ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయము

వ్యవసాయం

ఫిబ్రవరి, 2018

ంపుటి - 4 సంచిక - 2 పేజీలు - 52 వెల : ₹ 20/-

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

గణతంత్రదినోత్సవ వేడుకల్లో పాల్గొన్న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు, బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది

జాన్‌హాప్‌కిన్స్ విశ్వవిద్యాలయ ప్రతినిధులతో డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

రైతుల హక్కులు మరియు వ్యవసాయ జీవ వైవిధ్యంపై జరిగిన ప్రాంతీయ సదస్సులో పాల్గొన్న డా॥ బి. రాజేందర్, సి. పార్థసారథి, డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు, డా॥ వై. జి. ప్రసాద్ తదితరులు

బోధనా సిబ్బంది క్రీడా, సాంస్కృతిక, సాహితీ పోటీల ప్రారంభోత్సవంలో ప్రసంగిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

వర్సిటీని సందర్శించిన శాసనసభ బీసీ సంక్షేమ కమిటీ సభ్యులతో ఉపకులపతి

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

ఫిబ్రవరి, 2018
శ్రీ హేవళంబి నామ సం॥
మాఘ బ॥ పాడ్యమి మొ॥ ఫాల్గుణ
శు॥ త్రయోదశి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణుగోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ ఆర్. జగదీశ్వర్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి)&హెడ్

డా॥ యం. గోవర్థన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ వాంకుడోతు రవిందర్ నాయక్

సీనియర్ 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 : paio.pjtsau @gmail.com
e-mail : pjtsau.paio@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.................... 11
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - యాసంగి వరిని చీడపీడల నుండి రక్షించుకోండి ఇలా.. 12
   - మొక్కజొన్నలో పుంజుకుంటున్న బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు - యాజమాన్యం.................. 16
   - వేసవిలో సాగు చేసుకోవలసిన ఆరుతడి పంటలు........ 18
   - వేసవి ఆరుతడి పంటలలో ఆశించే ప్రధాన పురుగులు- సమగ్ర నివారణ చర్యలు.. 19
   - వేసంగి అపరాల సాగు.. 22
   - పశుగ్రాస జొన్న సాగు - లాభాలు బాగు.................. 23
   - రైతు స్థాయిలో సమగ్ర పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం - ప్రాముఖ్యత............................. 26
   - మిరపలో కోత మరియు కోతానంతరం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు... 29
   - గోరుచిక్కుడు సాగు - సస్యరక్షణ............................ 30
   - వేసవిలో పందిరిజాతి కూరగాయల సాగులో మెళకువలు.. 31
   - ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటలలో సేద్యపు పనులు.. 35
   - గ్రామీణ మహిళలకు ఆర్థిక చేయూత - మేలు జాతి దేశీ కోళ్ళ పెంపకం.. 38
   - చంటి బిడ్డలకు అనుబంధ ఆహారం.......................... 40
   - ఉసిరి విలువాధారిత ఉత్పత్తులు.............................. 42
5. టి.వి. ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.. 44
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.. 45
7. రైతుల సమస్యలు-శాస్త్రవేత్తల సలహాలు......................... 46
8. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.. 49
9. రైతు విజయగాథలు
   - సిరులు కురిపిస్తున్న ఖర్బూజా సాగు - రైతు విజయగాథ... 50

ఫిబ్రవరి మాసం క్యాలెండర్ –2018

శ్రీ హేవళంబి నామ సం॥ మాఘ బ॥ పాడ్యమి మొ॥ ఫాల్గుణ శు॥ త్రయోదశి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30–6.00	MON సోమ రాహుకాలం ఉ. 7.30–9.00	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** మాఘ బ.పాడ్యమి సా.5-44, ఆశ్లేష సా.5-12, ఉ.శే.వ.8-09 వ, తె.వ.4-37 ల 6-08	**2** విదియ ప.3-53, మఖ సా.4-01, రా.వ.11-43 ల 1-16	**3** తదియ ప.2-20, పుబ్బ ప.3-09, రా.వ.10-12 ల 11-46
4 చవితి ప.1-11, ఉత్తర ప.2-20, రా.వ.10-50 ల 12-27	**5** పంచమి ప.12-27, హస్త ప.2-36, రా.వ.10-44 ల 12-22	**6** షష్ఠి ప.12-15, చిత్ర ప.3-02, రా.వ.8-51 ల 10-30	**7** సప్తమి ప.12-31, స్వాతి ప.3-58, రా.వ.9-53 ల 11-35	**8** అష్టమి ప.1-21, విశాఖ సా.5-24, రా.వ.9-42 ల 11-25	**9** నవమి ప.2-37, అనూరాధ రా.7-15, రా.వ.1-22 ల 3-07	**10** దశమి సా.4-20, జ్యేష్ఠ రా.9-29, తె.వ.6-18 ల
11 ఏకాదశి సా.6-19, మూల రా.11-58, ఉ.శే.వ.8-04 వ రా.వ.10-12 ల 11-58	**12** ద్వాదశి రా.8-27, పూర్వాషాఢ రా.2-34, ఉ.వ.10-07 ల 12-22	**13** త్రయోదశి రా.10-34, ఉత్తరాషాఢ తె.5-07, ప.వ.11-25 ల 1-11	**14** చతుర్దశి రా.12-28, శ్రవణం పూర్తి, ఉ.వ.9-29 ల 11-15	**15** అమావాస్య రా.2-02, శ్రవణం ఉ.7-29, ఉ.వ.11-45 ల 1-27	**16** ఫాల్గుణ శు.పాడ్యమి తె.3-13, ధనిష్ఠ ఉ.9-05, సా.వ.4-51 ల 6-35	**17** విదియ తె3-53, శతభిషం ఉ.11-01, సా.వ.5-41 ల 7-21
18 తదియ తె.4-01, పూర్వాభాద్ర ప.12-04, రా.వ.9-53 ల 11-31	**19** చవితి తె.3-40, ఉత్తరాభాద్ర ప.12-38, రా.వ.12-40 ల 2-17	**20** పంచమి రా.2-51, రేవతి ప.12-44, వర్జ్యము లేదు	**21** షష్ఠి రా.1-35, అశ్విని ప.12-22, ఉ.వ. 8-25 ల 10-00, రా.వ.9-40 ల 11-13	**22** సప్తమి రా.11-58, భరణి ఉ.11-37, రా.వ.11-04 ల 12-36	**23** అష్టమి రా.10-03, కృత్తిక ఉ.10-32, రా.వ.1-38 ల 3-08	**24** నవమి రా.7-54, రోహిణి ఉ.9-10, ప.వ.2-24 ల 3-54
25 దశమి సా.5-35, మృగశిర ఉ.7-37, ఆర్ద్ర తె.5-58, ప.వ.3-26 ల 4-55	**26** ఏకాదశి ప.3-13, పునర్వసు తె.4-18, సా.వ.5-07 ల 6-36	**27** ద్వాదశి ప.12-52, పుష్యమి రా.2-41, ప.వ.11-44 ల 1-14	**28** త్రయోదశి ఉ.10-33, ఆశ్లేష రా.1-14, ప.వ.2-43 ల 4-13	❖	❖	❖

11 హజత్ సయ్యద్ మహమ్మద్ జువాన్‌పురి జయంతి

13 మహాశివరాత్రి

ధనిష్ఠా కార్తె (6.02.18 నుండి 18.02.18)

వరి	:	డిశెంబర్–జనవరి మాసాల్లో నాటిన వరికి రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, కలుపు తీయుట.
జొన్న	:	రబీ జొన్న కోతలు, వేసవి పంటకు ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి.
గోధుమ	:	కోస్తా జిల్లాల్లో కోతలు, నీరు పెట్టుట, సస్యరక్షణ, ఎలుకల నిర్మూలన.
సజ్జ	:	వేసవి పంట విత్తుట, ఎరువులు వేయుట.
ప్రత్తి	:	మొక్కలు పలుచన చేయుట. ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ.
చెఱకు	:	డిశంబర్‌లో నాటిన పంటకు, కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట.
వేరుశనగ	:	వరి పొలాల్లో వేసిన పంటకు సస్యరక్షణ.
కుసుమ	:	కోతలు మార్కెట్‌కు పంపుట.
ఆముదం	:	డిశంబరు, జనవరి నెలలో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ.
పొగాకు	:	ఆకుకోత, క్యూరింగ్ చేయుట.

శతభిషా కార్తె (19.02.18 నుండి 3.03.18)

మినుము	:	వరి మాగాణుల్లో వేసిన మినుము కోతలు.
వేరుశనగ	:	వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట.
ఆముదం	:	సస్యరక్షణ, అంతరకృషి.

మేధో సంపద హక్కులపై అవగాహన అవసరం

డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు
ఉపకులపతి

భారతదేశం వ్యవసాయ ఆధారిత దేశం. ఇప్పటికీ 65% జనాభా ప్రత్యక్షంగా మరియు పరోక్షంగా వ్యవసాయ మరియు ఆధారిత రంగాల ద్వారా జీవనోపాధి పొందుతున్నారు. మనదేశంలో సాగుచేసే మొత్తం విస్తీర్ణంలో 88% వరకు చిన్న మరియు సన్నకారు రైతులు సాగు చేస్తున్నారు. అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాలు మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ప్రవేశపెట్టినప్పుడు వాటి వల్ల వచ్చే అదనపు దిగుబడి మరియు నికరాదాయం వృద్ధి అనేది చిన్న మరియు సన్నకారు రైతుల వ్యవసాయంపై ఎక్కువ ప్రభావం వుంటుంది.

