ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం

వ్యవసాయం

అక్టోబర్, 2022

సంపుటి - 8 సంచిక-10 పేజీలు- 52 వెల : ₹ 20/-

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

విశ్వవిద్యాలయ 8వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవ వేడుకల్లో జ్యోతి ప్రజ్వలన చేస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి మరియు ఉపకులపతి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు

విశ్వవిద్యాలయ 8వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవంలో అభ్యుదయ రైతుకు ఉత్తమ రైతు పురస్కారాన్ని అందజేస్తున్న ఉపకులపతి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు

తెలంగాణ జాతీయ సమైక్యతా దినోత్సవ వేడుకలను పురస్కరించుకొని జాతీయ జెండాను ఆవిష్కరించిన రిజిస్ట్రార్ డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్

విశ్వవిద్యాలయ అగ్రిఇన్ఫో హబ్‌ను సందర్శించిన తెలంగాణ క్యాడర్-2021 ప్రొబెషనరీ ఐ.ఏ.ఎస్ అధికారులు

శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ 107వ జయంతి సందర్భంగా శ్రీ బాపూజీ చిత్రపటానికి పుష్పాంజలి ఘటిస్తున్న రిజిస్ట్రార్ డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్

భూసార పరీక్షా కేంద్రాల్లో నాణ్యమైన ఫలితాల్ని సాధించటానికి తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు మరియు పాటించవలసిన ప్రమాణాలు అన్న అంశంపై సదస్సులో పాల్గొన్న వర్సిటీ పరిశోధన సంచాలకులు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

అక్టోబర్, 2022

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ ఆశ్వయుజ శుద్ధ షష్ఠి నుండి కార్తీక శుద్ధ సప్తమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చెల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

డా॥ఎ.వి. రామాంజనేయులు

సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ

శాస్త్రవేత్త

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

డి. డి. అయితే

Principal Agricultural Information Officer, AI&CC and PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

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

తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380

e-mail : pjtsau.paio@gmail.com

vyavasayam.pjtsau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం... 5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు............... 6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ................ 14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు-నివారణ చర్యలు..... 15
   - యాసంగికి అనువైన ఆరుతడి పంటలు-మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు.................................... 16
   - యాసంగిలో సాగుకు అనువైన వేరుశనగ రకాలు.......... 19
   - యాసంగి ఆముదం సాగులో పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు.. 20
   - దెబ్బతిన్న వానాకాలం పంటల ప్రత్యామ్నాయం- యాసంగిలో కుసుమ సాగు................................ 22
   - వ్యవసాయ పదవినోదం.. 25
   - పంట కోతానంతర నిర్వహణలో సమాచార మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ పాత్ర............................. 26
   - యాసంగిలో ఆవాల సాగు - యాజమాన్య పద్ధతులు....... 28
   - ప్రత్తిలో టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్-యాజమాన్య పద్ధతులు........ 30
   - బొట్టు పెట్టు - గులాబి రంగు పురుగును పట్టు............ 32
   - ప్రత్తి పంటలో బోరాన్ లోప లక్షణాలు మరియు సవరణ... 34
   - మిరపలో "నులిపురుగుల" యాజమాన్యం.................. 35
   - జొన్న మరియు సజ్జ పంటల్లో పక్షుల యాజమాన్యం........ 36
   - అక్టోబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు... 38
   - పెరటి తోటల పెంపకంలో మెళకువలు మరియు యాజమాన్యం... 40
   - గోంగూర ఆకులు- పోషక విలువలు-ప్రాముఖ్యత......... 43
   - పశువులలో రోగాలు - గమనించదగిన లక్షణాలు.......... 45
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.. 47
6. రైతన్నకో ప్రశ్న... 48
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.. 49
8. రైతు విజయగాథ
   - యాసంగిలో వరికి బదులుగా మినుము సాగు లాభాదాయకం - బెక్కంపల్లి గ్రామ విజయగాథ........... 50

అక్టోబర్ మాసం క్యాలెండర్ - 2022

శ్రీ శుభకృత్ నామ సం॥ ఆశ్వయుజ శుద్ధ షష్ఠి నుండి కార్తీక శుద్ధ సప్తమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ. 12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
30 పంచమి ఉ. 8-12, షష్ఠి తె. 5-27, మూల ఉ.10-31, ఉ.వ. 9-01 ల 10-31 రా.వ. 7-28 ల 8-57	**31** సప్తమి తె. 3-28, పూర్వాషాఢ ఉ. 8-53, సా.వ. 4-19 ల 5-48					**1** ఆశ్వ. శుద్ధ షష్ఠి రా. 8-38, జ్యేష్ఠ తె. 4-00, ఉ.వ. 10-37 ల 12-08
2 సప్తమి సా. 6-26, మూల రా. 2-29, ఉ.వ. 11-29 ల 12-51, రా.వ. 12-59 ల 2-29	**3** అష్టమి సా. 4-05, పూర్వాషాఢ రా. 12-51, ప.వ. 11-25 ల 12-55	**4** నవమి ప. 1-39, ఉత్తరాషాఢ రా. 11-10, ఉ.వ. 8-13 ల 9-41, రా.వ. 2-44 ల 4-14	**5** దశమి ఉ. 11-14, శ్రవణం రా. 9-34, రా.వ. 1-18 ల 2-48	**6** ఏకాదశి ఉ. 8-56, ధనిష్ఠ రా. 8-05, రా.వ. 2-54 ల 4-25	**7** ద్వాదశి ఉ. 6-48, త్రయోదశి తె.5-02, శతభిషం సా. 6-50, రా.వ. 12-59 ల 2-31	**8** చతుర్దశి తె. 3-21, పూర్వాభాద్ర సా. 5-53, తె.వ. 3-14 ల 4-48
9 పూర్ణిమ రా. 2-24, ఉత్తరాభాద్ర సా. 5-17, తె.వ. 5-12 ల	**10** ఆశ్వయుజ బ. పాడ్యమి రా. 1-43, రేవతి సా. 5-07, ఉ.శే.వ.6-47వ	**11** విదియ రా. 1-32, అశ్విని సా. 5-23, ప.వ. 1-20 ల 2-57, తె.వ. 3-18 ల 4-57	**12** తదియ రా. 1-52, భరణి సా. 6-11, వర్జ్యము లేదు	**13** చవితి రా. 2-42, కృత్తిక రా. 7-28, ఉ.వ. 6-49 ల 8-30	**14** పంచమి తె. 4-02, రోహిణి రా. 9-14, ప.వ. 12-38 ల 2-21, తె.వ. 3-19 ల 5-04	**15** షష్ఠి తె. 5-42, మృగశిర రా. 11-22, వర్జ్యము లేదు
16 సప్తమి పూర్తి ఆర్ద్ర రా. 1-48, ఉ.వ. 8-37 ల 10-23	**17** సప్తమి ఉ. 7-38, పునర్వసు తె. 4-22, ప.వ. 3-05 ల 4-51	**18** అష్టమి ఉ. 9-45, పుష్యమి పూర్తి ప.వ. 1-13ల3-00	**19** నవమి ఉ. 11-48, పుష్యమి ఉ. 6-57, రా.వ. 9-02 ల 10-48	**20** దశమి ప. 1-39, ఆశ్లేష ఉ.9-23, రా.వ. 10-24 ల 12-08	**21** ఏకాదశి ప. 3-08, మఘ ఉ. 11-27, రా.వ. 8-00 ల 9-43	**22** ద్వాదశి సా. 4-10 పుబ్బ ప. 1-06, రా.వ. 8-39 ల 10-20
23 త్రయోదశి సా. 4-44, ఉత్తర ప.2-18, రా.వ. 10-56 ల 12-35	**24** చతుర్దశి సా. 4-46, హస్త ప. 3-00 రా.వ. 11-04 ల 12-40	**25** అమావాస్య సా. 4-19, చిత్ర ప. 3-12, రా.వ. 8-44 ల 10-19	**26** కార్తీక శు. పాడ్యమి ప. 3-24, స్వాతి ప. 2-58, రా.వ. 8-25 ల 9-58	**27** విదియ ప. 2-03, విశాఖ ప. 2-18, సా.వ. 6-08 ల 7-40	**28** తదియ ప. 12-22, అనూరాధ ప. 1-17, సా.వ. 6-35 ల 8-06	**29** చవితి ఉ. 10-24, జ్యేష్ఠ ప. 12-01, రా.వ. 7-30 ల 9-00

02 మహాత్మాగాంధీ జయంతి 05 విజయ దశమి 03 దుర్గాష్టమి 04 మహర్నవమి 24 నరకచతుర్దశి

06 విజయ దశమి తదుపరి దినం 09 ఈద్-మిలాద్ -ఉన్-నబి 25 దీపావళి

హస్త-చిత్త కార్తెలు (28.9.22 నుండి 24.10.22)

జొన్న	:	జూలై నెలలో విత్తిన పైరులో సస్యరక్షణ. యాసంగి జొన్న విత్తుట, సస్యరక్షణ
కాయధాన్యాలు	:	కోతలు, దీర్ఘకాలపు కందికి సస్యరక్షణ, ఉలవ, శనగ విత్తుట
వేరుశనగ	:	కాయ తీయుట
కుసుమ	:	విత్తుట
వరి	:	ఎలుకల నిర్మూలన
మొక్కజొన్న	:	కోతలు
ప్రత్తి	:	సస్యరక్షణ
ఆముదం	:	పైరులో కాయ తీయుట ప్రారంభించుట
కొర్ర	:	కోతలు

స్వాతి కార్తె (25.10.22 నుండి 6.11.22)

ఆముదం	:	యాసంగి ఆముదం నీటి వసతి ఉన్నచోట విత్తుట
జొన్న	:	యాసంగి జొన్నలో సస్యరక్షణ, వానాకాలంలో వేసిన తక్కువ పంట కాలపు రకాలు కోతకు వచ్చుట
వేరుశనగ	:	కాయ తీయుట
ప్రొద్దుతిరుగుడు	:	కోయుట
మొక్కజొన్న	:	యాసంగి పంటకు విత్తనాలు వేయుట
పశుగ్రాసాలు	:	చలి కాలపు పశుగ్రాసాలు విత్తుట (పిల్లి పెసర, లూసర్న్)
మంచిశనగ	:	విత్తుట
కుసుమ	:	సస్యరక్షణ

ఆధునిక సాంకేతికత.... సేద్యానికి చేయూత

శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

వ్యవసాయ రంగంలో గత కొంత కాలంగా సాంకేతిక విప్లవాన్ని గమనిస్తున్నాము. ఇంటర్నెట్ ఆఫ్ థింగ్స్ (ఐఓటి), కృత్రిమ మేధస్సు, డ్రోన్స్, రోబోల వంటి అత్యాధునిక సాంకేతికతను ఉపయోగించటం వలన వ్యవసాయ రంగాన్ని సులభతరం చేయటంతో పాటు రైతాంగం ఎదుర్కొనే కొన్ని సవాళ్ళను అధిగమించే అవకాశాలు మెండుగా ఉన్నాయి. వ్యవసాయంలో ఆధునికతను సంతరించడానికి మనదేశంలోని ఎన్నో సంస్థలు ముఖ్యంగా అంకుర సంస్థలు బాగా కృషి చేస్తున్నాయి. ఈ నూతన సాంకేతికత పెద్ద రైతులతో పాటు చిన్న, సన్నకారు రైతులకు కూడా ఉపయోగపడుతున్నదనటంలో ఎలాంటి సందేహం లేదు.

ప్రతి రోజూ పంట పొలాలకు వెళ్ళి పంటల స్థితిగతులను తెలుసుకోవటం కొంచెం శ్రమతో కూడుకున్న పని. ఇలాంటి పనులను సులువుగా ఆచరించడానికి ఐఓటి ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. దీని ద్వారా గాలిలో తేమ శాతం, ఉష్ణోగ్రత, పంటలకు సమయానుకూలంగా అందించాల్సిన పోషకాలు, వాటి మోతాదులను ఇంటి వద్ద ఉండే తెలుసుకోవచ్చును. పొలాల్లో సెన్సార్స్‌ను ఏర్పాటు చేస్తే పంటకు సంబంధించిన సంపూర్ణ సమాచారాన్ని మొబైల్ ఫోన్‌కు అందిస్తుంది. యాంత్రీకరణ ద్వారా పంట ఎదుగుదలను గుర్తించటంతో పాటు అవసరమైనప్పుడు మొక్కలకు సరిపడా నీటిని విడుదల చేయవచ్చును. అలాగే రోబోలు, డ్రోన్లని ఉపయోగించి పంట స్థితిగతులను తెలుసుకోవచ్చును.

వ్యవసాయంలో సాంకేతికతను వాడడానికి కృత్రిమ మేధస్సు ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. పంటల్లో ఆశించే చీడపీడలను సకాలంలో గుర్తించి సరైన చర్యలను తీసుకోవచ్చును. వాతావరణ సమాచారాన్ని విశ్లేషించి ముందుగానే తగిన సూచనలు ఆచరించడం, పంట దిగుబడులు, ధరల సమాచారాన్ని క్రోడీకరించి ముందుస్తుగా వివరాలు అందించడం కృత్రిమ మేధస్సుతో సాధ్యపడుతుంది. అలాగే భూసారం ఆధారంగా పంటల ఎంపిక, ఎరువుల యాజమాన్యం, కోత సమయం వంటి విషయాలను తెలుసుకోవచ్చును.

ఈ మధ్య కాలంలో సేద్య రంగంలో రోబోలు కూడా ప్రవేశించి మనుషుల్లాగానే పనిచేస్తున్నాయి. జపాన్, ఇజ్రాయిల్ లాంటి దేశాల్లో పంట పొలాల పర్యవేక్షణకు రోబోల వాడకం ప్రారంభమైంది. మొక్కలు నాటడం, చీడపీడలను గుర్తించడం, ఎరువులు, మందులను పిచికారి చేయడం, కలుపు తీయడం, కోతకోయడం వంటి పనులకు రోబోలను వినియోగిస్తున్నారు.

మన రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం కూడా నూతన టెక్నాలజీలపై పరిశోధనలు చేపట్టింది. డ్రోన్స్ ఉపయోగించి ప్రధాన పంటల్లో వివిధ చీడపీడల నియంత్రణ పద్ధతులపై పరిశోధనలు జరుపుతూ ఫలితాలను రైతాంగానికి అందిస్తున్నది. కృత్రిమ మేధస్సు, డ్రోన్స్ మరియు మెషిన్ లెర్నింగ్ వినియోగించి నిజామాబాద్, నాగర్ కర్నూల్, కరీంనగర్ జిల్లాల్లో ప్రత్తి, వరిలో సాగు వివరాలు, చీడపీడలు, వాతావరణ మార్పులు మరియు దిగుబడులను ముందుగా అంచనా వేయడానికి పరిశోధనలను చేపడుతున్నది.

మన రాష్ట్ర రైతాంగం నూతనంగా అందుబాటులోకి వస్తున్న ఈ సాంకేతికతను అందిపుచ్చుకుని దేశానికే ఆదర్శంగా ఉంటారని ఆశిస్తూ....

(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

- వానాకాలం వరి పంటలో అక్టోబర్ మాసం అత్యంత కీలకమైనది. ఎందుకంటే ఈ మాసంలో చీడపీడల ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. ఈ వానాకాలంలో రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా కురిసిన అధిక వర్షాల వలన ముఖ్యంగా వివిధ దశల్లో ఉన్న వరి పంటలో పురుగు ఉధృతి కన్నా తెగుళ్ళ ఉధృతి సన్న గింజ రకాల్లో అధికంగా ఉంటుంది. కావున సెప్టెంబర్ మాసంలో ఉన్న వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి వరి పంటలో అక్టోబర్ మాసంలో చేపట్టవలసిన సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను రైతులకు వివరించడమైనది. అలాగే చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న వరి పొలాలకు ఆఖరి దఫా ఎరువులను (30-35 కిలోల యూరియా మరియు 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) బురద పదునులో వేయాలి.
- వరి పంట పూతదశలో ఉన్నప్పుడు వర్షాలు కురిసినచో వరిలో మానిపండు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. ముందుగా వేసిన ప్రాంతాల్లో పూతదశలో కనుక వర్షాలు సెప్టెంబర్ మాసంలో పడినప్పుడు తెగుళ్ళు మందులను మధ్యాహ్నం తర్వాత పిచికారి చేయాలి. మానిపండు తెగులు నివారణకు వరి పంట పూత దశలోనే తెగుళ్ళు మందులు పిచికారి చేయాలి. తర్వాత దశలో అనగా గింజ గట్టిపడే దశలో పిచికారి చేసినా ఎలాంటి ప్రయోజనం ఉండదని రైతులు గమనించాలి. వరి పైరు ఈనే దశలో (10-15% పూతదశ) ఆ తర్వాత 7-10 రోజుల వ్యవధిలో రెండవసారి ఎకరానికి కార్బండాజిమ్ 200 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకొనజోల్ 160 గ్రా. పిచికారి చేయాలి. పొట్టకుళ్ళు మరియు గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు నివారణకు మానిపండు తెగులుకు సిఫారసు చేయబడిన తెగుళ్ళ మందులను పూతదశలో మధ్యాహ్నం సమయంలో పిచికారి చేయాలి.

బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు: ఈ తెగులు లక్షణాలు తొలిదశలో గమనించిన వెంటనే నత్రజని ఎరువును తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. ఈ తెగులు వ్యాప్తిని నివారించడానికి వరి పైరు చిరు పొట్ట దశలో ఉన్నప్పుడు మాత్రమే కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రా. మరియు ప్లాంటామైసిన్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మెడవిరుపు తెగులు: వానాకాలంలో సాగుచేస్తున్న వరి పంటలో ప్రతి సంవత్సరం ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. అగ్గి తెగులును ఆకుమచ్చ దశలో నివారించకపోతే మెడవిరుపు తెగులు ఆశించడానికి అధికంగా అవకాశం ఉంటుంది. అలాగే అక్టోబర్ మాసంలో ముందుగా వరి పంటను వేసిన ప్రాంతాల్లో అధికంగా ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. వాతావరణ పరిస్థితులు, అధిక మోతాదులో నత్రజని వేయడం మరియు గట్ల వెంబడి కలుపు అధికంగా ఉండటం వలన సన్న గింజ రకాలలో అధికంగా ఆశిస్తుంది. మెడవిరుపు తెగులు తట్టుకోలేని రకాలు సాగు చేసినప్పుడు గింజ పాలు పోసుకునే దశలో లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.6 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకొనజోల్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సుడిదోమ: దోమ ఉధృతిని బట్టి పొలాన్ని అడపాదడపా ఆరబెట్టాలి. చిరుపొట్ట దశలో దోమ ఉధృతికి దోహదపడే పురుగు మందులు పిచికారి చేయరాదు. ఈ పురుగు పిల్ల దశలో (తెల్లని దోమలు మొక్కలు మొదళ్ళ దగ్గర) గమనిస్తే బ్యుప్రొఫెజిన్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్+ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పిల్ల మరియు పెద్ద పురుగులు గమనిస్తే డైనోటెఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్ 0.6 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లూమెజోపైరిమ్ 0.48 మి.లీ. లేదా ఎథిప్రోల్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళ దగ్గర పడేలా పిచికారి చేయాలి.

ఆకుముడత పురుగు: వర్షాలు అధికంగా కురిసిన సంవత్సరాలలో పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. నివారణకు కాండం తొలిచే పురుగుకు సిఫారసు చేయబడిన కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వీటికి అదనంగా ఫ్లూబెండమైడ్ 48 యస్‌సి 0.1 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కంకి నల్లి: ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు పొట్టకుళ్ళు తెగులు మరియు గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు అధికంగా ఆశిస్తుంది. కావున నివారణకు స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. మరియు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

మొక్కజొన్న

- మొక్కజొన్నలో గింజ పాలు పోసుకునే దశ మరియు గింజ గట్టిపడే దశలు చాలా సున్నితమైనవి కావున పంట బెట్టకు గురికాకుండా నీటిని అందజేయాలి. గింజ పాలు పోసుకునే దశలో పక్షులు మరియు అడవి పందుల బెడద తీవ్రంగా ఉంటుంది. పక్షుల బెడద నుండి కాపాడుటకై కంకులను ప్రక్కనున్న ఆకులతో చుట్టవలెను. పంట నలువైపులా 2-3 వరుసలలో ఈ పద్ధతి పాటించాలి. అలానే ఎరుపు రంగు మెరిసే రిబ్బన్లను ఉత్తర-దక్షిణ దిక్కుగా పంటకు రెండు అడుగుల ఎత్తులో కట్టి పంటను పక్షుల బారినుండి కాపాడుకోవచ్చును.
- పక్వానికి వచ్చిన పైరులోని కండెల పైపొర ఎండిపోయి, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటి మచ్చ ఏర్పడినప్పుడు కోత చేపట్టాలి. కండెలను ఎండబెట్టి తేమ 15 శాతంకు తగ్గిన తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి. నూర్పిడి అయిన గింజలను 10-12 తేమశాతం వచ్చే వరకు ఆరబెట్టి నిల్వ చేయాలి.
- యాసంగిలో మొక్కజొన్న విత్తుకోవడానికి అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు సరియైన సమయం. ఈ సమయంలో విత్తుకున్నట్లయితే పంటలో దిగుబడులు అధికముగా పొందుటకు అవకాశముంది.
- కిలో విత్తనానికి 6.0 మి.లీ. సయాంట్రానిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్ విత్తనశుద్ధి చేసి నీడలో ఆరబెట్టిన తర్వాత కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ మందును పట్టించి విత్తుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు యాసంగిలో ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా, 75 కిలోల డి.ఎ.పి మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. చదును చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ దూరంలో తూర్పు-పడమర దశల్లో బోదెలు వేసుకుని 20 సెం.మీ. దూరంలో బోదెకు దక్షిణం వైపున పై నుంచి 1/3 వ వంతు ఎత్తులో విత్తుకోవాలి. విత్తిన రెండు రోజుల లోపల నేలలో తేమ ఉండగానే అట్రజిన్ 50% కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో 800 గ్రా. లేదా బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినచో వెడల్పాకు కలుపును నివారించవచ్చును.

చిరుధాన్యాలు

జొన్న: జూన్ రెండవ పక్షంలో విత్తుకున్న పంట కోత దశలో ఉంటుంది. కంకిలోని గింజలు తెల్లగా మారి ఎండిపోయినప్పుడు అలాగే గింజ క్రింది భాగంలో నల్లటి చార ఏర్పడిన తర్వాత కంకులను కోసుకోవాలి.

మాఘీ జొన్న: ఆగష్టు మరియు సెప్టెంబర్‌లో విత్తుకున్న జొన్న పంట 20-30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లయితే దంతితో అంతరకృషి చేసి తద్వారా కలుపును నివారించవచ్చును. కలుపు తీసిన తర్వాత ఎకరాకు 40 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువును పైపాటుగా వేసుకోవాలి. మొవ్వు చంపు ఈగ ఆశించినట్లయితే నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా సైపర్‌మెత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పంటపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

యాసంగి జొన్న: యాసంగిలో జొన్నను అక్టోబర్ మొదటి పక్షం నుండి నవంబర్ చివరి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును.

అనువైన రకాలు: తాండూర్ జొన్న-1, యం-35-1, సి.యస్.వి- 216 ఆర్ మరియు పాలమూరు జొన్న, తెలంగాణ జొన్న-1

- యాసంగి జొన్న సాగుకు 3 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తేటప్పుడు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 7-10 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తుకోవాలి.
- విత్తేటప్పుడు సాళ్ళ మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా చూసుకోవాలి.

- విత్తిన 48 గంటలలోపు ఎకరాకు అట్రజిన్ 600 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటితో కలిపి తడి నేలపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

సజ్జ : ఈ పంటను జూన్ ఆఖరివారంలో లేదా జూలై మొదటి వారంలో నాటినట్లయితే ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. కావున గింజ గట్టిపడిన తర్వాత కోసి నిల్వ చేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల వలన ఆగష్టులో నాటినట్లయితే పంట పూత, గింజ పాలుపోసుకునే దశల్లో ఉంటుంది. ఈ దశల్లో నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూసుకోవడం వలన అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు. మొక్కలు పుష్పించే దశల్లో మబ్బులతో కూడిన ఆకాశం మరియు వర్షపు తుంపరలు తేనెబంక తెగులు వ్యాప్తికి దోహదం చేస్తాయి. దీని నివారణకు పైరు పూత దశలో కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి. పంట కోత సెప్టెంబర్‌లో అయిపోతే కనుక యాసంగి పంటను అక్టోబర్‌లో నాటుకోవచ్చు.

రాగి : ఈ పంటను జూలై మొదటి వారంలో నాటినట్లయితే ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. కావున గింజ గట్టిపడిన తర్వాత కోతకోసి నిల్వ చేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల కారణంగా ఆలస్యంగా నాటినట్లయితే పంట పూత దశ, గింజపాలుపోసుకునే దశల్లో ఉంటుంది. అధిక దిగుబడి పొందాలంటే పంటను నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూసుకోవాలి. యాసంగి పంటను అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

కొర్ర : ఈ పంటను జూలై మొదటి వారంలో విత్తినట్లయితే పంటకోత దశలో ఉంటుంది. ఒకవేళ వర్షాల వలన ఆలస్యంగా విత్తుకున్నట్లయితే 50-60 రోజుల దశలో పంటను గులాబిరంగు కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించే ఆస్కారం ఉంది. దీని నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. యాసంగి పంటను అక్టోబర్ మొదటి వారం నుండి నవంబర్ మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును.

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

వేరుశనగ

వానాకాలంలో విత్తుకున్న పంట 75% కాయలు పూర్తిగా పక్వానికి వచ్చినప్పుడు కోత కోయాలి. కాయలను వేరు చేయడానికి త్రెషర్లను ఉపయోగించినప్పుడు గంటకు 2-2.5 క్వింటాళ్ళ కాయలను మొక్క నుండి వేరు చేయడం వల్ల కూలీల ఖర్చును తగ్గించుకోవచ్చును. వేరుశనగను యాసంగిలో అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 65-80 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. విత్తుకునే ముందు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. టెబుకొనజోల్ మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. క్రొత్తగా వేరుశనగ పంటను పండించే భూముల్లో విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను పట్టించి విత్తుకోవాలి. ఒక చదరపు మీ. కు 44 మొక్కలు ఉండే విధంగా వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ మరియు వరుసల్లోని మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఉండు విధంగా విత్తుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4-5 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 20 కిలోల యూరియా, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేసుకోవాలి. విత్తిన 2 రోజులలోపు అల్లాక్లోర్ 50% ఇసి 1.5-2.0 మి.లీ. లేదా పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు ఎలాంటి నీటి తడిని ఇవ్వకూడదు.

