ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

జనవరి, 2022

సంపుటి - 8 | సంచిక-01 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

ప్రతిష్ఠాత్మక డా॥ యమ్.ఎస్. స్వామినాధన్ అవార్డును గౌ॥ ఉపరాష్ట్రపతి శ్రీ వెంకయ్య నాయుడు చేతుల మీదుగా అందుకుంటున్న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

నూతన సంవత్సర మరియు సంక్రాంతి శుభాకాంక్షలతో...

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

ప్రాంతీయ వరి మరియు చెఱకు పరిశోధన స్థానంలోని నూతన ప్రయోగశాల మరియు పరిపాలనా కార్యాలయాల్ని ప్రారంభిస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర శాసనసభపతి గౌ॥ శ్రీ పోచారం శ్రీనివాసరెడ్డి, ఆర్ & బి మరియు శాసనసభ వ్యవహారాల శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ వేముల ప్రశాంత్ రెడ్డి

మల్టీ స్పెక్ట్రల్ సెన్సార్ డ్రోన్‌ను ప్రారంభిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఇతర అధికారులు

తెలంగాణ సోన మార్కెటింగ్‌కై విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న అమ్యూస్ ఫుడ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్

ధనుకా అగ్రిటెక్ లిమిటెడ్ నిర్వహించిన సదస్సులో ఉత్తమ రైతు అవార్డును అందచేస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

అంతర్జాతీయ మృత్తికా దినోత్సవం సందర్భంగా నిర్వహించిన వకృత్వ, వ్యాసరచన పోటీలో ప్రతిభ కనబర్చిన విద్యార్థిని, విద్యార్థులకు ప్రశంసా పత్రాలను అందజేస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఎస్.బి.ఐ ఛీఫ్ జనరల్ మేనేజర్ శ్రీ అమిత్ జింగ్రాన్

డా॥ బి. ఆర్. అంబేద్కర్ 65వ వర్ధంతి సందర్భంగా నివాళులర్పిస్తున్న ఇంచార్జ్ రిజిస్ట్రార్ డా॥ జగన్ మోహన్ రావు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

జనవరి, 2022

శ్రీ ప్లవనామ సం॥ మార్గశిర బహుళ చతుర్దశి శనివారం నుండి పుష్య బహుళ చతుర్దశి సోమవారం వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ జి. శ్రీనివాస్

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అగ్రానమి)

డా॥ యన్. రామగోపాల వర్మ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ

శాస్త్రవేత్త

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

Principal Agricultural Information Officer, AI&CC and PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

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

తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380

e-mail : pjtsau.paio@gmail.com

vyavasayam.pjtsau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం..5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు..............6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ................12
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - నిరంతర వరి సాగు వలన నేలలో వచ్చే భౌతిక సమస్యలు-ప్రత్యామ్నాయ మార్గాలు......................13
   - ఆదరణ పెరుగుతున్న మొక్కజొన్న ప్రత్యేక రకాల సాగు.14
   - ఆరుతడి పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం - పోషకాల నుండి ఎరువులను లెక్క కట్టుట.........................17
   - యాసంగి మరియు వేసవి పంటల్లో వైరస్ తెగుళ్ళ యాజమాన్యం...20
   - కందిలో సరైన పద్ధతిలో పంటకోత మరియు కోతానంతర జాగ్రత్తలు.................................22
   - ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో సస్యరక్షణ చర్యలు...........23
   - వ్యవసాయ పదవినోదం.................................24
   - వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్.......................25
   - మిరపను ఆశించే కొత్త రకం తామర పురుగులు - యాజమాన్యం...26
   - చెఱకులో మోడెం తోటల సాగు..........................28
   - పంటలలో కలుపు మందుల సామర్థ్యాన్ని పెంచటం ఎలా?..31
   - జనవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు..34
   - చిలగడ దుంప సాగులో మెళకువలు...................36
   - పుచ్చ సాగుకు సమయమిదే.............................38
   - తపన ఫలం/ప్యాషన్ ఫ్రూట్ యొక్క ఔషధ గుణాలు మరియు సాగు చేయు విధానం..........................40
   - బచ్చలికూర సాగు - యాజమాన్య పద్ధతులు...........43
   - పుట్టగొడుగులు - పోషక విలువలు - ప్రాముఖ్యత.....44
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు...46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న...47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు..48
8. రైతు విజయగాథ
   - ప్రత్యామ్నాయ పంటగా "లిల్లీ సాగుతో" రెట్టింపు ఆదాయం...49

జనవరి మాసం క్యాలెండర్ - 2022

శ్రీ ప్లవనామ సం॥ మార్గశిర బహుళ చతుర్దశి శనివారం నుండి పుష్య బహుళ చతుర్ధశి సోమవారం 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 త్రయోదశి సా. 4-00, పూర్వాషాఢ రా. 11-37, ఉ.వ. 10-09 ల 11-39	**31** చతుర్దశి ప. 1-48, ఉత్తరాషాఢ రా. 10-11, ఉ.వ. 7-08 ల 8-38, రా.వ. 1-59 ల 3-30					**1** మార్గశిర బహుళ చతుర్దశి రా. 2-52 జ్యేష్ఠ సా. 6-33 రా.వ. 1-59 ల 3-28
2 అమావాస్య రా. 12-36 మూల సా. 4-53, సా.వ.3-23 ల 4-53, రా.వ. 1-53 ల 3-23	**3** పుష్య శుద్ధ పాడ్యమి రా. 10-27,పూర్వాషాఢ ప. 3-24, రా.వ. 10-55 ల 12-26	**4** విదియ రా. 8-29, ఉత్తరాషాఢ ప. 2-01, సా.వ. 5-49 ల 7-20	**5** తదియ సా. 6-44, శ్రవణం ప. 12-51, సా.వ. 4-42 ల 6-14	**6** చవితి సా. 5-19, ధనిష్ఠ ప. 11-59, రా.వ. 7-02 ల 8-36	**7** పంచమి సా. 4-19, శతభిషం ప. 11-30, సా.వ. 5-53 ల 7-29	**8** షష్ఠి ప. 3-45, పూర్వాభాద్ర ప. 11-28, రా.వ. 9-15 ల 10-53
9 సప్తమి ప. 3-43, ఉత్తరాభాద్ర ఉ. 11-56, రా.వ. 12-24 ల 2-03	**10** అష్టమి సా. 4-10, రేవతి ప. 12-52, వర్జ్యము లేదు	**11** నవమి సా. 5-09, అశ్విని ప. 2-19, ఉ.వ.10-04 ల 11-46, రా.వ. 12-39 ల 2-23	**12** దశమి సా. 6-34, భరణి సా. 4-11, తె.వ. 5-17 వ	**13** ఏకాదశి రా. 8-21, కృత్తిక సా. 6-24, ఉ.శే.వ. 7-02 వ	**14** ద్వాదశి రా. 10-24, రోహిణి రా. 8-53, ప.వ. 12-03 ల 1-49, తె.వ. 3-05 ల 4-51	**15** త్రయోదశి రా. 12-34, మృగశిర రా. 11-29, వర్జ్యము లేదు
16 చతుర్దశి రా. 2-39, ఆర్ద్ర రా. 2-01, ఉ.వ. 8-46 ల 10-32	**17** పూర్ణిమ తె. 4-29, పునర్వసు తె. 4-20, ప.వ. 3-10 ల 4-55	**18** పుష్య బ. పాడ్యమి తె.5-58, పుష్యమి తె. 6-17, ప.వ. 12-58 ల 2-42	**19** విదియ పూర్తి ఆశ్రేష పూర్తి రా.వ. 7-57 ల 9-54	**20** విదియ ఉ.7-07, ఆశ్రేష ఉ. 7-55, రా.వ. 8-26 ల 10-06	**21** తదియ ఉ. 7-39, మఘ ఉ. 8-58, సా.వ. 5-09 ల 6-47	**22** చవితి ఉ. 7-40, పుబ్బ ఉ. 9-31, సా.వ. 4-44 ల 6-20
23 పంచమి ఉ. 7-10, షష్ఠి తె. 6-07, ఉత్తర ఉ.9-35, సా.వ. 5-51 ల 7-26	**24** సప్తమి తె. 4-47 హస్త ఉ. 9-14, సా.వ. 4-58 ల 6-31	**25** అష్టమి తె. 3-05, చిత్త ఉ. 8-29, ప.వ. 1-49 ల 3-21	**26** సప్తమి రా. 1-08, స్వాతి ఉ. 7-24, విశాఖ తె. 6-00, ప.వ. 12-40 ల 2-10	**27** దశమి రా. 10-58, అనూరాధ తె. 4-29, ఉ.వ. 9-44 ల 11-14	**28** ఏకాదశి రా. 8-40, జ్యేష్ఠ తె. 2-51, ఉ.వ. 9-41 ల 11-11	**29** ద్వాదశి సా. 6-19, మూల రా. 1-12, ఉ.వ. 10-17 ల 11-47, రా.వ. 11-42 ల 1-12

1 నూతన సంవత్సరం 14 భోగి 15 మకర సంక్రాంతి 26 గణతంత్ర దినోత్సవం 16 కనుమ

పూర్వాషాడ-ఉత్తరాషాఢ కార్తెలు (29.12.21 నుండి 23.01.22)

వరి	:	వరి నాట్లు, డిసెంబర్‌లో వరికి కలుపు తీయుట, అంతర కృషి, సస్యరక్షణ
సజ్జ	:	వేసవి పంటకు నేల తయారి - విత్తనం వేయుట
మొక్కజొన్న	:	ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి.
వేరుశనగ	:	డిసెంబరులో విత్తిన వేరుశనగకు అంతర కృషి, తెలంగాణ ప్రాంతంలో నీటి వసతి క్రింద విత్తుట
ఆముదం	:	విత్తుట
చెఱకు	:	తెలంగాణ జిల్లాల్లో నాటిన పైరుకు, కార్శి తోటల్లో ఎరువులు వేయుట, ఎక్సాలి పంట వేయుట, సస్యరక్షణ
పప్పు దినుసులు	:	వరి పొలాలందు (మాగాణిలో) నవంబరులో వేసిన మినము, పెసర కోతలు
పశుగ్రాసాలు	:	లూసర్న్, బర్సీం కోతలు, వేసవి పశుగ్రాసాల సాగు

శ్రవణ కార్తె (24.01.22 నుండి 5.02.22)

వరి	:	ముందు నాటిన వరికి ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ
జొన్న	:	యాసంగి జొన్న కోతలు - వేసవి రకాలను విత్తుట
పప్పుదినుసులు	:	ఉలవ కోతలు
వేరుశనగ	:	డిసెంబరులో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ
కుసుమ	:	కోయుట
ధాన్య నిల్వలు	:	విత్తనాలు నిల్వ చేసుకొనుటలో జాగ్రత్తలు తీసుకొనుట, నిల్వ ఉంచిన ధాన్యానికి పురుగు పట్టకుండా శాస్త్రీయ పద్ధతులను పాటించుట

అభివృద్ధి పథంలో తెలంగాణ వ్యవసాయం

డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు
ఉపకులపతి

తెలంగాణలో సుమారు 55 శాతం ప్రజానీకం వ్యవసాయ రంగంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. ఉమ్మడి రాష్ట్ర విభజన సమయంలో వ్యవసాయ రంగం చుక్కాని లేని నావ లాగా ఉండేది. లాభాలు లేని వ్యవసాయాన్ని రైతాంగం వదిలేసేలా ఉన్న గడ్డు పరిస్థితులలో తెలంగాణ ఆవిర్భవించటం, పాలకులు రైతాంగానికి వెన్నుదన్నుగా ఉండేందుకు వివిధ ప్రభుత్వ ప్రయోజిత కార్యక్రమాలను తీసుకురావటం ద్వారా రైతాంగంలో భరోసా నింపటం జరిగింది.

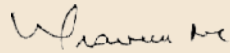
దేశంలో మొట్టమొదటి సారి రైతాంగానికి చేయూతనివ్వాలన్న దృక్పదంతో "రైతుబంధు" అనే పెట్టుబడి రాయితీ పథకాన్ని 2018లో తెలంగాణ ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టి రైతాంగంలో వ్యవసాయం పట్ల మక్కువ పెంచింది. అలాగే మిషన్ కాకతీయ, కాళేశ్వరం, వివిధ ప్రాజెక్టుల రీఇంజనీరింగ్ వంటి పథకాలు అమలు చేయడం ద్వారా రాష్ట్రంలో నికరంగా సాగునీటి క్రింద విత్తిన ప్రాంతం 113.3 లక్షల ఎకరాలు 2019-20కి (83%) చేరుకుంది. ఇది పూర్వం 62.49 లక్షల ఎకరాలు 2014-15 (39%) గా ఉండేది. అలాగే ప్రభుత్వం ఇస్తున్న ఉచిత విద్యుత్‌తో (24×7) 24.8 లక్షల వ్యవసాయ కనెక్షన్లకు లాభం చేకూరి ఈ రంగం మరింత అభివృద్ధి దిశగా పోతున్నదని చెప్పవచ్చు.

వ్యవసాయ రంగంలో ప్రభుత్వం తీసుకున్న వివిధ విధానపర నిర్ణయాల ద్వారా 2014-15లో 108 లక్షల ఎకరాలున్న నికర విత్తన ప్రాంతం 2020-21 కల్లా 149 లక్షల ఎకరాలకు చేరుకుంది. తెలంగాణ ఆర్థికాభివృద్ధికి కోవిడ్ లాంటి కష్ట సమయంలో కూడా వ్యవసాయ రంగం దోహదపడింది. 2020-21 సంవత్సరంలో వ్యవసాయరంగం 20.9% వృద్ధిని నమోదు చేసి, ఏ సంవత్సరంలో కూడా లేని విధముగా రాష్ట్ర స్థూల దేశీయ ఉత్పత్తిలో దేశస్థాయిలో 5% నమోదు చేసి దేశంలో అత్యంత మెరుగైన వృద్ధి సూచిని సాధించింది. దేశ సరాసరి వ్యవసాయరంగాభివృద్ధి 3% కంటే ఇది చాలా ఎక్కువ. ఈ అభివృద్ధిలో పంటల ద్వారా 16%, పశుపోషణ ద్వారా 28.7% వృద్ధిని సాధించడం జరిగింది. గడిచిన 5 సం॥ల సరాసరి వ్యవసాయరంగాభివృద్ధి 14.5%గా నమోదైంది (2016-2017 నుండి 2020-2021). పండిన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను నిల్వ చేయడానికి ఉన్న నిల్వ సామర్థ్యం 4.1 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల (2014-15) నుండి 60.1 లక్షల మెట్రిక్ టన్నులకు పెంచుకోవటం ద్వారా పంట ఉత్పత్తులను మార్కెట్ చేసే వెసలుబాటు మెరుగుపడింది.

2014లో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఏర్పడిన తర్వాత వ్యవసాయ రంగంలో వస్తున్న విప్లవాత్మక మార్పులను అవగాహన చేసుకొని బోధన, పరిశోధన, విస్తరణలో పెను మార్పులు తీసుకురావటం జరిగింది. వర్శిటీ ఏర్పడినప్పటి నుండి 46 అధిక ఉత్పత్తినిచ్చే వంగడాలను విడుదల చేయటం జరిగింది. గడిచిన ఐదేళ్లలో ఈ వంగడాలు మన రాష్ట్రంలోనే గాక ఇతర ప్రాంతాల్లో కూడా చాలా ప్రాచుర్యం పొందాయి. నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాలైన నీటి యాజమాన్యం, యాంత్రీకరణ, మొక్కల సంరక్షణ వంటి వాటిని రైతాంగంలో ప్రాచుర్యం కల్పించడం ద్వారా ఎకరానికి ఒక టన్ను ధాన్యాన్ని అధికంగా పండించటం జరిగింది. అలాగే పంటల వైవిధ్యీకరణ, సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతులు, వాతావరణాధారిత వ్యవసాయం, కృత్రిమ మేథస్సు, ఖచ్చితమైన నిర్దిష్ట వ్యవసాయం, ఎంట్రపెన్యూర్‌షిప్, ఇంటర్నెట్ ఆఫ్ థింగ్స్, బ్లాక్ చెయిన్ టెక్నాలజీస్, డ్రోన్ టెక్నాలజీ వంటి వినూత్న సాంకేతిక పద్ధతులపై పరిశోధనలు చేపడుతూ తెలంగాణ రైతాంగం అధిక ఆదాయం ఆర్జించడానికి కృషి సల్పుతున్నది.

గడచిన అయిదు సంవత్సరాల్లో తెలంగాణ వ్యవసాయ రంగంలో జరిగిన అభివృద్ధి దేశానికే తలమానికంగా నిల్చింది. తెలంగాణలోని రైతాంగం దేశ రైతాంగానికి మార్గదర్శకులుగా మారి 'రైతు ఆదాయం రెట్టింపు' అనే ప్రభుత్వ లక్ష్యం సాకరమయ్యే విధంగా కార్యోన్ముఖులవుతూ దేశ వ్యవసాయ రంగంలో రాష్ట్రాన్ని సముచిత స్థానంలో ఉంచుతారాని ఆశిస్తున్నాను.

నూతన సంవత్సర శుభాకాంక్షలతో...



ఉపకులపతి

వరి

యాసంగిలో వరిని విత్తనోత్పత్తి కోసం సాగు చేస్తున్న ప్రాంతాల్లో చలి తీవ్రత పెరగటం వలన నార్లు సరిగా ఎదగక ఎర్రబడి కొన్నిసార్లు నారు చనిపోవడం జరుగుతుంది. యాసంగి నారుమళ్ళలో చలి సమస్యను అధిగమించడానికి నారుమళ్ళపై ఇనుప చువ్వలు/వెదురు కర్రలతో ఊతం ఇచ్చి పైన పలుచటి పాలిథీన్ షీట్ లేదా పాలీవూవెన్ షీట్ బస్తాలతో తయారు చేసిన పట్టాలను సాయంత్రం వేళల్లో కప్పి ఉంచి మరుసటి రోజు ఉదయాన్నే తీసివేయాలి. అలాగే రాత్రి వేళల్లో నారుమడిలో నిండుగా నీళ్ళు ఉంచి వేకువ జామున తీసివేసి క్రొత్త నీరు పెట్టాలి. యాసంగిలో చలి వలన నారుమళ్ళలో జింక్ లోప సవరణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి. పైపాటుగా 15–20 రోజుల దశలో 2 గుంటల నారుమడికి 2 కిలోల యూరియాతో పాటు 5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమ మందును కలిపి వేయాలి. అలాగే నాటడానికి వారం రోజుల ముందు 2 గుంటల నారుమడికి కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు 800 గ్రా. వేయాలి. ప్రధాన పొలాన్ని సుమారు 10–12 రోజులు నీరుపెట్టి మురగ దమ్ము చేసుకొని ఎకరానికి 30 కిలోల యూరియా, 50 కిలోల డి.ఎ.పి. మరియు 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దమ్ములో వేయాలి. అలాగే ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ భాస్వరం ఎరువుతో కలుపకుండా దుక్కిలో వేసుకోవాలి. యాసంగి నారుమళ్ళు మరియు ప్రధాన పొలంలో అగ్గి తెగులు లక్షణాలు గమనించినట్లయితే ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కాసుగమైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి పిచికారి చేయాలి. వరి విత్తనోత్పత్తి చేసే ప్రాంతాలలో యాసంగిలో కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు ప్రధాన పొలంలో 20–25 రోజుల దశలో క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 శాతం గుళికలు 4 కిలోలు వేసుకోవటంతో పాటుగా చిరుపొట్ట దశలో సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులు తప్పనిసరిగా పిచికారి చేయాలి.

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

మొక్కజొన్న

అక్టోబర్ మాసంలో విత్తుకున్న యాసంగి మొక్కజొన్న గింజ పాలుపోసుకునే దశలో ఉంటుంది. కావున పక్షుల బెడద నుండి పంటను కాపాడుకోవడానికి శబ్ద పరికరాలను ఉపయోగించవచ్చు. అవి అందుబాటులో లేకుంటే మెరిసే రిబ్బన్లను పైరుకు అడుగు ఎత్తులో ఉత్తర దక్షిణ దిశల్లో కట్టవలెను లేదా పైరు చుట్టూ 2–3 వరుసల్లో కంకి ప్రక్కనున్న ఆకులతో కంకిని చుట్టవలెను. పైరు 60–65 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు చివరి దఫా నత్రజని ఎరువు అనగా ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను పైపాటుగా వేయాలి. పూతదశకు ముందు, పూతదశలో మరియు గింజ పాలుపోసుకునే దశలో పైరుకు నీటి తడులు తప్పనిసరిగా ఇవ్వవలెను. నేల స్వభావమును బట్టి 10–15 రోజుల వ్యవధిలో నీరందించకపోతే దిగుబడి తగ్గుతుంది. తొలిదశ లార్వాల నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా స్పైనటోరమ్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై మొక్క సుడి తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. కత్తెర పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎరను మొక్కసుడిలో సాయంకాలం వేసుకోవాలి. విషపు ఎర తయారీ కొరకు ఎకరానికి 10 కిలోల తౌడు, 2 కిలోల బెల్లం తీసుకొని, బెల్లంను 2–3 లీటర్ల నీటిలో కరిగించి తరువాత తౌడులో కలిపి మిశ్రమాన్ని 24 గంటలు పులియనిచ్చి అరగంట ముందు ఈ మిశ్రమానికి 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ కలిపి విషపు ఎరను మొక్కసుడిలో సాయంత్రం వేళల్లో వేసుకోవాలి. పూత అనంతర దశలో కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించు ప్రాంతాల్లో పూతదశ నుండి పైరు బెట్టకు గురి కాకుండ చూడవలెను. ఆకుమాడు/ఆకుఎండు తెగుళ్ళు లేదా త్రుప్పు తెగులు ఆశించినచో మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొడ తెగులు లక్షణాలు గమనించినచో ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.

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

చిరుధాన్యాలు

మాఘీజొన్న : పంటకోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లైతే క్రింది లక్షణాలను గమనించవచ్చును. కంకి క్రింది వరుసల్లో ఉన్న గింజలు ఆకుపచ్చ రంగు నుండి తెల్లగా మారును. గింజలోనున్న పాలు ఎండిపోయి పిండిగా మారుతాయి. గింజలు క్రింది భాగంలో నల్లని చారలు ఏర్పడతాయి. ఈ లక్షణాలను గమనించిన వెంటనే పంటను కోయాలి. కంకులను ఆరబెట్టి నూర్పిడి చేసి బాగా ఆరిన గింజలను నిల్వచేయాలి.

యాసంగి జొన్న : యాసంగి జొన్నను కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించినట్లైతే కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను 4 కిలోలు ఎకరానికి కాండపు సుడుల్లో వేయాలి. ఒకవేళ ఆకులపై కత్తెర పురుగు గ్రుడ్లను గమనించినట్లైతే వేపనూనె 1500 పి.పి.యం. 5 మి.లీ. లేదా వివిధ దశలలో గల లార్వాలను గమనించినట్లైతే ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పంట కీలక దశల్లో తప్పకుండా నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

సజ్జ : నవంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న పంట ప్రస్తుతం పాలుపోసుకునే దశ మరియు గింజ గట్టిపడే దశల్లో ఉంటుంది. ఈ దశల్లో నీటి తడులు ఇవ్వాలి. బంక తెగులు ఆశించినట్లైతే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెట్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుపార్లు పిచికారి చేయాలి. వేసవి సజ్జ పంటను జనవరి మాసం వరకు విత్తుకోవచ్చును. కావున విత్తుకోవడానికి పొలంను చదును చేసి తయారుగా ఉంచుకోవాలి.

రాగి : వేసవిలో జనవరి చివరి వారం వరకు రాగిని విత్తుకోవచ్చును. పొలంను తయారు చేసుకొని రాగిని సాళ్ళలో లేదా వరిమాగాణుల్లో వెదజల్లి గాని విత్తుకోవచ్చును.

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

వేరుశనగ

యాసంగిలో విత్తుకున్న వేరుశనగ ప్రస్తుతం 60-70 రోజుల దశలో ఉన్నది. ఈ సమయంలో నేలలో తేమని బట్టి ప్రతి 8-10 రోజులకొకసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. ఈ దశలో పొగాకు లద్దెపురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే, ఈ పురుగు నివారణకు నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. ఎకరాకు సరిపోయేలా 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఉధృతి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు విషపు ఎర (వరి తవుడు 5 కిలోలు + బెల్లం అర కిలో + మోనోక్రోటోఫాస్ 500 మి.లీ. చేసుకొని చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి పొలంలో సాయంత్రం వేళ చల్లుకోవాలి. ఈ మాసంలో చలి ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి ఇనుపధాతు లోపం ఏర్పడే అవకాశం ఉంది. లేత ఆకులు పసుపు పచ్చగాను తర్వాత తెలుపు రంగుకు మారుతాయి. ఈ లోపాన్ని అధిగమించుటకు ఎకరాకు 1 కిలో అన్నభేధి మరియు 200 గ్రా. సిట్రిక్ ఆమ్లం 200 లీ. నీటిలో కలిపి రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. ఈ దశలో ఆలస్యంగా వచ్చే తిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు కాండం కుళ్ళు తెగులు ఎక్కువగా పంటనాశిస్తాయి. ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 400 గ్రా.క్లోరోథలోనిల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాండం కుళ్ళు తెగులు నివారణకు 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్క మొదళ్ళు తడిచేట్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆముదం

వానాకాలం వేసిన పంట ప్రస్తుతం చివరికోత దశలో ఉంది. పక్వానికి వచ్చిన గెలలను కోసి, ఎండబెట్టుకొని, ఎండిన తర్వాత కర్రలతో కొట్టి విత్తనాన్ని వేరు చేసుకోవాలి. యాసంగిలో సాగు చేసిన ఆముదం ప్రస్తుతం 45 నుండి 60 రోజుల దశలో ఉన్నది. పంట విత్తిన సమయాన్ని బట్టి 30, 60 మరియు 90

రోజుల తరువాత నేలలో తేమ ఉన్నప్పుడు 15 కిలోల యూరియా వేసుకోవాలి. యాసంగిలో సాగు చేసిన ఆముదంలో రసం పీల్చు పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి నివారణకు 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. లద్దె పురుగు పంటను ఆశించినట్లయితే లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

నీటి వసతి ఉన్నప్పుడు వేసవి పంటగా ప్రొద్దుతిరుగుడుని జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ప్రస్తుతం యాసంగిలో సాగు చేసిన పంట పూత దశలో ఉంది. ఈ దశలో పంటలో తేనెటీగల సంఖ్య తక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఉదయం 8 నుండి 11 గంటల మధ్య సున్నితమయిన గుడ్డతో వలయాకారంగా రుద్దాలి. ఈ విధంగా 15 రోజుల పాటు చేసినట్లయితే గింజ బాగా కడుతుంది. శనగపచ్చ పురుగు ఆశించినట్లయితే 1 గ్రా. థయోడికార్బ్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. త్రుప్పు తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. బూడిద తెగులు నివారణకు 1 మి.లీ. డెనోక్యాప్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పక్షుల బెడద ఉన్నట్లయితే మెరుపు రిబ్బన్లను పంటకు పైన అడుగు ఎత్తులో సూర్యరశ్మి తాకేట్లు ఉత్తర-దక్షిణ దిశల్లో కట్టుకోవాలి. పువ్వు వెనుక భాగం నిమ్మపండు రంగుకు మారినప్పుడు పంటను కోయవలెను. కోసిన తర్వాత 2-3 రోజుల వరకు ఆరనిచ్చి నూర్పిడి యంత్రం సహాయంతో విత్తనాన్ని వేరుచేసుకోవాలి.

నువ్వులు

వేసవి పంటగా నువ్వులను జనవరి రెండవ పక్షంలో విత్తుకోవచ్చు. శ్వేత, హిమ, చందన రకాలలో దేనినైనా ఎన్నుకొని వేసవిలో సాగుచేయవచ్చు. ఎకరానికి 2.5 కిలోల విత్తనాన్ని తీసుకొని, 2.0 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కిలో విత్తనానికి చొప్పున విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తుకోవాలి. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు సాళ్ళలో విత్తుకోవాలి. విత్తుకునే సమయంలో ఎకరానికి 15 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల పొటాష్ మరియు 8 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి. పెండిమిథాలిన్ 30% కలుపు మందును ఎకరానికి లీటరు చొప్పున విత్తిన మరుసటి రోజు నేలపై పిచికారి చేసుకోవాలి. పెండిమిథాలిన్ 30% కలుపు మందును ఎకరానికి లీటరు చొప్పున విత్తిన మరుసటి రోజు నేలపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

కుసుమ

ఈ మాసంలో కుసుమ పూత దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో పేనుబంక ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. శనగ పంటకు దగ్గరలో కుసుమ పంట వేసుకున్నట్లయితే శనగపచ్చ పురుగు ఆశించే అవకాశాలు ఉన్నాయి. దీని నివారణకు 0.2 మి.లీ. ఫ్లూబెండమైడ్ లేదా 0.4 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. జనవరి మాసంలో ఆకాశం మేఘావృతమై వాతావరణంలో తేమ 70% కంటే ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పంటపై ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశాలు ఉన్నాయి. ఆకులపై గోధుమ వర్ణంలో గుండ్రటి మచ్చలు గమనించినట్లయితే 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి ఒకసారి మరియు 7-10 రోజుల వ్యవధిలో రెండవసారి పిచికారి చేసుకోవాలి.