గతంలో మేధో సంపద హక్కుల దశ ప్రారంభం కాకముందు ప్రభుత్వ మరియు ప్రైవేట్ రంగ సంస్థల మధ్య వంగడాలు మరియు పరిజ్ఞానం మార్పిడి ఎలాంటి ఆంక్షలు లేకుండా జరుగుతుండేది. ఎలాంటి ప్రత్యేక రుసుము (రాయల్టీ) చెల్లించకుండా ఈ పద్ధతి వాడుకలో ఉండేది. అయితే వంగడాలను రూపొందించే పరిశోధనల్లో మరింత ప్రగతి సాధించడానికి మరియు మరిన్ని అధిక దిగుబడులనిచ్చే వంగడాలు రైతులకు అందుబాటులోకి తేవడానికి ప్రపంచ వాణిజ్య సంస్థ ద్వారా ట్రిప్స్ ఒప్పందం ప్రకారం భారతదేశం మేధో సంపద హక్కుల చట్టాన్ని 2001 సం॥లో ప్రవేశపెట్టి, నవంబర్ 2005 నుంచి అమల్లోకి తేవడం జరిగింది.

ఈ చట్టం ద్వారా మంచి అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాలు మరియు నాణ్యమైన విత్తనాలు కేవలం కొన్ని ప్రైవేట్ సంస్థల ఆధీనంలో ఉంటాయని, విత్తనాల ధరలు పెరగవచ్చని, అలాగే చిన్న, సన్నకారు రైతులకు మంచి వంగడాల విత్తనాలు అందుబాటులోకి రావడం కష్టమనే ఆపోహలు కూడా ఉన్నాయి. కానీ ఈ మేధో సంపద హక్కుల చట్టం ద్వారా అభివృద్ధి చెందిన మరియు చెందుతున్న దేశాల మధ్య జన్యు సంపద మార్పిడి సులభంగా చేసుకోవచ్చు. తద్వారా వంగడాల రూపకల్పనలో మరిన్ని అద్భుత పరిశోధనలు జరిగి అధిక దిగుబడినిచ్చే వంగడాలు రావడానికి ఆవకాశం ఉంది. మేధో సంపద హక్కుల చట్టం ద్వారా శాస్త్రజ్ఞుల పరిశోధనల్లో ప్రగతి సాధించాలనే పోటీతత్వం పెరగడానికి ఆస్కారముంది. మన శాస్త్రవేత్తలు కూడా ఇప్పటి వరకు విడుదల చేసిన వంగడాలన్నింటిని ఈ చట్టం ద్వారా నమోదు చేసుకోవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

తెలంగాణాలో ముఖ్యంగా ఆదిలాబాద్, వరంగల్, ఖమ్మం మరియు మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాల్లో ఇప్పటికీ కొంతమంది చిన్న, సన్నకారు మరియు గిరిజన రైతులు దేశవాళీ వంగడాలైన పచ్చజొన్న, కందిలో మంచి రుచి కలిగిన పప్పునిచ్చే వంగడాలు మరియు ఔషధ గుణాలున్న మొక్కలను సాగుచేస్తున్నారు. ఈ దేశవాళీ వంగడాలను ఏళ్ళతరబడి సాగు చేయడమే కాకుండా వాటిని సంరక్షించుకోవడం మూలాన వాటిపై పూర్తి హక్కులు అక్కడ సాగుచేసే రైతులకు చెందుతాయి. రైతులు స్వతహాగా సాగుచేసి రూపొందించబడిన వంగడాలు ఈ చట్టం క్రింద నమోదు చేసుకున్నప్పుడు భవిష్యత్తులో ఆ వంగడాల విత్తన పంపిణీపై పూర్తి హక్కులు వారికే చెందే అవకాశం ఉంది. కావున ప్రభుత్వం/ప్రైవేట్ రంగ విత్తన పంపిణీ సంస్థలు ఎలాంటి రాయల్టీ చెల్లించినా అది రైతులకే చెందే ఆస్కారం ఉండవచ్చు. అలాగే రైతుల ద్వారా నమోదైన వంగడాలను శాస్త్రవేత్తలు వారి పరిశోధనల్లో ఉపయోగిస్తే దానికి సంబంధించిన లాభాల్లో కూడా రైతులకు భాగం చెందే అవకాశం ఉంటుంది.

పై విషయాలను దృష్టిలో పెట్టుకొని మేధో సంపద హక్కుల చట్టం గురించి వ్యవసాయశాఖ, విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రజ్ఞులు మరియు విస్తరణాధికారుల ద్వారా రాష్ట్ర రైతాంగం అవగాహన పెంచుకొని, తద్వారా లబ్ధి పొందగలరని ఆశిస్తున్నాను.

Pravin Rao

ఉపకులపతి

వరి

ప్రస్తుతం రబీ వరి వివిధ దశల్లో అంటే ముందుగా నాటిన వరి 60-75 రోజుల లోపు (అంకురం తొడిగేదశ) ఆలస్యంగా నాటిన వరి 15-45 రోజులలోపు దుబ్బు చేసే దశలో వున్నది. అంకురం దశలో ఉన్న పైరుకు నత్రజని ఎరువును యూరియా రూపంలో నేల స్వభావాన్ని బట్టి ఎకరాకు 30-35 కిలోలు మరియు మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ 15-20 కిలోలు వేయాలి. దుబ్బుకట్టే దశలో ఉన్న పైరుకు నత్రజని ఎరువును యూరియా రూపంలో 30-35 కిలోలు వేయాలి. యూరియాను బురద పదునులలో మాత్రమే సమానంగా వెదజల్లి 36-48 గంటల తర్వాత పలుచగా నీరు పెట్టాలి. 15-20 రోజుల లోపు ఉన్న వరి పైరులో కలుపు నివారణకు గాను ఎకరానికి సైహలోఫాప్-పి-బ్యూటైల్ 250-300 మి.లీ. లేదా పినాక్షిప్రాప్.పి.ఈథైల్ 250 మి.లీ లేదా మెట్సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్+క్లోరిమ్యురాన్ ఇథైల్ అనే మందు 8 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. వెడల్పాకు గడ్డి నివారణకు 25-30 రోజుల లోపు 2,4 డి సోడియం సాల్ట్ అనే మందును ఎకరానికి 500-600 గ్రా. లేదా 2,4-డి. ఇ.ఇ. 1.25-1.50 లీటర్లను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. గడ్డి జాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు 15-20 రోజుల లోపు బిస్పైరిబాక్ సోడియమ్ ఎకరానికి 100 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. దుబ్బు చేయు దశలో పొలంలో పలుచగా అంటే 2-3 సెం.మీ, చిరుపొట్ట దశ నుండి గింజ గట్టిపడే వరకు 5 సెం.మీ నీటి మట్టం ఉండేటట్లు చర్యలు తీసుకోవాలి. కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు దుబ్బుచేసే దశలో ఎసిఫేట్ 75% ఎస్.పి @ 1.5 గ్రా. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% ఎస్.పి 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న పైరులో ఎకరానికి కార్టాప్హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు @ 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 జి గుళికలు @ 4 కిలోలు వేసుకోవాలి లేదా కార్బన్హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% ఎస్.పి. 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 20 యస్ సి 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. వరి ఈగ నివారణకు గాను మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అగ్గి తెగులు నివారణకు గాను ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి 7-10 రోజులలోపు వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

డా॥ ఆర్. జగదీశ్వర్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి), వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్. ఫోన్ నెం. 8179540261

మొక్కజొన్న

కోత దశలోనున్న రబీ మొక్కజొన్న పైరులో పరిపక్వ దశను గుర్తించి పంటకోతను చేపట్టవలెను. పక్వదశలోని కండెల పైపొర ఎండినట్లు ఉండి, గింజలు వేలిగోరుతో నొక్కినప్పుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడవు, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటిచార కనబడును. ఈ దశలో గింజలలో 25-30 శాతం వరకు తేమ ఉంటుంది. కోసిన కండెలను ఎండలో బాగా ఆరబెట్టి గింజలలో సుమారు 12-15 శాతం తేమ ఉండగా నూర్పిడి చేసి గింజలను ఆరబెట్టాలి.

ఆలస్యంగా విత్తుకున్న సాధారణ మొక్కజొన్న గాని, వరి మాగాణిలో మొక్కజొన్న పైరు గాని పూత దశలో ఉన్నయెడల ఆఖరి దఫా నత్రజని ఎరువు ఎకరాకు 50కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. తేలిక నేలల్లో 50% పొటాష్ ఎరువు, 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను పైపాటుగా వేసుకోవాలి. పూత దశలోని పైరుకు నేల రకమును, వాతావరణమును బట్టి 10 రోజుల అంతరంతో నీరు తప్పని సరిగా పెట్టవలెను.

కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించు ప్రాంతాల్లో పూతదశ నుండి పైరు బెట్టకు గురి కాకుండా చూడవలెను.

పొడతెగులు లక్షణాలు గమనించినచో ప్రొపికొనజోల్ ఒక మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.

పట్టణ పరిసర ప్రాంతాలలో ప్రత్యేక రకాలు సాగు చేసిన రైతులు కోతలో గమనించవలసిన అంశాలు :

- పేలాల రకం గింజలో 30-35 శాతం తేమ ఉండగానే కోసి నీడలో ఆరబెట్టాలి. తీపి మొక్కజొన్నలో గింజ పాలుపోసుకునే దశలో అనగా గింజలు మెరుస్తూ ఉండి, గిల్లినచో పాలుకారే దశలో కోత చేపట్టాలి.
- బేబీకార్న్ లో పీచువచ్చిన 1-2 రోజులలోపే కోయాలి. రోజు విడచి కోత చేపట్టాలి. ముందుగా పైన వచ్చిన కండెను కోసి తదుపరి వచ్చిన కండెలను కోయాలి. కోత ఆలస్యమైతే బెండులో పీచుశాతం పెరిగి నాణ్యత తగ్గుతుంది.
- పశువుల మేత కొరకు 50% పూత దశలో కోయాలి.

