ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

మే, 2023

సంపుటి - 9 సంచిక-05 పేజీలు- 52 వెల : ₹ 20/-

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

విశ్వవిద్యాలయ 18వ అకడమిక్ కౌన్సిల్ సమావేశంలో మాట్లాడుతున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి మరియు ఉపకులపతి శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు

దక్షిణ తెలంగాణ మండల వ్యవసాయ పరిశోధన మరియు విస్తరణ సలహా సంఘ సమావేశంలో శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు మరియు రైతులనుద్దేశించి ప్రసంగిస్తున్న కలెక్టర్ శ్రీ ఉదయ్ కుమార్

తెలంగాణ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల వార్షిక సమావేశంలో జ్యోతి ప్రజ్వలన చేస్తున్న బిదాన్ చంద్ర కృషి విశ్వవిద్యాలయ మాజీ ఉపకులపతి డా॥ ఆర్. కె. సమంత మరియు ఇతర అధికారులు

పరిశోధన విభాగాల రాష్ట్ర స్థాయి సాంకేతిక వార్షిక సదస్సులో శాస్త్రవేత్తలకు దిశానిర్దేశం చేస్తున్న రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్

డా॥ బి. ఆర్. అంబేద్కర్ 132వ జయంతి సందర్భంగా పూలమాల వేసి నివాళులర్పిస్తున్న పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ యం. వెంకట రమణ

తెలంగాణ సోన మార్కెటింగ్‌పై విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న కర్ణాటక బళ్ళారికి చెందిన మల్లికార్జున రైస్ ఇండస్ట్రీస్ సంస్థ

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

మే, 2023

శ్రీ శోభకృత్ నామ సం॥ వైశాఖ శుద్ధ ఏకాదశి నుండి జ్యేష్ఠ శుద్ధ ఏకాదశి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

డా॥ ఎ. వి. రామాంజనేయులు

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ ఆర్. సునిత దేవి

సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

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

డి. డి. అయితే

Principal Agricultural Information Officer, AI&CC and PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

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

తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380

e-mail : pjtsau.paio@gmail.com

vyavasayam.pjtsau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.......... 5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.......... 6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ.......... 11
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - వేసవిలో వడగాలులకి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు.......... 12
   - వరి సాగులో ఎలుకల సమస్య-నివారణ.......... 14
   - వ్యవసాయంలో డ్రోన్లను వినియోగించడానికి కొనుగోలు చేసేటప్పుడు పాటించవలసిన కనీస ప్రమాణాలు.......... 16
   - వానాకాలం మొక్కజొన్న పంటలో చీడపీడల నివారణకు వేసవిలో చేపట్టవలసిన ముందస్తు సస్యరక్షణ చర్యలు.......... 18
   - వేసవి అపరాల్లో సస్యరక్షణ.......... 20
   - తెలంగాణ పంటల సరళిలో మార్పులు-నేలలపై ప్రభావం మరియు దిద్దుబాటు చర్యలు.......... 21
   - వివిధ పంటల్లో తామర పురుగుల బెడద-సమగ్ర యాజమాన్య చర్యలు.......... 24
   - సిరిసిల్లలో వ్యవసాయ కళాశాల ప్రారంభోత్సవం.......... 26
   - వేసవి దుక్కులు మరియు భూసార పరీక్షలపై సందేహాలు సలహాలు.......... 28
   - వ్యవసాయ రంగంలో రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థ ఆవశ్యకత మరియు వాటిప్రయోజనాలు.......... 30
   - కృష్ణజింకల ఉనికి-పంటలు నష్టపరిచే విధానం మరియు యాజమాన్య పద్ధతులు.......... 32
   - వ్యవసాయ పదవినోదం.......... 35
   - మే మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.......... 36
   - కనకాంబరం సాగు యాజమాన్య పద్ధతులు.......... 38
   - మామిడి కోత దశలో కోతానంతరం తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తలు.......... 39
   - అల్లం సాగు-యాజమాన్య పద్ధతులు.......... 41
   - మిశ్రమ వ్యవసాయంలో పెరటి కోళ్ళ పెంపకం.......... 43
5. టి.వి.చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.......... 45
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.......... 46
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.......... 47
8. రైతు విజయగాథ
   - వేరుశనగలో సమగ్రపురుగు మరియు తెగుళ్ళ యాజమాన్యంతో ఆదర్శంగా నిలిచిన యువరైతు.......... 48
   - చిన్న సందేశం-పెద్ద ప్రయోజనం.......... 49

మే మాసం క్యాలెండర్ - 2023

శ్రీ శోభకృత్ నామ సం॥ వైశాఖ శుద్ధ ఏకాదశి నుండి జ్యేష్ఠ శుద్ధ ఏకాదశి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ. 12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
	1 వైశాఖ శు॥ ఏకాదశిరా. 8-34, పుబ్బ సా. 4-36, రా.వ. 12-23 ల 2-06	**2** ద్వాదశి రా. 9-50, ఉత్తర సా. 6-32, తె.వ. 3-27 ల 5-09	**3** త్రయోదశి రా. 10-38 హస్త రా. 8-00, తె.వ 4-19 ల	**4** చతుర్దశి రా. 10-56, చిత్ర రా. 9-01, ఉ.శే.వ. 5-59, రా.వ. 2-43 ల 4-21	**5** పూర్ణిమ రా. 10-43, స్వాతి రా. 9-31, తె.వ. 3-08 ల 4-44	**6** వైశాఖ బ॥ పాడ్యమి రా. 10-03, విశాఖ రా. 9-35, రా.వ. 1-31 ల 3-05
7 విదియ రా. 8-54, అనూరాధ రా. 9-10, రా.వ. 2-34 ల 4-07	**8** తదియ రా. 7-23, జ్యేష్ఠ రా. 8-22 తె.వ 4-00 ల 5-31	**9** చవితి సా. 5-30, మూల రా. 7-15, సా.వ. 5-43 ల 7-15, తె.వ 4-18 ల 5-48	**10** పంచమి ప. 3-24, పూర్వాషాఢ సా. 5-53, రా.వ. 1-22 ల 2-52	**11** షష్ఠి ప. 1-07, ఉత్తరాషాఢ సా. 4-22, రా.వ. 8-05 ల 9-34	**12** సప్తమి ఉ. 10-41, శ్రవణం ప. 2-42, సా.వ. 6-25 ల 7-54	**13** అష్టమి ఉ. 8-08, నవమి తె. 5-47, ధనిష్ఠ ప. 12-58, రా.వ. 7-42 ల 9-12
14 దశమి తె. 3-34. శతభిషం ఉ. 11-26, సా.వ. 5-26 ల 6-56	**15** ఏకాదశి రా. 1-32, పూర్వాభాద్ర ఉ. 9-59, రా.వ.7-06 ల 8-37	**16** ద్వాదశి రా. 11-46, ఉత్తరాభాద్ర ఉ. 8-47, రా.వ. 8-19 ల 9-51	**17** త్రయోదశి రా. 10-20, రేవతి ఉ. 7-51, తె.వ. 3-24 ల 4-58	**18** చతుర్దశి రా. 9-19, అశ్విని ఉ. 7-19 సా.వ. 4-52 ల 6-27	**19** అమావాస్య రా. 8-47, భరణి ఉ. 7-12, రా.వ. 7-23 ల 9-01	**20** జ్యేష్ఠ శు॥ పాడ్యమి రా. 8-42, కృత్తిక ఉ. 7-35, రా.వ. 12-10 ల 1-49
21 విదియ రా. 9-10, రోహిణి ఉ. 8-27, ప.వ. 2-22 ల 4-04	**22** తదియ రా. 10-07, మృగశిర ఉ. 9-52, సా.వ. 6-54 ల 8-37	**23** చవితి రా. 11-29, ఆర్ద్ర ఉ. 11-41, రా.వ. 12-47 ల 2-32	**24** పంచమి రా. 1-12, పునర్వసు ప. 1-54, రా.వ. 10-43 ల 12-29	**25** షష్ఠి తె. 3-09, పుష్యమి సా. 4-23, వర్జ్యము లేదు	**26** సప్తమి తె. 5-10, ఆశ్రేష రా. 7-00, ఉ.వ. 6-34 ల 8-21	**27** అష్టమి పూర్తి, మఖ రా. 9-33, ఉ.వ. 8-16 ల 10-02
28 అష్టమి ఉ. 7-08, పుబ్బ రా. 11-55, ఉ.వ. 6-20 ల 8-06	**29** నవమి ఉ. 8-48, ఉత్తర రా. 1-58, ఉ.వ. 7-44 ల 9-28	**30** దశమి ఉ.10-04, హస్త తె.3-34, ఉ.వ. 10-55 ల 12-38	**31** ఏకాదశి ఉ. 10-51, చిత్ర తె. 4-41, ఉ.వ. 11-56 ల 1-36			

05 బుద్ధ పూర్ణిమ

కృత్తిక కార్తె (11.05.23 నుండి 24.05.23) వేసవి పనులు

రోహిణి కార్తె (25.05.23 నుండి 7.06.23)

సేంద్రియ వ్యవసాయాన్ని ఆచరిద్దాం - నేల, ఆరోగ్యం, పర్యావరణాన్ని పరిరక్షిద్దాం

యం. రఘునందన్ రావు
ఉపకులపతి

భారతదేశం హరిత విప్లవం ద్వారా స్వయం సమృద్ధి సాధించినప్పటికీ, గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా ఎక్కువ మోతాదుల్లో రసాయన ఎరువులు మరియు పురుగు మందుల వాడకం వలన ఆహారం మరియు పర్యావరణం రసాయనాల అవశేషాలతో కలుషితమవడం ఆందోళన కలిగించే విషయం. ఈ పరిణామం మానవ ఆరోగ్యం, జల మరియు భూజంతు జాలంపై ప్రభావం చూపే ఆస్కారం ఎక్కువగా ఉంది. ఆరోగ్యకరమైన నేల మరియు పర్యావరణం, నాణ్యతతో కూడిన ఆహారాన్ని భావితరాలకు సంపదగా అందించాల్సిన బాధ్యత మనందరిపైన ఉంది. ఇది కేవలం మన సాంప్రదాయ వ్యవసాయ విధానమైన సేంద్రియ వ్యవసాయం ద్వారా సాధ్యపడుతుందనటంలో ఎలాంటి సందేహం లేదు.

సేంద్రియ వ్యవసాయం అనేది పర్యావరణం (నేల, జీవవైవిధ్యంతో సహా) మరియు మానవ శ్రేయస్సుపై శ్రద్ధ వహించే సేంద్రియ/బయో ఇన్‌పుట్‌ల వినియోగాన్ని ప్రోత్సహించే స్థిరమైన వ్యవసాయ పద్ధతిగా గుర్తించబడింది. ఈ పద్ధతిలో ప్రణాళికాబద్ధంగా సేంద్రియ ఎరువులు, జీవన ఎరువులు, పచ్చిరొట్ట ఎరువులు, చెరువు మట్టి, వర్మికంపోస్టు, చీడపీడల నివారణకు జీవ, వృక్ష సంబంధ రసాయనాలను వాడుతూ పంటల సాగు చేపట్టినట్లైతే నాణ్యమైన దిగుబడులు పొందవచ్చు. సేంద్రియ వ్యవసాయం ప్రారంభించిన మొదటి కొన్ని సంవత్సరాల పాటు ఆశించినంత పంట దిగుబడులు పొందలేకపోవచ్చు. కాని తర్వాత 3-4 సంవత్సరాల నుండి నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులు తక్కువ ఖర్చుతో సాధించడానికి అవకాశాలు మెండుగా ఉంటాయి.

ప్రస్తుతం సేంద్రియ ఆహారాలపై ప్రజల్లో పెరుగుతున్న అవగాహనతో వీటిని స్వీకరించడానికి ఎక్కువగా మొగ్గు చూపుతున్నారు. అంతేకాకుండా కోవిడ్-19 తర్వాత దేశీయ మార్కెట్‌లో సేంద్రియ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు డిమాండ్ బాగా పెరిగింది. సేంద్రియ దుకాణాలు నగరాల నుండి చిన్న పట్టణాల వరకు విస్తరిస్తున్నాయి. ముఖ్యంగా మధ్యతరగతి కుటుంబాలు కూడా ఆర్గానిక్ ఆహార ఉత్పత్తుల ధర కాస్త ఎక్కువైనా కొనుగోలుకు వెనకాడటం లేదు.

భారతదేశంలో 2020-21 సంవత్సర గణాంకాల ప్రకారం సేంద్రియ వ్యవసాయం క్రింద సుమారు 9.48 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో పంటలు మరియు 9.86 లక్షల మంది సేంద్రియ ఉత్పత్తిదారులు ఉన్నారు. ప్రపంచంలో సేంద్రియ వ్యవసాయ భూమి పరంగా భారతదేశం 5వ స్థానంలో మరియు మొత్తం ఉత్పత్తిదారుల సంఖ్య పరంగా 1వ స్థానంలో ఉంది. మనదేశం దాదాపు 34.30 లక్షల టన్నుల సర్టిఫైడ్ ఆర్గానిక్ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను ఉత్పిత్తి చేస్తున్నది. ఇందులో నూనె గింజలు, చెఱకు, తృణ ధాన్యాలు, ప్రత్తి, పప్పులు, సుగంధ మరియు ఔషధ మొక్కలు, టీ, కాఫీ, పండ్లు, డ్రై ఫ్రూట్స్ మొదలైనవి ఉన్నాయి. మనదేశంలో సాగయ్యే సేంద్రీయ టీ, కాఫీ, యాలకులు, మిరియాలకు అంతర్జాతీయంగా డిమాండ్ ఉండి అధిక విదేశీ మారక ద్రవ్యాన్ని సాధించి పెడ్తున్నాయి.

మన తెలంగాణ రాష్ట్రం కూడా వ్యవసాయ రంగంలో ఈ దిశగా ప్రణాళికాబద్ధమైన నిర్ణయాలు తీసుకొని అమలుపరుస్తున్నది. ఇప్పటికే మన రాష్ట్రంలోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో రైతాంగం వరి, ప్రత్తి, మిరప, పండ్లు, కూరగాయ పంటల్లో సేంద్రియ వ్యవసాయ విధానాలను పాటించి నాణ్యమైన పంట దిగబడులు సాధిస్తున్నారు. మన రాష్ట్రం నుండి సేంద్రియ వరి మరియు మిరప వంటి పంటలు గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా ఎగుమతి చేయబడుతున్నాయి.

రాబోయే రోజులలో జాతీయ మరియు అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో సేంద్రియ వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు డిమాండ్ బాగా పెరిగే అవకాశాలున్నాయి. కావున ఔత్సాహిక రైతులు సేంద్రియ వ్యవసాయం ద్వారా పంటలు సాగుచేసి నేల, ప్రజారోగ్యం, పర్యావరణాన్ని పరిరక్షిస్తూ, సుస్థిర దిగుబడులు సాధిస్తూ అధిక ఆదాయాన్ని పొందుతారని ఆశిస్తూ...

(యం. రఘునందన్ రావు)
ఉపకులపతి

వరి

యాసంగిలో వరి పంటను ఆలస్యంగా వేసిన ప్రాంతాల్లో కోత దశలో ఉంది. రైతు స్థాయిలో సొంత విత్తనాన్ని సేకరించుకొని ముఖ్యంగా సూటి రకాలను ముందుగానే ఎంపిక చేసుకున్న చిన్న మడి నుండి బెరుకులు/కేళీలు/కల్తీలు ఏరివేసి పంటను కోసుకోవాలి. కోసిన పనల నుండి గింజలను రాల్చుకొని వేరుగా ఎండబెట్టి విత్తనంగా నిల్వ ఉంచుకోవాలి. విత్తనం కొరకు సేకరించినప్పుడు ఎలాంటి మట్టి పెడ్డలు, రాళ్ళు, పుచ్చిపోయిన, మొలకెత్తిన, రంగుమారిన మరియు తాలు గింజలు లేకుండా చూసుకోవాలి. దుబ్బు కట్టే మరియు పూత దశలో ఒకవేళ కేళీలు తీసివేయని పరిస్థితుల్లో సాగు చేస్తున్న మొక్క రకం లక్షణాలు, గింజ రంగు మరియు ఆకారం మొదలగు లక్షణాలు గమనించి ఒకే విధంగా ఉన్న మొక్కల నుండి మాత్రమే విత్తనాలను సేకరించుకోవాలి. అలాగే విత్తనాలను నిల్వ చేసేటప్పుడు అధిక తేమ మరియు ఉష్ణోగ్రతలకు గురికాని గాలి, వెలుతురు బాగా తగిలే ప్రదేశాల్లో నిల్వ చేయాలి. పచ్చి వడ్లగా అమ్ముకొన్నట్లైతే చేను మీదే గింజలు బాగా ఎండిన తర్వాత పంట కోతలు చేపట్టాలి. ధాన్యాన్ని కోసిన తర్వాత నేరుగా ఎండ వేడికి ఆరబెట్టకుండా నీడ ప్రాంతాల్లో (12 శాతం తేమ వరకు) ఎండబెట్టి నిల్వ చేసుకోవాలి. నేరుగా ఎండబెడితే నూకశాతం పెరుగుతుంది.

మే మాసంలో బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు లేదా గొర్రెల మరియు కోళ్ళ ఎరువు మొదలైన సేంద్రియ ఎరువులను సేకరించి పొలమంతటా సమానంగా చల్లుకోవాలి. రసాయనిక ఎరువుల వినియోగం తగ్గించి భూసారాన్ని పెంపొందించు కోవడానికి వీలుగా పచ్చిరొట్ట పైరులైన జనుము, జీలుగ మరియు పిల్లిపెసర విత్తనాలను ఈ మాసంలో సేకరించి సిద్ధంగా ఉంచుకోవాలి. ముఖ్యంగా నేల ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందించు కోవడానికి సేంద్రియ ఎరువులతో పాటుగా పచ్చిరొట్ట పైరు వేసి పూత దశలో భూమిలో కలియదున్నాలి.

మే మాసంలో వేసవి దుక్కులు చేసుకోవాలి. దీనివలన నీటి వినియోగ సామర్థ్యం పెరగటమే కాకుండా కలుపు, కోశస్థ దశలోని పురుగులు, భూమిలోని వ్యాధికారక శిలీంధ్రాల సిద్ధ బీజాలు ఎండవేడికి నశిస్తాయి. ముఖ్యంగా ఈ యాసంగిలో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంది. కావున రైతులు వేసవి దుక్కులు చేసుకోవాలి.విధిగా నీటి వసతి ఉన్న చోట మే నెలలోనే నీరు పెట్టి తీసివేస్తే కొన్ని రోజుల్లో రెక్కల పురుగులు వచ్చి ఆహారం లేక చనిపోతాయి.

తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా నేలల్లో భాస్వరం ఎరువులు మోతాదుకు మించి ఉన్నాయని పరిశోధనల్లో గుర్తించడమైనది. కావున రైతులు మట్టి నమూనాలను సేకరించి భూసార పరీక్ష చేయించుకోవాలి. అలాగే పరీక్షా ఫలితాల్లో కూడా భాస్వరం ఎరువు మోతాదుకు మించి గమనించినట్లైతే ఈ వానాకాలం 25% భాస్వరం ఎరువును తక్కువగా వేసుకోవాలి.

తెలంగాణ రాష్ట్రంల్లో దీర్ఘకాలిక రకాలు (150 రోజుల కాలపరిమితి గల) వానాకాలంలో సాగు చేయడం వలన ఎక్కువ నీరు మరియు విద్యుత్ వాడకమే కాకుండా పచ్చిరొట్ట పంటలను వేసి భూమిలో కలియదున్నడానికి సమయం ఉండదు. అలాగే దీర్ఘకాలిక రకాలను చెరువులు మరియు నీటి పారుదల ప్రాజెక్ట్ల క్రింద ఆలస్యంగా నాట్లు వేయడం వలన పంట వివిధ రకాల చీడపీడలకు గురికావడంతో పాటుగా పూత సమయంలో చలి వలన తాలు గింజలు ఏర్పడి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. కావున మధ్య మరియు స్వల్పకాలిక సన్నగింజ రకాలను సాగుచేయడం మంచిది. దీర్ఘకాలిక రకాలనే సాగు చేయాల్సిన సందర్భంలో అవకాశం ఉన్నచోట నేరుగా విత్తే

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

మొక్కజొన్న

మొక్కజొన్నను నూర్పిడి చేసిన తర్వాత మంచి మార్కెట్ ధర రావాలంటే తప్పనిసరిగా పాటించవలసిన నాణ్యతా ప్రమాణాలు

- దుమ్ము, చెత్త, రాళ్ళు, మట్టి పెళ్ళలు 1.0 శాతం మించరాదు
- గింజల్లో తేమ 14 శాతం కంటే ఎక్కువ ఉండరాదు.
- విరిగిన విత్తనాలు 2.0 శాతం మించరాదు.
- పాడైపోయిన విత్తనాలు 6.0 శాతం లోపు ఉండాలి.
- ఇతర రంగు మొక్కజొన్న గింజలు 6.0 శాతం మించకుండా ఉండాలి.

మొక్కజొన్నను విత్తనం కొరకు నిల్వచేయదలచినచో డెల్టామెత్రిన్ 4 గ్రా. ఒక క్వింటాలు విత్తనానికి పట్టించి పురుగు ఆశించకుండా భద్రపరచుకోవాలి. గోదాములలో ఎలుకలను, పురుగులను నివారించుటకు టన్ను ధాన్యానికి మూడు అల్యూమినియం ఫాస్పైడ్ బిళ్ళలతో ఊదర బెట్టాలి.

వానాకాలం మొక్కజొన్న సాగుకు సమాయత్తమవడానికి చేపట్టవలసిన పనులు : గట్లు శుభ్రపరచి మురుగు నీరు పోవుటకు కాలువలు ఏర్పరచుకోవాలి. నీటి వసతి కలిగిన రైతులు తొలకరి వర్షాన్ని ఉపయోగించుకొని పిల్లి పెసర, జనుము మరియు జీలుగ లాంటి పంటలను వేసి భూసారాన్ని పెంచుకోవచ్చు.

రాబోయే వానాకాలంలో వేసే మొక్కజొన్న పంటకై వేసవి దుక్కులు దున్నుకొని నేలను తయారుచేసుకోవాలి. ఇలా చేసినచో చీడపీడలు మరియు కలుపు మొక్కల నివారణయే కాకుండా నేల వర్షపు నీటిని ఎక్కువ మోతాదులో సంగ్రహించగలుగుతుంది. నాణ్యమైన విత్తనాలను పరిశోధన స్థానం లేదా గుర్తించబడిన ప్రైవేట్ విత్తన సంస్థల నుండి సేకరించి, మొలక శాతం 90కి పైగా ఉన్న వాటినే విత్తుకోవాలి.

చిరుధాన్యాలు

వానాకాలం సాగుకు పొలం తయారు చేసుకోవడం: వేసవిలో కురిసే వర్షాలకు మరియు నేలలో తేమ అనుకూలంగా ఉన్నప్పుడు భూమిని 2-3 సార్లు లోతుగా దున్ని పొలంను తయారు చేసుకోవాలి. ఇలా లోతుగా దున్నడం వలన భూమి గుల్లబారి వర్షాకాలంలో వచ్చే నీరు భూమిలోకి బాగా ఇంకుతుంది. భూమిని దున్నటం వలన భూమి లోపల ఉండే పురుగులు మరియు వీటి కోశస్థదశలు, రోగకారక శిలీంధ్రాలు ఎండ వేడిమి వలన భూమిపైకి వచ్చి నశిస్తాయి. దున్నే ముందు పశువుల ఎరువును పొలంలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి.

సజ్జ రకాలు: వేసవిలో సాగు చేసిన సజ్జ పంట ప్రస్తుతం కోతకు సిద్ధంగా ఉంది. కావున కంకులను కోసి పల్చగా ఆరబెట్టి తర్వాత నూర్పిడి చేసి గింజలను ఎండబెట్టి నిల్వచేసుకోవాలి.

రాగి రకాలు: వేసవిలో సాగు చేసిన రాగి పంట కూడా ప్రస్తుతం కోతకు సిద్ధంగా ఉంది. పిలక కంకుల కంటే ప్రధాన కాండపు కంకి మొదట కోతకు వస్తుంది. కాబట్టి 2-3 దశల్లో కంకులను కోయాలి. పొలంలో బాగా ఆరిన వెన్నులను కర్రలతో కొట్టిగానీ, ట్రాక్టరు నడపటం ద్వారా గానీ నూర్పిడి చేయాలి. ఈ విధంగా సేకరించిన గింజలను గాలికి తూర్పార బట్టి మంచి నాణ్యమైన గింజలను తీసుకోవాలి.

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

వేరుశనగ

- వేరుశనగ పంట కోత తరువాత వేరుశనగ కాయలను నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- విత్తనం కొరకు కాయల్లో తేమ 9 శాతం మించకుండా నీడలో ఆరబెట్టి గోనె సంచుల్లో నిల్వ చేసుకోవాలి.

- నిల్వ చేసుకునే ముందుగా 5 మి.లీ. వేపనూనె కిలో కాయలకి చొప్పున పట్టించి నిల్వ చేసుకోవడం వలన ఎటువంటి పురుగులు ఆశించవు.
- గోదాము గోడలపైన, కాయ నిల్వ చేసే సంచుల మీద మలాథియాన్ మందును 5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి రెండు, మూడు వారాలకు ఒకసారి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- భూసార పరీక్షలకు ఇది చాలా మంచి సమయం.
- వేరుశనగ పంట తీసిన తర్వాత పొలాన్ని లోతుగా దున్ని ఎండబెట్టాలి.
- ఏటవాలుకు అడ్డంగా లోతు దుక్కులు చేసుకున్నట్లయితే తర్వాత కురిసే వర్షానికి నీరు భూమిలోకి బాగా ఇంకిపోవడమే కాకుండా మట్టి వర్షానికి కొట్టుకొని పోకుండా కాపాడుకోవచ్చు. దీని వలన భూమి గుల్లబారి సారవంతంగా తయారవుతుంది.

ఆముదం

- యాసంగిలో సాగు చేసిన ఆముదం ఆఖరి దశలో ఉంది. ఈ దశలో మిగిలిన గెలలను కోసి, ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేసుకోవాలి.
- ముందస్తు వానాకాలం ఆముదం వేయాలనుకున్న రైతులు దుక్కి తయారు చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- ముందస్తు వానాకాలం నువ్వులను పండించుటకు దుక్కి చేసి పెట్టుకోవాలి.
- కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పంట తొలి దశలో రసం పీల్చే పురుగుల బారి నుండి కాపాడటానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 2.0 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 16 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల పొటాష్ మరియు 8 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి.
- మే రెండవ పక్షంలో విత్తుకోవచ్చు. విత్తిన వెంటనే పలుచటి నీటి తడిని ఇవ్వాలి.
- వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మరియు వరుసల్లోని మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- ఫిబ్రవరి మాసంలో విత్తిన ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట కోతకు వచ్చింది.
- పువ్వు వెనుక భాగం నిమ్మ పచ్చ రంగుకి మారిన తర్వాత, పువ్వులను కోసి 2-3 రోజుల పాటు ఆరనివ్వాలి.
- ట్రాక్టరుతో నడిచే నూర్పిడి యంత్రాలను ఉపయోగించి విత్తనాన్ని వేరుచేసుకోవచ్చు.
- గింజల్లో తేమ 9-10 శాతం వచ్చే వరకు ఎండబెట్టాలి.

కుసుమ

- ఏకపంటగా లేదా స్వల్పకాలిక అపరాల తర్వాత కుసుమను విత్తుకునే ప్రాంతాల్లో వర్షం పడినప్పుడు వేసవి లోతు దుక్కులు చేసుకోవాలి.

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

అపరాలు

- వేసవిలో ఆలస్యంగా విత్తిన పెసర/మినుము పంటలు పిందె నుండి కాయ తయారగు దశలో ఉన్నవి. వేసవిలో సాగుచేసిన పంట నీటి ఎద్దడిని తట్టుకోలేదు కావున బెట్టకు గురికాకుండా చూడాలి. లేని ఎడల పిందె రాలిపోయే ప్రమాదం ఉంది. అవసరం మేరకు కీలక దశల్లో ముఖ్యంగా పిందె, గింజ/కాయ తయారగు దశల్లో తడులను ఇవ్వాలి.
- కీలక దశల్లో ముఖ్యంగా గింజ తయారయ్యే దశలో 20 గ్రా. యూరియా లేదా 5 గ్రా. మల్టీ-కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో నాణ్యమైన దిగుబడిని పొందవచ్చు.
- పిందె దశలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినచో మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో ఆకులు పూర్తిగా ఎండి రాలిపోయి తద్వారా నాణ్యమైన ఉత్పత్తి లభించును.
- వాతావరణం మేఘావృతమైనా లేదా చిరుజిల్లులు పడే పరిస్థితుల్లో మారుకా గూడు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువై నష్టపరుచును కావున పిందె తయారయ్యే దశలో క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంట 80% కాయలు పరిపక్వతకు వచ్చిన తరువాత మొక్కలను మొత్తంగా కాని, కాయలను కాని లేదా యంత్ర సహాయంతో పంటను కోయవలెను. ఆ తర్వాత నూర్పిడి చేసి శుభ్రపరచి బాగా ఎండనిచ్చి గింజల్లో తేమ 9-10 శాతం మించకుండా చూసుకొని నిల్వ చేసుకోవాలి. గృహావసరాలకు నిల్వ చేయునప్పుడు బాగా ఎండిన తర్వాత కిలో గింజలకు 5 మి.లీ. ఏదైనా వంటనూనెను పట్టించి నిల్వ చేసినచో పెంకు పురుగు ఆశించకుండా నివారించవచ్చు.

