ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

ఆగష్టు, 2025

సంపుటి - 11 | సంచిక-08 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

వినాయక చవితి శుభాకాంక్షలతో...

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో గత నెలలో జరిగిన వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

వన మహోత్సవ కార్యక్రమాన్ని లాంఛనంగా ప్రారంభించిన సందర్భంగా ప్రసంగిస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి వర్యులు గౌ॥ శ్రీ ఎనుముల రేవంత్ రెడ్డి

వన మహోత్సవ కార్యక్రమంలో భాగంగా మొక్కను నాటిన వర్శిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య

డిజిటల్ సొల్యూషన్స్ ఫర్ ఎఫెక్టివ్ టిఓటి ఇన్ అగ్రికల్చర్ సెక్టర్ పై ఏర్పాటు చేసిన శిక్షణా కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ ఎమ్. యాకాద్రి మరియు వివిధ రాష్ట్రాల శాస్త్రవేత్తలు

జాతీయ కిక్ బాక్సింగ్ ఛాంపియన్‌షిప్ 2025 లో కాంస్య పతకం గెలుచుకున్న వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్ విద్యార్థులు

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్‌ను సందర్శించి అక్కడి రైతులు మరియు శాస్త్రవేత్తలతో మాట్లాడుతున్న విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ ఎమ్. యాకాద్రి

ఏరువాక కేంద్రం, భువనగిరి ఆధ్వర్యంలో నిర్వహించిన రైతు శిక్షణ కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న రైతులు మరియు శాస్త్రవేత్తలు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

ఆగష్టు, 2025

స్వస్తిశ్రీ చాంద్రమాన శ్రీ విశ్వావసు నామ సం॥ర శ్రావణ శుద్ధ అష్టమి నుండి భాద్రపద శుద్ధ అష్టమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ సి. పద్మవేణి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ పి. లీలా రాణి

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (క్రాప్ ప్రొడక్షన్) & హెడ్

డా॥ బి. పద్మజ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & హెడ్

పర్యవేక్షణ

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, (ఎంటమాలజి)

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

డి. డి. అయితే

Principal Agricultural Information Officer,
Agricultural Information and Communication Center
PJTAU Press, Rajendranagar, Ranga Reddy
Pin Code : 500 030

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.
తెలంగాణ, ఫోన్ నెం. 040-24015380
e-mail : paio.pjtau@gmail.com, pjtau.paio@gmail.com
vyavasayam.pjtau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం........ 5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు........ 6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ........ 14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - వానాకాలం వరిలో ఆశించే ముఖ్యమైన చీడపీడలు - యాజమాన్య పద్ధతులు........ 15
   - మొక్కజొన్న సాగులో కత్తెర పురుగు నివారణ - సమగ్ర సస్యరక్షణ........ 17
   - ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితుల్లో మొక్కజొన్నలో వచ్చు పోషకలోపాలు - నివారణ........ 19
   - వానాకాలం జొన్నలో చీడపీడల యాజమాన్యం........ 20
   - ప్రస్తుత వర్షాకాలంలో వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా ఆరుతడి పంటల సాగు........ 22
   - వానాకాలం పెసరసాగులో మెళకువలు........ 23
   - పంటకు రక్షణ - దిగుబడికి భరోసా........ 24
   - వాతావరణ పరిస్థితులు - పంటలలో చీడపీడలు - యాజమాన్యం 26
   - వ్యవసాయ పదవినోదం........ 28
   - నేలల ఆరోగ్య పరిరక్షణ........ 29
   - వయ్యారిభామ కలుపును నిర్మూలించకుంటే సమస్యలు తప్పవు........ 31
   - సుస్థిర వ్యవసాయం కోసం చిరుధాన్యాలు: వాతావరణ మార్పులకు తట్టుకొనుటలో, పోషకభద్రతలో అవకాశాలు మరియు సవాళ్లు........ 33
   - రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాల (యఫ్.పి.ఓ) ప్రాధాన్యత మరియు స్థాపన ఆవశ్యకత........ 36
   - ఆగష్టు మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు........ 38
   - ఆయిల్‌పామ్‌లో అంతరపంటల సాగు - రైతన్నలు పాటించవలసిన ముఖ్యమైన సూచనలు........ 40
   - తీగ జాతి కూరగాయల్లో బంక తెగులు........ 42
   - చేపల చెరువులో జీవ భద్రత ఆవశ్యకత - చేపట్టవలసిన చర్యలు........ 44
5. టి.వి.ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు........ 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న........ 47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు........ 48
8. రైతు విజయగాథ
   - ప్రత్తిలో అంతరపంటగా కంది వేసి అధిక నికరాదాయాన్ని గడించిన టెకుమట్ల రైతు విజయగాథ........ 49

ఆగష్టు మాసం క్యాలెండర్ - 2025

స్వస్తిశ్రీ చాంద్రమాన శ్రీ విశ్వావసు నామ సం॥ర శ్రావణ శుద్ధ అష్టమి నుండి భాద్రపద శుద్ధ అష్టమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం ఉ.7.30-9.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ.3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ.12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ.1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ.10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ.9.00-10.30
31 అష్టమి రా.9-38 అనూరాధ ప.3-41 రా.వ.9-49 ల 11-34					**1** శ్రావణ శుద్ద అష్టమి తె. 5-49 స్వాతి తె. 3-23 ఉ.వ. 7-02 ల 8-48	**2** నవమి పూర్తి విశాఖ తె. 5-59 ఉ.వ. 9-35 ల 11-22
3 నవమి ఉ. 7-52 అనూరాధ పూర్తి ఉ.వ. 10-25 ల 12-11	**4** దశమి ఉ. 9-46 అనూరాధ ఉ. 8-32 ప.వ. 2-39 ల 4-24	**5** ఏకాదశి ప. 11-24 జ్యేష్ఠ ఉ. 10-47 రా.వ. 7-24 ల 9-08	**6** ద్వాదశి ప. 12-39 మూల ప. 12-40 ప.వ. 10-57 ల 12-40 రా.వ. 10-51 ల 12-32	**7** త్రయోదశి ప. 1-27 పూర్వాషాఢ ప. 2-08 రా.వ. 10-27 ల 12-06	**8** చతుర్దశి ప. 1-44 ఉత్తరాషాఢ ప. 3-05 రా.వ. 7-09 ల 8-47	○ **9** పూర్ణిమ ప. 1-31 శ్రవణం ప. 3-32 రా.వ. 7-32 ల 9-08
10 శ్రావణ బ॥ పాడ్యమి ప. 12-49 ధనిష్ఠ ప. 3-31 రా.వ. 10-35 ల 12-09	**11** విదియ ప. 11-42 శతభిషం ప. 3-05 రా.వ. 9-16 ల 10-48	**12** తదియ ఉ. 10-10 పూర్వాభాద్ర ప. 2-15 రా.వ. 11-23 ల 12-54	**13** చవితి ఉ. 8-16 ఉత్తరాభాద్ర ప. 1-05 రా.వ. 12-23 ల 1-54	**14** పంచమి ఉ. 6-10 షష్ఠి తె. 3-48 రేవతి ఉ. 11-42 వర్జ్యము లేదు	**15** సప్తమి రా. 1-22 అశ్విని ఉ. 10-08 ఉ.వ. 6-23 ల 7-53 రా.వ. 7-03 ల 8-32	**16** అష్టమి రా. 10-55 భరణి ఉ. 8-28 రా.వ. 7-37 ల 9-06
17 నవమి రా. 8-31 కృత్తిక ఉ. 6-46 రోహిణి తె. 5-15 రా.వ. 9-45 ల 11-15	**18** దశమి సా. 6-14 మృగశిర తె. 3-50 ఉ.వ. 10-31 ల 12-01	**19** ఏకాదశి సా. 4-10 ఆర్ద్ర రా. 2-40 ప.వ. 11-49 ల 1-20	**20** ద్వాదశి ప. 2-22 పునర్వసు రా. 1-48 ప.వ. 2-14 ల 3-46	**21** త్రయోదశి ప. 12-54 పుష్యమి రా. 1-19 ఉ.వ. 9-38 ల 11-12	**22** చతుర్దశి ప. 11-53 ఆశ్లేష రా. 1-16 ప.వ. 2-05 ల 3-41	● **23** అమావాస్య ఉ. 11-17 మఘ రా. 1-40 ప.వ. 1-28 ల 3-06
24 భాద్రపద శు॥ పాడ్యమి ఉ. 11-12 పుబ్బ రా. 2-34 ఉ.వ. 9-58 ల 11-38	**25** విదియ ప. 11-38 ఉత్తర తె. 3-59 ప.వ. 10-12 ల 11-54	**26** తదియ ప. 12-36 హస్త తె. 5-46 ప.వ. 1-00 ల 2-43	**27** చవితి ప. 2-00 చిత్ర పూర్తి ప.వ. 2-31 ల 4-16	**28** పంచమి ప. 3-44 చిత్ర ఉ. 8-01 ప.వ. 2-12 ల 3-58	**29** షష్ఠి సా. 5-41 స్వాతి ఉ. 10-32 సా.వ. 4-44 ల 6-31	**30** సప్తమి రా.7-43 విశాఖ ప.1-09 సా.వ.5-34 ల 7-20

15 స్వాతంత్ర్య దినోత్సవం
16 శ్రీ కష్ణాష్టమి
27 వినాయక చవితి
08 వరలక్ష్మి వ్రతం
09 శ్రవణ పూర్ణిమ / రాఖీ పూర్ణిమ
15 పార్సి న్యూ ఇయర్స్ డే / అర్బయాన్

ఆశ్లేషా కార్తె (03.08.25 నుండి 16.08.25)

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 (17.08.25 నుండి 30.08.25)

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.

కర్బనోద్గారాలు తగ్గిద్దాం... పర్యావరణాన్ని పరిరక్షించుకుందాం...

అల్దాస్ జానయ్య
ఉపకులపతి

దీర్ఘకాలిక ప్రాతిపదికన వాతావరణంలో వచ్చే మార్పును వాతావరణ మార్పులుగా అభివర్ణించవచ్చు. భూగోళం వేడెక్కడం మరియు క్రమంగా పెరుగుతున్న భూమి సరాసరి ఉష్ణోగ్రతలు ప్రస్తుత వాతావరణంలో మార్పులను సూచిస్తున్నది. ఈ మార్పుకు (క్లైమేట్ చేంజ్) గల కారణాలు విశ్లేషించినట్లైతే సహజ సిద్ధమైన మార్పులతోపాటు మానవ తప్పిదాల వల్ల భూమి యొక్క ఉష్ణోగ్రత పెరుగుతుంది. భూమికి సహజ సిద్ధంగా వేడెక్కే గుణం ఉండటం వలన మానవ మనుగడకు భూగ్రహం అనుకూలంగా ఉంది. వాతావరణంలో ఉండే బొగ్గు పులుసు వాయువు, గాలిలోని తేమ, మీథేన్ మరియు నైట్రస్ ఆక్సైడ్‌లను హరిత వాయువులు అని పిలుస్తారు, ఎందుకంటే సూర్యుడి నుండి వచ్చే తక్కువ తరంగ దైర్ఘ్య కిరణాలు భూమిని తాకి మరల ఎక్కువ తరంగ దైర్ఘ్య కిరణాలుగా రూపాంతరం చెంది, మళ్ళీ వాతావరణంలోకి వెళ్ళినప్పుడు హరిత వాయువులు ఈ కిరణాలను వాటి ద్వారా వాతావరణంలోని పై పొరల్లోకి వెళ్లనివ్వకుండా మరల వాటిని భూమి మీద పడేలా చేయడం ద్వారా భూమి సహజ సిద్ధంగా వేడి ఎక్కుతుంది. 1880 సంవత్సరంలో పారిశ్రామిక విప్లవం వచ్చిన తరువాత, పెరుగుతున్న జనాభా అవసరాల కొరకు, వసతి కొరకు అడవులను నరకడం, కొత్తగా వచ్చిన పరిశ్రమలలో శిలాజ ఇంధనాల ఉపయోగం, వ్యవసాయం మరియు వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలు, నీటి ఆధారిత విద్యుత్ ఉత్పత్తి మరియు రోడ్ల నిర్మాణం మొదలగు అంశాలు హరిత వాయువులు వాతావరణంలోకి విడుదలకు దోహదం చేస్తున్నాయి. బొగ్గు పులుసు వాయువు వాతావరణంలో మార్పుకు ప్రధాన కారణంగా చెప్పుకోవచ్చు. పారిశ్రామిక విప్లవం కన్నా ముందు గాలిలో ఉన్న 220 పిపియం బొగ్గు పులుసు వాయువు ఇప్పుడు 422 పిపియం చేరుకుంది. భూమి యొక్క సరాసరి ఉష్ణోగ్రతలు పర్యావరణం మీద చాలా ప్రభావం చూపిస్తుంది, ముఖ్యంగా ఎడారి ప్రాంతాలు పెరగడం, వడగాల్పులు, చలిగాలులు అకస్మాత్తుగా తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ వర్షం కురవడం, బెట్ట పరిస్థితులు, సముద్రంలో ఆమ్లత్వం పెరగడం, సముద్రమట్టం పెరగడం, కొన్ని రకాల పక్షులు, మొక్కలు అంతరించిపోవడం, అడవుల్లో కారుచిచ్చు లాంటి ప్రమాదాలు సర్వ సాధారణం అయిపోయాయి.

వ్యవసాయం కూడా భూమి వేడెక్కెడంలో ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తుంది. హరిత వాయువు విడుదలకు (18 సం॥) ప్రధాన మూలాల్లో ముఖ్యంగా మీథేన్ (పశుపోషణ మరియు వరిసాగు), నైట్రస్ ఆక్సైడ్ (ఎరువుల వాడకం), బొగ్గుపులుసు వాయువు (అడవులు నరకడం మరియు భూవినియోగంలో మార్పులు) ద్వారా, వాతావరణ మార్పుల ప్రభావం వ్యవసాయంపై పడుతున్నప్పటికీ, వ్యవసాయమే ఈ మార్పులకు ప్రధాన కారణాల్లో ఒకటిగా కూడా ఉంది.

వ్యవసాయంలో హరితవాయువులను తగ్గించేందుకు కొన్ని సుస్థిర సాగు పద్ధతులను అవలంభించవచ్చు. దీనిలో ప్రధానమైనవి. నేల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడడం (భూమిని తక్కువగా దున్నడం, పంటమార్పిడి పాటించడం, జీరోటిల్లేజ్ పద్ధతిలో వ్యవసాయం చేయడం, వ్యవసాయ వ్యర్థాలను సేంద్రీయ వ్యర్థాలుగా మార్చడం మరియు అటవీ వ్యవసాయాన్ని అనసరించడం), సమర్థవంతమైన నీటి నిర్వహణ (సూక్ష్మనీటిపారుదల విధానాన్ని అవలంభించడం, వర్షపు నీటిని ఒడిసిపట్టడం, తక్కువ నీటి అవసరాలు ఉన్న పంటను సాగుచేయడం), ప్రత్యామ్నాయ ఇంధన వనరులు (సౌరశక్తి, శక్తి & బయోగ్యాస్ వ్యవస్థ ఉపయోగించడం), పోషకాల నిర్వహణ (4ఆర్ పద్ధతిలో పోషకాలు అందించడం, ప్రిసిషన్ వ్యవసాయ సహజ ఎరువులు వాడటం, నత్రజని వినియోగ సామర్థ్యం పెంపు, పశువుల నిర్వహణ), పశుపోషణ నుండి ఉద్గారాల తగ్గింపు (పశువులకు ఇచ్చే ఆహారాన్ని మార్చడం, మెరుగైన మల నిర్వహణ), జీవ వైవిధ్య ప్రోత్సాహం (దీని ద్వారా మట్టి ఆరోగ్యం మెరుగవుతుంది), సమగ్ర వ్యవసాయ విధానాలు (సమగ్ర సస్యరక్షణ, సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం, సమగ్ర కలుపు నివారణ, సమగ్ర నీటి యాజమాన్యం)

చివరగా కార్బన్ స్నేహపూరిత విధానాలను అవలంబించేందుకు కార్బన్ మార్కెట్లను రూపొందించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. సుస్థిర వ్యవసాయానికి ఆర్థిక మరియు సాంకేతిక మద్దతు ఇవ్వడం ద్వారా ఈ విధానాలను ప్రస్తుతంగా అమలు చేయవచ్చు. సుస్థిర వ్యవసాయ సాంకేతికతను అభివృద్ధి చేసి రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకురావడంలో పరిశోధనకు పెట్టుబడి పెట్టడం కీలకం.

(అల్దాస్ జానయ్య)
ఉపకులపతి

వరి

తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా జూలై మాసంలో సాధారణం కంటే తక్కువ వర్షపాతం నమోదయింది. కొన్ని ప్రాంతాల్లో రైతులు వరి నాట్లు పూర్తి చేయడం కూడా జరిగింది. ఈ వానాకాలంలో జూన్ మాసంలో ఆశించిన మేరకు వర్షాలు పడకపోవడం వలన వరి నార్లు పోయడం అన్నది కొంత ఆలస్యమైనది. ఇంకా ఎక్కడైతే నార్లు పోయలేదో ఆగష్టు మాసంలో వెదజల్లే లేదా డ్రమ్ సీడర్ పద్ధతిలో విత్తుకోవడం మంచిది (వరి నాటు యంత్రాలు అందుబాటులో ఉన్న ప్రాంతాల్లో ట్రే పద్ధతి లేదా పాలిథీన్ షీట్‌పై నారు పోసుకొని విత్తిన 17-20 రోజులలోపు విత్తుకోవడం మంచిది). వరి నార్లు పోయడం మరియు నాట్లు వేయడం ఆలస్యమయ్యే కొద్దీ రకాలను బట్టి దిగుబడి తగ్గడమే కాకుండా చీడపీడల ఉధృతి కూడా అధికంగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. కనుక ఈ ఆగష్టు మాసంలో వరి పంటలో చీడపీడల మీద ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించాలి.

- నాగార్జున సాగర్ ఆయకట్టు జిల్లాల్లో ముఖ్యంగా ఖమ్మం, నల్గొండ, సూర్యాపేట జిల్లాల్లో వరి నాట్లు ఆలస్య మయినప్పుడు ప్రత్యామ్నాయంగా స్వల్పకాలిక రకాల నార్లు అందుబాటులో ఉంటే సెప్టెంబర్ మొదటి వారంలో నాట్లు పూర్తి చేయాలి. స్వల్పకాలిక రకాలను కేవలం 20-25 రోజుల నారు దశలోనే ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.
- ముదురు నారు నాటాల్సిన పరిస్థితుల్లో మొక్కల మధ్య దూరం తగ్గించుకొని దగ్గరదగ్గరగా నాట్లు వేసుకుంటే దిగుబడిపై ఎటువంటి ప్రభావం ఉండదు.
- నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లైతే విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహలోపాప్-పి-బ్యుటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా కాండం తొలిచే పురుగు, వరిని ఆశించి అధిక నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. దీనిని దృష్టిలో ఉంచుకొని రైతులు నాటడానికి వారం రోజుల ముందు ప్రతి 200 చ.మీ (2 గుంటలు) నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు వేసుకొని కాండం తొలిచే పురుగు మరియు ఉల్లికోడును నివారించుకోవాలి.
- ఆగష్టు మాసంలో కురిసే అధిక వర్షాలు మరియు గాలిలో అధిక తేమ శాతం వంటి అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల్లో వివిధ దశలలో ఉన్న వరి పైర్లకు అగ్గితెగులు (ఆకుమచ్చ దశ) ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున రైతులు ఈ మచ్చలను తొలిదశలోనే గుర్తించి నివారణగా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రధాన పొలాన్ని పొడి దుక్కు దున్ని, నీరు పెట్టి 3-4 రోజులు మురగనిచ్చి వారం రోజులలోపు రోటవేటర్‌తో దమ్ము చేసుకొని నాట్లు వేసుకోవాలి. ఎక్కువ లోతుగా దమ్ము చేయకుండా జాగ్రత్త వహిస్తే పొలాలు చౌడు బారిన పడే అవకాశం ఉండదు. ఎకరానికి 50 కిలోల డిఎపి దమ్ము తర్వాత మరియు 25 కిలోల యూరియా 14 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ నాట్లు వేసే ముందు వేసుకోవాలి. నత్రజని ఎరువును 3-4 దఫాలుగా వేయాలి. దమ్ములోనూ, పంట బాగా దుబ్బు చేసే దశలో (25-30 కిలోల యూరియా) మరియు అంకురం తొడిగే దశలోనూ (25-30 కిలోలు) బురద పదునులో వెదజల్లి 36-48 గంటల తర్వాత పలుచగా నీరు పెట్టాలి.
- మొత్తం భాస్వరం ఎరువును దమ్ములోనే వేయాలి. రేగడి నేలల్లో పొటాష్ ఎరువును 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.
- నాట్లు వేసేటప్పుడు ప్రతి 2 మీటర్లకు 2 అడుగు కాలిబాటలు తీసుకోవాలి.

- దమ్ము చేయకుండా నేరుగా విత్తినప్పుడు 25% ఎరువును నాటు పద్ధతి కన్నా అధికంగా వేయాలి. మూడు సమాన భాగాలుగా నత్రజని ఎరువును విత్తిన 15-20 రోజులకు, పిలక, చిరుపొట్ట దశలో వేయాలి. ఈ పద్ధతిలో 45 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- ప్రధాన పొలంలో కలుపు మొక్కల నివారణకు ఎకరానికి 4 కిలోల బెన్సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 0.6% జిఆర్ + ప్రెటిలాక్లోర్ 6% జిఆర్ గుళికలను నాటిన 3-5 రోజులలోపు 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లుకోవాలి. నేరుగా వెదజల్లే పద్ధతి లేదా డ్రమ్‌సీడర్ పద్ధతిలో సాగుచేసే రైతులు ఎకరానికి ప్రెటిలాక్లోర్ + సాఫ్నర్ మందును 600-800 మి.లీ. నాటిన 3-5 రోజులలోపు 20 కిలోల ఇసుకతో కలిపి చల్లాలి.
- ప్రధాన పొలంలో నాటిన 18-20 రోజుల తర్వాత కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4సిజి 8 కిలోలు ఇసుకలో కలుపుకొని చల్లాలి.
- వరినాట్లు ఎక్కడైతే ఆలస్యమవుతాయో ఆయా ప్రాంతాల్లో ఉల్లికోడు ఆశించే అవకాశం ఉన్నందున, దాని నివారణగా రైతులు కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి 10 కిలోలు ఒక ఎకరానికి చల్లాలి. అలాగే ఉల్లికోడు ఆశించిన తర్వాత ఎటువంటి మందులు పిచికారి చేసిన ఎటువంటి ప్రయోజనం ఉండదు. కనుక రైతులు ముందస్తు జాగ్రత్తలు వహించి ఉధృతిని బట్టి నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- ఆగష్టు మాసంలో వర్షాలు అధికంగా కురిసినట్లైతే వరి పంటలో ఆకుముడత పురుగు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున, నివారణగా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్‌సి 0.3 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్‌పి 2.0 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 48% యస్‌సి 0.1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రధాన పొలంలో అధిక వర్షాలు ఉన్నప్పుడు నాటిన తొలిదశలో చౌడు, నాచు మరియు మురుగు నీరు నిల్వ ఉండటం వలన మొక్కల వేర్లు నల్లబడి చనిపోతాయి. నివారణగా పొలాన్ని ముందుగా ఆరగట్టాలి. తర్వాత నీరు పెట్టి 25-30 కిలోల యూరియాకు 50-60 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 25% + మ్యాంకోజెబ్ 50% మిశ్రమాన్ని కలిపి పొలమంతా సమానంగా 20-22 రోజుల దశలో చల్లి పొలాన్ని చేతితో కలియబెట్టాలి.
- ముందుగా వేసిన దీర్ఘకాలిక సన్నగింజ రకాల్లో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు లక్షణాలు గమనించినట్లైతే నత్రజని ఎరువును వేయడం తాత్కాలికంగా ఆపాలి. తొలిదశలో వ్యాప్తిని నివారించడానికి కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. + ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ లేదా అగ్రిమైసిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు నివారణకు ఎటువంటి మందులు లేవు కనుక పంట తొలిదశలో వ్యాప్తిని నివారించవచ్చును.

డా॥ ఐ. స్వర్ణలత దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి) & హెడ్, వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 8333818218

మొక్కజొన్న

- ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనప్పుడు మొక్కజొన్న లేత దశలో అధిక తేమను తట్టుకోలేదు. ఈ పరిస్థితిని నివారించుటకు పొలం నుండి వర్షపు నీటిని మురుగు నీటి కాలువల ద్వారా బయటకు తీయాలి.
- కత్తెర పురుగు నివారణకు 10-12 రోజుల పైరుపై వేప సంబంధిత మందైన అజాడిరాక్టిన్ (1500 పిపియం) 5 మి.లీ. లేదా బ్యాక్టీరియా సంబంధిత మందులను (బిటి ఫార్ములేషన్) 2 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా.

లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- సాధ్యమైనంత వరకు మందు ద్రావణం మొక్క సుడిలో పడునట్లుగా పిచికారి చేయాలి.
- 25-30 రోజుల వయస్సున్న పైరులో అంతరకృషి జరిపి ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకుని మట్టిని మొక్కల వేర్లకు ఎగదోయవలెను.
- పూత దశలోనున్న పైరుకు ఎకరాకు మరోసారి 50 కిలోల యూరియాను మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి. ఎరువులు వేసినప్పుడు నేలలో తేమ తప్పనిసరిగా ఉండవలెను.
- పొడతెగులు ఆశించినచో నేలకు దగ్గరగా ఉన్న తెగులు సోకిన ఆకులను తీసివేయవలెను. కలుపు లేకుండా శుభ్రమైన పంటసాగును అవలంబించవలెను. ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి పొడతెగులు నివారించుకోవచ్చు.
- ఆకుమాడు / ఆకు ఎండు తెగుళ్ళ నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

చిరుధాన్యాలు

జొన్న: జొన్న పంటను 45 రోజుల వరకు మొవ్వు చంపు ఈగ ఆశించే ఆస్కారం ఉంది. నివారణకు 15-20 రోజుల వ్యవధిలో కనీసం 2 సార్లు సైపర్ మెత్రిన్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అలాగే 45 రోజుల తర్వాత కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించవచ్చు. నివారణకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను 4-6 కిలోలు/ఎకరా చొప్పున కాండపు సుడులలో వేసుకోవాలి.

సజ్జ: పంట 3 వారాల దశలో ఒత్తు మొక్కలను తీసివేయాలి. పంట 3-4 వారాల దశలో గుంటక లేదా దంతితో అంతర సేద్యం చేయాలి. అంతరకృషి చేసిన తర్వాత భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. ఈ దశలో వెర్రి కంకి తెగులు సోకకుండా మెటలాక్సిల్ 25 డబ్ల్యు.పి 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.

