ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

జనవరి, 2021

సంపుటి - 7 | సంచిక-01 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

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

అగ్రి స్టార్టప్స్ ప్రతినిధులతో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఇతర ఉన్నతాధికారులు

విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధనలను గుజరాత్ ఉన్నతాధికారుల బృందానికి వివరిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న స్టేట్ బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా

వ్యవసాయ విద్యా దినోత్సవం సందర్భంగా ప్రతిభ కనబర్చిన వివిధ పాఠశాల విద్యార్థులతో డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాలలోని కోల్డ్ ప్రెస్డ్ నువ్వుల నూనె ఎక్స్‌ట్రాక్షన్ యూనిట్‌ని ప్రారంభించి పరిశీలిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

బి.యస్సీ (హానర్స్) అగ్రికల్చర్ 2020-21లో ప్రవేశం పొందిన మొదటి విద్యార్థినికి ప్రవేశ పత్రాన్ని అందిస్తున్న విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎస్ సుధీర్ కుమార్

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

జనవరి, 2021

శ్రీ శార్వరి నామ సం॥ మార్గశిర బ॥ విదియ నుండి పుష్య బ॥ తదియ వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ జి. శ్రీనివాస్

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అగ్రానమి)

డా॥ యస్. రామగోపాల వర్మ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ

శాస్త్రవేత్త

వ్యవసాయ మాసపత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు జీవిత కాలపు చందా రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు. డి.డి. అయితే **Principal Agril. Information Officer, AI&CC & 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................ 13
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - యాసంగి వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు మరియు అగ్గితెగులు - సమగ్ర సస్యరక్షణ............. 14
   - అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో భారతీయ నాన్ బాస్మతి బియ్యం - ఎగుమతుల అవకాశాలు..................... 16
   - యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో పోషక లోపాలు-సవరణ.. 19
   - వేసవి సజ్జ సాగులో మెళకువలు......................... 21
   - వేసవి అపరాల సాగు రకాలు - యాజమాన్యం......... 23
   - ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సంపద యోజన - రైతుల పాలిట ఆశాకిరణం.. 26
   - రైతుస్థాయిలో సువ్వుసాగు విత్తనోత్పత్తిలో తీసుకోవలసిన మెళకువలు.............................. 28
   - చలి వాతావరణంలో జింక్ యాజమాన్యం............. 30
   - గ్రామీణ కృషి మౌసమ్ సేవా పథకం.................... 31
   - వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్........................ 32
   - వ్యవసాయ పదవినోదం................................. 33
   - సాగునీటి నాణ్యత - యాజమాన్యం.................... 34
   - జనవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.. 36
   - వంగ సస్యరక్షణలో ఆమోదింపబడిన క్రిమిసంహారక మందులు - సూచనలు................................ 38
   - బొప్పాయిలో సూక్ష్మ పోషక లోపాలు - సవరణ......... 40
   - రోగ నిరోధకశక్తిని పెంపొందించడంలో సుగంధ ద్రవ్యాల పాత్ర.. 42
   - కొర్రమీను చేపల పెంపకంలో మెళకువలు............. 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
   - భీమా సూపర్ ఉల్లి రకం సాగు - విజయగాథ 49

జనవరి మాసం క్యాలెండర్ - 2021

శ్రీ శార్వరి నామ సం॥ మార్గశిర బ॥ విదియ నుండి పుష్య బ॥ తదియ 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
31 తదియ రా. 10-05, పుబ్బ తె. 3-14, ప.వ. 11-44 ల 1-17					**1** మార్గశిర బ. విదియ ఉ. 9-18, పుష్యమి రా. 8-27, వర్జ్యము లేదు	**2** తదియ ఉ. 8-55, ఆశ్రేష రా. 8-27, ఉ.వ. 9-15 ల 10-51
3 చవితి ఉ. 8-04, మఘ రా. 8-00, ఉ.వ. 8-13 ల 9-47, తె.వ. 3-42 ల 5-15	**4** పంచమి ఉ. 6-46, షష్ఠి తె. 5-02, పుబ్బ రా. 7-09, రా.వ. 2-00 ల 3-32	**5** సప్తమి తె. 3-06, ఉత్తర సా. 6-00, రా.వ. 1-54 ల 3-24	**6** అష్టమి రా. 12-57, హస్త సా. 4-36, రా.వ. 12-04 ల 1-34	**7** నవమి రా. 10-40, చిత్ర ప. 3-03, రా.వ. 8-16 ల 9-45	**8** దశమి రా. 8-19, స్వాతి ప. 1-24, సా.వ. 6-36 ల 8-05	**9** ఏకాదశి సా. 6-00, విశాఖ ఉ. 11-44, ప.వ. 3-28 ల 4-58
10 ద్వాదశి ప. 3-48, అనూరాధ, ఉ. 10-10, ప.వ. 3-25 ల 4-56	**11** త్రయోదశి ప. 1-46, జ్యేష్ఠ ఉ. 8-45, ప.వ. 4-21 ల 5-52, తె.వ. 6-01 ల	**12** చతుర్దశి ఉ. 11-58, మూల ఉ. 7-33, ఉ.శే.వ. 7-33 వ, సా.వ. 4-50 ల 6-23	**13** అమావాస్య ఉ.10-31, పూర్వాషాఢ ఉ. 6-46, ఉత్తరాషాఢ తె. 6-18, ప.వ. 2-36 ల 4-10	**14** పుష్య శు. పాడ్యమి ఉ. 9-27, శ్రవణం తె. 6-18, ఉ.వ. 10-17 ల 11- 53	**15** విదియ ఉ. 8-52, ధనిష్ఠ తె. 6-43, ఉ.వ. 10-22 ల 11-59	**16** తదియ ఉ. 8-47, శతభిషం పూర్తి, ప.వ. 2-09ల3-49
17 చవితి ఉ. 9-12, శతభిషం ఉ. 7-32, ప.వ. 2-19 ల 4-01	**18** పంచమి ఉ. 10-10, పూర్వాభాద్ర ఉ. 9-01, రా.వ. 7-22 ల 9-05	**19** షష్ఠి ఉ. 11-35, ఉత్తరాభాద్ర ఉ. 10-54, రా.వ. 12-02 ల 1-47	**20** సప్తమి ప. 1-24, రేవతి ప. 1-11, వర్జ్యము లేదు	**21** అష్టమి ప. 3-27, అశ్విని ప. 3-41, ఉ.వ. 11-16 ల 1-02, రా.వ. 2-18 ల 4-05	**22** నవమి సా. 5-36, భరణి సా. 6-16, వర్జ్యము లేదు	**23** దశమి రా. 7-43, కృత్తిక రా. 8-50, ఉ.వ. 7-33ల9-19
24 ఏకాదశి రా. 9-35, రోహిణి రా. 11-09, ప.వ. 2-22 ల 4-07, తె.వ. 5-12 ల	**25** ద్వాదశి రా. 11-06, మృగశిర రా. 1-07, ఉ.శే.వ. 6-56 వ	**26** త్రయోదశి రా. 12-10, ఆర్ద్ర రా. 2-40, ఉ.వ. 10-03 ల 11-45	**27** చతుర్దశి రా. 12-44, పునర్వసు తె. 3-43, ప.వ. 3-11 ల 4-51	**28** పూర్ణిమ రా. 12-47, పుష్యమి తె. 4-18, ప.వ. 11-54 ల 1-32	**29** పుష్య బహుళ పాడ్యమి రా. 12-20, ఆశ్రేష తె. 4-22, సా.వ. 5-08 ల 6-44	**30** విదియ రా. 11-25, మఘ తె. 4-00, సా.వ. 4-11 ల 5-45

01 న్యూయర్ డే 13 భోగి 14 సంక్రాంతి 26 రిపబ్లిక్ డే 15 కనుమ

పూర్వాషాఢ-ఉత్తరాషాఢ కార్తెలు (29.12.20 నుండి 23.01.21)

వరి : వరి నాట్లు, డిసెంబర్‌లో వరికి కలుపు తీయుట, అంతర కృషి, సస్యరక్షణ

సజ్జ : వేసవి పంటకు నేల తయారీ - విత్తనం వేయుట

మొక్కజొన్న : ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి

వేరుశనగ : డిసెంబర్‌లో 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) నవంబర్‌లో వేసిన మినుము, పెసర కోతలు

పశుగ్రాసాలు : లూసర్న్, బర్సీము కోతలు, వేసవి పశుగ్రాసాల సాగు

శ్రవణ కార్తె (24.01.21 నుండి 5.02.21)

వరి : ముందు నాటిన వరికి ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ

జొన్న : యాసంగి జొన్న కోతలు-వేసవి రకాలను విత్తుట

పప్పుదినుసులు : ఉలవ కోతలు

వేరుశనగ : డిసెంబర్‌లో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ

కుసుమ : కోయుట

ధాన్య నిల్వలు : విత్తనాలు నిల్వ చేసుకొనుటలో జాగ్రత్తలు తీసుకొనుట, నిల్వ ఉంచిన ధాన్యానికి పురుగు పట్టకుండా శాస్త్రీయ పద్ధతులను పాటించుట

మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ - అధిక ఆదాయానికి మార్గం

డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు
ఉపకులపతి

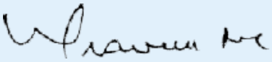
హరిత విప్లవం తర్వాత భారతదేశ వ్యవసాయరంగంలో విప్లవాత్మకమైన మార్పులు తీసుకురావటం ద్వారా వ్యవసాయ ఉత్పత్తి, పెరుగుతున్న జనాభా ఆహార మరియు పోషకావసరాలను తీర్చగలుగుతుంది. కానీ సరియైన మార్కెటింగ్ సదుపాయాలు, మార్కెట్ సమాచార లభ్యత లేకపోవటం మరియు మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్‌ను అనుకున్న రీతిన వినియోగించుకోలేకపోవడం వలన రైతాంగం ఆశించిన మేర ఆదాయాన్ని ఆర్జించలేకపోవటం జరుగుతున్నది.

మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ అంటే ప్రాథమికంగా గత మరియు ప్రస్తుత పోకడల ఆధారంగా భవిష్యత్ ధరలను అంచనావేయటం. మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ ద్వారా మార్కెట్ ప్రవర్తనను గుర్తించి ఏరకమైన పంటను పండించాలి, ఎప్పుడు విక్రయించాలి మరియు ఏ మార్కెట్‌లో విక్రయించాలి అనే కీలక విషయాలలో సరియైన నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి అవకాశాలు మెరుగౌతాయి. మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ ప్రధానంగా నాలుగు అంశాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. మొదటిది - ధర (గత మరియు ప్రస్తుత సమాచారంతో భవిష్యత్ ధరలను అంచనా వేయటం), రెండవది - వస్తువు (నాణ్యత మరియు ముఖ్య లక్షణాలు), మూడవది - స్థలం (ఏ మార్కెట్‌లో అధిక ధర పలుకుతుంది), నాలుగవది - సమయం (ఏ సమయంలో అధిక ధర పలుకుతుంది). మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కొరకు కావలసిన క్రమబద్ధమైన సమాచారాన్ని రైతులు, వ్యాపారులు, వార్తాపత్రికలు, పుస్తకాలు, వాణిజ్య ప్రచురణలు, సామాజిక మీడియా, వినియోగదారులు, సరఫరాదారులు మరియు పంపిణీదారుల నుంచి సంగ్రహించి విశ్లేషించడం ద్వారా వ్యవసాయరంగంలో కీలక నిర్ణయాలు తీసుకోవడానికి అవకాశాలుంటాయి.

మనదేశంలో ఎక్కువగా గ్రామీణ ఉత్పత్తిదారులు ఉండటం వలన క్లిష్టమైనటువంటి మార్కెట్ ప్రవర్తన మరియు ధరలను సరిగా అవగాహన చేసుకోలేకపోతున్నారు. దీనికి ముఖ్య కారణాలుగా పరిమిత మార్కెట్ సమాచారం లభ్యత, మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్‌కు తక్కువ ప్రాముఖ్యత, రైతులు అందుబాటులో ఉన్న సమాచారాన్ని అనుసరించలేకపోవటం మరియు ధరల అంచనా వ్యవస్థపై తక్కువగా ఆధారపడటం వంటి వాటిని చెప్పుకోవచ్చును. విజయవంతమైన ఫలితాల కోసం మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ వ్యవస్థలో అంతర్భాగంగా ఉండాలి. మార్కెటింగ్ ఇంటలిజెన్స్ ద్వారా ఉత్తమ నిర్ణయాలు తీసుకోవటం, అభివృద్ధికి అవసరమయ్యే ప్రాంతాలను గుర్తించటం, అవకాశాలను కనుగొనటం, నష్టాలను ఎదుర్కొనటం, పోటీదారులలో పనితీరు అంతరాలను గుర్తించటం, పంటకోతానంతరం నష్టాలను తగ్గించటం, అధిక విలువ గల్గిన పంటలకు మారటం, పెరిగిన ఉత్పత్తికి అవసరమైన అవుట్‌లెట్‌లు మరియు ప్రోత్సాహకాలు అందించటానికి వీలుకలుగుతుంది.

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో రైతాంగం శ్రేయస్సు దృష్ట్యా 2017లో రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ఆర్థిక సహకారంతో మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ప్రారంభించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం ద్వారా తెలంగాణలో పండిస్తున్న అన్ని ముఖ్యమైన పంటల (మొక్కజొన్న, శనగ, వేరుశనగ, ఎండుమిర్చి, ప్రత్తి, కంది, పెసర, మినుము, పసుపు, సోయాబీన్, సజ్జ, రాగి, జొన్న, ఆముదం మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు) ధరలను సేకరించి, విశ్లేషించి సంబంధిత సమాచారాన్ని, మార్కెట్ పోకడలను మరియు ధరలను ముందస్తుగా సూచించడం జరుగుతుంది. పంటలు విత్తే ముందు మరియు కోత కోసే సమయానికి వర్షాకాలం మరియు యాసంగి రెండు కాలాలలో రైతులకు ఈ సమాచారం అందించటం జరుగుతుంది. ఈ సమాచారం పంట సరళిని నిర్ణయించుటకు, కోసిన పంటను నిల్వ చేయాలా లేదా ఏ సమయంలో, ఏ మార్కెట్‌లో విక్రయించాలో మొదలగు నిర్ణయాలు తీసుకోవటానికి దోహదకారిగా ఉండగలదు. రైతాంగం ఈ కేంద్రం ద్వారా ప్రస్తుత మరియు భవిష్యత్ ధరలను తెలుసుకొని వారి ఉత్పత్తులను మార్కెటింగ్ చేసుకొంటున్నారు. రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కూడా ఈ కేంద్రం ద్వారా వచ్చే ముందస్తు సమాచారాన్ని ఉపయోగించుకుంటూ పంటల సరళిని మరియు ఆహార ధాన్యాల సేకరణకు ప్రణాళికలు ఏర్పాటు చేసుకుంటుంది. ధరల అంచనాలను ప్రాంతీయ పత్రికలు, ఆంగ్ల దిన పత్రికలు, యూనివర్సిటీ మాస పత్రిక (వ్యవసాయం), టివి మరియు రేడియోల ద్వారా చేరవేయటం మరియు యూనివర్సిటీ వెబ్‌సైట్‌లో కూడా ఉంచటం జరుగుతుంది.

వ్యవసాయరంగాభివృద్ధికి సమర్ధవంతంమైన మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ అవసరం. మన రైతాంగం అందుబాటులో ఉన్న మార్కెటింగ్ ఇంటలిజెన్స్‌ను ఉపయోగించుకొని అధిక ఆదాయాన్ని పొందగలరని ఆశిస్తూ...



ఉపకులపతి

వరి

- యాసంగిలో చలి తీవ్రత పెరగటం వలన నార్లు సరిగా ఎదగక ఎర్రబడి కొన్ని సార్లు చనిపోవడం జరుగుతుంది. అందువలన వరి నాట్లు ఆలస్యమౌతుండటం, ప్రధాన పొలంలో మొక్కలు త్వరగా ఏనుకోకపోవటం పరిపాటి. ఈ సమస్యను అధిగమించడానికి నారుమళ్ళపై ఇనుప చువ్వలు / వెదురు కర్రలతో ఊతం ఇచ్చి పైన పలుచటి పాలీథీన్ షీట్ లేదా పాలివూవెన్ షీట్ బస్తాలతో తయారు చేసిన పట్టాలను సాయంత్రం వేళల్లో కప్పి ఉంచి మరుసటి రోజు ఉదయాన్నే తీసివేయాలి. అలాగే రాత్రి వేళల్లో నారుమడి నిండుగా నీళ్ళు ఉంచి వేకువ జామున తీసివేసి క్రొత్త నీరు పెట్టాలి.
- నారుమళ్ళలో చలి వల్ల వచ్చే జింక్ లోప సవరణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి. అలాగే నారు ఆరోగ్యవంతంగా పెరగటానికి 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 3 జి గుళికలు 800 గ్రా. వేయాలి.
- నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లయితే విత్తిన 15-20 రోజుల దశలో సైహలోఫాఫ్ పి.బ్యుటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలున్నట్లైతే బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి నారుమడిలో నీరు తీసివేసి పిచికారి చేయాలి.
- 30-35 రోజుల లోపు నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. ప్రధాన పొలాన్ని సుమారు 10-12 రోజులు నీరు పెట్టి మురగదమ్ము చేసుకొని ఎకరానికి 30 కిలోల యూరియా, 50 కిలోల డి.ఎ.పి మరియు 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దమ్ములో వేయాలి.
- యాసంగిలో జింక్ ధాతు లోపం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్, భాస్వరం ఎరువులతో కలపకుండా దుక్కిలో వేసుకోవాలి. చౌడు సమస్య ఉన్న భూములకు తప్పనిసరిగా సేంద్రియ ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- నాటిన 20 రోజుల దశలో పైపాటుగా ఎకరానికి 35 కిలోల యూరియా బురద పదునులో వేయాలి.
- యాసంగిలో కాండం తొలిచే పురుగు మరియు అగ్గి తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. ప్రధాన పొలంలో మొగిపురుగు నివారణకు 20-25 రోజుల దశలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 జి గుళికలు 4 కిలోలు ఎకరానికి వేయాలి. అలాగే నారుమడి లేదా ప్రధాన పొలంలో అగ్గి తెగులును ఆకుమచ్చ దశలో నివారించకపోతే తర్వాత దశలో మెడవిరుపు ఆశించి అధికంగా నష్టం జరుగుతుంది. తొలిదశలో గుర్తించి ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ యం. వెంకట రమణ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (వరి)
అఖిల భారత సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతుల పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 9440019029

మొక్కజొన్న

అక్టోబర్ మాసంలో విత్తుకున్న యాసంగి మొక్కజొన్న గింజ పాలుపోసుకునే దశలో ఉంది. కావున పక్షుల బెడద నుండి పంటను కాపాడుకోవడానికి శబ్ద పరికరాలను ఉపయోగించవచ్చు లేదా మెరిసే రిబ్బన్లను పైరుకు అడుగు ఎత్తులో ఉత్తర-దక్షిణ దిశల్లో కట్టవలెను లేదా పైరు చుట్టూ 2-3 వరుసలలో కంకి ప్రక్కనున్న ఆకులతో కంకిని చుట్టవలెను.

చిరుధాన్యాలు

- పైరు 60-65 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు చివరి దఫా నత్రజని ఎరువు అనగా ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ పైపాటుగా వేయాలి.
- పూత దశకు ముందు, పూత దశలో మరియు గింజ పాలుపోసుకునే దశలో పైరుకు నీటి తడులు తప్పనిసరిగా నేల స్వభావంను బట్టి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో ఇవ్వవలెను లేకపోతే దిగుబడి తగ్గుతుంది.
- తొలిదశ కత్తెర పురుగు లార్వాల నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా స్పైనటోరమ్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై మొక్కల సుడి తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. కత్తెరపురుగు ఉధృతి ఎక్కువ ఉన్నచో ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎరను మొక్కల సుడుల్లో సాయంకాలం వేసుకోవాలి.

విషపు ఎర తయారీ విధానం: ఎకరానికి 10 కిలోల తౌడు, 2 కిలోల బెల్లం తీసుకొని, బెల్లంను 2-3 లీటర్ల నీటిలో కరిగించి తరువాత తౌడులో కలిపిన మిశ్రమాన్ని 24 గంటలు పులియనిచ్చి అరగంట ముందు ఈ మిశ్రమానికి 100 గ్రా. థయోడికార్బ్ కలిపి విషపు ఎరను మొక్క సుడిలో వేసుకోవాలి.

పూత అనంతర దశలో కాండంకుళ్ళు తెగులు ఆశించు ప్రాంతాల్లో పూత దశ నుండి బెట్టకు గురికాకుండ చూడవలెను. ఆకు మాడు/ఆకు ఎండు తెగుళ్ళు లేదా తుప్పు తెగులు ఆశించినచో మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొడతెగులు లక్షణాలు గమనించినచో ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి 1.0 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.

డా॥ యం. లవకుమార్ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (మొక్కజొన్న), మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 7675896677

మాఘీ జొన్న: పంట కోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లయితే క్రింది లక్షణాలను గమనించవచ్చును.

- కంకి క్రింది వరుసలలో ఉన్న గింజలు ఆకుపచ్చ రంగు నుండి తెల్లగా మారును.
- గింజలో ఉన్న పాలు ఎండిపోయి పిండిగా మారుతాయి
- గింజల క్రింది భాగాలలో నల్లని చార ఏర్పడుతుంది.
- ఈ లక్షణాలను గమనించిన వెంటనే పంటను కోయాలి. కంకులను ఆరబెట్టి నూర్పిడి చేసి బాగా ఆరిన గింజలను నిల్వచేయాలి.

యాసంగి జొన్న

- యాసంగి జొన్నను కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించకుండా కార్బోఫ్యురాన్ 3జి గుళికలను 4 కిలోలు ఎకరా పొలంలో కాండపు సుడుల్లో వేయాలి.
- ఒక వేళ ఆకులపై కత్తెర పురుగు గ్రుడ్లు గమనించినట్లయితే వేపనూనె 1500 పి.పి.యం. 5 మి.లీ. మరియు వివిధ దశలలో గల లార్వాలను గమనించినప్పుడు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంట కీలక దశలలో తప్పకుండా నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

సజ్జ

- నవంబర్ మాసంలో విత్తుకున్నట్లయితే ఈ పంట ప్రస్తుతం పాలుపోసుకునే దశ మరియు గింజ గట్టిపడే దశల్లో ఉంటుంది. ఈ దశల్లో నీటి తడులు ఇవ్వాలి.
- బంక తెగులు ఆశించినట్లయితే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి. వేసవి సజ్జ పంటను విత్తుకోవడానికి పొలంను చదును చేసి తయారుగా ఉంచుకోవాలి.

అధిక దిగుబడినిచ్చు సజ్జ సంకర రకాలు: పి.హెచ్.బి.-3, హెచ్.హెచ్.బి.-67, ఐ.సి.యమ్.హెచ్.-356, ఆర్.హెచ్.బి. -121

అధిక దిగుబడినిచ్చు కాంపోజిట్ సజ్జ రకాలు: ఐ.సి.టి.వి. -8203, ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్/కాప్టాన్ కలిపి విత్తుకోవాలి.

రాగి:

- పంట 25 రోజుల దశలో ఉన్నట్లయితే దంతె సహాయంతో కలుపు మొక్కలను తీసివేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత ఎకరాకు 12 కిలోల నత్రజని నిచ్చే ఎరువును వేయాలి.
- పంటను గులాబి రంగు పురుగు ఆశించినట్లయితే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఒక వేళ అగ్గితెగులు ఆశించినట్లయితే 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ సి.వి. సమీర్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చిరుధాన్యాలు), వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9704157788

వేరుశనగ

- యాసంగిలో వేసుకున్న వేరుశనగ పంట ప్రస్తుతం 60-70 రోజుల దశలో ఉన్నది. ఈ సమయంలో నేలలో తేమను బట్టి ప్రతి 8-10 రోజులకొకసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి.
- ఈ దశలో పొగాకు లద్దెపురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఎకరానికి 200 మి.లీ. ఇండాక్సాకార్బ్ + నొవాల్యురాన్ లేదా 40 మి.లీ. ఫ్లూబెండమైడ్ ద్రావణాన్ని కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి
- ఈ మాసంలో చలి ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి ఇనుపధాతు లోపం ఏర్పడే అవకాశం ఉంది. లోపాన్ని సరిచేయడానికి ఎకరానికి 1 కిలో అన్నభేది మరియు 200 గ్రా. సిట్రిక్ ఆమ్లం 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి
- ఈ దశలో ఆలస్యంగా వచ్చే తిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు కాండంకుళ్ళు 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 1.0 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్క మొదళ్ళు తడిచేట్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆముదం

- తెలంగాణలో ఎక్కువగా మహబూబ్‌నగర్‌లో వానాకాలం మరియు యాసంగిలో ఆముదం పండిస్తారు.
- వానాకాలంలో వేసిన పంట ప్రస్తుతం చివరికోత దశలో ఉంది. పక్వానికి వచ్చిన గెలలను కోసి, ఎండబెట్టుకొని, ఎండిన తర్వాత కర్రలతో కొట్టి విత్తనాన్ని వేరుచేసుకోవాలి.
- 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. డైమిథోయేట్ లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు 1 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయవలెను. పొగాకు లద్దెపురుగు ఆశించిన పంటలో జల్లెడాకులను ఏరి దూరంగా వేసి కాల్చివేయాలి. అలాగే ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు 1 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- నీటి వసతి ఉన్నప్పుడు వేసవి పంటగా ప్రొద్దుతిరుగుడుని జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ప్రస్తుతం యాసంగిలో సాగుచేసిన పంట పూతదశలో 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 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ లేదా 1 గ్రా. థయోడికార్బ్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- త్రుప్పు తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- బూడిద తెగులు నివారణకు 3 గ్రా. గంధకం లేదా 1 మి.లీ. డైనోక్యాప్ 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, 2.5 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 18 కిలోల యూరియా, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- 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 0.3 మి.లీ. ఫ్లూబెండమైడ్ లేదా 0.4 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- జనవరి మాసంలో ఆకాశం మేఘావృతమైన 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

- తొలకరిలో విత్తిన కంది గింజ గట్టిపడే దశ నుండి పరిపక్వత దశలో ఉంది. ఆలస్యంగా తయారయ్యే కాయలను కంది ఈగ ఆశించి నష్టపరుచును. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- 80 శాతం 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 చేసినట్లయితే విత్తన నిల్వలో ఆశించే పెంకు పురుగు ఉధృతిని చాలా వరకు తగ్గించవచ్చును.

