఎవరి వద్ద ఏ మంచి పరిజ్ఞానం ఉన్న అందిపుచ్చు కోవడానికి ప్రయత్నాలు చేస్తున్నామని తెలిపారు. అలాగే డ్రోన్ పరిజ్ఞాన వినియోగంపై ప్రయోగాలు చేస్తున్నామని, అగ్రి ఇండస్ట్రీతో కూడా కలిసి పనిచేస్తున్నామని మరియు ప్రభుత్వం కూడా అగ్రిబిజినెస్ క్లస్టర్ల ఏర్పాటుకు ప్రణాళికలు సిద్ధం చేస్తున్నదని తెలిపారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్ప్ బాబు

అర్క అబేధ్ టమాట సాగులో లాభాలు గడించిన యువ రైతు

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



ఖమ్మం జిల్లాలో సాగు చేసే కూరగాయ పంటలలో ప్రధానమైనది టమాట. సాధారణంగా ఖమ్మం జిల్లాలో టమాటాను యాసంగిలో ఎక్కువగా సాగుచేస్తున్నారు. అయితే యాసంగిలో పండించే టమాటలో అధిక దిగుబడులు వచ్చినప్పటికీ సరైన మార్కెట్ ధర లేక రైతులు లాభాలను ఆర్జించలేకపోతున్నారు. వేసవిలో గనుక టమాటాను సాగుచేసినట్లయితే దిగుబడి తగ్గినప్పటికీ మార్కెట్‌లో ఎక్కువ ధర మరియు డిమాండ్ ఉంటాయి. ఈ అంశాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని ఖమ్మం జిల్లా ఏన్కూర్ మండలం, హిమామ్‌నగర్ గ్రామానికి చెందిన యువ రైతు యల్లా హనుమ శంకర్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా శాస్త్రవేత్తల సలహా మేరకు భారతీయ ఉద్యాన పరిశోధనా మండలి, బెంగుళూరు వారు రూపొందించిన అర్క అబేధ్ అనే సంకర జాతి టమాట రకాన్ని తొలి వేసవిలో ట్రెల్లీస్ విధానంలో సాగు చేసి అధిక దిగుబడిని సాధించడం జరిగింది.

ఈ రకం టమాట వేసవి సాగుకు అనువుగా ఉండి వివిధ రకాల చీడపీడలను సమర్ధవంతంగా తట్టుకొని మంచి దిగుబడులను ఇవ్వడమేకాకుండా మార్కెట్‌లో వినియోగదారుల ఆమోదయోగ్యతను కూడా పొందింది.

సాగు ఖర్చు వివరాలు రైతు మాటల్లో : డిసెంబర్ చివరి పక్షంలో టమాట నారును పెంచుకోవడం జరిగింది. జనవరి రెండవ వారంలో 25-28 రోజుల నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకొన్నారు. దీనికన్నా ముందు పొలాన్ని దుక్కి దున్ని బోదెలు తయారుచేసుకున్నారు. బోదెకు బోదెకు మధ్య 1.2 మీ. దూరంను పాటించడం జరిగింది. బోదెలపైన ఎకరాకు 2 ట్రక్కుల పశువుల ఎరువును మరియు 100 కిలోల బస్తాల డి.ఏ.పిని మరియు 100 కిలోల బస్తాల వేపపిండిని చల్లడం జరిగింది. ఆ తరువాత బోదెలపైన డ్రిప్ పైపులు మరియు పాలిథీన్ మల్చింగ్ షీట్‌ను పరుచుకొన్నారు. మొక్కకి మొక్కకి మధ్య అడుగు దూరంలో త్రికోణాకారంలో డ్రిప్‌లైన్‌కు ఇరువైపులా నాటుకొన్నారు. నాటిన 25-30 రోజులలోపు మొక్కలను ట్రెల్లీస్ పైకి పురికొస సాయంతో కట్టడం జరిగింది. ఈవిధంగా ప్రతీ 20 రోజులకొకసారి మొక్కలను దారంతో కట్టడం జరిగింది. మార్చి మొదటి వారం నుండి కాయలు కోయడం ఆరంభించి మే చివరి వరకు టమాట పంటను కోతకోయడం జరిగింది. మొక్కలకు కావలసిన ఎరువులను ఫర్టిగేషన్ విధానంలో డ్రిప్ ద్వారా అందించారు. నీటిలో కరిగే కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్, యూరియా, సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్, పొటాషియం నైట్రేట్ వంటి ఎరువులను వారానికి రెండుసార్లు డ్రిప్ ద్వారా అందించారు. వేసవిలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలకు పూత, పిందె రాలడాన్ని నివారించుకొనుటకు ప్లానోఫిక్స్ 1 మి.లీ. 4.5 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకొన్నారు. బోరాన్ మరియు కాల్షియం లోప నివారణకు బోరాక్స్ 3 గ్రా. కాల్షియం నైట్రేట్ 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం జరిగింది. ఈవిధంగా వేసవిలో టమాటను సాగుచేసి రైతు హనుమ శంకర్ 35 టన్నుల దిగుబడి సాధించారు.

సాగు ఖర్చు వివరాలు (ఎకరాకు)		(రూపాయలలో)
విత్తనం ఖర్చు	:	1800/-
నారుమడి ఖర్చు	:	2000/-
ప్రధాన పొలం తయారీ	:	3250/-
బోదెలు వేసినందుకు, మల్చింగ్ పేపర్లు పరిచినందుకు	:	12000/-
పశువుల ఎరువు	:	6000/-
రసాయనిక ఎరువులు	:	12, 500/-
పురుగు మందులు	:	10,000/-
ట్రెల్లీస్ కొరకు కర్రలు, పురికొస, బైండింగ్ వైరు	:	35,000/-
పురికొసతో మొక్కలను కట్టినందుకు	:	12,000/-
కోత ఖర్చులు	:	20,000/-.
మొత్తం ఖర్చు	:	1,14,550/-
దిగుబడి	:	35 టన్నులు
స్థూల ఆదాయం (1 టన్ను = రూ. 8000/-)	:	2,80,000/-
నికరాదాయం	:	1,65,450/-

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441632227

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

పలు పంటలను ఆశించే పొగాకు లద్దె పురుగు- సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా॥ ఎస్. మాలతి మరియు డా॥ ఆర్. శ్రవన్ కుమార్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

RNI No : TELTEL/2015/60296
August, 2021
Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.08.2021
Date of Posting : 09.08.2021

కూనారం వరి - 2 (కె.ఎన్.యం.- 1638)

ఉల్లికోడును మరియు అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకుని అధిక దిగుబడినిచ్చే
స్వల్పకాలిక, మధ్యస్థ సన్నగింజ వరి రకం

Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

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