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

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

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

డా॥ యం. సుజాత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్యాలు) & హెడ్, మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 9182968409

వేరుశనగ

- ప్రస్తుతం వానాకాలంలో విత్తిన వేరుశనగ 20-30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో పంటలో వెడల్పాటి ఆకు మరియు గడ్డి జాతి కలుపు గమనించినట్లైతే ఇమజితాఫిర్ 10% 400 మి.లీ. లేదా ఇమాజమాక్స్ 35% + ఇమజితాఫిర్ 35% కలుపు మందును ఎకరానికి 40 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- పొగాకు లద్దె పురుగు లేదా శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే ఫ్లూబెండమైడ్ మందును 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- తొలి దశలో వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ఎకరానికి క్లోరోథాలోనిల్ 400 గ్రా. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 200 మి.లీ., 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- మొదలు కుళ్ళు తెగులు గమనించినట్లయితే కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆముదం

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న ఆముదం పంట ప్రస్తుతం 20 - 30 రోజుల దశలో ఉంది. పంట తొలి దశలో కలుపు నివారణ చాలా ముఖ్యమైనది. ఇందుకోసం వరుసల మధ్యలో గుంటక సాయంతో అంతర కృషి చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా పంట 30 రోజుల దశలో 15-20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- జూలై రెండవ పక్షంలో విత్తిన ఆముదంలో వర్షాలు విస్తారంగా కురుస్తున్నట్లయితే మొలక కుళ్ళు తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. కాబట్టి ఈ తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.
- దాసరి పురుగు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే తొలి దశలో 5 మి.లీ. వేప నూనె, ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి గనక గమనించినట్లైతే ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నువ్వులు

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

ప్రొద్దుతిరుగుడు

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

వ్యాపించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి. లీ. లేదా థయోమిథాక్సమ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

సోయాచిక్కుడు

- సిఫారసు చేసిన నత్రజని ఎరువులలో 50% నత్రజనిని (25-30 కిలోల యూరియా) పైపాటుగా విత్తిన 25-30 రోజుల సమయంలో వేసి మట్టితో కప్పాలి.
- సోయా పంటలో కాండం తొలిచే ఈగ, కాండం తొలుచు పురుగు మరియు తెల్లదోమ ఉధృతి ఎక్కువగా అయ్యే అవకాశం ఉంది.
- బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు మరియు ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలో ఈ పురుగుల యొక్క ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.
- కాండం తొలిచే ఈగ మరియు కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు 1.25 మి.లీ. బీట-సైఫ్లుత్రిన్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.4 మి.లీ. థయోమిథాక్సామ్ 12-60% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 9.50% జెడ్‌సి లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- పైన తెలిపిన మందులతో పాటు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ 63% + కార్బండాజిమ్ 12% డబ్ల్యుపి మరియు 10 గ్రా. 19:19:19 లేదా 20:20:20 కలిపి పిచికారి చేస్తే పంటను ఆశించే తెగుళ్ళతో (వేరుకుళ్ళు, ఎండుతెగులు) పాటు పైపాటుగా పోషకాలను కూడా అందించవచ్చు.
- తెల్లదోమ ఉధృతి అదుపుచేయడానికి పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 10 చొప్పున అమర్చాలి. 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ 20% ఎస్‌పి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే, 1.25 మి.లీ. డయాఫెంథియురాన్ 50% డబ్ల్యుపి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- సోయా పంటలో ఆశించే తెగుళ్ళలో ఎక్కువగా పూత దశ నుండి ఆశించడం జరుగుతుంది. ఆంత్రాక్నోస్ ఆకుమచ్చ మరియు కాయకుళ్ళు తెగులు, మసి బొగ్గు తెగులు మరియు రైజోక్టోనియా ఏరియల్ బ్లాయిట్ తెగుళ్ళు ఆశించడం జరుగుతుంది. ఈ తెగుళ్ళ నివారణకు, 2.5 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ 10% మరియు సల్ఫర్ 65% డబ్ల్యుజి లేదా 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

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

అపరాలు

పెసర మరియు మినుము: తొలకరిలో వేసిన మినుము మరియు పెసర పంటలు 90% రైతులు నైరుతి ఋతుపవనాల మీద ఆధారపడుతారు. ఖరీఫ్ 2025లో ఋతుపవనాలు ఆలస్యంగా ప్రారంభించిన కారణంగా రాష్ట్రంలో 15-20 రోజుల పాటు సుదీర్ఘమైన పొడి వాతావరణాన్ని గమనిస్తున్నాము. బెట్ట వ్యవసాయంలో ముఖ్యంగా వాతావరణ మరియు నేల సమస్యల వలన పంటల దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది.

ప్రస్తుతం పెసర/మినుము శాఖీయ దశ నుండి మొగ్గ/పూత (అనగా 20 నుండి 30 రోజుల) దశల్లో ఉన్నాయి. తొలిదశలో చిత్తపురుగులు, రసంపీల్చే పురగులైనటువంటి

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.

- పెసర మరియు మినుము మొక్కలు చిన్నగా ఉన్నప్పుడు తేమను కాపాడడానికి కలుపు మొక్కలు నివారణకై అంతరకృషి చేసుకోవాలి. మొగ్గ దశలో ఉన్నట్లైతే స్ప్రింక్లర్ల ద్వారా తేలికపాటి నీటితడి ఇవ్వాలి. మొగ్గ/పూత దశలో బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడినచో పైపాటుగా 2% యూరియా (20 గ్రా.లీటరు నీటికి) లేదా 0.5% పొటాషియం నైట్రేట్ (5 గ్రా. లీటరు నీటికి) లేదా 0.5% 19:19:19 (5 గ్రా. లీటరు నీటికి) ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.
- అధిక వర్షాలు ఉన్నచోట సాధారణంగా శాఖీయ పెరుగుదల అధికంగా ఉండును. అనగా ఆకురొట్ట ఎక్కువగా ఉండటం వలన పొగాకు లద్దెపురుగు ఆశించి నష్టపరుచును కనుక జల్లెడాకులు కనబడినచో లద్దెపురుగు ఆశించినట్లుగా గుర్తించి వెంటనే (గుడ్ల సముదాయం, పిల్ల పురుగులు కలిగిన 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 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 2.0 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.

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 కొంతవరకు తట్టుకోగలదు.

- 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 రసంపీల్చే పురుగులు ముఖ్యంగా పేనుబంక ఆశించి మొక్కలు పాలిపోతాయి. కావున 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 నీటి ముంపుని తట్టుకోలేదు, వీలైనంత వరకు బోదె కాల్వ పద్ధతిలోనే విత్తుకొని వర్షపు నీరు ఇంకేలా చేయాలి.
- ఆలస్యంగా విత్తుకోవడానికి కంది పైరు అనుకూలం. ఆలస్యంగా కంది విత్తుకునే రైతులు సాధ్యమైనంత వరకు క్రింద తెలిపిన కంది రకాలను వేసుకోవచ్చును. అవి

డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65, టి.డి.ఆర్.జి-59, డబ్ల్యు.ఆర్.జి-255, టి.డి.ఆర్.జి-4, ఐ.సి.పి.ఎల్-87119. ఐ.సి.పి.ఎల్-2740 లేదా మధ్య స్వల్పకాలిక రకాలైన డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-97, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-93 విత్తుకోవాలి.

- సాళ్ళ మధ్య 75-90 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, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అపరాలు) & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, ఫోన్ నెం. 7675050041

ప్రత్తి

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

పెట్టుకోవాలి. గుడ్డి పూలను ఏరివేయాలి. పురుగు తాకిడిని బట్టి మొదటగా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. + వేప కషాయం 5% లేదా వేపనూనె 5.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

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

డా॥ జి. వీరన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 8332970247

చెఱకు

ఆగష్టు మాసంలో వచ్చే బలమైన గాలులు వర్షాలకు తోటలు పడిపోయి, గడలు భూమికి తగలటంతో కణుపుల దగ్గర వేళ్ళుపుట్టి, రసనాణ్యతలో తరుగుదల ఏర్పడుతుంది. తోటలలో మురుగు నీటి సౌకర్యం లేక నేల భూభౌతిక రసాయనిక స్వభావంలో మార్పులు వచ్చి, మట్టి కణాల మధ్యనున్న ఖాళీలలో ప్రాణ వాయువు బదులుగా నీరు చేరి, మొక్కలకు ప్రాణ వాయువు అందక, హానికరమైన రసాయన ఆమ్లాలు తయారయి మొక్కల వేళ్ళు నల్లబడి కుళ్ళిపోతాయి. అదే విధంగా చెఱకు గడలలో బెండు ఏర్పడి పొడవున గుల్లగా తయారయి, గడల బరువు తగ్గుతుంది. వర్షాకాలం తోటలు బాగా పెరగాలంటే ఎక్కువకాలం నీరు నిలువకుండా జాగ్రత్తపడాలి. అందుకుగాను ప్రతి 15 మీ. లకు ఒక లోతయిన కాలువ తీయాలి. అలా తీయటం వలన చాళ్ళలోని నీరంత ఈ ఊటకాల్వలో వచ్చి మురుగునీటి కాలువలోనికి పోతుంది. మురుగు నీరు తీసివేసిన తరువాత ఎకరానికి 50 కి.లో పొటాష్ మరియు 50 కి.లో యూరియా మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గరగా గుంతలు చేసి కప్పివేయాలి.

వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత మరియు 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు తెల్లపేను అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో గుంపులుగా ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదట అంచులు తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగులు విసర్జన తియ్యని జిగట పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పైభాగాన పడి, దాని మీద సూటీమోల్ట్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. గాలి ద్వారా 1.5-2.0 కిలోమీటర్ల దూరం వరకు ఈ పురుగులు వ్యాప్తి చెందగలవు. పంటకు సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడాలి. పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగులబెట్టాలి. క్లోరిపైరిఫాస్ 20 ఇసి 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి పురుగును నివారించుకోవచ్చు.

నీటి ముంపుకు లోనైన తోటల్లో వడలు తెగులు కనబడుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు నీటి ఎద్దడికి గురైన మొక్కల ఆకుల వలె వడలిపోతాయి. చెఱకులో గుల్ల ఏర్పడడం వలన బరువు తగ్గుతుంది. దీని నివారణకు నీటి ముంపుకు గురైన తోటల్లో నీరు నిల్వకుండా మురుగు నీటి కాల్వల ద్వారా తరచుగా నీటిని తీసివేయాలి.

తుఫాను గాలుల వలన తోటలు పడిపోయినప్పుడు చెఱకు దిగుబడి, రస నాణ్యత తగ్గిపోతాయి. తోట 6 నెలలు మరియు 8 నెలల వయసప్పుడు గడల సంఖ్య స్థిరపడిన తర్వాత మొక్కల మొదళ్ళకు కూడ మట్టిని ఎగద్రోయాలి. పంట పెరుగుదలను బట్టి 2-3 సార్లు జడచుట్టే పద్ధతి ద్వారా చెఱకును నిలగట్టాలి.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా|| పి. లీలా రాణి
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారత వాతావరణ విభాగం వారి సమాచారం ప్రకారం నైరుతి ఋతుపవనాలు మే 24వ తేదీన కేరళలో ప్రవేశించాయి. రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు మే 26వ తేదీన ప్రవేశించి రెండు రోజుల వ్యవధిలో అంటే మే 28వ తేదీ వరకు రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. ఇప్పటివరకు రాష్ట్రంలో 01.06.2025 నుండి 04.07.2025 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 387.6 మి.మీ. గాను 350.5 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం -10 శాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (30.07.2025) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి -41.77 శాతం (2610003), జొన్న - 62.79 శాతం (31851), మొక్కజొన్న - 104.93శాతం (546884), ప్రత్తి - 88.47 శాతం (4328721), కంది - 65.75 శాతం (440355), పెసర - 59.65 శాతం (51166), మినుములు - 50.52 శాతం (16621) మరియు వేరుశనగ - 8.83 శాతం (2432) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం వానాకాలం పంటకాలంలో ఇప్పటి వరకు 65.62 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 46.74 శాతం, పప్పుదినుసులు 64.18 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 62.94 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది.

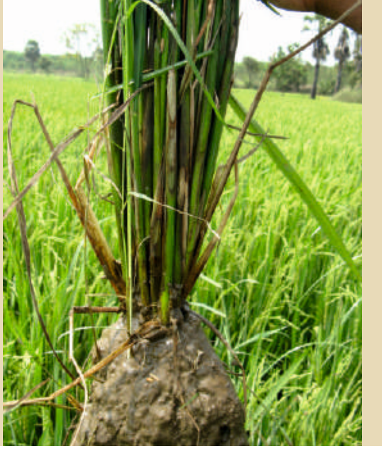
వాతావరణ విభాగం సమాచారం ప్రకారం ఆగష్టు మాసంలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలు ఉన్నాయి మరియు గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణంగా మరియు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే ఎక్కువగా నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- నీటి ముంపుకు గురైన వరి పొలాలలో సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం ఆశించుటకు అనుకూలం. ఈ దుష్ప్రభావం గమనించిన వరి పంటలో మొక్క వేర్లకు తగినంత గాలి తగిలే విధంగా మురుగు నీటిని తీసివేయాలి. అదేవిధంగా పొలాన్ని సన్న నెర్రెలు వచ్చే వరకూ ఆరగట్టి మళ్లీ నీరివ్వాలి.
- నీరు ఆలస్యంగా వచ్చి దీర్ఘకాలిక వరి రకాల నారు నాటు పెట్టుకోవడం ఆలస్యమైన ప్రాంతాలలో, 50 రోజుల వయస్సు ఉన్న నారు ఆకు చివరలను త్రుంచి వేసి కుదురుకు 5 నుండి 6 మొక్కల చొప్పున, చదరపు మీటరుకు 66 మొక్కలు ఉండే విధంగా 15×10 దూరంలో నాటువేయాలి. దీర్ఘకాలిక రకాలకు సిఫారసు చేసిన దానికంటే 25% ఎక్కువగా తీసుకొని, నాటుపెట్టినప్పుడు 50% మరియు మిగతా 50% రెండు దఫాలుగా 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు అందించాలి. మధ్య మరియు స్వల్ప కాలిక రకాలను నాటుపెట్టినప్పుడు సిఫార్సు చేసిన నత్రజని మోతాదును 25% ఎక్కువగా తీసుకొని నాటు పెట్టినప్పుడు 75% మరియు మిగతా 25% నాటు పెట్టిన 30-35 రోజుల వ్యవధిలో పైపాటుగా అందించాలి.
- వర్షాలు అధికంగా కురిసిన ప్రాంతాలలో వరిలో తాటాకు తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 2 మి.లీ. క్వినాల్ ఫాస్ లేదా ప్రొఫినోఫాస్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- వర్షాలు అధికంగా కురిసిన ప్రాంతాలలో వరిలో బాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు ఆశించకుండా మరియు తెగులు ఆశించినచో నివారించుటకు నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా (5-7 రోజులు) వాయిదావేయాలి.
- ప్రత్తి, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ మరియు కంది పంటలలో చివరి అంతర కృషి తరువాత ఒక గొడ్డు చాలు వేయటం ద్వారా తేమ సంరక్షింపబడి పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభిస్తుంది.
- సోయాచిక్కుడులో అధిక వర్షాల తరువాత పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు,
- గుడ్లు మరియు పిల్ల పురుగులను జల్లెడఆకులతో సహా సేకరించి నాశనం చేయాలి.
- ముందు జాగ్రత్తగా 5శాతం వేపగింజల కషాయాన్ని పిచికారి చేయాలి.
- 1 మి.లీ. నోవాల్యూరాన్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోర్ పైరిఫాస్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కూరగాయ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించకుండా ముందు జాగ్రత్తగా 5 మి.లీ. వేపనూనె లీటరు నీటికి కలిపి ప్రధాన పొలంలో పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి పెరిగినట్లయితే నివారణకు, డైమితోయెట్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సిమ్ 0.3 గ్రా మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన వేరుశనగ, కంది మరియు చెరకు పంటలలో ఇనుప ధాతులోపం ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు, పొలం నుండి మురుగు నీటిని తీసివేసి 10 గ్రా. అన్నబేధితో పాటు 1 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు మిశ్రమాన్ని లీటరు నీటిలో కలిపి 5 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు వర్షం తగ్గిన తరువాత పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9704157445

వానాకాలం వరిలో ఆశించే ముఖ్యమైన చీడపీడలు - యాజమాన్య పద్ధతులు



డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ ఆర్. శ్రవణ్ కుమార్, డా॥ ఎల్. కృష్ణ, డా॥ జి. శేషు, డా॥ వై. హరి, బి. మాధవి, డా॥ జె. భార్గవి, కె. మానస, బి. సౌందర్య, డా॥ ఎ. వెంకట్ రెడ్డి మరియు డా॥ సిహెచ్. రాములు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి ముఖ్యమైన ఆహార పంట. వరిని వానాకాలంలో సుమారుగా 50 లక్షల ఎకరాల కన్నా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. వరిలో అధిక దిగుబడి సాధించాలంటే కొన్ని ముఖ్యమైన చీడపీడలను సకాలంలో గుర్తించి సరైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించినట్లైతే ఆశించిన మేరకు ఫలితాలను పొందవచ్చు.

వరిని ఆశించే ముఖ్యమైన చీడపీడలు:

1. కాండం తొలిచే పురుగు / మొగి పురుగు:

ఈ పురుగు నారుమడి దశ నుంచే ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది. నారుమడిలో ఆశిస్తే మొక్కలు, పిలక దశలో ఆశిస్తే మొవ్వులు ఎండి చనిపోతాయి. చనిపోయిన మొవ్వును చేతితో లాగితే సులభంగా ఊడి వస్తుంది. పిల్ల పురుగులను కూడా గమనించవచ్చు. అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఆశిస్తే ఈనిన తర్వాత తెల్లకంకులు బయటకు వస్తాయి.

నివారణకు నారుమడిలో నారు పీకే వారం రోజుల ముందు ఎకరానికి సరిపడా నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు చల్లుకోవాలి. ప్రధాన పొలంలో నాటిన 20 రోజులలోపు ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి లేదా 8 కిలోల కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లుకోవాలి. ఈ పురుగు ఉధృతిని బట్టి అవసరం మేరకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి 2 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

2. ఉల్లికోడు / గొట్టపు రోగం:

ఈ పురుగు నారుమడి మరియు పిలక దశల్లో ఆశిస్తుంది. పురుగు ఆశించిన మొక్కల అంకురం ఉల్లి కాడవలె లేత ఆకుపచ్చని పొడుగాటి గొట్టంగా మారుతుంది. ముఖ్యంగా ఈ పురుగు నాట్లు ఆలస్యం అయిన పొలాల్లో అధికంగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది.

నివారణకు ఎకరానికి సరిపడా నారుమడిలో 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు వేసుకోవాలి. నాటిన 10-15 రోజుల్లో 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు వేయాలి. లేదా ఫిప్రోనిల్ 5 యస్.సి. 2.5 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి.

3. సుడిదోమ (మసిపేను) :

ఈ పురుగు సెప్టెంబర్ నుండి నవంబర్ మాసంలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ పురుగు యొక్క పిల్ల మరియు పెద్ద దోమలు నీటిపై భాగంలో దుబ్బుల మొదళ్ళ దగ్గర ఉండి రసం పీల్చడం వలన పైరు లేత పసుపు వర్ణానికి మారుతుంది. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పొలంలో నీటిని గమనిస్తే తెట్టులాగా తేలియాడుతూ కనపడుతుంది. పైరు సుడుసుడులుగా వలయాకారంలో ఎండిపోతూ ఉంటుంది, దీనినే హపర్ బర్న్, దోమ పోటు అని అంటారు. ఉధృతి ఎక్కువైతే పొలం ఎండిపోయి పడిపోవటం, తాలు గింజలు ఏర్పడడం జరుగుతుంది. ఈ పురుగు 'గ్రాసీ స్టంట్' అనే వైరస్ తెగులును వ్యాప్తి చేస్తుంది.

దోమ పోటు నివారణకు పొలంలో నీరు తగ్గించి పొలాన్ని అడపా దడపా ఆరబెట్టాలి, సిఫారసు నత్రజని ఎరువును ఒకే దఫా కాకుండా సమపాళ్ళలో 3 సార్లు వేయాలి. దోమ ఉధృతికి దోహదపడే మందులైన క్లోరోపైరిఫోస్, ప్రొఫెనోఫాస్, సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్స్ లేదా సిఫారసు చేయని బయో మందులను వాడరాదు. అంకురం నుండి చిరు పొట్ట దశలో ఉన్న వరి పైర్లలో నీరు తగ్గించి ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి 1.5 గ్రా. లేదా బుప్రోఫెజిన్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. దోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు డైనోటెఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజెన్ 0.6 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లూమైజోపైరిమ్ 0.49 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

4. బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు:

ఈ తెగులు సన్నగింజ రకాల్లో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు ఆశించిన ఆకులపైన పసుపు రంగు నీటి మచ్చలు ఏర్పడి అవి అంచుల వెంబడి క్రిందికి మట్టల వరకు వ్యాప్తి చెందుతాయి. ఈ తెగులు తొలిదశలోనే గుర్తించినట్లైతే నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. ఈ తెగుళ్ళను తొలిదశలోనే

నిరోధించడానికి ప్లాంటామైసిన్ లేదా అగ్రిమైసిన్ 80 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

5. పాముపొడ తెగులు:

వరి పైర్లు దుబ్బు కట్టే దశల్లో నీటి మట్టానికి దగ్గరగా ఉండే ఆకుల తొడిమెలపైన, కాండం మీద పొడవుగా మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మచ్చలు ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి పాముపొడ ఆకారం పోలి ఉంటాయి. ఉధృతి ఎక్కువైతే మొక్కలు గుంపులుగా చనిపోతాయి.

నివారణకు అధిక నత్రజని ఎరువులను వాడకూడదు, కలుపు మొక్కలు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి, ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

6. అగ్గితెగులు:

ఈ తెగులు నారుమడి దశ నుండి పంటకోత వరకు ఎప్పుడైనా ఆశించవచ్చును. ఈ తెగులు ఆశించినట్లైతే ఆకులపైన, కణుపులపైన మరియు వెన్నులపైన గోధుమరంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. అవి పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి ఆకు అంతటా వ్యాపిస్తుంది, మొక్కలు ఎండిపోయి దూరం నుండి చూస్తే పంట కాలినట్లుగా కనిపిస్తుంది.

నివారణకు నత్రజని ఎరువులను సిఫారసు మేరకు దఫ దఫాలుగా వేసుకోవాలి. పొటాష్ ఎరువును ఖచ్చితంగా వేసుకోవాలి. ఐసోప్రోథయోలోన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8802345027

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి గురువారం రాత్రి 7:15–7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్ ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. ఆగష్టు, 2025 లో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
07.08.2025	వానాకాలం ఆముదం సాగులో మెళకువలు	డా॥ కె. సదయ్య, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 8885331799
14.08.2025	ప్రత్తి పంటలో సస్యరక్షణ	డా॥ ఓ. శైల, ఎస్.యం.ఎస్. (ప్లాంట్ ప్రొటక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 9951461694
21.08.2025	వానాకాలం సాగు చేసే పంటలలో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	డా॥ వి. దివ్య రాణి, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథలజీ) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 9603012196
28.08.2025	వానాకాలం వరిలో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ కె. చంద్ర శేఖర్, శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, ఫోన్ నెం.: 9848430317

మొక్కజొన్న సాగులో కత్తెర పురుగు నివారణ - సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ బి.మల్లయ్య, డా॥ డి. భద్రు, డా॥ డి. శ్రావణి, డా॥ వై యస్ పరమేశ్వరి మరియు డా॥ యం. సుజాత

మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్

మన రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో సుమారుగా 7 లక్షల ఎకరాలలో మొక్కజొన్న పంట సాగు జరుగుతోంది. జాతీయ మరియు అంతర్జాతీయ స్థాయిలో మొక్కజొన్నకు మంచి మార్కెట్ ఉన్నప్పటికీ, ఉత్పాదకత తక్కువగా ఉండటానికి ప్రధాన కారణాల్లో ఒకటి చీడపీడల నియంత్రణ లోపం. ముఖ్యంగా, గత ఆరేళ్లుగా మొక్కజొన్న పంటను తొలిదశలోనే ఆశించే కత్తెర పురుగు పంటకు తీవ్రమైన నష్టాన్ని కలిగిస్తోంది. ఈ సమస్యను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొనటానికి, పంట యొక్క ప్రారంభ దశల నుండే గుర్తింపు, పర్యవేక్షణ మరియు సకాలంలో తీసుకునే సస్యరక్షణ చర్యలు కీలకం. ఇలా చేస్తే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

కత్తెర పురుగు నష్టపరిచే విధానం:

- మొదటిదశ లార్వాలు పత్ర హరితాన్ని గోకి తినుటవలన ఆకులపై తెల్లటి పొర ఏర్పడుతుంది.
- రెండు మరియు మూడవ దశ లార్వాలు ఆకుసుడిలో ఉండి రంధ్రాలు చేసుకుంటూ తినటం వలన విచ్చుకున్న ఆకుల్లో వరుస రంధ్రాలు ఏర్పడతాయి.
- గొడ్డు మొక్కలు కూడా ఏర్పడతాయి.
- సుడిలోని ఆకులను పూర్తిగా కత్తిరించి వేస్తుంది. పురుగు విసర్జించిన పసుపు పచ్చని గుళికలను సుడులలో గమనించవచ్చును.
- ఎదిగిన లార్వాదశలో ఆకులను వెలుపల నుండి లోపలి వైపుకు తినివేస్తూ, పూర్తిగా ఆకులను తిని ఈనెలను మాత్రమే మిగిల్చి మొక్క అంతా కత్తిరించినట్లు కనిపించును.
- కంకి పొరలను తొలుచుకుంటూ రంధ్రాలు చేసి లోపలి గింజలను ఆశించి నష్టపరుస్తుంది.

పురుగు జీవిత చక్రం:

వానాకాలంలో 30-40 రోజులలో ఈ పురుగు తన జీవిత చక్రాన్ని పూర్తిచేసుకుంటుంది. ఒక్కొక్క ఆడ పురుగు సుమారు 1500 నుంచి 2000 వరకు గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఈ పురుగు 100 నుంచి 200 గ్రుడ్లను సముదాయంగా ముఖ్యంగా అడుగు ఆకులలో మరియు కాండంపై పెడుతుంది. పొదిగిన గ్రుడ్లు 2-3 రోజులకు పగిలి తొలిదశ లార్వాలు అదే ఆకును తొలుచుకొని తిని తర్వాత సుడిలోనికి ప్రవేశిస్తాయి. తొలిదశ లార్వా ఆకుపచ్చగా ఉండి, నల్లని తలను కలిగి ఉంటుంది. లార్వా దశ ఆరు దశలలో, 14 రోజుల నుంచి 22 రోజులలో పూర్తి చేసుకుంటుంది. ఎదిగిన లార్వా ముదురు గోదుమ వర్ణంలో సుమారు 4 సెం.మీ. ఉంటుంది. కోశస్థ దశను నేలలో సుమారు 2 నుంచి 8 సెంటీమీటర్ల లోతులో పెడుతుంది. ప్యూపా దశ 8-9 రోజులలో పూర్తిచేసుకుంటుంది. రెక్కల పురుగులు గోధుమ మరియు బూడిద రంగు మిళితమైన వర్ణంలో ఉండి తెల్లని పల్చటి క్రింది రెక్కలను కలిగి ఉంటాయి. రెక్కల పురుగు 7 నుంచి 21 రోజులు జీవిస్తుంది.