డా॥ వి. నర్సింహా రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న), మొక్క జొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్. ఫోన్ నెం. 8008123671

చిరుధాన్యాలు

రబీ జొన్న : రబీ జొన్న గింజ ఏర్పడే దశలో ఉన్నది. ఈ దశలో గింజ బూజు తెగులు మరియు తేనె బంక తెగులు ఆశించే వీలుంటుంది. వీటి నివారణకు గాను ప్రొపికొనజోల్ అనే మందును 0.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సజ్జ :

- పంటను విత్తిన 3 వారాలకు దంతెలతో అంతర సేద్యం చేయాలి.
- ఒత్తుగా వున్న మొక్కలను తీసివేసి మొలకెత్తని ప్రదేశంలో నాటాలి.
- కలుపు తీసిన తర్వాత 3-4 రోజులకు నీటి తడి ఇవ్వాలి. నీటి తడి ఇచ్చేటప్పుడు ఎకరాకు 25-30 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- ఆకులమీద మచ్చలు ఎక్కువగా కనిపిస్తే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

రాగి : విత్తిన 30-40 రోజుల లోపు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి. ఆకులపైన అగ్గి తెగులు ఆశించినప్పుడు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

వేరుశనగ

- అక్టోబర్ మొదటి పక్షంలో విత్తిన వేరుశనగ ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉన్నది. 75% కాయలు పూర్తిగా పక్వానికి వచ్చినప్పుడు, మరియు కాయలలోని లోపలి భాగం ముదురు గోధుమ వర్ణంలోకి మారినప్పుడు పంటకు తడి ఇచ్చి భూమి నుండి మొక్కలను పీకి ఆరబెట్టుకోవాలి. తర్వాత వేరుశనగ కాయలను మొక్కల నుండి వేరు చేయడానికి వెట్ ప్యాడ్ / డ్రైప్యాడ్ త్రెషర్‌ను ఉపయోగించి ఒక గంటలో 2-2½ క్వింటాళ్ళ కాయలను వేరు చేయవచ్చు.
- విత్తనం కొరకు కాయలను నిల్వ చేసుకొనేటప్పుడు కాయలలో తేమ 8-9% వచ్చే వరకు నీడలో ఆరబెట్టుకుని తర్వాత కాయలను గోనె సంచులలో నింపి గాలి, వెలుతురు ఉండే గోదాములలో నిల్వ చేసుకోవాలి.
- అక్టోబర్ 2వ పక్షం తరువాత విత్తిన వేరుశనగ పంట కాయ మరియు గింజ అభివృద్ధి దశలో ఉంది. ఈ దశలో పంట నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా భూమి స్వభావాన్ని బట్టి సకాలంలో నీటి తడులు ఇచ్చుకోవాలి.
- ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళ నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2.0 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి లేదా టెబుకొనజోల్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు సకాలంలో నివారించుకున్న యెడల పంట చివరి దశలో ఆశించే కాండం కుళ్ళు తెగులు ఉధృతి తగ్గుతుంది.

ఆముదం

- రబీలో సాగు చేస్తున్న ఆముదం ప్రస్తుతం 60-90 రోజుల దశలో వున్నది. 15-20 కిలోల యూరియాను ఒక ఎకరానికి, నేలలో తేమ వున్నప్పుడు పై పాటుగా వేసుకోవలయును.
- బరువు నేలల్లో 15 రోజులకు ఒకసారి, తేలిక నేలల్లో 8-10 రోజుల వ్యవధిలో తడులివ్వడం మంచిది.
- బీహారి గొంగళి పురుగులను గమనించినట్లయితే క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.0 మి.లీ. మరియు డైక్లోరోవాస్ ఒక మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. అలాగే కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా./లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- జనవరి మాసంలో విత్తిన ప్రొద్దుతిరుగుడు పంట ప్రస్తుతం 30 రోజుల పంట దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో రెండు దఫాలుగా నత్రజని ఎరువును ఒక ఎకరాకు 15-20 కిలోల యూరియా రూపంలో ఇవ్వాలి.
- పంట పూత దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి. ఇందువల్ల పుప్పొడి ఎక్కువగా ఉత్పత్తి అయి, ఎక్కువ సమయం సజీవంగా ఉండి పరపరాగ సంపర్కం జరిగి తద్వారా గింజ బాగా కడుతుంది.
- తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే నెక్రోసిస్ తెగులు నివారణకు పార్థీనియం లేకుండా చూసుకోవాలి. అలాగే వీటి నివారణకు మిథైల్ డెమటాన్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 30 మరియు 45 రోజుల పంట కాలంలో పిచికారి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- ఆలస్యంగా వేసిన ఖరీఫ్ పంట కోత తర్వాత మరియు సెప్టెంబర్‌లో వేసిన వేరుశనగ పంట కోత తర్వాత జనవరి, ఫిబ్రవరి మాసాలలో నువ్వుల సాగు చేపట్టి, అతి తక్కువ సమయంలో తక్కువ వనరులలో అధిక నికర లాభాన్ని ఆర్జించవచ్చును.
- మురుగు నీరు నిలవని తేలిక నేలలు ఈ పంటకు శ్రేష్ఠం. నేలను రెండు నుంచి నాలుగు సార్లు మెత్తగా దున్ని గుంటక త్రోలి చదును చేసుకోవాలి.
- శ్వేత, హిమ, రాజేశ్వరి అనే రకాలను ఎకరాకు 2½ కిలోల విత్తనం తీసుకొని మూడింతల ఇసుక కలిపి గొర్రుతో వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. ఉండేలా విత్తుకోవాలి. విత్తేముందు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ మరియు 2 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 16 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. విత్తిన 30 రోజుల తర్వాత 18 కిలోల యూరియా మరియు 50 రోజుల సమయంలో మరొక మారు 18 కిలోల యూరియాను పై పాటుగా వేసుకోవాలి.
- విత్తిన వెంటనే పలుచటి నీటి తడి ఇవ్వాలి.
- కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ 30% అనే కలుపు మందును ఎకరాకు 400-600 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలపై విత్తిన 48 గంటలలోపు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- మొక్కలు మొలిచిన 15 రోజులకు అదనపు మొక్కలు తీసివేయాలి.
- విత్తిన 20-25 రోజులకు గొర్రుతో అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

డా॥ జి. అనూరాధ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనెగింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం. ఫోన్ నెం. 8008404874 / 9866653568

అపరాలు

- ప్రధాన పంటలైన ప్రత్తి, రబీ మొక్కజొన్న, వేరు శనగ, పసుపు ఇతరత్రా పంటల తర్వాత బోరుబావుల క్రింద 4-5 నీటి తడులు ఇచ్చే అవకాశమున్నచో పెసర లేదా మినుము పండించవచ్చును.
- వేసవిలో పెసర/మినుము విత్తుటకు ఫిబ్రవరి నెల అనుకూలము. సకాలంలో విత్తినచో పూత, పిందె దశలలో అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన పంట దెబ్బతినకుండా మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.
- పెసర/మినుము సాగుకు తటస్థ నేలలు అనుకూలము. చౌడు నేలలు పనికి రావు. మినుము సాగుకు బరువైన నేలలు మిక్కిలి అనుకూలము.
- పెసరలో డబ్ల్యు.జి.జి-42, డబ్ల్యు.జి.జి-37, యం.జి.జి-295, యం.జి.జి-347, యం.జి.జి-351, టి.యం 96-2 రకాలు అనువైనవి. మినుములో పి.యు-31, ఎల్.బి.జి-752, ఎల్.బి.జి-787 రకాలు వేసవికి అనువైనవి.
- పల్లాకు తెగులు సమస్యాత్మక ప్రాంతాలలో పల్లాకు తెగులు తట్టుకునే డబ్ల్యు.జి.జి-37, డబ్ల్యు.జి.జి-42, యం.జి.జి-351పెసర రకాలను, పియు-31. ఎల్.బి.జి-787 మినుము రకాలను సాగు చేయాలి.
- ఎకరానికి 6-8 కిలోల విత్తనం వాడాలి. వరుసల మధ్య 25-30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ ఎడంతో చదరపు మీటరుకు 30-40 మొక్కలు వుండేలా విత్తుకోవాలి.
- విత్తనం/భూమి ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి మరియు తొలి దశలో వచ్చే రసం పీల్చే పురుగుల బెడద నుండి పంటను కాపాడడానికి విధిగా ప్రతి కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ మరియు 2.5 గ్రా. డైథేన్ యం.45 తో విత్తన శుద్ధి చేసి ఆఖరుగా ఎకరా విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరు పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.
- విత్తనం సమంగా మొలకెత్తడానికి దుక్కిలో తగు పదును ఉండే విధంగా దుక్కి తయారుకు ముందు తడి ఇచ్చి దుక్కి బాగా తయారు చేసి అదే పదునులో విత్తినచో మొలక శాతం బాగా వుండును.
- ఆఖరి దుక్కిలో 17-18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులు వేసుకోవాలి.
- విత్తిన 24-36 గంటలలో పెండిమిథాలిన్ 1.0 లీటరు / ఎకరానికి (5 మి.లీ./లీటరు నీటికి) 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి సమంగా పిచికారి చేయవలెను. విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందే కలుపు మొక్కలను చాలా వరకు అదుపు చేయవచ్చును.
- పంట విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. అవసరం మేరకు ఎదుగుదల దశలో నాగలి/ గుంటకతో అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారించాలి.
- అవసరం మేరకు తేలిక పాటి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. విత్తిన 15 రోజుల తర్వాత మరియు కీలక దశలో నీటి తడులు ఇవ్వవలయును.
- తొలి దశలో రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. ప్రతి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

ప్రస్తుత పంటలలో తీసుకోవల్సిన జాగ్రత్తలు:

- ఖరీఫ్‌లో విత్తిన కంది పంట పరిపక్వత దశ నుండి కోత దశలో వుంది. 80 శాతం పైన కాయలు పరిపక్వత చెందినట్లైతే పంట కోతకు సిద్ధంగా వున్నట్లుగా నిర్ధారించి, పంటను కోసి 1-2 రోజులు చేలోనే ఎండిన తర్వాత, పంటను గూళ్ళగా పెట్టి వారం పది రోజులకు నూర్పిడి చేసినట్లయితే గింజలోని తేమ చాలా వరకు తగ్గి, నూర్పిడి సులువుగా జరుగును. ఆ తర్వాత గింజలను 9-10% తేమ ఉండే వరకు బాగా ఎండ నిచ్చి నిల్వ చేయాలి.
- కోతకు 3-5 రోజుల ముందు క్వినాల్‌ఫాస్ 25% ఇ.సి. 2 మి.లీ. ప్రతి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో విత్తన నిల్వలో ఆశించే బ్రూచిడ్స్ ఉధృతిని చాలా వరకు తగ్గించ వచ్చును.
- యంత్రముతో కోయదలచినప్పుడు పంటను బాగా ఎండనిచ్చి ఆకు పూర్తిగా రాలేవరకు వేచి పంటను కోసినట్లైతే పంట దిగుబడి మరియు నాణ్యత బాగా వుండును. లేని పక్షంలో గింజలు పగిలి నాణ్యత దెబ్బతినును.
- కంది గింజలను కొద్ది మొత్తంలో లేదా గృహావసరాలకు నిల్వ చేయునప్పుడు బాగా ఎండనిచ్చి ఆ తర్వాత ఏదైన వంట నూనె 5 మి.లీ/కిలో గింజలకు పట్టించి నిల్వ

చేసినచో పురుగు తాకిడిని చాలా వరకు తగ్గించ వచ్చును.