వివిధ పంటలకు ముందు పెసర సాగు : పెసర స్వల్పకాలిక పంట (60-65 రోజులు) కావున తొలకరితో, తొలకరి కంటే ముందు ముఖ్యంగా వివిధ ప్రధాన పంటలైన వరి, మిరప కంటే ముందు అనగా కృత్తిక ఆఖరు రోహిణిలో విత్తుకున్నచో పెసర పంటల్లో అదనపు ఆదాయం పొందవచ్చు. అలాగే కాయలు కోసిన తర్వాత భూమిలో కలియదున్ని భూసారాన్ని పెంచడమేకాక ఆ తర్వాత వేసే పంట దిగుబడి పెంచుటకు దోహదపడుతుంది.

వానాకాలం పంటకు సమాయత్తం/రకాలను ఎంపిక/ విత్తన సేకరణ : పొలంలో ఉన్న కలుపు మొక్కలను మరియు గత పంట యొక్క అవశేషాలను తీసివేయాలి. వేసవిలో పడిన వర్షాలకు లోతు దుక్కులు చేసినచో చీడపీడలు మరియు కలుపు మొక్కల నివారణయే కాకుండా భూమి గుల్లబారి నేల వర్షపు నీటిని ఎక్కువ మోతాదులో గ్రహించగలుగుతుంది.

- వీలైనంత వరకు పంట భూములకు బాగా చివికిన పెంట లేదా చెరువు మట్టి తోలి భూమిలో కలిసేలా గుంటక తోలి సారవంతం చేసుకోవాలి. సిఫారసు చేయబడిన అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను ఎంపిక చేసుకొని సకాలంలో విత్తుకోవటానికి సిద్ధం చేసుకోవాలి.

సిఫారసు చేయబడిన రకాలు :

కంది : డబ్ల్యు.ఆర్.జి 65, డబ్ల్యు.ఆర్.జి 53, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ 93, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ 97, ఐ.సి.పి.ఎల్ 87119, టి.డి.ఆర్.జి.ఇ 94, పి.ఆర్.జి 176, డబ్ల్యు.ఆర్.జి 255, టి.ఆర్.డి.జి 59.

పెసర : యం.జి.జి-295, యం.జి.జి -787, జి.యు -31, ఎల్.బి.జి -752, టి.బి.జి -104, యం.బి.జి -1070

విత్తనాలతో పాటుగా పంటకు సరిపోయే ఎరువులను కూడా సేకరించి పెట్టుకున్నచో సకాలంలో పంట విత్తేటప్పుడు ఆఖరు దుక్కిలో వేసుకోవచ్చును.

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

చెఱకు

- మే మాసంలో పెరుగుతున్న ఉష్ణోగ్రతలను తట్టుకునేలా, పిలకదశలో ఉన్న చెఱకు పంటను నీటి ఎద్దడి పరిస్థితుల నుండి కాపాడుకోవడం కొరకు రైతులు కొన్ని మెళకువలు తీసుకోవాలి.
- పిలక దశలో ఉన్న చెఱకు నాటిన తరువాత నీటి వసతి ఉన్న పరిస్థితుల్లో తేలికపాటి నేలల్లో ఏడు రోజులకు ఒకసారి, బరువైన నేలల్లో 10 నుండి 15 రోజులకొకసారి నీటి తడిని పంటకు అందించాలి. తడికి తడికి మధ్య వ్యవధిని పెంచి పైరుకు నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే శక్తిని కలుగజేయాలి.
- నీటి వసతి తక్కువగా ఉండి పంట నీటి ఎద్దడికి గురయ్యే పరిస్థితుల్లో చెఱకు చెత్తను ఎకరాకు 1.25 టన్నుల చొప్పున మొక్క మరియు కార్శి తోటకు పరచటం వలన పంట నీటి ఎద్దడిని కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. నీటి ఎద్దడి ఉన్న చోట ముచ్చెలు నాటిన తర్వాత చెఱకు చెత్తను బోదెల్లో పరచుట వలన నేలలో తేమ నిలిచి ఉండి ఈ పురుగు తాకిడిని అరికడుతుంది. మొక్క మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగద్రోయడం వల్ల కూడా పురుగులు నశిస్తాయి. చెత్తను మందంగా కప్పడం వలన మొక్క తోటల్లో మొలక శాతం, కార్శి తోటల్లో పిలకల సంఖ్య తగ్గుతుంది. పురుగులు, తెగుళ్ళు సోకిన తోటల నుండి చెత్తను వాడకూడదు. చెదలు ఎక్కువగా ఆశించే ప్రాంతాల్లో చెత్త కప్పే ముందు క్లోరోపైరిఫాస్ 50% మందును 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మందు ద్రావణం పిచికారి చేయాలి.
- నీటి వసతి తక్కువగా ఉండి, పంట నీటి ఎద్దడికి గురయ్యే పరిస్థితుల్లో 2.5 శాతం యూరియా+పొటష్ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయడం వలన పంట నీటి ఎద్దడిని తట్టుకుంటుంది.
- నీటి లభ్యత తక్కువగా ఉన్నప్పుడు బిందు సేద్యం ద్వారా నీటిని పొదుపుగా వాడుకోవడం లాభదాయకంగా ఉంటుంది.
- లేత చెఱకు పంటలో ముఖ్యంగా వేసవి కాలంలో పీకపురుగు ఎక్కువగా నష్టపరుస్తూ ఉంటుంది. వర్షాధారపు చెఱకుపై వీటి తాకిడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. చెఱకు భూమి ఉపరితలంపై కణుపు వచ్చిన తర్వాత ఈ పురుగులు కాండం తొలచడం ప్రారంభించి మొక్క లోపలికి చొచ్చుకొనిపోయి లోపలి భాగాన్ని తినివేయడం వలన మొవ్వులు ఎండి చనిపోతాయి. చనిపోయిన మొక్కలు పీకితే తేలికగా బయటకు వస్తాయి. కుళ్ళిపోయిన మొవ్వు నుండి చెడు వాసన వస్తుంది. దీని నివారణకు చనిపోయిన మొవ్వును ఏరి నాశనం చేయాలి. పురుగు ఆశించిన తోటల్లో 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరోపైరిఫాస్ 20 ఇ.సి లేదా 0.75 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.75 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 గ్రా. గుళికలను ఎకరాకు 7.5 కిలోల చొప్పున నేలలో వేసుకోవాలి. అంతేకాకుండా జీవనియంత్రణ పద్ధతిలో ట్రైకోగ్రామా ఖిలోనిస్ గ్రుడ్డు పరాన్న జీవిని ఎకరాకు 20000 చొప్పున చెఱకు నాటిన 30 రోజుల నుండి 4 సార్లు 100 రోజుల వ్యవధిలో విడుదల చేయాలి.
- మే మాసంలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలు మరియు వాన జల్లులు పడిన తర్వాత వర్షాభావ పరిస్థితితో పాటు పొడి వాతావరణం ఉన్నచో లక్క తెగులు/ ఎర్రనల్లి కూడా ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. అసంఖ్యాఖంగా ఈ పురుగులు ఆకు అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చడం వల్ల ఆకు ఎర్రగా మారుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. గంధకపు పొడిని లేదా 1 మి.లీ. స్పైరోమెసిఫెన్ లేదా 5 మి.లీ. డైకోఫాల్ లీటరు నీటికి చొప్పున ఏదో ఒక మందును కలిపి ఆకుల అడుగు భాగం తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ పి. లీలా రాణి మరియు డా॥ యస్. జి. మహాదేవప్ప
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారత వాతావరణ విభాగం, న్యూఢిల్లీ వారి ముందస్తు సూచనల ప్రకారం, తెలంగాణా రాష్ట్రంలో ఏప్రిల్ మరియు మే నెలలో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణంగా నమోదయ్యే అవకాశం ఉన్నది.

2022 సంవత్సరంలో తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 13 వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 16 వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాల కాలంలో సాధారణ వర్షపాతం 721.2 మి. మీ. గాను 1098.8 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే 52 శాతం అధిక వర్షపాతం నమోదైనది. నైరుతి ఋతుపవనాలు రాష్ట్రంలోని కొన్ని ప్రాంతాల నుండి అక్టోబర్ 21వ తేదిన మరియు అక్టోబర్ 23వ తేదిన పూర్తిగా నిష్క్రమించాయి. రాష్ట్రంలో 01.10.2022 నుండి 31.12.2022 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లైతే సాధారణ వర్షపాతం 125.0 మి. మీ. గాను 125.8 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం (1 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో 01.01.2023 నుండి 30.04.2023 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లైతే సాధారణ వర్షపాతం 31.8 మి. మీ. గాను 95.8 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే 201 శాతం అధిక వర్షపాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (29.03.2023) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి 168.31 శాతం (56,44,850), జొన్న 144.26 శాతం (1,26,926), మొక్కజొన్న 139.87 శాతం (6,48,446), కంది 121.63 శాతం (2,587), శనగ 116.26 శాతం (3,64,163), పెసర 55.46 శాతం (13,138), మినుములు 119.62 శాతం (45,311), ఉలవలు 68.26 శాతం (1,185) మరియు వేరుశనగ 80.17 శాతం (2,42,781) సాగు చేయటం జరిగింది.

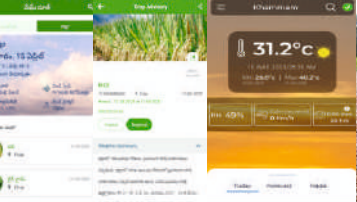
రాష్ట్రంలో 2022-23 సంవత్సరం యాసంగిలో ఆహార పంటలు 137.15 శాతం, పప్పుదినుసులు 110.78 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 84.73 శాతం మరియు మొత్తం మీద 151.77 శాతం వరకు 72,63,093 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది.

భారత వాతావరణ విభాగం (ఐ.ఎం.డి), న్యూఢిల్లీ వారు అందించిన ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం 2023 సంవత్సరానికి గాను దేశం మొత్తానికి జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ మాసం వరకు నైరుతి ఋతుపవనాల ద్వారా సాధారణ వర్షపాతం (96+5 శాతం) నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- కూరగాయల పంటలలో నేల స్వభావం బట్టి ఉదయం లేదా సాయంత్రం సమయంలో నీటి తడులు పెట్టుకోవాలి.
- అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన పాలలో వెన్న శాతం తగ్గకుండా ఉండుటకు పాలిచ్చు ఆవులు మరియు గేదెలకు పూత దశలో ఉన్న పశుగ్రాసాలను మేతగా వేయవలెను.
- కోళ్ళు వేడి వాతావరణాన్ని తట్టుకొనుటకు షెడ్లల్లో ఫ్యాన్లను మరియు ఫాగార్స్ ను అమర్చి షెడ్లను వరిగడ్డితో కప్పి స్ప్రింక్లర్లను అమర్చాలి. కోళ్ళు ఎక్కువ మోతాదులో తినుటకు అనుగుణంగా మెత్తటిదాణాను పెట్టి త్రాగుటకు చల్లని నీటిని అందుబాటులో ఉంచాలి.
- పండ్ల తోటలో వేసవి కాలంలో గుంటలు తీసి ఎండకు ఎండ నివ్వాలి. దీనివలన నేలలో ఉన్న పురుగులు, వాటి గుడ్లు మరియు తెగుళ్ళను కలిగించే శిలీంద్రాలు నశిస్తాయి. ఆ తర్వాత పండ్ల మొక్కలు నాటుకోవటం మంచిది.
- ప్రత్తి మోదులను పొలం నుండి తీసివేయడం ద్వారా రాబోవు వానాకాలం పంటలో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు. ష్రెడ్డర్ పరికరాన్ని ఉపయోగించి ప్రత్తి మోదులను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసినట్లయితే తొందరగా నేలలో కలిసిపోతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231



వేసవిలో వడగాలులకి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా॥ నాగరాజు, డా॥ హేమంత కుమార్, డా॥ కె. రవి కుమార్, డా॥ వి. చైతన్య, డా॥ డబ్ల్యూ. జె. సునీత,
మరియు పి.యస్.యమ్. ఫణి శ్రీ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఖమ్మం

గ్రీన్ హౌస్ వాయువుల ఉద్గారం వలన ప్రపంచ వాతావరణంలో పలు మార్పులు సంభవించి, భూగోళం త్వరితగతిన వేడెక్కడం, ప్రతి ఏటా వడగాలుల తీవ్రత పెరగటం జరుగుతుంది. అయితే మనదేశంలో వేసవిలో అనగా మార్చి నుంచి జూన్ వరకు ఎక్కువగా, అదే ఉత్తర భారతదేశంలో కొన్ని సందర్భాల్లో జూలైలో కూడా వడగాలులు వీచే అవకాశం ఉంది. భారత వాతావరణ శాఖ, న్యూఢిల్లీ వారి నివేదికల ప్రకారం మైదాన ప్రాంతాల్లో గాలిలో వాస్తవ ఉష్ణోగ్రత కనీసం రెండు రోజులు 40 డిగ్రీల కంటే ఎక్కువగా నమోదై, అదేవిధంగా సాధారణం కన్నా 4.5 నుండి 6.4 డిగ్రీల ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే దానిని వడగాలులుగా వర్గీకరిస్తారు. అదే గాలిలో వాస్తవ ఉష్ణోగ్రత 47 డిగ్రీల కంటే ఎక్కువగా నమోదవ్వటం లేదా సాధారణం కన్నా 6.4 డిగ్రీల కంటే ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే తీవ్రమైన వడగాలులుగా పరిగణించి హెచ్చరికలు జారీ చేస్తారు. మనదేశంలో ఉత్తరప్రదేశ్, బీహార్, రాజస్థాన్, మధ్యప్రదేశ్ మరియు మహారాష్ట్ర లాంటి ఇతర రాష్ట్రాల్లో సంవత్సరానికి సాధారణంగా 4-6 వడగాలుల సంఘటనలు జరుగుతుంటాయి. ఈ వడగాలులు అనేవి సుమారుగా 4-7 రోజుల వరకు వీచే అవకాశం ఉంటుంది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 589 మండలాల్లో 582 మండలాలు వేడి గాలులకి గురయ్యే అవకాశముందని 2020వ సంవత్సరంలో మన ప్రభుత్వం వేడిగాలుల కార్య ప్రణాళికలో పేర్కొన్నది.

గాలిలో పెరిగిన ఉష్ణోగ్రత తీవ్రత మనషుల మీదనే కాక మొక్కలు, పశువులు మరియు కోళ్ళ పైన ప్రభావం చూపి వాటి పనితీరు వ్యవస్థను తీవ్ర ఒత్తిడికి గురిచేస్తుంది. అయితే ఈ వేడి ప్రభావం ఎంతవరకు చూపుతున్నదనేది ఒక మొక్క లేదా జీవి తన జీవన విధానాన్ని మారుతున్న వాతావరణం లేదా ఉష్ణోగ్రతలను తట్టుకునే శక్తి మీద మరియు ఆ వాతావరణాన్ని తనకు అనుకూలంగా మరల్చుకునే స్థాయి మీద ఆధారపడి ఉంటుంది. అయితే స్వల్ప కాలంలో వాతావరణంలో ఎక్కువ మార్పులు సంభవించిన యెడల ఏ జీవికైనా తన మనుగడను సరైన పద్ధతిలో సాగించడం అనేది పెద్ద సవాలుగా మారి, పెరుగుతున్న జనాభాకి సరిపడే ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకాల పైన ప్రభావం చూపుతుంది. అయితే వేసవిలో ఉష్ణోగ్రత పెరగటం అదేవిధంగా గాలిలో తేమ శాతం తగ్గటం మరియు ఎక్కువ సేపు ఈ వేడిగాలులకి గురికావటం వలన మొక్కలలో నీరు తొందరగా ఆవిరై వడలిపోయి చనిపోయే ప్రమాదం ఉంటుంది. కావున పెరుగుతున్న ఉష్ణోగ్రతలకి అనుగుణంగా వ్యవసాయం మరియు దాని అనుబంధ రంగాల పైన తగిన జాగ్రత్తలు చేపట్టినట్లైతే వడగాలుల ప్రభావం తగ్గించి మంచి దిగుబడి మరియు లాభాలు పొందవచ్చును.

వ్యవసాయంలో వడగాలులకి తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- వేసవిలో వేసే పంటలను ఫిబ్రవరి 15 వ తారీఖు కల్లా వేసుకున్నట్లైతే ఏప్రిల్ మరియు మే నెలలో వీచే వడగాలుల నుంచి పంట పుష్పించే దశను తప్పించి మంచి దిగుబడులను పొందవచ్చు.
- ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతున్నప్పుడు పంట కీలక దశల్లో నీటి తడుల సంఖ్యను పెంచి, నీటి తడుల మధ్య వ్యవధిని తగ్గించాలి. వేసవి కూరగాయలు, తోటలు మరియు పంటల్లో వడగాలుల తీవ్రతను తగ్గించుటకు నేల పొరల్లో తగినంత తేమ ఉండేలా నీరందివ్వాలి.
- వేసవిలో ఉదయం మరియు సాయంత్రపు వేళల్లో వాతావరణం చల్లగా ఉంటుంది గనుక ఆ సమయంలో పంటలకు నీటి తడి ఇవ్వటం ద్వారా నీరు ఆవిరి అవ్వకుండా అధిక నీరు భూమిలో ఇంకి మొక్కలు ఎక్కువ నీరు పీల్చుకునే అవకాశం ఉంటుంది.
- నీటి వసతి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు ప్రతి కాలువకు నీటి తడి ఇవ్వటం కంటే, కాలువ వదలి కాలువకి నీరు పారించి రెండు తడులు ఇవ్వటం మంచిది. అలాగే కాలువ చివరి వరకు నీరు పెట్టడం కంటే కాలువలో మూడవ వంతు వరకు మాత్రమే నీరు పారించాలి. దీని వలన సుమారు 25 శాతం నీరు ఆదా అవుతుంది.
- నీటి వసతి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు బిందు సేద్య పద్ధతి ద్వారా పొదుపుగా నీటిని వాడుకోవటం లాభదాయకంగా ఉంటుంది.
- నీటి వసతి తక్కువగా ఉండి, పంట నీటి ఎద్దడికి గురయ్యే పరిస్థితుల్లో 1% పొటాషియం నైట్రేట్ ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేయటం వలన పంట బెట్టను తట్టుకుంటుంది.

- పంట అవశేషాలు, గడ్డి లేదా పాలిథిన్ కవర్‌లతో నేలని కప్పి మట్టిలో ఉండే తేమను సంరక్షించి పంటను వేడి నుంచి కాపాడుకోవాలి.
- వేడిగాలులకి కూరగాయ పంటలు చాల సున్నితంగా ఉంటాయి కనుక పొలం చుట్టూ గుబురుగా ఉండే ఎత్తైన చెట్లు, పొదలు పెంచటం వలన వేడి గాలుల ప్రభావం పంటలపై తగ్గే అవకాశం ఉంటుంది.
- కూరగాయలలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలను తట్టుకునే రకాలను ఎంచుకోవాలి.
- వేసవిలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరుగుతూ, గాలిలో తేమ శాతం తగ్గుతున్నందున మామిడిలో బఠాణి పరిమాణంలో ఉండే పిందెలు రాలినట్లయితే నివారణకు 1 శాతం పొటాషియం నైట్రేట్‌ను పిందెలపై పిచికారి చేయాలి.
- పంట కోతల అనంతరం రైతులు తమ పొలాల్లో వేసవి లోతు దుక్కులు చేసుకోవాలి. వీటి వలన భూమిలోని గట్టి పొరను చేదించడంతో పాటుగా, తుంగ, గరిక వంటి మొండి జాతి కలుపు మొక్కలు, భూమి లోపల కోశస్థ దశలో ఉన్న పురుగులు పైకి వచ్చి ఎండ వేడిమికి చనిపోతాయి.
- వేసవిలో అంతర కృషి చేయటం వలన నీరు ఆవిరవ్వకుండా ఆపడమే కాకుండా మొక్కలు పోషకాలను సమర్థంగా గ్రహించేటట్లు చేయవచ్చు.

వడగాలులకు పశువుల పెంపకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగినప్పుడు, పశువులను మధ్యాహ్న సమయంలో గడ్డి మేపుటకు బయటకు తీసుకొనిపోరాదు.
- అదేవిధంగా పశువులను చల్లటి నీడనిచ్చే పాకల్లో గాలి వీచే విధంగా కట్టి ఉంచి, కావాల్సినంత చల్లటి నీటిని ఇవ్వాలి.
- విపరీతమైన వేడి సమయంలో, పశువుల వీపుపై నీటిని చల్లి, పశువులను చల్లబరచడానికి నీటి దగ్గరకి తీసుకెళ్ళాలి. పశువులకి పచ్చి గడ్డి, ప్రోటీన్-ఫ్యాట్ బై సప్లిమెంట్, ఖనిజ మిశ్రమం మరియు ఉప్పు ఇవ్వాలి. చల్లటి సమయంలో వాటిని మేపడానికి తీసుకెళ్ళాలి. అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన పాలలో వెన్నశాతం తగ్గకుండా పాలిచ్చే ఆవులు, గేదెలకు పూత దశలో ఉన్న పశుగ్రాసాలను మేతగా వేయాలి.

వడగాలులకు కోళ్ళ పెంపకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- కోళ్ళు వేడి వాతావరణాన్ని తట్టుకొనుటకు షెడ్లల్లో ఫ్యాన్లను మరియు ఫాగర్స్‌ను అమర్చి షెడ్లపై వరిగడ్డితో కప్పి స్ప్రింక్లర్లను అమర్చాలి. కోళ్ళు ఎక్కువ మోతాదులో తినుటకు అనుగుణంగా మెత్తటి దాణాను పెట్టి త్రాగుటకు చల్లని నీటిని అందుబాటులో ఉంచాలి.
- కోళ్ళకు నీటిని ఇచ్చే నీటి తొట్టెలను మరియు పైపులను గోనె సంచులతో కప్పి ఉంచటం వలన చల్లటి నీటిని అందించవచ్చు.
- పౌల్ట్రీ షెడ్‌లో కర్టెన్లు అమర్చి సరైన వెంటిలేషన్ ఉండేలా చూసుకోవాలి.

వడగాలులకు రైతులు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:

- మధ్యాహ్న సమయంలో అనగా 12 గంటల నుండి 3 గంటల మధ్య ఎండలో బయటకి వెళ్ళడం మానుకోవాలి. మధ్యాహ్న సమయంలో ఎక్కువ శ్రమతో కూడిన పనులు చేయకూడదు.
- శరీరానికి అలసటను పెంచే మరియు నిర్జలీకరించే ఆల్కహాల్, టీ, కాఫీ మరియు కార్బోనేటెడ్ శీతల పానీయాలకు దూరంగా ఉండాలి.
- వేడి అధికంగా ఉన్నప్పుడు అధిక ప్రోటీన్, ఉప్పగా, కారంగా మరియు నూనె గల ఆహారాన్ని తినుట మానుకోవాలి. పాచిపోయిన పదార్థాలను తినకూడదు.
- తరుచుగా చల్లటి నీటితో స్నానం చేయాలి. చల్లటి మంచి నీరు తాగాలి. గాలి పంకాలను వాడాలి. తేలికపాటి, తెల్లటి మరియు ప్రత్తితో తయారు చేయబడిన దుస్తులను వేసుకోవాలి.

అదేవిధంగా వాతావరణ కేంద్రం, హైద్రాబాద్ మరియు మన రాష్ట్రంలో 8 కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల్లో ఏర్పాటు చేసిన జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగాలు (DAMU) లేదా వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాల ద్వారా వడ గాలులకు అయిదు రోజుల ముందస్తుగా వచ్చే హెచ్చరికలు గమనిస్తూ, రైతులు తమకు తాము జాగ్రత్త వహిస్తూ, రాబోయే వాతావరణాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని వ్యవసాయంలో సరైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించినట్లైతే వేసవిలో దిగుబడి తగ్గకుండా జాగ్రత్తపడవచ్చు. వీటితో పాటు పశువులు, కోళ్ళను కూడా వడగాలుల బారి నుంచి రక్షించుకోవచ్చు. ఈ ముందస్తు వాతావరణ సూచనలను ఆయా జిల్లాలకు సంబంధించిన దాము (DAMU) వారి వాట్సప్ గ్రూపుల్లో చేరటం ద్వారా లేదా మేఘ్ దూత్, మౌసమ్ యాప్ లను గూగుల్ ప్లే స్టోర్ నుంచి డౌన్లోడ్ చేసుకొని కూడా పొందవచ్చు. అంతేకాకుండా వ్యవసాయంలో మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాల్లో వడగాలులు, వడగండ్లు, అధిక వర్షాలు, పిడుగుపాటు మరియు ఈదురు గాలులకు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలను ఐ.బి.ఎఫ్ బుల్లెటిన్ ద్వారా అందిస్తున్నారు కాబట్టి వాటిని అనుసరించాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.8096502152

వరి సాగులో ఎలుకల సమస్య - నివారణ

డా॥ ఆర్. శ్రవన్ కుమార్, డా॥ యు. నాగభూషణం, డా॥ వై. హరి, కె. రాజేంద్రప్రసాద్, బి. సతీష్ చంద్ర,
డా॥ సి.హెచ్. దామోదర రాజు, డి. అశ్విని మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పండించే పంటల్లో వరి చాలా ప్రధాన పంట. ఈ మధ్య కాలంలో ప్రతి సంవత్సరం విస్తారంగా వర్షాలు కురవటం, నీటి పారుదల సౌకర్యాలు పెరగటం వలన వరిని వానాకాలం మరియు యాసంగిలో వరిని చాలా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. వరి దిగుబడిని పురుగులు, తెగుళ్ళు, పోషక సమస్యలు, కలుపు మొక్కలు ప్రభావితం చేస్తాయి. వీటితో పాటు ఎలుకల సమస్య కూడా చాలా ముఖ్యమైనది. ఎలుకలు సాధారణంగా 5-10 శాతం నుంచి ఒక్కోసారి 20-30% వరకు దిగుబడిలో నష్టం కలిగిస్తాయి. కొన్నిసార్లు సకాలంలో యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టనట్లైతే 50% నుంచి 100% పంట నష్టపోయే ప్రమాదం ఉంది.

నష్టపరిచే విధానం : ఎలుకలు వరినారును ముక్కలు ముక్కలుగా చేస్తాయి. పిలకదశలో 45^{0} కోణంలో ఏటవాలుగా కత్తిరించి వేస్తాయి. పొలంలో ఈ ఎలుకలు నష్టం చేసిన ప్రాంతాలు ఖాళీలుగా కనిపిస్తాయి. కత్తిరించిన పిలకలు నీటిలో తేలుతూ కనిపిస్తాయి. గింజలు ఏర్పడే దశలో కంకులను కత్తిరించి నష్టం చేస్తాయి. ఈ కత్తిరించిన కంకులను, గింజలను ఎలుకలు వాటి బొరియలు/కన్నాల్లో నిల్వ చేసుకుంటాయి. ముఖ్యంగా గింజలు ఏర్పడు దశలో/కంకి దశలో ఎలుకల వల్ల నష్టం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది.

మనదేశంలో సుమారు 13 ఎలుకల జాతులు వివిధ పంటల్లో నష్టం కలిగిస్తాయి. తెలంగాణలో 3 ఎలుక జాతులు నష్టం చేస్తాయి.

నివారణ పద్ధతులు :

- వరదలు, ప్రకృతి వైపరీత్యాలు సంభవించిన తర్వాత, అసాధారణ ప్రత్యుత్పత్తి వలన ఎలుకల సంఖ్య గణనీయంగా పెరుగుతుంది. కావున ఎలుకల ఉనికిపై నిఘా ఎప్పటికప్పుడు ఉంచాలి.
- పొలంలో గట్లు పెద్దగా, వెడల్పు ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే ఎలుకల ఉధృతి ఎక్కువవుతుంది. అందువలన గట్ల సంఖ్యను, పరిమాణాన్ని తగ్గించినట్లైతే ఎలుకల స్థావరాలను తగ్గించినట్లవుతుంది.
- పొలం గట్లపైన గడ్డి, కలుపు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి.
- నారుమడిలో నారు పోసిన దగ్గర నుండి దమ్ములు పూర్తి అయిన తర్వాత ఒక నెల వరకు మరియు కోతల తర్వాత ఎకరానికి 20 చొప్పున ఎలుకల బుట్టలను పెట్టినట్లైతే వలస వచ్చే మరియు పోయే ఎలుకలను సమర్ధవంతంగా నివారించవచ్చును.