ఆముదం

వానాకాలంలో విత్తుకున్న ఆముదం కోత కోసే సమయం. యాసంగిలో ఆముదం పంటను అక్టోబర్ మొదటి పక్షం వరకు నాటుకోవచ్చు. పంటలో మొలక కుళ్ళు తెగులు గమనించిన వెంటనే కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళను తడుపాలి. ఎండు తెగులు గమనించినట్లయితే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా.లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళలో పోసుకోవాలి. పంట విత్తిన 40-60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా తీసివేయాలి. అంతర కృషిలో మట్టిని మొక్క మొదళ్ళ పైకి తోయాలి. పంటపై పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించిన ఆకులను ఏరి నాశనం చేయాలి. పురుగు తొలి దశలో మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి

చేయాలి. దాసరి పురుగు గమనించినట్లయితే తొలిదశలో వేపనూనె 5 మి.లీ. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

ఆగష్టు మాసంలో విత్తిన నువ్వుల పంట ప్రస్తుత పూత మరియు కాయ ఏర్పడే దశలో ఉన్నది. ఈ సమయంలో వెర్రి తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. పైరును మిథైల్ డెమటాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. బూడిద తెగులు గమనించినట్లయితే నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. బీహరి గొంగళి పురుగు గమనించిన వెంటనే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కుసుమ

వర్షాధారంగా పండే పంట నష్టం జరిగినప్పుడు కుసుమను యాసంగిలో ప్రత్యామ్నాయంగా సాగు చేయవచ్చు. ఈ పంటకు అడవి పందుల బెడద ఉండదు. ఈ పంటను యాసంగిలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును. ఎకరానికి 4 కిలోల విత్తనం అవసరం. విత్తుకునే ముందు కిలో విత్తనానికి కాప్టాన్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. వరుసల మధ్య 40 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ ఎడం ఉండేలా విత్తుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 10-12 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ (70 కిలోలు) రూపంలో ఇచ్చినట్లయితే గంధకం వల్ల గింజల్లో నూనె శాతం పెరుగుతుంది. విత్తిన 80-90 రోజులకు యూరియా 10-12 కిలోల చొప్పున పైపాటుగా వేసుకోవాలి. విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు కలుపు రాకుండా తీసివేయాలి. పేనుబంక (పంట తొలిదశలో) రాకుండా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

జూలై చివరి మాసంలో విత్తిన ప్రొద్దు తిరుగుడు ప్రస్తుతం పూత దశలో ఉన్నది. ఈ దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే గింజలు బాగా నిండుతాయి. తాలు గింజలను తగ్గిస్తుంది. ఈ దశలో శనగపచ్చ పురుగు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. తొలిదశలో ఎకరానికి 4-5 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చుకోవాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొగాకు లద్దె పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లయితే నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. నెక్రోసిస్ తెగులును వ్యాప్తి చేసే తామర పురుగుల నివారణకై ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు బూడిద తెగులు ఉధృతిని గమనించినట్లయితే ప్రొపికొనజోల్ 25% ఇసి 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

సోయాచిక్కుడు

- సోయాచిక్కుడు పంట ప్రస్తుతం కాయ అభివృద్ధి చెందే దశలో, ముందుగా సాగు చేసిన చోట కాయ పరిపక్వ దశలో చేరి కోతకు వస్తుంది. నెల చివరికల్లా చాలా చోట్ల పంట కోతకు వస్తుంది.ప్రస్తుత దశలో పంటను ముఖ్యంగా ఆలస్యంగా విత్తిన చోట అక్కడక్కడ పచ్చదోమ, తెల్లదోమ, పొగాకు లద్దె పురుగు, ఆకుమచ్చలు, ఆంత్రాక్నోస్, కాయ ఎండు తెగులు మొదలగునవి ఆశిస్తున్నాయి. కావున అవసరం మేరకు ఈ క్రింది సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టాలి.
- ఎక్కడైతే పైరు పచ్చగా ఉండి పంటపై పచ్చదోమ, తెల్లదోమ ఉంటుందో దాని నివారణకు లీటరు నీటికి ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైఫెన్థయూరాన్ 1.25 గ్రా. పిచికారి చేసుకోవాలి.

- ఆకుమచ్చలు సమస్యగా ఉన్నచోట లీటరు నీటికి కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. మిశ్రమాన్ని లేదా ఫ్లూక్సాపైరాక్సైడ్+పైరక్లోస్ట్రోబిన్ 0.6 మి.లీ. లేదా పైరక్లోస్ట్రోబిన్ + ఇపాక్సీకొనజోల్ 1.5 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్ + సల్ఫర్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కొన్ని చోట్ల ఆంత్రాక్నోస్ కాయ ఎండు తెగులు ఆశించి, కాయలలో గింజలు తయారు కాకుండా తాలు కాయలుగా మారి నల్లబడుతూ ఉంటాయి. దీని నివారణకు తెగులును గమనించినచో లీటరు నీటికి కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా ఫ్లూక్సాపైరాక్సైడ్ + పైరక్లోస్ట్రోబిన్ 0.6 మి.లీ. లేదా పైరక్లోస్ట్రోబిన్ + ఇపాక్సీకొనజోల్ 1.5 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + సల్ఫర్ 2.5 గ్రా. మందులను మారుస్తూ పది రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు ఎక్కువగా ఉన్నచోట లీటరు నీటికి థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లేదా స్పైనటోరమ్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 0.6 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి చల్లని సమయాల్లో పిచికారి చేయాలి.
- కాయలు గోధుమ లేదా నలుపు రంగుకు మారి, ఆకులన్నీ పండాకులుగా మారి రాలుతున్నప్పుడు లేదా రాలిన వెంటనే పంటకోత చేపట్టాలి. కోసిన మొదళ్ళను 2-3 రోజులు ఆరనిచ్చి తర్వాత క్రాప్‌త్రెషర్‌తో నూర్పిడి చేయాలి.
- యంత్రం ద్వారా నూర్పిడి చేసినప్పుడు గింజ చిట్లకుండా మరియు గింజపై పొర దెబ్బ తినకుండా తక్కువ స్పీడ్‌లో మిషన్‌ను నడపాలి. నూర్పిడి చేసి తీసిన విత్తనాన్ని బాగా శుభ్రపరిచి గింజలో 10-12 శాతం తేమ వచ్చే వరకు ఆరనివ్వాలి. అటు తర్వాత బ్యాగులలో నిల్వచేసుకుంటే మొలక శాతం బాగుంటుంది.
- పంట ఆలస్యంగా విత్తుకున్న పొలాల్లో బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడినచో సకాలంలో నీటి తడులు ఇవ్వడంతో పాటు 1-2 సార్లు పోషకాల పిచికారి అధిక దిగుబడికి దోహదం చేస్తుంది. దీనికిగాను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మల్టీ-కె లేదా పాలీఫీడ్ (19:19:19) 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. అలాగే సిఫారసు చేసిన ఏదైనా ఒక శిలీంద్రనాశినిని పిచికారి చేయాలి.
- విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు పంటకోత సమయంలో మరోదఫా బెరుకు/ కేళీలను విధిగా తీసివేయవలెను. విత్తన సంచులను నిల్వచేసే సమయంలో 5-7 సంచులకన్నా ఎక్కువ బరువును వేయరాదు. విత్తిన సంచులను నిల్వచేసే ముందు మొలక శాతంను సరిచూసుకోవలెను. 70% కన్నా అధికంగా మొలక ఉంటేనే విత్తన నిల్వకి వాడవలెను.

డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సోయాచిక్కుడు) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 7337399461

అపరాలు

తొలకరిలో వేసిన మినుము, పెసర పైర్లు పూత మరియు కాయ దశల్లో మరియు కంది శాఖీయ దశల్లో ఉన్నాయి. మినుము, పెసర పైర్లకు ముఖ్యంగా క్రింది పురుగులు మరియు తెగుళ్ళు వచ్చే అవకాశం ఉంది.

పల్లాకు తెగులు: పల్లాకు తెగులు సోకిన మొక్కలను మరియు ఇతర కలుపు మొక్కలను పీకి నాశనము చేయవలెను. పైరుపై ఒక అడుగు ఎత్తులో పసుపు రంగు రేకులను గాని అట్టలను గాని ఉంచి వాటి మీద ఆముదం గాని లేదా గ్రీజు పూసినట్లయితే తెల్లదోమ ఉధృతిని తెలుసుకొనవచ్చును. తెల్లదోమ నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పురుగుల ఉధృతిని బట్టి 7 నుండి 10 రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి, మార్చి పిచికారి చేయాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు: పూతదశలో 'మారుకా' అను గూడు పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ.+ నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ లేదా

ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. పిచికారి చేస్తే పురుగును నివారించుకోవచ్చు. అవసరమైతే వారం రోజుల తరువాత మరల పిచికారి చేయాలి.

తలమాడు లేదా మొవ్వుకుళ్ళు: వైరస్ వల్ల కలిగే తెగులు. దీని వ్యాప్తికి తామర పురుగులు దోహదపడతాయి. ముఖ్యంగా బెట్ట వాతావరణంలో ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులును నివారించాలంటే తామర పురుగులను నియంత్రించాలి. వీటి నివారణకు 1 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఉధృతిని బట్టి వారం రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి. ఒక అడుగు ఎత్తులో నీలి రంగు జిగురు అట్టలను ఎకరానికి 20 ఉంచినట్లయితే తామర పురుగుల ఉధృతిని తెలుసుకోవచ్చును.

పొగాకు లద్దె పురుగు: తల్లి పురుగుల ఆకు అడుగు భాగంలో దాదాపుగా 400 వరకు గ్రుడ్ల సముదాయాలను పెడుతుంది. తొలిదశలో పిల్ల పురుగులు ఆకులలోనే పత్ర హరితాన్ని గోకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడగా మారిపోతాయి. ఈ పిల్ల పురుగులు పెద్దవై ఆకులను, పూతను, పిందెలను మరియు కాయలను తినివేస్తాయి. పెద్ద లద్దె పురుగులు పగటి పూట నేల మీద ఉండి రాత్రిపూట పైరుకు నష్టం చేస్తాయి. ఈ పురుగు తొలిదశలో ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి. ఒకవేళ లద్దె పురుగులు బాగా పెద్దవై ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు విషపు ఎరను తయారు చేసుకొని సాయంత్రం వేళలో మొక్క మొదలు దగ్గర పడేటట్లు చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసుకొని చల్లుకోవాలి.

విషపు ఎర తయారీ: 10:1:1 - 10 కిలోల తవుడు + 1 లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ + 1 కిలో బెల్లం సరిపోయే నీటితో మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న ఉండలుగా తయారు చేసుకోవాలి. (బెల్లాన్ని పాకం చేసి పులియబెట్టి పురుగు మందుకు కలుపుకున్నట్లయితే ఫలితాలు చాలా బాగుంటాయి.

యాసంగికి అనువైన రకాలు:

మినుము: యమ్‌బిజి-207, యల్‌బిజి-787, యల్‌బిజి-752, టిబిజి-104, జిబిజి-1, పియు-31, యల్‌బిజి-645, యల్‌బిజి-685, యల్‌బిజి-709, యమ్‌బిజి-1070.

పెసర: యమ్‌జిజి-385, యమ్‌జిజి-351, డబ్ల్యుజిజి-42, ఐపియమ్-2-14, యల్‌జిజి-407, యల్‌జిజి-460, టియమ్-96-2 మరియు యమ్‌జిజి-295, యమ్‌జిజి-347.

కంది: డబ్ల్యుఆర్‌జి-65, డబ్ల్యుఆర్‌జి-53, డబ్ల్యుఆర్‌జిఇ-255, టిడిఆర్‌జి-59, యల్‌ఆర్‌జి-41, ఐసిపియల్-87119, ఐసిపిహెచ్-2740, టిడిఆర్‌జి-4

వానాకాలంలో విత్తిన కంది శాఖీయ దశలో ఉంది. అంతర కృషి ద్వారా కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. మన రాష్ట్రంలో యాసంగిలో కందిని నీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాలలో సాగు చేసే అవకాశం ఉంది.

విత్తే సమయం: సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబర్ 15 వరకు నల్ల రేగడి నేలలు మరియు ఎర్ర నేలలు అనుకూలం.

విత్తన మోతాదు: 4-4.8 కిలోలు/ఎకరాకు

విత్తే దూరం: 45-60×20 సెం.మీ. (వర్షధారం) 90×20 సెం.మీ (ఆరుతడి)

ఎరువులు: 20 కిలోల నత్రజని మరియు 50 కిలోల భాస్వరమును ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. పైరు 30-40 రోజుల మధ్య మరో 20 కిలోల నత్రజనిని పైపాటుగా వేయాలి.

అంతరకృషి: తొలి దశలో కంది పైరు పెరుగుదల తక్కువగా ఉంటుంది. మొదటి రెండు నెలల వరకు తరుచుగా గొర్రు/ దంతి/ గుంటుక ద్వారా అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారణతో పాటు భూమిలో తేమను కూడా నిలుపుకోవచ్చును.

కలుపు యాజమాన్యం: పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3-1.6 లీ., చొప్పున విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజుగాని పిచికారి చేయాలి. సెప్టెంబర్ మాసంలో సాగు చేసిన కంది పైరులో అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

శనగ:

దేశీ రకాలు: నంద్యాల శనగ-1. జె.జి-11, జె.ఎ.కె.ఐ-9218, జె.జి-130, ధీర, నంద్యాల గ్రామ్-49, నంద్యాల గ్రామ్-452.

కాబూలి రకాలు: కె.ఎ.కె-2, పూలెజి-95311, లాం శనగ, నంద్యాల గ్రామ్-119.

విత్తే సమయం: అక్టోబర్-నవంబర్ 15

విత్తిన మోతాదు: 34-36 కిలోలు/ఎకరాకు (దేశీ), 40-44 కిలోలు/ఎకరాకు (కాబూలీ రకాలు)

ఎరువులు: 8 కిలోల నత్రజని మరియు 20 కిలోల భాస్వరమును ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ: పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరానికి 1.0-1.4 లీ. విత్తిన వెంటనే తగిన తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి.

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

ప్రత్తి

- మన రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంట గూడ, పూత దశ మరియు కాయ తయారయ్యే దశలో ఉంది. గతంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వలన ప్రత్తి మొక్క పెరుగుదల సాధారణం కన్నా తక్కువగా ఉంది. ప్రత్తి పంటలో తామర పురుగు, పచ్చదోమ, ఆకుముడతలు, వడలు తెగులు మరియు తలమాడు తెగులు మొదలగునవి గమనించడం జరుగుతున్నది. కావున ఈ క్రింది చర్యలను అవసరాన్ని బట్టి చేపట్టాలి.
- కలుపు మొక్కలైన వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి, తుత్తురు బెండ ఎక్కువగా ఉండి తామర పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ప్రత్తి పంటలో తలమాడు తెగులు (టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్) ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశము కలదు. దీనిని నివారించడానికి కలుపు మొక్కలను తీసివేయాలి. తామర పురుగుల ఉధృతిని నివారించడానికి మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా పిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. డైనోటెఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అధిక తేమ వలన పంటలో అక్కడక్కడ మొక్కలు వడలిపోవడం గమనించిన వెంటనే 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమం + 0.1 గ్రా. ప్లాంటామైసిన్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్+ 0.1 గ్రా. ప్లాంటామైసిన్ లీటరు నీటికి కలిపి తెగుళ్ళు ఆశించిన మొక్కల చుట్టూ భూమిని తడపాలి. ఇలా వారం వ్యవధిలో కనీసం 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణంలో ప్రత్తిలో కాయ, పిందె, పూత, మొగ్గ రాలే అవకాశం ఉంది. అలాంటి చేనులకు 10 లీటర్ల నీటికి 2 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ (యన్.ఎ.ఎ. 10 పి.పి.యం) మందును, 100 గ్రా. యూరియా లేదా పాలిఫీడ్ (19:19:19) లేదా 200 గ్రా. డి.ఎ.పి తో కలిపి వారం-పది రోజుల వ్యవధిలో 1 లేదా 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. ప్లానోఫిక్స్ మందును ఎకరానికి ఒకసారికి 40 మి.లీ. మించి పిచికారి చేయకూడదు.
- బాగా పెరిగిన ప్రత్తికి భూమి ద్వారా ఎరువులు వేయడం ఆపాలి. కానీ కాత పట్టిన తర్వాత కాయ ఎదిగే సమయంలో పైపాటుగా పంటలపై నీటిలో కరిగే పోషకాలను 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి. దీనికిగాను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. పాలీఫిడ్ (19:19:19) లేదా మల్టీ-కె (13-0-45) లేదా యూరియా లాంటివి కలిపి పిచికారి చేసుకొనవచ్చును. ఆకులు పండాకుగా మారడం, ఈనెల మధ్య ఎరుపుగా మారడం, పసుపు పచ్చగా ఉండటం జరుగుతుంది. దీనికిగాను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ మరియు 10 గ్రా. యూరియాను కలిపి వారం వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పచ్చదోమ, తామర పురుగుల నివారణకు లీటరు నీటికి ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా డైనోటెఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా స్పైనెటోరం 0.9 గ్రా. లేదా డైఫెన్ థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా సల్ఫోక్సాఫ్లోర్ 0.6 గ్రా. లాంటి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి. గులాబి

రంగు పురుగు ఆశించినచో లీటరు నీటికి థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 0.4 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లాంటివి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవాలి. పురుగు ఉధృతిని బట్టి వారం పది రోజుల వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు మందులను మార్చి పిచికారి చేయాలి.

- అధికంగా కురుస్తున్న వర్షాలకు పంటలో చాలా చోట్ల ఆకుమచ్చలు, బాక్టీరియా నల్ల మచ్చలు వస్తున్నాయి మరియు కాయలపై కూడా నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి కాయలు ఎదగకపోవడం, కాయలు కుళ్ళిపోవడం జరుగుతుంది. కావున ఈ సమయంలో లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమం లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ + 0.1 గ్రా. ప్లాంటామైసిన్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. క్రిసోక్సిమ్ మిథైల్ లేదా 2 గ్రా. పైరక్లోస్ట్రోబిన్ లాంటి శిలీంధ్రనాశనులను కలిపి 1 లేదా 2 సార్లు 10-15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

డా॥ వి. తిరుమల రావు, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి), వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 9010056667

చెఱకు

- ఈ మాసంలో చెఱకు పరిపక్వపు దశలో ఉంటుంది. చెఱకు రస పక్వతలో వచ్చే మార్పులలో అధిక భాగం కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అంటే చెఱకు రసంలో పంచదార పాలు హెచ్చుగా ఉండుటకు వాతావరణం చల్లగాను, పొడిగాను, గాలిలో తేమ తక్కువగా ఉన్నట్లయితే చెఱకులో పంచదార కూడిక ఎక్కువగా ఉంటుంది. రైతులు పక్వదశలో ఎరువులు వేయడం వలన లాభం కన్నా నష్టం జరిగే అవకాశం ఉంటుంది. అన్ని పరిస్థితులు అనుకూలంగా ఉన్నా, నత్రజని ఎరువులు వేయడం వలన చెఱకు పంట ఆలస్యంగా పక్వానికి వస్తుంది. అంతేకాకుండా నత్రజని ఎరువులు వేయడం వలన చెఱకులో లేవడితనం ఎక్కువై చెఱకు రసంలో సేంద్రీయ ఆమ్ల శాతం అధికంగా ఏర్పడి నాణ్యత లోపిస్తుంది. ఇలా అధికంగా ఉన్న నత్రజని వలన రసంలో తగినంత భాస్వరం ఉండక, ఫ్యాక్టరీలో రసం శుభ్రపడక నాణ్యత కోల్పోతుంది. చెఱకులో ఆకురాల్చుట, జడ చుట్టడం వంటి పైపాటి పనులు పరోక్షంగా రసనాణ్యతను పెంచడానికి దోహదం చేస్తాయి. అదేవిధంగా మట్టిని ఎగద్రోయటం వలన చెఱకు పడిపోకుండా ఉండి, గడలు కూడా ఒకేసారి పక్వానికి వచ్చి రసనాణ్యతను పెంచేలా దోహదం చేస్తాయి. దీనివలన దూదేకుల పురుగు, తెల్ల పేను, తెల్ల నల్లి పురుగుల ఉధృతిని కూడా తగ్గించవచ్చును.
- వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రతల మార్పు వలన అంటే 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత మరియు 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు తెల్ల పేను అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో గుంపులుగా ఉండి ఆకులలో రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదట అంచులు తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగుల విసర్జన తియ్యని జిగట పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పైభాగాన పడి, దాని మీద సూటిమోల్డ్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. వీటి నివారణకు పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగులబెట్టాలి. ఈ సంవత్సరం అన్ని ప్రాంతాల్లో అధిక వర్షపాతం నమోదు అయ్యింది. కావున చెఱకు తోటలో దూదేకుల పురుగు ఉధృతి పెరిగే అవకాశం కనబడుతుంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ 36% ఎస్.ఎల్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఆశించిన తోటల నుండి చెఱకును ఇతర ప్రాంతాలకు రవాణా చేయకూడదు.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

రాష్ట్రంలో 01.06.2022 నుండి 29.09.2022 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 721.2 మి. మీ. గాను 1098.8 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం 52 శాతం నమోదైనది. రాష్ట్రంలో వివిధ జిల్లాలో ఇప్పటివరకు నమోదైన వర్షపాతం ప్రకారం వివిధ జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదుకాగా నల్గొండ మరియు ఖమ్మం జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (28.09.2022) సాధారణ విస్తీర్ణం (1,30,28,595) (ఎకరాలలో) వరి - 154 శాతం (64,54,567), జొన్న - 38 శాతం (36,100), మొక్కజొన్న - 76 శాతం (6,21,165), కంది - 69 శాతం (5,62,007), పెసర - 43 శాతం (66,869), మినుములు - 54 శాతం (29,578), వేరుశనగ - 56 శాతం (20,455), ఆముదము - 12 శాతం (4,850), సోయాచిక్కుడు - 111 శాతం (4,33,468) సాగు చేయటం జరిగింది.

ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఇప్పటి వరకు ఆహార పంటలు 72 శాతం, పప్పుదినుసులు 64 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 91 శాతం మరియు మొత్తం మీద 110 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- వరి పంట పూతదశలో అధిక వర్షాలు కురిసినట్లయితే మానిపండు మరియు గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశం కలదు. నివారణకు, ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 25% + టెబుకొనజోల్ 50% (75 డబ్ల్యుజి) 160 గ్రా. ఎకరానికి లేదా ప్రొపికొనజోల్ 200 మి. లీ. ఎకరానికి లేదా పికాక్సీస్ట్రోబిన్ 7% + ప్రొపికొనజోల్ 12% ఎస్ సి 400 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. గింజ పాలు పోసుకొనే దశలో మెడవిరుపు లక్షణాలు తొలిదశలో గమనించినట్లయితే ఎకరానికి ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 500 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 320 మి. లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లయితే ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 25% టెబుకొనజోల్ 50% (75 డబ్ల్యుజి) 80 గ్రా. లేదా పికాక్సీస్ట్రోబిన్ 6.78% + ట్రైసైక్లోజోల్ 20.33% ఎస్ సి 400 మి.లీ. లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 16.7% + ట్రైసైక్లోజోల్ 33.3% ఎస్ సి 200 మి. లీ లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 18.2% + డైఫెన్‌కొనజోల్ 11.4% ఎస్ సి 200 మి.లీ. ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించినచో నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 600గ్రా. + ప్లాంటామైసిన్ 60 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. వర్షాలు అధికంగా కురిసినప్పుడు వరిలో ఆకుముడత పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. నివారణకు కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 400 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రత్తిలో బ్యాక్టీరియా నల్ల మచ్చ తెగులు నివారించడానికి 10 లీటర్ల నీటికి 1 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ లేదా పోషామైసిన్ లేదా ప్లాంటామైసిన్ మరియు 30 గ్రా. రాగి ధాతు సంబంధిత మందులు (కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్) లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు ఆశించడమైనది. పురుగు ఉనికిని గమనించడానికి ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేసుకొని వరుసగా 3 రోజులు 7-8 తల్లి రెక్కల పురుగులు గమనించినట్లయితే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. నివారణకు, 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 2 మి.లీ. క్లోరి పైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- సోయాచిక్కుడులో ఆకుమచ్చ మరియు కాయ కుళ్ళు తెగులు సోకుటకు అనుకూలం. గింజ బాగుగా నిండుటకు మరియు తెగులు నివారణకు 10 గ్రా. మల్టీ-కె లేదా 11-0-37-2 మరియు 1.0 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేదా 1.0 గ్రా. టెబుకొనజోల్ 50% + ట్రైఫ్లోక్సీస్ట్రోబిన్ 25% డబ్ల్యుజి లేదా 0.6 మి. లీ. ఫ్లూక్సాపైరాక్సైడ్ + పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కంది పంటలో ఆకుచుట్టు పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. పురుగు గమనించినచో నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు-నివారణ చర్యలు

డా॥ యన్. యామిని సౌశీల్, జి. హరీష్ మరియు డా॥ టి. ఎల్లాగౌడ్
వ్యవసాయ కళాశాల, జగిత్యాల

వరి భారతదేశంలో అతి ప్రధానమైన ఆహారపు పంట. రమారమి నూటికి 75% జనాభా వరి పంటపై ప్రత్యక్షంగా లేదా పరోక్షంగా ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. ఇటీవల కాలంలో వాతావరణంలో కన్పిస్తున్న మార్పులు, ఆయా ప్రాంతాల్లో అత్యధిక మోతాదుల్లో ఎరువుల వాడకం లాంటి పరిస్థితులు వరి పంటపై పలు రకాల తెగుళ్ళు ఆశించటానికి దారి తీస్తున్నాయి.

ఈ విధంగా వరిని ఆశించే తెగుళ్ళలో "బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు" ఈ మధ్య చాలా ప్రాధాన్యతను పొందుతున్న తెగులుగా చెప్పుకోవచ్చు. ఈ తెగులు "జ్సాంతోమోనాస్ ఒరైజే" అనే బ్యాక్టీరియా ద్వారా వ్యాపిస్తుంది.

వ్యాధికి అనుకూల పరిస్థితులు

- వాతావరణంలో తేమశాతం 90% కంటే ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు
- గాలి, మబ్బులతో కూడిన వర్షాలు
- మొక్కకు మొక్కకు మధ్య దూరం తక్కువగా ఉన్నప్పుడు
- నత్రజని ఎరువు వాడకం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు

వ్యాధి లక్షణాలు

ఈ తెగులు వరి పైరును ముఖ్యంగా మూడు దశల్లో ఆశిస్తుంది.

1. నారు మడి దశలో ఈ తెగులు సోకితే ఆకు చివరల నుండి క్రింద వరకు రెండు ప్రక్కల తడిసినట్లు ఉండి పసుపు రంగుకు మారి ఆకులు ఎండి మొక్కలు చనిపోవును. దీనిని "క్రెసెక్" దశ అని అంటారు. ఈ ఎండిన మచ్చలు తరంగాల మాదిరిగా ఉంటాయి.
2. వరి మొక్కలు పిలకలు పెట్టు దశలో ఆకుల చివరల నుండి క్రింది వరకు ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి తెగులు సోకిన భాగాలు ఎండిపోవును. ఉదయం 7 గంటల ప్రాంతాలలో తెగులు సోకిన ఆకు నుండి పచ్చని జిగురు వంటి పదార్థము పైకి వచ్చును. ఈ పచ్చటి పదార్థము సూర్యరశ్మికి గట్టి పడి చిన్న చిన్న ఉండలుగా మారి గాలి వీచినప్పుడు ఆకు నుండి దాని చేరువలో ఉన్న నీటిలో పడతాయి. నీటి ద్వారా దీనిలో ఉన్న బ్యాక్టీరియా ఇతర మొక్కలకు మరియు పొలాలకు చేరుతుంది.
3. వరి ఈనిక దశలో ఈ తెగులు సోకిన ఆకులలో హరిత పదార్థం తగ్గుట వలన కొన్ని వెన్నులు సగం మాత్రం బయటకి రావటం జరుగుతుంది మరియు గింజలు తాలుగా మారతాయి. ఉష్ణోగ్రత 30^0 సెల్సియస్ ఉండి గాలిలో అధిక తేమ మరియు వర్షపు జల్లులు పడినప్పుడు ఈ తెగులు ఎక్కువగా వ్యాపిస్తుంది. ఈ బ్యాక్టీరియా కలుపు మొక్కల మీద మరియు సాగునీటి మరియు గాలితో కూడిన వర్షం ద్వారా ఒక మొక్క నుండి ఇంకో మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది.