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

అపరాలు

వానాకాలం కంది: కంది పంట మన రాష్ట్రంలో కాయ దశలో ఉన్నది. ఈ పంటను శనగ పచ్చ పురుగు మరియు మారుకా మచ్చల పురుగు కొన్ని ప్రాంతాల్లో ఎక్కువగా ఆశించుట గమనించటమైనది. ఈ పురుగుల నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 0.75 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పురుగు మందులు మార్చి మార్చి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు. గత రెండు సంవత్సరాల నుండి పిందె, కాయ దశలో కాయ ఈగ ఉధృతి కూడా ఎక్కువగా ఉండటం గమనించడమైనది. కాయ ఈగ ఆశించినప్పుడు నష్టం బయటకు కనిపించదు. కావున పిందె దశలో 5% వేప గింజల కషాయం పిచికారి చేసినట్లైతే తల్లి పురుగు గ్రుడ్లు పెట్టకుండా నివారించుకోవచ్చు. పిందె దశలో థయోక్లోప్రిడ్ 0.7 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. 80% పైగా కాయలు ఛాయ నలుపు లేదా గోధుమ రంగుకు వచ్చినట్లైతే కోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లుగా భావించాలి. కోతకు 3-5 రోజుల ముందు క్వినాల్ఫాస్ 25% ఇ.సి. 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లైతే విత్తన నిల్వలో ఆశించే పెంకు పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గించవచ్చును.

యాసంగి కంది: యాసంగిలో విత్తిన కంది పూత దశ నుండి చిరు పిందె దశలో ఉంది. దీనికి శనగ పచ్చ పురుగు ఆశించవచ్చును. నివారణకై స్పైనోశాడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. పంట బెట్టకు గురికాకుండా మొగ్గ దశలో, చిరు పిందె దశల్లో, గింజ కట్టే దశలో తప్పని సరిగా నీటి తడులు ఇవ్వవలెను. భూమి గుణగణాలను బట్టి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో కీలక దశల్లో నీరు అందించినచో దిగుబడి పెరుగును.

యాసంగి

పెసర/ మినుము : యాసంగిలో ఆలస్యంగా విత్తిన మినుము పిందె దశ నుండి కాయ దశలో ఉన్నది. అవసరం మేరకు కీలక దశల్లో నీరు అందించాలి. అలాగే గింజ కట్టే దశలో 2 శాతం యూరియా లేదా లీటరు నీటికి 5 గ్రా. మల్టీ-కె ద్రావణం పిచికారి చేయవలెను. ఆకుమచ్చ, బూడిద తెగులు ఉధృతి పెరిగే అవకాశమున్నందున పైన తెలిపిన పోషక ద్రావణంతో పాటుగా కార్బాండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3.0 గ్రా. లేదా నీటిలో కరిగే గంధకం (మైక్రోనైజ్డ్ సల్ఫర్) 3.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

కలుపు నివారణ : వరి మాగాణుల్లో ఊద ప్రధాన సమస్య. దీని నివారణకు పైరు విత్తిన 20-25 రోజుల మధ్యలో ఎకరాకు 250 మి.లీ. విప్‌సూపర్ లేక 400 మి.లీ. టార్గాసూపర్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి ఊదను సమర్ధవంతంగా నివారించుకోవచ్చు. ఊదతో పాటు, వెడల్పాటి కలుపు జాతి మొక్కలు ఉన్నట్లైతే ఇమాజితాఫిర్ అనే మందును 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరాకు పిచికారి చేసి కలుపును సమర్ధవంతంగా నివారించుకోవచ్చు.

తేలిక పాటి తడులు : ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు చివరిలో పైరు బెట్టకు వచ్చే అవకాశమున్నది. కాబట్టి అవకాశమున్న చోట పైరు పూత దశకు ముందు అనగా 30 నుంచి 40 రోజుల వయసులో తేలికపాటి నీటి తడి ఇవ్వవలెను.

తెగుళ్ళ యాజమాన్యం : సాధారణంగా కొరినోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు, బూడిద, తుప్పు మరియు సెర్కోస్పోరా తెగుళ్ళు ఆశిస్తాయి. వీటిని సమర్ధవంతంగా అరికట్టడానికి పైరు 30-35 రోజుల దశలో లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ మరియు 50-55 రోజుల దశలో 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు సమగ్ర

ప్రత్తి

సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించాలి. పల్లాకు తెగులు, ఆకుముడత తెగులు మరియు సీతాఫలం తెగులు ఆశించిన మొక్కలను తొలిదశలోనే గమనించి మొక్కలను పీకివేసి, తెగులు వ్యాప్తికి కారకాలైన రసం పీల్చు పురుగులను నివారించాలి.

శనగ : శనగ కొన్ని ప్రాంతాల్లో శాఖీయ దశల్లో, మరికొన్ని ప్రాంతాల్లో పూత మరియు కాయ దశల్లో ఉంది. శాఖీయ పెరుగుదల దశలో పచ్చ రబ్బరు పురుగు, పూత, పిందె దశలలో శనగ పచ్చ పురుగు ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తాయి.

పచ్చరబ్బరు పురుగు : రబ్బరు పురుగు నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేద థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పది రోజుల వ్యవధిలో మార్చి మార్చి పిచికారి చేసి నివారించాలి.

శనగ పచ్చ పురుగు : ఈ పురుగు పంట కాయదశలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కాయలపై గుండ్రటి రంధ్రాలను చేసి తల లోపలికి పెట్టి గింజలను తినివేసి అధిక నష్టం కలుగచేస్తుంది. దీని నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించాలి. రసాయనిక మందులైన క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వేసవి అపరాలు: నీటి పారుదల క్రింద 3-4 తడులు ఇచ్చే అవకాశమున్నచో వేసవిలో తేలిక పాటి/ మధ్యస్థ నేలల్లో పెసర, బరువైన నల్లరేగడి భూముల్లో మినుము సాగు చేయవచ్చును. సిఫార్సు చేయబడిన పెసర రకాలు : యం.జి.జి.351, డబ్ల్యు.జి.జి 37, డబ్ల్యు.జి.జి 42, టి.యం.-96-2, మినుములో పి.యు-31, యల్.బి.జి.-752, యల్.బి.జి-787 రకాల విత్తనాన్ని సేకరించి సిద్ధం చేసుకోవాలి.

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

- ప్రత్తి పంటలో గత రెండు నెలలుగా గులాబి రంగు పురుగు మరియు అంతర్గత కాయకుళ్ళు తెగులు ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తున్నవి. ఈ పురుగు మరియు తెగులు పైకి కనిపించకుండా పెరిగే ప్రత్తి కాయలో ఉండి గింజలను దూదిని నష్టపరుస్తున్నాయి. కావున ప్రత్తి రైతులందరూ ఈ క్రింది సూచనలను అవసరానికి అనుగుణంగా పాటించాలి.
- గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్+సైపర్ మెత్రిన్ 2.0 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్+ లామ్డాసైహలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పేనుబంక, తెల్లదోమ ఆశించినచోట లీటరు నీటికి 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా 1.25 గ్రా. డైఫెన్‌థయూరాన్ లేదా 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్‌లలో ఏదో ఒకదానిని 1 గ్రా. సర్ఫ్‌తో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గులాబి రంగు పురుగు మరియు తెల్లదోమ నివారణకు ఇండాక్సాకార్బ్ +ఎసిటామిప్రిడ్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గులాబి రంగు పురుగు మరియు అంతర్గత కాయకుళ్ళు నివారణకు సైపర్‌మెత్రిన్ 1.0 మి.లీ లేదా డెల్టామెత్రిన్ 1 మి.లీ. + కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ప్రత్తి పంటకు ఈ సంవత్సరం అధిక ధర ఉండటం వలన చాలా మంది రైతు సోదరులు ప్రత్తి పంటను తీయకుండా అలానే ఉంచుతున్నారు. కానీ గులాబి రంగు పురుగు వలన అధిక నష్టం జరిగే అవకాశముంది. అందువలన తప్పనిసరిగా డిసెంబర్ చివరికల్లా లేదా జనవరి మొదటి పక్షంలోపు ప్రత్తి పంటను తీసివేయాలి.
- ష్రెడ్డర్ లేదా రోటావేటర్ సహాయంతో ప్రత్తి మొదులను భూమిలో కలియదున్ని ఎరువుగా మార్చుకునే విధానాన్ని అవలంభించాలి. దీనివలన గులాబి రంగు పురుగు కోశస్థ దశలు నశించటమే కాకుండా ప్రత్తి మోళ్ళు సేంద్రియ

ఎరువుగా మారి భూసారాన్ని పెంచి అధిక దిగుబడికి దోహదం చేస్తాయి.

- గులాబీ రంగు పురుగు ఆశించిన ప్రత్తిని ఎక్కువ రోజులు నిల్వచేయకుండా త్వరగా అమ్మివేయాలి.
- ప్రత్తి జన్నింగ్ మిల్లుల చుట్టూ వేసే వ్యర్థ పదార్థాలను ఎప్పటికప్పుడు తొలగించి మిల్లుల లోపల, బయట పరిశుభ్రత పాటించాలి.
- నీటి వసతి ఉన్న చోట ప్రత్తిని త్వరగా పూర్తి చేసి జనవరి రెండవ పక్షం నుండి పెసర, మినుము, మొక్కజొన్న, జొన్న, నువ్వులు మరియు వేరుశనగ మొదలగు పంటలు లేదా కూరగాయలు సాగుచేసుకోవచ్చు.

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

చెఱకు

జనవరి మాసంలో చెఱకును నాటుటకు నేలను అనువుగా తయారు చేసుకోవాలి. ముందుగా నేలను లోతు దుక్కి చేసుకోవాలి. దీని వల్ల వేరు మండలం బాగా విస్తరించి పంట ఎదుగుదల అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఆ తర్వాత ఎకరానికి 10 టన్నుల పశువుల పెంట లేదా కంపోస్ట్ ఎరువులను వేసి చెఱకును నాటుటకు 4 నుంచి 6 వారాల ముందు పళ్ళెపు దంతితో భూమిలో కలియదున్నాలి. ఆలస్యంగా నాటుకునే రైతులు నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే రకాలైన కో 86032, 83 ఆర్ 23, 85 ఆర్ 186 వంటి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఎటువంటి చీడపీడలు, తెగుళ్ళు ఆశించనటువంటి ఆరోగ్యకరమైన, నాణ్యమైన విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకోని నాటుకోవాలి. మన రైతాంగం కొన్ని సందర్భాల్లో పరిపక్వపు దశ పూర్తికాకముందే చెఱకును చక్కెర కర్మాగారాలకు సరఫరా చేస్తుంటారు. దీని వలన చక్కెర ఉత్పత్తి తగ్గటమే కాకుండా సరాసరి చక్కెర ఉత్పత్తిపై కూడా ప్రభావం పడుతుంది. అధిక పంచదార దిగుబడులను సాధించాలంటే రైతులు పక్వత పొందిన చెఱకును కర్మాగారాలకు సరఫరా చేసి గానుగా డించినట్లైతే నాణ్యమైన చక్కెర మరియు బెల్లం ఉత్పత్తి చేయగలుగుతారు. చీడపీడలు ఆశించిన తోటలు వీలైనంత త్వరగా నరికి ఫ్యాక్టరీకి తోలాలి లేదా బెల్లం తయారీకి వాడాలి. ఆలస్యం చేస్తే చెఱకు దిగుబడితోపాటు రస నాణ్యత కూడా తగ్గుతుంది. పూత పూసిన తోటలను నరకడం ఆలస్యం చేస్తే రసనాణ్యత కూడా తగ్గుతుంది. చిగురు భాగంలో బెండు ఏర్పడి బరువు తగ్గుతుంది. చివరి ఖండాలలో నార శాతం పెరుగుతుంది. చెఱకును నరికేటప్పుడు భూమట్టానికి కొంచెం క్రిందగానే నరకాలి. కొన్ని ప్రాంతాల్లో భూమిపైన రెండు మూడు అంగుళాలు వదిలేసి నరుకుతుంటారు. ఇలా చేయడం వలన ఎకరానికి రెండు, మూడు టన్నులు దిగుబడి తగ్గే అవకాశముంటుంది. చెఱకు నరికిన 24 గంటలలోపు చెక్కర కర్మాగారాలకు సరఫరా చేయాలి. ఆలస్యమైన కొద్దీ చెఱకు తూకంలో 2 నుండి 4 శాతం, రసనాణ్యతలో ఒక శాతం తరుగుదల కనిపిస్తుంది. ఒక్కొకప్పుడు కొన్ని అనివార్యమైన ఇబ్బందుల వలన చెఱకును వెంటనే మిల్లుకు తోలలేని పక్షములో చెఱకు మోపులను నీడలో పెట్టి, చెత్త కప్పి, పలుచగా నీరు చల్లినట్లైతే చెఱకు తూకం మరియు రసనాణ్యతలో తరుగుదలను కొంతవరకు నివారించవచ్చు. పక్వానికి వచ్చిన, నాణ్యమైన చెఱకును మాత్రమే పంచదార లేదా బెల్లం తయారీకి వినియోగించినప్పుడు అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును. దీని కారణంగా చెఱకు పండించిన రైతుకు, చెఱకు గానుగాడు చక్కర పరిశ్రమలకు లాభదాయకంగా ఉంటాయి.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఇప్పటి వరకు పప్పుదినుసులు 39 శాతం, మొత్తం ఆహారధాన్యాల పంటలు 112 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 90 శాతం మరియు మొత్తం మీద 22 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- తెలంగాణ జిల్లాల్లో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా నమోదవుతున్నందున వరి నారుమడిలో చలి ప్రభావం తగ్గించి నారు ఎదుగుదలకు పాలిథీన్ షీట్లతో నారుమడిని రాత్రిళ్ళు కప్పి ఉదయం వేళల్లో తీసివేయాలి. ప్రతి రోజు సాయంత్రం నారుమడికి నీరు పెట్టాలి మరియు ఉదయం నీటిని తీసివేయాలి.
- ఎకరా పొలానికి సరిపడే నారుమడికి 2 కిలోల యూరియా పైపాటుగా నారు విత్తిన 10-15 రోజుల్లో చల్లాలి.
- వరి నారుమడిలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను 200 చ.మీ. 5 సెంట్లకు కిలో చొప్పున నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు చల్లుకోవాలి.
- యాసంగి మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 9.5% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 12.6% 0.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మొక్కజొన్న పైరు మొలిచిన 10 నుండి 15 రోజుల మధ్య మొవ్వు పురుగు ఆశించే అవకాశాలున్నాయి. నివారణకు, క్లోరిపైరిఫాస్ 2.0 మి. లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పైరు 25 నుండి 30 రోజుల దశలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఎకరాకు 3-4 కిలోల చొప్పున మొవ్వులో వేయాలి.
- మామిడిలో పొలుసు పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 2.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మిరపలో తామర పురుగులు మరియు నల్లి ఉధృతి గమనించినట్లయితే నివారణకు 1.5 గ్రా. డైఫెన్ థయూరాన్ లేదా 2 మి.లీ. క్లోరోఫినాపిర్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మిరపలో గుండుపూత ఈగ ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మిరపలో ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు సోకే సూచనలున్నాయి. నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళ దగ్గరనేల తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి. మిరపలో వైరస్ తెగులు ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు, ఈ వైరస్ వ్యాప్తి వాహకాలైన రసం పీల్చే పురుగులను అదుపుచేయాలి.
- కూరగాయల పంటలలో రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.3 గ్రా థయోమిథాక్సిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

  వంగలో కొమ్మ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు 0.4 గ్రా. ఫ్లుబెండమైడ్ లేదా 0.2 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- తీగజాతి పంటలైన సొర, కాకర మరియు బీరకాయలలో పండు ఈగ ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు ఎకరానికి 4-5 లింగాకర్షక బుట్టలను (క్యూలూర్) అమర్చాలి.
- టమాటలో ఆకుమాడు తెగులు సోకుటకు అనుకూలము. తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- ఆలస్యంగా నాటిన టమాట పైరులో శనగ పచ్చ పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు, 1.25 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- టమాటలో తామర పురుగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు, 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231

నిరంతర వరి సాగు వలన నేలలో వచ్చే భౌతిక సమస్యలు - ప్రత్యామ్నాయ మార్గాలు

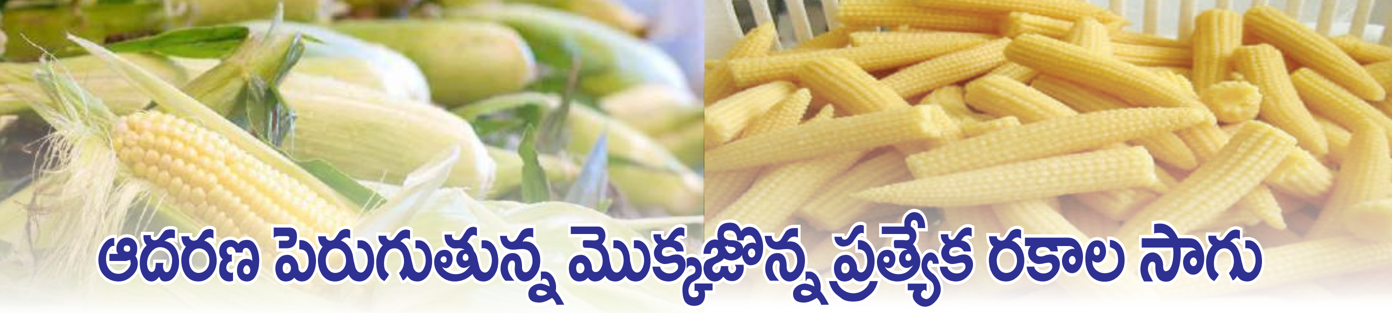
డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, కె. రామకృష్ణ, యం. రాజశేఖర్, బి. రాజశేఖర్, ఆదిశంకర్, అఫీఫా జహన్, ఎల్. శ్రావిక
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా

తెలంగాణలో ప్రధానంగా మూడు రకాల నేలలు ఉన్నాయి. వీటిలో 48 శాతం నేలలు ఎర్రనేలలు కాగా 25 శాతం నల్లరేగడి నేలలు, 20 శాతం నేలలు ఒండ్రు నేలలు మిగిలిన 7 శాతం రాళ్ళు మరియు గుట్టలతో విస్తరించి ఉన్నాయి. ఎర్ర నేలల్లో ఇసుక పాలు ఎక్కువగా ఉండటం వలన తేలిక స్వభావం కలిగి తేమను మరియు పోషక పదార్థాలను నిలిపి ఉంచుకొనే సామర్థ్యం తక్కువగా ఉంటుంది. ఈ నేలలు వరి సాగుకు అనుకూలం కాదు. అయితే ఇప్పటికే 50 శాతం ఎర్ర నేలల్లో వరి పంట సాగు చేస్తున్నారు. నిరంతర వరి సాగు వలన అన్ని రకాల నేలల్లో నేల భౌతిక మరియు రసాయనిక సమస్యలు ఏర్పడి వరి పంటలో దిగుబడులు తగ్గిపోవడం మరియు ఇతర పంటలకు అననుకూలంగా తయారవడం గమనించడం జరిగింది.

నిరంతర వరి సాగు వలన నేలల్లో వచ్చే భౌతిక సమస్యలు: ఎర్ర నేలల్లో వరి సాగు వలన సన్నని ఇసుక మరియు బంక మన్ను ఉపరితలానికి చేరి నేల ఎరుపు రంగును కొల్పోయి నలుపు రంగుకు మారుతుంది. వరి సాగులో దమ్ము చేయడం వలన అడుగు నేల బండబారి పోవడం జరుగుతుంది. దీర్ఘకాలం నీరు ఆగి ఉండటం వలన లవణాల శాతం పెరిగి చౌడు సమస్య తలెత్తుతుంది. నీరు ఆగని తేలిక మెరక భూముల్లో అడుగున గట్టి పొర ఏర్పడటం వలన నీరు కింది పొరల్లోకి వెళ్ళక మురుగు నీటి సమస్య ఏర్పడుతుంది. ఈ మురుగు సమస్య వలన తర్వాత ఉద్యాన మరియు ఆరు తడి పంటలకు పనికి రాకుండా పోతుంది. మాగాణిలో వరి తర్వాత ఆరు తడి పంటలకు అనువైన దుక్కి చేయడం ఒక ప్రధాన సమస్య. వరి తరువాత ఆరుతడి పంటలు వేయడానికి నేలను దున్నగానే పెళ్ళలు పెద్దవిగా వస్తాయి. అందువలన వేసిన పైరు మొలకెత్తదు. వేర్ల పెరుగుదల, మొక్కల సాంద్రత తక్కువగా ఉంటుంది. నిరంతర వరి సాగు వలన నేలల్లో సేంద్రియకర్బనం మరియు నత్రజని మోతాదు చాలా వరకు తగ్గుతుంది. సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య తగ్గిపోయి సేంద్రియ ఎరువులు కుళ్ళిపోవడం తగ్గుతుంది. వరిసాగు భూముల్లో గంధకం మరియు జింకు పోషకాల మోతాదు తగ్గిపోయి, వరి తర్వాత పండించే ఆరుతడి పంటలలో లోప లక్షణాలు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి.

నేలల యాజమాన్యం మరియు ప్రత్యామ్నాయ మార్గాలు: నిరంతర వరిసాగు వలన కలిగే సమస్యలను అధిగమించడానికి పంట మార్పిడే ప్రధాన ప్రత్యామ్నాయం. ఎర్రనేలల్లో వరి సాగును తగ్గించి ఉద్యానవన పంటలైన మామిడి, జొన్న, బత్తాయి మరియు ఆయిల్ ఫామ్ లాంటి పంటలను పండించుకోవచ్చు. నీటి వసతిని బట్టి ఎర్ర నేలల్లో వేరుశనగ, కంది, పెసర, మినుము, జొన్న, ఆముదం, ఉలువలు, రాగులను సాగుచేసుకోవచ్చు. నీరు నిలవని మెరక ప్రాంతపు నల్లరేగడి నేలల్లో కూడా వరి సాగు చేయడం తగ్గించి శనగ, కుసుమ, ఆవాలు, పొద్దుతిరుగుడు, చెఱకు లాంటి పంటలను సాగు చేసుకోవాలి. పప్పుధాన్యపు పంటలలో పంటమార్పిడి చేసుకోవడం వలన భూసారాన్ని పరిరక్షించుకోవచ్చు. చెరువులు మరియు కాలువల క్రింద గల పల్లపు భూముల్లో నీరు నిలిచి ఉండే భూముల్లో మాత్రమే మురుగు నీటి సౌకర్యం ఏర్పాటు చేసుకొని వరి వేసుకోవాలి. వానాకాలం వరి తర్వాత దుక్కి దున్నకుండా జీరోటిల్లేజ్ విధానంలో పెసర, మినుము, మొక్కజొన్న, ప్రొద్దుతిరుగుడు వంటి పంటలను సాగు చేసుకోవడం ఉత్తమం. వానాకాలంలో దమ్ము చేయకుండా పొడి దుక్కిలో నేరుగా వరి విత్తే విదానంలో వరి పండిస్తే యాసంగిలో ఆరుతడి పంటలు వేసుకోవడం సులభంగా ఉంటుంది. లోతు దుక్కి చేయడం ద్వారా గట్టిపడిన అడుగు పొరను గుల్ల బారేటట్లు చేయాలి. భూసార పరీక్షలు చేయించుకొని నేల చౌడు తీవ్రతను బట్టి జిప్సం వేసుకోవాలి. అందుబాటులో ఉండే సేంద్రియ ఎరువులు మరియు పచ్చిరొట్ట ఎరువులను వేసి కలియదున్నటం ద్వారా వరిసాగు వల్ల కలిగే భౌతిక సమస్యలను మెరుగు పర్చుకోవచ్చు. నిరంతర వరి సాగు వలన వచ్చే నత్రజని, గంధకం మరియు జింకు లోప సమస్యలను నివారించడానికి సిఫారసు చేయబడిన మోతాదు కంటే 25 శాతం ఎక్కువగా రసాయన ఎరువులు వేసుకోవడం ద్వారా తర్వాత వేసే ఆరుతడి పంటలలో దిగుబడులు పెంచుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848774820



ఆదరణ పెరుగుతున్న మొక్కజొన్న ప్రత్యేక రకాల సాగు

డా|| డి.శ్రీలత, డా|| బి.మల్లయ్య, డా|| కె.వాణిశ్రీ, డా|| డి. భద్రు మరియు డా|| యం.వి. నగేష్ కుమార్
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదారాబాద్

క్రిందటి సంచిక తరువాయి

అధిక ఉష్ణోగ్రతలు, పొడి వాతావరణం, పూతదశలో నీటి ఎద్దడి వలన మసి తెగులు, వడలు తెగులు ఆశించినట్లయితే పంటకు నీటి తడులను దగ్గర దగ్గరగా ఇవ్వాలి. పంట మార్పిడి పాటించాలి. సాధారణంగా జల్లువేసే సమయంలో త్రుప్పుతెగులు గమనించినట్లయితే ఎకరాకు 500 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. బూజు తెగులు ఆశించినప్పుడు ఆకులపై పసుపు పచ్చని పట్టీలు ఏర్పడం, ఆకులు చీలి పోవడం మరియు తెగులు తీవ్రత వలన ఆకు అడుగు భాగాన బూజు (శిలీంధ్రం) గమనించవచ్చును. ఆకులు వంకర తిరిగి ముడుతలు పడటం, మొక్కలు పిలకలు వచ్చి గిడసబారడం జరుగుతుంది.

తెగులు లక్షణాలు గమనించిన మెటలాక్సిల్ 400 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ముందస్తు జాగ్రత్త చర్యగా తెగులు సోకే ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి మెటలాక్సిల్ 4 గ్రా. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. కలుపు లేకుండా పంటను శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.

పంట కోత-నిల్వ: తీపి మొక్కజొన్న రకాలు, రకాన్ని బట్టి 80-85 రోజులకు కోతకు వస్తాయి. పచ్చికండెల మార్కెట్‌ని బట్టి ఈ రకాన్ని 7-10 రోజుల వ్యవధిలో విత్తుకున్నట్లయితే 2, 3 సార్లు కోతకు వచ్చి రైతులకు మంచి గిట్టుబాటు ధరలు పొందడానికి అవకాశం ఉంటుంది. (పట్టిక 1)

బేబీకార్న్ 55-65 రోజులకు, 3-4 చిన్న కండెలు సుమారు 10-12 సెం.మీ. పొడవుతో ఉండి 1-2 సెం.మీ. పొడవున్న జుట్టు (సిల్క్) కనిపించినప్పుడు కోసుకోవాలి. కోత ఆలస్యమైతే కండెల నాణ్యత తగ్గి గట్టిగా తయారవ్వడమే గాక, ధర కూడా తగ్గుతుంది. సూచించిన విధంగా నాటితే ఎకరాకు 60-80 వేల కండెల వరకు దిగుబడి వచ్చి ఖర్చులు పోగా ఎకరాకు 12-13 వేల రూపాయల ఆదాయం వస్తుంది (పట్టిక 1). సంవత్సరానికి 2-3 పంటలు వేసుకొని రైతులు ఎక్కువ ఆదాయం పొందవచ్చును. ముఖ్యంగా గమనించాల్సిన విషయం ఏమనగా విత్తిన 45 రోజుల నుండి తలచుంచులు తుంచివేయడం వల్ల, సంక్రమం జరగకుండా గింజకట్టడం అరికట్టవచ్చును. ఇలా 8-10 రోజుల వరకు వచ్చీరాకనే తలచుంచులు తీసివేయడం వలన నాణ్యమైన బేబీకార్న్ పొందవచ్చును.