పొగబారించడం: ఎలుకల బొరియల్లోనికి పొగబారించినట్లైతే లోపల ఉన్న ఎలుకలు ఊపిరి అందక చనిపోతాయి. దీనికి

బ్రోఫ్యూమిగేటర్ అనే పరికరాన్ని ఉపయోగించవచ్చు. ఈ ఫ్యూమిగేటర్‌ను గడ్డితో నింపి నిప్పు పెట్టి, 2-3 నిమిషాలు ఎలుకల బొరియలలోనికి పొగ ఊదరపెట్టినట్లైతే లోపల ఉన్న ఎలుకలు శ్వాస తీసుకోలేక చనిపోతాయి.

రసాయనిక పద్ధతులు : కేవలం సాగు పద్ధతులు, ఎర బుట్టల ద్వారా ఎలుకల నివారణ పూర్తిగా జరగదు. వీటితో పాటు బ్రోమడయోలోన్, జింక్ ఫాస్పైడ్ వంటి రసాయనాలు వాడి ఎలుకలను సమర్ధవంతంగా అరికట్టవచ్చు.

జింక్ ఫాస్పైడ్ ఎర : ఈ మందు అత్యంత విషపూరితమైనది. దీనిని పంట కాలంలో ఒకసారి మాత్రమే ఉపయోగించాలి. ఈ మందును వాడే ముందు 2 రోజులు (1వ మరియు 3వ రోజు) విషం కలపని ఎరతో మచ్చిక చేసుకొని 5వ రోజు విషం కలిపిన ఎరను ఉపయోగించాలి.

వాడే విధానం :

1వ మరియు 3వ రోజు: ఎలుకలు ఉన్న కన్నాలను గుర్తించి ప్రతి కన్నంలో 20 గ్రా. విషం కలపని ఎరను (బియ్యం లేదా నూకలు (98 గ్రా.) + వేరుశనగ నూనె (2 గ్రా.) పెట్టాలి.

5వ రోజు : ప్రతి ఎలుక కన్నంలో 10 గ్రా. జింక్‌ఫాస్పైడ్ విషం కలిపిన ఎరను (96 పాళ్ళు నూకలు + 2 పాళ్ళు వంట నూనె + 2 పాళ్ళు జింక్ ఫాస్పైడ్) ఉంచాలి. ఈ విధానం ద్వారా 70-80% వరకు ఎలుకలను నివారించవచ్చు.

6వ రోజు : తెరచి ఉన్న కన్నాల్లో ప్రతి కన్నంలో 2 బిళ్ళలు అల్యూమినియం ఫాస్పైడ్ (1.2 గ్రా.) పెట్టి కన్నాలు పూడ్చి వేయాలి. దీని ద్వారా మిగతా 20% ఎలుకలను అరికట్టవచ్చు.

2. బ్రోమోడయోలిన్ : ఈ మందు వాడినప్పుడు ఎలుకలను మచ్చిక చేసుకోవలసిన అవసరం ఉండదు.

1వ రోజు : ఎలుకలు నివసించే కన్నాలను గుర్తించి ప్రతి కన్నంలో 15 గ్రా. బ్రోమోడయోలిన్ కలిపిన విషపు ఎరలు పెట్టాలి (96 పాళ్ళు వరి నూకలు + 2 పాళ్ళు వంట నూనె +2 పాళ్ళు బ్రోమోడయోలిన్ ఈ విషాన్ని తిన్న తరువాత ఎలుకలు రక్తహీనతతో 4-5 రోజుల్లో చనిపోతాయి.

11వ రోజు : తెరచి ఉన్న కన్నాలను గుర్తించినట్లయితే మరలా 15 గ్రా. విషపు ఎరను ప్రతీ కన్నంలో పెట్టాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9885257714

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

తేది	అంశం
03-05-2023	జీవన ఎరువులు వ్యవసాయంలో వాటి ప్రాముఖ్యత
	గర్భిణీ స్త్రీలకు పోషకాహారం - ఇంటర్వ్యూ
10-05-2023	పచ్చిరొట్ట ఎరువుల సాగు
	సంతాన శైలులు - స్కిట్
17-05-2023	వానాకాలంలో కంది పంట యాజమాన్యం
	విలువాధారిత ఆహారంతో ఆదాయం పెంచుకోవడం మరియు ప్రాముఖ్యత
24-05-2023	వానాకాలంలో పెసర - మినుము పంట యాజమాన్యం
	వినియోగదారుల హక్కులు - స్కిట్
31-05-2023	అధిక సాంద్ర పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు
	ఆహార కల్తీ మరియు దానిని గుర్తించడమెలా?

వ్యవసాయంలో డ్రోన్లను వినియోగించడానికి కొనుగోలు చేసేటప్పుడు పాటించవలసిన కనీస ప్రమాణాలు

డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ, డా॥ వి. రామకృష్ణ మరియు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి

వరి పరిశోధన సంస్థ, ఏఆర్ఐ, రాజేంద్రనగర్

రైతులు వ్యవసాయంలో డ్రోన్లను ప్రధానంగా పురుగు మందుల పిచికారీకి వినియోగిస్తున్నారు. పురుగు మందులు పిచికారి చేయడానికి కూలీల కొరత ఎక్కువగా ఉండటం వలన వివిధ పంటల్లో డ్రోన్లను వినియోగించి రైతులు పురుగు మందులు పిచికారి చేస్తున్నారు. అలాగే అభ్యుదయ రైతులు డ్రోన్లను కొనుక్కొని కొన్ని ప్రాంతాల్లో కస్టమ్ హైరింగ్ సెంటర్లు ఏర్పాటు చేసుకొని రైతులకు అందుబాటులో ఉంచుతున్నారు. రానున్న కాలంలో డ్రోన్ల వినియోగం మరింత పెరిగే అవకాశం ఉంది. కావున రైతులు వ్యవసాయ పంటల్లో డ్రోన్లతో పురుగు మందులు పిచికారి చేయడానికి కొనుగోలు చేసేటప్పుడు పాటించవలసిన కనీస ప్రమాణాలను వివరించడమైనది.

భారత ప్రభుత్వం ఆధ్వర్యంలోని పౌర విమాన యాన శాఖ మరియు వ్యవసాయ శాఖ వారు డ్రోన్ల నియమాలను 2021లో రూపొందించడం జరిగింది. అలాగే వ్యవసాయ శాఖ, భారత ప్రభుత్వం వారు వ్యవసాయంలో డ్రోన్లతో పురుగు మందులు పిచికారి చేయడానికి పాటించవలసిన నిర్ధిష్ట ప్రమాణాలను 2022 మరియు ఏప్రిల్, 2023లో విడుదల చేయడం జరిగింది. కావున అభ్యుదయ రైతులు లేదా డ్రోన్ల ఆపరేటర్స్ ఈ నిర్ధిష్ట ప్రమాణాలపై అవగాహన ఏర్పరచుకొని పాటించాలి. వివిధ పంటల్లో డ్రోన్లతో పురుగు మందులు పిచికారి చేయడం కొరకు నిర్ధిష్ట ప్రమాణాలను పాటించడం అనేది ఒక అంశం అయితే డ్రోన్లను వ్యవసాయంలో వినియోగించడం కొరకు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు కనీస ప్రమాణాలను పాటించడం అనేది మరొక అంశం. ముఖ్యంగా యువరైతులు డ్రోన్లను వ్యవసాయంలో వినియోగించడానికి ఎక్కువగా ఆసక్తి చూపుతున్నారు. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో మార్కెట్‌లో వివిధ రకాల డ్రోన్లు అందుబాటులో వున్నాయి. అలాగే ఒక కంపెనీకి మరో కంపెనీకి డ్రోన్ల మధ్య వ్యత్యాసం ఉంది. గత మూడు సంవత్సరాల నుండి ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్ వారు వ్యవసాయంలో డ్రోన్లను వినియోగించడానికి అనేక పరిశోధనలు చేపట్టి నిర్ధిష్ట ప్రమాణాలను రూపొందించడం జరిగింది. అలాగే ఈ యాసంగిలో కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్ మరియు కాంపాసాగర్ వారి ఆధ్వర్యంలో వివిధ పంటల్లో నిర్ధిష్ట ప్రమాణాలను పాటించి డ్రోన్లతో పురుగు మందులు పిచికారిపై క్షేత్ర ప్రదర్శన కార్యక్రమాలను రైతు పొలాల్లో నిర్వహించడం జరిగింది.

కావున పరిశోధన ఫలితాలు మరియు క్షేత్ర ప్రదర్శన ద్వారా సేకరించిన సమాచారం మేరకు వ్యవసాయంలో డ్రోన్ల వినియోగించడానికి కొనుగోలు చేసేటప్పుడు పాటించవలసిన కనీస ప్రమాణాలను రైతులు సూచించడమైనది.

- డ్రోన్లు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు ముఖ్యంగా తయారీదారుడికి పౌర విమానయాన శాఖ అమోదించిన టైప్ సర్టిఫికెట్ తప్పనిసరిగా ఉండాలి.
- అంటే డ్రోన్ నియమాలు, 2021-2023 ప్రకారం వ్యవసాయంలో చిన్న డ్రోన్ 25 కిలోల కంటే తక్కువ స్థూల బరువు వున్న వాటిని మాత్రమే వినియోగించాలి.
- రైతులు డ్రోన్లు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు చూసుకోవలసిన మరొక ప్రధానమైన అంశం ఏమిటంటే "UIN" ప్రతి డ్రోన్‌కి ఒక UIN ఉంటుంది. తయారీదారుడు తప్పనిసరిగా టైప్ సర్టిఫికెట్ పొందిన తర్వాత ఆ మోడల్‌ను, పత్రాలను నమోదుచేసుకుంటే పౌర విమానయాన శాఖ వారు (డిజిటల్ స్కై ఫోటో కార్నర్) UIN ఇవ్వడం జరుగుతుంది. రైతులకు అర్ధమయ్యే విధంగా చెప్పాలంటే ఉదాహరణకు ఒక మోటార్ సైకిల్‌కు ఏవిధంగా ఛాయిస్ నెంబర్ ఉంటుందో అలాగే

డ్రోన్‌కు UIN అనేది ఉంటుంది. డ్రోన్ నియమాలు, 2021-23 ప్రకారం UIN లేకుండా డ్రోన్‌లను వ్యవసాయంలో వినయోగించడం చట్టరీత్యా నేరం అని గమనించాలి. కావున డ్రోన్ కొనుగోలు చేసేటప్పుడు UIN వ్రాసిన డిజిటల్ స్కై ఫోటో కార్నర్‌లో నమోదు అయ్యి ఉండాలి. ఒకవేళ పాత డ్రోన్‌ను మరొకరి దగ్గర నుండి కొనుగోలు చేసేటప్పుడు UIN నమోదు అయ్యి ఉంటే దానిని ఫారమ్-డి3 అనే పత్రాన్ని వినియోగించి ఎవరైతే కొనుగోలు చేస్తున్నారో వారి పేరు మీద నమోదు చేసుకోవచ్చు.

- అలాగే డ్రోన్ కొనుగోలు చేసి వ్యవసాయంలో వినియోగించడానికి పౌర విమానయాన శాఖ, భారత ప్రభుత్వంచే గుర్తించబడిన సంస్థ నుండి పైలెట్ లెసెన్స్ పొంది ఉండాలి. మరిన్న వివరాల కొరకు ఈ వెబ్‌సైట్‌ను సంప్రదించగలరు. www.digitalsky.dgca.gov.in
- వ్యవసాయంలో పురుగు మందుల పిచికారి కొరకు వినియోగిస్తున్న డ్రోన్లలో బ్యాటరీ సామర్థ్యం అతి ముఖ్యమైనది. ఎందుకంటే ఎక్కువ సామర్థ్యం ఉన్నట్లయితే ఒక బ్యాటరీ చార్జింగ్‌తో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో పిచికారి చేసే అవకాశం ఉంది. అలాగే రైతు పొలాల్లో చార్జింగ్ చేయడం అనేది కొంత ఇబ్బందిగా ఉంటుంది. కాకపోతే ప్రత్యామ్నాయంగా చిన్న జనరేటర్ అందుబాటులో పెట్టుకొని చార్జింగ్ కొరకు వినియోగించవచ్చును. ఏవిధంగా చూసుకొన్న బ్యాటరీ సామర్థ్యం చాలా ముఖ్యమైన అంశంగా పరిగణించాలి. అలాగే డ్రోన్ కొనుగోలు చేసేటప్పుడు అదనపు బ్యాటరీ సెట్లను కూడా రైతులు కొనుగోలు చేయాలి. బ్యాటరీ నిర్వహణ సరిగా చేసినట్లయితే ఎక్కువ సైకిల్స్ చార్జింగ్ వచ్చే అవకాశం ఉంది అని గమనించాలి. రెండు బ్యాటరీలను కలిపి ఒక సెట్‌గా పరిగణిస్తారు. ఇవి 16000-22000 ఎమ్ఎహెచ్‌లలో లభిస్తాయి.
- బ్యాటరీ సామర్థ్యం బట్టి మందు ద్రావణాన్ని నింపడం జరుగుతుంది. సామర్థ్యం ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఒకేసారి పిచికారి చేయటానికి వీలుగా ఎక్కువ మందు ద్రావణం డ్రోన్‌లో నింపుకునే అవకాశం ఉంది. బ్యాటరీ సామర్థ్యం కొరకు భారత ప్రభుత్వంచే గుర్తింపు పొందిన సంస్థల నుండి తీసుకున్న సర్టిఫికెట్ పొందుపరచాలి. బ్యాటరీ నిర్వహణలో భాగంగా 10 లీటర్ల ట్యాంకర్‌లో 8 లీటర్ల మందు ద్రావణం పోసి పిచికారి చేయాలి. పూర్తిగా నింపినట్లైతే బ్యాటరీ యొక్క సామర్థ్యం కూడా కొన్ని రోజులకు తగ్గిపోతుంది.
- ముఖ్యంగా డ్రోన్ అనేది ఎలక్ట్రానిక్ కమ్యూనికేషన్ వ్యవస్థతో అనుసంధానమైన ఏరోనాటికల్ మరియు మెకానికల్ ఇంజనీరింగ్ వ్యవస్థలతో మిళితమై ఉంటుంది అని గమనించాలి. బ్యాటరీతో పాటుగా మరొక అంశం ప్రొపెలర్స్ మోటార్ (బ్రష్‌లెస్ మోటర్) కూడా గుర్తింపు పొందిన కంపెనీకి చెందిన వాటిని వినియోగించాలి. ఎందుకంటే డ్రోన్ల పిచికారిలో ఎక్కువ సమయం వినియోగించాలి అంటే నాణ్యత లేని మోటర్స్‌తో వేడి అవ్వడంతో పాటుగా తొందరగా కాలిపోయే ప్రమాదం ఉంది.

కనీస ప్రమాణాలు

తయారీదారుడు	:	భారత ప్రభుత్వంచే గుర్తింపు పొందిన సంస్థ
డ్రోన్ వర్గం	:	చిన్నది (25 కిలోల లోపు), మీడియం (25 కిలోల పైన)
మోడల్ గుర్తింపు	:	టైప్ సర్టిఫికెట్ తప్పనిసరిగా ఉండాలి.
ఫ్లైయింగ్ మోడ్	:	అటానమస్, మాన్యువల్, ఎ-బి మోడ్
యుఐఎన్ (యూనిక్ ఐడెంటిఫికేషన్ నెంబర్)	:	డిజిటల్ స్కై ప్లాట్‌ఫామ్ నమోదు చేయబడి ఉండాలి
పైలట్ లైసెన్స్	:	డిజిసిఎ నుండి గుర్తింపు పొందిన సంస్థ నుండి లైసెన్స్ ఉండాలి.
బ్యాటరీ సామర్థ్యం	:	ఒక బ్యాటరీ సామర్థ్యం సుమారుగా 2200ఎంఏహెచ్ సమానంగా లేదా ఎక్కువగా ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.
అదనపు బ్యాటరీ సెట్స్	:	5
డ్రోన్ రకం	:	క్వాడ్ కాప్టర్ లేదా హెక్సా కాప్టర్
ట్యాంక్ సామర్థ్యం	:	కనీసం 10 లీటర్ల మందు ద్రావణం పిచికారి చేసేటట్లు చూసుకోవాలి
డ్రోన్ నాజిల్	:	ఫ్లాట్ ఫాన్ నాజిల్
నాజిల్ కోణం	:	$80-100^{0}$
డ్రోన్ వేగం	:	3-15 మీటర్లు/సెకన్‌కు
నాజిల్స్/డ్రోన్	:	నాలుగు
నాజిల్ డిశ్చార్జ్ రేట్	:	ఒక నాజిల్ నుండి 500-720 మి.లీ. మందు ద్రావణం ఒక నిమిషానికి డిశ్చార్జ్ అవ్వాలి
నాజిల్ ఆపరేటింగ్ పీడనం	:	3-20 బార్లు
ఫెయిల్ సేఫ్ మోడ్	:	ఆర్.టి.ఎల్, బ్యాటరీ చార్జింగ్ తక్కువైనప్పుడు, కమ్యూనికేషన్ వ్యవస్థలో ఏదైనా లోపం

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9848329394

వానాకాలం మొక్కజొన్న పంటలో చీడపీడల నివారణకు వేసవిలో చేపట్టవలసిన ముందస్తు సస్యరక్షణ చర్యలు

డా॥ కె. వాణి శ్రీ, డా॥ బి.మల్లయ్య, డా॥ వై.శివ లక్ష్మి, డా॥ డి. భద్రు మరియు డా॥ యం.వి. నగేశ్ కుమార్
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మన రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా పండించే పంటల్లో మొక్కజొన్న ముఖ్యమైనది. వానాకాలంలో సుమారు 6.5 లక్షల ఎకరాల విస్తీర్ణంలో దీనిని సాగు చేస్తున్నారు. జాతీయ మరియు అంతర్జాతీయ అవసరాల రీత్యా మొక్కజొన్న పంట ఉత్పత్తులకు మంచి మార్కెట్ ఉండటంతో రైతులు ఈ పంట సాగుకు మొగ్గు చూపుతున్నప్పటికీ వివిధ కారణాలతో రైతులు ఆశించిన స్థాయిలో దిగుబడులు సాధించలేక పోతున్నారు. రైతులు ఎదుర్కొంటున్న ప్రధాన సమస్యలతో పాటు చీడపీడలు కూడా జత కావడంతో దిగుబడిలో అధిక నష్టాలను చవిచూస్తున్నారు. ఈ చీడపీడల నివారణకు కేవలం పంట కాలంలో రసాయనిక మందులపైన ఆధార పడకుండా వేసవిలోనే ముందు జాగ్రత్తగా కొన్ని సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లైతే వానాకాలంలో వచ్చే చీడపీడలను కొంతవరకు అదుపులో ఉంచవచ్చును.

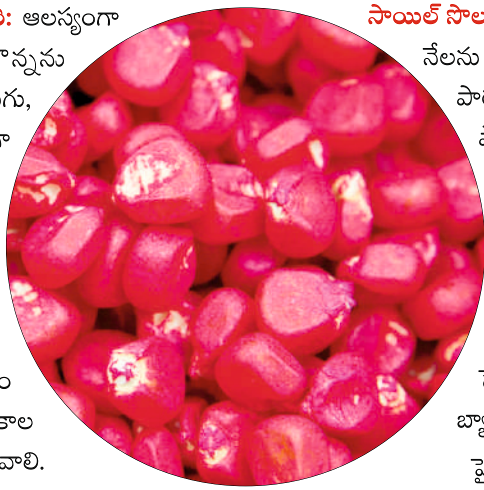
గత సీజనులో సాగుచేసిన పంటల అవశేషాలను తొలగించుట: ఇంతకు ముందు సాగుచేసిన మొక్కజొన్న పంట అవశేషాలను పూర్తిగా తొలగించడం వలన కాండం తొలుచు పురుగుల కోశస్థ దశలను నాశనం చేసి తర్వాత సాగు చేసే పంటకు ఈ పురుగులు ఆశించకుండా చేయవచ్చును. అలాగే గత పంట అవశేషాలు మరియు వివిధ గడ్డిజాతి మొక్కలు తెగుళ్ళ శిలీంధ్రాలకు (ఫ్యుజేరియం, మాక్రోఫోమినా, రెజోక్టోనియా) నివాసంగా పనిచేసి తెగులు వ్యాప్తికి తోడ్పడతాయి. కావున పొలంలో మిగిలిన పంట అవశేషాలను మరియు గట్లపై ఉన్న గడ్డిజాతి మొక్కలను పూర్తిగా నిర్మూలించాలి.

లోతు దుక్కులు: పంటను కోసిన తర్వాత మే నెలలో వర్షాలు పడగానే లేదా జూన్‌లో తొలకరి వర్షాలు పడగానే లోతుగా పొలాన్ని దున్నాలి. లోతుగా దుక్కులు చేసుకున్నట్లైతే ముఖ్యంగా భూమి లోపల ఉండే కత్తెర పురుగు కోశస్థ దశలు బయట పడి ఎండ తాకిడికి లేదా పక్షుల తాకిడికి గురై చనిపోతాయి. అలాగే నేలలో దాగి ఉండే లేదా నిద్రావస్థలో ఉండే తెగుళ్ళు కలుగ జేసే శిలీంధ్ర బీజాలతో పాటు నులిపురుగులు మరియు బ్యాక్టీరియా సూర్యరశ్మి తాకిడికి గురై నశిస్తాయి. తెలంగాణ ప్రాంతంలో ఉండే అధిక ఉష్ణోగ్రతలకు ఈ తెగుళ్ళ కారకాలు చాలా వరకు నశించిపోతాయి.

కలుపు మొక్కలను తొలగించుట: పొలాన్ని కలుపు మొక్కలు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి. ముఖ్యంగా మొక్కజొన్న పంట

లేనప్పుడు పొలంలో ఉన్న కలుపు మొక్కలపై మొక్కజొన్నను ఆశించే పురుగులు ఆశ్రయం తీసుకొని పంట విత్తుకోగానే వాటిని ఆశించి తీవ్రంగా నష్టం కలిగిస్తాయి. అలాగే వివిధ రకాల గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కలు శిలీంధ్రాలకు ఆవాసాలుగా ఉండి తెగుళ్ళ ఉధృతికి దోహదపడతాయి. అందువలన వేసవిలో ముఖ్యంగా పంటను విత్తుకునే ముందు కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూడాలి.

పంట విత్తే సమయం-ప్రణాళిక తయారి: ఆలస్యంగా లేదా విడతల వారీగా మొక్కజొన్నను విత్తుకున్నచో వానాకాలంలో కత్తెర పురుగు, కాండం తొలుచు పురుగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తాయి కావున మొక్కజొన్నను నిర్దేశించిన సమయంలోనే విత్తుకునే విధంగా ప్రణాళికను ముందుగానే తయారు చేసుకోవాలి. మొక్కజొన్నలో వడలు తెగులు మరియు మసి కాండం కుళ్ళ తెగుళ్ళను తట్టుకొనే డి.హెచ్.యం 117 మరియు కరీంనగర్ మక్క-1 రకాల విత్తనాలను సేకరించి సిద్ధంగా ఉంచుకోవాలి.



విత్తనశుద్ధి: విత్తనశుద్ధి చేయడం ద్వారా మొలకెత్తే విత్తనాలను నేల లేదా విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే శిలీంధ్రాలు మరియు పురుగుల నుండి కాపాడటంతో పాటు మొలకశాతాన్ని వృద్ధి చేసుకోవచ్చు. అంతేకాకుండా అతి తక్కువ ఖర్చుతో చీడపీడలను అదుపులో ఉంచవచ్చు. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా థైరామ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 8 గ్రా. ట్రైకోడెర్మ విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లైతే మొక్కలను తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడవచ్చు. అలాగే కిలో విత్తనానికి 4 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 యఫ్ యస్ లేదా 6 యం.ఎల్ సయాంట్రానిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. కాబట్టి ముందుగానే విత్తనశుద్ధి మందులను సేకరించుకోవాలి.

సాయిల్ సోలరైజేషన్: ఎండ తీవ్రంగా ఉన్న సమయాల్లో నేలను తడిపి తేమ నేలను 25 మైక్రాన్ల దళసరి పారదర్శక పాలిథీన్ షీట్‌తో కప్పాలి. ఈ పాలిథీన్ షీట్ అంచుల నుండి గాలి చొరబడకుండా సీలింగ్ చేసి షీట్ క్రింద తగినంత వేడి మరియు తేమ నిలిచేలా 4-6 వారాలు కప్పిఉంచాలి. ఈ విధంగా చేయడం ద్వారా నేలలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగి భూమి పైపొరల్లో 30 సెం.మీ. లోతు వరకు ఉన్న శిలీంధ్రాలు, బ్యాక్టీరియా, నులిపురుగులు నశిస్తాయి.

పైన చెప్పిన పద్ధతులను రైతులు ముందస్తు చర్యగా వేసవిలో పాటించినట్లైతే రాబోయే వానాకాలంలో వివిధ చీడపీడల ఉధృతి నష్టపరిమితి స్థాయిలోపు ఉండి తద్వారా రసాయన పురుగు మందుల పిచికారి ఖర్చు తగ్గి అధిక నికరాదాయం పొందాటానికి ఆస్కారం ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9494407924

వేసవి అపరాల్లో సస్యరక్షణ

డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, కె. నాగస్వాతి మరియు డా॥ పి. ఝాన్సీరాణి
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర

వేసవిలో (ఫిబ్రవరి 15 నుండి మార్చి 15) వరి మాగాణుల్లో (మార్చి ఆఖరి వరకు) విత్తిన పెసర మరియు మినుము మొగ్గ దశ నుండి కాయ దశలో ఉంది. క్రమేపి ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగి గాలిలో తేమ తగ్గడం వలన తొలి దశ నుండి పూత దశ వరకు రసం పీల్చే పురుగులైన, తామర పురుగులు, పేనుబంక, తెల్లదోమ మరియు మొగ్గ, పూత దశల్లో మారుకా మచ్చల పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తాయి. కావున వీటిని సకాలంలో గుర్తించి నివారిస్తే వేసవిలో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

తామర పురుగులు : తొలి దశల్లో లేత ఆకులపై వృద్ధి చెంది ఆకుల అడుగు భాగం నుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఆకులు దొప్పలుగా మారుతాయి. మొక్కలు గిడసబారి మాడిపోతాయి. పూత దశలో ఆశించినప్పుడు మొగ్గ, పూత రాలిపోయి పిందెలు గిడసబారి గింజ పరిమాణం తగ్గుతుంది. దీని నివారణకు గాను ఎకరానికి 20-25 నీలం రంగు జిగురు అట్టలను అమర్చుకోవాలి. ఉధృతి అధికంగా ఉన్నచో ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఉధృతిని బట్టి వారం వ్యవధిలో 2 సార్లు మందులు మార్చి పిచికారి చేయాలి.

తెల్లదోమ : ఆకుల అడుగు భాగం నుండి రసం పీల్చడం వల్ల మొక్కలు పాలిపోయి నల్లగా కనబడుతాయి. అంతేకాక ఎల్లో మొజాయిక్ (పల్లాకు తెగులు) అనే వైరస్ వ్యాధిని కూడా వ్యాపింపచేస్తాయి. కావున సకాలంలో నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. పల్లాకు తెగులు సోకిన మొక్కలను తొలి దశలోనే గుర్తించి వెంటనే తీసి కాల్చివేయాలి. తెల్లదోమ నివారణకుగాను పొలంలో ఎకరానికి 20-25 పసుపురంగు జిగురు అట్టలను అమర్చుకోవాలి. 5 శాతం వేపగింజల కషాయం లేదా వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఉధృతిని బట్టి ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక : ఆకుల అడుగు భాగం నుండి రసం పీల్చడం వలన మొక్కలు గిడసబారిపోతాయి. అయితే రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా ఉండి, చల్లని వాతావరణం కలిగి పగటి ఉష్ణోగ్రతలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు పేనుబంక ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు గాను ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటాఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి పిచికారి చేయాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు : మొగ్గ, పూత దశలో ఆశించి ఎక్కువ నష్టం కలుగుజేస్తుంది. పూతదశలో పూలను గూడుగా చేసి లోపలి పదార్థాలను తింటుంది. కాయలు తయారయ్యేటప్పుడు కాయలను దగ్గరకు చేర్చి గూడుగా కట్టి కాయలకు రంధ్రం చేసి లోపలి గింజలను తినటం వలన పంటకు ఎక్కువ నష్టం కలుగుతుంది. దీని ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో పూత గెల బూజుగా మారును. దీని నివారణకు గాను మొగ్గ నుండి తొలి పూతదశలో 5 శాతం వేప కషాయం లేదా వేపనూనె 5.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పూత నుండి పిందె దశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి పురుగు ఉధృతిని నివారించవచ్చు. పురుగు ఉధృతి అధికంగా గమనించినప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాబట్టి రైతులు సకాలంలో వివిధ చీడపీడలు గుర్తించి నివారణ చర్యలు చేపట్టినట్లైతే వేసవి అపరాల పంటల్లో అధిక దిగుబడులు సాధించడానికి ఆస్కారముంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7675050041

తెలంగాణ పంటల సరళిలో మార్పులు-నేలలపై ప్రభావం మరియు దిద్దుబాటు చర్యలు

డా॥ ఎ. మాధవి, యం. శంకరయ్య, టి. అంజయ్య, టి. శ్రీజయ మరియు పి. సోనియా
నేల ఆరోగ్య యాజమాన్య సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వైవిధ్యభరితమైన నేలలు ఉన్నాయి. వాటిలో ప్రధానంగా ఎర్ర నేలలు (52%), రాగడి నేలలు (23%), ఒండ్రు నేలలు(9%), ఎర్రగరప నేలలు (1%), 6% విస్తీర్ణంలో సమస్యాత్మక నేలలు మరియు తక్కువ విస్తీర్ణంలో అడవికి సంబంధించిన నేలలు ఉన్నాయి. ఈ నేలల్లో వివిధ పంటలు సాగు చేస్తున్నారు. సాగు విస్తీర్ణం చూసుకొన్నట్లైతే 2014 సంవత్సరంలో వరి 34.97 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు కాగా 2020-21 సంవత్సరంలో సుమారు 104.23 లక్షల ఎకరాలకు పెరిగింది. అదేవిధంగా ప్రత్తి పంట 2014 సంవత్సరం 41.88 లక్షల ఎకరాల నుండి 2020-21 నాటికి 58.27 లక్షల ఎకరాలకు పెరిగింది. మొక్కజొన్న 2014 సంవత్సరం 17.08 లక్షల ఎకరాల నుండి 2020-21 నాటికి 6.39 లక్షల ఎకరాలకు తగ్గింది. సోయాచిక్కుడు 2020-21 కి 4.01 లక్షల ఎకరాల్లో సాగైనట్లు గణాంకాలు తెల్పుతున్నాయి.

