ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

జూన్, 2020

సంపుటి - 6 సంచిక-6 పేజీలు- 52 వెల : ₹ 20/-

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

విశ్వవిద్యాలయ 12వ అకడమిక్ కౌన్సిల్ సమావేశంలో వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ద్వారా
ప్రసంగిస్తున్న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

పరిశోధన విభాగాల రాష్ట్ర స్థాయి సాంకేతిక వార్షిక
సదస్సులో దిశానిర్దేశం చేస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

పరిశోధన విభాగాల రాష్ట్ర స్థాయి సాంకేతిక వార్షిక సదస్సులో
చర్చించుకుంటున్న సస్యరక్షణ ప్రధాన శాస్త్రవేత్తలు

నైరుతి ఋతుపవనాల రాక – 2020పై నిర్వహించిన వెబినార్‌లో
పాల్గొన్న ఉపకులపతి మరియు ప్రొఫెసర్ ఎలీనా
సురోవ్యాట్కినా

రిజిస్ట్రార్‌గా మూడు సంవత్సరాల పదవీకాల పొడిగింపు
సందర్భంగా డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్‌ను అభినందిస్తున్న
డా॥ సిహెచ్. శ్రీనివాస రావు, వర్సిటీ పాలక మండలి సభ్యులు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

జూన్, 2020
శార్వరి నామ సం॥ జేష్ఠ శుద్ధ దశమి నుండి ఆషాఢ శుద్ధ దశమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ జి. శ్రీనివాస్
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అగ్రానమి)

డా॥ యస్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ
శాస్త్రవేత్త

వ్యవసాయ మాసపత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు జీవిత కాలపు చందా రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు. డి.డి. అయితే **Principal Agril. Information Officer, AI&CC & PJTSAU Press** పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి.

చిరునామా :
ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.
తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380
e-mail : pjtsau.paio@gmail.com
vyavasayam.pjtsau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.......... 5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.......... 6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ.......... 13
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - వానాకాలంలో సాగు చేసుకోవటానికి అనువైన వరి రకాలు.......... 14
   - వరిలో కాటుక తెగుళ్ళ యాజమాన్యానికి విత్తనశుద్ధి.......... 16
   - సజ్జ మరియు రాగి సాగుకు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు.......... 17
   - పెసర సాగులో మెళకువలు.......... 19
   - వానాకాలం కంది సాగు - మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు.......... 21
   - తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నియంత్రిత పద్ధతిలో పంటల సాగు - విశ్లేషణ.......... 24
   - ఆత్మనిర్భర్ భారత్ అభియాన్ - వ్యవసాయ రంగ సంస్కరణలు.......... 26
   - ఆముదంతో అంతర పంటల యాజమాన్యం.......... 28
   - వివిధ పంటలలో భాస్వరం కరిగించే సూక్ష్మజీవుల జీవన ఎరువుల వాడకం.......... 29
   - వానాకాలం ఆముదం యొక్క సాగు విధానం.......... 30
   - వ్యవసాయ పదవినోదం.......... 33
   - సోయాచిక్కుడు సాగులో మెళకువలు.......... 34
   - జనుము పచ్చిరొట్టతో లాభాలు మెండు.......... 37
   - వర్మికంపోస్ట్ తయారీ, వినియోగంపై సందేహాలు - సమాధానాలు.......... 39
   - జూన్ మాసంలో ఉద్యానపంటలలో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.......... 42
   - మామిడిలో కోతానంతరం చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు.......... 44
   - కాకరను ఆశించే చీడపీడలు - నివారణ.......... 45
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.......... 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.......... 47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.......... 48
8. రైతు విజయగాథ
   - డ్రిప్ పద్ధతిలో పుచ్చసాగుతో అధిక దిగుబడులు పొందిన రైతు విజయగాథ.......... 49

జూన్ మాసం క్యాలెండర్ - 2020

శార్వరి నామ సం॥ జ్యేష్ఠ శుద్ధ దశమి నుండి ఆషాఢ శుద్ధ దశమి 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 జ్యేష్ఠ శు. దశమి ప.12-24, హస్త రా.11-10, ఉ.వ.8-37 ల 10-07	**2** ఏకాదశి ఉ.9-55, చిత్ర రా.9-31, ఉ.వ.6-36 ల 8-06, తె.వ.2-44 ల 4-14	**3** ద్వాదశి ఉ.7-28, త్రయోదశి తె.5-10, స్వాతి రా.7-56, రా.వ.1-11 ల 2-41	**4** చతుర్దశి తె.3-01, విశాఖ సా.6-29, రా.వ.10-16 ల 11-48	**5** పూర్ణిమ రా.1-09, అనూరాధ సా.5-17, రా.వ.10-40 ల 12-12	**6** బ.పాడ్యమి రా.11-36, జ్యేష్ఠ సా.4-23, రా.వ.12-11 ల 1-45
7 విదియ రా.10-25, మూల ప.3-50, ప.వ.2-16 ల 3-50, రా.వ.1-23 ల 2-59	**8** తదియ రా.9-41, పూర్వాషాఢ ప.3-44, రా.వ.11-51 ల 1-28	**9** చవితి రా.9-27, ఉత్తరాషాఢ సా.4-06, రా.వ.8-14 ల 9-53	**10** పంచమి రా.9-42, శ్రవణం సా.4-57, రా.వ.9-10 ల 10-51	**11** షష్ఠి రా.10-28, ధనిష్ఠ సా.6-19, రా.వ.2-03 ల 3-46	**12** సప్తమి రా.11-41, శతభిషం రా.8-08, తె.వ.3-07 ల 4-52	**13** అష్టమి రా.1-28, పూర్వాభాద్ర రా.10-20, వర్జ్యము లేదు
14 నవమి తె.3-10, ఉత్తరాభాద్ర రా.12-48, ఉ.వ.8-55 ల 10-41	**15** దశమి తె.5-11, రేవతి తె.3-24, ప.వ.2-06 ల 3-52	**16** ఏకాదశి పూర్తి, అశ్విని పూర్తి, రా.వ.1-34 ల 3-20	**17** ఏకాదశి ఉ.6-37, అశ్విని ఉ.6-01, సా.వ.4-34 ల 6-19	**18** ద్వాదశి ఉ.8-33, భరణి ఉ.8-24, రా.వ.9-24 ల 11-08	**19** త్రయోదశి ఉ.10-06, కృత్తిక ఉ.10-26, తె.వ.3-29 ల 5-12	**20** చతుర్దశి ఉ.11-16, రోహిణి ప.12-03, సా.వ.5-54 ల 7-35
21 అమావాస్య ఉ.11-45, మృగశిర ప.1-11, రా.వ.9-48 ల 11-26	**22** ఆషాఢ శు.పాడ్యమి ఉ.11-43, ఆర్ద్ర ప.1-49, రా.వ.1-53 ల 3-30	**23** విదియ ఉ.11-10, పునర్వసు ప.1-58, రా.వ.9-52 ల 11-27	**24** తదియ ఉ.10-12, పుష్యమి ప.1-41, రా.వ.2-05 ల 3-39	**25** చవితి ఉ.8-48, ఆశ్రేష ప.12-59, రా.వ.12-27 ల 1-59	**26** పంచమి ఉ.7-02, షష్ఠి తె.4-55, మఘ ఉ.11-56, రా.వ.7-29 ల 9-00	**27** సప్తమి రా.2-39, పుబ్బ ఉ.10-38, సా.వ.5-22 ల 6-52
28 అష్టమి రా.12-15, ఉత్తర ఉ.9-07, సా.వ.4-56 ల 6-26	**29** నవమి రా.9-47, హస్త ఉ.7-29, చిత్త తె.5-32, ప.వ.2-50 ల 4-18	**30** దశమి రా.7-20, స్వాతి తె.4-13, ఉ.వ.10-49 ల 12-20				

23 రథ యాత్ర

మృగశిర కార్తెలు (08.06.20 నుండి 21.06.20)

ఇతర పంటలకు లోతు దుక్కులు చేయుట

వరి : దీర్ఘకాలిక రకాల వరినారు పోయుట, వరి వేయబోయే పొలాల్లో సేంద్రియ ఎరువులు వేయుట, పచ్చిరొట్ట పైరులు విత్తుకొనుట

మొక్కజొన్న : సేంద్రియ ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట, మొక్కజొన్న పంటలను విత్తుట

కాయ ధాన్యాలు : తక్కువ పంట కాలపు పెసర, మినుము, కంది విత్తుట. అంతర కృషి చేయుట

సజ్జ : ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట, విత్తనం వేయుట

ఆముదం : ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట

ప్రత్తి : దుక్కులు దున్నుట, విత్తనం వేయుట.

సోయాచిక్కుడు : విత్తుట.

వేరుశనగ : రసాయనిక ఎరువులు వేసి విత్తుట.

ఆర్ద్రకార్తె (22.06.20 నుండి 5.07.20)

వరి : నారుమళ్ళలో అంతరకృషి, సస్యరక్షణ

జొన్న : దుక్కులు దున్నుట, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, విత్తనం వేయుట.

మొక్కజొన్న : సస్యరక్షణ - రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట

ప్రత్తి : అంతరకృషి, మొక్కలను పలుచన చేయుట.

పప్పుధాన్యాలు : వర్షాలు ఆలస్యం అయినచో కంది విత్తుటకు భూమిని తయారుచేయుట, విత్తుట.

సోయాచిక్కుడు : రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ

మార్కెట్ ఆధారిత వ్యవసాయం... రైతుల పాలిట వరం

డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు
ఉపకులపతి

తెలంగాణ రాష్ట్ర ఆర్థిక ప్రగతిలో వ్యవసాయ రంగం ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తున్నది. మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రైతు శ్రేయస్సును దృష్టిలో పెట్టుకొని దేశంలోనే మొట్టమొదటిసారిగా రైతులకు చేయూతనిచ్చే పలు పథకాలను ప్రవేశపెట్టడం ద్వారా రైతులకు తాము చేస్తున్న వ్యసాయం పట్ల భరోసా పెరిగింది. ప్రభుత్వం ప్రతిష్టాత్మకంగా చేపట్టిన రైతుబంధు, రైతు భీమా, ఉచిత విద్యుత్ మరియు మిషన్ కాకతీయ వంటి పథకాలు రైతుల పాలిట వరాలుగా మారాయి. అంతేకాకుండా తెలంగాణ ప్రభుత్వం రైతులకు అవసరమైన నాణ్యమైన విత్తనాలు, ఎరువులు, పురుగు మందులను సరియైన సమయంలో అందుబాటులో ఉంచటం వలన వ్యవసాయ రంగం అనుకున్న అభివృద్ధిని సాధించగల్గుతున్నది.

తెలంగాణ ఏర్పడిన తర్వాత గడిచిన ఆరు సంవత్సరాలుగా సాగునీటి కోసం చేసిన అవిశ్రాంత శ్రమ వలన సుమారు కోటి ఎకరాల ఆయకట్టును, 33 భారీ మరియు మధ్య తరహా ప్రాజెక్టులు పూర్తి చేయటం ద్వారా స్థిరీకరించటం జరిగింది. దీని వలన మన రాష్ట్రం గడిచిన ఏడాదిలో వరి ఉత్పత్తిలో దేశంలోనే అగ్రగామిగా నిలిచింది. దీనికి భిన్నంగా పప్పుధాన్యాలు, నూనెగింజలు, కూరగాయల ఉత్పత్తిలో వెనుకబడి ఉన్నది. దీనిని దృష్టిలో ఉంచుకొని ఒక సమగ్ర ప్రణాళిక ద్వారా పంటల సరళిని నిర్ణయించినట్లైతే మార్కెట్ అవసరాలకనుగుణంగా వ్యవసాయోత్పత్తులను పండించవచ్చును. దీనివలన రైతులకు అధిక ప్రయోజనం ఒనగూరే అవకాశం కలదు.

వ్యవసాయ యూనివర్సిటీ తమ బాధ్యతగా తెలంగాణలోని వివిధ జిల్లాల్లో నేల స్వభావం, పోషకాల లభ్యత, సాగు నీరు, పంటల అనుకూలతపై శాస్త్రీయమైన అధ్యయనం ద్వారా సమగ్ర పంటల సరళిపై ప్రభుత్వానికి నివేదిక సమర్పించింది. అంతేకాకుండా తెలంగాణాలోని వివిధ వర్గాల ప్రజల ఆహార వినియోగంపై అధ్యయనం చేసి మనకు కావాల్సిన ఆహార పదార్థాలపై సమగ్ర నివేదికను రూపొందించింది. తద్వారా వివిధ వ్యవసాయోత్పత్తులకు మార్కెట్‌లో ఉన్న డిమాండ్‌ను దృష్టిలో ఉంచుకొని పంటల ప్రణాళికను రూపొందించారు. అలాగే రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ఆదేశాలకనుగుణంగా రైతాంగం కొరకు 'మార్కెట్ రీసెర్చ్ అనాలసిస్ సెల్', ప్రతి పరిశోధన మరియు అభివృద్ధి కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేయబోతున్నదని తెలియజేయడానికి సంతోషిస్తున్నాను.

ప్రణాళికాబద్ధమైన పంటల సరళిని పాటించినట్లయితే రాష్ట్ర ఆహార అవసరాలను తీర్చుకోవడంతో పాటు మిగిలిన పంట ఉత్పత్తులను మార్కెట్ ఒడిదిడుగులకు గురికాకుండా గిట్టుబాటు ధరలకు అమ్ముకోవచ్చును. కావున రైతులందరూ మన ఆహార మరియు మార్కెట్ అవసరాలకు అనుగుణంగా పంటలను పండించి అధిక ఆదాయం పొందాలి. ప్రభుత్వం కూడా నాణ్యమైన ఉత్పత్తుల నిల్వకు, విలువాధారిత ఉత్పత్తులకు కావాల్సిన మౌళిక వసతులను సమకూర్చడానికి అన్ని జిల్లాల్లో స్పెషల్ ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ జోన్ల ఏర్పాటుకు ముమ్మర ప్రయత్నాలు జరుపుతున్నది. తద్వారా రైతులు మార్కెట్‌లో సరైన గిట్టుబాటు ధర లభించకపోతే వారి ఉత్పత్తులను కొంత కాలం నిల్వచేయుటకు శీతల గిడ్డంగులను, విలువాధారిత పదార్థాలను చేయటానికి కావాల్సిన మౌళిక సదుపాయాలను కల్పించటానికి ప్రయత్నాలు జరుగుతున్నాయి.

తెలంగాణ రైతాంగం నాణ్యమైన విత్తనాలను అధీకృత సంస్థల ద్వారా కొనుగోలు చేసి మన ఆహార మరియు మార్కెట్ అవసరాలకనుగుణంగా పంట సరళిని అవలంభిస్తూ యూనివర్సిటీ శాస్త్రవేత్తల సేవలను వినియోగించుకుంటూ వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చుకుంటారని ఆశిస్తూ...

ఉపకులపతి

వరి

- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగయ్యే పంటలలో వరి చాలా ముఖ్యమైన పంట. వాతావరణ శాఖ ముందస్తు అంచనాల మేరకు (మే, 2020) ఈ సంవత్సరం వర్షాలు సాధారణంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. కాని అంచనాల ప్రకారం వర్షపాతం ఏ విధంగా క్షేత్ర స్థాయిలో ఉంటుందో చెప్పడానికి ఇంకా సమయం పడుతుంది. అధిక ఉష్ణోగ్రతలు ఇంకా తగ్గనందున వరినార్లు పోసుకోవడం కొద్దిగా ఆలస్యం చేయడం మంచిది. గత సంవత్సరాల అనుభవాల దృష్ట్యా కూడా వర్షాలు ఆలస్యంగా రావడం జరుగుతుంది. ఈ నేపథ్యంలో వర్షాలను దృష్టిలో ఉంచుకొని మధ్యకాలిక (135 రోజులు) మరియు స్వల్పకాలిక (115-120 రోజులు) రకాలను సాగుచేయడం మంచిది.
- రైతులు బోరు బావుల క్రింద దీర్ఘకాలిక రకాలను వేసి నీరు మరియు విద్యుత్తును వృధా చేయవద్దు.
- దీర్ఘకాలిక రకాలను సాగుచేయడం వలన నీరు మరియు విద్యుత్తు వృదా అవ్వడం కాకుండా పచ్చిరొట్ట పంటలు వేసి భూమిలో కలియదున్నడానికి సమయం ఉండదు. అంతేకాకుండా దీర్ఘకాలిక రకాలను చెరువులు మరియు నీటి పారుదల ప్రాజెక్ట్‌ల క్రింద ఆలస్యంగా నాట్లు వేయడం వలన పంట చీడ పీడలకు గురై, పూత సమయంలో చలి వలన తాలు గింజలు ఏర్పడి దిగుబడులు తగ్గుతాయి. కావున తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మధ్య మరియు స్వల్పకాలిక రకాలు వేసుకోవడం మంచిది.
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఆయకట్టు క్రింద వరి పంటను సాగుచేసే రైతులు వర్షాలు కురిసిన తర్వాత ప్రాజెక్ట్‌లలో నీరు చేరుతున్న సందర్భాలలో వరి సాగుకు సమాయత్తం అవ్వాలి.
- అలాగే వర్షాభావ పరిస్థితులలో దీర్ఘకాలిక రకాలను ముదురు నారుతో నాటు వేసే బదులు అంతే దిగుబడి నిచ్చే స్వల్పకాలిక రకాలను జూలైలో నార్లు పోసుకొని ఆగష్టులో నాటు వేసుకోవడం లాభాధాయకం.
- ఈ సంవత్సరం వానాకాలం నుండి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కూడా సన్న గింజ వరి రకాలను ప్రోత్సహించుతోంది. కనుక స్వల్పకాలిక మరియు మధ్యకాలిక సన్న గింజ రకాలను ఎంచుకోవడం మంచిది.
- మధ్యకాలిక సన్నగింజ రకాలైన జగిత్యాల మషూరి (జె.జి.ఎల్. 11470), పొలాస ప్రభ (జె.జి.ఎల్. 384), వరంగల్ సన్నాలు (డబ్ల్యు.జి.ఎల్ 32100), వరంగల్ సాంబ (డబ్ల్యు.జి.ఎల్.14), ప్రాణహిత (జె.జి.ఎల్ 11727) వంటి రకాలను జూన్ నుండి జూలై మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. అలాగే స్వల్పకాలిక సన్నగింజ రకాలైన తెలంగాణ సోన, జె.జి.ఎల్. 3844, జగిత్యాల సన్నాలు (జె.జి.ఎల్ 1798) కూనారం రైస్-1 వంటి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవడం మంచిది.
- దొడ్డు గింజ రకాలైన కె.ఎన్.ఎం. 118, బతుకమ్మ, జగిత్యాల రైస్-1 (జె.జి.ఎల్. 24423), యం.టి.యు 1010, ఐఆర్ 64, వరంగల్ రైస్ -1 వంటి రకాలను కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు.
- మే మాసంలో సేంద్రీయ ఎరువులను వేసుకోకపోతే వర్షాలు ఆలస్యమైన సందర్భాలలో పశువుల ఎరువు, గొర్రెల ఎరువు లేదా కోళ్ళ ఎరువు సేకరించి పొలమంతా సమానంగా వేసుకొని దున్నుకోవాలి.
- భూసారం పెంపొందించుకోవడానికి ఒకవేళ వర్షాలు జూన్ మొదటి పక్షంలో కురిస్తే వెనువెంటనే పచ్చిరొట్ట పంటలైన జీలుగ, జనుము, పిల్లిపెసర వరి పొలాల్లో చల్లుకోవాలి.
- నారుపోసే ముందు తప్పనిసరిగా తడి విత్తనశుద్ధికి కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా పొడి విత్తనశుద్ధికి 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.
- ఎకరాకు సరిపడే నారును 5 సెంట్లలో (2 గుంటలు) 2 కిలోల నత్రజని, కిలో భాస్వరం, కిలో పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి.

డా॥ యం. వెంకట రమణ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (వరి)
వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.
ఫోన్ నెం. 7337399470

మొక్కజొన్న

వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్న పైరును విత్తుటకు జూన్ 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు అనుకూలమైన సమయం. జూన్ 15 నుండి జూలై 15 వరకు విత్తుకొనుటకు దీర్ఘకాలిక మరియు మధ్యకాలిక రకాలు అనుకూలం. జూలై 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు స్వల్ప కాలిక రకాలను (కరీంనగర్ మక్క) విత్తుకోవచ్చు. వర్షాధారంగా సాగుచేసినప్పుడు తొలకరి వర్షాలు 50 మి. మీ. పడి తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు మాత్రమే విత్తుకోవాలి. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం విడుదల చేసిన మధ్యకాలిక సంకర రకాలైన డి.హెచ్.యం. 117, డి.హెచ్.యం.121, మరియు కరీంనగర్ మక్క-1 లేదా సిఫారసు చేసిన ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్‌లు విత్తుకోవాలి. ఎకరా మొక్కజొన్న పైరుకు 60-80 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 20 కిలోల పొటాష్ నిచ్చు ఎరువులు మరియు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ అవసరం. 1/3 వ వంతు నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం, సగం పొటాష్, మొత్తం జింక్ ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. లోతుగా దుక్కులు దున్ని తయారు చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలను వేసుకోవాలి. ఎకరాకు 8 కిలోల విత్తనాన్ని తీసుకొని, కిలో విత్తనానికి 6 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. బోదెకు ఒక వైపున పైనుండి 1/3 వ ఎత్తులో 20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి. బోదెలు కాలువల పద్ధతి పైరుకు నీరు అందించుటకు మరియు అధిక నీటిని బయటికి తీయుటకు ఉపయోగపడుతుంది. విత్తిన 1-2 రోజులలో అట్రజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరాకు 800-1200 గ్రా. 200 లీ. నీటిలో కలిపి తేమనేలపై పిచికారి చేయాలి. విత్తిన తర్వాత పొలంలో నీరు నిలిస్తే మొలకరాదు కావున నీరు నిలిచినట్లైతే నీటిని బయటకు తీసివేయాలి. అదేవిధంగా 30 రోజుల దశ వరకు మొక్కజొన్న పంటను అధిక తేమ నుండి కాపాడుకోవాలి. కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొలకెత్తిన పైరుపై (10-15 రోజుల) పిచికారి చేయాలి.

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

చిరుధాన్యాలు

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో చిరుధాన్యాలను వర్షాధారంగా, తేలికపాటి నేలల్లో అతి తక్కువ పెట్టుబడితో సాగు చేసుకొని అధిక దిగుబడులు తక్కువ కాలంలోనే పొందవచ్చును. తెలంగాణలో చిరుధాన్య పంటల్లో ప్రధానంగా జొన్నను వానాకాలంలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. ఈ జొన్న పంటను జూన్ నెలలో తొలకరి వర్షాలు కురియగానే జూన్ మొదటి వారం నుండి జూలై మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. విత్తేముందుగా నేలను 2-3 సార్లు బాగా దున్నుకొని చదును చేసుకొని విత్తుకోవాలి.

రకాల ఎంపిక : పాలమూరు జొన్న, సి.యస్.వి-27, సి.యస్.వి-20, పాలెం పచ్చజొన్న-1, తెలంగాణ జొన్న-1 వంటి రకాలను వానాకాలంలో ఎంపిక చేసుకొని విత్తుకోవచ్చు. అధిక గింజ దిగుబడితో పాటు అధిక చొప్ప దిగుబడిని ఇచ్చే రకాలైతే అధిక ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

సంకరాలు: సి.యస్.హెచ్-25, సి.యస్.హెచ్-23, సి.యస్.హెచ్-9 అనే సంకరాలు వానాకాలంలో సాగు చేయటానికి అనుకూలంగా ఉంటాయి. విత్తే ముందు తప్పనిసరిగా థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 7.5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఈ విధంగా విత్తనశుద్ధి చేస్తే వివిధ రకాలైన కీటకాలు, తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడవచ్చును.

సజ్జ రకం : ఐ.సి.యం.వి-221

సంకరాలు : ఐ.సి.యం.హెచ్-356

రాగి రకం : మారుతి

విత్తుదూరం : జొన్న మరియు సజ్జలో వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., వరుసలలో మొక్కల మధ్య 12-15 సెం.మీ., రాగి వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ., కొర్రలో వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 7.5 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

కలుపు నివారణ : అట్రజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరానికి 650-800 గ్రా॥ 250 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా రెండు రోజుల లోపల తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి.

ఎరువులు : ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4-5 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేయాలి. 25 కిలోల డి.ఎ.పి, 23 కిలోల యూరియా, 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను విత్తే ముందు వేసుకోవాలి.

డా॥ సి.వి. సమీర్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చిరుధాన్యాలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం
ఫోన్ నెం. 9704157788

వేరుశనగ

- వేరుశనగకు అనువైన భూమిని దుక్కి చేసి సిద్ధం చేసుకోవాలి.
- వానాకాలంలో వేరుశనగ పంటను జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఈ మాసంలో మేలైన వేరుశనగ విత్తనాలను 60 కిలోలు ఎకరానికి సేకరించి పెట్టుకోవాలి. కాయలను ఒలిచి విత్తనాలను ఉంచుకోవాలి.
- విత్తనశుద్ధికి కావలసిన రసాయన మందును ముందుగానే సమకూర్చుకోవాలి. టెబ్యుకొనజోల్ 1 గ్రా. కిలో విత్తనానికి, ట్రైకోడెర్మా విరిడె (10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి), కొత్తగా సాగు చేసినచో రైబోబియం కల్చర్ 200 గ్రా. ఎకరా విత్తనానికి సరిపోతుంది.

ఆముదం

- వానాకాలంలో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును.
- వర్షాధారంగా ఆముదం సాగు చేసినప్పుడు బెట్టకు గురి అవుతుంది. ఆముదం + కంది 1:1 నిష్పత్తిలో వేసుకుంటే అధిక ఆదాయం పొందవచ్చు.
- ఎర్రనేలలు, నల్లరేగడి నేలలు మరియు గరప నేలల్లో సాగు చేయవచ్చును.
- ఒక ఎకరం పొలంలో ఆముదం పండించడానికి సంకర రకాలలైతే 2.0-2.5 కిలోల విత్తనం, సూటి రకాలయితే 3.5-4.0 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
- సంకర రకాలు 90×60 లేదా 120×45 సెం.మీ. దూరం, సూటి రకాలు 90×45 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.
- కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయడం వల్ల మొలక కుళ్ళు తెగుళ్ళను అరికట్టవచ్చు. తెగులు అధికంగా గల ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- ఒక ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- మే నెలలో విత్తిన నువ్వులు ఒక నీటి తడిని ఇచ్చి కలుపు మొక్కలను తీసివేసి పంటను పలుచన చేసుకోవాలి.
- ఈ దశలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. పేనుబంక ఆశించినట్లయితే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగులు, పచ్చదోమ నివారణకై డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవచ్చు.
- విత్తిన 30 రోజులకు 18 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- పొలాన్ని వాలుకు అడ్డంగా దున్నుకోవాలి.
- తేలిక పాటి నేలల్లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు మరియు బరువైన నేలల్లో ఆగష్టు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఎకరానికి 2.5-3.0 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది.
- నెక్రోసిస్ సమస్య గల ప్రాంతాలలో థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ నివారణకు ఇప్రోడియాన్ 25% + కార్బండాజిమ్ 25% మందును 2 గ్రా కిలో విత్తనానికి వాడి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. బోదెలు మరియు సాళ్ళ పద్ధతిలో నాటినట్లైతే నీటి తడులు ఇవ్వడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.

- ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరిదుక్కిలో వేసుకోవాలి.
- గంధకం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లో జిప్సం ఎకరానికి 55 కిలోలు వేస్తే నూనె శాతం పెరుగుతుంది.
- విత్తిన రెండు రోజుల లోపు, భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఆక్సాడయార్జిల్ (120 గ్రా/ఎకరానికి) కలుపు మందును పిచికారి చేయాలి.