నివారణ చర్యలు

- ఆరోగ్యవంతమైన పంట నుండి విత్తనాన్ని సేకరించాలి.
- నత్రజని ఎరువులను 3-4 దఫాలుగా వేయాలి.
- తెగులు 5% కంటే ఎక్కువైతే నత్రజని వేయటం తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి.
- సాగు నీరు తెగులు సోకిన పొలం నుండి తెగులు ఆశించని పొలాలకు పారకుండా చూడాలి.
- తెగులు తట్టుకునే రకాలైన యమ్‌టియు 9992, స్వర్ణ, అజయ, ఇంప్రూవ్డ్ సాంబమషూరి, రుద్రమ, ఆర్‌ఎన్‌ఆర్15048 వంటి రకాలను సాగుచేయాలి.
- తెగులు కనిపించిన వెంటనే 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్+ 0.3 గ్రా. ప్లాంటామైసిన్ మందును 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7013772811

యాసంగికి అనువైన ఆరుతడి పంటలు - మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ వై. శివ లక్ష్మి, డా॥ యం.వి. నగేష్ కుమార్, డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ బి. మల్లయ్య మరియు డా॥ డి. భద్రు
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ క్రొత్త రాష్ట్రంగా ఏర్పడిన తరువాత సాగు నీటి సౌకర్యాలు గణనీయంగా పెరిగాయి. దీని వలన వరి విస్తీర్ణం చాలా ఎక్కువైంది. రాష్ట్ర అవసరాలకు దాదాపుగా 60 లక్షల ఎకరాల్లో వరి సాగు చేస్తే సరిపోతుంది. కాని మనం దాదాపుగా కోటి లక్షల ఎకరాల్లో వరిని సాగు చేస్తున్నాం. ఇలా వరిని మాత్రమే వేయడం వలన పంటల మార్పిడి జరగక పంట వైవిధ్యం దెబ్బతింటుంది. వరి తరువాత వరి వేస్తూ పోవడం వల్ల నేల ఆరోగ్యం కూడా దెబ్బ తింటుంది. అంతేకాకుండా ఇంతకు ముందుతో పోలిస్తే ఆరోగ్యరీత్యా మనిషి ఆహార పద్ధతులు కూడా మారుతున్నాయి. కాబట్టి మారుతున్న పరిస్థితులకనుగుణంగా పంటల ఎంపిక జరగాలి. అంతేకాకుండా పంటల ఎంపిక అనేది మార్కెట్ అవసరాలకు అనుగుణంగా ఉండాలి. అంటే ఇప్పుడు సాగుచేసే పంట కోత సమయంలో మార్కెట్ అవసరం ఎంత ఉంది? అనేది బేరీజు వేసుకోవాలి. ఉదా॥ గత సంవత్సరం వేసవిలో నువ్వులు కావచ్చు లేదా ప్రొద్దుతిరుగుడుకు మంచి మార్కెట్ వచ్చింది. అలాగే ఇప్పుడు తక్కువ కాలపరిమితితో ఎక్కువ దిగుబడినిచ్చే పంటల విత్తనాలు ప్రైవేట్‌పరంగా కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. కాబట్టి రైతులు వరి తరువాత వరి మాత్రమే కాకుండా యాసంగిలో మిగతా ఆరుతడి పంటల వైపు మొగ్గుచూపుతే పంటల వైవిధ్యాన్ని, నేల ఆరోగ్యాన్ని కూడా కాపాడిన వారవుతారు. ఇంకొక ముఖ్యవిషయం ఏమిటంటే వానాకాలం వరి సాగుకు ముందు ప్రతి రైతు కూడా పచ్చిరొట్ట పైర్లను వేసుకోవాలి. దీనివలన వరి మరియు ఆ తరువాత వేసే ఆరుతడి పంటల ఉత్పత్తిని పెంచటమే కాకుండా నేల సారాన్ని కూడా పెంచవచ్చు. ఇప్పుడు ముఖ్యమైన లాభసాటి ఆరుతడి పంటల గురించి తెలుసుకుందాం.

ప్రొద్దుతిరుగుడు: ముందుగా నూనెగింజల పంటల్లో తక్కువ ఖర్చు, తక్కువ కాలపరిమితితో అధిక దిగుబడి మరియు మార్కెట్ విలువపరంగా ప్రాధాన్యత సంతరించుకుంటున్న పంట ప్రొద్దుతిరుగుడు. ఈ పంటను నీరును నిలుపుకునే బరువు నేలలతో పాటు, నీటి తడులతో తేలిక నేలల్లో కూడా సాగుచేయవచ్చు. ఐఐఓఆర్ హైబ్రిడ్‌లతో పాటు గుర్తింపు పొందిన ప్రైవేట్ సంస్థల హైబ్రిడ్స్ కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఈ పంటను నవంబర్ 30 వరకు వరి మాగాణుల్లో కూడా విత్తుకోవచ్చు. కాకపోతే అక్కడక్కడ కొన్ని ఎకరాల్లో విత్తుకోవడం కంటే కనీసం ఒకేచోట 20-25 ఎకరాలు విత్తుకున్నట్లయితే పక్షుల బెడద ఉండదు. ఈ పంట యాజమాన్యంలో ముఖ్యమైన అంశాలేమిటంటే ముఖ్యంగా నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నందున ఖచ్చితంగా కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తుకోవాలి. అలాగే పోషకాల విషయానికొస్తే భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ పాస్ఫేట్ రూపంలో వేసుకోవడం ద్వారా మరియు ఎకరాకు 60 కిలోల జిప్సంను వేసుకోవడం ద్వారా నూనెశాతం మరియు నూనె దిగుబడిని పెంచుకోవచ్చు. అలాగే పూత దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే దిగుబడి 1-1.5 క్వి. పెంచుకోవడానికి అవకాశం ఉంటుంది. సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే ఎకరాకు 6-7 క్వి. దిగుబడి తీసుకునే అవకాశం ఉంటుంది.

శనగ: ఈ పంట కూడా తక్కువ కాలపరిమితి అంటే 95-100 రోజుల్లో కోతకు వస్తూ, చీడపీడలు తక్కువగా వుండి యాంత్రీకరణకు అనువుగా ఉండి మంచి మార్కెట్ ధర లభించే పంట. ఈ పంటను మామూలుగా అయితే నవంబర్ 15 వరకు,

వరి తరువాత అయితే నవంబర్ 30 వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఇందులో ప్రభుత్వరంగ సంస్థ వంగడాలైన జెజి-11, యన్‌బిఇజి-3, యన్‌బిఇజి-47తో పాటు ప్రైవేట్ వంగడాలు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. యన్‌బిఇజి-47 అనే రకం మెషిన్‌తో కోసుకోవడానికి అనువైనది. ఈ పంటలో భూమి నుంచి వ్యాపించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1.5 గ్రా. (కార్బాక్సిన్+ థైరమ్) అలాగే ఎండు తెగులు సమస్యాత్మక ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 8 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడె పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. అలాగే సోయాబీన్ తర్వాత వేసుకున్న శనగలో సల్ఫర్ ధాతు లోపం వచ్చే అవకాశం ఉన్నందున, భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో లేదా ఎకరాకు 10 కిలోలు నీటిలో కరిగే గంధకాన్ని విత్తే సమయంలో వేసుకోవాలి. ఈ పంట ముఖ్యంగా భూమిలో ఉన్న మిగులు తేమతో మంచును ఉపయోగించుకొని పెరిగే మొక్క. కాబట్టి కీలక దశల్లో అవసరమైనంత వరకే నీటి తడులు ఇవ్వాలి. నీరు ఎక్కువైనచో పూత రాలిపోయే ప్రమాదం ఉంది. ఈ పంటను ముఖ్యంగా రబ్బరు పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. వీటి నివారణకు మొదటి దశలో ఎకరాకు లీటరు వేపనూనెను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. తరువాత దశల్లో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ.లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

వేరుశనగ : తేలిక నేలల్లో నవంబర్ 30 వరకు ఈ పంటను విత్తుకోవచ్చు. ఈ పంటలో ప్రధాన అంశం విత్తన లభ్యత. విత్తనం ఎక్కువ మోతాదులో కావాలి కాబట్టి కొన్నిసార్లు విత్తనం దొరకటం ఇబ్బందిగా మారింది. ఈ పంటలో స్వపరాగ సంపర్కం ద్వారా విత్తనం ఏర్పడుతుంది కాబట్టి రైతులే స్వయంగా విత్తనోత్పత్తి చేసుకొని, ఆ విత్తనాన్ని భద్రపరచుకొని ప్రతి సంవత్సరం వాడుకోవచ్చు. దీనివలన నాణ్యమైన పంటను పండించడమే కాకుండా మంచి మార్కెట్ ధర లభిస్తుంది. విత్తనంపైన పెట్టే ఖర్చు కూడా తగ్గుతుంది. మిగతా విషయాలకొస్తే ఈ పంటలో కూడా నేల ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్, కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు కోసం 2 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో, వేరుపురుగు కోసం 6.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్‌తో ఖచ్చితంగా విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. అలాగే వేరుకుళ్ళు, కాండంకుళ్ళు, మొదలుకుళ్ళు ఆశించకుండా కిలో విత్తనానికి 8 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. అలాగే భాస్వరాన్ని యస్‌యస్‌పి రూపంలో పూతదశలో 200 కిలోల జిప్సంను వేసుకున్నట్లయితే నూనెశాతం పెరుగుతుంది. అంతేకాకుండా ఈ పంటలో శాఖీయంగా ఎక్కువగా పెరిగితే ఊడలు భూమిని చేరలేక దిగుబడి తగ్గుతుంది. కాబట్టి రెండవ నీటి తడి 21-22 రోజుల తరువాత యిచ్చినట్లయితే పంటంతా ఒకేసారి పూతదశకు వస్తుంది. కాలువల ద్వారా నీరు పారించడం కంటే బిందు సేద్యంతో లేదా తుంపర్ల సేద్యంతో నీటి తడులు యివ్వడం వలన నీటిని ఆదా చేసుకొని ఎక్కువ పొలాన్ని సాగులోకి తెచ్చుకోవచ్చు.

ఆముదం: ఇది వాణిజ్యపరంగా కూడా మంచి గిరాకీ వున్న పంట. ఈ పంటకు మిగతా పంటల లాగా పందులు, పక్షుల బెడదతో పాటు విత్తననిల్వ సమస్యలు కూడా చాలా తక్కువ. యాసంగిలో బూజు తెగులు సమస్య తక్కువ కాబట్టి వానాకాలంతో పోలిస్తే 2 రెట్ల అధిక దిగుబడి అంటే దాదాపు 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వచ్చే అవకాశం ఉంది. ఈ పంటను ముఖ్యంగా అక్టోబర్ 15 వరకు విత్తుకోవాలి. ఆలస్యమయితే దిగుబడులు తగ్గుతాయి. 8-10 నీటి తడులు సరిపోతాయి. మంచి హైబ్రిడ్ రకాలను వరుసల మధ్య 120 సెం.మీ. వరుసలోని మొక్కల మధ్య 45-60 సెం.మీ. ఎడం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. ఈ పంటలో ట్రాక్టర్‌తో అంతరకృషి చేసుకోవచ్చు. అలాగే బిందు సేద్య పద్ధతిలో నీరు కట్టుకోవచ్చు. ఈ పంటలో ముఖ్యమైనటువంటి దాసరి పురుగు లేదా నామాల పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పొగాకు లద్దెపురుగు నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కుసుమ: వాణిజ్యపరంగా ప్రాచుర్యం పొందుతున్న మరో నూనెగింజల పంట కుసుమ. ఈ పంటలో ముళ్ళు ఉండడం వలన పంట కోతకు కూలీలు దొరకడం కష్టం కావడం వలన ఈ పంట విస్తీర్ణం పెరగడానికి అవరోధంగా మారింది. అయితే ఈ మధ్య కాలంలో ముళ్ళు లేని రకాలు అందుబాటులోకి రావడం, అలాగే వరి కోసే యంత్రాలతో కుసుమను కూడా కోసుకునే వీలుండటం వలన ఈ పంటకు ప్రాధాన్యత పెరుగుతుంది. అలాగే ఈ పంట నుండి తీసే నూనెకు ఆరోగ్యరీత్యా చాలా లాభాలుండడం వలన మంచి గిరాకీ వస్తుంది. అంతేకాకుండా పువ్వొడి కూడా ఔషధగుణాలు కలిగి ఉండడం వలన దానిని కూడా అమ్ముకునే వీలుంది మరియు ఈ పంటను కూడా ఆముదం లాగే అడవి పందులు, పక్షుల సమస్య ఉన్న ప్రాంతాల్లో కూడా పండించుకోవచ్చు. 1-2 తడులు ఇచ్చుకొని పంట దిగుబడులను పెంచుకోవచ్చు. ఈ పంటకు ముఖ్యంగా నీరు నిలవని బరువైన తేమను నిలుపుకునే నల్లరేగడి భూములు అనుకూలం. ఈ పంటకు సంబంధించిన విత్తనాలు వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూర్‌లో కాని, ఐఐఓఆర్, హైదరాబాద్‌లో కాని దొరుకుతాయి. ఈ పంటను నవంబర్ 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు.

పెసర, మినుము: ఇక పప్పుదినుసుల పంటల్లో తక్కువ కాలపరిమితితో అధిక లాభాలనిచ్చే పంటలుగా పెసర, మినుమును చెప్పుకోవచ్చు. ఇవి 80 రోజులలోపు కోతకు వస్తాయి. యాసంగిలో పెసర కంటే మినుము లాభదాయకం. ఈ రెండింటిని వరిమాగాణుల్లో కూడా వేసుకోవచ్చు. ఈ పంటలు వాతావరణంలోని నత్రజనిని స్థిరీకరించుకొని, నత్రజనిని కూడా ఆదా చేయటమేకాకుండా భూసారాన్ని పెంచుతాయి. వీటిని యాసంగి పంటలుగా అయితే అక్టోబర్ వరకు, అదే వరి మాగాణుల్లో అయితే డిసెంబర్ మొదటి వారం వరకు వేసుకోవచ్చు. ఆలస్యమయ్యేకొద్దీ చలి మరియు రసం పీల్చే పురుగుల బెడద తీవ్రం కావడం వలన దిగుబడులు తగ్గుతాయి. వరిమాగాణుల్లో వేసేటప్పుడు వరి కోయడానికి 2-3 రోజుల ముందు విత్తనాన్ని వెదజల్లాలి. వరి మాగాణులకు సూచించిన రకాలను వేసుకోవాలి. ముఖ్యంగా రసంపీల్చే పురుగుల బారి నుండి కాపాడుకోవడానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 5 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. అలాగే ఈ పంటల్లో బంగారు తీగ అనే కలుపు చాలా సమస్యాత్మకంగా వస్తుంది. దీని నివారణకు పెండిమిథాలిన్ లేదా ఇమాజితాఫిర్ వారంలో రెండుసార్లు 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు. పూతదశలో ఆశించే మారుకామచ్చల పురుగు నివారణకు 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అలాగే ఆకుమచ్చ, బూడిద తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అలాగే పల్లాకు తెగులుకు మందులు లేవు. కాకపోతే దీనిని వ్యాపింపచేసే తెల్లదోమ నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 2.0 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవాలి. ముఖ్యంగా పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే రకాలు ఎల్‌బిజి 752, 787, పియు 31 రకాలను సాగు చేసుకోవాలి. సరియైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే పెసరలో 5-6 క్వింటాళ్ళు, మినుములో 6-7 క్వింటాళ్ళ దిగుబడిని సాధించవచ్చు.

ఆవాలు: ఈ మధ్య ఉత్తర తెలంగాణలో రైతులు ఆసక్తి చూపుతున్న మరో నూనె గింజల పంట ఆవాలు. ఈ పంట ఒక మోస్తరు బరువైన నేలల్లో 3-4 తడులతో పండించుకోవచ్చు. నవంబర్ 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు. ప్రైవేట్ రకాలు కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఈ పంటలో చీడపీడల సమస్య కూడా తక్కువ. కాకపోతే రైతులు ఒకేసారి ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో వేసుకోకుండా మార్కెట్ అవసరాలను అనుసరించి పంటపై పూర్తి అవగాహన వచ్చే వరకు 0.25 ఎకరా లేదా 0.5 ఎకరా వేసుకొని అవసరాన్ని బట్టి విస్తీర్ణాన్ని పెంచుకోవచ్చు.

2023వ సంవత్సరాన్ని అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరంగా ప్రకటించారు. దీనికి అనుగుణంగా ప్రభుత్వాలు చిరుధాన్యాల ప్రాముఖ్యతను తెలియచెప్పే చాలా కార్యక్రమాలు చేపట్టడం జరుగుతున్నది. ఈ చిరుధాన్యపు పంటలు అననుకూల పరిస్థితులు అంటే ఉదా॥ బెట్ట పరిస్థితుల్లో కూడా మంచి దిగుబడినిస్తాయి. అలాగే ఇవి మంచి పోషక విలువలు కలిగి ఉండడం వల్ల ఆరోగ్యాన్ని పెంచుకోవడంలో భాగంగా వీటిని రోజూ వారీ ఆహారంలో భాగం చేయటం వల్ల ఈ మధ్య ఈ పంటలకు బాగా డిమాండ్ పెరిగింది.

జొన్న: దీనిని వరి కోసిన తరువాత నవంబర్ 15వ వరకు విత్తుకోవచ్చు. సియస్‌హెచ్ 16 రకం వరి మాగాణులకు అనువైనది. ఒకవేళ నీటి తడులు ఇవ్వలేకపోతే యం-35-1 కాని తాండూర్ జొన్నని కాని వేసుకోవచ్చు. నీటి తడులు యివ్వగలిగితే 10-12 క్వి. విత్తనంతో పాటు 25-30 క్వి. చొప్పను యిచ్చే సిఎస్‌వి 31, 41, 15 లను సాగు చేసుకోవచ్చు. ఈ పంటలో మొవ్వు చంపు ఈగ ప్రధాన సమస్య. దీని నివారణకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 12 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

రాగి : అలాగే మంచి పోషక విలువలు కలిగిన మరో చిరుధాన్యపు పంట రాగి. దీనిని వరి వేసుకోవడానికి తగినంత నీరు లేనప్పుడు, కొద్దిపాటి చౌడు సమస్య ఉన్న పరిస్థితుల్లో కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు. ఈ పంటను అక్టోబర్ చివరి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9949190389**

యాసంగిలో సాగుకు అనువైన వేరుశనగ రకాలు

కె. స్రవంతి, డా॥ వి. రాం రెడ్డి, కె. మమత, డా॥ ఎమ్. శంకర్, డా॥ ఓ. శైల, డా॥ వి. దివ్యారాణి, డా॥ ఎమ్, సుజాత
మరియు డా॥ ఎమ్. గోవర్ధన్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

వేరుశనగ తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అత్యధిక విస్తీర్ణంలో (సుమారు 1.27 లక్షల హెక్టార్లు) సాగవుతున్న నూనెగింజల పంట. అందులో దాదాపు 70 శాతం దక్షిణ తెలంగాణ మండలంలోనే సాగులో ఉన్నది. యాసంగిలో ఈ వేరుశనగ పంటను ఉత్తర తెలంగాణలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు, దక్షిణ తెలంగాణలో సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం నుండి నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును.

రకాలను ఎంపిక చేసుకునేటప్పుడు రైతులు తమ ప్రాంతానికి అనుకూలమైన రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఒకే రకాన్ని ప్రతి సంవత్సరం పండించడం వలన ఆయా రకాలు తట్టుకోలేని చీడపీడల తీవ్రత ఎక్కువ అయ్యే అవకాశం ఉంటుంది. కావున సిఫారసు చేసిన చీడపీడలను తట్టుకోగల కొత్త రకాలను రైతులు ఎంచుకోవాలి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో సాగు చేయడానికి అనువైన వేరుశనగ రకాలను, వాటి వివరాలను క్రింద పట్టికలో పొందుపరచడమైనది.

రకాలు	పంట కాలం (రోజుల్లో)	గింజ దిగుబడి (క్వి/ఎ)	గుణగణాలు
కదిరి-6 (కె-6)	100-110	1200-1400	చిన్న గుత్తి రకము. తెలంగాణలో బాగా ప్రాచుర్యంలో ఉన్న రకం.
కదిరి-9	110-120	1000-1200	నీటి ఎద్దడిని, ఆకుమచ్చ తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. నిద్రావస్థను (20 రోజులు) కలిగి ఉంటాయి.
కదిరి హరితాంధ్ర	100	1000-1200	బెట్ట పరిస్థితులు, ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు తామర పురుగులను తట్టుకుంటుంది. పంట చివరి దశ వరకు కూడా పచ్చగా ఉండి ఎక్కువ కట్టె దిగుబడినిస్తుంది.
ధరణి	100-105	900-1000	నీటి ఎద్దడిని తట్టుకుంటుంది.
జగిత్యాల పల్లి	100-105	1200-1300	తిక్కా ఆకుమచ్చ మరియు త్రుప్పు తెగుళ్ళను (జె.సి.జి-2141) తట్టుకుంటుంది.
కదిరి లేపాక్షి	112	1400	తిక్కా ఆకు మచ్చను, వైరస్ తెగులును (కె-1812) వ్యాపింపజేసే రసం పీల్చే పురుగులైన పచ్చదోమ మరియు తామర పురుగులను తట్టుకుంటుంది. తీవ్ర మైన బెట్ట పరిస్థితులలోను ఎకరానికి 600-800 కిలోల దిగుబడినిచ్చే రకం.
టి.ఎ.జి-24	95-100	800-1000	స్వల్పకాలిక రకము, మొక్కలు పొట్టిగా ఉంటాయి.
కదిరి-7 మరియు కదిరి-8	120-130	1200-1400	పెద్ద గుత్తి రకాలు, పచ్చికాయలు అమ్మకానికి అనువైనవి.
నిత్యహరిత	100-105	1000-1200	తిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు తుప్పు తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది. గింజలు నిద్రావస్థను కలిగి ఉంటాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9550562393

యాసంగి ఆముదం సాగులో పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ యన్. నళిని, డా॥ వి. దివ్యారాణి, డా॥. కె. సదయ్య, డా॥ ఈశ్వర్ రెడ్డి, జి. మాధురి,
డా॥ యమ్. సుజాత మరియు డా॥ యమ్. గోవర్ధన్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా సాగుచేసే నూనె గింజల పంటల్లో ఆముదం ఒక ముఖ్యమైన పంట. ఆముదం పంటను వర్షాధారంగా పండించడం వలన తరచుగా బెట్టకు గురికావడం, పూత మరియు కాయ దశల్లో ఎడతెరపి లేకుండా వర్షాలు రావడం వలన బూజుతెగులు ఆశించి పంట నష్టం జరుగుతుంది. ఈ సమస్యను అధిగమించడానికి యాసంగిలో తక్కువ సాగు ఖర్చుతో ఈ పంటను ఆరుతడి పంటగా పండించడానికి అవకాశమున్నది. యాసంగిలో ఈ ఆముదంను పండించడం వలన అడవి పందుల బెడద, పక్షుల బెడద మరియు విత్తన నిల్వ సమస్య లేకపోవడం అదేవిధంగా చీడపీడల సమస్య తక్కువగా ఉండటం వలన వర్షాధార పంటకన్నా అధిక దిగుబడి (10-12 క్వి/ఎకరాకు) పొందవచ్చును.

నేలలు: నీరు బాగా ఇంకే నేలలు ఈ పంట సాగుకు చాలా అనుకూలం. పొలాన్ని కల్టివేటర్ లేక డిస్క్ నాగలితో రెండు సార్లు దున్ని, బ్లేడు లేదా గుంటక సహాయంతో చదును చేయాలి.

విత్తే సమయం: నీటి పారుదల సౌకర్యం ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఆముదంను యాసంగిలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు విత్తుకోవడం ద్వారా అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు.

విత్తిన మోతాదు, విత్తేదూరం: ఆముదం పంటను వేసినప్పుడు ం ప్రాంతానికి అనుగుణంగా ప్రగతి మరియు హరిత వంటి సూటి రకాలను గాని, సంకర రకాలైన పిసిహెచ్-111, డిసిఎచ్-519 మరియు ఐసిహెచ్-66 వేసుకోవచ్చు. ఇవికాకుండా ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్స్‌ను కూడా వేసుకోవచ్చు. సూటి రకాలైతే 3-4 కిలోలు, సంకరాలైతే 2 కిలోల విత్తనం ఒక ఎకరానికి సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 120 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్యదూరం 45 సెం.మీ. ఉండే విధంగా విత్తుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ కలిపి శుద్ధి చేయడం వలన మొలకకుళ్ళు తెగులును అరికట్టవచ్చును. వడ తెగులు ఆశించు ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఎకరానికి 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువును దుక్కిలోనే కలియదున్నాలి. సూటి రకాలను సాగుచేస్తే ఎకరాకు 68 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌ను, 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ: పంట విత్తిన తరువాత 40-60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. ఆముదంలో సమయానుకూలంగా గొర్రు, గుంటకలతో 40-60 రోజుల వరకు పలు దఫాలుగా అంతరకృషి చేసినట్లయితే కలుపు నివారణతో పాటు పైరు పెరుగుదల బాగా ఉండి, భూమిలో తేమ శాతం ఎక్కువ నిల్వ ఉండి తద్వారా అధిక దిగుబడులు పొందడానికి దోహదం చేస్తుంది.

నీటి యాజమాన్యం: యాసంగిలో ఆముదం విత్తిన తర్వాత నేలను తడపాలి. అక్టోబర్ నుండి డిసెంబర్ వరకు తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వలన 12-15 రోజులకొకసారి తడి ఇవ్వాలి. జనవరి నెల నుండి 8-10 రోజుల వ్యవధిలో నీరు ఇవ్వాలి. మొక్కలు పుష్పించే దశ మరియు కాయ ఊరే దశల్లో నీటి ఎద్దడి లేకుండా నీటిని పారించాలి. బిందు సేద్య పద్ధతిలో ఆముదంను విత్తినచో అక్టోబర్ నుండి డిసెంబర్ వరకు ప్రతి 3-4 రోజులకు 1.5-2 గంటలు మరియు జనవరి నుండి మార్చి వరకు 2.5-3 గంటలు నీరివ్వాలి. ఈ పద్ధతిలో సాగుచేసినప్పుడు 30% వరకు నీరు ఆదా అవుతుంది.

సస్యరక్షణ

1. యాసంగిలో రసం పీల్చే పురుగులైనటువంటి పచ్చదోమ, తెల్లదోమ పురుగులు ఆకుల నుండి రసం పీల్చడంతో ఆకుల కొనలు పసుపు వర్ణంకి మారి, మాడిపోతాయి. ఈ పురుగుల ఉధృతి నవంబర్ నుండి జనవరి వరకు ఎక్కువగా ఉంటుంది. పురుగుల ఉధృతిని బట్టి ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
2. దాసరి పురుగు జనవరి మాసం వరకు పంటపై ఆశించి తొలిదశలో ఆకులని గోకి తర్వాత రంధ్రాలు చేసి ఆకులన్ని తింటాయి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు లేత కొమ్మలను, కాడలను, పెరిగే కాయలను తిని తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. దీని నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
3. ఎండుతెగులు సోకినప్పుడు మొక్కలు వడలిపోయి, ఆకులు పాలిపోయన తర్వాత చనిపోతాయి. కాండం చీల్చి చూస్తే లోపల తెల్లని బూజులాంటి శిలీంధ్రపు పెరుగుదల కనిపిస్తుంది. ఈ తెగులు లక్షణాలు కనిపిస్తే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళు తడపాలి.