మన రాష్ట్రంలో అన్ని వ్యవసాయ మండలాల్లో పంటల సరళి:

వరి: వరి తర్వాత వరి, ప్రొద్దుతిరుగుడు, వేరుశనగ మరియు నువ్వులు

ప్రత్తి: ప్రత్తి తర్వాత ప్రొద్దుతిరుగుడు, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ, మినుము మరియు పెసర్లు

మొక్కజొన్న: మొక్కజొన్న తర్వాత మొక్కజొన్న, శనగలు, వేరుశనగ మరియు నువ్వులు పండిస్తున్నట్లుగా నమోదైనది.

ఏకరీతి పంటల వలన నేలలపై ప్రభావం:

వరి: సంవత్సరాల తరబడి వరి తర్వాత వరిని ఏకరీతి పంటగా పండించడం వలన నేల అడుగు భాగంలో గట్టి పొరలుగా ఏర్పడి నీరు లోపలికి ఇంకే సామర్థ్యం తగ్గిపోయి వరి తర్వాత వేసే పంటకు నష్టం వాటిల్లుతుంది. దుక్కి దున్నడం వలన నేలల అణు నిర్మాణం దెబ్బతిని వరి తర్వాత వేసే ఆరుతడి పంటల సాగు కష్టమవుతుంది.

వరి పొలంలో దుక్కి దున్నడం వలన నేలలోని మట్టి కణాల సముదాయం విచ్ఛిన్నమై చిన్న చిన్న కణాలుగా రూపాంతరం చెందడం ద్వారా నేలలోని స్థూల రంధ్రాలు, సూక్ష్మ రంధ్రాలు మూసుకొనిపోయి గాలి, నీరు మరియు పోషకాల లభ్యత గణనీయంగా తగ్గి, కణాలు విడిపోవడం వలన నేల యొక్క ధృఢత్వం తగ్గిపోతుంది.

అదేవిధంగా రసాయన లక్షణాలలో మార్పుల వల్ల నేలలోని ఉదజని సూచిక తటస్థంలోకి మారడం వలన పోషకాల

లభ్యతలో మార్పు ఏర్పడి సూక్ష్మ పోషకాల లభ్యత పెరుగుతుంది. ప్రధాన పోషకమయిన పొటాషియం లభ్యత తగ్గుతుంది.

వరి ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేయడం వలన ప్రపంచ వ్యాప్తంగా 12% మీథేన్ వాయువు విడుదల పెరుగుతుంది. ఇది వాతావరణ మార్పులకు దోహదం చేస్తుంది. విపరీతమైన ఎరువులతోపాటు పురుగు మందుల వాడకం వల్ల పర్యావరణ మార్పులతో జీవవైవిధ్యం దెబ్బతింటుంది.

33 ప్రాంతాల్లో దీర్ఘకాలంగా వరి పండించినప్పుడు 25 ప్రాంతాల్లో వరి దిగుబడి తటస్థంగానూ, 8 ప్రాంతాల్లో ఆశించిన దానికంటే తక్కువగానూ దిగుబడులు నమోదైనట్లు పరిశోధనల్లో తేలింది.

దిద్దుబాటు చర్యలు:

- లోతు దుక్కులతో గట్టి పొరలను విరగొట్టడం వలన ఆరుతడి పంటల వేరువ్యవస్థ లోపలికి వెళ్ళడానికి అవకాశం ఏర్పడి నీటిని మరియు పోషకాలను వినియోగించుకోవడానికి అవకాశం ఉంటుంది.
- సేంద్రియ పదార్థాలు లేదా ఎరువులు వాడటం వలన భూభౌతిక, రసాయనిక లక్షణాలతోపాటు సూక్ష్మజీవుల ఉధృతిని పెంపొందించడానికి అవకాశం ఉంటుంది.
- వరి గడ్డిని నేలలో కలియదున్నడం వలన సేంద్రియ పదార్థం వృద్ధితోపాటు కూరుకుపోయిన (స్థూల మరియు సూక్ష్మ) రంధ్రాల వ్యవస్థ బాగా మెరుగుపడి తరువాత వేసే పంటకు నీరు మరియు పోషకాలు లభ్యమవుతాయి.
- అవసరమైన మేరవరకే దమ్ము చేసుకుంటే భూభౌతిక లక్షణాలు ఎక్కువగా మార్పు చెందవు.
- వరి తర్వాత వరి కాకుండా వేరే పంటలను వేసుకోవడం.

లోతు దుక్కుల వలన ప్రాముఖ్యత: లోతు దుక్కుల వలన వరి తర్వాత వేరే పంటలను సాగు చేసినప్పుడు ఒండ్రు నేలలు, ఎర్ర నేలలు మరియు రేగడి నేలల్లో, సాధారణ సాగుతో తేడాలని గమనించినప్పుడు రేగడి మరియు ఎర్రనేలల్లో అధిక దిగుబడులు సాధించినట్లుగా, ఒండ్రు నేలలో మెరుగైన దిగుబడులు నమోదైట్లుగా పరిశోధనలో తేలింది.

సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం: రసాయనిక ఎరువులతోపాటు సేంద్రియ ఎరువులను వేసిన పంటను మరియు వేయని పంటలను పోల్చినప్పుడు భూభౌతిక లక్షణాలైన మట్టి కణ సముదాయం, మట్టి రేణువుల సాంద్రత, మట్టి కణాల వ్యాసం మరియు సేంద్రియ కర్బనం ఎక్కువ అయినట్లుగా గుర్తించబడింది.

వరి పంట తర్వాత వేరే పంట వేయడం: వరి పంట తర్వాత మొక్కజొన్న, శనగ, నువ్వులు మరియు వరి వేయడం ద్వారా నేలలో పోషకాల లభ్యత మారినట్లు గమనించడమైనది. వరి తర్వాత మొక్కజొన్న వేయడం వలన ఎక్కువ మోతాదులో పంటకు కావలసిన నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాషియం తగ్గుదల గమనించడమైనది. కావున వరి తర్వాత తక్కువ పోషకాలు అవసరమైన పంటను వేసుకోవడం వలన కొంతవరకు నేలలో పోషకాల సమతుల్యత రావడానికి అవకాశం కలుగుతుంది. వరి తర్వాత పప్పు జాతి పంటలైనటువంటి మినుము మరియు పెసలు పండించడం వలన నేలలో నత్రజనితో పాటు సేంద్రియ కర్బనం పెరిగినట్లు పరిశోధనలలో తేలింది.

ప్రత్తి: ప్రత్తి పంటను ఎటువంటి ఎరువులు వేయకుండా సంవత్సరాల తరబడి ఏకరీతి పంటగా తేలిక నేలలు మరియు బరువు నేలల్లో పండించినప్పుడు తేలిక నేలల్లో 41% మరియు బరువు నేలలో 21% దిగుబడి తగ్గినట్లు నమోదయింది. అదే రసాయన ఎరువులతో పండించినప్పటికీ 40% తేలిక నేలల్లో, 20% బరువైన నేలల్లో దిగుబడి తగ్గినట్లు తేలింది. ప్రత్తి మొక్క ప్రధాన వేరు చాలా లోతుగా పెరిగి లోపల పొరలలో ఉన్న నీటిని మరియు పోషకాలను కూడా తీసుకుంటుంది. అందువలన

సంవత్సరాల తరబడి ప్రతి పంట వేసినప్పుడు పంట ఎక్కువ పోషకాలు తీసుకుంటుంది కాబట్టి కొన్ని సంవత్సరాలకి నేలలో భూసారం తగ్గిపోయి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. 26 సంవత్సరాలు తరబడి ఏకరీతిగా ప్రతి పంటను వేసినప్పుడు లవణశాతం, లభ్య భాస్వరం పెరగడం, మొత్తం నత్రజని, లభ్య పొటాషియం తగ్గడం బరువు నేలల్లో మరియు తేలికపాటి నేలల్లో గమనించినప్పుడు ఈ రసాయనిక గుణాలు బరువు నేలల్లో తక్కువ శాతంలో తగ్గడం, తేలికపాటి నేలల్లో ఎక్కువ శాతంలో తగ్గడం నమోదైనది.

పంట మార్పిడి ద్వారా నేల యొక్క సారాన్ని పెంచడానికి అవకాశం ఉంటుంది. ప్రత్తి తర్వాత నువ్వులు వేసినప్పుడు ప్రధాన పోషకాలు తక్కువ శాతంలో తగ్గడం గమనించడమైనది.

మొక్కజొన్న: మొక్కజొన్న పంటను 30 సంవత్సరాలుగా ఏకరీతి పంటగా తేలిక నేలల్లోను మరియు సాధారణ నేలల్లో పండించినప్పుడు తేలికపాటి నేలల్లో 59%, సాధారణ నేలల్లో 47% దిగుబడి తగ్గినట్లు పరిశోధనల్లో గమనించడమైనది. మొక్కజొన్నలో పీచు వేరు వ్యవస్థ నేల పైపొరల్లో ఉండి పోషకాలను మరియు నీటిని గ్రహిస్తుంది. ఈ పంటకు ఎక్కువ పోషకాలు తీసుకునే అవసరం ఉంది కాబట్టి మనం రసాయన ఎరువులు వేసినప్పటికీ కొన్ని సంవత్సరాలకి దిగుబడి తగ్గిపోతుంది. వరుసగా మొక్కజొన్న పంట వేయడం వలన తక్కువ లోతు గల నేలల్లో కన్నా ఎక్కువ లోతుగల నేలల్లో 73% మొత్తం కర్బనం, మొత్తం నత్రజని 83%, లభ్య భాస్వరం 57%, మార్పిడి చెందే పొటాషియం 77% అధికంగా పెరిగినట్లు రుజువైనది. కావున మొక్కజొన్న పంటను లోతు తక్కువ నేలల్లో ఎక్కువ సంవత్సరాలు పండించినట్లైతే దిగుబడే కాకుండా పోషకాలు కూడా బాగా తగ్గిపోతాయి.

మొక్కజొన్న తర్వాత మొక్కజొన్న వేయకుండా, నువ్వులు మరియు శనగలు లాంటి పంటలు వేసుకోవడం వలన నేలలో పోషకాలు అంతగా తగ్గే అవకాశం ఉండదు. శనగలు వేసుకోవడం వలన నత్రజని అంతగా తగ్గదు మరియు లభ్య భాస్వరం కొంతమేర పెరిగినట్లు రుజువైంది. పప్పు జాతికి సంబంధించిన ఏ పంటనైనా వేసుకుంటే నేలకు మంచిది.

సోయాచిక్కుడు: సోయాచిక్కుడు ఆదిలాబాద్, నిజామాబాద్ జిల్లాలతో పాటు కొన్ని జిల్లాల్లో అక్కడక్కడ పండిస్తున్నారు. 10 సంవత్సరాలు ఏకపంటగా సోయాచిక్కుడు వేసినప్పుడు 13% దిగుబడులు తగ్గినట్లు నిర్ధారించబడినది. నేలలో సేంద్రియ కర్బనం మరియు నత్రజని పెరిగినట్లు, లభ్య భాస్వరం మరియు పొటాషియం తగ్గినట్లు గమనించడమైనది.

నువ్వులు: నువ్వు పంటను 6 సంవత్సరాలు వరుసగా వేసినప్పుడు 46% దిగుబడి తగ్గినట్లు పరిశోధనలలో తేలింది. నేలలో నత్రజని, లభ్య భాస్వరం తగ్గి, లభ్య పొటాషియం పెరిగినట్లు రుజువైంది.

ఏకపంట సాగు అనర్థాలు:

- భూభౌతిక లక్షణాలలో క్షీణత
- సేంద్రియ కర్బనం తగ్గుదల
- కణ సముదాయం తగ్గడం
- భూగర్భజలాల కాలుష్యం పెరగటం
- మేలు చేసే సూక్ష్మజీవులు తగ్గి కీడు చేసే సూక్ష్మజీవులు పెరగటం
- నేలల స్థిరత్వం దెబ్బతినడం
- దిగుబడులు తగ్గిపోవడం
- నేలలోని పోషకాల సమతుల్యత లోపించడం

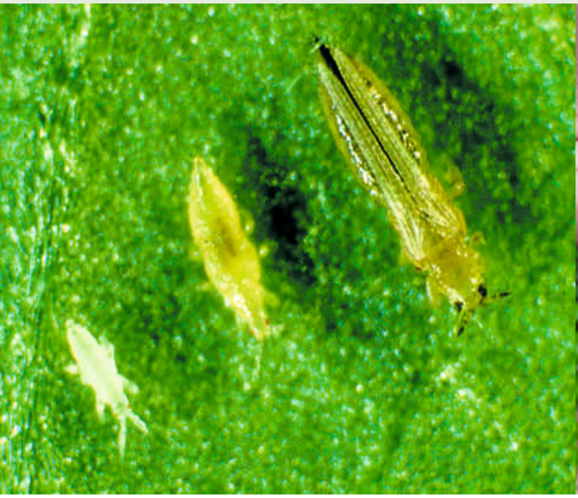
పంటల మార్పు వలన ఉపయోగాలు:

- నేలలో కణ సముదాయం మెరుగు పడటం, నేల గుల్లబారడం జరుగుతుంది.
- పోషకాల లభ్యత పెరుగుతుంది.
- సూక్ష్మజీవులు బాగా వృద్ధి చెందుతాయి.
- ఎరువుల మీద పెట్టే పెట్టుబడి తగ్గుతుంది. నేల మరియు నీటి కాలుష్యం తగ్గుతుంది.
- వాతావరణ కాలుష్యం తగ్గి-గ్రీన్‌హౌస్ గ్యాసెస్ తగ్గుతాయి.
- వ్యవసాయంలో దిగుబడులు పెంచుకొనే అవకాశం ఉంటుంది.
- కాబట్టి మన రైతాంగం ఏకపంట సాగుని మాని వాణిజ్య పంటలు మరియు పంట మార్పిడిపై దృష్టి సారించినట్లైతే భూభౌతిక, రసాయన మార్పులను నియంత్రించడమే కాకుండా, నేలలో పటుత్వాన్ని, సూక్ష్మజీవుల అభివృద్ధిని పెంచడం వలన సుస్థిర పంటల దిగుబడి సాధించడానికి ఆస్కారం ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848976765

వివిధ పంటల్లో తామర పురుగుల బెడద-సమగ్ర యాజమాన్య చర్యలు

సి. యమున మరియు కె. శేఖర్
ఏరువాక కేంద్రం, తాండూరు, వికారాబాద్ జిల్లా



ఈ మధ్యకాలంలో చాలా రకాల పంటల్లో రసంపీల్చే పురుగుల బెడద ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ముఖ్యంగా వేసవి పంటలైన మామిడి, పెసర, నువ్వులు, పుచ్చ, మిరప మొదలైన పంటల్లో వీటి ఉధృతి ఎక్కువ. ఈ రసం పీల్చే పురుగుల్లో తామర పురుగులు ప్రధానంగా పంట నష్టం చేస్తున్నాయి. కావున వివిధ పంటల్లో తామర పురుగులు కలుగజేసే నష్టం, ఉధృతికి కారణాలు మరియు సమగ్ర నివారణ చర్యల గురించి తెలుసుకోవాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

తామర పురుగుల జీవిత చరిత్ర : తామర పురుగుల తల్లి పురుగులు లేత పసుపు రంగులో చీలిన రెక్కలతో అతి చిన్న పరిమాణంలో (0.5-1 మి.మీ) కోడి పేను లాగా మొక్క వివిధ భాగాల్లో కనిపిస్తాయి. ఒక్కో ఆడ పురుగు సుమారుగా 80 వరకు గుడ్లను పెడతాయి. అవి మొక్క ఆకులు, పూలు లేదా కాయల వంటి భాగాలపై చిన్న పగుళ్ళు ఏర్పరచి దానిలోకి గ్రుడ్లను చొప్పించడం ఈ పురుగుల ప్రత్యేకత. తల్లి పురుగు 8-15 రోజులు బ్రతుకుతుంది. ఈ పురుగు సాధారణంగా 25-30 రోజుల్లో జీవిత చక్రాన్ని పూర్తి చేసుకుంటుంది. కానీ అనుకూల పరిస్థితులు అనగా అధిక వేడిమి, బెట్ట పరిస్థితుల్లో జీవిత చక్రాన్ని త్వరగా అనగా, 21 రోజుల్లోనే పూర్తి చేసుకుని అధిక సంతానోత్పత్తి చేస్తుంది.

కలుగజేసే నష్టాలు :

- తల్లి, పిల్ల పురుగులు మొక్క లేత ఆకులు, కొమ్మలు, కాయలు, పూలు లేక కాయలను ఆశించి గోకి రసం పీల్చుతాయి. దీని వలన ఆకులు ముడుచుకుపోవటం, పూత రాలటం, కాయలపై గరుకు ఇటుక రంగు చారలు ఏర్పడటం జరుగును. దీనివలన మొక్కల ఎదుగుదల ఆగిపోవడం, పూత రాలటం వలన దిగుబడి తగ్గడం, కాయ నాణ్యత కోల్పోవటం జరుగుతుంది.
- ఈ పురుగులు నేరుగా నష్టం చేయటం వలన ముఖ్య పంటలైన వరిలో ఆకుల కొనలు ఎండిపోవటం, మిరపలో ఆకులు పైకి ముడుచుకుపోవటం, పూత రాలటం, కాయలపై గరుకు ఇటుక రంగు చారలు ఏర్పడటం జరుగుతుంది. దీనివలన మొక్కల ఎదుగుదల ఆగిపోవడం, పూత రాలటం వలన దిగుబడి తగ్గడం, కాయ నాణ్యత కోల్పోవటం జరుగుతుంది.
- అలాగే పెసర, మినుము పంటల్లో ఆకుముడత వంటి పలు లక్షణాలు గమనించవచ్చు.
- తామర పురుగులు నేరుగా నష్టం కలుగజేయడమే కాకుండా కొన్ని రకాల వైరస్ తెగుళ్ళను వ్యాప్తి చేస్తాయి. దీని వలన దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గి రైతులు ఆర్థికంగా నష్ట పోతారు.
- ముఖ్య పంటలైన మిరపలో బడ్ నెక్రోసిస్ (లేత భాగాల కొనలు ఎండిపోవడం), టమాటలో టి.ఎస్.వి (కొమ్మ కొనలు ఎండిపోవడం), పెసర, మినుములో ఆకుముడత, సీతాఫల వైరస్ తెగులు, ప్రత్తిలో టి.ఎస్.వి వంటి వైరస్ తెగుళ్ళు, పండ్ల తోటల్లో (మామిడి, జామ, బత్తాయి, నిమ్మ) మంగు (రాతి మంగు) కలుగజేస్తాయి.

ఉధృతి పెరగడానికి కారణాలు

- వాతావరణంలో కలిగే ఆకస్మిక మార్పులు ముఖ్యంగా ఉష్ణోగ్రతల పెరుగుదల, నీటి ఎద్దడి పరిస్థితుల్లో ఈ పురుగులు అధిక సంఖ్యలో సంతానోత్పత్తి చేస్తాయి మరియు జీవిత చక్ర కాలాన్ని తగ్గించుకొని అనేక సంతతులుగా వృద్ధి చెందుతాయి.
- పొలంలో పొలం గట్లపై ఉండే కలుపు మొక్కలు ముఖ్యంగా వయ్యారి భామ, ఉత్తరేణి, తుత్తుర బెండ లాంటివి తామర పురుగులకు ఆశ్రయం కలిగిస్తున్నప్పుడు ఉధృతి పైరు తొలి దశ నుండే గమనించవచ్చు.
- పైరు నీటి ఎద్దడికి గురికావడం లేదా తామర పురుగులపై సమర్ధవంతంగా పనిచేయని పురుగు మందులు పిచికారి చేయడం లేదా సిఫారసు లేని 'బయో' మందులు పిచికారి చేయడం, ముఖ్యంగా నియో నికోటినాయిడ్ మందులు పలుమార్లు పిచికారి చేయటం వల్ల పురుగులు నిరోధక శక్తిని పెంచుకొనే అవకాశం ఉంది.
- పురుగు మందుల పిచికారి సమయంలో జాగ్రత్త వహించకుండా ఆకుల అడుగు భాగం బాగా తడవకుండా పిచికారి చేయటం వల్ల పురుగు ఉధృతి పెరుగుతుంది.

నివారణ చర్యలు

- పొలంలో పొలం గట్లపై ఈ పురుగుకు ఆశ్రయం కల్పించే కలుపు మొక్కలు లేకుండా ఎప్పటికప్పుడు తగు జాగ్రత్త వహించాలి.
- పైరు నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా నీటి తడులు క్రమం తప్పకుండా ఇవ్వాలి.
- సిఫారసు లేని 'బయో' మందులు, రోగనిరోధక శక్తి సంతరించుకొన్న నియో నికోటినాయిడ్స్ మందులు ఎట్టి పరిస్థితుల్లోను వాడరాదు.
- ఎకరాకు 20-40 నీలి రంగు జిగురు అట్టలను పైరుకు ఆరడుగులు ఎత్తున ఏర్పాటు చేయాలి. నీలి రంగుకు తామర పురుగులు ఆకర్షించబడి జిగురుకు అతుక్కుపోతాయి.
- పంట విత్తిన 7-10 రోజుల దశలో ఎకరాకు 7-8 కిలోల ఫిప్రోనిల్ గుళికలు వేరు వ్యవస్థకు దగ్గరగా గుంతలు తీసివేయాలి.
- అవసరం మేరకు ఆకు అడుగు భాగం బాగా తడిచేలా సమర్ధవంతంగా పనిచేసే పురుగు మందులను మాత్రమే పిచికారి చేయాలి.
- తామర పురుగుల సమర్ధ నివారణకు 1 లీటరు నీటికి 2.0 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 2.0 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 0.3 గ్రా. స్పైనోశాడ్ లాంటి మందులను మార్చి, మార్చి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 8897997946

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

1.	3.4.2023	వ్యర్థాలతో అర్థవంతమైన ఎరువు - వర్మి కంపోస్ట్
2.	6.4.2023	యాసంగి వరిలో కంకినల్లి - సూచనలు
3.	11.4.2023	పసుపు త్రవ్వే యంత్రంతో ఖర్చు ఆదా
4.	19.4.2023	ఆదివాసీల జీవితాలలో ఆశాకిరణం - గిరిజన ఉప ప్రణాళిక
5.	20.4.2023	చిరుధాన్యాలతో పోషకవిలువలు గల ఆహార పదార్థాలు
6.	20.4.2023	వ్యవసాయంలో యువతకు భరోసా - ఆర్య పథకం

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

సిరిసిల్లలో వ్యవసాయ కళాశాల ప్రారంభోత్సవం

రాజన్న సిరిసిల్ల జిల్లా, తంగళ్లపల్లి మండలం, జిల్లెల్లలో నిర్మించిన ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం యొక్క 6వ వ్యవసాయ కళాశాల నూతన భవనాలను ఐటీ, మున్సిపల్, పరిశ్రమల శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ కల్వకుంట్ల తారక రామారావు, తెలంగాణ శాసనసభ సభాపతి గౌ॥ శ్రీ పోచారం శ్రీనివాస రెడ్డి మరియు వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి తో కలసి ఏప్రిల్ 12 న ఘనంగా ప్రారంభించారు. కళాశాల భవన శిలాఫలకాన్ని ఆవిష్కరించి, పరిపాలన విభాగంతో పాటు తరగతి, ప్రయోగశాలలను విభాగాల వారీగా ప్రారంభించారు. కళాశాలలోని వసతులను పరిశీలించారు. అందుబాటులో ఉన్న కోర్సులను కళాశాల అధ్యాపకులు వివరించారు.

ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన కార్యక్రమంలో విశిష్ట అతిథిగా పాల్గొన్న గౌ॥ శ్రీ కల్వకుంట్ల తారకరామారావు మాట్లాడుతూ రాష్ట్రంలో గతంలో ఎన్నడూ లేనంతగా వ్యవసాయ విస్తరణ జరిగిందని, ఇది కాళేశ్వరం ప్రాజెక్టులో నిర్మించుకున్న జలాశయాలతో సాధ్యమైందని పేర్కొన్నారు. హైదరాబాద్ నుంచి హెలికాప్టర్‌లో వస్తూ క్రిందకి చూస్తుంటే జలాశయాల నిండా నీరు, పచ్చని పొలాలతో ఒకప్పటి మెట్ట ప్రాంతం కలకలలాడుతుందని పేర్కొన్నారు. ఈ దృశ్యాలను చూసి అనందం వేసిందన్నారు. రాష్ట్రంలో రైతులంతా కేసిఆర్ అంటే కాల్వలు, చెరువులు, రిజర్వాయర్లు అనుకుంటున్నారని తెలిపారు. సభాపతి గౌ॥ శ్రీ పోచారం శ్రీనివాస్ రెడ్డి వ్యవసాయ శాఖామంత్రిగా ఉన్నప్పుడు సిరిసిల్లలో తొలుత పాలిటెక్నిక్ కళాశాల, తర్వాత వ్యవసాయ కళాశాలను మంజూరు చేశారని వెల్లడించారు. ఈ కళాశాలలో పిజి ప్రోగ్రాంను, అదేవిధంగా హైదరాబాద్ లోని ఆచార్య జయశంకర్ విశ్వవిద్యాలయంలో ఏర్పాటు చేసిన అగ్రి హబ్ మాదిరిగా ఈ కళాశాలలో అగ్రి శాటిలైట్ హబ్‌ను మంజూరి చేయాలని మంత్రి నిరంజన్

రెడ్డికి విజ్ఞప్తి చేశారు. జిల్లెల వ్యవసాయ కళాశాలకు డా॥ బాబు జగ్జీవన్‌రామ్ కళాశాలగా నామకరణం చేయాలని, కళాశాల ప్రాంగణంలో ఆయన కాంస్య విగ్రహాన్ని ఏర్పాటు చేయాలని వ్యవసాయ శాఖా మంత్రి గౌ॥ శ్రీ నిరంజన్ రెడ్డిని కేటీఆర్ గారు కోరారు. అత్యాధునిక సౌకర్యాలతో ఏర్పాటు చేసిన ఈ కళాశాల దేశానికే దిక్సూచిగా నిలుస్తుందని, రాష్ట్రంలో ఎక్కడాలేని విధంగా వ్యవసాయ కళాశాలను నిర్మించుకున్నామని హర్షం వ్యక్తం చేశారు. ఇక్కడి విద్యార్థులు దేశానికి దిశానిర్దేశం చేసే శాస్త్రవేత్తలుగా, ఉద్యోగాలు సృష్టించే పారిశ్రామికవేత్తలుగా, ఎంటర్‌ప్రెన్యూర్స్‌గా ఎదగాలని ఆకాంక్షించారు. తదుపరి రాష్ట్రంలో జరుగుతున్న అభివృద్ధి, సంక్షేమ పథకాల గురించి మాట్లాడారు. సమావేశంలో కళాశాల విద్యార్థులను ఉత్సాహపరుస్తూ మాట్లాడారు.

ఈ కార్యక్రమానికి గౌరవ అతిధిగా పాల్గొన్న రాష్ట్ర శాసనసభ సభాపతి గౌ॥ శ్రీ పోచారం శ్రీనివాస్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ ఆధునిక సదుపాయాలు, అధునాతన సాంకేతిక పద్ధతులతో కూడిన వ్యవసాయ కలశాల దేశంలోనే అత్యుత్తమ కళాశాలగా నిలుస్తుందని పేర్కొన్నారు.