యాసంగి కంది

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

శనగ

- సకాలంలో విత్తిన శనగ పూత నుండి గింజ తయారగు దశలో ఉంది. బెట్ట పరిస్థితులలో చిరు పిందె నుండి గింజ కట్టే దశల్లో తేలిక పాటి తడి ఇచ్చినచో దిగుబడులు పెరుగును. అవసరాన్నిబట్టి 2% యూరియా లేదా డి.ఎ.పి. ద్రావణం పిచికారి చేసినచో దిగుబడి పెంచుకోవచ్చును. శనగపచ్చ పురుగు నివారణకై క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించవచ్చును.
- ఆలస్యంగా విత్తిన శనగ పంటలో ప్రతి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో 2% డి.ఎ.పి. ద్రావణం పిచికారి చేసినచో శాఖీయంగా ఎదుగుదలకు తోడ్పడి పూత, కాయ నిల్చి మంచి దిగుబడులు సాధించడానికి తోడ్పడును .

యాసంగి పెసర / మినుము

- యాసంగిలో ఆలస్యంగా విత్తిన మినుము పిందె దశ నుండి కాయ దశలో ఉన్నది. అవసరం మేరకు కీలక దశల్లో నీరు అందించాలి. అలాగే గింజకట్టే దశలో 2 శాతం యూరియా లేదా లీటరు నీటికి 10 గ్రా . మల్టీ - కె ద్రావణం పిచికారి చేయవలెను. ఆకుమచ్చ, బూడిద తెగులు ఉధృతి పెరిగే అవకాశమున్నందున పైన తెలిపిన పోషక ద్రావణంతో పాటుగా కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3.0 గ్రా. లేదా నీటిలో కరిగే గంధకం 3.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

వేసవి అపరాలు

- నీటి పారుదల క్రింద 3-4 తడులు ఇచ్చే అవకాశమున్నచో వేసవిలో తేలికపాటి మధ్యస్థ నేలల్లో పెసర, బరువైన నల్లరేగడి భూములలో మినుము సాగు చేయవచ్చును.
- సిఫార్సు చేయబడిన పెసర రకాలు డబ్ల్యు.జి.జి. -42, యం.జి.జి. -351, టి.యం. - 96-2, మినుములో పి.యు-31, యల్.బి.జి-752, యల్.బి.జి -787 మరియు టి.బి.జి -104 రకాల విత్తనాన్ని సేకరించి సిద్ధం చేసుకోవాలి.

డా॥ పి. జగన్‌మోహన్ రావు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అపరాలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, ఫోన్ నెం. 9849133493

ప్రత్తి

ప్రస్తుతం ప్రత్తి పంట చివరి దశలో ఉంది. చాలా చోట్ల 1 లేదా 2 సార్లు ప్రత్తి తీయడం పూర్తయి, చివరి దశ ప్రత్తి తీతకు చేన్లు అనువుగా ఉంటాయి. ఈ సంవత్సరము ప్రత్తి పంటను చాలా చోట్ల గులాబీ రంగు కాయ తొలుచు పురుగు ఆశించి వివిధ స్థాయిలలో నష్టము కలిగించడం జరిగింది. గులాబీ రంగు పురుగు ఆశించిన పంటను ఎక్కువ కాలం పొడిగించినా ఆశించిన దిగుబడులు రావు మరియు పురుగు ఆశించిన ప్రత్తిని ఎక్కువ కాలము నిల్వ చేయకుండా త్వరగా మార్కెట్‌లో అమ్మివేయాలి లేనిచో ప్రత్తి బరువు, నాణ్యత తగ్గి దిగుబడి రాదు, రేటు కూడా రాదు.

- ప్రత్తి తీత పూర్తయిన వెంటనే చేన్లలో పశువులను, గొర్రెలను మేపి, ప్రత్తి మోళ్ళను వీలైనంత త్వరగా ట్రాక్టర్ ష్రెడ్డర్ లేదా రోటావేటర్ సహాయంతో భూమిలో కలియదున్నాలి. తద్వారా ప్రత్తి మోళ్ళు మంచి సేంద్రియ ఎరువుగా మారి భూమి సారాన్ని పెంచి తదుపరి పంట దిగుబడులను ప్రభావితము చేస్తాయి మరియు ముఖ్యంగా ప్రత్తి మోళ్ళను ష్రెడ్డర్‌తో భూమిలో కలియదున్నడం ద్వారా గులాబీ రంగు పురుగు లార్వా, కోశస్థ దశలు కూడా సమూలంగా నిర్మూలించబడతాయి. తద్వారా రాబోయే ప్రత్తి పంటలో గులాబీ రంగు పురుగు ఉధృతి కూడా చాలా తగ్గుతుంది. కావున ప్రత్తి తీత పూర్తయిన తర్వాత ప్రత్తి మోళ్ళను అలాగే వదలకుండా అందరూ భూమిలో కలియదున్నాలి. ప్రత్తి తర్వాత నీటి వసతి ఉన్నచోట జనవరి 15 తర్వాత ఆరుతడి పంటలైన పెసర, తెల్లనువ్వులు, హైబ్రిడ్ లేదా సాధారణ జొన్న రకాలను, ప్రొద్దుతిరుగుడు మరియు వేసవి కూరగాయలను సాగు చేసుకోవచ్చును.

ఎ. సుదర్శనమ్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9652290044

చెఱకు

- జనవరి మాసంలో చెఱకును నాటుటకు నేలను అనువుగా తయారు చేసుకోవాలి. ముందుగా నేలను లోతు దుక్కి చేసుకోవాలి. దీనివల్ల వేరు మండలం బాగా విస్తరించి పంట ఎదుగుదల అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఆ తర్వాత పశువుల పెంట లేదా కంపోస్ట్ ఎరువులను ఎకరానికి 10 టన్నుల చొప్పున వేసి చెఱకును నాటుటకు 4 నుంచి 6 వారాల ముందు పళ్ళెపు దంతితో భూమిలో కలియదున్నాలి.
- ఆలస్యంగా నాటుకునే రైతులు నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే రకాలైన 83 ఆర్ 23, 85 ఆర్ 186, కో 86032, కో 99004, కో 99006 వంటి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఎటువంటి చీడపీడలు ఆశించనటువంటి ఆరోగ్యకరమైన, నాణ్యమైన విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకొని నాటుకోవాలి.
- కార్శి తోటల సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించకపోవటం కార్శితోటలలో సగటు చెఱకు దిగుబడులు పెరగకపోవటానికి ప్రధాన కారణం. అందువలన చెఱకు సాగు చేసే రైతులు వివిధ రకాల ఎంపిక నుండి మొక్క తోటలను సకాలంలో నరకటం వరకు జాగ్రత్త వహించాల్సి ఉంటుంది.
- చెఱకును నరికిన తరువాత కార్శి చేయటం వలన విత్తనపు ఖర్చుతో పాటు పొలం తయారీ ఖర్చు తగ్గి చెఱకు సాగులో ఎంతో లాభం చేకూరుతుంది. దిగుబడుల విషయంలో మొక్క తోటలలో కన్నా కార్శి తోటలలో ఎక్కువ దిగుబడులు సాధించవచ్చు.
- భూమి పైనున్న చెఱకు చెత్తను గట్ల వరకు ఎగదోసి పొలంలో ఉన్న ఎండిన చెఱకు కర్రలను ఏరివేయాలి. భూమిపై ఉన్న మోడులను కత్తితో నరకాలి. ఈ విధంగా చేయడం వలన భూమి లోపల ఉన్న మోడుల కణుపులు నుండి పిలకలు పుట్టి ఈ పిలకల వేర్లు నీరు, ఇతర పోషక పదార్థాలను సమర్థవంతంగా గ్రహించగలుగుతాయి.
- మోడు చెక్కిన 10-20 రోజుల లోపల భూమిలో తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు రెండు సాళ్ళ వరుసల మధ్య దుక్కి చేసి భూమి గుల్ల బారేటట్లు చేయాలి. మొక్క తోట వేర్లు నశించి ప్రతి పిలక నుండి కొత్త వేరు అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని వలన కార్శి తోటల వేర్లకు ప్రాణవాయువు సక్రమంగా అందుతుంది. అంతేకాకుండా తడులు పెట్టినప్పుడు నీరు భూమిలోకి ఇంకి కార్శి పిలకలు నీరు, పోషకాలు సమంగా తీసుకుంటాయి.

- కార్శి తోటల్లో ఖాళీలు ఎక్కువగా ఏర్పడి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. పడిపోయిన తోటలను నరకడం ఆలస్యమైన కొద్దీ దుబ్బులు చనిపోవడం ఎక్కువై వీటి నుండి కార్శి తోటలు పెంచినప్పుడు ఎక్కువగా ఖాళీలు ఏర్పడి, కార్శి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గిపోతాయి. బాల్య దశలో నీటి ఎద్దడికి గురైన తోటల్లో కూడా దుబ్బులు చనిపోయి ఖాళీలు ఏర్పడుతాయి. కార్శి తోటల్లో ఖాళీలు నింపడం వలన హెక్టారుకు సుమారుగా 8 టన్నుల అదనపు దిగుబడి పొందవచ్చు. ఖాళీలు నింపుటకు అదే రకానికి చెందిన ఒంటి కళ్ళ ముచ్చెలను పాలిథీన్ సంచులలో పెంచిన ఆరు వారాల వయస్సు గల మొలకలను లేదా మొక్క తోటలోని దుబ్బులను గాని ఉపయోగించవచ్చు. మోడు చెక్కిన వారం పది రోజులలోపు కార్శి తోటలలో ఖాళీలు నింపాలి. ఖాళీలు నింపిన మొలకలు లేదా దుబ్బులు బ్రతికే వరకు నీరు పోసి సంరక్షించుకోవాలి. లేత వయస్సులో రెండు, మూడు తడులు దగ్గర దగ్గరగా పెట్టడం వలన మొక్కలు బ్రతికి త్వరగా పిలకలు తొడుగుతాయి.
- తెలంగాణ మండలాలలో సాగు చేసే కార్శి చెఱకు తోటకు హెక్టారుకు 375 కిలోల నత్రజని, 100 కిలోల భాస్వరం మరియు 100 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను వేయాలి. అంటే ఎకరానికి 330 కిలోల నత్రజని రూపంలో ఉండే యూరియా మరియు 250 కిలోల భాస్వరం ఎరువు రూపంలో ఉండే సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 86 కిలోల పొటాష్ రూపంలో ఉండే మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను వేసుకోవాలి. అయితే మోడు చెక్కిన వెంటనే సగభాగం నత్రజని, పూర్తి భాగం భాస్వరం మరియు పొటాష్ ఎరువులను వేయాలి. మిగిలిన సగభాగం నత్రజని మోడు చెక్కిన 45 రోజులకు పిలకల మొదళ్ళలో చిన్న గుంతలలో వేసి మట్టి నింపాలి. నత్రజని ఎరువులను గుంతలలో వేయడం వలన మొక్క ఎరువును బాగా సద్వినియోగపరుచుకుంటుంది.

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

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ డివిడిలు

1. వరిలో పురుగులు & తెగుళ్ళు – సమగ్ర యాజమాన్యం రూ॥40/-
2. వరిసాగు మెళకువలు, నాణ్యతా ప్రమాణాలు & విత్తనోత్పత్తి రూ॥40/-
3. మొక్కజొన్న సస్యరక్షణ రూ॥40/-
4. మొక్కజొన్న యాజమాన్యం – జీరోటిల్లేజి, బేబి కార్న్‌సాగు రూ॥40/-
5. పుట్టగొడుగుల పెంపకం రూ॥40/-
6. తేనెటీగల పెంపకం రూ॥40/-
7. పంటలలో సూక్ష్మపోషకాల ప్రాముఖ్యత–లోపాలగుర్తింపు, సవరణ మరియు నివారణ రూ॥40/-
8. మినుము సాగు రూ॥40/-
9. పెసర సాగు రూ॥40/-
10. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు కాయ తొలుచు పురుగు సమగ్ర యాజమాన్యం రూ॥40/-
11. నువ్వుల సాగు రూ॥40/-
12. సోయా చిక్కుడు సాగు రూ॥40/-
13. చెఱకు సాగు రూ॥40/-
14. చెఱకు తోటల్లో చీడ పీడల యాజమాన్యం రూ॥40/-
15. మిరప యాజమాన్యం రూ॥40/-
16. మిరప సస్యరక్షణ రూ॥40/-
17. ప్రత్తిలో యాజమాన్య పద్ధతులు రూ॥40/-
18. ప్రత్తిలో పురుగుల యాజమాన్యం రూ॥40/-
19. ప్రత్తిలో తెగుళ్ళు – సమగ్ర యాజమాన్యం రూ॥40/-
20. విత్తనశుద్ధి రూ॥40/-
21. చెదలు నివారణ రూ॥40/-
22. శనగ సాగు మెళకువలు రూ॥40/-
23. తడి పొడి పద్ధతిలో వరి నీటి యాజమాన్యం – తెలంగాణకు అనువైన వరి రకాలు–గుణగణాలు రూ॥40/-
24. వేరుశనగ యాజమాన్యం – సస్యరక్షణ రూ॥40/-
25. ఆరుతడి పద్ధతిలో వరిసాగు– డ్రమ్‌సీడర్‌తో వరి విత్తు పద్ధతి రూ॥40/-
26. యాంత్రీకరణతో వరి నాట్లు – పాలిథీన్ షీట్‌పై వరినారు పెంచే పద్ధతి రూ॥40/-
27. ఆరుతడి పంటలలో విత్తనం, ఎరువు వేసే యంత్ర పరికరాలు రూ॥40/-
28. మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు – సమగ్ర యాజమాన్యం రూ॥40/-
29. సస్యరక్షణ మందుల వాడకంలో పాటించవలసిన మెళకువలు రూ॥40/-

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

ఈ సంవత్సరం నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 1వ తేదీన కేరళ తీరాన్ని తాకాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 11 వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 12 వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాల కాలంలో (01.06.2020 నుండి 30.09.2020) సాధారణ వర్షపాతం 720.4 మి. మీ. గాను 1078.3 మి.మీ. అనగా 50 శాతం సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది. నైరుతి ఋతుపవనాలు రాష్ట్రంలోని కొన్ని ప్రాంతాల నుండి అక్టోబర్ 26వ తేదిన మరియు అక్టోబర్ 28వ తేదిన పూర్తిగా నిష్క్రమించాయి.

రాష్ట్రంలో 01.10.2020 నుండి 31.12.2020 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 125.0 మి. మీ. గాను 179.4 మి.మీ. అనగా 44 శాతం సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది.

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. వరిలో నారుమళ్ళలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను 200 చ.మీ. నారు మడికి (5 సెంట్లకు) కిలో చొప్పున నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు చల్లుకోవాలి.
- యాసంగి మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 9.5% + లామ్డాసైహాలోత్రిన్ 12.6% 0.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- 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. క్లోర్‌ఫినాఫిర్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మిరపలో గుండుపూత ఈగ ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 1.5 మి.లీ. ట్రైజోఫాస్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మిరపలో ఫ్యూజేరియం ఎండు తెగులు సోకే సూచనలున్నాయి. నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర నేల తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి. మిరపలో వైరస్ తెగులు ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు ఈ వైరస్ వ్యాప్తి వాహకాలైన రసం పీల్చే పురుగులను అదుపు చేయాలి.
- కూరగాయల పంటల్లో రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- వంగలో కొమ్మ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు 0.4 గ్రా. ఫ్లూబెండమైడ్ 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 (క్యు లూర్) అమర్చాలి.
- టమాటలో ఆకుమాడు తెగులు సోకుటకు అనుకూలము. తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. ఆలస్యంగా నాటిన టమాట పైరులో శనగ పచ్చ పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 1.25 మి.లీ. నొవాల్యూరాన్ 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

యాసంగి వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు మరియు అగ్గితెగులు - సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎన్.ఆర్.జి. వర్మ, డా॥ ఎల్. క్రిష్ణ,
డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ పి. స్పందన భట్
మరియు డా॥ పి. రఘురామి రెడ్డి
వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో సాగుచేస్తున్న పంటలలో వరి ప్రధానమైనది. ఈ సంవత్సరం కురిసిన అధిక వర్షాల వలన యాసంగిలో వరి విస్తీర్ణం బాగా పెరిగింది. యాసంగిలో రైతులు ఎక్కువగా యం.టి.యు 1010, కె.యన్.యం 118, బతుకమ్మ, జగిత్యాల రైస్-1, తెలంగాణ సోన మరియు ఇతర ప్రైవేట్ కంపెనీకి చెందిన రకాలను సాగు చేస్తున్నారు. గత సంవత్సరం అనుభవం మరియు యాసంగిలో ఉండే వాతావరణ పరిస్థితులలో వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు మరియు అగ్గి తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. అలాగే యాసంగిలో సాగుచేస్తున్న దొడ్డు మరియు సన్నగింజ రకాలకు (ఒక్క తెలంగాణ సోన తప్ప) అగ్గితెగులు/మెడ విరుపు తెగులు తట్టుకునే శక్తి లేదు. గత యాసంగిలో అగ్గితెగులు ఎక్కువగా ఆశించి రైతులకు అధిక నష్టాలను కలుగజేసింది. కావున యాసంగి వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు మరియు అగ్గి తెగులు నివారణకు చేపట్టవలసిన సమగ్ర యాజమాన్య చర్యలను రైతులకు సూచించడమైనది.

కాండం తొలుచు పురుగు : ఈ పురుగు ఉధృతి యాసంగి వరిలో అధికంగా ఉంటుంది. పిలకల దశ నుండి దుబ్బు చేసే దశలో ఈ పురుగు ఆశించినట్లయితే మొవ్వ చనిపోతుంది. ఈనిక దశలో ఆశించినట్లయితే వెన్నులు అంతా తాలుగా ఏర్పడి తెల్ల కంకులు ఏర్పడతాయి.

నారుమడి దశ నుండి ప్రధాన పొలంలోకి ప్రవేశించే కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు నారు పీకే వారం రోజుల ముందు 5 గుంటల నారుమడికి (ఒక ఎకరానికి సరిపోయే నారుకు) 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళిక లను పలుచగా నీరు ఉంచి ఆ మడిలోనే ఇంకేటట్లు చేయాలి.

ఎకరానికి 3 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి వారానికి బుట్టకు 25 లేదా అంతకుమించి మగ రెక్కల పురుగులు పడిన వారంలోపు పురుగు మందులను పిచికారి చేయాలి. ఎకరానికి 8 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చటం ద్వారా మాస్ ట్రాపింగ్ పద్ధతిలో కూడా ఈ పురుగును నియంత్రించవచ్చు.

పిలకల దశలో కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 జి గుళికలు 4 కిలోలు పలుచగా నీరుంచి వేయాలి.

తెల్లకంకి రాకుండా అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలోనే కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% యస్.పి 2 గ్రా. లేదా

క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం పిచికారి చేయాలి.

అగ్గితెగులు/మెడవిరుపు తెగులు : ఈ తెగులు లక్షణాలు ఆకులపైన, కణుపులు మరియు వెన్నులపైన కన్పిస్తాయి. ఆకులపైన నూలు కండె ఆకారపు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మచ్చల చివర్లు మొనదేలి అంచులు మాత్రం ముదురు గోధుమ రంగులో మరియు మచ్చల మధ్యభాగం బూడిద రంగులో ఉంటుంది. ఈ మచ్చలు పెద్దవై కలిసిపోయి ఆకు అంతటా వ్యాపిస్తాయి. మొక్కలు ఎండిపోయి దూరం నుండి పంట తగలబడినట్లుగా కన్పిస్తుంది.

ఆశించడానికి గల ప్రధాన కారణాలు

- సాధారణంగా డిసెంబర్ నుండి ఫిబ్రవరి మాసాలలో రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా గాలిలో తేమ శాతం (90%) ఎక్కువగా ఉంటుంది. అలాగే రాత్రి ఉష్ణోగ్రతల్లో తగ్గుదల (12 నుండి 20^0 సెల్సియస్) మరియు మంచు కురవటం వలన అగ్గితెగులు త్వరగా వ్యాప్తి చెందుతుంది.
- యాసంగిలో వరిపైర్లు సరిగా ఎదగటం లేదని అధిక మొత్తంలో నత్రజని ఎరువులను వేయటం వలన అగ్గితెగులు ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది.
- గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా యాసంగిలో కొన్ని ప్రాంతాలకే పరిమితమైన అగ్గితెగులు రాష్ట్రమంతటా వ్యాపించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. ఈ తెగులు కలుగజేయు శిలీంధ్రం మొక్క పాథోటైప్‌లో మార్పులు అంటే అంతకు ముందుకన్నా అత్యంత శక్తివంతమైన పాథోటైపుగా రూపుదిద్దుకోవటం వలన జరుగుతుంది.
- అలాగే వరి హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తిలో ఆడ మరియు మగ విత్తన రకాల్లో ఏదో ఒకదానిలో అగ్గితెగులు తట్టుకునే శక్తి లేకపోవటం వలన ఉధృతి ఎక్కువయ్యే అవకాశం ఉంది.
- ఒకవైపు నుండి అగ్గితెగులు శిలీంధ్రనాశినులను పిచికారి చేస్తూనే మరొకవైపు యూరియాను పైపాటుగా వేస్తున్నారు. ముఖ్యంగా అగ్గితెగులు ఆశించినప్పుడు అధిక మొత్తంలో యూరియా వాడకం వలన ఉధృతి మరింత ఎక్కువౌతుంది.
- ఈ తెగులు పిలకల దశ నుండి పొట్ట దశలో ఉన్నప్పుడు ఆకుమచ్చ లక్షణాలను నివారించకపోతే తర్వాత దశలో మెడ విరుపు ఆశించి కంకులు విరిగిపోయి తాలు గింజలుగా ఏర్పడి అధిక నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది.

నివారణ చర్యలు

- పొలంలో మరియు గట్ల వెంబడి గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు (తుంగ మరియు గరిక) వంటివి లేకుండా చూడాలి.
- పొలంలో అగ్గితెగులు ఉధృతి గమనించినట్లయితే నత్రజని ఎరువును వేయటం కొన్ని రోజులు ఆపాలి. అలాగే చిరుపొట్ట దశలో ఆఖరి దఫా ఎరువును వేసేటప్పుడు మొక్కలలో రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించడానికి పొటాష్ ఎరువును మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో ఎకరానికి 10-15 కిలోలు ఆఖరి దఫాగా వేయాలి.
- తెగులు ఉధృతి తొలిదశలో నారుమడి మరియు ప్రధాన పొలంలో గమనించినట్లయితే ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ముఖ్యంగా వరిపైరు గింజ పాలుపోసుకునే దశలో మెడవిరుపు తెగులు ఉధృతి అధికంగా గమనించినట్లయితే మిశ్రమ శిలీంధ్రనాశిని మందులైన పికాక్సీస్ట్రోబిన్ 6.7% + ప్రొపికొనజోల్ 20.33% ఎస్.సి 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 10.7% + ట్రైసైక్లోజోల్ 34.2% ఎస్.ఇ 1.0 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్ 50% + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 25% డబ్ల్యుజి 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9848329394

అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో భారతీయ నాన్ బాస్మతి బియ్యం -ఎగుమతుల అవకాశాలు

డా. పి. రఘురామి రెడ్డి, డా॥ కె. చరణ్‌తేజ మరియు డా॥ కె. స్రవంతి
వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం

భారత దేశానికి స్వాతంత్ర్యం వచ్చిన సమయంలో ఆహార ధాన్యాల కొరత చాలా తీవ్రంగా ఉండేది. మనం ఇతర దేశాల నుంచి వచ్చే ఆహార ధాన్యాలపై ఆధారపడి ఉండేవాళ్ళం. ఓడ రేవుల నుండి ఆహార ధాన్యాలను దించుకోవడం, దానిని ప్రజలకు పంపిణీ చేయడం జరుగుతుండేది. శాస్త్రవేత్తల పరిశోధనలు, కష్టపడే తత్వమున్న రైతాంగం మరియు అన్నిటికంటే ముఖ్యంగా ప్రభుత్వ వ్యవసాయ అనుకూల పాలసీల వల్ల దేశంలో పంటల దిగుబడులు ఇబ్బడిముబ్బడిగా పెరిగాయి.

