ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

నవంబర్, 2020

సంపుటి - 6 | సంచిక-11 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹20/-

రాష్ట్రంలోని అన్ని జిల్లాల వారీ భూసార ఆరోగ్య పరిస్థితి ప్రచురణలను గౌ॥ ముఖ్యమంత్రి శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర్ రావుకు అందజేస్తున్న వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి

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

విశ్వవిద్యాలయం ప్రచురించిన భూసార ఆరోగ్య పరిస్థితి ప్రచురణలను అధ్యయనం చేస్తున్న గౌ॥ ముఖ్యమంత్రి శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర్ రావు

అగ్రిసెట్-2020 ఫలితాలను విడుదల చేస్తున్న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ 2020-21 ప్రవేశాలను ప్రారంభిస్తున్న విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ యస్. సుధీర్ కుమార్

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్‌లో డ్రోన్ ప్రాజెక్టును ప్రారంభిస్తున్న పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఆర్. జగదీశ్వర్

వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల, కంది, సంగారెడ్డిలో జాతిపిత మహాత్మాగాంధీ 151వ జయంతి ఉత్సవాలు

విశ్వవిద్యాలయంలో బతుకమ్మ సంబరాలు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

నవంబర్, 2020
శ్రీ శార్వరి నామ సం॥ నిజ
ఆశ్వయుజ బ॥పాడ్యమి నుండి
కార్తీక పూర్ణిమ వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

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

డా॥ యన్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ
శాస్త్రవేత్త

వ్యవసాయ 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........ 14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో సాగుచేయటానికి అనువైన వరి రకాలు........ 15
   - యాసంగి వరిలో నారుమడి యాజమాన్యం........ 17
   - ఆముదం విత్తనోత్పత్తిలో మెళకువలు........ 19
   - యాసంగిలో ఆవాల సాగు........ 22
   - వేరుశనగలో రసాయనాలతో కలుపు నివారణ........ 24
   - తేనె టీగల పెంపకం - రైతు ఆదాయం రెట్టింపుకు ఓ మార్గం........ 26
   - ప్రస్తుత కంది పంటను ఆశించు చీడ పీడలు - యాజమాన్య పద్ధతులు........ 28
   - రైతన్నా.... జీలుగ విత్తనాలను పండించుకో ఇలా...... 30
   - సిఫారసుకు మించి యూరియా వేయవద్దు........ 31
   - నవంబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు........ 32
   - పసుపు సాగులో పోషక లోపాలు-సవరణ........ 34
   - ఉద్యాన పంటల్లో మల్చింగ్ మేలు........ 36
   - వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్........ 38
   - వ్యవసాయ పదవినోదం........ 39
   - అంజీర సాగులో మెళకువలు........ 40
   - సమగ్ర వ్యవసాయంలో సమర్ధంగా వ్యర్థాల వినియోగం........ 42
   - రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ - రుచికి రుచి మరియు ఆరోగ్యానికి ఆత్మ బంధువు........ 44
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు........ 47
6. రైతన్నకో ప్రశ్న........ 48
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు........ 49
8. రైతు విజయగాథ
   - సేంద్రీయ పద్ధతిలో ఆకుకూరల సాగుతో లాభాలను ఆర్జిస్తున్న రైతు విజయగాథ........ 50

నవంబర్ మాసం క్యాలెండర్ - 2020

శ్రీ శార్వరి నామ సం॥ నిజ ఆశ్వయుజ బ॥ పాడ్యమి నుండి కార్తీక పూర్ణిమ 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 నిజ ఆశ్వ. బ.పాడ్యమి రా.9-07, భరణి రా.8-26, ఉ.శే.వ.6-15 వ	**2** విదియ రా.11-01, కృత్తిక రా.10-50, ఉ.వ.9-38 ల 11-24	**3** తదియ రా.12-36, రోహిణి రా.12-55, సా.వ.4-13 ల 5-57	**4** చవితి రా.1-45, మృగశిర రా.2-36, ఉ.వ.6-54 ల 8-37	**5** పంచమి రా. 2-24, ఆర్ద్ర తె.3-48, ఉ.వ.11-25 ల 1-06	**6** షష్ఠి రా.2-33, పునర్వసు తె.4-31, సా.వ.4-09 ల 5-48	**7** సప్తమి రా.2-11, పుష్యమి తె.4-43, ప.వ.12-35 ల 2-11
8 అష్టమి రా.1-21, ఆశ్రేష తె.4-30, సా.వ.5-24 ల 6-59	**9** నవమి రా.12-18, మఘ తె.4-05, సా.వ.4-18 ల 5-52	**10** దశమి రా.10-29, పుబ్బ రా.2-50, ఉ.వ.11-40 ల 1-11	**11** ఏకాదశి రా.8-33, ఉత్తర రా.1-33, ఉ.వ.9-38 ల 11-09	**12** ద్వాదశి సా.6-24, హస్త రా.12-04, ఉ.వ.9-25 ల 10-56	**13** త్రయోదశి సా.4-08, చిత్ర రా.10-28, ఉ.వ.7-32 ల 9-02, తె.వ.3-41 ల 5-10	**14** చతుర్దశి ప.1-47, స్వాతి రా.8-49, రా.వ.2-01 ల 3-31
15 అమావాస్య ఉ.11-24, విశాఖ రా.7-11, రా.వ.10-56 ల 12-25	**16** కార్తీక శుద్ధ పాడ్యమి ఉ.9-07, అనూరాధ సా.5-41, రా.వ.10-58 ల 12-29	**17** విదియ ఉ.7-00, తదియ తె.5-13, జ్యేష్ఠ సా.4-23, రా.వ.12-02 ల 1-34	**18** చవితి తె.3-44, మూల ప.3-21, ప.వ.1-49 ల 3-21, రా.వ.12-40 ల 2-13	**19** పంచమి రా.2-36, పూర్వాషాఢ ప.2-40, రా.వ.10-34 ల 12-08	**20** షష్ఠి రా.1-54, ఉత్తరాషాఢ ప.2-22, సా.వ.6-23 ల 8-00	**21** సప్తమి రా.1-43, శ్రవణం ప.2-33, సా.వ.6-39 ల 8-18
22 అష్టమి రా.2-02, ధనిష్ఠ ప.3-13, రా.వ.10-46 ల 12-27	**23** నవమి రా.2-51, శతభిషం సా.4-24, రా.వ.11-14 ల 12-56	**24** దశమి తె.4-10, పూర్వాభాద్ర సా.6-03, తె.వ.4-27 ల 6-11	**25** ఏకాదశి తె.5-52, ఉత్తరాభాద్ర రా.8-06, వర్జ్యము లేదు	**26** ద్వాదశి పూర్తి, రేవతి రా.10-29, ఉ.వ.9-17 ల 11-03	**27** ద్వాదశి ఉ.7-51, అశ్విని రా.1-03, రా.వ.8-37 ల 10-27	**28** త్రయోదశి ఉ.10-02, భరణి తె.3-39, ఉ.వ.11-42 ల 1-28
29 చతుర్దశి ప.12-09, కృత్తిక తె.6-06, సా.వ.4-53 ల 6-38	**30** పూర్ణిమ ప.2-03, రోహిణి పూర్తి, రా.వ.11-35 ల 1-20					

14 దీపావళి   30 కార్తీక పూర్ణిమ/గురునానక్ జయంతి   14 నరక చతుర్ధి   27 యాజ్ దాహుమ్ షరీఫ్

విశాఖ కార్తె (7.11.2020 నుండి 19.11.2020)

జొన్న	:	యాసంగి జొన్నలో అంతరకృషి, తొందరగా విత్తిన వాటికి సస్యరక్షణ, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట
మొక్కజొన్న	:	యాసంగి పంటకు విత్తనం వేయుట
గోధుమ	:	భూమిని తయారుచేయుట, ఎరువులు వేయుట, రెండవ వారంలో విత్తుట
ప్రత్తి	:	వానాకాలం ప్రత్తిలో ఎరువులు
కాయధాన్యాలు	:	తక్కువ పంట కాలపు పెసర, మినుమును చల్లుట, కందికి సస్యరక్షణ

అనూరాధ కార్తె (20.11.2020 నుండి 02.12.2020)

వరి	:	మధ్యకాలిక రకాల కోతలు, యాసంగి పైర్లకు నారుపోయుట, ధాన్యాన్ని ఆరబెట్టుట
మొక్కజొన్న	:	సస్యరక్షణ
శనగ	:	సస్యరక్షణ
చెఱకు	:	చెఱకు తోటలు కొట్టడం ప్రారంభం, కార్శి తోటల పెంపకం, బెల్లం తయారీ, చెఱకు పిప్పిని పాతరవేయుట
గోధుమ	:	రెండవ వారంలో విత్తనిచో వెంటనే విత్తనం వేయుట
జొన్న	:	యాసంగి పైరులో సస్యరక్షణ
పశుగ్రాసాలు	:	చెఱకు పిప్పిని పాతర వేసి పశుగ్రాసంగా మార్చడం
కాయధాన్యాలు	:	కంది విత్తడం

రైతు వేదికలు - రైతుల పాలిట ఆధునిక విజ్ఞాన కేంద్రాలు

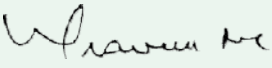
డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు
ఉపకులపతి

విత్తనం నాటిన రోజు నుండి పంట చేతికొచ్చే వరకు ఆహర్నిశలు శ్రమిస్తున్న రాష్ట్ర రైతాంగానికి రైతు బంధు, రైతు భీమా, రుణ మాఫీ, ఉచిత విద్యుత్ మొదలగు పథకాలతో వెన్నుదన్నుగా నిలుస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర ప్రభుత్వ మరో బృహత్తర పథకం “రైతు వేదిక” ల నిర్మాణం. గ్రామస్థాయిలో అన్నదాతలంతా ఒకచోట చేరి నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని తోటి రైతులతో చర్చించుకోవడానికి, కష్టనష్టాలను ప్రభుత్వం దృష్టికి తెచ్చేందుకు ఈ రైతు వేదికలు తోడ్పడతాయి. తెలంగాణ రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర రావు గారి ఆలోచనల మేరకు దేశంలోనే ప్రప్రథమంగా రాష్ట్ర రైతాంగ అభివృద్ధికి దోహదపడే తొలి రైతు వేదికను అక్టోబర్ 31, 2020న జనగాం జిల్లా కొడకండ్ల గ్రామంలో ప్రారంభించారు. రైతు సమావేశాలు, రైతు శిక్షణ కార్యక్రమాలు మరియు రైతులకు సంబంధించిన ప్రతి కార్యక్రమం ఇకపై రైతు వేదికల ద్వారానే జరగాలని ఆకాంక్షించారు.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నిర్మింపతలపెట్టిన మొత్తం రైతు వేదికలు 2601 కానీ అందులో 1951 ఇప్పటివరకు పూర్తై ఇంకా 650 నిర్మాణ దశలో ఉన్నవి. ఒక్కొక్క రైతు వేదిక 2046 చదరపు అడుగుల స్థలంలో విశాలమైన సమావేశ మందిరం మరియు రెండు కార్యాలయ గదులతో నిర్మించారు. ప్రతి జిల్లాలో కలెక్టర్ పర్యవేక్షణలో వ్యవసాయ మరియు పంచాయితీరాజ్, గ్రామీణాభివృద్ధి శాఖల ఆధ్వర్యంలో వీటిని నిర్మించారు. రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వ్యవసాయశాఖలో ప్రతి 5000 ఎకరాలకు ఒక్కరిని చొప్పున వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారులను నియమించి క్లస్టర్లను ఏర్పాటు చేసింది. క్లస్టర్ పరిధిలో 2-3 గ్రామాలకు కలిపి అందరికి అందుబాటులో ఉండేవిధంగా ఒక గ్రామంలో రైతు వేదికను నిర్మించారు. ఈ భవనంలో వ్యవసాయ విస్తరణ అధికారి కార్యాలయం ఏర్పాటు చేయటం ద్వారా వ్యవసాయ పట్టభద్రులు ఎల్లప్పుడూ రైతులకు అందుబాటులో ఉండేవిధంగా సంకల్పించారు. అంతేకాకుండా వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు రైతు వేదికల ద్వారా రాష్ట్ర రైతాంగానికి ఎల్లప్పుడూ అందుబాటులో ఉండే విధంగా కార్యచరణ రూపొందించటం జరుగుతుంది. రైతులకు పంట ఋణాలు, వివిధ ప్రభుత్వ పథకాల రాయితీలు సక్రమంగా అందేటందుకు, విత్తనాలు, ఎరువులు, పురుగు మందులు మరియు పంటల దిగుబడిని నిల్వ చేయటానికి కూడా ఈ వేదికలు ఉపయోగపడతాయి.

రైతు వేదికలు అధునాతన డిజిటల్ పరిజ్ఞానంతో రైతులకు ఉపయోగపడేలా నిర్మించిన ఆధునిక విజ్ఞాన వేదికలు. పంటల సాగుకు అవసరమైన అధునాతన పరిజ్ఞానాన్ని అందించటం ద్వారా అధిక ఉత్పాదకత, గిట్టుబాటు ధరలు పొందేలా, జాతీయ, అంతర్జాతీయ మార్కెట్‌లో పంటలకున్న డిమాండ్ మరియు తదితర వివరాలను తెలియజేయడం ద్వారా వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చే సాధనాలుగా ఉపయోగపడనున్నాయి. క్షేత్రస్థాయిలో దిగుమతులు, ఎగుమతులు, పంట నష్టం మొదలగు విషయాలలో రైతులకు మరియు ప్రభుత్వానికి మధ్య వారధిలా పని చేయనున్నాయి. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ద్వారా ప్రతికూల పరిస్థితులలో ముందస్తు సూచనలు, సలహాలు రాష్ట్ర రైతాంగానికి ఇవ్వడానికి రైతు వేదికలు దోహదపడతాయి. అంతేగాకుండా విశ్వవిద్యాలయ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం మరియు ఏరువాక కేంద్రాలు నిర్వహించే శిక్షణా కార్యక్రమాలు, వ్యవసాయ ప్రదర్శనలు, రైతు మేళాలు, వ్యవసాయ యాంత్రీకరణ మరియు విత్తనాల పంపిణీ మొదలగు కార్యక్రమాలు రైతు వేదికల ద్వారా రాష్ట్ర రైతాంగానికి మరింత చేరువ చేయవచ్చును. కొత్త చీడపీడల ఉధృతి గురించి రాష్ట్ర రైతాంగానికి ఒకేసారి ముందస్తు హెచ్చరికలు చేసేటందుకు కూడా ఒక వేదికగా ఉపయోగపడతాయి.

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఎప్పటికప్పుడు రాష్ట్ర రైతాంగానికి రైతు వేదికల ద్వారా అందజేసే ప్రయత్నం సఫలీకృతమవ్వాలని ఆశిస్తూ...



ఉపకులపతి

వరి

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో సాగుచేసే పంటలలో వరి ప్రధానమైనది. ఈ సంవత్సరం సెప్టెంబర్ మరియు అక్టోబర్ మాసాలలో కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల అన్ని సాగునీటి ప్రాజెక్టులలో జలకళ సంతరించుకుంది. ఈ నేపథ్యంలో వరి సాగు యాసంగిలో మరింత పెరిగే అవకాశం ఉంది. యాసంగిలో కేవలం స్వల్పకాలిక రకాలైన తెలంగాన సోనా, జగిత్యాల రైస్-1, కూనారం సన్నాలు, బతుకమ్మ, యంటియు 1010, తెల్లహంస మరియు ఐఆర్ 64 లాంటి అధిక దిగుబడినిచ్చు రకాలను సాగుచేసుకోవాలి. ఈ రకాలను నవంబర్ 2వ వారం తర్వాత నార్లు పోసుకొని డిసెంబర్ మాసంలో నాటుకోవాలి. ప్రత్యామ్నాయ పరిస్థితులలో డిసెంబర్ 15 వరకు స్వల్పకాలిక రకాల నార్లు పోసుకొనే అవకాశం ఉంది. మరీ ఆలస్యంగా నార్లు పోసుకొన్నట్లయితే పంట కోత ఆలస్యమై వడగండ్ల వానలకు దెబ్బతినే అవకాశం ఉంటుందని రైతాంగం గమనించాలి.

ఈ వానాకాలంలో సాగులో ఉన్న వరి పంటలో నవంబర్ మాసంలో సుడిదోమ, కంకినల్లి, రెల్లరాల్చు పురుగు, మెడవిరుపు, కాటుక తెగులు మరియు గింజ నల్ల మచ్చ తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. గత సంవత్సరం అనుభవాల దృష్ట్యా మరియు ప్రస్తుతం వున్న వాతావరణ పరిస్థితులలో సన్నగింజ రకాలలో సుడిదోమ మరియు మెడవిరుపు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నందున రైతులు అప్రమత్తంగా ఉండి సరియైన సమయంలో నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

సుడిదోమ/దోమపోటు

- దోమ ఉధృతికి దోహదపడే పురుగు మందులైన క్లోరిపైరిఫాస్, ప్రొఫెనోఫాస్, సింథటిక్ పైరిథ్రాయిడ్స్ మరియు సిఫారసు చేయని బయో మందులను వాడరాదు.
- వరి పొలాల్లో నీరు తగ్గించి పొలాన్ని అడపాదడపా ఆరగట్టాలి
- తొలిదశలో దోమ నివారణకు ఎకరానికి 800 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 320 మి.లీ. బ్యుప్రోఫెజిన్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి కాండంపై పడేటట్లు పిచికారి చేయాలి.
- దోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే ఎకరానికి 80 గ్రా. డైనోటెఫ్యురాన్ లేదా 120 గ్రా. పైమెట్రోజైన్ లేదా 50 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్+ఎథిప్రోల్ లేదా 96 మి.లీ. ట్రైఫ్లూమెజోపైరిమ్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి నీరు తగ్గించి పాయలు తీసి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.
- కంకినల్లి మరియు గింజనల్ల మచ్చ తెగులు నివారణకు స్పైరోమెసిఫెన్ 200 మి.లీ. + ప్రొపికొనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 200 మి.లీ. + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ + టెబుకొనజోల్ 80 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

కాటుక తెగులు

- ఈ వానాకాలంలో కురిసిన అధిక వర్షాలకు ఉధృతి ఎక్కువైంది. కాటుక తెగులు నివారణకు పూత దశలో ఎకరానికి కార్బండాజిమ్ 200 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్+టెబుకొనజోల్ 80 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఒకసారి, 7-10 రోజుల తర్వాత మరోసారి పిచికారి చేయాలి.

మెడవిరుపు తెగులు

- సెప్టెంబర్ మరియు అక్టోబర్ మాసాలలో కురిసిన అధిక వర్షాలు, అధిక తేమ శాతం మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతల్లో తగ్గుదల వలన మెడ విరుపు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది.
- కంకి మెడ భాగంలో నల్లటి మచ్చ ఏర్పడి గొలుసులు ఎండి వెన్నులు తాలుపోవడం వల్ల 25-40% దిగుబడులు తగ్గుతాయి. గింజ పాలుపోసుకునే దశ నుండి ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.

- నివారణకు తొలిదశలో ఐసోప్రోథయోలేన్ 300 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్+మ్యాంకోజెబ్ 500 గ్రా. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి 5-7 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.
- అలాగే మిశ్రమ శిలీంధ్రనాశినిలైన పికాక్సీస్ట్రోబిన్ 6.78% + ప్రోపికొనజోల్ 20.33% 400 మి.లీ. లేదా ప్రోపికొనజోల్ 10.7% +ట్రైసైక్లోజోల్ 34.2% యస్ఇ 200 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 25% డబ్ల్యుజి 80 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. అయితే మిశ్రమ శిలీంధ్రనాశిని వాడేటప్పుడు ఇతర పురుగు మందులతో కలయిక గురించి తెలుసుకొని పిచికారి చేయాలి.

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

మొక్కజొన్న

మొక్కజొన్న పంటను యాసంగిలో నవంబరు 15లోగా విత్తితే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. అందుకొరకు ఎకరాకు 8 కిలోల ధృవీకరించిన విత్తనాన్ని ప్రభుత్వ మరియు ప్రైవేట్ సంస్థల నుండి సేకరించి విత్తుకోవాలి. సేకరించిన విత్తనాలు విత్తనశుద్ధి కానివైన ఎడల రైతులు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా థైరామ్ లేదా మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. దుక్కిచేసిన నేలలో 60 సెం.మీ. ఎడం ఉండునట్లు బోదెలు చేసుకోవాలి. విత్తనాన్ని బోదెకు ఒకవైపున పై నుండి 1/3వ వంతు ఎత్తులో 20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తాలి. ఆవిధంగా ఎకరాకు 33000 మొక్కల సాంద్రత ఉండేటట్లుగా చూసుకోవాలి. విత్తనం విత్తిన వెంటనే నీటి తడిని ఇవ్వాలి.

విత్తిన 48 గంటలలోపు అట్రజిన్ అనే కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో ఎకరాకు 800 గ్రా. లేదా బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలపై తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. ఆ తర్వాత 25-30 రోజులకు కలుపు ఉధృతిని బట్టి, టెంబోట్రయాన్ 34.4% ఎస్.సి. ద్రావణాన్ని 115 మి.లీ. లేదా హేలోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ 75 డబ్ల్యు.జి. 36 గ్రా. లేదా టోప్రామిజోన్ 33.6% ఎస్.సి. 40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి కలుపు 4 ఆకుల దశలో పిచికారి చేసినట్లయితే వివిధ రకాల కలుపు మొక్కలను నియంత్రించవచ్చు.

యాసంగిలో ఎకరాకు 80-96 కిలోల నత్రజని, 32 కిలోల భాస్వరం మరియు 32 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు 1/4 వ వంతు నత్రజని ఎరువును, మొత్తం భాస్వరం ఎరువును వేయాలి. పొటాష్ ఎరువును బరువు నేలల్లో అయితే మొత్తం ఆఖరి దుక్కిలోను అదే తేలిక నేలల్లో అయితే మొదటి సగం విత్తే సమయంలో వేయాలి. పై పాటుగా మిగతా నత్రజనిని 1/4 వ వంతు 20 రోజులకు, 1/4 వ వంతు 40 రోజులకు మరియు 1/4 వ వంతు 60 రోజులకు వేయాలి. ఎరువులను వేసిన ప్రతిసారి తడులను తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి.

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

చిరుధాన్యాలు

మాఘీజొన్న: సెప్టెంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న జొన్నను కాండం తొలుచు పురుగు ఆశిస్తే ఎకరాకు 4-5 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను కాండపు సుడులలో వేసుకోవాలి. పంట పూతదశలో ఉన్నట్లయితే వర్షం కనుక 15 రోజుల వరకు పడకపోయినట్లయితే తప్పనిసరిగా ఒక నీటితడిని ఇవ్వాలి.

యాసంగి జొన్న: యాసంగి జొన్న పంటను అక్టోబర్ మొదటి వారం నుండి నవంబర్ మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును. అక్టోబర్ వివిధ తేదీలలో విత్తుకున్న పంటను మొవ్వ చంపు ఈగ ఆశించినట్లయితే నివారణకు సైపర్‌మెత్రిన్ 10 ఇసి 0.2 మి.లీ.

లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. జొన్న పంట 30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లయితే గుంటక (లేదా) దంతితో వరుసల మధ్య అంతరకృషి చేయాలి మరియు 20 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులను పై పాటుగా వేయాలి. అక్టోబర్ మాసంలో విత్తుకున్న పంట కనుక పుష్పించే దశలో ఉంటే తప్పక నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

సజ్జ:

- సజ్జ పంటను అక్టోబర్ నుంచి జనవరి రెండో పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. కిలో విత్తనానికి 6 గ్రా. మెటలాక్సిల్ 5 ఎస్.డి. మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం ఉండేట్లు గొర్రుతో విత్తుకోవాలి. అక్టోబర్‌లో విత్తుకున్న పంట 25-30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లయితే గుంటక లేదా దంతితో అంతర సేద్యం చేయాలి. విత్తిన 30 రోజుల దశలో 12 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువులను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

రాగి: యాసంగి పంటను నవంబర్, డిసెంబర్ మాసం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనంతో 5 సెంట్లలో పెంచిన నారు నాటడానికి సరిపోతుంది. కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. స్వల్పకాలిక (85-90 రోజుల) రకాలకు 21 రోజుల వయస్సు గల నారును, దీర్ఘకాలిక (105-120 రోజులు) రకాలకు 30 రోజుల వయస్సు గల నారును నాటుకోవాలి. నాటేటప్పుడు వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

కొర్ర: కొర్రను అక్టోబర్ మాసంలో వేసుకున్నట్లయితే దంతె లేదా గుంటకతో అంతర సేద్యం చేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత ఎకరాకు 12 కిలోల నత్రజనినిచ్చు ఎరువును పైపాటుగా వేయాలి.