ఈ సమావేశానికి ముఖ్య అతిధిగా పాల్గొన్న వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ నిరంజన్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ ఈ వ్యవసాయ కళాశాల నిర్మాణం చాలా అద్భుతంగా ఉందని, ఆధునికత, సాంకేతికత వసతులతో కూడిన వ్యవసాయ కళాశాల రావడం ఈ ప్రాంత విద్యార్థులకు అదృష్టం అని అన్నారు. వ్యవసాయ శాఖామంత్రిగా అనేక సంస్కరణలు తీసుకొచ్చి నిరుపేదలకు అన్నం పెట్టిన మహానుభావుడు బాబూ జగ్జీవన్‌రామ్ అని కొనియాడారు.

రాబోయే రోజుల్లో విద్యార్థులు మొదటి సంవత్సరం నుంచే రైతులు ఎదుర్కొంటున్న వ్యవసాయ రంగ సమస్యలపై అధ్యాయనం చేయాలని, నూతన ఒరవడులు, ఆలోచనలు చేసి సమస్యల నివారణకు మార్గదర్శకం చేయాలని రాష్ట్ర ప్రణాళికా సంఘం ఉపాధ్యక్షుడు బోయినపల్లి వినోద్ కుమార్ అన్నారు.

ఈ కార్యక్రమంలో రాష్ట్ర ప్రణాళికా సంఘం ఉపాధ్యక్షుడు బోయినపల్లి వినోద్ కుమార్, ఎమ్మెల్యేలు చెన్నమనేని రమేష్ బాబు, రసమయి బాలకిషన్, సుంకే రవి శంకర్, పరిశ్రమల డెవలప్‌మెంట్ కార్పోరేషన్ ఛైర్మన్ గ్యాదరి బాలమల్లు, నాఫ్సకాబ్ ఛైర్మన్ కొండూరు రవీందర్ రావు, టీపీటీడీసీ చైర్మన్ గూడూరి ప్రవీణ్, గిడ్డంగుల సంస్థల కార్పొరేషన్ చైర్మన్ సాయి చంద్, జిల్లా గ్రంథాలయ సంస్థ చైర్మన్ ఆకునూరి శంకరయ్య, ఆర్‌బీఎస్ జిల్లా కన్వీనర్ గడ్డం నర్సయ్య, జెడ్పీ చైర్ పర్సన్ న్యాలకొండ అరుణ, వైస్ చైర్మన్ సిద్దం వేణు, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి శ్రీ రఘునందన్ రావు, రిజిస్ట్రార్ డా॥ సుధీర్ కుమార్, విశ్వవిద్యాలయ మాజీ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, వ్యవసాయ కళాశాల అసోసియేట్ డీన్, డా॥ టి. ఉమామహేశ్వరి, జిల్లా కలెక్టర్ శ్రీ అనురాగ్ జయంతి, అదనపు కలెక్టర్ సత్య ప్రసాద్, ఖీమ్యానాయక్, మాజీ ఎమ్మెల్యేలు అరేపల్లి మోహన్, ఉచ్చిడి మోహన్ రెడ్డి, బీఆర్ఎస్ జిల్లా అధ్యక్షుడు తోట ఆగయ్య, సెస్ చైర్మన్ చిక్కాల రామారావు, మున్సిపల్ చైర్‌పర్సన్లు జిందం కళ, రామతీర్థపు మాధవి, ఎంపిడి పడిగెల మానస, జడ్పీటీసీ పూర్మాని మంజుల, సర్పంచ్ మట్ల మధు, ఎంపిటిసీ చెన్నమనేని వెంకట్రావు, కళాశాల అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

వేసవి దుక్కులు మరియు భూసార పరీక్షలపై సందేహాలు-సలహాలు

డా॥ ఎమ్. రాజేశ్వర్ నాయక్, డా॥ శివకృష్ణ కోట, ఏ. నాగరాజు, డా॥ ఐ.తిరుపతి, డా॥ యు. స్రవంతి,
డా॥ బి. సతీష్ కుమార్ మరియు ఎమ్.జ్యోతి
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, మంచిర్యాల జిల్లా

వేసవి దుక్కులు : వేసవిలో దుక్కులు దున్నడం వల్ల భూమికి బలం పెరగడంతో పాటు రైతులకు ఎంతో ప్రయోజనం చేకూరుతుంది. తొలకరి మొదలయ్యే వానాకాలం సీజన్‌కు ఇప్పటి నుంచే సమాయత్తం కావాల్సిన అవసరం ఉంది. వేసవిలో దుక్కులు దున్నడం వల్ల చీడపీడల నివారణతో పాటు పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది.

వేసవిలో దుక్కులు చేసుకోవడానికి సరిపడా తేమ ఉన్న చేలల్లో ట్రాక్టర్లు లేదా ఎడ్ల నాగళ్లతో లోతుగా దుక్కులు దున్నాలి. లోతుగా దున్నినప్పుడు నేల పొరల్లో కోశస్థ దశలో ఉండే పురుగులు చనిపోయే అవకాశం ఎక్కువ ఉండడంతో పాటు నేలలో దాక్కునే క్రిమికీటకాలు ఎండ బారిన పడి నశిస్తాయి. దీంతో పంట సమయంలో క్రిమికీటకాల ప్రభావం తక్కువగా ఉండి అధిక దిగుబడి వస్తుంది. పంట పొలంలో కలుపు నివారించుకోవడం, ఎక్కువగా తుంగ, గరిక, ఒలిపిడి వంటి కలుపు మొక్కలతో రైతులకు నష్టం ఏర్పడుతుంది. వేసవి దుక్కులు దున్నుకోవడంతో కలుపు మొక్కల వేర్లు, కాయలు, దుబ్బలు చచ్చిపోయి బయటకు వచ్చి ఎండకి ఎండిపోతాయి. ఎండిపోయిన వేర్లు, కాయలు, దుంపలను ఏరివేస్తే మంచి ఫలితం ఉంటుంది. లోతు దుక్కులు చేసుకుంటే తొలకరి వర్షంలోనే విత్తనాలు విత్తుకునే పంటలకు ఎంతో ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది.

పశువులు మరియు గొర్రెల మందలు పెట్టడం: గతంలో రైతులు ఎద్దులు, ఆవులు, బర్రెలు, గొర్రెలు, మేకలను రాత్రిళ్ళు పొలంలో మందలు పెట్టేవారు. పశువుల మలమూత్రాలతో సేంద్రియ ఎరువుగా మారి పంటలకు ఉపయోగపడేది. దీంతో రైతులకు ఎరువు ఖర్చు తక్కువగా ఉండేది. ప్రస్తుతం పశువులు తగ్గిపోవడంతో పంటలకు సేంద్రియ ఎరువు వాడకం తగ్గిపోతున్నది. రైతులు వేసవిలో పంట పొలాల్లో గొర్రెల మంద, బర్రెల మందను వారం పది రోజుల పాటు ఏర్పాటు చేసుకుంటే మంచి సేంద్రియ ఎరువు లభిస్తుంది లేదా పశువుల మల మూత్రాలను సేకరించి వ్యవసాయ భూమిలో వేసుకుంటే మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చు.

భూసార పరీక్ష : రైతులు వ్యవసాయ పనులు చేసే ముందు మట్టి పరీక్షలను చేయించుకోవాలి. పొలంలో ఉన్న మట్టి నమూనాలను సేకరించి పరీక్షలు చేయించుకుంటే తమ నేలలోని పోషకాల స్థాయి తెలుస్తుంది. ఏ రైతు అయినా పంట పండించాలంటే మూడు పెట్టుబడులు (భూమి, విత్తనం, నీరు) అవసరం. వీటిలో ముఖ్యమైంది భూమి. భూమి గుణగణాలు తెలుసుకొని ఏ పంటకు అనుకూలంగా ఉంటుందో చూడాలి. మట్టి పరీక్షలో పంటల పెరుగుదలకు పోషకాలు భూమిలో ఎంత మోతాదులో ఉన్నాయో తెలుస్తుంది.

నమూనాలను సేకరించే సమయం : రైతులు భూసార పరీక్షల కోసం మట్టిని పొలంలో పంట లేని సమయంలో మట్టి సేకరించాలి. నేల పొడిగా ఉన్నప్పుడు పొలం బాగా ఆరి ఉన్నప్పుడు మార్చి నుంచి మే నెల వరకు తీసుకోవాలి. పండ్ల తోటలు సాగు చేసే రైతులు చెట్లకు ఎలాంటి ఎరువు చల్లక ముందే, మట్టి నమూనాలు సేకరించాలి.

మట్టి నమూనాలను సేకరించేటప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

- రైతులు పంటలు సాగు చేసే ముందు ఎరువులు వేసేందుకు మట్టి పరీక్షలు చేసుకోవాలి.
- చెట్ల కింద, గట్ల పక్కన కంచెల దగ్గర మట్టిని సేకరించరాదు.
- కంపోస్టు, పశువుల ఎరువు కుప్పలు ఉంచిన చోట నమూనాలు తీయరాదు.
- మట్టి నమూనాలు తీసేటప్పుడు నేల పైభాగంలోని చెత్తా, చెదారం తీసి వేయాలి.

- నీరు నిలిచి బురదగా ఉన్న నేల నుంచి మట్టి నమూనాలు సేకరించరాదు. తీసిన మట్టిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే నీడలో ఆరబెట్టాలి. ఎండలో ఆరబెట్టకూడదు.

మట్టి నమూనా సేకరించే విధానం

- భూసార పరీక్ష ఫలితాలు సేకరించే మట్టి నమూనాల మీద ఆధారపడి ఉంటాయి. కనుక మట్టి నమూనాలను ఒక యూనిట్ విస్తీర్ణంలో ఒక చోట నుంచి కాక 10 నుంచి 12 చోట్ల (ఎంపిక చేసిన పొలంలో జిగ్-జాగ్ పద్ధతిలో) మట్టి తీయాలి.
- పొలంలో గుర్తులు పెట్టిన చోట చెత్తా, చెదారం తొలిగించాలి. పార ఉపయోగించి 'V' ఆకారంలో 15 సెం.మీ. లోతు గుంత తీయాలి తర్వాత పై నుండి కిందకు 2 నుండి 3 సెం.మీ. మందంతో పలుచ పొరలు వచ్చేలా మట్టిని సేకరించాలి.
- అన్నిచోట్ల తీసిన మట్టిని బాగా కలిపి నాలుగు భాగాలుగా విభజించాలి. మిగిలి ఉన్న మట్టిని మరల కలిపి అదేవిధంగా నాలుగు భాగాలు చేసి 2,4 భాగాలు ఉంచుకొని 1,3 భాగాలు తీసివేయాలి. ఈ విధంగా మట్టి అరకిలో వచ్చే వరకు చేసి ప్లాస్టిక్ సంచిలో లేదా గుడ్డ సంచిలో సేకరించాలి.
- భూమిలో సేకరించిన మట్టి నమూనా నీడలో ఆరబెట్టి పరిశుభ్రమైన పాలిథిన్ సంచి లేదా గుడ్డ సంచిలో నింపి మీ దగ్గరలో ఉన్న భూసార పరీక్ష కేంద్రానికి మట్టి నమూనాకు సంబంధించిన మొత్తం వివరాలు (రైతు పేరు, గ్రామము, సర్వే నెంబరు ఇంతకు ముందు పండించిన పంట మరియు ప్రస్తుతం పండించబోయే పంట సంబంధిత వివరాలు) ఒక కాగితం పై వ్రాసి మట్టి నమూనాను సేకరించిన సంచితో జతచేసి దగ్గరలోని భూసార పరీక్ష కేంద్రానికి పంపాలి.

భూసార పరీక్షతో రైతుకు లాభాలు

- నేల స్వభావం మరియు రకాలను తెలుసుకొని (ఆమ్ల, క్షార మరియు తటస్థ) వాటి సవరణ మార్గాలు చేపట్టవచ్చు. నేలలోని ప్రధాన ధాతువులు ఏస్థాయిలో ఉన్నవి తెలుసుకొని వివిధ పంటలకు వేయవలసిన మోతాదు నిర్ణయించవచ్చు.
- పరీక్ష చేసిన నేలకు అనుకూలమైన పంటలను సూచించవచ్చు. ఫలితాల వల్ల రైతు ఎరువులను కావలసిన మేర మాత్రమే ఉపయోగించి ఖర్చులు తగ్గించుకుని దిగుబడిని పెంచుకోవచ్చు. నేల యొక్క సారాన్ని పెంచడానికి తీసుకోవాల్సిన చర్యల గురించి తెలుస్తుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9100229854**

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. మే, 2023 నెలలో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
3.5.2023	వానాకాలం వరిలో సస్యరక్షణ	**డా॥ కె. వాణిశ్రీ,** శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9494497924
10.5.2023	వానాకాలం పంటలకు సమాయత్తం	**డా॥ యమ్. మల్లారెడ్డి,** సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9848199544
17.5.2023	వానాకాలం మొక్కజొన్నకు అనువైన రకాలు	**డా॥ డి. భద్రు,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 8008572006
24.5.2023	వానాకాలం పంటలలో పచ్చిరొట్ట ఎరువుల వినియోగం	**డా॥ సి.హెచ్. ప్రగతి కుమారి,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) అఖిల భారత సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతుల పరిశోధన విభాగం రాజేంద్రనగర్, 9440504167
31.5.2023	వానాకాలం పంటలలో నేల ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	**డా॥ బి. మల్లయ్య,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజి) మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9440504167

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

వ్యవసాయరంగంలో రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థ ఆవశ్యకత మరియు వాటి ప్రయోజనాలు

డా॥ పి. అర్చన, డా॥ సి.హెచ్. భరత్ భూషణ్ రావు మరియు డా॥ ఎమ్. మల్లారెడ్డి

ఏరువాక కేంద్రం, మహబూబ్‌నగర్,

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

రైతులు వ్యవసాయంలో ఎన్నో ఇబ్బందులను ఎదుర్కొంటున్నారు. రైతులు ఎదుర్కొనే సమస్యల్లో ముఖ్యంగా గిట్టుబాటు ధర లభించకపోవడం, సాగు వ్యయం పెరిగిపోవడం, వ్యవసాయ ఉత్పత్తులను నిలువ చేయడానికి, వాటి విలువను పెంపొందించడానికి కావాల్సిన మౌలిక వసతులు తగినంతగా లేకపోవడం, సమీకృత సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అందుబాటులో లేకపోవడం, యువతకు వ్యవసాయంపై ఆసక్తి కొరవడడం మొదలైన ఇబ్బందులను రైతులు ఎదుర్కొంటున్నారు. ఇటువంటి లోటుపాట్ల కారణంగా పంట దిగుబడి తగినంతగా రాక రైతులకు ఆదాయం తగ్గుతున్నది మరియు వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు వినియోగదారులు చెల్లించే ధరలో స్వల్ప భాగం మాత్రమే రైతులకు లభిస్తున్నది. అయితే మరోవైపు నాణ్యమైన ఆహార పదార్థాలకు, ఇతర వ్యవసాయ ఉత్పత్తులకు గిరాకీ ఎక్కువవుతూ, వాటికి వినియోగదారులు చెల్లించవల్సిన ధరలు ఎంతగానో పెరిగిపోతున్నాయి. వ్యవసాయంలో ఎదురవుతున్న ఇటువంటి ఇబ్బందులను అధిగమించడానికి, ఉన్న అవకాశాలను సద్వినియోగం చేసుకోవడానికి, రైతులు సంఘటితంగా వివిధ కార్యక్రమాలను చేపట్టవల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

రైతులను సంఘటితపరచి, రైతుల శ్రేయస్సుకు రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థలు (ఎఫ్.పి.ఓలు) ఏర్పాటు చేయడం అనేది విధాన నిర్ణేతలకు, ప్రోత్సాహకులకు అత్యంత ఆమోదయోగ్యమైన సంస్థాగత ప్రక్రియగా రూపొందింది. భారత ప్రభుత్వం దేశ వ్యాప్తంగా 10,000 రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలనలు క్లస్టర్ బేస్డ్‌గా గాని, పంటలపైన గాని, ఒక ఊరికిగాని ఏర్పాటు చేసి రైతుల యొక్క ఆదాయాన్ని రెట్టింపు చేయాలని నిర్ణయించుకోవడం జరిగింది.

రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘం పథకాన్ని భారత ప్రభుత్వం నాబార్డ్, ఎన్ సి డి సి మరియు ఎస్ ఎఫ్ ఎ సి వారి సహకారంతో ఏర్పాటు చేయడం జరుగుతుంది.

రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థ: రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థ ఒక స్వయం ప్రతిపత్తి కలిగిన, చట్టపరంగా నమోదు కాబడిన రైతుల ఆదాయాన్ని పెంచే, రైతులే నిర్మించుకున్న వ్యాపార సంస్థ. ఎఫ్.పి.ఓలలో కేవలం ఎంచుకున్న గ్రామాలలోని రైతులే సభ్యులుగా ఉంటారు. ఎఫ్.పి.ఓ యాజమాన్యం మరియు నియంత్రణ అందులో స్వచ్ఛందంగా సభ్యత్వం తీసుకున్న రైతులచే జరుపబడుతుంది.

రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘం ముఖ్యమైన అంశాలు:

1. 1956 కంపెనీల చట్టములో పార్ట్ 9ఎ లో భాగంగా 12 కొత్త అధ్యాయములు, 46 సెక్షన్లు (581ఎ నుండి 581జెడ్ టి వరకు) చేర్చడం ద్వారా, రైతు ఉత్పత్తిదారుల కంపెనీ చట్టము 2013 సెక్షన్ 465(1) రిఫరెన్స్ ద్వారా అమలులోకి వచ్చింది.
2. రైతు ఉత్పత్తిదారుల కంపెనీని ఏర్పాటు చేసుకొనుటకు కనీసం 10 మంది సభ్యులు ఉండాలి. ఈ 10 మందిలో కనీసం 5 గురు ప్రారంభ డైరక్టర్లుగా నియమించబడతారు.
3. సభ్యులు తమ వాటా ధనం కనీసం రూ॥ 500 నుండి రూ॥ 1000 లుగా నిర్ణయించుకోవడం ద్వారా, బ్యాంక్ అకౌంట్ ఓపెన్ చేయడానికి, సంఘ కార్యక్రమాలను నిర్వహించు కోవడానికి వెసులుబాటుగా ఉంటుంది.
4. ప్రారంభంలో 10-20 మందితో సంఘం ప్రారంభమైన క్రమంగా సభ్యుల సంఖ్యను పెంచుకోవాలి. 1000 మంది రైతులు ఒక ఉత్పత్తిదారుల సంఘంగా ఏర్పడితే సంఘం నిర్వాహణ లాభదాయకమౌతుంది.
5. సభ్యులందరి ప్రయోజనాల కోసం పనిచేసే వారిని బోర్డ్ ఆఫ్ డైరెక్టర్లుగా నియమించుకోగలిగితే సంఘం సమర్థవంతంగా నడుస్తుంది.

6. సంఘం నిర్వహణలో అత్యంత కీలకమైన సభ్యుల భాగస్వామ్యం ఆర్థిక క్రమశిక్షణ, బోర్డ్ ఆఫ్ డైరెక్టర్లకు మరియు సభ్యులకు వ్యవసాయ ఉత్పత్తి, మార్కెటింగ్ నాణ్యతా ప్రమాణాలు, ధరల నిర్ణయంపై తగిన శిక్షణలు అవసరం.

7. సంఘంలో గ్రామంలోని వాస్తవ సాగుదారులను (కౌలు, మహిళా రైతులతో సహా) చేర్చుకోవడం ద్వారా సంఘాల ద్వారా అదే ప్రయోజనాలను పూర్తిగా వాస్తవ సాగుదారులకు దక్కడమే కాకుండా, సాగుదారుల్లో నిరాశ నిస్పృహలు తొలిగిపోతాయి.

8. ఈ విధంగా ఏర్పడిన సంఘాలకు ఆయా జిల్లాలో ఉన్నటువంటి నాబార్డ్ (జాతీయ వ్యవసాయ గ్రామీణాభివృద్ధి బ్యాంక్) సహాయంతో ఒక కంపెనీగా రిజిస్ట్రేషన్ చేసుకోవాలి. సంఘం సభ్యులు వారిలో ఒకరిని సిఇఓగా నియమించుకొని ప్రభుత్వం నుండి వచ్చే రాయితీలు కంపెనీకి వచ్చేలా చేసుకోవడం వల్ల సంఘంలోని సభ్యులు (రైతులు) లబ్ది పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

9. ఒకసారి కంపెనీగా రిజిస్టర్ అయితే సంఘంలోని రైతులకు ప్రభుత్వం నుండి గాని మరియు వ్యవసాయ అధికారుల నుండి గానీ సమాచారాన్ని ఎప్పటికప్పుడు పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

10. నాబార్డ్ నియమించిన లీడ్ బ్యాంక్ మేనేజర్ సంభందిత అధికారులతో మాట్లాడి ఎఫ్.పి.ఓ లకు ఋణ సదుపాయం ఇచ్చే విధంగా ఏర్పాటు చేస్తారు. అంతేకాకుండా ఇతర బ్యాంకుల నుండి కూడా ఋణ సదుపాయం పొందవచ్చు. వ్యవసాయ పనిముట్లు ఎఫ్.పి.ఓ ద్వారా ప్రభుత్వం నుండి సబ్సిడీ రూపంలో అందుతాయి.

11. సంఘంలో ఉన్న రైతులకు కావాల్సిన పెట్టుబడి బ్యాంక్‌ల నుండి వస్తుంది. అదే విధంగా రైతులు పండించిన పంటను ఉత్పత్తిదారుల సంఘం ద్వారా ధర వచ్చేందుకు అందరూ ఉమ్మడిగా కలిపి పెద్ద పెద్ద కంపెనీలకు, రాష్ట్రాలకు ఇతర దేశాలతో ఎగుమతి చేసి రైతులకు గిట్టుబాటు ధర వచ్చేలా ఎఫ్‌పిఓ ద్వారా ప్రయత్నించడం జరుగుతుంది. గిట్టుబాటు ధర లేని ఎడల రైతులు ఎఫ్.పి.ఓల ద్వారా గిడ్డంగులను ఏర్పరచుకొని అందరు నిల్వ చేయడం జరుగుతుంది. ఆ నిల్వ చేసిన సరుకుకు బ్యాంక్ నుండి ఋణం కూడా తీసుకునే వెసులుబాటు ఉంది. సరియైన గిట్టుబాటు ధర వచ్చినప్పుడు ఆ నిల్వ చేసుకొనే ధాన్యాన్ని అమ్ముకోవచ్చును.

రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థ వల్ల రైతులకు కలిగే ప్రయోజనాలు:

1. రైతులు పండించే పంటల ఉత్పత్తికి కావాల్సిన నాణ్యమైన విత్తనాలు, ఎరువులు, సేంద్రియ పదార్థాలు సరసమైన ధరకు, సరైన సమయానికి రైతులకు అందుతాయి.

2. సమగ్ర సస్యరక్షణ విధానాలను ప్రోత్సహించడం ద్వారా సాగు ఖర్చు తగ్గి రైతుల ఆదాయం పెరుగును.

3. రైతులకు కావాల్సిన నూతన వ్యవసాయ పరికరాలను, యంత్రాలను అందుబాటులోకి తెచ్చుకోవచ్చును.

4. వివిధ రకాల శిక్షణలు, క్షేత్ర సందర్శనలు, ఇతర కార్యక్రమాల ద్వారా రైతులకు వివిధ సాంకేతిక వ్యవసాయ పద్ధతులపై సరైన అవగాహన కలుగుతుంది.

5. పండించిన పంటలకు సరైన మార్కెటింగ్ సదుపాయం ఉంటుంది.

6. పండించిన పంటకు రవాణా, ఉత్పత్తి నిల్వ చేయడం, విలువ జోడింపు వంటి సదుపాయాలు అందుబాటులోకి వస్తాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9666150842

కృష్ణ జింకల ఉనికి - పంటలు నష్టపరిచే విధానం మరియు యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ ఐ. అరుణశ్రీ, డా॥ వి. రవీందర్ రెడ్డి, డా॥ వి. సునీత, పి. వెంకటేశ్వర్లు, ఎవిఎల్‌యన్ఆర్ఎన్ రావు మరియు డా॥ వి. వాసుదేవరావు

అఖిల భారత సకశేరుక చీడల యాజమాన్య విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

కృష్ణజింక, ఏంటిలోప్ సెర్వికాప్రా అనే శాస్త్రీయ నామం గల ఈ జంతువు ప్రధానంగా భారతదేశంలో నివసించినప్పటికీ పాకిస్థాన్, నేపాల్‌లోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో కూడా నివసిస్తుంది. ఆంగ్లంలో బ్లాక్‌బక్ అనబడే ఈ జంతువు ఇతర వన్యప్రాణుల వలె రక్షిత జంతువు. భారత ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన వన్యప్రాణుల సంరక్షక చట్టం-1972 ప్రకారం వీటిని వేటాడడం చట్టరీత్యా నేరమవుతుంది. ఒకప్పుడు సువిశాలమైన మైదానాల్లో స్వేచ్ఛగా తిరిగిన కృష్ణజింకలు నేడు క్రమంగా అంతరించిపోతున్నాయి. అయితే కొందరు వీటిని మాంసం కోసం, చర్మం కోసం, వినోదం కోసం చంపుతున్నారు. హిందూ ధర్మానుసారం కృష్ణజింక చంద్రుని వాహనం మరియు అవి నివసించే, సంచరించే స్థానాలు పుణ్యమైన ప్రాంతాలు. ఇంత చారిత్రాత్మక చరిత్ర కలిగి విశాలమైన పచ్చిక మైదానాల్లో జీవించే కృష్ణ జింకలు ఈ మధ్యకాలంలో కొన్ని మానవుని తప్పిదాల కారణంగా అడవుల నుండి వ్యవసాయం చేసి జీవనం సాగించే ప్రాంతాలలోనికి ప్రవేశించి పంట చేలల్లో నష్టాన్ని కలుగజేస్తున్నాయి. మరీ ముఖ్యంగా మన రాష్ట్రంలో కృష్ణా, గోదావరి పరీవాహక ప్రాంతాలైన నారాయణపేట మరియు గద్వాల జిల్లాల్లో పంట చేలల్లో నష్టాన్ని కలుగజేస్తున్నాయి కనుక ఈ కృష్ణ జింక యొక్క ఉనికి, ఆహారపు అలవాట్లు, పంటల్లో నష్టం కలిగించే విధానం మరియు వాటి యాజమాన్య పద్ధతులను గురించి తెలుసుకోవాల్సిన ఆవశ్యకత ఎంతైనా ఉంది.

కృష్ణ జింకలు శాఖాహార వన్య జంతువులు. ఎప్పుడు బయటకు వెళ్ళినా ఒంటరిగా వెళ్ళవు మరియు సాధారణంగా గుంపులుగా నివసిస్తాయి. ఒక్కో గుంపులో (5-50) జింకలు కలిసి ఒక మందంగా తిరుగుతుంటాయి. ప్రతి గుంపులోను ఒక బలిష్టమైన మగ జింక ఉంటుంది. ఇవి గడ్డి ఎక్కువగా ఉన్న విశాలమైన పచ్చిక భూముల్లో నివసిస్తాయి. ఇవి ముఖ్యంగా రకరకాల గడ్డిని, అప్పుడప్పుడు పండ్లను తింటాయి. ఇవి చాలా వేగంగా పరిగెత్తగలవు. ఇవి మూడు అడుగుల పొడవు ఉంటాయి. బరువు 40 కిలోల దాకా ఉండవచ్చు. మగ కృష్ణజింకలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. వీటికి 28 అంగుళాల పొడవైన మెలి తిరిగిన కొమ్ములుంటాయి. ఆడ కృష్ణ జింకలకు కొమ్ములుండవు. లేత గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. కృష్ణ జింకలు వాటి గుంపును కాలానుగుణంగా మార్చుకుంటూ ఉంటాయి. వాటి గుంపుల గురించి తెలుసుకోవాలంటే ముందుగా

కృష్ణ జింకల సామూహిక సమూహ నమూనా అవగాహన అవసరం.