డా॥ సిహెచ్.వి. దుర్గా రాణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం. 9885483252

సోయాచిక్కుడు

- తేమను నిలుపుకొనే నల్లరేగడి మరియు బలమైన మధ్యస్థ భూములు సోయాచిక్కుడు సాగుకు అనుకూలం. తేలిక, చెల్కా భూములు వర్షాధారం క్రింద సాగుకు పనికిరావు.
- కనీసం 60 మి.మీ. వర్షపాతం పడిన తర్వాత మంచి పదునులో విత్తనాన్ని విత్తుకొంటే మొలక శాతం బాగుండి దిగుబడులు మంచిగా వస్తాయి.
- విత్తనాన్ని బోదెసాళ్ళ పద్ధతిలో గాని, ఎత్తు మళ్ళ పద్ధతిలో గాని విత్తుకుంటే బెట్టను, అధిక వర్షాన్ని తట్టుకొని ఎక్కువ దిగుబడులు పొందుటకు వీలుంటుంది.
- సోయా పంటను జూన్ 2 లేదా 3 వ వారంలో విత్తుకుంటే దిగుబడులు ఎక్కువగా వస్తాయి. జూలై మొదటి వారం తర్వాత ఈ పంటను విత్తకూడదు.
- సోయాచిక్కుడు ప్రధానంగా వానాకాలంకు అనువైన పంట. ఇది దాదాపు నాలుగు నెలల్లో పూర్తయ్యే స్వల్ప కాలిక పంట. ఈ పంట తర్వాత యాసంగిలో మొక్కజొన్న, శనగ మరియు ఇతర ఆరుతడి పంటలను లాభసాటిగా సాగుచేసుకోవచ్చును.
- దీనిని ఏక పంటగా కాని లేదా ప్రత్తి, కంది మొదలగు పంటలలో అంతర పంటగా కాని సాగు చేసుకోవచ్చు.
- జె.యస్.335, బాసర, భీమ్, జె.యస్.93-05 మొదలగు రకాలు సాగుకు అనుకూలం. వీటిలో జె.యస్.93-05 అనే రకం త్వరగా కోతకు (95-100 రోజులు) వచ్చి, అంతర పంటకు, మెట్ట ప్రాంత సాగుకు అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- ఈ పంట బెట్టను ఏ మాత్రం తట్టుకోదు. కావున పూత, కాత, ఇతరత్రా సమయాల్లో అవసరాన్ని బట్టి నీటి తడులు ఇస్తే దిగుబడులు బాగుంటాయి.
- విత్తనాన్ని విత్తే ముందు, కిలో విత్తనానికి 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసిన తర్వాత 1.0 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌తో శుద్ధి చేసుకొని విత్తుకొంటే తొలిదశలో ఆశించు పురుగులు, తెగుళ్ళ నుండి కావలసిన రక్షణ లభిస్తుంది.
- కొత్తగా వేసే భూములలో విత్తనశుద్ధితో పాటు ప్రతి 10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియమ్ కల్చర్‌ను గంజి నీటితో గాని లేదా బెల్లపు నీటితో గాని కలిపి పట్టించాలి.
- విత్తనశుద్ధి ప్రక్రియ అంతా విత్తనాన్ని వేసే గంట/రెండు గంటల ముందు చేసుకోవాలి.
- ఎకరాకు 25-30 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తనాన్ని సాలుకు సాలుకు మధ్య 30-45 సెం.మీ. దూరంలో, మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 5-10 సెం.మీ. దూరంలో విత్తన గొర్రుతో వేసుకోవాలి.
- విత్తేటప్పుడు / విత్తే ముందు చివరి దుక్కిలో ఎకరాకు 50 కిలోల డి.ఎ.పి. మరియు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేసుకోవాలి. పైపాటుగా విత్తిన నెలకు కేవలం ఎకరాకు 25-30 కిలోల యూరియా వేస్తే సరిపోతుంది.
- విత్తిన 48 గంటలలోపు పెండిమిథాలిన్ ఎక్స్‌ట్రా కలుపు మందును ఎకరాకు 700 మి.లీ. (లీటరు నీటికి 3.5 మి.లీ. చొప్పున కలిపి) చేతి పంపుతో పిచికారి చేయాలి. దీని వలన మొదటి దశలో కలుపు బాగా నివారణ అవుతుంది.
- విత్తిన 15-20 రోజులలో బెట్ట ఎక్కువగా ఉంటే పైరును కాండపు ఈగ, పెంకు పురుగు మొదలగునవి ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది.
- కాండపు ఈగ నివారణకు ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను వేసుకుంటే అన్ని పురుగుల నుంచి రక్షణ లభిస్తుంది లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా

థయోమిథాక్సామ్+లామ్డాసైహలోత్రిన్ జడ్.సి 0.25 మి.లీ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

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

అపరాలు

- తొలకరిలో కురిసే వర్షాల ఆధారంగా దుక్కి బాగా తయారు చేసుకొని తేలికపాటి నేలల్లో కనీసం 60 మి. మీ. మరియు బరువునేలల్లో 75 మి. మీ. వర్షపాతం నమోదైన తర్వాత లేదా 15 - 20 సెం. మీ. లోతు తడిసిన తర్వాత మాత్రమే విత్తనం విత్తుకోవాలి .
- అపరాలను చౌడునేలలు, మురుగు నీరు నిలిచే నేలలు తప్ప మిగతా అన్నిరకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు.
- కంది, పెసర, మినుము పంటలను జూన్ మొదటి పక్షం నుండి జూలై మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవాలి.
- తొలకరిలో అపరాలను ఏకపంటగా లేదా అంతరపంటగా సాగుచేయవచ్చును.
- కంది పంటను అంతరపంటగా పెసర/మినుములో 1:4, మొక్కజొన్న/జొన్నలో 1:2 లేదా 1:4, ప్రత్తిలో 1:4 లేదా 1:6 మరియు వేరుశనగ, సోయాచిక్కుడులో 1:7 నిష్పత్తిలో విత్తుకోవాలి. పెసర పంటను ప్రత్తిలో అంతర పంటగా ఒకటి లేదా రెండు సాళ్ళు వేయవచ్చును.
- యంత్రముచే కోతకు వీలుగా పెసర/కంది అంతరపంటలుగా 8:1 నిష్పత్తిలో వేసుకోవాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో ప్రతి హెక్టారుకు 4-5 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 45 కిలోల యూరియా, 315 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులు వేయాలి.
- కందిలో హెక్టారుకు 10-15 కిలోల విత్తనం వాడాలి. భూసారాన్నిబట్టి తేలిక పాటి నుండి మధ్యస్థ నేలల్లో 90-150 సెం. మీ., బరువైన రేగడి నేలల్లో 150-180 సెం. మీ. సాళ్ళ మధ్య దూరం పాటించాలి. మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.
- కంది విత్తే ముందు ట్రైకోడెర్మా విరిడె 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకొన్నప్పుడు విత్తనం లేదా భూమి ద్వారా సంక్రమించే శిలీంధ్రాల నుండి పంటను కాపాడవచ్చు.
- తొలకరిలో రసంపీల్చే పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించకుండా ప్రతి కిలో విత్తనానికి 2.5 గ్రా. క్యాప్టాన్ మరియు 5మి.లీ. థయోమిథాక్సామ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.
- అపరాల పంటను సాగు చేసే పరిస్థితులలో ఎకరాకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ మరియు 200 గ్రా. పి. యస్.బి. కల్చర్ విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. మొదటగా శిలీంధ్రనాశిని మందును విత్తనానికి పట్టించిన తర్వాతనే రైజోబియం పొడిని విత్తనానికి పట్టించాలి.
- తేలిక, మధ్యస్థ నేలలు మరియు తక్కువ వర్షపాతం కల్గిన ప్రాంతాలలో త్వరగా పరిపక్వతకు (140-160 రోజులు) వచ్చు పి.ఆర్. జి.-176, డబ్యు.ఆర్.జి.ఇ-93, డబ్యు.ఆర్.జి.ఇ-97, ఐసిపి-8863 కంది రకాలను సాగుచేయాలి.
- నల్లరేగడి బరువైన నేలల్లో మరియు సాధారణ లేదా అధిక వర్షపాతం కల్గిన ప్రాంతాలు మరియు 1-2 నీటి తడులు ఇచ్చే సౌకర్యం ఉన్నచో 160-180 రోజుల పంటకాలం కల్గి అధిక దిగుబడి నిచ్చు మరియు ఎండు తెగులు తట్టుకొనే డబ్ల్యు.ఆర్.జి -65, టి.డి.ఆర్.జి -4, ఐ.సి.పి.ఎల్ - 87119, ఐ.సి.పి.హెచ్- 2740 కంది రకాలను సాగుచేయాలి.
- పెసర/మినుములో హెక్టారుకు 16-20 కిలోల విత్తనం వాడాలి. సాళ్ళ మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఎడంలో చదరపు మీటరుకు 33-40 మొక్కలు ఉండేలా విత్తుకోవాలి.
- పెసరలో అధిక దిగుబడినిచ్చు యం.జి.జి - 295, యం.జి.జి- 347, టి.యం - 96-2, డబ్ల్యు.జి.జి- 37, డబ్యు.జి.జి- 42 రకాలు వానకాలంలో సాగుకు అనుకూలం. మినుములో పి.యు.- 31, ఎల్.బి.జి.-752, ఎల్.బి.జి- 787 మరియు యం.బి.జి-104 రకాలు కొంతమేరకు పల్లాకు తెగులు తట్టుకొని అధిక దిగుబడి నిచ్చును.
- పెసర/మినుములో కిలో విత్తనానికి 5 గ్రాముల ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్‌తో కలిపి విత్తనశుద్ధి

చేసుకున్నచో 15 నుండి 20 రోజుల వరకు రసం పీల్చు పురుగుల బారి నుండి రక్షించుకోవచ్చు.

- తక్కువకాల పరిమితి గల డబ్ల్యు.జి.జి -42 పెసర రకాలను వరి కోతలకు (2-3 రోజులు) ముందుగా వెదజల్లుకున్నట్లయితే, గృహావసరాలకు మరియు పచ్చిరొట్టగా ఉపయోగపడి భూసారం కూడా పెరుగుతోంది.
- పెసర/మినుములో 20-25 రోజుల వరకు కందిలో 60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి.
- తొలిదశలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 24-48 గంటలలో పెండిమిథాలిన్ 2.5-3.25 లీటర్లు హెక్టారుకు 500 లీటర్ల నీటిలో కలిపి సమంగా పిచికారి చేయవలెను.
- వీలైనంత వరకు పెసర/మినుమును సాళ్ళ పద్ధతిలో, కందిని బోదెల పద్ధతిలో విత్తుకొన్నచో అధిక దిగుబడి పొందవచ్చును.

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

ప్రత్తి

- ప్రత్తి సాగుకు నల్లరేగడి మరియు బలమైన మధ్యస్థ భూములు అనుకూలం. తేలిక పాటి నేలలు, చెల్కా భూములు వర్షాధారం క్రింద ప్రత్తి సాగుకు అంతగా అనుకూలం కాదు.
- 600-800 మి.మీ. వర్షపాతం కురిసే ప్రాంతాలు ప్రత్తి సాగుకు అనుకూలం.
- ప్రత్తిని విత్తేటప్పుడు వేసే అచ్చును నేల స్వభావాన్ని బట్టి మార్చుకోవాలి. సాధారణంగా ప్రత్తిని నేల స్వభావాన్ని బట్టి 120×60 / 120×45 /90×60 / 90×45 / 90×30 సెం.మీ. ఎడంలో సాగుచేసుకోవచ్చును.
- కనీసం 60-70 మి.మీ. వర్షం కురిసిన తర్వాత మంచి పదనులో మాత్రమే ప్రత్తిని విత్తాలి. అప్పుడే మొలక శాతం బాగుంటుంది.
- ప్రత్తిని జూన్ మొదటి మూడు వారాల వరకు విత్తు కుంటే దిగుబడులు బాగుంటాయి. వర్షాధారంగా ప్రత్తిని జూన్ మొదలు జూలై 20వ తేది వరకు విత్తుకోవచ్చును.
- సాధారణంగా ఒక ప్రాంతం లేదా దగ్గర గ్రామాలలోని రైతులంతా ప్రత్తిని మంచి వర్షాలు కురిసిన వారంలోపు విత్తుకుంటే, ప్రత్తిపై వచ్చు గులాబీ రంగు కాయతొలుచు పురుగు సమస్యను చాలా వరకు తగ్గించుకోవచ్చు.
- ఎత్తుమళ్ళ పద్ధతిలో గాని లేదా బోదెసాళ్ళ పద్ధతిలో గాని ప్రత్తిని విత్తుకుంటే అధిక వర్షాలకు మరియు బెట్ట వాతావరణానికి బాగా నిలదొక్కుకుంటాయి.
- సుస్థిర దిగుబడులకు ప్రత్తిలో అంతర పంటల సాగును తప్పక చేపట్టాలి. పెసర, మినుము, సోయాచిక్కుడు, అలసంద ప్రత్తిలో అంతర పంటగా వేయుటకు అనుకూలం. ఇవే కాకుండా ప్రత్తిలో కందిని అన్ని ప్రాంతాల రైతులు 4:1 లేదా 6:1 (ప్రత్తి : కంది) నిష్పత్తిలో వేసుకొని మంచి దిగుబడులను పొందవచ్చును.
- ప్రత్తిని ఆశించు తెగుళ్ళ నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో శుద్ధి చేయగా లభించు కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసెన్స్ లేదా ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.
- ప్రత్తిని ఆశించు వివిధ రకాల వడలు తెగుళ్ళు, వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ళ నివారణకు ఎకరానికి 200 కిలోల చొప్పున వేపపిండిని భూమిలో ప్రతి 2-3 సంవత్సరాల కొకసారి వేసుకోవాలి.
- ప్రత్తిలో అడుగు మందుగా విత్తినప్పుడు గాని / విత్తిన 15 రోజుల లోపుగాని ఎకరాకు 50 కిలోల డి.ఎ.పి లేదా ఇతర కాంపెక్స్ ఎరువులను ఒకేసారి వాడాలి. తదుపరి పైపాటుగా యూరియా, పొటాష్ ఎరువులను వాడుకోవాలి.
- ప్రత్తిని విత్తిన 2 రోజులలోపు ఎకరాకు 700 మి.లీ. పెండిమిథాలిన్ ఎక్స్‌ట్రా కలుపు మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి చేతి పంపుతో పిచికారి చేస్తే కలుపు నివారణ బాగుంటుంది.

- ప్రత్తిని మొదటి 30-45 రోజులలో ఆశించు రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు ఫ్లోనికామిడ్, నీరు 1:20 నిష్పత్తిలో కలిపి కాండానికి పూత లేదా బొట్టులా పెట్టే పద్ధతిని ఆచరించాలి. ఇలా 15 రోజులకొకసారి విత్తిన 30,45,60 రోజులకు చేస్తే ఫలితం బాగుంటుంది.
- అవసరాన్ని బట్టి 5% వేపగింజల కషాయాన్ని శాండోవిట్ లాంటి జిగురు మందుతో (200 మి.లీ. ఎకరాకు) కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి లేదా 1500 పి.పి.యం. వేపనూనెను లీటరు నీటికి 5.0 మి.లీ. మరియు 1.0 మి.లీ. శాండోవిట్‌తో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

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

చెఱకు

వర్షాకాలం వచ్చేసరికి చెఱకు గడలు ఎదిగే దశలో ఏపుగా ఉంటుంది. వర్షాకాలంలో బలమైన గాలులు, వర్షాలకు తరచూ చెఱకు పడిపోతూవుంటుంది. మొదటగా మట్టిని ఎగద్రోయటం, జడచుట్లు వంటివి చేసినట్లైతే కొంత నష్టం నివారించుకోవచ్చు. మొదటగా తోటలోని బోదెలను పగులకొట్టి చెఱకు దుబ్బుల వరకు మట్టిని ఎగద్రోయాలి. వర్షాకాలం తోటలు బాగా పెరగాలంటే ఎక్కువ కాలం నీరు నిలువకుండా జాగ్రత్తపడాలి. అందుకు గాను ప్రతి 15 మీటర్లకు ఒక లోతైన కాలువ తీయాలి (ఊటకాలువ). అలా తీయటం వలన సాళ్ళలోని నీరంతా ఈ ఊటకాల్వలోకి వచ్చి మురుగు నీటి కాలువలోనికి పోతుంది. ఈ తోటల నుండి మురుగు నీటిని సకాలంలో బయటకు తీసి వేయటం వలన తోటలు బలంగా పెరిగి దిగుబడులు ఎక్కువగా ఇస్తాయి. మురుగు నీరు తీసివేసిన తరువాత ఎకరానికి 50 కిలోల పొటాష్ మరియు 50 కిలోల యూరియా మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గరగా గుంతలు చేసి ఎరువు వేసి కప్పివేయాలి. ఒకవేళ నీరు తీయలేని పరిస్థితులలో 2.5 గ్రా. యూరియా మరియు 2.5 గ్రా. పొటాష్ ఎరువును లీటరు నీటిలో కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

తేలిక పాటి నేలల్లో తొలకరి వర్షాలకు వేరు లద్దెపురుగు ముందు ఆశించి మొక్కల వేళ్ళను తినివేయటం వలన మొక్కలు చనిపోతాయి. పొలంలో దీపపు ఎరలు అమర్చుకోవటం ద్వారా ప్రౌఢ పెంకు పురుగులు ఆకర్షితమై, దీపపు ఎరలో అమర్చుకొన్న పురుగు మందు ద్రావణంలో పడి చనిపోవును. ఎదిగే తోటల్లో ఈ పురుగు నివారణకు 40% ఫిప్రోనిల్ మరియు 40% ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మిశ్రమ మందును లేదా 100 గ్రా. క్లోథయోనిడిన్ 50% డి.జి మందును 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పూర్తిగా తడిచే విధంగా చేసుకొని పురుగులను నిర్మూలించవచ్చు.

అధిక గాలితో కూడిన చల్లటి వాతావరణం మరియు గాలిలో అధిక తేమ త్రుప్పు తెగులు వృద్ధి మరియు వ్యాప్తికి దోహదపడుతుంది. ఆకు అడుగు భాగంలో సన్నగా పసుపు లేదా నారింజ రంగులో ఉండే బొబ్బలు ఏర్పడతాయి. దుబ్బులో ఉండే అన్న మొక్కలకు తెగులు సోకి సుమారు 70% విస్తీర్ణానికి వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఉధృతమైనప్పుడు ఆకు తొడిమెల మీద కూడా త్రుప్పు తెగులు బొబ్బలు ఏర్పడి తెగులు సోకిన మొక్కలు దూరం నుంచి చూస్తే ముదురు గోధుమ రంగులో కనిపిస్తాయి. ఈ తెగులు పంట తొలిదశ నుండి తోట నరికే వరకు ఆశిస్తుంది. నత్రజని ఎరువు అధిక మోతాదులో వాడితే దీని ఉధృతి పెరుగుతుంది. అధిక గాలితో కూడిన చల్లటి వాతావరణం మరియు గాలిలో అధిక తేమ త్రుప్పు తెగులు వృద్ధి చెందడానికి, వ్యాప్తికి బాగా దోహదపడుతుంది. తెగులును 1 మి.లీ. అజోక్సీస్ట్రోబిన్ 18.2% + డైఫెన్‌కోనజల్ 11.4% లీటరు నీటిలో కలిపి ద్రావణంను ఆకుల పైభాగం తడిచేలా పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

ఈ సంవత్సరం నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 1వ తేదీన కేరళ తీరాన్ని తాకాయి. భారత వాతావరణ విభాగం (ఐ.ఎం.డి), న్యూఢిల్లీ వారు అందించిన ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం 2020 సంవత్సరానికి గాను దేశం మొత్తానికి జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ మాసం వరకు నైరుతి ఋతుపవనాల ద్వారా సాధారణ వర్షపాతం (102±4 శాతం) నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

ప్రాంతాల వారిగా చూసినట్లైతే దీర్ఘకాలిక సరాసరి వర్షపాతంలో వాయువ్య భారతంలో 107 శాతం, మధ్య భారతంలో 103 శాతం, దక్షిణ భారత దేశంలో 102 శాతం మరియు తూర్పు ఈశాన్య భారతదేశ ప్రాంతంలో 96 శాతంగా ఉండి మోడల్ హెచ్చు తగ్గులు ± 8 శాతం ఉండే అవకాశం ఉంది.

ఈ సంవత్సరం సాధారణ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలున్నందున రైతులు సాధారణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా సిఫారసు చేసిన పంటలు మరియు రకాలను విత్తుకోవచ్చు.

రైతులు ఎప్పటికప్పుడు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి ప్రతి మంగళ మరియు శుక్రవారాలలో విడుదల చేయు మధ్యకాలిక వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సూచనల ఆధారంగా పంటల యాజమాన్యం చేపట్టి మంచి దిగుబడులు సాధించుకోవాలి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- రాష్ట్రంలోనికి ఋతుపవనాలు ప్రవేశించిన తరువాత ఒక వారం రోజుల వ్యవధిలో తేలిక పాటి నేలల్లో 50 నుంచి 60 మి.మీ. మరియు బరువు నేలలో 60 నుంచి 75 మి.మీ వర్షపాతం నమోదైన తరువాత లేదా నేల 15-20 సెం.మీ. లోతు తడిసిన తరువాతనే రైతులు వర్షాధార పంటలైన జొన్న, సోయాచిక్కుడు, కంది, పెసర, ప్రత్తి మొదలగు పంటలను విత్తుకోవాలి.
- సకాలంలో విత్తుటకు కావలసిన వర్షాధారపు పంటలైన ప్రత్తి, జొన్న, సోయాచిక్కుడు, ఆముదం, వేరుశనగ, కంది, పెసర మొదలగు పంటల నాణ్యమైన విత్తనాలను మరియు ఎరువులను సేకరించుకోవలెను.
- విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి ప్రధాన పంటలైన వరి, జొన్న, పెసర, కంది, వేరుశనగ విత్తనాలను తెగుళ్ళ మందులతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- తేలిక నేలల్లో ప్రత్తి మరియు సోయాచిక్కుడును వర్షాధార పంటలుగా సాగు చేయరాదు.
- జూన్ 15వ తేది వరకు దీర్ఘకాలిక మరియు జూన్ 15 నుండి 30 వరకు మధ్యకాలిక వరి రకాల నారుమళ్ళు పోసుకోవాలి.
- వరి సాగు చేసే పొలాల్లో, తొలకరి వర్షాలను ఉపయోగించు కొని జనుము మరియు జీలుగను పచ్చిరొట్ట పైరుగా, ఆలస్యంగా నీరు విడుదలయ్యే ప్రాంతాలలో పెసరను పైరుగా లేనిచో పచ్చి రొట్టగా విత్తుకోవాలి.
- నూనె గింజల పంటలకు గంధకము ఆధారిత రసాయన ఎరువులను విత్తే సమయంలో వేయవలెను.
- కూరగాయ పంటలలో నారుమళ్ళను పోసుకోవాలి.

ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వివిధ పంటలను ఆశించటానికి ఆస్కారం ఉన్న చీడపీడలు

- కూరగాయ పంటలలో రసంపీల్చే పురుగులు
- గొర్రెలలో చిటుకు, అమ్మవారు వ్యాధి మరియు మశూచి వ్యాధి
- కోళ్ళలో కొక్కెర తెగులు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9989625231

వానాకాలంలో సాగు చేసుకోవటానికి అనువైన వరి రకాలు

డా॥ వై. చంద్ర మోహన్, డా॥ ఎల్. కృష్ణ, డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ పి. స్పందన, డా॥ ఎస్.ఆర్.జి. వర్మ,
డా॥ సి.హెచ్. దామోదర్ రాజు మరియు డా॥ ఎం. వెంకట రమణ
వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి పంటను సాధారణంగా 45 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేస్తూ సుమారు 100 లక్షల టన్నుల వరి ధాన్యం పండుతుంది. గత సంవత్సరం 2019-20లో వరి విస్తీర్ణం గణనీయంగా దాదాపు 80 లక్షల ఎకరాలకు పెరిగి 190 లక్షల టన్నుల ధాన్యం పండినట్లు ముందస్తు గణాంకాలు తెలుపుతున్నాయి. రాబోయే వానాకాలంలో ప్రభుత్వం భావిస్తున్న నియంత్రిత వ్యవసాయ విధానంలో భాగంగా వరి సాగు విస్తీర్ణం 40-45 లక్షల ఎకరాలు ఉండే అవకాశం ఉంది. గౌరవ ముఖ్యమంత్రి శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర్ రావు గారి సూచనల మేరకు ఈ వానాకాలంలో ఎక్కువగా సన్నగింజ రకాల సాగు చేసే అవకాశం ఉంది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగు చేసుకోవటానికి అనువైన వరి రకాలు వాటి వివరాలను క్రింద పట్టికలో పొందుపరచడమైనది.

రకం	పంట కాలం (రోజులు)	దిగుబడి క్వి./ఎ.	లక్షణాలు
సన్నగింజ రకాలు			
తెలంగాణ సోన (ఆర్.ఎన్.ఆర్ 15048)	125-130	28.0	మిక్కిలి సన్నగింజ కలిగి, అధిక నూర్పిడి శాతం ఉంటుంది. ఆలస్యంగా నార్లుపోయుటకు అనుకూలం. అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది. గ్లైసిమిక్ ఇండెక్స్ తక్కువ.
జగిత్యాల సన్నాలు (జె.జి.ఎల్ 1798)	120	30.0	గింజ సాంబ మషూరిని పోలి ఉంటుంది. ఉల్లికోడు, అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది.
జగిత్యాల సాంబ (జె.జి.ఎల్ 3844)	125	28.0	ఉల్లికోడు, కంకినల్లిని తట్టుకుంటుంది.
నెల్లూరి మషూరి (ఎన్.ఎల్.ఆర్34449)	125	28.0	పొట్టి రకం. అగ్గి తెగులును బాగా తట్టుకుంటుంది. చౌడు నేలలకు కూడా అనుకూలం.
ప్రద్యుమ్న (జె.జి.ఎల్ 17004)	100	22.0	ఉల్లికోడు, అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది. ప్రత్యామ్నాయ పరిస్థితులలో ఆలస్యంగా నార్లు పోసుకోవటానికి అనుకూలం.
పొలాస ప్రభ (జె.జి.ఎల్ 384)	135-140	30.0	ఉల్లికోడు మరియు అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది.
జగిత్యాల మషూరి (జె.జి.ఎల్ 11470)	135-140	28.0	ఉల్లికోడు మరియు అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజ మిక్కిలి సన్నముగా ఉండి అన్నము నాణ్యత బాగుంటుంది.
వరంగల్ సాంబ (డబ్ల్యు.జి.ఎల్ 14)	140	30.0	ఉల్లికోడును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
వరంగల్ సన్నాలు (డబ్ల్యు.జె.ఎల్ 32100)	135	30.0	అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
సోమ్‌నాథ్ (డబ్ల్యు.జె.ఎల్ 347)	135	28.0	ఉల్లికోడును తట్టుకుంటుంది.
హెచ్.యం.టి. సోన	135-140	26.0	మిక్కిలి సన్నగింజ కలిగి అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
జై శ్రీరామ్	135-140	24.0	మిక్కిలి సన్నగింజ కలిగి అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
కృష్ణ (ఆర్.ఎన్.ఆర్ 2458)	135	28.0	అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.

రకం	పంట కాలం (రోజులు)	దిగుబడి క్వి./ఎ.	లక్షణాలు
సాంబ మషూరి (బి.పి.టి. 5204)	150	28.0	పొట్టి రకం, అన్నం నాణ్యత చాలా బాగుంటుంది. చీడపీడలను తట్టుకునే శక్తి లేదు. ముదురు నారు నాటుటకు అనుకూలం.
సిద్ధి (డబ్ల్యు.జి.ఎల్.44)	140	30.0	ఉల్లికోడును తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది. సాంబమషూరికి ప్రత్యామ్నాయంగా సాగు చేసుకోవచ్చు. ముదురు నారు నాటుటకు అనుకూలం.
దొడ్డుగింజ రకాలు			
కూనారం సన్నాలు (కె.ఎన్.ఎం.118)	120	30.0	సుడిదోమ, అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
బతుకమ్మ (జె.జి.ఎల్.18047)	120	30.0	సుడిదోమ, అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
జగిత్యాల రైస్-1 (జె.జి.ఎల్ 24423)	125	32.0	సుడిదోమ, అగ్గితెగులను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. చలి మరియు చౌడును కూడా తట్టుకుంటుంది. గింజ రాలే గుణము లేదు.
కాటన్ దొర సన్నాలు (యం.టి.యు.1010)	120	30.0	సుడిదోమ, అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
తెల్ల హంస (ఆర్.ఎన్.ఆర్10754)	120	26.0	చలిని మరియు ఎండాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
ఐ.ఆర్.64	120	28.0	అగ్గితెగులును కొంత వరకు తటుకుంటుంది. గింజ నాణ్యత ఎగుమతికిఅనుకూలంగా బాగుంటుంది.
తరంగిణి (యం.టి.యు 1156)	120	30.0	సుడిదోమను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
చంద్ర (యం.టి.యు 1153)	120	30.0	సుడిదోమను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
సురేఖ	130	26.0	ఉల్లికోడును తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
వరంగల్ రైస్-1 (డబ్ల్యు.జి.ఎల్ 915)	135	30.0	సుడిదోమ, అగ్గితెగులు, ఎండాకుతెగులు కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. అటుకులు, పేలాలకు అనుకూల రకం.
విజేత (యం.టి.యు 1001)	135	30.0	సుడిదోమ, అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది. అధిక దిగుబడినిచ్చే ముతక రకం.
ఇంద్ర (యం.టి.యు 1061)	150	28.0	సుడిదోమను, అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది. చేను మీద పడిపోదు. ముదురు నారు నాటుటకు కూడా అనుకూలం.