పురుగును గుర్తించే విధానం:

- ముదురు పసుపు (క్రీమ్) రంగు ముత్యాలాంటి (0.4 మి.మీ.) గ్రుడ్ల సముదాయం (100 -200) అడుగు ఆకులలో మరియు కాండంపై పెడుతుంది.
- తొలిదశ లార్వాలు లేత ఆకుపచ్చని దేహం కలిగి తల నల్లని రంగులో ఉంటుంది.
- ఎదిగిన లార్వా ముదురు గోధుమ రంగులో ఉండి, తలపై తెల్లని తల క్రిందులుగా ఉన్న '✡' అకారపు గుర్తు కలిగి ఉంటుంది.
- ముదురు గోధుమ రంగు లార్వా దేహంపై నల్లని చుక్కల వరుసలు ఉండి, తోక వైపు 8 వ కణుపుపై నాలుగు నల్లని చుక్కలను చతురస్రాకారంలో గమనించవచ్చు.

సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు:

- కత్తెర పురుగు ప్యూపా దశను నేలలో పూర్తిచేసుకుంటుంది కావున, పొలాన్ని విత్తే ముందు లోతైన దుక్కి చేయడం వలన ప్యూపాలు పక్షుల బారిన పడి పైరుపై పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- విడతలుగా మొక్కజొన్నను విత్తకూడదు. ఒకే సమయానికి మొక్కజొన్నను విత్తుకోవాలి. ఆలస్యంగా వేసిన మొక్కజొన్నను పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది.
- ముఖ్యంగా సిఫారసు చేసిన హైబ్రిడ్ రకాలను (బిగుతు పొరలు గల బుట్టలు) సాగు చేయాలి.
- పంట విత్తిన వారానికి ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి పురుగు ఉనికిని గమనించాలి.
- మొక్కజొన్నలో అంతర పంటలను (పప్పుధాన్య పంటలు) సాగుచేయాలి. అంతరపంటలలోని మొక్కజొన్నను పురుగు తక్కువగా ఆశిస్తుంది.

- పురుగును గ్రుడ్లు పెట్టుటకు ఆకర్షించే నేపియర్ గడ్డిని మొక్కజొన్న చుట్టూ నాలుగు వరుసలలో సాగు చేసి గ్రుడ్ల సముదాయాన్ని నాశనం చేయాలి. డెస్మోడియం అనే మొక్క ఈ పురుగును వికర్షిస్తుంది కావున ఈ మొక్కను పొలంలో వేసి కూడా కత్తెర పురుగు ఉధృతిని కొంతవరకు తగ్గించుకోవచ్చును.
- లేత మొక్కజొన్నలో (30 రోజుల వరకు) ఎకరానికి 8 నుంచి 10 వరకు లింగాకర్షక బుట్టలను పైరుకు ఒక అడుగు పై వరకు ఉండునట్లు అమర్చుకోవాలి.
- మొక్కజొన్నలో సిఫారసు చేసిన ఎరువులను (నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాష్) వేసుకోవాలి.
- పైరులో కలుపులేకుండా ఎప్పటికప్పుడు కలుపు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- పొలంలో గ్రుడ్లు గమనించిన వెంటనే ఏరించి నాశనం చేయాలి.
- పురుగు గమనించిన వెంటనే పొడి ఇసుకను మొక్కజొన్న సుడులలో వేసుకున్నచో ఇసుక రాపిడికి లార్వాలు చనిపోతాయి.

జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు:

- మిత్రపురుగులైన పరాన్న జీవులు మరియు బదనికలు సహజంగా ఈ పురుగును అదుపులో ఉంచుతాయి. కావున రైతులు మిత్రపురుగుల సంరక్షణకు అంతర పంటలను సాగుచేయాలి మరియు మిత్రపురుగులను నష్టపరిచే అత్యధిక విషపూరిత (ఎరుపు లేబుల్) పురుగు మందులను వాడరాదు.
- ఈ పురుగు లార్వాలను నోమోరియా రిలే మరియు మెటారైజియం ఎనైసోప్లియె అను శిలీంద్రాలు సోకి లార్వాలు చనిపోతాయి. మార్కెట్‌లో ఇవి పొడిరూపంలో లభ్యమవుతాయి. 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కత్తెర పురుగు ఉధృతిని తగ్గించటానికి మార్కెట్ లో లభ్యమైనచో యస్.ఎఫ్.యం.ఎన్.పి.వి. ద్రావణంను ఎకరానికి 200 ఎల్.ఇ. చొప్పున పిచికారి చేయాలి.

క్రిమిసంహారక నివారణ:

మందు ద్రావణం మొక్క సుడిలో పడునట్లుగా సాయంకాలం వేళలో పిచికారి చేయాలి. అవసరమైనచో క్రింద చెప్పిన మందులను మార్చుతూ 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. ముఖ్యంగా తీపి కండె రకాలను పిచికారి చేసిన 15 రోజుల వరకు తెంపకూడదు.

మొదటి దశ: 30 రోజులలోపు మొక్కజొన్న పైరులో 1-5 శాతం పురుగు ఆశించిన మొక్కలు గమనించిన వెంటనే తీసుకోవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు.

- పురుగు గ్రుడ్లను, మొదటి దశ పిల్ల పురుగులను నివారించుటకు వేపసంబంధిత మందైన అజాడిరాక్టిన్ (1500 పిపిఎం) 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మొదటి దశ లార్వాలను నివారించుటకు బాక్టీరియా సంబంధిత మందులను (బిటి ఫార్ములేషన్) 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రెండవ దశ దాటిన లార్వాల నివారణకు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రెండవ దశ: 31-65 రోజుల లోపు మొక్కజొన్న పైరులో 6-10 శాతం పురుగు ఆశించిన మొక్కలు గమనించిన వెంటనే తీసుకోవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు.

- రెండవ దశ దాటిన లార్వాల నివారణకు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా స్పైనటోరం 0.5 మి.లీ. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 1 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ + లామ్డా సైహాలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. లేదా
- విషపు ఎరను మొక్క సుడిలో ఉదయం లేక సాయంకాలం వేసుకోవాలి.

మూడవ దశ: 65 రోజుల పైబడిన మొక్కజొన్న పంట అనగా పూత దశ నుండి కోత వరకు:

- దిగుబడిలో ఆర్థిక నష్టపరిమితి తక్కువ.
- పురుగు మందులు పెద్దగా పనిచేయవు.
- ఎదిగిన లార్వాలను మనుషులతో ఏరించి కిరోసిన్ డబ్బాలో వేసి చంపివేయాలి.
- విషపు ఎరను వేసుకోవాలి.

కత్తెర పురుగును సమర్థవంతంగా నియంత్రించడానికి:

- ఎడ్వాన్స్ ప్లానింగ్ మరియు సకాలంలో పర్యవేక్షణ
- సేంద్రీయ, జీవ మరియు రసాయన నియంత్రణ పద్ధతుల సమన్వయం
- రైతుల అవగాహన, శిక్షణ మరియు వ్యవస్థపూర్వక నివారణ చర్యలు

పైన సూచించిన నివారణ చర్యలను తప్పనిసరిగా పాటించినట్లైతే కత్తెర పురుగును సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9494407924

ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితుల్లో మొక్కజొన్నలో వచ్చు పోషకలోపాలు - నివారణ

డా॥ ఇ.రజనీకాంత్, డా॥ జి. ఉషారాణి, డా॥ కె. మధన్‌మోహన్ రెడ్డి, డా॥ పి. రాజేంద్ర ప్రసాద్, డా॥ ఇ. ఉమారాణి మరియు డా॥ బి. రాంప్రసాద్

వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కరీంనగర్

ఆహార పంటలలో మొక్కజొన్న చాలా ముఖ్యమైన పంట, ఈ పంటను మన రాష్ట్రంలో చాలా ప్రదేశాల్లో వర్షాధారంగా వానాకాలంలో, నీటి పారుదల క్రింద ఆరుతడి పంటగా యాసంగిలో సాగు చేస్తూ ఉంటారు. మొక్కజొన్న పంట చాలా సున్నితమైన పంట. ఈ పంటకు సరైన సమయంలో ఎరువులను వేయకపోయినచో పోషక లోపాలు ముఖ్యంగా నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్, జింక్ మరియు బోరాన్ వంటివి పంటపైన కన్పించును. అంతేకాకుండా ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులో కూడా పోషక లోపాలు వచ్చే ఆస్కారం ఉంది. ఈ లోపాలను సరైన సమయంలో నివారించనట్లైతే దిగుబడి తగ్గే ఆస్కారం ఉంది. కావున క్రింద తెలిపిన నివారణ చర్యలు చేపట్టవలెను.

1) నత్రజని పోషక ధాతులోపం:

ఈ పోషక ధాతులోపం వచ్చినట్లైతే మొదట క్రింద ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి తర్వాత క్రమ క్రమంగా మొక్క మొత్తం పాలిపోయి పసుపు పచ్చ రంగులోకి మారుతాయి. ఈ లోపం చాలా రోజులు కొనసాగితే ఆకు అంచున మొదలువైపు మధ్య ఈనెల గుంజ 'వి' ఆకారంలో మొత్తం పసుపు రంగుకు మారి ఎండిపోతుంది. ఈ నత్రజని లోపం సరైన తేమ లేనపుడు కాని లేదా తేమ ఎక్కువైనప్పుడు లేదా నేల సారవంతం లేనప్పుడు వచ్చును. దీని నివారణకు 2 శాతం యూరియా ద్రావణాన్ని వారం రోజుల వ్యవధలో 2 నుండి 3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

2) భాస్వరం లోపం:

ఈ ధాతు లోపం నేలలో భాస్వరం లోపించినప్పుడు లేదా వాతావరణం చల్లగా ఉన్నపుడు లేదా పొలంలో నీరు నిలిచినపుడు కనబడుతుంది. ఈ ధాతు లోపం వచ్చునపుడు మొక్క పెరుగుదల ఆగిపోయి ఆకులు ఎరుపుతో కూడిన నీలి రంగులోకి మారుతాయి. దీని నివారణకు సిఫారసు చేసిన భాస్వరంను ఆఖరి దుక్కిలో తప్పకుండా వేయాలి. పంటపై 2 శాతం డి.ఎ.పి. 4 నుండి 5 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

3) పోటాష్ ధాతులోపం:

ఈ ధాతులోపం సారవంతంగాని నేలలో మరియు ఆమ్ల మరియు చౌడు నేలలో ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో కన్పిస్తుంది. ఈ ధాతులోపం వచ్చినపుడు మొక్క ముదురు ఆకులు చివర్లలో మొదలై అంచుల వెంబడి పసుపు మరియు గోధుమ రంగుకి మారి క్రమంగా ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు సిఫారసు చేసిన పొటాష్ ఎరువును తప్పకుండా వేయాలి. అలాగే పంటపై పోషక నివారణకు 10 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ లీటరు నీటికి కలిపి 2 నుండి 3 సార్లు 4 నుండి 5 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

4) జింక్ లోపం:

ఈ ధాతులోపం వాతారణం చల్లగా ఉన్నపుడు, మోతాదు మించి భాస్వరం ఎరువులను వేసినపుడు మరియు అధిక నీటి ముంపుకు గురైనపుడు కనబడుతుంది. ఈ ధాతు లోపం వచ్చినపుడు ఆకుల ఈనె మధ్య భాగాలు పాలిపోయిన పసుపు మరియు తెలుపు రంగుగా మారుతాయి. దీని నివారణకు ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్‌ను 2-3 పంటలకు ఒకసారి ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. పంటపై జింక్ లోపం వచ్చినపుడు 2 గ్రా॥ జింక్ సల్ఫేట్ లీటర్ నీటికి కలిపి 4-5 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

5) బోరాన్ ధాతు లోపం:

ఈ ధాతువు లోపం భూమిలో సేంద్రియ కర్బనం లోపించినవుడు మరియు సున్నపు శాతం ఎక్కువైనపుడు మరియు చౌడు నేలలో కన్పిస్తుంది. ఈ ధాతు లోపం వచ్చిన పంటపై కొత్తగా వస్తున్న ఆకులు చిన్న చిన్నవిగా ఉండి పూర్తిగా విచ్చుకోకుండా కుంచించుకుపోయి గుబురుగా, కురచగా కనిపిస్తాయి. దీని నివారణకు 4 కిలోల బోరాక్స్ ఎకరానికి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. పంటపై 1 గ్రా॥ బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కావున పైన తెలిపిన నివారణ చర్యలు సరైన సమయంలో చేసినట్లయితే పంట దిగుబడి తగ్గకుండా చూసుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9908698043

వానాకాలం జొన్నలో చీడపీడల యాజమాన్యం

డా॥ యం. శంకర్, ఏ. శ్రీరామ్, డా॥ డి. శశి భూషణ్, డా॥ జి. ఈశ్వర్ రెడ్డి మరియు డా॥ సి. సుధాకర్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

జొన్న అనేది ముఖ్యమైన ఆహార పంట, ఇది ఆహారం మరియు పశుగ్రాసం రెండింటికి ఉపయోగపడుతుంది. దీని పోషకాహారంలో సమృద్ధిగా ఉపయోగించడం వలన, అనేక ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను కలిగి ఉంటుంది. జొన్నలో ముఖ్యంగా పిండి పదార్థాలు, మాంసకృత్తులు, పీచు పదార్థాలు, ఇనుము, కాల్షియం, మరియు బి-విటమిన్లు వంటి పోషకాలను కలిగి ఉండడం వలన, దీని ప్రధాన ఆహార పంటగా భావిస్తారు. ఈ పంటను ఎక్కువగా మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, రాజస్తాన్, తమిళనాడు, ఆంధ్ర ప్రదేశ్ మరియు తెలంగాణలో పండిస్తారు. తెలంగాణాలో జొన్న పంట విస్తీర్ణం సుమారుగా 1 లక్ష 68 వేల హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. ముఖ్యంగా జొన్న సాగుకు నల్లరేగడి మరియు తేలికైన ఎర్రనేలలు అనుకూలంగా ఉంటాయి. ఎకరాకు 3-4 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. జొన్న పంటను సుమారుగా 150 రకాల పురుగులు ఆశించి నష్టాన్నికలిగిస్తాయి. వీటిలో ప్రధానంగా, మొవ్వు చంపు పురుగు, కాండం తొలుచు పురుగు, కత్తెర పురుగు, కంకి నల్లి, పేను బంక, లక్క పురుగు, మద్ది కంకి పురుగు ఎక్కువగా ఈ వానాకాలంలో ఆశించడానికి ఆస్కారం ఉంది. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రాముల థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ మందును కలపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య 12-15 సెం.మీ దూరంలో విత్తాలి. పంట సాగుకు ముందుగా పశువుల ఎరువు ఎకరానికి 4 టన్నులు వేసి ఆఖరి దుక్కిలో కలియదున్నాలి. ప్రస్తుతం వానాకాలంలో సాగు చేస్తున్న జొన్న పంటలో మొవ్వు చంపు ఈగ, కాండం తొలుచు పురుగు, కత్తెర పురుగు, కంకి నల్లి, పేను బంక, జొన్న లక్క పురుగు, మద్ది కంకి పురుగులు ఆశించడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది.

మొవ్వు చంపు ఈగ:

ఈ పురుగు ఈగ వలే చిన్నగా, బూడిద రంగులో ఉంటుంది. అడ పురుగు 20-25 తెల్లని గ్రుడ్లను సిగార్ ఆకారంలో ఆకుల అడుగు బాగాన పెడుతుంది. వీటి జీవిత కాలం 12-14 రోజులు. ఈ పురుగు ఆశిస్తే మొవ్వు ఎండిపోయి చనిపోతుంది. మొవ్వును లాగినప్పుడు సులువుగా వచ్చి కుళ్ళిపోయిన వాసన కలిగి ఉంటుంది. పిలకలు అధికంగా వస్తాయి. ఆలస్యంగా విత్తిన పంటలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది మరియు విత్తిన వెంటనే వర్షాభావ పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు అంతేకాకుండా మొలకెత్తిన మొదటి 30 రోజుల వరకు మాత్రమే ఈ ఈగ జొన్న పంటను ఆశించి నష్టాన్ని కలుగచేస్తుంది.

నివారణ: ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి - మొక్కలు నాటిన మొదటి రెండు వారాల్లో 10% మొక్కలలో ఒక గుడ్డు ప్రతి మొక్కలో కనిపించడం లేదా 10% మొక్కలలో మొవ్వు చనిపోవడం గమనించినట్లైతే వెంటనే యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టాలి. దీని నివారణకు వానాకాలం జొన్నని 30వ తేది జూన్ లోపు విత్తుకోవాలి. ఆలస్యంగా విత్తనం వేయాల్సి వస్తే, విత్తన మోతాదును పెంచి వేసుకోవాలి. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 12 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి. ఫిష్ మీల్ ట్రాప్స్ (12/హెక్టారు) పంట 30 రోజుల దశ వరకు ఏర్పాటు చేయాలి. మొవ్వు ఈగ బారిన పడిన మొక్కలు తీసివేయాలి. సైపర్‌మెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పంట కోసిన వెంటనే దున్ని, జొన్న మోళ్ళను తొలగించి నాశనం చేయాలి.

కాండం తొలుచు పురుగు:

ఈ పురుగు మధ్యస్థ పరిమాణంలో ఉండి, లేత గోధుమ రంగులో ఉంటుంది. రెక్కల పైన మెరుస్తూ ఉండే సన్నని గీతలు ఉంటాయి. ఈ పురుగు పైరును 30 రోజుల తర్వాత నుండి పంట కోసే వరకు ఆశిస్తుంది. ఆకులపైన వరుసగా రంధ్రాలు ఏర్పడుతాయి. మొవ్వు చనిపోయి తెల్లకంకి ఏర్పడుతుంది.

కాండాన్ని చీల్చి చూస్తే లార్వాలు మరియు ఎర్రటి కుళ్ళిపోయిన కణజాలం కనిపిస్తుంది.

నివారణ: ఆర్థిక నష్ట పరిమితి స్థాయి 10% మొవ్వు చనిపోవడం గమనించినట్లైతే వెంటనే యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టాలి. అంతర పంటగా జొన్న: చిక్కుడు లేదా అలసంద 4:1 నిష్పత్తిలో వేయడం వలన కాండం తొలుచు పురుగు ఉధృతిని తగ్గిస్తుంది. దీని నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మీ.లీ. ఒక్క లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కత్తెర పురుగు:

ఒకటవ, రెండవ దశ లార్వాలు ఆకులను గీకి తినడం వలన తెల్లని మెరిసే చారలు ఏర్పడుతాయి. మూడవ, నాలుగవ దశ లార్వాలు మొక్క సుడిలో ఉండి చివర్లో నుంచి లోపల తింటూ నష్టాన్ని చేస్తాయి. ఆకులు పూర్తిగా విప్పినప్పుడు మొక్క అసమాన కత్తిరింపులుగా కనిపిస్తుంది. నాలుగు నుండి ఆరవ దశలో ఎక్కువ నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. కంకి ఎర్పడే దశ వరకు ఈ కత్తెర పురుగు ప్రభావం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

నివారణ: జొన్న పంటలో కత్తెర పురుగు గ్రుడ్లను ఆకులపై గమనించినప్పుడు వేపనూనె 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి మరియు పంటలో వివిధ దశలో గల లార్వాలను గమనించినట్లైతే ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మీ.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కంకి నల్లి:

పిల్ల మరియు పెద్ద పురుగులు జొన్న గింజలు పాల దశలో ఉన్నప్పుడు రసం పీల్చడం వలన ఆశించిన గింజలు నొక్కులుగా మారి కంకిలో కొన్నే మంచి గింజలు ఏర్పడుతాయి. గింజల మీద ఎరుపు మచ్చులు ఏర్పడడం వలన అవి క్రమంగా నల్లగా మారిపోతాయి. ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా పైరు గింజ కట్టే దశలో ఎక్కువ రోజులు బెట్టకు వస్తే ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. గింజలు గట్టిపడిన తర్వాత ఈ పురుగు ఆశించదు.

పేను బంక:

తల్లి మరియు పెద్ద పురుగులు ఆకుల నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు వాడిపోవడం, ముడత పడటం జరుగుతుంది. తీవ్రమైన దాడి వల్ల పచ్చదనం కోల్పోవడం (క్లోరోసిస్), కణజాల మరణం (నెక్రోసిస్), మొక్కల పెరుగుదల తగ్గడం, పూత ఆలస్యంగా రావడం మరియు గింజల ఉత్పత్తి తక్కువగా జరుగుతుంది. మొక్కల మీద ఈ పురుగులు విడుదల చేసే తేనె స్రావం పంట కోత ప్రక్రియకు అడ్డంకిగా మారుతుంది. మరియు గింజల నాణ్యతను ప్రభావితం చేస్తుంది. వీటి దాడి దిగువ ఆకుల నుండి పై ఆకుల వైపు కొనసాగుతుంది. పేను బంక గింజ నాణ్యతనే కాకుండా పశుగ్రాస నాణ్యతను కూడా ప్రభావితం చేస్తాయి.

నివారణ: మిథైల్ డెమటాన్ మీ. లీ లేదా డైమిథోయేట్ 2 మీ.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మద్ది కంకి పురుగు:

రెక్కల పురుగు మెరిసే ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది. తెల్ల పురుగులు గింజ లోపలికి చేరి లోపలి భాగాన్ని తిని నష్టాన్ని చేకూరుస్తాయి. పురుగు ఆశించిన గింజలను వేళ్ళ మధ్య నొక్కినచో ఎరుపు రంగు ద్రవం బయటకు వస్తుంది. తల్లి పురుగు 30-35 గుడ్లను పెరుగుతున్న పుష్పాలలో ఒక్కొక్కటిగా పెడుతుంది. పిల్ల పురుగులు గింజ లోపల కోశస్థ దశలోకి ప్రవేశిస్తాయి. దీని జీవిత కాలం 14 - 16 రోజులు. గుడ్లు పెట్టడం వలన పుప్పొడి రాలిపోతుంది.

నివారణ: కంకి ఆవిర్భవించిన, 3వ మరియు 12వ రోజు తర్వాత సైపర్ మెత్రిన్ 25 ఇసి 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పుష్పించే దశలో (1 మద్ది కంకి పురుగు/ కంకి) గమనించినప్పుడు పిచికారి చేయాలి.

జొన్న లక్క పురుగు:

పిల్ల పురుగులు మరియు పెద్ద పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన వుండి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు మొదట్లో లేత పసుపు రంగులోకి తర్వాత ఎరుపు రంగులోకి మారిపోయి, ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగులు ఎక్కువగా ఉన్న ఆకు అడుగు భాగాన ఇటుక రంగు బూడిద ఉన్నట్టుగా కనిపిస్తుంది. ఈ పురుగు ఎక్కువ ఆశించిన జొన్న పంట దూరం నుండి చూసినట్లయితే ఎండిపోయినట్టు కనిపిస్తుంది.

నివారణ : నీటిలో కరిగే గంధకము 3 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9490992296

ప్రస్తుత వర్షాకాలంలో వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా ఆరుతడి పంటల సాగు

జె. విజయ్, డా॥ ఎన్. వెంకటేశ్వరరావు మరియు డి. శ్రీనివాస్ రెడ్డి
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, జమ్మికుంట

ఈ సంవత్సరం ఎప్పుడూ లేని విధంగా ముందస్తుగా నైరుతి ఋతుపవనాలు రాష్ట్రంలోకి ప్రవేశించడం వల్ల ముందుగానే వర్షాలు కురవడంతో రైతు సోదరులు సంతోషంగా పంటల సాగు ప్రారంభించారు. వరి నార్లు పోసుకొని కొన్ని చోట్ల నాట్లు వేసుకున్నారు. కానీ ప్రస్తుతం సరిపడా వర్షాలు లేక, నారు మడులు వేసుకొని కొందరు మరియు పొలాలు తయారు చేసుకోలేక కొంత ఆలోచనలో ఉన్నారు.

ఈ పరిస్థితులలో వరి సాగుకు ప్రత్యమ్నాయంగా ఆరుతడి పంటల సాగు వైపు రైతు సోదరులు ఆలోచించవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. వరి సాగుతో పోలిస్తే, ఆరుతడి పంటలకు తక్కువ నీరు అవసరం మరియు పెట్టుబడి కూడా తక్కువగా ఉంటుంది. అధిక దిగుబడిని సాధించవచ్చు మరియు భూమి ఆరోగ్యాన్ని కూడా కాపాడుకోవచ్చు.

- ప్రస్తుతం కొంత వరకు నీటి వసతి ఉండి వరి సాగు చేసుకోవాలనుకునే రైతులు - స్వల్పకాలిక వరి రకాలను ఉపయోగించి నేరుగా విత్తే (పొడి దుక్కిలో లేదా బురద పదనులో వెదజల్లడం & డ్రం సీడర్ పద్ధతి) పద్దతులలో జూలై చివరి వారం వరకు సాగు చేసుకోవచ్చు.

వరి సాగులో రైతు సోదరులకు అందుబాటులో ఉన్న స్వల్ప కాలిక రకాలు (120-125 రోజులు):

సన్న గింజ రకాలు: తెలంగాణ సోన (ఆర్ఎన్ఆర్-15048), కూనారం రైస్-2 (కెఎన్ఎమ్-1638), డబ్ల్యుజిఎల్-962

దొడ్డు గింజ రకాలు: జగిత్యాల రైస్ -1 (జెజిఎల్-24423), కూనారం సన్నాలు (కెఎన్ఎమ్-118), ఎమ్‌టియు-1010

ఆరుతడి పద్ధతిలో సాగుకు అనువైన కొన్ని పంటలు:

1. మొక్కజొన్న: వర్షాధారంగా మొక్కజొన్న పంటలో స్వల్ప కాలిక రకాలను ఎంపిక చేసుకొని జూలై చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరాకి 8 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. కత్తెర పురుగు నివారణకు ఒక కిలో విత్తనానికి 6.0 మి.లీ సయాంట్రినిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ. ఎడం ఉండేటట్లు బోదెలు చేసుకొని మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఉండేటట్లు విత్తనాన్ని బోదెకు ఒకవైపున పై నుండి 1/3వ వంతు ఎత్తులో విత్తుకుంటే నీటిపారుదలకు సులభంగా ఉండడమేకాక, వర్షపాతం ఎక్కువైనప్పుడు నీరు బయటకు పోవడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.

2. కంది: సాధారణంగా జూన్, జూలై మాసాలు కంది పంట విత్తుకోవడానికి అనువైనవి. వర్షాభావ పరిస్థితులలో ఆగష్టు 15 వరకు కూడా విత్తుకోవచ్చు. ఆగష్టులో విత్తుకున్నట్లైతే మొక్కలు, సాళ్ళ మధ్య దూరం తగ్గించుకొని మొక్కల సాంద్రత పెంచుకోవాలి. ఎకరాకి 2-3 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

అందుబాటులో ఉన్న రకాలు: తెలంగాణ కంది-1 (డబ్ల్యుఆర్‌జిఇ-93), వరంగల్ కంది-1 (డబ్ల్యుఆర్‌జిఇ-97), తెలంగాణ కంది-2 (డబ్ల్యుఆర్‌జిఇ-121)

3. ఆముదం: వర్షాధారంగా ఆముదంను జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవాలి. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 15 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్పేట్, 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి. ఆముదం ం కంది (1:1) నిష్పత్తిలో వేసుకున్నప్పుడు సాళ్ళ మధ్య 120 సెం.మీ. దూరం ఉండే విధంగా విత్తుకోవాలి.

4. ప్రొద్దు తిరుగుడు: వర్షాకాలంలో తేలిక పాటి నేలల్లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు, బరువైన నేలల్లో ఆగస్టు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరాకి 2.5-3.0 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. ఈ పంటను ఏక పంటగా లేదా కంది తో అంతర పంటగా (కంది + ప్రొద్దు తిరుగుడు-1:2 నిష్పత్తిలో) కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు.