1. ఒక బలిష్టమైన మగ జింక, కొన్ని ఆడ జింకల గుంపు
2. అన్ని వయస్సులో ఉన్న మగ జింకలు – బ్రహ్మచారులు
3. అన్ని వయస్సులో ఉన్న మగ మరియు ఆడ జింకలు – మిశ్రమ మందలు
4. ఆడ జింకల మంద మాత్రమే
5. పరిపక్వత కలిగి బలిష్టమైన ఒంటరి మగ జింక
6. ఒకటి లేదా రెండు పిల్ల జింకలతో కూడిన ఆడ కృష్ణ జింక

పైన తెలిపిన నమూనాల ద్వారా కృష్ణ జింకల యొక్క గుంపుల పరిమాణాన్ని మరియు వాటి సంఖ్యను తెలుసుకోవచ్చును.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలం, యాసంగిలో వివిధ పంటలు అందుబాటులో ఉండడం వలన కృష్ణజింకలకు అన్ని చేలల్లోనికి వచ్చి నష్టాన్ని కలుగజేస్తున్నాయి. అలాగే వాటి ఆహారపు అవాట్లలో మార్పు వలన కూడా మన రాష్ట్రంలో ప్రస్తుత కాలంలో వీటి కారణంగా పంటల్లో చాలా నష్టాన్ని గుర్తించడం జరుగుతుంది. అందులో ముఖ్యంగా వేరుశనగ, జొన్న, పెసర, అలసంద, కంది, మొక్కజొన్న, ప్రత్తి మరియు వరిలో ఎక్కువగా నష్టాన్ని కలుగజేస్తున్నాయి. వరిలో నాట్లు వేసే మొదటి రోజుల్లోనే నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. తొలకరి వానల తర్వాత పంట చేలల్లో తుంగ, గరిక ఎక్కువగా పెరిగే ప్రాంతాల్లో ఈ కృష్ణజింకలు వాటికై చేలల్లోకి వచ్చి పంటను కూడా నష్టం చేస్తున్నాయి. ఎండుగడ్డిని, కొమ్మలను కాకుండా ఎక్కువ ప్రోటీన్ శాతాన్ని కలిగి ఉండే గడ్డి మొక్క లేత ఆకులను తినడానికి ఇష్టపడతాయి. అప్పుడే వచ్చే లేత మొక్కలను ఎంతో ఇష్టంగా తింటాయి. ఈ కృష్ణజింకలకు కూడా ఇతర అడవి జంతువుల వలె గృహ పరిధి ఉంటుంది. వీటికైతే 5–8 చదరపు కి. మీ. ఉంటుందని గత కాలంలో జరిగిన

కృష్ణ జింకల వలన వివిధ పంటలకు కలిగే నష్ట తీవ్రత

క్రమ సంఖ్య	పంట	నష్ట శాతం (%)			
		మొలకదశ	శాఖీయ దశ	గింజ ఏర్పడే దశ	పక్వ దశ
1.	మొక్కజొన్న	28–35	19–28	15–21	2–5
2.	ప్రత్తి	22–27	27–36	18–26	5–8
3.	కంది	28–30	24–26	25–32	6–12
4.	వేరుశనగ	10–16	15–28	15–29	20–32

కాలాల్లో ఆహారం దొరికే వీలు కారణంగా అలాగే పంటల సరళిలో మార్పులు, నీటి సదుపాయం రోజు రోజుకీ మారుతున్న కారణంగా, ఈ జంతువులు రాత్రి వేళల్లో మాత్రమే సంచరించే వాటి అసలు గుణాన్ని మార్చుకుంటూ పగటి వేళల్లో కూడా పంట పరిశోధన ఫలితంగా తెలిసింది. ఒకవేళ ఆహార వేటలో భాగంగా ఇవి దూర ప్రాంతానికి వెళ్ళినా మరల తిరిగి వాటి ఆవాసాలకు చేరుకుంటాయి. మిగతా కాలాల కంటే వేసవి కాలంలో ఎక్కువ దూరం ఆహారపు అవసరాల కొరకై ప్రయాణం చేస్తాయి. నీటి

సామర్థ్యం మరియు ఆహార కొరత కారణంగా ప్రస్తుత కాలంలో కృష్ణ జింకలు గుంపులుగా వ్యవసాయ పంటల్లో కనిపిస్తూ నష్టాన్ని కలిగిస్తున్నాయి. పంటపై ఉన్న కృష్ణ జింకల గాట్లు, కొరికిన ముక్కలు, పీకి పారేసిన మొక్కలు, తొక్కబడిన మొక్కల సాంద్రత ద్వారా నష్టాన్ని అంచనా వేయడం జరుగుతుంది. ఎత్తుగా, ఒత్తుగా పెరిగే చేలల్లో ఈ జింకల నష్టం కొంచెం తక్కువగా ఉండటాన్ని గమనించవచ్చును. అవి ఎక్కువగా పంట చేలగట్ల వెంబడి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయని పరిశోధనలు తెలియజేస్తున్నాయి.

పైన పేర్కొన్న ప్రధాన పంటలనే కాకుండా తుంగ, గరిక, రెడ్డి వారి నాలుబాలు, గడ్డి చామంతి, గంగి రేగు, ఈత, సహదేవి, జిల్లేడు, వాక్కాయ వంటి మొక్కలను కూడా వివిధ దశల్లో తినడానికి ఈ జింకలు ఇష్టపడతాయి.

యాజమాన్య పద్ధతులు: ఈ దిగువ తెలుపబడిన కొన్ని యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా కృష్ణ జింకల వలన పంట చేలల్లో జరిగే నష్టాన్ని తగ్గించే దిశగా పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి. ఇందులో భాగంగా అగ్రికెనాన్, సోలార్ కంచె పద్ధతి మరియు హెచ్.డి.పి.ఇ. వల్ల ఇతర అడవి జంతువుల బారి నుండి పంటను ఏవిధంగా రక్షించుకోవచ్చునో అదేవిధంగా పంటను కాపాడుకోవచ్చును.

సోలార్ కంచె పద్ధతి: సోలార్ ఫలకం నుండి సంగ్రహించబడిన శక్తి, విద్యుత్‌శక్తిగా బ్యాటరీలో నిక్షిప్తం కాబడి పొలం చుట్టూ 8 వరుసల్లో నేల నుండి అడుగు దూరం వ్యత్యాసంలో అమర్చుకున్న తీగలకు జతపరచబడి ఉంటుంది. 5-8 ఎకరాలకు సోలార్ యంత్రం, కంచె ఏర్పాటు చేసుకోడానికి అయ్యే ఖర్చు సుమారు రూ. 20,000/- నుండి రూ. 25,000/- ఉంటుంది.

హెచ్.డి.పి.ఇ. వల : పొలం చుట్టూ ఒక అడుగు దూరం నుండి పంటకు ఒక అడుగు ఎత్తు భూమి నుండి 8 అడుగుల ఎత్తు వరకు అదేవిధంగా భూమి మీద 3 అడుగుల వెడల్పు పరిచి ఉండేటట్లుగా వెదురు కర్రల సహాయంతో గట్టిగా బిగుతుగా కట్టాలి. ఎకరానికి దీనివల్ల అయ్యే ఖర్చు సుమారుగా రూ. 6000/- నుండి 8,000/- ఉంటుంది.

ఇ-కెనాన్: అడవి జంతువులను వేటాడి తినే జంతువులైన సింహాలు, పులులు, చిరుతలు, అడవి కుక్కలు, నక్కలు వేటాడేటప్పుడు చేయు భయంకరమైన గాండ్రింపు శబ్ధాలు ప్రత్యక్షంగా రికార్డు చేసి సునిశితమైన స్పీకర్ల ద్వారా ప్రసారం చేయడం జరుగుతుంది. ఈ యంత్రం సోలార్ ఫలకం/విద్యుత్ ద్వారా పని చేస్తాయి. ఈ శబ్దాలకు కృష్ణ జింకలు భయపడి పారిపోతాయి. ఈ యంత్రం ఖరీదు రూ. 20,000/-

అగ్రి కెనాన్ : ఇదొక శబ్ద పరికరం. దీనిలో 2-3 గ్రా. కార్బైడ్ ముక్కలను ఉంచి 2-3 మి.లీ. నీటిని పోసినప్పుడు అసిటలిన్ వాయువు వెలువడుతుంది. 30 సెం.మీ తరువాత లైటర్ సహాయంతో వెలిగించగా విపరీతమైన పేలుడు శబ్ధం వెలువడి ఆ ప్రాంతం నుండి భయపడి జింకలు పారిపోతాయి. దీని ఖరీదు రూ. 3,540/-

ప్రత్యామ్నాయ ఆహార సరఫరా పద్ధతి : జింకలు, వాటి అవాసాలను ఏర్పరచుకోడానికి వీలుగా పంట చేలకు, ఆవాస ప్రాంతాలకు దూరంగా వృధాగా ఉన్న భూముల్లో పచ్చిక బయళ్ళను పెంచడం ద్వారా కూడా వాటి వలన పంటలకు జరిగే నష్టాన్ని కొంత వరకు అరికట్టవచ్చును.

కృష్ణ జింకల బదిలీ : కృష్ణ జింకలకు అవసరమైన సదుపాయాలను అమర్చి వాటిని పంటలకు దూరంగా ఆ ప్రాంతం నుండి అన్ని సదుపాయాలున్న ప్రాంతానికి బదిలీ చేయడం ద్వారా కూడా నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చును.

స్టెరిలైజేషన్ : కృష్ణ జింకలను పట్టుకొని స్టెరిలైజ్ చేయడం అనే పద్ధతిపై పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి. దీని ద్వారా వాటి సంతతిని కట్టడి చేసే అవకాశం ఉంటుంది.

గర్భ నియంత్రణ : కృష్ణ జింకల్లో కుటుంబ నియంత్రణ ద్వారా సంతానోత్పత్తి నియంత్రణ జరుగుతుంది. పై రెండు విధానాలు ఇంజక్షన్ ద్వారా లేదా ఆహారం ద్వారా జంతువుల్లో చేయడం జరుగుతుంది. వీటిపై ఇంకా చాలా పరిశోధనలు చేయాల్సి ఉంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9701051104

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ

					3				
		1							
				2					
		4				3		4	
5									
							6		
		5							
						6			

నిలువు

1. మానవాళికి అన్నం పెట్టే ఉద్దేశ్యంతో నిర్విరామంగా కృషి చేసే రైతుకు మరో పేరు? (4)
2. ప్రతి సంవత్సరం మే 24న రైతుల కొరకు ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ప్రతిష్టాత్మకంగా నిర్వహిస్తున్న కార్యక్రమం? (5)
3. వానాకాలంలో పండే ఆఫ్ సీజన్ మామిడిని ఏమంటారు? (3)
4. గోరుచిక్కుడు నుండి తయారు చేసే జిగురు పదార్థం పేరు ఏమిటి? (3)
5. వేరుశనగలో ఏ పోషక లోపం వలన పూత ఆలస్యంగా రావడం, ఊడలు తక్కువగా దిగడం, కాయలు డొల్లగా తయారవడం జరుగుతుంది? (3) క్రింది నుంచి పైకి
6. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించడం వల్ల అంకురం ఉల్లికాడ వలే పొడగాటి గొట్టంగా మారుతుంది? (4)

అడ్డం

1. జహీరాబాద్ ప్రాంతంలో ఎక్కువగా పండించే సుగంధ ద్రవ్యపు పంట? (2)
2. పంట విత్తిన తొలిదశలో ఆశించే చీడపీడల నుంచి రక్షించడానికి ఆచరించవలసిన ముందస్తు చర్య? (5)
3. పంటలను ఆశించే వివిధ పురుగుల కోశస్థ దశలను నివారించటానికి వేసవి కాలంలో పాటించే పద్ధతి ఏది? (5)
4. బెండ మరియు ప్రత్తిలో ఆశించి ఎక్కువగా నష్టపరిచే పురుగు? (7)
5. రైతు సదస్సుకు మరో పేరు? (5)
6. వివిధ పంటల్లో కాండం తొలుచు పురుగులను గ్రుడ్డు దశలో నివారించే పరాన్నజీవి? (4)

సమాధానాలు 50వ పేజీలో

మే మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి : పండు ఈగ నివారణకు 2 మి.లీ. మలాథియాన్ లీటరు నీటికి పిచికారి చేయాలి. కోతానంతరం కాయకుళ్ళును నివారించడానికి కాయకోతకు 15 రోజుల ముందు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. మధ్యాహ్నపు ఎండ తగిలే వైపు మామిడి కాయ రంగు మారి, పెరుగుదల సరిగా లేకుండా ఉంటాయి. నివారణకు ఎండ పడే వైపు రాళ్ళ సున్నం 20 గ్రా. లేదా బెంటోనైట్ 30 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఇవి తెల్లటి పొరలాగా ఏర్పడి ఎండ వేడిని తగ్గిస్తాయి. రసం పీల్చే పురుగుల వల్ల నల్ల మసి మంగు కాయల మీద అధికంగా ఉంటే 4 లీ. గోరు వెచ్చటి నీటిలో 2 కిలోల గంజి పొడి బాగా కలిపి, దానిని 200 లీ. నీటికి కలిపి ఎండ బాగా ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. తరువాత తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి. దీనివల్ల ఎండిన గంజి పగిలి మసితో సహా రాలిపోతుంది. దీనివల్ల మసి మంగు వచ్చి కాయల నాణ్యత పెరుగుతుంది. పక్వానికి వచ్చిన (3 వంతులు తయారైన) కాయలను కోసి, రైపెనింగ్ చాంబర్‌లో ఉంచి 100 పిపియం ఇథిలీన్ వాయువును ప్రవేశపెట్టి, 24 గంటలు చాంబర్ తలుపులు తెరవకుండా ఉంచాలి. తరువాత బయటకు తీస్తే 4-5 రోజుల్లో మంచి రంగును సంతరించుకొని పక్వానికి వస్తాయి.

జామ : ఈ మాసంలో మెగ్నీషియం లోపం వల్ల ఆకులు ఎరుపు రంగుకు మారతాయి. నివారణకు 2 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్‌ను లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. పిండినల్లి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. + వేప నూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

అరటి : తేలిక నేలల్లో ప్రతి రెండు రోజులకు, బరువు నేలల్లో 4 రోజులకు నీటి తడి ఇవ్వాలి. లీటరు నీటికి 5 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ మరియు సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను మార్చి మార్చి జిగురుతో కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 3-4 సార్లు ఆకులు, గెలలు పూర్తిగా తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవటం ద్వారా అధిక ఎండల నుండి అరటి చెట్లు మరియు గెలలను కాపాడుకోవచ్చు.

బత్తాయి, నిమ్మ : జూన్ నెలలో పూతకి రావాలంటే మే నెలలో నీటి తడులు ఆపివేయాలి. 15 రోజుల వ్యవధిలో లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందును కలిపి రెండుసార్లు చెట్టు కొమ్మలపై తడిచేలా పిచికారి చేసి బంక తెగులును అరికట్టవచ్చు. ఇటీవల వచ్చిన వడగళ్ళ వానకు దెబ్బతిన్న మొదళ్ళు, కొమ్మల మీద బోర్డోపేస్టు రాస్తే శిలీంద్రాల నుండి రక్షణ లభిస్తుంది. క్రొత్తగా బత్తాయి, నిమ్మ తోటను పెట్టదలచుకున్న రైతులు ముందుగా ఈ మాసంలో 75×75×75 సెం.మీ. పొడవు, వెడల్పు, లోతు గల గుంతలను 6×6 మీ. దూరంలో తీసుకొని బాగా ఎండ నివ్వాలి.

ద్రాక్ష : వేసవి కత్తిరింపుల తర్వాత 9వ ఆకు ఏర్పడిన దశలో కొమ్మల కొనలను గిల్లడం ద్వారా పిల్ల కొమ్మల అభివృద్ధి జరుగుతుంది. కత్తిరించిన 30-60 రోజుల్లో 50 పిపియం యురాసిల్ పిచికారి చేయడం వల్ల పూ మొగ్గలు ఏర్పడతాయి. క్రొత్త చిగుర్లలో పక్షికన్ను

తెగులు సోకకుండా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

బొప్పాయి : వైరస్ తెగుళ్ళు ఆశించిన మొక్కలపై సూక్ష్మధాతు పోషక మిశ్రమం 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో ఆకులు విప్పారి దిగుబడులు పెరుగును. ఈ మాసంలో పెద్ద మొక్కలకు ప్రతి రోజు 20 లీ. నీటిని అందేటట్లు చూడాలి.

సపోటా : 15 రోజులకొకసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. కాయలను తొడిమతో సహా కోయాలి.

సీతాఫలం : ఈ మాసంలో నేలలో తగినంత తేమ లేకపోతే రాతి కాయలు ఏర్పడతాయి. కాబట్టి వేసవి దుక్కులు చేసి, చెట్టు చుట్టూ పాదులు చేసి, 7-10 రోజుల వ్యవధిలో తడులు ఇచ్చినట్లయితే చెట్లు బాగా పెరిగి ముందుగా పంటకు వస్తాయి.

కూరగాయలు :

బెండ : పంట చివరి దశలో చిన్న, సన్నటి ఎర్రనల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి ఎక్కువ సంఖ్యలో రసం పీల్చివేయడం వల్ల ఆకులు తెల్లగా పాలిపోయి పండుబారుతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. డైకోఫాల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రోపార్గైట్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వంగ : రసం పీల్చే పురుగులు (దీపపు పురుగులు, పేనుబంక, తెల్లదోమ) ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చివేయడం వల్ల ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి పైకి ముడుచుకొని ఎండిపోతాయి. నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

టమాట : ఈ మాసంలో పూత దశలో ఉన్నట్లైతే ఎకరాకు 400 మి.గ్రా. 2,4-డి మందును 200 లీ. నీటికి కలిపి లేదా ప్లానోఫిక్స్ 1 మి.లీ. 4.5 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేస్తే పూత, పిందె నిలిచి మంచి దిగుబడి వస్తుంది. కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు సైపర్‌మెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి కాయలు కోసిన తర్వాత పిచికారి చేయాలి.

బీరకాయ : బీరలో పాముపొడ తెగులు ఆశించడం వల్ల తెల్లని చారికలు కన్పిస్తుంటాయి. నివారణకు 3 మి.లీ. వేపనూనె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

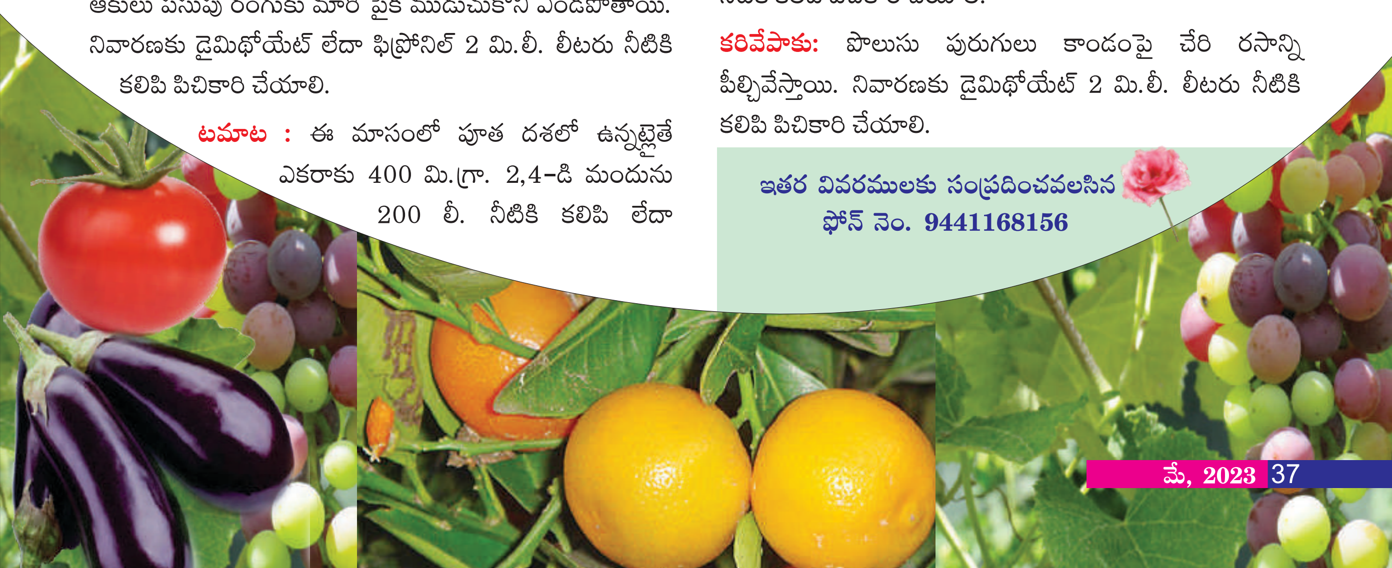
పందిరి కూరగాయల్లో పండు ఈగను నివారించుటకు పూత, పిందె దశల్లో మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి. 100 మి.లీ. మలాథియాన్ + 100 గ్రా. చక్కెర/బెల్లం పాకం లీటరు నీటిలో కలిపి మట్టి ప్రమిదల్లో పోసి పొలంలో అక్కడక్కడా పెట్టాలి.

పుచ్చ : కాయ ఎదిగే దశలో నీటిని అందించాలి. కాయలు పక్వానికి వచ్చినప్పుడు ఎక్కువ నీరు ఇవ్వకూడదు. ఎక్కువ నీరు కడితే కాయలు పగిలి నాణ్యత తగ్గుతుంది

కాప్సికమ్ : పాలీహౌస్‌లో పెరిగే కాప్సికమ్‌పై తామర పురుగులు ఆశించడం వల్ల ఆకుల అంచులు పైకి ముడుచుకుంటాయి. నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఫాసలోన్ 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కరివేపాకు: పొలుసు పురుగులు కాండంపై చేరి రసాన్ని పీల్చివేస్తాయి. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156



కనకాంబరం సాగు యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ యం. వెంకటేశ్వర రెడ్డి మరియు డా॥ కె. చైతన్య, డా॥ నిర్మల మరియు డా॥ విజయలక్ష్మి
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

సాంప్రదాయంగా సాగు చేయబడుతున్న పూల మొక్కల్లో కనకాంబరం ముఖ్యమైనది. కనకాంబరం 80-90 సెం.మీ. ఎత్తు పెరుగుతుంది. దక్షిణ భారతదేశంలో వాణిజ్యపరంగా సాగు చేస్తున్నారు. కనకాంబరం బహువార్షిక మొక్క ఒకసారి నాటితే 3 సం॥ వరకు దిగుబడి పొందవచ్చును. కనకాంబరం పూలు ఆరంజ్, ఎల్లో, ఎరుపు రంగుల్లో ఉండే రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి. కనకాంబరంలో మధుమాడి, పళని అనే రకాలు సాగుకు అందుబాటులో ఉన్నాయి.

వాతావరణం: ఇది ఉష్ణమండలపు పంట. వాతావరణంలో హెచ్చు, తగ్గులను బాగా తట్టుకొంటుంది.

నేలలు : అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చును. సారవంతమైన ఒండ్రు నేలల్లో అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును. మురుగు నీరు పోవుటకు అనువుగాని నేలల్లో ఎండు తెగులు మరియు వేరుకుళ్ళు తెగులు ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి.

ప్రవర్ధనం : విత్తనం మరియు కొమ్మ కత్తిరింపుల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేయవచ్చును. ఎకరానికి సుమారు 2 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. నిల్వ చేసిన విత్తనాలల్లో మొలకెత్తే సామర్థ్యం తక్కువగా ఉంటుంది. కావున అప్పుడే పూల గుత్తుల నుండి వేరుచేసిన విత్తనాలను నాటుకోవాలి.

నారుమడి కోసం పొలాన్ని 3-4 సార్లు దున్నుకోవాలి. 4 మీ. పొడవు, 1 మీ. వెడల్పు, 15 సెం.మీ. ఎత్తుగల నారు మడులను తయారుచేసుకోవాలి. విత్తే ముందు, కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. విత్తనం మొలకెత్తిన తరువాత, 20 రోజులు మరియు 40 రోజులకు ఒకసారి లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. 45-50 రోజులకు నారు ప్రధాన పొలంలో నాటుకొనేందుకు సిద్ధంగా ఉంటుంది. ఇటీవల కాలంలో రైతులు సురక్షిత వాతావరణంలో ప్రో ట్రేలల్లో నారును పెంచి ప్రధాన పొలంలో నారును నాటుకోవడం ఆచరణలో ఉన్నది.

ప్రధాన పొలం తయారీ : ప్రధాన పొలాన్ని 3-4 సార్లు దుక్కి చేయాలి. ఎకరానికి 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 30 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. ప్రధాన పొలంలో నారు నాటేటప్పుడు లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ కలిపిన మిశ్రమంలో ముంచి నాటుకొన్నట్లైతే, నేల ద్వారా ఆశించే తెగుళ్ళ నుండి పంటను రక్షించుకోవచ్చును.

నాటడం : ప్రధాన పొలంలో నారును 60 సెం.మీ. వరుసల మధ్య మరియు 30 సెం.మీ. వరుసల్లో మొక్కల మధ్య దూరాన్ని ఉంచి నాటుకోవలెను. నాటిన 30 రోజుల తర్వాత కూలీలతో అంతరకృషి చేసుకోవాలి. నాటిన 3,6,9 నెలలకు ప్రతిసారి ఎకరానికి 35 కిలోల యూరియా+45 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. సూక్ష్మపోషక లోపాల నివారణకు 5 గ్రా. సూక్ష్మ పోషక మిశ్రమాన్ని లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డ్రిప్ పద్ధతిలో నీరును అందించినట్లైతే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చును. మరియు చీడపీడల సమస్య కూడా తక్కువగా ఉంటుంది. ఎరువులను కూడా ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో అందించవచ్చును. కనకాంబరం సాగులో నులిపురుగులు మరియు ఎండుతెగుళ్ళు ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. ఎండు తెగుళ్ళ నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళలో నేలంతా పోయాలి.

నులిపురుగులు ఆశించిన మొక్కలు పెరుగుదల లేక గిడసబారి ఉంటాయి. వీటి నివారణకు ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు వేసుకోవాలి. కనకాంబరం నాటిన 90 రోజులకు పూత ప్రారంభమై సంవత్సరం పొడవునా పూలు పుష్పిస్తాయి. పూలను రోజు విడిచి రోజు ఉదయం వేళల్లో కోయాలి. పూల గుచ్ఛం పొడవును బట్టి పూలన్నీ విచ్చుకోవటానికి 15-20 రోజుల సమయం పడుతుంది.

మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించటం వలన ఎకరానికి 3-4 టన్నుల దిగుబడిని సాధించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9491151524

మామిడి కోత దశలో కోతానంతరం తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తలు

ఇ. రాంబాబు, డా॥ ఎస్. మాలతి, ఎన్. కిషోర్ కుమార్, బి. క్రాంతి కుమార్ మరియు డి. ఉషశ్రీ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, మహబూబాబాద్ జిల్లా

సాధారణంగా రైతులు మామిడి తోటలను పూత, పిందె దశల్లో మధ్య దళారులకు విక్రయిస్తుంటారు. ఈ దళారులు డబ్బు సంపాదనే ధ్యేయంగా కోత సమయంలో, ముఖ్యంగా మాగ వేసేటప్పుడు శాస్త్రీయ పద్ధతులను పాటించకపోవడం వలన వినియోగదారుల ఆరోగ్యంపై తీవ్ర ప్రభావం చూపుతుంది. కావున మామిడి ఉత్పత్తిదారులైన రైతులు, దళారులు మామిడి కోతలో, మాగవేయడంలో శాస్త్రీయ పద్ధతులను అవలంభించాలి.

కోత దశలో తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తలు

- మామిడి కాయ తెంపడం అనే ప్రక్రియ ఏప్రిల్ నుండి జూన్ వరకు కొనసాగుతుంది. మే, జూన్ నెలల్లో చాలా రకాలు కోతకు వస్తాయి.
- కాయ పక్వతకు వచ్చినప్పుడు కోతను చేపట్టాలి. పండ్ల కోసం బాగా ముదిరిన కాయలను మాత్రమే కోయాలి. అలాగైతే అవి సక్రమంగా పండి మంచి నాణ్యతను సంతరించుకుంటాయి. కాయ పరిపక్వ దశకు చేరకముందే కోస్తే కాయ పండుగా మారక ఎండిపోయే అవకాశముంది.
- కాయల్లో వచ్చే కొన్ని మార్పులను బట్టి అది పూర్తిగా ముదిరింది, లేనిది తెలుసుకోవచ్చు.
- కొన్ని రకాల్లో కాయల తొక్కపైన 'శ్వేత రంధ్రాలు' పెద్దవిగా స్పష్టంగా కన్పిస్తాయి.
- కొన్ని రకాల్లో కాయలు పసుపు రంగుకు మారతాయి.
- కొన్ని రకాల్లో పక్వత తెలియజేస్తూ బూడిద లాంటి పొర ఏర్పడుతుంది.
- కాయ తొడిమ దగ్గర రంగు మార్పు, కాయ తుంచితే కాయ నుండి వచ్చే సొన సాంద్రత తగ్గడం వంటివి కాయ కోతకు సూచనలు.
- కాయలు కోసేటప్పుడు అవి క్రింద పడి దెబ్బతగలకుండా, కర్ర చివరన నైలాన్ వల ఉండి, కొక్కెంలా కట్టిన వెదురు కర్రలతో కోయాలి.

కోతానంతరం తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తలు

- కాయలను కోసిన తరువాత నేరుగా మార్కెట్‌కు తరలిస్తే, కాయ నుంచి కారిన సొన కాయ అంతటా ప్రాకి (సొనతో కాయ మాడటం/ సాప్ బర్న్), నాణ్యత దెబ్బతిని మార్కెట్‌లో తక్కువ ధర లభిస్తుంది.
- కావున తోటలో మామిడి చెట్ల క్రింద పొడవాటి వెదురు కర్రలను 20-25 వరుసల్లో దగ్గరగా అమర్చి, కాయలను కోసిన వెంటనే తలక్రిందులుగా ఈ కాయలను వెదురు కర్రలపై వరుసగా అమర్చాలి. అలా ఒక గంట పాటు ఉంచినట్లయితే కాయలోని సొన అంతా కారి నేల మీద పడి పోయి కాయ నాణ్యత పెరుగుతుంది. తరువాత ఈ కాయలను ప్యాకింగ్ చేసి, మార్కెటింగ్ చేస్తే మంచి ధర లభిస్తుంది.