పేలాల రకాలకు కోతదశలో 18-20 తేమ శాతం, గింజలు ఒలిచినప్పుడు 16-18 తేమ శాతం ఉండేటట్లు జాగ్రత్తపడాలి. గింజలు దెబ్బ తగలకుండా ఒలిచినట్లయితే నాణ్యమైన పాప్ కార్న్ చేయవచ్చును.

క్వాలిటీ ప్రోటీను మొక్కజొన్న 100-110 రోజులకు కోతకు వస్తాయి. కోతదశలో 25-30 శాతం తేమ ఉండేటట్లు చూడాలి. కండెలు కోసిన తర్వాత నాణ్యమైన ఎండుమేతగా ఉపయోగించవచ్చును.

పచ్చికండెలు కోసిన తరువాత తీపి మొక్కజొన్నలో (8-10 టన్నులు), బేబీ కార్న్ లో (10-12 టన్నులు) ఎకరాకు అదనంగా పచ్చిమేతను కోసుకొనవచ్చును.

మార్కెటింగ్: బేబీకార్న్‌ను పైపొట్టుతో గాని, పొట్టుతీసి కానీ మార్కెటింగ్ చేసుకోవచ్చు. పైపొరలు తీసిన బేబీ కార్న్ కండెలను ఉప్పు ద్రావణం (లీటరు నీటికి 30 గ్రా. ఉప్పు, 20 గ్రా. పంచదార మరియు 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలిపి) లో సరిపడా కండెలను వేసుకొని పాలిథిన్ కవర్లలో ప్యాక్ చేసి ఉంచి 2 నెలల వరకు నిల్వ చేసుకోవచ్చును. తీపి మొక్కజొన్న రకాలను కోసిన వెంటనే మార్కెట్‌కు తరలించాలి లేనిచో వాటిలోని చక్కర శాతం బాగా తగ్గిపోయి పిండి పదార్థం శాతం ఎక్కువవుతుంది. మార్కెట్ లేని పక్షంలో వాటిని ప్రీ కూలింగ్ చేసుకొని కోల్డ్ స్టోరేజ్‌లో కొద్దికాలం భద్రపరుచుకొని వీలైనంత త్వరగా మార్కెట్ చేసుకోవాలి.

కావున రైతులు వారి వారి అవసరాలు, అవకాశాలను బట్టి ఉదాహరణకు కోళ్ళ పెంపకం దారులు క్వాలిటీ ప్రోటీను మొక్కజొన్న రకాలు, స్టార్ హెూటల్ వాళ్ళు తీపి మొక్కజొన్న రకాలు, బేబీ కార్న్ రకాలు కాయగూరలు అమ్మేవారికి, హెూటళ్ళ వారికి, పాప్ కార్న్ పేలాలు అమ్మేవారికి అనుకూలంగా ఉంటాయి. అందువల్ల రైతులు వివిధ ప్రత్యేక రకాలను ఎంచుకొని, ఆయా ఉపయోగాలకు అవసరపడేలా నాణ్యతతో పండించి అధిక లాభాలు ఆర్జించవచ్చును.

మొక్కజొన్న ప్రత్యేక రకాల సాగు-వ్యయ ఆదాయాల పట్టిక 1 (ఎకరాకు సుమారుగా రూపాయలలో)

నం.	విషయం	బేబీ కార్న్	పేలాల మొక్కజొన్న	తీపి మొక్కజొన్న	క్వాలిటీ ప్రోటీను మొక్కజొన్న
1.	నేలతయారీ	2500.00	2500.00	2500.00	2500.00
2.	విత్తనము విత్తుటకు				
	ఎ) విత్తనం	2000.00	1500.00	2800.00	1500.00
	బి) విత్తే ఖర్చు	3200.00	3200.00	3200.00	3200.00
3.	ఎరువుల యాజమాన్యం				
	ఎ) ఎరువులు	3000.00	2700.00	3000.00	3000.00
	బి) వేసే ఖర్చు	2400.00(2 ధఫాలు)	2400.00 (3 ధఫాలు)	2400.00 (3 ధఫాలు)	2400.00(3 ధఫాలు)
4.	కలుపు యాజమాన్యం				
	ఎ) కలుపు మందు	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
	బి) మందు పిచికారి (2 దఫాలు)	800.00	800.00	800.00	800.00
	సి) అంతర కృషి	800.00	800.00	800.00	800.00
	డి) చేతితో కలుపు తీయుట	4000.00	4000.00	4000.00	4000.00
5.	సస్యరక్షణ				
	ఎ) మందు ఖరీదు	1000.00	1500.00	1500.00	1500.00
	బి) పిచికారి ఖరీదు	400.00	400.00	400.00	400.00
	సి) గుళికల ఖర్చు	-	225.00	(మందు పిచికారి)	225.00
	డి) వేసే ఖర్చు	-	400.00	-	400.00
6.	నీటి యాజమాన్యం (5-8 తడులు)	1200.00	1600.00	2400.00	2400.00
7.	కండెకోత (3-4 కోతలు)	6400.00	3200.00	3200.00	3200.00
8.	కోతానంతరం ఖర్చులు	6000.00	2400.00	2400.00	2400.00
	మొత్తం వ్యయం	35700.00	29,625.00	31,400.00	30,725.00

గమనిక: దినసరి కూలీ ఖర్చు: రూ.400/-

ఆదాయం: (ఎకరాకు సుమారుగా)

తీపి మొక్కజొన్న

పంట దిగుబడి (32,000 పచ్చికండెలు) : 160000.00

కనీస ధర (1 కండెకు) రూ.5 చొప్పున

పచ్చిమేత (రూ.500×10 టన్నులు) : 5000.00

నిఖరాదాయం (165000-31,400) : 133600.00

వ్యయ మరియు ఆదాయాల నిష్పత్తి : 1:5.25

బేబీ కార్న్

పంట దిగుబడి (సుమారుగా) 32 క్వి

(పొట్టు తీయని బేబీ కార్న్) : 112000.00

కనీస మద్దతు ధర (క్వింటాలుకి) రూ.3500		
పచ్చిమేత (రూ.500×10 టన్నులు)	:	5000.00
నికర లాభం (117000-35700)	:	81300.00
వ్యయ మరియు ఆదాయాల నిష్పత్తి	:	1:3.28

పేలాల మొక్కజొన్న

పంట దిగుబడి (సుమారుగా) 12 క్వి. (గింజలు)	:	96000.00
కనీస మద్దతు ధర (క్వింటాలుకి) రూ.8000 చొప్పున		
నికర లాభం (96000-29625)	:	66375.00
వ్యయ మరియు ఆదాయాల నిష్పత్తి	:	1:3.24

క్వాలిటీ ప్రోటీను మొక్కజొన్న

పంట దిగుబడి (సుమారుగా) 30 క్వి. (గింజలు)	:	54000.00
కనీస మద్దతు ధర (క్వింటాలుకి) రూ.1800 చొప్పున		
నికర లాభం (54000-30725)	:	23275.00
వ్యయ మరియు ఆదాయాల నిష్పత్తి	:	1:1.75

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9849379930

జనవరి 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
05.01.2022	యాసంగిలో వివిధ పంటలను ఆశించు రసం పీల్చు పురుగుల నివారణ చర్యలు
	వ్యక్తి గత మరియు పరిసరాల పరిశుభ్రత
12.01.2022	వేసవిలో పప్పు ధాన్యాల సాగు విధానం
	గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో స్త్రీల సమస్యలపై అవగాహన
19.01.2022	వేసవిలో లాభసాటిగా ఆకుకూరల సాగు
	అధిక రక్తపోటు కోసం తీసుకోవలసిన ఆహారం
26.01.2022	చింతలేని చిరుధాన్యాల సాగు
	ఆహార భద్రత ఎందుకు అవసరం?

ఆరుతడి పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం - పోషకాల నుండి ఎరువులను లెక్క కట్టుట

డా॥ ఎ. కృష్ణ చైతన్య, డా॥ ఎం. ఉమాదేవి, డా॥ పి. రవి మరియు సిహెచ్. వేణు రెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల

యాసంగిలో ఆరుతడి పంటలు పండించడంలో ఎరువుల యాజమాన్యం ముఖ్యమైనది. రైతులు భూసార పరీక్ష ఫలితాల ఆధారంగా సిఫారసు చేయబడిన పోషకాల మోతాదును ఎరువుల రూపంలో వాడటం వలన అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును. వివిధ యాసంగి పంటల్లో ఎకరాకు సరిపడే పోషకాలను క్రింద పట్టికలో పొందుపర్చడం జరిగింది. క్రింద ఇవ్వబడిన సిఫారసులు, పోషకాలు సాధారణ స్థాయిలో గల నేలలను దృష్టిలో పెట్టుకొని ఇవ్వడం జరిగింది.

క్ర. సం.	పంట	పోషకాల మోతాదు(ఎ.)	పోషకాలు అందజేసే సమయం			
				ఎన్	పి.	కె.
1	మొక్కజొన్న (సంకర రకాలు)	96:32:32	దుక్కి మొకాలు ఎత్తు దశ పూత దశ	32 32 32	32 0 0	16 0 16
2	జొన్న	40:24:16	దుక్కి 30-35 రోజుల దశ	20 20	24 0	16 0
3	గోధుమ	48:24:16	దుక్కి 30 రోజులు 50-55 రోజులు	16 16 16	24 0 0	16 0 0
4	సజ్జ	36:16:16	దుక్కి 30 రోజులు	18 18	16 0	16 0
5	కొర్ర	16:8:0	దుక్కి 30-35 రోజులు	8 8	8 0	- -
6	క్వినోవా	50:20:20	దుక్కి 35-40 రోజులు	25 25	20 0	20 0
7	కంది	16:20	దుక్కి	16	20	-
8	పెసర/మినుము	8:20	దుక్కి	8	20	-
9	శనగ	8:20:8	దుక్కి వీటితో పాటుగా సల్ఫర్ 40 కిలోలు	8	20	8
10	ఉలవలు	4:10:8	దుక్కి	4	10	8
11	అలసంద	8:16	దుక్కి	8	16	

క్ర. సం.	పంట	పోషకాల మోతాదు(ఎ.)	పోషకాలు అందజేసే సమయం			
				ఎన్	పి.	కె.
12	వేరుశనగ	15:16:20	దుక్కి 30 రోజులు వీటితో పాటుగా జిప్సం 200 కిలోలు - ఊడ దశ	8 7	16 0	20 0
13	నువ్వులు	32:8:8	దుక్కి 35 రోజులు	16 16	8 0	8 0
14	కుసుమ	16:10	దుక్కి 35 రోజులు	8 8	10 0	- -
15	పొద్దుతిరుగుడు	30:36:12	దుక్కి 30 రోజులు పూత దశ	15 8 7	36 0 0	12 0 0
16	ఆవాలు	24:16:16	దుక్కి 55-60 రోజులు	12 12	16 0	16 0
17	ఆముదం (సూటి రకాలు)	24:16:12	దుక్కి 60-65 రోజులు	12 12	16 0	12 0

భూసార పరీక్ష ఫలితాల ఆధారిత ఎరువుల యాజమాన్యం ఎల్లప్పుడు లాభాదాయకం

ఆరుతడి పంటలకు కావాల్సిన పోషకాలను పైన ఇవ్వడం జరిగింది. ఈ పోషకాలను సూటి ఎరువులు లేదా కాంప్లెక్స్ మరియు సూటి ఎరువుల ద్వారా పంటలకు అందించవచ్చు. రైతులు మార్కెట్ అందుబాటుని బట్టి, ధరలను బట్టి ఎరువులను కొనుగోలు చేస్తారు. కాంప్లెక్స్ ఎరువులను దుక్కిలో వేసుకోవడానికి మాత్రమే ఉపయోగించుకోవాలి. భాస్వరం పూర్తి మోతాదు, నత్రజని, పొటాష్‌ల మోతాదును విభజించిన సిఫారసుకు మించకుండా కాంప్లెక్స్ ఎరువుల లెక్క చూసుకొని వేయాలి. నత్రజని, పొటాష్‌లు తక్కువగా వచ్చినపుడు సూటి ఎరువులతో సర్దుబాటు చేసుకోవాలి. వివిధ దశల్లో పైపాటి పోషకాలను అందించడానికి సూటి ఎరువులను మాత్రమే వాడుకోవాలి.

వివిధ ఎరువుల రూపంలో సరియైన మోతాదులో పోషకాలు అందించడానికి కావల్సిన పట్టికను పొందుపర్చడం జరిగింది. పంటలకు సిఫారసు చేసిన పోషకాలను ఎరువులుగా పట్టిక ద్వారా లెక్కకట్టడం.

యాసంగి మొక్కజొన్న పండించడానికి కావల్సిన పోషకాలు 96 కిలోల నత్రజని, 32 కిలోల భాస్వరం, 32 కిలోల పొటాష్ అవసరమవుతుంది. వీటిని మూడు దశల్లో అందించాలి.

	ఎన్	పి	కె
దుక్కి	32	32	16
మొకాలు ఎత్తు దశ	32	0	0
పూతదశ	32	0	16

ఈ పోషకాలను సూటి ఎరువుల ద్వారా పంటలకు అందించడానికి పట్టిక వినియోగానికి క్రింద వివరించడం జరిగింది.

దుక్కిలో 32 కిలోల నత్రజనిని అందించడానికి పట్టికలో నిలువుగడిలో 30 కిలోలు మరియు యూరియా కలిసేచోట 65.2 కిలోలు మరియు మిగిలిన 2 కిలోలకోసం నిలువుగడిలో 2 కిలోలు మరియు యూరియా కలిసేచోట 4.4 కిలోలుగా ఉంది. కావున రైతులు 65.2 + 4.4 = 69.6 కిలోల యూరియా దుక్కిలో వేసుకోవాలి. ఇదే విధంగా భాస్వరం మరియు పొటాష్ పోషకాలను వివిధ ఎరువులను లెక్కకట్టుకొని వేసుకోవాలి.

కాంప్లెక్స్ ఎరువుల ద్వారా పంటలకు పోషకాలను అందించడం:

దుక్కిలో 32 కిలోల భాస్వరం అందించడానికి పట్టికలో నిలువుగడిలో 30 కిలోలు మరియు డి.ఎ.పి. కలిసేచోట 65.2 కిలోలు మరియు మిగిలిన 2 కిలోల కోసం నిలువుగడిలో 2 కిలోలు మరియు డి.ఎ.పి. కలిసేచోట 4.4 కిలోలుగా ఉంది.

కావున రైతులు 65.2 + 4.4 = 69.6 కిలోల డి.ఎ.పి. దుక్కిలో వేసుకోవాలి. ఇక్కడ 69.6 కిలోల డి.ఎ.పి. వేసినపుడు 12.5 కిలోల నత్రజని అందుతుంది. సిఫారసు చేసిన నత్రజని 32 కిలోలు కనుక మిగిలిన 20 కిలోల నత్రజని అందించడానికి పట్టికలో నిలువుగడిలో 20 మరియు యూరియా, 43.5 కిలోలుగా ఉంది. పైన వివరించిన విధంగా వివిధ కాంప్లెక్స్ ఎరువులను లెక్క కట్టుకోవచ్చు.

పోషకాల నుండి సూటి ఎరువులు (కిలోల్లో) లెక్క కట్టుటకు ఉపయోగించే పట్టిక

సిఫారసు చేసిన పోషకం (కిలోల్లో)	నత్రజని ఎరువులు			భాస్వరం ఎరువులు	పొటాష్ ఎరువులు	
	యూరియా	అమ్మోనియం	కాల్షియం అమ్మోనియం నైట్రేట్	సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్	సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్
1	2.2	4.9	3.8	6.3	1.7	2.0
2	4.3	9.7	7.7	12.5	3.3	4.0
3	6.5	14.6	11.5	18.8	5.0	6.0
4	8.7	19.4	15.4	25.0	6.7	8.0
5	10.9	24.3	19.2	31.3	8.3	10.0
6	13.0	29.1	23.1	37.5	10.0	12.0
7	15.2	34.0	26.9	43.8	11.7	14.0
8	17.4	38.8	30.8	50.0	13.3	16.0
9	19.6	43.7	34.6	56.3	15.0	18.0
10	21.7	48.5	38.5	62.5	16.7	20.0
20	43.5	97.1	76.9	125.0	33.3	40.0
30	65.2	145.6	115.4	187.5	50.0	60.0
40	87.0	194.2	153.8	250.0	66.7	80.0
50	108.7	242.7	192.3	312.5	83.4	100.0
60	130.4	291.2	230.8	375.0	100.0	120.0
70	152.2	339.8	269.2	437.5	116.7	140.0
80	173.9	388.3	307.7	500.0	133.4	160.0
90	195.7	436.9	346.1	562.5	150.0	180.0
100	217.4	485.4	384.6	625.0	166.7	200.0

తరువాయి భాగం వచ్చే సంచికలో

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9553715370

యాసంగి మరియు వేసవి పంటల్లో వైరస్ తెగుళ్ళ యాజమాన్యం

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

రాష్ట్రంలో యాసంగిలో మరియు వేసవిలో ఎక్కువగా అపరాలు, వేరుశనగ, నువ్వులు, ప్రొద్దుతిరుగుడు వంటి పంటలు సాగు చేస్తున్నారు. ఈ పంటల్లో ఎక్కువగా పురుగు, తెగుళ్ళ వలన నష్టం వాటిల్లి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గడంతోపాటు రైతు ఆర్థిక పరిస్థితిపై తీవ్ర ప్రభావం కలిగిస్తున్నాయి. వీటిలో పురుగులు ప్రత్యక్షంగా నష్టం కలగచేయడమే కాకుండా పరోక్షంగా తెగుళ్ళ వ్యాప్తికి కారణమై నష్టాన్ని కలుగచేస్తున్నాయి. వైరస్ తెగుళ్ళు సాధారణంగా ఒక మొక్క నుండి మరొక మొక్కకు కీటకాల (వాహకం) ద్వారా ప్రవేశిస్తాయి. రసం పీల్చే పురుగులైన పచ్చదోమ, తెల్లదోమ, తామర పురుగులు, పేనుబంక వంటి వాటి ద్వారా ఈ వైరస్ తెగుళ్ళు వ్యాప్తి చెందుతాయి. ఈ వైరస్ తెగుళ్ళు ఉనికి ఉధృతిపై రైతులకు సరైన అవగాహన లేకపోవడం వల్ల ఇవి మొక్కల మధ్య త్వరగా వ్యాప్తి చెందడం వల్ల రైతులు సకాలంలో గుర్తించలేక పంటలను కోల్పోతున్నారు. ఈ వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు మందులు లేనందున, వాటి లక్షణాలను ముందుగా గుర్తించి, వాటిని వ్యాపింప చేసే కీటకాలను నివారించడం వల్ల పంటల్లో వైరస్ తెగుళ్ళను నివారించుకోవచ్చు.

అపరాలలో పల్లాకు తెగులు: పెసర, మినుములో ఈ తెగులు జెమిని వైరస్ వల్ల కలుగుతుంది. ఈ తెగులు తెల్లదోమ ద్వారా కలుపు మొక్కల నుండి పంట మొక్కలకు, ఒక మొక్క నుండి ఇతర మొక్కలకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలలో ఆకులు పసుపు మరియు ఆకుపచ్చ రంగులోకి మారుతాయి. అందువల్ల దీనిని మొజాయిక్ తెగులు అని కూడా అంటారు. లేత దశలో ఈ తెగులు ఆశిస్తే పైరు పసుపు రంగుకు మారి, పూత, పిందె ఏర్పడక అత్యధిక నష్టం వాటిల్లుతుంది. చాలా వరకు రైతు సోదరులు ఇటువంటి పంటను విడిచి పెట్టడం లేదా దున్ని మరొక పంటను వేసుకోవడం జరుగుతుంది. పూత, పిందె దశలో ఈ తెగులు ఆశిస్తే పిందెలు, కాయలు కూడా పసుపు రంగులోకి మారి తాలు కాయలు ఏర్పడతాయి.

నివారణ

తట్టుకునే రకాల సాగు: పెసర - ఎల్.జి.జి.-607, ఎల్.జి.జి.-460, ఐ.పి.యం.-214, డబ్ల్యు.జి.జి.-42, యం.జి.జి.-385. మినుము - ఎల్.బి.జి.-787, పి.యు.-31, టి.బి.జి.-104, జి.బి.జి.-1, జి.బి.జి.-45 (చిరు సంచుల దశలో ఉన్నది). పంట విత్తుకునే ముందు కిలో విత్తనానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. తెల్ల దోమలను ఆకర్షించడానికి పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు లేదా జిగురు పూసిన డబ్బాలు ఎకరాకు 15-20 వరకు అమర్చాలి. విత్తిన 15-20 రోజులకు వేపనూనె 5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. దోమ ఉధృతిని బట్టి వారం రోజులకు మందు మార్చి, మార్చి పిచికారి చేయాలి.

బొబ్బర, సీతాఫలం తెగులు: మినుములో ఈ తెగులు పేనుబంక ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు వెడల్పుగా ఉండి, దగ్గరగా ముడతలు పడి, ఉబ్బెత్తుగా మారి

పల్లాకు తెగులు

వెర్రితెగులు (ఫిల్లోడి)

కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు

తలమాడు/ మొవ్వకుళ్ళు తెగులు

సీతాఫలం మాదిరి కనిపిస్తాయి. తెగులు సోకిన ఆకులు ముదురు పచ్చ రంగుకు మారి, పూత ఏర్పడక వెర్రి తలలు వేస్తాయి. ఈ తెగులు విత్తనం ద్వారా కూడా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

నివారణ: నాణ్యమైన, వైరస్ సోకని పొలం నుండి విత్తనాన్ని సేకరించుకోవాలి. పైరు బెట్టకు గురి కాకుండా పొటాషియం నైట్రేట్ 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పంట విత్తుకునే ముందు కిలో విత్తనానికి ఇమిడాక్లోపిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. పేనుబంక నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. దోమ ఉధృతిని బట్టి వారం పది రోజులకు మందు మార్చి పిచికారి చేయాలి.

తలమాడు/మొవ్వకుళ్ళు తెగులు: అపరాలలో ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకుల అంచుల వెనుకకు ముడుచుకుని మెలికలు తిరిగి, గిడసబారి రాలిపోతాయి. ఆకుల అడుగు భాగంలో ఈనెలు రక్తం వర్ణంలో ఉంటాయి. లేత దశలో ఈ తెగులు సోకినప్పుడు మొక్కల తలలు మాడిపోయి మొక్కలు గిడసబారి చనిపోతాయి. పైరు పూత, పిందె దశలో ఈ తెగులు సోకితే కాపు తగ్గుతుంది.

నివారణ: పంట విత్తుకునే ముందు కిలో విత్తనానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. తామర పురుగులను ఆకర్షించడానికి నీలి రంగు జిగురు అట్టలు లేదా నీలి రంగు జిగురు పూసిన డబ్బాలు ఎకరాకు 15-20 వరకు అమర్చాలి. విత్తిన 15-20 రోజులకు వేప నూనె 5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగుల నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లేదా థయామిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. దోమ ఉధృతిని బట్టి వారం రోజులకు మందు మార్చి పిచికారి చేయాలి. పూత దశలో తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వేరుశనగ

మొవ్వకుళ్ళు వైరస్ తెగులు (పి.బి.యన్.వి.): ఈ వైరస్ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ తెగులు లేత ఆకులపై నిర్జీవ వలయాలుగా ఏర్పడి దీని వలన మొవ్వ కుళ్ళిపోతుంది. దీని వలన కాండం క్రింద భాగం నుంచి అనేక రెమ్మలు వస్తాయి. మొక్క కురచబడుతుంది. కాయలు, గింజలు చిన్నవిగా ముడతబడి ఉంటాయి.

నివారణ: పంట చుట్టూ నాలుగు వరసల జొన్న విత్తనాలను విత్తుకోవడం ద్వారా తామర పురుగుల వ్యాప్తిని నిరోధించడం వలన తెగులును కొంతవరకు అరికట్టవచ్చు. ఈ తెగులును కొంత వరకు తట్టుకునే ఆర్. 8808, వేమన, ఐ.సి.జి.యు. 11, 44 రకాలను సాగు చేయాలి. కిలో విత్తనానికి 2 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసిన తర్వాత. 1 గ్రా. టెబుకొనజోల్ లేదా 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. నీలి రంగు జిగురు అట్టలను తామర పురుగులను ఆకర్షించడానికి ఆకర్షక ఎరలుగా ఎకరానికి 15-20 వరకు అమర్చాలి. తామర పురుగుల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం కుళ్ళు వైరస్ తెగులు (పి.యస్.యన్.డి.): ఈ తెగులు లేత ఆకులపై, ఆకుల ఈనెలపై నల్లటి మాడిన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తర్వాత ఈ మచ్చలు ఈనెల నుండి తొడిమ మీదకు అక్కడి నుండి కాండంపైకి విస్తరిస్తాయి. మొవ్వ ఎండిపోతుంది. ఈ తెగులు చిన్న మొక్కలకు ఆశిస్తే మొక్కలు చనిపోతాయి. పెద్ద మొక్కలకు ఆశిస్తే మొక్కలు గిడసబారిపోతాయి. ఊడలు నల్లగా మారతాయి. కాయలపై మచ్చలు ఏర్పడి, గింజలు కూడా రంగు మారుతాయి.

నివారణ: మొవ్వకుళ్ళు తెగులుకు సిఫార్సు చేసిన నివారణ చర్యలనే చేపట్టాలి.

నువ్వులు

వెర్రితెగులు (ఫిల్లోడి): ఈ తెగులు దీపపు పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ తెగులు పూత సమయంలో మరియు ఆలస్యంగా వేసిన పంటలో ఎక్కువగా వస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల్లో, పువ్వుల్లోని భాగాలన్నీ ఆకుల మాదిరిగా మారిపోయి కాయలు ఏర్పడవు.

నివారణ: యలమంచిలి 66 రకం ఈ తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది. తెగులు కనిపించిన వెంటనే తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి తగులబెట్టాలి. పైరుపై డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసి దీపపు పురుగులను అరికట్టాలి. రైతు సోదరులు పైన తెలిపిన వైరస్ తెగుళ్ళని గమనించుకొని సకాలంలో వాటిని గుర్తించి వాటిని వ్యాపింపచేసే కీటకాలను సకాలంలో నివారించుకునట్లయితే అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.

కందిలో సరైన పద్ధతిలో పంటకోత మరియు కోతానంతర జాగ్రత్తలు

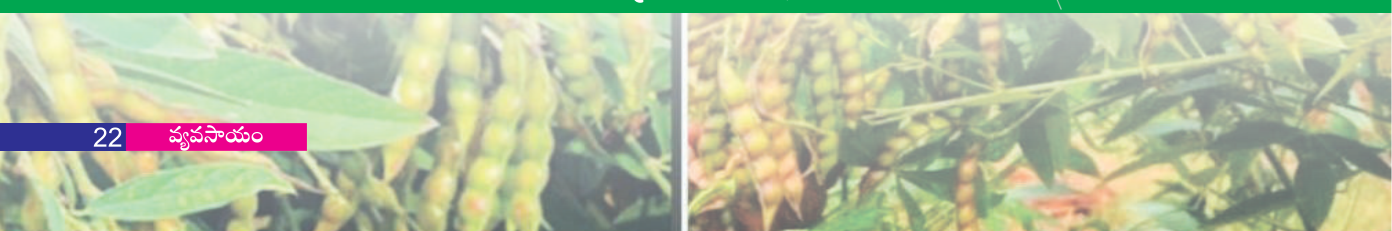
డా॥ యం. మధు, డా॥ ఎన్. సంధ్య కిషోర్, డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ జి. పద్మజ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

కంది దేశంలో మరియు మన రాష్ట్రంలో ఎక్కువ మొత్తంలో సాగు చేసుకునే అపరాల పంట. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత సంవత్సరం (2020-2021) 10.72 లక్షల ఎకరాల్లో కంది సాగు చేయగా, 8.44 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తి సాధించాం. ప్రస్తుత సంవత్సరం (2021-22)లో 7.64 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేస్తుండగా 6.11 లక్షల టన్నుల దిగుబడి రావచ్చు. కానీ కంది పంట నిండు పూత దశలో నవంబర్ రెండవ మరియు మూడవ వారంలో అకాల వర్షాల వల్ల పూత కొంతవరకు రాలిపోవడం వలన కొంతమేర దిగుబడులు తగ్గవచ్చు. ప్రస్తుతం కంది పంట కోత దశకు చేరింది. పంట కోతలో మరియు కోతానంతరం తగు జాగ్రత్తలు పాటించాలి.