140-150 రోజులు కాల పరిమితి గల దీర్ఘ కాలిక రకాలను జూన్ మాసం చివరి వరకు, 135-140 రోజుల మధ్యకాలిక రకాలను జూలై 15 వరకు, 120-125 రోజుల స్వల్పకాలిక రకాలను జూలై చివరి వరకు నార్లు పూర్తి చేసి, 30 రోజులలోపు నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. ప్రత్యామ్నాయ పరిస్థితులలో కేవలం స్వల్ప కాలిక రకాలను ఆగష్టు మొదటి వారంలో నార్లు పోసుకొని ఆగష్టు చివరిలోపు నాట్లు పూర్తి చేసుకోవాలి. నీటి వసతి, నాటే సమయాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని సూచించిన సన్న లేదా దొడ్డు గింజ రకాలను ఈ వానాకాలంలో సాగు చేసి మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9908577040

వరిలో కాటుక తెగుళ్ళ యాజమాన్యానికి విత్తనశుద్ధి

డా॥ బి. పుష్పావతి, డా॥ యం. మాధవి, డా॥ టి. కిరణ్‌బాబు
మరియు డా॥ టి. ప్రదీప్
విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక కేంద్రం
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

గత సంవత్సరం మన రాష్ట్రంలో వరి పంట విస్తారంగా పండించబడింది. ఈ మధ్యకాలంలో చూస్తున్నటువంటి వాతావరణ పరిస్థితులకు భిన్నంగా క్రిందటేడాది ఆగష్టు నుండి అక్టోబరు వరకు కురిసిన వర్షాల మూలంగా వరి పైరులో తెగుళ్ళ సమస్యలు ఎక్కువగా ఉండటం గమనించడమైనది. సాధారణంగా ఏ పంటలనైనా శిలీంధ్రాల వల్ల కలుగజేయబడే తెగుళ్ళకు అధిక వర్షపాతం, అధిక గాలిలో తేమ (85%) మరియు మధ్యస్తమైన ఉష్ణోగ్రతలు ($25-35^0$ సెల్సియస్) అత్యంత అనుకూలంగా ఉంటాయి. ఫలితంగా గత సంవత్సరం వరి పంటలో ఎప్పుడూ వచ్చేటటువంటి అగ్గితెగులు మరియు పొడ తెగులుతోపాటు కాటుక తెగుళ్ళు కూడా అధిక ఉధృతిలో రావడం జరిగింది. వరి పంటను ఆశించేటటువంటి ఈ కాటుక తెగుళ్ళు రెండు రకాలు 1. మానిపండు /పసుపు ముద్దల తెగులు 2. గింజకాటుక తెగులు /బంట్ తెగులు. ఇవి రెండూ కూడా రెండు వేరు వేరు శిలీంధ్రాల వలన కలుగజేయబడతాయి.

మాని పండు లేదా పసుపు ముద్దల తెగులు : సాధారణంగా ఈ తెగులు ఆశించడం వల్ల వరి కంకిలోని కొన్ని గింజలు (1-3) శిలీంధ్రపు బీజాలతో నిండిపోయి తొలుత పసుపు ముద్దల వలె, తదుపరి ముదురాకుపచ్చ /పాచి రంగుకు మారి చివరకు పంట కోత సమయానికి నల్లటి కాటుక ఉండల వలె కనిపిస్తాయి. కానీ గత సంవత్సరం ఈ తెగులు అధిక ఉధృతిలో వరి పైరును ఆశించడంవల్ల ఒక కంకిలో సుమారు 20-30 గింజల వరకు కూడా పసుపు ముద్దలుగా మారడం గమనించడమైనది.

గింజ కాటుక తెగులు : ఈ తెగులు ఆశించినచో మానిపండు తెగులు వలె మొక్కలలో ప్రస్ఫుటమైన లక్షణాలు కనపడక గింజలు బయటకు ఆరోగ్యంగానే కనపడుతూ లోపల కాటుక వంటి శిలీంధ్రపు బీజాలతో నిండి ఉంటాయి. కానీ, వాతావరణం చాలా అనుకూలంగా ఉండి తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు తెగులు ఆశించిన కొన్ని గింజలలో గింజ పైపొట్టు సన్నటి చీలికతో తెరుచుకుని దాని నుండి నల్లటి కాటుక పొడి బయటకు రావటం జరుగుతుంది. ఈవిధంగా బయటకు వచ్చిన నల్లటి శిలీంధ్రపు బీజాలు క్రమంగా గింజ ఉపరితలం అంతా అంటుకోవడం వల్ల అట్టి గింజలు నల్లటి పొడితో కప్పబడి కనిపిస్తాయి.

ఈ రెండు రకాల తెగుళ్ళలో కూడా తెగులు ఆశించిన గింజల నుండి పూర్తి నష్టం వాటిల్లటం మాత్రమే కాక, కంకిలో వాటి ప్రక్కన ఉన్న మరికొన్ని గింజలు కూడా పూర్తిగా లేదా పాక్షికంగా తాలు గింజలుగా మారడం గమనించడమైనది. దీనివల్ల తెగులు సోకిన పంట నుండి వచ్చిన ధాన్యం బరువు తక్కువ తూగటం జరుగుతుంది. ఇట్టి గింజలను విత్తనానికి వాడినట్లయితే మొలకశాతం కూడా తక్కువగా ఉంటుంది. అంతేకాక, కోత మరియు నూర్పిడి సమయంలో తెగులు సోకిన గింజల నుండి వెలువడిన నల్లటి కాటుక వంటి శిలీంధ్రపు బీజాలు ఆరోగ్యవంతమైన మంచి గింజలకు కూడా అంటుకోవడం జరుగుతుంది. అట్టి గింజలను విత్తనం కొరకు వాడినట్లయితే ఈ శిలీంధ్రపు బీజాలు గింజ ద్వారా నేలను చేరి పంట పూత సమయంలో వాతావరణం అనుకూలంగా ఉన్నట్లయితే వరి మొక్క యొక్క పుష్పాలను ఆశించి వాటి నుండి తయారయ్యే గింజలలో కాటుక తెగుళ్ళను (మాని పండు లేదా గింజ కాటుక) కలుగజేస్తాయి.

కావున రైతులు గింజ ద్వారా కాటుక తెగుళ్ళ వ్యాప్తిని అరికట్టడానికి వరి విత్తనాన్ని కార్బండాజిమ్ అనే మందుతో 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి చొప్పున కలిపి తప్పనిసరిగా విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. రైతులు ఒకవేళ మండెకట్టి నారుమడి వేసుకునే పక్షంలో ఇదే కార్బండాజిమ్ మందును 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి తయారుచేసుకున్న మందు ద్రావణంలో విత్తనాన్ని 24 గంటలు నానబెట్టి, తదుపరి తీసి మండె కట్టుకోవాలి. ఈవిధంగా విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన కాటుక తెగుళ్ళతో పాటు గింజ ద్వారా లేక నేల ద్వారా ఆశించబడేటటువంటి అనేక ఇతర తెగుళ్ళను కూడా చాలా సమర్ధవంతంగా నివారించుకోవచ్చు. చాలా సులువుగా తక్కువ ఖర్చుతో చేసుకునే విత్తనశుద్ధి వల్ల నారుమడిలో తెగుళ్ళ వల్ల మొలకలు చనిపోవడం అరికట్టబడి నారు ఆరోగ్యంగా, ఏపుగా పెరుగుతుంది. ఆరోగ్యవంతమైన నారు ఆరోగ్యవంతమైన పంటకు దారితీస్తుంది. తద్వారా రైతులు ఆశించిన దిగుబడులు పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9440595020

సజ్జ మరియు రాగి సాగుకు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

కె. స్రవంతి, ఎస్. మహేశ్వరమ్మ, ఎస్. రమేశ్, డా॥ సి.వి. సమీర్ కుమార్ మరియు డా॥ కె. అనిల్ కుమార్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం

మన దేశంలో వరి, గోధుమ, మొక్కజొన్న తర్వాత చిరుధాన్యాల పంటలు ముఖ్యమైనవి. మిగిలిన పంటలతో పోల్చితే ఈ పంటల్ని తక్కువ నీటితో తక్కువ పెట్టుబడితో, తక్కువ రసాయన మందులతో పండించుకోవచ్చు. చీడపీడలు కూడా ఎక్కువగా ఆశించవు. వీటిలో పోషక విలువలు (ఐరన్, కాల్షియం, పీచు పదార్థం, ప్రోటీన్లు, విటమిన్లు, ఖనిజ లవణాలు) అధికంగా ఉండడం వలన పోషకాహార ధాన్యాలుగా చెప్పుకోవచ్చు.

చిరుధాన్యం పంటల్లో సజ్జ, రాగి ముఖ్యమైనవి. సజ్జను వర్షాభావ పరిస్థితులలో, సకాలంలో ప్రధానమైన పంటను వేసుకోలేని పరిస్థితులలో తక్కువ కాలంలో, తక్కువ పెట్టుబడితో మంచి దిగుబడి నిచ్చే సజ్జని ప్రత్యామ్నాయ పంటగా వేసుకోవచ్చును.

సజ్జ సాగుకి సుమారుగా 400-450 మి.మీ. వర్షపాతం అవసరం. తేలికపాటి ఎర్రనేలలు బాగా అనుకూలం, నీరు నిలవని నల్లరేగడి నేలల్లో కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు. కాని నీరు నిల్వ లేకుండా చూసుకోవాలి. నీరు ఉంటే మొక్కలు సరిగా ఎదగవు.

తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే వానాకాలంలో జూన్ మొదటి వారం నుండి జూలై రెండవ వారంలోపు విత్తుకోవాలి. విత్తడం ఆలస్యమైతే తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. వేసవిలో సజ్జను జనవరి మాసంలో విత్తుకోవచ్చును. ఎకరానికి 1.5-2.0 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

రకాల ఎంపిక :

పి.హెచ్.బి.-3 : వానాకాలం, యాసంగి కాలాలకు అనుకూలం. 85-90 రోజులలో కోతకు వస్తుంది. సుమారుగా ఎకరానికి 12-15 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. వెర్రికంకి తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకుంటుంది.

హెచ్.హెచ్.బి-67: అతి తక్కువ కాలంలో(68-70 రోజుల) కోతకు వచ్చే సంకర రకం. వెర్రి కంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది. ఎకరాకు 8-10 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. వానాకాలం, యాసంగి కాలాలకు అనుకూలం.

ఐ.సి.యం.హెచ్ : వానాకాలం, యాసంగి కాలాలకు అనుకూలం, 80-85 రోజులలో కోతకు వచ్చి ఎకరాకు 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. వెర్రికంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది.

నేరుగా విత్తనాన్ని సాళ్ళ మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 నుండి 15 సెం.మీ. దూరంగా ఉండేటట్టు విత్తుకోవాలి. ఎకరాకు 3-4 టన్నుల పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. వర్షాధారంగా సాగు చేసినప్పుడు ఎకరాకు 24 కిలోల నత్రజని, 12 కిలోల భాస్వరం మరియు 8 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను వేయాలి.

అంతరకృషి మరియు కలుపు నివారణ : విత్తిన 21 రోజుల లోపు మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా చూస్తూ ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. విత్తిన తర్వాత 15 రోజులకు దంతె నడిపి ఎడసేద్యం చేయాలి. అంతర పంటగా సజ్జ, కందిలను 4:1 లేదా 6:1 నిష్పత్తిలో వేసుకోవచ్చు.

వానాకాలంలో వర్షాధారంగా సాగు చేసేటప్పుడు నీటి పారుదల అవసరం ఉండదు. అయితే 20-25 రోజులకు మించి బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడితే పూత మరియు గింజ కట్టే దశలో నీటి తడులు ఇచ్చి మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

సస్యరక్షణ :

పచ్చ కంకి/ వెర్రి కంకి తెగులు : వాతావరణంలో తేమ అధికంగా ఉన్నప్పుడు లేత మొక్కల ఆకుల అడుగు భాగాన తెల్లని బూజు పెరుగుదల కన్పించి తెగులు తీవ్రత ఎక్కువై మొక్కలు గిడసబారి

చనిపోతాయి. కంకి పూర్తిగా ఆకుపచ్చని ఆకులుగా మారి గింజ ఏర్పడదు. దీని నివారణకు కిలో విత్తనానికి 6 గ్రా. మెటలాక్సిల్ 35 ఎస్. డితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. విత్తిన 21 రోజులకు తెగులు సోకిన మొక్కలు 5% మించి ఉన్నట్లైయితే మెటలాక్సిల్ 35 డబ్ల్యు.ఎస్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తేనెబంక తెగులు : తెగులు సోకిన కంకి నుండి గులాబి లేదా ఎర్ర రంగుగా ఉన్న తేనె వంటి ద్రావం బొట్లు బొట్లుగా కారుతుంది. మొక్కలు పుష్పించే దశలో మబ్బులతో కూడిన ఆకాశం మరియు వర్షపు తుంపరలు ఈ తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడతాయి. దీని నివారణకు పైరు పూతదశలో కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

త్రుప్పు తెగులు : మొక్కల ఆకులపై త్రుప్పు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

అగ్గితెగులు : మొక్కల ఆకులపై దారపు కండె ఆకారపు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తెగులు అధికంగా ఉన్నప్పుడు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పంటకోత మరియు నూర్పిడి : సజ్జ పంటలో పిలక కంకుల కంటే ప్రధాన కాండపు కంకి మొదట కోతకు వస్తుంది. కోసిన కంకులను ఆరబెట్టి బంతికట్టాలి. అన్ని రకాల పంటల నూర్పిడి యంత్రంతో లేదా ట్రాక్టరుతో నడపడం ద్వారా ఈ పంట కంకులను బాగా ఆరబెట్టిన తర్వాత నూర్పిడి చేసుకోవచ్చును.

రాగి :రాగిలో ఎక్కువగా కాల్షియం (344 మి.గ్రా.) ఉన్నందు వల్ల ఎదిగే పిల్లలకు ఆహారానికి చాలా మంచి ఆహారం. రాగి పంటను ఇసుక, బరువు, చౌడు నేలల్లో కూడా సాగు చేయవచ్చు.

విత్తేసమయం : వానాకాలంలో జూలై మొదటి వారం నుండి ఆగష్టు చివరి వారం వరకు మరియు యాసంగిలో అక్టోబరు చివరి వారం నుంచి నవంబరు వరకు వేసవిలో ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షంలోపు నాటుకోవాలి.

రకాలు : భారతి (అన్ని కాలాలకు), వఖుల (వానాకాలం) 105-110 రోజుల్లో కోతకు వస్తాయి. ఎకరాకు 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి నిచ్చి అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటాయి.

హిమ (యాసంగి) అనే తెల్ల గింజ రకం 105-110 రోజుల్లో కోతకు వస్తుంది. ఎకరాకు 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది.

మారుతి అనే రకంను వానాకాలంలో వేసవిలో పండించవచ్చును. ఇది 85-90 రోజుల్లో కోతకు వస్తుంది. ఎకరాకు 9-10 క్వింటాళ్ళ దిగుబడిని ఇస్తుంది. బెట్టను మరియు అగ్గి తెగులును తట్టుకుంటుంది.

నారు నాటే పద్ధతి మరియు విత్తన మోతాదు : 85-90 రోజుల స్వల్పకాలిక రకాలకు 21 రోజుల వయసు కలిగిన మొక్కలను, 105-120 రోజుల దీర్ఘకాలిక రకాలకు 30 రోజుల మొక్కలను నాటాలి. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం పాటించాలి.

2 కిలోల విత్తనంతో 5 సెంట్లలో పెంచిన నారు ఎకరా పొలంలో నాటడానికి సరిపోతుంది. వెదజల్లే పద్ధతిలో ఎకరాకు 3-4 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది.

ఎరువులు : ఎకరా పొలంలో 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. విత్తేముందు ఎకరాకు 25 కిలోల డి.ఎ.పి., 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేయాలి. నాటిన 30 రోజులకు 25 కిలోల యూరియా పంటలో పైపాటుగా వేయాలి.

కలుపు నివారణ : విత్తిన తరువాత 30 రోజుల లోపు అంతర సేద్యం దంతెలతో చేసుకొని కలుపు నివారణ చేపట్టాలి.

నీటి యాజమాన్యం : పూత దశ, గింజ పాలు పోసుకునే దశల్లో పైరు నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా చూడాలి.

చీడపీడలు :

అగ్గితెగులు : నారుమడిలో తెగులు సోకితే లేత మొక్కలు మాడిపోతాయి. ఎదిగిన మొక్కల ఆకులపై దారపు కండె ఆకారంలో మచ్చలు ఉంటాయి. కణుపుల మీద ఈ వ్యాధి నలుపు రంగు మచ్చల రూపంలో కనిపిస్తుంది. మెడవిరుపు మెడవిరుపు ఆశించినప్పుడు కణుపు దగ్గర మొక్క విరిగిపోతుంది. వెన్నుపై ఆశించినప్పుడు ధాన్యపు గింజలు తాలు గింజలుగా మారుతాయి. అధిక నత్రజని వాడినప్పుడు తెగులు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. మొక్కలపై ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా./లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రాగి సాగులో అంతర పంటలు : ప్రతి 8 వరుసల రాగి పంటకు రెండు వరుసల కంది పంటను వేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9550562393

పెసర సాగులో మెళకువలు

డా॥ వి. శ్రీధర్, డా॥ ఎస్. శ్రీనివాస్‌రావు, ఎ. శ్రీరాం
మరియు డా॥ జి. వేణుగోపాల్
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర

మన రాష్ట్రంలో పండించే పప్పుదినుసులలో కంది తర్వాత పెసర ప్రధానమైనది. ముఖ్యంగా వానాకాలం మరియు యాసంగిలో ఎక్కువగా సాగు చేస్తుంటారు. మన రాష్ట్రంలో పెసర పంట దాదాపుగా ఒక లక్ష హెక్టార్లలో సాగు చేయబడుతుంది. మనకు కావలసిన మాంసకృత్తులు, ఖనిజ లవణాలు అందించడమే కాకుండా నత్రజని స్థిరీకరణ ద్వారా నేలను సారవంతం చేస్తుంది. పప్పు ధాన్యపు పంటలలో 20-25% మాంసకృత్తులు కలిగి (వరి, గోధుమ కన్నా 3 రెట్లు ఎక్కువ) ఉండడం వలన అపరాలను "పేదవాని మాంసం" అంటారు. రైతు ప్రధాన పంటల సరళిలో, అటు అంతర పంటలుగా లేదా పంట మార్పిడిలో భాగంగా పెసర సాగు చేసుకున్నట్లైతే భూసారం పెరిగి ప్రధాన పంటలలో అధిక దిగుబడి సాధించుటకు మరియు తక్కువ కాలంలో ఆర్థికంగా లాభం చేకూరుతుంది.

వానాకాలంకు అనువైన రకాలు :

యం.జి.జి -295

పంటకాలం : 65-70 రోజులు

దిగుబడి : 12-15 క్వింటాళ్ళు/హె.

గుణగణాలు : మొక్కలు నిటారుగా పెరిగి కాయలు పైభాగాన గుత్తులుగా కాస్తాయి. గింజ మధ్యస్థ లావుగా సాదాగా ఉంటుంది. ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. పల్లాకు తెగులును, ఆకుమచ్చ తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

యం.జి.జి-347 : ఇటీవల విడుదలైన నూతన వంగడం.

పంటకాలం : 65 రోజులు

దిగుబడి : 12-15 క్వి/హె.

గుణగణాలు : మధ్యస్థ రకం మొక్కలు నిటారుగా, గుబురుగా పెరుగుతాయి. కాయలు మొక్క పైభాగాన కాసి ఒకేసారి కోతకు వస్తాయి. ఆకుమచ్చ తెగులును, పల్లాకు తెగులును, తామరపురుగులను, బెట్ట పరిస్థితులను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. గింజలు సాదాగా ఉంటాయి.

యం.జి.జి-348 (భద్రాద్రి)

పంటకాలం : 70 రోజులు

దిగుబడి : 12-14 క్వి/హె.

గుణగణాలు : మొక్క పొట్టిగా ఉండి అంతర పంటకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. కాయలు గుత్తులు, గుత్తులుగా పైభాగంలో ఉండి ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. ఆకుమచ్చ తెగులును, పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజలు సాదాగా ఉంటాయి.

డబ్ల్యు.జి.జి-42 : యాదాద్రి అనే పేరుతో ఇటీవలె విడుదలైంది.

పంటకాలం : 55-60 రోజులు

దిగుబడి : 13-14 క్వి/హె.

గుణగణాలు : అన్ని కాలాలకు అనువైన రకం. పొడవైన కాయలతో గింజలు లావుగా ఉండి మెరుస్తుంటాయి. పల్లాకు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

డబ్ల్యు.జి.జి-37

పంటకాలం : 60-65 రోజులు

దిగుబడి : 12-15 క్వి/హె.

గుణగణాలు : గింజలు ఆకర్షణీయంగా పచ్చగా మెరుస్తుంటాయి. ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

టి.ఎం. 96-2

పంటకాలం : 60-65 రోజులు

దిగుబడి : 12-15 క్వి/హె.

గుణగణాలు : గింజలు లావుగా మెరుస్తుంటాయి. అధిక తేమను, బూడిద తెగులును తట్టుకుంటుంది.

విత్తే సమయం : తొలకరిలో పెసరను జూన్ 15 నుండి జూలై 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఆలస్యంగా విత్తిన పైర్లలో రసం పీల్చు పురుగుల బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది.

నేలలు : అన్ని రకాల భూములలో సాగు చేయవచ్చు. చౌడు మరియు మురుగు నీరు నిలిచే నేలలు పనికిరావు.

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

విత్తిన మోతాదు : ఎకరానికి 6-7 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తనాన్ని గొర్రుతో ఎదపెట్టుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి: విత్తనశుద్ధి చేయడం వల్ల భూమి ద్వారా, విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళు నివారించుకోవచ్చు. పంటలపై పిచికారి చేసే మందుల ఖర్చు తగ్గించుకోవచ్చు. రసం పీల్చే పురుగులకు కార్బోసల్ఫాన్ 30 గ్రా. కిలో విత్తనానికి లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. 10 గంటల వ్యవధి తర్వాత శిలీంధ్ర నాశినులు అయినటువంటి కాప్టాన్ లేదా థైరామ్ 3 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. కొత్తగా పండించేటప్పుడు రైజోబియం కల్చర్‌ను 250 గ్రా. ఎకరాకు సరిపడా విత్తనానికి కలిపి (చక్కెర పాకంతో) నీడలో ఆరబెట్టి విత్తితే అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

విత్తే దూరం : వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ.

ఎరువులు : ఎకరానికి 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. విత్తే ముందు ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులు, 20 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : బెట్టస్థితిలో 2% యూరియా లేదా 1.5% మల్టీ-కె పిచికారి చేసుకోవాలి. తొలకరిలో వర్షాధారంగానే పండుతుంది. కీలకదశలలో (పూత సమయంలో) పంట బెట్టకు గురైనట్లైతే 1 లేదా 2 తడులు ఇవ్వాలి.

కలుపు నివారణ : పెండిమిథాలిన్ 30%, 1.3-1.6 లీ. లేదా అల్లాక్లోర్ 50% లీటరు ఎకరానికి విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజు గాని పిచికారి చేసుకోవాలి. పైరు విత్తిన 20 రోజుల తర్వాత ఇమాజితాఫిర్ ఎకరానికి 200 మి.లీ. పిచికారి చేసికొన్నట్లైతే గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాటి ఆకులు కలిగిన కలుపు నివారించబడుతుంది.

అంతర కృషి : విత్తిన 20 మరియు 30 రోజులకు గొర్రుతో అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9492396001

వానాకాలం కంది సాగు - మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ యం. మధు, డా॥ ఎన్. సంధ్య కిషోర్, ఫాతిమా, డా॥ జి. పద్మజ మరియు డా॥ పి. జగన్ మోహన్ రావు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

కంది దేశంలో మరియు రాష్ట్రంలో ఎక్కువ మొత్తం వానాకాలంలో సాగు చేసుకునే ముఖ్యమైన అపరాల పంట. కంది సాగు విస్తీరణంలో మన దేశం (81.5%) అగ్రస్థానంలో ఉండగా మైన్‌మార్ (10%), మలావి (2.7%) మరియు యుగాండ (2.6%) దేశాలు తర్వాత స్థానాలలో ఉన్నాయి. భారతదేశంలో కంది సాగు ముఖ్యంగా మహారాష్ట్ర (12.34 ల.హె.), కర్ణాటక (9.92 ల.హె.), మధ్యప్రదేశ్ (6.35 ల.హె), ఉత్తరప్రదేశ్ (3.46 ల.హె.) తర్వాత ఐదవ స్థానంలో తెలంగాణ రాష్ట్రం (2.96 లక్షల హెక్టార్లు) ఉండగా, గుజరాత్ (2.52 ల.హె.) ఆ తర్వాత స్థానంలో ఉన్నది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రధానంగా నారాయణ్‌పేట, మహబూబ్‌నగర్, వికారాబాద్, సంగారెడ్డి, ఆదిలాబాద్, జోగులాంబ గద్వాల, వనపర్తి, కోమరంభీం ఆసిఫాబాద్ జిల్లాల్లో కందిని ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు. కంది భారత దేశంలో సుమారు 44.6 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీరంలో సాగు చేస్తూ, ఉత్పత్తి 41.8 లక్షల టన్నులు ఉండగా, తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 2.96 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తుండగా ఉత్పత్తి 1.91 లక్షల టన్నులుగా ఉంది. ప్రస్తుత తెలంగాణ రాష్ట్ర జనాభా అవసరాల దృష్ట్యా మొత్తం అపరాల (కంది, పెసర, మినుము, శనగ మరియు అలసందలు) ఉత్పత్తి 8 లక్షల టన్నులు, కానీ ప్రస్తుతం అపరాల ఉత్పత్తి 5.2 లక్షల టన్నులు మాత్రమే. అంటే ఇంకా 2.8 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తి అవసరం ఉంది. దీనిని కంది పంటతో బర్తీ చేయదల్చినప్పుడు ప్రస్తుతం ఉన్న కంది ఉత్పాదకతను బట్టి లెక్కించినట్లైతే, అధనంగా సుమారు 5 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేయవల్సిన అవసరమున్నది.

కంది సాగు వలన కలిగే లాభాలు

- కంది సాగు వల్ల భూసారం పెరుగుతుంది
- కందికి ఎక్కువగా ఆకురాల్చు గుణం ఉండటం వల్ల, పంట కాలంలో ఎక్కువ మొత్తంలో ఆకు నేలలో పడి సేంద్రీయ పదార్థంగా మారడం వలన నేల భౌతిక, రసాయనిక లక్షణాలు మెరుగుపడతాయి.
- అంతేగాక భూమిలో మేలు చేసే సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య పెరిగి భూమి గుల్లబారి నీరు నిల్వ ఉంచుకొనే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
- కంది వేర్లలో ఉండే రైజోబియం అను బ్యాక్టీరియా వేరు బుడిపెలలో ఉండి వాతావరణంలోని నత్రజనిని గ్రహించి నేలకు అందిస్తాయి.

నేలలు మరియు నేల తయారీ: ఎర్ర చల్కా మరియు నల్లరేగడి నేలలు, మురుగ నీరు పోయే వసతి గల నేలలు సాగుకు అనుకూలం. చౌడు నేలలు మరియు నీటి ముంపునకు గురయ్యే నేలలు పనికిరావు. తొలకరిలో కురిసే వర్షాల ఆధారంగా దుక్కి బాగా తయారు చేసుకొని తేలిక పాటి నేలల్లో 60 మి.మీ. మరియు బరువైన నేలల్లో 75 మి.మీ. వర్షపాతం నమోదైన తర్వాత లేదా దుక్కి 15-20 సెం.మీ. లోతు తడిసిన తర్వాత మాత్రమే విత్తనాన్ని విత్తుకోవాలి.