కాయలను మాగవేయడం

- మామిడి కాయలను శాస్త్రీయ పద్ధతిలోనే మాగవేయడం వలన వినియోగదారుల ఆరోగ్యం రక్షించబడుతుంది. కానీ మార్కెట్‌లో 90% పైన మామిడి కాయలను కాల్షియం

కార్బైడ్ అనే విషపూరిత రసాయనం ద్వారా మాగవేస్తున్నారు.

- సరైన పక్వదశకు చేరని మామిడి కాయలను ఘనపదార్థంగా ఉన్న కాల్షియం కార్బైడ్‌ను కాగితం పొట్లాల్లో కట్టి మామిడి కాయల మధ్య ఉంచుతారు. ఇది 'ఎసిటిలీన్' అనే విషపూరితమైన వాయువును విడదల చేసి పక్వదశకు చేరని మామిడి కాయలపైన పండిన రంగుతో పసుపు పచ్చగా, కాయ లోపల కండ తెల్లగా తయారవుతుంది. దీని ద్వారా పండించిన మామిడి కాయలను తిన్నచో ఆరోగ్యంపై తీవ్ర ప్రభావం చూపుతుంది. దీని ద్వారా క్యాన్సర్, జీర్ణకోశ వ్యాధులు, నోటి అల్సర్స్ వంటి వ్యాధులకు గురవుతున్నారు.
- ప్రస్తుతం మామిడి కాయలను కాల్షియం కార్బైడ్‌తో మాగ బెట్టవద్దని కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు నిషేధించాయి (జి.ఓ.ఆర్.టి.నెం. 288, తేది: 19.03.2012).
- ప్రివెన్షన్ ఆఫ్ ఫుడ్ అడల్ట్రేషన్ (పి.ఎఫ్.ఎ), 1954 యాక్ట్ (చట్టం), ప్రివెన్షన్ ఆఫ్ ఫుడ్ అడల్ట్రేషన్ రూల్స్ 1955, రూల్ నెం. 44 (ఎఎ) ప్రకారం కాల్షియం కార్బైడ్‌తో పండ్లను మాగ బెట్టడం నిషేధించారు. దీనిని అతిక్రమించిన వారికి 3 సంవత్సరాల జైలు శిక్షతో పాటు జరిమానా విధిస్తారు.

శాస్త్రీయ పద్ధతిలో మాగవేత (ఇథిలీన్ వాయువుతో మాగబెట్టే పద్ధతి)

- మామిడి కాయలను రైపనింగ్ ఛాంబర్ లేదా గాలి చొరబడకుండా మూసిన గదిలో ఉంచి, అందులో 100-150 పి.పి.యం సాంద్రతలో ఇథిలీన్ వాయువును ప్రవేశపెట్టి 24-48 గంటలు గది తలుపులు తెరవకుండా ఉంచాలి. తర్వాత కాయలు 4-5 రోజుల్లో మంచి రంగును సంతరించుకుని పక్వానికి వస్తాయి.

కార్బైడ్ ద్వారా, ఇథిలీన్ వాయువు ద్వారా మాగబెట్టడం మధ్య వ్యత్యాసాలు

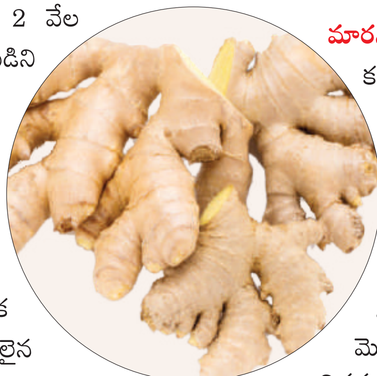
వివరాలు	కార్బైడ్‌తో మాగ బెట్టినప్పుడు	ఇథిలీన్ వాయువుతో మాగ బెట్టినప్పుడు
చట్ట ప్రకారం	నిషేధించబడింది, శిక్షార్హం	ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ ద్వారా అంతర్జాతీయంగా అనుమతి పొందింది
ఆరోగ్యం	అపాయకరం, క్యాన్సర్ కారకం, అన్ని అవయవాలను దెబ్బతీస్తుంది	పూర్తిగా సహజమైనది, సురక్షితమైనది
నిల్వ కాలం	తక్కువ కాలం నిల్వ ఉంటాయి. 2-3 రోజుల్లోనే పండు తొక్కపై నల్లటి మచ్చలు కనిపిస్తాయి	ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉంటాయి
రుచి	పుల్లగా ఉండి, తక్కువ ఆహ్లాదాన్ని కల్గిస్తాయి	తియ్యగా ఉండి, పూర్తి ఆహ్లాదం కల్గిస్తాయి
గిరాకీ	తక్కువ రుచి ఉండి, తక్కువ నిల్వ సామర్థ్యం వల్ల గిరాకీ తక్కువ	మంచి రుచితో, ఎక్కువ నిల్వ ఉండటం వలన గిరాకీ ఎక్కువ
మాగబెట్టడానికి ఖర్చు	తక్కువ	ఎక్కువ
రవాణా నష్టం	ఎక్కువ	తక్కువ
బరువు నష్టం	10-13% కంటే ఎక్కువ బరువు కోల్పోతాయి	బరువు నష్టం 7-10 శాతం కంటే తక్కువ

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.8247350264

అల్లం సాగు - యాజమాన్య పద్ధతులు

కె. సరిత మరియు జి. విజయలక్ష్మి
ఏరువాక కేంద్రం, సంగుపేట, సంగారెడ్డి

సుగంధ ద్రవ్య పంటల్లో వాణిజ్య స్థాయిలో సాగవుతున్న పంట అల్లం. ప్రత్యేకమైన వాసన, ఘాటు అల్లం సొంతం. ఎండు అల్లాన్ని శొంఠి అంటారు. ఔషధంగా శొంఠికి ప్రాముఖ్యత ఉంది. దేశవ్యాప్తంగా అల్లం పంటను 1.6 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుచేస్తూ, 10.70 లక్షల టన్నుల దిగుబడిని సాధిస్తున్నారు. అల్లాన్ని ఎక్కువగా కేరళ, కర్ణాటక, తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, ఒడిస్సా, పశ్చిమబెంగాల్, అస్సాం, సిక్కిం, మేఘాలయ, మహారాష్ట్రలో పండిస్తున్నారు. తెలుగు రాష్ట్రాల్లో దాదాపు 2 వేల హెక్టార్లలో సాగుచేస్తూ 15 వేల టన్నుల దిగుబడిని సాధిస్తున్నారు.



తెలంగాణలో మెదక్, సంగారెడ్డి, కరీంనగర్, వరంగల్, నిజామాబాద్ జిల్లాలో అల్లాన్ని సాగు చేస్తున్నారు. ప్రస్తుత సమయం అల్లం విత్తుకొనడానికి అనుకూలం. అల్లం సాగు నుండి ఎకరానికి 12-15 టన్నుల అధిక దిగుబడులు పొందే అవకాశం ఉంది. మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తూ అధిక దిగుబడులు పొందడానికి సూచనలు.

వాతావరణం: తేమతో కూడిన వేడి వాతావరణంలో అల్లం సాగుకు అనుకూలం. నీటి వసతి కల్గిన ప్రదేశాల్లో అల్లం సాగు చేసుకోవచ్చు. అల్లం సాగుకు 19^{0}-28^{0}ల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత అనుకూలం.

నేలలు: నేల ఉదజని సూచిక 6-7 వరకు ఉన్న నేలలు, అదేవిధంగా అధిక సేంద్రియ పదార్థం కల్గిన ఎర్ర చల్కా, గరప నేలలు అనుకూలం. బరువైన బంక మట్టి నేలలు, మురుగు నీటి వసతి లేని నేలలు అల్లం సాగుకు పనికిరావు. ఇలాంటి నేలలో దుంపకుళ్ళు సమస్య అధికంగా ఉంటుంది. నీడకల్గిన ప్రదేశాల్లో అల్లం బాగా పెరుగుతుంది. కొబ్బరి, బొప్పాయి, అరటి తోటల్లో అంతరపంటగా వేసుకోవచ్చు.

తెలంగాణకు అనువైన రకాలు : సిద్ధిపేట లోకల్, నర్సీపట్నం, జహీరాబాద్ లోకల్ వంటి దేశీ రకాలు తెలుగు రాష్ట్రాల్లో సాగుచేస్తున్నారు. అదేవిధంగా అభివృద్ధి చేయబడ్డ మారన్, రియోడి జినీరో, హిమచల్, సురభి, సుప్రభ, ఐఐఎస్ఆర్ వరద, ఐఐఎస్ఆర్, మహిమ వంటి రకాలు సాగులో వున్నాయి.

మారన్ రకం: అధిక ఒలియోరెజిన్ కల్గి, అధిక పీచు కల్గి ఉంటుంది. పంటకాలం 200 రోజులు. దిగుబడి 12 టన్నులు వస్తుంది.

విత్తే సమయం: తెలుగు రాష్ట్రాల్లో ఏప్రిల్ మొదటి వారం నుండి మే నెలాఖరు వరకు విత్తుకోవాలి. మే నెలలో విత్తుకుంటే నీటి వసతి కల్గి ఉండాలి. ముందుగానే విత్తుకోవడం వలన వర్షాలు పడే లోపల మొక్కలు బాగా నిలదొక్కుకొని పెరిగి ఉంటాయి. విత్తడం ఆలస్యం అయితే దుంపకుళ్ళు ఎక్కువగా రావడమేకాకుండా దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

ఎరువులు: అల్లంలో అధిక దిగుబడులు సాధించాలి అంటే సమగ్రమైన ఎరువులు వేయాలి. 8-10 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 200 కిలోల వేప పిండి, 150 కిలోల సూపర్ ఫాస్పేట్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. దుంపలు నాటిన 40, 120వ రోజున 25 కిలోల యూరియా, 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను అందజేయాలి. 80వ రోజున 55 కిలోల యూరియా, 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులు వేయాలి.

విత్తన మోతాదు: ఎకరాకు 250-300 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. తెగులు సోకని పంట నుండి బలమైన దుంపల నుండి విత్తనం సేకరించాలి. మొలక వచ్చిన దుంపలను 20-25

గ్రా. బరువు ఉండేవిధంగా, 2.5-5 సెం.మీ. పొడవు ఉండే విధంగా ముక్కలు చేయాలి. ప్రతి ముక్కకు 2-3 మొలకెత్తు కణుపులు కల్గియుండాలి.

విత్తనశుద్ధి : విత్తనాన్ని నేరుగా నాటుకోవచ్చు. నాటుకోవడానికి ముందు లీటరు నీటికి 4-5 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి కలిపి ఆ ద్రావణంలో 30-40 ని॥ నానబెట్టి ఆ తరువాత విత్తుకోవాలి. విత్తనం విత్తేటప్పుడు మొలకెత్తిన భాగాలను పైకి వచ్చేవిధంగా నాటుకోవాలి. విత్తనశుద్ధి చేసేటప్పుడు, నాటేటప్పుడు మొలకలు దెబ్బతినకుండా జాగ్రత్త పడాలి. విత్తనశుద్ధికి ముందు విత్తనాన్ని 24 గం॥ మంచి నీటిలో నానబెట్టడం వలన మొలకశాతం పెరుగుతుంది లేదా నారును ప్రోట్రేలలో పెంచి 30-40 రోజులు పెంచిన నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. నారు నాటేటప్పుడు నేలలో సరిపడా తేమ ఉండాలి. దుంపకుళ్ళు, నులిపురుగులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో నేలను పాలిథీన్ సీట్‌లతో కప్పి 40 రోజుల పాటు సూర్యరశ్మీకరణ చేయాలి.

విత్తే పద్ధతి : 1. ఎత్తు మడులు 2. సమతల మడులు

ఎత్తుమడులు పద్ధతిలో నాటినట్లయితే దుంపకుళ్ళు సమస్య తక్కువగా ఉంటుంది. 20-30 సెం.మీ. ఎత్తులో 75-100 సెం.మీ. వెడల్పుతో బెడ్లను తయారుచేయాలి. 30×20 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. బెడ్లపైన డ్రిప్ లైన్‌కు ఇరువైపుల విత్తన దుంపలను నాటాలి. బిందుసేద్యం పద్ధతిలో అల్లం సాగు చేస్తే మంచి ఫలితాలు పొందవచ్చు. నాటిన 2-3 వారాలకు మొక్కలు మొలకెత్తుతాయి. నాటిన వరుసల మధ్య మొక్కజొన్న, ఆముదం మొక్కలు వేసి వాటికి కావలసిన నీడను కల్పించాలి. అల్లం నాటిన 60 రోజులకు బోదెలను ఎగద్రోయాలి. రసాయన ఎరువులు చల్లేటప్పుడు సుడిలో పడకుండా 10-15 సెం.మీ. దూరంలో వేసి మట్టి కప్పి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి. డ్రిప్ ద్వారా నీటిలో కరిగే ఎరువుల అందించాలి. సూక్ష్మ పోషకాలైన జింక్, మెగ్నీషియం లోపిస్తే అవసరం మేరకు పైపాటుగా మొక్కలపై పిచికారి చేస్తే మంచి ఫలితాలు వస్తాయి.

కలుపు నివారణ : పంట నాటిన 40-45 రోజులకు కలుపు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. కలుపు ఉధృతిని బట్టి పంటకాలంలో 2-3 సార్లు కలుపు తీయించాలి. 150 రోజులకు మళ్ళీ ఒకసారి మట్టిని మొక్క చుట్టూ ఎగద్రోయాలి. తద్వారా దుంపలు బాగా పెరుగుతాయి.

నీటి యాజమాన్యం: నాటిన వెంటనే ఒక తడి ఇవ్వాలి. తరువాత మొక్క వచ్చే వరకు 3-6 రోజులకు ఒకసారి తడి ఇవ్వాలి. ఆ తరువాత 7-10 రోజుల వ్యవధిలో ఇవ్వాలి.

- వర్షాకాలంలో నీరు నిల్వకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- పంటకాలంలో బరువైన నేలల్లో 15-20 సార్లు అదేవిధంగా తేలికపాటి నేలలో 20-25 సార్లు నీరు అందించాలి.

కోత : ఏప్రిల్-మే నెలలో నాటుకున్న పంట డిసెంబర్-జనవరి మాసంలో కోతకు సిద్ధం అవుతుంది. 7-8 నెలలు సమయం పడుతుంది. మొక్క పసుపు రంగులోకి మారిపోవడం గమనిస్తే మొక్క త్రవ్వకానికి తయారు అయ్యిందని గుర్తించాలి. త్రవ్వకం ఆలస్యం అయితే దుంపలో పీచు శాతం పెరుగుతుంది.

- దుంప సరిగ్గా ఊరకపోయిన, మార్కెట్ ధర సరిగా లేకపోయిన దుంపలను మరో 2 నెలలు అలాగే వుంచి నీరు అందించినట్లయితే దుంప మరింతగా ఊరి మంచి దిగుబడులు వస్తాయి.
- పంట కోతకు నెల రోజుల ముందు నీరు పెట్టడం ఆపివేయాలి. దుంపలను జాగ్రత్తగా పారలతో లేదా డిగ్గింగ్ ఫోర్క్‌లతో తవ్వాలి. పెద్ద ఎత్తున సాగు చేసే రైతులు ట్రాక్టర్ లేదా పవర్‌టిల్లర్‌తో పంటకోత చేపట్టవచ్చును.
- దుంపలపై ఉన్న మట్టిని తీసివేసి శుభ్రపరచి మార్కెట్ చేసుకున్నట్లయితే మంచి ధర పలుకుతుంది.
- ఫిబ్రవరి-మార్చి నెలలో నీటి తడి ఇచ్చి ఏప్రిల్-మే నెలలో విత్తనంగా అమ్మిన మంచి లాభాలు పొందవచ్చు.

పైన తెల్పిన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే అల్లంలో అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8074151952

మిశ్రమ వ్యవసాయంలో పెరటి కోళ్ళ పెంపకం

డా॥ సి.హెచ్. ప్రగతి కుమారి, డా॥ యం. గోవర్ధన్, డా॥ యం. శరత్ చంద్ర, డా॥ జి. కిరణ్ రెడ్డి, ఆర్. కార్తీక్ మరియు యం. సంతోష్ కుమార్

అఖిల భారత సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతుల పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మనదేశంలో రైతులు ఎక్కువగా ఏకపంట విధానాన్ని అమలుపరుస్తున్నారు. ఈ ఏక పంట విధానం లాభదాయకంగా ఉండకపోగా భూసారాన్ని మరియు వాతావరణ సమతుల్యాన్ని దెబ్బతీస్తుంది. వ్యవసాయం లాభసాటిగా ఉండాలంటే వ్యవసాయానుబంధ రంగాలని కూడా చేపట్టాల్సిన అవసరం ఉంది. రైతులు తమ కమతంలో ప్రణాళికాబద్ధంగా కుటుంబ పోషకావసర పంటలను, పండ్ల తోటలను, కూరగాయలను, పశుగ్రాస పంటలను, మేకలు, గొర్రెలు, కోళ్ళు, తేనెటీగలు తదితర అనుబంధ వ్యాపకాలను చేపట్టే విధానాన్ని మిశ్రమ వ్యవసాయం అంటారు.

ఈ విధానంలో ప్రతి రైతు పెరట్లో 50 వరకు కోళ్ళను పెంచుకోవచ్చు. అందుబాటులో ఉన్న కీటకాలు, గడ్డి గింజలు తిని పెరుగుతాయి. రైతులు అవసరాన్ని బట్టి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. అధిక గ్రుడ్ల దిగుబడి కోసం గ్రామ ప్రియ, గిరిరాజ, రాజశ్రీ మరియు మాంసం కోసం రాజశ్రీ, వనరాజ, అశీల్, కడక్‌నాథ్ జాతులను ఎంపిక చేసుకోవాలి. పెరటి కోళ్ళకు రోగనిరోధక శక్తి ఎక్కువగా ఉండడంతో ఈ కోళ్ళు కొన్ని ప్రమాదకర వ్యాధులను తట్టుకొని జీవించగలవు. వీటిపై అధిక శ్రద్ధ అవసరం లేకుండా మన పనులు చూసుకుంటూనే పెరటి కోళ్ళ పెంపకాన్ని అదనపు ఆదాయవనరుగా మార్చుకొని జీవన ప్రమాణాలు పెంచుకోవచ్చు.

అనువైన జాతులు

రాజశ్రీ కోళ్ళు : ఈ జాతి కోళ్ళను శ్రీ వెంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం వారు రూపొందించారు. ఈ జాతి కోళ్ళకి రోగనిరోధక శక్తి ఎక్కువ. ఇది దేశీ నాటు కోడిని పోలి ఉండి ముదురు ఎరుపు రంగులో బలిష్టంగా ఉంటుంది. ప్రతికూల వాతావరణాన్ని తట్టుకొని అధిక మాంసం మరియు గ్రుడ్లు అందించగలవు. గ్రుడ్లు ప్రత్యేకంగా గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. ఒక రోజు కోడి పిల్ల బరువు 38-90 గ్రా. ఉంటుంది. నెలకు 250 గ్రా. చొప్పున పెరుగుతుంది. ఇరవై వారాల వయసు నుండి గ్రుడ్లు పెట్టడం మొదలు పెడతాయి. ఇవి సంవత్సరానికి దాదాపు 160-170 గ్రుడ్లు పెడతాయి.

వనరాజ కోళ్ళు : ఈ జాతిని జాతీయ కోళ్ళ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్ వాళ్ళు అభివృద్ధి పరిచారు. ఇవి పెరట్లో పెంపకానికి అనువుగా ఉంటూ అధిక సంఖ్యలో గ్రుడ్లు మరియు మాంసాన్ని ఇస్తాయి. వీటి కాళ్ళు పొడవుగా ఉండటం వలన కుక్కలు, పిల్లులు మరియు గ్రద్దల బారి నుండి తప్పించుకోగలవు. పెట్టలు సంవత్సరానికి 150 గ్రుడ్ల వరకు పెడతాయి. ఈ కోళ్ళు 5 నెలల వయసు నాటికి 2.5 కిలోల వరకు బరువు పెరిగి అధిక పోషకాలతో కూడిన మాంసాన్ని అందిస్తాయి. ఆరు వారాల వయసు దాటిన తర్వాత పెరటి వాతావరణానికి అలవాటు చేస్తే పెరట్లో తిరగటానికి వదిలివేయాలి.

గిరిరాజా కోళ్ళు : ఈ జాతి కోళ్ళను బెంగళూరు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు అభివృద్ధి పరచారు. ఇవి 3.5 కిలోల నుంచి 5 కిలోల వరకు బరువు పెరిగి ఏటా 140 నుండి 169 గ్రుడ్లు పెడతాయి. 8 వారాల వయసులో 1300 గ్రా. వరకు వస్తాయి. 9 వారాల వయస్సులో 3.6 కిలోల బరువు వస్తాయి. ప్రతికూల పరిస్థితులకు తట్టుకొంటాయి. వీటి బరువు ఎక్కువగా ఉండటం వలన తొందరగా కుక్కలు, పిల్లులు, నక్కలకు దొరుకుతాయి.

గ్రామ ప్రియ కోళ్ళు : అధిక వ్యాధి నిరోధక శక్తి కలిగిన ఈ కోళ్ళు ఆరోగ్యకరమైన గ్రుడ్లని అందిస్తాయి. ఒకటిన్నర సంవత్సరంలో

250 గ్రుడ్ల వరకు పెడతాయి. వీటి గ్రుడ్లు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. ఇవి 6 నెలల వయసు వచ్చే సరికి దాదాపు రెండున్నర కిలోల బరువు పెరుగుతాయి. ఇవి మన పెరట్లో కలియ తిరుగుతూ క్రిమి కీటకాలను, గడ్డి జాతి మొక్కలను, వంట వ్యర్థాలను, ధాన్యపు గింజలను ఆహారంగా తీసుకొని జీవిస్తాయి.

కడక్‌నాథ్ కోళ్ళు : ఇవి మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రానికి చెందినవి. ఈ కోడి మాంసంలో మాంసకృత్తులు ఎక్కువగా కొవ్వు శాతం తక్కువగా ఉంటుంది. 6 నెలల వయసు నుండే గ్రుడ్లు పెట్టడం ప్రారంభిస్తాయి. సంవత్సరానికి సుమారు 100 నుండి 110 గ్రుడ్ల వరకు పెడతాయి. ఎటువంటి వంట వ్యర్థాలనైనా అరిగించుకోవడం వీటి ప్రత్యేకత. కోడి పిల్లలకు మొదటి వారం పాటు బ్రూడింగ్ పద్ధతిలో వేడిమి అందజేయడం అవసరం. ఆ తరువాత పెరటి పెంపకానికి అలవాటు చేయవచ్చు. దీనికి అధిక డిమాండ్ ఉండటంతో ఎక్కువ మంది రైతులు దీని పెంపకానికి ఆసక్తి చూపిస్తున్నారు.

పెరటి కోళ్ళ పెంపకంలో మెళకువలు : కోళ్ళకు సకాలంలో వైరస్ వ్యాధులు రాకుండా టీకాలు వేయించాలి. వయసుని బట్టి టీకాలివ్వాలి. ఒక రోజు వయసు కోడి పిల్లలకు మారెక్స్ వ్యాధికి, 4 నుండి 7 రోజుల వయసు పిల్లలకి రాణికెట్ వ్యాధికి, 14-18 రోజులప్పుడు గంభోరా వ్యాధికి, 35 రోజుల దశలో రాణికెట్ వ్యాధికి, 6 నుండి 7 వారాలప్పుడు పౌల్‌ఫాక్స్ వ్యాధికి టీకాలివ్వాలి.

చిన్న పిల్లల పెంపకంలో మొదటి 6 వారాలు కీలకమైనవి. ఈ సమయంలో కోడి పిల్లలు తన శరీర ఉష్ణోగ్రతను తానుగా నియంత్రించుకోలేవు. కావున పిల్లలను బ్రూడర్ క్రింద ఉంచి తగిన వేడి లభించేటట్లు చేయాలి. దీన్ని బ్రూడింగ్ అంటారు. ప్రతి కోడి పిల్లకు మొదటి వారం 95 ఫారన్‌హీట్ కల్పించి ఆ తరువాత 5 ఫారన్‌హీట్ ఉష్ణోగ్రత చొప్పున తగ్గిస్తూ 6 వారాల వరకు ఏర్పాటు చేయవలసి ఉంటుంది. ఆ సమయంలో కోడి పిల్లలకు దాణా మరియు నీటిని అందించాలి. మొదటి 6 వారాల వరకు కోడి పిల్లలు 500 గ్రా. శరీర బరువు కలిగి ఉంటాయి. తర్వాత కోడి పిల్లలను బయటకు విడిచిపెట్టవచ్చు

లిట్టర్ యాజమాన్యం : డీప్ లిట్టర్ పద్ధతిలో అనగా కోళ్ళను నేలపైన లిట్టర్ మెటీరియల్ పరచి పెంపకం చేసినప్పుడు లిట్టర్ నందు తేమ లేకుండా చూడవలెను. తేమ ఎక్కువైన యెడల కాక్సీడియోసిస్ అను అంతర పరాన్నజీవి వ్యాధి సంభవించవచ్చును. లిట్టర్ నందు తేమ చేరి ముద్దలు కాకుండా ఉంచుటకు క్రమం తప్పకుండా లిట్టర్‌ను కలియ బెట్టవలెను. లిట్టర్ నందు తేమను తగ్గించుటకు పొడి సున్నంను కలుపవచ్చు. వాడిన లిట్టర్‌ను మరల వాడకూడదు.

దాణా యాజమాన్యం : కోళ్ళ పెంపకానికి అయ్యే ఖర్చులో 70% వరకు ఒక్క దాణాకే ఖర్చు అవుతుంది. కానీ పెరటి కోళ్ళ పెంపకానికి దాణా ఖర్చు తక్కువగా ఉండును. పెరటి కోళ్ళను పగటి వేళల్లో ఇంటి పెరటిలో మరియు పచ్చిక బయళ్ళు, పొలాల్లో దొరికే గడ్డి గింజలు, కీటకాలు, నత్తలు, చెదలు మొదలగు వాటిని ఆహారంగా తీసుకొనును. మొక్కజొన్న/ సజ్జలు/జొన్నలు /రాగులు/ నూకలు 50 పాళ్ళు, వరి/గోధుమ తవుడు 20 పాళ్ళు, సోయామీల్/ వేరుశనగ/ప్రొద్దుతిరుగుడు, నువ్వుల చెక్క 28 పాళ్ళు మరియు విటమిన్, లవణ మిశ్రమం 2 పాళ్ళు కలిపి దాణాని తయారుచేసుకోవచ్చు.

మార్కెటింగ్ : మార్కెటింగ్ కొరకు దళారులను, మధ్యవర్తులను ఆశ్రయించకుండా సమీప మార్కెట్లలో మరియు స్థానికంగా స్వతహాగా మార్కెటింగ్ చేసిన యెడల ఎక్కువ లాభాలు పొందవచ్చు. సాధ్యమైనంత వరకు కోళ్ళు 1.5 నుండి 1.8 కిలో గ్రా॥ లోపు బరువు ఉన్నప్పుడు మార్కెటింగ్ పూర్తి చేయవలెను.

200 కోళ్ళను పెంచుకున్నట్లైతే ఆరు నెలల వ్యవధిలో రూ. 20,000/- నికరాదాయం పొందవచ్చు. కోళ్ళ సంఖ్యని బట్టి ఆదాయాన్ని పెంచుకోవచ్చు.

సరైన సమయంలో టీకాలు వేయడం, శుభ్రమైన దాణా మరియు నీటిని ఇవ్వడం, కాలక్షేపానికి ప్రతి రోజూ ఒక గంట సమయం వెచ్చించడం ద్వారా మంచి ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు. ఎండాకాలంలో ఉష్ణోగ్రత నుంచి కాపాడడానికి చెట్లని పెంచాలి. కోళ్ళ షెడ్‌కి దగ్గరలో కూరగాయల పందిరి వేసుకున్నట్లయితే కూరగాయలు పొందడంతో పాటు కోళ్ళకి నీడ ఏర్పాటవుతుంది. సాయంత్రం సమయంలో కోళ్ళను పందిరిలోకి విడవడం ద్వారా అక్కడ ఉన్న పురుగులు, గడ్డి గింజలు తింటూ పెరుగుతాయి.