పంటకోత: కంది రకాన్ని బట్టి పూత దశ నుండి 45-60 రోజులలో పంట పరిపక్వతకు వస్తుంది. కోతకు 3-4 రోజుల ముందు క్వినాల్‌ఫాస్ 25 ఇ.సి. 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో పెంకు పురుగు ఆశించకుండా కాపాడవచ్చు. 80% కాయలు పూర్తిగా పరిపక్వతకు వచ్చిన తర్వాత కోయాలి. పంటను కొడవలితో మొక్క మొదలు వరకు కోయాలి లేదా బాగా పరిపక్వత చెందనిచ్చి కొంతమేరకు ఆకులు రాలిన తర్వాత యంత్ర సహాయంతో అనగా కంబైన్డ్ హార్వెస్టర్‌ను ఉపయోగించి పంటను కోయవచ్చును.

కోతానంతర జాగ్రత్తలు: కోసిన మొక్కలను చిన్న కట్టలుగా కట్టి చిన్న చిన్న గూళ్ళుగా పెట్టి 10-12 రోజుల వరకు ఎండనిచ్చి ఆ తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి. నూర్పిడి యంత్రంతో గాని మనుషుల ద్వారా గాని నూర్పిడి చేయవచ్చును. పశువులతో తొక్కించి లేదా ట్రాక్టర్‌తో తొక్కించి నూర్పిడి చేసుకోవాలి. మనుషుల ద్వారా కట్టలను కర్రలతో కొట్టడం లేదా చెక్క బల్లలపై కొట్టి గింజలను వేరు చేయవచ్చును. యంత్ర సహాయంతో (ఆల్ క్రాప్ త్రెషర్) నేరుగా కంది కట్టలను యంత్రంలో జొప్పించి నూర్పిడి చేయవచ్చు అలాగే సమయం కూడా ఆదా చేసుకోవచ్చు. నూర్పిడి చేసిన గింజలను బాగా శుభ్రపరచి చెత్తా, చెదారం, మట్టి మొదలగునవి లేకుండా చేసి 3-4 రోజులు వరకు ఎండబెట్టాలి. గింజలలో 9-10 శాతం తేమ ఉండేటట్లుగా చూసుకొని నిల్వ చేసుకోవాలి. సాధారణంగా రైతులు కంది కట్టెను కాలబెట్టడం జరుగుతుంది. కాని కంది యంత్రంతో కోసిన తర్వాత మిగిలిన కంది మొక్కలను రోటరీ మల్చర్ లేదా మల్టి క్రాప్ ష్రెడ్డర్ సహాయంతో చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసి భూమిలో కలియదున్నుకున్నట్లయితే నేలకు సేంద్రియ కర్బనం అంది నేల భూభౌతిక స్థితి కొంత మారడానికి అవకాశం ఉంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 6301553434



ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో సస్యరక్షణ చర్యలు

పి. విజయ్ కుమార్, డా॥ యస్. నవీన్ కుమార్, డా॥ యం. సురేష్, డా॥ బి. వి. రాజ్ కుమార్, డా॥ శ్వేత మరియు బి. శ్రీలక్ష్మి

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

ప్రస్తుతం యాసంగి పంట మార్పిడి సరళిలో ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటను కూడా ప్రధానంగా సాగు చేస్తున్నారు. వాతావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటిస్తూ చీడపీడలను నివారించుకున్నప్పుడే ఆశించిన దిగుబడులను రైతాంగం సాధించగలరు.

పచ్చదీపపు పురుగులు: దీపపు పురుగులు ఆశిస్తే, ఆకుల చివర్లు పసుపు పచ్చగా మారి, పూర్తిగా ముడుచుకొని దోనెల లాగా కనిపిస్తాయి.

నివారణ: మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెల్లదోమ: తెల్లదోమ ఆకుల అడుగు భాగాన రసాన్ని పీల్చడం వలన, మొక్కలు గిడసబారి ఎండిపోతాయి.

నివారణ: థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగులు: ఆకులు, పువ్వుల నుంచి రసాన్ని పీలుస్తాయి. నెక్రోసిస్ వైరస్ తెగులును పరోక్షంగా వ్యాప్తి చేసి నష్టాన్ని కలుగ చేస్తాయి. పురుగులు లేత భాగాలని ఆశ్రయించి రసాన్ని పీల్చి వేయడం వలన ఆకులు పెళుసుగా మారి మొక్క గిడసబారి పోతుంది.

నివారణ: థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు: గుంపులుగా ఆకులపై పత్రహరితాన్ని గోకి తింటాయి. దీని వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారుతాయి.

నివారణ: ఈ పురుగు నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి లేదా సాయంత్రం వేళల్లో విషపు ఎరను (విషపు ఎర తయారీ : 5 కిలోల తవుడు, 0.5 కిలోల బెల్లం, 0.5 లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ కలిపి) చల్లి నివారించుకోవచ్చు.

బీహారి గొంగళి పురుగు: ఈ పురుగు ఆకులను తిని తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. పురుగులు ఉధృతంగా ఆశిస్తే మొక్కలు మోడుబారిపోతాయి.

నివారణ: క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి. లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

శనగ పచ్చ పురుగు: లార్వాలు పువ్వులు మరియు గింజల మధ్యన చేరి వాటిని తింటూ అధిక నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి.

నివారణ: థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు:

ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు: ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకులు మాడిపోయినట్లు అవుతాయి. దీని ద్వారా గింజ నాణ్యత మరియు మొలక శాతం తగ్గుతుంది.

నివారణ: ప్రొపికొనజోల్ 25% ఇసి 1 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. ఇప్రోడియాన్ + కార్బండాజిమ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి

బూడిద తెగులు: ఆకులపై మరియు అడుగుభాగాన బూడిద లాంటి పొడి కప్పబడి ఉంటుంది.

నివారణ: డైనోక్యాప్ 1.మి.లీ లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1.మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

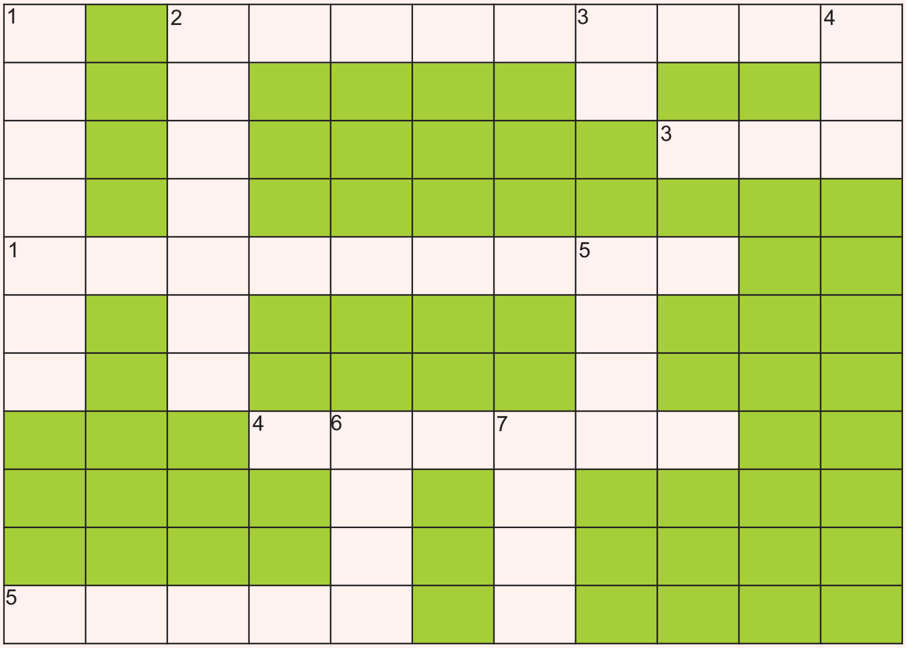
నెక్రోసిస్ తెగులు: ఆకుల మధ్య ఈనెలు ఎండిపోయి నలుపు రంగుకి మారుతాయి. క్రమంగా కాండంకు వ్యాపిస్తుంది. ఆకులు సరిగా పెరగక గిడస బారి పోతాయి. పువ్వు సరిగా విచ్చుకొక మెలిక తిరిగి వంకరగా మారుతాయి.

నివారణ: విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పార్థీనియం కలుపును నివారించాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9701456634

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



నిలువు

1. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి ఇటీవల విడుదల కాబడిన వేరుశనగ రకం? (7)
2. వంకాయ ఆకులు, కాయల మీద నిచ్చెన లాంటి చారలను కలుగజేసే పురుగు ఏది? (7)
3. ఐ.సి.ఏ.ఆర్. ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ చెఱకు పరిశోధన సంస్థ ఎక్కడ ఉన్నది? (2)
4. గోరుచిక్కుడు నుండి తయారు చేసే జిగురు పదార్ధం పేరు ఏమిటి? (3)
5. భూమిలో నత్రజని శాతాన్ని పెంచటానికి ఏ పంటలను పూతదశలో భూమిలో కలియదున్నాలి? (4)
6. గులాబి రేకుల నుండి తయారు చేసే స్వీట్ పేరు? (4)
7. మానవాళికి అన్నం పెట్టే ఉద్దేశ్యంతో నిర్విరామంగా కృషి చేసే రైతుకు మరోపేరు? (4)

అడ్డం

1. పట్టుపురుగుల నుంచి పట్టుగూళ్ళను తయారు చేయటాన్ని ఏమంటారు? (9)
2. ఏ మిత్ర పురుగు మొక్క తల్లి పురుగులు పూల పుప్పొడిని, పిల్ల పురుగులు రసం పీల్చు పురుగులను, కాయతొలుచు పురుగులను మరియు గ్రుడ్లను తిని మేలు చేస్తాయి? (9)
3. వివిధ పంటల్లో తెగుళ్ళ నివారణకు ఉపయోగించే విత్తనశుద్ధి శిలీంధ్రనాశిని ఏది? (3)
4. సమగ్ర సస్యరక్షణలో భాగంగా రసం పీల్చే పురుగులను నివారించటానికి ఏమి ఉపయోగించాలి? (6)
5. భారతీయ చిరుధాన్యాల పరిశోధనా సంస్థ (ఐ.ఐ.యం.ఆర్) ఎక్కడ ఉంది? (5)

సమాధానాలు 39వ పేజీలో

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

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

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2021-22 సం॥ వానాకాలం (ఖరీఫ్)మరియు యాసంగి (రబీ) కాలంలో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 13 నుండి 19 సం॥ల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2021-22 వానాకాలం పంట కోత సమయంలో ధర ఏ విధముగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది. దానిని అనుసరించి:

2021-22 వానాకాలం పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు :

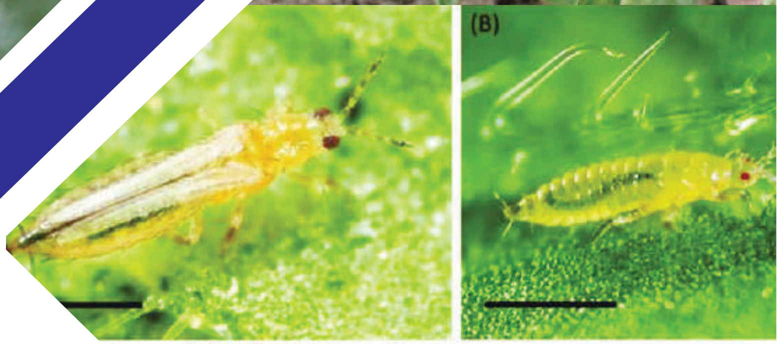
క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	కంది	తాండూర్	జనవరి-ఫిబ్రవరి	5800-6000
2.	మిరప	ఖమ్మం	జనవరి-మార్చి	12500-14500

2021-22 యాసంగి (రబీ) కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు :

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	జనవరి-మార్చి	1650-1900
2.	శనగలు	నారాయణపేట	జనవరి-ఫిబ్రవరి	4700-4900
3.	వేరుశనగ	గద్వాల్	జనవరి-మార్చి	5600-5800
4.	ప్రొద్దుతిరుగుడు	సిద్ధిపేట	జనవరి-మార్చి	5650-5850

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

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత19 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.



మిరపను ఆశించే కొత్త రకం తామర పురుగులు - యాజమాన్యం

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ యస్. ఉపేంధర్,
యం. రాజశేఖర్, డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి,
మరియు డా॥ యం. విజయలక్ష్మి
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర
వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రస్తుతం తెలంగాణలో మిరప పంట పూత మరియు కాత దశలో ఉంది. గత సంవత్సరంతో పోలిస్తే ఈ సంవత్సరం మిరప నాట్లు ఆలస్యం అవడం జరిగింది. పంట పూత దశలో తామర పురుగులు ఆశించి ఎక్కువగా నష్టపరుస్తాయి. కాని ఈ సంవత్సరం ఎప్పుడు ఆశించే తామర పురుగులతో పాటు కొత్త రకం తామర పురుగులు ఉధృతంగా ఆశించటం జరిగింది. తెలంగాణలో మిరప పండించే ప్రాంతాలైన వరంగల్, మహబూబాబాద్, కొత్తగూడెం, ఖమ్మం జిల్లాల్లో ఉధృతి విపరీతంగా ఉందని రైతులు తెలియపర్చారు. కొత్త రకం తామర పురుగును త్రిప్స్ పార్విస్పైనస్‌గా గుర్తించటం జరిగింది. జాతీయ కీటక పరిశోధన సంస్థ, బెంగుళూరు ద్వారా తెలియ వచ్చిన సమాచారం ఏమనగా 2015 సం॥లో ఈ రకం తామర పురుగును భారతదేశంలో గుర్తించటం జరిగింది. ఈ పురుగు ఇండోనేషియా, హవాయి వంటి దేశాలలో బొప్పాయి, మిరప మరియు ఇతర సోలనేసియా కుటుంబానికి చెందిన వివిధ కూరగాయ మొక్కలను మరియు అలంకరణ మొక్కలను ఆశిస్తుందని తెల్పటం జరిగింది.

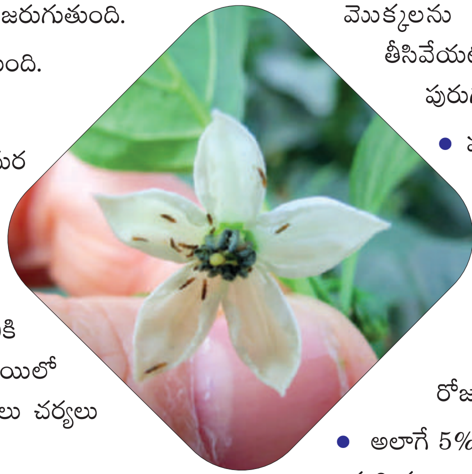
ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో నవంబర్ మొదటి వారంలోనే ఈ పురుగు ఉధృతిని విపరీతంగా గుర్తించటం జరిగింది. జాతీయ స్థాయిలో కూడా శాస్త్రవేత్తల బృందాలను ఏర్పరచి, పురుగు ఉధృతి ఉన్న ప్రాంతాలలో సర్వే నిర్వహించి క్షేత్ర స్థాయి సమాచారాన్ని కూడా తెల్పుకోవటం జరిగింది.

ప్రస్తుతం కొత్త రకం తామర పురుగు ఉధృతిని తగ్గించుటకు రైతులందరూ కలిసి కట్టుగా జాగ్రత్తలు పాటించటం అవసరం.

నష్టపరిచే విధానం మరియు లక్షణాలు

- ఈ పురుగులు ఎక్కువగా ఆకు అడుగు భాగంలో ఈనెల దగ్గర చేరి విపరీతంగా రసం పీల్చడం వలన కణజాలంపై మాడిన మచ్చలు ఏర్పడి ఆకుపై భాగం పసుపు వర్ణంలోకి మారడం మరియు ఆకు పరిమాణం మరియు ఆకారం మారిపోవడం జరుగుతుంది.
- ఈ పురుగు గ్రుడ్లను కణజాలంలోనికి చొప్పించడం ద్వారా ఆకు కణజాలం దెబ్బ తింటుంది.
- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే కొత్తగా వచ్చే ఆకులు మాడిపోవడం జరుగుతుంది.
- పూతను ఆశించిన పురుగులు పుప్పొడిని తిని వేయడం మరియు పూత భాగాలను గీకి వేయడం వలన పూత కణజాలం దెబ్బతిని, పూత రాలిపోవడం జరుగుతుంది.
- పూత పిందెగా మారకపోవడం జరుగుతుంది.

ప్రస్తుత పంటలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు



- మిరపలో మరియు ఇతర పంటల్లో తామర పురుగు ఉధృతిని ఎప్పటికప్పుడు గమనిస్తూ ఉండాలి.
- ఈ తామర పురుగు గురించి రైతాంగానికి అవగాహన కల్పించడానికి యూనివర్సిటీ శాస్త్రవేత్తలు, క్షేత్రస్థాయిలో పనిచేసే వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారులు చర్యలు తీసుకోవాలి.
- మిరపలో తీవ్రంగా ఆశించిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. అలాగే కలుపు మొక్కలైన పార్థీనియం, అబ్యుటిలాన్ మొదలగు వాటిని పీకి నాశనం చేయాలి.
- నీలం రంగు జిగురు అట్టలు 25-35 ఎకరానికి వాడటం ద్వారా సామూహికంగా అరికట్టవచ్చును. వీటి వాడకంపై రైతులకు అవగాహన కల్పించాలి.
- సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ 20 గ్రా॥ లేదా బాసిల్లస్ అల్‌బస్ 20 గ్రా॥ లీటరు నీటికి కలిపి పువ్వులు మరియు కాయల మీద పిచికారి చేయాలి.
- మిత్ర పురుగులను సంరక్షించాలి.
- సిఫారసు చేసిన మందులను మాత్రమే వాడాలి.
- ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. వంటి మందులతో పాటు వేపనూనె 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- క్లోరిఫైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. మందును 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల పాదుల దగ్గర పిచికారి చేయాలి. ఇలా చేయడం వల్ల తామర పురుగుల కోశస్థ దశను నివారించవచ్చు

కొత్త పంటలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

- ఇంతకు ముందు పంట అవశేషాలను పూర్తిగా తీసివేయాలి.
- కలుపు మొక్కలైన పార్థీనియం, అబ్యుటిలాన్ మొదలగు మొక్కలను పంట దగ్గర్లో కూడా లేకుండా తీసివేయటం ద్వారా, ఆఫ్ సీజన్‌లో కూడా పురుగు ఉధృతిని అరికట్టవచ్చును.
- పంట మార్పిడి అవలంభించాలి.
- రైతాంగాన్ని ఎకరానికి వేప పిండి 100 కిలోలు వాడే విధంగా ప్రోత్సహించాలి. దీనిని రెండు దఫాలుగా మొదటిది నాటేటప్పుడు, రెండవది నాటిన 30 రోజుల తర్వాత వాడుకోవాలి.
- అలాగే 5% వేపగింజల కషాయం, 3% వేపనూనె మరియు ఇతర వేప సంబంధిత మందులను వాడుకోవచ్చును.
- బవేరియా బెసియానా 5 గ్రా॥ మరియు లెకానిసిలియమ్ లకాని 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మరియు 0.5 గ్రా॥ అడ్జువెంట్‌ను వాడి, నారు మొక్కలపై పిచికారి చేయటం ద్వారా తామర పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.
- సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులను వాడటం

రైతాంగం పైన సూచించిన జాగ్రత్తలను పాటిస్తూ తామర పురుగుల ఉధృతిని తగ్గించుకుని అధిక దిగుబడులు సాధించాలి. రైతాంగం ఎప్పటికప్పుడు తమ క్షేత్రాలను పర్యవేక్షిస్తూ కొత్త రకం తామర పురుగులను గుర్తించినట్లైతే క్షేత్ర స్థాయి అధికారులకు తెలియపర్చి తగు చర్యలు చేపట్టం ద్వారా ఈ పురుగు ఉధృతిని సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చును.

చెఱకులో మోడెం తోటల సాగు

డా॥ జి ఈశ్వర రెడ్డి, ఎస్. స్వప్న, జి. రాకేష్, యం. సాయిచరణ్, వై. స్వాతి, బి. సౌందర్య, రమ్య రాథోడ్, డా॥ బి. బాలాజీ నాయక్ మరియు డా॥ యం. విజయ్ కుమార్

ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్

చెఱకు మొక్క తోట నరికిన తరువాత పెంచే మోడెం తోటలను బోనస్ పంటగా భావించి రైతులు రెండో పంటను నిర్లక్ష్యంగా పెంచుతున్నారు. తద్వారా చెఱకు మోడెం తోటల్లో తక్కువ దిగుబడులు నమోదవుతున్నాయి. సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే మొక్క తోటల కన్నా మోడెం తోటల్లో అధిక చెఱకు దిగుబడులు, తద్వారా అధిక నిఖరాదాయం పొందవచ్చు. మోడెం తోటల పెంపకంలో నేల తయారీ, బోదెలు వేయడం, విత్తనం కొనడం, విత్తనాన్ని తయారు చేసుకొని నాటుకోవడం మొదలైన పనులకు కూలీల ఖర్చు ఉండదు. అంతే కాకుండా మోడెం తోటలు మొదటి రోజుల్లో నీటి ఎద్దడిని తట్టుకుంటాయి. కాబట్టి మోడెం తోటల్లో కొంత శ్రద్ధ వహించి దిగువ తెలిపిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే మొక్క తోటల కంటే అధిక ఆదాయం పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

అనుకూల రకాల ఎంపిక: చెఱకులో రకం ఎంపిక చాలా ముఖ్యం. అధిక చెఱకు దిగుబడినిస్తూ పూతకు రాని, ఎర్రకుళ్ళు, కాటుక తెగులు, నీటి ఎద్దడి, నీటి ముంపునకు తట్టుకొని మోడెం తోటలకి అనువుగా ఉండే రకాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి. స్వల్పకాలిక రకాలలో 83ఆర్23, 2003వి46, 87ఎ298 మరియు మధ్యకాలిక రకాలలో కో 86032 మరియు 85ఆర్186 లాంటి రకాల నుంచి మోడెం తోటలను సాగుచేయుట లాభదాయకం.

సాగు పద్ధతులు (మోడెం చేయుట): లోతైన కాల్వలలో నాటిన మొక్క తోటల నుండి పెంచిన మోడెం తోటలు అధిక దిగుబడులు ఇస్తాయి. మొక్క తోటలను నరికినప్పుడు చెఱకు చెత్తను పొలంలో నుంచి పూర్తిగా తీసివేయాలి. తర్వాత పొలంలో పదును తక్కువగా ఉన్నప్పుడు, దుబ్బులు కదలకుండా పదునైన పారలతో వరుసలలోని మోళ్ళను భూమట్టానికి నరకాలి. ఇలా భూమట్టానికి నరకడం వల్ల భూమి లోపల కణుపుల నుంచి వచ్చిన మొలకలు దుబ్బుల వేరు వ్యవస్థతో తగిన సంబంధం ఉండడం వల్ల బాగా ఎదుగుతాయి. అలా కాకుండా భూమి పైకి నరికితే వేరు వ్యవస్థతో సరైన సంబంధం లేక నీరు, పోషకాలు సరిగ్గా సరఫరా కాక ఎండి చనిపోతాయి. కావున చెఱకు దుబ్బులను తప్పనిసరిగా భూమట్టానికి లేదా అంగుళం భూమి లోపలికి నరికించే విషయంలో రైతులు శ్రద్ధ వహించాలి. నాగలితో సాళ్ళ మధ్య సాగు చేసి నేలలోని మట్టి గడ్డలను పగలగొట్టాలి. ఈ విధంగా చెఱకు వరుసల మధ్య ఆరు అంగుళాల లోతు దుక్కి చేయడం ద్వారా నేల గుల్లబారి చెఱకు దుబ్బులు, వేర్లకు ప్రాణవాయువు లభించి కొత్తవేర్లు తొడిగి నీరు, పోషకాలు అవసరమైన మేరకు గ్రహించి చెఱకు ఎదుగుదలకు అనువుగా ఉంటుంది. మోడెం చేయడానికి రటూన్ మేనేజర్ అనే యంత్ర పరికరం అందుబాటులో ఉంది. ఈ పరికరం నడవడానికి చెఱకును కనీసం 4 అడుగుల దూరంలో నాటుకోవాలి. ఈ యంత్రం ఖరీదు సుమారు రూ. 2.5 లక్షలు ఉంటుంది.

ఖాళీలను నింపడం: సాధారణంగా మొక్క పంటను కోసేటప్పుడు కూలీల కదలిక, మోడెం ఆలస్యం చేయడం మరియు నీటి ఎద్దడి లాంటి కారణంగా మోడెం పంటలో ఎక్కువ ఖాళీలు కనిపిస్తాయి.

అందువల్ల మోడెం పంటలో కూడా ఎక్కువ సంఖ్యలో చెఱకు గడలు వచ్చేలా ఖాళీలను అదే రకం మొలకలతో పూరించడం చాలా అవసరం. మొక్క తోట నరకటానికి నెల ముందే అదే రకానికి చెందిన ఒంటి కన్ను ముచ్చెలను పాలిథీన్ సంచులు లేదా చిన్న చిన్న ట్రేలలో పొలంలో ఒక పక్క నారుమళ్ళలో పెంచి 30-35 రోజుల మొలకలను మోడెం వరుసల మధ్య గల 50 సెం.మీ. మరియు అంతకు పైబడిన ఖాళీలలో నింపి అవసరమైన మేరకు నీరు, పోషక పదార్థాలు అందించి అవి నిలదొక్కుకొనే వరకు సంరక్షించాలి.

ట్రేలలో లేదా పాలిథీన్ సంచులలో మొలకలు పెంచే విధానం: ఈ మొలకల కోసం పూత పూయని చెఱకుల చిగురు భాగం లేదా 7-8 నెలల వయస్సు గల లేవడి తోటల నుండి విత్తనమును ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఈ కన్నులను ట్రేలలో లేదా పాలిథీన్ సంచులలో మట్టి నింపుకొని విత్తనశుద్ధి చేసిన కన్నులు పైకి ఉండేటట్లు వాలుగా ఉంచాలి. రోజు విడిచి రోజు రోజ్‌క్యాన్‌తో అవసరాన్ని బట్టి తడుపుకోవాలి. మొలకెత్తిన 30 నుండి 35 రోజుల తరువాత ప్రధాన పొలంలో ఖాళీలలో నింపుకోవాలి.

చెత్తతో మల్చింగ్: చెఱకు తోటలు నరికిన తరువాత వచ్చే చెఱకు చెత్తను (1.25 టన్నుల చెత్తను) మోడెం తోటలో సాళ్లలో పరిచితే పలు ప్రయోజనాలు చేకూరుతాయి. అయితే చెదపురుగులను అరికట్టడానికి చెఱకు చెత్త కప్పే ముందు ఎకరానికి 10 కిలోల మిథైల్ పారాథియాన్ పొడిమందు వరుసల మధ్య చల్లుకోవాలి. డిస్క్ ఆఫ్ బ్యారర్ అను పల్లెపు నాగలిని మోడెం వరుసల మధ్య నడిపించినప్పుడు, వరుసల్లోని మట్టి రెండు వైపులకు సమానంగా విసరడం వల్ల చెత్త సులువుగా కుళ్ళి సేంద్రీయ ఎరువుగా మారుతుంది. అంతే కాకుండా మొదళ్ళ వద్ద నున్న పాత వేర్లు తెగి కొత్త వేర్లు వచ్చి నీటిని, పోషకాలను సమర్థవంతంగా గ్రహిస్తాయి. ఇవే కాకుండా మల్చింగ్ వలన ఈ క్రింది ప్రయోజనాలు కూడా కలుగుతాయి.