ప్రస్తుతం దేశంలో ఉత్పత్తి చేయడం కన్నా, మార్కెటింగ్ అనేది రైతుకు పెద్ద సమస్యగా మారింది. దేశీయ మార్కెట్లు చాలా వరకు నిస్తేజముగా ఉన్న ఈ పరిస్థితులలో ఎగుమతులపై దృష్టి సారించవలసిన అవసరము ఎంతో ఉంది. ఈ వ్యాసములో వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ఎగుమతి ప్రధానంగా నాన్ బాస్మతి బియ్యము గురించి చర్చించడము జరిగింది.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల మార్కెటింగ్ 1.37 ట్రిలియన్ డాలర్లుగా లెక్కించబడింది. దీనిలో భారతదేశము నుంచి వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు 2.2%గా ఉన్నవి. 2007 నుంచి 2016 మధ్య పోల్చుకున్నట్లైతే భారతదేశం నుంచి వ్యవసాయ ఎగుమతులు 9% పెరిగాయి. అదే సమయంలో చైనా - 8%, బ్రెజిల్ - 5.4%, అమెరికా - 5.1% మాత్రమే అభివృద్ధి సాధించగలిగాయి. కాని థాయ్‌లాండ్, ఇండోనేషియా లాంటి చిన్న దేశాలతో పోల్చుకున్నప్పుడు మన ఎగుమతులు చాలా తక్కువ. భారతదేశము నుంచి ప్రధానంగా ఎగుమతి అవుతున్న వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో వరి చాలా ప్రధానమైనది (6 బిలియన్ అమెరికా డాలర్లు) తర్వాత సముద్ర ఉత్పత్తులు (5.8 బిలియన్ అమెరికా డాలర్లు), మాంసము (4 బిలియన్ అమెరికా డాలర్లు) మొదలైనవి.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వరిని సుమారుగా 167.13 మి.హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. మన దేశంలో 2018-19లో 43.79 మి.హెక్టార్లలో సాగు చేస్తూ 116.42 మి. టన్నుల దిగుబడిని సాధించడం జరిగింది. 1950-51తో పోల్చుకున్నట్లయితే వరి విస్తీర్ణం 42% పెరగగా ఉత్పత్తి 46.5% పెరగడం జరిగింది (1950-51 - 30.81 మి.హెక్టార్లు & 20.50 మి.టన్నులు).

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వరి సాగు చేసే ప్రధాన దేశాల విస్తీర్ణం మరియు దిగుబడి (2017-18)

దేశం	విస్తీర్ణం '000.హెక్టార్లు	ఉత్పత్తి '000 టన్నులు	ఉత్పత్తి (%)
చైనా	30747	212676	27.63
భారత్	43789	168500	21.89
ఇండోనేషియా	15788	81382	10.57
బంగ్లాదేశ్	11272	48980	6.36
వియత్నాం	7709	42764	5.56
థాయ్‌లాండ్	10615	33383	4.34
మయన్మార్	6745	25625	3.33
ఫిలిప్పైన్స్	4812	19276	2.50
బ్రెజిల్	2008	12470	1.62
పాకిస్థాన్	2901	11175	1.45

మూలము: డైరెక్టరేట్ ఆఫ్ ఎకనామిక్స్ అండ్ స్టాటిస్టిక్స్, భారత ప్రభుత్వము

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా చూసినట్లయితే చైనా, భారత్, ఇండోనేషియా మొదటి మూడు స్థానాలలో ఉన్నాయి. భాతరదేశముతో పోల్చుకున్నట్లయితే చైనా సాగు విస్తీర్ణము సుమారుగా 13 వేల మి. హెక్టార్లు తక్కువగా ఉన్నప్పటకీ సుమారుగా 44 మి.టన్నులు ఎక్కువ దిగుబడి సాధిస్తున్నది. చైనాకు సొంతంగా ఆహారధాన్యాల అవసరము ఎక్కువగా ఉంది కాబట్టి, ఇతర దేశాలకు ఎగుమతి చేయడం లేదు. థాయ్‌లాండ్ ఉత్పత్తి ప్రపంచ ఉత్పత్తుల్లో కేవలం 4.34% ఉన్నప్పటికీ భారతదేశము కన్నా 1.81 మి.టన్నులు అధికముగా నాన్ బాస్మతి బియ్యము ఎగుమతులను చేస్తున్నది.

భారతదేశములో పశ్చిమబెంగాల్, ఉత్తర్‌ప్రదేశ్, పంజాబ్ విస్తీర్ణము మరియు ఉత్పత్తిలో మొదటి మూడు స్థానాలలో ఉన్నాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 2018-19లో 1.95 మి. హెక్టార్లుగా ఉన్న వరి విస్తీర్ణం 2019-20లో సుమారుగా 3.2 మి. హెక్టార్లకు పెరిగింది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అధికంగా ఉత్పత్తి అవుతున్న ధాన్యాన్ని ఎగుమతుల కొరకు నిర్దేశించక పోయినట్లయితే ముందుముందు రైతాంగం ఇబ్బంది పడే అవకాశాలు ఉన్నాయి.

నాన్ బాస్మతి బియ్యం ఎగుమతి చేయు పది ప్రధానమైన దేశాల వివరాలు (2018-19)

దేశం	పరిమాణం (మి.టన్నులలో)	విలువ (అమెరికా మి.డాలర్లు)
థాయ్‌లాండ్	8.34	5,057
భారత్	6.53	4,699
వియత్నాం	4.43	2,319
పాకిస్థాన్	2.60	1,527
యు ఎస్ ఏ	1.29	1,252
చైనా	1.54	667
ఇటలీ	7.08	634
కంబోడియా	5.03	397
మయన్మార్	10.13	363
ఉరుగ్వే	4.65	264

ఆధారము: అగ్రిఎక్స్ఛేంజ్.అపెడ

అధిక వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను ఇతర దేశాలకు ఎగుమతి చేయడం ద్వారా రైతాంగానికి మంచి ధర ఇవ్వడమే కాకుండా విలువైన విదేశీ మారకద్రవ్యము కూడా సాధించగలము. వరి సాగు విస్తీర్ణం మరియు ఉత్పత్తిలో భారతదేశం ప్రముఖ స్థానంలో ఉన్నప్పటకీ 1980 వరకు ఎగుమతులు మొదలు పెట్టలేదు. భారతదేశం నుంచి ఎగుమతి అవుతున్న బియ్యం, బాస్మతి, నాన్ బాస్మతిగా విభజించవచ్చు. ప్రపంచవ్యాప్తముగా ప్రతి సంవత్సరము 40-45 మి.టన్నుల బియ్యం ఎగుమతి అవుతుండగా అందులో భారతదేశము నుండి 11 మి.టన్నుల (4.4 టన్నుల బాస్మతి మరియు 6.6 మి.టన్నుల నాన్ బాస్మతి బియ్యం) ఎగుమతి జరుగుతున్నది.

భారతదేశం 2018-19లో 6.53 మి.టన్నులు నాన్ బాస్మతి బియ్యం ఎగుమతులు చేయడము జరిగింది. వీటి విలువ 4699 మి.అమెరికాన్ డాలర్లు. 2020 మొదటి నాలుగు నెలలు పోల్చినప్పుడు గత సంవత్సరం కన్నా ఎగుమతులు సుమారుగా 35% పెరిగాయి. వియత్నాం, థాయ్‌లాండ్ దేశాలలో బియ్యం రేటు పెరిగినందున, భారతదేశం నుంచి ఎగుమతులకు మంచి అవకాశాలు వచ్చాయి.

భారతదేశం నుండి ప్రధానముగా నేపాల్, బెనిన్, సోమాలియా దేశాలు నాన్ బాస్మతి బియ్యం దిగుమతి చేసుకుంటున్నాయి. ఈ మూడు దేశాల నుండి 561.83 మి. అమెరికా డాలర్లు విదేశీ మారకద్రవ్యాన్ని భారతదేశము అర్జించడము జరిగింది.

భారతదేశం నుంచి పెద్ద ఎత్తున నాన్ బాస్మతి బియ్యం ఎగుమతి చేయడానికి అవకాశాలు ఉన్నాయి. ప్రధానంగా నాణ్యత ప్రమాణాలపై దృష్టి సారించాలి (రకాన్ని బట్టి గింజ పొడవు: 5-6.4ఎంఎం, తేమశాతం:12-14%, నూక శాతం: 5%, వ్యర్థ పదార్థములు: 1%, సుద్ద బియ్యం : 1-2%, 100% ఒకే రకమైన గింజ సైజు కలిగిన బియ్యం). ఎగుమతులకు అనువైన వాతావరణాన్ని కల్పించడము, బియ్యమే కాకుండా వాటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులపై రైతాంగానికి అవగాహన కల్పించడము, సేంద్రియ వరిపై ప్రత్యేక దృష్టి సారించడము లాంటి చర్యలు చేపట్టడం ద్వారా ప్రస్తుతం సాగులో ఉన్న వరి రకాల నుంచి బియ్యము ఎగుమతులు సాధించగలిగి తద్వారా రైతాంగం అధిక లాభాలు పొందగలుగుతారు.

భారతదేశము నుండి గత మూడు సంవత్సరాలుగా నాన్ బాస్మతి ఎగుమతులు జరుగుతున్న ప్రధానమైన పది దేశాల వివరాలు

	2017-18			2018-19			2019-20		
దేశం	పరిమాణం (టన్నులు)	కోట్లు (రూ.)	అమెరికా (మి.డాలర్లు)	పరిమాణం (టన్నులు)	కోట్లు (రూ.)	అమెరికా (మి.డాలర్లు)	పరిమాణం (టన్నులు)	కోట్లు (రూ.)	అమెరికా (మి.డాలర్లు)
నేపాల్	623932.98	1546.15	240.16	770113.06	1965.59	281.72	674379	1724.17	242.98
బెనిన్	778778.80	2022.33	314.19	699.48	1846.75	264.66	535246	1376.14	195.90
సోమాలియా	328257.00	808.32	125.38	326919.10	843.21	121.17	346059	872.08	122.95
యు.ఎ.ఈ	273769.97	961.52	149.21	291576.06	1032.29	148.04	249532	930.87	130.92
కోటే డి ఐఓయిర్	398489.73	958.63	148.95	438089.53	1149.41	16.65	293892	761.89	107.70
గినియా	461978.17	1120.25	173.81	467691.22	1229.02	176.27	327421	855.65	120.41
టోగో	123603.21	309.21	47.98	252377.85	653.36	93.42	302826	762.87	107.9
డిజిబౌట	220016.55	517.15	80.19	267183.00	633.59	90.91	192793	489.08	69.04
లిబేరియా	264153.92	644.21	100.20	301112.49	818.08	117.45	219852	565.93	79.94
సౌతాఫ్రికా	142722.51	354.90	55.08	149879.99	379.12	54.52	149641	367.46	51.90

ఆధారము: అఖిల భారత వరి ఎగుమతుల సమాఖ్య

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9949015757

యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో పోషక లోపాలు-సవరణ

డా॥ డి. శ్రీలత, డా॥ డి. భద్రు,
డా॥ బి. మల్లయ్య,
డా॥ యం.వి. నగేశ్ కుమార్
డా॥ ఎం. లవకుమార్ రెడ్డి
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం
వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మన రాష్ట్రంలో యాసంగిలో మొక్కజొన్నను సుమారుగా 1.17 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. వానాకాలంతో పోలిస్తే యాసంగిలో పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ ఉధృతి తక్కువగా ఉండి, దిగుబడి ఎక్కువగా ఉండడమే కాకుండా ధర కూడా ఎక్కువగా పలుకుతుంది. పచ్చి చొప్పకు కూడా మంచి గిరాకీ ఉంటుంది. తక్కువ రోజులలో ఎక్కువ దిగుబడి నిచ్చే పంటలలో మొక్కజొన్న ముఖ్యమైనది. ప్రస్తుతం యాసంగి మొక్కజొన్న రెండు ఆకుల దశ నుండి మోకాలెత్తు దశలో ఉంది. చలి ప్రభావం వలన పోషక లోపాల సమస్య ఎక్కువగా ఉంటుంది కావున వివిధ మూలకాల పోషక లోపాలను సకాలంలో గుర్తించి నివారించుకున్నట్లయితే దిగుబడులను తగ్గకుండా చూసుకోవచ్చు.

నత్రజని: మన రాష్ట్ర నేలల్లో సేంద్రీయ కర్బన శాతం అంతంత మాత్రంగా ఉన్నందున, పంటకు నత్రజనిని ఆచి తూచి కావలసినంత మోతాదులో వాడాలి. పొలానికి సేంద్రీయ ఎరువులు క్రమంగా వాడనప్పుడు, నత్రజని ఎరువును పైరుకు సరిగ్గా అందించనప్పుడు, నేలలో సరైన తేమ లేనప్పుడు లేక నీటి ముంపుకు గురైనప్పుడు మరియు నేల సారం పెంపొందించకుండా పంట తర్వాత అదే పంట తీయడం వలన పైరులో నత్రజని లోపం అగుపిస్తుంది.

మొక్కజొన్న పంట తొలి దశలో నత్రజని లోపం ఏర్పడితే, మొదట క్రింద ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి ఆ తరువాత క్రమ క్రమంగా మొక్క మొత్తం పాలిపోయి పసుపుపచ్చ రంగులోకి మారుతుంది. నత్రజని లోపం ఎక్కువ కాలం కొనసాగితే క్రింద ఉన్న ఆకులు చివరి నుండి మొదలు వైపు మధ్య ఈనెల గుండా "V"" ఆకారంలో మొత్తం పసుపు రంగుకు మారి ఎండిపోతాయి. కాండము సన్నగా, పొడవుగా మారి మొక్కలు బలహీనపడుతాయి. క్రమంగా పై ఆకులలో కూడా నష్టం జరిగి మొక్కలు ఎండిపోతాయి. కండెలు మరియు గింజలు చిన్నవిగా తయారై, కండె చివరి భాగంలో గింజలు ఏర్పడవు.

భాస్వరం: మన రాష్ట్రంలోని నేలల్లో లభ్య భాస్వరము పలు ప్రాంతాలలో అధిక మోతాదులోనే ఉంది. రైతాంగం అనవసరంగా పంటకు కావలసిన భాస్వరాన్ని ఎక్కువగా డి.ఎ.పి. రూపంలో వేస్తున్నారు. కానీ ఎక్కడైనా భూసార పరీక్ష ద్వారా భాస్వరం తక్కువగా ఉన్నట్లు ఋజువైన నేలల్లో, మట్టిలో సున్నము శాతం ఎక్కువగా ఉన్న భూములలో భాస్వరం ఎరువును సరిగ్గా పైరుకు అందించనప్పుడు, వాతావరణం బాగా చల్లగా ఉన్నప్పుడు భాస్వరం పంటపై లోపము అగుపిస్తుంది. భాస్వరం యొక్క లోప లక్షణాలు మొక్క తొలి దశలోనే కనిపిస్తాయి. మొక్క పెరుగుదల తగ్గిపోతుంది. ముదురు ఆకులు ఎరుపుతో కూడిన నీలి రంగులోకి మారుతాయి. భాస్వర లోపం పరపరాగ సంపర్క దశ వరకు కొనసాగితే పీచు సరిగా బయటకు రాకపోవడంతో విత్తనం లేని లేదా అభివృద్ధి చెందని గింజలతో వంకర టింకరగా ఉన్న చిన్న కండెలు ఏర్పడతాయి. కొన్ని ప్రత్యేక సందర్భాలలో భాస్వర లోపాన్ని పంట మధ్య కాలంలో గమనించినప్పుడు అవసరాన్ని బట్టి నీటిలో కరుగు భాస్వరం ఎరువులను (అమోనియం ఫాస్ఫేట్ లాంటివి) నీటి తడితో అందించి ఈ పోషక లోపాన్ని తగ్గించవచ్చు.

పొటాషియం: పొటాషియం లోపించిన నేలల్లో, పొటాష్ ఎరువును సరిగ్గా పైరుకు అందించనప్పుడు ఆమ్ల మరియు చౌడు ఎక్కువగా

ఉన్న నేలల్లో పొటాషియం లోపము అగుపిస్తుంది. పొటాషియం లోప లక్షణాలు మొక్కల కింది ఆకులలో మొదలై ఆకు అంచులు పసుపు మరియు గోధుమ రంగులోకి మారి క్రమంగా ఎండిపోతాయి. లక్షణాలు మొక్క పైభాగంకు వ్యాపిస్తాయి. లేత ఆకులు మాత్రం ఆకుపచ్చ రంగులో కనిపిస్తాయి. కాండాన్ని కణుపుల వద్ద తుంచి చూస్తే ముదురు గోధుమ రంగులో కనిపిస్తుంది. చివర్లలో గింజ కట్టని కండెలు ఏర్పడతాయి. పొటాషియం లోపం ఉన్న మొక్కల కాండంలో పటిష్టత తగ్గిపోవడం వలన మొక్కలు తొందరగా పడిపోవడమే కాకుండా చీడపీడలకు గురవుతాయి. ఈ లోప నివారణకు పొటాషియం నైట్రేట్ 1 శాతం ద్రావణాన్ని 2 నుంచి 3 సార్లు 4 నుంచి 5 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి. క్రమం తప్పకుండా పొలంలో సేంద్రీయ ఎరువులు వాడాలి.

జింక్: మొక్కజొన్న పంట దిగుబడిలో జింకు పాత్ర గణనీయంగా ఉంటుంది. జింకు లోపించిన నేలల్లో, సున్నం శాతం అధికంగా ఉన్న భూముల్లో, చౌడు నేలల్లో, క్రొత్తగా చదును చేసిన నేలల్లో, వాతావరణం బాగా చల్లగా ఉన్నప్పుడు, మోతాదుకు మించి అధికంగా భాస్వరము పైరుకు అందించినప్పుడు జింకు లోపము అగుపిస్తుంది. పైరు 20-25 రోజుల దశలో (5 లేదా 6 ఆకుల దశలో) మొక్కల్లో పై నుంచి రెండు లేదా మూడో ఆకు మొదలు భాగంలో లోప లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. ఆకుల ఈనె మధ్య భాగాలు పాలిపోయిన పసుపు మరియు తెలుపు రంగుగా మారుతాయి. సాధారణంగా ఆకుల ఈనెలు, ప్రక్క భాగాలు మరియు చివరలు ఆకుపచ్చగానే ఉంటాయి. కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గిపోవడంతో మొక్కలు చిన్నవిగా అవుతాయి. జింక్ లోపం ఉన్న మొక్కల్లో క్రొత్తగా వచ్చిన ఆకులకు జింక్ అందక పోవడంతో అవి తెల్లగా మారుతాయి. దీనినే "తెల్ల మొగ్గ" అంటారు.

ఆ తరువాత క్రమం తప్పకుండా సేంద్రీయ ఎరువులు వాడటం. భూసార పరీక్ష కావించి మట్టిలో జింకులోప నిర్ధారణ చేసుకుని దుక్కిలో 50 కిలోల జింకు సల్ఫేట్‌ను సంవత్సరాని కొకసారైనా వాడాలి. ఎదుగుతున్న మొక్కలలో జింక్ లోప నివారణకు 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఇనుము: సాధారణంగ మన నేలల్లో కావలసినంత లభ్య ఇనుము ఉన్నది. కానీ, ఇసుక ఎక్కువ ఉన్న నేలల్లో, సున్నం శాతం ఎక్కువగ ఉన్న నేలల్లో లభ్య ఇనుము తక్కువై పంటలో దాని లోప లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. అలాగే సాధారణ నేలలలో కూడ బెట్ట మరియు అధిక తేమ వ్యత్యాసాల వలన, తాత్కాలికంగా పొలంలో అక్కడక్కడ ఇనుములోపం గల మొక్కలు కనిపిస్తాయి. మొక్కజొన్నలో ఇనుపధాతువు లోపం ఏర్పడినప్పుడు పైన ఉన్న లేత ఆకుల ఈనెల మధ్య భాగం (ఆకు మొదలు నుండి చివరి వరకు) లేత పసుపు లేదా తెల్లగా మారుతుంది. తదుపరి ఆకంతా తెల్లని కాగితం మాదిరిగా మారుతుంది. ఇనుము ముదురు ఆకుల నుంచి లేత ఆకులకు సరఫరా కాదు. కాబట్టి మొదట లోపం లేత ఆకులలో కనిపించి ఆ తరువాత లోప తీవ్రతను బట్టి క్రింది ఆకులకు నష్టం కలిగిస్తుంది. ఈ లోపాన్ని సవరించడానికి అన్నభేది 5 గ్రా. మరియు నిమ్మ ఉప్పు 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి

గంధకం: భూసార పరీక్షల కనుగుణంగా గంధకం లోపించిన నేలల్లో, ఇసుక నేలల్లో, క్షార భూముల్లో, తక్కువ కర్బనము కలిగిన నేలల్లో, దుక్కి దున్నని నేలల్లో గంధకం లోపం అగుపించును. పంటలో గంధకం లోపము వలన చిహ్నాలు నత్రజని లోపం మాదిరి గానే ఉంటాయి గానీ, మొదట లోప చిహ్నాలు లేత ఆకులపై కనిపిస్తాయి. గంధకం లోపం వలన చిన్న వయసు మొక్కలలోని లేత ఆకులు మొత్తం పసుపు రంగుగా మారుతాయి. మొక్కలు గిడసబారిపోతాయి.

పైరుకు నేల ద్వారా జిప్సం లేక గంధకం కలిగిన ఇతర రసాయన ఎరువులను వాడాలి. పంటకాలంలో అత్యవసరమైతే గంధకం లోప మొక్కలు ఎక్కువగా గమనించినప్పుడు నీటిలో కరుగు గంధకం (మెగ్నీషియం/పొటాషియం సల్ఫేట్ లాంటి) ఎరువులను నీటి తడుల ద్వారా అందించాలి. ఆ తరువాత పంటకు మాత్రం పైన తెలిపిన విధంగా గంధకాన్ని దుక్కిలో వాడాలి.

బోరాన్: సేంద్రీయ కర్బనం లోపించిన ఇసుక నేలల్లో, సున్నం శాతం అధికంగా ఉన్న నేలల్లో మరియు చౌడు నేలల్లో బోరాన్ లోపం అగుపిస్తుంది.

బోరాన్ లోపానికి గురైన మొక్కలలో కొత్తగా వస్తున్న ఆకులు చిన్న చిన్నవిగా ఉండి పూర్తిగా విచ్చుకోకుండా కుదించుకుపోయిన కాండము కణుపుల మీద ఉంటాయి. ఈ లక్షణాల వలన మొక్క గుబురుగా, కురచగా కనిపిస్తుంది. ఇటువంటి బోరాన్ లోపించిన మొక్కల్లో క్రమంగా మొదటగా లేత ఆకుల ఈనెల మధ్య భాగాలు పసుపు/తెలుపు రంగు చారలుగా మారుతాయి. క్రమేణ ఆకులు ముడతలు పడుతాయి. ఆ తరువాత జల్లు మరియు కండె చిన్నవిగా అయి మొక్క నుండి పూర్తిగా బయటకు రావు. మొక్క చివరలు ఎండిపోతాయి. బోరాన్ లోప తీవ్రతకు గురైన కండెలు చిన్నవిగా, వంకరగా మారుతాయి. గింజలు ముఖ్యంగా కండె చివరలో అభివృద్ధి చెందవు. బోరాన్ లోపాన్ని పంట మధ్యకాలంలో గమనించినపుడు 1 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి చొప్పున వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి. తదుపరి పంటకు భూసార పరీక్ష నిర్ధారణ తరువాత 4 కిలోల బోరాక్స్ ఎకరానికి దుక్కిలో కలియదున్నాలి. సేంద్రీయ ఎరువులను క్రమం తప్పకుండా వాడాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9849379930

వేసవి సజ్జ సాగులో మెళకువలు

డా॥ పి. ఝాన్సీ రాణి, డా॥ ఎస్.మహేశ్వరమ్మ, ఎస్. రమేష్, డా॥ సి.వి. సమీర్ కుమార్
మరియు ఎమ్. పరిమల్ కుమార్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

రాష్ట్రంలో వరి, మొక్కజొన్న, జొన్న తర్వాత సజ్జ ప్రధానమైన ఆహార పంట. సజ్జ పంటను మెట్ట ప్రాంతాల్లో, తక్కువ సారవంతమైన ఎర్రనేలలు, ఎర్రగరప నేలల్లో సాగు చేయడం మరియు లోకల్ రకాలను వాడటం వలన తక్కువ దిగుబడులు వస్తున్నాయి. సజ్జ ఉత్పత్తి మరియు నాణ్యతను పెంచుటకు మంచి రకాలు ఎంపిక మరియు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించడం ఎంతో అవసరం. అంతేకాక వర్షాభావ పరిస్థితులలో, సకాలంలో ప్రధానమైన పంటను వేసుకోలేని పరిస్థితులలో తక్కువ కాలంలో తక్కువ పెట్టుబడితో మంచి దిగుబడినిచ్చే సజ్జని ప్రత్యామ్నాయ పంటగా వేసుకొనవచ్చును.

విత్తు కాలం : వేసవిలో సజ్జను జనవరి మాసంలో విత్తుకోవచ్చును.

అనువైన నేలలు : తేలికపాటి ఎర్రనేలలు బాగా అనుకూలం. నీరు నిలువని నల్లరేగడి నేలల్లో కూడా సాగుచేసుకోవచ్చు కానీ నీరు నిల్వ లేకుండా చూసుకోవాలి. నీరు నిలువవుంటే మొక్కలు సరిగా ఎదగవు.