విత్తే సమయం : జూన్ 15 నుండి జూలై 15 వరకు విత్తుకోవాలి. వర్షాభావ పరిస్థితులలో ఆగష్టు 15 వరకు కూడా కందిని ఆపత్కాల పంటగా విత్తుకోవచ్చు.

కంది రకాలు :

ఎల్.ఆర్.జి-41 : పంటకాలం 180 రోజులు, దిగుబడి 8-10 క్వి./ఎ.

లక్షణాలు :

- శనగపచ్చ పురుగును తట్టుకుంటుంది.
- నల్లరేగడి భూములకు అనుకూలం
- నీటి వసతి గల తేలిక భూముల్లో సాగుచేయవచ్చు

ఐ.సి.పి.ఎల్ - 87119 (ఆశ) : పంటకాలం 170-180 రోజులు, దిగుబడి 7-8 క్వి./ఎ.

లక్షణాలు : ఎండు మరియు వెర్రి తెగులును తట్టుకుంటుంది.

డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65 (రుద్రేశ్వర్) : పంటకాలం 160-180 రోజులు, దిగుబడి 8-10 క్వి/ఎ.

లక్షణాలు

- ఎండు తెగులు మరియు శనగ పచ్చ పురుగును కొంత వరకు తట్టుకొనును.
- నల్లరేగడి భూములకు అనుకూలం.

పి.ఆర్.జి.-176 (ఉజ్వల) : పంటకాలం 130-135 రోజులు, దిగుబడి 7-8 క్వి./ఎ.

లక్షణాలు

- మధ్యస్థ నేలలు, తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే ప్రాంతాలకు అనువైన రకం.

పి.ఆర్.జి.-158 (పాలెం కంది) : పంట కాలం 150-155 రోజులు, దిగుబడి 6-7 క్వి/ఎ.

లక్షణాలు : ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

టి.డి.ఆర్.జి.-4 (హనుమ) : పంట కాలం 160-180 రోజులు, దిగుబడి 8-10 క్వి/ఎ.

లక్షణాలు : ఫ్యూజేరియం ఎండు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకుంటుంది. వెర్రి తెగులు మరియు శనగ పచ్చ పురుగును కొంత మేరకు తట్టుకొనును.

డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ.-93 (తెలంగాణ కంది -1) : పంట కాలం 150-165 రోజులు, దిగుబడి 7-8 క్వి./ఎ.

లక్షణాలు

- మధ్యస్థ నేలలు, తక్కువ వర్షపాతం గల ప్రాంతాలలో సాగుకు అనుకూలం.
- ఎండు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-97 (వరంగల్ కంది-1): పంటకాలం 150-160 రోజులు, దిగుబడి 7-8 (క్వి./ఎ)

లక్షణాలు : ఎండు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

విత్తిన మోతాదు : ఒక ఎకరాకు 2-3 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

విత్తనశుద్ధి : విత్తనం లేదా భూమి ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి థైరమ్ (లేదా) కాప్టాన్ 3 గ్రా. మందును ఒక కిలో విత్తనానికి చొప్పున పట్టించాలి. ఆ తర్వాత విత్తుకునే ముందు 200 నుండి 400 గ్రా. రైజోబియంను ఎకరా విత్తనానికి కలిపి విత్తుకోవాలి. అలాగే ట్రైకోడెర్మా విరిడెని 8 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించినచో ఎండు తెగులు మరియు భూమి ద్వారా సక్రమించే తెగుళ్ళ నుండి అరికట్టవచ్చును.

విత్తేదూరం : నల్లరేగడి భూమిలో సాలుకు సాలుకు మధ్య 150 లేదా 180 సెం.మీ., ఎర్ర చల్కా భూముల్లో సాలుకు సాలుకు మధ్య 90 లేదా 120 సెం.మీ., రెండు మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

విత్తే పద్ధతి :

- నాగలి వెంబడి గాని, సాళ్ళలో గొర్రుతో గాని విత్తుకోవాలి. యాంత్రికంగా సీడ్ కమ్ ఫర్టిడ్రిల్‌తో బోదె కాలువల పద్ధతిలో కూడా విత్తుకోవచ్చు.
- కంది సాళ్ళ మధ్య మరియు మొక్కల మధ్య 90 సెం.మీ. సమ దూరంలో అచ్చు పద్ధతిలో కూడా విత్తుకోవచ్చును. ఇరువైపుల అంతరకృషికి దోహదపడే ఈ విధానంలో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

అంతర పంటలు : కందిని వివిధ పంటలలో అంతరపంటగా పండించినప్పుడు ఖచ్చితమైన నిష్పత్తిని పాటించాలి.

కంది+మొక్కజొన్న/ జొన్న/ సజ్జ - 1:4

కంది + పెసర / మినుము/ సోయాచిక్కుడు - 1:7

కంది + ప్రత్తి - 1:4 లేదా 1:6

కంది + పసుపు - 1:4 లేదా 1:6

ఎరువుల యాజమాన్యం :

- ఆఖరి దుక్కిలో పశువుల ఎరువు ఎకరానికి 2 టన్నుల చొప్పున వేసుకోవాలి.
- ముందు పంట అవశేషాలను రోటవేటర్‌తో భూమిలో కలియదున్నాలి.
- ఎకరానికి 18 కిలోల యూరియా, 1250 కిలోల సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి.ని వేసుకోవాలి.

కలుపు యాజమాన్యం :

- పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3 నుండి 1.6 లీటర్లు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజు గాని పిచికారి చేయాలి.

- పైరు 20 రోజుల వయస్సులో వెడల్పాకు కలుపు లేత దశలో నివారణకు ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి.
- గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కలు ఎక్కువగా ఉన్నచో క్విజాలోఫాప్ – పి – ఇథైల్ 5% ఇ.సి. 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 10% ఇ.సి. 250 మి.లీ., కలుపు మొక్కలు 3-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు 250 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : వానాకాలంలో కందిని వర్షాధారంగా పండిస్తారు. అవకాశమున్నచోట పూత, కాయ తయారయ్యే దశలో ఒకటి లేదా రెండు తడులు ఇస్తే దిగుబడులు పెరుగుతాయి.

పంట కోత

- కంది రకాన్ని బట్టి పూత దశ నుండి 45 – 60 రోజులలో పంట పరిపక్వతకు వస్తుంది.
- కోతకు 3-4 రోజుల ముందు క్వినాల్‌ఫాస్ 25 ఇ.సి., 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో బ్రూచిడ్స్ ఆశించకుండా కాపాడవచ్చు.
- 80% కాయలు పూర్తిగా పరిపక్వతకు వచ్చిన తర్వాత కోయాలి.

కోతానంతర జాగ్రత్తలు :

- కోసిన మొక్కలను చిన్న కట్టలుగా కట్టి చిన్న చిన్న గూళ్ళుగా పెట్టి 10-12 రోజుల వరకు ఎండ నిచ్చి ఆ తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి.
- నూర్పిడి యంత్రంతో గాని మనుషుల ద్వారా గాని నూర్పిడి చేయవచ్చును.
- పశువులతో తొక్కించి లేదా ట్రాక్టర్‌తో తొక్కించి నూర్పిడి చేయవచ్చు.
- మనుషుల ద్వారా కట్టలను కర్రలతో కొట్టడం లేదా చెక్క బల్లలపై కొట్టి గింజలను వేరు చేయవచ్చును.
- నేరుగా కట్టలను నూర్పిడి యంత్రం (ఆల్ క్రాప్ త్రెషర్)లో జొప్పించి నూర్పిడి చేయవచ్చు.

ముఖ్య సూచనలు

- కంది పంట 45 రోజుల దశలో 10 సెం.మీ. పొడవు చిగుర్లు త్రుంచినప్పుడు కొమ్మలు ఎక్కువగా ఏర్పడి తద్వారా పూత కాత ఎక్కువగా ఏర్పడి దాదాపు 15 శాతం మేర అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.
- శనగపచ్చ పురుగు మరియు మారుకా మచ్చల పురుగు సకాలంలో నివారించడానికి సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- కీలకదశలో తేలిక పాటి నీరు (డ్రిప్ లేదా బోదెల ద్వారా) అందించినచో అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును. నిండు పూత దశలో నీరు పెట్టకూడదు.
- విత్తడం నుండి కోత వరకు యాంత్రిక పద్ధతులు అవలంభించినచో ఖర్చు తగ్గి ఆదాయం పెరుగును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9912522394

పాఠకులకు మనవి:

ఏప్రిల్, 2020 మాసపత్రికలోని 45వ పేజీలోని లాభాలు క్రింద వచ్చిన పట్టిక బదులు ఈ పట్టికను చదువుకొనగలరు

లాభాలు

క్ర.సం.	మొత్తాదు	ఖర్చు
1.	సీతాఫలం పండ్ల నుండి వచ్చిన గుజ్జు	2157.4 కిలోలు
2.	చేతితో తీసిన గుజ్జు	260.4 కిలోలు
3.	పరికరాలతో తీసిన గుజ్జు	1897 కిలోలు
4.	చేతితో తీసిన గుజ్జు అమ్మగా వచ్చిన లాభం (రూ. 220/కిలో)	రూ॥ 57,288/-
5.	పరికరాలతో తీసిన గుజ్జు అమ్మగా వచ్చిన లాభం (రూ. 190/కిలో)	రూ॥ 3,60,430/-
6.	వచ్చిన మొత్తం లాభం	రూ॥ 4,17,718/-

మీకు తెలుసా?

రాణి తేనెటీగ రోజుకు 1500 గ్రుడ్లు పెడుతుంది

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నియంత్రిత పద్ధతిలో పంటల సాగు-విశ్లేషణ

డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి, డా॥ ఎస్.జి. మహదేవప్ప మరియు డా॥ కె. చరణ్ తేజ
వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఈ వానాకాలం నుంచి విప్లవాత్మకమైన, విలక్షణమైన మరియు రైతులకు మేలు చేసే నియంత్రిత పద్ధతిలో పంటల సాగు విధానాన్ని ప్రవేశపెట్టడానికి ప్రణాళికలు సిద్ధం చేయడం జరుగుతున్నది. ఈ నేపథ్యంలో ప్రధాన పంటల స్థితిగతులు మరియు ఈ పద్ధతిపై విశ్లేషణ గురించి ఈ వ్యాసం వ్రాయడం జరిగింది.

ఎన్నో సంవత్సరాల నుండి రైతుల కష్టనష్టాలను దగ్గరి నుంచి చూస్తున్న శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు మరియు ప్రజానాయకుల యొక్క అభిమతమే "నియంత్రిత పద్ధతిలో పంటల సాగు". మన అందరికి తెలుసు ఒక వస్తువు యొక్క విలువ దాని నిల్వలపై ఆధారపడి ఉంటుందని ఋజువు చేయబడినది. వ్యవసాయంలో సాగు విస్తీర్ణంపై ఎవరికి నియంత్రణ లేనందున, వచ్చే ఉత్పత్తిపై కూడా అదుపు లేక రైతాంగం చాలా సార్లు నష్టపోవడం జరుగుతుంది. వ్యవసాయంలో బాగా అభివృద్ధి చెందిన ఇజ్రాయిల్ లాంటి దేశాలలో రైతు/రైతు గ్రూపు సభ్యులు కంపెనీలతో ముందుగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల పరిమాణంను మరియు ధరను నిర్ణయించుకున్నాకనే పంటల సాగు చేయడం పరిపాటి. దీనివల్ల రైతుకు సాగుకు ముందే ఆ పంట లాభనష్టాలను బేరీజు వేసుకోగలుగుతున్నారు. ఈ పద్ధతి మన దగ్గర కూడా ప్రవేశ పెట్టడం చాలా హర్షదాయకం.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత 5 సంవత్సరాల సరాసరి (సాధారణ) విస్తీర్ణం మరియు 2019-20 సంవత్సరం ప్రధాన పంటల సాగు వివరాలు

పంట	సాధారణ విస్తీర్ణం (ఎకరాలు)		2019-20 సాగు విస్తీర్ణం (ఎకరాలు)	
	వానాకాలం	యాసంగి	వానాకాలం	యాసంగి
వరి	24,11,370	16,88579	41,19,551	39,09,986
ప్రత్తి	43,12,455	-	54,45,888	-
మొక్కజొన్న	12,52,715	3,72,371	10,11,642	6,12,453
జొన్న	1,16,207	74,397	1,47,028	72,008
వేరుశనగ	42,912	3,21,605	31,028	2,29,800
కంది	7,29,402	2,355	7,38,454	1,253

సేకరించినది : వ్యవసాయ శాఖ, తెలంగాణ రాష్ట్రం

పైన సూచించిన గణాంకాల ప్రకారం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తి, వరి, మొక్కజొన్న ప్రధాన పంటలుగా సాగుచేయబడుతున్నాయి. గత సంవత్సరం వర్షాలు అనుకూలంగా కురవడం మరియు ప్రాజెక్టుల ద్వారా నీరు విడుదల చేయడంతో వరి విస్తీర్ణంను ఇబ్బడిముబ్బడిగా పెరిగినది.

నియంత్రిత పద్ధతిలో పంటల సాగు

తెలంగాణ ప్రభుత్వం, ఈ వానాకాలానికి నిర్ధేశించిన పంటల సాగు విస్తీర్ణం వివరాలు

పంట	విస్తీర్ణం (ఎకరాలు లక్షలలో)
వరి	40.0
ప్రత్తి	70.0
కంది	12.0-15.0
సోయాచిక్కుడు	3.50
మిరప	2.50
పసుపు	1.88
మిగతా పంటలు	10.0

సేకరణ : వివిధ వార్తా పత్రికలు

వరి : తెలంగాణలో సాధారణ వరి సాగు విస్తీర్ణం 24 లక్షల ఎకరాలకు గాను, ఈ సంవత్సరం 40 లక్షల ఎకరాలు నిర్ధేశించడం జరిగింది అంటే సాధారణ విస్తీర్ణంతో పోల్చుకుంటే 16 లక్షల ఎకరాలు ఎక్కువ. గత సంవత్సరం (2019-20) సాగు చేసిన వరి విస్తీర్ణానికి ఇంచుమించు సమానం కాబట్టి వరి పంటను సాగుచేసే రైతులు ఎవ్వరికి వరి పంట నియంత్రణలో ఇబ్బంది ఏమీలేదు. రైతాంగం బరువు నేలలు మరియు నీరు బాగా సమృద్ధిగా ఉన్నచోట వరి పంట వైపు, బావులు, బోర్లు వసతిగల తేలిక నేలల్లో మెట్ట పంటల వైపు వెళ్ళడం వల్ల నీటి వినియోగతను మరియు అధిక లాభాలను పొందవచ్చు.

40 లక్షల వరి సాగులో, 25 లక్షల ఎకరాలలో సన్న వరి గింజ రకాలను, 15 లక్షల ఎకరాలలో దొడ్డు గింజ రకాలను రైతాంగం సాగుచేయాలని ప్రభుత్వం ఆశిస్తున్నది. సన్నగింజ రకాలలో రైతుల దగ్గర ఇదివరకే తెలంగాణ సోన (ఆర్ఎన్ఆర్ 15048), సిద్ధి (డబ్ల్యుజిఎల్ 44), సాంబ మషూరి (బిపిటి 5204) బాగా ప్రాచుర్యం పొంది ఉన్నాయి. ఇవేకాకుండా బతుకమ్మ (జె.జి.యల్ 18047), కూనారం సన్నాలు (కెఎన్యం 118), కాటన్దొర సన్నాలు (యంటియు 1010) మరియు ఇతర రకాలను రైతాంగం పెద్ద ఎత్తున సాగుచేస్తున్నారు. వరి సాగుకు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మరియు ప్రభుత్వ రంగ సంస్థల నుండి పెద్ద ఎత్తున విత్తనాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి కాబట్టి రైతాంగం అనువైన రకాలను ఎంపిక చేసుకొని వరి సాగు చేసుకోవచ్చు. తెలంగాణ సోన, అగ్గితెగులును తట్టుకునే అతి సన్నగింజ వరి రకం. ఈ రకం కాల పరిమితి 125 రోజులు కాని ఇది ఫోటో సెన్సిటివ్ అంటే ముందుగా నారుపోసి నాటు పెట్టినట్లయితే పంట కాలపరిమితి పెరిగి, ఎక్కువ ఎత్తు పెరిగి పడిపోవడం జరుగుతుంది కాబట్టి ఈ రకాన్ని ఆలస్యంగా అంటే జూన్ చివరి నుండి మాత్రమే నారుపోసుకోవాలి. ఈ రకంతో జూలై చివరి వరకు నారు పోసుకోవడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది. అదే బిపిటి 5204 రకం అయినట్లయితే రోహిణిలో (మే చివర) నారు పోసుకోవాలి. అంటే కనీసం ఒక నెల రోజులు ఆలస్యంగా తెలంగాణ సోనతో నారు పోసుకోవడానికి అవకాశం ఉంది కాబట్టి పచ్చిరొట్ట పైర్ల సాగు చేసుకోవడానికి ఈ రకం ఎంతో మేలు.

ప్రత్తి : తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాధారణంగా 43 లక్షల ఎకరాలలో సాగు అయ్యే ప్రత్తి, చిన్న, సన్నకారు రైతులు సాగు చేసే ఏకైక వాణిజ్య పంట. ప్రస్తుతం సాగులో ఉన్న ప్రత్తి సుమారుగా 65-70% వరకు వర్షాధారంగాను మిగతా ప్రత్తి నీటి వసతుల క్రింద రైతాంగం సాగుచేస్తుంటారు. లోతు తక్కువ ఉన్న నేలల్లో ప్రత్తి దిగుబడులు ఆశించినంతగా లేనప్పటికి, తెలంగాణ రాష్ట్రం చేపట్టిన అద్భుత నీటి ప్రాజెక్టుల మూలంగా చెరువులు, కుంటలలో నీరు నిండినందున కీలక దశలలో (మొగ్గదశ, పూత దశ, కాయ పెరుగుదల దశ) నీటి ఎద్దడి కనక ఉన్నట్లయితే తడులు ఇవ్వడం ద్వారా ఎకరాకు తేలికగా 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడులను సాధించవచ్చు. ప్రస్తుతం ఉన్న కనీస మద్దతు ధరను రూ. 5450/- పరిగణలోనికి తీసుకొని లెక్కించినట్లయితే నిఖరంగా ఎకరానికి రూ. 25,000/- వరకు లాభంను రైతాంగం పొందవచ్చు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఉన్న పొడి వాతావరణం వలన అధిక దిగుబడులతో పాటు మంచి నాణ్యతకు దోహదపడుతాయి.

మొక్కజొన్న : మొక్కజొన్న పంటను రైతాంగం వానాకాలం మరియు యాసంగి రెండు కాలాలలోను సాగుచేస్తుంటారు. మొదటి కాలంలో వర్షాధారంగా, రెండో కాలంలో నీటి వసతుల క్రింద ఈ పంటను సాగుచేయడం పరిపాటి. వర్షాకాలంలో సుమారుగా 12.5 లక్షల ఎకరాలలో మొక్కజొన్నను ఎక్కువ శాతం తక్కువ వర్షపాతం మరియు తేలిక నేలలు ఉన్నటువంటి ఉమ్మడి మెదక్ మరియు మహబూబ్నగర్ జిల్లాల్లో రైతాంగం ఎక్కువగా సాగుచేస్తుంటారు. ఈ జిల్లాల్లో సరైన వర్షపాతం పడనప్పుడు అన్నింటికంటే ఎక్కువగా నష్టపోయేది మొక్కజొన్న పంటే. రైతాంగం కేవలం చొప్ప కోసుకునే పరిస్థితి కూడా ఉంటుంది. వాతావరణ పరిస్థితులు కూడా వానాకాలం మొక్కజొన్న కన్నా యాసంగి మొక్కజొన్నకు చాల అనుకూలం. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మొక్కజొన్న సరాసరి దిగుబడులు : వానాకాలం : 1168 కిలోలు/ ఎకరాకు, యాసంగి : 2440 కిలోలు/ఎకరాకు

యాసంగిలో వానాకాలం కన్నా సాధారణంగా రెట్టింపు దిగుబడులను రైతాంగం పొందడం సర్వసాధారణం. కాబట్టి మొక్కజొన్నను యాసంగిలో సాగుచేయడం రైతాంగానికి లాభదాయకం మరియు యాసంగి మొక్కజొన్నలో అఫ్లోటాక్సిన్ సమస్య లేకుండా నాణ్యత కూడ బాగా ఉంటుంది.

కందులు : వర్షాధార తేలిక భూములకు కందిని మించిన పంట లేదని పలు పరిశోధనలు సూచిస్తున్నాయి. కందిని ఏక పంటగా లేదా సహ పంటగా ప్రత్తి, సోయాచిక్కుడు, పెసర, వేరుశనగ, నువ్వులతో కలిపి నిర్ధిష్ట నిష్పత్తిలో సాగుచేసుకోవచ్చు. భూమిని బలము చేసే ఈ పంటకు సాగు ఖర్చు చాలా తక్కువ. విత్తనం నుంచి కోత వరకు పూర్తిగా యాంత్రీకరణ పద్ధతిలో కంది పంటను సాగుచేసుకోవచ్చు. రెండు/మూడు తడులు ఇచ్చినట్లయితే వాణిజ్య పంటలతో సమానంగా దిగుబడులు/లాభాలు పంచే పంట కంది. మార్కెట్లో కొన్ని సమస్యలు ఉన్న ఈ పంట ప్రతి గింజను తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కొనుగోలుకు అభయ హస్తం అందిస్తున్న వేళ ఈ పంట వైపు రైతాంగం మొగ్గు చూపి నూతన వంగడాలను సాగుచేసి అధిక లాభాలు పొందవచ్చు

తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం తీసుకువస్తున్న నియంత్రిత పద్ధతిలో పంటల సాగు వలన రైతులను రాజులుగా చేయడానికే అన్న విషయం గ్రహించి రైతులు తమ తోడ్పాటు అందిస్తారని ఆశిద్దాం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9949015757

आत्मनिर्भर भारत अभियान

ఆత్మనిర్భర్ భారత్ అభియాన్ – వ్యవసాయ రంగ సంస్కరణలు

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

కోవిడ్ సంక్షోభంతో కుదేలైన దేశ ఆర్థిక వ్యవస్థను గాడిలో పెట్టే విధంగా కేంద్ర ప్రభుత్వం కీలక ముందడుగు వేసింది. రూ. 20 లక్షల కోట్ల భారీ ఆర్థిక ప్యాకేజిని ప్రకటించింది. కరోనాను జయించటంతో పాటు అన్ని రంగాల్లో స్వాలంబన సాధించటం మన లక్ష్యం కావాలని ప్రధాని ఆకాంక్షించారు. ప్రస్తుత ప్యాకేజీ భారత జి.డి.పీలో 10%కి సమానం. ఈ ప్యాకేజీ కోట్ల మందికి జీవనోపాధి కల్పిస్తున్న సూక్ష్మ, చిన్న, మధ్య తరహా పరిశ్రమలు, ఉద్యోగులు, శ్రామికులు, రైతులతో పాటు దేశం కోసం కష్టపడే ప్రతి ఒక్కరికి ఉపయుక్తంగా ఉంటుందని తెలిపారు.

వ్యవసాయ రంగ ప్రాధామ్యాలు/సంస్కరణలు

ప్రధాన మంత్రి గౌ॥ శ్రీ. నరేంద్రమోడి ప్రకటించిన రూ. 20 లక్షల కోట్ల ఆర్థిక ప్యాకేజీలో భాగంగా అన్నదాతకు అండగా నిలిచే కార్యచరణను కేంద్రం రూపొందించింది. వ్యవసాయం మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాల బలోపేతం కోసం 1,63,343 కోట్లు వెచ్చించనున్నట్లు వెల్లడించారు.

పంట దిగుబడుల పెంపు, నిల్వ, మార్కెటింగ్‌కు అనువైన మౌలిక వసతుల కల్పనకు ఆర్థిక సహాయం చేయడంతో పాటు, చట్టపరమైన సంస్కరణలకు పెద్ద పీటవేశారు.

ముఖ్యాంశాలు

మౌలిక వసతుల కల్పన నిధి : ప్రాధమిక వ్యవసాయ సహకార సంఘాలు, రైతు ఉత్పత్తి సంఘాలు, వ్యవసాయ పరిశ్రమలు, అంకుర పరిశ్రమల ద్వారా గిడ్డంగులు, పంటల శుద్ధి వంటి ప్రాధమిక సౌకర్యాలు కల్పించడానికి రూ॥ లక్ష కోట్లతో వ్యవసాయ మౌలిక వసతుల కల్పన నిధిని ఏర్పాటు చేయనున్నారు. ప్రస్తుతం రైతుల నుంచి ఉత్పత్తులు కొనుగోలు చేసి, వాటికి విలువలను జోడించి అంతర్జాతీయ మార్కెట్లకు ఎగుమతి చేయడానికి కావల్సిన మౌలిక వసతులు కల్పించడానికి ఈ నిధిని ఏర్పాటు చేయనున్నారు. ఈ నిధులను నాబార్డు సేకరిస్తుంది.

పాడి పరిశ్రమ మౌలిక వసతుల కల్పన: పాడి, పాల ఉత్పత్తులు, పశువుల దాణా తయారీకి అవసరమైన మౌలిక వసతుల కల్పన కోసం రూ॥ 15 వేల కోట్లతో ప్రత్యేక నిధిని ఏర్పాటు చేశారు.

పశురోగ నివారణ కార్యక్రమం : పాడి పశువుల్లో ప్రధానంగా కనిపించే గాలికుంటు, నీలి నాలుక వ్యాధుల నివారణకు రూ॥ 13,343 కోట్లతో జాతీయ పశు రోగ నివారణ కార్యక్రమం చేపట్టనున్నారు. ఈ పథకం ద్వారా సుమారు 53 రకాల పాడి పశువులు, గొర్రెలు, మేకలు, పందులకు 100% టీకాలు వేస్తారు.

సూక్ష్మ ఆహార పరిశ్రమలకు చేయూత : సూక్ష్మ ఆహార పరిశ్రమలకు తగిన బ్రాండింగ్, మార్కెటింగ్ కల్పించడానికి రూ॥ 10 వేల కోట్లతో కొత్త పథకాన్ని అమలు చేయనున్నారు. సుమారు 2 లక్షల పరిశ్రమలకు లబ్ది కల్గనుంది. తెలంగాణలో పసుపు, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో మిరప, ఈశాన్య రాష్ట్రాల్లో వెదురు ఉత్పత్తులకు క్లస్టర్లు ఏర్పాటు చేసి బ్రాండింగ్ కల్పిస్తారు. స్థానికతకు మద్దతుగా గళం (వోకల్ ఫర్ లోకల్) అన్న నినాదంలో భాగంగా ఈ పరిశ్రమలను ప్రోత్సహించనున్నారు.

ఔషధ పంటలకు ప్రోత్సాహం : దేశంలో వచ్చే రెండేళ్లలో పది లక్షల హెక్టార్లలో ఔషధ పంటల సాగు చేపట్టటానికి వీలుగా జాతీయ ఔషధ మొక్కల బోర్డు ద్వారా రూ॥ 4 వేల కోట్ల ప్రోత్సాహం అందించనున్నారు. ప్రస్తుతం 2.25 లక్షల హెక్టార్లలో జరుగుతున్న ఈ సాగును వచ్చే రెండేళ్లలో 10 లక్షల హెక్టార్ల స్థాయికి తీసుకెళ్ళడం లక్ష్యం. రైతులకు రూ॥ 5 వేల కోట్ల ఆదాయం వస్తుందని అంచనా. ప్రాంతీయ మార్కెట్ల నెట్‌వర్క్‌ను ఏర్పాటు చేయనున్నారు.

తేనె టీగల పెంపకం: గ్రామీణ ప్రాంత రైతులు, మహిళల జీవనోపాధికి రూ॥ 500 కోట్లతో తేనెటీగల పెంపకం, మార్కెటింగ్‌ను కేంద్రం ప్రోత్సహించనుంది. తేనెతో పాటు, మైనం లాంటి ఉత్పత్తులపైన దృష్టి సారించనుంది. ఈ పథకం వలన 2 లక్షల మందికి ఆదాయం పెరగనుంది.