- నేలలో తేమ చాలా రోజుల వరకు ఉంటుంది.
- తొలిదశలో కలుపు మొక్కలు మొలవకుండా నివారిస్తుంది.
- పీక పురుగు ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది.
- ఎక్కువ పిలకల ఉత్పత్తికి తోడ్పడుతుంది.
- మొక్క మరింత పోషకాలను గ్రహించడంలో సహాయ పడుతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఎకరా మోడెం చెఱకుకు 145 కిలోల నత్రజని, 40 కిలోల భాస్వరం మరియు 48 కిలోల పొటాష్ అందించే ఎరువులను వేసుకోవాలి. సిఫారసు చేయబడిన ఎరువుల్లో నత్రజని ఎరువులను 2 దఫాలుగా మోళ్ళు చెక్కిన వెంటనే ఒకసారి మరియు 45 రోజులకు మరోసారి మొక్కల మొదళ్ళ మధ్య 5 సెం.మీ. లోతులో సమపాళ్ళలో వేసి మట కప్పాలి. జింక్ ధాతు లోపం కనిపించిన మొక్కలలో ఆకుల ఈనెల వెంబడి పసుపు రంగు చారలు ఏర్పడి, లోపం ఎక్కువైనప్పుడు పెరుగుదల నిలిచిపోతుంది. దుబ్బు చేయడం నిలిచిపోయి కొత్తగా ఏర్పడిన పిలకలు నిర్వీర్యం అవుతాయి. లోపం కనిపించిన తోటకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను (0.2% ద్రావణం) వారం వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సాధారణంగా మోడెం తోటల్లో తొలిదశలో ఇనుప ధాతు లోపం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఇనుప ధాతు లోపం వలన ఆకులు పాలిపోయి లేత పసుపు రంగు నుండి తెలుపు రంగుకు మారుతాయి. ఈ లోప లక్షణాలు ఈనెల మధ్య భాగంలో ఏర్పడుతాయి. ఇనుప ధాతు లోపం కనిపించిన వెంటనే 10 గ్రా. అన్నభేది మరియు 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలపై వారం రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసి లోపాన్ని సరిదిద్దుకోవచ్చు.

కలుపు నివారణ: మోడెం చేసిన వెంటనే డైయురాన్ 80% డబ్ల్యూ.పి. మందును ఎకరాకు 1200 గ్రా. పిచికారి చేసి కలుపును సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు. మోడెం చేసిన 40-50 రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి 2-3 సార్లు గొర్రుతో లేదా దంతెతో అంతరకృషి చేయాలి లేదా కూలీలతో కలుపు తీయించాలి లేదా ఎకరాకు 1500 మి. లీ. 2,4-డి ఇథైల్‌ఎస్టర్ 38% ఇ.సి. మందు పిచికారి చేసుకోవాలి. వెడల్పాటి కలుపు మొక్కలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 1300 గ్రా. 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 80% పొడి మందును చెఱకు ఆకులపై పడకుండా వరుసల మధ్య మాత్రమే నాటిన 40 మరియు 60 రోజులకు పిచికారి చేయాలి. తుంగ జాతి కలుపు అధికంగా ఉన్న సందర్భాలలో ఎకరానికి 36 గ్రా. హేలోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ మందును పిచికారి చేయాలి. మోడెం తోటల్లో అధికంగా తీగజాతి కలుపు మొక్కలు కనిపిస్తాయి. వీటిని గమనించి వెంటనే తీసివేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం: చెఱకు పంటకు సుమారు 1900-2700 మి.మీ. నీరు అవసరమవుతుంది. మోడెం పంటకు సాధారణంగా 18-20 నీటి తడులు అవసరం. పంట మొదటి నాలుగు నెలలను బాల్య దశ లేదా పిలకలు పెట్టే దశ అంటారు. పిలకలు పెట్టే దశ అత్యంత కీలకమైన తేమ సున్నిత దశ. ఈ దశలో నీటి ఎద్దడి వలన పిలకల సంఖ్య తగ్గి గడ బరువు మరియు దిగుబడి తగ్గుతుంది. కాబట్టి ఈ దశలో పంటకు ఆరు రోజులకొకసారి నీరు పెట్టాలి. సాంప్రదాయ పద్ధతిలో బోదెలు-కాలువలు పద్ధతిలో నీరు

పెట్టవచ్చును. బిందు సేద్య పద్ధతి అవలంభించడం వలన పరిమిత నీటి వనరులను పొదుపుగా వాడుకోవచ్చు.

సస్యరక్షణ చర్యలు: మోడెం తోటలను ఎక్కువగా ఆశించే పీక పురుగు నివారణకు అవకాశం ఉన్నచోట దగ్గర దగ్గరగా తడులు ఇవ్వాలి. పీక పురుగు సోకిన మొవ్వులను ఏరి కాల్చివేయడంతో పాటు ట్రైకోగ్రామా ఖిలోనిస్ గ్రుడ్డు పరాన్న జీవిని ఎకరాకు 20 వేల చొప్పున కార్శి చేసిన 3 నుంచి 10 రోజుల వ్యవధిలో నాలుగు సార్లు విడుదల చేయాలి. ఎకరానికి 4 కార్డుల చొప్పున వాడాలి.

మొక్క తోటల కన్నా మోడెం తోటల్లో పొలుసు పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తూ ఉంటుంది. వీటి నివారణకు చెఱకు గడల మొదలు భాగంలో ఎండిన, పండిన ఆకులను రెలచి లీటరు నీటికి 1.6 మి.లీ. మోనోక్రొటోఫాస్ కలిపిన మందు ద్రావణాన్ని గడలు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

మొక్క మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగదోయుట మరియు నిలగట్టుట: తుఫాను గాలుల వలన తోటలు పడిపోయినప్పుడు చెఱకు దిగుబడి, రస నాణ్యత తగ్గుతుంది. తోట వయస్సు 4 నెలలు ఉన్నప్పుడు (జూన్-జూలై మాసాల్లో) మొక్కల మొదళ్ళకు ఎత్తుగా మట్టిని ఎగద్రోయాలి. తోట 6 నెలల వయసు ఉన్నప్పుడు గడల సంఖ్య స్థిరపడిన తర్వాత మొక్కల మొదళ్ళకు 2వ సారి మట్టిని ఎగద్రోయాలి. పంట పెరుగుదలను బట్టి 2-3 సార్లు జడ చుట్టే పద్ధతి ద్వారా చెఱకును నిలగట్టాలి.

మోడెం తోట నరుకుట: గడలలో సుక్రోజ్ శాతాన్ని చేతి రిఫ్రాక్టోమీటర్ అనే పరికరం ద్వారా అంచనా వేయవచ్చు. గడలలో 85% రస శుద్ధత, 18% సుక్రోజ్ ఉన్నప్పుడు పంట పక్వానికి వచ్చినట్లుగా నిర్ధారించి తోటలను భూమట్టానికి నరకాలి. చెఱకులో మొక్క తోటల కన్నా మోడెం తోటలే త్వరగా పక్వానికి వస్తాయి. అందువలన మిల్లులు ఆరంభించిన వెంటనే మోడెం తోటలలోని చెఱకును ముందుగానే గానుగాడించడానికి అన్ని జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

మోడెం తోటల సాగులో ప్రయోజనాలు:

- నేల తయారీ, బోదెలు వేయడం అవసరంలేదు.
- విత్తనం కొనడం అవసరంలేదు.
- విత్తనాన్ని తయారు చేసుకొని నాటుకోవడం మొదలైన పనులకు కూలీల ఖర్చు ఉండదు.
- పొలంలో మిగిలిపోయిన చెత్త కాలక్రమేణా సేంద్రియ పదార్థంగా మార్చబడుతుంది.
- మోడెం తోటలు సాధారణంగా కనీసం ఒక నెలముందుగానే పక్వానికి వస్తాయి.
- మొక్క తోటతో పోలిస్తే తోటల సాగుకు అయ్యే ఖర్చు తక్కువ.

మోడెం తోటల సాగులో కొన్ని ప్రతికూలతలు:

- నత్రజని ఎరువుల అవసరం ఎక్కువ.
- దాదాపు అన్ని చోట్ల మోడెం తోటలు నిర్లక్ష్యానికి గురవుతున్నాయి.
- నిర్లక్ష్యం చేసిన మోడెం తోటలు తెగుళ్ళు మరియు వ్యాధుల బారినపడే అవకాశం ఉంది.
- కొన్ని రకాల్లో మోడెం తోటలలో, పూత పూయడం మరియు తోట నరకడం ఆలస్యం కావటం వల్ల నార శాతం పెరిగి చివరికి పంచదార రీకవరీని ప్రభావితం చేస్తుంది.

పైన సూచించిన ముఖ్యమైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే మొక్క తోటల కంటే కార్శి తోటల్లో అధిక చెఱకు దిగుబడులు పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8808882766, 6281121529

పంటలలో కలుపు మందుల సామర్థ్యాన్ని పెంచటం ఎలా?

డా॥ టి. రామ్ ప్రకాష్ మరియు డా॥ బి. పద్మజ
అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు యాజమాన్య విభాగం
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

పలు పంటలలో పురుగులు, తెగుళ్ళు, ఎలుకలు మొదలగు వాటిద్వారా కలిగే నష్టం కన్నా కలుపు వలన కలిగే నష్టం ఎక్కువ. కలుపు మొక్కల వలన 33 శాతం పంటనష్టం ఉంటే, పురుగుల ద్వారా 26 శాతం, తెగుళ్ళ వల్ల 20 శాతం, ఎలుకల వలన 21 శాతం పంట నష్టం జరుగుతుందని పరిశోధనా ఫలితాలు తెలుపుతున్నాయి. ఇవి పంట దిగుబడి నష్టంతో పాటు నాణ్యతను కూడా దెబ్బతీస్తాయి. అలాగే పంటలను ఆశించే వివిధ రకాలైన పురుగులకు, తెగుళ్ళకు, సూక్ష్మజీవులకు ఆశ్రయమిస్తాయి. పశువుల ఆరోగ్యం మరియు ఉత్పత్తిపై కూడ ప్రభావాన్ని చూపిస్తాయి. ఉదాహరణకు వయ్యారిభామ కలుపు వలన పశువులలో చర్మవ్యాధులు, వెంట్రుకలు రాలిపోవటం మరియు పాల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. రైలు కంప (లాంటానా కామెరా) తినటం వలన పశువులలో కామెర్ల రోగం వస్తుంది.

ప్రస్తుత కాలంలో కూలీల కొరత మరియు అధిక కూలీరేట్ల వలన కలుపు నివారణ ఖర్చు బాగా పెరిగింది. దీని వలన కలుపు మందుల వినియోగం తప్పనిసరిగా మారింది. తక్కువ ఖర్చుతో, సరైన సమయంలో సమర్థవంతంగా కలుపు నివారణకు వివిధ పంటలలో చాలా కలుపు మందులు అందుబాటులో ఉన్నాయి. కలుపు మందులను వాడే సమయాన్ని బట్టి 3 రకాలుగా విభజించవచ్చు.

1) పంట విత్తుటకు/నాటుటకు ముందు వాడే కలుపు మందులు (ప్రీ ప్లాంటింగ్ కలుపు మందులు): ఇందులో రెండు రకాల కలుపు మందులు అందుబాటులో ఉన్నాయి.

ఎ) భూమి దున్నటానికి ముందే మొలచిన కలుపును నాశనం చేసే కలుపు మందులు: ఈ రకమైన కలుపు మందులు తొలకరి వర్షాలకు మొలచిన మొండిజాతి కలుపు మొక్కలు (ఉదా: గరిక, తుంగ), లేక ఏకవార్షిక కలుపు మొక్కలు (ఉదా: వయ్యారిభామ) వంటి వాటిని నాశనం చేయటానికి లేదా భూమిలోపల రైజోమ్‌లను బలహీనం చేయటానికి వాడటానికి అనువైనవి. ఉదా: పారాక్వాట్, గ్లూఫోసినేట్ అమ్మోనియం మొదలగునవి.

బి) భూమిని దున్ని పంట విత్తటానికి లేదా నాటటానికి వాడే మందులు: భూమిని దున్నుకొని విత్తనం వేయటానికి ముందు ఈ మందులను పిచికారి చేసుకొని పైపైన గుంటకతో భూమిలో కలిసేటట్లు దున్ని 2-7 రోజుల తర్వాత విత్తటం లేదా నాటటం చేయాలి. ఉదా: ఫ్లూక్లోరాలిన్, ట్రైఫ్లురాలిన్, మెట్రిబూజిన్ మొదలగునవి.

2) పంటలను విత్తిన వెంటనే వాడే మందులు (ప్రిఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు): పంటలను విత్తిన వెంటనే లేదా నాటిన వెంటనే కలుపు మొక్కలు మరియు పంట మొలవక ముందే వాడే కలుపు మందులు. ఈ మందులను తేమ ఉండేలా చూసి మెట్ట పంటలలో విత్తిన 2 రోజుల లోపు భూమిపై పిచికారి చేయాలి. వరిలో నాటిన 2-7 రోజుల లోపు ఇసుకలో కలిపి చల్లాలి. ఉదా: పెండిమిథాలిన్, అల్లాక్లోర్, అట్రజిన్, బ్యుటాక్లోర్, ఆక్సీఫ్లోర్‌ఫెన్ మొదలగునవి.

3) పంట మరియు కలుపు మొలచిన తర్వాత వాడే మందులు (పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు): వీటిలో కూడ రెండు రకాలు ఉన్నాయి.

ఎ) కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో లేదా పంట విత్తిన 15-30 రోజుల లోపు వాడేవి. (ఎర్లీ పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు): ఈ కలుపు మందులను ప్రీ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులను వాడని పక్షంలో కలుపు మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో వాడితే పంటకు హాని కలుగకుండా కలుపును నిర్మూలించవచ్చు.

ఉదా: వరి పంటకు - బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం, పెనాక్సులం, పైరజో సల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ మొదలగునవి.

అపరాల పంటలకు - క్విజాలోఫాప్ ఇథైల్, ఫెనాక్సాప్రాప్ ఇథైల్, ప్రొపాక్విజాఫాప్ ఇథైల్, ఇమజితాఫిర్ మొదలగునవి

మొక్కజొన్న పంటకు - అట్రాజిన్, టెంబోట్రియోన్, టోప్రామిజోన్ మరియు హాలోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ మొదలగునవి

బి) పంట మరియు కలుపు ముదిరిన తర్వాత వాడదగినవి: దీర్ఘకాల పంటలలో ఎర్లిపోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు వాడిన తర్వాత కూడా మరలా కలుపు మొలచే అవకాశం ఉంది. వర్షాల వలన పంట తొలి దశలో గుంటక వాడలేనప్పుడు కూడా కలుపు ముదిరి పోయి పంటలలో నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. కొన్ని రకాలైన కలుపుపైన వాడే మందులను ఉపయోగించి పంటలకు నష్టం కలుగకుండా కలుపును నాశనం చేయవచ్చు. ఉదాహరణకు ప్రత్తి, కంది పంటల్లో విత్తిన 60-90 రోజుల వరకు పారాక్వాట్ లేదా గ్లూఫోసినేట్ అమ్మోనియం కలుపు మందులను కలుపుపై మాత్రమే పడే విధంగా పిచికారి చేసి నాశనం చేయవచ్చు. ఈ మందులను పండ్ల తోటలు మరియు కలప తోటలు, పంట లేని బీడు భూములు, రోడ్డు పక్కల, ఖాళీ స్థలాల్లో కూడ వాడవచ్చు.

పైన ఉదహరించిన కలుపు మందుల సామర్థ్యం పెరగటానికి మరియు పంటలలో నాణ్యత దెబ్బతినకుండా ఉండటానికి, పర్యావరణానికి హాని కలగకుండా ఉండటానికి వాటి వాడకంలో పలు జాగ్రత్తలు పాటించాలి. పురుగు మందులు, శిలీంధ్రనాశినులు మరియు ఇతర రసాయన మందుల కంటే కలుపు మందులు భిన్నమైనవి. పంటలకు సూచించిన సరైన కలుపు మందు, నిర్ధేశించిన మోతాదులో మరియు సమయంలో వాడకపోతే కలుపు నివారణ కాకపోగా పంట నష్టం జరుగుతుంది.

ఉదాహరణకు ప్రత్తి పంటలో కాని, పరిసరాల్లో కాని 2-4-డి కలుపు మందును వాడితే ప్రత్తి ఆకుల ఆకారం మారిపోతుంది. అట్రజిన్ కలుపు మందును అపరాలలో వాడితే మొలకశాతం తీవ్రంగా దెబ్బతింటుంది. కాబట్టి కలుపు మందుల ఎంపిక మరియు వాడకంలో తప్పనిసరిగా జాగ్రత్తలు పాటించాలి.

కలుపు మందుల వాడకంలో ఆచరించాల్సిన పద్ధతులు, చేయకూడని పనులు: ప్రి ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు: (విత్తనం వేసిన 48 గంటల లోపు పిచికారి చేసేవి): పంటలకు సిఫారసు చేసిన కలుపు మందులను సరైన మోతాదుకి సరైన సమయంలో వాడుకోవాలి. ప్రి ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులను విత్తనాలు నాటిన/వేసిన 48 గంటల లోపు వాడాలి. ప్రి ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులను పిచికారి చేసినపుడు నేలలో సరైన తేమ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. ఈ మందులు వెనుకకు నడుస్తూ లేదా ట్రాక్టర్ ముందుకు నడుపుతూ వెనుక పిచికారి జరిగేటట్లు చూడాలి. కలుపు మందును ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి వాడుకోవాలి. ప్రి ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందు ఒకే పంటకు రెండు రకాల మోతాదు సిఫారసు చేసినపుడు తేలికపాటి నేలలకు తక్కువ మోతాదు/ బరువున్న నేలలకు లేదా నల్లరేగడి నేలలకు అధిక మోతాదు వాడుకోవాలి. ప్రి ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందును, ఫ్లాట్‌ఫాన్ నాజిల్‌తో మాత్రమే పిచికారి చేసుకోవాలి.

పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు (పంటలు, కలుపు మొలిచిన తర్వాత పిచికారి చేసేవి): పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు ఆకుల ద్వారా కలుపు మొక్కలలోనికి ప్రవేశిస్తాయి. కనుక వీటిని తప్పనిసరిగా పిచికారి చేయాలి. ఈ కలుపు మందులను కలుపు మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో పిచికారి చేసినపుడు మాత్రమే ప్రభావంతంగా పనిచేస్తాయి. ముదురు కలుపుపై పిచికారి చేస్తే ఆశించిన ఫలితం రాదు. పిచికారి చేసే సమయంలో పంట మొక్కలకు నీటి ఎద్దడి లేదా ఇతర సమస్యలు లేకుండా చూసుకోవాలి. లేకపోతే పంటపై కూడా విషప్రభావం కనిపిస్తుంది. నిర్ధేశించిన పంట దశ తర్వాత పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులను పిచికారి చేస్తే పంట ఉత్పత్తుల్లో కలుపు మందులు అవశేషాలు ఉండే ప్రమాదం ఉంది. ఒకే రకమైన కలుపును నివారించే వివిధ కలుపు మందులు కలిపి వాడరాదు. పొలంలో ఉన్న కలుపును బట్టి కలుపు మందులను ఎంపిక చేసుకోవాలి. వెడల్పాకు, గడ్డి, తుంగజాతి కలుపు మొక్కల్లో ఏదైనా ఒకే రకం కలుపు ఉన్నట్లయితే కేవలం ఈ కలుపు నివారణకు మందు ఎంచుకోవాలి. వివిధ రకాల కలుపు ఉన్నట్లయితే మిశ్రమ పని తీరు కల్గిన కలుపు మందులు పిచికారి చేయాలి. కలుపు మందును నీటిలో కలిపిన తర్వాత వీలైనంత త్వరగా వాడుకోవాలి. నిల్వ ఉంచి వాడరాదు. పొలం విస్తీర్ణం ఆధారంగా కలుపు మందు నీటిలో కలుపుకోవాలి. కలుపు ద్రావణం మిగిలితే రెండవసారి పిచికారి చేయరాదు. పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులను పిచికారి కోసం ఫ్లడ్‌జెట్ నాజిల్/సాలిడ్ కోన్ నాజిల్ వాడుకోవాలి.

పిచికారి సమయంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు: ఉపయోగించే ముందు కలుపు మందు లేబుల్ (వివరాలు పత్రాన్ని) చదవాలి. సిఫారసు చేసిన మోతాదును సరిగా కొలత గిన్నెతో కొలవాలి. కలుపు మందు బయట చిందకుండా, పంపులో పోసేటప్పుడు గరాటును వాడాలి. పిచికారి చేసే సమయంలో రక్షణ వస్త్రాలను ధరించాలి. కలుపు మందును నీటిలో కలిసేటప్పుడు చేతితో

తాకకుండా కర్రతో బాగా కలపాలి. నాజిల్‌ను శుభ్రపరచడానికి నోటితో ఊదరాదు. చిల్లుపడిన, పాడైన పంపులను వాడరాదు. ప్రమాదవశాత్తు కలుపు మందు శరీరంపై లేదా బట్టలపై పడితే మంచినీటితో శుభ్రంగా కడగాలి. భారీ వర్ష సూచన ఉన్నప్పుడు/తుఫాను సూచన ఉన్నప్పుడు కలుపు మందులను పిచికారి చేయరాదు. వాలు ఎక్కువగా ఉండే పొలాల్లో నేలలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు కలుపు మందును పిచికారి చేస్తే చిన్నపాటి వర్షానికి కలుపు మందు కొట్టుకొని పోయే ఆస్కారం ఉంది. ఖచ్చితమైన సిఫారసు లేకుండా కలుపు మందులను ఇతర సస్యరక్షణ మందులు, ఎరువులతో కలిపి వాడరాదు. కలుపు మందులను పిచికారి చేయడానికి, శుభ్రమైన నీటిని వాడాలి. నీటిలో చౌడు/లవణాలు అధికంగా ఉన్నట్లయితే 2% అమ్మోనియం సల్ఫేట్ (లీటరు నీటిలో 20 గ్రా.) కలిపి పిచికారి చేయాలి. పారాక్వాట్ వంటి కలుపు మందును మురికి నీటిలో/మట్టి కలిసిన నీటిలో కలిపి వాడరాదు. మురికి నీటితో కలిపి వాడితే మందు ప్రభావం పూర్తిగా తగ్గుతుంది. ఒక పంటలో కలుపు నివారణ కొరకు ఒకే రకమైన కలుపు మందులు ఎక్కువసార్లు వాడరాదు. అలా చేస్తే కలుపు మొక్కలు నిరోధక శక్తిని పెంచుకుంటాయి. వివిధ రకాల పని తీరు కలుపు మందులను మార్చుతూ వాడుకోవాలి. ఎక్కువ వేడి ఉన్నప్పుడు, గాలి వేగము ఎక్కువ ఉన్నప్పుడు కలుపు మందు పిచికారి చేయరాదు. పంట వరుసల మధ్యలో కలుపు నివారణకు పారాక్వాట్ వంటి కలుపు మందులను వాడినపుడు డోమ్/హుడ్‌ను విధిగా వాడాలి. ఇలా చేస్తే పంట మొక్కలపై కలుపు మందు పడి నష్టం కలగదు. గాలి వేగం/గాలి దిశను బట్టి కలుపు మందులను పిచికారి చేయాలి. కలుపు మందులు పిచికారి చేసే వ్యక్తిపై పడకుండా గాలిదిశతో పాటుగా పిచికారి చేయాలి. కలుపు మందులు పిచికారి చేసినపుడు గాలి వాలుగా పొలం పక్కన ఉండే సున్నితమైన పంటలపై పడకుండా చూడాలి. లేకపోతే తీవ్రమైన నష్టం జరిగే అవకాశం ఉంది.

ఇతర జాగ్రత్తలు: పురుగు మందులను కలుపు మందులను వేరు వేరుగా నిల్వ చేసుకోవాలి. ఆహార పంటలపైన, పశువుల మేత కొరకు వాడే పైర్ల మీద కలుపు మందులను వాడినపుడు సూచించిన కాల పరిమితి తర్వాతే పంటలను కోయాలి. ఖాళీ కలుపు మందు డబ్బాలు/సీసాలు/ కవర్లను వెంటనే నాశనం చేయాలి లేదా గోతిలో పాతిపెట్టాలి. ఎట్టి పరిస్థితుల్లో నీటి నిల్వ లేదా ఆహార పదార్ధాల నిల్వ కొరకు వాడరాదు. కలుపు మందులు వాడిన తర్వాత స్ప్రేయర్‌ను శుభ్రమైన నీటితో 2-3 సార్లు కడగాలి. కలుపు మందులు పిచికారి చేసినపుడు లేదా ప్రమాదవశాత్తు విష ప్రభావానికి లోనైతే వెంటనే ఆసుపత్రికి తీసుకొని వెళ్ళాలి. ప్రమాదానికి కారణమైన కలుపు మందు డబ్బాను డాక్టర్‌కు చూపించినట్లయితే సమర్ధవంతంగా పని చేసే విరుగుడు మందు ఇవ్వగలరు. కలుపు మందు పిచికారి తర్వాత సబ్బుతో శుభ్రంగా స్నానం చేయాలి. పిచికారి సమయంలో తినటం, త్రాగడం, పొగ త్రాగడం చేయరాదు. ఆహార పదార్ధాలతో కలిపి కలుపు మందులు రవాణా చేయరాదు. చిన్న పిల్లలతో పిచికారి చేయించరాదు. కలుపు మందులు చల్లుతున్న ప్రాంతాలలో ఆహార పదార్ధాలు ఉంచరాదు. కలుపు మందులు పిల్లలకు అందుబాటులో లేకుండా తాళం వేసి భద్రపరుచుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7396657949

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో - యూట్యూబ్ ఛానల్ నవంబరు, 2021 నెలలో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

1.	09.12.2021	పెసర, మినుములో కలుపు యాజమాన్యం
2.	10.12.2021	7th M S Swaminathan award to Dr. V. Praveen Rao, V. C, PJTSAU
3.	14.12.2021	Conversation with Sadhguru (Founder, ISHA Foundation) on Agriculture and Environment 26th Nov, 2021
4.	17.12.2021	మొక్కజొన్నలో కలుపు యాజమాన్యం
5.	22.12.2021	వరి నారుమడిలో చలి తీవ్రత తగ్గించడానికి సూచనలు

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్‌ను క్లిక్ చేయండి

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

జనవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి : పూత, పిందె సమయంలో తేనె మంచు పురుగు, తామర పురుగులతో పాటు బూడిద తెగులు కూడా సోకే అవకాశం ఉంది. నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. + కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. + ప్లానోఫిక్స్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఏనుగు / రాతి మంగు రాకుండా నల్లపూత దశలో 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. 75 శాతం పైగా పిందె కట్టిన తరువాత మొదటి తడి ఇవ్వాలి. నీటి వసతి లేనట్లైయితే 1 శాతం యూరియా (10 గ్రా. / లీటరు నీటికి) ద్రావణంను పిచికారి చేసుకోవడం ద్వారా కట్టిన పిందెలు రాలకుండా చూడవచ్చు.

జామ : ముదురు ఆకుల మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు ముడుచుకొని, రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకులపై తెల్ల సుడిదోమ పిల్ల పురుగులు తెల్లని దూది వంటి మెత్తని పదార్థంతో కప్పబడి రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఆశించిన ఆకులు ఎర్రబడి ముడతలు పడతాయి. ఆశించిన కొమ్మలు కత్తిరించి వేసి 5 మి.లీ. వేపనూనె లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువైనచో ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ : అంబేబహార్ (జనవరిలో వచ్చే పూత)లో వచ్చే లేత ఆకులపై ఎగిరే పేను పురుగు బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొగ్గ పగిలే దశలో ఒకసారి, మళ్ళీ 10 రోజుల తరువాత ఇంకోసారి పిచికారి చేయాలి. పిందె బాగా కట్టడానికి ప్లానోఫిక్స్ 1.5 గ్రా, 1 కిలో యూరియా 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొగ్గ, పూత దశలో పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష : ఈ మాసంలో పిండి నల్లి ఆశించిన కొమ్మలను, ద్రాక్ష గుత్తులను కత్తిరించి నాశనం చేయాలి. బ్యుప్రోఫెజిన్ 1.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. జనవరి–ఫిబ్రవరి మాసాలలో తామర పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బొప్పాయి : ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి రాలిపోవును. దీని నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఉసిరి : కాయలపై తుప్పు తెగులు కనిపిస్తుంది. కాయలు కోతకు ముందే రాలిపోతాయి.

నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జీడిమామిడి : ఈ మాసంలో ఎండు తెగులు ఆశిస్తుంది. దీని వల్ల పుష్ప గుచ్చాలు, ఎదుగుతున్న గింజలు మెత్తబడి పూర్తిగా పెరగకుండా ఎండి రాలిపోతాయి. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కూరగాయలు

బెండ : వేసవి పంటను జనవరి రెండవ పక్షం నుండి విత్తుకోవచ్చు. 2.5 కిలోల విత్తనంను వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15-20 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి.

వంగ : వేసవి పంట కోసం ఈ మాసంలో విత్తనాలను నారుమడిలో నాటుకోవాలి.

టమాట : వేసవి పంటను ఈ మాసం నుండి నాటుకోవచ్చు. 21-25 రోజుల వయస్సు ఉండి 3-4 ఆకులు గల మొక్కలను 45×30 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. సాధ్యమైనంత వరకు 30 రోజులు మించిన ముదురు నారును నాటరాదు.