పంట కోత: యాసంగి ఆముదం (10-12 క్వి/ఎకరాకు)లో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే వర్షాధార ఆముదం (4-6 క్వి/ఎకరాకు) కంటే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. యాసంగి ఆముదంలో విత్తిన 100-110 రోజులకు మొదటి గెల కోతకు వస్తుంది. మిగతా గెలలు 25-30 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు కోతకు వస్తాయి. గెలలో 70-80% కాయలు ఆకుపచ్చ నుండి గోధుమ/పసుపు రంగుకు మారినప్పుడు గెలలను సికేచర్ సహాయంతో కోసి ఆముదం కాయ తొలిచే యంత్రాలను ఉపయోగించి 6 క్వి. కాయలను నూర్పిడి చేయవచ్చు. 3-4 రోజులు ఆ తర్వాత ఎండబెట్టి, నూర్పిడి చేసి గోనె సంచులలో నిల్వ చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.8374608997

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. అక్టోబర్, 2022 నెలలో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది సంఖ్య	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
12-10-2022	యాసంగికి అనువైన పంటలు - మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా।। కె. అవిల్ కుమార్, సంచాలకులు నీటి సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం డైమండ్ జూబ్లీ బ్లాక్, రాజేంద్రనగర్, 9951335111
19-10-2022	పూత దశలో వరి పంటలో చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ	డా।। టి. కిరణ్ బాబు, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజి) వరి పరిశోధనా సంస్థ, ఎ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్ 9848329394
26-10-2022	పూత, కాయ దశలో ప్రత్తిలో చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా।। జి. అనిత, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ అఖిల భారత జీవ నియంత్రణ పరియోజన, రాజేంద్రనగర్, 9949997830

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

దెబ్బతిన్న వానాకాలం పంటల ప్రత్యామ్నాయం-యాసంగిలో కుసుమ సాగు

సి. మాణిక్య మిన్ని, డా॥ సి. సుధాకర్, టి. రాజేశ్వర్ రెడ్డి, డా॥ కె. సుజాత, డా॥ ఎస్. సందీప్, కె. శేఖర్ ,
డా॥ ఎన్. ప్రవీణ్, డా॥ సి. యమున, డా॥ సి. సుధారాణి మరియు డా॥ ఎం. సుజాత
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు

మన రాష్ట్రంలో ఈ ఏడాది వానాకాలంలో గత రెండు నెలలుగా కురుస్తున్న ఎడతెరపి లేని వర్షాల వలన సాధారణ సగటు వర్షపాతం కన్నా 53% ఎక్కువగా నమోదైంది. దీనివలన చాలా వరకు వానాకాలం పంటలైన ప్రత్తి, కంది, పెసర, మినుము చాలా దెబ్బతిన్నాయి. ముఖ్యంగా నల్లరేగడి, లోతట్టు ప్రాంతాల్లో అధికంగా పంట దెబ్బతినడం జరిగింది. అంతే కాకుండా ఈ పంటలు దెబ్బతినడం వల్ల రైతులు మళ్ళీ పంటలు విత్తుకునే సమయం మించిపోయింది. ఎందుకంటే పై పంటలను ఆగష్టు రెండవ పక్షం వరకు మాత్రమే విత్తుకునే సమయం ఉంటుంది. కాబట్టి దెబ్బతిన్న వానాకాల పంటలకు నల్లరేగడి భూముల్లో ప్రత్యామ్నాయ పంటలు చూసినట్లయితే కుసుమ పంటను ముఖ్యమైనదిగా చెప్పుకోవచ్చు.

మన దేశంలో మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక రాష్ట్రాల తరువాత కుసుమ సాగు విస్తీర్ణత అధికంగా ఉన్న రాష్ట్రం మన తెలంగాణ రాష్ట్రం. వివిధ కారణాల వల్ల కుసుమ పంట సాగు విస్తీర్ణం గత రెండు సంవత్సరాలుగా పెరుగుతూ వస్తుంది. దీనిలో మార్కెట్లో స్థిరమైన అమ్మకపు రేట్లు కుసుమ పంటకు రావడం ఒక కారణమైతే, యాంత్రీకరణ పద్ధతిలో కుసుమను సాగు చేసుకునే సౌలభ్యం ఉండటం ఇంకొక కారణంగా చెప్పుకోవచ్చు. గత ఏడాది మన తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం చేపట్టిన వరికి ప్రత్యామ్నాయ పంటల (నూనె గింజలు మరియు పప్పు దినుసులు) సాగు ప్రచారం, వానాకాలంలో అధిక వర్షపాతం వల్ల పంటలను నష్టపోవడం వలన కూడా కుసుమ పంట సాగు విస్తీర్ణం పెరిగింది. గత ఏడాది మన రాష్ట్రంలో సుమారుగా 20,000 ఎకరాల్లో కుసుమ సాగు చేయడం జరిగింది.

మన రాష్ట్రంలో సంగారెడ్డి, నిజామాబాద్, కామారెడ్డి, వికారాబాద్ మరియు నిర్మల్ జిల్లాల్లో కుసుమ పంట అధికంగా పండించబడుతుంది. శీతాకాలంలో చలి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి తెలంగాణలో కుసుమ సాగు చాలా ప్రాచుర్యం పొందింది. కొద్దిపాటి క్షారత్వం ఉన్న భూముల్లో కూడా కుసుమను సాగుచేసుకోవచ్చు. అడవి పందుల బెడద ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో కుసుమను నిర్భయంగా పండించుకోవచ్చు.

కుసుమ మొక్కలోని ఔషధ గుణాల వలన అనాది కాలంగా కుసుమ పంట సాగుచేయబడుతుంది. కుసుమను ముఖ్యంగా ఆయుర్వేద వైద్యం, నూనె మరియు ఎరుపు అద్దకపు రంగు కోసం సాగు చేసేవారు. కుసుమ ఒక బహుళ ఉపయోగాల పంటగా చెప్పుకోవచ్చు.

- కుసుమ నూనెలో ఉండే 75-80% లినోలిక్ ఆమ్లం శరీరం లోని క్రొవ్వు శాతంను తగ్గించి, గుండె జబ్బులు మరియు శ్వాస సమస్యల నియంత్రణకు ఉపయోగపడుతుంది. అందువల్ల కుసుమ నూనెను ఆరోగ్యపరంగా శ్రేష్ఠమైనదిగా పరిగణిస్తారు. తాండూరు వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం పిజెటిఎస్ఎయు-కార్తాగోల్డ్ అనే పేరు మీద స్వచ్ఛమైన, నాణ్యమైన కుసుమ గానుగ నూనెను అందుబాటులోకి తీసుకొచ్చింది.
- కుసుమ పూరేకులతో చేసిన హెర్బల్ టీలో శరీర పోషణకు అవసరమయ్యే మోతాదులో అమైనో ఆమ్లాలు, ధాతువులు, బి1, బి2, బి12, సి మరియు ఇ విటమిన్లు విరివిగా ఉన్నట్లుగా వివిధ పరిశోధనలు తెలియజేస్తున్నాయి. చాలా చికిత్సా పరిశోధనలు కుసుమ పూరేకులు హృద్రోగాలు, కీళ్ళ నొప్పులు మరియు వాపులు మొదలైన సమస్యలను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కోడానికి, ఆడవారిలో ఋతుక్రమాన్ని క్రమబద్ధీకరించడానికి సహాయకారిగా ఉంటుందని తెలియజేస్తున్నాయి.
- నూనె తీసిన తర్వాత కుసుమ గింజల చెక్కను పశువులకు మేతగా లేదా ఎరువుగా కూడా వాడుకోవచ్చు.
- నూనెను వడకట్టిన తర్వాత వచ్చే అవశేషాలలో మన చర్మానికి తేమనిచ్చే గుణాలు, ఇంకా ఎన్నో విటమిన్లు ఉంటాయి.

- కుసుమ లేత ఆకులు మరియు లేత కాండములలో ఎ విటమిన్లు, ఇనుము, కాల్షియం, భాస్వరం ధాతువులు అధికంగా ఉండడం వల్ల ఆకు కూరగా కూడా దీనిని వాడవచ్చు. కుసుమ ముదురు కాండము, ఆకులు పశుగ్రాసంగా కూడా పనికి వస్తాయి. ఎండు గడ్డిగా కానీ, పాతర గడ్డిగా కానీ నిల్వ చేసుకోవచ్చు.
- కుసుమ పువ్వులు ఆహార పదార్థాల్లో రంగుగాను, అద్దకపు రంగుగాను వాడడం జరుగుతూ ఉంది. విడిపూలు బోకేల లోనూ, ఎండిన పూలు, మొక్కలతో పాటుగా డ్రై ఫ్లవర్ అలంకరణలోనూ ఉపయోగపడుతుంది.

కుసుమ పంట యాజమాన్యం

నేలలు: నీరు నిలువని, బరువైన, తేమను నిల్వుకొనే నల్ల రేగడి మరియు నీటి వసతి గల ఎర్ర గరప నేలలు ఈ పంట సాగుకు అనుకూలం. కొద్దిపాటి క్షారత్వం గలిగిన నేలల్లో కూడా ఈ పంటను సాగు చేయవచ్చు.

నేల తయారీ: యాసంగిలో నల్ల రేగడి నేలల్లో ఏక పంటగా పండించేటప్పుడు, వానాకాలంలో 3-4 సార్లు దుక్కి చేయడం వల్ల తేమను కాపాడడమే కాకుండా కలుపును కూడా సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు.

విత్తే సమయం: కుసుమను విత్తుటకు సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి అక్టోబర్ రెండవ పక్షం వరకు అనువైన సమయం. మరీ ఆలస్యమైన సందర్భాల్లో నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

విత్తనం మరియు విత్తే దూరం: కుసుమను ఎకరానికి 4 కిలోల చొప్పున, వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ మరియు వరుసలలో మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ దూరంలో విత్తుకోవాలి. ఎత్తుమడులు కాలువల (బ్రాడ్ బెడ్ అండ్ ఫర్రో మెథడ్) పద్ధతిలో సాగు చేసినపుడు ఎకరాకు 8 నుండి 10 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడిని సాధించే అవకాశం ఉంటుంది.

రకాలు:

1. ఐ.ఎస్.ఎఫ్-764: 120-125 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఎకరాకు 8.0 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. అధిక దిగుబడినిచ్చి ఎండు తెగులును మరియు పేనుబంకను కొంత వరకు తట్టు కుంటుంది.

2. టి.ఎస్.ఎఫ్-1: 125-130 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఎకరాకు 6.0-7.0 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. తెల్ల పూల రకం. అధిక దిగుబడినిచ్చి ఎండు తెగులును పూర్తిగా మరియు పేనుబంకను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

3. మంజీర: 115-120 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఎకరాకు 4.0-5.0 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. పూలు మొదట పసుపుగా ఉండి తర్వాత నారింజ రంగుకు మారుతాయి. గింజ తెల్లగా వుండి 27-30% నూనెను కలిగి వుంటుంది.

4. నారి-6: 130-135 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఎకరాకు 5.0-6.0 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. ఇది ముళ్ళు లేని రకం కావడం వల్ల పంట కోత మరియు నూర్పిడి సులభతరమౌతుంది. పూతను సేకరించుకోవడనికి అనుకూలమైన రకం.

5. పి.బి.ఎన్.ఎస్-12: 130 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఎకరాకు 7.0 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. నీటి పారుదల క్రింద సాగుకు అనువైన రకం.

6. డి.యెస్.హెచ్-185: 130 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఎకరాకు 7.0-8.0 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. ఎండు తెగులును తట్టుకునే సంకర రకం.

విత్తనశుద్ధి: భూమిలోని శిలీంధ్రాల ద్వారా సంక్రమించే రోగాలను తట్టుకునేందుకు గాను కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఎరువులు: వర్షాధార కుసుమ సాగులో ఎకరానికి 16 కిలోల నత్రజని, 10 కిలోల భాస్వరం అందించే ఎరువులు వాడాలి. సిఫార్సు చేయబడిన 50శాతం నత్రజనితో పాటు జీవన ఎరువులైన అజోస్పైరిల్లమ్ లేదా అజాటోబాక్టర్ (కిలో విత్తనానికి 25 గ్రా చొప్పున) తో విత్తనశుద్ధి చేసినట్లైతే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. గంధక మూలకాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌లో వేసుకున్నట్లైతే అధిక గింజ దిగుబడి మరియు నూనె శాతాన్ని పొందవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: నల్ల రేగడి నేలల్లో పంటకు నీటి తడి ఇవ్వనవసరం లేదు. తీవ్ర నీటి ఎద్దడి ఉన్న ప్రాంతాలలో, నేలలో తేమ లేనప్పుడు కాండం సాగే దశలో(30-35 రోజులు) లేక పూత దశలో (65-70 రోజులు) ఒక తడి కట్టినట్లైతే దిగుబడులు 40-60 శాతం పెరిగే అవకాశం ఉంటుంది.

అంతర పంటలు: కుసుమను శనగ లేదా ధనియాలలో 1:2 నిష్పత్తిలో అంతర పంటగా సాగు చేస్తే అధిక నికరాదాయాన్ని పొందవచ్చు.

కలుపు నివారణ: విత్తిన 20-35 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు లీటరు చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలపై పిచికారి చేయాలి.

పంటకోత, నూర్పిడి మరియు నిల్వ: రకాలను బట్టి విత్తిన 115-135 రోజులకు పంట కోతకు వస్తుంది. ఇటీవల కాలంలో యాంత్రీకరణ అభివృద్ధి వలన వరి కోత యంత్రంలో ఎలాంటి మార్పులు చేయకుండా కుసుమను కోత మరియు నూర్పిడి

చేయవచ్చు. పూర్తి యాంత్రీకరణ క్రింద పెద్ద విస్తీర్ణంలో కుసుమ పంటను సులువుగా సాగు చేసుకోవచ్చు. తేమ 5-8 శాతం ఉండేటట్లు చూసుకుని నిల్వ చేసుకోవాలి. తక్కువ పెట్టుబడితో, తేలికైన యాజమాన్యంతో, అనేక ఉపయోగాలతో నమ్మకమైన దిగుబడినిచ్చే పంట కుసుమ. వానాకాలంలో నష్టపోయిన పంటలకు బదులుగా యాసంగిలో సాగుకు అత్యంత అనువైన పంట. సరియైన నీటి యాజమాన్యం, నేల యొక్క సారమును బట్టి సుమారుగా ఎకరాకు 4 నుండి 8 క్వింటాళ్ళ వరకు దిగుబడినిస్తుంది. అలాగే కుసుమ గానుగ నూనెకి పెరుగుతున్న ఆదరణ వలన కుసుమ రేటు మరింత పెరిగే అవకాశం కూడా ఉంది. తక్కువ పెట్టుబడితో, సరియైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి, ఎక్కువ దిగుబడిని మరియు అధిక నికరాదాయాన్ని కుసుమ పంట సాగు ద్వారా రైతులు పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7337590970

ఈ మాసంలో ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం - చేనుకబుర్లు

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

తేది	అంశం
05-10-2022	కుసుమ పంట సాగు
	పండ్లలోని పోషకాలు - వాటి ఉపయోగాలు
12-10-2022	శనగ పంట సాగు
	గర్భిణి స్త్రీలు - ఆహారంలో జాగ్రత్తలు
19-10-2022	యాసంగిలో వేరుశనగ సాగు
	రక్తహీనత
26-10-2022	సమగ్ర వ్యవసాయం విధానంలో లాభసాటి ఆదాయం
	వివిధ కాలాలలో వచ్చే వ్యాధులు

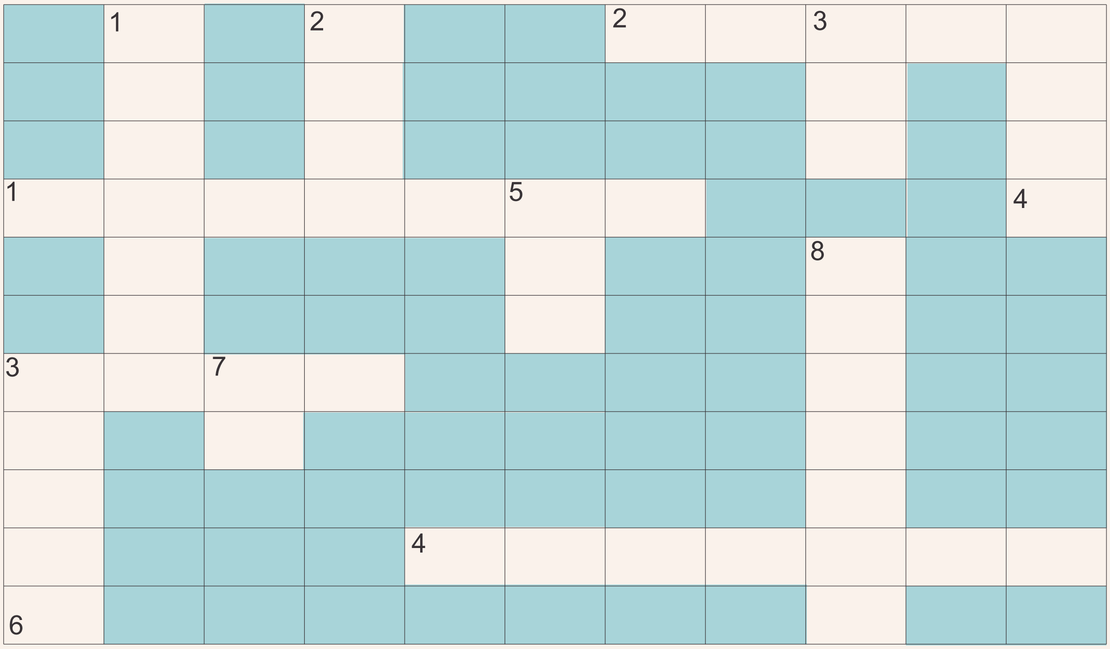
గత మాసంలో పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో - యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

1.	03-09-2022	8th Foundation Day Celebrations
2.	03-09-2022	అధిక సాంద్రత ప్రత్తిసాగు - పంట ఎత్తు నియంత్రణ
3.	05-09-2022	8th Professor Jayashankar Commemorative Address by Prof. B. S. Murthy, Director
4.	13-09-2022	పసుపు అనంతరం నువ్వుల సాగు జోగినపల్లి గ్రామ రైతుల విజయగాధ
5.	14-09-2022	ప్రత్తిలో తలమాడు తెగులు - సూచనలు
6.	17-09-2022	యాసంగి వేరుశనగ - మేలైన రకాలు
7.	20-09-2022	వరిలో సుడిదోమ యాజమాన్యం
8.	23-09-2022	వేరుశనగ యాంత్రీకరణ - లాభాల బాట
9.	27-09-2022	యాసంగిలో పెసర, మినుము సాగుతో ఎన్నో లాభాలు
10.	30-09-2022	మొక్కజొన్నలో మేలైన యాజమాన్యం

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేయండి
https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z_h47zxJqrV7svmFKg

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



నిలువు

1. లద్దె పురుగుల నివారణకు విరివిగా వాడే రసాయనం పేరు (7)
2. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించడం వల్ల అంకురం ఉల్లికాడ వలే పొడుగాటి గొట్టంగా మారుతుంది (4)
3. వానాకాలంలో పండే ఆఫ్ సీజన్ మామిడిని ఏమంటారు (3)
4. అడువుల్లో ఎత్తైన కొండ ప్రాంతాల్లో సహజ సిద్ధంగా తీగలా అల్లుకొని వర్షాధారంగా పెరిగే కూరగాయ పంట ఏది? (4) (క్రింది నుండి పైకి)
5. గోరుచిక్కుడు నుండి తయారు చేసే జిగురు పదార్థం పేరు ఏమిటి? (3)
6. మిరపలో పిందె దశలో ఏ పురుగు ఆశించడం వల్ల కాయలు వంకర్లు తిరిగి గిడసబారతాయి? (5) (క్రింది నుండి పైకి)
7. ఆశ, మారుతి, ఉజ్వల ఏ పంట మొక్క రకాలు?
8. ఇటీవల వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ద్వారా విడుదల కాబడిన టి.యస్.యఫ్.బి 15-4 ఏ పంట యొక్క రకం? (7)

అడ్డం

1. ప్రస్తుతం వరి పైరు ఈనిక దశలో అకస్మాత్తుగా కురుస్తున్న వర్షాలకు ఏ తెగులు ఉధృతి తీవ్రస్థాయికి చేరుకుని నష్టం కలుగుతుంది ? (7)
2. కత్తెర పురుగు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగులు ఎదిగిన లార్వాలను నివారించుటకు ఏమి తయారుచేసి సాయంత్రం వేళల్లో వెదజల్లాలి? (5)
3. గులాబి పువ్వుల రేకుల నుండి తయారు చేసే స్వీట్ పేరు ? (4)
4. ఇటీవల కాలంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి విడుదల చేసిన అధిక మాంసకృత్తులు కలిగి బూజు తెగులు మరియు కాండం తొలుచు పురుగులను తట్టుకునే పచ్చజొన్న రకం? (7)

సమాధానాలు 29వ పేజీలో

పంట కోతానంతర నిర్వహణలో సమాచార మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ పాత్ర

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ సి. హెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి మరియు డా॥ యస్. ఉపేందర్
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశ ఆర్థిక వ్యవస్థలో వ్యవసాయరంగం ప్రముఖమైనప్పటికీ చాలా ప్రతికూలతలను ఎదుర్కొంటుంది. ఉదాహరణకు మౌళిక సదుపాయములు, మార్కెట్ వ్యవస్థ, సమాచారం, ఆధునిక టెక్నాలజీల అనుకరణ లేమి మొదలగునవిగా చెప్పవచ్చును. వ్యవసాయరంగంలో సమాచార మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీల అనుకరణ ద్వారా నూతన సంస్కరణలను, అధిక ఉత్పాదకత మరియు ఆర్థిక స్థిరత్వాన్ని సాధించవచ్చును.

భారతదేశ వ్యవసాయరంగంలో కోతానంతర నష్టాలను అంచనా వేసినట్లయితే సుమారు 13 బిలియన్లు. ఇది సుమారు దేశీయ వ్యవసాయరంగానికి కేటాయించిన బడ్జెట్‌కు మూడింతలు. కోతానంతర నష్టాలలో పండ్లు మరియు కూరగాయలు ముఖ్యమైనవి. ప్రాసెసింగ్ రంగంలో మాంసం (7%), చేప ఉత్పత్తులు (10%), మొదలగునవి. కనీస మౌళిక సదుపాయాల కల్పన, నిల్వ సామర్థ్యాన్ని మెరుగుపర్చటం ద్వారా చాలా వరకు నష్టాలను తగ్గించవచ్చును. మనదేశంలో కోతానంతర విలువ గొలుసు పొడవైన కారణంగా లాభాలలో న్యాయమైన భాగం రైతాంగం దక్కించుకోలేక పోతున్నారు. దీనికి ముఖ్య కారణాలుగా కోతానంతర నష్టాలు, కోసేటప్పుడు, నూర్చేటప్పుడు, ఎండబెట్టేటప్పుడు, ప్రాసెసింగ్ చేసేటప్పుడు, మార్కెటింగ్‌లో లోపభూయిష్ట విధానాల వలన వృధా ఎక్కువగా జరుగుతుంది. వీటిలో కొన్ని అవగాహనా రాహిత్యంతో జరుగగా, కొన్ని మాత్రం కనీస మౌళిక వసతుల కొరత కారణంగా అని చెప్పవచ్చును. కనీస నిల్వ సదుపాయాలు, మెరుగైన గ్రేడింగ్, రవాణా మరియు ప్యాకింగ్ మొదలగు వసతులను మెరుగుపర్చటం ద్వారా న్యాయమైన మరియు లాభదాయకమైన ధరను రైతులకు మరియు కౌలు రైతులకు కూడా అందించవచ్చును.

మనదేశంలో 162 మి.మె. టన్నుల ఆహార నిల్వ సామర్థ్యం ప్రభుత్వ రంగ సంస్థలైన ఫుడ్ కార్పోరేషన్ ఆఫ్ ఇండియా, సెంట్రల్ వేర్ హౌసింగ్ కార్పోరేషన్, స్టేట్‌వేర్ హౌసింగ్ కార్పోరేషన్ ద్వారా అందుబాటులో కలదు. సమాచార మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ వాడటం వలన సరియైన సమాచారాన్ని రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకురావటం వలన సమర్థత, సాధ్యతను కల్గించవచ్చును. ఈ టెక్నాలజీ ద్వారా అధిక సమాచారాన్ని ఉత్పత్తి చేయటం, నిల్వ చేయటం, విశ్లేషించటం, వ్యాప్తి చేయటం మొదలగువాటి వలన సమాచార మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ 'ఇ-వ్యవసాయం' లో పునాదిగా మారింది.

భారత ప్రభుత్వం కూడా సమాచార మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీని వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల నిర్వహణలో భాగంగా విరివిగా వాడాలనే చొరవతోనే 'ఇనామ్' ప్రారంభించటం జరిగింది. దీని ద్వారా ముఖ్యమైన వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల మార్కెటింగ్ ఆన్‌లైన్ ప్లాట్‌ఫాం వేదికగా జరిగి రైతులు అధిక ఆదాయం ఆర్జించటం జరుగుతుంది. శీతల సరఫరా గొలుసులో పాలు, మాంసం, చేపలు మొదలగునవి ముఖ్యమైనవి. నిరంతరం సరఫరా చేయడానికి 'కిసాన్ రైలు' ను ప్రవేశ పెట్టడం, ఈ పథకం ద్వారా సుమారు 50,000 టన్నుల ఆహార పదార్థాలను గమ్యస్థానాలకు చేర్చటం జరిగింది. ఈశాన్య రాష్ట్రాలు, జమ్ముకాశ్మీరు వంటి ప్రతికూల ప్రాంతాల నుండి 'కృషి ఉడాన్' పథకంలో 22 రకాల సరుకులను 50% సబ్సిడీ రేట్లతో గమ్యస్థానాలకు చేర్చటం ద్వారా ప్రభుత్వ లక్ష్యం నేరవేరినట్లయింది. టెక్నాలజీ విస్తరణకు లక్ష కోట్లతో అగ్రిఇన్‌ఫ్రాఫండ్ ద్వారా మౌళిక వసతుల ఏర్పాటు జరుగుతుంది. 'కోల్డ్ చెయిన్ అసిస్టెంట్', 'కోల్డ్ సర్వింగ్' మోడల్‌లో భాగంగా చిన్న మరియు సన్నకారు రైతులను కూడా కోల్డ్‌స్టోరేజ్‌ని అందుబాటులోనికి తీసుకురావచ్చును.

సమాచార మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ వినియోగం వలన రైతులు అధిక దిగుబడినిచ్చే పంటలు, వివిధ పంటల నాణ్యత, వివిధ మార్కెట్‌లలో రేట్లు మొదలగు ఇంటి నుండే తెల్సుకొని నిర్ణయించుకునే వెసులుబాటు ఉంది. ప్రపంచంలో ఉత్పత్తి అయ్యే టెక్నాలజీలలో 45% మేర మన దేశంలో పరీక్షిస్తున్నారు. మనదేశంలో ఇంటర్‌నెట్ ఆధారిత మొబైల్ ఆప్‌లు ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తున్నారు. వీటిలో ముఖ్యమైనవి అగ్రిస్‌నెట్, డిజిటల్ గ్రీన్, ఈ-సాగు, ఇఫ్కోనెట్, అగ్రిమార్క్‌నెట్, ఐ-కిసాన్, ఇ-ఎరిక్, కిసాన్ కాల్ సెంటర్, ఎమ్ కిసాన్ పోర్టల్, మహేంద్ర కిసాన్ మిత్ర మొదలగునవి రైతులకు అవసరమైన ఖచ్చితమైన సమాచారాన్ని సంక్షిప్త సమాధానాలు, వీడియోల రూపంలో అందజేస్తున్నాయి, కావున రైతులు సరియగు సాగు విధానాలను, వృధాను తగ్గించటం ద్వారా అధిక లాభాలను ఆర్జించవచ్చును.

కోతానంతర వృధాను తగ్గించటానికి నాబార్డ్ ప్రత్యేకంగా అగ్రివేర్‌హౌస్‌లను, శీతల గిడ్డంగులను, శీపర్ వాహనాలను జియోట్యాగింగ్ చేయటం ద్వారా మౌళిక వసతుల కల్పనలో పరిస్థితిని మెరుగుపర్చవచ్చును. చిన్న మరియు సన్నకారు రైతులను, వర్తకులను (200-500) ఒక సమూహంగా ఏర్పాటు చేయటం ద్వారా వృధాను తగ్గించుకొని అధిక లాభాలను (30%) ఆర్జించే అవకాశం మరియు గ్రీన్‌హౌజ్ ఉద్గారాలను కూడా తగ్గించవచ్చును. మన వ్యవసాయ యూనివర్సిటీ కూడా ఇన్ఫర్మేషన్ మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ వాడకంలో భాగంగా రైతులకు సరియైన సమాచారాన్ని సరైన సమయంలో అందించే లక్ష్యంతో 'యాప్'లను రూపొందించటానికి పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి.

విద్యావంతులు, అభ్యుదయ రైతులు అందుబాటులో ఉన్న వివిధ ఇన్ఫర్మేషన్ మరియు కమ్యూనికేషన్ టెక్నాలజీ యాప్‌లను సమర్థవంతంగా వాడుతూ పంట కోతానంతర వృధాను తగ్గించి, అధిక లాభాలను ఆర్జించి వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చాలని ఆశిస్తున్నాం.