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

వేరుశనగ

- ప్రస్తుతం మన రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ కోతదశలో ఉంది. 75 నుండి 80 శాతం కాయలు పూర్తిగా పక్వానికి వచ్చినప్పుడు మాత్రమే పంటను కోయాలి. మొక్క నుండి కాయలను వేరుచేయటానికి త్రెషర్లను ఉపయోగించాలి. త్రెషర్ల ద్వారా ఒక గంటకి 2 నుండి 21/2 క్వింటాళ్ళ కాయలను మొక్కలనుండి వేరుచేయవచ్చు. ఈవిధంగా త్రెషర్లను ఉపయోగించడం ద్వారా కూలీల కొరతను అధిగమించవచ్చు. కోత తర్వాత కాయలను బాగా ఆరబెట్టాలి మరియు తేమ ఎక్కువ లేకుండా చూసుకోవాలి. యాసంగిలో సాగుచేయు రైతులు నవంబర్ మాసం రెండవ పక్షం వరకు పంటను విత్తుకొనవచ్చు. ఎకరానికి 70 నుండి 80 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. యాసంగిలో ఒక చదరపు మీటరుకి 44 మొక్కలు ఉండే విధంగా వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి.
- క్రొత్తగా పంట సాగు చేసే రైతులు 200 గ్రా. రైజోబియంను ఎకరానికి సరిపడే విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. దీనివలన భూమిలో నత్రజని స్థిరికరించబడుతుంది. అదే విధంగా నేల ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళను అరికట్టుటకు విత్తనానికి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. దీనికోసం కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. టెబుకొనజోల్ లేదా 10 గ్రాముల ట్రైకోడెర్మా అనే జీవశిలీంద్రనాశనిని పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- విత్తిన 2 రోజులలోపు అలాక్లోర్ 50% ఇ.సి. 1.5 నుండి 2 లీటర్లను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవడం వలన కలుపు మొక్కలను నియంత్రించవచ్చు. వేరుశనగని నేలలో తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు విత్తుకుని 20-25 రోజుల వరకు ఎటువంటి తడులు ఇవ్వరాదు.
- అక్టోబర్ మాసంలో విత్తుకున్న పంట తొలి పూత దశలో ఉన్నప్పుడు 10-15 కిలోల యూరియాను వేసుకోవాలి. ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించినట్లయితే క్లోరోథలోనిల్ 400 గ్రా. లేదా టెబుకొనజోల్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. లద్దె పురుగు ఆశించినట్లయితే ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆముదం

- ప్రస్తుతం మన రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో సాగుచేసుకున్న ఆముదం రెండవ గెల కోత దశలో ఉంది.
- యాసంగిలో సాగుచేసిన పంట 30 రోజుల దశలో ఉంది ఈ దశలో మొలక కుళ్ళు తెగులు సోకే అవకాశం ఉంది. ఒక వేళ తెగులు గమనించినట్లయితే 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచేట్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పంటను విత్తిన 40-60 రోజుల వరకు ఎటువంటి కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. అంతరకృషి చేసిన తరువాత మొక్క మొదళ్ళ దగ్గరికి మట్టిని ఎగదోయాలి.
- పొగాకు లద్దెపురుగు ఆశించినప్పుడు జల్లెడాకులను ఏరి వేసి తొలి దశలో ఉన్న పురుగును నాశనం చేయుటకు మోనోక్రోటోఫాస్ 2 మి.లీ., ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- దాసరి పురుగును గమనించినట్లయితే తొలిదశ పురుగులను నాశనం చేయుటకు వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి, ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- ఆగష్టు మాసంలో విత్తుకున్న నువ్వుల పంట ప్రస్తుతం కోత మరియు నూర్పిడి దశలో ఉంది.
- 75% కాయలు పసుపురంగుకు మారిన తరువాత మాత్రమే పైరు నరికివేయాలి.
- పంటను కోసిన తరువాత కట్టలుగా కట్టి తలక్రిందులుగా నిలబెట్టాలి. 5-6 రోజులు ఎండిన తరువాత కట్టలతో కట్టి నూర్పిడి చేయాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న పంట ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. పువ్వు వెనకభాగం నిమ్మపండు రంగులోకి మారిన తర్వాత పువ్వులను కోసి 2-3 రోజులపాటు ఆరనివ్వాలి. గింజలలో 9% తేమ వచ్చే వరకు ఆరనివ్వాలి.
- యాసంగిలో సాగు చేసే పంట నవంబరు నుండి డిసెంబర్ వరకు విత్తుకోవచ్చు. నెక్రోసిస్ తెగులును అధిగమించడానికి విత్తనాన్ని 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 5.0 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఆల్టర్నేరియా మచ్చ తెగులు ఉధృతి ఉన్న ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. ఇప్రోడియాన్ + కార్బండాజిమ్‌తో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. బోదెలు వేసి విత్తనాన్ని నాటినట్లయితే నీటి తడులు ఇవ్వడం మరియు ఎరువులు వేయడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- నేల స్వభావాన్ని బట్టి విత్తే దూరాన్ని నిర్ణయించుకోవాలి. తేలిక నేలల్లో వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. బరువైన నేలల్లో వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 30 సెం.మీ. దూరం ఉండేట్లు విత్తుకోవాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 30 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాషియం మరియు 15 కిలోల నత్రజనిని వేసి కలియదున్నాలి. విత్తిన 48 గంటలలోపు పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి నేలపైన పిచికారి చేసుకోవాలి. అదే విధంగా 25-30 రోజుల లోపు దంతితో అంతరకృషి చేయాలి.
- వాతావరణం మరియు నేల స్వభావాన్ని బట్టి ఎర్రనేలల్లో 8-10 రోజుల వ్యవధిలో, నల్లరేగడి నేలల్లో 15-20 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులను ఇవ్వాలి.

కుసుమ

- కుసుమ పంటను యాసంగిలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 4 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది.
- విత్తనాన్ని విత్తుకునే ముందు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాప్టాన్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. వరుసల మధ్య దూరం 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య దూరం 25 సెం.మీ. ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో 10-12 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. భాస్వరంను సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో ఇవ్వడం ఉత్తమం. గంధకం లభ్యత పెరగడం వలన నూనె శాతం పెరిగి అధిక గింజ దిగుబడిని పొందవచ్చు. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో అయితే 70 కిలోలు అవసరం అవుతుంది.
- విత్తిన 25-35 రోజుల లోపు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- కుసుమలో తొలిదశలో పేనుబంక ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. దీని నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- అక్టోబర్ మాసంలో విత్తిన పంటలో 30-35 రోజుల దశలో తడి ఇవ్వగానే 10-12 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- విత్తిన 25 రోజులకు మరియు 45-50 రోజుల మధ్య అంతరకృషి చేసుకోవాలి.
- అక్టోబర్‌లో విత్తిన కుసుమ పంటలో మొక్కలు ఒత్తుగా ఉన్నప్పుడు పలచగా చేసుకోవాలి. ఈ తీసివేసిన ఆకులను ఆకుకూరగా కూడా వినియోగించవచ్చు.

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

అపరాలు

కంది

- వానాకాలంలో విత్తిన స్వల్పకాలిక రకాలు పరిపక్వత దశలో ఉన్నాయి. కోయుటకు 3-5 రోజుల ముందు క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో పురుగు తాకిడి తక్కువగా ఉండును. వానాకాలంలో విత్తిన మధ్య కాలిక రకాలు పూత, పిందె దశలో ఉన్నాయి. పిందె దశలో ఉన్న పంటకు అవసరాన్ని బట్టి తేలికపాటి తడి ఇచ్చినచో దిగుబడి పెరుగును. శనగపచ్చ పురుగు మరియు మారుకాగూడు పురుగు నివారణకై క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. మరియు డైక్లోరోవాస్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో తొలి దశ లార్వాలు సమర్థవంతంగా నివారించబడును.
- మారుకాగూడు పురుగు మరియు శనగపచ్చ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో లేదా బాగా ఎదిగిన లార్వాలు నివారించడానికి ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 80 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆలస్యంగా విత్తిన కంది మొగ్గ నుండి తొలిపూత దశలో ఉంది. ఈ దశలో తేలికపాటి నేలల్లో లేదా బెట్ట పరిస్థితుల్లో తేలిక పాటి తడి ఇవ్వవలెను. 5 శాతం వేప కషాయం లేదా 5.0 మి.లీ. వేపనూనె మరియు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో శనగపచ్చ పురుగు, పేనుబంక మరియు ఆకుముడత తదితర కీటకాలను నివారించవచ్చును.
- ప్రస్తుత వాతావరణంలో కందిపంటను ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

శనగ

- యాసంగి శనగ పంటను నవంబర్ 15 లోపు విత్తుకున్నచో మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చును. ఆలస్యంగా అనగా నవంబర్ 30 వరకు వేసుకోవడానికి శ్వేత (ఐ.సి.సి.వి-2) అనువైన రకం.
- శనగలో 25-30 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారిస్తే తేమ ఎక్కువ రోజులు మొక్కకు అందుతుంది.
- విత్తిన 35-40 రోజులకు మరియు 55-65 రోజులకు తేలికపాటి తడి ఇచ్చినచో దిగుబడులు పెరుగును. మొగ్గదశలో 20 గ్రా. డి.ఎ.పి లేదా యూరియా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో దిగుబడులు పెరుగును.
- ఆలస్యంగా విత్తిన శనగ పంట తొలిదశలో పచ్చ రబ్బరు పురుగు ఆశించి నష్టపరుచును. నివారణకై క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

పెసర/మినుము

- యాసంగిలో సకాలంలో విత్తిన పెసర/మినుము పిందె నుండి కాయ తయారగు దశలో ఉన్నవి. కావున నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడవలెను.
- అవసరాన్ని బట్టి తేలిక పాటి తడి ఇచ్చినచో దిగుబడి పెరుగును. 20 గ్రా. యూరియా లేదా 5 గ్రా. మల్టీ-కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో దిగుబడితోపాటు గింజ నాణ్యత మెరుగుపడును.
- ఆలస్యంగా విత్తిన పెసర/మినుము మొగ్గ, పూత దశలో ఉన్నవి. మొగ్గదశలో ఉన్నచో తేలికపాటి తడి ఇచ్చినచో సమంగా పూతకు వచ్చి పిందె బాగా నిలుచును.
- అధిక పగటి ఉష్ణోగ్రతల వలన రసం పీల్చే పురుగులు ముఖ్యంగా పేనుబంక ఆశించును. నివారణకై మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పల్లాకు తెగులు ఉధృతిని ఎప్పటికప్పుడు గమనించాలి. తెల్లదోమ ఉనికిని తగ్గించడానికి పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చాలి. అవసరం మేరకు తెల్లదోమ నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైఫెన్ థయూరాన్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగు ఉధృతిని తగ్గించడానికి నీలి రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చాలి. అవసరం మేరకు ఈ పురుగు నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. రాత్రి చలి వాతావరణం దృష్ట్యా ఆకుమచ్చ, బూడిద తెగులు నివారణకై కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

ప్రత్తి

ఈ సంవత్సరం రాష్ట్రమంతా అధిక వర్షాలు కురుస్తున్నాయి. జూన్ మొదలు అక్టోబర్ వరకు కూడా చాలా జిల్లాల్లో అధిక వర్షపాతం నమోదైంది. వర్షాలు ఎక్కువగా కురుస్తున్న ఈ సమయంలో ప్రత్తిలో పూత, కాత తగ్గడం మరియు పూత, పిందె, కాయ రాలడం, ఆకు మచ్చలు, కాయ నలుపు, కుళ్ళడం మొదలగునవి ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. వీటితో పాటు, ప్రత్తిలో పొగాకు లద్దె పురుగు, పచ్చదోమ, తామర పురుగుల

ఉధృతి కూడా ఎక్కువగా ఉంది. కావున అవసరం మేరకు ఈ క్రింది సస్యరక్షణ మరియు యాజమాన్య పద్ధతులను ప్రత్తి సాగులో ఆచరించాలి.

- ప్రస్తుత సమయంలో ప్రత్తికి భూమి ద్వారా ఎరువులు అందించడం (అనగా విత్తిన 100 రోజులు దాటిన ప్రత్తికి) నిలిపివేయాలి. పైపాటుగా పోషకాల పిచికారి పది రోజుల వ్యవధితో 2 లేదా 3 సార్లు చేసుకొంటే బాగుంటుంది. దీనికి లీటరు నీటికి 10 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ (మల్టీ-కె) లేదా 19:19:19 (పాలీఫీడ్) లేదా 28:28:0 (స్పాంటా) లేదా డి.ఎ.పి/యూరియా మొదలగునవి మారుస్తూ పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- పూత, కాత రాలకుండా నివారించుటకు 5 లీటర్ల నీటికి 1 మి.లీ. చొప్పున ప్లానోఫిక్స్ (యన్.ఏ.ఏ. 10 పి.పి.యం) ద్రావణాన్ని కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. ఈ మందు పిచికారిలో పైన పోషకాలను ఏదైనా ఒక దానిని కలుపుకొని వాడుకుంటే బాగుంటుంది. ప్లానోఫిక్స్ ద్రావణాన్ని ఎకరాకు ఒకసారికి 40 మి.లీ. కన్నా ఎక్కువ వాడకూడదు.
- వర్షాలు ఎక్కువగా కురుస్తున్న తరుణంలో ప్రత్తిపై ఆకు మచ్చలు, కాయలపై మచ్చలు, కాయలు నలుపు రంగుకు మారడం, కాయ కుళ్ళడం ఎక్కువగా జరుగుతుంటాయి. కావున ముందు జాగ్రత్తగా ఏదైనా శిలీంధ్రనాశినలతో కనీసం 1 లేదా 2 పిచికారీలు 10 రోజుల వ్యవధిలో చేసుకోవాలి. దీనికి గాను లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ (సాఫ్) లేదా 2.0 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ (స్ప్రింట్) లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మరియు 0.1 గ్రా. ప్లాంటామైసిన్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ మందులను మారుస్తూ ఏదైనా ఒకటి కలిపి వాడుకోవచ్చును.
- అలాగే చలికాలంలో ఆకులపై బూడిద తెగులు, మజ్జిగ తెగులు ఆశించి పంటను నష్టపరుస్తాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకం లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 0.8 గ్రా. టెబుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ లాంటి మందులను 1 లేదా 2 సార్లు మారుస్తూ 7-10 రోజులకొకసారి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రత్తిపై ఆశిస్తున్న పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 0.5 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ లేదా 1 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.5 మి.లీ. లామ్డాసైహలోత్రిన్ + క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ మొదలగు వాటిని 1 లేదా 2 పిచికారీలు చేసుకోవాలి. బాగా పెరిగిన లద్దె పురుగులను, పురుగులు ఆశించిన జల్లెడాకులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ప్రత్తిలో పచ్చదోమ, తామర పురుగుల నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 గ్రా. ఫ్లోనికామిడ్ లేదా 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్/థయామిథాక్సామ్ లేదా 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 1.25 గ్రా. డైఫెన్థయూరాన్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ మందులను మారుస్తూ అవసరమైన పిచికారీలను 7-10 రోజుల వ్యవధిలో చేస్తుండాలి.
- ప్రస్తుత సమయంలో ప్రత్తిలో గులాబీ రంగు కాయ తొలుచు పురుగు కూడా ఆశించి అక్కడక్కడ నష్టం కలిగిస్తుంది. దీని నివారణకు అవసరాన్ని బట్టి సూచించిన మందులను 7-10 రోజులకొకసారి పిచికారి చేస్తుండాలి. దీనికి లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 0.4 మి.లీ. స్పైనోశాడ్ లేదా 1 మి.లీ. ఇండాక్సాకార్బ్ లేదా 2 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్+ సైపర్‌మెత్రిన్ లేదా 0.4 మి.లీ. థయోమిథాక్సామ్+లామ్డాసైహలోత్రిన్ లేదా లామ్డాసైహలోత్రిన్ + క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.5 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ గాని మారుస్తూ పిచికారి చేస్తుండాలి. పిచికారీలను ఉదయం/సాయంత్రం పూట చేయాలి.

- వర్షాలు కురుస్తున్న సమయంలో ఎప్పుడు పగిలిన ప్రత్తిని అప్పుడే తొందరగా తీసే ప్రయత్నం చేయాలి. తద్వారా నష్టాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు. ఏరిన ప్రత్తిని ఇండ్లలో, ఇంటి ఆవరణలో తేమ శాతం 8% వచ్చే వరకు 2-3 రోజులు ఆరబెట్టి నిల్వచేసుకోవాలి.

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

చెఱకు

- తెలంగాణ ప్రాంతంలోని చెఱకు మిల్లులు అన్ని కూడా నవంబర్ మాసంలో ప్రారంభిస్తారు. సాధారణంగా అత్యధిక చెక్కర కూడిక గల చెఱకు రకాలను మాత్రమే ప్రారంభపు చెఱకుగా గానుగాడుటకు అనుమతిస్తారు. ఈ పక్వదశలో చెఱకు పంటకు చీడపీడలు ఆశించకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- ముఖ్యంగా రసం పీల్చు పురుగులు, దూదేకుల పురుగు, పిండి నల్లి, పొలుసు పురుగు మరియు పసుపు నల్లి ఉధృతి తగ్గాలంటే తప్పనిసరిగా పై 8 ఆకులు వదిలి, పురుగులు ఆశించిన ఆకులను రెలచి వేయడం లేక జడ చుట్టుకోవడం చేయుట వల్ల ఈ పురుగుల ఉధృతి తగ్గుతుంది. అంతేకాకుండా పిండినల్లి, పొలుసు పురుగులు ఎండకు, గాలికి బహిర్గతం కావడం వల్ల వాటి ఉధృతి కొంత వరకు తగ్గుతుంది. తోటకు జడ చుట్లు వేయడం వలన గాలి, వెలుతురు తగిలి రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించే స్థాయి తగ్గడమే కాకుండా, పురుగు మందుల పిచికారి చేపట్టడం సులభతరం అవుతుంది. పంట ఎదుగుదలను బట్టి చెఱకు తోటలు పడిపోకుండా అవసరం మేరకు రెండవసారి జడచుట్లు వేసుకోవాలి.
- పొలుసు పురుగు కణుపు ఏర్పడినప్పటి నుంచి చెఱకు నరికే వరకు పైరును ఆశిస్తుంది. నీటి ఎద్దడి పరిస్థితుల్లో ఎక్కువ నష్టం కలిగిస్తుంది. పొలుసు పురుగు ఆశించని తోటల నుంచి విత్తనపు చెఱకును సేకరించాలి. పొలుసు పురుగు వ్యాప్తి అరికట్టడానికి ఆకులు రెలచి (మొవ్వులో కనీసం 8 ఆకులు ఉంచి) మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తెల్ల పేను (ఊలి ఎఫిడ్) పిలక దశ నుండి చెఱకు నరికే వరకు పైరును ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. ఈ పురుగు యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో గుంపులుగా ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదట అంచులు తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగుల విసర్జన తియ్యని జిగట పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పైభాగాన పడి, దాని మీద సూటీమోల్డ్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు చెఱకు దిగుబడి మరియు పంచదార దిగుబడులు తగ్గిపోతాయి. వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత మరియు 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు పురుగు బాగా అభివృద్ధి చెందుతుంది. గాలి ద్వారా 1.5-2.0 కిలోమీటర్ల దూరం వరకు ఈ పురుగులు వ్యాప్తి చెందగలవు. విత్తనాన్ని ఆరోగ్యవంతమైన తోటల నుండి సేకరించాలి. సిఫారసు చేసిన మోతాదులో నత్రజని ఎరువులు వాడాలి. పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగులబెట్టాలి. పురుగు ఆశించిన తోటల నుండి చెఱకును ఇతర ప్రాంతాలకు రవాణా చేయరాదు. ఈ పురుగు నవమర్ధవంతంగా నిర్మూలించడానికి లీటరు నీటిలో 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ కలిపి ఆకుల వెనుక భాగం పూర్తిగా తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి.

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

రాష్ట్రంలో 01.10.2020 నుండి 03.11.2020 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 99.2 మి. మీ. గాను 170.9 మి. మీ. అనగా 72 శాతం సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది. రాష్ట్రంలో వివిధ జిల్లాల్లో ఇప్పటివరకు నమోదైన వర్షపాతం ప్రకారం జగిత్యాల, జయశంకర్ భూపాలపల్లి, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, మహబూబాబాద్, వరంగల్ రూరల్, వరంగల్ అర్బన్, కరీంనగర్, సంగారెడ్డి, మెదక్, సిద్దిపేట, జనగామ, యాదాద్రి భువనగిరి, మేడ్చల్ మల్కాజిగిరి, హైదరాబాద్, రంగారెడ్డి, వికారాబాద్, మహబూబ్‌నగర్, జోగులాంబ గద్వాల్, వనపర్తి, నాగర్‌కర్నూల్, నల్గొండ, ఖమ్మం, ములుగు మరియు నారాయణపేట జిల్లాల్లో సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- వరిలో కంకి నల్లి ఆశించి గింజ రంగు మారడం నివారించుటకు 5 మి.లీ. డైకోఫాల్ + 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. స్పైరోమెసిఫెన్ + 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వరిలో అగ్గి తెగులు నివారణకు 0.6 గ్రా ట్రైసైక్లోజోల్ లేదా 1.5 మి.లీ.ఐసోప్రోథయోలేన్ లేదా 2.5 మి.లీ. కాసుగామైసిన్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రత్తిలో రాత్రి చలి వాతావరణం వలన బూజు తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. తెగులు ఆశించడం గమనించినచో నివారణకు 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకం లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని గమనిస్తూ నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. పొలంలో ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చి పురుగు ఉనికిని గమనించాలి. పొలంలో ఎకరాకు 10 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చి తల్లి పురుగులను అరికట్టాలి. లింగాకర్షక బుట్టలలో వరుసగా మూడు రోజులు 8 తల్లి పురుగులను గమనించినచో పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రత్తిలో బాక్టీరియా నల్లమచ్చ తెగులు నివారణకు 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ + 1 గ్రా. ప్లాంటామైసిన్ 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కందిలో మారుకా మచ్చల పురుగు మరియు శనగపచ్చ పురుగు నివారణకు మారుకా మచ్చల పురుగు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 0.75 మి.లీ. నొవాల్యూరాన్ తో పాటు 1.0 మి.లీ. డైక్లోరోవాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

శనగపచ్చ పురుగు నివారణకు ఈ క్రింది సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి.

- శనగ పచ్చ పురుగు లార్వాలను తినుటకు అనుగుణంగా ఎకరాకు 10-15 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పరచాలి.
- శనగ పచ్చ పురుగుల ఉనికిని గమనించుటకు ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చాలి.
- పురుగు గ్రుడ్లు, తొలిదశ లార్వాల నివారణకు 5 శాతం వేపగింజల కషాయాన్ని పిచికారి చేయాలి.
- కూరగాయ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- టమాటలో ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9989625231

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో సాగుచేయుటానికి అనువైన వరి రకాలు

డా॥ ఎల్. కృష్ణ, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ పి. స్పందన, డా॥ ఎస్.ఆర్.జి. వర్మ
మరియు డా॥ యం. వెంకట రమణ
వరి పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలంలో సాధారణంగా 16 లక్షల ఎకరాలలో వరి పంట సాగవ్వాల్సి ఉండగా గత సంవత్సరం 2019-2020లో సుమారు 40 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేసి గరిష్టంగా 105 లక్షల టన్నుల ధాన్యం పండించడమైంది. ఈ సంవత్సరంలో కూడా గరిష్ట వర్షపాతం కురవడం, ప్రధాన జలాశయాలలో నీటి లభ్యత ఆధారంగా సుమారు 40-45 లక్షల ఎకరాలలో దేశంలోనే అత్యధికంగా వరి పంట సాగయ్యే అవకాశాలు ఉన్నాయి. వానాకాలంతో పోల్చితే యాసంగిలో అనుకూల వాతావరణం ఉండడం వలన వరి పంట దిగుబడులు అధికంగా ఉంటుంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రధానంగా యాసంగి పంట కాలంలో శాఖీయ దశలో చలి వాతావరణం ఉండటం వలన నార్లు ఎర్రబడడం, ఎదగకపోవడం, పిలకలు వేయకపోవడం, పంట కాలం పెరగడం వంటి సమస్యలు ఎదురవుతుంటాయి. ఈ సమస్యలను కొంత వరకు నివారించుటకు యాసంగిలో సాగుకు అనుకూలమైన చలిని తట్టుకునే రకాలు సాగుచేసుకోవాలి. యాసంగి పంటకాలంలో తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగుచేయుటకు అనువైన వరి వంగడాల వివరాలు క్రింద పొందుపరచడమైనది.

వరుస సంఖ్య	పంట రకం	కాల పరిమితి	దిగుబడి (క్వి/ఎకరా)	గుణగణాలు	గింజ పరిమాణం
1.	తెలంగాణ సోన (ఆర్ఎన్ఆర్ 15048)	125	30.0	అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది. అధిక నూర్పిడి శాతం కలిగి అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది	మిక్కిలి సన్న గింజ
2.	జగిత్యాల సన్నాలు (జెజియల్ 1798)	125	30.0	ఉల్లికోడు, అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది	సన్న గింజ
3.	జగిత్యాల సాంబ (జెజియల్ 3844)	125	28.0	ఉల్లికోడు, కంకినల్లిని తట్టుకుంటుంది	సన్న గింజ
4.	అంజన (జెజియల్ 11118)	120	28.0	ఉల్లికోడును తట్టుకుంటుంది. చలిని కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది	సన్న గింజ

వరుస సంఖ్య	పంట రకం	కాల పరిమితి	దిగుబడి (క్వి/ఎకరా)	గుణగణాలు	గింజ పరిమాణం
5.	ప్రద్యుమ్న (జెజియల్ 17004)	100	26.0	ఉల్లికోడు, అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది	సన్న గింజ
6.	నెల్లూరి మషూరి (యన్ఎల్ఆర్ 34449)	125	30.0	పొట్టి రకం. అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది చౌడు నేలలకు అనువైనది	సన్న గింజ
7.	హెచ్‌యంటి సోన	135	26.0	అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది	మిక్కిలి సన్న గింజ
8.	గంగ కావేరి	125	28.0	చలిని కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది	సన్న గింజ
9.	కూనారం సన్నాలు (కెయన్‌యం 118)	120	30.0	సుడిదోమ, అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది	దొడ్డు గింజ
10.	జగిత్యాల రైస్-1 (జెజియల్ 24423)	125	32.0	సుడిదోమను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది చలి, చౌడును కూడా తట్టుకుంటుంది. గింజ రాలే గుణం లేదు	దొడ్డు గింజ
11.	బతుకమ్మ (జెజియల్ 18047)	120	30.0	సుడిదోమను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది	దొడ్డు గింజ
12.	తెల్ల హంస (ఆర్ఎన్ఆర్ 10754)	120	28.0	చలిని మరియు ఎండాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది	దొడ్డు గింజ
13.	కాటన్‌దొర సన్నాలు (యంటియు 1010)	120	30.0	సుడిదోమను, అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది	దొడ్డు గింజ
14.	ఐఆర్ 64	120	28.0	అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజ నాణ్యత ఎగుమతికి అనుకూలంగా ఉంటుంది	దొడ్డు గింజ
15.	రాజేంద్ర	115	28.0	చలిని తట్టుకుంటుంది	దొడ్డు గింజ
16.	ఎర్రమల్లెలు	120	28.0	అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది	దొడ్డు గింజ
17.	శీతల్ (డబ్ల్యుజిఎల్ 283)	120	28.0	చలిని తట్టుకుంటుంది	దొడ్డు గింజ

పై రకాలన్నింటిలో కూడా చలి ప్రభావం ఎక్కువగా ఉండే ప్రాంతాలలో కాలపరిమితి 15-20 రోజులు పెరిగే అవకాశం ఉంది. ఈ రకాలను నవంబర్ 10 నుండి డిసెంబర్ 15 వరకు నార్లుపోసుకొని 25-35 రోజులలో ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని కొన్ని ప్రాంతాలలో ఏప్రిల్ మరియు మే మాసాలలో వడగండ్లు, అకాల వర్షాలు కురిసే అవకాశం ఉంది. కావున మార్చి నెలాఖరు లేదా ఏప్రిల్ మొదటి వారం కల్లా వరి కోతలు పూర్తయ్యే విధంగా చూసుకుంటే అధిక దిగుబడులతో పాటు నాణ్యమైన ధాన్యం పొందవచ్చును.

యాసంగి వరిలో నారుమడి యాజమాన్యం

డా॥ యు. నాగభూషణం, డా॥ ఆర్. శ్రవణ్ కుమార్, డా॥ కె. రాజేంద్రప్రసాద్, డా॥ బి. సతీష్ చంద్ర, డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, డా॥ ఎస్. మాలతి మరియు డా॥ పి. జగన్‌మోహన్ రావు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రధానమైన ఆహారపు పంట వరి. గత వానాకాలంలో విస్తారంగా కురిసిన అధిక వర్షాల కారణంగా సాగునీటి వనరులు సమృద్ధిగా పెరిగాయి. రాష్ట్రంలో పెరిగిన సాగునీటి వనరుల దృష్ట్యా యాసంగిలో వరి విస్తీర్ణం పెరిగే అవకాశం ఉంది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో వరి సాగు విస్తీర్ణం 50 లక్షల ఎకరాల మేర ఉండే విధంగా నిర్దేశించడం జరిగింది. రాష్ట్ర రైతాంగం అధిక దిగుబడులు పొందడానికి మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి. అందులో ప్రధానమైన అంశం నారుమడి యాజమాన్యం.

యాసంగికి అనువైన వరి రకాలు, విత్తుసమయం

యాసంగిలో స్వల్పకాలిక వరి రకాలైన జగిత్యాల రైస్-1 (జె.జి.యల్. 24423), కూనారం రైస్-1 (కె.ఎన్.యం.-733) బతుకమ్మ (జె.జి.యల్.-18047), కూనారం సన్నాలు (కె.ఎన్.యం.-118), తెలంగాణ సోన (ఆర్.ఎన్.ఆర్. -15048), కాటన్‌దొర సన్నాలు (యం.టి.యు- 1010), అంజన (జె.జి.యల్-11118), ఐ.ఆర్.-64, తెల్లహంస (ఆర్.ఎన్.ఆర్.-10754), ఎర్ర మల్లెలు (డబ్ల్యు.జి.జి.యల్. 20471).