మత్స్య సంపద యోజన : చేపల మార్కెటింగ్‌లో ఉన్న లోపాలను సరిదిద్దడానికి రూ॥ 20 వేల కోట్లతో ప్రధాన మంత్రి మత్స్య సంపద యోజనను ప్రారంభించనుంది. ఇందులో 11 వేల కోట్లు సముద్ర, మంచి నీటి చేపల పెంపకం ఆక్వాకల్చర్ రంగాలకు కేటాయిస్తారు. రూ॥ 9 వేల కోట్లు ఫిషింగ్ హార్బర్లు, శీతల గిడ్డంగులు, మార్కెట్ల కోసం ఖర్చు చేస్తారు. కేజ్ కల్చర్, రంగుల చేపల పెంపకం, చేపలు పట్టే పడవల నిర్మాణం, ప్రయోగశాలల ఏర్పాటుకు ప్రాధాన్యం ఇస్తారు. ఐదేళ్ళలో అదనంగా 70 లక్షల టన్నుల మేర చేపల ఉత్పత్తి పెరుగుతుందని అంచనా. 55 లక్షల మందికి ఉపాధి లభించడమే కాకుండా ఎగుమతులు రెట్టింపు వల్ల రూ॥ లక్ష కోట్లు చేకూరుతాయి.

కూరగాయల రాయితీ పథకం : ఇప్పటి వరకూ టమాట, ఉల్లి, ఆలూల రవాణా, నిల్వల చార్జీలపై ఇస్తున్న 50% రాయితీ పథకాన్ని ఇక మీదట అన్ని రకాల కూరగాయలకు విస్తరింపచేస్తారు. రూ॥ 500 కోట్లతో టాప్ టు టోటల్ పథకాన్ని అమలు చేయనుంది. ఇక మీదట సరకు అధికముగా ఉన్న చోట నుంచి కొరత ఉన్న మార్కెట్లకు కూరగాయలు తరలించేందుకు అయ్యే ఖర్చులో 50% రాయితీ ఇస్తారు. శీతల గిడ్డంగులతో సహా ఎక్కడ నిల్వ చేసినా అయ్యే ఖర్చులో 50% తగ్గింపునిస్తారు. ఈ పథకాన్ని ఆరునెలల పాటు ప్రయోగాత్మకంగా అమలు చేసి తర్వాత విస్తరిస్తారు.

పాడి పరిశ్రమకు అండ : లాక్‌డౌన్ కాలంలో పాల వినియోగం 20-25 శాతం మేర తగ్గింది కావున మొత్తం మీద రూ॥ 4100 కోట్లు సహకార పాడి పరిశ్రమలకు రాయితీగా చెల్లించారు. వడ్డీలో 2% రాయితీ ఇచ్చారు. ఈ విధంగా 2 కోట్ల కుటుంబాలకు లబ్ధి కలిగింది.

సరకు నిల్వలపై పరిమితులు ఎత్తివేత : చిరుధాన్యాలు, వంట నూనెలు, పప్పుదినుసులు, ఉల్లి, ఆలూలపై ఇప్పటి వరకూ ఉన్న నియంత్రణలను ఎత్తి వేయాలని కేంద్రం నిర్ణయించింది. జాతీయ విపత్తులు, కరువు కాటకాలు, అసాధారణ ధరల పెరుగుదల లాంటి పరిస్థితుల్లో మినహాయించి మిగిలిన సమయాల్లో నిల్వ, ఎగుమతుల మీద పరిమితులు విధించకుండా చట్ట సవరణ చేయనున్నారు.

విక్రయాలకు కేంద్రీకృత చట్టం : రైతు తన పంటను ఏ రాష్ట్రంలోనైనా అమ్ముకునేందుకు వీలుగా వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ విధానాన్ని సంస్కరిస్తూ ఒక కేంద్రీకృత చట్టాన్ని తేవాలని ప్రభుత్వం నిర్ణయించింది. అంతరాష్ట్రీయ మార్కెట్ అన్నది కేంద్ర పరిధిలోని అంశం కాబట్టి ఆ నిబంధనను ఆసరాగా చేసుకొని ఈ చట్టానికి రూపకల్పన చేస్తున్నట్లు ప్రకటించింది.

ధరకు చట్ట బద్ధమైన భరోసా : రైతులకు పంట వేసేటప్పుడు దాని ధరకు భరోసా ఇచ్చేలా చట్టబద్ధమైన భద్రత కల్పించాలని కేంద్రం నిర్ణయించింది. వ్యాపారులు, ఎగుమతిదారులలో ముందుగానే పంటల కొనుగోలు ధరలపై ఒప్పందం కుదుర్చుకొనేందుకు చట్టపరమైన భద్రత కల్పించనుంది. దీని వల్ల రైతులకు మార్కెటింగ్ కష్టాలు తప్పుతాయి. ప్రస్తుతం ప్రకటించిన ప్యాకేజీ వల్ల దీర్ఘకాల ప్రయోజనాలు సాధించగలమని ఆర్థిక మంత్రి గౌ॥ శ్రీమతి నిర్మలా సీతారామన్ తెల్పారు.

ఆముదంతో అంతర పంటల యాజమాన్యం

డా॥ ఎన్. నళిని, డా॥ వి. దివ్యారాణి, డా॥ కె. సదయ్య, జి. నీలిమ మరియు జి. మాధురి
మరియు డా॥ సిహెచ్.వి. దుర్గారాణి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా పండించే పంటల్లో ముఖ్యమైనవి ఆముదం మరియు కంది. ఈ ఆముదం మరియు కంది పంటలను అంతర పంటలుగా పండించినట్లైతే రైతులకు అదనపు నిఖరాదాయం లభిస్తుంది.

ఆముదం పంటను పండించటానికి ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం నుండి విడుదల చేయబడిన ప్రగతి (120-140 రోజులు), హరిత (130-135 రోజులు), పి.సి.హెచ్.63 (120-140 రోజులు) అనే హైబ్రిడ్స్ మరియు భారతీయ నూనె గింజల పరిశోధనా స్థానం నుండి వెలువడిన ఐ.సి.హెచ్.66, పి.సి.హెచ్ 177 (130-160 రోజులు), డి.సి.హెచ్.519 (130-150 రోజులు) హైబ్రిడ్‌లను ఎన్నుకున్నట్లైతే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. అదేవిధంగా అంతర పంటగా వేసుకునే పంటలైన కంది, పెసర మరియు వేరుశనగ పంటలలో అధిక దిగుబడి మరియు సహపంటకు అనువైన రకాలు ఎంపిక చేసుకోవాలి.

ఆముదం+కంది పంటలను అంతర పంటలుగా 1:1 నిష్పత్తిలో వేసుకోవాలి. ఈ అంతరపంటగా విత్తుకోవడానికి 1 కిలో ఆముదం మరియు 1.5 కిలోల కంది ఎకరానికి సరిపోతుంది. ఈ అంతర పంటలో ఆముదం వరుసల మధ్య దూరం 120 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య దూరం 45 సెం.మీ.గా పెట్టుకొని, ఆముదం వరుసల మధ్యలో కంది పంటను వేసుకోవాలి. ఈ విధంగా ఒక వరుస ఆముదం మరియు మరొక వరుస కంది పంటను మార్చి మార్చి విత్తుకోవాలి. ఈ విధంగా వేసుకున్నట్లైయితే పంటల మధ్య పోషకాల కోసం గాని, తేమ కోసం గాని పోటీ ఉండదు. ఆముదం + కంది (1:1) అంతర పంటల యాజమాన్యంలో ముఖ్యంగా ఎరువుల పోషణ ముఖ్యమైనది. ఆముదంకు 35 కిలోల యూరియా, 50 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 10 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేసుకోవాలి. అదేవిధంగా అంతర పంటైన కందికి ఎకరానికి 9 కిలోల యూరియా, 63 కిలోల భ్యాసరం వేసుకున్నట్లైయితే సమగ్ర పోషణ అంది మంచి దిగుబడికి దోహదపడుతుంది.

- ఆముదం+కంది అంతర పంట మాత్రమే కాకుండా ఆముదం+పెసర, ఆముదం+వేరుశనగ పంటలను కూడా అంతర పంటలుగా వేసుకోవచ్చు. ఈ సహ పంటల నిష్పత్తి 1:2 లేదా 1:3 గా వేసుకోవాలి. అంటే ఆముదం రెండు వరుసల మధ్య (120 సెం.మీ.) 2 లేదా 3 వరుసల పెసర లేదా వేరుశనగ వేసుకోవాలి. ఈ విధంగా వేసుకోవడానికి ఆముదం వరుసల మధ్య దూరం 120 సెం.మీ. ఉండగా, అంతర పంటల మధ్య వరుసల మధ్య దూరం 30 సెం.మీ. గా వేసుకోవాలి. ఆముదం వరుస మొక్కల మధ్య దూరం 45 సెం.మీ. మరియు పెసర, వేరుశనగ పంటల మొక్కల మధ్య దూరం 10 సెం.మీ. గా పెట్టుకోవాలి. ఈ విధమైన అంతరపంటల నిష్పత్తి ద్వారా భూమిని పూర్తిగా వినియోగించుకోవచ్చు.
- సహ పంటల నిష్పత్తి 1:3 ద్వారా కలుపు మరియు పంటలకు అయ్యే ఖర్చు తగ్గి, నీటి వనరులు మరియు ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం కూడా పెరుగుతుంది.
- ఈ అంతర పంటలు తక్కువ పంట కాలం ఉండడం వలన ప్రధాన పంట కంటే ముందుగానే కోతకు వచ్చి రైతులకు దిగుబడులు అందిస్తాయి. దీనితో పాటు అదనపు ఆదాయం పొంది, అంతర పంటకు అయ్యే ఖర్చు తగ్గుతుంది.
- ఈ అంతర పంటల వలన, ప్రధాన పంట ఏ కారణం వలన అయిన నాశనం అయినప్పటికి, అంతర పంట నుండి ఆదాయం పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8374608997

వివిధ పంటలలో భాస్వరం కరిగించే సూక్ష్మజీవుల జీవన ఎరువుల వాడకం

డా॥ యస్. త్రివేణి
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

పంట పొలాల్లో వాడిన భాస్వరం భూమిలో వేసిన కొద్ది రోజుల వ్యవధిలో భూమి యొక్క ఉదజని సూచికను బట్టి వివిధ రకాలైన లభ్యం కాని భాస్వరం, ఇనుము లేదా అల్యూమినియం ఫాస్ఫేట్లుగా మరియు క్షారగుణం ఉన్నచో కాల్షియం లేదా మెగ్నీషియం ఫాస్ఫేట్లుగా మారి మొక్కకు లభ్యం కాకుండా భూమిలో గడ్డలుగా పేరుకుపోతుంది.

భాస్వరం కరిగించే సూక్ష్మజీవులు

- కరగని స్థితిలో ఉన్న భాస్వరాన్ని వివిధ ఆమ్లాలను ఉత్పత్తి చేసి కరిగించి మొక్కలకు అందిస్తాయి.
- ఈ జీవన ఎరువును అన్ని రకాల పంటలలో నత్రజని బ్యాక్టీరియాతో పాటు వాడుకోవచ్చు.
- ఈ జీవన ఎరువు సమర్ధవంతంగా పని చేయుటకు సేంద్రీయ కర్బనం అత్యవసరం.

ఉపయోగాలు

1. ఈ బ్యాక్టీరియా వాడడం వలన భూమిలో భాస్వరం యొక్క లభ్యత పెరుగుతుంది.
2. ఈ సూక్ష్మ జీవులు భూమిలో వేయడం వలన 25 నుండి 30 శాతం వరకు రసాయన ఎరువైన భాస్వరంకు అయ్యే ఖర్చు తగ్గించవచ్చు.
3. ఈ సూక్ష్మజీవులను వేయడం వలన విత్తనం త్వరగా మొలకెత్తుతుంది. ప్రక్క వేళ్ళు ఎక్కువగా వస్తాయి మరియు వేరు యొక్క బరువు పెరుగుతుంది.
4. పంట దిగుబడి 10 నుండి 20 శాతం పెరుగుతుంది.

పంటలలో వాడే విధానం : వరి మరియు మొక్కజొన్నలో నేల ద్వారా భాస్వరం బ్యాక్టీరియాన్ని వాడుకోవచ్చు. రెండు కిలోల ఘన జీవన ఎరువు లేదా 200 మి.లీ. ద్రవ జీవన ఎరువును దాదాపు 200 కిలోల పశువుల ఎరువులో గాని, వానపాముల ఎరువులో గాని, ఇతర సేంద్రీయ ఎరువుతో గాని కలిపి పంట పొలాల్లో వేయాలి. ఎట్టి పరిస్థితులలోను పంట పొలములో చేపట్టే మొదటి అంతరకృషి చేయుటకు ముందుగా జీవన ఎరువులను వాడటం ముగించవలెను. కంది మరియు సోయాచిక్కుడు పంటలలో విత్తన శుద్ధి ద్వారా వాడుకోవచ్చు. విత్తనశుద్ధి ద్వారా ఎకరానికి సరిపడిన విత్తనాన్ని 200 గ్రా. ఘన జీవన ఎరువు లేదా 200 మి.లీ. ద్రవ జీవన ఎరువును సమాన మోతాదులో 10 శాతం చక్కెర లేదా బెల్లం ద్రావణాన్ని కలిపి విత్తనం చుట్టూ సమానంగా పట్టునట్లు కలపవలెను. తరువాత 30 నిమిషాలు నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవలెను. జీవన ఎరువును విత్తుకునే ముందు మాత్రమే పట్టించాలి.

భాస్వరం కరిగించే సూక్ష్మజీవులు వాడకంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

చేయదగినవి	చేయకూడనవి
1. జీవన ఎరువు ప్యాకెట్ మరయు బాటిల్స్‌ను ఎండ తగలని ప్రదేశాలలో నిల్వ చేయవలెను. 2. జీవన ఎరువును గడువు తేది లోపల మాత్రమే ఉపయోగించాలి. 3. రసాయన మందులతో విత్తినశుద్ధి చేసుకునేటప్పుడు విడిగా 24 నుండి 48 గంటల వ్యవధి ఉండవలెను. 4. సేంద్రియ ఎరువులతో కలిపిన జీవన ఎరువును వాడుకుంటే బాగా పనిచేస్తాయి.	1. రసాయనిక ఎరువులు లేదా పురుగు మందులతో కలిపి జీవన ఎరువులను వాడకూడదు. 2. కలుపు మందులు పిచికారి చేసిన తరువాత 24 గంటల వ్యవధి తరువాత మాత్రమే జీవన ఎరువులు వేసుకోవాలి.

జీవన ఎరువును భూమిలో వేసే పద్ధతిలో నారును ప్రధాన పొలంలో నాటిన తరువాత 3 నుండి 7 రోజుల మధ్యలో సేంద్రీయ ఎరువుతో కలిపి పొలంలో వెదజల్లాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7032924539

వానాకాలం ఆముదం యొక్క సాగు విధానం

జి. నీలిమ, డా॥ కె. సదయ్య, డా॥ వి. దివ్య రాణి,
జి. మాధురి, డా॥ ఎన్. నళిని, డా॥ సిహెచ్. వి. దుర్గ రాణి
మరియు డా॥ కె. అవిల్ కుమార్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

వర్షాధారంగా మెట్ట ప్రాంతాలలో సాగు చేసే ముఖ్యమైన వాణిజ్య పంట ఆముదం. ఈ పంట మన రాష్ట్రంలో సుమారు 28,000 హెక్టార్లలో పండించబడుతూ, 26,000 టన్నుల ఉత్పత్తితో హెక్టారుకు 937 కిలోల దిగుబడి మాత్రమే ఇస్తున్నది. మన దేశంలోని తెలంగాణ రాష్ట్రం ఆముదం విస్తీర్ణంలో నాలుగవ స్థానం, ఉత్పత్తిలో మూడవ స్థానం మరియు ఉత్పాదకతలో ఐదవ స్థానంలో ఉంది (2017-18). ఈ పంటను మహబూబ్‌నగర్, జోగులాంబ గద్వాల్, వనపర్తి, నాగర్‌కర్నూల్ మరియు రంగారెడ్డి జిల్లాల్లో ఆరుతడి పంటగా పండించడానికి చాలా అవకాశం ఉంది. ఆముదం పంటకు అడవి పందుల బెడద మరియు విత్తన నిల్వలో సమస్యలు లేకపోవడం విశేషం.

నేలలు : అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు. చౌడు నేలల్లో మరియు నీరు నిల్వ ఉండే నేలల్లో పండించ రాదు.

నేల తయారీ: నేలను వేసవిలో రెండు, మూడు సార్లు దున్ని గుంటకతో చదును చేసుకోవాలి.

విత్తన శుద్ధి: వడలు తెగులు ఉన్న ప్రాంతాలలో 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

విత్తే సమయం : జూన్ 15 నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

విత్తే దూరం విత్తన మోతాదు:

సూటి రకాలు:

హరిత

పంటకాలం: 130-150 రోజులు

దిగుబడి: 5.0-6.0 క్వి/ఎ

గుణగణాలు: ఎండు తెగులును బాగా తట్టుకుంటుంది

ప్రగతి

పంటకాలం: 120-140 రోజులు

దిగుబడి: 6.0-7.0 క్వి/ఎ

గుణగణాలు: స్వల్పకాలిక రకం, గింజ పరిమాణం ఎక్కువగా ఉంటుంది.

హైబ్రిడ్ రకాలు

పి. సి. హెచ్.-111

పంటకాలం: 120-140 రోజులు

దిగుబడి: 7.0-8.0 క్వి/ఎ

గుణగణాలు: ఎండు తెగులును బాగా తట్టుకుంటుంది

డి.సి.హెచ్.-177

పరిస్థితులు	సూటి రకాలు/సంకర రకాలు	విత్తన మోతాదు(కి/ఎ)	విత్తే దూరం (సెం. మీ.)
వానాకాలం			
బరువైన నేలలు, అధిక వర్షపాతం	సంకర రకాలు	2.0-2.5	90×60 లేదా 120×45
తేలిక నేలలు, తక్కువ వర్షపాతం	సూటి రకాలు	3.5-4.0	90×45
		2.0-2.5	90×60 లేదా 120×45

పంటకాలం: 130–160 రోజులు

దిగుబడి: 6.0–7.0 క్వి/ఎ

గుణగణాలు: బెట్టను మరియు ఎండు తెగులును బాగా తట్టుకుంటుంది.

డి.సి.హెచ్.-519

పంటకాలం: 130–150 రోజులు

దిగుబడి: 6.0–7.0 క్వి/ఎ

గుణగణాలు: ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

పోగుంతలు, ఒత్తు మొక్కలు పీకివేయుట: విత్తిన 7–10 రోజుల్లో మొలక వస్తుంది. విత్తిన 15–20 రోజులకు కుదురుకు ఒకే మొక్క ఉండే విధంగా ఒత్తు మొక్కలను పీకివేయాలి. అలాగే విత్తనం మొలవని చోట పోగుంతలు పెట్టుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఎకరానికి రెండు టన్నుల పశువుల ఎరువును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. సూటి రకాలను సాగు చేసేటప్పుడు 24 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోలు భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. సగభాగం నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం మరియు పొటాష్ దుక్కిలో వేయాలి. సంకర రకాలు సాగు చేసినట్లయితే అదనంగా ఎనిమిది కిలోల నత్రజని విత్తిన 60–65 రోజులకు వేసుకోవాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: పెండిమిథాలిన్ 1.3–1.6 లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా ఆ మరుసటి రోజు పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 40–60 రోజుల వరకూ పంటలో కలుపు లేకుండా గుంటక లేదా గొర్రుతో అంతర కృషి చేసి కలుపును నివారించుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: వానాకాలంలో ముఖ్యంగా పుష్పించే దశలో నీటి ఎద్దడి ఎదురైనప్పుడు నీటి వసతి ఉంటే ఒకటి లేదా రెండు తడులు ఇచ్చినట్లయితే 15–20% దిగుబడి పెరుగుతుంది.

సస్యరక్షణ:

క్రమ సంఖ్య	చీడపీడలు	నష్టపరిచే లక్షణాలు	నివారణ
పురుగులు			
1.	రసం పీల్చే పురుగులు (తెల్లదోమ, పచ్చదోమ, తామర పురుగులు)	ఆకుల అడుగు భాగం నుండి రసం పీల్చడం ద్వారా ఆకులు వడలిపోయి పసుపు రంగులోకి మారిపోయి రాలిపోతాయి.	• పంట విత్తుకునే ముందు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ అనే ద్రావణాన్ని 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. • ఎకరానికి 15 పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చుకోవాలి. • పురుగు ఉధృతి ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయి దాటినప్పుడు ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
2.	నామాల పురుగు	ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కల ఈనెలు మాత్రమే మిగిలిపోతాయి.	• గ్రుడ్ల సముదాయాన్ని ఏరి నాశనం చేయాలి. • ఎకరానికి 5 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చాలి.
3.	లద్దెపురుగు	ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కల ఆకుల మీద రంధ్రాలు గమనించడం జరుగుతుంది.	• ఎకరానికి 20 పక్షి స్థావరాలను అమర్చుకోవాలి. • పురుగు ఉధృతి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు వేప నూనె 5 మి.లీ. (లేదా) ఉధృతి ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయి దాటినప్పుడు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
4.	కొమ్మ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు	పూతను మరియు కాయలను దగ్గరకు చేర్చి కొత్తగా ఏర్పడే గింజలను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి.	• ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి

క్రమ సంఖ్య	చీడ పీడలు	నష్టపరిచే లక్షణాలు	నివారణ
తెగుళ్ళు			
1.	బూజు తెగులు	కాయలపైన దూది లాంటి బూడిద శిలీంధ్రం పెరుగుతుంది	• వర్షం పడక 6-8 గంటల ముందు మరియు వర్షం పడినాక తప్పనిసరిగా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ/ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి
2	మొలక కుళ్ళు తెగులు	పంట వేసిన తొలిదశలో తర్వాత నీరు నిల్వ ఉన్నపుడు మొక్కలు గుంపులుగా చని పోతాయి	• విత్తనశుద్ధి ట్రైకోడెర్మా విరిడె తో 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. • పంట మార్పిడి పాటించాలి. • ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లయితే కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ 3గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళు తడపాలి.
3.	ఎండు తెగులు	మొక్కలు వడలిపోయి చనిపోతాయి	• కాండం చీల్చి చూస్తే తెల్లని బూజులాంటి శిలీంధ్రం పెరుగుదల కనిపిస్తుంది. • తెగులు లక్షణాలు కనిపిస్తే కార్బెండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర నేలను తడపాలి.

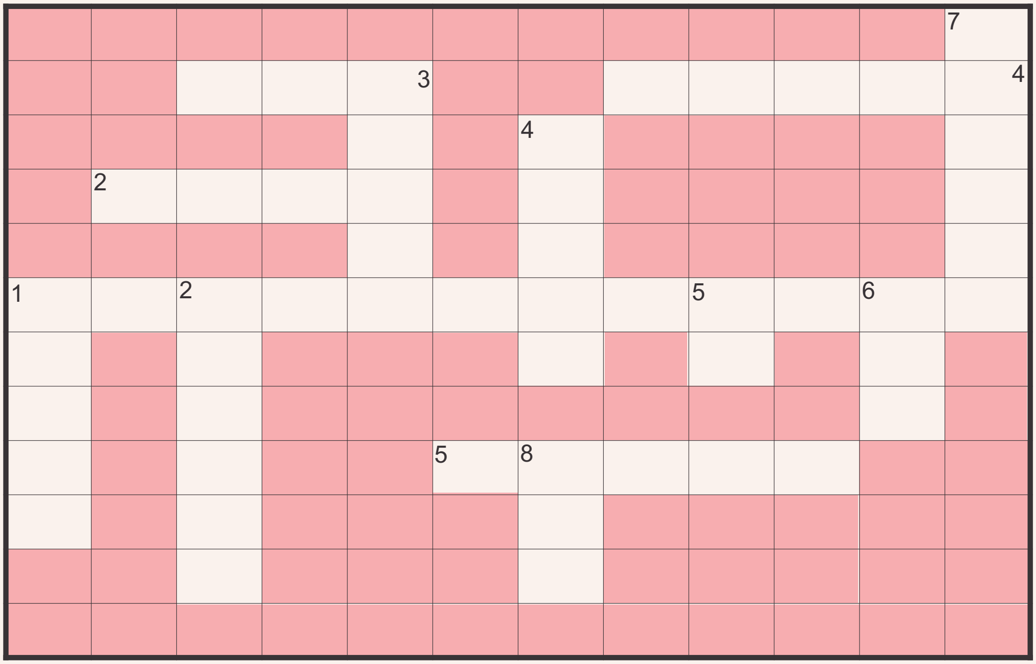
పంటకోత- నిల్వ : ఆముదం పంటంతా ఒకేసారి కోతకు రాదు. 3-4 సార్లు కాయలని కోయవలసి వస్తుంది. విత్తిన 90-95 రోజులకి మొదటి గెల కోతకు వస్తుంది. ఒక గెలలో 80 శాతం కాయలు ముదిరి ఆకుపచ్చ రంగు నుండి గోధుమ రంగులోకి మారినప్పుడు ఆ గెలను కోయాలి. కాయలను బాగా ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేసుకోవాలి. గింజల్లో 9-10 శాతం తేమ ఉండేటట్లు బాగా ఎండబెట్టి గోనె సంచుల్లో నిల్వ చేసుకోవాలి.

దిగుబడి: వానాకాలంలో ఆముదం పండించినప్పుడు ఎకరాకు 4-6 క్వి. దిగుబడి వస్తుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9970402856**

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



నిలువు

1. కోవిడ్-19 పై సంపూర్ణ సమాచారంతో పాటు దగ్గరలోని వ్యాధిగ్రస్తులను తెలియజేసే భారత ప్రభుత్వ యాప్? (5)
2. విటమిన్ సి చాలా ఎక్కువగా ఉండి, తక్కువ కాలరీలు మరియు సున్నా కొలెస్ట్రాల్ ఉండే పండ్లు?(6)
3. ఐ.సి.ఏ.ఆర్ ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ కలుపు మొక్కల పరిశోధన సంస్థ ఎక్కడ ఉంది? (5)
4. వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల రవాణా అవసరాలను తీర్చే భారత ప్రభుత్వ యాప్? (5)
5. లేప పంట, మోడెం పంట అనే రకాలు ఏ పంటలోని రకాలు ? (2)
6. ప్రత్తిలో అంతర పంటగా వరంగల్ పరిశోధన కేంద్రం నుండి విడుదలైన పెసర రకం ఏది?(3)
7. మిరపలో ఎక్కువగా ఆశించే నల్లి ఉధృతిని నివారించడానికి ఉపయోగించే రసాయనం?(6)
8. శ్వేత, హిమ, రాజేశ్వరి అనే రకాలు ఏ పంట రకాలు? (3)

అడ్డం

1. కోవిడ్-19 నేపథ్యంలో దేశ ఆర్థిక వ్యవస్థను ఆదుకోవటానికి కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రకటించిన భారీ ఉద్దీపన పథకం? (12)
2. పచ్చిరొట్టగా, పశుగ్రాసంగా, వంటచెఱకుగా పలువిధాలుగా ఉపయోగపడే బహు వార్షిక మొక్క? (4)
3. ఈ పచ్చిరొట్ట పైరు కాండం నుండి నారను కూడ సంగ్రహించవచ్చును? తిరగరాయండి (3)
4. వరిలో అత్యంత నాణ్యమైన దమ్ము తయారీకి ఉపయోగపడే యంత్ర పరికరం ఏది? తిరగరాయండి (5)
5. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం? (5)

సమాధానాలు 36వ పేజీలో

సోయాచిక్కుడు సాగులో మెళకువలు

జి. ప్రవీణ్ కుమార్, వై. స్వాతి, ఫిర్దోజ్ సహాన, యన్. స్వప్న, రమ్య రాథోడ్,
బి. సౌందర్య, జి. రాకేష్, డా॥ జి. ఈశ్వర రెడ్డి, పి. జలెందర్ నాయక్
మరియు డా॥ యం. శ్రీధర్
ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్

సోయాచిక్కుడు ప్రాముఖ్యత :

- సోయాచిక్కుడు ముఖ్యమైన నూనె గింజల మరియు కాయజాతి పంట.
- గింజలలో 38-42 శాతం మాంసకృత్తులు మరియు 20 శాతం నూనె ఉంటుంది.
- సోయా పంట సాగు వలన భూమిలో నత్రజని స్థిరీకరించబడి, భూమి సారవంతమైన తర్వాత వేయు పంట దిగుబడిపై ప్రభావం చూపిస్తుంది.
- పంట అవశేషాలు భూమిలో మాగి సేంద్రీయ ఎరువుగా ఉపయోగపడుతాయి.
- సోయా గింజలలో ఇనుము, కెరోటిన్ మరియు ఫోలిక్ ఆమ్లము అధిక శాతంలో ఉండుట వలన చిన్న పిల్లలో పోషక లోపాల నివారణ మరియు స్త్రీ లలో అధికంగా కనిపించే రక్తహీనతను నివారించడానికి సోయాబీన్ వాడకం ఎంతగానో తోడ్పడుతుంది.
- తెలంగాణలో సోయా పంటను ప్రధానంగా ఆదిలాబాద్, నిజామాబాద్, మెదక్, కరీంనగర్ మరియు రంగారెడ్డి జిల్లాలలో సుమారుగా 1.77 లక్షల హెక్టర్లలో సాగు చేయడం జరుగుచున్నది.