యాసంగిలో ఆవాల సాగు - యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ ఎమ్. పరిమళ కుమార్, కె. మమత, డా॥ కె. శ్రీధర్, డా॥ ఎన్. నళిని, డా॥ ఎమ్. సుజాత మరియు డా॥ ఎమ్. గోవర్ధన్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

మన భారతదేశం నూనెగింజలపై స్వయం సంమృద్ధి లేక ఇంకా ఇతర దేశాలపై ఆధారపడుతుంది. పెరుగుతున్న జనాభా దృష్ట్యా నూనె వినియోగం కూడా పెరుగుతుంది. తద్వారా నూనె గింజల దిగుమతి కోసం చాలా విదేశీ మారకద్రవ్యం ఖర్చు పెడుతున్నది. ఈ ప్రస్తుత పరిస్థితిని అధిగమించడానికి మనకున్న ఏకైక ప్రత్యామ్నాయం నూనెగింజల ఉత్పత్తి పెంచడం. ఈ నూనెగింజల ఉత్పత్తి పెంచుకోవడానికి, ఒక ప్రణాళిక బద్ధంగా కార్యచరణ రూపొందించుకోవాలి. ఇందులో ముఖ్యంగా నూనెగింజల పంటల పెరుగుదల మరియు వాటికి కావలసిన వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి సాగుని విస్తరించాలి. ఈ ప్రత్యామ్నాయ పరిస్థితులలో తెలంగాణలో యాసంగిలో ఆవాల సాగు చాలా చక్కటి పరిష్కారం.

ప్రపంచ దేశాలతో పోల్చినప్పుడు భారతదేశం ఆవాల సాగులో మూడవ స్థానంలో ఉంది. తక్కువ నీటి ఆవశ్యకత (80-240 మి.మీ.) మరియు సాధారణ యాజమాన్య పద్ధతులతో ఆవాలను సాగు చేయడం ద్వారా అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. ఉత్తర భారతదేశంలో ఈ పంటను యాసంగిలో వర్షాధారిత పంటగా వేస్తారు. ఈ మధ్యకాలంలో వీటి సాగు ఉత్తర తెలంగాణ రాష్ట్రానికి వేల ఎకరాలకు విస్తరించింది.

దక్షిణ తెలంగాణ మండలంలో ఇంకా ఇది ప్రాచుర్యం పొందవలసి ఉంది. వరికి ప్రత్యామ్నాయ పంటల సాగు పెంచే క్రమంలో యాసంగిలో ఆవాలను సాగు చేయడం ఒక మంచి పరిష్కారం.

ఆవాలు సాగులో ఉపయోగాలు:

- జొన్న, మొక్కజొన్న, వరి, చిరుధాన్యాలు, అవరాలు వంటి స్వల్పకాలిక రకాలు వర్షాకాలంలో సాగు చేసినప్పుడు తర్వాత పంటగా ఆవాలను సాగు చేయవచ్చు.
- తక్కువ నీటి వనరులు, సులభ యాజమాన్య పద్ధతులతో మధ్య రకమైన నేలల్లో కూడా మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు.
- అడవికి దగ్గరలో ఉన్న క్షేత్రాలు (వ్యవసాయ క్షేత్రాలు) ఆవాల సాగుకు చాలా అనుకూలం.
- స్వల్పకాలిక పంట.
- తేనెటీగల పెంపకం కూడా చేయవచ్చు.
- మార్కెట్లో మంచి విలువ ఉంటుంది.
- తక్కువ నీటి ఆవశ్యకత (80-240 మి.మీ.) సరిపోతుంది.

ఆవాలు సాగు: ఆవాల పంటను తేలికపాటి నుండి బరువైన నల్లరేగడి నేలల్లో కూడా వేసుకోవచ్చు. దీన్ని అక్టోబర్ మొదటి పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు వేసుకోవచ్చు. ఒక ఎకరాకు 2 నుండి 2.5 కిలోల విత్తనాన్ని విత్తుకోవాలి. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ అనే శిలీంద్రనాశినిని కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. తర్వాత ఎకరా మోతాదు విత్తనానికి 5 కిలోల ఇసుక కలిపి గొర్రు సహాయంతో విత్తుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు సాలుకి సాలుకి 45 సెం.మీ. ఎడంతో మరియు ఒక సాలులో మొక్కకి మొక్కకి 15-20 సెం.మీ. దూరంగా ఉండేటట్లు నాటుకోవాలి.

అనువైన రకాలు: మంచి దిగుబడుల కోసం డిఆర్యంఆర్ఐజె 31, యన్ఆర్సిహెచ్ఓ 101, పూస తారక్, పూస జగన్నాథ్, పూస అగ్రాని నుండి 120 రోజుల వ్యవధిలో ఎకరానికి 6 నుండి 7 క్వింటాళ్ళ దిగుబడిని ఈ ప్రాంతంలో పొందవచ్చు. అలాగే ప్రైవేటు రంగంలో శ్రద్ధ, కోరల్ 432 రకాలు కూడా ప్రసిద్ధి చెందినవి.

సేద్యం:

- భూసార పరీక్షల అనంతరం అవసరాన్ని బట్టి ఎరువులను వినియోగించడం క్షేమం. ఎకరానికి 2-3 టన్నుల పశువుల

ఎరువు విత్తే ముందు మరియు 24 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం మరియు 16 కిలోల పొటాషియం నిచ్చే ఎరువులు వేసుకొని రెండవ దఫా నత్రజని ఎరువులను 55-60 రోజుల వ్యవధిలో (పూతదశలో) వేసుకోవాలి.

- కలుపు నియంత్రణకు విత్తిన 48 గంటలలోపు పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ప్రతి 20-30 రోజులకు వరుసల మధ్య అంతరసేద్యం చేయాలి.
- మొత్తంగా 3 నుండి 4 తడుల ద్వారా 300-400 మి.మీ. నీరు కీలక దశల్లో (విత్తే సమయం, కొమ్మలు ఏర్పడే దశలో మరియు పూతకాయ ఏర్పడే దశల్లో) తప్పనిసరిగా అందించాలి.

సస్యరక్షణ:

1. సాఫ్లై: ఈ పురుగు ఆకుపై చిన్న చిన్న రంధ్రాలు చేసి తింటూ ఈనెలను మిగులుస్తాయి. ఈ పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
2. ఆకుపై తెల్లటి బుడిపెల్లాంటి పదార్థం ఏర్పడితే మెటలాక్సిల్ అనే శిలీంద్రనాశినిని 6 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి ద్వారా లేదా 2 గ్రా. మెటలాక్సిల్ లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
3. పేనుబంక ఆశించినట్లయితే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఎకరానికి 200 లీ. పిచికారి చేసుకోవాలి.
4. బాగా చలికి మిల్ద్యూ తెగులు సంక్రమించినట్లయితే మైక్లోబ్యుటానిల్ 1 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకొనజోల్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పంట కోత: పంట పక్వానికి వచ్చినప్పుడు కాయలు పసుపురంగుకి మారుతాయి. మొక్కలను కోసి ఎండిన తర్వాత కర్రలతో కొట్టి విత్తనాన్ని కాయల నుండి వేరుచేయాలి. విత్తనాలలో తేమ 8-9 శాతం వచ్చే వరకు ఆరబెట్టాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9948589387

25వ పేజీలోని పదవినోదం సమాధానాలు

	1 క్లో		2 ఉ			2 వి	ష	3 పు	ఎ	ర
	రాం		ల్లి					నా		క
	ట్రా		కో					స		గా
1 మా	ని	పం	డు	తె	5 గు	లు				4 అ
	లి				ర్ర			8 ప		
	ప్రో				మ్			శు		
3 గు	ల్	7 కం	ద్					గ్రా		
రు		ది						స		
పు								పు		
త				4 పా	లెం	ప	చ్చ	జొ	న్న	1
6 పూ								న్న		

ప్రత్తిలో టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్-యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ కె. రవి కుమార్, డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, డా॥ బి. రామ్ ప్రసాద్ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తిని సుమారుగా 20 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. ప్రస్తుతం మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు, ముఖ్యంగా అధిక వర్షాలు మరియు బెట్ట పరిస్థితులలో ఇంతకు ముందున్న పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ ఉధృతిలో మార్పులు రావడం. ఈ మధ్యకాలంలో మనం ఎక్కువగా గమనిస్తున్నాం. ఈ పరిస్థితుల్లో ప్రత్తిని ఆశించే " తలమాడు తెగులు" (టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్) ఉధృతి ఎక్కువవుతున్నట్లుగా గమనించడం జరిగింది. అధిక బెట్ట పరిస్థితుల్లో తామర పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న సమయంలో ఈ తెగులు ఆశించి నష్ట పరిమితిని చేరుకునే అవకాశమున్నందున ఈ తెగులు లక్షణాలు, వ్యాప్తి మరియు అరికట్టే విధానాన్ని వివరించడం జరిగింది.

టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్, బ్రోమోవిరిడి కుటుంబానికి చెందినటువంటి సింగిల్ స్ట్రాండెడ్ ఆర్.ఎన్.ఎ వైరస్. ఈ వైరస్ సుమారు 200 కంటే ఎక్కువ జాతులకు చెందినటువంటి మొక్కల్లో వ్యాపిస్తుంది. ఈ తెగులు ప్రత్తిలో ఆశించే తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాపిస్తుంది.

తెగులు నష్టపరిచే విధానం మరియు గుర్తింపు లక్షణాలు

నష్టపరిచే విధానం:

- ఈ తెగులు మొక్క యొక్క అన్ని దశల్లో వచ్చే అవకాశముంటుంది. ఈ తెగులు తొలిదశలో ఆశించినప్పుడు 2.5 మి.మీ. కలిగిన చిన్న మృత కణాలు పాలిపోయినట్లుగా కనబడతాయి. ఇవి మెల్లగా ఆకులపై ఐదు నుండి పదిహేను మి.మీ. నిర్జీవమైన క్రమరహిత పసుపు నుండి గోధుమ రంగు మచ్చలుగా ఏర్పడతాయి. ఈ దశని నెక్రోటిక్ దశ అని పిలుస్తారు.
- తెగులు వలన మచ్చల వలయాలు, క్రమరహిత ఊదా రంగు మచ్చలుగా లేదా నెక్రోటిక్ మచ్చలుగా కనిపిస్తాయి.
- తెగులు సోకడం వలన ఆకులు పాలిపోయి ముందుగానే రాలిపోతాయి. అదేవిధంగా మొక్కల్లో ఎదుగుదల తగ్గిపోతుంది.
- తరువాత దశలో కొత్త ఆకులు అభివృద్ధి చెందినప్పటికీ, అవి కూడా సాధారణ ఆకులలాగా ఉన్నప్పటికీ, సాధారణ ఆకులతో పోలిస్తే ఇవి పాలిపోయి ఉంటాయి మరియు కళావిహీనంగా మారి చిన్నవిగా ఉంటాయి. ఆకుల ఈనెలు కూడా ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులోకి మారి రూపం కోల్పోతాయి.
- ఎప్పుడైతే తెగులు ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఈ దశలో మొక్క యొక్క ఆకులు సాధారణ ఆకులతో పోలిస్తే మందంగా మారతాయి మరియు గొట్టపు పుష్పగుచ్ఛము విడిపోయి, రెక్కలు వేరు చేయబడతాయి. పువ్వులు, కాయలు కూడా రాలిపోతాయి.
- తెగులు తీవ్రత ఎక్కువై, పంట మొత్తం పాలిపోయినట్లు కనపడుతుంది.

గుర్తింపు లక్షణాలు:

- ఈ వైరస్ తెగులు సోకిన మొక్కల్లో కొమ్మల చివరి లేత ఆకులపై ముదురు ఆకుపచ్చ కణాలతో పెద్ద పసుపురంగు లేదా గోధుమ రంగు మొజాయిక్ మచ్చలు ఏర్పడతాయి.
- ఆకులు పాలిపోయి, కొద్దిగా పసుపు వర్ణానికి మారి మరియు వంకర తిరిగినట్లు చిన్నవిగా ఉంటాయి. ఆకుల ఈనెలు పసుపు రంగులోకి మారి గట్టిపడి రూపు మారిపోతాయి.

- మొక్కల్లో ఎదుగుదల తగ్గి, పూలు మరియు కాయలు రాలడం మరియు తక్కువ పూతతోనే ఉండటం జరుగుతుంది.
- ఈ తెగులు తామరపురుగు ద్వారా వ్యాపిస్తుంది కాబట్టి ఆకు అడుగు భాగాన తామర పురుగుల ఉనికిని, ఉధృతిని గమనించవచ్చు.

తెగులు ఉధృతికి దోహదపడే పరిస్థితులు:

- చాలా కలుపు మొక్కలు ఈ టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్‌కు స్థావరాలు. కలుపు మొక్కలలో వయ్యారిభామ పాత్ర వైరస్ వ్యాప్తిలో చాలా ప్రధానమైనది. వయ్యారిభామ మొక్కల్లో ఈ వైరస్ ఉన్నప్పటికీ ఎలాంటి వ్యాధి లక్షణాలు కనిపించవు. వయ్యారిభామ కేవలం వ్యాధి కారక వైరస్ వృద్ధి చెందుటకు ఉపయోగపడుతుంది.
- కలుపు మొక్కలు ముఖ్యంగా వయ్యారిభామ పుప్పొడి రేణువుల నుండి ఈ వైరస్ ప్రత్తి మొక్కలకు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.
- తామర పురుగులు కలుపు మొక్కల పూల నుండి రసాన్ని పీల్చినప్పుడు వ్యాధికారక వైరస్‌తో కూడిన పుప్పొడి రేణువులు తామర పురుగుల వివిధ భాగాలకు అంటుకుంటాయి. ఈ తామర పురుగులు ప్రత్తి మొక్కలను ఆశించి ఆకులను గీకి తినడం వల్ల ప్రత్తి ఆకుల కణజాలం, పుప్పొడి రేణువులు చీల్చబడి వైరస్‌లు మొక్కలోకి ప్రవేశిస్తాయి.
- వ్యాధికారక వైరస్‌తో కూడిన పుప్పొడి రేణువులు గాలి ద్వారా కూడా ప్రత్తి మొక్కలకు వ్యాపించి ప్రత్తి మీద ఉన్న తామర పురుగులు ఆకులను గీకి తినడం వల్ల కూడా ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందవచ్చు.
- ఈ వైరస్ తామర పురుగుల ద్వారా ఒక ఆకు నుండి ఇంకొక ఆకు మీదకు వ్యాప్తి చెందలేదు. పుప్పొడి రేణువులు, తామర పురుగులు తప్పనిసరిగా అవసరం.
- తామరపురుగులు ముఖ్యంగా వర్షాలు తక్కువగా, అధిక ఉష్ణోగ్రతలు మరియు బెట్ట పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు, వీటి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండే అవకాశముంది.

నివారణ:

- పంట తొలిదశలో తామరపురుగుల ఉధృతిని తగ్గించుకునే క్రమంలో, 5 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఈ తెగులు నివారణలో కలుపు యాజమాన్యం తప్పనిసరిగా పాటించాలి. ప్రత్తి పంట చేను మరియు గట్ల వెంబడి ఉండే కలుపు మొక్కలైనటువంటి వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి, గడ్డి చామంతి వంటివి పూతదశకు రాకముందే పీకి నాశనం చేయాలి.
- పొలాన్ని, గట్లను ఎప్పటికప్పుడు శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.
- తొలిదశలో తెగులును గమనించినప్పుడు, తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టడానికి తెగులు సోకిన ఆకులు మరియు మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి.
- కేవలం ప్రత్తి పంటనే ప్రధానంగా సాగుచేయడం కాకుండా ప్రత్తిలో అంతర పంటలైనటువంటి కంది, పెసర, మినుము, జొన్న, రాగి లేదా మొక్కజొన్నను సాగు చేసుకోవాలి.
- ప్రత్తి చుట్టూ రక్షక పంటలుగా జొన్న లేదా మొక్కజొన్నను 3-4 వరుసలు వేసుకోవాలి.
- వర్షాలు లేనప్పుడు ప్రత్తి మొక్కలను బెట్టకు గురిచేయకుండా తడులు ఇవ్వాలి.
- మొక్కకు బలహీనమైన పరిస్థితుల్లో తెగులు సోకినప్పుడు పురుగు మందులే కాకుండా పైపాటుగా పోషకాలను ఇవ్వాలి. తద్వార మొక్కకి తట్టుకునే శక్తి ఏర్పడే అవకాశముంటుంది.
- తొలిదశలో తామరపురుగులు గమనించిన లేదా ఇతర రసం పీల్చే పురుగులు ఉనికిని గమనించిన, జీవ రసాయనాలైనటువంటి వేపనూనె (1500 పిపియమ్) 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఈ వైరస్ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది కాబట్టి తామర పురుగుల ఉధృతిని అరికట్టడానికి ప్రత్తి పంటలో ఎకరానికి 10-15 నీలి రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చుకోవాలి. తద్వార తామర పురుగులు నీలిరంగుకి ఆకర్షితమై, జిగురుకి అతుక్కుంటాయి.
- వైరస్‌కి ఎలాంటి మందులు లేవు, కాబట్టి వైరస్‌ను వ్యాప్తి చెందించే తామర పురుగులను సమర్థంగా అరికట్టినట్లయితే తెగులు ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు.
- తామర పురుగుల నివారణకు అవసరాన్ని బట్టి ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా డైఫన్‌థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా స్పైనటోరం 0.9 మి.లీ. లేదా సల్ఫక్సాఫ్లోర్ 0.75 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9603096769

బొట్టు పెట్టు - గులాబి రంగు పురుగును పట్టు

యమ్. రాజశేఖర్, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, డా॥ వి. చిన్నబాబు నాయక్, డా॥ బి. రాజశేఖర్, డా॥ ఇ. సత్యనారాయణ, కె. రామకృష్ణ, డా॥ ఆది శంకర్, డా॥ అఫీఫా జహన్, డా॥ యన్. లావణ్య మరియు కె. జ్ఞానేశ్వర్

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

తెల్ల బంగారంగా పిలువబడే ప్రధాన వాణిజ్య పంట ప్రత్తి. ప్రత్తి పంటను భారతదేశంలో దాదాపుగా 12.3 మిలియన్ హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంటను దాదాపుగా 48 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేస్తున్నారు. ప్రత్తిని వస్త్రాల తయారీలో ముడి సరుకుగా విరివిరిగా ఉపయోగిస్తున్నారు. బిటి సాంకేతిక పరిజ్ఞానం బోల్ గార్డ్-1 (బిజి-1) 2002వ సంవత్సరం, బోల్‌గార్డ్-2 (బిజి-2) 2006 వ సంవత్సరంలో అందుబాటులోకి వచ్చినప్పటి నుండి ప్రత్తిలో కాయ తొలిచే పురుగుల బెడద తగ్గిపోయింది. కానీ 2014వ సంవత్సరం నుండి బిటి ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు రోగ నిరోధక శక్తిని పెంపొందించుకొని పంటను చాలా వరకు నష్ట పరుస్తుంది. ఈ గులాబి రంగు పురుగు ప్రత్తి పంటను పూతదశ నుండి కోత పూర్తి అయ్యే వరకు ఆశించడం వలన దూది నాణ్యత, ప్రత్తి పింజ పొడవు, రంగు మారి పోయే అవకాశాలు ఉన్నాయి.

దేశ వ్యాప్తంగా గులాబి రంగు పురుగు వలన పంట దిగుబడులు దారుణంగా తగ్గిపోవడమే కాకుండా పండిన పంటలో చాలా వరకు గుడ్డి ప్రత్తి ఉండి ప్రత్తి నాణ్యతా ప్రమాణాలను దెబ్బ తీస్తుంది. దీని వలన పండిన పంటకు గిట్టు బాటు ధర లభించడం లేదు. కొన్నిచోట్ల అయితే ఉధృతి తీవ్ర రూపం దాల్చినప్పుడు రైతులు ప్రత్తి సాగు చేయడానికి ముందుకు రావడం లేదు. ప్రస్తుతం తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మరియు వ్యవసాయ శాఖ వారు అధిక సాంద్రతలో ప్రత్తి సాగును ప్రోత్సహిస్తున్నప్పటికీ సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించి ఈ పురుగును కొద్ది వరకు అదుపు చేయవచ్చు. కానీ ఈ పురుగును పూర్తి స్థాయిలో నివారించుటకు వీలుకావడం లేదు. ఇంత క్లిష్టతరమైన సమస్యగా మారిన గులాబి రంగు పురుగును సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొనేందుకు నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానమైన గులాబి రంగు పురుగులో కుటుంబ నియంత్రణ అందుబాటులోకి వచ్చింది.

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

గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు గాసిప్లూర్ జెల్

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

సిఫారసు మరియు మోతాదు

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

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

సులువైన వాడుక పద్ధతి

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

గాసీప్లూర్ జెల్ యొక్క ప్రయోజనాలు

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

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 8247421216

ప్రత్తి పంటలో బోరాన్ లోప లక్షణాలు మరియు సవరణ

డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, డా॥ ఎన్. లావణ్య, కె. రామకృష్ణ, యమ్. రాజశేఖర్,
డా॥ బి. రాజశేఖర్, డా॥ ఆదిశంకర్ మరియు డా॥ అఫిఫా జహాన్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంటను సుమారు 20.51 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడుతుంది. ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంట 60 నుండి 80 రోజుల దశలో ఉంది. ప్రత్తిలో అధిక దిగుబడులు సాధించాలంటే సిఫారసు చేసిన మోతాదులో ప్రధాన పోషకాలైన నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియంతో పాటు సూక్ష్మ పోషకాలు కూడా అందించాల్సిన అవసరం ఉంది. బోరాన్ సరైన మోతాదులో అందించినట్లయితే పూత, పిందె, కాయలు సరైన మోతాదులో ఏర్పడి దిగుబడి పెరుగుతుంది. అయితే తెలంగాణలోని 80 శాతం ప్రత్తి పండించే తేలిక నేలల్లో బోరాన్ లోపం ఉన్నట్లు నిర్ధారింపబడింది. అందువలన ప్రస్తుత పూతదశలో మరియు కాయ దశలో ఉన్న ప్రత్తిలో బోరాన్ లోప లక్షణాలు మరియు నివారణ మార్గాల గురించి తెలుసుకోవాల్సిన అవసరం ఉంది.

బోరాన్ లోపం రావడానికి గల కారణాలు: తేలిక పాటి ఇసుక నేలల్లో వర్షాభావ పరిస్థితులలో మరియు అధిక వర్షపాతం ఉన్నప్పుడు, నేలల్లో అతి తక్కువగా సేంద్రీయ పదార్థాలు ఉన్న నేలల్లో బోరాన్ లోపం కనిపిస్తుంది. సున్నం అధికంగా ఉన్న నల్లరేగడి నేలల్లో కూడా బోరాన్ లోపం కనిపిస్తుంది. సిఫారసుకు మించి నత్రజని ఎరువులు అందించడం వలన కూడా బోరాన్ లోపం కనిపిస్తుంది. భూసార పరీక్షలు చేసినప్పుడు ప్రతి కిలో మట్టికి 0.52 మి.గ్రా. కన్నా తక్కువ స్థాయిలో బోరాన్ ఉన్నప్పుడు ఆ నేలలను బోరాన్ లోపం కల్గిన నేలలుగా ధృవీకరించుకోవచ్చు.

బోరాన్ వలన ఉపయోగాలు: మొక్కల పెరుగుదల కోసం ఉపయోగపడే వివిధ రకాల ఎంజైమ్‌ల చురుకుదనాన్ని పెంచడానికి, ఉత్తేజ పరచడానికి ఉపయోగపడుతుంది. ఆకులలో తయారయ్యే ఆహారం మొక్కలలోని అన్ని భాగాలకు సరఫరా చేయడానికి, మొక్కల ప్రత్యుత్పత్తికి బోరాన్ చాలా అవసరం. కణ విభజనకు, కణాల గోడలు గట్టిగా ఉండడానికి తోడ్పడుతుంది. మొక్కలలో కాల్షియం మరియు పొటాషియంను క్రమబద్ధీకరించి మొక్క వినియోగించుకోవడానికి బోరాన్ అవసరం ఉంటుంది.

ప్రత్తి పంటలో బోరాన్ లక్షణాలు: బోరాన్ లోపం వలన ప్రత్తి పంటలో లేత చిగురాకులు పెళుసుగా మారి ముడుతలు పడి వాడిపోతాయి. కొమ్మల చివరి మొగ్గల పెరుగుదల ఆగిపోయి, పూలు చిన్నవిగా మారి ముడుచుకొని రాలిపోవడం, పూమొగ్గలు ఎండిపోవడం, పిందెలు, కాయలు రాలిపోవడంతో పాటు మొక్క గిడసబారి, కాండంపై పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి.

సవరణ: ప్రస్తుత పంటదశలో పైలక్షణాలు కనబడినప్పుడు లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. బోరాన్‌ని కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పంటపైన పిచికారి చేసుకోవాలి. తేలిక నేలల్లో ప్రత్తి పండించాలనుకున్నప్పుడు తప్పనిసరిగా ఎకరాకు 4 టన్నుల సేంద్రీయ ఎరువులు వేసుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో విత్తుకునే ముందు ఎకరానికి 4 నుండి 5 కిలోల బోరాక్స్‌ను వేసుకోవాలి. చౌడు నేలలను సవరించుకొని సాధారణ స్థాయిలో ఉంచుకోవాలి. బోరాన్ రసాయన ఎరువులలో బోరాక్స్, బోరిక్ యాసిడ్ మరియు సాల్యుబోర్ ఎరువులు ముఖ్యమైనవి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848774820

మిరపలో " నులిపురుగుల" యాజమాన్యం

ఇ. రాంబాబు, ఎస్. మాలతి, ఎన్. కిషోర్ కుమార్ మరియు డి. ఉషశ్రీ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, మహబూబాబాద్

మిరప సాగు చేస్తున్న కొన్ని ప్రాంతాల్లో నులిపురుగుల బెడద అధికంగా ఉండి పెద్ద సంఖ్యలో మొక్కలు చనిపోయి రైతుకు తీవ్ర నష్టాన్ని కలిగిస్తుంది. మిరప పైరును బయట నుండి గమనించినప్పుడు వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ళ వల్ల మొక్కలు ఎలా చనిపోతాయో అలానే నులిపురుగులు ఆశించిన మొక్కలు కూడా చనిపోతాయి. కావున రైతులు ఈ పురుగుల ద్వారా మొక్కలు ఎలా చనిపోతాయో అవగాహన చేసుకొని సమగ్ర యాజమాన్యం పాటిస్తే మంచి దిగుబడులను పొందవచ్చు.

ముఖ్య గుర్తింపు లక్షణం:

- ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కలను పీకి చూస్తే, తల్లివేరు, పిల్లవేర్లపై బుడిపెలు/కాయలు ఏర్పడతాయి. ఈ బుడిపెల పరిమాణం సూదిమొన పరిమాణం నుండి బఠాణీ గింజ వరకు ఉంటాయి.
- నులిపురుగులు వేర్లలోని కణజాలాన్ని ఆశించి, మొక్కకు సరఫరా అయ్యే పోషకాలను పీల్చుకుంటాయి.
- ఆశించిన మొక్కల పెరుగుదల తగ్గి, ఆకుల్లో పచ్చదనం తగ్గి లేత పసుపు రంగుకు మారి పూత, కాత విపరీతంగా తగ్గుతుంది.
- ఈ క్రిములు/పురుగులు వేర్లకు కలుగచేసే గాయాల వల్ల శిలీంధ్రాలు ప్రవేశించి ఎండు తెగులును కలుగజేసి, మొక్కలు వడలిపోయి, చనిపోయేలా చేస్తుంది.

అనుకూల పరిస్థితులు:

- మిరప పంటను పంట మార్పిడి చేయకుండా ఇసుక, ఒండ్రు, ఎర్రగరప నేలల్లోను ముఖ్యంగా పొగాకు, వంగ, టమాట పంటలు సాగయ్యే భూముల్లో సాగు చేస్తే ఈ పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.