వేసవిలో అనువైన రకాలు

రకం	పంట కాలం	ఎత్తు (సెం.మీ.)	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	గుణగణాలు
1. పి.హెచ్.బి-3 (హైబ్రిడ్)	85-90	150-160	12-15	వెర్రికంకి తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకుంటుంది. అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం
2. హెచ్.హెచ్.బి-67 (హైబ్రిడ్)	68-70	170-180	8-10	అతి తక్కువ కాలంలో కోతకు వచ్చే సంకర రకం. వెర్రి కంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది
3. ఆర్.హెచ్.బి. 121 (హైబ్రిడ్)	78-80	163-175	12-14	వెర్రి కంకి తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకుంటుంది
4. ఐ.సి.యం.హెచ్ 356 (హైబ్రిడ్)	80-85	170-180	10-12	వెర్రికంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది. అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం.
5. ఐ.సి.టి.పి 8203 (కాంపోజిట్)	75-80	150-160	8-10	వెర్రికంకి తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకుంటుంది.
6. ఐ.సి.యం.వి 221 (కాంపోజిట్)	85-90	160-180	8-10	వెర్రికంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది. అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం.
7. రాజ్ 171 (కాంపోజిట్)	80-85	180-200	8-10	వెర్రికంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది.

విత్తనం మరియు విత్తు పద్ధతి : ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. చొప్పున థైరమ్‌ను కలిపి విత్తనాన్ని శుద్ధి చేయాలి. నేరుగా విత్తనాన్ని సాళ్ళ మధ్య 45 సెం.మీ. దూరం మరియు సాళ్ళలో మొక్కల మధ్య 10 నుండి 15 సెం.మీ. దూరం ఉండునట్లు విత్తుకోవాలి.

పొలం తయారీ : భూమిని 2-3 సార్లు బాగా దున్ని ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి.

ఎరువుల వాడకం : పంటకు ఎకరానికి 35 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం మరియు 15 కిలోల పొటాష్‌ను ఇచ్చు ఎరువులను వేయాలి. నత్రజనిని మాత్రం రెండు దఫాలుగా సగభాగం విత్తేటప్పుడు మిగిలిన సగభాగం విత్తిన 25-30 రోజుల వయస్సు మొక్కలకు పైపాటుగా వేయాలి.

అంతరకృషి మరియు కలుపు నివారణ : విత్తిన 21 రోజుల లోపు మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా చూస్తూ ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. విత్తిన రెండు రోజులలోగా అట్రజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరాకు 600 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తడినేలపై పిచికారి చేసినచో కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చును. విత్తిన తర్వాత 15 రోజులకు దంతులు నడిపి ఎదసేద్యం చేయాలి లేదా కలుపు మొక్కలను తీసివేయాలి. కలుపు మొక్కలు బాగా ఉన్నట్లయితే విత్తిన 45 రోజులకు మరొకసారి కలుపు తీయించాలి.

నీరు కట్టుట : పంటకు పిలకలు, పూత మరియు గింజ పట్టే దశలలో నీరు పెట్టాలి. నీరు నిల్వ ఉండకుండా చూసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ చర్యలు

అగ్గితెగులు : ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులపై మచ్చలు ఏర్పడును. ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశించినప్పుడు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

పంట కోత : సజ్జ పంట కోతకు వచ్చిన వెంటనే కంకులను కోసి ఎండనిచ్చి, నూర్చి మరియు తూర్పారబట్టి గింజలను నిల్వచేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9989524287

జనవరి మాసంలో ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం- చేనుకబుర్లు

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

తేది	అంశం
06.01.2021	జీరోటిల్లేజ్ మొక్కజొన్నసాగు
	వ్యవసాయ మహిళల ఒత్తిడిని తగ్గించే పరిజ్ఞానం
13.01.2021	టమాట సస్యరక్షణ మరియు యాజమాన్య పద్ధతులు
	బరువు వలన సమస్యలు - ఆరోగ్యంగా తగ్గడం ఎలా?
20.01.2021	రెయిన్ గన్ (వ్యవసాయం)
	చలికాలంలో ఆరోగ్య జాగ్రత్తలు - పాటించవలసిన ఆహారపు అలవాట్లు
27.01.2021	డ్రిప్ పైపులు మరియు ప్లాస్టిక్ మల్చ్‌ను పరిచే యంత్రం (వ్యవసాయం)
	రక్తపోటు అదుపు కోసం పాటించాల్సిన నియమాలు(గృహ విజ్ఞానం)

వ్యవసాయ మాసపత్రిక

సంవత్సర చందా రూ. 200/-

జీవిత కాలపు చందా రూ. 1000/-

నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.

డి.డి. అయితే

Principal Agricultural Information Officer, AI&CC & PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

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

వరి - రూ. 50.00	మొక్కజొన్న - రూ. 50.00
వేరుశనగ - రూ. 40.00	ఆముదం - రూ. 40.00
సోయాచిక్కుడు - రూ. 40.00	ప్రత్తి - రూ. 50.00

వేసవి అపరాల సాగు రకాలు - యాజమాన్యం

డా॥ వి. శ్రీధర్, డా॥ ఎస్. శ్రీనివాసరావు, ఎ. శ్రీరామ్ మరియు డా॥ జి. వేణుగోపాల్
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర

మన తెలుగు రాష్ట్రాలలో వేసవిలో పండించే అపరాలలో పెసర, మినుము ముఖ్యమైనవి. సుమారుగా 65-90 రోజులలో కోతకు వచ్చే ఈ పంటలు మన రాష్ట్రంలో దాదాపు 1.60 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుచేయబడుతున్నాయి. అన్ని కాలాలలో పండించే ఈ పప్పు దినుసులు మన ఆహారంలో ముఖ్య పాత్ర పోషిస్తాయి. మానవ శరీరానికి అవసరమైన మాంసకృతులు, ఖనిజ లవణాలను అందించడమే కాకుండా నత్రజని స్థిరీకరణ ద్వారా నేలను సారవంతము చేస్తాయి. పప్పు దినుసులు తలసరిగా రోజు 80 గ్రా. తీసుకోవలసి ఉండగా ప్రస్తుతం కేవలం 31 గ్రా. మాత్రమే ఉన్నాయి. ఈ వ్యత్యాసాన్ని పూడ్చడానికి ప్రస్తుతం మన భారతదేశం 3 మిలియన్ టన్నుల అపరాలను దిగుమతి చేసుకుంటుంది. ఈ పంటలు అన్ని కాలాల్లో అనువైనప్పటికీ నిస్సారమైన భూములలో వర్షాధారంగా సాగుచేయడం, అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను ఎంపిక చేసుకోకపోవడం, చీడపీడల బెడద ఎక్కువగా ఉండటం, పండించినా సరైన ధర రాకపోవడం వలన రైతులు సాగుపై సుముఖత చూపలేకపోతున్నారు. కానీ రైతులు సరైన యాజమాన్య పద్ధతులతో సాగు చేస్తే వాణిజ్య పంటలతో పోటీగా ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

వేసవి అపరాల సాగు అవకాశాలు: పెసర/మినుముకు సుమారు 300-450 యం.యమ్. నీరు అవసరం ఉంటుంది. కొద్దిపాటి నీటి సదుపాయం ఉన్న రైతులు కీలక దశలలో 3-4 నీటి తడులు ఇచ్చినట్లయితే ఈ పంటను సమర్ధవంతంగా సాగు చేసుకోవచ్చు. వాణిజ్య పంటలు అయిన ప్రత్తి, మిరప, పసుపు అలాగే యాసంగి మొక్కజొన్న, వేరుశనగ, వరి తీసిన తరువాత ఖాళీగా ఉన్న భూములలో పెసర సాగు చేసుకోవచ్చు.

విత్తే సమయం : జనవరి 2వ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు.

నేలలు : అన్ని రకాల భూములలో సాగు చేసుకోవచ్చు. చౌడు, మురుగు నీరు నిలిచే నేలలు పనికిరావు

నేల తయారీ : ఒకసారి నాగలి, రెండు సార్లు గొర్రుతో దున్ని మెత్తగా తయారు చేసుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు : ఎకరాకు 7-8 కిలోల విత్తనం అవసరం. ఒక వేళ వెదజల్లుకున్నట్లయితే 10-12 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది.

విత్తనశుద్ధి : విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 మి.లీ. + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా థైరామ్ 2.5 గ్రా. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసినట్లయితే సుమారు 20 రోజుల వరకు రసం పీల్చే పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ బారి నుండి పంటను రక్షించుకోవచ్చు. అలాగే చివరిగా రైజోబియం కల్చర్ అందుబాటులో ఉంటే ఎకరానికి సరిపడే విత్తనానికి 200 గ్రా. పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం : సాళ్ళ మధ్య 22.5- 25 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే ఎరువులను చల్లుకోవాలి. పశువుల ఎరువు లభ్యమయ్యే చోట 2-3 టన్నులు ఎకరానికి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : వేసవిలో సాధారణంగా 3-4 తడులు అవసరం ఉంటాయి. మొలిచిన తరువాత 20 రోజులకు నేల స్వభావాన్ని బట్టి 15-20 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 తడులు ఇవ్వవలసి ఉంటుంది.

కీలక దశలు : మొగ్గదశ, కాయ ఏర్పడే దశ, గింజ కట్టే దశలలో బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడితే 2% యూరియా లేదా 13-0-45 15

గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి అవసరాన్ని బట్టి 10-12 రోజులకొకసారి 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజుగాని, పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3-1.6 లీటర్లు నేల తేమగా ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేసుకోవాలి. ఒకవేళ పంట మొలిచిన 18-20 రోజులలో కలుపు ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఇమాజితాఫిర్ 250 మి.లీ. ఎకరానికి పొలంలో తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేసుకోవాలి. పంట విత్తిన 20-30 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.

అంతరకృషి: విత్తనం ఎదబెట్టిన పంటల్లో సాళ్ళ మధ్య గొర్రుతో గాని, గుంటుకతో గాని 20-25 రోజుల సమయంలో అంతరకృషి చేసుకున్నట్లయితే కలుపు నివారించబడి పంట ఏపుగా పెరుగుతుంది. అదే విధంగా బెట్ట పరిస్థితుల నుంచి పంటను కొంత వరకు కాపాడుకోవచ్చు.

వేసవికి అనుకూలమైన పెసర రకాలు

రకం	పంటకాలం (రోజులు)	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	గుణగణాలు
యం.జి.జి.-295	65-70	5-6	కాపు పైభాగాన గుత్తులుగా వస్తుంది. గింజ మధ్యస్థ లావుగా, సాదాగా ఉంటుంది. మొవ్వకుళ్ళు తెగులు, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
యం.జి.జి.-347	60-65	5-6	కాపు పైభాగాన ఉండి ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. ముదురు ఆకుపచ్చ మరియు సాదా గింజలు. పల్లాకు తెగులు మరియు బెట్టను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
యం.జి.జి.-348	65-70	5-6	గింజలు మధ్యస్థ లావుగా ఉండి, లేత ఆకుపచ్చలో సాదాగా ఉంటాయి. బెట్టను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
యం.జి.జి.-351	70	6-6.5	లేత ఆకుపచ్చ, సాదా, మధ్యస్థ లావు గింజ ఉండి, పల్లాకు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
డబ్ల్యు.జి.జి.-37	60-65	5-6	గింజ మెరుస్తూ మధ్యస్థ లావుగా ఉండి ఒకేసారి కాపుకు వచ్చి పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.
డబ్ల్యు.జి.జి.-42	55-60	4-5	పొడవైన కాయలు, లావుపాటి మెరుపు గింజలు కల్గి పల్లాకు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకునే రకం.
టి.యం. 96-2	60-65	5-6	గింజలు లావుగా ఉండి, బూడిద తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం. వరి మాగాణులలోకి అనువైనది.
ఐ.పి.యం. 2-14	60-65	5-6	మొక్క నిటారుగా పెరిగి ఒకేసారి కోతకు వచ్చి, మధ్యస్థ లావు గింజలు కల్గి పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే రకం.

వేసవికి అనుకూలమైన మినుము రకాలు

రకం	పంటకాలం (రోజులు)	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	గుణగణాలు
యం.బి.జి-207	75-80	6-7	లావు గింజలు కల్గిన పాలిష్ రకం. బెట్టను, పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొంటుంది.
పి.యు-31	70-75	5-6	కాయలు మీద దట్టమైన నూగు కల్గిన సాదా రకం. మొక్కలు గుబురుగా, కాయలు చిన్నవిగా ఉంటాయి. పల్లాకు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

రకం	పంటకాలం (రోజులు)	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	గుణగణాలు
యల్.బి.జి.-752	75-80	6-7	పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొను పాలిష్ రకము. వరి మాగాణులలో ఆలస్యముగా విత్తుటకు కూడా అనువైనది.
యల్.బి.జి.787	75-80	8-9	మధ్యస్థ లావు గింజ కల్గిన పాలిష్ రకం. కాపంతా కాండము కణుపుల వద్ద కాస్తుంది. పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.
టి.బి.జి.-104	70-75	8-9	మధ్యస్థ లావు గింజ కల్గి, పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం.
యల్.బి.జి-20	70-75	5-6	మధ్యస్థ లావు గింజ కల్గిన పాలిష్ రకం. కాయపై నూగు ఉండదు. పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
డబ్ల్యు.బి.జి.-26	75-80	5-6	కాయ మీద నూగు ఉండదు. మధ్యస్థ లావు గింజ కల్గిన సాదా రకం. కావు మొక్క అడుగుభాగాన కల్గి ఉంటుంది. పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
ఐ.పి.యు.-2-43	70-75	5-6	మధ్యస్థ లావు గింజ కల్గిన సాదా రకం. కాయపై నూగు ఉండదు. పల్లాకు తెగులును సమర్ధవంతంగా మరియు బూడిద తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
జి.బి.జి.-1	70-75	7-8	పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే మధ్యస్థ గింజ కల్గిన పాలిష్ రకం. ఆకులు ముదురు ఆకు పచ్చతో గులాబి రంగు కాడలు కలిగి ఉంటాయి. అన్ని కాలాలకు అనువైన రకం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9492396001

ప్రపంచ ఆహార మరియు వ్యవసాయ సంస్థ-2021 సంవత్సరాన్ని అంతర్జాతీయ పండ్లు మరియు కూరగాయల సంవత్సరంగా ప్రకటించడం జరిగింది. ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించి ఆరోగ్యకరమైన మరియు స్థిరమైన ఆహార ఉత్పత్తి సాధించి వృధాని తగ్గించాలనే లక్ష్యంగా నిర్ణయించడం జరిగింది. ప్రపంచ ఆహార మరియు వ్యవసాయ సంస్థ డైరెక్టర్ జనరల్ క్యూ డాంగ్యూ 74వ ఐక్యరాజ్య సమితి శాసన సభ సమావేశంలో గత డిసెంబర్‌లో మాట్లాడుతూ మానవుల పోషణ, ఆహార భద్రత మరియు ఆరోగ్యం కొరకు పండ్లు మరియు కూరగాయల ఆవశ్యకతపై అవగాహనే చాలా ముఖ్యమని పేర్కొన్నారు.

ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సంపద యోజన రైతుల పాలిట ఆశాకిరణం

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ సిహెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి, డా॥ యం. విజయలక్ష్మి, డా॥ యం. పల్లవి మరియు డా॥ యస్. ఉపేంధర్
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సంపద యోజన భారత ప్రభుత్వ ఆహార మంత్రిత్వ శాఖ ద్వారా ఆమోదం పొందిన పథకం. వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల ప్రాసెసింగ్ మరియు వ్యవసాయ ప్రాసెసింగ్ క్లస్టర్ల అభివృద్ధి కోసం నిర్దేశింపబడిన పథకం. ఈ పథకం ద్వారా సుమారు 20 లక్షల మంది రైతులకు ప్రయోజనం చేకూరుతుందని, సుమారు 5,30,000 మందికి ప్రత్యక్ష ఉపాధిని కల్పిస్తుందని అంచనా. ఈ పథకంలో వ్యవసాయ కమతాల నుండి రిటైల్ అవుట్‌లెట్ల వరకు సమర్ధవంతమైన సరఫరా గొలుసు నిర్వహణ కోసం ఆధునిక మౌళిక సదుపాయలను కల్పిస్తుంది. వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు వినియోగదారులను చేరుకునే సమయం తగ్గుతుంది. రైతులకు తమ ఉత్పత్తులకు మంచి ధర లభిస్తుంది. గ్రామీణ భారతావనిలో ఉద్యోగ అవకాశాలతో పాటు ప్రాసెసింగ్ స్థాయిని పెంచుతుంది. అంతేగాకుండా ప్రాసెస్ చేసిన ఆహార ఉత్పత్తుల ఎగుమతులను మెరుగు పరుస్తుంది.

లక్ష్యాలు

- ఆహార ఉత్పత్తుల ప్రాసెసింగ్ పార్కులు / ప్రాసెసింగ్ క్లస్టర్ల కొరకు ఆధునాతన మౌళిక సదుపాయాలను కల్పించటం.
- ఉత్పత్తిదారులు, ప్రాసెసర్లు మరియు మార్కెట్ల మధ్య సమర్ధవంతమైన లింకేజిలను ఏర్పాటు చేయటం.
- త్వరగా పాడైపోయే వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల కొరకు బలమైన సప్లై చెయిన్ మరియు మౌళిక సదుపాయాలను ఏర్పాటు చేయటం.

ముఖ్యమైన పథకాలు

మెగా ఆహార పార్క్‌లు

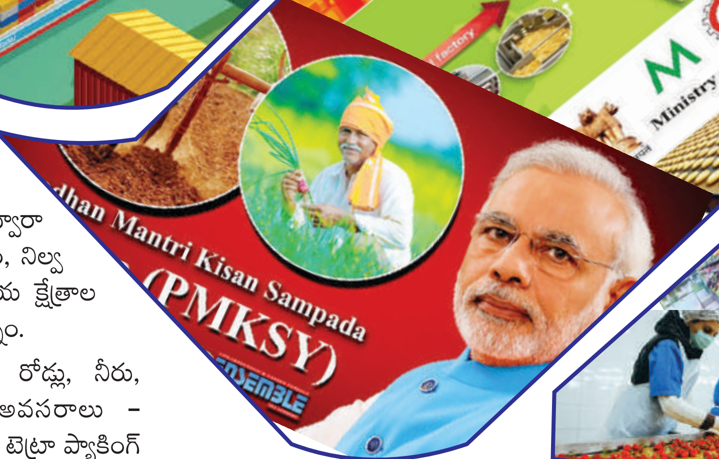
- దేశంలో వ్యవసాయ, పశు మరియు మత్స్య ఉత్పత్తుల ప్రాసెసింగ్ కొరకు ఆధునిక మౌళిక సదుపాయాలను ఏర్పాటు చేయటం.
- ఆహార ప్రాసెసింగ్ క్లస్టర్ల కొరకు స్థిరమైన ముడి సరుకు సప్లైచెయిన్ ఉత్పత్తిదారులు, ప్రాసెసర్లు మరియు రిటైలర్స్ మధ్య ఏర్పాటు చేయటం.
- ఈ పథకంలో ప్రాజెక్టు సమన్వయం కోసం వ్యయం 50 కోట్లకు మించరాదు. 50 ఎకరాలలో పార్క్ విస్తరించి ఉండాలి. ప్రభుత్వం ప్రాజెక్టు ఖర్చులో 50% గ్రాంటుగా భరిస్తుంది (75% ఈశాన్య రాష్ట్రాలు). ఇప్పటి వరకు 42 ప్రాజెక్టులు మొదలయ్యాయి. కేంద్ర ప్రభుత్వం 1500 కోట్ల బడ్జెట్‌ను కేటాయించింది. ఇప్పటి వరకు 8 ప్రాజెక్టులు కార్యాచరణ ప్రారంభించగా మిగతా 34 వివిధ దశలలో ఉన్నాయి.

విలువ జోడింపునకు, శీతల నిల్వ గిడ్డంగులు మొదలగు మౌళిక సదుపాయాల కల్పన

- వ్యవసాయ, ఉద్యాన మరియు ఇతర పంటల్లో కోతానంతర నష్టాలను నివారించడానికి, నిల్వ చేయడానికి, విలువ జోడింపునకు అవసరమైన మౌళిక సదుపాయాలను కల్పించటం ద్వారా ఎటువంటి అడ్డంకులు లేకుండా వ్యవసాయ కమతాల నుండి నేరుగా వినియోగదారునికి చేరవేయవచ్చును.
- ప్యాకింగ్ హౌజ్‌లు, ప్రికూలింగ్ యూనిట్స్, రైపెనింగ్ చాంబర్స్, రవాణా సదుపాయలు, ఇర్రెడియేషన్ యూనిట్లు మొదలగు వాటికి ప్రభుత్వం 50% గ్రాంటు (75% గ్రాంటు ఈశాన్య రాష్ట్రాలకు) ఇస్తుంది. ప్రాజెక్టు వ్యయం 10 కోట్లకు మించకూడదు.
- భారత ప్రభుత్వం 1650 కోట్ల బడ్జెట్‌ను కేటాయించి, 101 ప్రాజెక్టులు మొదలెట్టడం జరిగింది.

ఆహార ప్రాసెసింగ్ మరియు నిల్వ సామర్థ్యాల ఏర్పాటు/ విస్తరించటం

- ఆధునిక ప్రాసెసింగ్ / నిల్వ సామర్థ్యాలను పెంచటం ద్వారా ప్రాసెసింగ్ పెరిగి, విలువ జోడింపు చేయటం వలన వృధా తగ్గించవచ్చును.
- ఆధునిక పద్ధతుల ద్వారా ప్రాసెసింగ్ మరియు విలువ జోడింపు చేయటం వలన నిల్వ కాలాన్ని పెంచటం ద్వారా వృధాను తగ్గించవచ్చును.
- ఆధునిక మెషీనరి, సివిల్ పనులకు 35% ప్రభుత్వ గ్రాంటు (50% గ్రాంటు ఈశాన్య రాష్ట్రాలు) ఇస్తూ గరిష్టంగా 5 కోట్లు ఇస్తుంది.



- ప్రభుత్వం 1290 కోట్లు కేటాయించి 400 ప్రాజెక్టులను చేపట్టింది.

వ్యవసాయ ప్రాసెసింగ్ క్లస్టర్లకు మౌళిక సదుపాయాల కల్పన

- ఆధునిక మౌళిక సదుపాయల కల్పన ద్వారా ఆహార ప్రాసెసింగ్ క్లస్టర్లు అభివృద్ధి చేయటం, నిల్వ చేసే సామర్ధ్యాలను పెంచి రైతుల వ్యవసాయ క్షేత్రాల నుండి వినియోగదారులకు అందించే ప్రయత్నం.
- ఈ పథకంలో ప్రాధమిక అవసరాలు - రోడ్లు, నీరు, విద్యుశ్చక్తి, డ్రైనేజి మొదలగు కీలక అవసరాలు - వేర్‌హౌజ్‌లు, కోల్డ్ స్టోరేజి, సార్టింగ్, గ్రేడింగ్, టెట్రా ప్యాకింగ్ మొదలగు ఉమ్మడి సౌకర్యాలను క్లస్టర్ల వారీగా ఏర్పాటు చేయటం
- 5 ఆహార ప్రాసెసింగ్ యూనిట్లు - 25 కోట్ల పెట్టుబడితో ఏర్పాటు చేసినట్లైతే క్లస్టర్ ఏర్పాటు చేయవచ్చును.
- ప్రభుత్వ గ్రాంటు 35%, ప్రాజెక్టు వ్యయం గరిష్టంగా 10 కోట్లు (50% గ్రాంటు ఈశాన్య రాష్ట్రాలకు) ప్రభుత్వం 100 ప్రాసెసింగ్ క్లస్టర్ల ఏర్పాటు లక్ష్యంగా 750 కోట్ల బడ్జెట్ కేటాయించబడినది.

సప్లై చెయిన్ లింకేజిల కోసం

- త్వరగా పాడయ్యే వ్యవసాయ, ఉద్యాన, మత్స్య ఉత్పత్తుల కోసం స్థిరమైన లింకేజిల ఏర్పాటు చేయటం కోసం.
- నిల్వ ఏర్పాటు చేయటం కోసం షెల్ఫ్ లైఫ్ పెంచటం ద్వారా రైతులకు అధిక ఆదాయం సమకూర్చవచ్చును.
- ప్రాజెక్టు కోసం ప్రభుత్వ గ్రాంటు 35% (50% ఈశాన్య రాష్ట్రాలు) గరిష్టంగా 5 కోట్లు, ప్రభుత్వం 150 కోట్లు కేటాయించి 50 ప్రాజెక్టులు ఏర్పాటు చేయనారంభించింది.

ఆహార భద్రత మరియు నాణ్యత హామి మౌళిక సదుపాయాల కల్పన

- ప్రాసెసింగ్ సంస్థల నుండి వచ్చిన సాంపిల్స్‌ను అనలైజ్ చేయడం. జాతీయ, అంతర్జాతీయ స్టాండర్డ్‌తో ఎగుమతి అవకాశాలను మెరుగుపర్చటం.
- గవర్నమెంట్ సంస్థలు, యూనివర్శిటీలు పరికరాల కోసం 100% గ్రాంటుకు అర్హులు. ప్రైవేట్ సంస్థలు, డీమ్డ్ యూనివర్శిటీలు పరికరాల కోసం 50% గ్రాంటుకు అర్హులు, (70% ఈశాన్య రాష్ట్రాలలో). 150 కోట్ల బడ్జెట్‌తో ఇప్పటికే 40 ల్యాబ్‌లను స్థాపించటం జరిగింది. 60 ల్యాబ్‌లు అభివృద్ధి చేసే దిశగా ముందుకు సాగుతున్నాయి.