అనుకూలమైన నేలలు :

- సారవంతమైన నల్లరేగడి భూములు, బలమైన మధ్యస్థ నేలలు అనుకూలం. తేలికపాటి నేలలు / చల్కా భూములు అనుకూలం కాదు.

విత్తుకోవలసిన సమయం : వానాకాలంలో వర్షాధారంగా పండించే పరిస్థితులలో సరిపడు తొలకరి జల్లులు కురిసిన తర్వాత మాత్రమే (60-75 మి.మీ. వర్షపాతం నమోదు అయిన తర్వాత లేదా రెండు భారీ వర్షాలు కురిసిన తర్వాత) విత్తుకోవాలి.

ఈ పంటను జూన్ 15 నుండి జూలై మొదటి వారం లోపు విత్తుకోవాలి. జూలై మొదటి పక్షం తర్వాత ఈ పంటను ఏ మాత్రం సాగు చేయకూడదు. ఎందుకంటే దిగుబడి తగ్గడంతో పాటు తెగుళ్ళు ఎక్కువవుతాయి.

అనువైన రకాలు :

జె.యస్.335 : పంటకాలం 95-100 రోజులు

దిగుబడి 8-10 క్వి./ఎ

ముఖ్య లక్షణాలు

- పుష్పాలు ఉదా రంగులో ఉండును
- కాయపై నూగు ఉండదు
- గింజ మొలకశక్తి ఎక్కువ
- కాయలు చిట్లటం తక్కువ
- ఒక్కొక్క కాయలో 3 గింజలు ఉండును
- కోత ఆలస్యమైనప్పుడు గింజ రాలడం జరుగును

జె.యస్. 93-05 : పంటకాలం 90-95 రోజులు

దిగుబడి 7-8 క్వి./ఎ

ముఖ్య లక్షణాలు :

- పుష్పాలు ఊదా రంగులో ఉండును
- కాయలకు నూగు ఉండదు
- ఆకులు పొడవుగా ఉంటాయి
- ఎండిన తరువాత కాయలు నల్లగా కనిపించును మరియు ఒక్కొక్క కాయలో 3-4 గింజలు ఉండును
- అంతర పంటకు అనువైనది

ఎ.యస్.బి-22 (బాసర) : పంటకాలం 110-115 రోజులు, దిగుబడి 12-13 క్వి./ఎ.

ముఖ్య లక్షణాలు :

- అధిక దిగుబడినిచ్చు రకము (జె.యస్.335 కు ప్రత్యామ్నాయం)
- పుష్పాలు తెలుపు రంగులో ఉండును
- కాయపై నూగు ఉండును
- ముఖ్యంగా 2 గింజల కాయలు ఎక్కువగా ఏర్పడును, 8-10 రోజులు ఆలస్యంగా నూర్పిడి చేసినా గాని కాయ చిట్లడం జరగదు.

విత్తన మోతాదు :

- నాణ్యమైన విత్తనం ఎకరాకు 25-35 కిలోలు అవసరముంటుంది.

విత్తనశుద్ధి :

- ముందుగా కిలో విత్తనానికి 1 గ్రాము కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ మందుతో తరువాత 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ (గౌచో 600 ఎఫ్.ఎస్) తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- చివరగా విత్తే గంట ముందు ప్రతి 10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ను తగినంత నీటితో దానికి కొంత జిగురును కలిపి విత్తనానికి పట్టించి, నీడలో ఆరబెట్టి తర్వాత విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం మరియు ఎకరానికి మొక్కల సాంద్రత :

- నల్లరేగడి భూముల్లో 45×5 సెం.మీ. మధ్యస్థ భూముల్లో 30×7.5 సెం.మీ. దూరంతో విత్తుకోవాలి.
- చదరపు మీటరుకు 34-44 మొక్కలు ఎకరాకు సరాసరిగా లక్షా ఎనభైవేల మొక్కలు ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

విత్తుపద్ధతి :

- దుక్కిని బాగా దున్ని మెత్తగా తయారు చేసిన తర్వాత సరియైన తేమలో కాస్త తక్కువ లోతులో విత్తనాన్ని విత్తుకోవాలి.
- విత్తనాన్ని సాధారణంగా ఎడ్లతో నడిచే విత్తన గొర్రుతో గాని, నాగలి వెంబడి గాని, ట్రాక్టరుతో నడిచే యంత్రంతో గాని సాళ్ళ మధ్య కావలసిన ఎడం పాటిస్తూ వేయాలి.

అంతర పంటలు మరియు పంటల సరళి :

- సోయాచిక్కుడును కంది (1:7) ప్రత్తి (1:1 లేదా 1:3), జొన్న/మొక్కజొన్న (1:1 లేదా 1:2) పంటలలో అంతర పంటగా సాగుచేయవచ్చు.
- తొలకరిలో సోయాచిక్కుడు తర్వాత, శనగ, మొక్కజొన్న, జొన్న గోధుమ లేదా ఆవాలు లేదా మినుము మొదలగు పంటలను సాగు చేసి ఏకపంటగా సాగు చేసే వాణిజ్య పంటలకంటే అధిక ఆదాయంను పొందవచ్చు.

సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం :

- ఎకరాకు 12 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 16 కిలోల పొటాష్ ఇచ్చు ఎరువులను చివరి దుక్కిలో కానీ విత్తే ముందు గాని వేయాలి.
- కాయలు అభివృద్ధి చెందే దశలో అనగా 45-50 రోజుల సమయంలో వేసి మట్టితో కప్పాలి.
- భాస్వరం ఎరువును సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేస్తే మొక్కకు కావలసిన గంధకం కూడా లభ్యమవుతుంది.
- కాయలు ఏర్పడు సమయంలో 2% యూరియా (20 గ్రా. లీటరు నీటికి) లేదా 2% పొటాషియం నైట్రేట్ ద్రావణాన్ని 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసినట్లైతే గింజ ఎదుగుదల బాగుంటుంది.
- భూసార పరీక్షలను బట్టి ఎరువుల మోతాదును వినియోగించాలి.
- విత్తటానికి రెండు వారాల ముందు చివరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నుల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును భూమిలో వేసుకొని కలియదున్నాలి. పశువుల ఎరువు లభించనిచో చెరువు మట్టిని కూడా వినియోగించుకోవచ్చు.

కలుపు యాజమాన్యం :

- పంటలో మొదటి 45 రోజులు కలుపు లేకుండా చేసుకోవాలి.
- పెండిమిథాలిన్ (30% ఇ.సి.) 1.4 లీ. లేదా పెండిమిథాలిన్ సి.ఎస్. (38.7% ఇ.సి.) 700 మి.లీ. లేదా అలాక్లోర్ (50% ఇ.సి.) 1.0 లీ. చొప్పున విత్తిన 48 గంటల లోపు పిచికారి చేయాలి.
- కలుపు మందుల పిచికారి సమయంలో నేలలో తగినంత తేమ తప్పనిసరిగా ఉండాలి.
- విత్తిన 20-25 రోజులకు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి.

- అంతర కృషి చేయలేని పక్షంలో విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు లేదా కలుపు మొక్కలు 2-3 ఆకులు తొడిగిన దశలో ఎకరాకు క్విజాలాఫాప్ ఇథైల్ (5% ఇ.సి.) 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ ఇథైల్ (10% ఇ.సి) 250 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేసి గడ్డి జాతి మొక్కలను నిర్మూలించుకోవచ్చు.
- ఇమాజితాఫిర్ (10% ఇ.సి.) 300 మి.లీ. లేదా ఇమాజితాఫిర్ + ఇమాజోమాక్స్ 40 గ్రా. చొప్పున ఎకరాకు పిచికారి చేసి వెడల్పాకు మరియు గడ్డి జాతి కలుపును నిర్మూలించుకోవచ్చు.
- గడ్డి ముదిరిన (40 రోజుల తర్వాత) పక్షంలో పైకలుపు మందుల వినియోగము లాభదాయకంగా ఉండదు.

నీటియాజమాన్యం:

- సోయాచిక్కుడు వర్షాధారపు పంట అయినప్పటికీ నీటి అవసరం అనేది వాతావరణ ఉష్ణోగ్రతలు, పంట కాలం, నేల స్వభావం బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. సుమారుగా 400-450 మి.మీ. నీటి అవసరం ఉంటుంది.
- పూత నుండి గింజ అభివృద్ధి చెందే దశ (45-75 రోజుల మధ్య) తేమ సున్నిత దశ. ఈ దశల్లో పంట బెట్టకు గురైనట్లైతే పంట దిగుబడులపై ప్రభావం చూపే అవకాశం ఉంటుంది.
- బెట్ట పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు 12-15 రోజులకొకసారి 1-2 నీటి తడులను ఇచ్చి అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.

ముఖ్య సూచనలు :

- జూన్ మాసపు చివరి వారం లోపు విత్తుకోవాలి.
- నల్లరేగడి భూములను పంట సాగుకు ఎంచుకోవాలి.
- విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా పాటించాలి.
- చదరపు మీటరుకు 33-44 మొక్కలు ఉండు విధంగా మొక్కల సాంద్రతను పాటించాలి.
- పంటలో మొదటి 45 రోజులు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- వానాకాలంలో అధిక వర్షాల వలన పంటలో నీరు నిలువకుండా వాలుకు అడ్డంగా నీటి కాలువలు తీయాలి. ఈ కాలువలు, ఎక్కువయ్యే వర్షం నీటిని బయటకు తీయడానికి తోడ్పడి వర్షాభావ పరిస్థితులలో వర్షం నీటిని సంరక్షిస్తాయి.
- నీటి ఎద్దడి సమయంలో రక్షిత నీటి తడులను పంట తేమ సున్నిత దశలలో ఇవ్వాలి.
- నాణ్యమైన విత్తనంతో పాటు అధిక దిగుబడులు సాధించాలంటే సకాలంలో కలుపు, పురుగులు, తెగుళ్ళు ఎరువులు మరియు నీటి యాజమాన్యం చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9515283031

33వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

											7 స్పె
		ము	ను	జ 3			ర్	ట	వే	టా	రో 4
				బ		4 క్రి					మె
	2 సు	బా	బు	ల్		సా					సి
				ఫూ		న్					ఫె
1 ఆ	త్మ	2 ని	ర్భ	ర్	భా	ర	త్	5 అ	భి	6 యా	న్
రో		మ్మ				ఫ్		ల్లం		దా	
గ్య		జా								ద్రి	
సే		తి			5 చే	8 ను	క	బు	ర్లు		
తు		పం				వ్వు					
		డ్లు				లు					

జనుము పచ్చిరొట్టతో లాభాలు మెండు

డా॥ టి. శోభారాణి, డా॥ టి. సుక్రుత్ కుమార్ మరియు
డా॥ పి. జగన్ మోహన్‌రావు
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, నత్నాయిపల్లి

జనుముని పచ్చిరొట్టగా దుక్కిలో దున్నటం పురాతనకాలం నుండి వస్తున్న పద్ధతే. కాగా ఇప్పుడున్న భూభౌతిక పరిస్థితుల్లో ఇది ఇంకా తప్పనిసరి అయింది. ఎప్పుడైతే మన దేశంలో హరిత విప్లవం వచ్చిందో అప్పటి నుండి మన రాష్ట్రంలో వరిసాగు విస్తీర్ణం దండిగా పెరిగింది. దాంతో ఎక్కువ మోతాదులో ఎరువుల వినియోగం కూడా పెరిగింది.

"సుస్థిర వ్యవసాయం" ప్రస్తుత నినాదం. దీనిలో పాత్రగా జనుము ప్రముఖమైన చోటుని సంతరించుకుంది. ప్రస్తుత పరిస్థితులలో ఉన్న ఎరువుల ధరల దృష్ట్యా జనుము వాడకం ఉపయోగకరంగా ఉంది. జనుము కలియదున్నటం ద్వారా కేవలం కర్బన శాతం పెరగటం మాత్రమే కాకుండా భూమిలో చౌడు తగ్గటం, నీటిని నిలువ ఉంచుకునే శక్తి పెరగటం, పంట అసాంతం మూలకాల లభ్యత వంటి ఉపయోగాల ద్వారా వరికి ముందుగా వేసుకొని దుక్కిలో కలియదున్నటానికి అనుకూలంగా ఉంది. అంతే కాకుండా జనుము దుక్కిలో దున్నటం మూలంగా హెక్టారుకి 50-60 కిలోల నత్రజని అందుతుంది. అంతేకాకుండా ఇతర పచ్చిరొట్ట పైర్ల మాదిరిగా కాకుండా జనుము కలియదున్నిన వెంటనే భూమిలో కుళ్ళిపోతుంది. జనుముని నారపంటగా కూడా తీసుకోవచ్చు. కోత సమయంలో ఆకులు, చిగుర్లు భూమిలో రాల్చుకొని కాండం నుండి నారను వినియోగించుకోవచ్చు. ఏ ఇతర పచ్చిరొట్ట పైర్ల కన్నా కూడా జనుము ఉపయోగకరంగా ఉంటుంది. ఏ విధమైన నేల తయారీ అవసరం లేదు. తక్కువ కాల పరిమితి, త్వరగా పెరుగుతుంది, తక్కువ సమయంలో కుళ్ళిపోతుంది, జీవన ఎరువుగా పని చేస్తుంది.

పచ్చిరొట్టని కలియదున్నే సమయం మరియు పద్ధతి : విత్తిన 7-9 వారాల లోపు జనుమును కలియదున్నటం వలన వరిలో అధిక దిగుబడులు పెరిగాయి. అదేవిధంగా చెఱకులో కూడా అంతర పంటగా వేసుకొని 8-11 వారాల మధ్య కలియదున్నటం లాభదాయకం. నారుమడి తయారీకి ముందే తొలకరి వర్షాలకు తేమలో జనుము చల్లుకొని పూతకి ముందుగానే భూమిలో కలియదున్నాలి.

పంటకాలం-సూక్ష్మపోషకాలు : సహజంగా పంటకాలం పెరుగుతున్న కొద్దీ కర్బనశాతం, నత్రజని మరియు ఇతర మూలకాలు పెరుగుతూ ఉంటాయి. అయితే పంట విత్తిన 60-75 రోజుల్లో సూక్ష్మమూలకాలు అత్యధిక పరిమాణంలో ఉంటాయి. నత్రజని పంట విత్తిన 60 రోజుల వరకు పెరిగి తర్వాత దశలో తగ్గుతుంది. అంటే 60 రోజుల తర్వాత పంటలో పచ్చిరొట్టగా పని చేసే లక్షణాలు తగ్గుతూ వస్తాయి. ఒక నత్రజని మాత్రమే కాదు ఇతర సూక్ష్మపోషకాలు కూడా చాలా ముఖ్యం. పచ్చిరొట్ట పొడి పదార్థంలో బూడిదశాతం పెరుగుతూ వస్తుంది. అదే విధంగా కాల్షియం మరియు పొటాషియం మూలకాలు కూడా 60-75 రోజుల పంటలో ఎక్కువగా ఉంటాయి కావున 60 రోజుల పంటని కలియదున్నటం చాలా లాభదాయకం.

పచ్చిరొట్టలో ఉన్నటువంటి కర్బన పదార్థం కూడా చాలా ముఖ్యం. తద్వారా భూమిలో నీటిని నిలువ ఉంచుకునే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. హ్యూమస్ (కుళ్ళిపోయిన గుజ్జు) మూలంగా భూమి యొక్క భూభౌతిక, రసాయనిక పరిస్థితులు మెరుగవుతాయి. కావున పంటని భూమిలో కలియదున్నే సమయం చాలా ముఖ్యం. సాధారణంగా మొక్కలో క్రొవ్వు పదార్థాలు మరియు చక్కెర పదార్థాలు మొక్క ఎదుగుతున్న కొద్దీ ఉపయోగపడి తగ్గిపోతూ ఉంటాయి. కర్బన పదార్థాలైన కార్బోహైడ్రేట్‌లు మరియు సుక్రోస్ 60-75 రోజులప్పుడే ఎక్కువగా ఉంటాయి. అదే విధంగా మొక్కలో సెల్యులోస్ కూడా 75 రోజుల అనంతరం పెరుగుతూ వస్తుంది. కావున ఈ దశలో కలియదున్నటం వలన మొక్క కుళ్ళిపోవటం సమస్య ఉంటుంది. పచ్చిరొట్టకి కావలసిన ముఖ్య లక్షణం అంటే మొక్క త్వరగా కుళ్ళిపోవటం ముఖ్యం.

తద్వారా భూమిలో హ్యూమస్ పదార్థ పెరిగి సూక్ష్మపోషకాలు అందుబాటులోకి వస్తాయి. పై పరిస్థితులన్నింటిని దృష్టిలో ఉంచుకొని జనుముని 60 రోజుల కాలపరిమితిలో కలియదున్నిట ఉత్తమం.

జనుములో మూలకాల శాతం

మొక్క భాగం	నత్రజని (%)	భాస్వరం (%)	పొటాషియం (%)	కాల్షియం (%)
ఆకులు	4.52	0.35	1.30	2.40
కాండపునార	1.70	0.26	1.74	0.37
కాండం	0.96	0.10	0.85	0.22

మొక్క ఆసాంతం కలియదున్నటం మంచిది. మొక్క యొక్క ఆకులు మరియు చివరి భాగాలు అధిక మూలకాల్ని కలిగి ఉంటాయి మరియు ఈ భాగాలు భూమిలో త్వరగా కుళ్ళిపోగలవు. ఇతర భాగాలతో పోలిస్తే కాండం అతి తక్కువ పచ్చిరొట్ట విలువలను కలిగి ఉంటుంది అంతేకాకుండా కాండంలో అత్యధిక సెల్యులోస్ ఉంటుంది. తద్వారా ఇతర భాగాల కన్నా కూడా కుళ్ళటం ఆలస్యమౌతుంది. మొత్తం మొక్క కలియదున్ని దానితో పోలిస్తే ఆకులు, చిగుర్లు మరియు వేర్లు కలియదున్నటం మూలంగా 80-90% మూలకాల లభ్యమౌతాయి.

మూలకాల లభ్యత : జనుముని భూమిలో కలియదున్నిన సమయాన్నినుసరించి హెక్టారుకి దాదాపుగా 12-25 టన్నుల పచ్చిరొట్ట అందుతుందని అంచనా. అదే 50-60 రోజులప్పుడు కలియదున్నినట్లైతే సుమారుగా హెక్టారుకి 15 టన్నుల పచ్చిరొట్ట అందుతుంది. ఇతర మూలకాలకి సంబంధించి హెక్టారుకి 50-75 కిలోల నత్రజని, 15-20 కిలోల భాస్వరం మరియు 40-65 కిలోల పొటాష్ లభ్యమౌతుంది. ఈ మూలకాలు మొక్క ఆసాంతం కలియదున్నినప్పుడు మాత్రమే లభ్యమౌతాయి.

ముఖ్యాంశాలు :

- ఎకరాకు జనుము 20-25 కిలోలు అవసరమౌతుంది.
- ఎకరాకు సుమారుగా 45-60 రోజుల సమయంలో కలియదున్నినట్లైయితే 5-8 టన్నుల పచ్చిరొట్ట లభిస్తుంది.
- జనుముని నేలలో కలియదున్నిన తర్వాత 2-3 వారాల పాటు బాగా మురగనివ్వాలి.
- బాగా మురిగిన తర్వాత కొన్ని రకాల ఆమ్లాలు తయారౌతాయి. కాబట్టి వీలైతే మురుగు నీరును తీసివేసి కొత్తనీరును పెట్టిన తర్వాత వరినాట్లు వేసుకోవాలి.
- చెఱువులు లేదా కుంటల క్రింద అయితే వర్షాలు పడి నీరు చేరి వరి నాటటానికి కొంత సమయం పడుతుంది. ఈ సమయంలో జనుము నీటి ముంపుని తట్టుకోలేదు. ఈ సమయంలో నీరు నిలువ ఉండకుండా చూసుకొని నారుమడి సమయంలో పచ్చిరొట్ట వేసుకోవచ్చు.
- ఒక వేళ ప్రధాన పొలంలో పచ్చిరొట్ట పెంచటం వీలుకానట్లైతే పొలం గట్ల వెంబడి పచ్చిరొట్ట పెంచటం లేదా గట్టు ప్రాంతాల్లో పెంచిన జనుముని కోసి ప్రధాన పొలంలో వేసుకోవటం చేయాలి.
- ముఖ్యంగా జనుము విత్తనం చల్లిన దుక్కితో వరికి వేసే భాస్వరం మోతాదులో సగం మోతాదును పచ్చిరొట్ట పైరుకి వేసినట్లైయితే బాగా పెరిగి పచ్చిరొట్ట ఎరువు అధికంగా వస్తుంది. మిగితా భాస్వరం వరి నాట్లు సమయంలో వేసుకుంటే అధిక దిగుబడులు వస్తాయి.
- జనుము నీటి ముంపు/ అధిక నీటి పారకం తట్టుకోలేదు. కాబట్టి నీటి ముంపు లేకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- కొద్దిగా ఇసుక భూములు మరియు బెట్ట పరిస్థితుల్లో కూడా పెరుగుతుంది.
- జనుము 5.0-8.4 పి.హెచ్‌ని తట్టుకోగలదు.
- 39-117 సెం.మీ. ఎత్తు పెరుగుతుంది.
- మంచి నిల్వ పరిస్థితులలో విత్తనం మొలక శాతం 2-3 సం॥ వరకు ఉంటుంది. కాబట్టి లభించిన సమయంలో విత్తనాన్ని తీసి ఉంచుకొని వానాకాలం మొదట్లో విత్తుకోవటం మంచిది.
- ఉష్ణోగ్రతలు 8.4^0 సెల్సియస్ నుండి 27.5^0 సెల్సియస్ వరకు పెరుగుతుంది. చలి మూలంగా పెరుగుదల తగ్గుతుంది. మంచు / పొగ మంచుని తట్టుకోలేదు.
- చౌడు మరియు నీడలో పెరుగుదల దెబ్బతింటుంది.
- జనుము 2,4-డి వంటి గడ్డి మందులను అసలు తట్టుకోలేదు.
- విత్తనాన్ని రైజోబియంతో కలిపి చల్లుకోవటం ద్వారా వేరు బుడిపెలు పెరిగి నత్రజనిని స్థిరీకరించే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
- సుదీర్ఘ రోజులున్న అన్ని మాసాలలో (డిసెంబరు మాసం తప్ప) జనుము శాఖీయ పెరుగుదల బాగా ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9381043911

వర్మికంపోస్ట్ తయారీ, వినియోగంపై సందేహాలు - సమాధానాలు

డా॥ కె. పవన్ చంద్రా రెడ్డి, డా॥ టి. అంజయ్య, పి. సౌమ్య,
వి. శ్రీలత మరియు డా॥ జి. జయశ్రీ
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మితిమీరిన, అసమతుల్య రసాయనిక ఎరువుల, మందుల వాడకం, అశాస్త్రీయమైన ఘన పదార్థాల యాజమాన్యం మరియు వివిధ కాలుష్య కారకాల వల్ల భూసారం నానాటికీ క్షీణిస్తుంది. దీన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని, నేల సారాన్ని, నేల ఉత్పాదకతను పెంచడానికి కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు రైతులను సేంద్రీయ ఎరువుల వాడకంపై ప్రోత్సహిస్తున్నాయి. ఇటీవల యువతను వ్యవసాయం వైపే ఆకర్షించే కార్యక్రమంలో భాగంగా యువత మరియు గ్రామీణ మహిళలు వర్మికంపోస్ట్ తయారీని కుటీర పరిశ్రమ స్థాయిలో చేపట్టేందుకు ఎంతగానో ప్రోత్సహిస్తున్నాయి. అంతే కాకుండా వారికి వర్మికంపోస్ట్ తయారీపై శిక్షణ కార్యక్రమాలు నిర్వహిస్తున్నాయి. ఈ సందర్భంగా రైతులు వ్యక్త పరుస్తున్న సందేహాలకు అందిస్తున్న సమాధానాలు.

1. ఏ కారణం చేత వానపాములను జీవ నాగలిగా, ప్రకృతిని శుభ్రపరిచే కర్మాగారాలుగా వర్ణిస్తున్నారు?

జ. ఏ వ్యవసాయ పనిముట్లు చేయని రీతిలో వానపాములు 3 మీటర్ల లోతు వరకు నేలలోని పొరలను తిరగదోడుతాయి. అందువల్ల వానపాములను జీవనగాలిగా పేర్కొంటున్నారు. వానపాములు వాటి శరీర నిర్మాణంలోని ప్రత్యేకత వల్ల సెల్యులోజ్, వ్యర్థపదార్థాలను జీర్ణించుకునే సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉన్నాయి. వివిధ రకాల వ్యర్థాలు వానపాముల ఆహారనాళం గుండా వెళ్ళి జీర్ణమై కంపోస్ట్‌గా విసర్జించబడుతాయి. పెద్ద పట్టణాలు, నగరాల నుండి అధిక మొత్తంలో విడుదలవుతన్న ఘన వ్యర్థ పదార్థాల నిర్వహణ క్లిష్టతరమౌతున్న ప్రస్తుత పరిస్థితులలో, ప్రకృతిలో లభించే, కుళ్ళగలిగే అన్ని వ్యర్థాలను పోషక విలువలు కలిగిన కంపోస్ట్‌గా వానపాములు తయారుచేస్తాయి. అందువల్ల వీటిని ప్రకృతిని శుభ్రపరిచే కర్మాగారాలుగా వర్ణిస్తున్నారు.

2. ఏ వానపాముల రకాలు వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి అనువైనవి?

జ. ఆఫ్రికన్ వానపాముల రకాలలో ముఖ్యమైనవి ఎసినియా ఫోటిడా, యూడ్రిలస్ యూజినే మరియు పెరియోనిక్స్ ఎక్స్‌కవేటస్. ఇవి నేలపై పొరలలో సంచరిస్తాయి. వీటిలో పునరుత్పత్తి శక్తి ఎక్కువ. ఇవి 90% వ్యర్థాలను, 10% మట్టిని ఆహారంగా తీసుకుంటాయి. ఇవి వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి చాలా అనువైనవి.

3. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి వానపాముల విత్తనం తెచ్చుకునేటప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలేమిటి?

జ. వానపాములు విత్తనం తెచ్చుకునేటప్పుడు తప్పనిసరిగా ఫిల్లరు పదార్థం (సగం కుళ్ళిన సేంద్రీయ పదార్థం)తో కలిపి తెచ్చుకోవాలి. సేంద్రీయ పదార్థం లేకుండా కేవలం వానపాములను తెచ్చుకుంటే అవి ఒకదానితో ఒకటి చుట్టుకొనిపోయి చాలా వరకు చనిపోయే ప్రమాదం

ఉంటుంది. విత్తనం తెచ్చుకునేటప్పుడు చిన్న వానపాములు, వానపాముల గ్రుడ్లు (కకూన్‌లు) ఎక్కువగా ఉన్న విత్తనం మంచిది. ఎందుకంటే చిన్న వానపాములకు వాతావరణంలోని మార్పులను తట్టుకునే శక్తి ఉంటుంది. ఇవి చురుకుగా ఉంటాయి. వీటి పెరుగుదల కూడా బాగా ఉంటుంది.

4. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి షెడ్ తప్పని సరిగా ఉండాలా? షెడ్ అవసరమైతే ఎలా వేసుకోవాలి?