యాసంగికి అనువైన ఈ స్వల్పకాలిక రకాలను ఎంపిక చేసుకొని అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. యాసంగిలో ఈ స్వల్పకాలిక రకాలను నారుమళ్ళల్లో నవంబరు 10 నుండి డిసెంబరు 15 వరకు విత్తుకోవాలి.

నారుమడి తయారీ: నారుమడి తయారీకి 2-3 వారాల ముందు బాగా మాగిన 200 కిలోల పశువుల ఎరువు/కోళ్ళ ఎరువును వేసి బాగా కలియదున్నాలి. నారుమడిలో నీరుపెట్టి 3-4 సార్లు 10-12 రోజుల కాలవ్యవధిలో దమ్ముచేసి చదును చేయాలి. నారుమడికి నీరుపెట్టడానికి మరియు అధికంగా ఉన్న నీటిని తీయడానికి వీలుగా కాలువలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. కావున విధిగా ఎత్తైన నారుమళ్ళను తయారు చేసుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు: నాటు వేసే పద్ధతిలో దొడ్డుగింజ రకాలైతే 25 కిలోలు, సన్న గింజ రకాలైతే 20 కిలోల విత్తనం ఎకరానికి సరిపోతుంది.

విత్తనశుద్ధి: విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే వ్యాధుల నుండి పంటను తొలి దశలో కాపాడుకోవడానికి మెట్ట నారుమళ్ళకైతే కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌ను పట్టించి ఆరబెట్టి 24 గం॥ల తర్వాత నారుమడిలో చల్లుకోవాలి. దమ్ము చేసిన నారుమళ్ళకైతే లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్‌ను కలిపిన ద్రావణంలో 24 గంటలు నానబెట్టి 48 గంటలు మండె కట్టి, మొలకెత్తిన విత్తనాలను నారుమడిలో చల్లుకోవాలి. కిలో విత్తనాలకు లీటరు ద్రావణం సరిపోతుంది.

నిద్రావస్థ తొలగింపు: నిద్రావస్థను తొలగించడానికి లీటరు నీటికి తక్కువ నిద్రావస్థ (2-3 వారాలు) ఉన్న విత్తనాలకైతే 6.3 మి.లీ., ఎక్కువ నిద్రావస్థ (4-5 వారాలు) ఉన్న విత్తనాలకైతే 10 మి.లీ. గాఢ నత్రికామ్లం కలిపిన ద్రావణంలో 24 గంటలు నానబెట్టి కడిగి మండెకట్టాలి. మొలకెత్తిన విత్తనాలను నారుమడిలో పలుచగా, సమానంగా చల్లుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: నారుమడిలో 2 కిలోల నత్రజని, కిలో భాస్వరం, కిలో పొటాషియంలను ఇచ్చే 4 కిలోల యూరియా, 6.25 కిలోల సింగిల్ సూపర్‌ఫాస్ఫేట్ మరియు 2 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను ఆఖరి దమ్ములో సమానంగా పడేటట్లు

చల్లుకోవాలి. నత్రజని ఎరువైన యూరియాను రెండు సమభాగాలుగా చేసి 2 కిలోల యూరియాను ఆఖరి దమ్ములోను, మిగతా 2 కిలోల యూరియాను విత్తిన 12-14 రోజుల లోపు పైపాటుగా వేయాలి. యాసంగిలో చలి తీవ్రత ఎక్కువయ్యే కొద్దీ వేసినటువంటి భాస్వరపు ఎరువులు లభ్యరూపంలో మొక్కకు తక్కువగా అందుతాయి. కాబట్టి సిఫారసు చేసిన భాస్వరపు ఎరువులను రెట్టింపు మోతాదులో వేయాలి. అంతేకాక, యాసంగిలో ఏర్పడే జింక్ లోప సవరణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: నారుమడిలో 10 మి.లీ. బ్యుటాక్లోర్ లేదా 5 మి.లీ. ప్రెటిలాక్లోర్+సేఫ్‌నర్ లేదా 0.5 మి.లీ. బిస్‌పైరిబ్యాక్ సోడియంలను లీటరు నీటిలో కలిపి విత్తిన 8-10 రోజులకు పిచికారి చేయాలి. ఎకరాకు సరిపడే నారుమడికి 5 లీటర్ల ద్రావణం సరిపోతుంది. నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లైతే విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహాలోఫాప్-పి-బ్యుటైల్ కలుపు మందును 1.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం: మొలక కట్టిన విత్తనాన్ని చల్లిన వారం రోజుల వరకు ఆరుతడులు ఇచ్చి ఆతర్వాత పలుచగా 2-3 సెం.మీ. ఎత్తు వరకు నీరుంచాలి. రాత్రి వేళల్లో నీరు నిండుగా ఉంచి తెల్లవారు జామున తీసివేసి క్రొత్తనీరు పెట్టాలి.

చీడపీడల యాజమాన్యం: నారుమడి చుట్టూ గట్ల మీద చీడపీడలకి ఆశ్రయమిచ్చే తుంగ, చిప్పెర, గరిక మరియు ఊద లాంటి కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూడాలి. నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు 2 గుంటల నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలు ఇసుకలో కలిపి పలుచగా నీరుంచి చల్లి కాండం తొలుచు పురుగును నివారించవచ్చు. నారుమడిలో అగ్గి తెగులు లక్షణాలు కనిపిస్తే 0.6 గ్రా. ట్రైసైక్లోజోల్ లేదా 1.5 మి.లీ. ఐసోప్రోథయోలేన్ లేదా 2.5 మి.లీ. కాసుగామైసిన్ చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

చలి యాజమాన్యం: యాసంగిలో ముఖ్యంగా తెలంగాణ జిల్లాలైన ఆదిలాబాద్, నిర్మల్, మంచిర్యాల, కొమరం భీం ఆసిఫాబాద్, నిజామాబాద్, కామారెడ్డి, మెదక్, సంగారెడ్డి, సిద్దిపేట, రంగారెడ్డి, వికారాబాద్, మేడ్చల్-మల్కాజ్‌గిరిల్లో రాత్రి వేళల్లో ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గిపోవుట వలన వరి నారు సరిగ్గా ఎదగక ఎర్రబడి చనిపోతుంది. దీనిని అధిగమించేందుకు వీలుగా వరినారు మళ్ళపైన ఇనుపచువ్వలు/వెదురు కర్రలతో ఊతం ఏర్పాటు చేసి వాటిపైన పలుచని పాలీథీన్ షీట్ లేదా యూరియా బస్తాలతో కుట్టిన పట్టాలను సాయంత్రం వేళల్లో కప్పిఉంచి మరుసటి రోజు ఉదయాన్నే తీసివేయాలి. దీనివల్ల చలి ప్రభావం తగ్గి నారు త్వరగా పెరుగుతుంది.

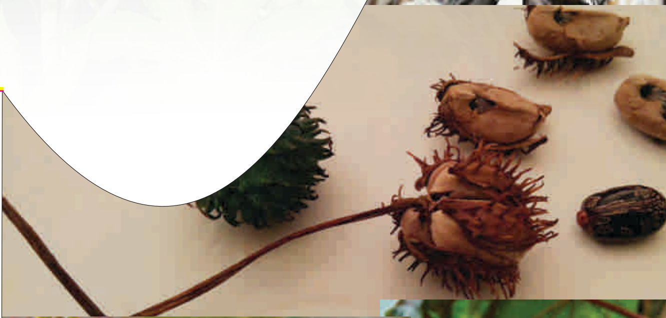
యాసంగి చివర్లో తరచుగా వచ్చే వడగండ్ల మరియు అకాల వర్షాల వల్ల పంటనష్టం తగ్గించేందుకు ఏప్రిల్ మొదటి వారంలోపు కోతలు పూర్తయ్యే విధంగా నార్లు పోసి నాటుకోవడం ముఖ్యం. మరీ ఆలస్యంగా డిసెంబరు చివరి నుండి జనవరి చివరి వరకు నార్లు పోసినట్లైతే పంటకోతలు ఏప్రిల్ లేదా మే మాసంలో వచ్చి పంటనష్టం అధికంగా జరిగే అవకాశం ఉంటుంది. అంతేకాకుండా గింజ గట్టిపడే దశలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలు ఉన్నట్లైతే సన్నగింజ రకాల్లో గింజలలో పగుళ్ళు ఏర్పడి నూకశాతం అధికమవుతుంది. తద్వారా దిగుబడికి సరియైన మద్దతు ధర లభించక నష్టపోవడం జరుగుతుంది.

ఈ విధంగా యాసంగిలో సాగు చేసుకోవడానికి అనువైన రకాలను సకాలంలో నార్లు పోసుకొని నీటి యాజమాన్యం సక్రమంగా చేసుకుంటే వరిలో అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9010104998

ఆముదం విత్తనోత్పత్తిలో మెళకువలు

డా॥ కె. సదయ్య, జి. నీలిమ, డా॥ జి. శేష, డా॥ వి. దివ్యారాణి, జి. మాధురి, ఎన్. నళిని మరియు డా॥ యం. సుజాత
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం



తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా సాగవుతున్న నూనె గింజల పంటలలో ఆముదం చాలా ముఖ్యమైనది. తెలంగాణ రాష్ట్రం అవలంభిస్తున్న నూతన వ్యవసాయ విధానంలో ఆముదం కూడా తగిన ప్రాధాన్యతను కలిగి ఉంది. అయినప్పటికీ ఆముదం విస్తీర్ణం మన రాష్ట్రంలో కేవలం 20 వేల హెక్టార్లలో మాత్రమే ఉంది. ఇటువంటి పరిస్థితులలో ఆముదం విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకత పెరగాలంటే అధిక దిగుబడినిచ్చు వంగడాలు మరియు నాణ్యమైన విత్తనం అందుబాటులో ఉండాలి. ఆముదంలో తక్కువ దిగుబడి నమోదవడానికి గల కారణాలలో రైతులకు సరైన సమయంలో నాణ్యమైన విత్తనం అందుబాటులో లేకపోవడం ముఖ్య కారణంగా చెప్పవచ్చు. ఈ పరిస్థితిని రైతులు క్షేత్ర స్థాయిలోనే నాణ్యమైన విత్తనోత్పత్తిని కొద్దిపాటి శాస్త్రీయ పరిజ్ఞానంతో చేసి అధిగమించవచ్చు మరియు తోటి రైతులకు కూడా నాణ్యమైన విత్తనాలను అందించవచ్చు.

ఆముదం సాధారణంగా పరపరాగ సంపర్కం జరుపుకునే పంట. కాబట్టి రైతులు కొద్దిపాటి జాగ్రత్తలతో శాస్త్రవేత్తల సూచనలను అనుసరించి విత్తనోత్పత్తి చేసుకోవచ్చు. విత్తనోత్పత్తి చేపట్టదలచిన రైతులకు ఈ పంటలో పూత స్వభావం, యాజమాన్య పద్ధతులు, విత్తే దూరం, ఆడ, మగ వరుసలు (సంకర రకాలలో), వేర్పాటు దూరం మరియు కేళీల ఏరివేత గురించిన పరిజ్ఞానం అవసరం.

పూత స్వభావం : ఆముదంలో ఆడ పూలు మరియు మగ పూలు ఒకే గెలలో వస్తాయి. సాధారణంగా గెలలో 90-95% ఆడపూలు ఉండి గెల పైభాగంలో ఎరుపు రంగులో ఉంటాయి. అదే గెలలో అడుగు భాగంలో 1-2 వరుసలలో పసుపు రంగులో మగ పూలు ఉంటాయి. కానీ సంకర రకాల విత్తనోత్పత్తిలో ఆడ, మగ మొక్కలు వేరుగా ఉంటాయి. కాబట్టి ఆడ మొక్కలలో పూర్తిగా ఆడ పుష్పాలు మరియు మగ మొక్కలలో గెలలో కేవలం క్రింది 1-2 వరుసలలో మాత్రమే మగ పుష్పాలు ఉండి మిగతావన్నీ ఆడ పుష్పాలు

ఉండాలి. సూటి రకాల విత్తనోత్పత్తిలో సంకర రకాల ఉత్పత్తిలో వాడే మగ మొక్కలకు ఏ ప్రమాణాలనైతే పాటిస్తామో సూటి రకాలకు (అన్ని మొక్కలు) కూడా అవే వర్తిస్తాయి. పైన పేర్కొన్న ప్రమాణాలను పాటించని మొక్కలను పుష్పాలు మొగ్గదశలో ఉండగానే తీసియాలి.

ఆముదపు గెలలో పుష్పాల నిష్పత్తి (ఆడ:మగ) వాతావరణ పరిస్థితులపై అధికంగా ఆధారపడి ఉంటుంది. భూమిలో సారం లేకపోయినా, వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగినా (<32^0 సెల్సియస్), తేమ శాతం తగ్గినా మరియు నీటి ఎద్దడి పరిస్థితులు ఎదురైనా మగ పూల శాతం పెరుగుతుంది. తద్వారా దిగుబడులు తగ్గుతాయి. అందువల్ల విత్తనోత్పత్తి చేయదల్చిన రైతులు నీటి వసతి గల సారవంతమైన నేలలను ఎన్నుకోవాలి.

యాజమాన్య పద్ధతులు

నేలలు : నీటి వసతి ఉన్న తేలికపాటి నేలలు మరియు మురుగు నీటి పారుదల సౌకర్యం ఉన్న నల్లరేగడి నేలలు అనుకూలం

విత్తే సమయం : ఆముదంలో విత్తనోత్పత్తి చేపట్టడానికి యాసంగి చాలా అనువైనది. అక్టోబర్ రెండవ వారం నుండి నవంబర్ రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఆముదంలో విత్తే సమయాన్ని ఖచ్చితంగా పాటించాలి. ఒకవేళ ఆలస్యంగా విత్తినట్లయితే మార్చి నెల నుండి ఉండే అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన ఆడ మొక్కలలో మగ మొగ్గలు మధ్య మధ్యన లేక అడుగు భాగాన వస్తాయి. వీటిని గమనించి మొగ్గదశలోనే మగ పుష్పాలను (బొంగరం లాంటి) తీసివేయకపోతే ఆడమొక్కలోని ఆడ మరియు మగ పుష్పాలు సంపర్కం చెంది హైబ్రిడ్ విత్తనానికి బదులు ఆడ మొక్కల స్వభాగం గల విత్తనాలు ఏర్పడతాయి. తద్వారా సంకర విత్తన నాణ్యత తగ్గి, హైబ్రిడ్ సాగు చేసే సమయంలో దిగుబడి తగ్గుతుంది.

వేర్పాటు దూరం : ఆముదం పరపరాగ సంపర్కం జరుపుకునే మొక్క, మగ పూల పుప్పొడి చాలా తేలికగా పసుపువర్ణంలో ఉండి సులభంగా గాలి మరియు కీటకాల ద్వారా సుమారు 1000 మీటర్ల వరకు వ్యాపించి పరాగ సంపర్కం జరుపుతాయి. కాబట్టి విత్తనోత్పత్తికి ఎంచుకున్న పొలం చుట్టూ దాదాపు 1000 మీటర్ల వరకు ఇతర ఆముదం పంట/మొక్కలు ఉండకుండా చూసుకోవాలి. అదే సూటి రకాలలో అయితే ఈ దూరం 500 మీటర్ల వరకు సరిపోతుంది.

విత్తన మోతాదు : హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి చేసేటప్పుడు ఆడ మొక్కల విత్తనం 2 కిలోలు మరియు మగ మొక్కల విత్తనం ఒక కిలో వరకు సరిపోతుంది. అదే సూటి రకాల విత్తనోత్పత్తికి 2-2.5 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది.

విత్తనశుద్ధి : విత్తనం ద్వారా సోకే తెగుళ్ళు, మొలక కుళ్ళు మరియు వేరు, కాండం కుళ్ళు తెగుళ్ళ నివారణకు విత్తనశుద్ధి చేయడం తప్పనిసరి. కాబట్టి కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మాతో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

విత్తే దూరం : వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 60 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

విత్తే పద్ధతి : హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి కొరకు ఆడ మొక్కలు నాలుగు వరుసల్లో మరియు ఒక వరుసలో మగ మొక్కలు (4:1 నిష్పత్తిలో) వేసుకోవాలి. అంతేకాకుండా ఎక్కువ మొత్తంలో పరపరాగ సంపర్కం జరగడానికి వీలుగా పొలం చుట్టూ రెండు వరుసల మగ విత్తనం విత్తుకోవాలి. అదే సూటి రకాలలో సాధారణ పద్ధతిలో విత్తుకుంటే సరిపోతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం : ఎకరాకు దాదాపు 2-4 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసుకొని దున్నాలి. ఎకరాకు 70 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ని వాడాలి. సిఫారసు చేసిన యూరియాలో నాల్గవ వంతు యూరియా, మొత్తం భాస్వరం మరియు పొటాష్‌లను విత్తేసమయంలో వేసుకోవాలి. మిగిలిన యూరియాను విత్తిన 30, 60 మరియు 90 రోజులకు సమపాళ్ళలో వేసుకోవాలి.

కలుపు యాజమాన్యం : విత్తిన 60 రోజుల వరకు ఎలాంటి కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. విత్తిన 48 గంటలలోపు ఎకరానికి లీటరు చొప్పున పెండిమిథాలిన్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఆ తరువాత వరుసల మధ్య గుంటకతో భూమిని గుల్లచేస్తూ అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : నేల స్వభావాన్ని బట్టి నీటి యాజమాన్యాన్ని నిర్ధారించుకోవాలి. ఒకవేళ పంట గనక నీటి ఎద్దడికి గురైతే మగ పూల శాతం పెరిగి దిగుబడి తగ్గుతుంది. బరువైన నేలలైతే 15 రోజులకు, తేలికపాటి నేలల్లో 8-10 రోజుల వ్యవధిలో తడులు ఇవ్వాలి.

కేళీల ఏరివేత : ఆముదంలో కేళీలను (బెరుకులను) ఏరివేయడం మూడుదశల్లో చేపట్టాలి.

1. శాఖీయ దశ : ఆడ మరియు మగ మొక్కల శాఖీయ లక్షణాలను బట్టి అనగా కాండం రంగు, ఆకులు మరియు కాండంపై మైనపు

పూత, ఆకుల ఆకారం మొదలగు లక్షణాలను బట్టి వేరే రకం మొక్కలను పుష్పించడానికి ముందే తీసివేయాలి.

2. పూత దశ : మొదటి గెల పూతదశలో ఉన్నప్పుడు సంకర రకం విత్తనోత్పత్తిలో ఆడ వరుస మొక్కలపై వచ్చిన గెలలను జాగ్రత్తగా పరిశీలించి మగ పూత కల్గిన మొక్కలను తప్పనిసరిగా తీసివేయాలి. మగ పూలు పూయక ముందు బొంగరం ఆకారంలో ఉండి, పూసిన తర్వాత పసుపు వర్ణంలో ఉంటాయి. కేవలం 100% ఆడ పూలు కల్గిన మొక్కలను మాత్రమే ఉంచాలి. ఇదే విధంగా రెండవ లేదా ఆ తరువాత గెలలను కూడా పరిశీలించి మగ పూలు ఉన్నట్లయితే తీసివేయాలి.

సూటి రకాల విత్తనోత్పత్తిలో మొక్క గెలల్లో 90-95% ఆడ పూత ఉండి కేవలం అడుగున 1-2 లేదా వరుసలలో (5-10%) మగ పూలు ఉన్న మొక్కలను ఉంచాలి. ఎక్కువ శాతం మగ పూత ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. ఇక్కడ అవలంభించిన పద్ధతినే హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తిలో మగ వరుస మొక్కలకు కూడా వర్తిస్తుంది.

3. కాయ దశ : విత్తనోత్పత్తి క్షేత్రంలో కేళీలను (బెరుకులను) దాదాపు పూత దశ వరకే లేకుండా చూసుకోవాలి. అయినా గెల ఏర్పడే సమయంలో కూడా కాయ గుణగణాలను (ముళ్ళు, రంగు, పరిమాణం) బట్టి వేరుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి.

సస్యరక్షణ : యాసంగి కాలంలో ఆముదంపై పచ్చదోమ, పొగాకు లద్దెపురుగు మరియు కాయ తొలుచు పురుగులను ఎక్కువగా ఆశిస్తాయి.

పచ్చదోమ : ఇవి ఆశించిన మొక్కల ఆకులు ముడుచుకుపోయి మొక్క గిడసబారిపోతుంది. ఆకులు అడుగు భాగంలో చూసినట్లయితే ఆకుపచ్చ రంగు దోమల ఉధృతిని గమనించవచ్చును. నివారణకు తొలిదశలో వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు. ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోథయోనిడిన్ 0.1 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకులు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు : ఈ పురుగు గ్రుడ్ల సముదాయాలు, పిల్ల, లద్దె పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో గుంపులుగా ఉంటాయి. ఇవి పత్రహరితాన్ని గీకి జల్లెడాకులుగా మారుస్తాయి. గ్రుడ్ల సముదాయాలతో కూడిన ఆకులను తొలిదశలోనే ఏరి నాశనం చేయాలి. ఎదిగిన లద్దెపురుగులను అదుపు చేయడానికి విషపు ఎరను (10 కిలోల తవుడు+1 కిలో బెల్లం + లీటరు మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా లీటరు క్లోరిపైరిఫాస్) ఉండలుగా తయారు చేసి సాయంకాలం వేళ మొక్క మొదళ్ళలో వేయాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కాయ తొలిచే పురుగు : మొక్క పుష్పించే దశలో ఈ పురుగు ఆశించి పంటకోత వరకు తీవ్ర నష్టం కలిగిస్తుంది. పురుగు ఆశించిన కాయలను ఏరి నాశనం చేయాలి. సాధారణంగా ఈ పురుగు లార్వాలు తమ విసర్జితాల సాయంతో కాయలను చుట్టి గూడులా చేసుకొని తింటుంటాయి. పురుగు నివారణకు 1-2 దఫాలు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పురుగులే కాకుండా ఆముదం పంటను ఎండుతెగులు కూడా సోకి నష్టపరుస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలు లేత దశలోనే వడలిపోతాయి. ఆకులు దళసరిగా మారి ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు విత్తే సమయంలో ట్రైకోడెర్మా 10 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఈ తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా పోయాలి.

పంట కోత : విత్తిన 100 రోజులకు మొదటి గెల కోతకు వస్తుంది. గెలలోని 80-85% కాయలు పసుపు రంగులోకి మారినప్పుడు పంటకోతకు వచ్చినట్లు నిర్ధారించుకొని అటువంటి గెలలను కత్తిరించాలి. ముందుగా మగ మొక్కల గెలలను కోసి తరువాత ఆడ మొక్కలపై ఉన్న హైబ్రిడ్ విత్తనాన్ని జాగ్రత్తగా కోసి, మగ మొక్కల గెలలతో కాకుండా దూరంగా భద్రపరచుకోవాలి. ఈవిధంగా దాదాపు ఆడ మొక్కలపై వచ్చే నాల్గవ గెల వరకు కత్తిరింపులు జరుపవచ్చు.

దిగుబడి : ఆడ మొక్కల గెలల ద్వారా ఎకరాకు 400-500 కిలోల హైబ్రిడ్ విత్తనాన్ని పొందవచ్చు. మగ మొక్కల గెలల ద్వారా దాదాపు 200-250 కిలోల విత్తనాన్ని పొందవచ్చు. కాబట్టి మొత్తంగా (ఆడ+మగ) ఎకరాకు 600-700 కిలోల దిగుబడి వస్తుంది.

విత్తనోత్పత్తి ద్వారా రైతులు సాధారణంగా పండించే పంటకన్నా మూడు నుండి 4 రెట్లు అధిక రాబడి పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 6300295471

యాసంగిలో ఆవాల సాగు

డా॥ పి. మధుకర్ రావు, డా॥ డి. పద్మజ, యన్. నవత, డా॥ బి. రాజు, మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల

ఆవాల పంట మన దేశంలో సాగయ్యే నూనె గింజల పంటల్లో అత్యధిక విస్తీర్ణములో సాగవుతున్న పంట.

ఈ పంట ప్రధానంగా ఉత్తర భారతదేశంలోని రాజస్థాన్, ఉత్తరప్రదేశ్, హర్యానా మరియు మధ్యప్రదేశ్ రాష్ట్రాలలో అధిక విస్తీర్ణములో సాగు చేయబడుతున్నది.

ఉత్తర తెలంగాణలో ఆవాల పంట పండించుటకు రైతులు ఆసక్తి చూపుతున్నారు. ఆవాల పంటను ఎక్కువగా నిర్మల్, నిజామాబాద్, జగిత్యాల, ఆదిలాబాద్, కామారెడ్డి జిల్లాల్లో ఎక్కువగా యాసంగిలో సాగు చేస్తున్నారు. మన రాష్ట్రంలో సుమారుగా 7000 ఎకరాలలో యాసంగి పంటగా ఆవాలను సాగుచేస్తున్నారు. ఆవాల పంటకు ఉష్ణోగ్రత 10 నుండి 25 డిగ్రీల సెల్సియస్, చల్లని మరియు పొడి వాతావరణం పంట సాగుకు అనుకూలం. ఆవాలలో 37 నుండి 42 శాతము నూనె ఉంటుంది. తక్కువ నీటి వనరులు, సులభ యాజమాన్యము మరియు స్థిరమైన మార్కెట్ ధర వల్ల యాసంగిలో సాగు చేయటకు ఈ పంట అనుకూలము మరియు లాభదాయకమైనదిగా చెప్పవచ్చు.

విత్తే సమయం: అక్టోబరు నెల మొదటి పక్షం నుంచి నవంబరు నెల మొదటి పక్షం వరకు ఈ పంటను విత్తుకోవచ్చు.

నేలలు: బరువైన నేలలు ఆవాల పంటకు అనుకూలం. ఈ పంటను తేలిక పాటి నేలలు, నల్లరేగడి మరియు ఒండ్రు నేలల్లో కూడా పండించవచ్చు.

విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి 2.0 కిలోల విత్తనము సరిపోతుంది.

విత్తన దూరం, విత్తే పద్ధతి: ఎకరా మోతాదు విత్తనానికి కనీసము 5 కిలోల ఇసుక కలిపి గొర్రు సహాయంతో వరుసల మధ్య 30-45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10-15 సెం.మీ దూరం ఉండేలా విత్తాలి.