5. ప్రత్తి: ప్రత్తి పంటను జూలై 20 వరకు విత్తుకోవాలి. ప్రస్తుత వర్షాభావ పరిస్థితులలో ప్రత్తి విత్తుకోవాలనుకునే రైతు సోదరులు జూలై 20 నుండి 30 వరకు, నేల స్వభావాన్ని బట్టి తేలిక, మధ్యస్థ భూముల్లో దగ్గర అచ్చు వేసుకొని మొక్కల సంఖ్యను పెంచుకొనే విధంగా ప్రత్తి గింజలను విత్తుకున్నట్లైతే ప్రత్తి దిగుబడి తగ్గకుండా ఉంటుంది.

సూచనలు:

- వర్షాధారంగా విత్తుకునేటప్పుడు వాలుకు అడ్డంగా, బోదెలు మరియు కాలువలు మరియు ఎత్తుమడుల ద్వారా విత్తుకునట్లైతే తేమ సంరక్షింపబడి పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభ్యమవుతుంది. ఎక్కువ వర్షాలు పడినప్పుడు కాల్వల ద్వారా వర్షపు నీటిని తీసివేయటానికి వీలుంటుంది.
- వర్షాధార పంటలలో ఆఖరి అంతర కృషి తరువాత గొడ్డుచాలు వేయడం ద్వారా వర్షం నీటిని నేలలో సంరక్షించుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 8500119198

వానాకాలం పెసర సాగులో మెళకువలు

బి. క్రాంతి కుమార్, డా॥ కిషోర్ కుమార్, డి. అశ్విని మరియు ఎల్. సుహాసిని

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల్

మన రాష్ట్రంలో పప్పుదినుసు పంటలలో పెసర ప్రధాన పంట. ముఖ్యంగా వానాకాలం మరియు యాసంగిలో సాగు చేస్తుంటారు. మన రాష్ట్రంలో సుమారు 1.5 లక్షల హెక్టార్లలో సాగులో ఉంది. అపరాలలో పెసర పంట ప్రాముఖ్యత ఏంటంటే వాతావరణంలో ఉన్న నత్రజనిని స్థిరీకరణ ద్వారా నేలను సారవంతం చేస్తుంది. అలాగే మనకు కావాలిసిన మాంసకృతులు, ఖనిజ లవణాలు అందించడం జరుగుతుంది.

1. **నేలలు:** తేమను పట్టి ఉంచే అన్ని రకాల భూముల్లో సాగుచేయవచ్చు.
2. **అనుకూలమైన సమయం :**

   ఖరీఫ్/వానాకాలం : జూన్ 15 నుండి జూలై 15

   రబీ : సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబర్
3. **నేల తయారీ:** ఒకసారి నాగలి మరియు రెండుసార్లు గొర్రుతో దున్ని తయారు చేసుకోవాలి.
4. **విత్తన మోతాదు:** 6-8 కిలోలు ఎకరాకు సరిపోతుంది.
5. **విత్తనశుద్ధి:** కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ కలిపి శుద్ధి చేసినట్లైతే సుమారు 15-20 రోజుల వరకు రసంపీల్చే పురుగుల బారి నుండి రక్షించుకోవచ్చు. కొత్తగా పండించేటప్పుడు రైజోబియం కల్చర్‌ను 250 గ్రా. ఎకరాకు సరిపడా విత్తనానిని కలిపి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తితే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.
6. **విత్తే దూరం:** వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మరియు మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 10 సెం.మీ.
7. **ఎరువులు:** ఎకరానికి 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. విత్తే ముందు ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజనినిచ్చే ఎరువులు, 20 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి.
8. **నీటి యాజమాన్యం:** తొలకరిలో వర్షాధారంగానే పండుతుంది. కీలకదశలో పంట (పూత సమయంలో) బెట్టకు గురైతే 1 లేదా 2 తడులు ఇవ్వాలి.
9. **కలుపు నివారణ:** పెండిమిథాలిన్ 30% 1.3-1.6 లీ. లేదా అల్లాక్లోర్ 50% లీటరు ఎకరానికి విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజు గాని పిచికారి చేసుకోవాలి. పైరు విత్తిన 20 రోజుల తర్వాత ఇమజితాపైర్ ఎకరానికి 250 మి.లీ. పిచికారి చేసుకున్నట్లైతే గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాటి ఆకులు కలిగిన కలుపు నివారించబడుతుంది.

వానాకాలానికి అనువైన రకాలు:

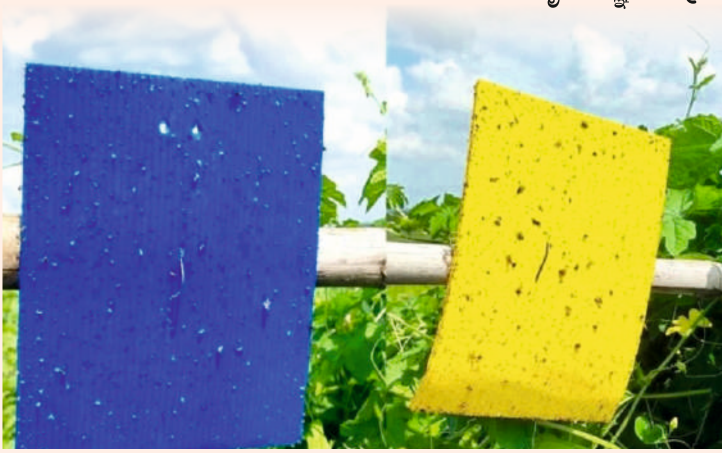
రకం	పంటకాలం	దిగుబడి క్వి/ఎ	గుణగణాలు
ఎమ్.జి.జి-295	60-65 రోజులు	5-6	మొక్కలు నిటారుగా పెరుగుతాయి. కాయలు గుత్తులుగా పైభాగాన వస్తాయి. నల్లమచ్చ, మొవ్వకుళ్ళు తట్టుకుంటుంది.
ఎమ్.జి.జి-347	65-70 రోజులు	4-6	మొక్కలు నిటారుగా, పైభాగాన కాయ ఉండి లావుగా ఉంటుంది. మొవ్వకుళ్ళు మరియు ఆకుమచ్చ తెగులు తట్టుకొనును
ఎమ్.జి.జి-348	65 రోజులు	4-5	మొక్కలు పొట్టిగా, అంతరపంటకు అనుకూలం, బెట్టను కొంతమేరకు తట్టుకుంటుంది.
ఎమ్.జి.జి - 385	70-76 రోజులు	15-16	మొక్కలు నిటారుగా పెరుగుతాయి, పూత లేత పసుపు రంగులో ఉండి, కాయలు ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి, గింజలు మధ్యస్థ లావు ఆకుపచ్చగా, రెండు కాలాలకు అనుకూలం, మొవ్వ కుళ్ళు మరియు ఆకు ముడతను తట్టుకుంటుంది, పల్లాకు తెగులు, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది మరియు బూడిద తెగులును తట్టుకొనును
డబ్ల్యు.జి.జి-42	58-60 రోజులు	4-6	పొడవైన కాయలు, లావు మెరుపు గింజలు కలిగి పల్లాకు తెగులును తట్టుకొనును.
టి.ఎమ్.-96-2	60-65 రోజులు	5-6	అధిక తేమను మరియు బూడిద తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజ లావుగా మెరుస్తుంటాయి. వరి మాగాణులకు అనుకూలం

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7893874667

పంటకు రక్షణ - దిగుబడికి భరోసా

డా॥ ఓ. శైల, డా॥ పి. శ్రీదేవి, ఆర్. రఘువరణ్ సింగ్, యం. రాజేష్ కుమార్, వి. పుష్పలత, డా॥ బి. రాజశేఖర్, బి. హరీష్, వై. సుల్తాన్ మరియు ఆర్. గౌతమి

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్



పంట విత్తినది మొదలు చేతికి వచ్చే వరకు పలు రకాల చీడపీడలు దాడి చేస్తూ ఉంటాయి. వ్యవసాయంలో ప్రకృతి వైపరీత్యాల కంటే ఎక్కువ నష్టం చీడపీడల వల్లే జరుగుతుంది. ప్రకృతి అంతా అనుకూలించి ఆశించిన స్థాయిలో వర్షాలు పడినా, పంట నాటిన దగ్గర నుండి చేతికొచ్చే దశ వరకు అనేక రకాల చీడపీడలు పంటను ఆశించి నష్టపరుస్తుంటాయి. వీటి నివారణకు రైతులు రకరకాల రసాయన మందులను పిచికారి చేస్తుంటారు. దీని వల్ల పర్యావరణానికి, ప్రజలకు హాని జరగడమే కాకుండా పెట్టుబడి భారం పెరుగుతుంది. అయితే సాగులో పంటను ఆశించే రకరకాల పురుగులను కట్టడి చేసేందుకు కొన్ని రకాల ట్రాప్స్ అందుబాటులో ఉన్నాయి. వీటి వలన పర్యావరణానికి, మనుషులకు, మిత్రపురుగులకు పశువులకు ఎలాంటి హాని కలగదు. రైతులకు అందుబాటులో ఉన్న వివిధ రకాల ట్రాప్స్ వాటి వినియోగం గురించి తెలుసుకుందాం.

లింగాకర్షక బుట్టలు: లింగాకర్షక బుట్టల్లో ఉండే 'ట్యాగ్' మగ రెక్కల పురుగులను ఆకర్షిస్తుంది. ఫలితంగా మగ, ఆడ రెక్కల పురుగుల మధ్య కలయిక జరగకుండా వాటి సంతానోత్పత్తి వృద్ధి చెందకుండా ఉంటుంది. కత్తెర పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు, పొగాకు లద్దె పురుగు, కూరగాయల్లో పండుఈగ, కొబ్బరి, ఆయిల్‌పామ్‌లో కొమ్ము పురుగులకు ప్రత్యేకమైన ల్యూర్ అందుబాటులో ఉన్నాయి. సామూహికంగా ఎక్కువ మొత్తంలో వీటిని పొలంలో అమర్చుకుంటే అధిక సంఖ్యలో రెక్కల పురుగులను ఆకర్షించి దాని ద్వారా కలిగే నష్టాన్ని అదుపులో ఉంచుకోవచ్చు.

జిగురు అట్టలు: ఈ అట్టల ఉపరితలంపై జిగురు ఉంటుంది. ఇవి పురుగులను ఆకర్షిస్తాయి. వాటిపై వాలే పురుగులు జిగురుకు అంటుకుపోయి మరణిస్తాయి. ఈ జిగురు అట్టలు ముఖ్యంగా రసంపీల్చే పురుగుల నిర్మూలనకు ఉపయోగపడతాయి. తెలుపు, నీలం రంగులో ఉండే జిగురు అట్టల తామర పురుగులను, పసుపు పచ్చ అట్టలు తెల్లదోమను ఆకర్షిస్తాయి.

లైట్ ట్రాప్స్: సాధారణంగా కొన్ని రకాల కీటకాలు లైట్ కాంతికి ఆకర్షించబడతాయి. ముఖ్యంగా వరిలో సుడిదోమ, పచ్చదోమ ఈ లైట్ ట్రాప్స్ బాగా పనిచేస్తాయి. లైట్‌తోపాటు ఒక టబ్‌లో నీటిని పోసి దానిలో రసాయన మందును కలిపితే పురుగులు లైట్‌కి ఆకర్షించబడి మందు కలిపిన నీళ్ళలో పడి చనిపోతాయి.

విషపు ఎరలు: ఈ విషపు ఎరలు పొగాకు లద్దెపురుగు, కత్తెర పురుగు మొక్క ఎదిగిన లార్వాలను సమర్థవంతంగా నివారిస్తాయి. ఈ విషపు ఎరలు వరితవుడు, బెల్లాన్ని పాకంలాగా చేసుకొని 24 గంటలు పులియనిచ్చి పొలంలో వేసే ముందు 100 గ్రా. థయోకార్బ్ (కత్తెర పురుగులు ఉంటే), 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 50 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ కలిపి ఉండలుగా చేసుకొని పొలంలో చల్లుకోవాలి. వీటిని తిని పొగాకు లద్దెపురుగులు, కత్తెర పురుగులు చనిపోతాయి.

వివిధ పురుగులకు అవసరమయ్యే లింగాకర్షక బుట్టల సంఖ్య:

క్ర.సం.	పంట	పురుగు	ఎకరానికి ట్రాప్స్ సంఖ్య
1.	మొక్కజొన్న	కత్తెర పురుగు	4 నుండి 5
2.	ప్రత్తి	గులాబిరంగు పురుగు	4
3.	వేరుశనగ	పొగాకు లద్దె పురుగు	4 నుండి 5
4.	కంది	మారుకా మచ్చ పురుగు	4
		శనగ పచ్చ పురుగు	4
5.	పెసర, మినుము	కాయతొలిచే పురుగు	4
కూరగాయలు, పండ్ల తోటల్లో			
6.	బీర, కాకర	పండు ఈగ	2
7.	మామిడి	పండు ఈగ	4 నుండి 5
8.	కొబ్బరి, ఖర్జూరం ఆయిల్‌పామ్,	ముక్కు పురుగు	2

పొలంలో ట్రాప్స్ వాడే విధానం: ఈ ట్రాప్స్‌ని పొలంలో పంట కంటే 3-4 అడుగుల ఎత్తులో అమర్చుకోవాలి. పంట ఎత్తు పెరిగేకొద్దీ ఈ ట్రాప్స్‌ని పైకి అమర్చుకోవాలి. ప్రతి 20-25 రోజులకు ల్యూర్ మార్చాలి. అదేవిధంగా జిగురు అట్టలకు. జిగురుపోతే మార్చుతూ ఉండాలి.

రసంపీల్చే పురుగు నివారణకు:

క్ర. సం.	పంట	పురుగు	జిగురు అట్టల సంఖ్య (ఎకరానికి)	జిగురు అట్టల రంగు
1.	మిరప	నల్లతామర, ఇతర తామర పురుగులు	10+10+10	నీలం + తెలుపు + పసుపు
2.	ప్రత్తి	తామర పురుగులు, రసంపీల్చే పురుగులు, తెల్లదోమ	10+10+10	తెలుపు + నీలం + పసుపు అట్టలు
3.	మినుము	తెల్లదోమ	10	పసుపురంగు అట్టలు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9951461694

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00			
1	01.08.2025	వానాకాలం పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం	**డా॥ యం. శంకరయ్య,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎస్. ఎస్.) ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ మైక్రోన్యూట్రీన్స్, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం.: 9121761352
2	11.08.2025	వానాకాలం పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ యు. నాగభూషణం,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ఏరువాక కేంద్రం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 8555941964
3	15.08.2025	ప్రత్తి పంట సాగులో మెళకువలు	**శ్రీ వై. ప్రశాంత్,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం.: 9010756465
4	18.08.2025	వానాకాలం వరి సాగులో మెళకువలు	**డా॥ వై. చంద్రమోహన్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ఆర్.ఆర్.యు., ఏ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం.: 9908577040
5	25.08.2025	ప్రస్తుతం చెఱకులో తీసుకోవాల్సిన సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు	**శ్రీ యం. సాయిచరణ్,** శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) ఆర్.ఎస్. & ఆర్.ఆర్.ఎస్., రుద్రూర్ ఫోన్ నెం. 8919798959

వాతావరణ పరిస్థితులు – పంటలలో చీడపీడలు – యాజమాన్యం

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఖరీఫ్ కాలంలో దాదాపు 53.50 లక్షల హెక్టార్లలో వివిధ పంటలు సాగు అవుతున్నాయి. ఖరీఫ్‌లో పంటలనాశించే పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ ఉధృతి వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి మారుతుంది. గత 20 సంవత్సరాల్లో చీడపీటల ఉనికిలోను, యాజమాన్య పద్ధతుల్లోను గణనీయమైన మార్పులను గమనిస్తున్నాం. ఒకప్పుడు తక్కువ స్థాయిలో ఉండే ఎన్నోరకాల పురుగులు ఇప్పుడు హాని చేసేవిగా మారాయి. దాదాపు 30-40 శాతం దిగుబడులు ఈ చీడపీడల వల్లే నష్టపోతున్నాం. కొన్ని పురుగులు బెట్ట పరిస్థితుల్లో ఎక్కువగా ఆశిస్తే మరి కొన్ని పురుగులు ఎక్కువ వర్షపాతం ఉన్నప్పుడు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. అలాగే కొన్ని తెగుళ్ళు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా, గాలిలో తేమ అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఎక్కువవుతాయి. ఏ వాతావరణ పరిస్థితుల్లో ఏయే చీడపీడలు పంటలను ఎక్కువగా ఆశిస్తాయనే అంశం పై రైతులకు అవగాహన అవసరం.

వరి: మన రాష్ట్రంలో వరి పంటను ఖరీఫ్, రబీ కాలంలో సాగుచేస్తున్నారు. అయితే ఖరీఫ్ కాలంలో కరువు పరిస్థితుల్లో ఆలస్యంగా నాట్లు వేసిన పొలాల్లో పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.

కాండం తొలిచే పురుగు: ప్రధానంగా ఈ పురుగు కరువు పరిస్థితులు నెలకొన్న సంవత్సరాలలో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉండి, సూర్యరశ్మి రోజుకు 7 గంటలు మించి ఉన్నప్పుడు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ పురుగు నివారణకు, పిలకదశలో 5% చనిపోయిన మొవ్వులు లేదా 1 చ.మీ.కు ఒక తల్లి పురుగు లేదా ఒక గ్రుడ్ల సముదాయం కనిపిస్తే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2.0 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 20 యస్‌సి 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. లేదా చిరుపొట్ట దశలో కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి ఎకరాకు 8 కిలోలు లేదా కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలు ఎకరాకు 10 కిలోలు వేసుకోవాలి.

ఉల్లికోడు: ఋతుపవనాలు ఆలస్యమై, ఆలస్యంగా నాట్లు వేసిన ప్రాంతాలలో ఉల్లికోడు సోకడానికి అనుకూలం. ఈ పురుగు నారుమడి నుండి పిలక దశ వరకు ఆశిస్తుంది. పిల్ల పురుగులు ఎదిగే అంకురాన్ని తినడం వలన, అంకురం ఉల్లికోడు వలె పొడగాటి గొట్టంగా మారి బయటకు వస్తుంది, కంకి వేయదు. ఈ పురుగు నివారణకు, ముందు జాగ్రత్తగా ఒక సెంటు నారుమడికి 160 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలు విత్తనం మొలకెత్తిన 10-15 రోజులలోపు వేయాలి. నాటిన 10-15 రోజులకు ఎకరాకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలు 10 కి వేసుకోవాలి.

ఆకుముడత: అధిక వర్షాలు పడిన తరువాత బెట్ట పరిస్థితులు నెలకొని, వారం రోజులపాటు మబ్బులతో కూడిన వాతావరణం ఉన్నప్పుడు ఈ పురుగు ఉధృతి పెరుగుతుంది. ఈ పురుగు గొంగళి పురుగు ఆకుముడతలో ఉండి పత్రహరితాన్ని గోకి తినివేయడం వలన ఆకులు తెల్లబడతాయి. పోటాకు దశలో ఆశించినట్లైతే నష్టం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ పురుగు యొక్క నష్ట లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే పిలకదశలో తాడుతో చేనుకు అడ్డంగా 2-3 సార్లు లాగితే పురుగులు క్రింద పడిపోతాయి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 20 డబ్ల్యుడిజి 0.25 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వేరుశనగ: వర్షాభావ పరిస్థితులు నెలకొన్నప్పుడు వేరుశనగ పంటను తామర పురుగులు, ఆకుముడత ఆశించడం వలన దిగుబడి తగ్గుతుంది. తామర పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు ముడుచుకొని గిడసబారి పోతాయి. ఆకుల అడుగు భాగాన గోధుమ రంగు వర్ణములో మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగు వేరుశనగలో మొవ్వుకుళ్ళు, కాండంకుళ్ళు వైరస్ తెగుళ్ళను సంక్రమింపజేస్తాయి.

తామర పురుగుల నివారణకు ఎకరానికి ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. + వేపనూనె 1 లీ. + ఒక కిలో సబ్బు పొడిని 200 లీటర్ల నీళ్ళకు కలిపి విత్తిన 10 నుండి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. థయోమిథాక్సామ్ 100 గ్రా. చొప్పున 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆకుముడత: వేరుశనగ విత్తిన 30 నుండి 35 రోజుల తరువాత బెట్ట పరిస్థితులు (విత్తిన 30 రోజుల వరకు వర్షాలు లేకపోతే) నెలకొన్నట్లైతే ఆకుముడత ఆశించి పంటకు నష్టం కలుగజేస్తుంది. తొలిదశలో ఆకులపై గోధుమరంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగులు 2,3 ఆకులను కలిపి గూడుచేసి వాటిలో ఉండి పచ్చదనాన్ని తినివేయడం వలన ఆకులన్నీ ఎండిపోతాయి. దూరం నుండి చూస్తే కాలినట్లుగా కనబడుతుంది. ఈ పురుగు నివారణకు ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలు పెట్టి రెక్కల పురుగు ఉనికిని, ఉధృతిని గమనించాలి. నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. మందును 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

ప్రత్తి: సాధారణంగా ప్రత్తి విత్తిన 50 నుండి 60 రోజుల వరకు రసంపీల్చే పురుగులైన పేనుబంక, పచ్చదోమ, తామరపురుగులు ఆశిస్తాయి. కాని మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితుల వలన పేనుబంక, పచ్చదోమ దాదాపు పంట చివరి కాలం వరకు ఆశించి నష్టపరుస్తున్నాయి. బెట్ట పరిస్థితులలో తామర పురుగులు, పచ్చదోమ ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. తామర పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి రసంపీల్చడం వలన ఆకులు ముడుచుకొని గిడసబారి పోతాయి. పచ్చదోమ ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి రసంపీల్చడం వలన ఆకులు పసుపురంగులోకి మారిపోతాయి. వీటి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆకుల అంచులనుండి ఎర్రబడి ఆకులు ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగుల నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్, నీరు 1:4 నిష్పత్తిలో కలిపిన ద్రావణం విత్తిన 20,40,60 రోజుల్లో మొక్క లేత కాండానికి బ్రష్‌తో పూస్తే రసంపీల్చే పురుగులను అదుపులో ఉంచుతుంది. అవసరాన్ని బట్టి ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. మోతాదులో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు: బెట్ట పరిస్థితులలో ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటపై రసంపీల్చే పురుగులైన దీపపు పురుగులు ఆశించిన ఆకుల చివర్లు పసుపు పచ్చగా మారి, క్రమేపి ఆకు అంతా ఎర్రబడి చివరగా ఆకులు ముడుచుకొని దోనెలలాగా కనిపిస్తాయి. వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా మిథైల్ డెమేటాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకుల అడుగు భాగం తడిసేలా పిచికారి చేయాలి.

పొడి వాతావరణం, బెట్ట పరిస్థితులు ఎక్కువ (దాదాపు 10 రోజులకు మించి) కొనసాగితే తెల్లదోమ ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది. ఈ పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగం నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి మొక్కలు కూడా గిడసబారి ఎండిపోతాయి. వీటి నివారణకు ట్రైజోఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగులు ఈ పంటను పంట తొలిదశ నుండి ఆశిస్తాయి. వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రతలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, పైరు బెట్టకు గురైనప్పుడు వీటి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇవి చాలా చిన్నవిగా ఉండి పసుపు పచ్చ లేక గోధుమ రంగులో, చీలిన రెక్కలతో ఉంటాయి. పిల్ల, పెద్ద పురుగులు ఆకులను, పువ్వులను గోకి రసాన్ని పీలుస్తాయి. ముఖ్యంగా ఈ పురుగులు లేత భాగాన్ని ఆశ్రయించి పెరగడం వలన ఆకులు పెళుసుగా మారి మొక్క గిడసబారి పోతుంది. ఇవి ఆశించిన ఆకులపై పొడలాంటి మచ్చలు ఏర్పడి ఆకులు పాలిపోయి ముడుచుకొనిపోతాయి. పరోక్షంగా ఇవి నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులును వ్యాప్తి చేసి తీవ్ర నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. వీటి నివారణకు కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 4 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తరువాత సహజంగా అదుపుచేస్తే మిత్ర పురుగులు పైరులో వృద్ధి చెందుతాయి. అవసరాన్ని బట్టి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. 10 లీటర్ల నీటికి లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి రెండు లేదా మూడుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

వర్షాభావ పరిస్థితులల్లో పెసర, మినుము పంటలను ఆశించే పురుగులు:

వర్షాధారంగా పండించే పెసర, మినుము పంటలలో వర్షాభావ పరిస్థితులలో రసంపీల్చే పురుగులైన తామర పురుగులు, తెల్లదోమ పంట తొలి దశలో ఆశించి లేత ఆకులపై వృద్ధి చెంది ఆకుల అడుగు నుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. తామర పురుగుల వల్ల ఆకుముడత అనే వైరస్ వ్యాధి కూడా వ్యాపిస్తుంది. తెల్లదోమ ఆశించినప్పుడు ఆకుల్లోని రసాన్ని పీల్చడమే కాకుండా ఎల్లోమొజాయిక్ అనే వైరస్ వ్యాధిని (పల్లాకు తెగులు) వ్యాపింపజేస్తాయి. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పల్లాకు తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి తగులబెట్టాలి.

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ ఆర్. సునీత దేవి

1			2						3	4	
		5									
							6				
7											
					8			9			
										10	
	11			12							
13									14		

అడ్డం:

1. మినుము, పెసర పంటల్లో వాడదగిన పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందు? (6)
3. నూనెగింజల పంట పూరెక్కలలో ఔషధ గుణాలు ఉంటాయి? ఏ పంట? (3)
5. ప్రధాన పంటల కన్నా పురుగులు ఎక్కువగా ఆకర్షించే పంటలను ఏమంటారు? (5)
6. వయ్యారిభామ కలుపు మొక్క నియంత్రణకు ఏ పురుగు విడుదల చేయాలి? (4)
7. తొలకరి వర్షాలు పడిన తర్వాత భూమి నుండి బయటకు వచ్చి వేప, మునగ, సుబాబుల్‌ను ఆశించే పురుగు ఏది? (5)
8. అరటిలో బంచీ టాప్ (వెర్రి తెగులు) తెగులు వైరస్ ఏ పురుగు వ్యాపింప చేస్తుంది? (4)
12. వరి తొలిదశలో ఆశించే కాండం తొలుచు పురుగు బారి నుండి కాపాడుకోవడానికి, నారుమడి పీకడానికి వారం రోజుల ముందు ఏ పురుగు మందుకు సంబంధించిన గుళికలు వేసుకోవాలి? (5)
13. వివిధ పంటల్లో కాండం తొలుచు పురుగులను గ్రుడ్డు దశలో నివారించే పరాన్న జీవి? (4)
14. వరి మాగాణుల్లో గట్ల మీద పెంచడానికి అనువైన కంది రకం ఏది? (3)

నిలువు:

2. నీలం రంగు జిగురు అట్టలు ఏ రసంపీల్చే పురుగు నివారణకు వాడుతారు? (7)
4. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించినప్పుడు పొలంలో నీరు ఆపివేస్తే తగ్గుతుంది? (4)
9. పసుపులో ఉండే రసాయన సమ్మేళనం ఏది? (4)
10. మొక్కజొన్నలో ఆశించే ఏ పురుగు నివారణకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలను ఆకుసుడులలో వేయాలి? (6)
11. వానాకాలంలో వరి పంట లేటుగా అనగా ఆగష్టు నెలలో నాట్లు వేసినప్పుడు ఏ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది? (4)

సమాధానాలు 50వ పేజీలో

నేలల ఆరోగ్య పరిరక్షణ

డా॥ యం. శంకర్, డా॥ ఎ. మాధవి, డా॥ టి. సుకృత్ కుమార్, డా॥ కె. పవన్ చంద్రా రెడ్డి, డా॥ కె. రాజమణి, పి. సోనియ,
డా॥ డి. రాజశేఖర్ మరియు జె. ప్రణవి
నేల ఆరోగ్య యాజమాన్య సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

గత సంచికలోని తరువాయి భాగం

పంట అవశేషాల నిర్వహణ:

వివిధ రకాల పంటల్లో గడ్డి: విత్తనాల నిష్పత్తి దాదాపుగా 0.29 నుండి 1.5 యూనిట్లు, ధాన్యపు పంటల్లో, పప్పుజాతి పంటల్లో 1.6 గా, నూనెగింజ పంటల్లో 2.0 గా మరియు ప్రత్తి పంటలో దాదాపుగా 3.66 గా నమోదు చేయడమైనది. ఎక్కువ మొత్తంలో దాదాపుగా దేశంలో 500 మిలియన్ టన్నులు సంవత్సరానికి వస్తుందని నిర్ధారించారు. పశువుల మేతకు పోగా దాదాపుగా 250 మిలియన్ టన్నులు మిగులుతుంది.