జ. వానపాములు ఎండ తీవ్రతను మరియు వానను తట్టుకోలేవు. వీటి నుండి రక్షణ కొరకు షెడ్ అవసరం. వర్షాలు లేని సమయంలో కొబ్బరి మరియు ఇతర చెట్ల నీడన వర్మికంపోస్ట్ తయారుచేసుకోవచ్చు. సాధారణంగా షెడ్‌లను ఉత్తర-దక్షిణ దిశలలో వేసుకుంటే మంచిది. ఎందుకంటే తూర్పు-పడమర దిశలుగా వేసుకుంటే షెడ్‌లోనికి ఎండపడే ప్రమాదం ఉంది.

5. వర్మికంపోస్ట్ గుంత లోతు లేదా ఎత్తు 1.5 నుంచి 2 అడుగుల కంటే ఎక్కువ ఉండకూడదు అంటారు ఎందువల్ల?

జ. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి మనం వాడే వానపాముల నేలపై పొరలలో సంచరించే స్వభావం కలిగినవి. అవి నేల లోపలి పొరలలోకి వెళ్ళలేవు. అందువల్ల వర్మికంపోస్ట్ గుంత లోతు 2 అడుగులకు మించి ఉండకూడదు.

6. ఒక టన్ను వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి ఎన్ని టన్నుల సేంద్రీయ వ్యర్థాలు అవసరం? ఎన్ని వానపాములు ఎంత కాలంలో కంపోస్ట్‌ను తయారు చేస్తాయి?

జ. సాధారణంగా 20 వేల వానపాములు 2.5 టన్నుల వ్యర్థాలను ఆహారంగా తీసుకొని 1.5 నుంచి 2 నెలల్లో 1 టన్ను వర్మికంపోస్ట్‌ను ఇస్తాయి. నీరు ఎక్కువగా ఉండే కూరగాయల వ్యర్థాలను వాడినప్పుడు వాటి బరువులో 25-30% వర్మికంపోస్ట్‌ను, పేడ లాంటి వ్యర్థాలను మాత్రమే వాడినప్పుడు వాటి బరువులో 50-60% వర్మికంపోస్ట్‌ను పొందవచ్చు. మొదటి సారి వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి 2 నెలల సమయం పడుతుంది. ఆ తర్వాత వానపాముల సంఖ్య పెరగడం వల 45 రోజులకు ఆ తర్వాత నెల రోజులకు వర్మికంపోస్ట్ తయారవుతుంది. సంవత్సరంలో కనీసం 6 సార్లు వర్మికంపోస్ట్‌ను సేకరించవచ్చు.

7. షెడ్‌లు వేయడం బెడ్‌లు తయారు చేయడం వంటి పద్ధతులు కాకుండా వానపాములను నేరుగా పొలంలోకి వదలవచ్చు కదా?

జ. వానపాములు కొత్త ప్రదేశాలలో మరియు కొత్త వాతావరణంలో ఇమడలేక చనిపోతాయి. అందువలన వానపాములను బెడ్‌లలో పెంచడమే మంచిది.

8. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి వాడే వ్యర్థాలలో పేడ తప్పని సరిగా ఉండాలి?

జ. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి మనం వాడే ఎసీనియా ఫోటిడా, యూడ్రిలస్ యూజినే వంటి వానపాముల రకాలు పేడను బాగా ఇష్టపడుతాయి. కనుక మనం వాడే వ్యర్థాలలో కొంత శాతం మేరకు పేడ తప్పని సరిగా ఉండేలా చూడాలి. పేడ "స్టార్టర్" పదార్థంగా ఉపయోగపడుతుంది.

9. పచ్చిపేడను వర్మికంపోస్ట్ తయారికి వాడవచ్చు?

జ. పచ్చిపేడలో ఉండే ఆమ్లాలు వానపాములకు హానికరం, కాబట్టి పచ్చిపేడను నేరుగా వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి వాడకూడదు. పచ్చిపేడను 15-20 రోజులు మాగనిచ్చి ఆ తర్వాత వాడాలి. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి వాడే ఇతర సేంద్రీయ వ్యర్థాలను కూడా ముందుగా మాగబెట్టి, పాక్షికంగా కుళ్ళిన తర్వాతే వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి వాడాలి.

10. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి క్రితం సంవత్సరం పేడను వాడవచ్చా?

జ. వాడవచ్చు. అయితే గత సంవత్సరం పేడలో పోషకాలు చాలా తక్కువగా ఉంటాయి. అటువంటి పేడను ఉపయోగించి తయారు చేసే కంపోస్ట్‌లో కూడా పోషక విలువలు తక్కువగా ఉంటాయి.

11. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి వినియోగించే పేడకు కొంత మంది సున్నాన్ని కలుపుతుంటారు. దీని వల్ల ఏమైనా ఉపయోగం ఉంటుందా?

జ. పేడకు సున్నాన్ని కలపడం వల్ల పేడలోని ఆమ్లత్వం తగ్గుతుంది. పేడ త్వరగా పచ్చిదనం కోల్పోయి ఆరిపోతుంది. అంతేకాకుండా పెంకు పురుగులు ఆశించకుండా ఉంటాయి. 1 టన్ను పేడకు 3 కిలోల అగ్రికల్చర్ గ్రేడ్ సున్నాన్ని కలపాలి. ముందుగా పేడను నేలపై పలుచగా పరచి దానిపై సున్నం చల్లాలి. 4 రోజుల తర్వాత పేడను తిరగవేసి మరలా సున్నం చల్లాలి. ఇలా చేస్తే 7-10 రోజులలో వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి పేడ అనువుగా ఉంటుంది.

12. వానపాములకు శత్రువులు ఏమిటి? వాటి నుండి ఎలా రక్షణ కల్పించాలి?

జ. వానపాములను కప్పలు చాలా ఇష్టంగా తింటాయి. ఎలుకలు, తొండలు, కోళ్ళు, చీమల వల్ల కూడా వానపాములకు ప్రమాదం ఉంటుంది. ఎలుకల బారి నుండి కాపాడటానికి షెడ్‌లో ఎలుకల మందు పెట్టాలి. వర్మిబెడ్‌పై వైర్‌మెష్ కప్పి కప్పలు, తొండలు, కోళ్ళ బారి నుండి రక్షణ కల్పించవచ్చు. కిరోసిన్‌లో ముంచిన పురికొసను బెడ్ చుట్టూ కట్టడం లేదా లిండేన్ పొడి మందును వర్మిబెడ్ చుట్టూ చల్లడం వల్ల చీమల నుండి రక్షణ కల్పించవచ్చు. బెడ్‌లో చీమలుంటే ఉల్లిపాయ ముక్కలు వేయడం, పసుపు నీళ్లు చల్లడం వల్ల కూడా కొంత మేరకు ఫలితం ఉంటుంది.

13. వర్మికంపోస్ట్ ఎరువు తయారైందని రైతు స్థాయిలో ఎలా నిర్ధారించాలి?

జ. వర్మికంపోస్ట్ తయారైన తరువాత నల్లని లేదా గోధుమ రంగు కలిగి, గుళికల రూపంలో ఉంటుంది. ఏ విధమైన వాసన ఉండదు. వర్మికంపోస్ట్ తయారైన తర్వాత వానపాములు బెడ్‌పైకి వచ్చి గోనె సంచుల క్రిందికి చేరి వాటికి అతుక్కుని ఉంటాయి. ఈ పరిస్థితులలో బెడ్‌కు నీరు ఇవ్వడం ఆపివేస్తే వానపాములు తేమను వెతుక్కుంటూ బెడ్ అడుగు భాగానికి చేరుకుంటాయి. తరువాత వర్మికంపోస్ట్‌ను శంఖారపు గుట్టలుగా పోసి 2,3 గంటల పాటు ఉంచితే వానపాములు కుప్ప అడుగుకు చేరుతాయి. కుప్పపై భాగాన ఉన్న వర్మికంపోస్ట్‌ను వేరుచేయవచ్చు.

14. ఖర్చుతో తయారయ్యే వర్మికంపోస్ట్ కంటే పొలాలకు నేరుగా పశువుల పెంట వేసుకోవచ్చు కదా? ఇది పశువుల పెంట కంటే ఏ విధంగా మెరుగైనది?

జ. సాధారణ పశువుల ఎరువు, ఇతర సేంద్రీయ ఎరువులతో పోలిస్తే వర్మికంపోస్ట్‌లో పోషకాల మోతాదు మరీ అధికంగా లేకపోయినప్పటికీ మొక్కల పెరుగుదలకు అవసరమయ్యే ఎంజైములు, హార్మోనులు, యాంటీబయాటిక్స్ ఉంటాయి. వర్మికంపోస్ట్ భూసారాన్ని పెంచడమే కాక, లీచింగ్ ద్వారా పోషకాలు కొట్టుకొని పోకుండా కాపాడుతుంది. అంతే కాకుండా మొక్కలలో రోగ నిరోధక శక్తిని పెంచే ఆక్టినోమైసిటిస్ వర్మికంపోస్ట్‌లో ఎక్కువగా ఉంటాయి. పశువుల పెంటను పొలాలకు వేసినప్పుడు దాని ద్వారా కలుపు విత్తనాలు పొలంలోకి వెళ్ళే అవకాశం ఉంది. కాని వర్మికంపోస్ట్ వాడకం వల్ల కలుపు విత్తనాల సమస్య ఉండదు. వర్మికంపోస్ట్‌ను చేపలు, కోళ్ళు, పందులకు అనుబంధ ఆహారంగా కూడా వాడవచ్చు.

15. వర్మికంపోస్ట్‌లో పోషక విలువలు ఏవిధంగా ఉంటాయి?

జ. వర్మికంపోస్ట్ తయారీకి వాడే వ్యర్థాలను బట్టి దానిలోకి పోషక విలువల స్థాయి ఉంటుంది. సాధారణంగా వర్మికంపోస్ట్ లో

సేంద్రీయ కర్బనం : 20-25%

నత్రజని : 1.5-2%

భాస్వరం : 0.5-1.5%

పొటాష్ : 0.5-1%

కాల్షియం : 0.4-0.8%

మెగ్నీషియం : 0.3-0.6%

గంధకం : 100-500 పి.పి.యం.

ఇనుము : 6.7- 9.3 పి.పి.యం.

కాపర్ : 2-9.5 పి.పి.యం.

జింక్ : 5.7 - 11.5 పి.పి.యం. మోతాదులో ఉంటాయి.

16. వర్మికంపోస్ట్‌ను ఏఏ నేలలకు ఏ పంటలకు ఎంత మోతాదులో వాడాలి?

జ. వర్మికంపోస్ట్‌ను అన్ని నేలలకు, అన్ని పంటలకు వాడవచ్చును. వానపాములు ఉదజని సూచిక 4.5 నుండి 8.7 వరకు ఉన్న నేలల్లో జీవిస్తాయి. వానపాములు ఆమ్లగుణాన్ని తట్టుకుంటాయి కానీ క్షార గుణం ఉన్న నేలల్లో జీవించలేవు. వర్మికంపోస్ట్‌ను వాడినప్పుడు ఆమ్ల, క్షారత్వాల నుంచి పంటలకు కొంతవరకు రక్షణ ఉంటుంది. సాధారణంగా అన్ని ఆహారధాన్యపు, కూరగాయల పంటలకు హెక్టారుకు 3-4 టన్నులు వేయవచ్చును. పండ్లతోటలకు చెట్టు వయసును బట్టి 1-2 ఏళ్ళ చెట్లకు 5 కిలోలు, 3-5 ఏళ్ళ చెట్లకు 8 కిలోలు, 5 ఏళ్ళ పైబడిన చెట్లకు 10 కిలోలు వేయవచ్చు. పూల మొక్కలకు హెక్టారుకు 500-700 కిలోలు, కుండీలలో పెంచే మొక్కలకు కుండీకి 200-250 గ్రా. చొప్పున వేయవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9848156596

జూన్ మాసంలో ఉద్యానపంటలలో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

డా॥ ఐ.వి. శ్రీనివాస రెడ్డి
ఉద్యాన విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల
అశ్వారావుపేట, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం

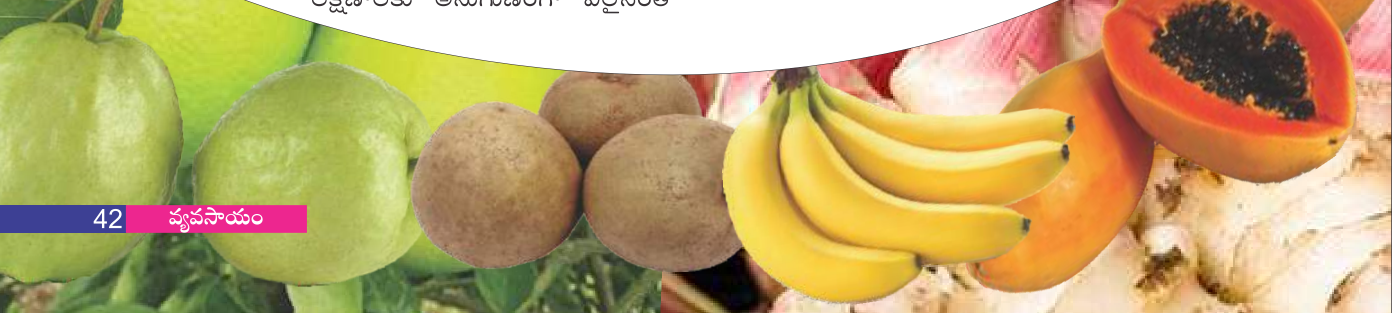
మామిడి : కోతల అనంతరం 10-15 రోజులు చెట్లకు విశ్రాంతి ఇవ్వాలి. చెట్లలో తెగులు సోకి విరిగిన, ఎండిన కొమ్మలను కత్తిరించాలి. చెట్టు లోపల గాలి, వెలుతురు ప్రవేశానికి అడ్డుతగులుతున్న కొమ్మలను కత్తిరించాలి. పూత కాడల నుంచి వెనకకు 10-15 సెం.మీ. వరకు కత్తిరించాలి. దీని వల్ల కొత్త కొమ్మలు పుట్టుకొచ్చి వచ్చే కాలంలో పూత, పిందెనిస్తాయి. తొలకరి వర్షాలు పడగానే అదును, పదును చూసి తోటలో వరుసగా మధ్య నేలను దున్నాలి. మొదటి దఫా ఎరువులు 1100 గ్రా. యూరియా, 3 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 850 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను చెట్టు చుట్టూ తవ్విన గాడిలో వేసి మట్టి కప్పాలి. ఎరువులు వేసిన తరువాత నీటి తడులివ్వాలి.

జామ : ఈ మాసంలో పాదులు చేసి, పెద్ద చెట్టుకి 1085 గ్రా. యూరియా, 1250 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 850 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసి నీరు కట్టాలి. నీరు కట్టిన 20-25 రోజులలో కొత్త చిగుర్లు వచ్చి చలి కాలంలో వచ్చే పంట (మృగ్ బహార్) దిగుబడి ఎక్కువ వస్తుంది.

అరటి : పొట్టి పచ్చ అరటి, పెద్ద పచ్చ అరటి రకాలను తొలకరి వర్షాలు పడిన తరువాత జూన్ మొదటి వారం నుండి నాటుకోవచ్చు. అరటి రకాలను ఎదుగుదల లక్షణాలకు అనుగుణంగా వీలైనంత అధిక సాంద్రతలో నాటి తద్వారా భూమిని సమర్థవంతంగా ఉపయోగించి అధిక ఫలసాయాన్ని పొందవచ్చు. జంట వరుసల్లో నాటేటప్పుడు వరుసల మధ్య దూరం తక్కువగా (1.2 మీ. లేదా 1.0 మీ.) ఉండాలి. రెండు జంట వరుసల మధ్య దూరం ఎక్కువగా (2.0 లేదా 1.8 మీ.) ఉండాలి. ముందు వరుస మొక్కలకు రెండవ వరుసలోని మొక్కలు ఎదురుగా కాకుండా ముందు వరుసలోని మొక్కల మధ్య వచ్చే విధంగా నాటాలి. అరటిలో నులిపురుగులు సోకినట్లైతే ఆకుల అంచుల వెంబడి నల్లగా మారి క్రమేపి ఆకులు ఎండిపోతాయి. నివారణకు 25-40 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు మొక్కల మొదలు వద్ద 10 సెం.మీ. లోతులో వేసి మట్టితో కప్పి తేలికగా నీరు పెట్టాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ : కొత్తగా తోటలు పెట్టే రైతులు గుంతకు ఒక భాగం మట్టి, ఒక భాగం పశువుల ఎరువు, 1 కిలో సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 100 గ్రా. క్లోరిపైరిఫాస్ మిశ్రమంగా కలిపి గుంతలో పూడ్చాలి. నాణ్యమైన మొక్కలను నాటుకోవాలి. అంబే బహార్ పంట కాయల పరిమాణం పెంచటానికి పొటాషియం నైట్రేట్ 1.5 కిలోలు 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. మృగ్ బహార్ పంటను తీసుకోవటానికి ఈ మాసం నుంచి నీటి తడులు ఇవ్వడం మొదలు పెట్టాలి. వర్షాకాలంలో తోటల్లో నీరు నిల్వ ఉండకుండా కాలువలు తవ్వి నీటిని బయటకు పంపించాలి. బోర్డో పేస్టును చెట్ల మొదళ్ళపై వేసుకోవాలి. ఈ మాసం గజ్జి తెగులు వ్యాపించడానికి అనువుగా ఉంటుంది. కావున ఈ తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 180 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 6 గ్రా. మిశ్రమాన్ని 60 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఫైటోఫ్తోరా బంక తెగులు రాకుండా ముందు జాగ్రత్త చర్యగా 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష : ఈ మాసంలో 500 పి.పి.యం. సైకోసిల్ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి. మజ్జిగ తెగులు నివారణకు ముందుగా బోర్డో మిశ్రమం (1%) తర్వాత రెండోసారి మెటలాక్సిల్ + మ్యాంకోజెబ్



2.5 గ్రా., మూడోసారి సైమోక్సానిల్ + మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 7 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి.

సపోట : తొలకరిలో తోటలను ఇరువైపులా దుక్కి దున్ని, చెట్లకు పాదులు చేసి ఎరువులను వేయాలి. పెద్ద చెట్లకు 880 గ్రా. యూరియా, 1000 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 750 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను చెట్టు చుట్టూ 1.5 మీ. దూరంలో పాదంతా సమానంగా వేసి, మట్టిలో కలిపి తేలిక పాటి తడి ఇవ్వాలి.

బొప్పాయి: ఈ మాసంలో వర్షంను బట్టి నీరు అందించాలి. మొక్క మొదలు దగ్గర నీరు నిల్వ ఉంచకుండా చూడాలి. బోర్డో మిశ్రమం 1% లీటరు నీటికి కలిపి మొదలు తడపాలి. వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు తడపాలి.

టమాట : 21-25 రోజుల వయసు ఉండి 3-4 ఆకులు గల నారును 60×45 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. సాధ్యమైనంత వరకు 30 రోజులు మించిన ముదురు నారును నాటరాదు. కలుపు నివారణకు ఎకరాకు పెండిమిథాలిన్ 1.0 లీ. (తేలిక నేలలు), 1.2 లీ. (బరువు నేలలకు) 200 లీ. నీటిలో కలిపి నాటిన 48 గంటలలోపు లేదా తడినేలపై పిచికారి చేయాలి. టమాటలో ఎరపంటగా బంతిని వేసుకోవాలి. ప్రతి 16 వరుసల టమాటకు ఒక వరుస బంతి మొక్కలు నాటాలి.

వంగ: వంగ నాటే ముందు ఎకరాకు 200 కిలోల వేప పిండిని దుక్కిలో వేసుకోవాలి. బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఉండే ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 6 కిలోల బ్లీచింగ్ పొడిని వేసుకోవాలి. రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల చొప్పున కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలను నాటే ముందు వేసుకోవాలి. 30-35 రోజుల నారును నాటుకోవాలి. పొడవుగా, నిటారుగా పెరిగే రకాలను 60×60 సెం.మీ., గుబురుగా పెరిగే రకాలను 75×50 సెం.మీ. దూరం పాటించి నాటాలి.

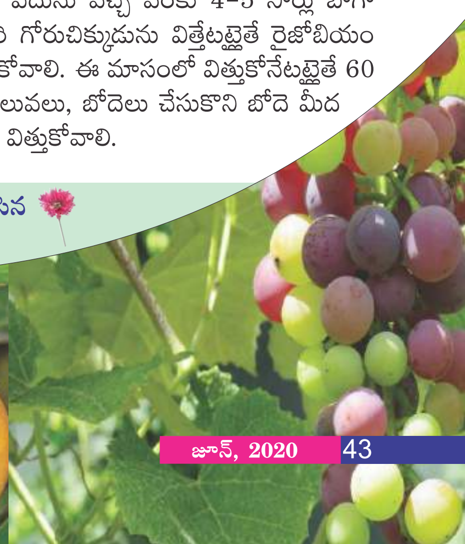
బెండ : వర్షాకాలపు పంటను 60 సెం.మీ. ఎడంతో, బోదెల మీద 30 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి. కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో తర్వాత 4 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. సరియైన సమయంలో వర్షం లేకపోతే 7-8 రోజులకొకసారి నీరు పెట్టాలి.

మిరప : మిరపకు మెత్తటి దుక్కి కావాలి కాబట్టి 3-4 సార్లు దుక్కి దున్ని 2 సార్లు గుంటక తోలుకోవాలి. ఈ మాసం చివరిలో నారుమడులు తయారు చేసుకోవాలి. 1 మీ. వెడల్పు, 15 సెం.మీ. ఎత్తు ఉండేటట్లు ఎత్తైన నారుమడులు తయారు చేసి మధ్యలో 30 సెం.మీ. కాలువలు తీయాలి. సెంటు నారుమడిలో 650 గ్రా. విత్తనం చల్లుకోవాలి. విత్తనంతో పాటు సెంటు నారుమడికి 80 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ గుళికలను వాడినచో రసం పీల్చు పురుగులను నివారించవచ్చును.

పందిరి కూరగాయలు : ఈ మాసంలో ఆనప, దోస, కాకర, బీర, దొండలను నాటుకోవచ్చు. భూమి మీద పాకించే పాదులకు, వర్షాకాలంలో నీటి కాలువలకు తోడుగా మురుగు నీరు పోవడానికి 2 మీ. దూరంలో కాలువలు చేయాలి. అన్ని రకాల పాదులకు 3 విత్తనాలను 1-2 సెం.మీ. లోతులో విత్తుకోవాలి. దొండకు చూపుడు వేలు లావు గల కొమ్మలు 4 కణుపులు గలవి 2 చొప్పున నాటాలి. మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోరాక్స్ కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేస్తే ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి బాగా ఉంటుంది.

గోరుచిక్కుడు : నేలను పదును వచ్చే వరకు 4-5 సార్లు బాగా దున్నాలి. మొదటి సారి గోరుచిక్కుడును విత్తేటట్లైతే రైజోబియం కల్చర్‌ను పట్టించి విత్తుకోవాలి. ఈ మాసంలో విత్తుకోనేటట్లైతే 60 సెం.మీ. దూరంలో కాలువలు, బోదెలు చేసుకొని బోదె మీద 15 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9441168156



మామిడిలో కోతానంతరం చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు

డి. రజిని మరియు డా॥ పి. రఘురామి రెడ్డి

వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్

- ఫలరాజు అయిన మామిడి మనదేశంలో 22,58,130 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడగా తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 1,15,990 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడుతున్నది. మామిడి తోటలలో సాధారణంగా కోతలు పూర్తి కావస్తున్న తరుణమిది. సాధారణంగా మామిడి రైతులు పూత, కాత దశలో మాత్రమే మామిడి తోటలపై దృష్టి పెడతారు. కోత తర్వాత మళ్ళీ పూత, కాత వచ్చినప్పుడు మాత్రమే చెట్టుకు కావాల్సిన ఎరువులను అందిస్తారు. దీని వలన చెట్టుకు సరైన పోషకాలు సరైన సమయంలో అందక పూత సకాలంలో రాకపోవడం, వచ్చిన పూత, పిందె సరిగా నిలవకపోవడం జరిగి దిగుబడి మీద తీవ్ర ప్రభావం చూపుతున్నాయి.
- కోతానంతరం చెట్టుకు విశ్రాంతినిచ్చి ఎండు పుల్లలను, గుబురుగా ఉండే కొమ్మలను కత్తిరించి సరియైన మోతాదులో ఎరువులను, నీటిని అందించినట్లైతే మామిడి చెట్లు వచ్చే సంవత్సరం మంచి పూత, కాతనిచ్చి మంచి దిగుబడులను ఇస్తాయి. సాధారణంగా మామిడిలో నవంబర్, డిసెంబర్ మాసాల నుండి పూత ప్రారంభమవుతుంది. కాపు పూర్తైన తర్వాత చెట్టుకి 15రోజుల వరకు విశ్రాంతి నివ్వాలి. కాపు అయిపోయిన వెంటనే కాయ కోయగా మిగిలిన తొడిమలను 15సెం.మీ వెనకకు కత్తిరించి వేయాలి. దీనితో పాటు ఎండిపోయిన కొమ్మలను, చీడపీడలు ఆశించిన కొమ్మలను మొదటి వరకు కత్తిరించాలి. నేల వైపు వాలిన కొమ్మలను, బలంగా లేని కొమ్మలను కత్తిరించివేయాలి.
- చెట్టుకు గాలి, వెలుతురు ధారాళంగా సోకడానికి గుబురుగా ఉండే కొమ్మలను కత్తిరించి వేయాలి. దీని వలన చెట్టు లోపలికి వెలుతురు బాగా సోకి కొత్త చిగురు వచ్చి అవి పరిపక్వం చెందడం వలన అవి నవంబర్, డిసెంబర్ నెలలలో పూతకు వస్తాయి. కత్తిరింపులు చేసిన తర్వాత ప్రతి రెమ్మ చివరి నుండి 3-5 చిగుర్లు వస్తే ఆరోగ్యంగా ఉన్న రెండింటిని నిలుపుకొని మిగిలిన వాటిని తీసివేయాలి. కత్తిరింపుల వలన చీడపీడల బెడద కూడా కొంత మేర తగ్గే అవకాశం ఉంది. కత్తిరించిన కొమ్మ భాగాలకు బోర్టోపేస్టు పూయాలి లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3గ్రా॥ లీటరు నీటికి కలిపి చెట్టంతా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

దుక్కి దున్నడం : తొలకరిలో అనగా జూన్, జూలై మాసాలలో రైతాంగం చెట్ల మధ్యన దున్నటం చేయాలి. దీని వలన కోశస్థదశలో ఉన్న పురుగులు, కలుపు నివారించబడుతుంది. అంతేకాక దీని వలన నేల బాగా గుల్లబారి, వేర్లు బాగా గాలి పీల్చుకొని చెట్టు ఆరోగ్యంగా పెరగడానికి అవకాశం ఏర్పడుతుంది. అదే విధంగా నేలకు వర్షపు నీటిని పట్టి ఉంచే గుణం పెరుగుతుంది. చెట్ల మధ్య ఉన్న ఖాళీ ప్రదేశంలో పచ్చిరొట్ట పైర్లను వేసి వాటిని పూత దశలో అనగా ఆగస్టు నెలలో రెండవ దుక్కి చేపట్టినప్పుడు నేలలో కలిసేలాగా దున్నాలి. దీని వలన నేల సారవంతం అవుతుంది. మూడవ దుక్కి అక్టోబర్ నెలలో చేపట్టినట్లైతే నేలలో తేమ ఆరిపోయి సకాలంలో పూత రావడానికి దోహదపడుతుంది. దున్నేటప్పుడు చెట్టు నుండి 1.5-2.0 మీటర్ల దూరం వదిలి దున్నుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : కాపు కాసే తోటలో చెట్లకు సరియైన మోతాదులో ఎరువులను అందించాలి. ఒక సంవత్సరం వయస్సు ఉన్న చెట్లకు 10కిలోల పశువుల ఎరువు, 200 గ్రా॥ యూరియా, 600 గ్రా॥ సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 150 గ్రా॥ మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను వేయాలి. ఐదు సంవత్సరాల వయస్సు ఉన్న చెట్లకు 50 కిలోల పశువుల ఎరువు, కిలో యూరియా, 3 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 730 గ్రా॥ల కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను అందించాలి. పది మరియు ఆపైన వయస్సు గల చెట్లను ఒక్కో చెట్టుకు 100 కిలోల పశువుల ఎరువు, 2.2 కిలోల యూరియా, 6 కిలోల సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 1.75 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను వేయాలి. మామిడి కోత అయిన వెంటనే సిఫారసు చేసిన 2/3 వంతు ఎరువులను వేయాలి. మిగతా 1/3 భాగం ఎరువులను కాయ ఎదుగుదల దశలో ఫిబ్రవరి రెండవ లేదా మూడవ వారంలో వేయాలి. సూక్ష్మధాతు లోపాలు ఎక్కువగా ఉన్న తోటల్లో చెట్టుకు 150 గ్రా॥ జింక్ సల్ఫేట్, 75 గ్రా॥ బోరాక్స్ మరియు 100 గ్రా॥ ఫెర్రస్ సల్ఫేట్, 125 గ్రా. మెగ్నిషియం సల్ఫేట్ పశువుల ఎరువుతో కలిపి జూన్ - జూలై మాసాలలో మొక్కల పాదుల్లో వేయాలి.