మానవ వనరులు మరియు సంస్థలు : పరిశోధనల ద్వారా ఆహార ప్రాసెసింగ్ పరిశ్రమలు సమర్ధవంతమైన సాంకేతికత, విలువ జోడింపు మొదలగు వాటిని ఉపయోగించి పురుగు మందుల అవశేషాలను వివిధ కలుషితాలను మోతాదుకు లోబడి ఉండే విధంగా చూడటం, ప్రభుత్వ సంస్థలకు 100% గ్రాంటు, ప్రైవేట్ సంస్థలకు 50% (70% ఈశాన్య రాష్ట్రాలలో) గ్రాంటు 3 దఫాలుగా విడుదల జేయపడుతుంది. ప్రభుత్వం 50 కోట్లు బడ్జెట్ కేటాయించి 62 ప్రాజెక్టులను మంజూరు చేయటం జరిగింది. ప్రచారం కొరకు సెమినార్లు, వర్క్‌షాప్‌లు, ఎగ్జిబిషన్ మొదలగు ఏర్పాటు చేయడానికి 50% ప్రాజెక్టు ఖర్చు గరిష్టంగా 5 లక్షల వరకు మంజూరు చేస్తుంది.

ఔత్సాహిక యువ పారిశ్రామిక వేత్తలు, రైతులు ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సంపదలో భాగంగా ఆహార ప్రాసెసింగ్ రంగం వైపు దృష్టి మరల్చి, ఉన్నతమైన కృషి ద్వారా ఆర్థికాభివృద్ధి అందుకుంటారని ఆశించవచ్చును.

రైతుస్థాయిలో నువ్వుసాగు విత్తనోత్పత్తిలో తీసుకోవలసిన మెళకువలు

డా॥ డి. పద్మజ, ఎమ్. రాజేంద్ర ప్రసాద్, పి. మధుకర్ రావు, ఎస్. ఓంప్రకాష్
మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల

మన రాష్ట్రంలో నువ్వు పంటను 48,000 ఎకరాల విస్తీర్ణములో వేసవిలో సాగుచేస్తున్నారు. నువ్వు పంటను కరీంనగర్, జగిత్యాల, అదిలాబాద్, నిజామాబాద్, ఖమ్మం, వరంగల్ మరియు మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాల్లో ప్రధానంగా సాగు చేస్తున్నారు. ఉత్తర తెలంగాణలో పసుపు, మొక్కజొన్న మరియు చిక్కుడు తరువాత నువ్వులను సాగుచేస్తున్నారు. వరంగల్ జిల్లాల్లో ప్రత్తి మరియు కంది తరువాత నువ్వులను సాగుచేస్తున్నారు. మహబూబ్‌నగర్ మరియు నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లాల్లో వేరుశనగ తరువాత నువ్వులను సాగుచేస్తున్నారు. మార్కెట్‌లో నువ్వులకు మంచి ధర ఉండడం వలన నువ్వుసాగు విస్తీర్ణం ఎక్కువగా నమోదు అయ్యే అవకాశం కనిపిస్తున్నది. కావున నాణ్యమైన నువ్వుల విత్తనాల విత్తనోత్పత్తిని చిన్నపాటి మెళకువలతో రైతాంగం తయారు చేయడం చాలా సులభం. శ్వేతాతిల్ మరియు జగిత్యాల తిల్ -1 వంటి మేలైన తెల్లగింజ రకాలు రైతులకు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోదనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాలలో అందుబాటులో ఉన్నాయి.

వేసవికి అనువైన రకాలు: రైతులు అధిక దిగుబడి సాధించాలంటే అనువైన మంచి రకాల ఎంపిక చాలా అవసరం. ఇందుకుగాను ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల నుండి విడుదల చేసిన తెల్లనువ్వు రకాలు వేసవి కాలంలో విత్తుకోవటానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి.

రాజేశ్వరి: గింజ రకం: తెల్లగింజ రకం, కాలపరిమితి : 85-90 రోజులు, నూనెశాతం : 50%, దిగుబడి : 800 కి / హె.

శ్వేత (జె.సి.యస్ 96): గింజ రకం: తెల్లగింజరకం, కాలపరిమితి : 90 రోజులు, నూనెశాతం : 46-48%, దిగుబడి : 950-1000 కి/హె.

హిమ (జె.సి.యస్.9426): గింజరకం : తెల్లగింజ రకం, కాయలు పొడుగ్గా ఉంటాయి, కాలపరిమితి : 80-85 రోజులు, నూనె శాతం : 46-48%, దిగుబడి : 1000-1050 కి/హె.

జగిత్యాల తిల్ - 1 (జె.సి.యస్.1020): దిగుబడి : 1050-1100 కి/హె., గింజరకం : జడకాతతో కూడిన తెల్లగింజ రకం, కాలపరిమితి : 85-90 రోజులు, నూనె శాతం : 46-49%. ఈ రకం పసుపు తీసిన తరువాత డ్రిప్ పద్ధతిలో సాగుచేస్తే ఎకరాకు 4 క్వింటాళ్ల నుండి 5 క్వింటాళ్ల వరకు వస్తుంది.

నేలలు/ నేల తయారి: చదునుగా ఉన్న భూమిని 2-4 సార్లు పొడి దుక్కి చేసి విత్తనం నాటడానికి తయారు చేయాలి. పొడిదుక్కిలో విత్తనాలు బాగా మొలకెత్తుతాయి. నీటి వసతి ఉన్న పొలాలను ఎంచుకోవడం వల్ల పంట వివిధ కీలక దశలలో బెట్టకు గురికాకుండా చూడవచ్చు.

ఎరువులు: రైతులకు అందుబాటులో ఉంటే సేంద్రియ ఎరువుల రూపంలో బాగా మాగిన 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు లేదా 1 టన్ను వర్మికంపోస్టు లేదా 1 టన్ను గొర్రెల ఎరువు లేదా 1 టన్ను కోళ్ళ ఎరువు వేసి కలియదున్నాలి. సేంద్రియ ఎరువులు వాడుట వలన మంచి దిగుబడి సాధించే అవకాశం ఉన్నది. ప్రధాన పోషకాలైన యూరియా 18 కిలోలు, సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ 50 కిలోలు మరియు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 15 కిలోలను సూటి ఎరువుల రూపంలో ఎకరాకు చివరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. విత్తిన 30 రోజులకు నీటితడి పెట్టుకుని ఎకరానికి 25 కిలోల యూరియా మరియు 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మిశ్రమంను పైపాటుగా మొక్కల మొదళ్ళలో వేసి మట్టిని ఎగదోయాలి.

విత్తన సేకరణ - మోతాదు - సమయం విత్తు పద్ధతి: విత్తనాన్ని వ్యవసాయ పరిశోధనాస్థానములు/ తెలంగాణ సీడ్స్/ యన్.యస్.సి/ నమ్మకమైన విత్తన రైతుల నుండి మాత్రమే సేకరించాలి. విత్తన మొలకశాతం కనీసం 80 శాతానికి పైగా వుండాలి.

విత్తు సమయం: తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వేసవిలో జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

విత్తనమోతాదు: ఎకరాకు 2. 5 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

విత్తు పద్ధతి: విత్తనానికి మూడింతల పొడి ఇసుక కలిపి గొర్రుతో వరుసల్లో విత్తుకోవాలి. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి. రైతుస్థాయిలో పొడిదుక్కిలో విత్తనాన్ని సమంగా చల్లుకుని గుంటుక నడపడం ఆనవాయితి.

విత్తనశుద్ధి: నేల నుండి సంక్రమించు తెగుళ్ళను నివారించుటకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

కలుపు నివారణ, అంతరకృషి : మొక్కలు మొలచిన 15 రోజులకు అదనపు మొక్కలను తొలిగించి పలుచన చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజులలోపు కలుపుతీయాలి.

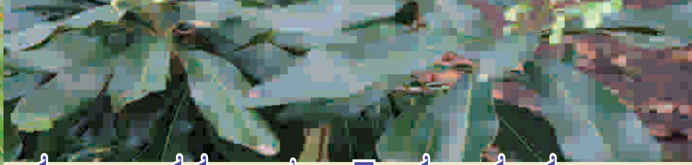
నీటి యాజమాన్యం: విత్తనాలు మొలకెత్తుటకు నేలలో సరియైన తేమ అవసరం. అలాలేని పక్షంలో విత్తిన వెంటనే అదేరోజు నీటి తడిని ఇవ్వాలి లేని ఎడల మొలకశాతం తగ్గుతుంది. విత్తిన 12-15 రోజులకు నీటితడి తప్పక ఇవ్వాలి. పంట చివరి వరకు 10-12 రోజుల వ్యవధితో నీటితడులు ఇవ్వాలి. విత్తిన తర్వాత 35-40 రోజుల నుండి 65-70 రోజుల వరకు నీటి ఎద్దడి లేకుండా చూడాలి. ముఖ్యంగా నువ్వు పంట పూతదశ, కాయ అభివృద్ధి మరియు గింజ కట్టుదశలో నీటి ఎద్దడి ఉండరాదు లేని పక్షంలో తాలు గింజలు ఏర్పడి నాణ్యత క్షీణిస్తుంది.

బెరుకులను గుర్తించడంలో మెళకువలు: క్రితం పంట నువ్వు అయి ఉండరాదు. ఒక వేళ నువ్వు పంట వేసినచో ఆ పంట తీసిన తరువాత పొలానికి నీరు పెట్టి భూమి మీద రాలిన గింజలను(విత్తనాలను)మొలకెత్తేలా చేసి బాగా దున్ని నాశనం చేయాలి. ఇతర రకాల నుండి విత్తన పంట రకాన్ని అన్ని వైపులా 200 మీటర్ల ఎడం ఉండేలా చూసుకోవాలి. కల్తీ మొక్కలను పంట పెరిగే దశ (ఆకు ఆకారం, ఎత్తు మరియు ఆకురంగు), పూతదశ (పూతరంగు) మరియు కాయ దశలలో (కాయ ఆకారము, కాయ అమరిక, కాయ పరిమాణం మరియు కాయ మీద నూగు) గుర్తించి ఏరివేయాలి. కోత మరియు నూర్పిడి తర్వాత వ్యాధి సోకిన గింజలు మరియు బెరకు గింజలు వేరుచేయాలి. గింజ ఆకారం, పరిమాణం మరియు రంగు లక్షణాలతో బెరకులను తీసివేయాలి.

పంట కోత మరియు నూర్పిడి: నువ్వులలో నాణ్యమైన మరియు అధిక మొలకశాతం కలిగిన విత్తనాన్ని పొందాలంటే పంటను సకాలంలో కోయాలి. త్వరగా లేదా ఆలస్యంగా కోయటం మరియు కోసిన తర్వాత ఎక్కువరోజులు ఎండనివ్వటం చేయకూడదు పంటలో 75-80% కాయలు లేతపసుపురంగుకి మారి క్రింది 1-2 కాయలు కొంచెం పగిలి ఉండాలి. కాయల్లో 50-60% తేమ, విత్తనాలలో 25-30% తేమ ఉండాలి. కోత ఆలస్యం చేసిన కాయలు పగిలి విత్తనాలు రాలిపోయి దిగుబడి తగ్గుతుంది. మొక్కలను కోసి కట్టలు కట్టి పైకి కాయలు వచ్చేలాగా తిప్పి నిలబెట్టాలి. ఇలా చేయటం వలన పూర్తిగా పక్వం కాని కాయలు కూడా పక్వానికి వస్తాయి. ఈ విధంగా 5-7 రోజులు ఉంచినచో తేమశాతం 15-18%కు తగ్గుతుంది. పంటను నూర్చే సమయంలో విత్తన కవచం దెబ్బతినకూడదు తద్వారా విత్తన మొలక శాతం అతి త్వరగా కోల్పోయే అవకాశముంది. నూర్చేటపుడు కళ్ళం దగ్గర వేరే రకం విత్తనాలతో కలవకుండా జాగ్రత్తపడాలి. విత్తనం ఎండబెట్టే సమయంలో నేరుగా సూర్యరశ్మి తగలకుండా జాగ్రత్తపడాలి. లేని యెడల ఆవేడికి విత్తనపొర దెబ్బతింటుంది.

విత్తననిల్వలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు: విత్తనము నిల్వచేయు గోదాములు భూమి నుండి కనీసం ఒకమీటరు ఎత్తులో ఉండి కేవలం ఒకే ఒక ద్వారంను కలిగి ఉండాలి. గోదాములలో కొత్త విత్తనాలను నిల్వచేసే ముందు అందులోనున్న పాత విత్తన సంచులను మరియు పురుగు ఆశించిన విత్తనాలను తీసివేసి గోదాములను శుభ్రపరచాలి. గోదాము గోడలు మరియు గచ్చుపై ఎలాంటి పగుళ్ళు వుండరాదు. ఇవి క్రిమికీటకాలకు ఆవాసయోగ్యమై, విత్తన నాణ్యత తగ్గటానికి కారణమవుతాయి. అందువలన విత్తన నిల్వ చేసేముందు ఎలుక కన్నములను, పగుళ్ళను సిమెంట్‌తో మూసివేసి గోదాము గోడలకు సున్నం వేయాలి. అలాగే వర్షం మరియు అధిక తేమకు అభేద్యంగా ఉండాలి. నూర్పిడి తరువాత సాధ్యమైనంతవరకు బెరకు, వ్యాధి సోకిన, రంగుమారిన గింజలు మరియు ఇతర పదార్థాలు ఏరివేయాలి. విత్తనాలను సాధ్యమైనంత వరకు కొత్త గోనెసంచులలోనే నిల్వచేయాలి. విత్తనాలను గోదాము లోపల నేలపై కాకుండా చెక్క బల్లలపై 5-7 వరుసలకు మించకుండా క్రొత్త సంచులలోనే నిల్వఉంచాలి. గోదాములోని ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రించుట కొరకు మరియు వేడిగాలి బయటకు వెళ్ళుటకు గాలి పంకాలను (ఎగ్జాస్ట్ పంకాలు) బిగించి, పక్షులులోనికి రాకుండా వాటిని జాలీలతో కప్పి ఉంచాలి. నిల్వలో పురుగు రాకుండా 3 మి.లీ మలాథియాన్ లీటరు నీటికి కలిపి గోదాము గోడలు మరియు గచ్చు బాగా తడిచేటట్లు రెండు వారాలకొకసారి పిచికారి చేయాలి. విత్తన నిల్వ కాలంలో తరుచుగా విత్తన పరీక్ష చేసుకుంటూ విత్తన నాణ్యత సరిచూసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9959306929



చలి వాతావరణంలో జింక్ యాజమాన్యం

డా॥ టి. సుకృత్ కుమార్, కె. సరిత, బి. సంతోష,
కె. రాహుల్ విశ్వకర్మ మరియు జె. స్పందన
వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, సంగుపేట

వ్యవసాయంలో అధిక దిగుబడులే లక్ష్యంగా సాగుతున్న నేటి సేద్య విధానంలో ఎరువుల వాడకం కీలక పాత్రను పోషిస్తుంది. మొక్కల ఎదుగుదలకు ప్రధాన పోషకాలు అయిన నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులతో పాటు సూక్ష్మపోషకాలు అయిన జింక్, బోరాన్, ఐరన్, మెగ్నీషియం మరియు మాంగనీస్ కూడా అవసరమే. అన్ని పోషకాలు అందేలా ఎరువులను సమగ్రంగా, సమతుల్యంగా అందించినట్లైతే మొక్కలు ఆరోగ్యంగా పెరిగి దిగుబడులు అధికంగా ఉంటాయి. ఇటీవలి కాలంలో పలు పంటల్లో సూక్ష్మధాతు లోపాలు బయటపడటం చూస్తున్నాం. సేంద్రీయ ఎరువులను విస్మరించడం, రసాయన ఎరువులను అధికంగా వాడటం ఇందుకు ప్రధాన కారణంగా చెప్పవచ్చును. దీనితో పైరు ఎదుగుదల సరిగా ఉండక, దిగుబడులు తగ్గుతున్నాయి. మొక్కలకు కావాల్సిన సూక్ష్మపోషకాల పరిమాణం తక్కువే అయినా, ప్రధాన పోషకాలు మొక్కలకు ఉపయోగపడాలి అంటే వీటి పాత్ర కీలకం కాబట్టి పంటల్లో నాణ్యమైన దిగుబడి సాధించాలంటే ఎప్పటికప్పుడు సూక్ష్మపోషక లోపాలు గమనించుకుంటూ సవరించుకోవాలి.

వాతావరణ పరిస్థితుల ప్రభావం : చలికాలంలో సాధారణంగా సూక్ష్మపోషకాలలో ముఖ్యమైనటువంటి "జింక్" అన్ని రకాల నేలల్లో ఉన్న పంటలలో మొక్కలకు పోషకాలు సరిగా అందక, లోపలక్షణాలు కనిస్తున్నాయి.

జింక్ యొక్క ప్రాముఖ్యత : జింక్ ధాతువు పంట ఎదుగుదల మరియు దిగుబడిలో అతి ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది. ఈ ధాతువు ఐరన్ మరియు మాంగనీస్‌లతో కూడి పత్రహరితం తయారిలో తోడ్పడుతుంది. తెలంగాణాలోని వివిధ జిల్లాల్లో "జింక్" లోపం ఉన్నట్లు నిర్ధారణ అయినది.

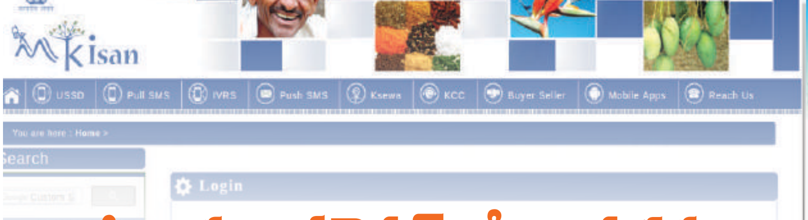
జింకు ధాతువు లోపించినప్పుడు వివిధ పంటలలో తొలుత మొక్క క్రింద ఆకుల ఈనెల మధ్య పసుపు రంగుకు రావడం, ఆకులు పరిమాణంలో చిన్నవిగా మారడం, కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గడం తద్వారా మొక్క ఎదుగుదల కృశించిపోవడం వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. అంతేగాక కొన్ని పంటలలో ఈ ధాతువు లోపం వల్ల పూత తగ్గడం, కాపు తగ్గిపోవడం, పంట పక్వత ఆలస్యం కావడం, చిగురుటాకులు ఎండిపోవడం మరియు లేత దశలోనే ఆకులు రాలిపోవడం అనేవి ప్రధాన లక్షణాలుగా గుర్తించవచ్చు. వరిలో ఈ ధాతువు లోపించినప్పుడు ఆకులు ఎండిపోయి, పెలుసుగా మారి విరిచినప్పుడు 'టప్' అనే శబ్దం వస్తుంది. ఆకులపై త్రుప్పు మచ్చలు ఈనెల మధ్య భాగంలో ఏర్పడతాయి. ఆకులు పదునుగా ఉండి చర్మానికి తాకినప్పుడు గాట్లు ఏర్పడటం జరుగుతుంది. వేరుశనగలో ఆకులు చిన్నవిగా మారి, గుబురుగా కనిపిస్తాయి. నిమ్మజాతి తోటల్లో ఆకులు ఈనెల మధ్య పసుపు రంగుకు మారి, ఈనెలు లేత ఆకుపచ్చగా కనిపిస్తాయి.

జింక్ ధాతువు లోప సవరణ : వివిధ రకాల నేలల్లో జింకు మోతాదు వేరువేరుగా ఉంటుంది. ఎర్రనేలల్లో – 0.6 మి.గ్రా కన్నా తక్కువగా ఉన్నా/ కిలో మట్టి నమూనాకు, నల్లనేలల్లో – 0.7 మి.గ్రా కన్నా తక్కువగా ఉన్న / కిలో మట్టి నమూనాకు.

ఈ నేలల్లో పండించు పంటలు జింక్ లోపాన్ని ప్రదర్శిస్తాయి. సాధారణంగా జింక్ లోప నివారణకు జింక్ సల్ఫేట్ – 20 కిలో ఎకరానికి గాని 50 కిలోలు హెక్టారుకు వేసుకొని నేలలో కలియదున్నాలి. ఈ విధంగా ప్రతి రెండు నుండి 3 పంటలకు ఒకసారి వేయాలి. సాధారణంగా యాసంగి పంటకు వేసుకోవడం శ్రేయస్కరం. క్రమం తప్పకుండా పొలంలో తగిన మోతాదులో బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు లేదా వర్మికంపోస్ట్, పచ్చిరొట్ట లేదా చెక్క పిండి లాంటి సేంద్రియ ఎరువులను వాడాలి. అందువల్ల భూమిలో ఉన్న ముడిజింక్ మొక్కలకు లభ్యరూపంలో అందడమే కాకుండా వాడిన జింక్ సల్ఫేట్ కూడా పంటలకు బాగా అందేటట్లు దోహదపడుతుంది.

పైరుపై లోపం కనిపించినప్పుడు : జింక్ లోప నిర్ధారణ ఆకుల పరీక్ష ద్వారా లేదా లోప లక్షణాల ద్వారా చేసుకున్నప్పుడు 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పంట కాల పరిమితిలో లేదా పంట దశ మరియు లోప తీవ్రతను బట్టి 2–3 సార్లు పిచికారి చేయాలి. తదుపరి సీజన్‌లో మట్టి నమూనా పరీక్ష తప్పని సరిగా చేయించి అవసరాన్ని బట్టి జింక్ సల్ఫేట్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. పండ్లతోటల విషయంలో భూసార పరీక్షతో పాటు, చెట్ల ఆకుల విశ్లేషణ ఎంతైనా అవసరం. ఎందుకంటే వయసు మీరిన కొలదీ చెట్ల వేర్లు భూమిలోపలి పొరల్లోకి వెళతాయి కాబట్టి అక్కడి పోషకాల లభ్యతపై మట్టి పరీక్షతో పూర్తిస్థాయి సమాచారం ఉండదు. సమస్యాత్మక నేలలను బాగు చేయడానికి జిప్సం వాడుతున్నప్పుడు మొదటిసారి 30–40 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ వేయడమే గాక, మొదటి 4–5 పంటలకు మొత్తం చౌడు విచ్చుకునే వరకు జింక్ సల్ఫేట్ వేస్తూ అవసరాన్ని బట్టి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9491402702



గ్రామీణ కృషి మౌసమ్ సేవా పథకం

డా॥ కె. ఇందుధర్ రెడ్డి, డా॥ బి. బాలాజీ నాయక్ మరియు డా॥ జి. శ్రీనివాస్
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.

ప్రపంచ వ్యవసాయభూమిలోని 11 శాతం సాగు భూమితో (17,53,69,400 హెక్టార్లు) భారతదేశం మొదటి స్థానంలో ఉంది. అందులో 55 శాతం వ్యవసాయ భూమి వర్షాధారంగానే సాగులో ఉంది. తెలంగాణ రాష్ట్ర స్థూల వ్యవసాయ సాగుభూమిలో (60,58,941 హెక్టార్లు) 48 శాతం వ్యవసాయ భూమి వర్షాధారంగానే సాగులో ఉంది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రధానంగా ప్రత్తి, కంది, మొక్కజొన్న, సోయాచిక్కుడు, జొన్న, అపరాలు, శనగ వంటి అనేక పంటలు వర్షాధారంగానే పండిస్తున్నారు. వీటితో పాటు వరి, వేరుశనగ, చెఱకు, కూరగాయలు వంటి పంటలు సాగునీటి వసతి ఉన్న ప్రాంతాలలో పండిస్తున్నారు. పంటల్లో లాభదాయకమైన పంట దిగుబడులు పొందడంలో వాతావరణ పరిస్థితులు ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తాయి. అనిశ్చిత వాతావరణ పరిస్థితుల వలన పంటల్లో దిగుబడులు స్థిరంగా రావటం లేదు. సరైన వ్యవసాయ వాతావరణ సలహాలు మరియు సూచనల ద్వారా రైతులు సాగు చేసే పంట, రకాలు, సాగు పద్ధతులు, ఎరువులు, పురుగు మందులు మరియు పంటకోతానంతర జాగ్రత్తలు వంటి అంశాల గురించి తెలుసుకొని అధిక పంట దిగుబడులను పొందే అవకాశం ఉంది. వీటితో పాటు కోళ్ళు మరియు పశు పోషణ యాజమాన్య పద్ధతులను కూడా తెలియజేస్తారు. సకాలంలో రైతుకు వాతావరణ సమాచారం చేరవేయడం ద్వారా క్షేత్రస్థాయి వ్యవసాయ కార్యకలాపాలను సవరించుకుని ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులైనటువంటి బెట్ట పరిస్థితులు, వేడిగాలులు, చల్లగాలులు, వరదలు, తుఫాన్లు, వడగళ్ళ వర్షాల ద్వారా చేకూరే పంట నష్టాలను తగ్గించడమే కాకుండా దిగుబడిని పెంచడానికి సహాయపడుతుంది. ఇటువంటి అనిశ్చిత వాతావరణ పరిస్థితులను, అస్థిరమైన పంటదిగుబడులను మరియు రైతులు నష్టాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని భారతప్రభుత్వం వారు 1993లో గ్రామీణ కృషి మౌసమ్ సేవ పథకం ద్వారా రైతులకు వాతావరణాధారిత సలహాలు మరియు సూచనలు ఇవ్వాలని నిర్ణయం తీసుకుంది. అందులో భాగంగా భారత ప్రభుత్వం భారత భూగోళశాస్త్ర మంత్రిత్వ శాఖ లోని భారత వాతావరణ శాఖ మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాలు మరియు భారత వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ వారి ఆధ్వర్యంలో గ్రామీణ కృషి మౌసమ్ సేవ పథకం మొదలైంది.