- రబీలో విత్తిన కంది పిందె మరియు కాయ తయారగు దశలో వుంది. ఇవి కీలక దశలు కావున ఈ దశలో తేలిక పాటి తడి ఇవ్వవలెను.
- ఈ దశలో పిందెలను రసం పీల్చే కంది నల్లి ఆశించే అవకాశముంది. అది గమనించినట్లైతే వెంటనే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. ప్రతి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. లేని పక్షంలో గింజలు నిండకుండా తాలు కాయలుగా మారి నష్టం జరుగును.
- ప్రత్తి తీసిన తర్వాత ఆలస్యంగా విత్తిన (డిసెంబర్ మొదటి పక్షంలో) శనగ పంట పూత దశ నుండి చిరు పిందె దశలో వున్నది. అవసరాన్ని బట్టి చిరు పిందె దశలో(55 – 60 రోజులకు) తేలిక పాటి తడి ఇచ్చినచో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.
- ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగినప్పటికీ పంట స్థిరంగా రాణించడానికి 2 శాతం డి.ఎ.పి ద్రావణం వారం రోజులకొకసారి పిచికారి చేయవలెను.

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

చెఱకు

ఈ మాసంలో చెఱకు మొలక దశలో ఉండి సూక్ష్మధాతు లోపాలు ఎక్కువగా కనబడుతుంటాయి. అందులో ఇనుము, భాస్వరము, మాంగనీస్ ధాతులోప లక్షణాలు ప్రస్ఫుటంగా కనబడుతాయి. ఈ ధాతులోపాలను క్రింది యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా సులభంగా సవరించ వచ్చును.

చెఱకులో ఇనుపధాతువు లోపం వలన ఆకులు పాలిపోయి లేత పసుపు రంగు నుండి తెలుపు రంగుకు మారుతాయి. ఈ లోపం కనిపించిన వెంటనే 5 గ్రాముల అన్నభేధి (ఫెర్రస్ సల్ఫేట్) మరియు 2 గ్రాముల నిమ్మ ఉప్పును నీటిలో కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేసి లోపాన్ని సరిదిద్దుకోవాలి. ఒక వేళ నిమ్మ ఉప్పు దొరకని పక్షంలో రెండు నిమ్మకాయ బద్దల నుండి రసం తీసుకొని వారం, పది రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయటం వలన ఈ ధాతు లోపాన్ని సవరించుకోవచ్చును.

చెఱకులో జింకు లోపం వలన ఆకుల ఈనెల మధ్య పసుపురంగు చారలు ఏర్పడి ఎదుగుదల, దుబ్బు చేయడం ఆగిపోతాయి. కొత్తగా ఏర్పడిన పిలకలు నిర్వీర్యమవుతాయి. ఈ లోపం కనిపించిన తోటలకు 2 గ్రాముల జింక్ సల్ఫేట్‌ను ఒక లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. ప్రతి పంటకు ముందు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్‌ను వేసి కలియదున్నడం వలన కూడా ప్రయోజనం చేకూరుతుంది.

మాంగనీస్ లోపం వల్ల చెఱకు మధ్య ఆకుల్లో పాలిపోయి పసుపు రంగుతో కూడిన ఆకుపచ్చ లేదా తెలుపురంగు చారలు ఈనెల ప్రక్కన కనబడతాయి. ఈనెల మధ్య తెల్లగా మారిన ఆకు భాగాల్లో కుళ్ళు మచ్చలు వచ్చి అవి పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి చారలు చారలుగా ఆకు నిలువునా చీల్చినట్లు కనబడతాయి. మాంగనీసు లోప నివారణకు ఎకరాకు 2.5 కిలోల మాంగనీస్ సల్ఫేట్‌ను 450 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

చెఱకు సాగులో కలుపు నిర్మూలనకు అధిక ప్రాధాన్యత వుంది. చెఱకు నాటిన రోజు నుండి పిలక దశ వరకు పొలంలో కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి. తోట నాటిన నెల రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి గొర్రుతో లేదా దంతెతో అంతరకృషి చేయాలి లేదా కూలీలతో కలుపు తీయించాలి. తోటను రసాయనాల ద్వారా కలుపు నిర్మూలించుటకు 300 గ్రా. మెట్రిబుజిన్ మరియు 500 గ్రా. 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ పొడి మందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. తుంగ జాతి కలుపు ఎక్కువగా ఉన్న పొలంలో హేలోసల్ఫ్యూరాన్ మందు 10 లీటర్ల నీటికి 1.8 గ్రా. మందును కలిపి నేలపై పిచికారి చేసుకొని సమర్థవంతంగా నిర్మూలించుకోవచ్చు.

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

వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ బి. బాలాజీ నాయక్
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధనా కేంద్రం, ఏ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

రాష్ట్రంలో 01.01.2018 నుండి 27.01.2018 వరకు కురిసిన వర్షపాత వివరాలు గమనిస్తే రాష్ట్రంలో సాధారణ వర్షపాతం 5.8 మి.మీ. కు గాను 0. మి.మీ. అంటే సాధారణం కంటే అతి తక్కువ (-100%) వర్షపాతం నమోదైంది. రాష్ట్రంలో 01.01.2018 నుండి 27.01.2018 వరకు కురిసిన వర్షపాత వివరాలను జిల్లాల వారీగా గమనిస్తే రాష్ట్రంలోని అన్ని జిల్లాల్లో సాధారణ కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం నమోదైంది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు :

- తెలంగాణ జిల్లాల్లో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా నమోదైనట్లైతే వరి నారుమడిలో చలి ప్రభావం వలన నారు ఎదుగుదల లోపిస్తుంది.
- పాలిథీన్ షీట్లతో నారుమడిని రాత్రిళ్ళు కప్పి ఉదయం వేళల్లో తీసివేయాలి.
- ప్రతి రోజు సాయంత్రం నారుమడికి నీరు పెట్టాలి మరియు ఉదయం నీటిని తీసివేయాలి.
- ఎకరా పొలానికి సరిపడే నారుమడికి 2 కిలోల యూరియా పైపాటుగా నారువిత్తిన 10-15 రోజుల్లో చల్లాలి.
- వరిలో కాండంతొలుచు పురుగు మరియు కాండం కుళ్ళు తెగులు గమనించినట్లేతే. నివారణకు

కాండం తొలుచు పురుగు

- పిలక దశలో ఉన్న పైరులో ఎకరానికి 8 కిలోల కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు లేదా 4 కిలోల క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4% గుళికలను పలుచగ నీరు వుంచి వేయవలెను.
- అంకురం నుండి చిరుపొట్టదశలో ఉన్న పైరుకు 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 20 ఎస్‌సి లేదా 2 గ్రా. కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్‌పి మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండంకుళ్ళు తెగులు

- పొలంలో నీటిని తీసివేసి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా 2 మి.లీ. హెక్సకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రాపికొనజోల్ లేదా 2 మి.లీ. వాలిడామైసిన్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రబీ కందిలో వెర్రి తెగులు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడి లీటరు నీటిలో కలిపి వారానికి ఒకసారి రెండు దఫాలుగా పిచికారి చేయాలి.
- ద్రాక్షలో పేనుబంక పురుగు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 0.25 గ్రా. థయోమిథాక్సాం లేదా 0.3 మి.లీ. స్పినోసాడ్ లేదా 1 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ద్రాక్షలో బూడిద తెగులు మరియు మజ్జిగ తెగులు ఏకకాలంలో ఆశించినట్లైతే నివారణకు, 0.7 మి.లీ. పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ 20% డబ్ల్యుజి లేదా 0.5 మి.లీ. అజాక్సిస్ట్రోబిన్ 23 ఎస్‌సి లేదా 0.6 మి.లీ. క్రెసోక్షిమ్ మిథైల్ 44.3 ఎస్‌సి మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కూరగాయ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగులు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- క్యాబేజి మరియు కాలిఫ్లవర్ పంటలలో డైమండ్ రెక్కల పురుగు గమనించినట్లైతే, నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 0.3 మి.లీ. స్పినోసాడ్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పంట కోతకు 15 రోజుల ముందుగా పిచికారి చేయాలి.

ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వివిధ పంటలను ఆశించటానికి ఆస్కారం ఉన్న చీడపీడలు

- వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు
- కూరగాయ పంటలలో తెల్ల దోమ, పేనుబంక మరియు బూడిద తెగులు, మిరపలో కాయ కుళ్ళు తెగులు
- బత్తాయిలో ఆకుముడత మరియు నలి, గొర్రెలలో చిటుకు, అమ్మవారు వ్యాధి మరియు మసూచి వ్యాధి
- కోళ్ళలో కొక్కెర తెగులు, ఆవులు మరియు గేదెలలో గొంతు మరియు గాలికుంటు వ్యాధి

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9912010021

యాసంగి వరిని చీడపీడల నుండి రక్షించుకోండి ఇలా...