పైన సూచించిన విధంగా యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లైతే మామిడి చెట్లు సెప్టెంబర్, అక్టోబర్‌లో కొత్త చిగుర్లు వేసి సకాలంలో పూత, కాత రావడమే గాక మంచి దిగుబడులు వస్తాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8328385566

ఆంత్రాక్నోస్

బూడిద తెగులు

కాకరను ఆశించే చీడపీడలు - నివారణ

డా॥ ఎం. వెంకటేశ్వర రెడ్డి, డా॥ ఎ. నిర్మల, డా॥ బి. నీరజ ప్రభాకర్ మరియు డా॥ ఎ. మనోహర్ రావు
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

కాకర కాయకు సంవత్సరం పొడవున మంచి డిమాండ్ ఉన్నప్పటికీ, వేసవిలో సాగు చేసే పంటకు ఎక్కువ గిరాకి ఉంటుంది. కాకర చేదు స్వభావాన్ని కలిగి ఉండటం వలన ఔషధ గుణాలు కూడా ఉంటాయి. కాకరలో విటమిన్లు, కాల్షియం, ఇనుము, ఖనిజ లవణాలు, క్రొవ్వు పదార్థములు, పిండి పదార్థములు మరియు పీచు పదార్థములు అధికంగా ఉన్నాయి. షుగర్ వ్యాధి గ్రస్థులకు అనుకూలంగా ఉండటంతో పంట సాగు విస్తీర్ణం కూడా ఎక్కువగా ఉన్నది. కావున విత్తిన 40-45 రోజులకు పూత వస్తుంది. పూత నుండి కాయలు తయారుకావడానికి 12-15 రోజుల సమయం పడుతుంది. ఆయా రకాల కాలపరిమితులను బట్టి కాకర పంట 160-180 రోజుల వరకు ఉంటుంది. కాకరలో సాధారణ రకాల నుండి ఎకరానికి 4-5 టన్నులు, సంకర రకాల నుండి 5-8 టన్నులు దిగుబడిని సాధించవచ్చును. కాకర సాగులో ముఖ్యంగా వివిధ రకాల చీడపీడలు పంటను వివిధ దశలలో ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. సకాలంలో సరియైన నివారణ చర్యలు చేపట్టడం వలన మంచి దిగుబడి మరియు నాణ్యత కలిగిన కాకర కాయలను పొందవచ్చును. వీటి వలన గరిష్టంగా ఎకరానికి 10-12 టన్నుల దిగుబడిని సాధించవచ్చును.

గుమ్మడి పెంకు పురుగులు : ఇవి ముఖ్యంగా పంటను లేత లేదా తొలిదశలో ఎక్కువగా ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. ఇవి ఆకులను, పువ్వులను కొరికి తింటాయి. వీటి నివారణకు ఎకరానికి 600 మి.లీ. మలాథియాన్ లేదా థయోడికార్బ్ 200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి.

పండు ఈగ : ఇది వివిధ రకాల పంటలతో పాటు కాకరను కూడా ఆశించి నష్ట పరుస్తుంది. పండు ఈగల రెక్కల పురుగులు పూత దశలో గ్రుడ్లను పెడతాయి. ఈ గ్రుడ్ల నుండి బయటకు వచ్చిన పిల్ల పురుగులు పూత, పిందెలోకి చేరి కాయలను నష్టపరుస్తాయి. పురుగు ఆశించిన కాయలు వంకరగా ఉండి పెరుగుదల లేకుండా ఉండి రాలిపోతాయి. పండు ఈగ నివారణకు పూత, పిందె దశల్లో ఎకరానికి 600 మి.లీ. మలాథియాన్, 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అంతేకాకుండా 10 మి.లీ. మలాథియాన్ + 100 గ్రా. చెక్కర లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని ప్లాస్టిక్ పేట్లలో పోసి పొలంలో అక్కడక్కడ పెట్టాలి. ఇవి విషపు ఎరగా పనిచేసి రెక్కల పురుగులు ఆకర్షింపబడి మందు ద్రావణంలో పడి చనిపోతాయి. మిథైల్ యూజినాల్ ఎరలను ఎకరానికి 20 చొప్పున అక్కడక్కడ ఉంచి విషపు ఎరగా వాడవచ్చును. ఈ ఎరకు మగ రెక్కల పురుగులు ఆకర్షింపబడి చనిపోతాయి.

బూజు తెగులు : రాత్రి పూట మంచు ఎక్కువగా ఉండి, గాలిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆకుల అడుగుభాగాన బూజు లాంటి శిలీంధ్రము ఉంటుంది. ఆకుపై భాగంలో పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, క్రమేపి ఎండిపోతాయి. పూత దశలో ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు పూత పిందె మాడిపోతుంది. దీని నివారణకు 600 గ్రా. మెటలాక్సిల్+ మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమము కలిగిన మందును లేదా 500 గ్రా. సైమాక్సినిల్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమము కలిగిన మందును లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 500 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలుపుకొని ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

బూడిద తెగులు : ఆకులపై బూడిద వంటి పొర ఏర్పడి ఆకులు ఎండిపోతాయి. గాలితో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని నివారణకు 125 మి.లీ. డైనోకాప్, 200 లీటర్ల నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేయాలి.

ఆంత్రాక్నోస్ (పక్షి కన్ను తెగులు) : ఆకులపై, కాయలపై గుండ్రని చిన్న మచ్చలు ఏర్పడటం వలన ఆకులు, కాయలు ఎండి రాలిపోతాయి. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలుపు కొని 10 రోజులకొకసారి పూత, పిందె దశలలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఈ విధంగా పైన సూచించిన చీడపీడలను సరైన సమయంలో సిఫార్సు చేసిన మందులను వాడుకొని అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును. ఈ చీడపీడలకు సకాలంలో నివారణ చర్యలు చేపట్టినట్లైతే ఎకరం కాకర నుండి 10-12 టన్నులు దిగుబడిని సాధించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8639210520

పండు ఈగ

గుమ్మడి పెంకు పురుగులు

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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, డా॥ వి.ఎల్. నారాయణమ్మ మరియు డా॥ పి. ప్రశాంత్
ఎలక్ట్రానిక్ మీడియా వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్.

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 5.00-6.00			
1.	02.06.2020	వానాకాలానికి అనువైన వరి రకాలు	డా॥ వై. చంద్రమోహన్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ 9908577040
2.	04.06.2020	వానాకాలానికి అనువైన నీటి సంరక్షణ పద్ధతులు	డా॥ ఉమా దేవి, డైరెక్టర్ నీటి సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ 8712789277
3.	05.06.2020	వానాకాలంలో సోయాచిక్కుడు సాగు – మెళకువలు	డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్ 9441167821
4.	08.06.2020	వానాకాలం కంది పంట సాగు – మెళకువలు	డా॥ సి. సుధాకర్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త వ్యవసాయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూర్, రంగారెడ్డి జిల్లా 9849626312
5.	09.06.2020	వానాకాలానికి వాతావరణాధారిత పంటల సూచనలు	డా॥ జి. శ్రీనివాస్, డైరెక్టర్ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ 9000407408
6.	10.06.2020	వానాకాలం పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ పి. సురేంద్ర బాబు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ అఖిల భారత సమన్వయ సూక్ష్మ మరియు ఉపపోషకాల పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9989625240
7.	11.06.2020	వానాకాలం ఆముదం పంట సాగు – మెళకువలు	డా॥ సిహెచ్.వి. దుర్గా రాణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్ 9885483252
8.	16.06.2020	వానాకాలం ప్రత్తి సాగులో మెళకువలు	డా॥ బి. రాం ప్రసాద్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్ 9963073087

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. ధృవీకరణ విత్తన ట్యాగ్ రంగు ఏది?

ఎ. తెలుపు బి. ఆకుపచ్చ సి. నీలం డి. పసుపు

2. మొవ్వు చంపు ఈగ మరియు కాండం తొలుచు పురుగును తట్టుకునే జొన్న హైబ్రిడ్ ఏది?

ఎ. సి.ఎస్.హెచ్-30 బి. సి.ఎస్.హెచ్-18

సి. శ్రీశైల డి. సి.ఎస్.హెచ్-17

3. సోయాచిక్కుడులో విత్తన ప్రమాణాల ప్రకారం ఉండవలసిన కనీస మొలక శాతం ఎంత?

ఎ. 70 బి. 90 సి. 75 డి. 80

4. గ్లైసిమిక్ ఇండెక్స్ తక్కువగా ఉండి అగ్గి తెగ్గులను తట్టుకునే వర్షిటీ వరి రకం ఏది?

ఎ. సిద్ధి బి. తెలంగాణ సోన

సి. కునారం సన్నాలు డి. జగిత్యాల మషూరి

5. కంది+పెసర అంతర పంటల సరళిలో పాటించాల్సిన వరుసల నిష్పత్తి ఎంత?

ఎ. 1:4 బి. 1:7 సి. 1:6 డి. 1:3

6. అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగులో ఒక ఎకరాకు ఉండాల్సిన మొక్కల సంఖ్య ఎంత?

ఎ. 12000-15000 బి. 8000-10000

సి. 25000-35000 డి. ఏది కాదు

7. ఆత్మనిర్భర్ భారత్ పథకం ద్వారా తేనె టీగల పెంపకానికి కేంద్ర ప్రభుత్వం ఎన్ని వందల కోట్లు కేటాయించింది?

ఎ. 2 బి. 4 సి. 5 డి. 6

8. సి.యస్.ఐ.ఆర్. అధ్వర్యంలోని కేంద్ర ఔషధ మరియు సుగంధ ద్రవ్య మొక్కల సంస్థ ఏక్కడ ఉన్నది?

ఎ. లక్నో బి. ఢిల్లీ సి. బెంగుళూరు

డి. భోపాల్

9. ప్రత్తి సాగులో సమస్యాత్మకంగా మారిన గులాబి రంగు పురుగు యాజమాన్యం ఎలా చేయాలి?

ఎ. ఎండాకాలంలో లోతు దుక్కులు చేయుట ద్వారా పురుగు కోశస్థ దశలను నాశనం చేయాలి

బి. బి.టి. ప్రత్తిని విత్తేటప్పుడు విధిగా ప్రత్తి చుట్టూ 5 వరుసలలో నాన్ బి.టి ప్రత్తిని విత్తాలి

సి. ప్రత్తి పంట దగ్గర బెండ, తుత్తుర బెండ లాంటివి లేకుండా చేయాలి

డి. పైవన్నీ

10. లాభాదాయ వ్యవసాయం కొరకు సరియైన పంటల ప్రణాళికలో భాగంగా రైతులు సాగులో ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?

ఎ. అంతర పంటల సాగుకు ప్రాధాన్యమివ్వాలి.

బి. ఏక పంటకు బదులు బహుళ పంటలు ఎన్నుకోవాలి.

సి. ప్రాంతాలకనువైన వివిధ చీడపీడలను తట్టుకొనే రకాలను ఎన్నుకోవాలి.

డి. పైవన్నీ

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50 వ పేజీలో చూడవచ్చు

విశ్వవిద్యాలయ 12 వ అకడమిక్ కౌన్సిల్ సమావేశం

విశ్వవిద్యాలయ 12 వ అకడమిక్ కౌన్సిల్ సమావేశం మే 27 న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు అధ్యక్షతన వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ద్వారా జరిగింది. ఈ సమావేశంలో విశ్వవిద్యాలయానికి సంబంధించిన అనేక అంశాలపై చర్చ జరిగింది. ఈ సందర్భంగా ఉపకులపతి మాట్లాడుతూ కోవిడ్ నేపథ్యంలో బోధన, పరిశోధన సహా వ్యవసాయంలోనూ అనేక మార్పులు జరగనున్నాయని, వాటిని సమర్థంగా ఎదుర్కోవడానికి సన్నద్ధం కావాలని, మిడతల బెడద అంశాన్ని నిరంతరం పర్యవేక్షిస్తున్నామని తెలిపారు. ఆశ్వారావుపేట కళాశాల 1994 బ్యాచ్ విద్యార్థులు బీఎస్సీ అగ్రికల్చర్ ఎక్స్‌టెన్షన్ సబ్జెక్ట్‌లో అత్యధిక జిపిఎ సాధించిన వారికి బొల్లు సుధాకర్ స్మారక బంగారు పతకం అందించడానికి అకడమిక్ కౌన్సిల్ ఆమోదం తెలిపింది. అలాగే బి.టెక్ ఫుడ్ టెక్నాలజీలో అత్యధిక జిపిఎ సాధించిన వారికి, ఎం.యస్.సి (ఏజి) అగ్రికల్చరల్ ఎకానమిక్స్‌లో అత్యధిక జిపిఎ సాధించిన వారికి దాతల సహకారంతో బంగారు పతకాలు ఇవ్వడానికి కౌన్సిల్ ఆమోదం తెలిపింది. పిజెటియస్ఏయుకి ప్రత్యేకమైన డిజిటల్ బోధన విధానం రూపొందిస్తామని మరియు వర్సిటీలో "ప్లాగ్యారిజమ్" నిరోధించడానికి తీసుకోవాల్సిన చర్యల గురించి కౌన్సిల్ చర్చించింది.

నైరుతి ఋతుపవనాలు రాకపై వెబినార్

ఫోర్‌కాస్ట్ ఆఫ్ మాన్సూన్ ఆన్సెట్ - 2020 సెంట్రల్ ఇండియా అండ్ తెలంగాణ అన్న అంశంపై వెబినార్‌ను వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలనా భవనంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు ప్రారంభించారు. జూన్ 16-24 తేదీల మధ్య రాష్ట్రంలోకి నైరుతి ఋతుపవనాలు ప్రవేశిస్తాయని ఫలితంగా వర్షాలు విస్తారంగా కురిసే అవకాశం ఉందని జర్మనీ పోట్స్‌డామ్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఫర్ క్లైమెట్ ఇంపాక్ట్ రీసర్చ్ గ్రూప్ లీడర్ ప్రొఫెసర్ ఎలీనా సురోవ్యాట్కినా అంచనా వేశారు. జూలైలో కొన్ని రోజులు వర్షాభావ పరిస్థితులు నెలకొనే అవకాశం ఉందని మరియు జూలై 15 నుంచి సుమారు మూడు నెలల పాటు విస్తారంగా వర్షాలు కురిసే అవకావం ఉందని సూచించారు. గత సంవత్సరం ప్రొఫెసర్ ఎలీనా ఋతుపవనాలపై చేసిన అంచనాలు దాదాపుగా వాస్తవ రూపం దాల్చాయని, వర్షాభావ పరిస్థితులు నెలకొంటే చేయాల్సిన ప్రత్యామ్నాయాలపై దృష్టి నిలుపుతామని ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు తెలిపారు. ఈ వెబినార్‌లో జర్మనీలో ఉన్న వేములవాడ శాసన సభ్యులు డా॥ చెన్నమనేని రమేశ్ కూడా పాల్గొన్నారు.

డిజిటల్ లెర్నింగ్ పై వెబినార్

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు దృశ్యమాధ్యమం ద్వారా డా॥ వెంకట్రామన్ బాలాజీ, వైస్ ప్రసిడెంట్, కామన్‌వెల్త్ లెర్నింగ్ గారితో "డిజిటల్ లెర్నింగ్" గురించి మే 12 న వెబినార్ ద్వారా చర్చలో పాల్గొన్నారు. ఈ చర్చలో కోవిడ్-19 నేపథ్యంలో యూనివర్సిటీ బోధనలో తీసుకున్న డిజిటల్ ప్రమాణాలు, జూమ్ ఆప్, టిసిఎస్ ప్లాట్‌ఫాం ఉపయోగించి విద్యార్థులకు ఎలా విద్యనందించారో వివరించారు. డా॥ వెంకట్రామన్ బాలాజీ డిజిటల్ విద్యను అందించటంలో ఉన్న లాభాలు మరియు ఎదుర్కొనే సవాళ్ళను ఏవిధంగా అధిగమించాలో వివరించారు. ప్రపంచంలోనే వ్యవసాయ విద్యలో డిజటలీకరణకు వేగంగా ముందుకెళ్తున్న యూనివర్శిటీగా మన యూనివర్సిటీని మెచ్చుకున్నారు. ఈ చర్చాగోష్టిలో ఉపకులపతితో పాటు ఇతర ఉన్నతాధికారులు పాల్గొన్నారు.

వ్యవసాయ వర్సిటీ రిజిస్ట్రార్ పదవీకాలం పొడిగింపు

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్ పదవీ కాలాన్ని మూడు సంవత్సరాలు పొడిగించటమైనది. విశ్వవిద్యాలయాన్ని జాతీయ, అంతర్జాతీయ స్థాయిలో అగ్రభాగాన నిలబెట్టటంలో మరియు రైతాంగానికి ఎనలేని సేవలు చేయడంలో కీలక పాత్ర వహించిన రిజిస్ట్రార్ పదవీకాలాన్ని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం మరో మూడు సంవత్సరాలు పొడిగించింది. ఈ సందర్భంగా విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి, ఉన్నతాధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది ఆయనకు శుభాకాంక్షలు తెలిపారు.

పరిశోధన విభాగాల రాష్ట్రస్థాయి సాంకేతిక వార్షిక సదస్సు

విశ్వవిద్యాలయ 2020-21 సంవత్సరపు రాష్ట్రస్థాయి సాంకేతిక వార్షిక సదస్సును (మే 28-30) ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు వర్సిటీ ఆడిటోరియంలో ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా ఉపకులపతి మాట్లాడుతూ తెలంగాణ ఏర్పాటైన తరువాత గత కొన్నేళ్ళుగా రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వ్యవసాయం, రైతాంగ సంక్షేమానికి అత్యధిక ప్రాధాన్యం ఇస్తూ అనేక చర్యలు చేపడుతుందని, 24 గంటల పాటు విద్యుత్ సరఫరా, పెద్ద ఎత్తున నీటి పారుదల ప్రాజెక్టుల నిర్మాణం, రైతు బంధు, రైతు భీమా, సకాలంలో రైతాంగానికి ఎరువులు, విత్తనాలు సరఫరా తదితర విషయాల్లో ప్రభుత్వం ప్రత్యేక శ్రద్ధ కనపరుస్తుంది. ఈ చర్యల వల్ల తెలంగాణలో సుమారు కోటి ఎకరాలకు సాగునీరు అందుతుందని, ఆహారధాన్యాల ఉత్పత్తుల్లో తెలంగాణ స్వయం సమృద్ధి సాధించిందని మరియు మార్కెట్‌లో డిమాండ్ ఉన్న పంటలపై పరిశోధనలు ముమ్మరంగా జరగాలని శాస్త్రవేత్తలకి సూచించారు. అలాగే కొత్త వంగడాల రూపకల్పనలోనూ, అధునాతన టెక్నాలజీలను రైతాంగానికి అందుబాటులోకి తీసుకురావడంలోనూ, సమయానుకూలంగా రైతులకి శాస్త్రవేత్తలు అందుబాటులో ఉండటంలోనూ వర్సిటీ ప్రధాన పాత్ర వహిస్తుందని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ జగదీశ్వర్ మరియు ఇతర ఉన్నతాధికారులు పాల్గొన్నారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్ప్ బాబు

డ్రిప్ పద్ధతిలో పుచ్చసాగుతో అధిక దిగుబడులు పొందిన రైతు విజయగాధ

బి. ఆర్. మధుశేఖర్, జి. నరేందర్ మరియు డా॥ కె. అనిల్ కుమార్
ఏరువాక కేంద్రం, నల్గొండ

కాలానుగుణంగా వినియోగదారులు ఇష్టపడే ఆహారాన్ని పండిస్తూ, తోటి రైతులవలె కాకుండా మార్కెట్ లభ్యతకు అనుగుణంగా ఎప్పుడూ పండించే రకాలు కాకుండా విత్తనం ధర ఎక్కువగా ఉన్న కొత్త సంకర విత్తనాలు వాడుతూ ఏరువాక కేంద్రం శాస్త్రవేత్తల సూచనలు, సలహాలు పాటిస్తూ ఉత్తమ ఫలితాలను సాధించిన బోగారం గ్రామం, రామన్న పేట మండలం, భువనగిరి జిల్లా రైతు మారం తిరుమల రెడ్డి విజయగాధ.

మారం తిరుమల రెడ్డి తనకున్న 4 ఎకరాలతో పాటు మరో రెండు ఎకరాలు కౌలుకు తీసుకొని ప్రధానంగా వరిని సాగు చేసేవాడు. ఈ 37 సం॥ల యువరైతు గతంలో ప్రముఖ సాఫ్ట్‌వేర్ కంపెనీలో ఉద్యోగం చేస్తూ ఉండేవాడు, కానీ ఆ ఉద్యోగం తృప్తినివ్వకపోవడంతో వ్యవసాయం వైపు ఆకర్షితుడై తన నేలలకు అనుగుణంగా వరిని పండించడం జరిగింది. రెండు సంవత్సరాలు ఇదే విధంగా చేసినా కాని మంచి దిగుబడులు సాధించలేక అనుకున్నంత ఆదాయం సమకూర్చబడలేదు. కావున, ఏరువాక కేంద్రం శాస్త్రవేత్తలను సలహాల నిమిత్తం సంప్రదించడం జరిగింది. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుంచి విడుదలైన నూతన వంగడాలు మరియు చిరు సంచులతో వరి సాగులో గణనీయ అభివృద్ధి పొందడమే కాకుండా తనకున్న 4 ఎకరాలలో రెండు ఎకరాలు పుచ్చసాగుకు కేటాయించడమైనది. ఏరువాక కేంద్రం నుంచి, పుచ్చసాగులో సమగ్ర పంటల యాజమాన్యం (ఐ.సి.యం)పై ప్రథమ శ్రేణి ప్రదర్శనలు (ఎఫ్.ఎల్.డి) చేపట్టడమే కాకుండా మరియు చేపట్టవలసిన మెళకువలు, నాణ్యమైన విత్తన,

సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని తెలుసుకొని ఎప్పటికప్పుడు సూచనలు, సలహాలు తీసుకుంటూ పుచ్చసాగులో మంచి దిగుబడులు సాధించి ఇతర రైతులకు ఆదర్శంగా నిలవడమైనది.

రైతు ముందుగా ఎత్తైన నారుమడులను చేసుకొని డ్రిప్ లేటరల్స్‌ని 1.5 మీ. ఎడంలో అమర్చుకున్నారు. 30 సెం.మీ. ఎత్తు, 1.2 మీ. వెడల్పు మడులను తయారు చేసుకున్నారు. డ్రిప్‌లైన్‌లో ప్రతి 60 సెం.మీ. దూరంలో ఒక డ్రిప్పర్‌ని అమర్చుకోవటం జరిగింది. విత్తడానికి 8 గంటల ముందు డ్రిప్ వదిలి బెడ్‌లను తడిచేసుకున్నారు. ముఖ్యంగా 3 సంకర విత్తనాలైన విశాల (బయట పసుపు పచ్చగా లోపల ఎర్రని కండ),

ఆరోహి (బయట ఆకుపచ్చగా లోపల పసుపుపచ్చ కండ), అన్‌మోల్ (బయట ఆకుపచ్చగా లోపల లేత ఆకుపచ్చ కండ)లను ఎన్నుకొని 60 సెం.మీ. ఎడంలో 1, 2 విత్తనాలను విత్తుకొన్నారు. దాని కంటే ముందుగా ఎకరాకు 3 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ వేసుకొని పొలాన్ని 1,2 సార్లు కలియదున్నారు. మిగతా రైతుల వలె కాకుండా డిసెంబర్ మొదటి అర్ధ భాగంలో విత్తుకొని 50% పంట మహాశివరాత్రి పండగకు వచ్చేటట్లు వేసుకోవడమైనది. రైతు వినూత్నంగా ఆలోచించి తను పండించిన పంటకు ముందుగానే దగ్గరలో ఉన్న హైవే హెూటల్స్‌తో ఒప్పందం కుదుర్చు కోవడమైనది.

పంటకాలం మొత్తానికి నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ ఇచ్చే ఎరువులను దశలకనుగుణంగా డ్రిప్ ద్వారా నీటిలో కరిగే ఎరువులను అందించడమైనది. ముఖ్యంగా యూరియా, 19:9:19, 13-0-45, 12-61-0, బోరాన్ మరియు ఇతర సూక్ష్మ పోషకాలను డ్రిప్ ద్వారా అందించడమైనది. పొటాష్, యూరియాను రెండు సమభాగాలుగా చేసుకొని విత్తనాలు మొలిచిన పదిరోజుల తర్వాత ఒక దఫా, 30-40 రోజుల తర్వాత 2 వ సారి వేసుకోవడమైనది. పూత, పిందె సమయంలో కాల్షియం, సల్ఫర్ నిచ్చే ఎరువులు, తీగ పారే సమయంలో తల తుంచి, సూక్ష్మధాతువులు మొక్కకు అందే విధంగా తగు మోతాదులో అందించడమైనది. పుచ్చసాగుకు 3.5 నుంచి 4.0 లీటర్ల నీటిని గంటకు విడుదల చేసే విధంగా అవసరాన్ని బట్టి నీటి తడులు ఇవ్వడమైనది. మొక్కకు 5,6 కాయల చొప్పున ఎకరాకు 12-14 టన్నుల దిగుబడి తీసుకోవడమైనది.

సాగు ఖర్చులు మరియు ఆదాయం వివరాలు (రూపాయలలో)

క్రమ.సంఖ్య	అంశము	ఖర్చు ఎకరాకు రూ॥లలో
1.	నేల తయారీ	3150.00
2.	విత్తనం ఖర్చు	11,791.00
3.	డ్రిప్ పర్చుటకు	1200.00
4.	ఎరువులు మరియు డ్రిప్ ద్వారా పోషకాలు	14,500.00
5.	పశువులు ఎరువు, వేపపిండి, ఆముదం చెక్క	5,750.00
6.	కలుపు మందు	500.00
7.	పురుగు మందులు	3,300.00
8.	పంటకోత మరియు ఇతర ఖర్చులు	11,550.00
9.	రవాణా ఖర్చులు	3,500.00
10.	మల్చింగ్ షీట్	14,500.00
	మొత్తంగా సాగు ఖర్చు	69,741.00
11.	దిగుబడి	13.8 టన్నులు/ఎకరానికి
12.	స్థూల ఆదాయం (రూ॥ 12,500/టన్ను)	1,72,500.00
13.	నిఖరాదాయం	1,02,759.00
14.	ఆదాయం వ్యయ నిష్పత్తి	2.47:1

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9866103797

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

వివిధ వరి సాగు పద్ధతులు

డా॥ వై. చంద్ర మోహన్, డా॥ ఎల్. కృష్ణ, డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ పి. స్పందన, డా॥ ఎస్.ఆర్.జి. వర్మ,
డా॥ సి.హెచ్. దామోదర్ రాజు మరియు డా॥ ఎం. వెంకట రమణ
వరి పరిశోధన కేంద్రం, ఏ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్

1
నారు పెంచి నాటు పద్ధతి

2
దమ్ము చేసిన పొలంలో నేరుగా డ్రమ్ సీడర్‌తో విత్తే పద్ధతి

3
పొడి దుక్కిలో విత్తి 20-40 రోజుల తరువాత నీరు నిలగట్టి సాగు చేసే పద్ధతి

4
'శ్రీ' పద్ధతి

5
ఆరుతడి పద్ధతి

6
యంత్రాలతో నాటు పద్ధతి

RNI No : TELTEL/2015/60296
June, 2020
Postal Regd.No:HSE/1013/2018-2020
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.06.2020
Date of Posting : 09.06.2020

గ్లైసిమిక్ ఇండెక్స్ తక్కువగా ఉండి అగ్గి తెగులును తట్టుకునే స్వల్పకాలిక
ఆలస్యంగా నార్లు పోయుటకు అనువైన అధిక దిగుబడినిచ్చే మిక్కిలి సన్నగింజ గల వరి 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