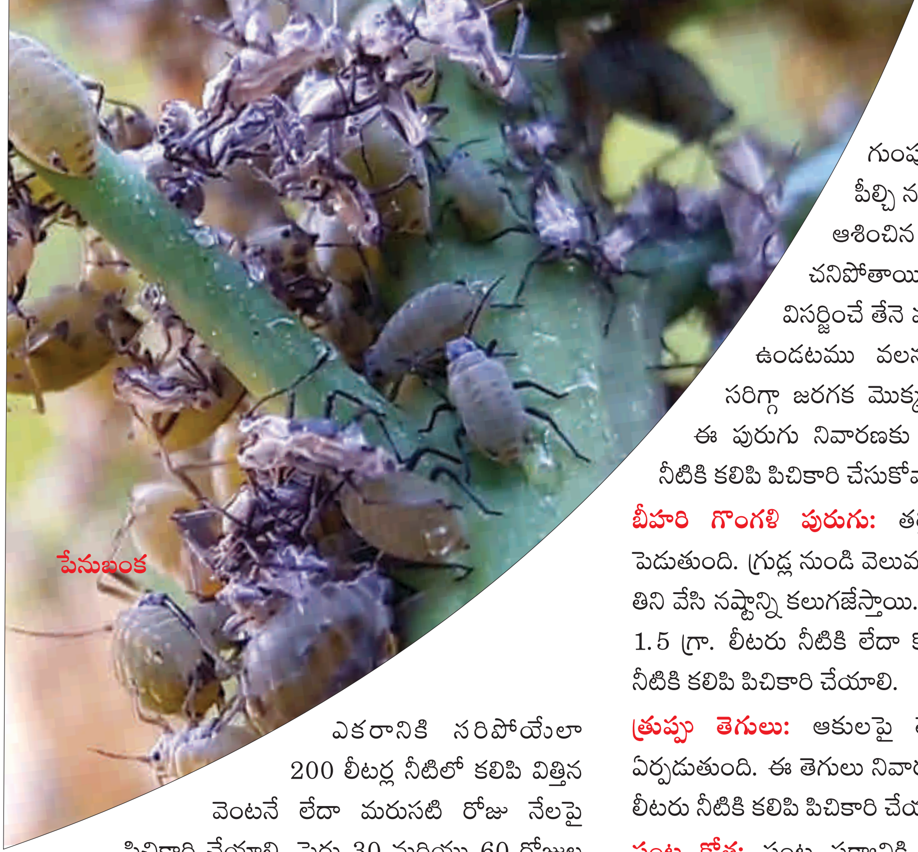
విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

రకాలు: ఎన్ఆర్‌సిహెచ్‌బి 101, ఎన్ఆర్‌సిడిఆర్ 2, ఆర్‌హెచ్ 406, డిఆర్‌యంఆర్‌ఐజె 31, పియం 27, పియం 28, వరుణ, పూసా అగ్రాని, పూసమహక్, నరేంద్ర అగేతి అనే ప్రాచుర్యంలో ఉన్న రకాలను ఎంచుకోవచ్చు (లేదా) ప్రవేట్ రంగానికి చెందిన (బ్లాక్ గోల్డ్, పయనీర్ సీడ్స్) రకాలను కూడా వేసుకోవచ్చు.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఎకరాకు 2-3 టన్నుల బాగా మాగిన పశువుల ఎరువును విత్తే ముందు వేసుకోవాలి. 24 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం మరియు 16 కిలోల పొటాషియం నిచ్చే ఎరువులను ఎకరానికి వేయాలి. రెండవ దఫా నత్రజని ఎరువును పైరు పూతకు వచ్చే ముందు (55-60 రోజులు) వేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: పంట విత్తిన తర్వాత 40-60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. పెండిమిథాలిన్ (30%) 600 మి.లీ.

త్రుప్పు తెగులు


పేనుబంక

ఎకరానికి సరిపోయేలా 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా మరుసటి రోజు నేలపై పిచికారి చేయాలి. పైరు 30 మరియు 60 రోజుల దశలో వరుసల మధ్య అంతర సేద్యం చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం: ఆవాల పంట సాగుకు 300-400 మి.మీ. నీరు అవసరమవుతుంది. మొత్తంగా పంటకు 3 నుండి 4 తడులు ఇచ్చి మంచి దిగుబడులను సాధించవచ్చు. కొమ్మలు ఏర్పడే దశ (30 నుండి 40 రోజులు) మరియు పూత, కాయ ఏర్పడే దశలు (60 నుండి 80 రోజులు) కీలకమైనవి.

అంతర పంటలు, పంటల సరళి: వానాకాలం మొక్కజొన్న, సోయాచిక్కుడు, వరి తర్వాత ఆవాల పంటను సాగు చేయవచ్చును. శనగ, ఆవాలను 5:1 లేదా 3:1 నిష్పత్తిలో అంతర పంటగా సాగు చేయటం లాభదాయకం.

సస్యరక్షణ:

సాఫ్లై: ఈ పురుగు ఆకులపై చిన్న చిన్న రంధ్రాలను చేసి గ్రుడ్లు పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుంచి వెలువడిన పిల్ల పురుగులు ఆకులను పూర్తిగా తిని వేసి ఈనెలను మాత్రమే మిగులుస్తాయి. ఈ పురుగు ముఖ్యంగా మొక్క యొక్క తొలి దశలో నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. అనగా ఈ పురుగు యొక్క ఉధృతి ఎక్కువగా నవంబరు మాసంలో పంటపై కనిపిస్తుంది. కావున ఈ పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక: పిల్ల మరియు పెద్ద పురుగులు ముదురు నలుపు రంగులో లేత ఆకులు, కాండము మరియు కాయలపై గుంపులుగా ఉండి వాటి నుండి రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కలు వడలిపోయి చివరికి చనిపోతాయి. అంతే కాకుండా ఈ పురుగు విసర్జించే తేనె వంటి జిగురు పదార్థము ఆకులపై ఉండటము వలన కిరణజన్య సంయోగ క్రియ సరిగ్గా జరగక మొక్క ఎదుగుదల కుంటుపడుతుంది. ఈ పురుగు నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బీహారి గొంగళి పురుగు: తల్లి పురుగు ఆకులపై గ్రుడ్లను పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుండి వెలువడిన గొంగళి పురుగులు ఆకులను తిని వేసి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. ఈ పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

త్రుప్పు తెగులు: ఆకులపై తెల్లటి బుడిపెల్లాంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పంట కోత: పంట పక్వానికి వచ్చినప్పుడు కాయలు పసుపు రంగుకు మారుతాయి. మొక్కలను కోసి ఎండిన తర్వాత కర్రలతో కొట్టి విత్తనాన్ని కాయల నుంచి వేరు చేయాలి. విత్తనాలలో తేమ 8-9% వరకు వచ్చేలా ఎండబెట్టాలి.

దిగుబడి: మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించడం ద్వారా ఎకరాకు 6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి సాధించవచ్చును.

ప్రథమ శ్రేణి క్షేత్ర ప్రదర్శన : అఖిల భారతీయ ఆవాల పరిశోధనా స్థానం, భరత్‌పూర్ (రాజస్తాన్) గారి ఆధ్వర్యంలో గత యాసంగి కాలంలో జగిత్యాల జిల్లాలో 15 ప్రథమ శ్రేణి క్షేత్ర ప్రదర్శనలను చేపట్టడం జరిగింది. ఆవాల వంగడం యన్ఆర్‌సిహెచ్‌బి 101తో సాగు చేయడం వలన సరాసరి ఎకరానికి 5 నుండి 6 క్వింటాళ్ల దిగుబడిని గమనించడం జరిగింది.

ఆవాల సాగు పెంచుటకు రైతులకు, విస్తరణ ఆధికారులకు శిక్షణ కార్యక్రమాలు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం ద్వారా నిర్వహించడం జరిగింది. అఖిల భారతీయ ఆవాల పరిశోధనా స్థానం, భరత్‌పూర్ (రాజస్తాన్) సహకారంతో రైతులు, శాస్త్రవేత్తల చర్చాగోష్టి కార్యక్రమాలను పాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం ద్వారా నిర్వహించడం జరిగింది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9505507995

వేరుశనగలో రసాయనాలతో కలుపు నివారణ

డా॥ యం. మాధవి, డా॥ టి. రాం ప్రకాష్, ఎన్. ఛరిత మరియు పి. నందిని
అఖిల భారత కలుపు యాజమాన్య పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్

వేరుశనగ తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అత్యధిక విస్తీర్ణంలో సాగవుతున్న నూనె గింజల పంట. వేరుశనగ పంటను ప్రధానంగా యాసంగిలో నాగర్‌కర్నూల్, వనపర్తి, మహబూబ్‌నగర్, గద్వాల్, మహబూబాబాద్, వికారాబాద్, సూర్యాపేట మరియు నల్గొండ జిల్లాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో పండిస్తున్నారు. ఈ పంట సాగుకు అనువైన తేలికపాటి నేలలు మరియు తుంపర (స్ప్రింకర్ల) పద్ధతి ద్వారా సులువైన నీటి యాజమాన్యం వలన యాసంగిలో ఈ పంట యొక్క విస్తీర్ణం గణనీయంగా పెరుగుచున్నది.

నూనె గింజల పంటలలో వేరుశనగ ప్రధానమైన పంట, వేరుశనగ సాగులో సకాలంలో కలుపు నివారణ అనేది ప్రధాన సమస్య. సకాలంలో కలుపు నివారణ వల్ల 30-40 శాతం దిగుబడిని పెంచవచ్చు. పంట విత్తిన తర్వాత 35 రోజుల వరకు కలుపుకు సున్నితదశ. ఈ తొలిదశలో కలుపు మొక్కల నుండి పైరుకు ఎటువంటి పోటీ లేకుండా చూసుకొన్నట్లైతే ఆశించిన దిగుబడిని సాధించవచ్చును. కలుపు మొక్కలు పంటతో పోటీపడి వాటికి కావలసిన పోషకాలు, గాలి, నీరు, వెలుతురు మొదలగు సహజ వనరులను హరించడమే కాకుండా పంట దిగుబడితో పాటు నాణ్యత కూడా తగ్గిపోతుంది. కలుపు మొక్కలు అనేక చీడపీడలకు ఆశ్రయమిచ్చి చీడపీడల సమస్యను మరింత తీవ్ర తరం చేస్తాయి. పంటకోత సమయంలోను కలుపు ఇబ్బంది పెడుతుంది. సమయానికి కూలీలు అందుబాటులో లేకపోవడం, కూలీల రేట్లు గణనీయంగా పెరగడం మరియు కూలీలలో పనిచేసే సామర్థ్యం బాగా తగ్గిపోవడం కూడా సకాలంలో కలుపు నివారణ అనేది అధిక ఖర్చుతో కూడుకున్నదై ఇబ్బందిగా మారుతోంది.

పంట తొలిదశలో ఎంత తొందరగా కలుపును నిర్మూలిస్తే అంతమంచి ఫలితాలుంటాయి. దుక్కి బాగా చేసుకోవడం ద్వారా కూడా 50% కలుపును నివారించుకోవచ్చు. వేరుశనగ విత్తిన 25-30 రోజుల్లో కలుపును నిర్మూలించుకోవాలి. కూలీలతో గొప్పు తవ్వించి కలుపు నిర్మూలించుకోవాలనుకుంటే విత్తిన 30-35 రోజుల్లోపు గొప్పులు తవ్వడం పూర్తి చేసుకోవాలి. ఎందుకంటే వేరుశనగ విత్తిన 35-40 రోజుల నుంచి ఊడలు దిగడం ప్రారంభమవుతుంది. ఈ దశలో మొక్కలను గాని, మట్టిని గాని కదలించకూడదు. ఒక వేళ ఆలస్యంగా కలుపు తీస్తే నేల గట్టిపడి ఊడలు దిగే ప్రక్రియకు అంతరాయం కలిగి కాయల సంఖ్య గణనీయంగా తగ్గిపోతుంది.

రసాయనాలతో కలుపు నివారణ

వేరుశనగ విత్తిన వెంటనే భూమిలో తగు తేమ ఉండేలా చూసి పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరానికి 1.00-1.25 లీటర్లు లేదా పెండిమిథాలిన్ 38.7% సి.ఎస్ 700 మి.లీ. లేదా ఆక్సీఫ్లోర్‌ఫెన్ 300-400 మి.లీ. లేదా నీటిలో కరిగే గుళికలు డైక్లోసులామ్ 84% 30 గ్రా. విత్తిన 24-48 గంటల లోపల 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినట్లైతే భూమిలో ఉన్న కలుపు మొక్కల గింజలు మొలకెత్తకుండా నివారించవచ్చును. కలుపు మందుల పిచికారికి న్యాప్‌శాక్ స్ప్రేయర్‌ను వినియోగించాలి. నాజిల్స్ విషయానికి వచ్చినట్లైతే ఫ్లాట్ ఫాన్ నాజిల్ కాని ఫ్లడ్‌జెట్ నాజిల్ కాని వాడాలి. అందువల్ల కలుపు మందుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరిగి కలుపును సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చు.

వేరుశనగ విత్తిన 15-20 రోజుల తర్వాత పొలంలో ఉన్నటువంటి కలుపును బట్టి (వెడల్పాకు కలుపు, గడ్డిజాతి కలుపు, తుంగజాతి కలుపు) కలుపు మందులు పైపాటుగా పిచికారి చేసుకోవాలి. కలుపు మొక్కలు కూడా చిన్నగా అంటే 2-3 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేసుకోవాలి.

పొలంలో గడ్డి జాతి కలుపు ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే క్విజాలోఫాప్ ఇథైల్ 5% ఇ.సి. 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 10% ఇ.సి. 250 మి.లీ. లేదా ఫినోక్సాప్రాప్-పి-ఇథైల్ 9% ఇ.సి. 300 మి.లీ. ఎకరానికి 200 లీటర్ల చొప్పున నీటిని కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పొలంలో అన్ని రకాల కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లైతే ఇమాజితాఫిర్ 10% ఎస్.ఎల్ 400 మి.లీ. లేదా ఇమాజితాఫిర్ 35% + ఇమాజోమాక్స్ 35% నీటిలో కరిగే గుళికలు 40 గ్రా. లేదా ఫ్లువాజిఫాప్ బ్యుటైల్ 11.1% + ఫోమ్‌సేఫెన్ 11.1% ఎస్.ఎల్ 400 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినట్లైయితే పైపాటుగా వచ్చిన కలుపును నివారించుకోవచ్చు.

వేరుశనగలో కలుపు నివారణకు సిఫార్సు చేసిన కలుపు మందులను నిర్ధారించిన మోతాదులో మార్చి, మార్చి వాడటం ద్వారా కలుపును సమర్ధవంతంగా నివారించుకోవడమే గాకుండా కలుపు మొక్కల్లో ఈ కలుపు మందులపై నిరోధక శక్తి పెరగకుండా అరికట్టవచ్చును. అంతేకాకుండా కలుపు నివారణకు పూర్తిగా కలుపు మందుల పైనే ఆధారపడకుండా విత్తిన వెంటనే కాని లేదా పైరు మొలకెత్తిన తర్వాత గాని సిఫార్సు చేసిన కలుపు మందును పిచికారి చేయాలి మరియు 25-30 రోజులప్పుడు అంతర సేద్యము గాని కూలీలతో గాని కలుపును నివారించుకోవడం ద్వారా సమగ్ర కలుపు యాజమాన్యము చేసుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9491021999

మీకు తెలుసా?

చీమలు తమ బరువుకంటే దాదాపు 5000 రెట్లు అధిక బరువుని మోయగలవు.

తేనె టీగల పెంపకం – రైతు ఆదాయం రెట్టింపుకు ఓ మార్గం...

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

భారతదేశం వ్యవసాయక దేశం. దేశ జనాభాలో అధిక శాతం వ్యవసాయంపై ఆధారపడి జీవిస్తున్నారు. దేశంలో చిన్న, సన్నకారు రైతులే 86% మంది ఉన్నారు. భారత ప్రభుత్వం రైతుల సంక్షేమం మరియు బలమైన ఆర్థిక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయడానికి "ఆత్మనిర్భర్ భారత్ అభియాన్" అనే పథకం ద్వారా 20 లక్షల కోట్ల భారీ ఆర్థిక ప్యాకేజిని అమలుపరుస్తున్నది.

దీనిలో భాగంగా 'తేనె టీగల పెంపకాన్ని" ప్రోత్సహించాలని నిర్ణయించటం జరిగింది. గ్రామీణ ప్రాంత రైతులు, మహిళల జీవనోపాధికి రూ. 500 కోట్లతో తేనె టీగల పెంపకం, మార్కెటింగ్‌ను కేంద్రం ప్రోత్సహించనుంది. తేనెతో పాటు మైనం లాంటి ఉపఉత్పత్తులపైన దృష్టిసారించనుంది. ఈ పథకం ద్వారా దాదాపు 2 లక్షల మందికి ఆదాయం పెంచటం లక్ష్యంగా నిర్ణయించటం జరిగింది. తేనెటీగల పెంపకానికి కావలసిన తేనెటీగల జాతులు, పరికరాలు మరియు వసతుల గురించి విపులంగా తెలుసుకుందాం.

పెంపకానికి అనువైన తేనెటీగల జాతులు

1. ఐరోపా తేనెటీగలు – ఎఫిస్ మెలిఫెరా – 25–40 కిలోలు/పట్టుకు
2. పుట్ట తేనె టీగలు – ఎఫిస్ సెరినా ఇండికా –6–8 కిలోలు/పట్టుకు

తేనె పట్టుకు స్థలం ఎంచుకోవటం

- తేనె పట్టు పెట్టే స్థలం మురుగు నిల్వ లేకుండా, తోటల మరియు పుప్పొడి, మకరందం ఎక్కువగా దొరికే ప్రదేశాలకు దగ్గరగా ఉండటం మంచిది.
- తేనె టీగల పట్టును పెట్టేటప్పుడు, రాణి ఈగను సహజ పట్టులోంచి తీసుకురావటం వలన మిగతా తేనె టీగలను ఆకర్షించవచ్చును.
- అర కప్పు పంచదారను అరకప్పు వేడినీటిలో కరిగించి, పట్టులో పెట్టడం వలన తేనె పట్టును బాగా పెంచవచ్చును.
- తేనె టీగలను అధిక సాంద్రతలో పెంచకూడదు.

తేనె టీగల పెంపకంలో చేయదగిన పనులు

- తేనె టీగలను పెంచేటప్పుడు వాటితో భయపడకూడదు.
- అనువైన ప్రదేశాలను ఎంపిక చేయటం ద్వారా గాలి, వెలుతురు, నీడ మరియు ఆహారం సమృద్ధిగా అందించాలి.
- తేనె పట్టును / పెట్టెను శుభ్రపరచేటప్పుడు తప్పకుండా అడుగు బల్లాను శుభ్రపరచాలి.
- రాణి ఈగలను వేరు చేసే జల్లెడను తప్పకుండా ఉపయోగించాలి.
- పక్వానికి వచ్చిన తేనెను మాత్రమే సంగ్రహించాలి.
- తేనె తీసేటప్పుడు పరికరాలను జాగ్రత్తగా శుభ్రపర్చాలి.
- తేనె పట్టులో రాణి ఈగ ప్రతి 1-2 సంవత్సరాలకు తప్పకుండా మార్చాలి.
- మకరందం ఎక్కువగా దొరికే సమయంలో తేనె పట్టులను తప్పకుండా పరిశీలించాలి.
- ఎండాకాలంలో పళ్ళెంలో నీరు పోసి పెట్టె దగ్గర అమర్చాలి.
- తేనె పట్టు కోల్పోతే నిస్పృహకు గురికాకుండా వచ్చే సీజన్ తప్పకుండా మరలా తేనె పట్టును పెంచాలి.
- తేనె పట్టు పెంపకంలో వచ్చే మెళకువలను ఎప్పటికప్పుడు ట్రైనింగ్ ద్వారా నేర్చుకోవాలి.

తేనె టీగల పెంపకంలో చేయకూడని పనులు

- తేనె పట్టులను ఎప్పుడూ ఒంటరిగా మొదలు పెట్టకూడదు (2-10 కాలనీలతో మొదలు పెట్టాలి).
- బ్రూడ్ చట్రాలతో లేదా పక్వానికి రాని తేనెను సంగ్రహించకూడదు.
- ప్లాస్టిక్ డబ్బాలలో చక్కెర ద్రావణాన్ని అలవాటు చేయకూడదు.
- రోడ్డుకు దగ్గరగా తేనె పట్టులను పెంచకూడదు.
- ఒక కాలనీ పోయినంత మాత్రాన తేనె పట్టు పెంపకాన్ని ఆపకూడదు.
- ప్లాస్టిక్ కోంబ్ షీట్‌లను వాడకూడదు. మైనంతో చేసిన షీట్‌లనే వాడాలి.
- అడుగు బల్లాను, బ్రూడ్ చాంబర్‌ను కలిపి మేకు కొట్టకూడదు.
- సరియైన సమాచారం, శిక్షణ లేకుండా తేనె పట్టులకు మందులను ఇవ్వరాదు.
- తేనె పట్టులను ఎల్లప్పుడూ స్టాండుపై ఉంచాలి. తేనె టీగల పెట్టెను శీతాకాలంలో గోనె సంచితో, వేసవిలో నీడలో, వర్షాకాలంలో ప్లాస్టిక్ షీట్‌తో కప్పాలి.

ఇన్ని లాభాలు కల్గిన తేనె పట్టుల పెంపకం ఇప్పుడు ఆదాయవనరుగా మరియు అంకుర పరిశ్రమగా మారి రైతులకు ఆదాయ మార్గంగా మారిందనటంలో అతిశయోక్తిలేదు. మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అటవీ ప్రాంతం ఎక్కువగా ఉన్న ఆదిలాబాద్, నిర్మల్, ఖమ్మం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం మొదలైన ప్రాంతాలు అనువైనవి. కావున ఔత్సాహిక రైతాంగం సదవకాశాలను వినియోగించుకొని లాభాలను ఆర్జించవచ్చును.

ప్రస్తుత కంది పంటను ఆశించు చీడ పీడలు – యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ యన్. సంధ్య కిశోర్, డా॥ యం. మధు, డి. అశ్విని
మరియు డా॥ పి. జగన్మోహన్ రావు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

ఆకుగూడు పురుగు

కాయ రసం పీల్చే పురుగు

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 10.57 లక్షల ఎకరాలలో ఈ వానాకాలంలో కంది సాగు చేయబడింది. కంది పంటకు కనీస మద్దతు ధర కూడా ప్రోత్సహకరంగా ఉన్నందున రైతు సోదరులు వాతావరణ పరిస్థితులను అనుసరించి మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినచో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

అకాల వర్షాలు, అధిక తేమతో కూడిన అనుకూలమైన వాతావరణ పరిస్థితులు మరియు సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించకపోవడం వల్ల పంట యొక్క మొగ్గ, పూత, పిందె దశల్లో చీడపీడలు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. సాధారణంగా స్వల్పకాలిక రకాలు 90-100 రోజులలో, మధ్యకాలిక రకాలు 120-130 రోజులకు పూతకు వస్తాయి. కావున రైతు సోదరులు సాగు చేసే రకాలను బట్టి చీడపీడల ఉధృతిని సకాలంలో గుర్తించి తగు నివారణ చర్యలు చేపట్టినచో కందిలో అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

కందిపంటను ఆశించు పురుగులు

ఆకుగూడు పురుగు: పంట పూత దశలో అధిక వర్షాభావ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు ఆశిస్తుంది. పిల్ల పురుగులు చిగురాకులను, ఆకులను, ఒక్కోసారి పువ్వులను, లేత కాయలను గూడుగా చేసి లోపల ఉండి తింటాయి. పురుగు ఉధృతిని బట్టి మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రసం పీల్చు పురుగులు : గాలిలో అధిక తేమ ఉండి చల్లటి వాతావరణ పరిస్థితులు ఉన్నప్పుడు పేనుబంక, పచ్చదోమలు ఎక్కువగా ఆశిస్తాయి. పిల్ల, తల్లి పురుగులు ఆకులపై చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు ముడతలు పడతాయి.

పురుగు ఉధృతిని బట్టి మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాయ రసం పీల్చే పురుగు (బగ్స్): పిందె, కాయ దశలో బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలు నమోదైనచో ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు కాయలోని గింజల నుండి రసంపీల్చడం వలన గింజలు నొక్కులుగా మారి ఎండిపోయి మొలకెత్తకుండా అవుతాయి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి.

ఎండు తెగులు

కాయతొలిచే ఆకుపచ్చ పురుగు: ఈ పురుగు కంది చివరి దశలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పిల్ల పురుగులు ముదిరిన కాయలను తొలిచి గింజలను తింటాయి. లద్దె పురుగు విసర్జించిన పదార్థం కాయలోనే ఉంటుంది. నివారణకు వేపనూనె 1500 పి.పి.యం. 5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక

తెగుళ్ళు : ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో ఎండు తెగులు ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం ఉంది.

పైటోఫ్తోరా ఎండు తెగులు: ఈ తెగులు అధిక వర్షపాతము, నీరు నిలువ ఉన్న ప్రాంతాలలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. తొలిదశలో ఆశిస్తే మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా ఎండిపోతాయి. తెగులు తీవ్రమైనచో కొమ్మలు, కాండము విరిగిపోతాయి. దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- వీలైనంత వరకు బోదె కాల్వల పద్ధతిలో పంట విత్తుకోవాలి.
- మధ్య మధ్యలో లోతైన గొడ్డ సాలు (బోదె) ఏర్పాటుచేసి నీరు ఎప్పటికప్పుడు బయటకు వెళ్ళేటట్లుగా ఏర్పాటు చేయాలి.

ఎండు తెగులు : కంది పంటను ఏకధాటిగా సాగుచేయడం ద్వారా ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. మొక్కలు పూర్తిగా ఎండిపోవడం లేదా మొక్కలో కొంతభాగం ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. ఎండిపోయిన మొక్కల కాండాన్ని చీల్చి చూస్తే గోధుమ వర్ణపు నిలువు చారలు కనిపిస్తాయి.

ఈ తెగులు నివారణకు మందులు లేవు కాబట్టి తెగులును తట్టుకునే రకాలు ఐసిపిఎల్ 87119, డబ్ల్యుఆర్‌జి 65, టిడిఆర్‌జి 4, ఐసిపి 8863 మరియు ఐసిపిహెచ్ 2740 లను సాగుచేయాలి. జొన్న లేదా మొక్కజొన్న లేదా పొగాకు పంటలతో పంట మార్పిడి పాటించాలి మరియు వర్షపు నీరు పొలంలో నిల్వ ఉండకుండా బోదె కాల్వల ద్వారా బయటికి పంపాలి.

స్టెరిలిటీ మొజాయిక్ వైరస్ లేదా గొడ్డుమోతు తెగులు: ఈ వైరస్ తెగులు నల్లి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు చిన్న లేత ఆకులను ఎక్కువగా కలిగి ఉంటాయి. నల్లి పురుగుల నివారణకు డైకోఫాల్ 5 మి.లీ. లేదా గంధకపు పొడి 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. గత సంవత్సరం పండించిన పంటను పూర్తిగా తీసివేయాలి. గట్లపై అలాగే కళ్ళం దగ్గర స్వతహాగ మొలిచిన మొక్కలను కూడా తీసివేయాలి. ఈ తెగులును తట్టుకునే ఐసిపిఎల్ 87119, బిఎస్‌యంఆర్ 853, బిఎస్‌యంఆర్ 736 మరియు ఐసిపిఎల్ 8506 వంటి రకాలను సాగు చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8802345027

నవంబర్ మాసంలో ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం- చేనుకబుర్లు

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

తేది	అంశం
04.11.2020	మామిడి పండు సాగు మరియు యాజమాన్యం
	పౌష్టికాహారం
11.11.2020	హరితగృహాలు
	భారతదేశం - ఆహార భద్రత
18.11.2020	పసుపులో దుంప కుళ్ళు తెగులు
	సూక్ష్మపోషకాలు - సంరక్షక ఆహారాలు
25.11.2020	సేంద్రియ వ్యవసాయంలో మహిళల విజయాలు
	ఆహారం తీసుకోవడంలో మార్గదర్శక సూత్రాలు

వ్యవసాయ మాసపత్రిక

సంవత్సర చందా రూ. 200/-

జీవిత కాలపు చందా రూ. 1000/-

నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.