పంట అవశేషాలను తగులబెట్టుట వలన కలిగే నష్టాలు – నేలల ఆరోగ్యంపై ప్రభావం:

వాతావరణ కాలుష్యకారకాలైన విషవాయువులు:

ఉదా: కార్బన్ డై ఆక్సైడ్, నైట్రస్ ఆక్సైడ్, నైట్రోజన్ డై ఆక్సైడ్, మీథేన్ విడుదలై ఉష్ణోగ్రతలు పెంచడం వలన భూతాపం పెరుగుతుంది.

- నేలలోని పోషకాల్లో క్షీణత పెరుగుతుంది (1 టన్ను కాల్చడం వలన 5.5 కిలోల నత్రజని, 2.5 కిలోల భాస్వరం, 25 కిలోల పొటాష్, 1.5 కిలోల గంధకం మరియు 400 కిలోల సేంద్రియ కర్బనం నాశనం అయి మొక్కలకు అందుబాటులోకి రాకుండా పోతుంది.
- ఉపయోగపడే సూక్ష్మజీవులు నశిస్తాయి అలాగే జీవవైవిధ్యంలో వ్యత్యాసం పెరుగుతుంది.
- పంట అవశేషాలతో ఫార్మ్ కంపోస్ట్, వర్మికంపోస్ట్ తయారు చేసుకొని పశువుల ఎరువుకు ప్రత్యామ్నాయంగా వాడుకోవచ్చు. దీని వలన
- భూభౌతిక, రసాయనిక లక్షణాలు మెరుగుపడుతాయి
- భూసారం పెరుగుతుంది
- నీటిని నిలుపుకునే శక్తి పెరుగుతుంది
- మల్చింగ్‌లోను వాడవచ్చు
- అవశేషాలను కలియదున్నడం వలన సూక్ష్మపోషకాల లభ్యత పెరుగుతుంది
- సూక్ష్మజీవుల ఉధృతి పెరుగుతుంది.

జీవన ఎరువులు వాడడము:

ప్రధానంగా పప్పుజాతి మరియు నూనెగింజల పంటల్లో భాస్వరానికి సంబంధించిన జీవన ఎరువులను విత్తనానికి పట్టించడం, ప్రధాన పోషకాలతో పాటు సూక్ష్మపోషకాలను కరిగించే మరియు లభ్యమయ్యే జీవన ఎరువులను పశువుల లేదా వర్మికంపోస్ట్‌తో వృద్ధి పరిచి దుక్కిలో వాడడం. దీని వలన

- పోషకాల లభ్యత పెరగడం
- గాలిలోని నత్రజని స్థిరీకరించబడడం
- ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరగడం
- నేలలో ఆరోగ్యంలో కీలకపాత్ర పోషిస్తాయి

మొక్కల వేర్లను జీవన ఎరువుల ద్రావణంలో ముంచి నాటడం వలన మొక్కకు కావాల్సిన పోషకాలు సమపాళ్ళలో అందుతూ, నిక్షిప్త పోషకాలను కరిగిస్తూ నేలల్లో సేంద్రియ కర్బన శాతాన్ని పెంచుతూ నేల ఆరోగ్య సుస్థిరతలో దోహదపడుతుంది.

కర్మాగారాలలోని వ్యర్థాల వాడకం:

చక్కెర కర్మాగారాలలోని ప్రెస్‌మడ్ మరియు థర్మల్ కర్మాగారాలలో వెలువడే బూడిద ఫ్లై ఆష్‌లను సేంద్రియ

ఎరువులుగా మరియు సమస్యాత్మక నేలల పునరుద్ధరణలో వాడడం వలన

- సేంద్రియ కర్బనశాతంలో పెరుగుదల
- లవణ సాంద్రతను తటస్థంగా ఉంచడం
- భూభౌతిక, రసాయనిక మరియు జీవ సంబంధిత జీవులలో వృద్ధి పెరగడం గమనించవచ్చు.

చెరువుల మరియు కుంటలలోని మట్టిని తోలే క్రమంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- చెరువులు, కుంటల్లో పేరుకుపోయిన మట్టి ఒండ్రుగా భావించవచ్చు.
- పరివాహక ప్రాంతాలలోని పై మట్టి వర్షపు నీటిలో వచ్చి చెరువులు, కుంటల్లో నిల్చి ఉంటుంది
- నేలలకు ఆరోగ్యకరం
- బంకమట్టి ఎక్కువ ఉంటుంది
- తేలికపాటి నేలల్లో తోలినప్పుడు: కణ సముదాయం, సాంద్రతలో పెరుగుదల
- తేమని పట్టి ఉంచుతుంది
- పోషకాల అందుబాటు, పోషకాల సామర్థ్యంలో పెరుగుదల

గమనిక:

- పరివాహక ప్రాంతాల్లో సమస్యాత్మక భూములు మరియు ప్రాంతాలలో పరిశ్రమలు ఉన్న చెరువుల కుంటల మట్టిని వాడకూడదు.
- మట్టి పరీక్షించుకొని వాడుకోవడం శ్రేయస్కారం

సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం – నేలల ఆరోగ్యం:

నిర్ధిష్ట ప్రణాళికలతో, పంటల సరళిని బట్టి సిఫార్సు చేసిన రసాయనిక ఎరువులతోపాటు సేంద్రియ మరియు జీవన ఎరువులను తగు మోతాదులో తగిన రీతిలో వాడుతూ సుస్థిరమైన దిగుబడులతోపాటు నేలలో ఆరోగ్యాన్ని కాపాడడాన్ని సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం అంటారు.

- సిఫార్సు చేసిన రసాయనిక ఎరువులను 10 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో కలిపి సిఫార్సు చేయడం
- కాంప్లెక్స్ ఎరువులు విరివిగా ఎక్కువ మోతాదులలో పైపాటుగా వాడడం వలన నేలల ఆరోగ్యం మీద, ఉత్పాదకత మీద తీవ్ర ప్రతికూలతలను ఏర్పరుస్తుంది.
- సేంద్రియ ఎరువులు / కంపోస్ట్ ఎరువులతోపాటు రసాయనిక ఎరువులను వాడడం
- నేలల్లో సేంద్రియ కర్బనాన్ని పెంచే దిశగా వివిధ రకాల చర్యలు చేపట్టడం
- భూసార పరీక్ష ఆధారంగా ఎరువుల ఎంపిక
- ఎంపిక చేసిన రసాయనిక ఎరువులను తగిన మోతాదులో, తగు పద్ధతిలో దఫాదఫాలుగా వేయడం
- బరువు నేలల్లో మరియు ఆమ్ల నేలల్లో అమ్మోనియం సల్ఫేట్ వాడరాదు.
- కాంప్లెక్స్ ఎరువులను పైపాటుగా అస్సలు వాడకూడదు.
- మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను చౌడు నేలల్లో వాడకూడదు.
- పోషకాల నిష్పత్తి 4:2:1 మించకుండా రసాయనిక ఎరువులు వాడవలెను.

సమగ్ర నేలల యాజమాన్యం:

- లోతు దుక్కులు దున్నడం
- వేసవి దుక్కులను ప్రోత్సహించడం
- వాలుకు అడ్డంగా దున్నడం
- కాంటూరు బోదెల నిర్మాణాలు చేపట్టడం
- బోదెలపై విత్తడం
- వర్షపు నీటిని నిల్వ చేయడం
- అవసరం మేరకు మాత్రమే దున్నడం
- సేంద్రియ ఎరువులను వాడడం
- పంట అవశేషాలతో కంపోస్ట్ తయారుచేయడం

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9121761352

యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన షార్ట్స్

క.సం.	తేది	అంశం
1.	17.07.2025	ప్రత్తి పంటలో కలుపు యాజమాన్యం

వయ్యారిభామ కలుపును నిర్మూలించకుంటే సమస్యలు తప్పవు

డా॥ బి. పద్మజ, డా॥ టి. రాంప్రకాశ్ మరియు టి. సృజన
అఖిల భారత కలుపు యాజమాన్య విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

వయ్యారిభామ కలుపు మొక్క ప్రస్తుతం భారతదేశానికి అత్యంత సమస్యాత్మకంగా మారింది. ఇంగ్లీషులో పార్థీనియం అని పిలువబడే ఈ కలుపుమొక్కను తెలుగులో ముక్కుపుల్ల అలం, క్యారేట్ గడ్డి, నక్షత్ర గడ్డి అని ప్రాంతాన్ని బట్టి వివిధ పేర్లతో పిలుస్తారు.

ఈ కలుపు మొక్క మనదేశంలో 1950వ దశకంలో అమెరికా నుండి దిగుమతి చేసుకున్న గోధుమలతోపాటు ప్రవేశించింది. ప్రస్తుతం దాదాపుగా అన్ని రాష్ట్రాలలో వ్యాపించి 35 మిలియన్ హెక్టార్లలో కనిపిస్తుంది. కొన్ని నివేదికల ప్రకారం దట్టమైన అటవీ ప్రాంతాలకు కూడా వ్యాపించినట్లు సమాచారం. ఈ కలుపుమొక్క గురించి ఎందుకు ఇంతగా భయపడాలి; అంటే మిగతా కలుపు మొక్కల కంటే ఈ వయ్యారిభామ చాలా భిన్నమైనది. మొలకెత్తిన 4 వారాలలోనే పుష్పించేదశకు చేరుకుంటుంది. ఒక్కొక్క మొక్క దాదాపు 15 వేల నుండి 25 వేల వరకు తేలికపాటి విత్తనాలు తయారుచేస్తుంది.

విత్తనాలు తేలికగా ఉండడం వలన గాలి ద్వారా, నీటి ద్వారా, పశువుల ద్వారా, యంత్రపనిముట్ల ద్వారా చాలా దూరం ప్రయాణం చేస్తాయి. 15-20 సంవత్సరాల వరకు కూడా మొలకెత్తే శక్తిని కలిగి ఉంటాయి.

ఈ మొక్కలు దాదాపుగా 1.5-2.0 మీటర్ల వరకు ఎత్తు పెరుగుతాయి. మొక్క అంతాకూడా నూగుతో నిండి ఉంటుంది. ఆకులు బాగా చీలి ఉండటం వలన కలుపు రసాయనాలు వాడినప్పటికీ ప్రయోజనం తక్కువ. అందువల్ల పుష్పించకముందే నిర్మూలించాలి.

ఈ మొక్కల యొక్క వేర్లు, ఆకులు మరియు కొమ్మల నుండి విషరసాయనాలు స్రవించడం వలన దీని చుట్టుప్రక్కల ఏ విధమైన ఇతర మొక్కలు పెరగనీయదు.

ఈ మొక్క ఉత్పత్తి చేసే పుప్పొడి, టమాటా, వంగ, మిరప మరియు మొక్కజొన్న పుష్పాలపై పడితే వాటి పూత మరియు కాత తగ్గిపోతుంది.

ఈ విధంగా పలుపంటలలో దాదాపు 40% పశుగ్రాసాలలో అయితే 60 శాతం దిగుబడిని తగ్గిస్తుంది. అంతేకాకుండా ఈ వయ్యారిభామ మొక్కలు పలుపంటలను ఆశించే వైరస్‌లకు ఆశ్రయమిచ్చి వాటి ఉధృతికి దోహదం చేస్తాయి.

వయ్యారిభామ మొక్క వలన మనుషులపై ప్రభావం:

మనుషుల మరియు పశువుల ఆరోగ్యంపై ప్రభావం చూపే మొక్కలలో వయ్యారిభామ ముఖ్యమైనది.

మనుషులలో తామర, గజ్జి, దురద వంటి చర్మవ్యాధులు, బ్రాంకైటిస్, జ్వరం, ఉబ్బసం వంటి వ్యాధులను కలుగజేస్తుంది. పుప్పొడిని పీలిస్తే కళ్ళు ఎర్రబడటం మరియు జలుబు కలుగుతాయి. ఎండిన మొక్కలను తగులబెట్టేటప్పుడు పొగను పీల్చినా కూడా ఉబ్బసం వంటి వ్యాధులు వస్తాయి.

పశువులపై ప్రభావం:

పశువులు ఈ మొక్కను తినటానికి ఇష్టపడవు. వేరే గడ్డితో కలిపి తిన్నప్పుడు పశువులు రెస్ట్‌లెస్‌గా ఉండటం, చర్మంపై వెంట్రుకలు రాలిపోవడం జరుగుతుంది. పాల ఉత్పత్తి తగ్గిపోవటం మరియు పాలవాసన మారిపోతుంది.

జీవ వైవిధ్యంపై ప్రభావం:

ఈ కలుపు ఎక్కువగా బంజరు భూములు, ఖాళీ స్థలాలు, రోడ్ల ప్రక్కన, కాల్వగట్ల మీద, రైల్వే ట్రాకుల ప్రక్కన, పొలం గట్లమీద, బీడుభూముల్లో, పెట్రోలు బంకుల ప్రక్కన, బస్టాపుల చుట్టూ, జనావాసాల మధ్యలో ఎక్కువగా పెరుగుతుంది. ఇతర మొక్కలను పెరగనీయకపోవటం వలన జీవవైవిధ్యం దెబ్బతింటుంది.

వయ్యారిభామ నిర్మూలన ఒక సామాజిక బాధ్యత:

అత్యంత సమస్యాత్మకంగా మారిన ఈ కలుపు మొక్క నిర్మూలనపై శ్రద్ధ వహించకపోతే అపారమైన నష్టం కలుగుతుంది.

ఇది రైతులకు, పంట పొలాలకు మాత్రమే సంబంధించిన సమస్య కాదు. సామాజిక సమస్య. ఈ విషయాన్ని గుర్తించిన భారత ప్రభుత్వం ప్రతి సంవత్సరం ఆగష్టు 16 నుండి 22 వరకు పార్థీనియం అవగాహన వారంగా ప్రకటించింది. ఎందుకంటే ఈ సమయంలో ఈ కలుపుమొక్క శాఖీయదశ నుండి పుష్పించే దశకు చేరుకునే సమయం. కాబట్టి ఇప్పుడు తప్పనిసరిగా నిర్మూలించాల్సిన సమయం.

ఈ కలుపు మొక్కను నిర్మూలించటం ప్రస్తుతం సామాజిక బాధ్యత. సమాజంలో ప్రతి ఒక్కరూ ప్రతిజ్ఞ తీసుకొని పూనుకోవాల్సిన సమయం. పాఠశాలలు, కళాశాలలు, సామాజిక భవనాలు వంటి వాటి చుట్టుపక్కల మరియు రోడ్లు, రైల్వేట్రాకుల వంటి వాటి ప్రక్కన ఈ కలుపు పెరగనీయకుండా చూడాలి. నీటి పారుదల సౌకర్యాలు మెరుగైనప్పుడు నీటి ద్వారా బాగా వ్యాపిస్తుంది. కాబట్టి రైతులు ఎక్కువగా జాగ్రత్త వహించాలి. సమాజంలో ప్రతి ఒక్కరికి ఈ సమస్య పట్ల ర్యాలీల ద్వారా, మీడియా ద్వారా అవగాహన కల్పించాలి.

నిర్మూలన పద్ధతులు:

- బంజరు భూములు లేదా ఖాళీస్థలాలలో తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే అట్రజిన్ 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- మొలచిన 15-20 రోజులకు లీటరు నీటికి 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 3 గ్రా. లేదా పారాక్వాట్ 5-7 మి.లీ. లేదా సాధారణ ఉప్పు 50 గ్రా. చొప్పున కలిపి పుష్పించక ముందు పిచికారి చేయాలి. దీని వల్ల విత్తనం ఏర్పడకముందే నశిస్తాయి.
- సామూహికంగా చేతితో పీకి వేసే కార్యక్రమాలు నిర్వహించాలి. పీకి వేసిన మొక్కలతో కంపోస్టు చేయవచ్చు. అయితే పూతకు రాని మొక్కలను మాత్రమే కంపోస్టుకు వాడాలి.
- మొక్కలపై జైగోగ్రామా అనే పెంకుపురుగులు గమనిస్తే ఆ ప్రాంతాన్ని వదిలివేసి వేరే ప్రాంతాల్లో కలుపుమందులు పిచికారి చేయాలి. ఈ పెంకు పురుగులు జీవ నియంత్రణ కారకాలుగా పనిచేస్తాయి.
- పంట పొలాల్లో అంటే మొక్కజొన్న, జొన్న, చిరుధాన్యాలు, పశుగ్రాసాలు వంటి గడ్డిజాతి పంటలలో మొలకెత్తకముందు అయితే అట్రజిన్, మొలకెత్తిన తర్వాత అయితే 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ లేదా మెట్రిబుజిన్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఒకే పద్ధతిపై ఆధారపడకుండా సమగ్ర యాజమాన్యం పాటించాలి. సామాజిక ఆరోగ్య భద్రతా దృష్ట్యా ఈ కలుపుమొక్కను నిర్మూలించటం అనేది మనందరి బాధ్యత లేదంటే తగిన మూల్యం చెల్లించాల్సి ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9440040605

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

తేది	అంశం
06.08.2025	నేరుగా వరి విత్తే పద్ధతుల్లో మెళకువలు
	స్వయం సహాయక బృందాల ద్వారా అధిక స్వాత్రంత్యం
13.08.2025	వానాకాలంలో మొక్కజొన్న పంట సాగులో పాటించవలసిన జాగ్రత్తలు
	గ్రామాలలో మహిళల ఆరోగ్య పోరాటాలు
20.08.2025	వానాకాలం ప్రత్తి పంట సాగులో కలుపు, తెగుళ్ళ నివారణ
	గ్రామ వికాసానికి ప్రభుత్వ ప్రథకాలు
27.08.2025	డ్రోన్ టెక్నాలజీ
	వాతావరణ చర్య మరియు సుస్థిర వ్యవసాయంలో మహిళలు

సుస్థిర వ్యవసాయం కోసం చిరుధాన్యాలు: వాతావరణ మార్పులకు తట్టుకొనుటలో, పోషకభద్రతలో అవకాశాలు మరియు సవాళ్లు

డా॥ సాయికిరణ్, డా॥ ఎం. సురేష్ డా॥ డి. కుమార స్వామి, డా॥ బి. రాజేశ్వరి మరియు డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్
వ్యవసాయ కళాశాల, ఆదిలాబాద్

చిరుధాన్యాలు అనేవి పురాతన కాలంనాటి, నీటి ఎద్దడి, ఎండలను తట్టుకునే సామర్థ్యం కలిగిన, చిన్నవిత్తనాలు గల గింజలు. వీటి చరిత్ర 10,000 సంవత్సరాలకుపైగా ఉంది. ఇవి ఆఫ్రికా మరియు భారత ఉపఖండం నుండి ఉద్భవించాయి. సుమారు క్రీ.పూ.8000 సం. ప్రాంతంలో చైనా దేశంలోని షాండాంగ్ ప్రాతంలో చిరుధాన్యాల వినియోగానికి ఆధారాలు లభించాయి. విభిన్న వాతావరణాలకు అనుకూలంగా ఉండే సామర్థ్యంవల్ల, చిరుధాన్యాలు పురాతన వ్యవసాయ సమాజాలకు ముఖ్యంగా ఆహార లోపం మరియు అణచివేసే వాతావరణ పరిస్థితులున్న ప్రాంతాల్లో ముఖ్యమైన ఆహార వనరులుగా మారాయి.

ఎండలు అధికంగా ఉండే ప్రాంతాల్లో, ప్రస్తుత కాలంలో ముఖ్యంగా వాతావరణ మార్పులు, నీటి కొరత, జనాభావృద్ధి, మరియు ఆహారధరల పెరుగుదల వంటి సవాళ్ళు ప్రపంచ వ్యవసాయం మరియు ఆహార భద్రతను ఎదుర్కొంటున్నాయి. ఈ పరిస్థితుల్లో, చిరుధాన్యాలు స్థిరమైన పరిష్కారాలను అందిస్తున్నాయి. చిరుధాన్యాలలో ప్రధానమైనవి:

సజ్జలు, రాగులు, అరికలు, వరిగలు, కొర్రలు, సామలు, అండు కొర్రలు మరియు ఊదలు. ఇవి మొక్కజొన్న, జొన్న, ఓట్స్, బార్లీ లాంటి మిగతా ధాన్యాల సరసన నిలుస్తాయి.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తిలో 97% అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలవే. 2019లో 28.27 మిలియన్ టన్నులు, 2020లో 30.83 మిలియన్ టన్నులు, 2021లో 30.09 మిలియన్ టన్నుల ఉత్పత్తి నమోదైంది.

చిరుధాన్యాలు అత్యంత పోషక విలువ కలిగినవి. ఇవి మధ్యస్థ నుండి అధికస్థాయిలో ప్రోటీన్లు కలిగి ఉంటాయి, ముఖ్యంగా అన్ని అవసరమైన అమైనో ఆమ్లాలను కలిగి ఉండటం వల్ల పూర్ణ ప్రోటీన్ ధాన్యాలుగా నిలుస్తాయి. అధిక పీచు పదార్థాల వల్ల జీర్ణసంబంధిత సమస్యలను తగ్గించడంలో సహాయ పడతాయి. మిల్లెట్లలో రైబోఫ్లావిన్ (బి2), థయామిన్ (బి1), మరియు నియాసిన్ (బి3) వంటి బి విటమిన్లు అధికంగా ఉంటాయి, ఇవి శక్తి మార్పిడి మరియు నాడీ వ్యవస్థకు అవసరమైనవి.

ఇంతేకాక, చిరుధాన్యాలు మెగ్నీషియం, ఫాస్పరస్, మాంగనీస్ వంటి ఖనిజాలు అధికంగా ఉంటాయి, ఇవి ఎముకల ఆరోగ్యానికి మరియు ఆక్సీకరణ ఒత్తిడిని తగ్గించడంలో కీలక పాత్ర వహిస్తాయి. చిరుధాన్యాలు కెరోటెనాయిడ్లు, ఫినోలిక్ సమ్మేళనాలు వంటి శక్తివంతమైన యాంటీ ఆక్సిడెంట్లను కలిగి ఉంటాయి. ముఖ్యంగా అధికశాతం అసంతృప్త కొవ్వులు, ఇవి గుండె ఆరోగ్యానికి మేలు చేసే తక్కువ కొవ్వుపదార్థాలను కలిగి ఉంటాయి. చిరుధాన్యాలు ఉన్న మరో ముఖ్యలక్షణం – ఇవి వాతావరణ ఒత్తిడులను (ఎండ, అధిక ఉష్ణోగ్రత) తట్టుకునే శక్తిని కలిగి ఉండటం.

వీటి లోతైన వేరు శాఖలు మట్టిలో లోతుగా నీరు మరియు పోషకాలను గ్రహించగలవు. వాతావరణ మార్పుల పరిస్థితుల్లో, ఈ రకమైన సహనశీలత మిల్లెట్లను సంప్రదాయ ధాన్యాల కంటే మెరుగైన ప్రత్యామ్నాయంగా వాడుకోవచ్చు. ప్రస్తుతం భారత దేశం చిరుధాన్యాల అతిపెద్ద ఉత్పత్తిదారుగా ఉంది, ముఖ్యంగా రాగులు మరియు సజ్జలు. వీటికి భారతీయుల ఆచారాల్లో, ఆహారంలో ప్రత్యేక స్థానం ఉంది. నైజీరియా, సుడాన్ వంటి దేశాలు కూడా ప్రధాన ఉత్పత్తిదారులుగా ఉన్నాయి. అయితే, గోధుమ మరియు బియ్యం వంటి ధాన్యాలపై ఆధారపడటంతో చిరుధాన్యాల సాగు తగ్గిపోయింది.

ఇటీవల, పోషణను మెరుగు పరచడం మరియు సుస్థిర వ్యవసాయాన్ని ప్రోత్సహించడానికి మళ్లీ చిరుధాన్యాలపై ఆసక్తి పెరిగింది. ఈ నేపథ్యంలో, చిరుధాన్యాల ప్రాముఖ్యతను గుర్తించి ఐక్యరాజ్య సమితి మరియు ఎఫ్ఏఓ 2023ను "అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరం" గా ప్రకటించాయి. ఈ కార్యక్రమం ద్వారా మిల్లెట్ల ఆహారభద్రత, పోషణ, సుస్థిర వ్యవసాయం, మరియు జీవ వైవిధ్య సంరక్షణలో పాత్రను గుర్తించి, చిరుధాన్యాల పరిశోధన మరియు ఉత్పత్తిలో పెట్టుబడులను పెంచే ఉద్దేశ్యం ఉంది.

చిరుధాన్యాలను ప్రోత్సహించడం అనేది ఆరోగ్య వంతమైన, వాతావరణంపట్ల సహనంగా ఉండే, భవిష్యత్తులో ఆహారభద్రతను కల్పించేదిశగా తీసుకునే ముఖ్యమైన అడుగు.

చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తి మరియు వినియోగంలో సవాళ్లు

1. సాంప్రదాయ పరమైన పాత మరియు సాగు పద్ధతులు

చిరుధాన్యాలు భారతదేశంలో, ముఖ్యంగా ఎండలు అధికంగా ఉండే ప్రాంతాలలో, తక్కువ పెట్టుబడి అవసరమయ్యే పంటలుగా వ్యవసాయ విధానాల్లో మరియు ఆహార పద్ధతుల్లో కీలక భాగంగా ఉన్నాయి. ఇవి పాయసం, రొట్టెలు, పులియ బడ్డ పానీయాలు, ముద్దలు, కూరగాయలు మరియు పప్పులతో కలిపి వంటకాలుగా వినియోగించబడేవి.

ప్రస్తుతం చిరుధాన్యాల సాగు కేవలం 10-15% మాత్రమే నీటి పారుదల సౌకర్యం కలిగి ఉంది. దీనితో పోల్చితే గోధుమలకు 95%, వరికి 60% నీటి లభ్యత ఉంది. ఇది చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తిని వర్షాపాతం మీద అధికంగా ఆధారపడేలా చేసి, వాతావరణ మార్పులకు విలక్షణంగా ఆసక్తిగా మారుస్తోంది.