ఈ పథకంలో భారత వాతావరణ శాఖ వారు వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా భారతదేశాన్ని 130 వ్యవసాయ వాతావరణ క్షేత్రాలుగా విభజించింది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో దక్షిణ తెలంగాణ మండలం, ఉత్తర తెలంగాణ మండలం మరియు మధ్య తెలంగాణ మండలాలుగా మూడు వ్యవసాయ వాతావరణ క్షేత్రాలు ఉన్నాయి. ఈ పథకంలో AMFU (వ్యవసాయ వాతావరణ క్షేత్రం) జిల్లాల వారీగా వ్యవసాయ సూచనలు, సలహాలను మరియు DAMU (జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ క్షేత్రం) జిల్లాలోని వ్యవసాయ డివిజన్ వారీగా వ్యవసాయ సూచనలు, సలహాలను జారీ చేస్తాయి. ఈ పథకంలో భాగంగా ప్రతి మంగళవారం మరియు ప్రతి శుక్రవారం నాడు జిల్లాల వారీగా మరియు వ్యవసాయ డివిజన్ వారీగా రైతులకు వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సూచనలు, సలహాలను తెలుగు మరియు ఇంగ్లీష్ భాషలో బులిటెన్ రూపంలో అందజేయడం జరుగుతుంది. ఈ బులెటిన్‌లో గత మూడు రోజుల వాతావరణం, రాబోవు ఐదు రోజుల ముందస్తు వాతావరణం మరియు దానికి అనుగుణంగా ప్రధాన పంటల్లోని సమస్యలు మరియు వాటి నివారణ మార్గాలను సూచిస్తూ పంట మరియు స్థాన నిర్దిష్ట వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలను జారీ చేస్తోంది.

ప్రతి మంగళవారం మరియు ప్రతి శుక్రవారం నాడు రైతులు ఈ వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సూచనలు మరియు సలహాలను మేఘదూత్ (MEGHDOOT) అనే మొబైల్ యాప్ ద్వారా లేదా TELEGRAM యాప్‌లో GKMS TELANGANA అనే ఛానల్ ద్వారా లేదా భారత వాతావరణ శాఖ వారి వెబ్ సైట్ (www.mausam.imd.gov.in, www.imdagrimet.gov.in) ద్వారా లేదా తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారి వెబ్ సైట్ (www.pjtsau.edu.in) ద్వారా లేదా వార్తాపత్రికలు లేదా దూరదర్శన్ లేదా రేడియో ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు. సెల్ ఫోన్ లో SMS ద్వారా వ్యవసాయ సూచనలు మరియు సలహాలు పొందడానికి www.mkisan.gov.in వెబ్ సైట్ లో రిజిస్టర్ చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8328302074

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

డా॥ ఆర్. విజయ కుమారి
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 2020-21 సంవత్సరం వానాకాలం మరియు యాసంగి కాలంలో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 18 సంవత్సరాల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2020-21 వానాకాలం మరియు యాసంగి పంట కోత సమయంలో ధర ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది. దానిని అనుసరించి:

2020-21 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	5,400-5,600
2.	మిరప	ఖమ్మం	జనవరి-మార్చి	12,500-14,500

2020-21 యాసంగి పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు

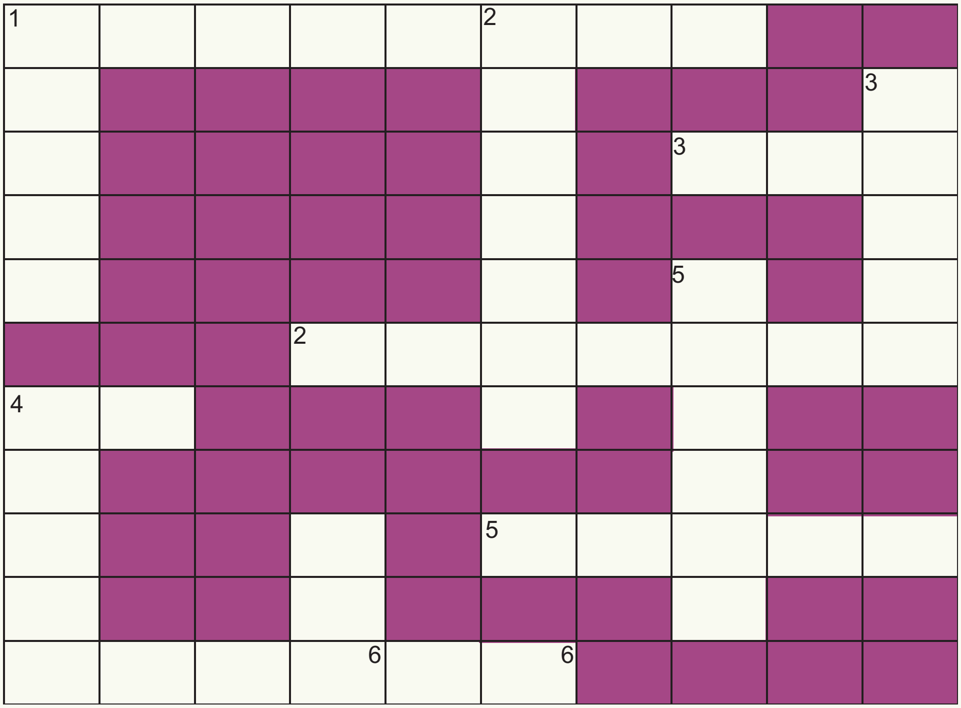
క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	జనవరి-మార్చి	1,450-1,650
2.	శనగలు	నారాయణపేట	జనవరి-ఫిబ్రవరి	4,400-4,600
3.	వేరుశనగ	గద్వాల్	జనవరి-మార్చి	4,300-4,700
4.	ప్రొద్దుతిరుగుడు	సిద్ధిపేట	జనవరి-మార్చి	3,100-3,200

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత18 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.

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

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా|| కె. వాణిశ్రీ



అడ్డం

1. వివిధ పంటలలో వచ్చే ఎండు తెగులు నివారణకు విరివిగా వాడే శిలీంధ్రనాశిని పేరు? (8)
2. వరిలో అగ్గితెగులు నివారణకు విరివిగా వాడే శిలీంధ్రనాశిని? (7)
3. టమాటలో ఏ ధాతువు లోపం వలన కాయ ఎండు తెగులు వస్తుంది? (3)
4. లేప పంట, మోడెం పంట అనే రకాలు ఏ పంటలోని రకాలు? (2)
5. "అవాంట్" వ్యాపార నామం మొక్క రసాయనం పేరు? (5)
6. వరిలో పత్రహరితాన్ని గోకితిని తెల్లటి మచ్చలు, నిలువు చారలు ఏ పురుగు వలన ఆశిస్తాయి? (6) కుడి నుండి ఎడమకు

నిలువు

1. అధిక ఇనుము, పొటాషియం ఉండి మధుమేహ వ్యాధి గ్రస్తులకు ఉపయోగపడే తీగజాతి కూరగాయ పంట ఏది? (5)
2. లద్దె పురుగుల నివారణకు విరివిగా వాడే రసాయనం పేరు? (7)
3. రైతాంగానికి భారత ప్రభుత్వం ద్వారా ఆర్థిక చేయూత నందించే పథకం? (5)
4. గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువ ఉండటం, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గడం వలన వరిలో ఏ తెగులు ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం గలదు? (5)
5. చిరుధాన్యాలలో విత్తనశుద్ధికి విరివిగా వాడే రసాయనం పేరు? (6)
6. ఏ పంట పూరెక్కలలో రక్తపోటు, కీళ్ళ నొప్పులు మరియు శ్వాసకోశ సంబంధ సమస్యలను నివారించే శక్తి ఉంది? (3) (క్రింది నుంచి పైకి)

సమాధానాలు 35వ పేజీలో

సాగునీటి నాణ్యత – యాజమాన్యం

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

పంటల ఎదుగుదలలో గాలి, నేలతో పాటు నీరు కూడా ముఖ్య పాత్ర పోషిస్తుంది. లవణ సాంద్రత అధికంగా కల్గిన నీటిని పంటల సాగుకు వాడటం వలన నేల యొక్క భౌతిక లక్షణాలు దెబ్బతిని పంట ఉత్పాదకత శక్తి తగ్గిపోతుంది. నీటిలో కరిగిఉండే లవణాల వలన భూ ఉపరితలంపై పొరలా ఏర్పడి భూమి నీటిని పట్టి ఉంచే శక్తి పోతుంది. ఈ నేలల్లో మొక్కల వేర్లకు ఆక్సిజన్ సరిగా అందదు. నీరు అందుబాటులో ఉన్నప్పటికి ఆ నీటిని మొక్క తీసుకోలేదు. ముఖ్యంగా నీటిలో ఉండే క్లోరైడ్, సల్ఫేట్ మరియు సోడియం లవణాల వలన నీటి నాణ్యత తగ్గిపోతుంది.

యాసంగి పంటకాలంలో రైతులు సాగు నీటి కోసం బోరు బావులపై ఎక్కువగా ఆధారపడతారు. సాధారణంగా 300 నుండి 500 అడుగుల లోతుగల బోరు బావుల నీటిలో లవణ సాంద్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ నీటితో ఎక్కువ కాలం పంటలు పండించినప్పుడు నేల అడుగు పొరల్లోని లవణాలు భూమిపైపొరల్లోకి చేరి సారవంతమైన నేలలు చౌడు భూములుగా మారుతున్నాయి. అందువలన సరైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించడం ద్వారా ఈ సమస్యను అధిగమించవచ్చు.

యాజమాన్య పద్ధతులు

- చౌడును తట్టుకొనే పంటలను పండించుకోవాలి. వరి, రాగి, సజ్జ, జొన్న, చెఱకు, ఆవాలు, ధనియాలు లాంటి పంటలు కొంత వరకు చౌడును తట్టుకోగలవు. పప్పుధాన్యపు పైర్లు, వేరుశనగ, మొక్కజొన్న, నిమ్మ, బంగాళదుంప పైర్లు చౌడును తట్టుకోలేవు. అందువలన నీటి నాణ్యతను పరిక్షించి అందులో లవణ సాంద్రత ఆధారంగా పంటలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- చౌడును తట్టుకొనే రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. ముఖ్యంగా వరి పంటలో వికాస్, సి.ఎస్.ఆర్.13, ఎం.టి.యు 1001, యం.టి.యు. 1061 మరియు జె.జి.ఎల్ 24423 లాంటి రకాలను సాగు చేసుకోవాలి.
- లవణ సాంద్రత అధికంగా ఉన్న నేలల్లో వేసవి పంటలు సాగు చేయకూడదు.
- ఆరుతడి పంటలకు బోదెలు చేసుకొని వాలు మీద విత్తుకోవడం మంచిది. విత్తన మోతాదు ఎక్కువ తీసుకోవాలి. మొక్క మొదళ్ళలో వరి గడ్డితో మల్చింగ్ వేసుకోవడం, వరుసల మధ్య తరుచుగా అంతరకృషి చేసుకోవడం ద్వారా ఉప్పు నీటి హానిని తట్టుకోవచ్చు.
- వరి పంటను అధిక లవణాలు గల నీటితో సాగు చేయాల్సి వస్తే మొక్కలను దగ్గర దగ్గరగా నాటుకోవాలి. కుదురుకు నాలుగైదు మొక్కలు నాటుకోవాలి. ముదురు నారు నాటుకోవడం ద్వారా చౌడును తట్టుకోవచ్చు. వరి పంటకు పూత దశలో లవణాల హాని ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాబట్టి ఈ దశలో వీలైతే మంచి నీరు పెట్టుకోవాలి.
- వర్షపు నీటిని పొలంలోని నీటి కుంటలలో నిల్వ ఉంచి ఆ నీటిని ఉప్పు నీటితో కలిపి లేదా ఒక తడి వర్షపు నీటితో రెండవ తడి ఉప్పునీటితో విడివిడిగా తడులు ఇవ్వాలి. వీలున్న చోట విత్తడానికి ముందు మరియు విత్తిన తర్వాత మంచి నీటిని ఇవ్వడం ద్వారా మొలకశాతాన్ని పెంచుకోవచ్చు.

- లవణాలు అధికంగా గల నీరుతో పంటలు సాగు చేసేటప్పుడు నీటిని పలుచగా ఎక్కువ తడులు ఇవ్వడం మంచిది. పొలంలో మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం కల్గించడం వలన అధిక లవణాల వలన కలిగే హాని తగ్గుతుంది.
- రసాయనిక ఎరువులను సిఫారసు చేయబడిన మోతాదు కంటే 25 శాతం పెంచుకొని వేసుకోవాలి. ఆమ్ల గుణం కలిగించే యూరియా, అమ్మోనియం సల్ఫేట్, సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లాంటి రసాయన ఎరువులు వాడుకోవాలి. రసాయనిక ఎరువులను పైపాటుగా పిచికారి చేసుకోవడం ద్వారా పంటల పెరుగుదలను పెంచుకోవచ్చు. నత్రజని ఎరువులను ఒకేసారి కాకుండా తక్కువ మోతాదులో ఎక్కువ సార్లు వేసుకోవడం వలన పోషక నష్టాలను తగ్గించుకోవచ్చు.
- లవణ సాంద్రత అధికంగా గల నీటితో పంటలు సాగు చేస్తే సూక్ష్మధాతులోపాలైన జింకు మరియు ఇనుప ధాతులోపాలను ఎక్కువగా గమనించవచ్చు. కాబట్టి ఎకరాకు 40 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ వేసుకోవాలి. పంట మీద జింకు ధాతులోపం కనిపించినప్పుడు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- సాగు నీటిలో లవణాల గాఢతను తగ్గించడానికి ముందుగా జిప్సం ఉన్న తొట్టెల ద్వారా లేదా జిప్సం ఉన్న కాలువల ద్వారా నీటిని ప్రవహింప చేసి తర్వాత పంటకు మళ్ళించుకోవాలి.
- భూసార మరియు సాగు నీటి నాణ్యత పరీక్షలు చేయించుకొని నీటిలో ఉండే లవణ సాంద్రత ఆధారంగా ఎకరాకు 400 నుండి 600 కిలోల వరకు జిప్సం వేసుకొని కలియదున్నాలి.
- ఎకరాకు 4 నుండి 6 టన్నుల వరకు పశువుల ఎరువును వేసుకోవాలి. పచ్చిరొట్ట ఎరువులను సాగుచేసుకొని కలియదున్నాలి.
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 40 శాతం సాగునేలలకు భూగర్భజలాలను ఉపయోగిస్తున్నారు. ఈ నీటిలో ఎంతోకొంత లవణాలు కరిగి ఉంటాయి. అందువలన దీర్ఘకాలిక ప్రయోజనాల దృష్ట్యా సాగు నీటి నాణ్యతా పరీక్షలు చేయించుకొని నీటిలో ఉండే లవణాల సాంద్రత ఆధారంగా యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టినట్లయితే పంటల్లో అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848774820

33వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

1 కా	ప	ర్	ఆ	క్సీ	2 క్లో	రై	డ్		
క					రాం				3 పి
ర					ట్రా		3 కా	ల్షి	యం
కా					ని				క్
య					లి		5 థ		సా
			2 ఐ	సో	ప్రో	థ	యో	లే	న్
4 అ	ల్లం				ల్		మి		
గ్గి							థా		
తె			మ		5 ఇం	డా	క్సా	కా	ర్బ్
గు			సు				మ్		
లు	గు	తె	కు 6	టా	తా 6				

జనవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

డా॥ ఐ.వి. శ్రీనివాసరెడ్డి
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 పదార్ధంతో 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 : అంబేబహర్ (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. లేదా మిథోమిల్ 40 ఎస్.పి 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. జనవరి–ఫిబ్రవరి మాసాలలో తామర పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1 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

వంగ సస్యరక్షణలో ఆమోదింపబడిన క్రిమిసంహారక మందులు-సూచనలు

ఎన్. జెమీమా, డా॥ కె. కవిత మరియు డా॥ జి. శ్రీదేవి
అఖిల భారత సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల విభాగం,
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

దేశవ్యాప్తంగా విస్తృతంగా సాగు చేయబడే కూరగాయ పంటలో వంగ ఒకటి. దీని సాగు పరిస్థితులు (అధిక తేమ) మరియు నిరంతర పోషక సరఫరా మరియు మొక్క స్వభావం వలన వివిధ దశలలో అనేక చీడపీడలు ఆశిస్తాయి. వంగలో చీడపీడలు వలన సుమారుగా 35-40% నష్టం వాటిల్లుతుంది.

వంగను ఆశించే పురుగులు: మొక్క పెరుగుదల దశలో, మొవ్వు వేసే దశలో, పూత/కాయ ఏర్పడే దశలో కొమ్మ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు, అక్షింతల పురుగు మరియు వివిధ రసం పీల్చే పురుగులను గమనించవచ్చు

అక్షింతల పురుగు: పిల్ల పురుగులు ఆకు అడుగు భాగంలో చేరి ఆకు పత్రహరితాన్ని గోకి తిని ఆకులను జల్లెడలాగ మారుస్తాయి.

కొమ్మ మరియు కాయతొలుచు పురుగు: మొక్క శాఖీయ దశలో లేత/ఎదుగుతున్న కొమ్మలోనికి ప్రవేశించి తినడం ద్వారా కొమ్మ/మొక్క మొదలు భాగం వాడిపోతుంది తద్వారా మొక్క ఎండి చనిపోతుంది. కాయ ఏర్పడే దశలో కాయలోకి ప్రవేశించి లోపలి భాగాన్ని తిని విసర్జనతో నింపుతాయి. ఆ తర్వాత కాయ బయటకు వచ్చి కోశస్థ దశలోకి ప్రవేశిస్తాయి. దీని వలన కాయలపై రంధ్రాలు గమనించవచ్చు.

రసం పీల్చే పురుగులు

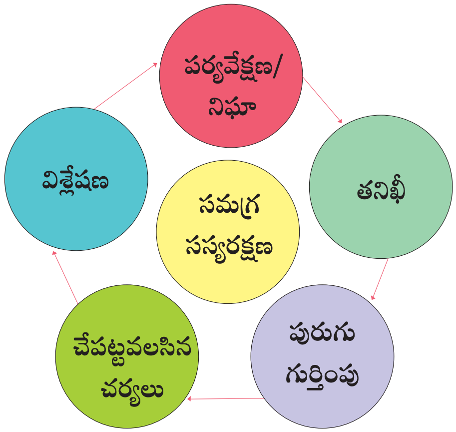
పచ్చదోమ, తెల్లదోమ, పేనుబంక: పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన గుంపులుగా చేరి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి వడలిపోతాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే కాయ ఎదుగుదల లోపించి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. పచ్చదోమ వెర్రి తెగులు వైరస్‌ను కూడా వ్యాప్తి చేస్తుంది.

తామర పురుగులు: పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకులు, కాయలను ఆశించి రసం గోకి పీల్చడం ద్వారా ఆకులు, కాయలపై తెల్లటి చారలు ఏర్పడతాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు కాయలు వంకర తిరిగి ఉంటాయి.

పిండి నల్లి : పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకుల నుండి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి ఎండిపోతాయి. ఇవి మొక్కల మీద తెల్ల సున్నం వేసినట్లు కనిపిస్తాయి. ఒకవేళ పిందెలను ఆశించినచో కాయ ఏర్పడుటపై ప్రభావం కలుగుతుంది తద్వారా దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

ఎర్రనల్లి : పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకు అడుగుభాగాన గూళ్ళు ఏర్పరచుకొని రసం పీల్చడం వలన ఆకులపై తెలుపు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే మొక్క ఎదుగుదల మరియు పూత, కాయపై ప్రభావం ఉంటుంది.

సమగ్ర సస్యరక్షణ అంశాలు



చీడ పీడల నిఘా: వివిధ కీటకాల నిఘా కొరకు ఎరలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. కొమ్మ మరియు కాయ తొలుచు పురుగుల నిఘాకు లింగాకర్షణ బుట్టలు, బట్టో ఎరలు, రసం పీల్చే పురుగుల (తెల్లదోమ, పేనుబంక) నిఘాకు పసుపు రంగు పళ్ళాలు, జిగట కాగితాలు/అట్టలు. పొలంలో మొక్క ఎదిగే దశలో, పూత, కాయ ఏర్పడే దశలో ఏర్పరచి తరచుగా వాటిని పర్యవేక్షించాలి. కీటకాల సంఖ్య నష్టం కలుగజేయు స్థాయిని చేరుకుంటున్న పక్షాన తగు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. పురుగును సరిగ్గా గుర్తించి సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో వాడినట్లేతే పురుగులను సమర్థవంతంగా అరికట్టడమే కాక పర్యావరణానికి కూడా ఎటువంటి హాని కలుగకుండా ఉంటుంది.

సమగ్ర సస్యరక్షణ:

- వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేసుకోవాలి.
- పంట అవశేషాల నిర్మూలన మరియు పంట మార్పిడి చేసుకోవాలి.
- ప్రాంతాన్ని అనుసరించి సరైన తట్టుకునే రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి

- కలుపు నివారణ చేయాలి
- పొలం చుట్టూ ఒత్తుగా కొన్ని వరసలు పొడుగాటి పంటగా మొక్కజొన్న, జొన్న వంటివి విత్తుకోవాలి.
- లింగాకర్షక బుట్టలు 4-5 ఎకరానికి అమర్చుకొని తరుచు పర్యవేక్షిస్తూ 2-3 వారాల వ్యవధిలో ల్యూర్‌ను మార్చాలి.
- రసం పీల్చే పురుగుల పర్యవేక్షణ మరియు యాజమాన్యానికి 10-20 జిగురు అట్టలు/పసుపు రంగు పళ్ళాలు అమర్చాలి.
- కాయ తొలుచు పురుగు ఆశించిన కాయలను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- బదనికలైన సాలీడు, అల్లికరెక్కల పురుగులను సంరక్షించాలి.

రసాయనికి పురుగు మందుల వాడకం: నిరంతర పర్యవేక్షణలో కీటకాల సంఖ్య నష్టం కలిగించే స్థాయిని దాటితే రసాయనిక పురుగుమందులను వాడాలి. సి.ఐ.బి.ఆర్.సి. ద్వారా సిఫారసు చేయబడిన సస్యరక్షణ మందులను, సిఫార్సు చేసిన మోతాదులోనే వాడాలి. పిచికారిలో తగు జాగ్రత్తలు పాటించాలి. కోత సమయంలో ఒకవేళ పిచికారి చేయాల్సిన పరిస్థితి వస్తే పిచికారి చేసిన తర్వాత నిర్ధేశింపబడిన వేచియుండే కాలాన్ని కోతకు ముందు పాటించాలి. ఒకవేళ వేచియుండే కాలం పాటించకుండా పంటను కోసి అమ్మినట్లైతే అవశేషాలు కలిగి ఉండి ఎగుమతికి అవరోధం మరియు మానవ ఆరోగ్యానికి హానికరం అయ్యే ఆస్కారం ఉంది. కావున మందు డబ్బా లేబుల్‌పై ఉన్న సమాచారం/సూచనలు పాటించడం తప్పనిసరి.

వంగలో ఉపయోగించే పురుగుమందులు మరియు వేచి ఉండే కాలం

పురుగు	క్రిమిసంహారిణి	మోతాదు (మి.లీ.)	నీరు (లీ.)	వేచిఉండే కాలం
కొమ్మ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు	అజాడిరాక్టిన్ 1% (10,000 పి.పి.ఎమ్.)	1000-1500	500	3
	ఫెన్‌వలరేట్ 20% ఇ.సి.	375-500	500-750	5
	లామ్డాసైహాలోత్రిన్ 49% సి.ఎస్.	300	500	5
	క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5% ఎస్.సి.	200	500-750	22
	ఎమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5% ఎస్.జి.	200	500	3
	థయోడికార్బ్ 75% డబ్ల్యు.పి.	625-1000	500	6
కాయతొలుచు, అక్షింతల పురుగు, పచ్చదోమ	సైపర్‌మెత్రిన్ 25% ఇ.సి.	150-200	500	1
కాయతొలుచు, అక్షింతల పురుగు, పచ్చదోమ	క్వినాల్‌ఫాస్ 20% ఎ.ఎఫ్.	1500-1750	750-1000	7
తెల్లదోమ	డైఫెన్‌థయూరాన్ 50% డబ్ల్యు.పి.	600	500-750	3
	థయోమిథాక్సామ్ 25% డబ్ల్యు.జి.	200	500	3
ఎర్రనల్లి	ఫెనాజక్విన్ 10% ఇ.సి.	1250	500	7
	పెన్‌ప్రొపాత్రిన్ 30% ఇ.సి.	250-340	750-1000	10
	ఫ్లూమైట్ 20% ఇ.సి./ఫ్లూఫెంజైన్ 20% ఇ.సి.	400-500	500-1000	5
	ప్రొపార్గైట్ 57% ఇ.సి.	1000	400	6
	స్పైరోమెసిఫెన్ 22.9% ఎస్.సి.	400	500	5
	డైకోఫాల్ 18.5% ఇ.సి.	1350-2700	500-1000	15-20

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9642514947

బొప్పాయిలో సూక్ష్మ పోషక లోపాలు – సవరణ

డా॥ యం. వెంకటేశ్వర రెడ్డి, డా॥ ఎ. నిర్మల మరియు డా॥ ఎ. మనోహర్ రావు
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రపంచ బొప్పాయి సాగులో భారతదేశం ప్రథమ స్థానంలో ఉన్నది. మనదేశంలో బొప్పాయిని 1.80 లక్షల ఎకరాల విస్తీర్ణంలో సాగుచేస్తూ 25 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తి అవుతున్నది. తెలుగు రాష్ట్రాలలో బొప్పాయిని కడప, అనంతపురం, చిత్తూరు, ఉత్తరాంధ్ర జిల్లాల్లో సాగుచేస్తున్నారు. తెలంగాణలో మెదక్, ఆదిలాబాద్, రంగారెడ్డి మరియు ఖమ్మం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగుచేస్తున్నారు.