డి.డి. అయితే

Principal Agricultural Information Officer,
AI&CC & PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

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

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

పోస్టల్ ధర రూ. 25.00

రైతన్నా... జీలుగ విత్తనాలను పండించుకో ఇలా...

డా॥ జి. వీరన్న, డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మరియు డా॥ పి. జగన్మోహన్ రావు
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం

వివిధ పంటలను సాగు చేస్తున్న భూముల్లో పంటల దిగుబడి మరియు పోషక విలువలు తగ్గిపోవడాన్ని రైతన్నలు గమనించి భూసారాన్ని పచ్చిరొట్ట ఎరువుల ద్వారా పెంచడానికి ఆశక్తి చూపుతున్నప్పటికీ విత్తనాలు కావాల్సిన మోతాదులో అందుబాటులో లేకపోవటం, పెసర, పిల్లిపెసర, జనుము వంటి పచ్చిరొట్ట పంటలను పశువుల బారి నుండి కాపాడుకోవడం రైతులకు కష్టంతో కూడుకున్న పని. కాబట్టి రైతులు జీలుగ విత్తనంను పచ్చిరొట్టగా వేసుకోవడానికి ఎక్కువ శ్రద్ధ చూపిస్తున్నారు. చాలా మంది రైతులు ప్రభుత్వ సబ్సిడీపై పంపిణీ చేసే జీలుగ విత్తనాలపై ఆధారపడుతున్నారు. అది కూడా కొద్ది మంది రైతులకు మాత్రమే దొరుకుతున్నాయి. కాబట్టి దీన్ని అధిగమించడానికి యాసంగిలో తక్కువ నీటి వసతి ఉన్నచోట, చౌడు భూముల్లో లేదా వానాకాలం వరి తర్వాత వరి అడుగులో పశువులు మేయని పంటగా జీలుగ విత్తనాలను రైతులే పండించుకోవచ్చని వరంగల్ ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం శాస్త్రవేత్తల బృందం ప్రయోగాత్మకంగా నిరూపించారు.

విత్తుకునే సమయం : నవంబర్ మూడవ వారం నుండి డిసెంబర్ రెండవ వారం వరకు విత్తుకుంటే ఎకరాకు 4 నుండి 5 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుంది. డిసెంబర్ మూడవ వారం నుండి జనవరి మొదటి వారం వరకు విత్తుకుంటే దిగుబడి తగ్గుతుంది. ఎకరాకు 2.5 నుండి 3 క్వింటాళ్ళు మాత్రమే వస్తుంది.

విత్తుటకు అనువైన నేలలు : చౌడు భూముల్లో వానాకాలం వరి తర్వాత, యాసంగిలో వరి అడుగులో వేసుకోవచ్చు.

రకాలు : మార్కెట్‌లో ఉన్న లోకల్ రకాలు.

విత్తన మోతాదు : ఎకరాకు వెదజల్లే పద్ధతిలో 8-10 కిలోలు లేదా సాళ్ళ పద్ధతిలో 6-8 కిలోలు

అనుసరించాల్సిన పద్ధతులు: విత్తనం మొలకెత్తడానికి అనువైన తేమ నేలలో ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఒకవేళ తేమ ఆరిపోతే తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి. నేల స్వభావాన్ని బట్టి రెండు వరుసల మధ్య 30-45 సెం.మీ., రెండు మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఉండేవిధంగా గింజలను ఒక అంగుళం లోతులో వేయాలి. నేల దున్నకుండా నేరుగా విత్తనం వేసుకోవచ్చు.

గమనిక : వరి కోయడానికి 1-2 రోజులు ముందుగా ఎకరాకు 8-10 కిలోల జీలుగ విత్తనాలను వెదజల్లి పూత దశలో ఒక తేలికపాటి నీటి తడి ఇస్తే 2 నుండి 2.5 క్వింటాళ్ళు ఎకరాకు దిగుబడినిస్తుంది. చలికి మొదటి 45 రోజులు మొక్క పెరుగుదల చాలా నెమ్మదిగా ఉంటుంది. అదే సమయంలో పూత వస్తుంది తర్వాత పెరుగుదల పుంజుకుంటుంది.

కలుపు నివారణ : విత్తనం వేసిన రోజుకాని లేదా మరుసటి రోజుకాని పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందును చేతి పంపుకు 75 మి.లీ. దానితో పాటుగా ప్యారాక్వాట్ 60 మి.లీ. కలిపి ఎకరాకు సుమారు 13 పంపులు వరకు పిచికారి చేయాలి.

ఎరువులు : భాస్వరం ఎరువును సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో 125 కిలోలు లేదా డిఏపి రూపంలో 42 కిలోలు మరియు నత్రజని ఇచ్చే యూరియాను 25 కిలోలు ఎకరాకు విత్తిన 15 రోజులలోపు వేసుకోవాలి.

సస్యరక్షణ : మొక్క పెరిగే దశలో ఆకులను, పూతను చుట్టుగా చుట్టే పురుగు, పూత, పిందె దశలో కాయలను రంధ్రాలు చేసి గింజలను తినే పురుగు ఆశిస్తుంది. నివారణకై క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పంటకోత సమయం : 100 నుండి 110 రోజుల్లో జీలుగ విత్తనం చేతికందుతుంది. పంట కాలాన్ని పొడిగించరాదు. అన్ని కాయలు ఎండిన తర్వాతనే మొక్కను క్రింది నుండి కోసి కుప్పగా వేసి అడుగు తొక్కించి విత్తనాలను వేరు చేసుకోవాలి.

ఉపయోగాలు: జీలుగ విత్తనం కొరకు ప్రభుత్వ సబ్సిడీపై లేదా పంపిణీపై ఆధారపడాల్సిన అవసరం లేదు. చౌడు భూముల్లో వేసుకోవచ్చు. ఎక్కువ తేమ, బెట్టను తట్టుకుంటుంది. పశువులు లేదా అడవి జంతువులు ఈ పంటను ముట్టుకోవు. తక్కువ నీటి వినియోగంతో, తక్కువ ఖర్చుతో ఎకరాకు 14,000 నుండి 18,000 వరకు ఆదాయం పొందవచ్చు.

రైతాంగం ప్రభుత్వం ఇచ్చే సబ్సిడీతో జీలుగ విత్తనాలపై ఆధారపడకుండా ఈ పద్ధతిలో మున్ముందు ఎక్కువగా దృష్టి సారించి తమ కమతాలలోనే విత్తనోత్పత్తి చేసుకొని పచ్చిరొట్ట ఎరువులుగా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో వేసుకొని భూసారాన్ని పెంచుకుంటారని ఆశిద్దాం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9908033309

సిఫారసుకు మించి యూరియా వేయవద్దు

డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, యం. రాజశేఖర్, బి. రాజశేఖర్, కె. రామకృష్ణ, అఫీఫా జహన్, ఎ. శంకర్ మరియు శ్రావిక
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

రసాయనిక ఎరువులలో ప్రతి రైతు తప్పనిసరిగా వాడే ఎరువు యూరియా. పంట పెరుగుదలకు మరియు ఉత్పత్తికి అవసరమయ్యే నత్రజనిని అందించడానికి యూరియాకి మించిన ప్రత్యామ్నాయం లేదు. అయితే యూరియా ధర తక్కువగా ఉండటం, నీటిలో తొందరగా కరిగి పొలం వెంటనే పచ్చబడే స్వభావం కలిగి ఉండటం వలన రైతులు మోతాదుకు మించి అధికంగా యూరియాను వేస్తున్నారు. ఎకరా వరి పైరుకు సిఫారసు చేయబడిన నత్రజని మోతాదు 48 కిలోలు. ఈ మోతాదు అందించడానికి 100 కిలోలు అంటే రెండు బస్తాల యూరియా అవసరం. ఇందులో 33 కిలోలు దమ్ములో, 33 కిలోలు దుబ్బు చేసే సమయంలో మిగిలిన 33 కిలోలు అంకురం దశలో మూడు భాగాలుగా వేసుకోవాలి. అంతకు మించి యూరియా వేయడం వలన ఖర్చు పెరగడమే గాక, నేల సారవంతం తగ్గిపోతుంది. నేలలో సేంద్రీయ పదార్థం తగ్గి నేల నిస్సారమవుతుంది. మొక్కకు కావలసిన పోషకాల సమతుల్యత దెబ్బతింటుంది. దాంతో పాటు సూక్ష్మ పోషక లోపాలు అధికమవుతాయి. యూరియా అధికంగా వేయడం వలన శాఖీయోత్పత్తి అధికంగా జరిగి పంట ఏపుగా పెరిగి చీడపీడల ఉత్పత్తి అధికమవుతుంది. వరి పంటకు యూరియా అధికంగా వేయడం వలన అగ్గి తెగులు, ఆకు ఎండు తెగులు మరియు సుడిదోమ ఉధృతి అధికంగా కనబడుతుంది. అంతేగాక మోతాదుకు మించి వేసిన నత్రజని ఆవిరి రూపంలో మరియు నీటి ద్వారా నేలలోపలి పొరల్లోకి ఇంకి వృధా అవుతుంది. భూగర్భ జలాలు నైట్రేట్ నత్రజనితో కలుషితం అవుతాయి. నేలలో ఉండే సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య తగ్గిపోతుంది. యూరియాలో ఆమ్లత్వ స్వభావం ఉండటం వలన ఎక్కువ కాలం అధికంగా వాడితే ఆమ్ల నేలలుగా మారే ప్రమాదం ఉంది.

యూరియా ఎరువు వేసే విధానం గనుక చూసినట్లయితే వరి పంటకు యూరియాను బురద పదునులోనే వేసినట్లయితే అందులోని అమ్మోనియా నేలకు అంటిపెట్టుకొని వేర్లకు అందుబాటులో ఉంటుంది. ఆరు తడి పైర్లకు యూరియా వేసినపుడు భూమిపైన కాకుండా మొక్కల దగ్గర గుంత తీసి ఎరువు వేసి మట్టితో కప్పి వేయాలి. ప్రస్తుతం యూరియాను వేపనూనె పూత పూయబడి సన్న గుళికల యూరియాను ఎక్కువగా అడుగుతున్నారు. అయితే ఇక్కడ రైతులు గమనించాల్సిన విషయం ఏమంటే పెద్ద గుళికల యూరియాని వరి పంటకు వేసుకోవడం మంచిది. నెమ్మదిగా కరిగి మొక్కకు అందుతుంది. ఆరుతడి పంటలకు సన్నగుళికల యూరియాను వేసుకోవటం వలన తేమ తక్కువగా ఉన్నప్పటికి తొందరగా కరిగి మొక్కకు అందుతుంది. చౌడు నేలల్లో పండించే పంటలకు యూరియాను తక్కువ మోతాదులో ఎక్కువ సార్లు వేసుకోవాలి మరియు పైపాటుగా కూడా యూరియా పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రభుత్వం యూరియాపై వేలకొట్ల రూపాయలను సబ్సిడీ రూపంలో బరించి రైతుకు తక్కువ ధరకు అనగా బస్తా ధర (45 కిలోలు) 267 రూపాయలకు అందిస్తుంది. అందువలన యూరియా ఎరువు వేయవలసిన మోతాదు, సమయం, పంట దశ మరియు నేల స్వభావం గురించి ప్రతి రైతు అర్థం చేసుకొని సిఫారసు చేయబడిన మోతాదులోనే యూరియాను వేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848774820

నవంబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

డా॥ ఐ.వి. శ్రీనివాసరెడ్డి
వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట

మామిడి: పొలాన్ని దున్నటం, ఎరువులు వేయడం, నీరు పెట్టడం చేయకూడదు. దీనివల్ల బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడి పూత మొగ్గలు ఏర్పడతాయి. తేనె మంచు పురుగు, పిండి నల్లి, పొలుసు పురుగులు అధికంగా వ్యాపించే తోటలలో డైక్లోరోవాస్ 1 మి.లీ. + వేప నూనె 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఈ మాసంలో పిచికారి చేసుకోవాలి. ఇప్పటి వరకు చాలా ప్రాంతాలలో అధిక వర్షాలు కురిశాయి. దీని వల్ల మచ్చ, మసి మంగు తెగుళ్ళు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

జామ: కాయలు కోసిన తరువాత తోటను దున్ని, పాదుల్లో కలుపు తీసి, 30 కిలోల పశువుల ఎరువు, 1.25 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 250 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను చెట్టు మొదలు నుండి 1 మీ. దూరంలో 25 సెం.మీ. లోతు గాడి తీసి, ఎరువులను వేసి పాదుల్లో నీటి తడి పెట్టాలి. పిండి నల్లి ఉధృతి అధికంగా ఉన్న తోటల్లో చెట్టుకు 250 గ్రా. క్లోరిపైరిఫాస్ పొడి మందును పాదుల్లో చల్లి మట్టిలో కలిసేటట్లు చేయాలి.

అరటి: పండ్ల పరిమాణము మరియు నాణ్యత పెంచుటకు గెలలోని ఆఖరి హస్తం విచ్చుకొన్న 5వ రోజున మరియు 15 వ రోజున సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి గెలలపై పిచికారి చేయాలి. పేను, పిండి పురుగుల నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ మాసంలో మ్రిగ్ బహార్ (జూన్‌లో పూతకు వచ్చిన) బత్తాయి చెట్లకు నీటిని అందించాలి. కాయలు కోసిన తరువాత ఎండిన కొమ్మలను, తెగులు సోకిన కొమ్మలను కత్తిరించి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అంబే బహార్ (జనవరిలో పూత) పూత రావడానికి బత్తాయి లేదా నిమ్మ చెట్లకు నీటిని అందించడం ఆపాలి. నల్లి పురుగులు కనిపిస్తే నివారణకు 5 మి.లీ. డైకోఫాల్ లేదా 2 మి.లీ. ఇథియాన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ద్రాక్ష: పూ గుత్తుల పొడవు పెరగడానికి జిబ్బరిల్లిక్ ఆమ్లం 10 పి.పి.యం. రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. పూ గుత్తిలోని పువ్వులు విచ్చుకొన్న దశలో జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లం 15 పి.పి.యం. ద్రావణంలో పూగుత్తిని ముంచాలి. కత్తిరింపులు జరిపిన 20వ, 40వ రోజున ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి భూమిని తడిపినట్లయితే పిండి నల్లిని నివారించవచ్చు. తామర పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

సపోట: ఇటీవల అధిక వర్షాల వల్ల భూమిలో అధిక తేమ వల్ల ఆకు మచ్చ తెగులు కనిపిస్తుంది. చిన్న చిన్న వలయాకారపు మచ్చలు, తెల్లని మధ్యభాగం, ఎరుపు రంగు అంచులతో ఏర్పడతాయి. మచ్చలు ఆకులకు రెండు వైపులా ఏర్పడతాయి. మచ్చలు ఎక్కువగా ఏర్పడినప్పుడు ఆకులు రాలి దిగుబడి తగ్గుతుంది. దీని నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆపిల్ రేగు: కాయ తొలుచు పురుగుల లార్వాలు పండును తొలిచి లోపల గుజ్జును తింటాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన కాయలు కుళ్ళిపోతాయి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డెల్టామెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 2-3 సార్లు బఠాని గింజ సైజు నుండి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కూరగాయలు

టమాట : కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు నాటిన 28, 35 రోజులకు ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి

చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. మొక్కల పెరుగుదల దశలో నాటిన 30 రోజుల నుండి పూత వరకు 5 శాతం వేపగింజల కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగులు, పచ్చదోమ నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వంగ: నారును పీకటానికి వారం రోజుల ముందు 250 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలను 100 చ.మీ. నారుమడికి వేయాలి. ఎకరాకు 200 కిలోల వేపపిండిని దుక్కిలో వేసుకోవాలి. బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఉండే ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 6 కిలోల బ్లీచింగ్ పొడిని వేసుకోవాలి.

బెండ: రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాయ తొలుచు పురుగుల నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. దోస, కాకర, బీరలలో ఈ మాసంలో బూజు తెగులు అధికంగా ఆశిస్తుంది. ఆకుల పైభాగాన పసుపు రంగు మచ్చలు, అడుగు భాగాన ఊదా రంగు మచ్చలు, బూజు వంటి పదార్థం ఏర్పాడుతుంది. ఆకులు పండు బారి ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ ఎమ్.జెడ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

క్యాబేజి: క్యాబేజి రెక్కల పురుగు ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి, ఆకులను తిని నాశనం చేస్తుంది. దీని నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పుచ్చ, ఖర్బూజా: పుచ్చ, ఖర్బూజాలను ఈ మాసం రెండవ పక్షం నుండి విత్తుకోవచ్చు. దీని కోసం 2-2.5 మీ. ఎడంతో, 60 సెం.మీ. వెడల్పు గల నీటి కాలువలు తయారు చేసుకొని, కాలువలకు ఇరువైపులా 30-50 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తనాలు విత్తుకోవాలి. 500 గ్రా. విత్తనం ఎకరాకు సరిపోతుంది.

మునగ: మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం లేని నేలల్లో వేరుకుళ్ళు, కాండం కుళ్ళు కన్పిస్తున్నది. వేర్లు కుళ్ళిపోయి చెట్టు చనిపోతుంది. కాండం చుట్టూ ఉన్న బెరడు కుళ్ళిపోయి, చెట్టు విరిగిపోతుంది. నివారణకు మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి బాగా తడపాలి. మొక్కలకు 3, 6, 9 నెలలకొకసారి 100 గ్రా. యూరియా, 50 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసి నీరు కట్టాలి.

ఉల్లి: యాసంగి ఉల్లి కోసం ఈ మాసంలో నారు పోసుకోవాలి. నేలను బాగా దున్ని 120 సెం.మీ. వెడల్పు, 3 మీ. పొడవు గల ఎత్తైన నారు మళ్ళను తయారు చేసుకొని విత్తనాన్ని పలుచగా వరుసల్లో పోయాలి. నారు కుళ్ళు తెగులు సోకకుండా 10 రోజులకొకసారి కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మిరప: మిరపలో ఈ మాసంలో పై ముడత (తామర పురుగులు)తో పాటు క్రింది ముడత (తెల్ల నల్లి) కూడా కనిపిస్తుంది. వీటి నివారణకు ఫాసలోన్ 2 మి.లీ. లేదా డైఫెన్ థయూరాన్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మిరపలో పూత పురుగు వల్ల పూత ఎండిపోయి రాలి పోవడం వల్ల కాయలు ఏర్పడవు. ఏర్పడినా కాయలు గిడసబారి ఆకృతి మారిపోయి వంకరలు తిరిగి పోతాయి. దీని నివారణకు ట్రైజోఫాస్ 1.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి, వారం రోజుల తర్వాత మరల క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి ఈ పురుగును సమర్థవంతంగా అరికట్టవచ్చు. గత మాసంలో అధిక వర్షాల వల్ల మిరపలో బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు ఎక్కువగా కనపడుతున్నది. ఆకుల మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకులు పండుబారి రాలిపోవడం జరుగుతుంది. నివారణకు 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ + 1 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156

పసుపు సాగులో పోషక లోపాలు-సవరణ

డా॥ కె. పవన్ చంద్రా రెడ్డి, డా॥ టి. అంజయ్య, పోరండ్ల సౌమ్య
మరియు వేముల శ్రీలత
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్

మన రాష్ట్రంలో సాగుచేయబడే ప్రధానమైన వాణిజ్య పంటలలో పసుపు ఒకటి. పసుపు ప్రధానంగా ఉమ్మడి నిజామాబాద్, కరీంనగర్, ఆదిలాబాద్, మెదక్, వరంగల్ జిల్లాల్లో సుమారు 1.33 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుచేయబడుతూ ఉంది. పైరు దిగుబడిని ప్రభావితం చేసే అంశాలలో ఎరువుల యాజమాన్యం అత్యంత కీలకమైనది. ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో వివిధ ప్రాంతాల్లో ఎడతెరపి లేకుండా కురుస్తున్న భారీ వర్షాలు మరియు ఇతర కారణాల వల్ల పైరులో వివిధ పోషక లోపాల సమస్యలు తలెత్తే అవకాశం ఉంది. ఈ నేపథ్యంలో వివిధ పోషక లోపాలు ఏర్పడడానికి గల కారణాలు, లోప లక్షణాలు వాటిని సవరించడానికి తీసుకోవాల్సిన చర్యల గురించి సూచించడమైనది.

నత్రజని లోప కారణాలు

- నత్రజని తక్కువగా ఉన్న లేదా లోపించిన నేలల్లో పైరు సాగు చేయడం. తక్కువ మోతాదులో మరియు అసమతుల్యంగా ఎరువులు వేయడం. నేలల్లో ఎక్కువ కాలం పాటు అధిక తేమ నిలిచి ఉండటం. పైరు ఎక్కువ కాలం పాటు నీటి ముంపుకు గురికావడం. చౌడు స్వభావం కలిగిన నేలల్లో పైరు సాగు చేయడం. వేరు వ్యవస్థకు సరైన గాలి ప్రసరణ లేకపోవడం మరియు నేల గట్టిపడడం.

నత్రజని లోప లక్షణాలు

- ఆకుల్లో పచ్చదనం తగ్గి, ఆకులు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగు నుండి లేత ఆకుపచ్చ రంగుకు లేదా పాలిపోయి పసుపుపచ్చగా మారతాయి. లోపం తీవ్రంగా ఉంటే ఆకులు కొన నుండి మధ్య వరకు మాడిపోవడం లేదా ముదురు ఆకులు ముందుగానే పండుబారి ఎండిపోవడం గమనించవచ్చు.
- పిలకలు ఎక్కువగా రావు. ఒకటి, రెండు వచ్చినా పీలగా ఉంటాయి. పైరు, తల్లి మరియు పిల్ల కొమ్ముల పెరుగుదల సరిగ్గా ఉండదు. కొమ్ముల్లో కుర్కుమిన్ మరియు ప్రోటీన్ శాతం తగ్గుతుంది.

నత్రజని లోప సవరణ

- పసుపు విత్తిన వెంటనే భూమిపై జీలుగ, జనుము, వేప, దిరిసెన, కానుగ, సీమకానుగ లాంటి చెట్ల నుండి సేకరించిన పచ్చి లేదా ఎండుటాకులను పలుచగా పరచి మల్చింగ్ చేయాలి. సమగ్రమైన, సమతుల్యమైన ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టాలి. పైరులో నీరు నిల్వ ఉండకుండా మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం కల్పించాలి.
- పైరు లేత దశలో ఉన్నప్పుడు అంతరకృషి జరిపి వేరు వ్యవస్థకు గాలి ప్రసరణ సరిగా ఉండేటట్లు చూడాలి. పైరుపై లోపలక్షణాలు గమనించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 20 గ్రా. యూరియా మరియు 0.5 మి.లీ. శాండోవిట్ లేదా టీపాల్ వంటి సబ్బు నీటిని కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

పొటాష్ లోప కారణాలు

- పొటాష్ ఎరువులను వాడకపోవడం లేదా నామమాత్రంగా వాడటం. చౌడు నేలల్లో పొటాషియం లభ్యత తక్కువగా ఉండటం.
- పొటాషియం తక్కువగా ఉన్న లేదా లోపించిన నేలల్లో పైరు సాగు చేయడం. పైరులో ఎక్కువ కాలం పాటు నీరు నిలువ ఉండటం, సమగ్రమైన, సమతుల్యమైన ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టకపోవడం. పంట మార్పిడి చేయకపోవడం.

పొటాష్ లోప లక్షణాలు

- ఆకులు అంచుల నుండి మధ్య వరకు పాలిపోయి తరువాత ఎండిపోతాయి. ఆకుల అంచులు పైకి గాని లేదా క్రిందికి గాని లేదా రెండు వైపులకు తిరిగి ఉండి, పైరు ఎదుగుదల

క్షీణిస్తుంది. కాడ సన్నగా, సున్నితంగా ఉండి సులువుగా వాలిపోతుంది, పిలకలు తక్కువగా లేదా అసలు రాకపోవడం జరుగుతుంది. తల్లి, పిల్ల కొమ్ముల పెరుగుదల సరిగ్గా ఉండదు.

- ఉడికించిన కొమ్ములపై ఎండిన తరువాత ముడతలు ఏర్పడడం, కొమ్ముల్లో కుర్కుమిన్ శాతం తగ్గడం, పైరు చీడపీడలు, తెగుళ్ళకు సులువుగా గురికావడం జరుగుతుంది.

పొటాష్ లోప సవరణ

- పసుపు విత్తిన వెంటనే భూమిపై పచ్చి లేదా ఎండుటాకులను ఉపయోగించి మల్చింగ్ చేపట్టాలి.
- సమగ్రమైన, సమతుల్యమైన ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టాలి. సరైన మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం కల్పించాలి. పైరుపై లోప లక్షణాలను ప్రాథమిక దశలో గమనించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 5 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ లేదా 10 గ్రా. మల్టీ-కె మరియు 0.5 మి.లీ. సబ్బు నీటిని కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఇనుపధాతు లోప కారణాలు

- చౌడు స్వభావం కలిగిన నేలల్లో పైరు సాగు చేయడం. భూమిలో చౌడు గుణాలు ఉండి సున్నం ఎక్కువగా ఉండటం.
- ఆకాశం మేఘావృతమై ఎడతెరిపి లేకుండా వర్షాలు కురవడం. నేలలో ఎక్కువ కాలం పాటు అధిక తేమ కలిగి ఉండి నేల ఆరకుండా ఉండటం.
- మొక్క వేరు వ్యవస్థకు గాలి ప్రసరణ సరిగ్గా లేకపోవడం. నేలలో స్వతహాగా ఇనుపధాతు లోపం ఉండటం. భాస్వరం ఎక్కువగా ఉన్న ఆమ్ల భూముల్లో పంట సాగు చేయడం.

ఇనుప ధాతు లోప లక్షణాలు

- లేత ఆకుల్లో ఈనెలు ఆకుపచ్చగా ఉండి, ఈనెల మధ్యభాగం తెల్లగా మారుతుంది. లోపం తీవ్రమైతే, ఆకులు పచ్చదనాన్ని కోల్పోయి తెల్లగా మారుతాయి.
- ఆకుల పరిమాణం తగ్గి, అంచుల కణజాలం దెబ్బతిని ఎండిపోతాయి. వేరు వ్యవస్థ సరిగ్గా వృద్ధి చెందక, మొక్కల్లో ఎదుగుదల తగ్గుతుంది.
- పిలకలు తక్కువగా లేదా అసలు రాకపోవడం జరుగుతుంది. తల్లి, పిల్ల కొమ్ములు సరిగ్గా వృద్ధి చెందక, దిగుబడి తగ్గుతుంది. ఉడికించిన కొమ్ములు ఎండిన తరువాత చిన్నవిగా మారి, నాణ్యతను కోల్పోవడం లేదా కొమ్ముల్లో, దుంపల్లో పసుపు రంగు తగ్గడం గమనించవచ్చు.