2. తక్కువ దిగుబడి మరియు మార్కెట్ పరిమితులు

చిరుధాన్యాల దిగుబడులు ప్రధాన ధాన్యాలతో పోలిస్తే తక్కువగా ఉంటాయి. ఉదాహరణకు, జొన్న మరియు సజ్జలు సగటున హెక్టారుకు వరుసగా 1.0 మరియు 1.4 టన్నులు దిగుబడి ఇవ్వగా, గోధుమ (3.5 ట/హె), మక్కజొన్న (3.2 ట/హె), బియ్యం (2.8 ట/హె) ఎక్కువ దిగుబడి ఇస్తున్నాయి. మంచి వర్షపు సంవత్సరాలలో మార్కెట్లో అధిక లభ్యత, ప్రభుత్వ కొనుగోలు తక్కువగా ఉండటం వల్ల రైతులకు తగిన ధరలు లభించక, మిల్లెట్ల సాగుపై ఆసక్తి తగ్గిపోతోంది.

3. తగ్గిన వినియోగ సరళులు

పట్టణీకరణ మరియు పబ్లిక్ డిస్ట్రిబ్యూషన్ సిస్టమ్ (పిడిఎస్) గోధుమ మరియు బియ్యం వంటి ధాన్యాలను సబ్సిడీతో అందించడం వల్ల, 1960లో ఒక్కో వ్యక్తికి మిల్లెట్ల వినియోగం 30.9 కిలోల నుండి 2022లో 3.9 కిలోలకి తగ్గిపోయింది. అలాగే, మిల్లెట్లు "బీదల ఆహారం" గా ముద్రపడటం వల్ల, మధ్య మరియు ఉన్నత వర్గాల ఆదరణ తగ్గిపోయింది.

4. ప్రాసెసింగ్ మరియు నిల్వ సమస్యలు

మిల్లెట్ల విత్తనాలు చిన్నవిగా ఉండటం, గట్టిగా ఉండే పొరలతో ఉండటం మరియు టానిన్లు, పెక్టిన్ల వంటి ప్రతికూల పోషకాల వల్ల ప్రాథమిక ప్రాసెసింగ్ కష్టతరంగా మారింది.

ప్రాసెసింగ్ యంత్రాల సామర్థ్యం తక్కువగా ఉండటం, ఏక రీతి తొక్కతీసే సాంకేతికతల లేకపోవడం సమస్యలను మరింత పెంచుతున్నాయి.

5. పాలసీ మరియు సంస్థాగత విస్మరణ

మిల్లెట్లు గోధుమ, బియ్యం వంటి ధాన్యాలతో పోలిస్తే పాలసీ మరియు పరిశోధన దృష్టిలో తక్కువ ప్రాధాన్యం పొందాయి. ప్రధాన మిల్లెట్లకు మద్దతు ధర (ఎమ్ఎస్‌పి) ప్రకటించినా, అమలు పరంగా ప్రభుత్వ కొనుగోలు తగిన స్థాయిలో లేదు, ముఖ్యంగా చిన్న మిల్లెట్ల విషయంలో ఇది మరింత తగ్గిపోయింది. ఇది రైతుల్లో మిల్లెట్ల సాగుపై ఆసక్తిని తగ్గిస్తోంది.

వ్యవసాయ మరియు పోషక భద్రత రంగాల్లో మిల్లెట్లకు అవకాశాలు

1. వాతావరణ అనుకూలత

మిల్లెట్లు సహజంగానే కఠిన వాతావరణ పరిస్థితులకు తట్టుకొనే స్వభావం కలిగినవి. ఉదాహరణకు జొన్న, సజ్జ వంటి మిల్లెట్లు 42 సెం.గ్రే. వరకూ ఉష్ణోగ్రతలు తట్టుకుంటాయి. తక్కువ నీరు, తక్కువ ఎరువులు అవసరం అయ్యే ఈ పంటలు, వాతావరణ మార్పులకు ఎదురుగా నిలబడగల సమర్థవంతమైన ప్రత్యామ్నాయంగా నిలుస్తున్నాయి. ముఖ్యంగా పొడి ప్రాంతాలలో మరియు వర్షాధార వ్యవసాయం ఉన్న ప్రాంతాల్లో మిల్లెట్లు భవిష్యత్తు వ్యవసాయానికి అనువైనవి.

2. పోషణ అభివృద్ధికి బయో ఫోర్టిఫికేషన్

పోషకాహార లోపాలను అధిగమించడానికి బయో ఫోర్టిఫికేషన్ (జాతి శ్రేణి మెరుగుదల) ముఖ్యమైన వ్యూహంగా నిలుస్తోంది.

- ఇనుముతో అభివృద్ధి చేసిన సజ్జలు - రక్తహీనతను తగ్గించడానికి సహకరిస్తూ, హీమోగ్లోబిన్ స్థాయిలను మెరుగుపరుస్తాయి.
- జింకుతో అభివృద్ధి చేసిన రాగులు - జింక్ లోపాన్ని తగ్గించి, రోగనిరోధక శక్తి, గాయాలు త్వరగా మానడానికి మరియు శరీర అభివృద్ధికి సహాయపడతాయి.
- విటమిన్ ఎ తో అభివృద్ధిచేసిన వరిగలు - ఈ లోపాన్ని తగ్గించి, దృష్టి మరియు రోగనిరోధక వ్యవస్థను మెరుగు పరచడంలో ఉపయోగపడతాయి.

3. స్థిరమైన అభివృద్ధి లక్ష్యాలలో చిరుధాన్యాల పాత్ర

మిల్లెట్లు అనేక స్థిరమైన అభివృద్ధి సాధనకు సహకరిస్తున్నాయి:

- ఎస్‌డిజి 2 (జీరో హంగర్) – మిల్లెట్లు ప్రోటీన్, ఇనుము, యాంటీ ఆక్సిడెంట్లలో పుష్కలంగా ఉండి పోషకాహారాన్ని అందిస్తాయి
- ఎస్‌డిజి 3 (గుడ్ హెల్త్) – ఆరోగ్యానికి మేలు చేసే పోషకాలతో ఉంటాయి.
- ఎస్‌డిజి 13 (క్లైమేట్ అక్షన్) – తక్కువ వనరుల వినియోగంతో పాటు పర్యావరణానికి మేలు చేసేవిధంగా సాగు చేయబడతాయి.
- ఎస్‌డిజి 12 (రెస్పాన్సిబుల్ కన్‌సమ్‌ప్షన్) – చీడపీడలు తట్టుకునే గుణం వల్ల ఇది బాధ్యతాయుత వినియోగాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది.

4. పోషక భద్రతలో చిరుధాన్యాల పాత్ర

బయోఫోర్టిఫికేషన్ ద్వారా మిల్లెట్లలో పోషకాలను పెంచడంవల్ల ముఖ్యంగా ఇనుము లోపాన్ని ఎదుర్కొనవచ్చు. భారతదేశంలో స్కూల్ పిల్లల్లో ఇనుముతో అభివృద్ధి చేసిన సజ్జ వాడకంతో రక్తహీనత తగ్గినట్లు పరిశోధనలు తెలిపాయి. చిరుధాన్యాలు సహజంగానే ప్రోటీన్, ఫైబర్, కాల్షియం, మెగ్నీషియం వంటి అవసరమైన పోషకాలు కలిగి ఉన్నాయి. ముఖ్యంగా చిన్న చిరుధాన్యాలలో బియ్యం, గోధుమలలో కనిపించని అమైనో ఆమ్లాలు కూడా ఉంటాయి. పాతకాలపు పద్ధతుల్లో చేసే పులియబడి, కాల్చడం వంటి ప్రక్రియలు మిల్లెట్ల పోషక విలువను పెంచుతాయి. ఇవి బ్రెడ్, బిస్కెట్లు వంటి ఆరోగ్యకర ఆహార ఉత్పత్తుల్లో ఉపయోగించబడుతుండటం, రక్తంలో చక్కెర స్థాయిని నియంత్రించడంలో మరియు కొలెస్ట్రాల్‌ను తగ్గించడంలో సహాయపడుతుంది.

5. చిరుధాన్యాలపై పరిశోధన పెంపుదల

బియ్యం, గోధుమలతో పోలిస్తే గతంలో మిల్లెట్లపై పరిశోధన తక్కువగా సాగింది. అయితే ప్రస్తుతం ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మిల్లెట్ రీసెర్చ్ (ఐఐఎమ్ఆర్), గ్లోబల్ సెంటర్ ఆఫ్ ఎక్సలెన్స్ ఆన్ మిల్లెట్స్ వంటి సంస్థల స్థాపనతో మిల్లెట్లపై పరిశోధన వేగంగా అభివృద్ధి చెందుతోంది. పెద్దస్థాయిలో జాతి వనరుల సేకరణ, హైబ్రిడ్ రకాలు అభివృద్ధి చేయడం, బయోఫోర్టిఫికేషన్ ద్వారా పోషక విలువలు పెంచడం జరుగుతోంది.

6. విత్తన సరఫరా మరియు సాగు నిర్వహణ బలపరచడం

భారతదేశంలో చిరు ధాన్యాల విత్తన ఉత్పత్తిలో గణనీయమైన పురోగతి సాధించబడింది. ఇప్పటి వరకు 220కి పైగా రకాలు విడుదల చేయబడగా, విత్తన ఉత్పత్తి కేంద్రాల ద్వారా రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకొచ్చారు.

2022–23లో జాతీయ ఆహార భద్రతా మిషన్ మద్దతుతో 82,000 టన్నుల నాణ్యమైన విత్తనాలు ఉత్పత్తి చేయబడ్డాయి. నేల మరియు తేమ పరిరక్షణ, సమగ్ర పోష్టిక నిర్వహణ, పురుగుల నివారణ పద్ధతుల అన్వయంతో దిగుబడులు 113% వరకూ, మేత దిగుబడులు 100%కు పైగా పెరిగినట్లు అధ్యయనాలు తెలియజేస్తున్నాయి.

7. ఫలోత్పత్తి అనంతర నిర్వహణ

చిరుధాన్యాల ప్రత్యేక ఆకృతుల వల్ల అవి రాలడం, తొక్క తీయడం, ప్రాసెసింగ్ వంటి చర్యలలో కష్టతరతను కలిగిస్తాయి. ఇందుకు అనుగుణంగా ప్రత్యేక యంత్రాలు అభివృద్ధి చేయబడ్డాయి. ముఖ్యంగా సజ్జలో రాన్సిడిటీ (చెడ్డవాసన) సమస్య ఉండటంతో, హైడ్రోథర్మల్ ప్రాసెసింగ్ వంటి కొత్త సాంకేతికతలతో నిల్వ సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపరుస్తున్నారు.

ఈ విధానాలు గింజల నాణ్యతను పెంచి మార్కెటింగ్ విలువను మెరుగుపరుస్తాయి.

8. చిరుధాన్యాల వినియోగాన్ని ప్రోత్సహించడం

తాజాగా ఆరోగ్యంపై వినియోగదారుల్లో అవగాహన పెరగడంతో మిల్లెట్లకు డిమాండ్ పెరిగింది. మిల్లెట్లు గ్లూటెన్–రహితంగా ఉండటంతో గ్లూటెన్ సహించలేని వారికి అనుకూలంగా ఉంటాయి. పబ్లిక్ డిస్ట్రిబ్యూషన్ సిస్టమ్ (పిడిఎస్) ద్వారా మిల్లెట్లను సబ్సిడీ ధరలపై అందించడం వల్ల, అధిక ఆదాయ వర్గాలకే కాకుండా తక్కువ ఆదాయం గల ప్రజల మధ్య కూడా వినియోగం పెరుగుతుంది. స్థానిక అభిరుచులకు అనుగుణంగా వివిధ చిరుధాన్యాల రకాల ప్రోత్సాహం ఇవ్వొచ్చు. చిరుధాన్యాల పిండి, ఫ్లేక్స్, స్నాక్స్ వంటి విలువ జోడించిన ఉత్పత్తులు పట్టణాల్లో మార్కెట్ అవకాశాలు కలిగిస్తాయి.

9. చిరుధాన్యాల విలువ గొలుసును బలపరచడం

చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తి మరియు వినియోగాన్ని పెంచేందుకు దృఢమైన విలువ గొలుసు అవసరం. రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థల (ఎఫ్‌పీఓ) ద్వారా రైతులకు మార్కెట్ లభ్యత పెంచడం, ఆధునిక సరఫరా వ్యవస్థల్లో భాగస్వామ్యం కల్పించడం జరుగుతోంది. ప్రాసెసింగ్ యంత్రాలపై సబ్సిడీలు, విలువ జోడించిన ఉత్పత్తుల ప్రోత్సాహంతో విలువ గొలుసు మరింత బలపడుతోంది.

2023ను అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరంగా (ఇంటర్నేషనల్ ఇయర్ ఆఫ్ మిల్లెట్స్) ఐక్యరాజ్య సమితి ప్రకటించిన నేపథ్యంలో చిరుధాన్యాల పోషక విలువలు మరియు వాతావరణ అనుకూలతపై అవగాహన పెరుగుతోంది. ఇది స్థిరమైన, లాభదాయకమైన చిరుధాన్యాల సరఫరా వ్యవస్థను నిర్మించడంలో సహాయపడుతోంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 7673919883

రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాల (యఫ్.పీ.ఓ) ప్రాధాన్యత మరియు స్థాపన ఆవశ్యకత

యం. చెన్నమాధవ, డా॥ శ్రావణ్ కుమార్ తమ్మినానా, మన్నేపల్లి భారత్ కుమార్ మరియు యు.యస్.యస్. లేఖ

వ్యవసాయ విస్తరణ విభాగం, బెనారస్ హిందూ విశ్వవిద్యాలయం, వారణాసి, ఉత్తర ప్రదేశ్

నానాటికి పెరుగుతున్న సాగు వ్యయం వలన వ్యవసాయం లాభసాటిగా లేదు అని రైతులు భావిస్తున్నారు. ఈ క్రమంలో రైతుల ఆదాయాన్ని పెంచే మార్గాలని వెతకవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. ఈ దిశగానే భారత ప్రభుత్వం " 2022 నాటికి రైతుల ఆదాయం రెట్టింపు" లక్ష్యంగా పెట్టుకొని అశోక్ దాల్వాయ్ కమిటీ (2018) ని ఏర్పాటు చేసింది. ఈ కమిటీ తమ రిపోర్ట్ (వాల్యూమ్ VII) లో రైతు ఉత్పత్తి దారుల సంఘాలు, వ్యవసాయ సమస్యలు పరిష్కారానికి, అత్యంత ప్రభావవంతమైన మార్గాలలో ఒకటిగా, ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలను ప్రోత్సహించి తద్వారా రైతుల రుణప్రాప్తిని మెరుగుపరచడం మరియు రైతుల ఉత్పత్తులను సమీకరించవచ్చని పేర్కొంది.

పంటల్ని (ప్రాథమిక ఉత్పాదన) పండించడానికి రైతుల (ఉత్పత్తిదారులు) దగ్గర అపార అనుభవం మరియు నైపుణ్యాలు ఉన్నప్పటికీ ఉత్పత్తుల క్రయ విక్రయాలకు తగినంత మద్దతు రైతుకు లభించడం లేదు. ఈ క్రమంలో మార్కెటింగ్ రంగంలో ఉన్న అంతరాలను పూడ్చి, దళారుల జోక్యం తగ్గించి, తద్వారా వినియోగదారుడు చెల్లించే రూపాయిలో రైతు వాటాను పెంచడానికి ఉత్పత్తిదారుల సంఘాల ప్రాధాన్యత సంతరించుకుంది.

రైతులు, పాల ఉత్పత్తిదారులు, మత్స్యకారులు, చేనేత కార్మికులు, గ్రామీణ హస్తకళాకారులు వంటి ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారులు సభ్యులుగా ఏర్పడిన చట్టబద్ధమైన సంఘాలని ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలు అంటారు. రైతులు మాత్రమే సభ్యులుగా ఉంటే వీటిని రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలు అని పిలుస్తారు. ఈ సంఘాలకి వీటి సభ్యులే యజమానులు. వీటి ఆదాయం మరియు ఇతర లావాదేవీలలో సభ్యులే వాటాదారులు. ఇవి రైతులచేత, రైతుల కొరకు నిర్వహించబడతాయి. రైతులను సమీకరించడం, రిజిస్ట్రేషన్, వ్యాపార ప్రణాళికలను ఒకటి లేదా అంతకంటే ఎక్కువ సంస్థలు (ప్రమోటింగ్ ఇన్‌స్టిట్యూషన్స్) లేదా సభ్యులు కానీ వ్యక్తుల సహకారంతో చేయవచ్చు. కానీ, వీటి నిర్వహణ మరియు యాజమాన్యం మాత్రం సభ్యులు మరియు సభ్యుల ప్రతినిధుల (బోర్డు ఆఫ్ డైరెక్టర్స్) చేతుల్లోనే ఉంటుంది. దీనివలన ఈ సంఘాల స్వయం ప్రతిపత్తికి భంగం వాటిల్లదు. వీటిని ఉత్పత్తిదారుల కంపెనీగా లేదా సహకార సంఘంగా (కోపరేటివ్ సొసైటీ) లేదా ట్రస్ట్‌గా లేదా సొసైటీగా రిజిస్ట్రేషన్ చేసుకోవచ్చు.

రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాల యొక్క ముఖ్య లక్షణాలు:

1. ఇది ఒక ప్రాథమిక ఉత్పత్తిదారుల సమూహం.
2. రిజిస్ట్రేషన్ చేయబడి, చట్టబద్ధత కలిగిన సంస్థ.
3. దీనిలో రైతులే వాటాదారులు.
4. రైతుల యొక్క ప్రాథమిక ఉత్పత్తులకు సంబంధించిన కార్యకలాపాలు సాగిస్తుంది.
5. దీనిలో సభ్యులైన రైతుల కోసం ఇది నిర్వహించబడుతుంది.
6. ఈ సంఘాలలో సభ్యులైన రైతులకు వీటి ఆదాయంలో వాటా ఇవ్వబడుతుంది.
7. వాటాను సభ్యులకు పంచగా ఉన్న మిగులును సంఘం యొక్క వ్యాపారకలాపాలను విస్తరించడానికి వినియోగిస్తారు.

విత్తనాలు, ఎరువులు, పురుగుమందులు, పనిముట్లు/ యంత్రాల సేకరణ నుంచి వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను వినియోగదారులకు చేర్చేంతవరకు ఉండే మొత్తం వాల్యూ చైన్ ప్రక్రియను ఈ సంఘాలే నిర్వహిస్తాయి.

సంక్షిప్తంగా, ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలు ఈ క్రింది కార్యకలాపాలు నిర్వహిస్తాయి:

- విత్తనాలు, ఎరువులు, పురుగుమందులు, యంత్రాలు మరియు ఇతరత్రా ఇన్పుట్ల సేకరణ
- మార్కెట్ సమాచారం రైతులకు అందించడం
- సాంకేతికత, సరిక్రొత్త ఆవిష్కరణలు రైతులకు విస్తరింపచేయడం

- ఇన్‌పుట్ల సేకరణకు ఆర్థిక సహకారాన్ని అందించడం
- పంట/ రైతు ఉత్పత్తులను క్రోడీకరించి నిల్వ సదుపాయాలు కల్పించడం
- ధాన్యాన్ని ఎండబెట్టడం, శుభ్రపరచడం మరియు గ్రేడింగ్ లాంటి ప్రాథమిక ప్రాసెసింగ్ సదుపాయాల కల్పన
- నాణ్యత నియంత్రణ, ప్యాకేజింగ్, బ్రాండింగ్, మార్కెటింగ్ మరియు ఎగుమతులు

ఉత్పత్తిదారుల సంఘం యొక్క కనీస సభ్యుల సంఖ్య అది ఏ చట్టం కింద నమోదు చేయబడి ఉంది అనే దాని మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. ఉదాహరణకు, భారతీయ కంపెనీల చట్టం, 1956 లోని సెక్షన్ 581 (సి) ప్రకారం ఒక ప్రొడ్యూసర్ కంపెనీగా నమోదు చేసుకోవడానికి 10 లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ సభ్యులు అవసరం. గరిష్ట పరిమితులు అంటూ ఏమి లేవు. కానీ పరిశోధనల ప్రకారం, ఒక ఉత్పత్తిదారుల సంఘం సుస్థిరంగా కార్యకలాపాలు కొనసాగించాలంటే 700 నుండి 1000 మంది క్రియాశీలమైన సభ్యులు అవసరం.

ఈ క్రింది వాటిలో ఏదేని ఒక చట్టం క్రింద ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలను రిజిస్ట్రేషన్ చేసుకోవచ్చు

1. ఆయా రాష్ట్రాల సహకార సంఘాల చట్టాలు
2. బహుళ రాష్ట్రాల సహకార సంఘాల చట్టం, 2002
3. భారతీయ కంపెనీల చట్టం, 1956 లోని 25వ సెక్షన్ కింద
4. సొసైటీల రిజిస్ట్రేషన్ చట్టం, 1860
5. భారతీయ ట్రస్టుల చట్టం, 1882

ఉత్పత్తిదారుల సంఘాన్ని రిజిస్ట్రేషన్ చేయడానికి ఎంత ఖర్చు అవుతుంది?

రిజిస్ట్రేషన్ ఫీజు, స్టాంప్ డ్యూటీ, పత్రాల తయారీ తదితర వ్యయాలు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలను ఏ చట్టం కింద రిజిస్ట్రేషన్ చేసారు అనే దాని మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. సాధారణంగా, ఉత్పత్తిదారుల కంపెనీని (ప్రొడ్యూసర్ కంపెనీ) స్థాపించడం ఇతర చట్టపరమైన రూపాలతో పోల్చితే కొంచెం ఖరీదుతో కూడుకున్న విషయం. ఉత్పత్తిదారుల కంపెనీని స్థాపించేందుకు అంచనా వ్యయం క్రింద ఇవ్వబడి ఉంది.

ఉత్పత్తిదారుల కంపెనీ నమోదు చేయడానికి అయ్యే వ్యయ అంచనా పట్టిక:

విషయాలు	ఖర్చుల అంశం	మొత్తం (రూపాయల్లో)
ఉత్పత్తిదారుల సంస్థ పేరు నమోదుకు దరఖాస్తు	ఫీజు	500
డిజిటల్ సంతకం	ఫీజు	2600
స్టాంప్ డ్యూటీ	సంస్థ మెమోరాండం మరియు ఆర్టికల్స్ ఆఫ్ అసోసియేషన్	1500
నమోదు/దాఖలుదారుల ఫీజు	మెమోరాండం, ఆర్టికల్స్, ఫారమ్-1, ఫారమ్-18, ఫారమ్-32	17200
చార్టెడ్ అకౌంటెంట్ లేదా కంపెనీ సెక్రటరీ ఫీజు	కన్సల్టెన్సీ చార్జీలు	10000
స్టాంప్ డ్యూటీ		300
అఫిడవిట్ ఖర్చులు	నోటరీ ఫీజు	500
షేర్ బదిలీ ఫీజు మరియు ప్రాసెసింగ్		5000
ఇతర ఖర్చులు		2000
మొత్తం		39600

(పట్టిక మూలం: నాబార్డ్)

ఈ ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలను ప్రమోట్ చేయడానికి ఉత్పత్తిదారుల సంఘాల ప్రమోటింగ్ సంస్థలు (ప్రొడ్యూసర్ ఆర్గనైజేషన్ ప్రమోటింగ్ ఇన్‌స్టిట్యూషన్స్) ఉంటాయి. ఈ ప్రమోటింగ్ సంస్థలకు నాబార్డ్, స్మాల్ ఫార్మర్స్ బిజినెస్ కన్సార్టియం (యస్.యఫ్.ఎ.సి), వివిధ ప్రభుత్వ విభాగాలు, జాతీయ మరియు అంతర్జాతీయ సహాయ సంస్థలు, కార్పోరేట్ సంస్థలు మొదలగునవి ఆర్థిక మరియు సాంకేతిక సహాయాన్ని అందించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8074171238

ఆగష్టు మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి: గత మాసంలో కురిసిన వర్షాల వల్ల కలుపు మొక్కలు మొలకెత్తుతాయి. నివారణకు పారాక్వాట్ కలుపు మందును 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. అవకాశం ఉన్న చోట దున్ని, పాదులు చేసుకొని 1080 గ్రా. యూరియా, 3.5 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 840 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులు మొదలు నుండి 1.5 మీ. దూరంలో 15 సెం.మీ. వెడల్పు గాడి చేసి పీచు వేర్లు దగ్గరగా వేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల వల్ల మచ్చ తెగుళ్ళు వచ్చే అవకాశం ఉంది. నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 2 గ్రా.ల కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ కలిసిన మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. గూడు పురుగుల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

జామ: వర్షపు నీరు మొక్కల మొదళ్ళలో నిల్వకుండా చూడాలి. లేకపోతే ఎండుతెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు మొదళ్ళలో కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పోసుకోవాలి. నులిపురుగుల నివారణకు పాసిలోమైసెస్ లిలాసన్ 50 గ్రా. ఒక చెట్టుకు చొప్పున వేసి నీరు పెట్టుకోవాలి. బంతిని అంతరపంటగా వేసుకోవాలి.

అరటి: పెద్ద పచ్చ అరటి, పొట్టి పచ్చ అరటి, తెల్ల చక్కెరకేళి 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 1 లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. మొక్కకు 80 గ్రా. చొప్పున మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను నలభై రోజుల వ్యవధిలో 4 దఫాలు వేసుకోవాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ మాసంలో తోటల్లో వర్షపు నీరు నిలవకుండా చూడాలి. మొదళ్ళ నుండి వచ్చే పిలక కొమ్మలను తీసివేయాలి. శిలీంధ్ర తెగుళ్ళ నివారణకు ట్రైకోడెర్మా విరిడితో మాగించిన 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, కాండంకుళ్ళు తెగుళ్ళ నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా రిడోమిల్ ఎమ్‌జెడ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి చెట్ల మొదళ్ళలో మరియు కాండాన్ని తడుపుతూ పోయాలి.

సపోటా: ఆకు గూడు అల్లే పురుగు, మొగ్గ తొలిచే పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. పిల్ల పురుగులు లేత, ముదురు ఆకులను గూళ్ళుగా చేసుకొని ఆకులను గోకి తింటాయి. పూతను, అప్పుడప్పుడు కాయలను కూడా ఆశిస్తాయి. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలుపుకొని ఆకులు చిగుళ్ళు, కొమ్మలు పూర్తిగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

సీతాఫలం: ఆకులపై నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా.

లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ మాసంలో చెట్టుకి అర కిలో యూరియా, 700 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ 200 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి.

కూరగాయలు:

టమాట: పొలం చుట్టూ జొన్న లేదా సజ్జ పంటను ఎర పంటగా వేయడం వల్ల రసంపీల్చు పురుగుల ఉధృతి తగ్గి టమాటాలో ఆకు ఎండుతెగులు, వైరస్ తెగులు తగ్గుతుంది. ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. మందుని లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వంగ: రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా ఫిప్రోనిల్ లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెల్లదోమ ఉధృతి అధికంగా ఉంటే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. మొవ్వు మరియు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు పురుగు ఆశించిన కొమ్మ చివర్లో త్రుంచి వేసి నాశనం చేయాలి. 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 1 గ్రా. థయోడికార్బ్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బెండ: ఎండుతెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొదళ్ళు తడిచేటట్లు పోయాలి. పొలంలో అక్కడక్కడా పసుపు రంగు డబ్బాలకు గ్రీజుగాని లేదా ఆముదం గాని పూసి తెల్లదోమలను ఆకర్షించి నాశనం చేయాలి. వీటి 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 కూరగాయలు: మొక్కలు 2-4 ఆకులదశలో ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోరాక్స్ కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేస్తే ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి ఎక్కువగా వస్తుంది. పెంకుపురుగులు ఆకులు, పూలను కొరికి తింటాయి. నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. బూజు తెగులు నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ ఎమ్‌జెడ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

క్యాబేజి: స్వల్పకాలపు రకాలను ఆగష్టు రెండవ పక్షం నుండి నాటుకోవచ్చు.