డా॥ యం. శంకర్, డా॥ ఆర్. వి. టి. బాలాజీ నాయక్ మరియు జి. పార్వతి
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, నల్గొండ జిల్లా

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి ప్రధాన ఆహారపు పంట. ఇది ముఖ్యంగా రాష్ట్రంలోని అన్ని జిల్లాలలో పండిస్తున్నారు. ప్రస్తుత యాసంగి కాలంలో, రైతులు ఎక్కువగా వరిని సాగు చేయడానికి మొగ్గు చూపుతున్నారు. ప్రస్తుత సంవత్సరంలో సెప్టెంబరు-అక్టోబరు నెలలో కురిసిన మంచి వర్షాలకు బోర్లలో భూగర్భజల మట్టాలు పెరగడం మరియు సాగు నీటి ప్రాజెక్టులలో నీరు పుష్కలంగా ఉండటం వలన, మరియు 24 గంటల విద్యుత్‌ను సరాఫరా చేయడం వలన ఎక్కువ మంది కర్షకులు వరి సాగు వైపు మళ్ళారు.

ప్రస్తుత రబీ పంట కాలంలో ఉండే వాతావరణ పరిస్థితుల వలన కొన్ని రకాల చీడపీడలైన కాండం తొలుచు పురుగు, ఆకుముడత, సుడిదోమ, కంకినల్లి, అగ్గి తెగులు మరియు బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నందున తగు జాగ్రత్తలు పాటించి అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు. పురుగు మరియు తెగుళ్ళ ఉధృతికి ప్రధాన కారణాలను పరిశీలించినట్లయితే ఒకే పంటను ప్రతి సంవత్సరం పండించడం, పురుగులను తట్టుకునే రకాలను సాగు చేయకపోవడం, నత్రజని ఎరువులను ఎక్కువగా వాడటం, అనుకూలమైన వాతావరణ పరిస్థితులు ఉండటం, మరియు మిత్ర పురుగుల ఉధృతి తగ్గడం.

వరిని ఆశించు ప్రధాన చీడపీడలు మరియు వాటి యాజమాన్యం :

కాండం తొలుచు పురుగు (మొగ్గి పురుగు / తెల్లకంకి) :

కాండం తొలుచు పురుగు యొక్క లార్వాలు (పిల్లపురుగులు) పిలకదశ మరియు ఈనిక దశలలో ఆశించి విపరీతంగా నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. పిలకదశలో ఆశించినప్పుడు పిల్ల పురుగు కాండంలోనికి ప్రవేశించి లోపలి పదార్థాన్ని తినడం వలన మొగ్గి చనిపోతుంది. దీనిని లాగితే

తేలికగా ఊడి వస్తుంది. దీనినే “మొగ్గి రోగం” అంటారు. ఈనిక దశలో ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు కంకిలోని గింజలు అన్ని తాలుగా మారుతాయి. దీనినే “తెల్లకంకి” అని అంటారు. ఈ పురుగు దాదాపు అన్ని రకాలలోనూ రబీలో ఆశించడం వల్ల రైతులు ఎకరానికి 3-4 బస్తాల దిగుబడి నష్టపోయే అవకాశం ఉంటుంది. కనుక రబీలో నారుమడి దశ నుంచి అప్రమత్తంగా ఉండి దీని నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

యాజమాన్యం :

1. పురుగు యొక్క ఉనికిని గుర్తించడానికి నాటిన 20 రోజుల నుండి ఎకరానికి మూడు చొప్పున లింగాకార్షక బుట్టలు అమర్చి వారానికి 25 మగ రెక్కల పురుగులు పడిన వెంటనే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
2. గ్రుడ్డు పరాన్నజీవి అయిన ట్రైకోగ్రామా జపానికం ఎకరానికి నాలుగు కార్డులు (20,000 పరాన్నజీవులు) 10 రోజుల వ్యవధిలో వరి నాటిన 25వ రోజు నుండి వదలాలి.

3. పిలక దశలో పురుగు ఉధృతిని నివారించడానికి కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రా నిలిప్రోల్ 0.4 శాతం గుళికలు 4 కిలోలు ఎకరానికి చొప్పున వేసుకోవాలి.
4. అంకురం నుంచి చిరుపొట్టదశలో పురుగు ఎక్కువగా ఆశించినట్లయితే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 ఎస్.పి. 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రా నిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.1 మి.లీ. ఒక లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

సుడిదోమ :

గోధుమ రంగు మరియు తెల్లవీపు దోమ పురుగులు మొక్క మొదళ్ళ నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన క్రింది ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి పూర్తిగా ఎండు గడ్డి లాగా మారుతుంది. ఇది పొలంలో వలయాకారంలో ఎండిపోవడం వలన సుడులు సుడులుగా కనిపిస్తుంది. దీనిని 'సుడి తెగులు' అంటారు.

సుడిదోమ ఎక్కువగా సన్నగింజ రకాలు, హైబ్రిడ్ వరి విత్తనోత్పత్తి మరియు నీరు అధికంగా పారించే ప్రాంతాలలో (కాల్వల క్రింద) ఆశించే అవకాశాలు ఉన్నాయి.

యాజమాన్యం :

1. దోమను తట్టుకునే రకాలు యం.టి.యు 1010, యం.టి.యు 1001, కూనారం సన్నాలు, బతుకమ్మ వంటివి సాగు చేసుకోవాలి.
2. నాటు వేసే సమయంలో తప్పనిసరిగా ప్రతి 2 మీటర్లకు 20 సెం.మీ చొప్పున ఉత్తర-దక్షిణ వైపుగా కాలిబాటలు తీసుకోవాలి.
3. నత్రజని ఎరువులను ఒకేసారి ఎక్కువగా వేయకుండా సిఫారసు మేరకు 3-4 దఫాలుగా వేసుకోవాలి.
4. పొలాన్ని అడపా దడపా ఆరబెడుతూ నీటి తడులు ఇవ్వాలి.
5. పిలకదశలో అజాడిరక్టిన్ 1500 పిపియం ను 5 మి.లీ. ఒక లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.
6. శాఖీయదశలో లేదా చిరుపొట్ట దశ నుండి దుబ్బుకు 10-15 పురుగులు మరియు అంకురం దశలో దుబ్బుకు 20-25 పురుగులు గమనించినట్లయితే వెంటనే పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవాలి.
7. ఈ పురుగు నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైనెట్రోఫ్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్+ఎథిప్రోల్ 0.25 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్ 0.6 గ్రా. ఒక లీటర్ నీటికి కలిపి మందు ద్రావణం మొక్క మొదళ్ళపై పడే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆకుముడత (నాము/తెల్లతెగులు/మజ్జిగ తెగులు) :

పిల్ల పురుగులు ఆకుల రెండు అంచులను కలిపి గొట్టంగా చేసి లోపలి నుంచి ఆకుపచ్చని పదార్థాన్ని గీకి తినడం వలన ఆకులు తెల్లగా మారి ఎండిపోతాయి. ఇది పిలక, దుబ్బు చేసే దశ మరియు పొటాకు దశలో ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. ఆకు ముడతలు విడదీస్తే లార్వాదశలో

ఉన్న లేత పసుపు లేదా ఆకుపచ్చ రంగు పురుగులు కనపడతాయి.

యాజమాన్యం :

- పొటాకు దశలో దుబ్బుకి 2 నుండి 3 కొత్తగా తెల్లగా మారిన ఆకులు కనపడిన వెంటనే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- పొలం చుట్టూ నీడ ప్రదేశాలు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- నత్రజనిని 3-4 దఫాలుగా వేసుకోవాలి.
- ట్రైకోగ్రామా కిలోనిస్ గ్రుడ్డు పరాన్నజీవిని పురుగు ఉధృతి గమనించి, వెంటనే ఎకరానికి 40,000 చొప్పున 4 సార్లు వదలాలి.
- పిలకదశలో తాడుతో చేనుకు అడ్డంగా 2-3 సార్లు లాగి ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పొటాకు దశలో ఆశించినప్పుడు కార్టాప్‌హైడ్రోక్లోరైడ్ 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. అదే విధంగా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.25 గ్రా. ఒక లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కంకి నల్లి :

కంకి నల్లి తొలిదశలో ఆశించినప్పుడు ఆకుమధ్య ఈనెపై, ఆకుల మట్టలపైన, కాండం మీద ముదురు గోధుమ రంగు నుండి నల్లటి మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. ఈ నల్లి పొట్ట

దశలో ఆశించినప్పుడు పుప్పొడిని, అండాశయాన్ని నష్టపరిచి పాక్షికంగా లేదా పూర్తిగా తాలు గింజలుగా మారే అవకాశం ఉంటుంది. కొన్ని సందర్భాలలో గింజలు వంకర తిరగడం, పరిమాణం తగ్గడం గమనించవచ్చు. ఇది యాసంగిలో మార్చి-ఏప్రిల్ లో ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది.

యాజమాన్యం :

1. కలుపు మొక్కలు పొలంలోను, గట్ల మీద లేకుండా చూసుకోవాలి.
2. అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు (బెట్ట పరిస్థితులు, అధిక ఉష్ణోగ్రతలు) గమనించి ఆకుల మధ్య ఈనె, ఆకుల మట్టల పైన లేదా కాండంపై గోధుమ లేదా నలుపు రంగు మచ్చలు కనిపించినప్పుడు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.
3. నల్లి లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే డైకోఫాల్ 5 మి.లీ. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. ఒక లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
4. నల్లితో పాటు పొట్ట కుళ్ళు ఆశించినప్పుడు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ ఒక లీటర్ నీటికి కలిపి పైన పెర్కొన్న నల్లి మందులతోపాటు పిచికారి చేసుకోవాలి.

అగ్గి తెగులు :

వరి పైరు తొలిదశలో ఆకులపైన నూలు కండె ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేణా అనుకూల పరిస్థితులలో ఇవి పెద్దవై మచ్చల చివర్లు మొనదేలి ఉంటాయి. ఈ మచ్చల అంచులు ముదురు గోధుమ రంగు లేదా నలుపు రంగులో ఉండి మచ్చల మధ్య భాగం బూడిద లేదా తెలుపు రంగులో ఉంటుంది. అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులలో మచ్చలు ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి ఆకులు పాక్షికంగా లేదా మొత్తం ఎండిపోతాయి. క్రమేణా తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు ఎండిపోయి దూరం నుండి చూసినట్లైతే తగలబడినట్లుగా కనిపిస్తుంది.