ఇనుప ధాతు లోప సవరణ

- సున్నం ఎక్కువగా ఉన్న చౌడు, ఉప్పు నేలలను సాగుకు ఎంచుకోకూడదు. పసుపు విత్తిన వెంటనే భూమిపై పచ్చి లేదా ఎండుటాకులను ఉపయోగించి మల్చింగ్ చేయాలి.
- సమగ్రమైన, సమతుల్యమైన ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టాలి.
- సరైన మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం కల్పించాలి. పైరులో అంతరకృషి చేసి వేరువ్యవస్థకు గాలి ప్రసరణ సరిగా అందేటట్లు చూడాలి.
- పైరుపై లోప లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 2 గ్రా. ఎఫ్ఇఇడిటిఎ (FeEDTA) లేదా 5 గ్రా. ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ లేదా 10 గ్రా. అన్నభేది+ 1 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలిపి పైరుపై 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

జింకు ధాతు లోప కారణాలు

- భూమిలో జింకు ధాతు లోపం ఉండటం. అధిక మోతాదుల్లో భాస్వరపు ఎరువులను వాడటం.
- భూమిలో సున్నం, క్షారం అధికంగా ఉండటం.
- పైరులో ఎక్కువ కాలం పాటు నీరు నిల్వ ఉండటం. భూమిలో తగినంత సేంద్రియ పదార్థం లేకపోవడం.
- పసుపు పంట తర్వాత మళ్ళీ పసుపునే సాగుచేయడం.

జింకు ధాతు లోప లక్షణాలు

- లోప లక్షణాలు ముదరు ఆకుల్లో ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తాయి.
- ఈనెల మధ్యభాగం లేత ఆకుపచ్చ లేదా పసుపు రంగుకు మారుతుంది.
- ఆకులు చిన్నవిగా, సన్నగా, మందంగా మారి, దగ్గర దగ్గరగా ఉండి కుచ్చులాగా కనపడతాయి. మొక్కలు గిడసబారడం, ఆకులు తొందరగా రాలిపోవడం గమనించవచ్చు.
- పిలకలు తక్కువగా పుడతాయి.
- తల్లి, పిల్ల కొమ్ములు సరిగ్గా వృద్ధి చెందక దిగుబడి తగ్గుతుంది.

జింకు ధాతు లోప సవరణ

- పసుపు విత్తిన వెంటనే భూమిపై పచ్చి లేదా ఎండుటాకులను ఉపయోగించి మల్చింగ్ చేయాలి.
- సమగ్రమైన, సమతుల్యమైన ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టాలి.
- జింక్ లోపం ఉన్న భూముల్లో దుక్కిలో ఎకరానికి 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ వేయాలి. పంట మార్పిడి చేయాలి. సరైన మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం కల్పించాలి.
- పైరుపై లోప లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 5 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ మరియు 0.5 మి.లీ. సబ్బు నీరు కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9848156596

ఉద్యాన పంటల్లో మల్చింగ్ మేలు

కె. సరిత, డా॥ టి. సుకృత్ కుమార్, బి. సంతోషా, కె. రాహుల్ విశ్వకర్మ మరియు జె. స్పందన

వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, సంగుపేట, జోగిపేట్

అందివస్తున్న సాంకేతిక పరిజ్ఞానం సాగు రంగానికి కొత్త ఉత్సాహాన్ని ఇస్తుంది. దీనికి ప్రభుత్వ సహకారం తోడై రైతులను ముందుకు నడిపిస్తోంది. అందుకే వీలున్న రైతులంతా తమ పంట పొలాలలో సూక్ష్మ సేద్య విధానాలు, ఆచ్ఛాదన (మల్చింగ్) వంటి ఏర్పాట్లతో ముందుకు నడుస్తున్నారు. భూమిపై మొక్క చుట్టూ వేసే ఆచ్ఛాదనే మల్చింగ్. కలుపు రాకుండా, భూమిలో ఉండే నీటి ఆవిరి బయటకు పోకుండా ఈ ఆచ్ఛాదన వేస్తారు. గతంలో వరిఊక, ఎండు గడ్డి, చెఱకు చెత్త వంటి వాటిని జీవ ఆచ్ఛాదనగా ఉపయోగించేవారు. ఇవి కొన్నాళ్ళకు చేళ్ళలో కలిసిపోయి సేంద్రియ పదార్థాన్ని పెంపొందించేవి. కాని ఈ మధ్యకాలంలో సేంద్రియ పదార్థాల లభ్యత చాలా తక్కువగా ఉన్నది. అందుకు గాను ప్రత్యామ్నాయంగా ప్లాస్టిక్ మల్చ్‌లను రైతులు వాడటం జరుగుతుంది. ఇవి సౌలభ్యంగా ఉండటం వల్ల కూడా ప్రాముఖ్యత సంతరించుకుంది.

మన రాష్ట్రంలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేసే టమాట, వంగ వంటి కూరగాయ పంటలతో పాటు పుచ్చ, జామ, మామిడి వంటి అన్ని రకాల పండ్ల తోటలలోను, కొన్ని రకాల పూతోటలలోను మల్చింగ్ విధానాన్ని రైతులు అవలంభిస్తున్నారు.

మల్చింగ్ విధానం కొంత ఖరీదుతో కూడుకున్నది అయినప్పటికీ వాడకం తేలికగా ఉండటంతో రైతులు దీనికి మొగ్గుచూపుతున్నారు. మల్చ్ పేపర్ నాణ్యతను బట్టి, వాడే విధానాన్ని బట్టి 2-3 పంటకాలాలకు వీటిని ఉపయోగించుకునే అవకాశం ఉంది. ఏఏ పంటలకు ఎలాంటి మల్చింగ్ షీట్ వాడుకోవాలి. వాటి ఉపయోగాలను తెలుసుకుందాం.

మల్చింగ్: మొక్క చుట్టూ నేలను ఏదైనా పదార్థంతో కప్పిపెట్టడాన్ని మల్చింగ్ అంటారు.

మల్చింగ్‌ను సేంద్రియ పదార్థాలతో చేసినపుడు అవి కొద్దికాలం మాత్రమే పంటకు ఉపయోగపడుతాయి. వీటిని ఎక్కువ మందంతో వేసుకోవాలి. ఇవి కుళ్ళిపోయి పోషకాలను అందిస్తాయి. అవే ప్లాస్టిక్ మల్చ్‌ను వాడినపుడు అవి 2 నుండి 3 పంటల వరకు వినియోగించవచ్చు. ఇందులో ఎటువంటి రంధ్రాలు లేకపోవడం వలన నీరు ఆవిరిగా బయటకు పోదు. నేలను వేడి చేయడం వలన నేలలోని సూక్ష్మజీవులపై ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. కలుపు మాత్రం అస్సలు కన్పించదు. వీటిని ఉద్యానపంటలలో విరివిగా వాడుతున్నారు.

పండ్ల తోటలకు: మొక్క పాదుకు సరిపడే అంతా షీటును కత్తిరించి మధ్యలో గుండ్రంగా మొక్క కాండానికి సరిపడా రంధ్రం చేసి బయటకు చీలిక చేయాలి. చీలిక గుండా కాండం మధ్యలోకి వచ్చేలా తొడిగి మట్టితో షీటు అంచులు కప్పాలి. తర్వాత మూడు, నాలుగు అర్ధచంద్రాకారంలో రంధ్రాలు చేస్తే భూమిలోకి నీరు ఇంకుతుంది.

కూరగాయ పంటల్లో: కూరగాయ పంటల్లో మల్చింగ్ షీట్‌ను పంట విత్తేముందు లేదా మొక్కలు మొలిచిన తర్వాత గానీ వేసుకోవచ్చు.

విత్తే ముందు వేయడం: మొక్కల మధ్య, వరుసల మధ్య గల దూరాన్ని బట్టి ముందే షీట్‌కు రంధ్రాలు చేయాలి. రంధ్రాలు చేసిన షీట్‌ను నాగలిసాలు మీద పరిచి, రెండు వైపులా కొనలపై మట్టి

ఎగదోస్తే కవర్లు కొట్టుకుని పోకుండా ఉంటాయి. రంధ్రాల్లో 2 నుంచి 3 విత్తనాలు వేసి మట్టిని కప్పాలి. ఈ విధంగా చేయడం వల్ల సుమారు 20-25% విత్తనాలు ఆదా అవుతాయి.

మొలిచిన పంట మీద: మొక్క చుట్టూ వేసేందుకు అనుకూలంగా షీట్‌ను తగిన సైజులో కత్తిరించి, ప్రతి మొక్క మొదట్లో వచ్చేలా తొడగాలి.

ఉపయోగించుకునే విధానం: మల్చింగ్ షీట్లు చాలా రంగుల్లో వివిధ రకాల మందంతో మార్కెట్లో లభిస్తాయి. పంటను బట్టి మల్చింగ్ షీటును ఎంపిక చేసుకోవాలి. ఎంత విస్తీర్ణంలో మల్చింగ్ చేసుకోవాలో అందుకు తగ్గట్టుగా సాళ్ళ పొడువును బట్టి లెక్క వేయాలి. వర్షాకాలంలో రంధ్రాలున్నవి, తోటలకైతే ఎక్కువ మందంగలవి, వేసవి పంటలకు తెల్లనివి, పురుగుల నివారణకు వెండిరంగు, కలుపు నివారణకు నలుపు రంగు మల్చింగ్ షీట్లను ఉపయోగించుకోవాలి.

మల్చింగ్ షీటు వేసేటప్పుడు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు: మల్చింగ్ షీటును బలంగా లాగరాదు. చల్లని వాతావరణ సమయాల్లో అనగా ఉదయం (లేదా) సాయంత్రం వేళల్లో మాత్రమే మల్చింగ్ షీటు వేయాలి. ఎక్కువ గాలి ఉన్నప్పుడు మల్చింగ్ షీటు వేయరాదు. 7-25 మైక్రాన్లు మందం కల్గిన మల్చింగ్ షీటు ఒక పంట కాలానికి, 50-200 మైక్రాన్లు మందం కల్గిన మల్చింగ్ షీటు 3 సంవత్సారాల వరకు మన్నిక కల్గి ఉంటుంది.

మల్చింగ్ షీట్ల ఎంపిక:

1) వర్షాకాలంలో - రంధ్రాల కల్గిన మల్చింగ్ షీటు
2) ఉద్యానవన, పండ్ల తోటలు - ఎక్కువ మందం కల్గిన మల్చింగ్ షీటు (50-100 మైక్రాన్లు)
3) నేల సోలరైజేషన్ - పల్చటి పారదర్శక మల్చింగ్ షీటు
4) కలుపు నివారణకు - నల్లటి మల్చింగ్ షీటు
5) ఇసుక నేలలు - నల్లటి మల్చింగ్ షీటు
6) ఉప్పు నీటి వాడకం - నల్లటి మల్చింగ్ షీటు
7) వేసవి పంటకు - తెల్లని మల్చింగ్ షీటు
8) శీతాకాలం - నల్లని మల్చింగ్ షీటు

మల్చింగ్ వల్ల ఉపయోగాలు:

- మల్చింగ్ విధానంలో ఒక్కసారి నీరు పెడితే 20 నుంచి 30 రోజుల వరకు సాగు నీరు అందించాల్సిన అవసరం ఉండదు. తద్వారా వేసవిలో నీటి ఎద్దడిని సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొనే అవకాశముంటుంది.
- మల్చింగ్ వల్ల మొక్క వద్ద తేమ ఆరిపోకుండా ఉంటుంది. వేర్లకు అవసరమైన నీరు నిరంతరంగా అందుతుంది. దీంతో మొక్క ఆరోగ్యంగా ఎదుగుతుంది.
- మల్చింగ్ విధానంలో కలుపును పూర్తిగా నివారించవచ్చు. దీనివల్ల మొక్క ఎదుగుదలకు ఇబ్బంది ఉండదు. అలాగే కూలీలను పెట్టి కలుపును తీయాల్సిన అవసరముండదు. మల్చింగ్ సమయంలో అందించే ఎరువులను మొక్క అధిక శాతం తీసుకుంటుంది. బాహ్య వాతావరణంలో వచ్చే తెగుళ్ళను నివారించే అవకాశముంది.
- మల్చింగ్‌తో పాటు డ్రిప్ పద్ధతిలో నీరందిస్తే కలిగే ప్రయోజనాలు ఎక్కువ. నీటిని చాలా పొదుపుగా వాడుకొనే అవకాశముంటుంది. డ్రిప్ ఏర్పాటు చేసుకుంటే ఒక మొక్క నుంచి మరో మొక్కకు తెగుళ్ళు సోకవు. ప్రతి మొక్కకు కూలీలను పెట్టి ఎరువులను అందించాల్సిన అవసరముండదు.
- మొక్క చుట్టూ సూక్ష్మ వాతావరణ పరిస్థితులను కలుగజేస్తూ నేల ఉష్ణోగ్రతలను నియంత్రిస్తుంది.
- భూమిలో ఎల్లప్పుడూ తేమ నిల్వ ఉండడం వల్ల నేల గుల్లబారి వేరు వ్యవస్థ బాగా వృద్ధి చెందుతుంది.

దీనివల్ల నీరు, ఎరువు భూమి లోపలి పొరల్లో నుంచి కూడా మొక్కలకు అధికంగా లభ్యమవుతాయి. దీనివల్ల పంట కాలం తర్వాత నేల తయారీ ఖర్చు ఆదా అవుతుంది. కావున మల్చింగ్ ఆరుతడి పంటలకు చాలా అనుకూలంగా ఉంటుంది.

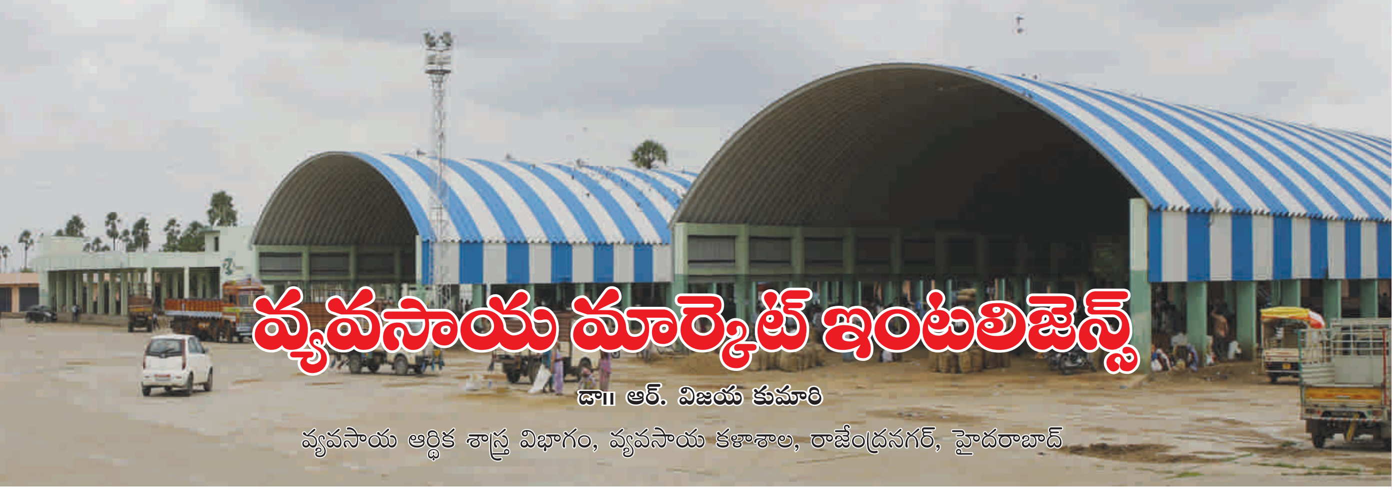
పంటను బట్టి మల్చింగ్

క్ర.స.	పంట	మల్చింగ్ షీటు రంగు
1.	టమాట	ఎరువు, నలుపు, ఆకుపచ్చ మల్చింగ్ షీటు
2.	కాలీఫ్లవర్	నలుపు
3.	క్యాబేజి	పసుపు
4.	పండ్ల తోటలు	నలుపు
5.	కొబ్బరి	వెండి రంగు
6.	ఇతర కూరగాయలు	నలుపు

రైతులు ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్‌ను వేసేటప్పుడు గుర్తుంచుకోవాల్సిన విషయాలు : పండ్ల తోటలలో తొలిదశలో అయితే మల్చ్ వేయవలసిన విస్తీర్ణం 20%, పూర్తిగా పెరిగిన పండ్ల తోటలకు మాత్రం 70-80% విస్తీర్ణంలో మల్చింగ్‌ను వాడుకోవాలి. అదే కూరగాయలలో అయితే 60% విస్తీర్ణంలో మల్చింగ్‌ను ఉపయోగించాలి.

రైతులు 20% విస్తీర్ణంలో 25 మైక్రాన్ల మల్చ్ షీటును ఉపయోగించినప్పుడు సుమారుగా 50 కిలోలు, 50 మైక్రాన్లు వాడినప్పుడు 100 కిలోల మల్చ్ షీటును వాడాలి. ఒక కిలో ధర సుమారుగా రూ. 200 నుండి 250/- వరకు ఉంటుంది. కావున రైతులు వివిధ పంటలకు సరిపోవు మందాన్ని, ఖచ్చితమైన విస్తీర్ణం మేరకే వాడాల్సి ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. **8074151952**



వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

డా॥ ఆర్. విజయ కుమారి
వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2020-21 సంవత్సరం వానాకాలం మరియు యాసంగి కాలంలో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 18 సంవత్సరాల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2020-21 వానాకాలం మరియు యాసంగి పంట కోత సమయంలో ధర ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది. దానిని అనుసరించి:

2020-21 వానాకాలం పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు :

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	
1.	వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట	నవంబర్-డిసెంబర్	1550-1750
2.	వరి (గ్రేడ్ ఏ)	జమ్మికుంట	నవంబర్-డిసెంబర్	1900-2150
3.	ప్రత్తి	వరంగల్	నవంబర్-ఫిబ్రవరి	4700-5000

2020-21 యాసంగి పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు :

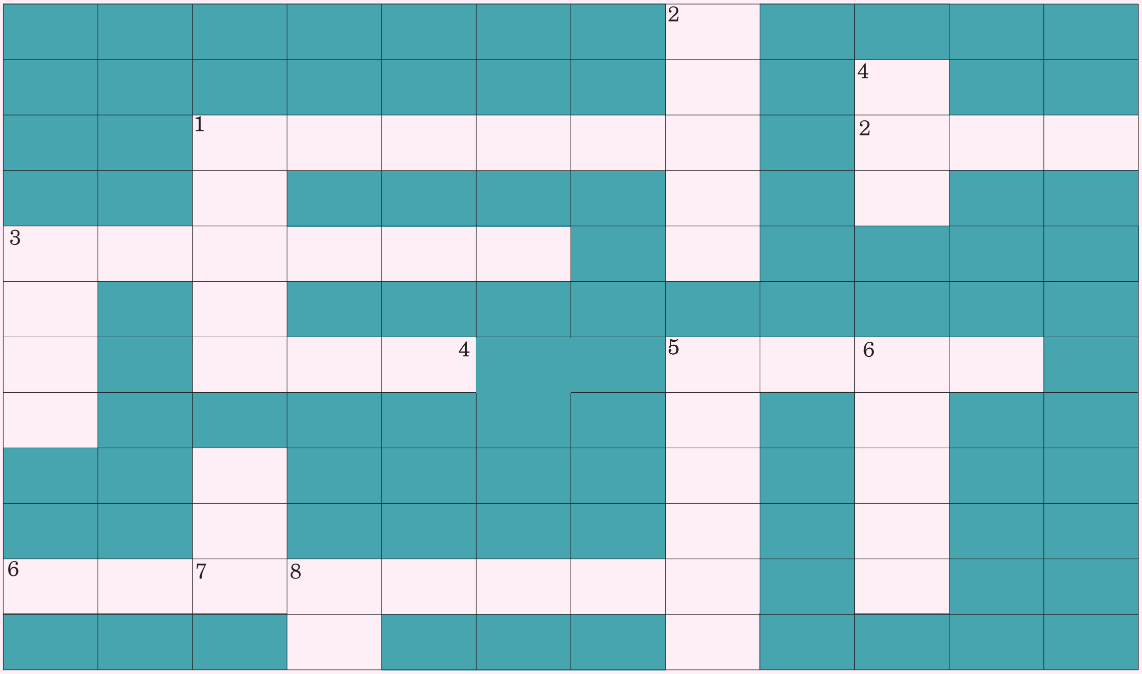
క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట	మార్చి-మే	1600-1800
2.	వరి (గ్రేడ్ ఏ)	జమ్మికుంట	మార్చి-మే	1900-2200

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 18 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

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

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



అడ్డం

1. విత్తనశుద్ధికి విరివిగా వాడే కీటకనాశిని ఏది? (6)
2. గింజ తెల్లగా ఉండి 27-30% నూనెను కలిగి ఉన్న కుసుమ రకం ఏది? (3)
3. వేపగింజల నుంచి తయారయ్యే వివిధ గాఢతలలో లభించు కీటకనాశిని ఏది?
4. వేరుశనగలో ఏ పోషక లోపం వలన పూత ఆలస్యంగా రావడం, ఊడలు తక్కువగా దిగడం, కాయలు డొల్లగా తయారవడం జరుగుతుంది? (3) (కుడి నుండి ఎడమకు)
5. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు నుండి ఉత్పత్తి చేస్తున్న వంట నూనె పేరు? (4)
6. ప్రస్తుతం ప్రత్తిలో సమస్యాత్మకంగా మారిన లద్దెపురుగు ఏది? (8)

నిలువు

1. ఆల్టర్నేరియా ఆకు మచ్చ తెగులు ఉధృతి ఉన్న ప్రాంతాలలో ప్రొద్దుతిరుగుడు విత్తనానికి కార్బండాజిమ్ తోపాటు ఏ శిలీంధ్రనాశినితో విత్తనశుద్ధి చేయవలెను? (5)
2. పేనుబంకను తిని మేలు చేసే మిత్ర పురుగు ఏది? (5)
3. వివిధ పంటల్లో ఇనుపధాతు సవరణకు ముఖ్యంగా వాడే రసాయనం ఏది? (4)
4. అధిక ఔషధ విలువలు కలిగిన బహువార్షిక పూల మొక్క ఏది? (4)
5. వరిలో ప్రస్తుతం ఆశిస్తున్న మాని పండు తెగులుకు ఇంకొక పేరు? (6)
6. ఏ కూరగాయ విత్తనం నుండి గుర్గమ్ అనే జిగురు పదార్థాన్ని తీయవచ్చును? (5)
7. ఏ పంట పూరెక్కలలో రక్తపోటు, కీళ్ళనొప్పులు మరియు శ్వాసకోశ సంబంధ సమస్యలను నివారించే శక్తి ఉంది? (3) (క్రింది నుంచి పైకి)

సమాధానాలు 47వ పేజీలో

అంజీర సాగులో మెళకువలు

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

అంజీరాను ఆంగ్లములో ఫిగ్ అని తెలుగులో అంజూర లేదా అత్తి పండు అంటారు. అంజూరలో పోషక విలువలు పుష్కలంగా ఉన్నాయి. ముఖ్యంగా రక్తము వృద్ధి చెందటానికి అవసరమైన ఇనుము ఎక్కువగా ఉంటుంది. రక్తహీనత ఉన్నవారికి అంజూర దివ్యమైన ఫలము. ఈ పండును తాజా రూపంలోనే గాక డ్రైఫ్రూట్‌గాను మరియు జామ్ తయారీలోను ఉపయోగించవచ్చును. పలు రకాల ఔషధ తయారీలో కూడా వినియోగిస్తున్నారు.

వాతావరణం: అంజీర ఉష్ణమండలపు పంట. పొడి వాతావరణం, తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాలలో నాణ్యమైన పండ్ల దిగుబడిని సాధించవచ్చును. కాయలు పక్వానికి వచ్చే సమయంలో వర్షాలు ఉన్నట్లైతే కుంకుమ తెగులు ఆశించడమే కాక నాణ్యత తగ్గి కాయలు పగిలే అవకాశం ఉంటుంది.

- భారతదేశంలో మహారాష్ట్ర సాగు విస్తీర్ణంలో అగ్రస్థానంలో ఉన్నది. ఈ పండును ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని అనంతపురం జిల్లాలో, తెలంగాణలోని రంగారెడ్డి, మెదక్ మరియు నల్గొండ జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు. మొక్కనాటిన 7-9 నెలల్లో కాపు మొదలై 10-15 సంవత్సరాల వరకు నిరంతరాయంగా పండ్ల దిగుబడిని సాధించవచ్చును.

నేలలు: తేలికపాటి ఇసుక నేలలు నుండి బరువైన బంక నేలల వరకు అన్ని రకాల నేలల్లో పెంచవచ్చును. బాగా లోతైన, మురుగు నీరు పారుదల సౌకర్యమున్న అన్ని నేలల్లో సాగు చేయవచ్చును. ఉదజని సూచిక 6.0-6.5 అనుకూలం. కొద్ది వరకు చౌడు నేలల్లో కూడా పెరుగుతుంది.

రకాలు: అంతర్జాతీయ రకాలైన సెలస్టీ, బ్రన్స్విక్, టర్కిమార్సిలిన్, అడ్రియాటిక్ జెనోవా, పర్పుల్ జెనోవా అనే రకాలు ముఖ్యమైనవి. మహారాష్ట్రలో పూనఫిగ్ అనే రకం ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో ఉన్నది. బ్రౌన్ టర్కి, దయాన, దినకర్ మరియు బళ్ళారి అను రకాలు కూడా సాగులో ఉన్నవి.

పూనఫిగ్: కాయలు మధ్యస్థ సైజులో ఉండి గంట ఆకారంలో ఉంటాయి. సరాసరి కాయ బరువు 40-45 గ్రా. ఉంటుంది. తోలు పలుచగా ఉండి ఊదా రంగులో ఉంటాయి. కాయ లోపల గుజ్జు ఎర్రగా ఉంటుంది మరియు మంచి సువాసన కూడ కలిగి ఉంటుంది.

దయాన: కాయలు పక్వదశలో నిమ్మ పండు రంగులో ఉంటాయి. కాయ తియ్యగా ఉంటుంది. ఒక్కొ చెట్టుకు 250-300 కాయలు కాస్తాయి. కాయ బరువు సరాసరి 40-42 గ్రా. వరకు ఉంటుంది.

ప్రవర్ధనం: వాణిజ్యపరంగా అంజూరను కత్తిరింపుల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు. బాగా ముదిరి 2-3 సంవత్సరాలు వయస్సు కలిగి, 1.25-2.0 సెం.మీ. మందం, 20-30 సెం.మీ. పొడవు కలిగిన కొమ్మలను కత్తిరించి నారుమడిలో లేదా పాలిథీన్ సంచులలో నాటుకోవాలి. నాటే ముందు కొమ్మ పైభాగానికి కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ పూసి, క్రింది భాగాన్ని వేర్లు త్వరగా వచ్చే హార్మోన్ల ద్రావణంలో ముంచి నాటితే నారుమడిలో ఎక్కువ వేర్లు వచ్చి ప్రధాన పొలంలో బాగా నిలదొక్కుకొనే అవకాశం ఉంటుంది. నర్సరీలో ఒక్కో మొక్క 30-40 రూపాయల వరకు లభ్యమవుతుంది.

మొక్కలు నాటటం: మొక్కల కొరకు ఎకరానికి 12,000/- రూపాయల వరకు ఖర్చు అవుతుంది. నారుమడిలో బాగా పెరిగిన 12-15 నెలలు వయస్సు కలిగిన అంటు మొక్కలను ప్రధాన పొలంలో 4 మీటర్ల దూరంలో నాటుకోవచ్చును. నాటే ముందు 1½ అడుగు వెడల్పు, 1½ అడుగు లోతు కలిగిన గుంతలను తీసుకొని, తీసిన మట్టిలో 500 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 10-15 కిలోలు బాగా కుళ్ళిన పశువుల ఎరువు, 200 గ్రా. వేప

పిండి కలిపి గుంతను నింపాలి. గుంత మధ్యలో మొక్కను నాటుకొని ఏదైనా కర్రతో ఊతమివ్వాలి. నాటిన మొక్కలకు బాగా నీరివ్వాలి.