పందిరి కూరగాయలు : ఆనప, దోస, కాకరలను జనవరి రెండో పక్షం నుండి నాటుకోవచ్చు. గుమ్మడి, పొట్లను జనవరి చివరి వరకు నాటుకోవచ్చు. గుమ్మడి పెంకు పురుగుల పిల్ల పురుగులు పెరుగుదల దశలో ఆకులను కొరికి తింటాయి. నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. పెరుగుదల దశ నుండి పూత వచ్చే వరకు 5% వేపగింజల కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

చిక్కుడు : వేసవి చిక్కుడును ఈ మాసంలో విత్తుకోవచ్చు. పందిళ్ళపై పెంచే పంటకు 2 - 2.5 మీ. దూరంలో కాలువలు చేసి 1.5-2.0 మీ. దూరంలో పాదులు చేసి ఒక్కోపాదులో 3-4 విత్తనాలు పెట్టాలి. 5-7 రోజుల తరువాత బలమైన రెండు మొక్కలుంచి మిగిలినవి పీకి వేయాలి.

గోరుచిక్కుడు : వేసవి పంట కోసం 12-16 కిలోల విత్తనాలను 45×15 సెం.మీ. దూరంలో జనవరి రెండవ పక్షం నుండి విత్తుకోవాలి.

మిరప : ఈ మాసంలో పేనుబంక లేత కొమ్మల, ఆకుల అడుగున చేరి రసాన్ని పీల్చడం వల్ల పెరుగుదల తగ్గుతుంది. ఆకులు, కాయలు, నల్లటి మసిపూసినట్లుగా మారిపోతాయి. దీని నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

అల్లం : సాధారణంగా అల్లం దుంపలు ఈ మాసంలో త్రవ్వకానికి వస్తాయి. ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి ఎండిపోవడం, కాండం ఎండిపోవడంను బట్టి అల్లం దుంపలు పక్వానికి వచ్చినట్లుగా గుర్తించి త్రవ్వుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156

చిలగడ దుంప సాగులో మెళకువలు

కె. నిరోష మరియు ఎ. నిర్మల
ఉద్యాన కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పండించే దుంప పంటల్లో చిలగడ దుంప చాలా ముఖ్యమైనది. తక్కువ కాల పరిమితితో ఎక్కువ ఉత్పత్తినిచ్చే మంచి పోషకాలుగల ఈ దుంపను కూరగాను, పచ్చికూరగాను, ఆకులను పశువుల దాణాగాను మరియు ఆల్కహాల్ తయారీలోను ఉపయోగిస్తారు.

నేలలు: మురుగు నీటి పారుదల సౌకర్యం గల ఒండ్రు నేలలు, నల్లరేగడి, ఇసుక నేలలు ఎన్నిక చేసుకోవాలి. నీరు ఇంకని, ఎండిన తర్వాత గట్టిపడే బంకమట్టి నేలల్లో దిగుబడి తక్కువగా ఉంటుంది. ఆమ్ల, క్షార నేలలు దీని సాగుకు అనుకూలం కావు. ఇసుక నేలల్లో సాగుచేస్తే సన్నని దుంపలు ఏర్పడి నాణ్యత తక్కువగా వుంటుంది. ఎక్కువ సారవంతమైన నేలల్లో ఆకులు ఎక్కువగా పెరిగి దుంపల దిగుబడి తగ్గిపోతుంది.

విత్తనం మరియు విత్తటం (వ్యాప్తి): తీగల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఒక మోస్తరు లేతగా వున్న తీగలను నాటటానికి ఉపయోగించాలి. ఒక ఎకరాలో నాటటానికి 33,200 తీగలు సరిపోతాయి. 30-40 సెం.మీ. పొడవు ఉండి, 364 కణుపులతో మరియు 5-6 ఆకులతో వున్న తీగలను ఎన్నుకోవాలి. ముక్కుపురుగు ఆశించని ఆరోగ్యవంతమైన తీగలను నాటడానికి ఉపయోగించాలి. నాటే ముందు తీగలను ఫెనిట్రోథియాన్ 2 మి.లీ. మరియు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో ముంచి నాటడం వల్ల ముక్కుపురుగు తీవ్రతను తగ్గించవచ్చు.

నారుమడి తయారీ: దుంపలను నాటడానికిఉపయోగించేటప్పుడు ముందుగా ప్రైమరీ మరియు సెకండరీ నారును మూడు నెలల ముందుగా పెంచుకోవాలి.

ప్రైమరీ నారు: ఒక ఎకరాలో నాటడానికి 40 చ.మీ.లో పెంచిన నారు (40 కిలోల మధ్యస్థమయిన దుంపలు) సరిపోతుంది. 20-60 సెం.మీ. కాలువలు మరియు బోదెలను తయారుచేసి దుంపలను నాటాలి. నాటిన 15 రోజుల తర్వాత 1.5 కిలోల యూరియా వేయడం వల్ల పెరుగుదల త్వరితం అవుతుంది. 20-30 సెం.మీ. పొడవుగల తీగలను 45 రోజుల తర్వాత కత్తిరించి సెకండరీ నర్సరీలో నాటాలి.

సెకండరీ నారు : ఒక ఎకరాలో నాటడానికి 200 చ.మీల సెకండరీ నర్సరీ అవసరం ఉంటుంది. ప్రైమరీ నారుమడిలో నుంచి తీసిన నారును సెకండరీ నారుమడిలో 60×20 సెం.మీ. దూరంలో బోదెల్లో నాటాలి. త్వరితంగా పెరగటానికి 5 కిలోల యూరియాను 2 దఫాలుగా నాటిన 15 మరియు 30 రోజుల తర్వాత వేయాలి. తీగలు బాగా నాటుకోవడానికి 10 రోజుల వరకు రోజు మార్చి రోజు నీటిని ఇవ్వాలి. తర్వాత వారం రోజులకు ఒకసారి ఇవ్వాలి. నారు 45 రోజులకు తయారవుతుంది. ప్రతి 4-5 పంటలకు తీగలతో వ్యాప్తి చేసిన తర్వాత, మరల దుంపలను వాడి నారును పెంచుకోవాలి. దీనివల్ల ముక్కు పురుగు తీవ్రత తగ్గుతుంది.

సామ్రాట్: తక్కువ కాల వ్యవధి (110-120 రోజులు) మరియు అధిక దిగుబడినిచ్చే రకం. ఎకరాకు 7-8 టన్నుల దుంపల దిగుబడినిస్తుంది. సంవత్సరం పొడవునా దీనిని సాగు చేసుకోవచ్చు. దీని దుంపలు తెల్లగా వుండి గులాబిరంగులు కల్గి ఉంటాయి.

కిరణ్: నారింజ రంగు కలిగిన రకం. అధిక దిగుబడి నిచ్చే మధ్యస్థ కాల పరిమితి రకం (120 రోజులు). దీనిని కూడా సంవత్సరమంతా సాగు చేసుకోవచ్చు. ముక్కు పురుగుకు ఒక మోస్తరుగా తట్టుకుంటుంది. ఎకరాకు 8 టన్నులు దిగుబడి నిస్తుంది.

ఆర్.ఎన్.ఎస్.పి-1: అధిక దిగుబడి నిచ్చే మధ్యస్థ కాలపరిమితి సంకర రకం (120 రోజులు). ఎకరాకు 6-7 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది. సంవత్సరం పొడవునా సాగుచేసుకోవచ్చు. దీని దుంపల పైపొర తెల్లగా వుండి లోపలి కండ క్రీమ్ రంగులో ఉంటుంది. ఇవే కాకుండా శ్రీ నందిని రకాన్ని కూడా సాగుచేసుకోవచ్చు. ఈ మూడు రకాలు ఆచార్య ఎన్.జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి విడుదలైనవి. శ్రీ నందిని, శ్రీ వర్ధిని, కిరణ్, శ్రీభద్ర, శ్రీ రత్న, గౌరీ మరియు శంకర్ ప్రసిద్ధ రకాలు

వ్యాప్తి: ఒక మోస్తరు లేతగా వున్న తీగలను నాటడానికి ఉపయోగిస్తారు. మధ్యస్త పరిమాణం గల దుంపలను నారు తయారుచేయుటకు ఉపయోగించాలి. 30-40 సెం.మీ. పొడవు వుండి 5-6 ఆకుల గల తీగలను నిలువుగా నాటాలి. మొక్కకు మొక్కకు మధ్య దూరం 60×20 సెం.మీ. ఉండాలి.

తీగల ఎన్నిక: రెండవ దశ నారు మడి నుండి తీగలను ఎన్నిక చేసుకోవాలి. తీగలను కొమ్మల చివర్ల నుండి తీసుకుంటే మంచి నాణ్యత కలిగి ఉండి, ముక్కు పురుగు తీవ్రత తక్కువగా ఉండి, దుంపలు బాగా రావడానికి అవకాశం ఉంటుంది. 20-30 సెం.మీ. పొడవుతో 3-4 కణుపులు కలిగినవి కోసి, నీడలో రెండు రోజులుంచి నాటడం వల్ల వేర్లు బాగా వచ్చి, మంచిగా నాటుకుంటాయి. మంచి దిగుబడిని కూడా ఇస్తాయి.

నాటటం: అనువైన పరిమాణంలో మళ్ళను తయారు చేసి నీటి పారుదల మరియు మురుగు నీటి పారుదల సౌకర్యం గల కాలువలు చేయాలి. బోదెలపై 60×20 సెం.మీ. ఎడంతో తీగలను నాటుకోవాలి.

నాటే సమయం: యాసంగి పంటగా అక్టోబరు నుండి నవంబరు చివరి వరకు, వానాకాలం పంటగా జూన్-జూలైలోను, వేసవి పంటగా ఫిబ్రవరి-మార్చి చివరి వరకు వేసుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: కాలువల ద్వారా నీటిని పారించాలి. 10 రోజులకు మించి వర్షం పడకుండా ఉంటే తప్పకుండా నీరు పారించాలి. యాసంగి కాలంలో నాటిన మొదటి నెల రోజులు 4-6 రోజుల వ్యవధితో నీటిని ఇవ్వాలి. దుంప పెరుగుదల దశలో వారం రోజుల వ్యవధితో నీరు ఇవ్వాలి. దీనివల్ల ముక్కుపురుగు తీవ్రత బాగా తగ్గుతుంది. దుంపలు ఏర్పడే దశలో అంటే నాటిన 60-90 రోజుల మధ్యలో నీరు తప్పకుండా ఇవ్వాలి. ఆ తరువాత 10-15 రోజుల వ్యవధిలో నీటిని ఇస్తే సరిపోతుంది.

అంతరకృషి: తీగలు నాటిన 30 మరియు 60 రోజులకు కలుపు తీసి బోదెలపైకి మట్టిని ఎగద్రోయాలి. తీగెలను అప్పుడప్పుడు తిప్పుతూ ఉండాలి. దాని వల్ల వేర్లు పాతుకోకుండా ఉంటాయి. కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.2 లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. 30 రోజుల వరకు కలుపు నివారణ అవుతుంది.

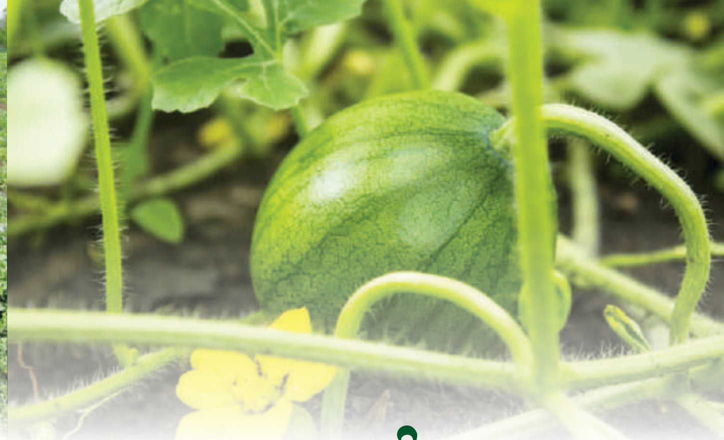
ఎరువులు: ఎకరాకు 6-8 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటుగా 24 కిలోల భాస్వరం, 16 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను దుక్కిలో వేయాలి. నత్రజనిని రెండు దఫాలుగా అంటే నాటిన 30 మరియు 60 రోజులకు వేయాలి. 16 కిలోల పొటాష్‌ను రెండవ దఫాగా నాటిన 60 రోజులకు వేయాలి.

సస్యరక్షణ: ముక్కుపురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ పురుగు, కాండం మొదటి భాగాన్ని, దుంపలను ఆశిస్తుంది. ఈ దుంపల నుండి ఒక రకమైన వాసన వెలువడి, తినుటకు పనికిరావు. దీని నివారణకు నాటే ముందు తీగలను లీటరు నీటికి 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ మరియు 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ ద్రావణంలో ముంచి నాటాలి. నాటిన 60 రోజుల తరవాత బోదెలకు మట్టిని ఎగద్రోయాలి. 100 చ.మీ.లకు ఒకటి చొప్పున లింగాకర్షక బుట్టలను పెట్టి మగ పురుగులను పట్టి నాశనం చేయాలి. కోత కోసిన 15 రోజుల వరకు కూడా లింగాకర్షక బుట్టలను ఉంచాలి. కోత కోసిన తర్వాత మిగిలిన కొమ్మలు, తీగలను కాల్చి నాశనం చేయాలి. పంటను సరైన సమయంలో నాటిన 120 రోజుల్లో కోత కోయాలి. పంట మార్పిడిని అవలంభించాలి.

కోత కోయటం: పంట సిద్ధం అయిన వెంటనే కోత కోయాలి. కోతకు సిద్ధం అయిన పంటను, దుంపలను కోసి గమనించాలి. బాగా పెరగని దుంపలను కోసినపుడు దుంపల మధ్య పచ్చగా వుంటుంది. దుంపలను ఆలస్యంగా తీస్తే ముక్కుపురుగు తీవ్రత పెరుగుతుంది. తీగెలను కోసి, గడ్డపారలతో త్రవ్వి దుంపలను తీయాలి. తేలిక నేలల్లో నాగలితో దున్ని దుంపలను తీసుకోవచ్చు. దుంపలను వెంటనే శుభ్రం చేయాలి.

నిల్వ చేయటం: దుంపలను శుభ్రపరచి మార్కెట్‌కి పంపాలి. 5-7 రోజుల వరకు నీడలో నిల్వ చేయవచ్చు. ఆ తర్వాత నాణ్యత తగ్గి మార్కెట్ డిమాండ్ తగ్గిపోతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9121551576



పుచ్చ సాగుకు సమయమిదే

డా॥ ఎ. ఆదిశంకర్, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, ఎల్. శ్రావిక, యం. రాజశేఖర్, బి. రాజశేఖర్, కె. రామకృష్ణ మరియు అఫీఫా జహాన్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

వేసవి డిమాండ్‌ను దృష్టిలో ఉంచుకొని పుచ్చకాయను సాగు చేయవలసిన సమయం ఆసన్నమైంది. పుచ్చకాయలో విటమిన్ 'ఎ' మరియు 'సి' ఉండటమే గాక దాహన్ని తీర్చి, శరీరాన్ని చల్లబరుస్తుంది. ఇప్పుడు విత్తుకుంటే వేసవి ప్రారంభం నాటికి కాయలు తయారవుతాయి. ఈ పంటను డిసెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి జనవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

అనువైన నేలలు-రకాలు: పుచ్చసాగుకు బంక మన్ను కలిగిన ఎర్ర మట్టి నేలలు మరియు ఒండ్రు కలిగిన ఇసుక నేలలు అనుకూలంగా ఉంటాయి. ఉదజని సూచిక 5.0 కంటే తక్కువ ఉన్న నేలలు ఈ పంటకు పనికిరావు. పంట కాలం 90 రోజులు. రైతులు ఎక్కువగా ఎన్.ఎస్.ఎస్. 295. డ్రాగన్ కింగ్, వసుధ, ఐశ్వర్య, సరస్వతి, సుప్రీల్-2, ఎన్.ఎస్.ఎస్.-775 (తెలుపు, నలుపు చారల రకాలు) మరియు నల్లని చిన్న రకాలైన ఐస్ బాక్స్, అరుణ్ 035, సుమన్ 235, కిరణ్ 2, అర్క శ్యామ వంటి రకాలను సాగుకు ఎంచుకోవచ్చును.

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

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

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

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

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

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

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

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

సస్యరక్షణ: తెల్లదోమ ఉనికిని గమనించడానికి పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు పెట్టాలి. ఈ పురుగులు ఆశించినపుడు ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగుల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అలాగే బూజు తెగులు నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయకుళ్ళు తెగులును కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ (3 గ్రా./లీ.) ను ఆకులు, తీగ తడిచేలా రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. పండు ఈగలు కాయ మీద చిన్న గ్రుడ్లను పెట్టి, కాయలను రంధ్రం చేసి గుజ్జును తింటాయి. వీటి నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి కాయలు పిందెల మీద పిచికారి చేయాలి. పండు ఈగను ఆకర్షించడానికి పండు ఈగ బుట్టలు క్యూలూర్ 10-20 చొప్పున ఎకరానికి, పూత దశ నుండి పంట చివరి వరకు ల్యూర్‌లను 15-20 రోజులకొకసారి మారుస్తూ పెట్టుకోవాలి.

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

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9912604549

24వ పేజీలోని పదవినోదం సమాధానాలు

1 జ		2 అ	ల్లి	క	రె	క్క	3 ల	పు	రు	4 గు
గి		క్షిం					క్నో			ర్గ
త్యా		త						3 థై	ర	మ్
ల		ల								
1 ప	ట్టు	పు	రు	గు	ల	పెం	5 ప	కం		
ల్లి		రు					చ్చి			
-1		గు					రో			
			4 జి	6 గు	రు	7 అ	ట్ట	లు		
				ల్		న్న				
				కం		దా				
5 హై	ద	రా	బా	ద్		త				

తపస ఫలం/ప్యాషన్ ఫ్రూట్ యొక్క ఔషధ గుణాలు మరియు సాగు చేయు విధానం

బి. సౌజన్య మరియు డా॥ ఎ. కిరణ్ కుమార్

శ్రీకొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్

తపస ఫలాన్ని ప్యాషన్ ఫ్రూట్ లేదా గనాడెల్లా అని కూడా వ్యవహరిస్తారు. దీని శాస్త్రీయ నామం "పాసిఫ్లోరా ఎడ్యులిస్" దీని జన్మ స్థలం బ్రెజిల్. ఈ పండ్లు ఆకర్షణీయమైన పసుపు లేదా నీలం రంగులో ఉండి ప్రత్యేక రుచి మరియు సువాసన కల్గి నోరూరిస్తుంది. కావున దీన్ని పండ్ల రసాల తయారీకీ మరియు ఇతర పండ్ల రసాలతో కలిపి సేవించవచ్చు. ఈ పండ్లను ఎక్కువ ఎత్తైన ప్రదేశాలైన నీలగిరి కొండలు, కూర్గ్, కొడైకెనాల్, మలబార్, వైనాడ్, కర్ణాటక, ఈశాన్య రాష్ట్రాల్లో సాగు చేయుటకు అనువైనది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని ప్రాంతాలు కూడా ఈ పండ్ల సాగుకు అనుకూలం. అధిక దిగుబడులు వస్తాయి. కానీ ప్రత్యేక రుచి మరియు సువాసన అంతగా అభివృద్ధి చెందలేదు. ఈ ప్రత్యేకత ఎత్తు ప్రదేశాలలో సాగు చేసే పండ్లకు మాత్రమే వస్తుంది. దీనికి గల అధిక ఔషధ గుణాలు మరియు పోషక విలువలు కల్గి ఉండుట వల్ల మిద్దె తోటల్లో కూడా సాగు చేయుటకు ఆసక్తి చూపుతున్నారు. ఈ పండ్లను పండ్ల రసాల తయారీకి, పానీయాల తయారీ, జామ్, జెల్లీలు మరియు వైన్ తయారీకి వాడుతారు. పండ్ల రసాన్ని ఐస్‌క్రీం మరియు కేక్‌ల తయారీకి వినియోగిస్తారు. ఈ మధ్య కాలంలో కరోనా సమస్యల వల్ల ప్రజలు తమ ఆరోగ్యంపై దృష్టి సారిస్తున్నారు. మంచి పోషక విలువలు గల పండ్లపై ఎక్కువ ఆసక్తి చూపుతున్నారు. కావున రైతులు ప్రజల యొక్క ఆసక్తి మరియు డిమాండ్‌కి అనుగుణంగా తక్కువ ఖర్చు గల పండ్ల సాగును చేపడితే మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చు.

ప్యాషన్ ఫ్రూట్ యొక్క పోషక విలువలు మరియు లాభాలు: ఈ పండ్లు అధిక విటమిన్ ఎ,సి, పీచు పదార్థాలు మరియు సోడియం, మెగ్నీషియం, సల్ఫర్ మరియు క్లోరైడ్ ధాతువులు ఉంటాయి. ఇవే కాకుండా శరీరానికి మేలు చేసే కెరోటినాయిడ్లు మరియు పాలీఫినాల్స్ ఉంటాయి. తేమశాతం (85.6 శాతం), మాంసకృత్తులు (0.9 గ్రా.), కొవ్వు పదార్థం (0.1 గ్రా.), కార్బోహైడ్రేట్లు (13.6 గ్రా.), కాల్షియం (3.6 మి.గ్రా.), పాస్ఫరస్ (12.5 మి.గ్రా.), ఇనుము (0.2 మి.గ్రా.), విటమిన్ ఎ (ఐ.యు.) 717, విటమిన్ సి (30 మి.గ్రా.) 10 గ్రా. ప్యాషన్ ఫ్రూట్‌లో ఉంటాయి. వీటిలో యాంటీఆక్సిడెంట్లు అత్యధికంగా ఉండి ఆరోగ్యవ్యవస్థని మెరుగుపరుస్తాయి. ప్యాషన్‌ఫ్రూట్ యొక్క గింజలు "పిసిటానోల్" అనే పాలీఫినాల్ కల్గి ఉండి పురుషుల్లో మధుమేహం వ్యాధిని తగ్గిస్తుంది. ఈ పండ్లు మధుమేహం వ్యాధిని తగ్గించుటలో, పీచు పదార్థాన్ని కల్గి ఉండుటవల్ల మలబద్ధకాన్ని తగ్గించడంలో, ఎక్కువ పొటాషియం, తక్కువ సోడియం కల్గి ఉండటం వల్ల రక్తపోటు వ్యాధికి, కిడ్నీ, నరాలు, కండరాలు మరియు గుండె పనితీరులో బాగా ఉపయోగపడుతాయి. ఈ పండ్ల రసం ప్రేరేపకంగా పనిచేసి కడుపు మంటను తగ్గించుటలో, ఉబ్బస వ్యాధి గల వారికి మరియు వివిధ రకాల కాన్సర్ వ్యాధులను తగ్గించడంలో తోడ్పడతాయి. బరువు తగ్గాలనుకునే వారికి ఇనుము ఎక్కువగా ఉండుట వల్ల రక్తహీనతను తగ్గిస్తుంది.

రకాలు:

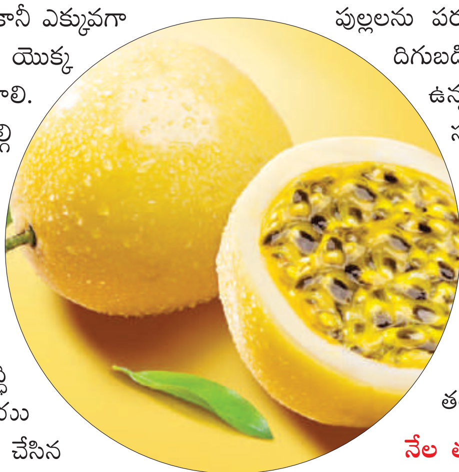
పసుపు ప్యాషన్ ఫ్రూట్: ఈ రకం తక్కువ ఎత్తుగల ప్రదేశాల్లో పెరుగుతుంది. అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రతల్ని తట్టుకోలేదు. కావున ఎత్తైన ప్రాంతాలలో దిగుబడి సరిగ్గా రాదు. పండ్లు పెద్దవిగా ఉండి 60 గ్రా. వరకు తూగుతాయి. మొదట ఆకుపచ్చగా ఉండి, పూర్తిగా పండిన తరువాత బంగారు పసుపు వర్ణంలోకి మారతాయి. జ్యూస్ 25-30 శాతం వరకు ఉండి పుల్లగా ఉంటాయి. సువాసన కూడా అంత ఎక్కువగా ఉండదు. గింజలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. ఈ రకాలు మన ప్రాంతాల్లో సాగు చేసుకోవచ్చు. ఆకుమచ్చలు, ఫ్యుజేరియం, విల్ట్, తామర పురుగులు, నులి పురుగులను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కోగలదు.

పర్పుల్ ప్యాషన్ ఫ్రూట్: ఇది ఎత్తైన, ఉప ఉష్ణ మండల ప్రాంతాలలో పెరుగుతుంది. పండ్లు 37-50 గ్రాముల బరువు కల్గి, పండిన తరువాత నీలం రంగుకు మారుతాయి. పండ్ల రసం 35-38 శాతం ఉండి, మంచి సువాసనను కల్గి ఉంటాయి. గింజలు నల్లగా ఉంటాయి. తక్కువ ఆమ్ల గుణాన్ని కల్గి ఉండి, ఫ్యుజేరియం, వేరు కుళ్ళు తెగులు, తామర పురుగులు, నులి పురుగులను తట్టుకోగలవు.

కావేరి హైబ్రిడ్: దీన్ని పర్పుల్ ప్యాషన్ ఫ్రూట్, పసుపు ప్యాషన్ ఫ్రూట్‌లను సంకరపరచగా వచ్చిన రకం, సెంట్రల్ హార్టీకల్చర్ ఎక్స్‌పరిమెంట్ స్టేషన్, చెటళ్ళి (కర్ణాటక) వారు వృద్ధి చేశారు. ఇవి పసుపు రకాన్ని పోలి ఉండి నాణ్యత మరియు రుచి మాత్రం పర్పుల్

రకాన్ని పోలి ఉంటుంది. బరువు 90 నుండి 100 గ్రా. వరకు తూగుతాయి. 25-30 శాతం జ్యూస్ కల్గి, నీలం మరియు పసుపు రకాల కంటే ఎక్కువ దిగుబడినిస్తాయి. వివిధ రకాల వ్యాధులు, చీడపీడలను సమర్ధవంతంగా తట్టుకోగలదు.

అనుకూల వాతావరణం మరియు నేల: ఉష్ణ మరియు ఉప సమశీతోష్ణ ప్రాంతాల్లో సాగు చేయవచ్చు. 2100 మీటర్ల ఎత్తు గల ప్రదేశాలు, 100-200 సెం.మీ. వర్షపాతం, 20 నుండి 30 డిగ్రీల సెం. గ్రే. ఉష్ణోగ్రతలు మంచి దిగుబడులు పొందడానికి అనువైనవి. చల్లని వాతావరణం మొక్క ఎదుగుదల, పూత మరియు పండ్ల యొక్క పెరుగుదలపై ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. అన్ని రకాల నేలలు సాగుకు అనుకూలం, కానీ ఎక్కువగా బంక మన్ను నేలల్లో సాగుచేస్తారు. నేల యొక్క ఉదజని సూచిక 6-7.5 మధ్య ఉండాలి. మురుగు నీరు పోయే సదుపాయం కల్గి ఉండాలి. అనావృష్టి పరిస్థితుల్లో నీటి వసతి కల్పించాలి. నేలలు అధిక కర్బన సమ్మేళనాలు కల్గి ఉండాలి. పసుపు రకాలు క్షారనేలలను కూడా తట్టుకోగలవు.



ప్రవర్ధనం: ప్యాషన్ ఫ్రూట్‌ను విత్తనాలు, కొమ్మంట్లు ద్వారా అంటుకట్టి వృద్ధి చేయవచ్చు. అంటు కట్టుట మరియు కత్తిరింపులు (శాఖీయ పద్ధతి) ద్వారా వృద్ధి చేసిన మొక్కలు. అధిక దిగుబడులు ఇవ్వడమేగాక, తల్లి మొక్కలను పోలి ఉంటాయి మరియు 7 నుండి 8 నెలల్లో కాపుకు వస్తాయి. అదే విత్తనం ద్వారా వృద్ధి చేసినట్లయితే 10-12 నెలల సమయం పడుతుంది.