బొప్పాయిలో పోషక విలువలు విరివిగా ఉన్నాయి. దీనిలో విటమిన్ 'ఎ' అధికంగాను, విటమిన్ 'సి' ఒక మోస్తరులో ఉంటుంది. వీటితోపాటు కాల్షియం, ఐరన్, ఖనిజ లవణాలు పుష్కలంగా ఉన్నాయి. బొప్పాయిని అనేక ఔషధాలలో కూడా వాడతారు. బొప్పాయి పాల నుండి తీయబడిన పపయిన్ అనే ఎంజైమ్‌ను అనేక పరిశ్రమలలో మరియు మందుల తయారీలో వాడుతున్నారు.

బొప్పాయిని ఒకసారి నాటిన తరువాత, తొమ్మిది నెలల నుండి రెండు సంవత్సరాల వరకు నిరంతరాయంగా దిగుబడినిస్తుంది. మంచి దిగుబడులు సాధించాలి అంటే మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి.

ముఖ్యంగా బొప్పాయిలో సుస్థిర నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులకు సమతుల్య సమగ్ర ఎరువులు వేయాలి.

పైపాటుగా 2,4,6,8,10 మరియు 12 నెలల్లో వేయు ఎరువులను చెట్టు వయస్సు పెరిగే కొలది వరుసగా 1, 1.5, 2, 2.5 మరియు 3 అడుగుల దూరంలో చెట్టు చుట్టూ చిన్నగాడి తీసి అందులో వేసి మట్టి కప్పి వెంటనే నీరివ్వాలి. రెండవ, మూడవ సంవత్సరాలలో సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మోతాదు సగానికి తగ్గించి పై ఎరువుల్ని అదే మోతాదులో రెండు మాసాలకొకసారి అందించాలి. దీనితోపాటుగా 50 గ్రా. ఫాస్ఫోబాక్టీరియాను ఏడాదికొకమారు పశువుల ఎరువుతో కలిపి వేయాలి.

చెట్టు వయస్సును బట్టి ఒక్కొక్క బొప్పాయి చెట్టుకు వేయవలసిన ఎరువుల మోతాదు

చెట్టు వయస్సు	పశువుల ఎరువు కిలోలు	యూరియా గ్రా.	సూపర్ పాస్ఫేట్ గ్రా.	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ గ్రా.
నాటే గుంతలో	5	–	200	–
2 నెలలకు	–	90	200	140
4 నెలలకు	–	90	200	140
6 నెలలకు	5	90	200	140
8 నెలలకు	–	90	200	140
10 నెలలకు	–	90	200	140
12 నెలలకు	5	90	200	140

సూక్ష్మపోషక లోపాలు – సవరణ : మొక్కకు సూక్ష్మపోషకాలు చాలా తక్కువ మోతాదులో అవసరమైనప్పటికీ వాటి లోపం వలన పండ్ల నాణ్యత లోపించడం, దిగుబడులు తగ్గడం, పండు నిల్వ సామర్థ్యం లోపించడం జరుగుతుంది.

జింకు ధాతు లోపం : ఆకుల ఈనెలు, ఈనెలకు ఆనుకొనియున్న కణజాలం, ఆకుపచ్చ రంగుతోను, ఈనెల మధ్యభాగం పసుపు లేదా పాలిపోయినట్లు ఉంటుంది. పిందె అంతగా కట్టదు. కాయ సైజు, నాణ్యత, రుచి తగ్గుతుంది. సవరణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ + 10 గ్రా. యూరియా కలిపిన ద్రావణాన్ని మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.

మెగ్నీషియం ధాతులోపం : ఆకులోని ప్రధాన ఈనెకు ఇరువైపుల తిరగబడిన 'V' లేదా "ఈటె" ఆకారంలో ఆకుపచ్చ రంగు ఉండి, మిగతా భాగమంతా పేలవంగా మారుతుంది. సవరణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ + 10 గ్రా. యూరియా కలిపిన ద్రావణాన్ని మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.

ఇనుపధాతు లోపం : ఆకుల ఈనెలు లేత ఆకుపచ్చ రంగులోను, ఈనెల మధ్య భాగం తెల్లగా మారుతుంది. లోపం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఈనెలు, ఈనెల మధ్యభాగం పూర్తిగా తెలుపుకు మారుతుంది. అందువలన దీనిని బ్లీచింగ్ అంటారు. దీనిలోప సవరణకు లీటరు నీటికి 2గ్రా. ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ + 1 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలిపిన ద్రావణాన్ని చెట్లుపై పిచికారి చేయాలి.

బోరాన్ ధాతు లోపం : ఆకులు జీవం కోల్పోయి, కళావిహీనంగా ఉంటాయి. పిందె తక్కువగా కట్టడం, పిందె రాలిపోవడం జరుగుతూ ఉంటుంది. కాయలపై కంతుల మాదిరి ఏర్పడతాయి. కండ లోపల అక్కడక్కడ గడ్డ మాదిరి ఏర్పడతాయి. పండు నాణ్యత కోల్పోతుంది. ఈ లోపం కన్పించిన కాయలకు మార్కెట్లో ధర తక్కువగా ఉంటుంది.

సాధారణంగా ఒకే తోటలో రకరకాల సూక్ష్మధాతు లోపాలు కనపడుతూ ఉంటాయి. అందువలన మొక్క 3-4 నెలల వయస్సు ఉన్నప్పుడు సూక్ష్మధాతు మిశ్రమ ద్రావణాన్ని మొక్కలపై పిచికారి చేస్తూ ఉండాలి.

జింకు సల్ఫేట్	- 5 గ్రా.
మెగ్నీషియం	- 2 గ్రా.
మాంగనీస్ సల్ఫేట్	- 2 గ్రా.
ఫెర్రస్ సల్ఫేట్	- 2 గ్రా.
బోరాక్స్	- 2 గ్రా.
కాల్షియం	- 6 గ్రా.
యూరియా	- 10 గ్రా.
నీరు	- 1 లీటరు

ప్రతి 10 లీటర్ల మందు ద్రావణానికి 5 మి.లీ. సాండోవిట్ (జిగురు) కలిపితే మందుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9491151524

రోగ నిరోధకశక్తిని పెంపొందించడంలో సుగంధ ద్రవ్యాల పాత్ర

డా।। కె. కమలజ, డా।। నీలా రాణి మరియు డా।। శ్వేత
అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన పథకం
గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ఆరోగ్యమే మహాభాగ్యం అనేది ప్రస్తుత కాలంలో అక్షర సత్యం. ప్రతి ఒక్కరు ఆరోగ్యంగా జీవించాలి అంటే ఆరోగ్యకరమైన ఆహార పదార్థాలను తీసుకోవడం, శారీరక శ్రమ చేయడం మరియు మంచి జీవనశైలిని అలవర్చుకోవడం చాలా ముఖ్యం.

ఆరోగ్యకరమైన ఆహారపదార్థాల జాబితాలో సుగంధ ద్రవ్యాలు కూడా ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తున్నాయి. మన భారతదేశంలో సాంప్రదాయక వంటకాలలో ఈ సుగంధ ద్రవ్యాలను వాడటం పరిపాటి. కోవిడ్ 19 ప్రస్తుత పరిస్థితులలో వీటి వాడకం ఎక్కువ చేయడం ద్వారా వ్యాధినిరోధక శక్తి పెంపొందించుకోవచ్చు. సుగంధద్రవ్యాలు అనగా అల్లం, పసుపు, జీలకర్ర, వెల్లుల్లి, లవంగాలు, యాలకులు, దాల్చిన చెక్క మొదలైనవి.

అల్లం : ప్రపంచవ్యాప్తంగా ప్రతి వంటకాలలో ఎక్కువగా ఉపయోగించే సుగంధ ద్రవ్యం. ముఖ్యంగా వికారం, వాంతులు, జలుబు వంటి వ్యాధులను తగ్గించడానికి ఉపయోగపడుతుంది. దీనిలో పోషక విలువలను గమనించినట్లయితే 100 గ్రా. అల్లంలో 8.97 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్లు, 2.22 గ్రా. మాంసకృత్తులు, 5.36 గ్రా. ఫైబర్, 18.88 మి. గ్రా. కాల్షియం, 54.66 మి. గ్రా. మెగ్నీషియం, 407 మి. గ్రా. పొటాషియం, 5.43 మి. గ్రా. విటమిన్ సి మరియు 230 కిలో క్యాలరీలు లభిస్తాయి. అల్లంలో లభించే ఫైటో కెమికల్స్ వలన మంచి యాంటీ ఆక్సిడెంట్లుగా, జీర్ణ రక్షితులుగా, వ్యాధినిరోధక ఔషధంగా, నరాల ఆరోగ్య పరిరక్షణకు, హృదయ సంరక్షణిగా, కివోనివారిణిగా పనిచేస్తుంది.

పసుపు : ప్రతి భారతీయ గృహంలో విరివిగా వంటకాలలో వాడే వస్తువు. దీనిలో కుకుర్మిన్ కర్కమిన్ అనే ముఖ్యమైన పదార్థం ఉంటుంది. ఇది మన శరీరంలో రోగనిరోధక శక్తి పెంపొందించడానికి ఉపయోగపడుతుంది. దీనికి గల ముఖ్య కారణం పసుపులో విటమిన్లు, లవణాలతో పాటు ఆరోగ్యానికి తోడ్పడే ఫైటిన్ ఫాస్ఫరస్‌ను అధికంగా కలిగి ఉంటుంది. దీనిలోని పోషక విలువలను గమనించినట్లైతే ప్రతి 100 గ్రా. పసుపులో 49.22 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్లు, 7.66 గ్రా. మాంసకృత్తులు, 21.38 గ్రా. ఫైబర్, 122 మి. గ్రా. కాల్షియం, 260 మి. గ్రా. మెగ్నీషియం, 237 మి. గ్రా. పొటాషియం మరియు 11.74 కిలో క్యాలరీలు లభిస్తాయి. పసుపు మంచి యాంటీబయాటిక్. క్యాన్సర్ నిరోధక, యాంటీ ఆక్సిడెంట్ గుణాలను కలిగి ఉంటుంది. అంతేకాక దీనిని శరీర సౌందర్యానికి కూడా ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు.

జీలకర్ర : జీలకర్రను వివిధ దేశాల వంటకాలలో విరివిగా ఉపయోగిస్తున్నారు. జీలకర్ర నిత్యం వంటకాలలో ఉపయోగించే సుగంధ ద్రవ్యాల్లో ముఖ్యమైనది. చిటికెడు జీలకర్రతో చింతలన్నీ దూరం అనేది నానుడి. దీనిలో ఉండే థైమిన్ అనే పదార్థం మన ఆరోగ్యపరిరక్షణలో ఎంతగానో ఉపయోగపడుతుంది. జీలకర్రలో ముఖ్యంగా సినామాల్డిహైడ్, లిమోనిన్ మరియు సినిమోల్ అనే

ముఖ్యనూనెలు ఉన్నాయి. ఇది జీర్ణక్రియను పెంచి ఆకలిని పెంచుతుంది. అంతేకాకుండా రుచి అవగాహనను, దృష్టిని, శరీర బలంను మరియు పాలిచ్చు తల్లులలో చనుబాలను పెంచుతుంది. జీలకర్రను ముఖ్యంగా జ్వరం, విరేచనాలు, వాంతులు, కడుపునొప్పి మరియు ఒంటిలో నీరు నిలువ ఉండకుండా ఉండడానికి సహాయపడుతుంది. దీనిలో పోషక విలువలను గమనించినట్లైతే ప్రతి 100 గ్రా. జీలకర్రలో 22.62 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్లు, 13.91 గ్రా. మాంసకృత్తులు, 30.35 గ్రా. ఫైబర్, 878 మి. గ్రా. కాల్షియం, 442 మి. గ్రా. మెగ్నీషియం, 1886 మి. గ్రా. పొటాషియం మరియు 1274 కిలో క్యాలరీలు లభిస్తాయి. జీలకర్ర క్యాన్సర్ నిరోధక మరియు యాంటీ బ్యాక్టీరియల్ లక్షణాలను కలిగి ఉంటుంది. అంతేకాక రక్తంలో చక్కెరను తగ్గించడానికి, మూర్ఛలను తగ్గించడానికి, ఎముకలను బలోపేతం చేయటానికి మరియు కంటి ఆరోగ్యం మెరుగు పరచడం మొదలగునవి జీలకర్రతో లభించే లాభాలు.

వెల్లుల్లి : ప్రపంచవ్యాప్తంగా విస్తృతంగా ఉపయోగించబడే సుగంధ ద్రవ్యం. వెల్లుల్లి, ఉల్లిపాయ కుటుంబానికి చెందినది. వాస్తవానికి ఈ మొక్క మధ్య ఆసియాకు చెందినది. ప్రపంచవ్యాప్తంగా వివిధ సంస్కృతిలో వెల్లుల్లి ఒక ముఖ్యమైన ఆహార భాగం మరియు ఔషధంగా ఉపయోగించబడింది. రోగనిరోధక శక్తిని పెంచడానికి వెల్లుల్లి ఒక మంచి ఔషధం. ప్రతి 100 గ్రా. వెల్లుల్లిలో 21.84 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్లు, 5.22 గ్రా. ఫైబర్, 6.75 గ్రా. మాంసకృత్తులు, 17.63 మి. గ్రా. కాల్షియం, 25.78 మి. గ్రా. మెగ్నీషియం, 453 మి. గ్రా. పొటాషియం, 13.57 మి. గ్రా. విటమిన్ సి మరియు 514 కిలో క్యాలరీల శక్తి లభిస్తుంది. వెల్లుల్లిలో లభించే విటమిన్ సి క్యాన్సర్ నిరోధక ఔషధంగా ఉపయోగపడుతుంది. పొటాషియం అధికంగా ఉన్నందున అవసరమైన పోషకాలను గ్రహించడంలో సహాయపడుతుంది. జీర్ణ సమస్యలు మరియు అలసటను నివారించడానికి సహాయపడుతుంది. అంతేకాక గొంతు సమస్యలు, ఊపిరితిత్తుల సమస్యలను కూడా నివారించడానికి సహాయపడుతుంది.

దాల్చిన చెక్క: దాల్చిన చెక్క బెరడు నుండి వచ్చే మసాలా పదార్థం. దాల్చిన చెక్క ఒక శక్తివంతమైన మసాలాగా వేలాది సంవత్సరాలుగా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా దీనిని ఔషధంగా ఉపయోగిస్తున్నారు. ప్రతి 100 గ్రా. దాల్చిన చెక్కలో 2.1 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్లు, 2 గ్రా. ఫైబర్, 26.1 గ్రా. కాల్షియం, 1.56 మి. గ్రా. మెగ్నీషియం, 11.2 మి. గ్రా. పొటాషియం, 5 మి. గ్రా. విటమిన్ సి మరియు 6.42 కిలో క్యాలరీల శక్తి లభిస్తుంది. దాల్చిన చెక్క యాంటి ఇన్ఫ్లమేటరీ, యాంటీ డయాబెటిక్, యాంటి సూక్ష్మజీవులు, రోగనిరోధక శక్తిని పెంచడం, క్యాన్సర్ మరియు గుండె జబ్బుల నుండి రక్షించే సామర్థ్యాలు కలిగి ఉన్నది. అనేక ఆరోగ్య ప్రోత్సాహక లక్షణాలతో సహా సిన్నమాల్డిహైడ్, యూజినాల్ మరియు లినలూల్ సమ్మేళనాలు దాల్చిన చెక్కను చాలా ప్రయోజనకరంగా చేస్తాయి.

యాలకులు : భారతదేశంలో యాలకులు సాంప్రదాయకమైన సుగంధ పదార్థంగా పరిగణించబడుతున్నది. ఇది దంతాలు మరియు చిగుళ్ళ సమస్యల నివారణకు, గొంతు సమస్యలు, క్షయ, కనురెప్పల వాపు, వ్యవస్థ రుగ్మతలు, మూత్రపిండాలు మరియు పిత్తాశయం విచ్ఛిన్నమవ్వకుండా, మూత్రాశయంలో రాళ్ళను నివారించడంలో ఉపయోగపడుతుంది. ప్రతి 100 గ్రా. యాలకులలో 47.76 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్లు, 8.10 గ్రా. మాంసకృత్తులు, 23.10 గ్రా. ఫైబర్, 378 మి. గ్రా. కాల్షియం, 330 మి.గ్రా. మెగ్నీషియం, 1434 మి. గ్రా. పొటాషియం మరియు 1067 కిలో క్యాలరీలు లభిస్తాయి. యాలకులు శరీరం లోపల కొలెస్ట్రాల్ నియంత్రణకు, క్యాన్సర్ నియంత్రణకు హృదయనాళ సమస్యలు మరియు రక్త ప్రసరణ మెరుగుదల వంటి ఇతర ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను అందిస్తుంది.

లవంగం : లవంగం పువ్వు మొగ్గ భాగం, ఇది అనేక ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను కలిగిస్తుంది. ముఖ్యంగా జీర్ణక్రియలో సహాయాన్ని అందిస్తుంది. ప్రతి 100 గ్రా. లవంగంలో 18.73 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్లు, 5.86 గ్రా. మాంసకృత్తులు, 34.52 గ్రా. ఫైబర్, 567 మి. గ్రా. కాల్షియం, 334 మి. గ్రా. మెగ్నీషియం, 1434 మి. గ్రా. పొటాషియం మరియు 781 కిలో క్యాలరీలు లభిస్తాయి. లవంగం యాంటి మైక్రోబియల్ లక్షణాలను కలిగి ఉండటం వలన క్యాన్సర్‌కు వ్యతిరేకంగా పోరాటం, రోగనిరోధక వ్యవస్థ శక్తిని పెంపొందించడం, డయాబెటిస్‌ను నియంత్రించడం మరియు ఎముకల ఆరోగ్యానికి ఎంతో దోహదపడుతుంది.

సాంప్రదాయకంగా ఆహారంలో భాగంగా మానవ ఆరోగ్యంపై సుగంధ ద్రవ్యాలు సంపూర్ణ ప్రభావాలను కలిగిస్తాయి. ఎలాగంటే మన దేశం ప్రజలు ఆరోగ్యాన్ని మెరుగుపరచడానికి సోడియంను తీసుకోవడం తగ్గించడం మాత్రమే కాకుండా పాశ్చాత్య ఆహారంను తక్కువగా తీసుకోవాలి అని చెపుతారు. ఎందుకంటే ఎరుపు మరియు ప్రాసెస్ చేసిన మాంసాలలో అధికంగా సోడియం ఉంటుంది. ఆహార తయారీలో సుగంధ ద్రవ్యాలు జోడించడం వలన ఉప్పు వినియోగంను తగ్గించవచ్చు మరియు పోషకాహారవైనటువంటి ఆహారపదార్థాలు తయారవుతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9985892124

కొర్రమీను చేపల పెంపకంలో మెళకువలు

మాలోత్ మోహన్, డా॥ ఆర్.వి.టి. బాలాజీ నాయక్, డా॥ యం.భవ్యమంజరి డా॥ యం. శ్వేత, పి. విజయ్ కుమార్, డా॥ యం. సురేష్, డా॥ బి. వెంకట రాజ్ కుమార్ మరియు బి. శ్రీలక్ష్మీ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్

కొర్రమీను చేపలను గాలి పీల్చే చేపలు అంటారు. ఇవి అనుబంధ శ్వాసాంగాలతో గాలిని పీల్చుకుంటాయి. అందువల్ల ఇవి నీటి బయట కూడా చాలా సమయం బతకగలుగుతాయి. ఇవి ప్రధానంగా మాంసాహార చేపలు. వీటిలో కొవ్వు, ముళ్ళు చాలా తక్కువగా ఉంటాయి. మాంసకృత్తులు, ఇనుము, అయోడిన్, విటమిన్ ఎ,డి,ఇ,కె తోపాటు ముఖ్యమైన అమైనో ఆమ్లాలు అధిక శాతం ఉంటాయి. కొలెస్ట్రాల్ అసలు ఉండదు. నీటి గాఢత 4-5 ఉన్నప్పటకీ బతుకుతాయి. మామూలుగానైతే వీటి పెంపకానికి నీటి గాఢత 8-9, ఉష్ణోగ్రత 28-32 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉంటే మంచిది. ప్రాణమున్న దశలో ఉండే ఈ చేపలకు మార్కెట్లో ఎక్కువ గిరాకీ ఉంది.

పెంపకానికి అనువైన బొమ్మె రకాలు:

కొర్రమీను, బొమ్మె : పూల మట్ట, బురద మట్ట, మట్టగిడుస మరియు గురుఫ్

స్థలం ఎంపిక: నల్లరేగడి భూములు అనువైనవి. సంవత్సరంలో నీరు 8-9 నెలలు అందుబాటులో ఉండాలి మరియు చెరువుకు నీరు అందే మార్గం ఉండాలి.

చెరువు సైజు: చేపల పెంపకానికి దీర్ఘచతురస్రాకారంగా నిర్మించిన చెరువు అనువుగా ఉంటుంది. వైశాల్యం 0.05-0.1 హెక్టార్లు లేదా 0.1-0.2 హెక్టార్లు వరకు ఉండవచ్చు. హెక్టారు విస్తీర్ణంలో 300 కిలోల సున్నాన్ని వాడాలి. చెరువులో 20-30 శాతం కలుపు మొక్కలు ఉండేటట్లు చూడాలి. నీటిలోతు 2-5 అడుగులుంటే మంచిది. దీనివల్ల గాలి కోసం నీటి పైభాగానికి రావడానికి చేపలకు శ్రమ ఉండదు.

చేప పిల్లల రవాణా : సహజ వనరుల నుంచి సేకరించిన చేప పిల్లలను, పెంపకానికి చేపట్టే స్టాకింగ్ చెరువుకు రవాణా చేయాలి. ఇనుప డ్రమ్ములలో గాని, ప్లాస్టిక్ డబ్బాలు, కుండలు లేదా బిందెలలో గాని రవాణా చేయవచ్చు. అయితే వీటిలో చేప పిల్లలు గాలిని పీల్చేందుకు సరిపడా స్థలం ఉండాలి. ఈ పాత్రలలో వాలిస్ నేరియా, హైడ్రిల్లా వంటి నీటి మొక్కలను వేస్తే చేప పిల్లలు రవాణా సమయంలో ఎగరకుండా ఉంటాయి.

స్టాకింగ్ చెరువులోకి చేప పిల్లలను వదలడం : ఫింగర్ లింగ్ దశలో ఒకే సైజు ఉన్న చేప పిల్లలను చెరువులోకి వదలటం వల్ల స్వజాతి భక్షణ ఉండదు. ఫింగర్ లింగ్‌లను నీటిలోకి వదిలే ముందు 2 శాతం పొటాషియం పర్మాంగనేట్ కలిపిన ద్రావణంలో 2 నిమిషాలు ఉంచాలి. తరువాత 2 శాతం ఉప్పు కలిపిన ద్రావణంలో మరో 2 నిమిషాలు ఉంచాలి. ఇలా చేయడం వల్ల వాటిపై ఉండే సూక్ష్మక్రిములు నశిస్తాయి. చేప పిల్లలను ఆగష్టు - అక్టోబర్ మాసం వరకు చెరువులో స్టాక్ చేసుకోవచ్చు. మోనోకల్చర్ పెంపకంలో హెక్టారుకు 30,000 నుండి 40,000 పిల్లలను వేయవచ్చు. వీటితో పాటు గడ్డి చేపలు, బొచ్చెలు హెక్టారుకు 2000 చొప్పున వేస్తే, చెరువులో కలుపు మొక్కలను నివారించవచ్చు. బొమ్మె చేప పిల్లల కంటే బొచ్చె, గడ్డి చేప పిల్లల సైజు పెద్దవిగా ఉండాలి.

అనుబంధ ఆహారం : ఫింగర్ లింగ్ దశ పిల్లలను చెరువులోకి వదలిన తర్వాత ఆహార యాజమాన్యం చాలా కీలకం. ఇవి ప్రధానంగా మాంసాహార చేపలు. చేప పిల్లలు వేసిన తరువాత మొదటి రెండు నెలలు రోజుకు మూడుసార్లు, 3-5 నెలల మధ్య రోజుకు రెండుసార్లు, 6-9 నెలల వరకు రోజుకు ఒకసారి అనుబంధ ఆహారం ఇవ్వాలి.

ఆహారపు అలవాట్లు : ఇవి బతికి ఉన్న జీవులను ఆహారంగా తీసుకోవడానికి ఇష్టపడతాయి. అనుబంధ ఆహారం కూడా వీటికి అలవాటు చేయవచ్చు. పిల్ల దశలో ఎక్కువగా జంతు సంబంధ ప్లవకాలను, లార్వాలను తింటాయి. ఫింగర్‌లింగ్ దశ, పూర్తిగా పెరిగిన చేపలు చిరుకప్పలను, చిన్న చిన్న చేపలను ఆహారంగా తీసుకుంటాయి. ఆహారాన్ని వేటాడి పట్టుకొని తినడం వీటికి చాలా ఇష్టం.

దాణా ఇచ్చే పద్ధతులు

చికెన్ వేస్ట్, ఎండు చేపలు కలిపి ఇవ్వడం : దాణా కోసం చికెన్ వేస్ట్ బాగా కడిగి ఉడకబెట్టాలి. చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసి తరువాత నానబెట్టి ఇవ్వాలి లేదా ఉడక పెట్టిన ఎండు చేపలతో కలిపి (50+50) ఇవ్వాలి. ఈ దాణా మిశ్రమాన్ని ముద్దలుగా చేసి చెరువు మూలల్లో వేయాలి. ఫీడ్ ట్రేలలో కూడా ఇవ్వవచ్చు.