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

బీట్‌రూట్: ఈ మాసం నుండి విత్తుకోవచ్చు. దఫాదఫాలుగా ఒక్కొక్క దఫాకు 15 రోజుల తేడాతో విత్తుకుంటే మార్కెట్ డిమాండుని అనుగుణంగా పంట పొందవచ్చు.

కరివేపాకు: ఈ మాసంలో విత్తనాలను విత్తుకోవచ్చు లేదా 3 నెలల వయస్సుగల మొక్కలను పొలంలో నాటుకోవాలలి. ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందును లీటరు నీటికి 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 నారు మడిలో 80 గ్రా. హైబ్రిడ్ విత్తనం చల్లుకోవాలి. విత్తనంతోపాటు సెంటు నారుమడికి 80 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ గుళికలు వాడిన రసంపీల్చు పురుగులను నివారించవచ్చు. 1 సెంటు నారుమడికి 1 కిలో వేపపిండి వేయాలి. 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటిలో కలిపిన నీళ్ళతో నారుమడిని 9వ, 13వ రోజు తడపడం ద్వారా మాగుడు తెగులు రాకుండా కాపాడుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9441168156

ఆయిల్‌పామ్‌లో అంతరపంటల సాగు – రైతన్నలు పాటించవలసిన ముఖ్యమైన సూచనలు

డా॥ కె. శిరీష, డా॥ పి. నీలిమ, డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, డి. స్రవంతి,
డా॥ టి. పావని మరియు డా॥ కె. నాగాంజలి
వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వరావుపేట

పామాయిల్ ప్రపంచంలో ఉత్పత్తి అయ్యే వంట నూనెలలో ముఖ్యమైనది. ప్రపంచ వంటనూనెల ఉత్పత్తిలో పామాయిల్ 35% వాటాను కలిగి ఉంది. ముఖ్యంగా ఆహార (72%) మరియు ఆహారేతర (28%) పదార్థాల తయారీకి ఉపయోగిస్తారు. ప్రస్తుతం ఇండోనేషియా మరియు మలేషియా నుండి గణనీయంగా పామాయిల్‌ని మనదేశం దిగుమతి చేస్తుంది. తెలంగాణలో నీటిపారుదల సామర్థ్యం పెరగడం మరియు డిమాండ్ ఉన్న పంటలకు పంట వైవిధ్యీకరణ అవసరాన్ని పరిగణలోకి తీసుకుని, తెలంగాణ ప్రభుత్వం రాష్ట్ర వంట నూనెల డిమాండ్‌ను తీర్చడానికి మరియు దేశానికి గణనీయంగా దోహదపడటానికి మిషన్ మోడ్‌లో ఆయిల్‌పామ్ సాగును చేపడుతుంది. ధర పరంగా అనుకూలత కారణంగా పామాయిల్ ఎంతో ఆమోదాన్ని కలిగి ఉంది. సబ్బులు, కొవ్వొత్తులు, ప్లాస్టిసైజ్‌లు మొదలైన వాటి తయారీలో ఉపయోగించే ఒలియో రసాయనాల తయారీకి ఇది మంచి ముడి పదార్థం, ఇది వంట నూనె, సౌందర్య సాధనాలు, ఔషధాల నుండి బయో-ఇంధనం మరియు బయో-లూబ్రికెంట్ వరకు వివిధ రకాల ఉపయోగాలను కలిగి ఉంది.

ఆయిల్‌పామ్ సాగు విస్తీర్ణాన్ని పెంచేందుకు ప్రభుత్వ ఉద్యాన పట్టు పరిశ్రమ శాఖల అధికారులు ప్రత్యేక దృష్టి సారిస్తున్నారు. ప్రస్తుతం తెలంగాణలో ఆయిల్‌పామ్ పంటను 2.03 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేస్తున్నారు. మరి ముఖ్యంగా 2025-26 సంవత్సరానికి గాను దాదాపు 48842.20 ఎకరాలలో 13,178 మంది రైతులు ఆయిల్‌పామ్ సాగు కోసం దరఖాస్తు చేసుకున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఆయిల్‌పామ్ తోటలు కోత దశలో మరియు లేత తోటలుగా ఉన్నాయి.

ఆయిల్‌పామ్‌లో అంతరపంటల సాగు ద్వారా లాభాలు:

ఆయిల్‌పామ్ పంట వేసిన మొదటి మూడు సంవత్సరాల వరకు ఎలాంటి దిగుబడి ఉండదు. ఆయిల్‌పామ్ దీర్ఘకాలిక పంట, 9×9 మీ. దూరంలో నాటుతారు. మొక్కలు మధ్య మొదటి మూడు సంవత్సరాల కాలంలో ఖాళీ స్థలం ఉంటుంది. దిగుబడి లేనందున రైతు నిరుత్సాహ పడకుండా నీటి వసతి సమృద్ధిగా ఉన్న తోటలోని ఖాళీ స్థలంలో మొదట మూడేళ్ళ వరకు మరియు 8 ఏళ్ళ పైబడిన తోటలలో అంతరపంటలు సాగు చేసుకోవచ్చును. అంతరపంటల ద్వారా నేలలోని పోషకాలను, నీరు మరియు సూర్యరశ్మిని సద్వినియోగ పరచుకోవడమే కాకుండా కలుపు మొక్కలను నివారిస్తుంది. ఆయిల్‌పామ్ మార్కెట్లో ధర హెచ్చుతగ్గులు ఉన్నప్పటికీ అంతర పంటల ద్వారా వచ్చే ఆదాయం రైతులకు ఊరట ఇస్తుంది. ఆయిల్‌పామ్‌లో అంతర పంటలను సాగు చేయడం ద్వారా నిఖర లాభం రూ. 20,000-50,000 వరకు పొందవచ్చు. ఆయిల్‌పామ్ సాగు చేయడం వలన వనరులను సద్వినియోగం పరచుకోవడమే కాకుండా ఉపాధి అవకాశాలు పెరుగుతాయి.

ఆయిల్‌పామ్ వేరు వ్యవస్థను అనుసరించి అంతర పంటల సేద్యం చేయడం మంచిది. 80 శాతం వేరు వ్యవస్థ దాదాపుగా భూమిపై నుండి 2 అడుగులలోనే ఉంటుంది. ఎక్కువ వేరు వ్యవస్థ

మొదటి రెండేళ్లలో 5 శాతం, 15 శాతం మట్టి పరిమాణం మాత్రమే వినియోగించుకుంటుంది. అనగా మిగిలిన 95 శాతం, 85 శాతం మట్టి పరిమాణం వరుసగా మొదటి రెండేళ్లలో అంతర పంటల సాగుకు లభ్యమవుతుంది. అంతర పంటలు పండించడానికి గాను ఆయిల్‌పామ్ తోటలను మూడు రకాలుగా విభజించవచ్చు.

మొదటి దశ:

మొదటి మూడు సంవత్సరాలలో సరిపడినంత స్థలం, గాలి, వెలుగు, అంతర పంటల సాగుకు లభిస్తాయి. ఈ దశలో ఎంపిక చేసుకునే అంతర పంటలు నేల, వాతావరణం పరిస్థితులు ధర మరియు మార్కెటింగ్ సౌకర్యాలకు అణువుగా ఉండాలి. అంతర పంటల సాగు కోసం ఎంపిక చేసుకునే పంట ఎక్కువగా పురుగు, తెగుళ్లు బారిన పడకుండా ఉండాలి. ముఖ్యంగా ఈ దశలో ఎంచుకునే పంట తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ వనరులను వినియోగించుకునేదై సాగు ఖర్చు తక్కువ కలిగి, తేలికపాటి యాజమాన్య పద్ధతుల్లో అధిక నికర ఆదాయం ఇవ్వగలగాలి.

ఈ దశలో అంతర పంటలుగా అనుకూలమైనవి: పళ్ళమొక్కలు-అరటి, పైనాపిల్, బొప్పాయి (ఆయిల్‌పామ్ పై నీడ పడకుండా పొట్టి రకాలు ఎంచుకోవాలి) కూరగాయలు-మిరప, బీన్స్ వాణిజ్య పంటలు-మొక్కజొన్న, పత్తి, మిరప, చెరుకు మరియు పూల తోటలు.

రెండవ దశ:

ఈ దశలో మూడు సం॥ ల వయసు పైబడి 8 సంవత్సరాలలోపు వయసు ఉన్న ఆయిల్‌పామ్ తోటల్లో అంతర పంటలు పండించడానికి సరిపడా సూర్యరశ్మి లభించదు. కనుక ఈ దశలో అంతర పంటలు పండించడానికి అవకాశం ఉండదు.

మూడవ దశ:

ఆయిల్‌పామ్ తోటలో 6 మీటర్ల పైబడి ఎత్తు ఎదిగినప్పుడు గాని 8-10 సం॥ల వయసు పైబడినప్పుడు గాని స్వల్పకాలిక లేదా, దీర్ఘకాలిక పంటలను ఆయిల్‌పామ్ తోటల్లో పెంచుకోవచ్చు. ఎదిగిన ఆయిల్‌పామ్ తోటల్లో వివిధ రకాలైన దీర్ఘకాలిక పంటలను పండించవచ్చు. నీరు, సూర్యరశ్మి లభ్యత, యాజమాన్య పద్ధతులను బట్టి పంట దిగుబడి వస్తుంది. సాధారణంగా ఎదిగిన ఆయిల్‌పామ్ తోటల్లో కోకో, మిరియాల పంటలు పండించడానికి అనుకూలమైనవని చెప్పవచ్చును. పరిశోధన ఫలితాలను బట్టి పూల పంటలు అయినటువంటి హెలికానియా, రెడ్ జింజర్ వంటివి ఎదిగిన ఆయిల్ పామ్ తోటలలో మంచి దిగుబడిని ఇస్తాయి.

అంతర పంటల సాగులో పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు మరియు జాగ్రత్తలు:

- అంతర పంట సాగుకు గాను సంవత్సరం పొడువునా ఆయిల్‌పామ్‌తో బాటు చాలినంత సాగు నీరు లభ్యమవ్వాలి.
- అంతర పంటలకు, ఆయిల్‌పామ్‌కు పోషక పదార్థాల కోసం పోటీపడకుండా, ఆయా పంటలకు సిఫారసు చేసిన మోతాదులలో వేరు వేరుగా ఎరువులు అందించాలి.
- చెట్టు మొదలు నుండి చుట్టూ మూడు మీటర్ల వరకు పాదుల్లో అంతర పంటలు, కలుపు మొక్కలు ఉండకుండా చూడాలి.
- అంతర పంటలు పండించేటప్పుడు ఆయిల్‌పామ్ చెట్టు మొదలు చుట్టూ దున్నకూడదు, ఆకులను నరకకూడదు, దగ్గర చేసి కట్టకూడదు.
- మొదటి (1-3 సం॥లు) మరియు రెండవ దశలో (4-8 సంవత్సరాలు) దీర్ఘకాలిక పంటలను పండించటానికి (వేరు వ్యవస్థకు, సూర్యరశ్మికి పోటీ కారణంగా) అనువుగా ఉండదు.
- ఆయిల్‌పామ్ పంటకు, అంతర పంటకు సిఫారసు చేసిన యాజమాన్య పద్ధతులను వేరు వేరుగా తప్పని సరిగా ఆచరించాలి.
- అంతర పంటల సాగు విషయంలో భూసారాన్ని ఉత్పత్తిని తగ్గకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- ఆర్థికపరంగా లాభం ఉన్న అంతర పంటల ఉత్పత్తిని మాత్రమే పంట నుండి తీసుకొని మిగితా వ్యర్థ పదార్థాలను మరలా పొలంలో మల్చింగ్‌లా ఉపయోగించవచ్చు.

తద్వారా భూభౌతిక స్వరూపాన్ని నేలలో తేమ నిలుపుదలను మరియు నేలలో సేంద్రియ పదార్థాల లబ్దిని పెంపొందించుకోవచ్చు. రైతు సోదరులు తమకున్న వనరులను దృష్టిలో పెట్టుకొని సరైన అంతర పంటలను ఎన్నుకొని మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే ఆయిల్‌పామ్‌తో పాటు అంతర పంటల ద్వారా మంచి ఆదాయం పొందే అవకాశం ఉంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9642533325

తీగ జాతి కూరగాయల్లో బంక తెగులు

డా॥ వారాల కృష్ణవేణి, డా॥ యూ. వేణు గోపాల్, డా॥ కోట సతీష్, వి. రామకృష్ణ మరియు డా॥ టి. రామకృష్ణ
మొక్కల రోగనిరోధక శాస్త్రం, ఉద్యాన కళాశాల, శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ హార్టికల్చర్ యూనివర్సిటీ, రాజేంద్రనగర్

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా కూరగాయల ఉత్పత్తిలో భారతదేశం రెండవ స్థానంలో ఉంది. ముఖ్యంగా, తీగజాతి కూరగాయలు, దేశంలోని కూరగాయ ఉత్పత్తిలో 30-35% వరకు వాటాను కలిగి ఉన్నాయి. తెలంగాణలో కూడా తీగజాతి కూరగాయల సాగు విస్తరిస్తోంది. ప్రధానంగా వరంగల్, ఖమ్మం, మహబూబాబాద్, జగిత్యాల, సిద్దిపేట ప్రాంతాల్లో విస్తృతంగా సాగు జరుగుతోంది. ఈ మధ్యకాలంలో తీగజాతి కూరగాయల్లో ప్రధానంగా రైతులు ఎదుర్కొనే సమస్యల్లో బంక తెగులు కూడా ఒకటి. బంకతెగులు డిడిమెల్ల బ్రయోనియే అనే శిలీంధ్రం వల్ల సోకుతుంది. ప్రధానంగా ఈ వ్యాధి పుచ్చకాయ, సీతాఫలం, దోసకాయ, గుమ్మడికాయ, కర్బూజ, స్క్వాష్ మరియు ఇతర తీగజాతి కూరగాయలలో ప్రధాన వ్యాధి. అధిక తేమతో కూడిన చల్లని వాతావరణ పరిస్థితులలో బంకతెగులు పంటను ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే అవకాశం కూడా ఉంది.

బంక తెగులు వ్యాధి అభివృద్ధికి అనుకూల పరిస్థితులు:

బంక తెగులు వ్యాధి ఎక్కువగా అధిక తేమ మరియు తక్కువ గాలి ప్రసరణ ఉన్న ప్రాంతాల్లో వేగంగా పెరుగుతుంది. ఉష్ణోగ్రత 20^0 సెల్సియస్ నుండి 28^0 సెల్సియస్ మధ్య ఉండటం, ఈ వ్యాధి అభివృద్ధికి అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఈ పరిస్థితుల్లో, శిలీంధ్రం వేగంగా పెరిగి, పంటలకు నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది. గాలిలో 80% కంటే ఎక్కువ తేమ ఉన్నప్పుడు, శిలీంధ్రం బీజాలు సులభంగా పంటలపై వ్యాపిస్తాయి. ఇది మరింత వ్యాధి విజృంభణకు దారి తీస్తుంది. వర్షపు నీరు కూడా శిలీంధ్రం బీజాలను మొక్కలకు వ్యాపింపజేస్తుంది. వర్షపు నీరు లేదా నీటి చుక్కలు శిలీంధ్రం బీజాలకు మొక్కలకు చేరుకునే మార్గాన్ని అందిస్తాయి. పంట అవశేషాలు కూడా బంక తెగులు వ్యాధి పునరావృతికి కారణంగా ఉంటాయి. పాత పంట పూతలు మరియు ఇతర అవశేషాలు శిలీంధ్రం బీజాలకు అవసరమైన వాతావరణాన్ని కల్పిస్తాయి. వ్యాధి నిరోధకత తక్కువగా ఉన్న మొక్కలు త్వరగా వ్యాపించడానికి కారణమవుతాయి.

వ్యాధి చక్రం:

బంక తెగులు వ్యాధి గడిచిన పంట అవశేషాలు, మట్టి లేదా విత్తనాలలో శిలీంధ్రం దాగి ఉండటంతో ప్రారంభమవుతుంది. ఇది ముఖ్యంగా విత్తనాల ద్వారా మొలక దశలో మొక్కలోకి ప్రవేశిస్తుంది. తడి వాతావరణం (20^0-28^0 సెల్సియస్) మరియు అధిక ఆర్ద్రత ఉండే పరిస్థితులలో ఫంగస్ మొలకెత్తి కాండం, ఆకులు, కొమ్మల సంధి ప్రాంతాలను ఆక్రమిస్తుంది. దీంతో కాండంలో నల్లమచ్చలు ఏర్పడి చివరికి కాంతి కోల్పోయి ఎండిపోతుంది. పండ్లపై కూడా మచ్చలు ఏర్పడి అవి పాడవుతాయి. వ్యాధి వర్షపు చుక్కలు, గాలి మరియు పనిముట్ల ద్వారా ఇతర మొక్కలపై వ్యాపించడంతో ద్వితీయ సంక్రమణ జరుగుతుంది. చివరికి, ఫంగస్ పంట అవశేషాలలో జీవించి తదుపరి కాలంలో మళ్ళీ వ్యాధి కారకం అవుతుంది.

లక్షణాలు: పంట ఏ దశలోనైనా, మొలక నుండి పండ్లు కలిగిన పరిపక్వ తీగ వరకు సంక్రమించవచ్చు. వేర్లు మినహా మొక్క యొక్క అన్ని భాగాలలో లక్షణాలు కనిపిస్తాయి.

- ఆకు అంచులు పసుపు రంగులోకి మారడం (క్లోరోసిస్) మొక్కపై ప్రారంభ లక్షణం, మరియు విత్తన ఆకులపై లేత నుండి ముదురు-గోధుమ రంగు మచ్చలు (నెక్రోసిస్) కనిపించవచ్చు.
- క్లోరోసిస్ లేదా నెక్రోసిస్ సంభవించే ముందు, అదే కణజాలం నీటిలో తడిసిపోయినట్లు కనిపించవచ్చు.

- కాండం మీద గాయాలు కూడా ఏర్పడతాయి. ఇవి పెద్దవిగా మరియు ప్రధాన కాండాన్ని చుట్టుముడతాయి.
- కాండం మీద పగుళ్ళు తరచుగా కనిపిస్తాయి, వాటితో పాటు ఇవి ఎరుపు, గోధుమ లేదా నలుపు రంగులో ఉంటాయి. జిగురు స్రావాలు కూడా ఉంటాయి. మరియు ఎరుపు నుండి కాషాయం రంగు జిగురు పదార్థం ఈ ప్రాంతం నుండి వెలువడుతుంది.
- మొదటగా పండు మీద గోధుమ లేదా నలుపు రంగులోని చిన్న మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఇవి క్రమంగా పెద్దవిగా మారి పండు మొత్తాన్ని ప్రభావితం చేస్తాయి. పండు ఉపరితలంపై గుజ్జు లాంటి గమ్మీ పదార్థం కారుతుండటం కనిపిస్తుంది. ఇది వ్యాధికి ప్రత్యేక లక్షణం. వ్యాధిగ్రస్త పండ్లు కుళ్ళిపోతూ మృదువుగా మారి వినాశనానికి గురవుతాయి.
- తెగులు సోకిన మొక్కలు నాలుగు వారాల వ్యవధిలో వడలిపోవడం జరుగుతుంది.

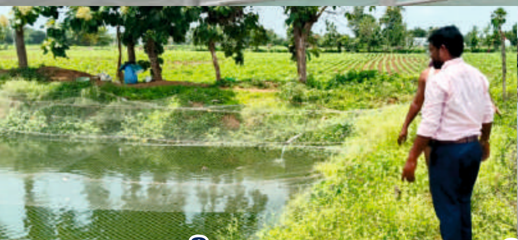
యాజమాన్య పద్ధతులు:

- ఆరోగ్యకరమైన విత్తనాలు మాత్రమే ఉపయోగించాలి.
- పంట అవశేషాలను పూర్తిగా తొలగించి, నశింపజేయాలి.
- వ్యాధి నిరోధక రకాలు వేయాలి.
- వ్యాధి ప్రారంభ దశలో మ్యాంకోజెబ్ 75% డబ్ల్యుపి ను 2.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. అలాగే క్లోరోతలోనిల్ 75% డబ్ల్యుపి 2 గ్రా. లీటరుకు వాడాలి.
- మొదటి మచ్చలు కనిపించినప్పుడు కార్బండాజిమ్ 50% డబ్ల్యుపి 1 గ్రా. లీటరు, అజోక్సీస్ట్రోబిన్ 250 ఎస్‌సి 1-2 మి.లీ. లీటరుకు పిచికారి చేయడం మంచిది. తడి వాతావరణంలో కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 50% డబ్ల్యుపి 3 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి ప్రయోగించవచ్చు. ఇవన్నీ వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.
- వ్యాధి వ్యాప్తిని నివారించేందుకు రసాయనాలను మారుతూ వాడాలి.
- వర్షాకాలంలో తడి ఎక్కువగా ఉండే చోట్ల తక్కువ సాగు చేయాలి.
- ట్రైకోడెర్మా విరిడి, బాసిలస్ సబ్టిలిస్ మరియు సూడోమోనాస్ ఫ్లోరోసెన్స్ వంటి సూక్ష్మజీవులు బంక తెగులు వ్యాధి నియంత్రణలో ప్రభావవంతంగా ఉపయోగపడతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9640481408

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర - సోమవారం): సాయంత్రం 4.00-5.00			
1	04.08.2025	చెఱకు సాగు - విలువ ఆధారిత బెల్లం ఉత్పత్తులు	డా॥ ఫిర్దోజ్ షాహనా, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (అగ్రానమి) ఆర్.ఎస్. & ఆర్.ఆర్.ఎస్., రుద్రూర్, ఫోన్ నెం. 9182375732
2	11.08.2025	మొక్కజొన్న సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ డి. శ్రావణి, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) యం.ఆర్.యు., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం.: 8464943732
3	18.08.2025	వానాకాలం వరిలో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ సి.హెచ్. రాములు, శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.ఎ.సి.) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 7893862667
4	25.08.2025	వానాకాలం పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం	డా॥ కె.ఎస్. సుధారాణి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9550526096
III. టి-శాట్ - (శనివారం): సాయంత్రం 4.00-5.00			
1	02.08.2025	వానాకాలం వరిలో సస్యరక్షణ	డా॥ ఐ. అరుణ శ్రీ, శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) వరి పరిశోధన విభాగం, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9701051104
2	23.08.2025	వానాకాలం పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ కె. శ్రీధర్, శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి), ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ ఐ.ఎఫ్.ఎస్. యూనిట్, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9948735896
3	30.08.2025	వానాకాలం పంటల్లో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథలజీ) వరి పరిశోధన విభాగం, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9848329394



చేపల చెరువులో జీవ భద్రత ఆవశ్యకత – చేపట్టవలసిన చర్యలు

డా॥ జి. గణేష్ మరియు డా॥ ఎన్. రాజన్న

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పి. వి. నరసింహ రావు తెలంగాణ పశు వైద్య విశ్వవిద్యాలయం, మామునూర్, వరంగల్

జీవ భద్రత అనగా “ఏదైన ఒక వ్యవస్థలో రోగకారక క్రిములు ప్రవేశించకుండా మరియు అవి ఒక ప్రాంతము నుండి మరొక ప్రాంతానికి వ్యాప్తి చెందకుండా తీసుకొనేటువంటి జాగ్రత్తలు. అనగా రోగకారక క్రిములు (ఫాథోజన్) వ్యవస్థలోనికి వచ్చేటువంటి అవకాశము మరియు వ్యాప్తి చెందకుండా మత్స్యకార రైతులు తీసుకొనేటువంటి చర్యలు. జీవ భద్రత అనగా చేపలను వ్యాధి రహితముగా ఉంచి వాటి ఆరోగ్యాన్ని రక్షించే ఒక ముఖ్యమైన విధానం.

ప్రతీ సంవత్సరం వ్యాధులు ప్రబలి చేపల సాగులో అధిక నష్టాలని కలుగ చేసి మత్స్య పరిశ్రమకు నష్టం కూర్చుతున్నాయి. కొన్ని రకాలైన చేపల వ్యాధుల లక్షణాలు, వాటి వలన వచ్చేటువంటి సమస్యలు అందరికీ తెలిసివస్తే మరి కొన్ని రకాల వ్యాధులు కొత్తగా పుడుతూ వ్యాప్తి చెందుతున్నాయి. ఈ వ్యాధులు ఒకసారిగా ప్రబలి త్వరితగతిని వ్యాప్తి చెంది చెరువులో చేపలు అధిక మరణాలను కలుగజేస్తున్నాయి.

జీవ భద్రత ఆవశ్యకత: మత్స్య చెరువులు ఒకే ప్రాంతములో కేంద్రీకృతం కావడం మరియు చెరువులలో అధిక సాంద్రతలో సాగు చేయడం వలన చేపలలో ఒత్తిడి అధికమై వ్యాధులకు కారణం అవుతున్నాయి. అలా అయినప్పటికి వీటిలో కొన్ని వ్యాధులకు మాత్రమే చికిత్సలు లభించును. అన్ని వ్యాధులకు చికిత్స చేయలేము. అందువలన మత్స్యకార రైతులు వ్యాధులకు చికిత్స కంటే వ్యాధులు రాకుండా నివారించడమే మేలు అని తెలుసుకోవాలి. ఈ జీవ భద్రత విధానాలను అవలంభించడము వలన చెరువులలో వ్యాధులు రాకుండా కాపాడుకోనుటయే కాకుండా, సాగులో రైతులు పెట్టిన పెట్టుబడి కూడా వృధా కాకుండా కాపాడబడుతుంది.

జీవ భద్రత ముఖ్య ఉద్దేశ్యాలు:

సాగు చేయు జీవుల నిర్వహణ:

మంచి యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి అనగా నీరు, మేత మరియు ఆరోగ్య పరిరక్షణ పద్ధతులు పాటించి ఆరోగ్యకరమైన చేపలతో కూడిన అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.

వ్యాధికారక జీవుల నిర్వహణ:

సాగులో వ్యాధికారక జీవులను నివారించుట, వాటిని తగ్గించుట లేదా వాటి వ్యాప్తి పూర్తిగా నిరోధించుట.

చెరువు వద్ద ఉండు సిబ్బందికి అవగాహన:

మత్స్యసాగులో పనిచేయుచున్న రైతులను, నిపుణులను మరియు ఇతర సిబ్బందికి పూర్తి అవగాహన కల్పించడం.