విత్తన ప్రవర్ధనం: మంచి దిగుబడినిచ్చే నాణ్యత గల పండ్లను ఉత్పత్తి చేసే మొక్కలు ఎన్నుకుని పండ్లను సేకరించుకొని, గుజ్జు తీసి 3 రోజుల పాటు నీటిలో ఉంచి, తదుపరి గింజలను నీడలో ఆరబెట్టాలి. ఈ గింజలను మార్చి-ఏప్రిల్ మాసాల్లో ముందుగా తయారు చేసిన నర్సరీ బెడ్‌లలో విత్తుకోవాలి. 12-15 రోజుల్లో మొలకెత్తుతాయి. 5-6 ఆకులు గల మొక్కలను 10×22 సెం.మీ. సైజు గల పాలీ బ్యాగు 2:1:1 ఎర్రమన్ను, ఎరువు మరియు ఇసుక కలిపిన మిశ్రమంతో నింపుకున్న సంచుల్లో నాటుకోవాలి. 3 నెలల తరువాత ఈ మొక్కలను ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.

శాఖీయ పద్ధతి:

కొమ్మ కత్తిరింపులు: అక్టోబర్ మాసంలో ప్రూనింగ్ చేసిన తరువాత 3-4 కణుపులు, 2 సెం.మీ. మందం మరియు 35 సెం.మీ. పొడవు కల్గిన కొమ్మలను ఎంపిక చేసుకుని కత్తిరించుకోవాలి. వీటిని నర్సరీ బెడ్లలో జనవరి-ఫిబ్రవరి లేదా జూన్-జూలై మాసాలలో నాటుకోవచ్చు. వేర్లు బాగా వృద్ధి చెందాక ప్రధాన పొలంలోకి మార్చుకోవాలి.

కొమ్మంటు పద్ధతి: పసుపు ప్యాషన్ ఫ్రూట్ వివిధ రకాల తెగుళ్ళు, చీడపీడలను తట్టుకోగలదు. కావున దీన్ని తల్లి మొక్కగా (వేరు మూలంగా) ఉపయోగిస్తూ పర్పుల్ మరియు కావేరీ రకాలతో అంటుకట్టవచ్చు. కావున పసుపు రకం నుండి విత్తనాలను తీసి మార్చి మరియు అక్టోబర్ మాసాల్లో నర్సరీ బెడ్స్‌లో గానీ, పాలీ బ్యాగుల్లో కానీ విత్తుకోవాలి. 50 సెం.మీ. ఎత్తు, 3-4 మి.మీ. మందం మరియు ముదురు ఆకుపచ్చ ఆకులు గల 3 నెలల వయస్సు గల మొక్కలు అంటుకట్టుటకు అనుకూలం. సయాను పుల్లలను పర్పుల్ ప్యాషన్ ఫ్రూట్ మొక్కల్లో అధిక దిగుబడినిచ్చే ఆరోగ్యవంతమైన, పూత దశలో ఉన్న మొక్కల నుండి ఎంచుకోవాలి. సయానుపుల్ల మరియు వేరుమూలం ఒకే మందంతో ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. అంటు కట్టిన తరువాత నీటితో తడపాలి. వేరు మూలం నుండి వచ్చే కొమ్మలను కత్తిరించాలి. 10 సెం.మీ. పొడవు పెరిగిన తరువాత సూర్య రశ్మిలో ఉంచి హర్దెనింగ్ చేయాలి. నెల తరువాత గ్రాఫ్టింగ్ టేపును తొలగించాలి.

నేల తయారీ మరియు నాటే దూరం: బాగా దుక్కి చేసిన నేలలో 45 సెం.మీ. పరిమాణం గల గుంతలను తవ్వుకొని 3 పాళ్ళు తవ్విన మట్టి, 1 పాలు కంపోస్టు కలిపి నింపుకోవాలి. మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 2 మీ., వరుసల మధ్య 3 మీ. ఉండేలా చూసుకోవాలి. మొక్కలను జూన్-జూలై మాసంలో నాటుకోవాలి.

ట్రైనింగ్ మరియు ప్రూనింగ్: ప్యాషన్ ఫ్రూట్‌ను ద్రాక్ష మాదిరి నిఫిన్, బోవర్ మరియు టెలిఫోన్ (ఆకారం) పద్ధతులలో తీగను పాకించవచ్చును. అన్నిట్లోకి నిఫిన్ పద్ధతి ఎక్కువ దిగుబడి మరియు చౌకయినదిగా నిరూపితమైనది. ఈ పద్ధతిలో వెదురు బొంగులు లేదా ఇనుప కడ్డీలను 3-4 మీ. దూరంలో పాతుకుని ఈ స్తంభాల గుండా 9 గేజ్ వైరును అల్లుతూ ఉత్తర-దక్షిణ దిశలో అమర్చాలి. ఈ తీగ ఎత్తు పెరిగే వరకు క్రింద నుంచి ఎలాంటి ప్రక్క కొమ్మలను వదలరాదు. తరువాత రెండు బలమైన కొమ్మలను రెండు ప్రక్కల ఎదగనివ్వాలి. ఈ కొమ్మలపై వచ్చే ద్వితీయ శ్రేణి కొమ్మలను తీగ ద్వారా క్రిందకి వేలాడునట్లుగా పాకించాలి. ఈ క్రమంలో వచ్చే తీగలను కత్తిరించాలి. ఈ కొమ్మలపైనే పూత అధికంగా వచ్చి పండ్లను ఉత్పత్తి చేస్తాయి. కాపునిచ్చిన తర్వాత వాటిని 4-6 మొగ్గల వరకు కత్తిరించుకుంటే సకాలంలో మంచి

కాపునిస్తాయి. పూత మరియు కాయలు కొత్త కొమ్మలపై ఏర్పడతాయి. కావున క్రమపద్ధతిలో కొమ్మ కత్తిరింపులు అవసరం. సంవత్సరానికి రెండుసార్లు కత్తిరింపులు చేయాలి. ఒకటి మార్చి-ఏప్రిల్ నెలల్లో, రెండవది అక్టోబర్-నవంబరు మాసంలో కోతానంతరం చేసుకోవాలి. ప్రక్క కొమ్మలను 4-5 కణుపుల వరకు ఉంచి చివర్లను కత్తిరింపు చేసుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: అధిక దిగుబడుల కొరకు ఎరువుల యాజమాన్యం అత్యవసరం. మంచి దిగుబడులు పొందడానికి ఎక్కువ మోతాదుల్లో సేంద్రియ ఎరువులు వాడాలి. ఒక్కో చెట్టుకి సంవత్సరానికి 110 గ్రా. నత్రజని, 60 గ్రా. భాస్వరం మరియు 100 గ్రా. పొటాష్ అవసరం. నత్రజనిని 3 దఫాలుగా అందించాలి. దీనిలో మొదటి దాన్ని ఫిబ్రవరి-మార్చి, రెండవది జూలై-ఆగష్టు మరియు మూడవ దాన్ని అక్టోబర్-నవంబరు మాసాల్లో అందించాలి. దీనితో పాటుగా 2-3 సార్లు 0.5 శాతం యూరియా ద్రావణాన్ని వేసవి కాలంలో పిచికారి చేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: వేసవి కాలంలో 15 రోజులకొకసారి నీరు అందించాలి. 12 నుండి 15 లీటర్ల నీరు ఒక్కొ మొక్కకి వేసవిలో, 6-8 లీటర్ల నీరు శీతాకాలంలో ఒక్క రోజుకు ఇవ్వాల్సి ఉంటుంది.

కలుపు మరియు మల్చింగ్: మొక్క వేర్లు భూమిపై పొరలలో 15 సెం.మీ. వరకు మాత్రమే వ్యాపించి ఉంటాయి. కావున వేళ్ళకు హాని కల్గకుండా పైపైన కలుపు తీయాలి మరియు గుల్లగా చేయాలి. వేసవిలో నీటి తేమ కాపాడటానికి ఎండుటాకులతో మల్చింగ్ చేయటం అవసరం.

పండ్ల కోత మరియు దిగుబడి: మొక్క నాటిన 9వ నెల నుంచి పండ్లను కోయవచ్చు. పూర్తిస్థాయిలో 16-18 నెలల్లో దిగుబడి వస్తుంది. ఈ పంట ముఖ్యంగా రెండు సీజన్‌లలో పంట ఆగష్టు-డిసెంబర్ మొదటది, రెండవది మార్చి-మే నెలలో వస్తుంది. పూత నుండి 70-80 రోజుల్లో పండ్లు పరిపక్వత చెందుతాయి. పండిన తరువాత పండ్లు నేల రాలిపోతాయి, కావున పండు రంగు కొంచెం పసుపు, పర్పుల్ వర్ణంలోకి మారగానే (రకాన్ని బట్టి తొడిమెతో సహా కోయాలి. మొక్కలు నాటిన 1-2 సంవత్సరాల తర్వాత ప్రధాన దిగుబడి వస్తుంది. ఆరోగ్యంగా ఉన్న మొక్కల నుండి 150-180 కాయలు సంవత్సరానికి ఒక మొక్క నుండి పొందవచ్చు. దీని జీవిత కాలం 10-15 సంవత్సరాలు, కానీ 6 సంవత్సరాల తర్వాత దిగుబడి తగ్గుతుంది. నీలం రంగు రకాలు పసుపు రకం కంటే ఎక్కువ దిగుబడిని ఇస్తుంది. ఒక హెక్టారు నుండి 10-12 టన్నుల దిగుబడి ఒక సంవత్సరానికి, 18-20 టన్నులు/సంవత్సరానికి/హెక్టారుకి కావేరీ హైబ్రిడ్ నుండి పొందవచ్చు. కోసిన పండ్లను వెంటనే మార్కెట్‌కి తరలించాలి లేదా వాటి బరువు మరియు తాజాదనంలో మార్పు వస్తుంది. దూరప్రాంతాలకు మార్కెటింగ్ చేసేటప్పుడు పాలిథీన్ లైనింగ్ ఉన్న క్రేట్స్, రంధ్రాలతో ఉన్న పాలీ బ్యాగులను వాడినట్లయితే నాణ్యతలో మార్పురాదు. పాలిథీన్ సంచుల్లో 7-9 డిగ్రీ సెం.గ్రే. వద్ద 3 వారాల వరకు ఎటువంటి మార్పు లేకుండా నిల్వ చేయవచ్చు.

సస్యరక్షణ:

ఆకుమచ్చ తెగులు: ఆల్టర్నేరియా మాక్రోస్పోరా ద్వారా సంక్రమిస్తుంది. ఆకులపైన ముదురు గోధుమ రంగు మరియు ఆకుపచ్చని వలయాకారం అంచులతో ఏర్పడతాయి. తీవ్ర పరిస్థితుల్లో కొమ్మల్లో పగుళ్ళు, ఆకులు రాలటం కన్పిస్తాయి. తెగులు సోకిన కొమ్మలు కత్తిరించి కాల్చివేయాలి. 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కావేరీ హైబ్రిడ్ ఈ తెగులును తట్టుకుంటుంది.

వేరుకుళ్ళు తెగులు: ఇది ఫైటోఫ్తారా నికోటియానా పారాసిటికా ద్వారా సంక్రమిస్తుంది. వేర్లు కుళ్ళి మొక్కలు చనిపోతాయి. మొక్క వేర్ల దగ్గర నీరు నిల్వకుండా చూసుకోవాలి. 2.5 శాతం బోర్డో మిశ్రమం మొక్క మొదలు తడిచేలాగా పోయాలి. ఈ మొక్కల చుట్టూ మట్టి ఎత్తుగా పోయడం ద్వారా కొత్త వేర్లు ఏర్పడతాయి.

పండు ఈగ: పండు వృద్ధి చెందే దశలో కాయపై రంధ్రం చేసి లోపలికి వెళ్తుంది. పండ్లు గట్టిపడి గుజ్జుశాతం తగ్గిపోతుంది. ఇది పండ్లు ఎదుగుదల దశలో ఆశించి పండ్లను నాశనం చేసి రాలిపోయేలా చేస్తాయి. దీని నివారణకు "మలాథియాన్ అనే మందును 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మిథైల్ యూజినాల్ ఎరలు కూడా ఏర్పాటు చేయవచ్చు.

తామర పురుగులు: ఈ పురుగులు పూ మొక్కలపై, పిందెలపై ఆశించి రసం పీలుస్తాయి. కాయ బరువు, రసం శాతం తగ్గి ఆకారం మారుతాయి. వేసవి పంటను పురుగులు అధికంగా ఆశిస్తాయి. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నల్లి: ఇవి లేత ఆకులు, కాయలను, కాండాలను ఆశించి రసం పీలుస్తాయి. ముఖ్యంగా ఆకుల అడుగు భాగాన చేరుతాయి. తద్వారా ఆకులు రాలిపోవటం వల్ల చిన్న కాయలు ఏర్పడటం జరుగుతుంది. ఎదుగుతున్న కాయలు కుచించుకుపోయి, క్రింద రాలుతాయి. నివారణకు డైకోఫాల్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయుట వలన నల్లిని నివారించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9989431077

బచ్చలికూర సాగు - యాజమాన్య పద్ధతులు

బందెల సంతోష, ఉద్యాన కళాశాల, రాజేంద్రనగర్

బచ్చలిని ఇండియన్ స్పినాచ్ లేదా మలబార్ స్పినాచ్ అని పిలుస్తారు. ఈ పంట భారతదేశంలో దాదాపు అన్ని రాష్ట్రాల్లో సాగు చేస్తారు. బచ్చలికూర సాధారణంగా తీగలాగా పెరిగే బహువార్షిక పంట. దీన్ని ఏకవార్షిక పంటగా కూడా పండిస్తారు. దీని కాండం మెత్తగా ఉండి లేత ఆకులు కలిగి ఉంటుంది. దీని లేత కొమ్మలు, ఆకులు కాడలతో సహా కూరగాయగా వాడతారు.

ఉపయోగాలు: బచ్చలికూర అధిక మోతాదులో కాల్షియం, పొటాషియం, మెగ్నీషియం, ఇనుమును సరఫరా చేస్తుంది. అంతేకాకుండా విటమిన్ ఎ, విటమిన్ సి లను కలిగి ఉంటుంది. లేత కాడలలో కూడా విటమిన్ ఎ ఎక్కువగా ఉంటుంది. బచ్చలి ఆకులలో ఉండే బీటాకెరోటిన్ కంటి చూపును మెరుగుపరుస్తుంది. ఊపిరితిత్తులకు బచ్చలి ఎంతో మేలు చేస్తుంది. అంతేకాకుండా వృద్ధాప్య ప్రక్రియను తగ్గిస్తుంది. ఆకులలోని జిగురు పదార్థం మల బద్ధకపు నివారణలో తోడ్పడుతుంది. సాఫోనిన్ అనే పదార్థం బచ్చలిలో ఉండడం వలన క్యాన్సర్ రాకుండా చేస్తుంది. ఆకులు, కాండం నుండి తీసిన రసం తరచుగా వచ్చే తలనొప్పిని తగ్గించడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

వాతావరణం: బచ్చలిని సాగు చేయడానికి తేమతో కూడిన వేడి వాతావరణం అనుకూలం. నీడ పాక్షికంగా ఉండే ప్రాంతాల్లో బచ్చలి పెద్ద సైజు ఆకులను ఇస్తుంది. ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రత గల ప్రాంతాల్లో ఉష్ణోగ్రత 25-32 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ వరకు ఉంటే బాగా పెరుగుతుంది.

నేలలు: బచ్చలి కూరను అన్ని రకాల నేలల్లో సాగుచేయవచ్చు. కానీ అధిక దిగుబడి కోసం ఇసుకతో కూడిన గరప నేలలు చాలా అనుకూలమైనవి. అధిక సేంద్రీయ ఎరువులు కలిగి ఉండి, ఉదజని సూచిక 5.5-6.5 ఉన్న నేలలు అనుకూలం. ఉదజని సూచిక 8.0 వరకు ఉన్న నేలలను కూడా తట్టుకొని బచ్చలి పెరుగుతుంది.

రకాలు:

బాసిల్ల ఆల్బ: గుండ్రటి ఆకులను కలిగి ఉండి, కాండం ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటుంది.

బాసిల్ల రుబ్ర (ఎర్ర బచ్చలి): ఆకులు అండాకారంలోను, కాండం ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది. బాసిల్ల ఆల్బతో పోల్చినప్పుడు బాసిల్ల రుబ్ర అధిక పోషకాలు కల్గి ఉంది.

పంట కాలం: బచ్చలికూరను సంవత్సరం పొడవునా సాగుచేసుకోవచ్చు. కానీ వర్షాకాలంలో జూన్ నుండి జూలై వరకు, వేసవి కాలంలో జనవరి, ఫిబ్రవరి వరకు నాటుకోవచ్చు.

విత్తన మోతాదు: బచ్చలిని గింజలు, వేరు లేదా కాండం ముక్కల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేయవచ్చు. ఎకరాకు 5-6.4 కిలోల విత్తనం, ముక్కలయితే 11,100-22,000 వరకు కావాల్సి ఉంటుంది.

నేల తయారీ: భూమిని 3-4 సార్లు దున్ని చదును చేయాలి. ఎకరా భూమికి 10 టన్నుల పశువుల ఎరువును, 200 కిలోల వేప పిండిని చివరి దుక్కిలో వేసి దున్నాలి.

విత్తే విధానం: విత్తనాలను నారుమడులలో పెంచి నారును 2-3 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. కాండం ముక్కలయితే 20-25 సెం.మీ. పొడవు, 3-4 కణుపులు కలిగిన కాండపు ముక్కలను ఉపయోగించుకోవాలి.

విత్తే దూరం: నేల మీద పాకిస్తే - 60×60 సెం.మీ., పందిరిపై అయితే - 60×30 సెం.మీ.

ఎరువులు: ఎకరా భూమికి 24 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 16 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులు సరిపోతాయి. సగం నత్రజని, పూర్తి భాస్వరం, పొటాష్‌ని ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. మిగిలిన సగం నత్రజనిని నాటిన 30 రోజులకు వేయాలి. విత్తిన 15-20 రోజుల తర్వాత 2 శాతం యూరియా (లీటరు నీటికి 20 గ్రా.) + 50 పి.పి.యం. (లీటరు నీటికి 50 యం.జి.) జిబ్బరెల్లిక్ యాసిడ్ కలిపిన ద్రావణం పిచికారి చేస్తే అధిక లాభాలు పొందవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: విత్తనం నాటినప్పుడు నేలలో తగినంత తేమ ఉండేటట్లు నీటిని ఇవ్వాలి. భూమిలో తేమను బట్టి శీతాకాలంలో 7-10 రోజులకొకసారి, వేసవిలో 5-6 రోజులకొకసారి, వర్షాకాలంలో అవసరాన్ని బట్టి నీరు ఇవ్వాలి. నీరు తక్కువైతే తీగలు సన్నగా గిడసబారి పోతాయి. ఆకులు చిన్నవిగా వస్తాయి. ఎక్కువ రోజులు నేలలో తేమ లేకుండా ఉంటే మొక్కలు త్వరగా వాడిపోయి చనిపోతాయి. కనుక అవసరమైనంత తేమ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ, అంతరకృషి: కలుపు నివారణకు ఎకరాకు పెండిమిథాలిన్ 1 లీటరు, 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన 48 గంటల లోపు లేదా తడినేలపై పిచికారి చేయాలి. తీగ ఏపుగా పెరిగి మంచి దిగుబడి పొందడానికి తీగలను ట్రెల్లీస్ పద్ధతిలో పెంచాలి.

సస్యరక్షణ:

ఆకుమచ్చ తెగులు: తెగులు ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆకుల మీద మచ్చలు ఏర్పడి మచ్చలన్నీ కలిసిపోతాయి. ఆకులు మాడిపోయి రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కుళ్ళు తెగులు: 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా థైరమ్‌ను కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 7989782469

పుట్టగొడుగులు - పోషక విలువలు - ప్రాముఖ్యత

డా॥ టి. కమలజ, ఎన్. సుష్మ, డా॥ ఆర్. నీలారాణి మరియు డా॥ శ్వేత కొడాలి
గృహ విజ్ఞాన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

పుట్టగొడుగులు దాదాపు 140,000 రకాలు ఉన్నాయని అంచనా వేయబడింది. కానీ ఇప్పటివరకు కేవలం 10% (సుమారు 14,000) మాత్రమే పేరు పెట్టబడ్డాయి మరియు ఈ సంఖ్య క్రమంగా పెరుగుతోంది. పుట్టగొడుగులు, తగిన తేమ మరియు ఉష్ణోగ్రత కలిగి, పచ్చిక భూములు, సేంద్రియ పదార్థాలు సమృద్ధిగా ఉన్నా నేలల్లో ఎక్కువగా పెరుగుతాయి. పుట్టగొడుగులు అధ్భుతమైన రంగులు మరియు ఆకారాలలో కూడ లభిస్తాయి. పుట్టగొడుగులను వాటి రుచి మరియు పోషకాల కారణంగా అనేక ప్రాంతాల వాళ్ళు వివిధ రకాలుగా పిలుస్తారు. పురాతన రోమన్లు "దేవతల ఆహారం" అని, మొదటి ఈజిప్టియన్లు "ఒసిరిస్ దేవుని బహుమతులు" అని మరియు చైనీస్ వారు "జీవిత అమృతం" అని పిలిచేవారు. పుట్టగొడుగులను ముఖ్యంగా వర్షాకాలంలో ఆహారంగా తీసుకుంటారు. ప్రపంచవ్యాప్తంగా సుమారు 1000 రకాల పుట్టగొడుగులు తినదగినవిగా గుర్తించబడ్డాయి. ఇవి ప్రాథమిక అమైనో ఆమ్లాలతో కూడిన ముఖ్యమైన ఆహారాలు. పుట్టగొడుగులలో 5-49% ప్రోటీన్లు ఉంటాయి.

పూర్వ కాలం నుండి మానవులకు మంచి ఆహారంగా ఉపయోగపడే పుట్టగొడుగులు వాటిలో ఉండే విటమిన్లు మరియు మినరల్స్ కారణంగా అధిక పోషక విలువలను కలిగి ఉంటాయి. తినదగిన పుట్టగొడుగు జాతులపై చేసిన అధ్యయనంలో నీరు 88-90%, ప్రోటిన్ 3-8%, కొవ్వు 0-3%, కార్బోహైడ్రేట్స్ 4-9%, బూడిద 1-2% (కాల్షియం, ఫాస్పరస్, ఇనుము, రాగి, క్లోరిన్, సోడియం, జింక్, మాంగనీస్ మరియు బ్రోమిన్), కొద్ది మోతాదులో విటమిన్ ఎ, బి మరియు విటమిన్ బి1 కాంప్లెక్స్ (థయామిన్), బి2 (రైబోఫ్లావిన్), బి3 (పాంటెటోనిక్ యాసిడ్), బి5 (నికోటినిక్ యాసిడ్) కలిగి ఉంటాయి.

పుట్టగొడుగులలో విటమిన్ డి పుష్కలంగా ఉంటుంది. కూరగాయల కంటే పుట్టగొడుగులలో 5-10 రెట్లు ఎక్కువ విటమిన్ బి3 ఉంటుంది. కొవ్వు పరిమాణం తక్కువగా ఉంటుంది. పుట్టగొడుగులలో కొవ్వు శాతం తక్కువగా ఉన్నందున బరువు తగ్గాలి అని అనుకునే వారికి ఇది మంచి ఆహారం. దీనిలో ఉండే విటమిన్స్ మానవుల ఆహార సమతుల్యత పొందడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

ఈ రోజుల్లో వృద్ధాప్యం వచ్చే లోపు హృదయనాళ వ్యాధులు, క్యాన్సర్స్, దీర్ఘకాలిక వ్యాధులు క్రమంగా పెరుగుతున్నాయి. ఈ పెరుగుదలకు ప్రధాన కారణాలలో ఒకటి ఆక్సీకరణ ఒత్తిడి-యాంటీఆక్సిడెంట్ సమ్మేళనాలు. ఈ పుట్టగొడుగులను తీసుకోవడం వల్ల జీవులలో కణ వ్యవస్థలలో సంభవించే నష్టం లేదా వాటికి రక్షణ యంత్రాలుగా పనిచేస్తాయి అంతేకాక సింథటిక్ ఔషధాలకు ప్రత్యామ్నాయంగా కూడా ఉపయోగిస్తారు.

ఈ పుట్టగొడుగులలో యాంటీ-మైక్రోబియల్, యాంటీ-బాక్టీరియల్, యాంటీ-కార్సినోజెనిక్, యాంటీ-ఆక్సిడెంట్, యాంటీ-వైరల్, యాంటీ-ఇన్ఫ్లమేటరీ, యాంటీ-కోగ్యులెంట్, సైటోటాక్సిక్, సైటోస్టాటిక్, యాంటీ-అథెరోజెనిక్, యాంటీ ఆక్సిడెంట్, యాంటీ-అలెర్జీ, హైపోగ్లైసీమిక్ మరియు ఇమ్యునోసప్రెసివ్ లక్షణాలను కలిగిఉన్నాయిని అనేక పరిశోధన లలో పేరుకొన్నారు. కనుక ఈ పుట్టగొడుగులను మనం రోజు వారి ఆహారంలో తీసుకోవడం ఎంతో ప్రయోజనకరంగా ఉంటుంది.

పుట్టగొడుగులలో మాంసకృత్తులు. విటమిన్లు, ఖనిజాలు ముఖ్యమైన అమైనో ఆమ్లాలు అలాగే తక్కువ కొవ్వు మరియు క్యాలరీలు కారణంగా వీటిని కూడా ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఆరోగ్యకరమైన ఆహారంగా ఉపయోగించేవారు. పుట్టగొడుగుల్లో ఉన్న పోషక విలువలు మొక్కజొన్న, సోయాబీన్స్ లేదా బీన్స్ వంటి ఆహార పదార్థాలతో సమానంగా ఉన్నాయి.

ప్రస్తుతం కాలంలో వాతావరణ మార్పులు పరిమిత భూవనరుల కారణంగా పెరుగుతున్న జనాభాకు ఆహార డిమాండ్‌ను తీర్చడం పెద్ద సవాలుగా మారింది. అప్పుడు దీనికి తోడు, ఆర్థికంగా వెనుకబడిన జనాభాలలో పోషకాహార లోపం మరియు సంబంధిత వ్యాధులు ఎక్కువ మరి ముఖ్యంగా మాంసకృత్తుల లోపం చాలా ఎక్కువ. దీనికై పుట్టగొడుగులను వాడకం ఒక మంచి ప్రత్యామ్యాయం. ఎందుకంటే పుట్టగొడుగు దాని అసాధారణమైన పోషక మరియు ఔషధ లక్షణాలతో పాటు అదనపు భూమి అవసరం లేకుండా ఉత్పత్తి చేయవచ్చు.

పుట్టగొడుగుల పోషక విలువలు: భారతీయ ఆహారం ప్రధానంగా తృణధాన్యాలు (గోధుమలు, బియ్యం మరియు మొక్కజొన్న)పై ఆధారపడి ఉంటుంది. కాబట్టి ప్రోటీన్ లోపం ఉంటుంది. మన ఆహారంలో పుట్టగొడుగుల వంటకంని అనుబంధం చేయడం వల్ల ప్రోటీన్ లోపాలను అధిగమించవచ్చు. పుట్టగొడుగులను సంపూర్ణమైన ఆరోగ్యవంతమైన ఆహారం మరియు ఇది అన్ని వయసుల వారికి అనగా పిల్లల నుండి వృద్ధుల వరకు అనుకూలం. పుట్టగొడుగు యొక్క పోషక విలువలు, అభివృద్ధి దశ మరియు పర్యావరణ పరిస్థితులు బట్టి మారుతూ ఉంటాయి.

పుట్టగొడుగులలో ప్రోటీన్లు, డైటరీ ఫైబర్, విటమిన్లు మరియు ఖనిజాలు పుష్కలంగా ఉంటాయి. పుట్టగొడుగుల జీర్ణమయ్యే కార్బోహైడ్రేట్ ప్రొఫైల్‌లో స్టార్చ్‌లు, పెంటోసెస్, హెక్సోసెస్, డైసాకరైడ్‌లు, అమైనో షుగర్‌లు, షుగర్ ఆల్కహాల్స్ మరియు షుగర్ యాసిడ్‌లు ఉంటాయి. వివిధ పుట్టగొడుగులలో పొడి బరువు ఆధారంగా మొత్తం కార్బోహైడ్రేట్లు 26-82% వరకు ఉంటుంది. పుట్టగొడుగు యొక్క ముడి ఫైబర్ పాక్షికంగా జీర్ణమయ్యే పాలిసాకరైడ్లు కలిగి ఉంటుంది. తినదగిన పుట్టగొడుగులు సాధారణంగా చాలా తక్కువ లిపిడ్ స్థాయిని కలిగి ఉంటాయి. అధిక నిష్పత్తిలో బహుళ అసంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలు ఉంటాయి. దీన్ని వల్ల పుట్టగొడుగుల నుండి తక్కువ క్యాలరీలు లభిస్తాయి. పుట్టగొడుగులలో కొలెస్ట్రాల్ ఉండదు. అంతేకాక మానవ శరీరంలో విటమిన్ డి సంశ్లేషణకు ఉపయోగపడే ఎర్గోస్టెరాల్‌ను కలిగిఉంటుంది.