సమగ్ర యాజమాన్యం:

- వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయాలి.
- జొన్న, మొక్కజొన్న, ప్రత్తి, నువ్వులు, క్యాబేజి, క్యాలీఫ్లవర్ వంటి పంటలతో పంటమార్పిడి చేయాలి.
- 21 లేదా 25 మైక్రాన్ మందం గల ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్‌తో మిరప సాగు చేయాలి.
- మిరప పంటకు నీటిని బిందు సేద్యం (డ్రిప్) ద్వారా అందించాలి.
- మిరప తోటలో కలుపు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి.
- మిరపలో బంతి మొక్కలను సాగుచేయటం ద్వారా ఈ పురుగు ఉధృతిని కొంత వరకు తగ్గించవచ్చు.
- మార్కెట్‌లో అందుబాటులో ఉన్న జీవశిలీంధ్రనాశిని 'పాసిలోమైసిన్ లిలానికస్' 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 20 రోజులకు ఒకసారి 3-4 సార్లు మొక్కలకు డ్రిప్ ద్వారా అందించాలి.
- ఎకరాకు 200 కిలోల వేప పిండితోపాటు 12 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు వేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **8247350264**

జొన్న మరియు సజ్జ పంటల్లో పక్షుల యాజమాన్యం

వి. సునీత, వి. రవీంధర్ రెడ్డి, పి. వెంకటేశ్వర్లు, ఐ. అరుణ శ్రీ, ఎ.వి.ఎల్.ఎన్. రామలింగేశ్వర్ రావు మరియు వి.వాసుదేవ రావు
అఖిల భారత సకశేరుక చీడల యాజమాన్యం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో జొన్న పంటను మెట్ట వ్యవసాయంలో వర్షాధారంగా మరియు యాసంగిలో ఆరుతడి పంటగా సుమారు లక్షా ఇరవై వేల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగుచేయబడుతుంది. సజ్జ పంటను వానాకాలంలో వర్షాలు ఆలస్యమైనప్పుడు ఆగష్టు రెండవపక్షం వరకు కూడా ఒక ప్రత్యామ్నాయ పంటగా విత్తుకుని మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు. జొన్న మరియు సజ్జ పంటలను వానాకాలంలో వర్షాధారపంటగా ఎండాకాలంలో ఆరుతడి పంటగా వేసుకోవచ్చు. ఈ పంటలను రొట్టె కొరకు పశుగ్రాసం మరియు కోళ్ళ దాణా కొరకు సాగుచేస్తారు. ఈ పంటలను మనరాష్ట్రంలో ప్రధానంగా మహబూబ్‌నగర్, ఆదిలాబాద్, మెదక్ మరియు రంగారెడ్డి జిల్లాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేస్తున్నారు. ఈ పంటలు మెట్ట ప్రాంతాల్లో మరియు తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే ప్రదేశాలలో వాతావరణంలోని మార్పులను తట్టుకుని కనీస దిగుబడిని ఇస్తాయి.

ముఖ్యంగా జొన్న మరియు సజ్జ పంటల్లో వివిధ చీడపీడల వలన కలుగు వ్యాధులకు నిరోధకత కలిగి ఉన్నప్పటికీ, వివిధ ప్రాంతాలలో పక్షుల వలన నష్టం వాటిల్లుతుంది. ఈ మధ్యకాలంలో గింజలను తినే పక్షుల శాతం ఎక్కువైనందున నష్టం ఎక్కువ జరుగుచున్నది. వీటిలో ముఖ్యంగా రామచిలుకలు, పావురాళ్ళు, గువ్వలు, నెమళ్ళు, బంగారుపిచ్చుకలు, ఊరపిచ్చుకలు, కాకులు మరియు గోరింకల వలన విత్తనాలు విత్తే సమయంలో మరియు గింజ పాలుపోసుకునే దశ నుండి గింజ గట్టిపడే వరకు నష్టం కలుగచేస్తాయి.

సాధారణంగా ఈ పక్షుల వలన కలిగే నష్టం తక్కువ విస్తీర్ణం గల పంటల్లో మరియు ఎక్కువ పక్షి స్థావరాలున్నటువంటి ప్రాంతాల్లో ఎక్కువగా ఉంటుంది.

జొన్న మరియు సజ్జ పంటలపై పక్షుల దాడి గమనించినట్లయితే విత్తనాలు విత్తినప్పుడు పావురాళ్ళు, కాకులు, విత్తిన గింజలను ఏరుకుని తింటాయి. అదేవిధంగా మొలకేత్తే దశలో కాకులు లేత మొక్క భాగాలను పెకిలించి తింటాయి. గింజ పాలుపోసుకునే సమయంలో రామచిలుకలు, కాకులు దాడిచేసి 6-39% నష్టాన్ని కలుగచేస్తాయి.

పంట	జొన్న	సజ్జ
పంట దశ	గింజ పాలుపోసుకునే దశ	గింజ పాలుపోసుకునే దశ
నష్టశాతం	6-39%	10-40%

కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్‌తో విత్తనశుద్ధి: కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసి 24 గంటల తరువాత విత్తుకున్నట్లయితే పక్షులు విత్తిన గింజలను తినడానికి వచ్చి వాటి రుచి వేరేవిధంగా ఉండటం వల్ల మన పంటలోకి రాకుండా దూరంగా వెళ్ళిపోతాయి.

రిబ్బన్ పద్ధతి: పంట ఎత్తు కంటే ఒక అడుగు ఎత్తుగల కర్రలను ఉత్తర దక్షణ దిశల్లో పాతుకోవాలి. ఒక ప్రక్క ఎరుపు రంగు మరో ప్రక్క తెలుపు రంగు కలిగి అర అంగుళం వెడల్పు, 30 అడుగుల పొడవు గల రిబ్బన్ 3 లేదా 4 మెలికలు త్రిప్పి కర్రలను 10 మీ. దూరంలో నాటి కట్టవలెను. పక్షుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న ఎడల కర్రల మధ్య దూరం 5 మీ. తగ్గించి కట్టవలెను. సూర్యరశ్మి రిబ్బన్ పై పడి ధగధగా మెరుస్తూ గాలి వీచినప్పుడు ఒక రకమైన శబ్దం చేస్తూ పంట దశ పక్షుల కంటపడకుండా చేస్తుంది.

రిబ్బన్ పద్ధతికయ్యే ఖర్చు: ఒక ఎకరాకు 80 మీ. రిబ్బన్ చుట్టను రూ 2,500/- వరకు ఖర్చు అవుతుంది.

ప్రధాన పంట చుట్టూ పశుగ్రాస జొన్న మరియు సజ్జ పంటలను సాగుచేయడం: ఈ పద్ధతిలో ప్రధాన పంట జొన్న అయినచో పశుగ్రాస సజ్జను 4 నుండి 6 వరుసలు దగ్గర దగ్గరగా వేసుకోవాలి. అదేవిధంగా సజ్జ పంట చుట్టూ 4-6 వరుసలు జొన్న పంటను దగ్గరగా వేసుకోవాలి. ఈ విధంగా ప్రధాన పంట చుట్టూ పశుగ్రాస జొన్న, సజ్జను వేయడం వల్ల పక్షులు ప్రధాన పంటను నష్టం చేయవు.

జీవ ఆర్తనాద యంత్ర పద్ధతి: పంటను నష్టపరుచు పక్షులను గుర్తించి వాటి యొక్క సహజ శత్రు జీవుల యొక్క తీవ్రమైన కూతలను సహజంగా రికార్డు చేసి వాటిని పంట పొలాల సమీపంలో జీవ ఆర్తనాద యంత్రం ద్వారా సరియైన ధ్వని

తీవ్రతలో వినిపించినట్లయితే పంటలపై దాడిచేయు పక్షులు ఏదో ఆపద పొంచి ఉన్నదని భ్రమపడి పంట పొలాల వైపునకు రాకుండా దూరంగా పారిపోతాయి.

ఈ ఆర్తనాద యంత్రం విద్యుత్ సోలార్ ఫలకాల ద్వారా రీచార్జ్ చేయబడి పనిచేస్తుంది. ఈ యంత్రం ద్వారా వెలువడు శబ్దాలు 10-12 ఎకరాలు విస్తరించును. ఈ యంత్రం ఖరీదు రూ 28,000/- (జి.ఎస్.టితో సహా).

అగ్రికెనాన్: పంటలపై దాడిచేసి నష్టపరిచే పక్షులను రైతులు వివిధ రకాల శబ్దాలను చేయుట ద్వారా/వివిధ ఆకారాల దిష్టి బొమ్మలను పొలంలో పెట్టుట ద్వారా బెదిరిస్తుంటారు. టపాసులను పేల్చుట ద్వారా పక్షులను బెదిరిస్తుంటారు. ఈ అగ్రికెనాన్ అనే శబ్దోత్పత్తి పరికరంలో 2-3 గ్రా.।లు కాల్షియం కార్బైడ్ ముక్కలను ఉంచి 2-3 మి.లీ. నీటిని వేసినప్పుడు ఎసిటలీన్ వాయువు వెలువడుతుంది. 20-30 సెకన్ల వ్యవధిలో లైటర్‌ను ప్రెస్ చేసినప్పుడు విపరీతమైన పేలుడు శబ్దం వెలువడుతుంది. ఈ శబ్దానికి పక్షులు భయాందోళనకు గురై ఆ పంట ప్రాంతం నుండి దూరంగా పారిపోతాయి. అగ్రికెనాన్ ఖరీదు రూ: 3540/-

కోడిగ్రుడ్డు ద్రావణం పిచికారి: కుళ్ళిన లేదా మాములు కోడిగ్రుడ్ల ద్రావణాన్ని తయారు చేసుకుని దానికి 25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పంట మీద పిచికారి చేసినట్లయితే పంటపై దాడి చేయు పక్షులు వాసన, రుచి నచ్చక పంట ప్రాంతానికి దూరంగా వెళ్ళిపోతాయి. దీని ద్వారా వచ్చు వాసన సుమారు 10-15 రోజుల వరకు పనిచేసి పక్షులను రాకుండా చేస్తుంది. అవసరమైనచో రెండవ విడత కూడా పిచికారి చేసుకోవచ్చు. ఈ పద్ధతికయ్యే ఖర్చు అతిస్వల్పం. ఒక ఎకరాకు 25 గ్రుడ్లు అవసరం అవుతాయి. గ్రుడ్డు ఒక్కింటికి రూ 5 చొప్పున 125/- ఒక కూలీ మనిషికి రోజుకి రూ 450/-, ఎకరాకయ్యే ఖర్చు రూ. 575/-

వేపనూనె ద్రావణం పిచికారి: తగిన మొత్తంలో వేపగింజలను సేకరించి పొడిచేసుకోవాలి. గింజలు బాగా ఎండిన తర్వాత గింజపై పొట్టును వేరు చేసి గింజలను తిరిగి ఎండబెట్టుకోవాలి. తర్వాత ఈ గింజలను బాగా పొడిచేసి ఆ గింజల పొడిని ఒక పలుచటి గుడ్డలో కట్టి ఒక పాత్రలో తగినంత నీటిని తీసుకుని అందులో 24 గంటలు నానబెట్టి తర్వాత రోజు ఆ మూటను గట్టిగా పిండి పిప్పిని పడవేసి కషాయాన్ని తయారుచేసుకోవాలి. ఈ కషాయాన్ని 15 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పంటపై పిచికారి చేసినట్లయితే పక్షులు గింజలు తినడానికి విముఖత చూపుతాయి. ఫలితంగా పక్షుల బారి నుండి పంటను సమర్ధవంతంగా కాపాడుకోవచ్చు. ఈ పద్ధతి ద్వారా 7 నుండి 10 రోజుల వరకు పక్షులు పంటను నష్టపరచకుండా కాపాడవచ్చు.

పెద్ద కమతాలలో ఒక పంట వేయు విధానము: ఈ పద్ధతిలో ఒకే రకమైన పంటను అనగా జొన్న లేదా సజ్జ పంటలను ఏదైనా ఒక దానిని మాత్రమే పెద్ద కమతాలలో (20 ఎకరాలలో) పండించినట్లయితే పక్షుల వలన కలిగే నష్టాన్ని అరికట్టవచ్చు.

సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు

రిబ్బన్ మరియు ఆర్తనాద పద్ధతి: పంట ఎత్తుకంటే ఒక అడుగు ఎత్తుగల రెండుకర్రలను ఉత్తర దక్షిణ దిశలలో పాతుకోవాలి. ఒక ప్రక్క ఎరుపు మరో ప్రక్క తెలుపు రంగు కలిగి అర అంగుళం వెడల్పు, 30 అడుగుల పొడవు గల రిబ్బన్ 3 లేదా 4 మెలికలను తిప్పి 10 మీ. దూరంలో నాటికట్టవలెను. పక్షుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న ఎడల మధ్య దూరం 5 మీ. తగ్గించి కట్టవలెను. ఈ పద్ధతి కయ్యే ఖర్చు ఎకరాకు రూ. 2500/-

జీవ ఆర్తనాద పద్ధతి మరియు రిబ్బన్ పద్ధతిని సమగ్రంగా ఉపయోగించి అమలు చేసినట్లయితే బెడదను సమూలంగా నియంత్రించవచ్చును. పై రెండు పద్ధతులు కలిసి అమలు చేయడానికి రూ. 28,000 + 2,500 = 30,500/- వరకు ఖర్చు అవుతుంది.

రిబ్బన్ మరియు కంచె పంటలను కలిపి వేసే పద్ధతి: రిబ్బన్ పద్ధతి మరియు పొలం చుట్టూ పశుగ్రాస జొన్న మరియు సజ్జ పంటలను సాగుచేయడం ద్వారా అదనపు ఆదాయంతో పాటు ప్రధాన పంట రక్షించబడతుంది. ఈ రెండు పద్ధతులకు కలిపి సమగ్రంగా ఉపయోగించుటకు అయ్యే ఖర్చు రూ: 3000/-

రిబ్బన్ మరియు అగ్రికెనాన్ పద్ధతి: రిబ్బన్ పద్ధతి మరియు అగ్రికెనాన్‌ను కలిపి ఉపయోగించినట్లయితే పంటపొలాల సమీపం నుండి పక్షులను దూరంగా పారద్రోలవచ్చు. దీనికయ్యే ఖర్చు రూ. 2,500 + 3540 = 6040/-

రిబ్బన్, అగ్రికెనాన్, ఉప్పు ద్రావణం: రిబ్బన్ పద్ధతి పక్షులను దూరం నుండే నియంత్రించగా అగ్రికెనాన్ ద్వారా వెలువడే శబ్దాలు పక్షులను భయాందోళనలకు గురిచేస్తాయి. అదేవిధంగా ఉప్పు ద్రావణం పక్షులకు రుచించక అవి పంట పొలం వైపునకు రావడానికి ఇష్టపడవు. ఈ మూడు సవర్ధవంతమైన పద్ధతులను కలిపి ఒకే సమయంలో వినియోగించినట్లయితే అన్ని విధాలుగా పక్షుల నుండి పంట రక్షించబడుతుంది. దీనికయ్యే ఖర్చు మొత్తం:

రిబ్బన్ పద్ధతి : 2,500/-	అగ్రికెనాన్ : 3540/-
ఉప్పు : 6,00/-	మొత్తం = 6,640/-

పై పద్ధతులు పాటించి జొన్న మరియు సజ్జ పంటలలో పక్షుల నుండి పంటను రక్షించుకోవాలని రైతులకు మనవి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9985581919

అక్టోబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి: పొలాన్ని దున్నటం, ఎరువులు వేయడం, నీరు పెట్టడం చేయకూడదు. గత సంవత్సరం తేనె మంచు పురుగు, పొలుసు పురుగు, పిండినల్లి అధికంగా ఆశించిన తోటల్లో ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. + వేపనూనె 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ మందును కేవలం కాండం, ప్రాథమిక కొమ్మలు తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. చెట్టంతా పిచికారి చేయాల్సిన అవసరం లేదు. తొలకరిలో ఎరువులు సరిగ్గా వేయని చెట్లకు, బలహీనంగా ఉన్న చెట్లకు 5 గ్రా. యూరియాను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

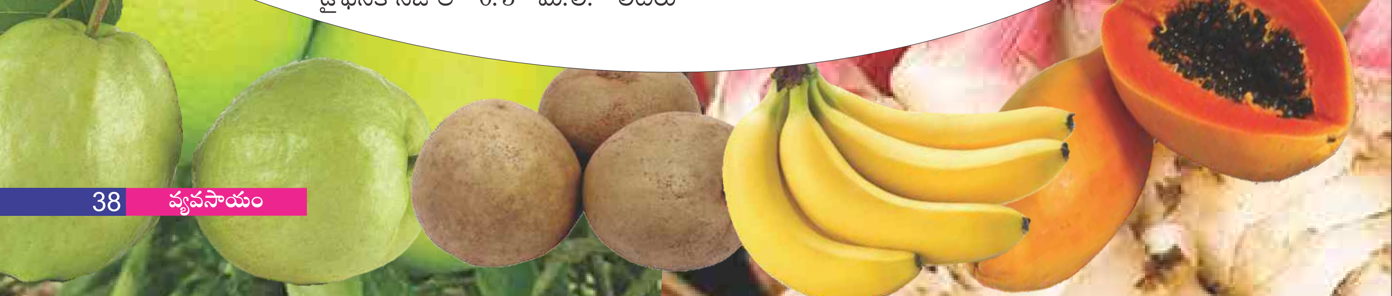
జామ : చలికాలంలో వచ్చే పంట పిందె, కాయగా పెరిగే ఈ దశలో యూరియా 10 గ్రా. లేదా 13.0.45 (మల్టీ-కె) 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల కాయ పరిమాణం, రుచి పెరిగి దిగుబడి అధికంగా వస్తుంది. సూక్ష్మపోషకాల లోప నివారణకు సూక్ష్మధాతు పోషక మిశ్రమం (ఎఫ్4/మాక్స్) 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. జామలో నులి పురుగులు (నిమటోడ్స్) సమస్య అధికంగా కనిపిస్తుంది. ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారటం, నెమ్మదిగా చెట్లు ఎండి చనిపోవడం వంటి లక్షణాలు కనిపించగానే చెట్ల పాదులో 50 గ్రా. పసిలోమైసెస్ బయో ఏజెంట్‌ను 8-10 లీ. నీటిలో కలిపి వేర్లు తడిచేలా డ్రెంచింగ్ చేయాలి.

అరటి: పెదపచ్చ అరటి, చక్కెర కేళి వంటి అరటి రకాలపై ఈ సమయంలో సిగటోకా ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ లేదా డైఫెన్‌కొనజోల్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 20 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. కాయలపై ముచ్చిక కుళ్ళు తెగులు నివారణకు పెద్ద, చిన్న పచ్చ అరటి రకాల గెలలు పూర్తిగా తడిచేలా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. అరటిలో ఆకులు చివర్ల నుంచి ఎండిపోవడం పొటాష్ లోపాన్ని సూచిస్తుంది. దీని నివారణకు మొక్కకు 20 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ప్రతి 20 రోజులకొకసారి మొక్కకు రెండు వైపులా గుంటల్లో వేసి మట్టితో కప్పి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ మాసంలో సూక్ష్మ పోషకలోప నివారణ కోసం ప్రతి పెద్ద చెట్టుకు 0.5 కిలో బోరోకాల్ లేదా జింక్ బోరాక్స్‌ను వేసుకోవాలి. ఈ మాసంలో చెట్ల కాండంపై బోర్డో పేస్టును అడుగు ఎత్తు వరకు పూసుకోవాలి. పిందె, కాయ రాలటంను నివారించుటకు 1.5 గ్రా. 2,4-డి, 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్, 1 కిలో యూరియాలను 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. నల్లి నివారణ కోసం నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా స్పైరోమెసిఫిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: ఈ మాసంలో రకాన్ని బట్టి కత్తిరింపులు చేయాలి. కత్తిరించిన 48 గంటలలోపు లీటరు నీటికి 30 మి.లీ. హైడ్రోజన్ సైనమైడ్‌ను కలిపి కణుపులకు పూయాలి. కత్తిరించిన 10వ రోజు 0.8 మి.లీ. కాపర్ సల్ఫేటు, 18వ రోజు సైమాక్సానిల్ + మ్యాంకోజెబ్ మందు 3 గ్రా. లీటరు నీటికి, 25వ రోజు ఫాసిటైల్ అల్యూమినియం 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల పక్షికన్ను తెగులు, మజ్జిగ తెగులును నివారించవచ్చు.

సపోట: ఈ మాసంలో ఆకుగూడు అల్లే పురుగు, మొగ్గ తొలుచు పురుగు అధికంగా ఆశిస్తాయి. నివారణకు గోలికాయ పరిమాణం లో ఉన్న పిందెలపై క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.



బొప్పాయి: ఈ నెలలో ఆకుమచ్చ తెగులు అధికంగా వచ్చి, ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి రాలిపోవును. నివారణకు లీటరు నీటికి మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సీతాఫలం: కాయలపై కళ్ళ మధ్య పిండి పురుగులు గుంపులు గుంపులుగా చేరి కాయ నుండి రసం పీలుస్తాయి. కాయపైన పురుగులు ఉండటం వల్ల అసహ్యంగా తినడానికి అనువుగా ఉండవు. నివారణకు పిండి పురుగులను గమనించిన వెంటనే 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయలు కోతదశలో ఉంటే పురుగు మందులు పిచికారి చేయరాదు.

కూరగాయలు:

టమాట: శీతాకాలం పంటను ఈ మాసం నుండి నాటుకోవచ్చు. 21-25 రోజుల వయస్సు, 3-4 ఆకులు గల మొక్కలను 60×60 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వంగ: శీతాకాలం పంటకోసం ఈ మాసంలో నారు పోసుకోవాలి. నారుమడిలో మాగుడు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా.లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 3 సార్లు తడపాలి.

బెండ: మొవ్వు మరియు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు తొలిదశలో ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ తీవ్రదశలో క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి కాయలు కోసిన తరువాత పిచికారి చేసుకోవాలి.

పందిరి కూరగాయలు: బీరలో పాము పొడ తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాకరలో తెల్లదోమ, పచ్చదోమ, తామర పురుగులు, పేనుబంక వంటివి ఆశించి ఆకులు, లేత కొమ్మల నుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఆకులు ముడుచుకుపోతాయి. నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. సొరలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమ మందును 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వాణిజ్య పంటలు:

పసుపు: ఈ మాసంలో మర్రాకు తెగులు వ్యాప్తి అధికంగా ఉంటుంది. నివారణకు ఆశించిన ఆకులను త్రుంచి, కాల్చి వేయాలి. థయోఫానైట్ మిథైల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకులు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. గత మాసంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల మురుగు నీరు బయటకు పంపి, లీటరు నీటికి మెటలాక్సిల్ + మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. కలిపి దుంప కుళ్ళి చనిపోయిన మొక్కల మొదళ్ళతో పాటు, బతికున్న మొక్కల మొదళ్ళను కూడా బాగా తడపాలి.

మిరప: ఈ మాసంలో మిరప పంటపై ముడుత, క్రింది ముడత ఆశిస్తాయి. నివారణ కోసం డైఫెన్ థయూరాన్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బంతి: తామర పురుగులు లేతాకులు, పూమొగ్గలు, ముదురాకుల క్రింద రసం పీల్చడం వల్ల ఆకులపై తెల్లని మచ్చలు కనిపిస్తాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. లద్దె పురుగుల నివారణ కోసం ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156

పెరటి తోటల పెంపకంలో మెళకువలు మరియు యాజమాన్యం

యల్. సుహాసిని, యమ్. హారిక, కె. గోపిక, డా॥ ఎ. వెంకట్ రెడ్డి, డా॥ జె. కమలాకర్ మరియు డా॥ యమ్. బలరాం
వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

ఆధునిక నగర జీవితంలో వాతావరణ కాలుష్యం పెరగడం, ఆ కాలుష్యంలో ఆహార పదార్థాలు విషతుల్యం కావడంతో, స్వచ్ఛమైన ఆరోగ్యకరమైన కూరగాయలను ఇంట్లోనే పెంచుకోవడానికి నగరవాసులు ఆసక్తి చూపిస్తున్నారు. ఈ నేపథ్యంలో ఇంటి పంటల సాగులో పెరటితోటల పెంపకం అనేది ప్రాచుర్యానికి వచ్చింది.

ప్రస్తుత కాలంలో జనాభా పెరగటం వలన వ్యవసాయ సాగు భూమి తగ్గటం, ఆహారానికి గిరాకీ పెరగటం వలన ఈ పద్ధతి బాగా ప్రాచుర్యం పొందింది. వాతావరణ మార్పులు, పర్యావరణ కాలుష్యం వలన పంటల దిగుబడి తగ్గుతుంది. దీనివలన ప్రజలకు సరైన ఆహారం లభించడం లేదు.

కూరగాయలను మంచి పోషక విలువలున్న ఆహారంగా పరిగణిస్తారు. ఎందుకనగా అవి వివిధ రకాలైన విటమిన్లు, ఖనిజ లవణాలు మరియు అమైనో ఆమ్లాలను కలిగి ఉంటాయి. ఐ.సి.యమ్.ఆర్ నిబంధనల ప్రకారం ఒక మనిషి రోజూ తీసుకోవాల్సిన ఆహార పరిమాణం 300 గ్రాములు. అందులో 125 గ్రాముల ఆకుకూరలు, 100 గ్రాముల వేరు మరియు దుంపలు, 75 గ్రాముల ఇతర ఆహారం. మనదేశంలో కూరగాయలను సగటున 160 గ్రాములు మాత్రమే తీసుకోవటం జరుగుతుంది. ఇందువలన రోజూ తీసుకునే కూరగాయల పరిమాణం పెంచాల్సిన అవసరం ఉంది. కాబట్టి ఇంట్లోనే అన్ని రకాల కూరగాయలను పెంచుకోవటం వలన సమతుల్య ఆహారాన్ని పొందవచ్చు.

పెరటితోటల పెంపకం వలన లాభాలు:

1. సంవత్సరం పొడవునా కుటుంబానికి కావల్సినటువంటి పండ్లు, కూరగాయలు, దుంపలు, వేరుపంటలను పొందవచ్చు.
2. ఒకవేళ కుటుంబానికి సరిపడే దానికంటే ఎక్కువ పండించినట్లైతే అమ్మి వాటి నుండి డబ్బును సంపాదించవచ్చు.
3. పెరటి తోటల పెంపకం వలన ఇంటి వెనుక స్థలాన్ని పూర్తిగా వినియోగించుకోవటం వలన ఇంటి పరిసరాలను పరిశుభ్రంగా ఉంచవచ్చు.
4. మార్కెట్‌లో వివిధ రకాల కూరగాయలు, పండ్లు, పురుగు మందుల అవశేషాలతో లభిస్తున్నాయి. ఇంట్లోనే పండించుకోవటం వలన తాజా కూరగాయలు, పండ్లను పొందవచ్చును.

5. పెరటి తోటలలో వివిధ రకాలైన పనులను చేయడం వలన శరీరానికి మంచి వ్యాయమం లభిస్తుంది. అలాగే మనసుకు ఉల్లాసంగా ఉంటుంది.

పెరటి తోటల అమరికలో పాటించాల్సిన నియమాలు:

1. పెరటి తోటల పెంపకంకు సరైన దిశను, స్థలాన్ని ఎన్నుకోవాలి.
2. పంటల అమరిక చక్కగా ఉండాలి.
3. పెరటి తోటల పెంపకంలో పంటల ఎన్నిక చాలా ముఖ్యమైనది.
4. నలుగురు కుటుంబ సభ్యులకు సరిపడే కూరగాయల పెంపకంకు 250 చ.మీ. స్థలం సరిపోతుంది.
5. బహు వార్షిక పంటలైనటువంటి మునగ, కరివేపాకు లాంటి పంటలను ఒకవైపుగా వేసుకోవటం వలన మిగతా పంటలపై నీడ పడకుండా ఉంటుంది.
6. నీడన పెరిగే పంటలను బహువార్షిక పంటలతో కలిపి వేసుకోవడం మంచిది. (పసుపు, అల్లం, పైనాపిల్, పుల్లకంద).
7. ఒకటి లేదా రెండు కంపోస్టు గుంతలను పెరటికి ఒక మూలన వేసుకోవటం వలన ఇంటి నుండి వచ్చే వ్యర్థ పదార్థాలను సమర్థవంతంగా ఎరువు తయారీకి ఉపయోగించుకోవచ్చును.
8. పెరటి తోటకు చుట్టూ తీగతో కంచెను ఏర్పాటు చేసుకొని తీగజాతి కూరగాయలైనటువంటి దొండ, చిక్కుడు, బీర, కాకర, పొట్ల కాయలను వేసుకోవచ్చును.
9. బహువార్షిక పంటలను ఒక వైపు వేసుకోగా, రెండవ వైపున ఉన్న స్థలాన్ని ప్లాట్లుగా విభజించి ఏకవార్షిక పంటలను వేసుకోవాలి. పంటమార్పిడి, అంతర పంటలు, మిశ్రమ పంటలాంటివి వేస్తూ స్థలాన్ని సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకోవచ్చును.
10. స్థలాన్ని విభజిస్తూ నడుచుటకు వీలుగా దారులను వదిలేయాలి. దారికి ఇరువైపులా ఎరుపు, ఆకుపచ్చ తోటకూరను గాను, పొడవు టమాట రకాలను గానీ వేసుకున్నట్లయితే అందంగా కనిపిస్తుంది.
11. విభజించిన స్థలంలో కాలువలను ఉపయోగించుటకు వేరు మరియు దుంప పంటలను వేసుకోవాలి.
12. ఇలా నిరంతరంగా ఉన్న స్థలంలోనే పంటలను వేసుకోవాలంటే మట్టి నాణ్యత కూడా బాగుండాలి. అందుకని సేంద్రియ ఎరువులను ఎక్కువగా ఉపయోగించాలి.
13. పెరటి తోటల పెంపకంలో ముఖ్యంగా పంటకాలం ఎక్కువగా ఉండే పంటలను మరియు స్థిరమైన దిగుబడి ఇచ్చే రకాలను ఎన్నుకోవాలి.