జీవభద్రతను ఎక్కడ నుండి చేపట్టాలి:

- నీటి వనరులు
- చెరువు తయారీ
- చెరువులో వదిలే విత్తనం
- సాగు విధానాలు లేదా యాజమాన్య పద్ధతులు
- చెరువుల నమూనా డిజైన్
- నిఘా

నీటి వనరులు:

చాలా రకాల వ్యాధులు కలుగజేసే క్రిములు, నీటి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతాయి. కావున వీలైనంత వరకు మత్స్యకార రైతులు వ్యాధికారక క్రిములు లేనటువంటి బోరుబావి లేదా భూగర్భ జలాలలో నీటిని వాడటం మంచిది. కాలువల ద్వారా తీసుకున్నట్లయితే ఆ నీటిని శుద్ధి చేసుకుని వాడుకోవాల్సి ఉంటుంది

చేప పిల్లలు వదిలేటప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

చెరువులలో పిల్లలు వేసేముందు పీ.సీ.ఆర్. పరీక్ష చేసుకున్న తరువాతనే నెగిటివ్ అని రిపోర్ట్ వచ్చిన పిదప మాత్రమే చేప పిల్లలను చెరువులలో వదులుకోవాలి.

సాగు విధానాలు లేదా యాజమాన్య పద్ధతులు:

చేపల చెరువులోనికి వైరస్ మరియు ఇతర పరాన్న జీవుల వాహకాలు ప్రవేశించకుండా చెరువు గట్ల చుట్టూ 4 లేదా 5 పొరలు వుండే విధంగా కంచె అమర్చినట్లయితే చెరువు వద్దకు ఇతర జంతు జాలాలు చేరకుండా నిరోధించవచ్చు. చెరువు ఉపరితలంపై పక్షులు సంచరించకుండా రంగు దారాల వలను ఏర్పాటు చేసి రోగవ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు. చేపల చెరువుల వద్ద సిబ్బందికి ఫుట్ డిప్ (పాదాలను ముంచే), హ్యాండ్ డిప్ (చేతులను ముంచే) మరియు టైర్ డిప్ (వాహనాల చక్రాలను ముంచే) ప్రతీ చెరువుకు ఏర్పాటు చేసి అందులో 10% పి.పి.యం. పొటాషియం పర్మాంగనేట్ ద్రావణాన్ని నిల్వ ఉంచాలి. చేపల సాగు సమయంలో పీతలు, కప్పలు మరియు పాములు చెరువులోకి ప్రవేశించకుండా చెరువుగట్లకు పటిష్టమైన వలలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. చేపల చెరువుకు వినియోగించే పరికరాలైన మేత మగ్గులు, చెక్ ట్రే లను వేరువేరుగా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి, వీటిని ఒక చెరువు నుంచి వేరే చెరువుకి ఉపయోగించేటప్పుడు 10% పి.పి.యం. పొటాషియం పర్మాంగనేట్ ద్రావణంతో శుద్ధి చేసుకుని వినియోగించాలి. అదేవిధంగా చేపలను పట్టుకునేందుకు వినియోగించే వలలు కూడా పైన చెప్పిన విధంగా పొటాషియం పర్మాంగనేట్ ద్రావణంతో వేరొక చెరువుకు వినియోగించే ముందు శుద్ధి చేసుకోవాలి. చెరువు చుట్టూ 3-4 అడుగుల ఎత్తుగల సింథటిక్ గుడ్డను కూడా చెరువుల చుట్టూ కట్టుకుని ఎటువంటి ఇతర జంతువులు రాకుండా చూసుకోవచ్చు.

పైన చెప్పిన విధంగా జీవ భద్రత సంరక్షణ చర్యలు పాటించినట్లయితే చేపలు పెంచే మత్స్యకార రైతులు పక్షులు, నీటిలో పెరిగే ఇతర జంతువుల ద్వారా మరియు మనుషుల ద్వారా సోకే బ్యాక్టీరియా, శిలీంద్ర మరియు ప్రోటోజోవా సంబంధిత వ్యాధులు వ్యాప్తి చెందకుండా చేపలను కాపాడుకోవచ్చు, తద్వారా మత్స్యకార రైతులు అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 6281836891

జూలై 2025 మాసంలో పి.జె.టి.ఏ.యు. వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

క.సం.	తేది	అంశం
1.	01.07.2025	ప్రత్తి సాగు - సూచనలు
2.	02.07.2025	మొక్కజొన్న సాగు - సూచనలు
3.	02.07.2025	కంది సాగు -సూచనలు
4	05.07.2025	జూలై మాసంలో నార్లు పోయుటకు అనువైన పి.జి.టి.ఎ.యు. వరి రకాలు
5	05.07.2025	కొత్తగా విడుదలైన పి.జి.టి.ఎ.యు. వరి రకాలు
6	09.07.2025	వానాకాలం చిరుధ్యానాల సాగు - సూచనలు
7	10.07.2025	వానాకాలం మొక్కజొన్న సాగు - సూచనలు
8	11.07.2025	అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు - సూచనలు
9	15.07.2025	మిల్లర్లు మరియు వినియోగదారులు ఇష్టపడుతున్న వరి రకాలు
10	19.07.2025	వానాకాలం వరి నారుమడి యాజమాన్యం
11	25.07.2025	వరిలో ముదురు నారుతో నాట్లు సూచనలు
12	27.07.2025	ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వానాకాలం పంటల్లో పాటించవలసిన సూచనలు

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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు మరియు డా॥ జె.ఎస్. సుధా రాణి
ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మరియు వ్యవసాయశాఖ వారు సంయుక్తంగా నిర్వహిస్తున్న "రైతు నేస్తం"			
1	05.08.2025	వానాకాలం వరి సాగు - సూచనలు	డా॥ శ్రీదర్ సిద్ధి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (బ్రీడింగ్) వరి పరిశోధన విభాగం, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9849635235
		సోయచిక్కుడు సాగు - సూచనలు	డా॥ యం. రాజేందర్ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సోయచిక్కుడు) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, అదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 9704134304
		వానాకాలం కూరగాయల సాగు - సూచనలు	శ్రీమతి కె. నీరూషా, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ ఉద్యాన కళాశాల, శ్రీ కొండలక్ష్మణ్ తెలంగాణ హార్టికల్చర్ యూనివర్శిటీ, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9121551576
2	12.08.2025	వానాకాలం మొక్కజొన్నలో సస్యరక్షణ	డా॥ బి. మల్లయ్య, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (పాథాలజీ) మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9440504167
		ప్రస్తుత వానాకాలంలో అపరాలు సాగు - సూచనలు	డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అపరాలు) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, ఫోన్ నెం.7675050041
		పాడి పశువులలో వచ్చే పొదుగువాపు వ్యాధి చికిత్స మరియు నివారణ	డా॥ కె. రమేష్, అస్టిసెంట్ ప్రొఫెసర్ డిపార్ట్మెంట్ ఆఫ్ వెటర్నరీ మెడిసన్, కాలేజ్ ఆఫ్ వేటర్నరీ సైన్స్, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9951261639
3	19.08.2025	వానాకాలం వరిలో సస్యరక్షణ	డా॥ ఎన్. రాంగోపాల వర్మ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, అదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 9912079464
		వానాకాలం ప్రత్తి పంటలో యాజమాన్యం	డా॥ జి. వీరన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9908033309
		వానాకాలంలో పూల సాగు - సూచనలు	డా॥ జి. జ్యోతి, శాస్త్రవేత్త (హార్టికల్చర్) & హెడ్ పూల పరిశోధన స్థానం, శ్రీ కొండ లక్ష్మణ్ తెలంగాణ హార్టికల్చర్ యూనివర్శిటీ, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 7993613179
4	26.08.2025	చెఱకు సాగు - సూచనలు	డా॥ యం. విజయ్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చెఱకు) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, బసంత్‌పూర్, ఫోన్ నెం. 9573299000
		వివిధ పంటల్లో సూక్ష్మపోషక లోపాలు - సవరణ	డా॥ యం. శంకరయ్య, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సాయిల్ సైన్స్) ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. ఆన్ సూక్ష్మపోషక లోపాల యాజమాన్యం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9121761352
		పాడిపశువుల పునరుత్పత్తి యాజమాన్యం మరియు సంరక్షణ	డా॥ పి. అమరేశ్వరి, ప్రొఫెసర్ (ఎ.జి.బి.) లైవ్‌స్టాక్ ఫామ్ కాంప్లెక్స్, కాలేజ్ ఆఫ్ వెటర్నరీ సైన్స్, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9440566429

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి మరియు డా॥ సి. పద్మవేణి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. వివిధ పంటలలో ఆశించే శనగపచ్చ పురుగు నివారణకు ఏ పంటను ఎర పంటగా వేయాలి?

ఎ) టమాట బి) బంతి
సి) చామంతి డి) గులాబి

2. వివిధ పంటలలో చీడపీడల నివారణకు డ్రోన్‌తో రసాయన పురుగుమందులు పిచికారి చేయడం వలన కలిగే లాభాలు?

ఎ) తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ ఎకరాలు
బి) కూలీల కొరతను తగ్గించవచ్చు
సి) మనుషుల మీద పురుగు మందుల అవశేషాలు పడవు
డి) పైవన్నీ

3. రైతు గుర్తింపు కార్డు నమోదుకి క్రింద తెలిపిన ఏ పత్రాలు అవసరం?

ఎ) పట్టదారు పాస్ పుస్తకం (భూయాజమాన్య వివరాలతో)
బి) ఆధార్‌కార్డు
సి) మొబైల్ నంబర్ (ఆధార్‌తో అనుసంధానించబడినది)
డి) పైవన్నీ

4. కాంటూర్ వ్యవసాయం వలన కలిగే ప్రయోజనాలు?

ఎ) నేలకోతను తగ్గించడం
బి) నీటిని సంరక్షించడం
సి) పంట దిగుబడిని పెంచడం
డి) పైవన్నీ

5. వేరుశనగలో ఊడలు బాగా దిగి దిగుబడి పెరగడానికి క్రింద తెలిపిన వాటిలో దేనిని వేయాలి?

ఎ) జిప్సం బి) జింక్ సల్ఫేట్
సి) పొటాష్ ఎరువులు డి) నత్రజని ఎరువులు

6. వ్యవసాయ పర్యాటకం (అగ్రి టూరిజం) రైతులకు ఎలా ఉపయోగపడుతుంది?

ఎ) వ్యవసాయేతర అదనపు ఆదాయం లభిస్తుంది
బి) అదనపు ఉపాధి అవకాశాలు కలుగుతాయి
సి) రైతులే నేరుగా పర్యాటకులకు విక్రయించే వీలు కలుగుతుంది
డి) పైవన్నీ

7. మనదేశంలో కూరగాయల ఉత్పత్తిలో అగ్రగామి రాష్ట్రం ఏది?

ఎ) ఆంధ్రప్రదేశ్ బి) తెలంగాణ
సి) ఉత్తర ప్రదేశ్ డి) మధ్యప్రదేశ్

8. వరి పంటను ఆశించే కాండం తొలుచు పురుగు / మొగి పురుగు నిర్ణీత తీవ్ర స్థాయి ఎంత?

ఎ) చ.మీ. 1 గ్రుడ్ల సముదాయం
బి) చ.మీ. 1 తల్లి పురుగు
సి) చ.మీ. 1 గొంగళి పురుగు
డి) ఎ & బి

9. ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో పూత గట్టిగా నిలబడేందుకు ఆకర్షణ పత్రాలు వికసించే దశలో ఏ మందును పిచికారి చేయాలి?

ఎ) 2 గ్రా. బోరాక్స్ బి) 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్
సి) 2 గ్రా. జిప్సమ్ డి) 2 గ్రా. పొటాష్

10. సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ అనే ఎరువులో పొటాషియం ఎంత శాతం ఉంటుంది?

ఎ) 15-25% బి) 25-30%
సి) 48-50% డి) 50-60%

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

ఘనంగా వన మహోత్సవ కార్యక్రమం

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, అటవీశాఖ మరియు హెచ్ఎండీఏ సంయుక్తంగా విశ్వ విద్యాలయం పరిధిలోని బొటానికల్ గార్డెన్‌లో జూలై 7న వన మహోత్సవ కార్యక్రమం ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి తెలంగాణ రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి వర్యులు గౌ॥ శ్రీ ఎనుమల రేవంత్ రెడ్డి గారు ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి రుద్రాక్ష మొక్క నాటి వన మహోత్సవాన్ని లాంఛనంగా ప్రారంభించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో రాష్ట్ర అటవీ, పర్యావరణ, దేవదాయ శాఖల మంత్రివర్యులు గౌ॥ శ్రీమతి కొండా సురేఖ, రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సలహాదారు గౌ॥ శ్రీ వేం నరేంద్ర రెడ్డి, ప్రభుత్వ విప్ గౌ॥ శ్రీ మహేందర్ రెడ్డి, వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం ఉపకులపతి ప్రొఫెసర్ అల్దాస్ జానయ్య, స్థానిక శాసనసభ్యులు గౌ॥ శ్రీ టి. ప్రకాష్ గౌడ్, చేవెళ్ల శాసన సభ్యులు గౌ॥ శ్రీ కాలే యాదయ్య, రాష్ట్ర, జిల్లా స్థాయి అధికారులు, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ సిబ్బంది, విద్యార్థులు, మహిళా స్వయం సహాయక సంఘాల సభ్యులు పెద్ద సంఖ్యలో పాల్గొని మొక్కలు నాటారు.

గ్రామర్లి సాఫ్ట్ వేర్ పై అవగాహన సదస్సు

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో జూలై 24న గ్రామర్లి సాఫ్ట్‌వేర్ పై అవగాహన సదస్సు నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా డీన్ ఆఫ్ పీజి స్టడీస్ డా॥ కె.బి. ఈశ్వరి హాజరై ఈ కార్యక్రమం యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశం గురించి వివరించడం జరిగింది. అసోసియేట్ డీన్ డా॥ ఎం. గోవర్ధన్ విశిష్ట అతిథిగా పాల్గొని వారి యొక్క పరిశోధన అనుభవాలను తెలియచేయడం జరిగింది. రిసోర్స్ పర్సన్ గా శ్రీ బినోయ్ హలామ్ హాజరై గ్రామర్లీ సాఫ్ట్‌వేర్ యొక్క ఉపయోగాలు మరియు సందేహాలను నివృత్తి చేశారు. ఈ కార్యక్రమానికి వర్సిటీ లైబ్రేరియన్ డా॥ జె. వివేకవర్ధన్ మరియు అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ డా॥ ఎన్.పి. రవికుమార్, శాస్త్రవేత్తలు, అధ్యాపకులు మరియు పీజీ, పీహెచ్‌డి విద్యార్థులు దాదాపు 200 కి పైగా పాల్గొన్నారు.

అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగుపై క్షేత్ర ప్రదర్శన

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం ఆధ్వర్యంలో అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు పై జూలై 11న క్షేత్ర ప్రదర్శన నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో భాగంగా సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు, చీడపీడల యాజమాన్యం, సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం వంటి అంశాల గురించి శాస్త్రవేత్తలు వివరించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

అటవీ వ్యవసాయంపై శిక్షణ కార్యక్రమం

ఏరువాక కేంద్రం, భువనగిరి ఆధ్వర్యంలో యావాపూర్ గ్రామంలో గిరిజన ఉపప్రణాళిక ఆర్థిక సహాయంతో అటవీ వ్యవసాయం అన్న అంశం పై ఒక్క రోజు శిక్షణ కార్యక్రమం జూలై 16న నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ శిక్షణా కార్యక్రమంలో గిరిజన రైతులకు అటవీ మొక్కలను పంపిణీ చేయడంతో పాటు అటవీ వ్యవసాయం యాజమాన్య పద్ధతులు, పశుసంపద, సమగ్ర వ్యవసాయం వంటి అంశాలపై శాస్త్రవేత్తలు వివరించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయశాఖ అధికారులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్‌ను సందర్శించిన విస్తరణ సంచాలకులు

విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ ఎమ్. యాకాద్రి జూలై 30న కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్‌ను సందర్శించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా శాస్త్రవేత్తలతో వివిధ అంశాలపై చర్చించి క్షేత్రాలను సందర్శించడం జరిగింది. తదనంతరం కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్ వారు ఏర్పాటు చేసిన రైతు శిక్షణా కార్యక్రమంలో పాల్గొని దిగుబడులు పెంచుకోవడానికి సూచనలు ఇవ్వడం జరిగింది.

వర్సిటీ పరిశోధన సంచాలకుల డా॥ మరాఠి బలరాం గారికి మూడు దేశాల పేటెంట్లు

వర్సిటీ పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ మరాఠి బలరాం గారికి హైబ్రిడ్ వరి పరిశోధనలో జరిపిన ఆవిష్కరణలకు గాను తాజాగా ఫిలిప్పైన్స్ ప్రభుత్వ పేటెంట్ మంజూరైంది. ఇప్పటికే ఇదే అంశానికి సంబంధించి ఆయనకు అమెరికా, భారతదేశాల పేటెంట్ హక్కులు లభించాయి. ఫిలిప్పైన్స్ లోని అంతర్జాతీయ వరి పరిశోధన సంస్థ (ఐఆర్ఆర్ఐ) లో చేసిన పరిశోధనలకు గాను ఈ పేటెంట్ దక్కింది. 2036 జూన్ 5వ తేదీ వరకు ఈ పేటెంట్ చెల్లుబాటు అవుతుంది. ఈ ఆవిష్కరణ ద్వారా ప్రభుత్వ, ప్రైవేట్ రంగ సంస్థలు హైబ్రిడ్ వరి విత్తనాల ఉత్పత్తి పెంచడానికి వీలు ఏర్పడుతుంది. తద్వారా హైబ్రిడ్ వరి విత్తనాలు రైతులకి తక్కువ ధరలకే లభిస్తాయి. దానివల్ల ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో హైబ్రిడ్ వరి సాగు చేయడానికి అవకాశం ఏర్పడుతుందని డా॥ మరాఠి బలరాం వివరించారు. ఈ పేటెంట్ సాధించినందుకు పిజెటిఏయు ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య మరాఠి బలరాం గారిని అభినందించడం జరిగింది.

డా॥ వి. సుధాకర్, పిఆర్ఓ మరియు మార్ప్స బాబు

ప్రత్తిలో అంతరపంటగా కంది వేసి అధిక నికరాదాయాన్ని గడించిన టెకుమట్ల రైతు విజయగాథ

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

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో కంది పంటను 2024 సంవత్సరంలో సుమారు 5 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేయగా అలాగే ప్రత్తి పంటను సుమారు 43.8 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేసారు. మధ్య తెలంగాణ మండలంలోని ఉమ్మడి వరంగల్ జిల్లాలో చాలా వరకు రైతులు ప్రత్తి, మిరప వంటి వాణిజ్య పంటలను ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు. ఈ విధంగా రైతులు సంవత్సరాల తరబడి ప్రత్తిని ఒకే భూమిలో పండించడం ద్వారా ప్రత్తి పంటలో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతి అధికమవడం, దీని నివారణకు అధిక మొత్తంలో పురుగుమందులను పిచికారి చేయాల్సి ఉండడంతో పాటు ప్రత్తి తీయడానికి కూలీల కొరత అధికం అవడం తద్వారా నికరాదాయం చాలా తక్కువ మొత్తంలో రావడం జరుగుతుంది. ఇలాంటి పరిస్థితులల్లో రైతులు ప్రతి సంవత్సరం ప్రత్తి సాగు చేయకుండా ఒక సంవత్సరం ప్రత్తి తర్వాత సంవత్సరం కంది పంట సాగు చేసుకున్నట్లైతే భూసారం కూడా వృద్ధి చెందుతుంది. ప్రత్తి పంటను కంది పంటతో పంటమార్పిడి చేయడం ఒక విధానం అలాగే మరొక పద్ధతి ప్రత్తి పంటలో కందిని అంతరపంటగా (4:1 లేదా 4:2) సాగు చేయడం మరొక విధానం. ఈ పద్ధతిలో రెండు పంటల నుండి దిగుబడులు తీసుకోవడమే కాక అధిక నికరాదాయాన్ని పొందడానికి మంచి అవకాశం ఉంది.

ఇలా ప్రతి సంవత్సరం (గత సంవత్సరాల నుండి) ప్రత్తి సాగు చేస్తున్న రైతు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, అపరాల విభాగం శాస్త్రవేత్తలను సంప్రదించగా వారి సూచనల మేరకు మధ్య స్వల్పకాలిక రకం అయిన డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-121 (తెలంగాణ కంది-2) రకాన్ని ఎంచుకొని ప్రత్తి అంతరపంటగా (4:1) కందిని వేసి సాగు చేస్తూ శాస్త్రవేత్తల సూచనలు, సలహాలు పాటిస్తూ ఉత్తమ ఫలితాలను సాధించిన రాఘవరెడ్డి పేట (ఆరెపల్లి) గ్రామం, టెకుమట్ల మండలం, జయశంకర్ భూపాలపల్లి జిల్లా రైతు "దూడెం రవి" విజయగాథ.

రైతు పాటించిన యాజమాన్య పద్ధతులు:

- రైతు సరైన వంగడాలను ఎన్నుకోవడం. కంది (డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-121) మరియు ప్రత్తి (మహికో దందెవ్).
- బోదెకి బోదెకి ఎడం 2 ఫీట్లు ఉండేలా బోది కాలువలు (60 సెం.మీ.) చేసుకొని బోదెలపై 4 ప్రత్తి మరియు 1 వరుస కంది (4:1) నిష్పత్తిలో విత్తనాలను విత్తుకోవడం జరిగింది. ఇలా ప్రతి 10 ఫీట్లకి ఒక కంది సాలు రావడం జరిగింది.
- విత్తే ముందు విత్తనశుద్ధి చేయడం – ట్రైకోడెర్మా విరిడె 10 గ్రా. ఒక కిలో కంది విత్తనానికి అలాగే 200 గ్రా.ల రైజోబియం పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేయడం జరిగింది.
- విత్తిన 45 రోజుల సమయంలో తలకొనలను 3 ఇంచుల మేర నిప్పింగ్ మిషన్ సహాయంతో తుంచి వేయడం జరిగింది.
- సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం, సమగ్ర కలుపు యాజమాన్యం చివరగా సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులను పాటించడం జరిగింది.
- గత సంవత్సరం ప్రత్తి పంటతో ఒక ఎకరానికి నికర ఆదాయం రూ. 46,400 రాగా, ఈ సంవత్సరం ప్రత్తిలో అంతరపంటగా కందిని వేసుకోవడం ద్వారా రెండు పంటల ద్వారా నికర ఆదాయం ఒక ఎకరానికి 87,350 రూ. రాగా రెండు ఎకరాల సాగు చేయగా 1,74,700 రూ. పొందడం జరిగింది.
- దూడం రవి గారు తనకున్న రెండు ఎకరాలలో ఇలా ప్రత్తిలో అంతరపంటగా కంది వేసి సాగు చేసి గత సంవత్సరంతో పోల్చితే దాదాపు రూ. 81,900/- అధికంగా నికరాదాయాన్ని పొందడం ద్వారా ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, అపరాల విభాగం శాస్త్రవేత్తలతో మరియు మిగతా రైతులతో సంతోషం పంచుకోవడం జరిగింది.
- ఈ యువ రైతు తన తోటి రైతులకి ఆదర్శంగా నిలవడమే కాక ప్రత్తి వేసుకునే రైతులందరికీ పెద్ద మొత్తంలో (ఎక్కువ ఎకరాలల్లో) అంతరపంటగా కందిని వేసుకోవాలని సూచించడం జరిగింది.

సాగు ఖర్చు మరియు ఆదాయం (రూ./ఎకరానికి)

క్ర.సం.	వివరాలు	ప్రత్తి సాగు (2023 సం॥) రూ.	శాస్త్రీయ పద్ధతిలో ప్రత్తిలో కందిని అంతరపంటగా సాగు (2024 సం॥) రూ.
1.	నేల తయారీ	4200	4200
2.	విత్తనం, విత్తనశుద్ధి మరియు విత్తుట	3800	4100
3.	ఎరువులు + పోషకాలను పైపాటుగా పిచికారి	4900	4900
4.	కలుపు మందులు మరియు అంతరకృషి	4500	5200
5.	తలకొనలు త్రుంచడం (నిప్పింగ్)	–	1000
6.	పురుగులు, తెగుళ్ళ మందులు	7900	8800
7.	లింగాకర్షక బుట్టలు మరియు పక్షి స్థావరాలు	1400	1400
8.	పంటకోత మరియు ఇతర ఖర్చులు	10500	14500
	మొత్తం ఖర్చు (రూ.)	రూ. 37,200	రూ. 43,100
	ఆదాయం వివరాలు		
9.	దిగుబడి (క్వి/ఎ.)	11 క్వి.	ప్రత్తి 9 క్వి; కంది 8.5 క్వి.
10.	మార్కెట్ ధర (రూ./క్వి.)	7600	ప్రత్తి 7600; కంది 7300
			ప్రత్తి 68,400; కంది 62050
11.	స్థూల ఆదాయం	83,600	1,30,450
12.	నికరాదాయం	46,400	87,350

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 6301553434

28వ పేజీలోని పదవినోదం సమాధానాలు

1 ఇ	మి	జి	2 తా	ఫి	ర్				3 కు	4 సు	మ
			మ							డి	
		5 ఎ	ర	పం	ట	లు				దో	
			పు				6 జై	గో	గ్రా	మ	
7 వే	రు	పు	రు	గు							
			గు		8 పే	ను	బం	9 క			
			లు					ర్క		10 క	
								మి		త్తె	
	11 ఉ			12 కా	ర్బో	ఫ్యూ	రా	న్		ర	
	ల్లి									పు	
13 ట్రై	కో	గ్రా	మ						14 మా	రు	తి
	డు									గు	

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

ప్రత్తి గులాబి రంగు పురుగు నివారణకై సమగ్ర యాజమాన్యం

డా॥ ఎస్. ఓంప్రకాశ్, డా॥ జి. వీరన్న, డి. అశ్విని, డా॥ వై. ప్రశాంత్ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

ఎ. గ్రుడ్డు దశ

బి. లార్వా దశ

సి. కోశస్థ దశ

డి. ప్రౌఢ దశ

1. వేసవి దుక్కులు చేయడం
2. తక్కువ కాలపరిమితి గల వంగడాలు సాగుచేయడం
3. బిటి ప్రత్తి చుట్టూ నాన్ బిటి ప్రత్తి విత్తనాలు వేసుకోవడం
4. లింగాకర్షణ బుట్టలు అమర్చుకోవడం
5. గ్రుడ్డి పూలు ఏరివేయడం
6. వేపగింజల కషాయ / వేపనూనె పిచికారి చేయడం
7. సిఫార్సు చేయబడిన సస్యరక్షణ మందులు సరైన సమయంలో పిచికారి చేయడం
8. పంట అవశేషాలు భూమిలో కలియదున్నడం

RNI No : TELTEL/2015/60296
Total No. of Pages : 52

August, 2025

Postal Regd.No:HSE/1013/2024-2026
Date of Publication : 06.08.2025
Date of Posting : 09.08.2025

Posting at BPC - IV Patrika Channel, Nampally, Hyderabad- 500 001

కూనారం వరి 2 (కె.ఎన్.ఎమ్. 1638)

ఉల్లికోడు బయోటైపు 1,3 & 4 మరియు అగ్గితెగులును తట్టుకొనే స్వల్పకాలిక సన్నగింజ రకం

To

Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ: ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

Printed and Published by Dr. C. Padma Veni on behalf of Professor Jayashankar Telangana Agricultural University, Owned by Professor Jayashankar Telangana Agricultural University,
Printed at: PJTAU Press, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana
Published From: Professor Jayashankar Telangana Agricultural University, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana
Editor: Dr. C. Padma Veni, RNI File No. 1262077, Title-Code: TELTEL00152