పిలకదశలో ఆకులపైన ఉన్న మచ్చలు క్రమేపి మొక్కల కణుపులకు సోకడం వలన ఆ భాగం ముదురు

గోధుమ రంగు లేదా నల్లగా మారి చివరకు కణుపులు కుళ్ళిపోతాయి.

యాజమాన్యం :

పైరుపై తెగులు గమనించిన వెంటనే ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. ఒక లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కాండం కుళ్ళు తెగులు :

ఈ కాండం కుళ్ళు తెగులు ముఖ్యంగా పైరు పూర్తిగా పిలకలు తొడిగిన దశ నుంచి వెన్నులు పక్వానికి

వచ్చే వరకు ఎప్పుడైనా ఆశించవచ్చు. దుబ్బు కట్టే దశలో ఆశించుట వలన దుబ్బులోని ఒక కర్ర లేదా పిలకలోని క్రింది వరుస ఆకులు పసుపు రంగులోనికి మారుతాయి. పూత దశలో తెగులు ఆశించినట్లయితే వెన్నులు పాక్షికంగా రావడం లేదా తెగులు ఎక్కువ అయ్యే కొద్ది పైరు పక్వానికి రాకముందే ఎండిపోవటం జరుగుతుంది.

మొక్క మొదళ్ళ వద్దనున్న కణుపు లోపలి భాగం కుళ్ళిపోవడం వలన కాండం బలహీనపడి పైరు వాలిపోతుంది.

అనుకూల పరిస్థితులు :

వరి తర్వాత వరి సాగు చేయడం, అధిక మోతాదులో నత్రజని వాడటం, తేమతో కూడిన పొడి వాతావరణం, బెట్ట పరిస్థితులు.

యాజమాన్యం :

- వేసవి కాలంలో లోతు దుక్కులు చేసుకోవాలి.
- పచ్చిరొట్ట పైరులైన జనుము, జీలుగ, పిల్లిపెసర లాంటివి వేసి పొలంలో దమ్ము చేయాలి.
- పొలంలో మురుగు నీరు నిల్వకుండా ఎప్పటికప్పుడు తొలిగించేలా ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- కాండం తొలుచు పురుగు, సుడిదోమ మరియు పచ్చ దీపపు పురుగులను నివారించుకోవాలి.
- పైపాటుగా పొటాష్ ఎరువును 15-20 కిలోలు/ ఎకరానికి వేసినట్లయితే మొక్కలు దుబ్బు కట్టే దశ నుండి దృఢంగా ఉండి తెగులు తాకిడిని కొంత వరకు నివారించవచ్చు.
- పొలంలోని నీటి మట్టాన్ని తగ్గించి కార్బండిజమ్ 1.0 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా వాలిడా మైసిన్ 2.0 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పైరు మొదలు భాగం బాగా తడిచేలా 10-15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 7702544771

మొక్కజొన్నలో పుంజుకుంటున్న బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు – యాజమాన్యం

డా॥ ఎస్. అమీర్ భాషా, డా॥ ఎం. లవకుమార్ రెడ్డి,
డా॥ వి. నర్సింహా రెడ్డి, డా॥ డి. శ్రీలత మరియు శ్రీమతి స్వర్ణలత
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ,
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మొక్కజొన్నను 20 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేస్తున్నారు. ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకత చూసినచో 29 లక్షల టన్నులు మరియు ఎకరాకు 14 క్వింటాళ్ళుగా (2016–17) నమోదు చేయబడినది. మన రాష్ట్రంలో మొక్కజొన్నను ఆకు మాడు తెగులు, బూజు తెగులు, త్రుప్పు తెగులు, పాముపొడ తెగులు బాక్టీరియా కాండంకుళ్ళు తెగులు మరియు పూత తదుపరి ఆశించు కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించి అపార నష్టం (13.6%) జరుగుచున్నది. గత 2–3 సంవత్సరముల నుండి బాక్టీరియా కాండంకుళ్ళు తెగులు మొక్కజొన్నను అధికంగా ఆశించి నష్టపరచడం జరుగుతున్నది.

కారణాలు విశ్లేషించినట్లయితే :

- పంటమార్పిడి లేకుండా మొక్కజొన్నను ముఖ్యంగా ఖరీఫ్‌లో వర్షాధారం క్రింద సాగుచేయడం వల్ల ఉధృతి పెరుగుచున్నది.
- ముఖ్యంగా వర్షాకాలంలో వర్షాధారం క్రింద సాగుచేసిన మొక్కజొన్న బెట్టకు గురి అవుచున్నది.
- తేలికపాటి నేలల్లో వర్షాధారం క్రింద సాగుచేసినప్పుడు ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నది. సేంద్రీయ కార్బనం తగ్గువగా ఉండడం అలానే పశువుల ఎరువు వాడడం తగ్గిపోవడం వల్ల పంట బెట్ట పరిస్థితులలో ఎక్కువగా దెబ్బతినుచున్నది.

ఈ తెగులు డికియా జియో (ఎర్వినియా క్రిసాంథిమే జియో) అను బాక్టీరియా ద్వారా వస్తుంది. సుమారు 36 శాతం దిగుబడులు తగ్గే అవకాశం ఉంది. మన దేశంలో హిమాచల్ ప్రదేశ్, జమ్ము కాశ్మీర్, ఉత్తర్ ప్రదేశ్, ఉత్తరాఖండ్, హర్యాణ మరియు పంజాబ్ రాష్ట్రాలలో కూడా ఖరీఫ్ మరియు రబీ కాలంలో ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నది. మొక్కజొన్నను సంవత్సరం పొడవునా ఒకే నేలలో పండించినప్పుడు రకరకాల తెగుళ్ళు ఆశించి ఎక్కువగా నష్టపరుస్తాయి. తెగుళ్ళ తీవ్రత నేల స్వభావం, పండించే రకం మరియు వాతావరణ పరిస్థితుల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.

తెగులు ముఖ్య లక్షణాలు :

మొక్కజొన్న పైరును తెగులు ఆశించినచో, మొక్క పై భాగం నుంచి వదలిపోయి ఆకుల అంచుల వెంబడి ఎండడం తర్వాత క్రింది ఆకులు కూడా పూర్తిగా ఎండిపోవును. కాండం ఆకుపచ్చ నుండి లేత పసుపు లేక గోధుమ రంగుగా మారి వేడి నీళ్ళలో ఉడక బెట్టిన బెండు లాగా మొక్కజొన్న కాండం మీద లక్షణాలను గమనించవచ్చును. తెగులు సోకిన మొక్కను దగ్గరగా గమనించినచో పై భాగంలో (సుడి) కుళ్ళినట్లు గమనించవచ్చు (టాప్ రాట్). అలానే క్రింది భాగం కణుపు దగ్గర కూడా కుళ్ళినట్లు గమనించవచ్చు (బాసల్ రాట్). కుళ్ళిన భాగాన్ని చీల్చి చూసినచో మురిగిన కోడి గుడ్డు వాసన వచ్చును. ఈ తెగులు ఇతర పంటలైన బంగాళాదుంప, చిలకడదుంప, క్యాబేజీ, టమాటా, మిరప, వంగ, సజ్జ మరియు జొన్న పంటలను కూడా ఆశించి నష్టపరుస్తుంది.

ఆశించే దశ మరియు అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులు :

ఈ తెగులు పూతకు ముందు ముఖ్యంగా 40–60 రోజుల పంటలో కాండం కుళ్ళును కలగచేస్తుంది. బరువైన

టాప్ రాట్

బాసల్ రాట్

ప్రధాన పొలంలో బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు సోకిన మొక్క

నేలలు, అధిక ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు, తరుచూ వర్షాలు కురుస్తున్నప్పుడు తెగులు వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉండును.

తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడే అంశాలు :

- ఈ తెగుళ్ళు భూమి ద్వారా మరియు తెగులు ఆశించిన పంట అవశేషాలను కలియదున్నినప్పుడు వ్యాప్తిచెందుతుంది.
- ఏదేని కారణాల వలనల మొక్కకు గాయాలైనచో, ఆ గాయాల ద్వారా బాక్టీరియా ప్రవేశించి తెగులును కలగచేస్తుంది.
- అక్షింతల పురుగు మరియు కాండం తొలిచే పురుగుల ద్వారా కూడా తెగులు ఒక మొక్క నుండి మరొక మొక్కకు వ్యాపిస్తుంది.
- నీటి ప్రవాహం ద్వారా కూడా ఒక పొలం నుండి మరొక పొలంకు వ్యాపించే ఆస్కారం ఉన్నది.

నివారణ చర్యలు :

- పంట మార్పిడి అనుసరించాలి.
- మురుగు నీటి కాలువలు ఏర్పరుచుకోవాలి.
- మొక్కజొన్నలో నీళ్ళు నిలబడకుండా తీసివేయాలి.
- మొక్కజొన్న పంటను బోదె పద్ధతిలో సాగు చేయుట మంచిది.
- మురికి నీరు లేక డ్రైనేజ్ నీళ్ళను మొక్కజొన్న పంట తడులకు వాడరాదు.
- 35% క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పౌడర్‌ను హెక్టారుకు 25 కిలోల చొప్పున పంట పుష్పించే ముందు చాళ్ళలో వెదచల్లాలి.

పైన చెప్పిన విధంగా సమగ్ర తెగులు యాజమాన్యం పాటించి ఈ తెగులును నివారించుకొని అధిక దిగుబడులను సాధించాలని ఆశిస్తున్నాము.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. **9490482541**

వేసవిలో సాగు చేసుకోవలసిన ఆరుతడి పంటలు

కె. ఇందుదర్ రెడ్డి, డి. శశిభూషణ్, జి. శేషు, సి.వి. సమీర్ కుమార్ మరియు యం. వెంకట రమణ
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా

ప్రస్తుతం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగు విస్తీర్ణం పెరుగుతున్న తరుణంలో వేసవిలో లాభదాయకంగా సాగు చేసుకోదగ్గ ఆరుతడి పంటలు మరియు వాటి యాజమాన్య పద్ధతుల గురించి తెలుసుకుందాం. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వేసవిలో సాగు చేసుకోదగ్గ ఆరుతడి పంటలు : నువ్వులు, జొన్న, సజ్జ, రాగి మరియు కొర్ర.