పెరటి తోటలలో రకాలు: పల్లెటూర్లలో ఇంటి వెనుక స్థలాన్ని ఉపయోగించుకొని పండ్లను, కూరగాయలను పండించు కోవచ్చును. కానీ పట్టణాలలో అపార్ట్‌మెంట్‌లలో ఉండే కుటుంబానికి ఇంటి వెనుక భాగంలో సరైనంత స్థలం ఉండదు కనుక ప్లాస్టిక్ కుండీలను (గుండ్ర/చదరపు), గ్రో బ్యాగ్స్ (ప్లాస్టిక్/టార్పలీన్ షీట్స్), మట్టి కుండీలు, సిమెంటు కుండీలు, సిమెంటు రింగులు / ఇటుకలు, పి.వి.సి పైపులు వంట నూనె డబ్బాలు మరియు నీళ్ళ బాటిల్స్ మొదలగు వాటిని ఉపయోగించుకొని మట్టి మిశ్రమాన్ని నింపి మొక్కలను పెంచుకోవచ్చు. పైన తెలిపినవన్నీ వివిధ రకాల పరిమాణాలలో ఆకారాలలో మార్కెట్లలో లభ్యమవుతున్నాయి. మనం వేసుకోవాలనుకునే పంటలను పంటకాలాన్ని బట్టి కుండీల పరిమాణాన్ని ఎన్నుకోవాలి.

నారు పెంపకంలో మెళకువలు: కొన్ని రకాల కూరగాయల పెంపకంకు నారు పెంచడం తప్పనిసరి. అవి టమాట, మిరప, వంకాయ, క్యాబేజి, క్యాలీఫ్లవర్ మరియు కాప్సికం. ఎత్తైన నారు మడులను వేసుకోవటం కానీ, లేదా మార్కెట్లో లభించే ప్రోట్రేలను ఉపయోగించి కానీ నారును పెంచుకోవాలి. కోకోపీట్, వర్మీకంపోస్టు లేదా వాటి మిశ్రమంతో ప్రోట్రేలను నింపుకోవాలి. మొదట సగం మిశ్రమాన్ని ట్రేలలో నింపుకొని విత్తనంను వేసి మరల మట్టి మిశ్రమంతో కప్పాలి. వెంటనే నీరందించాలి. దీనివలన విత్తనం తొందరగా మొలకెత్తటంతోపాటు తొందరగా ప్రధాన పొలంలో నిలదొక్కుకుంటాయి.

కుండీలను నింపుకునే విధానం: పట్టణాల్లో ఉండే తోటల పెంపకానికి వివిధ రకాల పద్ధతులను అవలంభించవచ్చును. వేసుకునే పంటను, రకాన్ని, కాలాన్ని బట్టి కుండీలు/ప్లాస్టిక్ సంచుల సైజులను ఎంచుకోవాలి. వాటి అడుగు భాగంలో రంధ్రాలు అమర్చుకోవాలి. వాటి వలన మురుగు నీరు పోయే సదుపాయం ఏర్పడుతుంది. పెరటి తోటల పెంపకంలో కుండీల పద్ధతిలో పెంచుకునేటప్పుడు అందులో ఉపయోగించే మట్టి మిశ్రమం చాలా ముఖ్యమైనది. మార్కెట్‌లో వివిధ రకాల మట్టి మిశ్రమాలు లభిస్తున్నాయి. మన ఆసక్తికి అనుగుణంగా వాటిని ఎంచుకోవచ్చు. సాధారణంగా కోకోపీట్, వర్మీకంపోస్టు, ఎర్రమట్టి, ఫైమ్ లాంటివి ఉపయోగిస్తారు. వీటిని సమపాళ్ళలో కలుపుకుని కుండీలను నింపుకోవాలి.

మిద్దెలపై తోటల పెంపకం చేపట్టే ముందు ఒకసారి ఇంజనీర్‌ను సంప్రదించి మిద్దె సామర్థ్యత మరియు మురుగునీరు

పోయే సదుపాయాల గురించి అవగాహన పెంచుకోవటం మంచిది.

కుండీల యాజమాన్యం: కుండీలలో పెంచే మొక్కలకి బాగా మాగిన వర్మీకంపోస్టు, కోకోపీట్, పశువుల ఎరువులను అందిస్తుండాలి. ప్రతి సంవత్సరం కుండీలలోని మట్టిపై 2-5 సెం.మీ ఎత్తు వరకు కంపోస్టును వేయాలి. కుండీలలో పెంచే మొక్కలకు ఎప్పటికప్పుడు నీరందించాలి. వేసవిలో తొందరగా మొక్కలు ఎండిపోయే అవకాశం ఉంటుంది. కనుక రెండు సార్లు నీటిని అందించాలి. నీటిని పైపుతో కన్నా, రోజ్‌క్యాన్‌తో నీరు అందిస్తే మంచిది. దీని వలన మొక్కకి అవసరమైనంత మేరకు నీటిని అందించవచ్చు. కుండీలలో మట్టిని ప్రతి సంవత్సరానికొకసారి మారుస్తుండాలి. మట్టి ఉదజని సూచిక 6-7.5 మధ్య ఉండాలి.

ప్రధాన పొలంలో నాటుకునే వివిధ రకాల పంటల నారు వయస్సు:

పంట	వయస్సు (రోజులు)
టమాట	25-30
వంగ	30-35
మిరప	25-30
ఉల్లి	30-35
క్యాబేజి	30-35
కాలీఫ్లవర్	30-35

పెరటి తోటలలో ఆశించే చీడపీడలు-నివారణ మార్గాలు: సాధారణంగా పంటపొలాల్లో సాగుచేసే కూరగాయ తోటలలో ఆశించే చాలా రకాల పురుగులు పెరటి తోటలలో కూడా ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. కానీ వీటి నివారణలో కొన్ని ఇతర చర్యలు ఆచరించాల్సి ఉంటుంది. పెరటి తోటలలో ఆశించే పురుగుల నివారణలో పురుగు మందుల వాడకం చాలా తక్కువ. ఎందుకనగా ఈ కూరగాయలు ఇంటి అవసరాల కొరకు ఎక్కువగా సాగు చేస్తారు. పెరటి తోటలలో వివిధ రకాల పురుగులు అనగా రసం పీల్చే పురుగులు, ఆకును నష్టపరిచే పురుగులు, పూత, పిందె, కాయకు నష్టం చేయు పురుగులు, కాండం, కొమ్మలకు రంధ్రాలు చేసే పురుగులు, వేరు వ్యవస్థకు నష్టం చేసేవిగా ఉంటాయి. కూరగాయలు ఆశించే పురుగుల నివారణలో భాగంగా నారు పెంచి, నాటే పద్ధతి ద్వారా సాగు చేసే పంటలలో నారుమడి యాజమాన్యం అతి ముఖ్యమైనది. ఎత్తైన నారుమడులు లేదా ప్లగ్‌ట్రేలలో నారును పెంచుకోవటం మరియు పురుగుల మందులతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఇందుకుగాను కిలో విత్తనానికి 5-8 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా థయోమిథాక్సామ్‌తో శుద్ధి చేయాలి. దీనివలన సుమారుగా 20 రోజుల వరకు రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించకుండా ఉంటాయి. విత్తనాలు విత్తిన వెంటనే మిరప, టమాట, వంగ, క్యాబేజి, క్యాలీఫ్లవర్ వంటి పంటల నారు మడులలో 1 సెంటు నారుమడికి 80 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ గుళికలు వేయాలి.

రసం పీల్చే పురుగులు నివారణకు ఎకరాకు 20-25 జిగురు రంగు అట్టలు అమర్చుకోవాలి. తెల్లదోమకు పసుపు రంగు, తామర పురుగుకు నీలి రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చుకోవాలి. పురుగులు గ్రుడ్లు పెట్టకుండా నివారించుటకు 5% వేపగింజల కషాయంను పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

పేనుబంక నివారణకు పొగాకు కషాయంను వాడుకోవచ్చు లేదా వెల్లుల్లి, పచ్చిమిర్చి కషాయం వాడవచ్చును.

పురుగుల ఉధృతిని బట్టి, వాటి దశల ఆధారంగా మాత్రమే పురుగుల మందులను పిచికారి చేయాలి.

పెరటి తోటలలో వివిధ రకాల చీడపీడలు అనగా వివిధ రకాల ఆకుమచ్చలు, వేరుకుళ్ళు, వెర్రి తెగులు మరియు వివిధ రకాల బ్యాక్టీరియా తెగుళ్ళు ఆశించును. ఇలాంటి తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి విత్తనంను, జీవ నియంత్రకారమైన ట్రైకోడర్మాతో, సూడోమోనాస్‌తో శుద్ధి చేసుకోవాలి. అలాగే పెరటి తోటల్లో కూడా దీనిని చల్లుకున్నట్లైతే భూమిలో ఉన్న శిలీంధ్రాలను కూడా నశింపచేయవచ్చు. దీనితో పాటు విత్తనంను 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ తో శుద్ధి చేసుకోవాలి. కొన్ని రకాల రసం పీల్చే పురుగులు వెర్రి తెగులును కలుగజేస్తాయి. అలాంటప్పుడు వీటిని నివారించడం చాలా అవసరం. దీనికి వివిధ రకాల జిగురు అట్టలను అమర్చుకోవాలి. మొక్కలకు నీటిని తగినంత మాత్రమే ఇవ్వాలి. ఎక్కువగా ఇస్తే వేరుకుళ్ళు తెగులు ఆశించే అవకాశాలు ఎక్కువ. తోటలో వ్యాధి సోకిన మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు తీసేయాలి. వివిధ రకాల తెగుళ్ళను నివారించడానికి 5% వేపగింజల కషాయం, వెల్లుల్లి ద్రవం మరియు పులిసిన మజ్జిగను మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి. ఒకవేళ తెగుళ్ళ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడే కృత్రిమ రసాయనాలను ఉపయోగించాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9160760095

గోంగూర ఆకులు–పోషక విలువలు– ప్రాముఖ్యత

డా॥ టి. కమలజ, ఎన్. సుష్మ, డా॥ ఆర్. నీలా రాణి మరియు డా॥ శ్వేత కొడాలి
అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధనా పథకము–గృహ విజ్ఞాన విభాగం,
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

గోంగూర అనేది భారతదేశంలో మరియు ఫిజీ వంటి ఇతర దేశాలలో తినదగిన ఆకుల కోసం పెరిగిన రోసెల్లె మొక్క (మందార సాబ్దరిఫా) రూపం. ఈ ఆకులను పులుపు రుచిని అందించడానికి దక్షణ–మధ్య భారతీయ వంటకాలలో ఉపయోగిస్తారు. గోంగూర రెండు రకాలుగా లభిస్తుంది. ఆకుపచ్చ కాండం ఆకు మరియు ఎరుపు కాండం. ఆకుమచ్చ కాండం రకం కంటే ఎరుపు కాండం రకం పుల్లగా ఉంటుంది. గోంగూరలో మానవ పోషణకు అవసరమైన ఐరన్, విటమిన్లు, ఫోలిక్ యాసిడ్ మరియు యాంటీ–ఆక్సిడెంట్లు పుష్కలంగా ఉన్నాయి.

ఈ మొక్క ఆసియాకు చెందినది మరియు భారతదేశంలోని అనేక ప్రాంతాలలో ప్రసిద్ధి చెందినప్పటికీ, ఈ అద్భుతమైన మొక్క యొక్క ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను బట్టి, ఇది ఇప్పుడు ప్రపంచంలోని అనేక ప్రాంతాలలో సాగు చేస్తున్నారు. వేలాది సంవత్సరాలుగా దక్షిణ భారతదేశంలోని ప్రజలు ముఖ్యంగా ఆంధ్రప్రదేశ్, తెలంగాణ, కర్ణాటక, తమిళనాడు, కేరళ మరియు అనేక ఈశాన్య రాష్ట్రాల్లో దీనిని సాగు చేస్తున్నారు. ఇంకా ఇది త్రిపుర, అరుణాచల్‌ప్రదేశ్ మరియు బంగ్లాదేశ్‌లోని చిట్టగాంగ్ హిల్ ట్రాక్ట్స్‌లో కూడా పెరుగుతుంది. ఇది భారత ఉపఖండంలోని చాలా తూర్పు, ప్రాంతాల్లో బాగా ప్రాచుర్యం పొందిన పచ్చి కూరగాయ మరియు దీనిని "ఆమెల్లి" అని కూడా పిలుస్తారు. కరేబియన్‌లోని ప్రజలు దీనిని రోసెల్లె అని పిలుస్తారు. అక్కడ వారు ఆకుల కంటే పువ్వులను ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు.

ఇది కార్బోహైడ్రేట్లు, ఫైబర్ మరియు ప్రోటీన్లకు మంచి మూలం. ఇది విటమిన్ ఎ, విటమిన్ బి1 (థయామిన్), విటమిన్ బి2 (రైబోఫ్లామిన్), విటమిన్ బి9 (ఫోలిక్ యాసిడ్) మరియు విటమిన్ సి వంటి విటమిన్ల యొక్క అద్భుతమైన మూలం. గోంగూరలో కాల్షియం, పొటాషియం, ఫాస్ఫరస్, మెగ్నీషియం మరియు ఐరన్ వంటి ముఖ్యమైన ఖనిజాలు పుష్కలంగా ఉన్నాయి.

గోంగూర మానవ పోషణకు అవసరమైన ఐరన్, విటమిన్లు, ఫోలిక్ యాసిడ్ మరియు యాంటీ–ఆక్సిడెంట్ల యొక్క చాలా గొప్ప మూలం. అదేవిధంగా గోంగూర తమిళనాడులో కూడా ప్రసిద్ధి చెందింది మరియు తమిళంలో పులిచకీరై అని పిలుస్తారు. ఇది ఉత్తర మరియు మధ్య కర్ణాటక వంటకాలలో "పుండి పల్లె/పుండే సొప్పుగా ప్రసిద్ధి చెందింది మరియు జొన్న రొట్టెతో క్రమం తప్పకుండా తింటారు అంతేకాక రాగి కలి/రాగి ముద్దతో కూడా తీసుకుంటారు. ఇది ఒకప్పుడు గ్రామాల్లోని ప్రజలకు సాధారణ ఆహారంగా మరాఠీలో, దీనిని అంబాడి అంటారు.

గోంగూర ఆకుల ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు

అధిక ఫైబర్: గోంగూర ఆకుల్లో డైటరీ ఫైబర్‌లు పుష్కలంగా ఉన్నాయి. అందువల్ల ఆకులు శరీరం యొక్క రోజూవారీ ఫైబర్/పీచు అవసరాలను సరఫరా చేయడానికి మరియు జీర్ణ ప్రక్రియను సులభతరం చేయడానికి సహాయపడుతుంది.

విటమిన్ల మూలం: ఈ ఆకులలో శరీర ఆరోగ్యానికి మేలు చేసే వివిధ విటమిన్స్ ఉంటాయి. భోజనంలో సులభంగా ఆకులను పప్పులతో లేదా ఇతర స్నాక్స్‌తో జోడించడం వలన శరీరానికి అవసరమైన విధంగా మెరుగైన విటమిన్ శోషణను నిర్వహించడానికి ఇది సహాయపడుతుంది.

అధిక కెరోటినాయిడ్లు: గోంగూర ఆకుల్లో కెరోటినాయిడ్లు పుష్కలంగా ఉన్నాయి. కెరోటినాయిడ్లు ప్రయోజనకరమైన యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు కలిగి ఉంటుంది. ఇంకా ఇవి వ్యాధి నుండి రక్షించగలవు మరియు రోగనిరోధక శక్తిని మెరుగుపరుస్తాయి. ప్రో విటమిన్లను ఈ కెరోటినాయిడ్లు విటమిన్ ఎ గా మారుస్తాయి, ఇవి శరీర పెరుగుదల, రోగనిరోధక వ్యవస్థ అభివృద్ధికి మరియు కంటి ఆరోగ్యానికి అవసరం అవుతుంది.

ఖనిజాలతో సమృద్ధిగా ఉంటుంది: గోంగూర ఆకులు శరీరాభివృద్ధికి అవసరమైన వివిధ ఖనిజాలతో సమృద్ధిగా ఉంటాయి. అందువల్ల ఈ గోంగూర ఆకులను తరచుగా తీసుకోవడం వల్ల శరీర ఆరోగ్య పెరుగుదల మరియు పిల్లల అభివృద్ధి ప్రక్రియలో దోహదపడుతుంది.

జీర్ణక్రియను మెరుగుపరుస్తుంది: గోంగూర ఆకులలో ఉండే అధిక ఫైబర్ జీర్ణక్రియను సులభంగా జీర్ణం చేస్తుంది. ఇది ప్రేగుల కదలికను మెరుగుపరుస్తుంది. శరీరంలో జీర్ణక్రియను వేగవంతం చేస్తుంది. అందువల్ల కడుపు నొప్పిని నివారించడం లేదా జీర్ణక్రియ మెటబాలిజం నెమ్మదిగా ఉండటంతో సహా జీర్ణసమస్యలను

ఎదుర్కొనే శక్తిని ఇస్తుంది. అంతేకాకుండా గోంగూర ఆకులు, ఆహారాన్ని అవసరమైన శక్తిగా మార్చడంలో మరియు శరీర జీవక్రియ రేటును మెరుగుపరచడంలో సహాయం చేస్తాయి.

కొవ్వుశోషణను నివారిస్తుంది: గోంగూర ఆకులు అధిక ఫైబర్ మోతాదును శరీరంలోకి తీసుకువస్తాయి. కాబట్టి ఇవి శరీరం లోపల కొవ్వు ఏర్పడకుండా నిరోధించడంలో సహాయపడతాయి. ఇంకా గోంగూర రక్త ధమనుల లోపల బ్లడ్ క్లాట్‌ను నివారించడానికి ఉపయోగపడుతుంది. అంతేకాక శరీరంలోకి ముఖ్యమైన పోషకాలు శోషించబడడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

బరువు నిర్వహణలో సహాయపడుతుంది: దీనిలో ఉండే డైటరీ ఫైబర్ మరియు కొవ్వుశాతం తక్కువగా ఉండడం వల్ల, ఇది మంచి బరువును నిర్వహించడానికి మరియు శరీర బరువును తగ్గించడానికి సహాయపడుతుంది.

యాంటీ ఆక్సీడెంట్: గోంగూర ఆకులు మంచి యాంటీ ఆక్సీడెంట్లను కలిగి ఉంటాయి. ఇవి ఫ్రీ రాడికల్ కాలుష్యం ప్రభావాన్ని మరియు యువి కాంతి ప్రభావాన్ని కూడా చర్మంలోకి రాకుండా నిరోధిస్తాయి.

రక్తహీనతను నివారిస్తుంది: గోంగూర ఆకుల్లో తగినంత ఇనుము ఉంటుంది. ఇది రక్తహీనతను నివారించడానికి ఉపయోగ పడుతుంది. ఇది రక్త కణాల అవసరాలను సమతుల్యం చేసి ఎర్ర రక్త కణాల నిర్మాణాన్ని ప్రేరేపిస్తుంది మరియు ఆకులలో విటమిన్ సి కూడా ఉంటుంది. ఇది శరీర రోగనిరోధక శక్తిని పెంచడానికి సహాయపడుతుంది. అందువలన ఇది వ్యాధులు మరియు బ్యాక్టీరియా లేదా వైరస్ సంక్రమణను నివారించడానికి శరీరానికి సహాయపడుతుంది.

రక్త ప్రసరణ: గోంగూర ఆకులను తీసుకోవడం వల్ల రక్త ప్రసరణ బాగా జరుగుతుంది మరియు మెరుగైన రక్త ప్రసరణకు కూడా సహాయపడుతుంది.

ఇతర ఉపయోగాలు చూసినట్లయితే:

- గోంగూర అనేది ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వైద్యపరంగా మరియు దాని పువ్వుల రసం ఆల్కహాల్ శోషణను తగ్గించటంలో సహాయ పడుతుంది.
- గోంగూర ఆకులను ఇతర ఆహారంలో కూడా చేర్చుకోవచ్చు.
- గోంగూరను పచ్చిగా, చట్నీగా లేదా తక్కువ వంటతో ఉప్పు, పచ్చిమిర్చి మరియు కొద్దిగా నూనె వంటి ప్రాథమిక పదార్థాలను ఉపయోగించి తినవచ్చు.
- గోంగూర చికెన్, గోంగూర మటన్, గోంగూర దాల్ లేదా గోంగూర పప్పు వంటి అనేక కూరల తయారీలో గోంగూరను ఉపయోగిస్తారు.
- కూరలే కాకుండా గోంగూరతో చేసుకునే అనేక రకాల ఊరగాయలు ఉన్నాయి.
- పుల్ల గోంగూర (గోంగూర+ఎర్ర మిరపకాయలు)
- పులిహోర గోంగూర (గోంగూర మరియు చింతపండు)

100 గ్రాముల గోంగూరలో పోషక విలువలు:

పోషకాలు	పోషక విలువలు
శక్తి (కి.జౌ.)	153
ప్రోటీన్ (గ్రా.)	1.85
కొవ్వు (గ్రా.)	1.07
ఫైబర్ (గ్రా.)	3.89
కార్బోహైడ్రేట్ (గ్రా.)	4.24
విటమిన్ బి1 (మి.గ్రా.)	0.12
విటమిన్ బి2 (మి.గ్రా.)	0.05
విటమిన్ బి3 (మి.గ్రా.)	0.56
విటమిన్ బి5 (మి.గ్రా.)	0.71
విటమిన్ బి6 (మి.గ్రా.)	0.31
విటమిన్ బి7 (మి.గ్రా.)	3.43
విటమిన్ బి9 (మైక్రో.గ్రా.)	88.63

పోషకాలు	పోషక విలువలు
విటమిన్ సి (మి.గ్రా.)	35.43
కెరోటినాయిడ్స్ (మైక్రో.గ్రా.)	15934
విటమిన్ డి2 (మైక్రో.గ్రా.)	4.27
ఇనుము (మి.గ్రా.)	9.56
జింక్ (మి.గ్రా.)	0.63
పొటాషియం (మి.గ్రా.)	161
సోడియం (మి.గ్రా.)	14.08
కాల్షియం (మి.గ్రా.)	129
మెగ్నీషియం (మి.గ్రా.)	75.75
ఫాస్ఫరస్ (మి.గ్రా.)	36.38
కాపర్ (మి.గ్రా.)	0.16

(మూలం: నేషనల్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూట్రిషన్, హైదరాబాద్)

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9985892124

పశువులలో రోగాలు - గమనించదగిన లక్షణాలు

డా॥ జి. మిథున్
డిడిఎస్-కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, జహీరాబాద్, తెలంగాణ

పశువు ఉండవలిసినంత బరువు లేకుండా, బలహీనంగా ఉన్నప్పుడు అది అనారోగ్యానికి గురవుతుంది. అది తరచూ జబ్బు పడుతూ, జబ్బు పడ్డ ప్రతిసారి బలహీనపడుతూ పూర్తిగా ఎప్పటికీ కోలుకోదు. అనారోగ్యం కారణంగా దాని పునరుత్పత్తి చక్రం దెబ్బతింటుంది. అటువంటి పశువు ఎదకి రాదు, వచ్చినా ఎదకాలం తక్కువగా ఉండి గమనికలోకి రాదు, పశువు చూడి కట్టదు. ఈ కారణం వలన ఈతకు ఈతకు మధ్య పాలివ్వని కాలం పెరుగుతుంది. చివరకి ఇటువంటి పశువు రైతుకి భారంగా మారుతుంది.

పశువులు ఎందుకు అనారోగ్యం పాలవుతాయి?

పశువులు అనారోగ్యం పాలవటానికి మూడు కారణాలు ఉన్నాయి.

1. దూడగా ఉన్నప్పటి నుంచే పశువుని సరిగా మేపకపోతే అవి ఉండవలసినంత బరువు ఉండక, బలహీనంగా ఉండి వివిధ రోగాలకు గురవుతాయి. దూడలకు తగినంత గడ్డి, దాణాతో పాటు ఖనిజ లవణ మిశ్రమాన్ని అందించాలి. వీటి కారణంగా పశువులకు రోగనిరోధకశక్తి వస్తుంది.
2. అంటురోగాలు బాగా ప్రబలుతున్నప్పుడు కూడా పశువు రోగానికి గురికావచ్చును. ఇటువంటి సమయములో టీకాలు వేయించడం ద్వారా రోగాలు రాకుండా కాపాడుకోవచ్చును.
3. సంకరజాతి పశువులలో 50 శాతానికి మించి విదేశీ రక్తం ఉంటే, అధిక పాలదిగుబడినిచ్చే విదేశీ పశువులు త్వరగా రోగాలకు గురవుతాయి. కాబట్టి సంకరజాతి పశువుల పట్ల రైతుతు ఎక్కువ శ్రద్ధ చూపాలి. అందువల్ల పశువును కొనేటప్పుడు, లేక దాటించేటప్పుడు 50% విదేశీ రక్తం, 50% దేశివాళీ రక్తం గల ఆంబోతుతో మాత్రమే దాటించేలా రైతు జాగ్రత్త తీసుకోవాలి. రైతు వివిధ రోగాలు, వాటి కారణాలు మరియు లక్షణాలు తెలుసుకొని ఉండాలి. పశువు జబ్బుపడితే ప్రథమ చికిత్సగా ఏం చేయాలో తెలిసి ఉండాలి. ఈ క్రిందివి గుర్తుపట్టగలగాలి.

- పశువు ఏ జబ్బుతో బాధపడుతోంది.
- సమస్య తీవ్రతను బట్టి పశువైద్యుని వద్దకు తీసుకువెళ్లాలో లేదో నిర్ణయించుకోగలగాలి.
- పశువైద్యున్ని సంప్రదించటానికి ముందు చేయవలసిన ప్రథమ చికిత్స గురించి అవగాహన ఉండాలి.

జబ్బు పడ్డ పశువు యొక్క లక్షణాలు :

- జబ్బు పడ్డ పశువులు నీరసంగా కనిపిస్తూ పరిసరాలను పట్టించుకోనట్లుగా ఉంటాయి.
- ముట్టె తడారిపోయి పచ్చబడుతుంది.
- పశువు నెమరు వెయ్యదు.
- పశువు మేత తినదు, బలహీనమవుతుంది. చర్మం గరుకుగా మారుతుంది. కొన్ని సందర్భాలలో పుళ్ళు కూడా కనపడతాయి.
- కళ్ళు ఎర్రబారి, పుసులు కారుతూ ఉంటాయి.
- పొదుగు గట్టిగా మారి, వాచి నొప్పి పెడుతుంది.

- పాలు తియ్యనివ్వదు. దూడను కూడా పాలు తాగనివ్వదు.
- జననాంగాల నుండి పాల తెలుపు వంటి ద్రవం కారుతుంటుంది. ఇది జననాంగాల సంబంధ రోగాలను సూచిస్తుంది.