అందుబాటులో ఉన్న ఆండ్రాయిడ్, స్మార్ట్ ఫోన్ మాప్స్ టెక్నాలజీ వాడుకొని మార్కెటింగ్ చేసుకోవచ్చు. ముఖ్యమైన పండుగలు, బోనాలు, దసరా సందర్భాల్లో అధిక ధర పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9440404050

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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, డా॥ ఎ. రామ కృష్ణ బాబు మరియు డా॥ జె.ఎస్. సుధారాణి
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.	2.5.2023	నేల ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళు-వేసవిలో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు	**డా॥ యన్. బలరాం,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల, 9821492644
2.	8.5.2023	మొండి జాతి కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ బి. పద్మజ,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు యాజమాన్య పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9440040605
3.	11.5.2023	భూసార పరిరక్షణలో సేంద్రియ ఎరువుల ఆవశ్యకత-సేంద్రియ కర్బనం పెంచే విధానం	**డా॥ ఐ. తిరుపతి,** యస్.యమ్.యస్ (క్రాప్ ప్రొడక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, 9494030004
4.	16.5.2023	పచ్చిరొట్ట ఎరువులు - ఉపయోగాలు	**డా॥ టి. భరత్,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, మధిర, 9700549754
5.	22.5.2023	పంటల సరళి వలన నేలలో మార్పులు-తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు	**డా॥ జి. జయశ్రీ,** సీనియర్ ప్రొఫెసర్ & యూనివర్సిటి హెడ్ డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ సాయిల్ సైన్స్ & అగ్రికల్చర్ కెమిస్ట్రీ, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9490683025
6.	23.5.2023	నేల ఆరోగ్యం - మట్టి నమూనా సేకరణ - మట్టి పరీక్ష ఫలితాల విశ్లేషణ	**డా॥ టి. శ్రీజయ,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త భూసార పరీక్షల ఆధారిత పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్ 7396193111
7.	30.05.2023	వానాకాలం పంటల ప్రణాళిక - సూచనలు	**డా॥ యమ్. వెంకట రమణ,** పరిశోధన సంచాలకులు అడ్మిన్ ఆఫీస్, పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు, రాజేంద్రనగర్, 9440891779

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

1.	01.5.2023	వేసవి కూరగాయలలో సస్యరక్షణ	**శ్రీ.బి. శివ,** యస్.యమ్.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రం), కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కొత్తగూడెం, 9014393173
2.	08.5.2023	వేసవి దుక్కుల ప్రాముఖ్యత	**డా॥ ఇ. శ్రీనివాస్,** ప్రిన్సిపాల్ ఎ.పి.టి, జమ్మికుంట, 9440107153
3.	15.5.2023	పచ్చిరొట్ట ఎరువులు-ఉపయోగాలు	**డా॥ యమ్. పరిమళ కుమార్,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రోమెట్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9948589387
4.	20.5.2023	భూసార పరీక్షలు-పచ్చిరొట్ట ఎరువుల ప్రాముఖ్యత	**డా॥ ఎ. మాధవి,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సాయిల్ సైన్స్) & హెడ్ భూసార పరీక్షల ఆధారిత పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9848976765
5.	22.5.2023	యాసంగి పంటల్లో జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు	**డా॥ జి. అనిత,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ అఖిల భారత జీవనియంత్రణ పరియోజన, రాజేంద్రనగర్, 9949997830
6.	29.5.2023	మొండిజాతి కలుపు నివారణకు వేసవిలో చేపట్టవలసిన పనులు	**శ్రీ. జె. విజయ్,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ఏరువాక కేంద్రం, తొర్నాల, 9381515588

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి మరియు డా॥ ఆర్. సునిత దేవి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాష్ ఆహార పంటలకు ఏ నిష్పత్తిలో వాడాలని శాస్త్రవేత్తలు సూచిస్తున్నారు?

ఎ. 4:2:1 బి. 3:2:1
సి. 4:2:2 డి. ఏదీకాదు

2. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ఏ నేలలకు వేయరాదు?

ఎ. పాల చౌడు నేలలకు బి. ఎర్ర చల్కా నేలలకు
సి. నల్లరేగడి నేలలు డి. ఏదీకాదు

3. టి-శాట్ టి.వి. ఛానల్లో ప్రత్యక్ష ప్రసారం ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తల్లో రైతుల ముఖాముఖి, రైతు మిత్ర కార్యక్రమం ఏ వారం ప్రసారమవుతుంది?

ఎ. సోమ వారం బి. బుధ వారం
సి. గురు వారం డి. శుక్ర వారం

4. బెండలో పల్లాకు తెగులు (శంఖు రోగం) ఏ పురుగు ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది?

ఎ. పేనుబంక బి. తెల్లదోమ
సి. పచ్చదోమ డి. తామర పురుగులు

5. ఐ.సి.ఎ.ఆర్ ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ వరి పరిశోధన సంస్థ ఎక్కడ ఉంది?

ఎ. బెంగళూర్ బి. న్యూఢిల్లీ
సి. హైదరాబాద్ డి. కాన్పూర్

6. భూసార పరీక్ష కొరకు పొలం నుండి మట్టిని సేకరించేటప్పుడు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

ఎ. గట్ల దగ్గరలోను మరియు పంట కాల్వలలోనూ మట్టిని తీసుకోరాదు
బి. ఎప్పుడు నీరు నిలబడే పల్లపు స్థలంలో మట్టిని సేకరించరాదు
సి. చెట్ల క్రిందనున్న పొలం భాగం నుండి మట్టిని సేకరించరాదు
డి. పైవన్నీ

7. విత్తనాలు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు రైతులు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు పాటించాలి?

ఎ. లైసెన్సు పొందిన డీలర్లు, గుర్తింపు పొందిన సంస్థల నుండి మాత్రమే కొనుగోలు చేయాలి.
బి. ఎటువంటి లేబుల్ లేని విత్తనం కొనరాదు
సి. ప్రభుత్వం నుండి అనుమతి లేని ఎలాంటి విత్తనాలు కొనరాదు
డి. పైవన్నీ

8. పూలు చిన్నవిగా మారడం, పూత, కాయ, పిందె రాలడం, మొక్కలు గిడసబారి కాండంపై పగుళ్ళు ఏర్పడటం వంటి లక్షణాలు ఏ పోషక ధాతు లోపం వలన కలుగుతాయి?

ఎ. జింకు బి. బోరాన్
సి. మెగ్నీషియం డి. సల్ఫర్

9. పొలంలో ట్రైకోకార్డులు వాడేటప్పుడు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

ఎ. పొలంలో కార్డులు పెట్టే ఒక వారం ముందు, వారం తరువాత రసాయనిక పురుగు మందులు పిచికారి చేయరాదు
బి. కార్డులను ఆకు అడుగు భాగంలో పిన్నుతో అమర్చుకోవాలి.
సి. కార్డుల మధ్య దూరం 5 మీ. ఉండేలా చూసుకోవాలి.
డి. పైవన్నీ

10. కుసుమ నూనె వాడటం వలన ఎలాంటి ప్రయోజనాలు కలుగుతాయి?

ఎ. స్త్రీలలో ఋతు సంబంధ బాధలు లేకుండా నివారించడంతో పాటు రోగనిరోధక శక్తిని కూడా పెంపొందిస్తుంది
బి. ఆలీవ్ ఆయిల్ కంటే కుసుమ నూనెలో ఎక్కువ విటమిన్-ఇ ఉంటుంది
సి. కుసుమ నూనెలో విటమిన్-ఎ కూడా ఎక్కువగా ఉంటుంది
డి. ఎ మరియు బి

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

విశ్వవిద్యాలయ 18వ అకడమిక్ కౌన్సిల్ సమావేశం

విశ్వవిద్యాలయ 18వ అకడమిక్ కౌన్సిల్ సమావేశం ఏప్రిల్ 1న శ్రీ యం. రఘునందన్ రావు, ఉపకులపతి అధ్యక్షతన జరిగింది. ఈ సమావేశంలో విశ్వవిద్యాలయానికి సంబంధించిన 19 అంశాలపై చర్చ జరిగింది. ఈ సందర్భంగా సంగారెడ్డి అగ్రికల్చరల్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో సాయిల్ మరియు వాటర్ కన్జర్వేషన్ ఇంజనీరింగ్‌లో పిహెచ్.డి కోర్స్‌ని, ఫార్మ్ మిషనరి అండ్ పవర్ ఇంజనీరింగ్, ప్రాసెసింగ్ అండ్ ఫుడ్ ఇంజనీరింగ్‌లో పిజి కోర్సుల్ని ప్రారంభించడానికి అకడమిక్ కౌన్సిల్ ఆమోదం తెలిపింది. అదేవిధంగా 2023-24 విద్యా సంవత్సరానికి పిజి కోర్సుల సీట్లను 210కి, పిహెచ్.డి కోర్స్ సీట్లని 61కి పెంచాలని, బి.యస్సీ (హానర్స్) అగ్రికల్చర్ కోర్సులో 955 సీట్లు, బి.టెక్ (అగ్రికల్చరల్ ఇంజనీరింగ్) లో 87 సీట్లు, బి.టెక్ (ఫుడ్ టెక్నాలజీ) లో 77 సీట్లు, బి.యస్సీ (హానర్స్) కమ్యూనిటీ సైన్స్‌లో 121 సీట్లు, డిప్లమా కోర్సుల్లో 760 సీట్ల భర్తీకి కౌన్సిల్ తీర్మానించింది. ఈ ఏడాది ఆదిలాబాద్‌లో కొత్త వ్యవసాయ కళాశాలని ప్రారంభించడానికి కౌన్సిల్ సభ్యులు చర్చించి ఆమోదించారు.

దక్షిణ తెలంగాణ మండల వ్యవసాయ పరిశోధన మరియు విస్తరణ సలహా సంఘ సమావేశం

దక్షిణ తెలంగాణ మండల వ్యవసాయ పరిశోధన మరియు విస్తరణ సలహా సంఘ సమావేశం ఏప్రిల్ 3-4న రాజేంద్రనగర్‌లోని విశ్వవిద్యాలయం ఆడిటోరియంలో జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్యఅతిధిగా కలెక్టర్ శ్రీ ఉదయ్ కుమార్ హాజరై మాట్లాడుతూ భారతదేశంలో ఎక్కువ మందికి వ్యవసాయం ఒక జీవన విధానం అని, వ్యవసాయ యాంత్రీకరణని విస్తృతం చేయవలసిన అవసరం మరియు అధునాతన టెక్నాలజీలని రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకురావాల్సిన బాధ్యత మనపై ఉందన్నారు. పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ యం. వెంకట రమణ మాట్లాడుతూ శాస్త్రవేత్తలు పర్యావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా పరిశోధనలు చేపట్టాలని సూచించారు. విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ వి. సుధారాణి మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విభాగం ద్వారా రైతులకు అనేక సలహాలు, సూచనల్ని సాధ్యమైనంత త్వరగా అందిస్తున్నామని తెలిపారు. ఈ సమావేశంలో వర్సిటీ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ అధికారులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా ప్రముఖుల జయంతి వేడుకలు

డా॥ బాబూ జగ్జీవన్ రాం 116వ జయంతి (5.04.2023), మహాత్మా జ్యోతాభా పూలే 196 జయంతి (11.04.2023) సందర్భంగా రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్ వారి చిత్రపటాలకు పూల దండలు వేసి పుష్పాంజలి ఘటించారు. డా॥ బి. ఆర్. అంబేద్కర్ 132వ జయంతి (14.04.2023) సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన కార్యక్రమంలో డా॥ అంబేద్కర్ చిత్రపటానికి పరిశోధనా సంచాలకులు డా॥ యం. వెంకట రమణ పూలమాల వేసి పుష్పాంజలి ఘటించారు. వర్సిటీ ఉన్నతాధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది ప్రముఖుల చిత్రపటాల వద్ద పుష్పాంజలి ఘటించి ఘన నివాళులర్పించారు.

తెలంగాణ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల వార్షిక సమావేశం

విశ్వవిద్యాలయం మరియు అగ్రికల్చరల్ టెక్నాలజీ అప్లికేషన్ రీసెర్చ్ ఇనిస్టిట్యూట్ (అటారి), హైదరాబాద్ సంయుక్తంగా ఏప్రిల్ 19-20న వర్క్‌షాప్‌ను నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన కార్యక్రమంలో బిదాన్ చంద్ర కృషి విశ్వవిద్యాలయ మాజీ ఉపకులపతి డా॥ ఆర్. కె. సమంత మాట్లాడుతూ రైతులకు ఎప్పటికప్పుడు నూతన వ్యవసాయ పరిజ్ఞానాన్ని అందజేయాలని తెలిపారు. అటారి, హైదరాబాద్ జోన్ మాజీ డైరెక్టర్ డా॥షేక్ ఎన్ మీరా మాట్లాడుతూ నవకల్పనలు సుస్థిరాభివృద్ధి లక్ష్యాలకు అనుగుణంగా రైతాంగాన్ని సమాయత్తం చేయాలన్నారు. విశ్వవిద్యాలయ పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ యం. వెంకట రమణ మాట్లాడుతూ పురుగు మందుల, ఎరువుల అధిక వినియోగాన్ని తగ్గించడానికి మరియు రైతుల ఆదాయం పెంచడానికి అవసరమైన సలహాలు, సూచనలు ఇవ్వాలన్నారు. విస్తరణ సంచాలకులు, డా॥ వి. సుధారాణి మాట్లాడుతూ వాతావరణ మార్పులు, నూతన టెక్నాలజీ గురించి రైతుల్లో విస్తృత అవగాహన కల్పించేందుకు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు కృషి చేయాలని సూచించారు. ఈ కార్యక్రమానికి వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయ విస్తరణ సంచాలకులు మరియు పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయ విస్తరణ సంచాలకులు, శాస్త్రవేత్తలు, తదితరులు పాల్గొన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయంతో మల్లికార్జున రైస్ ఇండస్ట్రీస్ సంస్థ ఒప్పందం

విశ్వవిద్యాలయం అభివృద్ధి చేసిన తెలంగాణ సోన మార్కెటింగ్ కోసం కర్ణాటక రాష్ట్రానికి చెందిన మల్లికార్జున రైస్ ఇండస్ట్రీస్ సంస్థ ఏప్రిల్ 24న వర్సిటీతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ సందర్భంగా రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్ మాట్లాడుతూ చక్కెర స్థాయిల్ని తగ్గించడానికి ఉపకరించే తెలంగాణ సోన మన రాష్ట్రంలోనే కాక ఇతర రాష్ట్రాల్లో కూడా ఈ సోన రకం బియ్యం వినియోగంపై మంచి స్పందన లభిస్తోందని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

పరిశోధన విభాగాల రాష్ట్ర స్థాయి సాంకేతిక వార్షిక సదస్సు

విశ్వవిద్యాలయ 2023-24 రాష్ట్ర స్థాయి సాంకేతిక వార్షిక సదస్సు ఏప్రిల్ 25-29 వరకు వర్సిటీ ఆడిటోరియంలో జరిగింది. ఈ సందర్భంగా రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్ మాట్లాడుతూ పెరుగుతున్న జనాభాకనుగుణంగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతలను మరింత అధికం చేయాలన్నారు. 2022-23 సం॥లో చేపట్టిన పరిశోధన నివేదికను పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఎం. వెంకట రమణ వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ అధికారులు మరియు శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

పి.సుధాకర్ మరియు మార్ఫు బాబు

వేరుశనగలో సమగ్ర పురుగు మరియు తెగుళ్ళ యాజమాన్యంతో ఆదర్శంగా నిలిచిన యువరైతు విజయగాథ

సి. యమున మరియు కె. శేఖర్, ఏరువాక కేంద్రం(డాట్), తాండూరు

వికారాబాద్ జిల్లాలో వేరుశనగ యాసంగిలో సాగు చేసే ప్రధాన పంట. ఈ సంవత్సరం సుమారు 21,600 ఎకరాల్లో సాగు చేయబడింది. కానీ కొన్ని సంవత్సరాలుగా వేరుశనగలో వివిధ పురుగులు మరియు తెగుళ్ళు ఆశించి తీవ్ర పంట నష్టం కలుగజేస్తున్నాయి. తద్వారా ఆశించిన దిగుబడులను రైతులు పొందలేకపోతున్నారు. దీని దృష్ట్యా గత సంవత్సరం డాట్ సెంటర్, తాండూరు శాస్త్రవేత్తలు వికారాబాద్ జిల్లా, యాలాల్ మండలం, చెన్నారం గ్రామంలో పవన్ రెడ్డి అనే యువ రైతు పొలంలో వేరుశనగ పంటలో సమగ్ర పురుగు మరియు తెగుళ్ళ యాజమాన్యంపై ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శన నిర్వహించటం జరిగింది. ఇందులో భాగంగా మొదటగా విత్తనశుద్ధి పద్ధతిపై ప్రదర్శన నిర్వహించడం జరిగింది. దీనికి గాను టెబుకొనజోల్ అనే శిలీంధ్రనాశని 1 మి.లీ. ఒక కిలో విత్తనానికి పట్టించి ఆరిన తర్వాత విత్తుకోవడం జరిగింది. దీని ద్వారా నేలలో సంక్రమించే వేరుకుళ్ళు, కాండం కుళ్ళు మొదలైన వ్యాధుల బారిన పడకుండా మొక్కకు 45 రోజుల వరకు పంటను సంరక్షిస్తుంది. వేరుశనగలో అంతరపంటగా జొన్నను 7:1 నిష్పత్తి (వేరుశనగ:జొన్న) వేసుకోవడం వలన తెల్లదోమ, పచ్చదోమ, తామర పురుగులు మొదలైన రసంపీల్చే పురుగుల బారిన పడకుండా పంటను సంరక్షించబడింది. గత సంవత్సరం యాసంగి వేరుశనగలో పొగాకు లద్దెపురుగు ఉధృతంగా ఆశించి తీవ్ర పంట నష్టం జరిగింది. దీని నివారణ కోసం ఆముదం మొక్కలను అక్కడక్కడా పొలంలో విత్తుకోవటం వలన మొదటగా లద్దెపురుగులు ఎర పంటకు ఆకర్షితం అవుతాయి. దీనితో పాటు ఎకరాకు 4 నుంచి 5 లింగాకర్షక బుట్టలను పొలంలో పెట్టడం జరిగింది. బుట్టలో పడిన రెక్కల పురుగుల ఆధారంగా పురుగు ఉధృతిని అంచనా వేయడం జరిగింది. దీని ద్వారా పురుగు ఉధృతి తక్కువగా ఉన్నప్పుడే వేపనూనె 5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి సమర్ధవంతంగా నివారించుకోవడం జరిగింది. వీటన్నిటితో పాటు అవసరాన్ని బట్టి రసాయన పురుగు మందులు వాడటం వలన తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువ లాభం సాధించారు.

రైతు అభిప్రాయం : సమగ్ర పురుగు మరియు తెగులు నివారణ పద్ధతులైన విత్తనశుద్ధి, అంతర పంటగా జొన్న వేసుకోవడం, అలాగే ఎర పంటలు పొలంలో అక్కడక్కడ నాటుకోవడం, లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చడం ముందస్తుగా వేపనూనె పిచికారి చేసుకోవడం వంటి పద్ధతుల వలన పురుగు మరియు తెగుళ్ళను సమర్ధవంతంగా నివారించుకోవడం జరిగి దీని ద్వారా ఎకరానికి 12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి సాధిస్తూ సగటున రూ॥ 4,500/- ఖర్చు తగ్గించుకుంటూ నికరంగా 60 వేల రూపాయల ఆదాయం పొందటం జరిగిందని తన అభిప్రాయాన్ని వ్యక్తపరిచారు. అలాగే చెన్నారం గ్రామానికి చెందిన వివిధ రైతులు క్షేత్ర ప్రదర్శన చూసి పవన్ రెడ్డిని ఆదర్శంగా తీసుకొని వచ్చే సంవత్సరం ఈ పద్ధతిలో వేరుశనగ సాగు చేస్తామని చెప్పడం జరిగింది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 8897997946

చిన్న సందేశం - పెద్ద ప్రయోజనం

డా॥ ఎన్. లావణ్య, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, కె. జ్ఞానేశ్వర్, డా॥ ఆది శంకర్, డా॥ ఓ. శైలజ, డా॥ బి. రాజశేఖర్, డా॥ యం. పరిమళ్ కుమార్ మరియు ఇ. జోత్స్న

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

శాస్త్రీయ దృక్పథంతో సాగును ప్రోత్సహించడానికి భారతదేశంలోని రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాలు విశేషమైన సేవలను రైతులకు అందిస్తున్నాయి. నానాటికీ మారుతున్న ప్రపంచ భౌగోళిక పరిస్థితులు, పెరుగుతున్న కాలుష్యం వలన వాతావరణం ప్రధానంగా ప్రభావితం అవుతున్నది. తద్వారా అనిశ్చిత వాతావరణ పరిస్థితులు నెలకొన్నాయి. ఈ విషయాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని భారత వాతావరణ శాఖ (ఐయండి), భారత వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి అనుసంధానంతో రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాల్లో జిల్లా వాతావరణ విభాగం పేరుతో దాము ప్రాజెక్టు నెలకొల్పడం జరిగింది.

2020 అక్టోబర్‌లో ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెంలో దాము ప్రాజెక్టును స్థాపించడం జరిగింది. అప్పటి నుండి నాగర్‌కర్నూల్, మహబూబ్‌నగర్ మరియు జోగులాంబ గద్వాల్ జిల్లాల రైతాంగానికి వాతావరణ ఆధారిత వ్యవసాయ సలహాల రూపంలో బులెటిన్‌లను వారి స్థానిక భాషలో వాట్సాప్ ద్వారా పంపిస్తున్నారు మరియు రైతులకు వాతావరణం యొక్క ప్రాధాన్యతపై అవగాహన కార్యక్రమాలను చేపడుతున్నారు. మూడు జిల్లాకు చెందిన 12000ల మంది రైతులు వాట్సాప్ ద్వారా, పాలెం విభాగం ద్వారా బులెటిన్‌లను పొందుతున్నారు. మరికొందరు మేఘ్‌దూత్ మొబైల్ యాప్ ద్వారా ఈ సూచనలను పాటిస్తున్నారు. ఎంతోమంది సృజనాత్మక అభ్యుదయ రైతులు ఈ బులెటిన్ ద్వారా వాతావరణ పరిస్థితులపైన అవగాహన పెంచుకుని తోటి రైతులను చైతన్యం చేస్తూ విజయ పథంలో సాగు చేస్తున్నారు. జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగం, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం ద్వారా వారికి చేకూరిన లాభాలను వారి మాటలలోనే తెలుసుకుందాం.

కె. సత్యనారాయణ, తుమ్మలసూగూర్ గ్రామం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా : నేను 2 ఎకరాల్లో 2022 ఖరీఫ్‌లో ప్రత్తి పంట సాగు చేసాను. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం లోని వాతావరణ విభాగం వారు ప్రతి మంగళ, శుక్ర వారాల్లో మా ఊరి వాట్సాప్ గ్రూప్ ద్వారా పంపించే బులెటిన్‌లోని సమాచారాన్ని చదివి పంటల్లో చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటిస్తాను. ఈసారి మా ప్రత్తికి తలమాడు తెగులు ఆశించింది. బులెటిన్‌లో దీని గురించి వివరంగా ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు ఆశిస్తుందని, దీని నివారణకు ఉపయోగించవలసిన రసాయనాలను, జీవనియంత్రణ పద్ధతుల గురించి వివరించడం జరిగింది. నేను వారు చెప్పిన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టడం వలన తెగులు ఉధృతి పెరగక ముందే నియంత్రించగలిగాను. దీనివల్ల దిగుబడి తగ్గకుండా కాపాడుకున్నాము.

ప్రవీణ్ రెడ్డి, రఘుపతి పేట గ్రామం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా : నేను 12 ఎకరాల్లో వరి పంటను 2022 వానాకాలంలో సాగు చేసాను. ఇంతకు ముందు చాలా సార్లు పంట కోత దశకు వచ్చాక అకస్మాత్తుగా కురిసే వర్షాల వల్ల చాలా ఇబ్బందులు ఎదుర్కొన్నాను. వాతావరణ సమాచారం గురించి తెలియని నేను, దాము వారు నిర్వహించిన అవగాహన సదస్సుకు హాజరయ్యాను. వారు అందిస్తున్న సేవల గురించి తెలుసుకుని వారి వాట్సాప్ గ్రూప్‌లో చేరాను. 2022 నవంబర్‌లో వాతావరణ విభాగం, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారు వర్ష సూచన అనే హెచ్చరిక సందేశాన్ని వాట్సాప్ గ్రూపులో మరియు కిసాన్ సారధి ద్వారా పంపడం జరిగింది. ఆ హెచ్చరిక సందేశాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకుని రెండు రోజుల ముందుగానే పంటను హార్వెస్టర్‌తో కోయించి కల్లంలో టార్పాలిన్ కప్పి ఉంచాము. ఆవిధంగా మా

పంటను అకస్మాత్తుగా కురిసే వర్షం నుంచి కాపాడుకోగలిగాము.

జి. చంద్రయ్య, నందివడ్డెమాన్ గ్రామం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా : నేను 2022 యాసంగిలో 5 ఎకరాల్లో వేరుశనగను సాగు చేసాను. ఇంతకు ముందు పంట బాగా మొలిచి, పచ్చగా పెరగాలని వెంట, వెంటనే తడులు ఇచ్చేవాడిని. అయినా కూడా నాకు ఆశించిన దిగుబడి రాలేదు. వాతావరణ విభాగం, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారి సేవల గురించి తెలుసుకుని వారి వాట్సాప్ గ్రూపులో చేరడం జరిగింది. ఈసారి యాసంగి సాగుకు ముందు నుండి వీరు సూచించిన ప్రకారం నేల తయారీ, విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తడం, పైరు మొలకెత్తడం కోసం ఒక తడి ఇచ్చి పంటను బెట్టకు గురిచేయడం, పంట అంతా ఒకేసారి పూతకు రావడానికి 25 రోజుల తర్వాత నీటిని ఇవ్వడం, ఊడలు దిగే సమయంలో జిప్సం ఎరువు వేయడం వంటి సమాచారాన్ని క్రమం తప్పకుండా చదివి అనుసరించాను. అంతేకాకుండా వారి సూచనలను పాటించడం ద్వారా నా పంటను పొగాకు లద్దెపురుగు నుండి రక్షించుకోగలిగాను. ఈ మేలైన యాజమాన్య పద్ధతుల వలన ఈ సంవత్సరం నేను వేరుశనగ పంటలో మంచి దిగుబడులు పొందాను.

కె. వెంకటేశ్వర్ రెడ్డి, కోడేరు గ్రామం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా : మాకు 9 ఎకరాల్లో మామిడి తోటలు ఉన్నాయి. నేను కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారు నిర్వహించే ప్రతీ అవగాహన సదస్సుకు హాజరవుతాను. ఆవిధంగా నేను వాతావరణ విభాగం గురించి తెలుసుకుని వారి వాట్సాప్ గ్రూప్‌లో చేరడం జరిగింది. మామిడి తోట యాజమాన్యం గురించి, ఏవిధమైన చీడపీడల సమస్యల గురించి మరియు వాతావరణ సమాచారం గురించి ఎటువంటి సందేహాలు ఉన్నా దాము వారిని సంప్రదిస్తాము. 2022 డిసెంబర్‌లో మా మామిడి తోటకు తేనె మంచు మరియు బూడిద తెగులు సోకింది. వారు సూచించిన రసాయన మందులు వాడడం వలన మా తోటను తెగుళ్ళ నుండి కాపాడుకున్నాను. అదేవిధంగా వారు ఆ సమయంలో వర్షసూచన ఉందని రసాయన మందుల పిచికారిని ఒక రెండు రోజులు వాయిదా వేసుకోమని తెలిపారు. వారు చెప్పిన సలహాను పాటించడం వలన నేను రసాయన మందులు మరియు కూలీల ఖర్చు వృధా అవ్వకుండా జాగ్రత్తపడ్డాను.

రైతులకు ఎంతగానో ఉపకరిస్తున్న ఇంతటి విలువైన సేవలను అందిస్తున్న జిల్లా వ్యవసాయ వాతావరణ విభాగం, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారికి కృతజ్ఞతలు తెలుపుతున్నాము. ఈ సేవలను ఇదేవిధంగా విస్తృత స్థాయిలో కొనసాగించాలని కోరుకుంటున్నాము.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. **8985127856**

వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

					3 లో	తు	దు	క్కు	లు
		1 అ	ల్లం						
		న్న		2 వి	త్త	న	శు	ద్ధి	
		దా		త్త					
		4 త	ల	న	త్త	3 పు	రు	4 గు	
				మే		నా		ర్గ	
5 కి	సా	న్	మే	ళా		స		మ్	
		రా					6 ఉ		
		5 బో					ల్లి		
						6 ట్రై	కో	గ్రా	మా
							దు		

46వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 1. ఎ 2.ఎ 3. ఎ 4. బి 5. సి 6. డి 7.డి 8.బి 9. డి 10. డి

సేంద్రియ వ్యవసాయంలో ఆచరించాల్సిన పద్ధతులు

డా॥ ఆర్. సునిత దేవి మరియు డా॥ సిహెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. పచ్చిరొట్ట ఎరువులను వాడటం
2. పశువుల ఎరువులను వాడటం
3. అవసరం మేరకే దుక్కి దున్నటం
4. పంట మార్పిడి చేయడం
5. జీవన ఎరువులను వాడటం
6. చీడపీడల నివారణకు జీవ, వృక్ష సంబంధ ద్రావణాలను వాడటం

RNI No : TELTEL/2015/60296
May, 2023
Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.05.2023
Date of Posting : 09.05.2023

కూనారం వరి 2 (కె.ఎన్.ఎమ్. 1638)

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

జగిత్యాల వరి 3 (జె.జి.ఎల్. 27356)

మెడ విరుపు మరియు పొట్ట కుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకొనే మధ్యకాలిక అతి సన్న గింజ రకం.

Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

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