నువ్వులు : నువ్వు పంట జనవరి 15 నుండి ఫిబ్రవరి 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు. శ్వేత, హిమ, రాజేశ్వరి అనే తెల్ల గింజ రకాలు, చందన, ఎలమంచిలి, గౌరి అనే గోధుమ రంగు గింజ రకాలు సాగుకు అనుకూలం. పై రకాలు సుమారుగా 80 నుండి 90 రోజులలో పంట పూర్తి అవుతుంది. ఎకరానికి 2.5 కిలోల విత్తనంతో వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. ఉండేలా చూసుకోవాలి. 1 కిలో విత్తనానికి 3 గ్రాముల మాంకోజెబ్ మరియు 2 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే గానీ లేదా 48 గంటలలో ఎకరానికి 1 లీటరు పెండిమిథాలిన్ కలుపు మందును పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎకరానికి 50 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 15 కిలోల పొటాష్ మరియు 25 కిలోల యూరియా పై పాటుగా వేసుకోవాలి. చీడపీడల ఉధృతిని బట్టి సరైన సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకొన్నట్లయితే ఎకరానికి 3 నుండి 4 క్వింటాళ్ళ దిగుబడితో లాభదాయకంగా సాగు చేసుకోవచ్చు.

జొన్న : జొన్న పంట జనవరి 1 నుండి 30 వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 3 నుండి 4 కిలోల విత్తనంతో వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి. 1 కిలో విత్తనానికి 3 గ్రాముల థయోమిథాక్సామ్ 70% డబ్ల్యు.ఎస్ లేదా 12 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే గానీ లేదా 48 గంటల లోపు ఎకరానికి 800 గ్రాముల అట్రజిన్ 50% పొడిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎకరానికి 50 కిలోల డి.ఎ.పి, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 25 కిలోల పొటాష్‌ను దుక్కిలో వేసుకోవాలి. విత్తిన 30 రోజులకు ఎకరానికి 40 కిలోల యూరియా పైపాటుగా వేసుకోవాలి. అవసరాన్ని బట్టి సరైన సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలి.

సజ్జ : ఈ పంట జనవరి 1 నుండి 30 వరకు విత్తుకోవచ్చు. పిహెచ్‌బి-3 అనే రకం 80 నుండి 85 రోజులలో పంటకాలం పూర్తి చేసుకొని ఎకరానికి 10 నుండి 12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది. ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనంతో వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ మరియు మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే గానీ 48 గంటలలోపు ఎకరానికి 600 గ్రాముల అట్రజిన్ 50% పొడిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తడి నేలపై పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎకరానికి 30 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 20 కిలోల పొటాష్‌లు దుక్కిలో వేసుకోవాలి. విత్తిన 30 రోజులకు ఎకరానికి 40 కిలోల యూరియా పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

రాగి : రాగి పంట జనవరి 15 నుండి ఫిబ్రవరి 15 లోపు విత్తుకోవాలి. భారతి, శ్రీ చైతన్య, వకుళ, మారుతి అనువైన రకాలు ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనము నారు పోసి కాని లేదా నేరుగా గాని వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ మరియు మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ ఉండేలా చూసుకోవాలి. విత్తనాన్ని 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. విత్తే ముందు ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 25 కి॥ డి.ఎ.పి., 15 కి॥ మ్యూరేట్ పొటాష్ మరియు విత్తిన నెలకు 25 కి॥ యూరియా వేసుకోవాలి. నారు నాటే ముందు లేదా విత్తనం వేసే ముందు పెండిమిథాలిన్ మందును 3 మి.లీ/లీ నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పిలకలు వేసే దశ, పూత దశ, గింజలు పాలు పోసుకునే దశలో నీటి తడులు తప్పని సరిగా ఇవ్వాలి. గులాబి రంగు పురుగు నివారణకు క్లోరోపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ/లీ. మరియు అగ్గితెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1 గ్రా. ఎడిఫెన్‌ఫాస్ 1 లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కొర్ర : కొర్ర పంట జనవరి 1 నుండి 30 లోపు విత్తుకోవాలి. అనువైన రకాలు : సూర్యనంది, 81ఎ, 3156, 81ఎ 3085, ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనాన్ని వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ మరియు మొక్కల మధ్య 7.5 సెం.మీ ఉండేలా విత్తుకోవాలి. ఎకరానికి 50 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 20 కిలోల యూరియా వేసుకోవాలి. విత్తిన 30 రోజులకు ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియా పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9160762014**

వేసవి ఆరుతడి పంటలలో ఆశించే ప్రధాన పురుగులు - సమగ్ర నివారణ చర్యలు

డా॥ ఎ. వెంకట్ రెడ్డి, డా॥ యస్. మాలతి మరియు డా॥ పి. రఘురామి రెడ్డి
వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

నీటి వసతి సమృద్ధిగా ఉన్న తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని పలు జిల్లాలలో ఆరుతడి పంటలుగా మొక్కజొన్న, పెసర/మినుము, వేరుశనగ, నువ్వులు వంటివి సాగు చేయడం జరుగుతోంది. వేసవిలో సాగు చేసే ఈ ప్రధాన పంటలలో ప్రత్యేక వాతావరణ పరిస్థితుల వలన (అధిక వేడి, తక్కువ ఆర్ద్రత, వర్షాభావం) కొన్ని రకాల పురుగులు ముఖ్యంగా రసంపీల్చు పురుగులు ఆశించి దిగుబడులను తగ్గించే అవకాశం అధికంగా కలదు. కావున ఈ పంటలను ఆశించే ప్రధాన పురుగులు, అవి కలుగచేసే నష్టము, సమగ్ర నివారణ చర్యల గూర్చి తెలుసుకోవాల్సిన ఆవశ్యకత ఎంతైనా కలదు.

పప్పు దినుసు పంటలు : (పెసర/మినుము)

మన రాష్ట్రంలో వేసవిలో ప్రధానంగా పెసర, మినుము పంటలను సాగు చేస్తున్నారు. ప్రధానంగా ఈ పంటలలో రసంపీల్చు పురుగులైన త్రిప్స్ (తామర పురుగులు), తెల్లదోమ, పేనుబంక వంటివి ఆశించే అవకాశం కలదు.

ఎ. తామర పురుగులు :

- వేసవిలో సాగు చేసిన పెసర-మినుము పంటలలో ఈ పురుగు విపరీతంగా ఆశించి దిగుబడులపై గణనీయ ప్రభావం చూపెట్టును.
- లేత పసుపు రంగులో చీలిన రెక్కలతో ఉండే ఈ పురుగు తల్లి, పిల్ల పురుగులు లేత కొమ్మలు, లేత ఆకులు, పూలు, లేత కొమ్మల నుండి రసం పీల్చుతాయి.
- లేత ఆకుల అడుగున ఉండి గోకి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు ముడుచుకుపోతాయి. మొక్క తొలిదశలో ఆశించిన యెడల మొక్క ఎదుగుదల లోపించి గిడసబారి పూత ఏర్పడక దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గును.
- ఈ పురుగులు రసం పీల్చి నేరుగా నష్టం చేయటమే కాకుండా ఆకుముడత, మొవ్వుకుళ్ళు వంటి వైరస్ తెగుళ్ళను వ్యాప్తి చేస్తాయి.

సమగ్ర నివారణ :

- తామర పురుగులు లేదా వైరస్ తెగుళ్ళను తట్టుకొనే రకాలు యం.జి.జి 295, యల్.జి.జి.460 వంటి రకాలు ఎన్నుకోవాలి.
- విత్తే ముందు 1కి॥ విత్తనానికి 30 గ్రా. కార్బోసల్ఫాన్ లేదా 5 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్జామ్‌తో విత్తనశుద్ధి తప్పకుండ చేయాలి.
- పొలంలో, పొలం గట్లపై తామర పురుగులకు ఆశ్రమాన్ని కలిగించే వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి వంటి కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూడాలి.
- నివారణకు 1 లీ. నీటికి 2 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా డైమిథోయేట్ పిచికారి చేయాలి.
- 1 ఎకరాకు 10-15 వరకు నీలిరంగు జిగురు అట్టాలను పెట్టి రెక్కల పురుగులను అదుపులో ఉంచవచ్చు.

బి. తెల్లదోమ :

- పాలమీగడ వంటి తెలుపు రంగులో ఉండే తల్లి రెక్కల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో కనిపిస్తాయి.
- పిల్ల పురుగులు లేత ఆకులనుండి రసం పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారడం, మొక్క గిడసబారి పూత సరిగ్గా రాక దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

- ఈ పురుగులు నేరుగానే కాకుండా "పల్లాకు వైరస్" తెగులును వ్యాపింప చేస్తాయి. ఈ తెగులు వలన కొన్ని సందర్భాలలో 100% వరకు దిగుబడులు తగ్గే అవకాశం కలదు.

సమగ్ర నివారణ :

- తెల్ల దోమ/పల్లాకు తెగులును తట్టుకొను యం.యల్ 267, యల్.బి.జి-407, యల్.జి.జి-460, డబ్ల్యు.జి.జి 37, 42 వంటి రకాలు సాగు చేయాలి.
- తెల్ల దోమకు ఆశ్రయం కలిపించే కలుపు మొక్కలు లేకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.
- పైన వివరించిన విధంగా విత్తన శుద్ధి తప్పక ఆచరించాలి.
- పల్లాకు తెగులు ఆశించిన మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు పీకి కాల్చివేయాలి.
- తెల్లదోమ నివారణకు 1లీ. నీటికి 2 మి.లీ మిథైల్ డెమిటాన్ లేదా 1.5 మి.లీ. ట్రైజోఫాస్ లేదా 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ పిచికారి చేయాలి.
- ముందు జాగ్రత్త చర్యగా 5% వేపగింజల కషాయం లేదా 5 మి.లీ వేపనూనె+సర్ఫ్‌పొడి లేదా స్టిక్కర్స్ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఎకరాకు 10-15 వరకు పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు పెట్టి, తెల్లదోమ రెక్కల పురుగులను నివారించుకోవాలి.