రైతు గమనించవలసిన వ్యాధులను తెలిపే కొన్ని సూచనలు/ లక్షణాలు :

శరీర ఉష్ణోగ్రత : పశువుల శరీర ఉష్ణోగ్రత 38.5^0 సి లేదా 101.5^0 ఎఫ్ ఉంటుంది. అంతకంటే ఎక్కువ ఉందంటే జ్వరం వచ్చిందని అర్థం. 105 ఎఫ్ నుండి 106^0 ఎఫ్ ఉష్ణోగ్రత ఉంటే జ్వరం బాగా ఉందని, పరిస్థితి తీవ్రంగా ఉందనడానికి సూచన. అంటువ్యాధులు సోకినప్పుడు సాధారణంగా ఈ పరిస్థితి ఉంటుంది. అదే పాల జ్వరం, అదురుపాటు (షాక్), అధిక రక్తస్రావం జరిగినప్పుడు పశువు శరీర ఉష్ణోగ్రత సాధారణ ఉష్ణోగ్రత కంటే తక్కువ ఉంటుంది.

శ్వాస : సాధారణంగా నిమిషానికి 16-18 సార్లు పశువు ఊపిరి పీల్చుకుంటుంది. జ్వరం వచ్చినప్పుడు వేగంగా ఊపిరి తీసుకుంటుంది. బ్రాంకైటిస్, న్యూమోనియా వ్యాధులకు గురైనప్పుడు ఊపిరి పీలుస్తుంటే పిల్లికూతల శబ్దం వస్తుంది.

చర్మం : జ్వరం వచ్చినప్పుడు చర్మం నల్లకప్పు వేసినట్లు ఉంటుంది. వెంట్రుకలు నిక్కబొడుచుకొని ఉంటాయి. రాగి లోపం వల్ల గేదెలలో తెల్లమచ్చలు వస్తాయి.

కళ్ళు : నెత్తుటిపుర్రు, ఐ.బి.ఆర్, కండ్లకలక వంటి వ్యాధులతో కళ్ళు ఎర్రగా మారుతాయి. థైలేరియాసిస్, బెబిసియోసిస్, రక్తహీనత వంటి వాటిలో కళ్ళు తెల్లగా పాలిపోయినట్లు ఉంటాయి.

ముక్కు : కొమ్ము కాన్సర్, ఎపిస్టాక్సిస్‌లో ముక్కు నుండి రక్తం కారుతుంది. జ్వరం వచ్చినప్పుడు ముట్టె ఎండిపోయినట్లు కనపడుతుంది. గొంతువాపులో గురకలాంటి శబ్దం వస్తుంది.

యోని నుండి స్రావాలు : పశువు ఎదకి వచ్చినప్పుడు పారదర్శకంగా ఉండే తీగవంటిది యోని నుండి కారుతుంది. గర్భాశయంలో ఏమైనా సమస్యలుంటే చీమువంటి స్రావం, యోని మార్గానికి గాయమైతే రక్తంతో కూడిన స్రావం వస్తుంది.

ఎడమ డొక్కలు : మామూలుగా సమతలంగా ఉంటుంది. మేత తిన్నాక, నీళ్ళు తాగాక నిండుగా ఉంటుంది. కడుపుబ్బు వస్తే ఉబ్బి, తట్టితే దప్పులా శబ్దం వస్తుంది.

కాళ్ళు: విటమిన్-డి లోపం ఉంటే ఎముకలు వంకర తిరుగుతాయి. ఎముక విరిగితే ఆకారంలో మార్పు, వేలాడుతూ, ముట్టుకుంటే నొప్పికి పశువు అరవడం రైతు గమనించవచ్చును.

పేడ: సాధారణంగా ఆవుల పేడ పలుచగా, గేదెల పేడ మృదువుగా ఉంటాయి. జ్వరం, మలబద్ధకం సోకితే పేడ చాలా గట్టిగా ఉంటుంది. విరేచనాలు, జీర్ణాశయ ఇన్ఫెక్షన్‌లో నీళ్ళలా పలుచగా, డిసెంట్రీ, కాక్సిడియాసిస్లో రక్తంతో కూడిన దుర్వాసనతో నూరగలా ఉంటుంది.

మూత్రం: సాధారణంగా లేతపసుపు రంగులో ఉంటుంది. థైలేరియాసిస్, బెబిసియోసిస్లలో పసుపుగా, ఎర్రగా ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7799804000

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

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00			
1.	07.10.2022	యాసంగికి అనువైన అపరాల రకాలు మరియు యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, 7675050041
2.	11.10.2022	మిరపలో నల్ల తామర పురుగు -యాజమాన్యం	డా॥ యస్.జె. రహమాన్, సీనియర్ ప్రొఫెసర్ & యూనివర్సిటీ హెడ్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9848421791
3.	12.10.2022	వివిధ పంటలలో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	డా॥ ఎ. విజయ భాస్కర్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజి) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కరీంనగర్, 9849817896
4.	13.10.2022	యాసంగికి అనువైన మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్య పంటల్లో రకాలు - సూచనలు	డా॥ యమ్. వి. నగేష్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 8008404874
5.	17.10.2022	దక్షిణ తెలంగాణ మండలానికి యాసంగి సాగు పంటల ప్రణాళిక	డా॥ యమ్. గోవర్ధన్, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9440467091
6.	19.10.2022	ప్రత్తి పంటలో చీడపీడల యాజమాన్యం	డా॥ బి. రాం ప్రసాద్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9963073087
7.	21.10.2022	మధ్య తెలంగాణ యాసంగి సాగు పంటల ప్రణాళిక	డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9989625223
8.	26.10.2022	పంట కోత అనంతరం నిల్వ చేసే సమయంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు	డా॥ ఆర్. స్వామి, అసోసియేట్ డీన్ ఆహార శాస్త్ర మరియు సాంకేతిక కళాశాల, రుద్రూర్, 9666667093
9.	27.10.2022	యాసంగి నూనె గింజల పంటల సాగులో పాటించవలసిన యాజమాన్యం	డా॥ యమ్. సుజాత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9182968409
10.	31.10.2022	వివిధ పంటలలో వచ్చే చీడపురుగుల యాజమాన్యం	పి. విజయ్ కుమార్, యస్.యమ్.యస్ (ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూరు, 9701456634
II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర): సాయంత్రం 4.00-5.00			
1.	03.10.2022	ఆవాల సాగులో చేపట్టవలసిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ పి. మధుకర్, శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9908850198
2.	10.10.2022	యాసంగి కూరగాయల సాగులో మెళకువలు	డా॥ వి. చైతన్య, యస్.యమ్.యస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, 9441632227
3.	15.10.2022	యాసంగిలో పప్పుదినుసుల పంట ఆవశ్యకత మరియు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ యన్. సంధ్యా కిషోర్, శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9948976575, డా॥ జి. పద్మజ, శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, 9032974787
4	17.10.2022	యాసంగి ఆముదంలో రకాలు మరియు సాగులో యజమాన్యం	డా॥ కె. సదయ్య, శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 8885331799
5.	22.10.2022	యాసంగిలో నూనె గింజల పంటల ఆవశ్యకత మరియు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ వి. రాం రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9705069580, డా॥ వి. దివ్య రాణి, శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9603012196
6.	24.10.2022	వ్యవసాయ రంగంలో వ్యవసాయ అంకురాల ప్రాధాన్యత	డా॥ పి. ప్రశాంత్, శాస్త్రవేత్త, ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ 9553153149
7.	29.10.2022	యాసంగిలో చిరుధాన్యాల పంటల ఆవశ్యకత మరియు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ యస్. మహేశ్వరమ్మ, శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9492278817, డా॥ కె. వాణిశ్రీ, శాస్త్రవేత్త, మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9494407924
8	31.10.2022	యాసంగిలో ఆరుతడి పంటలు-యాజమాన్యం	డా॥ పి. సతీష్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, కాలేజ్ ఫామ్, రాజేంద్రనగర్ 9346978554

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. వరిలో సుడిదోమ ఉధృతిని నివారించాలంటే ఎలాంటి యాజమాన్య పద్ధతులను ఆచరించాలి?

ఎ) ప్రతి 2 మీ. లకు 20 సెం.మీ కాలిబాటలు తీయటం

బి) నత్రజని ఎరువులను దఫదఫాలుగా వేయటం

సి) సరియైన పురుగు మందులను పిచికారి చేయటం

డి) పైవన్నీ

2. శనగ సాగు చేసుకునే రైతులు అధిక దిగుబడికి ఏయే జాగ్రత్తలు పాటించాలి?

ఎ) విత్తుకునే ముందు విత్తనశుద్ధి విధిగా చేసుకోవాలి

బి) మొదటిసారి సాగు చేసుకునేటప్పుడు రైజోబియం కల్చరును విత్తనానికి పట్టించాలి

సి) ఎండు తెగులు ఉన్న ప్రాంతాలలో ట్రైకోడెర్మా విరిడె 8 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి

డి) పైవన్నీ

3. యాసంగి పంటగా కుసుమ వేసుకోవటానికి అనుకూలమైన సమయం

ఎ) సెప్టెంబర్ మొదటివారం

బి) డిసెంబర్ చివరి వరకు

సి) అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు

డి) పైవన్నీ

4. తెల్లగింజ రాగి రకం?

ఎ) భారతి బి) హిమ

సి) మారుతి డి) శ్వేత

5. శనగ పంటలో కొత్తిమీర అంతరపంటగా వేసినప్పుడు పాటించాల్సిన వరుసల నిష్పత్తి?

ఎ) 7:1 బి) 4:2

సి) 16:4 డి) 3:1

6. ట్రిపుల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్‌లో ఎంత భాస్వరం ఉంటుంది?

ఎ) 16% బి) 24%

సి) 48% డి) 20%

7. ఐ.సి.ఏ.ఆర్ ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ ద్రాక్ష పరిశోధన సంస్థ ఎక్కడ ఉంది?

ఎ) పూనే బి) హిస్సార్

సి) బీకనీర్ డి) అజ్మేర్

8. జొన్న పంటను సాగు చేయటానికి ఎకరానికి ఎంత విత్తన మోతాదును వాడాలి?

ఎ) 1-2 కిలోలు బి) 3-4 కిలోలు

సి) 2-4 కిలోలు డి) 4-5 కిలోలు

9. మామిడి తోటల్లో పూత బాగా రావాలంటే ఏ నెలల్లో బెట్ట అవసరమవుతుంది?

ఎ) జనవరి-మార్చి బి) అక్టోబర్-డిసెంబర్

సి) ఏప్రిల్-జూన్ డి) జూలై-సెప్టెంబర్

10. యాసంగిలో ఒక ఎకరా వరి పండించే నీటితో ఎన్ని ఎకరాల ఆముదంను పండించవచ్చు?

ఎ) 2 ఎకరాలు బి) 4 ఎకరాలు

సి) 6 ఎకరాలు డి) 3 ఎకరాలు

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

విశ్వవిద్యాలయ 8వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవం

విశ్వవిద్యాలయ 8వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవం సెప్టెంబర్ 3న విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్‌లో ఘనంగా జరిగింది. తొలుత విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ ప్రొఫెసర్ యస్. సుధీర్ కుమార్ స్వాగతోపన్యాసం చేశారు. గత ఎనిమిదేళ్ళుగా విశ్వవిద్యాలయం సాధించిన ప్రగతిని వివరించారు. ఈ ఎనిమిది సంవత్సరాల్లో 4 కొత్త వ్యవసాయ కళాశాలలు, రెండు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలతో పాటు అగ్రిహబ్, టాఫే శిక్షణా కేంద్రాలు మరియు అనేక లాబరేటరీస్‌ను ప్రారంభించినట్లు, ప్రతి సంవత్సరం అగ్రికల్చరల్ బియస్సీ సీట్లు పెంచుతున్నామని మరియు వివిధ పంటలకి చెందిన 54 వంగడాల్ని విడుదల చేసినట్లు రిజిస్ట్రార్ తెలిపారు.

ఈ కార్యక్రమంలో ముఖ్య అతిథిగా పాల్గొన్న ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ టెక్నాలజీ, హైదరాబాద్ డైరెక్టర్ ప్రొఫెసర్ బి యస్ మూర్తి " ఇన్నోవేటింగ్ ఎడ్యుకేషన్ ఫర్ ఇండియా టు బి ఎ గ్లోబల్ లీడర్" అన్న అంశంపై ప్రసంగించారు. సమాజంలో ఉపాధ్యాయులు, వైద్యులు, రైతులది ముఖ్య భూమిక అని, అందరికి అన్నం పెట్టే రైతులని గ్రీన్ వారియర్స్‌గా అభివర్ణించారు. ప్రస్తుతం వ్యవసాయం సహా అనేక రంగాల్లో ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటెలిజెన్స్, డ్రోన్ టెక్నాలజీల వంటివి కీలకపాత్ర పోషిస్తున్నాయని, పురాతన సంస్కృతులను బాగా అధ్యయనం చేయవలసి ఉందని, ప్రస్తుతం నైపుణ్యానికి అధిక ప్రాధాన్యత ఉందని, పరిశ్రమలు, విద్యాసంస్థలు పరస్పర సహకారంతో కలిసి పనిచేయాలని, పారిశ్రామిక అవసరాన్ని ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకుంటూ తదనుగుణంగా పరిశోధనలు, ఆవిష్కరణలు రూపొందించాలని మరియు పిజెటియస్ఎయు, ఐఐటి హైదరాబాద్ పూర్తి భాగస్వామ్యంతో పనిచేసి అనేక డిప్లమా, సర్టిఫికేట్, పిహెచ్‌డి కోర్సుల్ని ప్రారంభించవలసిన అవసరముందని మూర్తి తెలిపారు.

ఈ సందర్భంగా రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి మరియు ఉపకులపతి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు మాట్లాడుతూ ఒకప్పుడు అధిక వ్యవసాయ ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతను సాధించడమే లక్ష్యంగా ఉండేదని కానీ నేడు పరిస్థితులు మారాయని, అధిక ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతలు సాధించడంతో పాటు రైతులకి లాభాలు చేకూర్చడం అన్నది చాలా ప్రధానమని మరియు స్మార్ట్, ప్రెసిషన్ వ్యవసాయం వంటి అధునాతన టెక్నాలజీలను రైతులకు చేరువ చేయాలని తెలిపారు. ఈ సందర్భంగా ఉత్తమ విద్యార్థిని, విద్యార్థులకు, అభ్యుదయ రైతులకు, బోధనా, బోధనేతర సిబ్బందికి పురస్కారాలు అందజేశారు.

తెలంగాణ జాతీయ సమైక్యత దినోత్సవం

విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలనా భవనంలో సెప్టెంబర్ 17న తెలంగాణ జాతీయ సమైక్యత దినోత్సవాన్ని ఘనంగా నిర్వహించారు. విశ్వవిద్యాలయం రిజిస్ట్రార్ డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్ జాతీయ పతాకాన్ని ఆవిష్కరించి సమైక్యతా దినోత్సవం ప్రాముఖ్యతని వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు. అలాగే విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని అన్ని కేంద్రాల వద్ద తెలంగాణ జాతీయ సమైక్యతా దినోత్సవాన్ని ఘనంగా నిర్వహించారు.

భూసార పరీక్షా కేంద్రాల్లో నాణ్యమైన ఫలితాల్ని సాధించటానికి తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు మరియు పాటించవలసిన ప్రమాణాలు అన్న అంశంపై సదస్సు

విశ్వవిద్యాలయం, జాతీయ భూసార పరీక్ష ప్రామాణిక విభాగం ఆధ్వర్యంలో భూసార ఆరోగ్య నిర్వహణ సంస్థ రాజేంద్రనగర్‌లో సెప్టెంబర్ 16న భూసార పరీక్షా కేంద్రాల్లో నాణ్యమైన ఫలితాల్ని సాధించటానికి తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు మరియు పాటించవలసిన ప్రమాణాల గురించి సదస్సు జరిగింది. కేంద్ర ప్రభుత్వ హెల్తీ ఎర్త్ - గ్రీన్ ఫార్మ్ కార్యక్రమం ద్వారా విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని భూసార శాస్త్రవేత్తలకు ఈ సదస్సును నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా జాతీయ భూసార పరీక్ష ప్రామాణిక విభాగం అధ్యక్షురాలు అనితారాణి, సిరిబాబు, విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఆర్. జగదీశ్వర్ శాస్త్రవేత్తలకు అనేక సూచనలు చేశారు మరియు రైతులకు నాణ్యమైన భూసార పరీక్ష ఫలితాల్ని అందివ్వడానికి అనుసరించవలసిన పద్ధతుల గురించి తెలిపారు.

ఘనంగా నిర్వహించిన శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ జయంతి వేడుకలు

స్వాతంత్ర్య సమర యోధుడు శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ 107వ జయంతిని వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో సెప్టెంబర్ 27న ఘనంగా నిర్వహించారు. విశ్వవిద్యాలయం పరిపాలన భవనంలో బాపూజీ చిత్రపటానికి రిజిస్ట్రార్ డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్ పుష్పాంజలి ఘటించారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు. అలాగే విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని అన్ని కేంద్రాల్లో శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ చిత్రపటానికి పుష్పాంజలి ఘటించారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్ప్వ బాబు

యాసంగిలో వరికి బదులుగా మినుము సాగు లాభాదాయకం - బెక్కంపల్లి గ్రామ విజయగాథ

డా॥ పి. అర్చన, డా॥ ఎ. రామకృష్ణ బాబు మరియు సుధారాణి
ఏరువాక కేంద్రం, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

వరికి బదులుగా ప్రత్యామ్నాయ పంటలు వేసుకోవాలని ప్రభుత్వం చేసిన వినతికి మద్దతుగా నర్వమండలంలోని బెక్కంపల్లి గ్రామ రైతులు వినూత్నస్థాయిలో వరిసాగుకు పోకుండా మినుముసాగు చేసి అందరికి ఆదర్శప్రాయంగా నిలుస్తున్నారు.

బెక్కంపల్లి గ్రామ సాగు భూమి 1050 ఎకరాలు ఉండగా అందులో 200 ఎకరాల వరకు వరిపంటను, చెఱకును 200 ఎకరాలలో నీటి వసతి (బోరు బావుల క్రింద), 500 ఎకరాలలో కంది పంటను వర్షాధారం క్రింద సాగు చేస్తున్నారు. గత సంవత్సరం 2021-వానాకాలంలో కంది పంటకు గొడ్డు తెగులు ఎక్కువగా ఆశించడం వల్ల 500 ఎకరాలలో 300 ఎకరాల వరకు కంది పంటను రైతులు తొలగించడం జరిగింది. అదే సమయంలో ఏరువాక కేంద్రం, పాలెం మరియు జిల్లా వ్యవసాయ అధికారులు సెప్టెంబర్ మాసంలో యాసంగిలో వరికి బదులుగా ప్రత్యామ్నాయ పంటలసాగుపై అవగాహన కల్పించడం ద్వారా గ్రామ రైతులు ఉత్సాహంగా పాల్గొని యాసంగిలో వరికి బదులుగా మినుముసాగును చేయాలని నిర్ణయించుకున్నారు. ఈ నేపథ్యంలో అదే గ్రామానికి చెందిన కుమ్మరి వెంకన్న అనే రైతు వానాకాలంలో జూలై మాసంలో 3 ఎకరాలలో పియు-31 అనే మినుము రకాన్ని ఏరువాక కేంద్రం, పాలెం నుండి పొంది సాగుచేయడం జరిగింది. ఎకరాకి 8 క్వింటాళ్ళ దిగుబడిని పొంది 3 ఎకరాలకి కలిపి లక్ష యాభై ఒక్క వేల రెండు వంద (రూ. 1,51,200/-) లను పొందడం జరిగింది. ఒక క్వింటాల్ మినుమును 6,300 రూపాయలకు మార్కెట్‌లో అమ్మడం జరిగింది. గ్రామ రైతులు కుమ్మరి వెంకన్నను ఆదర్శంగా తీసుకొని యాసంగిలో వరికి బదులుగా మినుము సాగును అదేవిధంగా వానాకాలంలో గొడ్డు తెగుళ్ళతో నష్టపోయిన కంది పొలంలో కాత, పూత లేని కందిని తీసివేసి 200 ఎకరాల వరకు మినుము సాగును చేసి సుమారుగా ఎకరాకి 7 క్వింటాళ్ళ దిగుబడిని సరాసరి తీస్తూ ఎకరాకి రూ॥ 21,600/- నికరాదాయాన్ని పొందడం జరిగింది. (సరాసరి మొత్తం ఖర్చు రూ॥ 19000/- ఎకరాకి, మొత్తం ఆదాయం రూ॥ 44,100/-, నికరాదాయం రూ॥ 21,600/- మినుము క్వింటాల్ ధర రూ॥ 6,300/-).

ఎకరం వరి సాగుకు 5గురు కుటుంబ సభ్యుల శ్రమతో రూ. 18,000/- నుండి రూ. 22,000/- వరకు అలాగే మొత్తం కూలీలపైన ఆధారపడితే రూ. 24,000/- నుండి రూ. 32,000/- వరకు పెట్టుబడి పెట్టవలసి వస్తుంది. దిగుబడిపరంగా ఎకరాకు 24 క్వింటాళ్ళ నుండి 28 క్వింటాళ్ళు మించి రావటం లేదు. అందులోను యాసంగిలో నీరు అందక సాగు చేసిన విస్తీర్ణం కంటే తక్కువగా పంట వేసుకొనవలసి వస్తుంది. అంటే దాదాపు రూ. 44,640/- నుండి రూ. 52,080/- వరకు ఒక ఎకరాపైన మొత్తం రాబడి రాగా అందులో నికరంగా కుటుంబ శ్రమతో రూ. 26,640/- నుండి రూ. 34,080/- వరకు కూలీల శ్రమతో అయితే రూ. 12,640/- నుండి రూ. 20,080/- వరకు ఆదాయం వస్తుంది. ఇటువంటి పరిస్థితుల్లో వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా తక్కువ పెట్టుబడి, శ్రమతో పండించే దిశలో మినుమును సాగు చేయటమైనది.

సుస్థిరత్వం-కొనసాగింపు: బెక్కంపల్లి గ్రామ రైతులు కుమ్మరి వెంకన్నను ఆదర్శంగా తీసుకొని మినుము రకాలైన పియు-31 మరియు టి9 అంకుర్ రకాలను యాసంగిలో 200 ఎకరాల వరకు సాగుచేసి తక్కువ కాల పరిమితిలో 75 రోజులలోనే మంచి దిగుబడులు పొందినందుకు వచ్చే సంవత్సరం 2022-23 వానాకాలంలో వినూత్నంగా వరికి బదులుగా తక్కువ కాలపరిమితి గల అపరాలుగాని, నూనెగింజల పంటలుగాని శాస్త్రవేత్తలు మరియు అధికారుల సూచనలమేరకు వేయాలని నిర్ణయించుకున్నారు. మినుము సాగును ప్రతి సంవత్సరం యాసంగిలో 100-200 ఎకరాల వరకి వేయాలని నిర్ణయించుకున్నారు.

రైతుల అభిప్రాయం: రైతులు సరైన సమయంలో సరైన పంటను యాసంగిలో వేయడం వల్ల మంచి దిగుబడులతోపాటు పెట్టుబడి, నీటి ఖర్చు తగ్గించుకున్నామని చెప్పడం జరిగింది. యాసంగి పంటల ప్రణాళిక కార్యక్రమంని తమ గ్రామంలో నిర్వహించినటువంటి శాస్త్రవేత్తలకు మరియు వ్యవసాయ అధికారులకు కృతజ్ఞత తెలపడం జరిగింది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9666150842

48వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు : 1. డి 2. డి 3. సి 4. బి 5. సి 6. సి 7. ఎ 8. బి 9. బి 10. డి

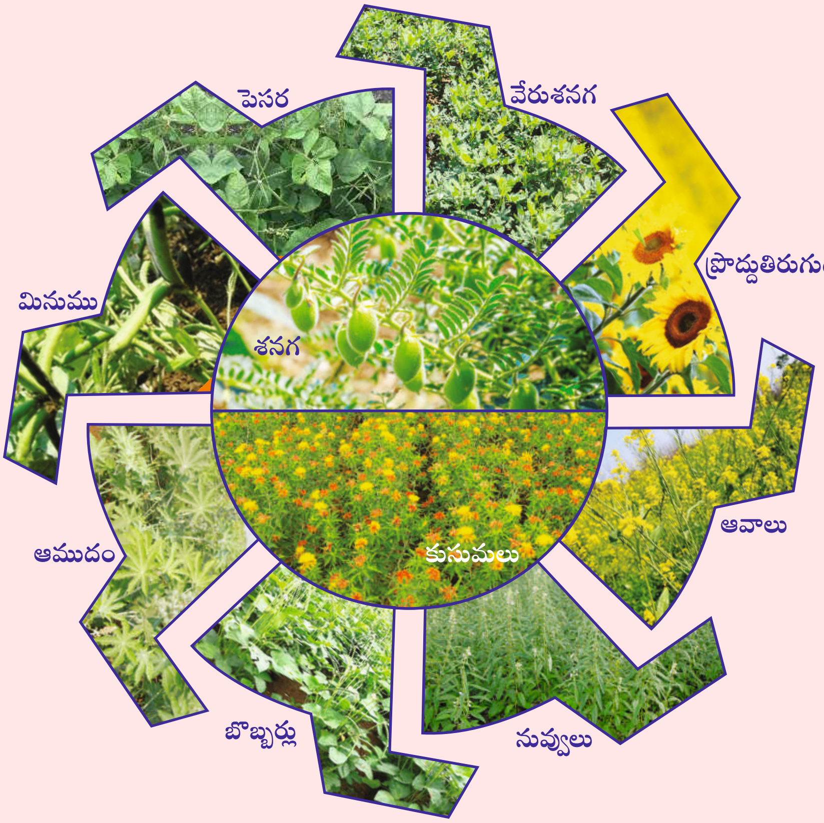
తీగజాతి కూరగాయల్లో పండు ఈగ - సస్యరక్షణ చర్యలు

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

1. తరచుగా మొక్క చుట్టూ ఉన్న ప్రదేశంలో మట్టిని తిరగవేయాలి లేదా పంట పూర్తయిన తర్వాత పొలం కలియ దున్నడం ద్వారా ప్యూపా దశలు చనిపోతాయి.
2. పండు ఈగ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న ప్రదేశాల్లో పంట మార్పిడి చేయటం (జొన్న, మొక్కజొన్న వంటి పంటలతో)
3. కలుపు మొక్కలు మరియు పండు ఈగకు ఆవాసాన్నిచ్చే ఇతర మొక్కలు ముఖ్యంగా అడవి దొండ, అడవి కాకర వంటి మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయటం
4. తీగజాతి కూరగాయలను పందిరి విధానంలో సాగుచేయటం
5. లేత దశలో కాయలు పండు బారడం గమనించిన/పండు ఈగ లార్వాలు కాయల నందు గమనించిన వెంటనే వాటిని పొలంలో సేకరించి పొలంలో దూరంగా లోతైన గుంటలో పడవేసి మట్టితో కప్పడం
6. పూత దశలో ప్రారంభం నుండే క్యూల్యూర్ ఎర బుట్టలను అమర్చడం (ఎకరానికి 5-6 క్యూల్యూర్ ఎర బుట్టలను పొలంలో అమర్చడం ద్వారా పండు ఈగ ఉధృతిని గమనించవచ్చు)
7. పొలం నందు అక్కడక్కడ విషపు ఎరలను అమర్చడం (100 మి.లీ. మలాథియాన్+100 గ్రా. బెల్లం 10 లీ. నీటిలో కలిపి మట్టి ప్రమిదల్లో అక్కడక్కడ పొలంలో ఉంచాలి).
8. వేపనూనెను పిచికారి చేయటం
9. రసాయనిక పురుగు మందులను పిచికారి చేయటం (స్పైనోశాడ్ 45 యస్.సి 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి)

RNI No : TELTEL/2015/60296 October, 2022
Total No. of Pages : 52
Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Date of Publication : 06.10.2022
Date of Posting : 09.10.2022

యాసంగి సాగుకు అనువైన క్షేత్ర పంటలు



Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

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