పుట్టగొడుగులలో 80% నుండి 90% నీరు మరియు ఎనిమిది నుండి పది శాతం ఫైబర్ ఉంటుంది. వీటితో పాటు, పుట్టగొడుగులలో విటమిన్లు ముఖ్యంగా బి (ఫోలిక్ యాసిడ్, థయామిన్, రైబోఫ్లావిన్ మరియు నియాసిన్) ఉంటుంది. అంతేకాక పుట్టగొడుగులలో అన్ని ఖనిజాలు (కాపర్, జింక్, మెగ్నీషియం, పొటాషియం, సోడియం, ఫాస్పరస్, ఇనుము మరియు కాల్షియం) లభిస్తాయి.

ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు: పుట్టగొడుగులలోని నిర్దిష్ట జీవరసాయన సమ్మేళనాలు మానవ ఆరోగ్యాన్ని అనేక విధాలుగా మెరుగుపరచడానికి కారణమవుతాయి. ఈ బయోయాక్టివ్ కాంపౌండ్స్‌లో పాలీసాకరైడ్‌లు, ట్రై-టెర్పినాయిడ్స్, ప్రొటీన్లు, గ్లైకోప్రొటీన్స్ మరియు ఇమ్యునోమోడ్యులేటింగ్ కాంపౌండ్స్ ఉన్నాయి.

గుండెకు మంచిది: తినదగిన పుట్టగొడుగులలో అసంతృప్తి కొవ్వు ఆమ్లాలు మరియు కొలెస్ట్రాల్ లేకపోవడంతో తక్కువ కొవ్వు ఉంటుంది. కాబట్టి ఇది హృదయ సంబంధ వ్యాధుల చికిత్సకు చాలా మంచిది. పుట్టగొడుగులలో పొటాషియం-సోడియం సమతుల్యతను పెంచుతుంది మరియు మానవులలో రక్త ప్రసరణను నిర్వహిస్తుంది. అందువల్ల అధిక రక్తపోటుతో బాధపడేవారికి కూడా ఈ పుట్టగొడుగులు అనుకూలంగా ఉంటాయి.

తక్కువ క్యాలరీల ఆహారం: పుట్టగొడుగులలో తక్కువ కొవ్వు మరియు చక్కెరల గల కారణంగా మధుమేహులకు ఎంతో మంచిది. పుట్టగొడుగులలో ఉండే లీన్ ప్రొటీన్లు శరీరంలోని కొలెస్ట్రాల్‌ను బర్న్ చేయడానికి సహాయపడతాయి. అందువల్ల అదనపు బరువును తగ్గించుకోవడానికి ప్రయత్నించే వ్యక్తులకు ఇది అత్యంత ప్రాధాన్యత కల్గిన ఆహారం.

యాంటీ ఏజింగ్ ప్రాపర్టీ: పుట్టగొడుగుల నుండి వచ్చే పాలీశాకరైడ్‌లు సూపర్ ఆక్సైడ్ ఫ్రీ రాడికల్స్ యొక్క శక్తివంతమైన స్కావెంజర్లు. ఈ యాంటీఆక్సిడెంట్లు శరీరంలో ఫ్రీ రాడికల్స్ చర్యను నిరోధిస్తాయి. తాత్పులితంగా వృద్ధాప్య ప్రక్రియను తగ్గిస్తుంది. ఎర్గోథియోనిన్ అనేది ఆరోగ్యకరమైన కళ్ళు, మూత్రపిండాలు, కాలేయం మరియు ఆరోగ్యాన్ని దోహదం చేస్తుంది.

జీర్ణవ్యవస్థను నియంత్రిస్తుంది: పుట్టగొడుగుల నుండి పులియబెట్టే ఫైబర్ అలాగే ఒలిగోశాకరైడ్ పేగులో ప్రీబయోటిక్స్‌గా పనిచేస్తుంది. ఇవి పెద్దప్రేగులో ఉపయోగకరమైన బ్యాక్టీరియాను ఉత్తేజితం చేస్తాయి. ఈ డైటరీ ఫైబర్ జీర్ణక్రియ ప్రక్రియకు మరియు ప్రేగు వ్యవస్థ యొక్క ఆరోగ్యకరమైన పనితీరుకు సహాయపడుతుంది.

రోగనిరోధక శక్తిని బలపరుస్తుంది: పుట్టగొడుగులు రోగనిరోధక శక్తిని బలోపేతం చేయగలవు. పుట్టగొడుగుల నుండి వేరు చేయబడిన పాలిసాకరైడ్లు (బీటా-గ్లూకాన్స్) మరియు మినరల్స్ మెరుగుపరచగలవు.

100 గ్రాముల ఎండిన పుట్టగొడుగులలో పోషక విలువలు

పోషకాలు	పోషక విలువలు
శక్తి (కిలో క్యాలరీలు)	1019
ప్రోటిన్ (గ్రా.)	19.04
కొవ్వు (గ్రా.)	2.86
ఫైబర్ (గ్రా.)	39.12
కార్బోహైడ్రేట్ (గ్రా.)	33.07
విటమిన్ బి1 (మిల్లీ గ్రా.)	0.24
విటమిన్ బి2 (మిల్లీ గ్రా.)	0.17
విటమిన్ బి3 (మిల్లీ గ్రా.)	3.77
విటమిన్ బి5 (మిల్లీ గ్రా.)	2.33
విటమిన్ బి6 (మిల్లీ గ్రా.)	0.85
విటమిన్ బి7 (మిల్లీ గ్రా.)	22.51
విటమిన్ బి9 (మిల్లీ గ్రా.)	10.40
విటమిన్ డి1 (మిల్లీ గ్రా.)	109
ఇనుము (మిల్లీ గ్రా.)	3.58
జింక్ (మిల్లీ గ్రా.)	8.67
పొటాషియం (మిల్లీ గ్రా.)	350
సోడియం (మిల్లీ గ్రా.)	8.67
కాల్షియం (మిల్లీ గ్రా.)	23.61
మెగ్నీషియం (మిల్లీ గ్రా.)	136
ఫాస్పరస్ (మిల్లీ గ్రా.)	702
కాపర్ (మిల్లీ గ్రా.)	0.90

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9985892124

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

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00			
1.	03.01.2022	యాసంగి ఆరుతడి పంటల్లో నీటి యాజమాన్యం	డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, 9441167821
2.	04.01.2022	యాసంగి ఆరుతడి పంటల్లో సమగ్ర వ్యవసాయ యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ యం. రాజేశ్వర్ నాయక్, ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, 8309101334
3.	10.01.2022	సమగ్ర వ్యవసాయం- ప్రయోజనాలు	డా॥ సిహెచ్. ప్రగతి కుమారి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, అఖిల భారత సమన్వయ వ్యవసాయ పద్ధతుల పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9440404050
4.	17.01.2022	వేసవి పంటల సాగు - వివరాలు	డా॥ యం. నాగభూషణం, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 8555941964
5.	19.01.2022	వివిధ యాసంగి పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం	డా॥ ఆర్. శ్రీనివాస్ రావు యస్.యం.యస్ (క్రాప్ ప్రొడక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కొత్తగూడెం, 7893034800
6.	21.01.2022	యాసంగి పంటల్లో పురుగుల యాజమాన్యం	డా॥ యస్. నరేంద్ర రెడ్డి, అసోసియేట్ డీన్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్,9849692058
7.	24.01.2022	వేసవి చిరుధాన్యాల రకాలు - యాజమాన్యం	డా॥ పి. ఝాన్సీ రాణి, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9121700997
8.	25.01.2022	వేసవిలో పశుగ్రాసాల సాగు - యాజమాన్యం	డా॥ ఆర్. వి.టి. బాలాజీ నాయక్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) అఖిల భారత సమన్వయ పశుగ్రాస పంటల మరియు వినియోగ పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9440104717
9.	27.01.2022	వేసవి అపరాల సాగులో మెళకువలు	డా॥ యస్. మహేష్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, పొలాస, జగిత్యాల, 9553738368
10.	28.01.2022	వేసవికి అనువైన నువ్వుల రకాలు- సాగు యాజమాన్యం	డా॥ డి. పద్మజ, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల, 9959306929
11.	31.01.2022	యాసంగి పంటల్లో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	డా॥ బి. రాజేశ్వరి, ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9912655843

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

1.	03.01.2022	వ్యవసాయంలో మొబైల్ అనువర్తనాల వాడకం మరియు ఉపయోగాలు	డా॥ కె. అర్చన, శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ) ఏరువాక కేంద్రం, పాలెం, 9666150842
2.	10.01.2022	చిరుధాన్యాల పంటల్లో చీడపీడల యాజమాన్యం	అజ్మీరా శ్రీరామ్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, 8096827745
3.	17.01.2022	యాసంగి ఆరుతడి పంటల్లో చీడపీడల యాజమాన్యం	డా॥ కె. రాజశేఖర్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, 9908556659
4.	24.01.2022	శ్రీ గంధం సాగు	డా॥ టి. చైతన్య, శాస్త్రవేత్త (యస్.యస్.ఎ.సి) ఆగ్రో ఫారెస్ట్రీ విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9032677235
5.	31.01.2022	ఆరోగ్యం మరియు పోషకాహారంలో మైక్రోబయోటిక్ పాత్ర (ప్రో బయోటిక్)	యమ్. ప్రశాంతి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ సి.యఫ్.యస్.టి, రుద్రూర్, 7396630956

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. ఇటీవల కాలంలో మిరపను ఆశించి విపరీతమైన నష్టాన్ని కలుగజేస్తున్న పురుగులు ఏవి?
   ఎ. తెల్లదోమ బి. తామర పురుగులు
   సి. నల్లి డి. శనగ పచ్చ పురుగు
2. కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ అధికారిక లెక్కల ప్రకారం దేశంలో గ్రుడ్ల ఉత్పత్తిలో తెలంగాణ ఎన్నో స్థానంలో ఉంది?
   ఎ. రెండవ బి. మూడవ
   సి. మొదటి డి. ఐదవ
3. పందిరి కూరగాయల్లో మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశల్లో ఉన్నప్పుడు బోరాక్స్ పిచికారి ఎందుకు చేయాలి?
   ఎ. ఆడపూలు ఎక్కువగా రావటానికి
   బి. మగపూలు ఎక్కువగా రావటానికి
   సి. పురుగుల నియంత్రణకు
   డి. ఏదీ కాదు
4. ఈ క్రింది పోషక లోపం వలన వేరుశనగలో పూత ఆలస్యమై కాయలు డొల్లగా వస్తాయి?
   ఎ. జింక్ బి. మాంగనీస్
   సి. ఇనుము డి. బోరాన్
5. మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు ఏ కాలంలో ఆశించే అవకాశం ఉంది?
   ఎ. వానాకాలం బి. యాసంగి
   సి. వేసవి డి. సంవత్సరం పొడవునా
6. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సగటు రైతు భూ విస్తీర్ణం ఎంత ఉంది?
   ఎ. 1.08 హె. బి. 1.15 హె.
   సి. 1.12 హె డి. ఏదీకాదు
7. ఐ.సి.ఏ.ఆర్. ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ సోయా పరిశోధన సంచాలనాయం ఎక్కడ ఉన్నది?
   ఎ. చెన్నై బి. ఇండోర్
   సి. జబల్‌పూర్ డి. హైదరాబాద్
8. ఆత్మనిర్భర్ భారత్ పథకం ద్వారా తేనెటీగల పెంపకానికి కేంద్రప్రభుత్వం ఏన్ని వందల కోట్లు కేటాయించింది?
   ఎ. 2 బి. 4
   సి. 5 డి. 6
9. లాభాదాయ వ్యవసాయం కొరకు సరియైన పంటల ప్రణాళికలో భాగంగా రైతులు సాగులో ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?
   ఎ. అంతర పంటల సాగుకు ప్రాధాన్యమివ్వాలి.
   బి. ఏక పంటకు బదులు బహుళ పంటలు ఎన్నుకోవాలి
   సి. ప్రాంతాలకనువైన వివిధ చీడపీడలను తట్టుకొనే రకాలను ఎన్నుకోవాలి.
   డి. పైవన్నీ
10. డై కాల్షియం ఫాస్ఫేట్‌లో భాస్వరం ఎంత శాతం ఉంటుంది?
   ఎ. 24% బి. 34%
   సి. 12% డి. 60%

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50 వ పేజీలో చూడవచ్చు

ప్రతిష్టాత్మక డా॥ ఎం.ఎస్. స్వామినాథన్ అవార్డును పొందిన ఉపకులపతి

రిటైర్డ్ ఐ.సి.ఏ.ఆర్. ఎంప్లాయిస్ అసోసియేషన్, నూజివీడు సీడ్స్ సంయుక్తంగా ప్రతిష్టాత్మక 7వ డా॥ యం. యస్. స్వామినాథన్ అవార్డుని డిసెంబర్ 8న గౌ॥ ఉపరాష్ట్రపతి శ్రీ యం. వెంకయ్య నాయుడు చేతుల మీదుగా వ్యవసాయశాఖ మంత్రి గౌ॥ శ్రీ ఎస్. నిరంజన్ రెడ్డి సమక్షంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు అందుకున్నారు. ఈ సందర్భంగా ఉపరాష్ట్రపతి మాట్లాడుతూ ప్రస్తుతం పోషకాహార భద్రత అత్యంత ప్రాధాన్యత అంశమని, నీటి సమర్థ యాజమాన్యం తక్షణావసరమని మరియు ఏ వృత్తిలోనైనా విజయం సాధించాలంటే అంకిత భావంతో పనిచేయడంతో పాటు రిస్క్ తీసుకొనే మనస్తత్వం ఉండాలని సూచించారు. ప్రతిష్టాత్మక అవార్డును అందుకున్నందుకు ఉపకులపతిని బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది మరియు ఇండియన్ సొసైటీ ఆఫ్ ఆగ్రానమి, హైదరాబాద్ చాప్టర్ సత్కరించి అభినందనలు తెలియపరిచినాయి.

ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన కేంద్రం, రుద్రూరులో నూతన ప్రయోగశాల మరియు పరిపాలన కార్యాలయం ప్రారంభోత్సవం

రుద్రూర్ మండలంలోని ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన కేంద్రంలోని నూతన ప్రయోగశాల మరియు పరిపాలన కార్యాలయాన్ని డిసెంబర్ 29న గౌ॥ తెలంగాణ రాష్ట్ర శాసన సభాపతి శ్రీ పోచారం శ్రీనివాసరెడ్డి మరియు మంత్రి గౌ॥ శ్రీ వేముల ప్రశాంత్ రెడ్డి ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా పోచారం శ్రీనివాసరెడ్డి మాట్లాడుతూ నూతన వంగడాల అభివృద్ధికి కృషి చేయాలని, తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ దిగుబడినిచ్చే వంగడాలను సృష్టించి తెలంగాణ ఖ్యాతి ప్రపంచ పటంలో చాటాలని శాస్త్రవేత్తలకు దిశానిర్దేశం చేశారు. మంత్రి వేముల ప్రశాంత్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ రైతులకు పెట్టుబడి ఖర్చులు ఇస్తున్న ఏకైక రాష్ట్రం తెలంగాణ మాత్రమే అని మరియు వ్యవసాయాభివృద్ధిని గౌ॥ ముఖ్యమంత్రి శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర్ రావు నిరంతరం పాటుపడుతూ, అధిక నిధులు కేటాయిస్తూ దేశానికే దిక్సూచిగా నిలిచారని ప్రశంశించారు.

విశ్వవిద్యాలయంతో అమ్యూస్ ఫుడ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ ఒప్పందం

విశ్వవిద్యాలయం అభివృద్ధి చేసిన తెలంగాణ సోన మార్కెటింగ్ కోసం అమ్యూస్ ఫుడ్స్ ప్రైవేట్ లిమిటెడ్ డిసెంబర్ 2న విశ్వవిద్యాలయంతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ చక్కెర స్థాయిల్ని తగ్గించడానికి ఉపకరించే తెలంగాణ సోనకు ప్రజల్లో మంచి ఆదరణ లభిస్తోందని, ఈ బియ్యం వినియోగాన్ని, ప్రజల్లోకి, గ్రామీణ ప్రాంతాలకి మరింత చేరువ చేయాలని, సంస్థలు కొన్ని గ్రామాలను దత్తత తీసుకొని రైతులతో నేరుగా ఒప్పందాలు చేసుకొని ధాన్యం కొనుగోలు చేస్తే రైతులకి మంచి ధర లభించడంతో పాటు వినియోగదారులకి నాణ్యతతో కూడిన ఉత్పత్తులు అందుతాయని మరియు అవసరమైన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఎప్పటికప్పుడు విశ్వవిద్యాలయం అందిస్తుందని తెలిపారు.

డా॥ బి.ఆర్. అంబేద్కర్‌కు ఘనంగా నివాళులు

భారత రాజ్యాంగ నిర్మాత డా॥ బి.ఆర్. అంబేద్కర్ 65వ వర్ధంతిని విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలనా భవనంలో డిసెంబర్ 6న నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమంలో డా॥ బి.ఆర్. అంబెద్కర్ చిత్రపటానికి ఇంచార్జ్ రిజిస్ట్రార్ డా॥ పి. జగన్మోహన్ రావు పూలదండ వేసి పుష్పాంజలి ఘటించారు.

మల్టీ స్పెక్ట్రల్ సెన్సార్ డ్రోన్‌ను ప్రారంభించిన ఉపకులపతి

సెన్సాకేర్ సంస్థ నూతనంగా ప్రవేశపెట్టిన మల్టీస్పెక్ట్రల్ సెన్సార్ డ్రోన్‌ను డిసెంబర్ 15న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు నూతనంగా ఆవిష్కరించిన అగ్రిహబ్‌లో ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా ఉపకులపతి మాట్లాడుతూ ప్రభుత్వ రంగంలోని వివిధ సంస్థలు ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానంను సంబంధిత లబ్ధిదారులకు చేరేలా కృషి చేయాలని, వ్యవసాయ రంగంలో జరిగిన అభివృద్ధితో దేశంలో జనాభావృద్ధి కన్నా వ్యవసాయరంగంలో వృద్ధి ముందంజలో ఉందని మరియు నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానం విరివిగా వినియోగించుకోవడం వల్ల భవిష్యత్తు సవాళ్ళను అధిగమించవచ్చని తెలిపారు.

ట్రాన్స్‌ఫార్మింగ్ ఇండియా త్రూ అగ్రికల్చర్ - టెక్నాలజీ అడాప్షన్ బై ఫార్మర్స్ పై సదస్సు

ధనూక అగ్రిటెక్ లిమిటెడ్ మరియు విశ్వవిద్యాలయం సంయుక్తంగా ట్రాన్స్‌ఫార్మింగ్ ఇండియా త్రూ అగ్రికల్చర్ టెక్నాలజీ అడాప్షన్ బై ఫార్మర్స్‌పై సదస్సును విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియంలో డిసెంబర్ 27న ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సదస్సులో డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు ముఖ్యఅతిథిగా పాల్గొని మాట్లాడుతూ సుమారు 55-60 శాతం దేశ, రాష్ట్ర జనాభా వ్యవసాయం పైనే ఆధారపడి ఉందని, మారుతున్న సాంకేతికను వినియోగించుకొని, పర్యావరణహితమైన వ్యవసాయ పద్ధతులు అవలంభిస్తూ, ప్రజలు మారుతున్న ఆహార మార్పులకు అనుగుణంగా పంటల వైవిధ్యం వైపు రైతాంగం మొగ్గు చూపాలని ఆకాంక్షించారు.

ఘనంగా నిర్వహించిన అంతర్జాతీయ మృత్తికా దినోత్సవం

అంతర్జాతీయ మృత్తికా దినోత్సవాన్ని విశ్వవిద్యాలయం ఘనంగా నిర్వహించింది. ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ ఆడిటోరియంలో ఏర్పాటు చేసిన సదస్సుకు స్టేట్ బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా చీఫ్ జనరల్ మేనేజర్ అమిత్ జింగ్రాన్ ముఖ్యఅతిథిగా పాల్గొని ప్రసంగించారు. వ్యవసాయ విద్య, పరిశోధనల్లో అనేక అద్భుతాలు సాధిస్తున్న వర్సిటీతో కలిసి పనిచేయడానికి తమ బ్యాంక్ ఎల్లవేళలా సిద్ధంగా ఉందని తెలిపారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్ని బాబు

ప్రత్యామ్నాయ్య పంటగా "లిల్లీ సాగుతో" రెట్టింపు ఆదాయం

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

రైతు బానోతు వెంకన్న, సికింద్రాబాద్ తాండ గ్రామము, మహబుబాబాద్ జిల్లా మరియు మండలం వాసి, తనకున్న 3 ఎకరాలలో ప్రత్తి, వరి సాగు చేసుకునేవారు. సాగులో కూలీల కొరత, నీటి లభ్యత, పంట చేతికందిన తర్వాత ధరలలో హెచ్చుతగ్గుల వల్ల సాంప్రదాయ పంటల్లో నిఖరాదాయం తక్కువ ఉండటం వల్ల ఏదైనా కొత్త పంటవేయాలని నిర్ణయించుకున్నారు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల శాస్త్రవేత్తలు మరియు ఉద్యానవన అధికారుల క్షేత్ర సందర్శనలో రైతు భూమి జిల్లా కేంద్రానికి దగ్గరగా ఉండటం మరియు రైతు ఉద్యాన పంటలైన పూల పెంపకం మీద శ్రద్ధ కారణంగా రైతును సాంప్రదాయ పంటలకు ప్రత్యామ్నాయ్యంగా "లిల్లీ" పంటను చేపట్టవలసిందిగా సూచించడం జరిగింది.

తెలుగులో "నేల సంపంగిగా" ఆంగ్లంలో "ట్యూబరోజ్"గా పిలువబడే లిల్లీ పంట పొడవైన పుష్ప గుచ్ఛాలపై మైనం లాంటి తెల్లని సువాసన వెదజల్లే పూలు ఇస్తుంది. ఈ పూలు శుభకార్యాలకు, దండలకు, బోకెల తయారీకి మరియు ఫ్లవర్‌వాజ్‌ల్లో వాడతారు.

లిల్లీ సాగులో రైతు అవలంబించిన మేలైన పద్ధతులు: లిల్లీ సాగులో కొత్త తోటలను దుంపలు నాటి పెంచుతారు. దీనికి రైతు 50–55 గ్రాములు బరువున్న 4 సెం.మీ. వ్యాసమున్న దుంపలను ఎన్నుకోవడం జరిగింది. దీనివల్ల పూల కాడ బాగా వృద్ధిచెందుతుంది. దుంపల్ని నాటే ముందు దుంపకుళ్ళు ఆశించకుండా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయడం జరిగింది. డ్రిప్ పద్ధతి ద్వారా నీరు మరియు ఎరువుల సరఫరా ద్వారా నీటి ఆదా. అంతరకృషిలో భాగంగా వరుసల మధ్య కలుపు తీయడం వల్ల భూమి గుల్లబారి, గాలి ప్రసరణ బాగా జరిగింది. లిల్లీ సాగుకు రైతు, డబుల్ రకంను ఎంచుకున్నారు. ఈ రకంలో ఆకర్షణ పత్రాలు మూడు కంటే ఎక్కువ వరుసల్లో ఉండి పూలు తెల్లగా ఉంటాయి. రైతు ముందుగా వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేసుకొని తరువాత ట్రాక్టర్‌తో దున్ని బోదెలు చేసుకున్నారు. ఈ బోదెలలో దుంపలను నాటారు. ఈ పంట సాగుకు రైతు దుంపలను 50–55 గ్రా. ఉన్న దుంపలను ఎన్నుకోవడం ద్వారా పూలకాడ బాగా అభివృద్ధి చెందింది. దుంపకుళ్ళు ఆశించకుండా

నాటే ముందు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపిన ద్రావణంలో 5 నిమిషాలు ఉంచి నీడలో అరబెట్టి నాటు కున్నారు. నీటి యాజమాన్యాన్ని మరియు ఎరువులను డ్రిప్ పద్ధతి ద్వారా అందించడం ద్వారా నీటి మరియు ఎరువుల ఆదాతో పాటు అక్టోబర్ నుండి ఫిబ్రవరి వరకు క్రమం తప్పకుండా నీటి తడులను అందించడం ద్వారా అధిక పూల దిగుబడిని రైతు సాధించారు.

దుంపలు నాటిన తరువాత 100 నుండి 120 రోజుల్లో పూలు వచ్చాయి. వీటిని ఉదయం 5 గంటల నుండి 8 గంటల మధ్యలో విచ్చుకునేందుకు సిద్ధంగా ఉన్న మొగ్గలను కోసి పువ్వులుగా అమ్ముతున్నారు. బోకెల్లో వాడేందుకు కాడల్లో 3 పువ్వులు విచ్చుకున్న తరువాత కాడతో కోసి జిల్లా కేంద్రంలో విక్రయించడం జరిగింది.

సాగు ఖర్చు-ఆదాయం

క్ర.సం.	పనులు	ఖర్చులు (రూ॥)
1.	దుక్కి తయారీ	4,500/-
2.	విత్తనం ఖర్చు (దుంపలు)	35,000/- (5 నుండి 6 క్వింటాళ్ళు)
3.	పశువుల ఎరువు	10,000/-
4.	దుంపలు నాటుట	2,500/-
5.	అంతరకృషి	7,500/-
6.	ఎరువులు	8,500/-
7.	సస్యరక్షణ	6,500/-
8.	పంటకోత	36,000/-
9.	ప్యాకింగ్ & రవాణా	15,000/-
	మొత్తం ఖర్చు	1,25,500/-

మొదటి సంవత్సరం పూల దిగుబడి	1.9 టన్నులు (సరాసరి ధర 150/- కిలో)
స్థూల ఆదాయం	2,85,000/-
నికరాదాయం	1,59,000/-
రెండవ సంవత్సరం పూల దిగుబడి	3.0 టన్నులు (సరాసరి ధర రూ. 150/- కిలో)
స్థూల ఆదాయం	4,50,000/-
నికరాదాయం	3,64,000/-

2 సంవత్సరాల పూల దిగుబడి తరువాత, నీరు పారించడం ఆపి భూమి ఆరేలా చేసి దుంపలు తవ్వి గాని, దున్ని గాని జాగ్రత్తగా భూమి నుండి వెలికితీసి పొడి వాతావరణంలో నిల్వ చేసుకొని తరువాత పంట సాగుకు వినియోగించుకోవచ్చు.

ఒకసారి దుంప నాటిన తరువాత, పూల సాగును 3 సంవత్సరాల వరకు కొనసాగించవచ్చు. కానీ మూడవ సంవత్సరంలో దిగుబడి తగ్గుతుంది అందువల్ల రైతు వెంకన్న 2వ సంవత్సరం అయిన తరువాత తన పొలం నుండి నాణ్యమైన దుంపలను సేకరించి వాటిని విత్తనశుద్ధి చేసుకొని నాటుకోవడం జరిగింది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9959466904

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

మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు యాజమాన్యం

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

1. లోతు దుక్కులు చేయటం
2. అంతర పంటలుగా పప్పుధాన్యాలను సాగుచేయటం
3. వికర్షణ పంటగా డెస్మోడియం గడ్డిని సాగు చేయటం
4. లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేయటం
5. ట్రైకోగ్రామా ప్రీటియోజం బదనికలను విడుదల చేయటం
6. మెటారైజియం ఎనైసోప్లియే శిలీంధ్రమును వాడటం
7. ఇసుక+సున్నం (9:1) మరియు విషపు ఎరను మొక్క సుడుల్లో వేయటం
8. స్పైనటోరం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క సుడుల్లో పిచికారి చేయటం

RNI No : TELTEL/2015/60296 January, 2022
Total No. of Pages : 52

Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Date of Publication : 06.01.2022
Date of Posting : 09.01.2022

డా॥ యమ్.ఎస్. స్వామినాధన్ అవార్డును అందుకున్న సందర్భంగా
ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావును సన్మానిస్తున్న బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది

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