ఎండు చేపలు, తవుడు కలిపి ఇవ్వడం : ఎండు చేపలు, తౌడు (50+50 శాతం) కలిపి ఇచ్చేటప్పుడు, ముందుగా ఎండు చేపలను పొడిచేసి ఉడకబెట్టాలి. దీనికి తౌడు కలిపి తిరిగి బాగా ఉడకపెట్టాలి. ఆ మిశ్రమాన్ని ఉండలు చేసి ఫీడ్ ట్రేలో వేసి పెట్టాలి.

గుళికల దాణా : మామూలుగా ఇచ్చే దాణా తయారీకి కావలసిన ముడి సరుకులు మార్కెట్లో కావాలనుకున్నప్పుడు దొరకవు. ధర కూడా సీజన్ బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. ధర తక్కువ ఉన్నప్పుడు కొని నిల్వ ఉంచుకోవడం కూడా కుదరదు. దీనికి ప్రత్యామ్నాయం గుళికల దాణా ఇవ్వడం. చేపల పెరుగుదలకు కావలసిన ప్రోటీన్లు, కార్బోహైడ్రేట్లు, కొవ్వులు, విటమిన్లు వంటివన్నీ కలిపి తయారు చేసిన గుళికలు. ఈ రకమైన దాణా అన్ని వేళలా అందుబాటులో ఉంటుంది. ఒక ప్రాంతం నుండి వేరే ప్రాంతానికి రవాణా సులభం. ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంచుకోవచ్చు. నీటిలో కరిగిపోకుండా ఎక్కువ కాలం ఉంటుంది. ఫీడింగ్‌ను కంట్రోలు చేయవచ్చు. నీటి నాణ్యతను కాపాడుకోవడంతో పాటు చెరువును కాలుష్యం నుండి రక్షించుకోవచ్చు.

చెరువులో విద్యుద్దీపాలు (లైట్ ట్రాప్స్) : చెరువులో విద్యుద్దీపాలు అమర్చినప్పుడు దీపపు పురుగులు ఆకర్షింపబడతాయి. ఇలా నీటిలో పడిన పురుగులను బొమ్మె చేపలు ఇష్టంగా తింటాయి.

పెంపకం : కొర్రమీను చేపలను మోనోకల్చర్ (ఒకే జాతికి చెందిన చేపల పెంపకం) పద్ధతిలో పెంచుతారు. ఇవి అన్ని రకాల మంచి నీటి ప్రదేశాలలో పెరుగుతాయి. తక్కువ ఆక్సిజన్, తక్కువ లోతు ఉన్న నీటిలో కూడా వీటిని పెంచవచ్చు. నీరు పారే కాలవలు, పెద్ద జలాశయాలలో కేజ్ చట్రాలను అమర్చి ఈ చేపలను విజయవంతంగా పెంచవచ్చు. చెరువులోని నీటిని తీసివేసి మళ్ళీ చెరువును నింపే వసతి ఉన్నప్పుడు, ఎక్కువ సాంద్రతలో చేప పిల్లలను వేసి అధికోత్పత్తిని సాధించవచ్చు. వేసిన చేప పిల్లల సంఖ్య, సరైన ఆహారం, మంచి యాజమాన్య పద్ధతులను బట్టి ఉత్పత్తి ఉంటుంది. ఇవి సగటున 60-70 సెంటీమీటర్ల పొడవులో కనబడతాయి. సాధారణంగా 9 నెలల్లో 300 - 500 గ్రాములు, 11 నెలల్లో 500-800 గ్రాములు సైజు గల చేపలను పొందవచ్చు. ఈ సైజు చేపలకు మార్కెట్లో మంచి గిరాకీ ఉంటుంది.

ప్రత్యుత్పత్తి : కొర్రమీను చేపలు జూన్-ఆగస్టు, నవంబర్-డిసెంబర్ మాసాలలో సంతానోత్పత్తి జరుపుతాయి. ఇవి నీటిలో కలుపు మొక్కల మధ్య గ్రుడ్లు పెడతాయి. గ్రుడ్లు పెట్టడం, పిల్లల సంరక్షణ ఆడ, మగ, చేపలు కలిసి చేపడతాయి. గ్రుడ్లు 1.2-1.5 మి.మీ. పరిమాణంలో పసుపు రంగులో ఉంటాయి. 24-35 గంటలలో గ్రుడ్ల నుండి పూర్తిగా ఎదిగిన చేప పిల్లలు వస్తాయి. గ్రుడ్డు నుండి బయటికి వచ్చిన తొలిరోజు చేపపిల్ల 3.0-4.5 మి.మీ. పొడవు ఉంటుంది. 10 రోజులలో నారింజ ఎరుపు రంగులోకి మారుతుంది. తరువాత శరీరం నలుపు, బూడిద వర్ణంలోకి మారుతుంది.

వ్యాధులు - నివారణ చర్యలు : ఇతర చేపలతో పోల్చినప్పుడు బొమ్మె చేపలకు రోగనిరోధక శక్తి ఎక్కువ. సహజ వనరుల నుండి పిల్ల చేపలను సేకరించడం వల్ల వాటికి వ్యాధులను తట్టుకునే శక్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. అయితే ఆయా కారణాల వల్ల, ఒత్తిడికి గురైనప్పుడు అవి బలహీనపడతాయి. బ్యాక్టీరియా, వైరస్ వ్యాధులు సోకి చనిపోతాయి. నివారణ చర్యలుగా ప్రతి 3-4 నెలలకు ఒకసారి నీటిని మారిస్తే సరిపోతుంది. రోజు వాడే దాణా వల్ల చెరువు అడుగు భాగం కాలుష్యానికి గురి అయ్యే అవకాశం ఉంది. దీనికి గాను జియోలైట్ (20 శాతం), అయోడిన్ వంటి మందులు వాడాలి. దాణాతో పాటు యాంటీబయాటిక్ మందులు కలిపి ఇస్తే వ్యాధులను చాలా వరకు అదుపు చేయవచ్చు.

పెట్టుబడి, మార్కెటింగ్ : చేప పిల్లలను చెరువులో వేసిన 7-8 నెలల్లో కొర్రమీను చేపలను పట్టుకోవచ్చు. మార్కెట్ వివరాలు ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకుంటూ ధర ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పట్టితే, ఎక్కువ లాభాన్ని పొందవచ్చు. హెక్టారు నుండి 3.5-4 టన్నుల ఉత్పత్తిని సాధించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్
నెం.9493460735

టి.వి. ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయు 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.	01.01.2021	యాసంగి వేరుశనగలో సస్యరక్షణ	డా॥ ఎ. రామకృష్ణ బాబు, కోఆర్డినేటర్, ఏరువాక కేంద్రం, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9989623820
2.	04.01.2021	యాసంగి నువ్వు - సస్యరక్షణ	డా॥ డి.పద్మజ, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9959306929
3.	07.01.2021	యాసంగి పంటల్లో తెగుళ్ళ సస్యరక్షణ	శ్రీ. యస్. ఓం ప్రకాశ్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9866373563
4.	08.01.2021	పొద్దుతిరుగుడులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	డా॥ ఎ.వి రామాంజనేయులు, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తోర్నాల, 9441312264
5.	11.01.2021	యాసంగి వరి - సస్యరక్షణ	డా॥ బి. లక్ష్మి ప్రసన్న, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9573316477
6.	12.01.2021	పసుపు వలన ఆరోగ్యానికి ఉపయోగాలు	డా॥ అనీల కుమారి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్, ఆహార మరియు పోషక విభాగం, సామాజిక విజ్ఞాన శాస్త్ర కళాశాల, 9948123355
7.	13.01.2021	వరి విత్తనోత్పత్తి-సూచనలు	డా॥ సి.హెచ్ దామోదర రాజు, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9440225385
8.	19.01.2021	చెఱకు మోడెం సాగులో మెళకువలు	డా॥ యమ్. విజయ్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, బసంతపూర్, 9573299000
9.	21.01.2021	వేసవి అపరాలలో సస్యరక్షణ	డా. పి. జగన్ మోహన్ రావు, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9989625223
10.	22.01.2021	యాసంగి పంటల్లో నీటి యాజమాన్యం	డా॥ యు. నాగభూషణం, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9010104998
11.	25.01.2021	వేసవి కూరగాయల సాగు - మెళకువలు	డా॥ ఎ. శంకర్, యస్.యమ్.యస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 8790606329
12.	27.01.2021	వేసవి పశుగ్రాస పంటల సాగు - సూచనలు	డా॥ టి. శశికళ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ అఖిల భారత సమన్వయ పశుగ్రాస పంటల మరియు వినియోగ పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9849152482
II. టి-శాట్ : సాయంత్రం 4.00-5.00			
1.	04.01.2021	యాసంగి వరి సాగులో మెళకువలు	డా॥ బి. సతీష్ చంద్ర, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9948990788
2.	11.01.2021	యాసంగి నువ్వు సాగులో చీడపీడల యాజమాన్యం	యమ్. రాజేంద్రప్రసాద్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజీ) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 8333835752
3.	18.01.2021	యాసంగి వేరుశనగలో సస్యరక్షణ	డా॥ కె. కవిత, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) సస్యరక్షణ అవశేషాల పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9440651379
4.	24.01.2021	కోల్డ్ ప్రెస్డ్ ఆయిల్స్-న్యూట్రిషినల్ బెనిఫిట్స్	డా॥ టి. సుప్రజ, అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్ ఆహార మరియు పోషక విభాగం, సామాజిక విజ్ఞాన శాస్త్ర కళాశాల 8500304325

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. వరిలో ఈ పురుగు నారుమడిలో ఆశిస్తే మొక్కలు, పిలక దశలో ఆశిస్తే మొవ్వులు ఎండి చనిపోతాయి. అలాగే అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఆశిస్తే ఈనిన తరువాత తెల్ల కంకులు బయటకు వస్తాయి. ఈ లక్షణాలు ఏ పురుగు ఆశిస్తే కలుగుతాయి?

ఎ. కంకినల్లి బి. ఆకుముడత
సి. కాండం తొలుచు పురుగు డి. ఉల్లికోడు

2. తెలంగాణలో ఈత, తాటి ఉత్పత్తుల పెంపుదల కోసం ఉద్యాన పరిశోధన కేంద్రం ఎక్కడ ఏర్పాటు చేయనున్నారు?

ఎ. పాలెం బి. జగిత్యాల
సి. కొండ మల్లేపల్లి డి. సూర్యాపేట

3. క్రికెట్ బాల్ అనే రకం ఏ ఉద్యాన పంటకు సంబంధించింది?

ఎ. మామిడి బి. సపోట
సి. అరటి డి. దానిమ్మ

4. జాతీయ అరటి పరిశోధన కేంద్రం (ఎన్.ఆర్.సి.బి.) ఎక్కడ ఉంది?

ఎ. చెన్నై బి. కోయంబత్తూర్
సి. ట్రిచి డి. మధురై

5. వేసవి పంటగా నువ్వుల సాగుకు అనువైన సమయం?

ఎ. జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం
బి. డిసెంబర్ చివరి వరకు సి. జనవరి మొదటి పక్షం
డి. మార్చి మొదటి పక్షం

6. వరి పొలాల్లో కొన్ని సార్లు నేల బాగా మెత్తగా ఉండి, పొలంలో బుడగల రూపంలో గాలి బయటకు వచ్చి నేల నుండి దుర్గంధపు వాసన మరియు మొక్కలను వేర్లతో బయటకు తీసినప్పుడు కుళ్ళిన కోడిగ్రుడ్డు వాసన వస్తే అది దేనికి సంకేతం?

ఎ. ఇనుప ధాతులోపం బి. జింకు ధాతులోపం
సి. సల్ఫైడ్ దుష్ప్రభావం డి. ఏదికాదు

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

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

8. సస్యరక్షణ మందుల ఎంపిక మరియు కొనుగోలులో ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

ఎ. లేబుల్ క్లైమ్ (ఏ పంట ఏ పురుగుకు / ఏ తెగులుకు సిఫారసు చేయబడిందో) ను బట్టి మందును ఎన్నుకోవాలి

బి. నాసిరకం మందులు కొనుగోలు చేయరాదు

సి. వివిధ పురుగు మందులు మరియు తెగుళ్ళ మందులు కలిపి పిచికారి చేసేటప్పుడు వాటి కలయిక సామర్థ్యంను తెలుసుకుని ఎన్నుకోవాలి. డి. పైవన్నీ

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

ఎ. 15-25% బి. 20%
సి. 48-50% డి. 14%

10. మూల విత్తనం నుండి రూపొందించబడిన బ్రీడరు విత్తనం యొక్క జన్యుస్వచ్ఛత ఎంత శాతం ఉంటుంది ?

ఎ. 85% బి. 90%
సి. 100% డి. 80%

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 49 వ పేజీలో చూడవచ్చు

విశ్వవిద్యాలయ అగ్రిహబ్ ఫౌండేషన్‌తో అగ్రిస్టార్టప్స్ ఒప్పందం

పంటల ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకత పెంపులో అగ్రిస్టార్టప్స్ కీలకపాత్ర పోషించాలని విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని అగ్రిహబ్ ఫౌండేషన్‌తో డిసెంబర్ 5న పదకొండు అగ్రిస్టార్టప్‌లు అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకున్నాయి. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ గడిచిన 6 ఏళ్ళలో విశ్వవిద్యాలయం రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సహకారంతో అనేక రంగాల్లో ప్రగతి సాధించిందని, పరిశోధన, విస్తరణ కార్యక్రమాలతో పాటు నూతన వంగడాల అభివృద్ధి, విడుదలతో పాటు నూతన టెక్నాలజీలతో రైతులకు విశ్వవిద్యాలయంపై చాలా నమ్మకం ఏర్పడిందని మరియు ప్రొడక్షన్ ఇంప్రూవ్‌మెంట్‌లో అగ్రిస్టార్టప్‌లు కీలక పాత్ర పోషించాలని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో తెలంగాణ రాష్ట్ర ఐటి కార్యదర్శి జయేశ్‌రంజన్, అగ్రిహబ్ ఇంచార్జ్ డా॥ కల్పనా శాస్త్రి, వివిధ స్టార్టప్‌ల ప్రతినిధులు మరియు విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించిన గుజరాత్ ఉన్నతాధికారుల బృందం

గుజరాత్ ఉన్నతాధికారుల బృందం డిసెంబర్ 24న విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని వరి పరిశోధన కేంద్రాన్ని, డ్రోన్ పరిశోధన ప్రయోగ ప్రదర్శనని సందర్శించారు. విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలనా భవనంలో ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ రాష్ట్రంలోని భూములు, పంటల సరళి, ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతలు, నేలల తీరు, ఆహారపు అలవాట్లు తదితరాలన్నింటినీ సమగ్ర అధ్యయనం చేసి నివేదికలు రూపొందించామని, డ్రోన్‌ల వినియోగం ద్వారా పురుగుమందులు, ఎరువులు చల్లడంపై పరిశోధన స్థానాల్లోనూ, రైతుల పొలాల్లోనూ వరి, పత్తి, వేరుశనగ, కంది తదితర పంటలపై ప్రయోగాలు చేస్తున్నామని మరియు ఎంత పరిణామంలో, ఏ సమయంలో వాటిని స్ప్రే చేయాలన్నది అదేవిధంగా వాటి వృధాని అరికట్టడానికి డ్రోన్ల వినియోగం ఉపకరిస్తుందని తెలిపారు.

విశ్వవిద్యాలయంతో ఎస్.బి.ఐ. ఒప్పందం

విశ్వవిద్యాలయంతో స్టేట్ బ్యాంక్ ఆఫ్ ఇండియా, హైదరాబాద్ రీజియన్ డిసెంబర్ 18న అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ఎస్.బి.ఐ.కి చెందిన అధికారులు, విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా నిర్వహించిన వ్యవసాయ విద్యాదినోత్సవం

భారత తొలి రాష్ట్రపతి మరియు మొదటి వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి డా॥ బాబూ రాజేంద్రప్రసాద్ జయంతిని పురస్కరించుకొని వ్యవసాయ విద్యాదినోత్సవాన్ని డిసెంబర్ 3న వర్సిటీలో ఘనంగా నిర్వహించారు. వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ పాఠశాల విద్యార్థుల కోసం ఎలక్యుషన్, పోస్టర్ తయారీ, గానం పోటీలను ఆన్‌లైన్‌లో నిర్వహించింది. మంచి ప్రతిభ కనబర్చిన విద్యార్థినీవిద్యార్థులను ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు అభినందించారు. ఈ కార్యక్రమంలో హైదరాబాద్ పరిసరాల్లోని ప్రభుత్వ మరియు ప్రైవేట్ పాఠశాలల నుంచి 150 మంది విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాలలో కోల్డ్‌ప్రెసెడ్ నువ్వుల నూనె ఎక్స్‌ట్రాక్షన్ యూనిట్ ప్రారంభోత్సవం

విశ్వవిద్యాలయ పరిధిలోని ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాలలో కోల్డ్ ప్రెసెడ్ ఆయిల్ ఎక్స్‌ట్రాక్షన్ యూనిట్‌ను డిసెంబర్ 11న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ఉపకులపతి మాట్లాడుతూ రైతులు పండించిన ఉత్పత్తులను నేరుగా అమ్మకుండా ఆ ఉత్పత్తులకు మరింత విలువ జోడించి ఉపఉత్పత్తులుగా అమ్మితే రైతులకు ఆదాయం పెరుగుతుందని, నువ్వులనూనె ఆరోగ్యానికి చాలా మంచిదని మరియు అధిక శాతం కాల్షియం ఉంటుందని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో సహపరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి మరియు ఇతర శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా నిర్వహించిన ప్రపంచ నేలల దినోత్సవం

విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలో ఉన్న అన్ని వ్యవసాయ కళాశాలలు, పరిశోధన స్థానాలు వారి యొక్క దత్తత గ్రామాల్లో డిసెంబర్, 5న ప్రపంచ నేలల దినోత్సవాన్ని ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమంలో నేలల ఆరోగ్యం, భూసార స్థితి, ఎరువుల వాడకంలో మెళకువలు, సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం మొదలగువాటి గురించి రైతాంగానికి తెలియజేశారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్ఫ్ బాబు

భీమా సూపర్ ఉల్లి రకం సాగు – విజయగాథ

డా॥ ఎ. శంకర్, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, డా॥ అఫిపా జహాన్, యం. రాజశేఖర్ మరియు కె. రామకృష్ణ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

శ్రీనాగోల్ తిరుపతి రెడ్డి అనే రైతు, వెల్గొండ గ్రామం, బిజినేపల్లి మండలం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా వారు. పదవ తరగతి వరకు చదివిన అభ్యుదయ రైతు. సుమారు 20 సం॥గా వ్యవసాయాన్ని ప్రధానవృత్తిగా చేపడుతున్నారు. ఇతను తనకున్న 4 ఎకరాల్లో నీటి వసతి క్రింద వేరుశనగ, కూరగాయలు మరియు 6 ఎకరాల్లో వర్షాధారంగా ప్రత్తి మరియు కంది పంటలను సాగుచేయుచున్నారు.

నీటి సదుపాయం తక్కువగా ఉండటం, కూలీల ఖర్చు పెరుగుతుండటం వల్ల సంప్రదాయ పంటలైన ప్రత్తి, వేరుశనగ, కందిలో ఆశించినంత ఆదాయాన్ని రైతు పొందలేకపోయారు.

శ్రీనాగోల్ తిరుపతి రెడ్డి గారు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం సందర్శించి తన సమస్యను శాస్త్రవేత్తలతో చర్చించారు. జాతీయ ఉల్లి, వెల్లుల్లి పరిశోధనా సంచాలయం, పూణే వారు విడుదల చేసిన "భీమా సూపర్" రకాన్ని తన క్షేత్రంలో పరిశీలించడానికి విత్తనం మరియు సాంకేతిక సలహాలను అందించడం జరిగింది.

రైతు అవలంభించిన మేలైన పద్ధతులు

1. కొత్త ఉల్లి రకం – భీమా సూపర్‌ను సాగుకు ఎంచుకోవడం
2. నారును సురక్షితమైన పద్ధతిలో పెంచడం వల్ల నారుకుళ్ళు రాకుండా చేసుకోవడం
3. కూలీల ఖర్చు తగ్గించుకోవడం కోసం నాటిన వెంటనే ఆక్సీఫ్లోర్‌ఫెన్ 300 మి.లీ. ఎకరానికి చొప్పున కలుపు మందును పిచికారి చేయటం. 20 రోజుల వయస్సులో వచ్చిన గడ్డిజాతి కలుపు నివారణకు ప్రొపిక్విజలోపాఫ్ ఇథైల్ 10% ఇ.సి 250 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి కలుపును నివారించడం
4. సిఫారసు చేసిన మోతాదులో పశువుల ఎరువులు మరియు రసాయన ఎరువులను అందించుట మొదలైన అంశాలను శాస్త్రవేత్తల ద్వారా తెలుసుకొని పాటించారు.

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

సాగు ఖర్చు మరియు ఆదాయం

క్రమ సంఖ్య	పనులు	ఖర్చులు /ఎకరానికి (రూ.)
1.	నేల తయారీ	3200/-
2.	విత్తనం ధర	4500/-
3.	నారు పెంచుట	1200/-
4.	పశువుల ఎరువు	5600/-
5.	నాటుట	2400/-
6.	కలుపు నివారణ (కలుపు మందులు)	1200/-
7.	అంతరకృషి	9300/-
9.	ఎరువులు	6500/-
10.	స్ప్రింక్లర్ సిస్టమ్	3600/-
11.	కోత	10,600/-
12.	ప్యాకింగ్ & రవాణా	5000/-
13.	మొత్తం ఖర్చు	60,700/-
	దిగుబడి	
	స్థూల ఆదాయం క్వింటా రూ. 800/- (205 క్వింటాళ్ళు)	1,64,000/-
	నికరాదాయం	1,03,300/-
	నీటి పొదుపు (స్ప్రింక్లర్ సిస్టమ్)	33%

ఆర్థిక మరియు జీవనోపాధిపై ప్రభావం : రైతు కలుపు మందుల ద్వారా కలుపు నివారించడం, స్ప్రింక్లర్ సిస్టమ్ వాడి నీరు పారించడం మొదలైన పద్ధతులు పాటించడం ద్వారా రూ. 15,800/- ఎకరానికి మరియు 33% నీరు ఆదా చేయబడినది. అలాగే రైతు నూతన ఉల్లి రకాన్ని ఎంచుకోవడం ద్వారా 205 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వచ్చింది. ఇంతకు ముందు (పాత) రకం కంటే (క్వి. 132.69/ఎకరానికి) ఎక్కువ మరియు నికరాదాయం రూ. 1,03,300/- పొందారు. ఒక ఎకరానికి లాభం : ఖర్చు నిష్పత్తి 2.70%గా సాధించారు.

రైతు అభిప్రాయం: భీమా సూపర్ రకం మంచి గడ్డ నాణ్యతతో (90-130 గ్రా. బరువు) ఒకే వలయాకారంగా, లేత గులాబి రంగులో ఉండి ఎక్కువ దిగుబడి మరియు మార్కెట్ ధర పొందారు. అలాగే సాగు ఖర్చు 33% తగ్గి, దిగుబడి 35% ఎక్కువగా పొందారు. యాసంగిలో వేరుశనగ పంట కంటే ఉల్లి సాగు లాభదాయకంగా ఉందని రైతు అభిప్రాయపడ్డారు.

స్థిరత్వం/కొనసాగింపు : భీమా సూపర్ ఉల్లి రకం రైతు పొలంలో మంచి దిగుబడి ఇవ్వడంతో రైతు వచ్చే సంవత్సరం ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేయాలని నిర్ణయించుకున్నారు. నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లాలో సుమారు 25 మంది రైతులు 45 ఎకరాల్లో వివిధ మండలాల్లో సాగు చేశారు.

నేర్చుకున్న పాఠాలు: అధిక దిగుబడినిచ్చే కొత్త వంగడం-భీమా సూపర్ ఉల్లి రకాన్ని సాగుకు ఎంచుకోవడం. ప్రీ మరియు పోస్ట్ ఎమర్జెన్సీ కలుపు మందులను వాడి కూలీల ఖర్చు తగ్గించుకోవటం. స్ప్రింక్లర్ ద్వారా తక్కువ నీటితో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పంట సాగు చేయుట. యాసంగి ఉల్లి సాగు వేరుశనగ కంటే ఎక్కువ ఆదాయం ఇస్తుందని రైతులు నేర్చుకున్నారు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9912604549

వరి మెషిన్ నాటుకు పాలిథీన్ షీటుపై నారుమడి పెంపకం

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

1. చదునైన నారుమడి దున్నుకొని, దుక్కిపై పాలిథీన్ షీటును పరచటం
2. ఫ్రేమ్‌ను పాలిథీన్ షీట్‌పై పరచి, దమ్ము చేసినటువంటి మట్టిని ఫ్రేమ్‌లో వేయటం
3. విత్తనాన్ని సమానంగా ఖానాలలో చల్లటం
4. ఫ్రేమ్ తీసి అదే రకానికి చెందిన ఎండు వరి గడ్డిని కప్పటం (మల్చింగ్)
5. నారుమడిలో సమయానుసారంగా ఎరువులు మరియు పురుగు మందులు వాడటం
6. నాటు వేయడానికి సిద్ధంగా ఉన్న నారు
7. నారు చుట్టల నుండి నీళ్ళు బయటికి పోయేవిధంగా గట్టుపైన ఉంచటం
8. మెషిన్‌తో వరి నాట్లు వేయటం

RNI No : TELTEL/2015/60296 January, 2021 Postal Regd.No:HSE/1013/2018-2020
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.01.2021
Date of Posting : 09.01.2021

2021
అంతర్జాతీయ పండ్లు మరియు కూరగాయల సంవత్సరం

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