కత్తిరింపులు: మొదట సంవత్సరంలో వచ్చిన పూతను తీసివేయాలి. మొక్కలు చిన్నవిగా ఉన్నప్పుడు, ప్రధాన కాండంలో మూడవ వంతు భాగాన్ని కత్తిరించి, దానిమీద 3 లేక 4 బలమైన కొమ్మలు వచ్చేలా చేయాలి. ఈ ప్రక్క కొమ్మలు అన్నీ సమాన దూరంలో ఉండేటట్లు చూడాలి. ఇవి 6-8 సెం.మీ. మందం పెరిగాక, వీటి నుండి వచ్చే ద్వితీయ కొమ్మలపై పూత, కాయ వస్తాయి.

రెండవ సంవత్సరంలో ప్రధాన శాఖ నుండి వచ్చిన ద్వితీయ శాఖలను అర్ధభాగం లేదా 3వ భాగం వరకు కత్తిరించాలి. మిగిలిన కొమ్మ భాగాల నుండి కాయలు వచ్చేలా చూడాలి.

మొక్కలు 3 సంవత్సరములు వయస్సు ఉన్నప్పుడు, తృతీయ శాఖలకు 6 లేక 9 కణుపులు ఉంచి మిగిలిన భాగాన్ని కత్తిరించాలి. ఈ విధంగా చెట్టుకు మంచి ఆకారం వచ్చేటట్లు చేయాలి. కొమ్మలు కత్తిరించే సమయానికి ప్రతి చెట్టుకు 30-40 కిలోల పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి. ప్రతి సంవత్సరం సెప్టెంబరు మొదటి వారంలో కత్తిరింపులు చేయాలి. కత్తిరింపుల వలన చెట్ల పెరుగుదలను అదుపులో ఉండడమే కాకుండా పండు నాణ్యత పెరుగుతుంది.

నీటి యాజమాన్యం: అంజూర పంటను నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండ చూసుకోవాలి. కాయ పెరిగే సమయంలో డ్రిప్ పద్ధతిలో నీరు ఇవ్వడం వలన కాయ పరిమాణం మరియు పండు నాణ్యత పెరుగుతుంది. చీడ పీడలు మరియు కలుపు కూడా తక్కువగా ఉంటుంది.

ఎరువులు: ఎరువులు వేయడం వలన మొక్కలు ఆరోగ్యవంతంగా పెరిగి, నాణ్యమైన పండ్లను పొందవచ్చును. రసాయనిక ఎరువులతో పాటు, సేంద్రియ ఎరువులను కూడ అందజేస్తే నేల స్వభావం అనుకూలంగా మారడమే కాక మొక్కలో సూక్ష్మధాతు పోషక లోపాలు అరికట్టబడి కాయ నాణ్యత పెరుగుతుంది.

వర్మికంపోస్టు మొదటి సంవత్సరంలో 2 కిలోలు, తర్వాత ప్రతి సంవత్సరం 2 కిలోలు చొప్పున పెంచుకుంటూ 5వ సంవత్సరం వరకూ వేయాలి. ఆముదం లేదా వేపపిండిని మొదటి సంవత్సరం ఒక కిలో ఆ తర్వాత ప్రతి సంవత్సరం కిలో చొప్పున పెంచుకుంటూ 5 సంవత్సరాల వరకు వేసుకోవాలి.

రసాయనిక ఎరువులు:

సంవత్సరం	యూరియా గ్రా./మొక్క	సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ గ్రా./మొక్క	మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ గ్రా./మొక్క
మొదటి సం॥	100	200	100
రెండవ సం॥	200	400	200
మూడవ సం॥	300	600	300
నాల్గవ సం॥	400	800	400
ఐదవ సం॥	500	1000	500

6వ సంవత్సరం నుండి, 5వ సంవత్సరంలో వేసిన ఎరువుల మోతాదునే వేసుకోవాలి. నీటి వసతి ఉన్న ఎడల పైన చెప్పిన ఎరువులను 3 సమభాగాలుగా చేసుకొని సంవత్సరంలో 3 సార్లు ఫిబ్రవరి - మార్చిలో ఒకసారి, జూన్-జూలైలో మరొకసారి అక్టోబర్-నవంబర్‌లో కత్తిరింపులు తరువాత 3వ సారి వేసుకోవాలి. వర్షాధార పంటల్లో ఎరువుల మోతాదు తగ్గించుకొని వర్షాకాలంలో మరియు అక్టోబర్-నవంబర్ నెలల్లో కత్తిరింపుల తరువాత వేసుకోవాలి.

పూత, కాయకోత: అంజూర మొక్కలు నాటిన 7-8 నెలల్లో పూతకు వస్తాయి. కానీ మొదటి సంవత్సరం వచ్చిన పూతను తీసివేయాలి. మూడవ సంవత్సరం నుండి కొద్దిగా దిగుబడిని పొందవచ్చును. 7-8 సంవత్సరాలు వయస్సు కలిగిన మొక్కల నుండి మంచి దిగుబడిని పొందవచ్చును. ఒక్కొక్క చెట్టుకు 150-200 పండ్ల దిగుబడి వస్తుంది. అంజూర కాయలన్నీ ఒకసారి పక్వానికి రాకపోవడం వలన, ప్రతిరోజు లేదా రెండు రోజులకొకసారి కాయలను కోసి ఎప్పటికప్పుడు మార్కెట్‌కు పంపవలసి ఉంటుంది. ప్రస్తుతం రైతుల దగ్గర కిలో 50/- రూపాయలకు కొంటున్నారు. ఎకరం నుండి రైతుకు 80,000/- నుండి 1,00,000/- వరకు ఆదాయం పొందవచ్చును.

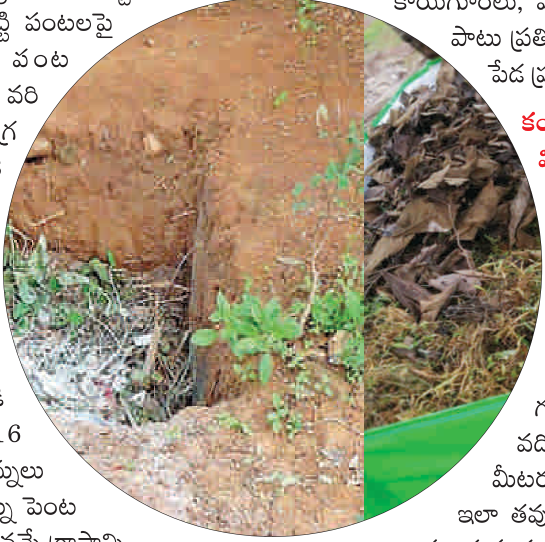
కాయ పక్వత గుర్తింపు: కాయ రంగు ఆకు పచ్చ నుంచి లేత ఊదా రంగుకు లేక ఎరుపుగా మారడం, కాయ మెత్తగా మారడం, కాయ చివర రంధ్రం తెరుచుకొని లేత గులాబీ రంగులో కనపడడం గమనిస్తే దగ్గర మార్కెట్‌కు అయితే బాగా పక్వానికి వచ్చాక, దూరపు ప్రాంతానికి కొద్దిగా గట్టిగా ఉన్నప్పుడు కాయలు కోసి పంపాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9491151524

సమగ్ర వ్యవసాయంలో సమర్థంగా వ్యర్థాల వినియోగం

డా॥ సి.హెచ్. ప్రగతి కుమారి, డా॥ ఎమ్. గోవర్థన్, జి. కిరణ్ రెడ్డి, డా॥ ఎమ్. సంతోష్ కుమార్,
డా॥ యమ్.డి. ఆలీబాబా మరియు డా॥ కె. చిరంజీవి
సమగ్ర వ్యవసాయంపై అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్

రైతులు ఏక పంట సాగుకు బదులుగా తమ కమతంలో ప్రణాళికాబద్ధంగా కుటుంబ పోషకావసర పంటలను, పండ్ల తోటలను, కూరగాయలను, పశుగ్రాసాలను తద్వారా పశువుల పెంపకం, మేకలు లేదా గొర్రెల పెంపకం, కోళ్ళ పెంపకం మరియు ఇతర అనుబంధ వ్యాపకాలను చేపట్టి సాగు చేసుకొనే విధానమే సమగ్ర వ్యవసాయం. ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు పంటలతో పాటుగా పశువులు, మేకలు, కోళ్ళు కలిపి, ఒక హెక్టారులో సాగు చేస్తే 2.5 లక్షల నికరాదాయం పొందవచ్చని నిరూపించారు. ఇందులో ఒక వ్యాపకం యొక్క వ్యర్థాన్ని ఇంకొక వ్యాపకానికి పెట్టుబడిగా వాడుతూ సుస్థిర వ్యవసాయం చేపట్టి పంటలపై ఖర్చు తగ్గించుకోవచ్చు. ఏక పంట విధానంలో హెక్టారుకి 16 టన్నుల వరి సమాన దిగుబడి పొందితే, సమగ్ర వ్యవసాయంలో 30 నుండి 33 టన్నుల ఉత్పత్తి సాధ్యమవుతుంది.



ముందుగా పంటల సరళిలో లెగ్యూమ్ పంటలు ఎక్కువగా సాగు చేసినట్లయితే నేల సారం పెరగటమే కాకుండా వాతావరణ అనుకూల వ్యవసాయం చేపట్టవచ్చు. రెండు పాడి పశువుల నుండి 14 నుండి 16 టన్నులు, 20 మేకల నుండి 3 టన్నులు మరియు 200 కోళ్ళ నుండి 1 టన్ను పెంట లభిస్తుంది. పశుగ్రాస పంటల నుండి వచ్చే గ్రాసాన్ని మరియు మొక్కజొన్న, జొన్న, పెసర మరియు వేరుశనగ పంటల అవశేషాలను చాఫ్‌కట్టర్ ద్వారా కత్తిరించి, పశువులకు, మేకలకు మరియు గొర్రెలకు మేతగా అందించవచ్చు. మేతగా ఉపయోగపడని, పంటల అవశేషాలను మరియు పశువుల పెంటను మళ్ళించి కంపోస్ట్‌గా లేదా వర్మి కంపోస్ట్‌గా వాడుకుని తిరిగి పంటలకు వేసుకుని, నేల సారవంతతను కాపాడుకోవచ్చు. రెండు పశువులను పోషించే రైతులకు సంవత్సరానికి సుమారు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు లభిస్తుంది. దీని పోషక విలువలను గమనిస్తే 60 కిలోల నత్రజని, 15 కిలోల భాస్వరం మరియు 50 కిలోల పొటాష్‌గా లెక్కించవచ్చు. ఇందులో ఇంకా ఎన్నో సూక్ష్మ పోషకాలుంటాయి.

కంపోస్ట్ తయారీ : వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థాలు, పేడ మరియు మట్టితో తయారు చేసే ఎరువునే కంపోస్ట్ అంటారు. మన పొలంలోని వ్యర్థ పదార్థాలను ఉపయోగించుకొని ఈ కంపోస్ట్ తయారుచేసుకోవచ్చు. ఈ కంపోస్ట్ తయారీలో వ్యవసాయ వ్యర్థ పదార్థాలైనా మొక్కల అవశేషాలు, రాలిన ఆకులు, పూలు, పచ్చిగడ్డి, ఎండుగడ్డి, పశువులు తొక్కిన చొప్ప, పనికిరాని కుళ్ళిన కాయగూరలు, పండ్లు, అవసరం ఉంటాయి. వీటితో పాటు ప్రతి టన్ను వ్యర్థ పదార్థానికి 100 కిలోల పేడ ప్రధానంగా అవసరం.

కంపోస్టు నిర్మాణం మరియు తయారీ విధానం : కంపోస్టు తయారు చేసుకొనే రైతులు తమ పశువుల పాక దగ్గరకాని, బావుల దగ్గర కాని ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. గుంటను తోడుకునేటప్పుడు ఎరువులను తిరగ తోడడానికి అనువుగా ఉండే విధంగా తవ్వుకోవాలి. గుంటకు గుంటకు మధ్య 12 అడుగుల స్థలం వదిలి, 2 మీటర్ల వెడల్పు మరియు 1 మీటరు లోతు ఉండే విధంగా తవ్వుకోవాలి. ఇలా తవ్వుకున్న గుంతల్లో సేకరించిన చెత్తను ఒక అడుగు మందం వరకు వేసుకోవాలి. అనంతరం పేడ మరియు నీరు లేదా మూత్రాన్ని మట్టితో కలిపి చెత్తలో పూర్తిగా కలిసే విధంగా చల్లాలి. 30 సెం.మీ. మందంగల వరుసలను పొరలుగా వేసుకుంటూ భూమట్టానికి 1/2 మీటరు ఎత్తు వచ్చే వరకు గుంటను నింపాలి. తర్వాత మట్టితో అలకాలి. ప్రతి పొరపై బూడిదను గుప్పెడంత చల్లుకోవాలి. 3 నెలల తర్వాత నాణ్యమైన చివికిన ఎరువులను బయటకు తోడి శంఖం ఆకారంలో పోసి పెట్టాలి. చాలా వరకు రైతులు ఈ విధానాన్ని పాటిస్తుంటారు. అయితే గుంటపైన అలకటం చేయరు. దీనితో గుంటలోని ఎరువు

ఎండకు ఎండి వానకు తడిసి సారం లేకుండా పోతుంది. కొంత సమయం వెచ్చించి గుంతను అలికినట్లయితే సారవంతమైన ఎరువును ఉత్పత్తి చేసుకోవచ్చును.

అలాగే పంటల వ్యర్థాలు, పశువ్యర్థాలు వినియోగించు కుని, రైతులు తమ పొలంలోనే వర్మికంపోస్ట్ తయారుచేయవచ్చు. మార్కెట్‌లో కిలో వర్మికంపోస్ట్ ధర ఆరు రూపాయలుగా అమ్ముతున్నారు. ఒక సంవత్సర కాలంలో 5 నుండి 6 సార్లు తయారు చేసుకోవచ్చు. నాలుగు కిలోల వానాపాములున్న బెడ్ నుండి ఒక్కో విడతలో 750 కిలోల చొప్పున దాదాపు 4 నుండి 4 1/2 టన్నుల వరకు ఎరువు పొందవచ్చు. వర్మికంపోస్ట్ ఎరువును తయారు చేసుకునేందుకు వ్యవసాయ, ఉద్యాన శాఖలు రైతుల్ని ప్రోత్సహిస్తున్నాయి. వర్మికంపోస్ట్ తయారీ ద్వారా వ్యవసాయ వ్యర్థాలను సమర్థంగా వినియోగించుకోవచ్చు.

పాడి ఉన్నప్పుడు వీటి వ్యర్థాలను బయోగ్యాస్ యూనిట్ నెలకొల్పటం ద్వారా సమర్థంగా వినియోగించవచ్చును. బయోగ్యాస్ ప్లాంట్‌ను ఏర్పాటు చేసుకునేందుకు సాంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల అభివృద్ధి సంస్థ ద్వారా 30 శాతం వరకు రైతులకు సబ్సిడీని అందిస్తుంది. బయోగ్యాస్ ప్లాంట్ సైజ్ కుటుంబ పరిమాణం, మన దగ్గరున్న పశువుల సంఖ్యను బట్టి ఉంటుంది. రెండు పాడి పశువులున్న రైతు క్యూబిక్ మీటరు సామర్థ్యం గల బయోగ్యాస్ యూనిట్‌ను నెలకొల్పవచ్చు. ఇందుకు గాను ప్రతి రోజు 25 కిలోల పేడ అవసరమవుతుంది. దీని నుండి నెలకు ఒక ఎల్.పి.జి గ్యాస్ సిలిండర్‌కు సమానమైన బయోగ్యాస్‌ను పొందవచ్చు. అలాగే ప్రతి రోజు వచ్చే బయోగ్యాస్ స్లర్రీని ఎండ బెట్టి పొలంలో ఎరువుగా వాడుకోవచ్చు. ఇందులో పశువుల ఎరువుకన్నా మూడు రెట్లు నత్రజని అధనంగా ఉంటుంది.

సైలేజ్ తయారి : వర్షాకాలంలో పచ్చిమేత సమృద్ధిగా లభిస్తుంది. ఇలాంటప్పుడు పశువులు తినగా అదనంగా ఉన్న పశుగ్రాసాన్ని శాస్త్రీయ పద్ధతుల్లో మాగుడు గడ్డి (సైలేజి)గా నిల్వ చేసుకొని వాడుకుంటే పాడి పశువుల పోషణ లాభసాటిగా ఉంటుంది. అంతేకాకుండా గ్రాసాలు కొరతగా ఉన్న సమయంలో, కరువు సమయాల్లో, ఎండాకాలంలో కూడా పచ్చిమేతను పశువులకు అందించే వీలు కలుగుతుంది. తద్వారా పాల ఉత్పత్తి పొందవచ్చును.

వరి – చేపల పెంపకం : ఒక ఎకరం విస్తీర్ణంలో 60% వరి పంట, వరి పంట చుట్టూ 20% చేపల పెంపకంకు అనుకూలంగా ట్రెంచ్ నిర్మించి నీరు నిల్వ ఉండేలా చేసుకోవాలి. ట్రెంచ్ తవ్వినటువంటి మట్టిని గట్ల రూపంలో 20 సెంట్లు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. ఈ గట్ల మీద అరటి, కొబ్బరి, ఆహారపంటలైన కంది అదేవిధంగా బంతి వంటి పూలు మరియు కూరగాయల పంటలు వేసుకోవడం వలన రైతుకు అధిక లాభం చేకూరుతుంది. ఇలా చేయడం వలన అధిక వర్షపాతం ఉన్నప్పుడు వరి పంట ముంపుకు గురి కాకుండా ఆ నీరు అంతా చుట్టు ఉన్న ట్రెంచ్‌లోకి చేరి చేపల పెంపకంకు అనుకూలంగా ఉంటుంది. తద్వారా 20-25% అధిక ఆదాయం లభిస్తుంది. ఈ చేపలను 7-8 నెలల తర్వాత మార్కెటింగ్ చేసుకున్నాక మిగిలిన నిల్వ నీటిని యాసంగి పంటలకు ఉపయోగించుకోవచ్చును. ఈ నీటిలో పోషక విలువలు అధనంగా ఉండటం గమనించటమైనది. కేజ్ పద్ధతిలో 20-25 కోళ్ళను కూడా ఈ క్షేత్రంలో పెంచుకోవచ్చును. 5-6 నెలల్లో అదనపు ఆదాయం కోళ్ళ ద్వారా చేకూరుతుంది. కోళ్ళ నుండి వచ్చే విసర్జితాలను చేపలు ఆహారంగా తీసుకోవటం ద్వారా మేతపై ఖర్చు కూడా తగ్గించుకోవచ్చు.

పుట్టగొడుగుల పెంపకం : పుట్ట గొడుగుల్లో ఆయిస్టర్ జాతి వరి గడ్డి పుట్ట గొడుగు మంచి పోషక విలువలు కలిగి వరిగడ్డిలోనే తయారవుతాయి. కనుక పొలంలో లభించే వరిగడ్డితో, తక్కువ ఖర్చుతో స్పాన్‌ను (పుట్టగొడుగుల విత్తనం) కొనుగోలు చేసి వీటిని తయారు చేసుకోవచ్చు. నాలుగు టన్నుల వరిగడ్డితో 1200 కిలోల పుట్ట గొడుగులను పెంచుకోవచ్చు. పాలిథీన్ సంచులలో పుట్టగొడుగులను పెంచవచ్చు. ఒక పంటకాలానికి 30-35 రోజుల సమయం పడుతుంది. మార్కెటింగ్‌ను దృష్టిలో పెట్టుకొని వీటి పెంపకం చేపట్టవచ్చు. ఈ పుట్టగొడుగులు అధిక పోషక విలువలను కలిగి ఉంటాయి. అంతేకాకుండా పశుపోషణలో, కోళ్ళ పెంపకంలో 70% ఖర్చు వాటి పోషణకు ముఖ్యంగా దాణా కొనుగోలుకు అవుతుంది. కాబట్టి రైతులు తమ పొలంనందే దాణాను సొంతంగా తయారుచేసుకుని, దాణాపై ఖర్చు తగ్గించుకోవచ్చు. బయట మార్కెట్‌లో కిలో 20/- రూ. ఉంటుంది. అవే పొలం నందు దాణా తయారు చేసుకుంటే 10/- రూ. లోపు ఖర్చు అవుతుంది.

ఈ విధంగా రైతులు సమగ్ర వ్యవసాయం చేపట్టి తమ పొలం నందు వ్యర్థాలను సమగ్రంగా వినియోగించుకుంటూ కాలుష్య రహితమైన పర్యావరణహితమైన సుస్థిర వ్యవసాయం చేసుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9440404050

రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ – రుచికి రుచి మరియు ఆరోగ్యానికి ఆత్మ బంధువు

అబ్దుల్ ఫియాజ్ ఆర్., బి. హారిక, కె. చైతన్య, డి. శివాని, ఎం. చిరంజీవి, హెచ్. డి. జవహర్, ఎం. ఎం. ఆజామ్, ఎ. వారిస్, రమ్య కె. టి., మంజునాథ, టి., బి. సి. అజయ్ మరియు ఎల్. వి. సుబ్బారావు
భారతీయ వరి పరిశోధన సంస్థ
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మనదేశంలో వివిధ రకాల నూనెగింజ పంటలను సాగుచేస్తున్నారు. ఉదాహరణకు వేరుశనగ, నువ్వులు, కుసుమలు, కొబ్బరి, పొద్దుతిరుగుడు మొదలైనవి. వీటి నుండి లభ్యమయ్యే వివిధ రకాల నూనెలను వంటనూనెలుగా వాడుతున్నారు. ఈ మధ్య కాలంలో కొంత మంది ఆదాయాన్ని సులువుగా పెంచుకునేందుకు వంటనూనెలను కల్తీగా మారుస్తున్నారు. ఒక రకంగా డీజిల్ తయారీలో వెలువడే నూనెను కలపటం వలన వంట నూనెలు కల్తీ అవుతున్నాయి. ఈ వంట నూనెలను వాడుట వలన ప్రజల యొక్క ఆరోగ్యం దెబ్బతింటుంది. ఈరోజుల్లో వివిధ రకాల వంట నూనెలు వాడుతున్నారు. ఇవి అన్నీ కూడా ఆరోగ్యానికి మంచివి మరియు రుచికరమైనవి. వీటితో పాటు ఇప్పుడు మనదేశంలో విడుదలైన రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ మరింత రుచికరమైనది మరియు ఆరోగ్యానికి శ్రేష్ఠమైనది. ఈ విధంగా రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ ప్రత్యేకమైన రుచి, వాసన అనేవి లేకుండా వంట నూనెగా ఉపయోగించినప్పుడు దీని యొక్క గుణాల వలన వంట మరియు పదార్థాల యొక్క సహజమైన రుచిని కోల్పోకుండా ఉంటుంది.

దేశంలో బియ్యం యొక్క ఉత్పత్తి అత్యధికంగా ఉంది. వంట నూనెలకు ఒక ప్రత్యామ్నాయ వనరుగా తవుడు నూనెను ఉపఉత్పత్తిగా చేసుకోవచ్చు. భారతదేశంలో తవుడు నూనెను కొన్ని దశాబ్దాలుగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. దేశీయ వినియోగంపై క్రమక్రమంగా రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ ఊపందుకుంటుంది. దేశంలో అతి పెద్ద ఆహార ఉత్పత్తిగా ఉండి, బియ్యం యొక్క గరిష్ఠ పరిమాణాన్ని మరపట్టి ఆహారధాన్యంగా తయారు చేసి వినియోగిస్తున్నారు. బ్రౌన్ రైస్‌గా పిలవబడే గోధుమ రంగు పొరతో ఉన్నటువంటి ఈ బియ్యం లోని ఊకను ముందుగా తొలగించడం ద్వారా మానవ వినియోగానికి అవసరమౌతుంది. మానవ వినియోగానికి సిద్ధమైన తెల్లని బియ్యాన్ని పొందటానికి బ్రౌన్ రైస్ పైన ఉన్నటువంటి సన్నని గోధుమ పొరను మరపట్టి గింజలను పాలిష్ చేస్తారు. గోధుమ రంగు పొరను మిల్లింగ్ మరియు పాలిషింగ్ చేసే ప్రక్రియలో ఈపొర "పొడి" రూపంలో బయటకు వస్తుంది. దీనినే "బ్రాన్" అని అంటారు. ఈపొడితో నూనెను ఉత్పత్తి చేస్తారు. దానిని "తవుడు నూనె" లేదా "రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్" అని అంటారు. ఈ బ్రాన్ మొత్తం బరువులో 8-10%, 18-21% ముడి కొవ్వు మరియు నూనెను కలిగి ఉంటుంది. సరిగ్గా శుద్ధి చేయబడిన బియ్యం యొక్క తవుడు నూనె నాణ్యత లక్షణాలు గరిష్ఠంగా అతి తక్కువ కొవ్వు రహిత ఆమ్లాల స్థాయిని (ఓలిక్ ఆమ్లం వలె), గరిష్ఠంగా పెరాక్సైడ్ విలువ 1 యం.ఇక్యూ/కిలో, 0.05% తేమ, అయోడిన్ విలువ 99-108, సాపోనిఫికేషన్ విలువ 180-195, మండే గుణం 250^{0} సెంటీగ్రేడ్ ఉంటుంది.

రసాయనాల సమ్మేళనం: తవుడు నూనెలో 81.3-84.3% ట్రై గ్లిసరైడ్లు, 2-3% డై గ్లిసరైడ్లు, 5-6% మోనోగ్లిసరైడ్లు, 2-3% కొవ్వురహిత ఆమ్లాలు, 0.3% మైనాన్ని, 0.8% గ్లైకోలిపిడ్లు, 11.6% ఫాస్ఫోలిపిడ్లు, 4% అన్ సాపోనిఫియబల్స్. ఓలిక్ ఆమ్లం (38.4%), లినోలిక్ ఆమ్లం (34.4%) మరియు లినోలినిక్

ఆమ్లం (2.2%) లను అసంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలుగా మరియు పాల్మిటిక్ (21.5%), స్టెరాయిక్ (2.9%) ఆమ్లంలను సంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లాలుగా కలిగి ఉంటుంది. తవుడు నూనె చాలా సాధారణంగా శుద్ధి చేసిన వంట నూనెకు భిన్నంగా సమృద్ధిగా లేని అన్ సాపోనిఫయబల్స్ భాగాన్ని కలిగి ఉంటుంది (5% వరకు). ఈ భాగం విటమిన్-ఇ కాంప్లెక్స్‌లో అధికంగా ఉంటుంది. ఏకైక యాంటీ ఆక్సిడెంట్‌గా పిలిచే గామ ఒరైజినాల్, టోకోఫెరాల్, టోకో ట్రై ఈనాల్స్ మరియు అధిక పరిమాణంలో ఫైటోస్టెరాల్స్, పాలిఫినాల్స్ మరియు స్క్వాలీన్‌ను కలిగి ఉంటుంది.

రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ యొక్క లక్షణాలు :

- సహజంగా లభించే యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు అనగా టోకోఫెరాల్, టోకో ట్రై ఈనాల్స్, గామ ఒరైజినాల్, ఫైటోస్టెరాల్స్ మరియు స్క్వాలీన్ వంటి ఇతర సూక్ష్మ పోషకాలకు రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ మూలం.
- ఫ్రీ ర్యాడికల్స్‌తో పోరాడి వృద్ధాప్యం యొక్క వయసు ప్రభావాన్ని తగ్గిస్తుంది.
- ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ మరియు అమెరికన్ హార్ట్ అసోసియేషన్‌లు కూడా ఈ తవుడు నూనెను సిఫార్సు చేయడం జరిగింది. ఈ నూనెను హృదయ సంబంధ వ్యాధులను నివారించడానికి ఎంపిక చేయడం జరిగిందని కొన్ని పరిశోధన పత్రికలు కూడా తెలిపాయి.
- తవుడు నూనె యొక్క స్నిగ్ధత సున్నితమైన రుచితో చాలా తేలికగా ఉంటుంది. ఈ నూనెతో వండిన వంటలు చాలా తక్కువ నూనెను పీల్చుకోవడం వలన పదార్థాలు వాటి సహజమైన రుచిని కోల్పోకుండా ఉంటాయి. వాటిని భుజించడం వలన ఆరోగ్యంగా ఉంటారు.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్లో దాదాపు 10,000 పి.పి.యం. ఒరైజినాల్ ఉంటుంది. ఇది చెడు కొలెస్ట్రాల్‌ను తగ్గించడంతో పాటు మంచి కొలెస్ట్రాల్‌ని పెంచుతుంది.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్‌లో మాత్రమే ఒరైజినాల్ అనే యాంటీఆక్సిడెంట్ లభిస్తుంది. ఈ ఆయిల్ బంగారు గోధుమ (గోల్డెన్ బ్రౌన్) రంగులో ఉంటుంది.
- ఈ నూనె యొక్క శోషణ తక్కువగా ఉండటం వలన పొదుపు శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ చాలా ఎక్కువగా మండే గుణాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఇది ఎక్కువ డిగ్రీల దగ్గర మరగడం వలన ఆహారపదార్థంలోకి నూనె ఎక్కువగా చేరదు.
- ఆరోగ్యకరమైన జీవనశైలికి ఉత్ప్రేరకంగా పనిచేస్తుంది.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్‌ను డీప్‌ఫ్రైయింగ్ పాన్ స్టిర్ లేదా ఫ్రైయింగ్ కోసం పరిపూర్ణంగా ఉపయోగించవచ్చు. 250° సెం.గ్రే. ఉష్ణోగ్రత వద్ద వేయించడానికి వేడి చేసినప్పుడు నూనెలోని యాంటీఆక్సిడెంట్‌లు స్థిరంగా ఉంటాయి.
- మనదేశం నుండి ఎక్కువగా ఉత్పత్తి అవుతున్నటువంటి ఆయిల్లో రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ ఒకటి. దీనిని ఉత్తమమైనదిగా చెప్పవచ్చును.
- దీనినే "హార్ట్ ఆయిల్" అని కూడా అంటారు.
- ఇతర వంట నూనెలతో పోల్చినపుడు తక్కువ ట్రై గ్లిసరైడ్స్‌ను కల్గుట వలన 15-20% తక్కువ నూనె పీలుస్తుంది. అధికంగా సహజమైన యాంటీఆక్సిడెంట్‌లు, ఒరైజినాల్ కలగడం వల్లనే కాకుండా రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్లో వండటం వలన రుచి మెరుగుపడును.

భుజించడానికి అనువైనది మరియు శక్తివంతమైనది: ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ, అమెరికన్ హార్ట్ అసోసియేషన్, నేషనల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూట్రిషన్ మరియు ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ మెడికల్ రీసర్చ్ సిఫార్సుల మేరకు రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ దాదాపుగా సమతుల్య కొవ్వు ఆమ్లాలను కలిగి ఉంటుంది. ఇతర వంట నూనెలతో పోల్చినపుడు రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ అధికంగా యాంటీఆక్సిడెంట్లను కలిగి ఉంటుంది.

ఈ తవుడు నూనె వలన ఉపయోగాలు:

- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ మరియు దాని చురుకైన అంశాలు మొత్తం ప్లాస్మా కొలెస్ట్రాల్‌ను తగ్గించడం ద్వారా అధిక సాంద్రత కల్గిన లైపోప్రోటీన్ కొలెస్ట్రాల్ నిష్పత్తిని పెంచుతుంది.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్లో నిలువ ఉన్నటువంటి కొవ్వు ఆమ్లాల మిశ్రమం మరియు గామ ఒరైజినాల్ ఉనికి - రక్తంలోని కొలెస్ట్రాల్ స్థాయిలను, రక్తం గడ్డకట్టుటను తగ్గించి తద్వారా గుండె జబ్బులను అనగా కంజెస్టివ్ హార్ట్ ఫెయిల్యూర్ (రక్త ప్రసారం స్తంభించి గుండె ఆగిపోవడం), హార్ట్ అటాక్ (గుండె పోటు) వంటి వాటిని తగ్గిస్తుంది.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్‌ను బాగా వేయించడానికి ప్రయోగాలు చేసినప్పుడు ఆయిల్ యొక్క ఆక్సీకరణ స్థిరత్వం సోయాబీన్, మొక్కజొన్న, కనోలా, ప్రత్తి విత్తనాలు మరియు కుసుమ నూనెలతో పోలిస్తే ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ విటమిన్-ఇ మరియు గామా-ఒరైజినాల్‌కి ముఖ్య మూలం. ఈ యాంటీఆక్సిడెంట్లు అసంతృప్త కొవ్వు ఆమ్లం యొక్క ఆక్సీకరణను నిరోధించడం ద్వారా మరియు ఫ్రీ ర్యాడికల్స్ యొక్క స్కావెంజర్స్‌గా పని చేయడం ద్వారా కణకవచాన్ని రక్షిస్తాయి.
- ఇతర వంట నూనెల మాదిరిగా కాకుండా తవుడు నూనెను అన్ని వయసుల వారు తినవచ్చును మరియు ఇది హైపో అలెర్జిక్.

- ఇది రోగనిరోధకశక్తిని పెంచుతుంది మరియు మానవుని యొక్క శారీరకమైన బరువును తగ్గిస్తుంది.
- ఇతర వంటనూనెలతో పోల్చినపుడు మోనో అన్ స్యాచురేట్స్, పాలి అన్ స్యాచురేట్స్‌ను అధికంగా కలిగి మరియు స్యాచురేట్స్‌ను తక్కువగా కలిగి ఉంటుంది.
- ఈ నూనెను ఎక్కువ డిగ్రీల వద్ద వేడి చేసినా పొగ రాదు, పోషకాలను కోల్పోదు మరియు నూనె జిగటగా మారదు. భౌతికంగా శుద్ధి చేయబడుతుంది. రుచిని కోల్పోదు.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్లో విటమిన్- ఇ ఫ్రీ ర్యాడికల్స్ క్యాన్సర్ ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తుంది. హార్మోన్ల విడుదలను సమతుల్యం చేయడం ద్వారా వినాళగ్రంథి పనితీరు మెరుగుపరుస్తుంది.
- రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ స్క్వాలీన్‌ను కలిగి ఉంటుంది. ఇది చర్మాన్ని ఎల్లప్పుడూ తేమగా ఉంచుతూ ముడతలు ఏర్పడకుండా చేస్తుంది.
- చర్మాన్ని ఎండ నుండి కాపాడుతుంది మరియు ఆరోగ్యకరమైన చర్మం యొక్క రంగు మెరుగుపడుటకు సహాయపడుతుంది.
- ఈ తవుడు నూనె జుట్టు రాలుటను తగ్గిస్తుంది మరియు జుట్టు పెరుగుదలకు ఉపయోగపడుతుంది.

ముగింపు: రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్ అనేక పోషక మరియు రుచి విలువలతో వంట చేయడానికి మేలు అయినటువంటిది. బియ్యం నుండి తవుడు నూనె ఉత్పత్తి ద్వారా దేశ ఉత్పత్తిని పెంచుకోవచ్చును మరియు వంట నూనెల దిగుమతి ఖర్చును కొంత వరకు తగ్గించవచ్చు. ఒరైజినాల్ కలిగి ఉండుట చేత అమ్మకాలు కూడా దేశవ్యాప్తంగా వేగంగా వృద్ధి చెందుతూ ఉన్నాయి. ప్రపంచంలోని ఆరోగ్య నిపుణులు, సైంటిస్టులు, వైద్యులు, ఆరోగ్యపరమైన ఎన్నో రకాల పరిశోధనలు చేసినటువంటి నిపుణులు కూడా మానవశరీరానికి అనుగుణంగా ఉండేటట్లు వంటి ఏకైక ఆయిల్ గా "రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్" ను చెప్పుకుంటున్నారు. కావున భవిష్యత్తులో ఆరోగ్యంగా ఉండుటకు ముఖ్యంగా గుండె జబ్బులు నుండి మనల్ని రక్షించుకోవడం కోసం రైస్ బ్రాన్ ఆయిల్‌ను వాడుకుంటే మంచిది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9990975934

39వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

							2 సి				
							ర్ఫి		4 చా		
		1 ఇ	మి	డా	క్లో	ప్రి	డ్		2 మం	జీ	ర
		ప్రో					ఈ		తి		
2 అ	జా	డి	రా	క్టి	న్		గ				
న్న		యా									
భే		న్	రా	బో 4			5 కా	ర్తా	6 గో	ల్డ్	
ది							టు		రు		
		మ					క		చి		
		సు					తె		క్కు		
6 పొ	గా	7 కు	8 ల	ద్దె	పు	రు	గు		డు		
			క్షి				లు				

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

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 5.00-6.00			
1.	2.11.2020	యాసంగి జొన్న సాగు - యాజమాన్యం	డా॥ సి.వి. సమీర్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చిరుధాన్యాలు) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9704157788
2.	5.11.2020	మిరపలో సస్యరక్షణ	డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, 9989623831
3.	9.11.2020	మధ్య తెలంగాణ మండలంకు యాసంగికి అనువైన వరి రకాలు - మేలైన యాజమాన్యం	డా॥ బి. సతీష్ చంద్ర, శాస్త్రవేత్త (బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్ , 9948990788
4.	12.11.2020	శీతాకాలంలో వివిధ పంటలలో సూక్ష్మ ధాతు లోపాలు - నివారణ	డా॥ పి. సురేంద్ర బాబు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (మృత్తిక శాస్త్రం) అఖిల భారత సూక్ష్మ మరియు ఉప పోషకాల పరిశోధనా విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9989625240
5.	13.11.2020	ప్రత్తిలో ప్రస్తుతం చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా॥ జి. వీరన్న, ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం, 99080 33309
6.	17.11.2020	యాసంగి వరిలో అధిక దిగుబడులకు సాగు సూచనలు	డా॥ యమ్. వెంకట రమణ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ వరి పరిశోధనా కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9440891779
7.	18.11.2020	వివిధ యాసంగి పంటలలో కలుపు యాజమాన్యం	డా॥ టి. రామ్ ప్రకాశ్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మృత్తిక శాస్త్రం) అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు యాజమాన్య పరిశోధన విభాగం, డైమండ్ జూబ్లీ బ్లాక్, రాజేంద్రనగర్, 9440121398
8.	19.11.2020	ఉత్తర తెలంగాణ మండలంకు అనువైన వరి వంగడాలు	పి. గోన్యా నాయక్, శాస్త్రవేత్త (బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల, 9701592326
9.	20.11.2020	యాసంగిలో వేయదగ్గ ఆరుతడి పంటలు - యాజమాన్యం	డా॥. ఎ.వి. రామాంజనేయులు, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, తోర్నాల, 9441312264
10.	25.11.2020	ప్రస్తుత తరుణంలో ప్రత్తి పంటలో తీసుకోవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు	కె. విజయ్ కుమార్, శాస్త్రవేత్త (బ్రీడింగ్) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ముదోల్, 9885551624
11.	26.11.2020	వివిధ యాసంగి పంటలలో తీసుకోవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు	డా॥ ఎ. విజయ భాస్కర్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (సస్యరక్షణ) వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం,కరీంనగర్, 9849817896
12.	30.11.2020	పసుపు సాగులో యాజమాన్యం	డా॥ బి. వెంకట రాజ్ కుమార్, యస్.యం.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రము) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూరు, 9866240346

II. టి-శాట్ : సాయంత్రం 4.30-5.30

1.	2.11.2020	వివిధ యాసంగి పంటలలో సస్యరక్షణ	డా॥ యమ్. శంకర్, యస్.యం.యస్ (సస్యరక్షణ) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్ , 9490992296
2.	09.11.2020	వ్యాధి నిరోధక శక్తిని పెంపొందించే ఆహార పదార్థాలు	డా॥ టి. కమలజ, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ఫుడ్ & న్యూట్రిషన్), అఖిల భారత సమన్వయ పథకం, గృహ విజ్ఞాన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9985892124
3.	16.11.2020	అపరాల సాగు - యాజమాన్యం	డా॥ యన్. సంధ్యా కిశోర్, శాస్త్రవేత్త (బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, 9948976575
4	23.11.2020	వివిధ పంటలపై వాతావరణ పరిస్థితుల ప్రభావం	యమ్. నవత, శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 8074006521

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ శనగ రకాలు ఎండు తెగులును తట్టుకుంటాయి?

ఎ. జెబి 11 బి. జెవికెజి 9218
సి. నంద్యాల శనగ 47 డి. పైవన్నీ

2. వరి నారుమడులలో చలి సమస్యను అధిగమించడానికి ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ ఎరువు మోతాదును రెట్టింపు చేయాలి?

ఎ. నత్రజని బి. భాస్వరం
సి. పొటాష్ డి. పైవన్నీ

3. ఆరుతడి వరిలో సాధారణంగా ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ ధాతువు లోపాన్ని గమనిస్తారు?

ఎ. ఇనుము బి. బోరాన్
సి. రాగి డి. మాంగనీస్

4. బెట్టను తట్టుకునే యాసంగికి అనువైన మినుము రకం?

ఎ. ఎల్‌బిజి 752 బి. పియు 31
సి. యంబిజి 207 డి. ఎల్‌బిజి 20

5. ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ పంట పూతలో ఔషధ గుణాలు ఉంటాయి?

ఎ. కుసుమ బి. ప్రొద్దుతిరుగుడు
సి. వేరుశనగ డి. కంది

6. వరిలో కాటుక తెగులు నివారణకు ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ రసాయనాలను పిచికారి చేయాలి?

ఎ. ఐసోప్రోథయోలేన్ బి. ట్రైసైక్లోజోల్
సి. మ్యాంకోజెబ్ డి. ప్రొపికొనజోల్

7. ఐసిఏఆర్ వారి భారతీయ నీటి యాజమాన్య సంస్థ ఎక్కడ ఉంది?

ఎ. కొచ్చిన్ బి. పూనె
సి. భువనేశ్వర్ డి. నాగపూర్

8. మామిడి తోటల్లో పూత బాగా రావాలంటే ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏమాసంలో బెట్ట అవసరం?

ఎ. జూలై-సెప్టెంబర్ బి. అక్టోబర్-డిసెంబర్
సి. జనవరి-మార్చి డి. ఏదీకాదు

9. పంట అవసరాన్ని బట్టి నీటిని పెట్టడం ద్వారా పండించే ఆరుతడి వరి సాగుకు బాగా అనువైన రకం ఏది?

ఎ. సాంబ మషూరి బి. వరంగల్ సన్నాలు
సి. సుగంధ సాంబ డి. యం.టి.యు 1010

10. పసుపులో ఈనెల మధ్యభాగం తెల్లగా మారడం ఏ పోషక ధాతు లోప లక్షణం?

ఎ. ఇనుము బి. పొటాష్
సి. జింకు డి. బోరాన్

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 49 వ పేజీలో చూడవచ్చు

జిల్లాల వారీగా భూసార ఆరోగ్య పరిస్థితి ప్రచురణలను ముఖ్యమంత్రికి అందజేసిన ఉపకులపతి

మన రాష్ట్రంలోని నేలల రకాలు, భూసార పరిస్థితులు, పోషకాల లభ్య మోతాదు, అన్ని మండలాల్లో భూసార స్థితి భాగా ఉందో లేదో అని తెలియచెప్పడానికి మన రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం విస్తృతంగా పరిశోధనలు చేసి జిల్లాల వారీగా సమాచారాన్ని ప్రచురించింది. ఈ ప్రచురణలను గౌ।। ముఖ్యమంత్రి శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర రావుకు అక్టోబర్ 29న ఉపకులపతి డా।। వి.ప్రవీణ్ రావు అందజేశారు.

పిజెటిఎస్ఏయు విత్తన ప్రయోగశాలను రాష్ట్ర విత్తన ప్రయోగశాలగా ప్రకటించిన తెలంగాణ ప్రభుత్వం

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని విత్తన పరీక్ష ప్రయోగశాల, విత్తన పరిజ్ఞాన మరియు సాంకేతిక విభాగం, విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక కేంద్రంను రాష్ట్ర విత్తన ప్రయోగశాలగా తెలంగాణ ప్రభుత్వ వ్యవసాయ మరియు సహకార విభాగం ప్రకటించింది. దీని ద్వారా నోటిఫైడ్ రకాల విత్తనాల నాణ్యత పరీక్షలు మరియు సర్వీస్ సాంపిల్స్ విత్తన పరీక్షలను నిర్వహించవచ్చును.

అగ్రిసెట్ మరియు అగ్రి ఇంజనీరింగ్ సెట్-2020 ఫలితాలు విడుదల

విశ్వవిద్యాలయం నిర్వహించిన అగ్రిసెట్ మరియు అగ్రి ఇంజనీరింగ్ సెట్-2020 ఫలితాలను ఉపకులపతి డా।। వి. ప్రవీణ్‌రావు అక్టోబర్ 23వ తేదిన విడుదల చేశారు. విశ్వవిద్యాలయం ఆన్‌లైన్‌లో నిర్వహిస్తున్న ఈ విధానాన్ని దేశంలోని పలు ఇతర విశ్వవిద్యాలయాలు కూడా అనుసరిస్తున్నాయి. ఈ ప్రవేశ పరీక్షలో ఉత్తీర్ణులైన విద్యార్థులకు మెరిట్ ప్రాతిపదికన, ఇతర ప్రభుత్వ రిజర్వేషన్ నిబంధనలకు అనుగుణంగా బివిఎస్సీ(హానర్స్) అగ్రికల్చర్, బి.టెక్ అగ్రికల్చరల్ ఇంజనీరింగ్ కోర్సుల్లో ప్రవేశాలు కల్పిస్తామని ఉపకులపతి డా।। వి.ప్రవీణ్‌రావు తెలిపారు.

ప్రత్తి పంటలో డ్రోన్ ద్వారా సస్యరక్షణ మందులను పిచికారి చేయటంపై పరిశోధన ప్రాజెక్టు ప్రారంభం

తెలంగాణ, ఐటిఇసి శాఖ, వరల్డ్ ఎకనామిక్ ఫోరంల సహకారంతో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం "ఎవాల్యుయేషన్ అండ్ స్టాండర్డైజేషన్ ఆఫ్ ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్ సొల్యూషన్స్ ఇన్ మేజర్ ఫీల్డ్ క్రాప్స్ యూజింగ్ డ్రోన్ టెక్నాలజీ" నెట్‌వర్క్ ప్రాజక్టుని అమలు చేస్తుంది. ఈ ప్రాజక్టులో భాగంగా డ్రోన్ ప్రయోగాన్ని అక్టోబర్ 6 న వరంగల్ జిల్లా సంగెం మండంలోని కృష్ణానగర్ గ్రామంలో శ్రీ మేకల మల్లయ్య పొలంలో ప్రత్తి పంటపై డ్రోన్‌ను ఉపయోగించి సస్యరక్షణ మందులను పిచికారి చేయటంపై వినూత్న ప్రదర్శనను నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా పరిశోధన సంచాలకులు మాట్లాడుతూ వ్యవసాయంలో కృత్రిమ మేధస్సు యొక్క విధానం మరియు ఉపయోగాలు తెలంగాణ రైతుల ప్రయోజనం కొరకు అమలుజేయబోతున్నామని తెలిపారు.

ఘనంగా నిర్వహించిన మహాత్మాగాంధీ జయంతి వేడుకలు

జాతిపిత, మహాత్మాగాంధీ 151 వ జయంతిని ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని అన్ని కేంద్రాల వద్ద అక్టోబర్ 2న ఘనంగా నిర్వహించారు.

ఘనంగా బతుకమ్మ ఉత్సవాలు

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో బతుకమ్మ ఉత్సవాలను ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా వర్సిటీ పరిపాలనా భవనం వద్ద రిజిస్ట్రార్ డా।। యస్. సుధీర్ కుమార్ ఉత్సవాలు ప్రారంభించి మహిళా ఉద్యోగినులందరికి శుభాకాంక్షలు తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ ఉన్నతాధికారులతో పాటు మహిళా ఉద్యోగినులు పాల్గొన్నారు. అలాగే రాష్ట్రంలోని అన్ని విశ్వవిద్యాలయ కేంద్రాలలో బతుకమ్మ పండగను ఘనంగా నిర్వహించారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్ఫ్ బాబు

సేంద్రీయ పద్ధతిలో ఆకుకూరల సాగుతో లాభాలను ఆర్జిస్తున్న రైతు విజయగాథ

డా॥ వి. చైతన్య, డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్ మరియు పి.యస్.యం. ఫణిశ్రీ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా

ఆకుకూరలు మనం ప్రతిరోజూ తీసుకొనే కూరగాయల్లో ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తాయి. ఆకుకూరలను ప్రత్యేకంగా కూరగా వండుకోవడమే కాకుండా పచ్చడిగాను, సలాడ్స్‌లలో మరియు వివిధ రకాల వంటకాలలో వాడుతున్నారు. కొత్తిమీర, మెంతికూర, పుదీన, కరివేపాకును వివిధ రకాల వంటకాలలో రుచిని పెంచుటకు కూడా ఉపయోగిస్తారు. ఆకుకూరల్లో విటమిన్లు, పీచుపదార్థాలు, ఖనిజ లవణాలు ముఖ్యంగా ఇనుపధాతువు, కాల్షియం, మెగ్నీషియం, పాస్ఫరస్, సోడియం ఉంటాయి. ఆడవారిలో మరియు చిన్న పిల్లల్లో వచ్చే రక్తహీనతను తగ్గించుటకు మరియు రోగనిరోధకశక్తిని పెంపొందించుటకు ఆకుకూరలు ఉపయోగపడతాయి. ఇందువలన ఆకుకూరలకు మార్కెట్‌లో ఎప్పుడూ గిరాకీ ఉంటుంది. అంతేకాకుండా పంట తక్కువ సమయంలో చేతికి అందిరావడం మరియు మిగతా కూరగాయలతో పోలిస్తే సాగు ఖర్చు కూడా తక్కువ. ఏడాది పొడవునా ఆకుకూరలను సీజన్‌ను బట్టి సాగుచేసుకొన్నట్లయితే రైతులు అధిక లాభాలను గడించవచ్చు.

ఖమ్మం జిల్లా వేంసూరు మండలం కందుకూరు గ్రామానికి చెందిన బండి సుధాకర్ రెడ్డి గత 12 సంవత్సరాల నుండి ఆకుకూరలను ఏడాది పొడవునా సాగుచేస్తూ మంచి ఆదాయం పొందుతున్నారు. ఈయన తనకున్న 2.5 ఎకరాల పొలంలో వివిధ ఆకుకూరలైనటువంటి పాలకూర, తోటకూర, బచ్చలికూర, గోంగూర, మెంతికూర, చుక్కకూరలను ఏడాది పొడవునా సేంద్రియ పద్ధతిలో సాగుచేస్తున్నారు. ఏడాదిలో 2 నెలలు అనగా మే, జూన్‌లో పొలంలో పచ్చిరొట్ట పైరును వేసుకొని దానిని నీరుపెట్టి రోటావేటర్‌తో వేసి భూమిలో కలియదున్నుతారు. తర్వాత ప్రధాన పొలంను దున్ని చదునుగా చేసుకొని 3 మీ. వెడల్పు, 15 మీ. పొడవు గల మడులుగా విభజించుకొని వాటిల్లో ఆకుకూరలను సాగుచేస్తారు. వారం నుండి 10 రోజుల వ్యవధితో ఈ మడులలో ఆకుకూర విత్తనాలను చల్లుతారు. ఈవిధంగా చేయడం వలన ప్రతిరోజూ ఆకుకూరలను కోసుకోవడానికి వీలవుతుంది. మడులలో కాలువల ద్వారా నీరందిస్తారు. ఈవిధంగా నీరిచ్చిన ప్రతిసారీ నీటితో పాటు వేస్ట్‌డికంపోసర్ ద్రావణంను మొక్కలకు అందజేస్తారు. అంతేకాకుండా 10-15 రోజులకొకసారి పైపాటుగా పిచికారి చేయడం వలన చీడపీడల బెడదను తగ్గించుకొంటున్నారు. ఈవిధంగా మడులలో విత్తనాలు వేసిన 30-40 రోజుల నుండి కోతకోయడం మొదలు పెడతారు.

సుధాకర్ రెడ్డి ప్రతిరోజూ ఆకుకూరల కట్టలను తనకున్న ట్రాలీ ఆటోలో ఊరూరా తిరుగుతూ అమ్ముతుంటారు. ప్రతి రోజూ సుమారు 1000 కట్టల వరకు అమ్ముతారు. డిమాండ్‌ను బట్టి కట్ట 5 నుండి 10 రూపాయల వరకు అమ్ముతారు. ఈవిధంగా ఏడాది పొడవునా ఆకుకూరలను పండిస్తూ సుమారు ఎకరాకు 1,40,100 నికరాదాయాన్ని పొందుతున్నారు. మార్కెటింగ్, దళారీల సమస్యను అధిగమించడమే కాకుండా, వినియోగదారులకు నమ్మకంగా రసాయనాలు లేని సేంద్రియ ఆకుకూరలను అందిస్తున్నారు. ఇక సాగు చేయుటకు అయ్యే ఖర్చు విషయానికి వచ్చినట్లయితే

	ఖర్చు రూ. (ఎకరాకు)
పొలం తయారీ	6,600/-
విత్తనం	7,700/-
కలుపు నివారణకు	25,600/-
కోత ఖర్చులు	1,80,000/-
మొత్తం ఖర్చు	2,19,900/-
ఆదాయం	3,60,000/-
నికరాదాయం	1,40,100/-

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441632227

49వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు

1. డి 2. బి 3. ఎ 4. సి 5. ఎ 6. డి 7. సి 8. బి 9. డి 10. ఎ

ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు సమగ్ర సస్యరక్షణ

1. వేసవి లోతు దుక్కులు దున్నటం
2. పంట మార్పిడి చేయటం
3. నాన్ బి.టి. ప్రత్తిని (రేఫ్యూజియా) సాగు చేయటం
4. లింగాకర్షక బుట్టలను ఏర్పాటు చేయటం
5. పంట తొలిపూత దశలో వచ్చు గుడ్డి పూలను ఏరి నాశనం చేయటం
6. ట్రైకోగ్రామా బదనికలను విడుదల చేయటం
7. వేపగింజల కషాయాన్ని పిచికారి చేయటం
8. నిర్ధేశించిన పురుగు మందులను పిచికారి చేయటం
9. పంట కాలాన్ని 180 - 200 రోజులలో పూర్తిచేసి అవశేషాలను భూమిలో కలియ దున్నటం

RNI No : TELTEL/2015/60296 November, 2020 Postal Regd.No:HSE/1013/2018-2020
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.11.2020
Date of Posting : 09.11.2020

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