సి. పేనుబంక :

- లేత-ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులో గుంపులుగా ఉండే పేనుబంక పురుగులు లేత కొమ్మలు, ఆకులు, లేత పూత, కాతపైన ఆశిస్తాయి.
- లేత భాగాలనుండి రసం పీల్చి తేనె లాంటి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జించడం వలన నల్లటి బూజు ఏర్పడును. మొక్క గిడసబారి, పూత ఏర్పడక లేదా పిందె తగ్గి దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

సమగ్ర నివారణ :

- పైన వివరించిన పద్ధతిలో పురుగు మందులతో తప్పక విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- 1 లీ. నీటికి 0.25 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.25 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ పిచికారి చేయాలి.

వేరుశనగ :

- వేసవిలో సాగు చేసిన వేరుశనగలో ప్రధానంగా రసం పీల్చుపురుగులైన తామర పురుగులు, పేనుబంక, దీపపు పురుగులు లాంటివి ఆశిస్తాయి.

ఎ. తామర పురుగులు :

- కోడి పేనులాగ లేత పసుపు రంగులో ఉండే తల్లి, పిల్ల పురుగులు లేత కొమ్మలు, ఆకులనుండి గోకి రసం పీలుస్తాయి.
- రసం పీల్చడం వలన ఆకులు ముడుచుకుపోయి, మొక్క లేత దశలో ఉన్న యెడల గిడసబారి దిగుబడులు తగ్గిపోతాయి. ఆకుల అడుగుభాగాన త్రుప్పు మచ్చలు కనిపిస్తాయి.
- ఈ పురుగు నేరుగానే కాకుండా కొన్ని రకాల వైరస్ తెగుళ్ళు అనగా బడ్‌నెక్రోసిస్, కాండం కుళ్ళు వైరస్ (పి.యస్.యన్.డి) ను వ్యాపింప చేస్తాయి.
- వైరస్ తెగులు ఆశించిన ఆకులపై నల్లమాడు మచ్చలు ఏర్పడి, తదుపరి మొక్క ఎండిపోతుంది. ఊడలు, కాయలు, గింజలపై నల్ల మచ్చలు ఏర్పడును.

బి. దీపపు పురుగులు :

- లేత ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండే తల్లి, పిల్ల పురుగులు లేత ఆకుల అడుగు భాగంలో ఉండి రసం పీలుస్తాయి.
- రసం పీల్చడం వలన తొలిదశలో ఆకుల అంచులు పసుపు రంగులోకి మారి తదుపరి దశలో ఆకులు లేత పసుపు రంగులోకి మారుతాయి.

- ఈ పురుగు ఆశించడం వలన మొక్క ఎదుగుదల లోపించి దిగుబడి తగ్గును.

సి. పేనుబంక :

- లేత-ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులో గుంపులుగా ఉంటూ లేత కొమ్మలు, ఆకులనుండి రసం పీల్చును.
- రసం పీల్చడం వలన మొక్క ఎదుగుదల లోపించును మరియు మొక్కపై నల్లని మసిలాంటి బూజు కూడా కనిపిస్తుంది.

సమగ్ర నివారణ :

- 1 కిలో విత్తనానికి 2 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.
- పైరు చుట్టూరా 4-6 వరుసలలో సజ్జ/జొన్న/మొక్కజొన్న లాంటి పైర్లను కంచె పంటగా వేసుకోవాలి.
- చేనులో మరియు గట్లపై కలుపు మొక్కలు ముఖ్యంగా వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి వంటివి లేకుండా జాగ్రత్త వహించాలి.
- తామర పురుగుల నివారణకు నీలి రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చుకోవాలి.
- పురుగు రకాన్ని, ఉధృతినిబట్టి పురుగు మందులు పిచికారి చేసుకోవాలి. 1 లీ. నీటికి 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 2 మి.లీ. డైమిథోయెట్ లేదా 2 మి.లీ. మిథైల్ డెమటాన్ లేదా 0.25 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లాంటివి మారుస్తూ పిచికారి చేసుకోవాలి.

మొక్కజొన్న :

- మొక్కజొన్నలో వేసవి కాలంలో ప్రధానంగా గులాబి కాండం తొలుచు పురుగు మరియు పేనుబంక ఆశించడానికి అవకాశం ఉంది.

గులాబి కాండం తొలుచు పురుగు :

- ఈ పురుగు గొంగళి పురుగు తొలిదశలో మొగి లోపల ఉన్న ఆకులను ఆశించి పత్రహరితాన్ని తినివేయడం వలన పొడవాటి చిల్లు రంధ్రాలు ఏర్పడును.
- తదుపరి దశలో ఈ పురుగు కాండానికి రంధ్రం చేసి లోపలి పదార్థాన్ని తినివేయటం వలన మొగి చనిపోయి తర్వాత మొక్క పూర్తిగా ఎండిపోవును.

నివారణ :

- మొక్క తొలిదశలో అనగా 10-12 రోజుల దశలో ఆశించిన యెడల 1లీ.నీటికి 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ మందు ద్రావణంను మొగిలో పడేలా పిచికారి చేయాలి.
- మొక్క 25-30 రోజుల తర్వాత దశలో ఆశించినప్పుడు 1 ఎకరాకు 3 కి॥ కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు మొగిలో పడేలా వేయాలి.

నువ్వులు :

- వేసవిలో ఆలస్యంగా సాగుచేసిన యెడల (ఫిబ్రవరి 15 తర్వాత) ముఖ్యంగా పచ్చదోమ (దీపపు పురుగులు) తీవ్రస్థాయిలో ఆశించి "ఫిల్లోడి" (వెర్రితల) అనబడే తెగులును మన విపరీత నష్టం కలుగచేయును.
- ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలోని ఆకులు చిన్నవిగా, పువ్వులలోని పూభాగాలు ఆకుల మాదిరిగా తయారై ఎలాంటి కాయలు ఏర్పడవు.

- చిన్న ఆకులు ఏర్పడి, గుబురుగా ఉండటం వలన మొక్క చూడటానికి వెర్రి తలలాగా కనిపిస్తుంది.
- ఈ తెగులు నివారణకు మొదటగా తెగులు ఆశించిన మొక్కలను పీకి కాల్చివేయాలి.
- ఈ తెగులును వ్యాప్తి చేసే దీపపు పురుగుల నివారణ కొరకు 1 లీ. నీటికి 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమ టాన్ పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9908186020

వేసంగి అపరాల సాగు

డి.. శివాని, యస్.శ్రీనివాసరావు మరియు వి. శ్రీధర్
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, ఖమ్మం జిల్లా

వాణిజ్య పంటలైన ప్రత్తి, మిర్చి పంటలు, ఆహార ధాన్యాలైన వరి, గోధుమ పంటలకు ఎక్కువ ప్రాధాన్యతనిస్తూ ఒకే పంటను ఎన్నో ఏళ్ళుగా సాగు చేస్తూ తరువాత భూమిని ఖాళీగా వదిలేస్తున్నారు. తక్కువ ఆదాయం వస్తుందని భూమి భౌతిక, రసాయనిక మరియు జీవ లక్షణాలను వృద్ధి చేసేటటువంటి అపరాల సాగును రైతులు చేపట్టలేక పోతున్నారు.

- పంట మార్పిడి లేకుండా రసాయనాలను అధిక మోతాదుల్లో వాడటంతో భూమి నిర్జీవంగా మారి సాగు సమస్యలు పెరిగి పంట దిగుబడులపై ప్రభావం చూపి రైతుకు ఆదాయం తగ్గటం జరుగుతుంది. పంటల సరళిలో అపరాలను సాగు చేయటం వలన వేరు బుడిపెల్లో ఉన్న రైజోబియం బ్యాక్టీరియా నత్రజనిని స్థిరీకరించి దాదాపు పైరుకు ఎకరాకు 16 కిలోల నత్రజనిని అందించి భూమిని సారవంతం చేయటమే కాకుండా ఎరువుల ఖర్చును తగ్గిస్తాయి.
- రైతులు అపరాల సాగుకు సుముఖత చూపకపోవటానికి కారణం ఈ పైర్లను నిస్సారమైన భూముల్లో వర్షాధారపు పంటలుగా పండించటం, అధిక దిగుబడి ఇచ్చే రకాలు లేకపోవడం, చీడపీడల బెడద ఎక్కువగా ఉండడం, పండించినసరైన ఆదాయం రాకపోవడం. కాని అపరాల సాగు సరైన యాజమాన్య పద్ధతులతో సారవంతమైన నేలల్లో సాగు చేస్తే వాణిజ్య పంటలతో పోటీగా అధిక దిగుబడులను, ఆదాయాన్ని ఇస్తాయి.
- వేసవిలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలు, నీటి ఎద్దడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున ఏ ఇతర పంటలను పండించినా నీటి ఎద్దడితో పంటలను నష్టపోయే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. అందుకనే వీటికి ప్రత్యామ్నాయంగా తక్కువ కాలపరిమితి (60-65 రోజులు), తక్కువ నీటి అవసరత (150 మి.మీ) కలిగిన పెసర, మినుము వంటి పంటలను కొద్ది పాటి నీటి సదుపాయం ఉన్న రైతులు సాగు చేయవచ్చు.

పెసర/మినుము సాగు విధానం :

పెసర రకాలు : యల్‌జిజి-460, యంజిజి-295, యంజిజి-347, డబ్ల్యుజిజి-2, టియం-96-2

మినుము రకాలు : యల్‌బిజి-752, యంబిజి-207, పియు-31

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

విత్తన మోతాదు : ఒక ఎకరాకు 10 నుంచి 12 కిలోలు

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 30 గ్రాముల కార్బోసల్ఫాన్ మందును వాడి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. కిలో విత్తనానికి 5 గ్రాముల ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేక 5 గ్రాముల థయోమిథోక్సోమ్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసినట్లైతే సుమారు 15 నుండి 20 రోజుల వరకు రసం పీల్చు పురుగుల నుండి రక్షించవచ్చు.

విత్తటం : వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ, మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ దూరం ఉండే విధంగా గొర్రుతో ఎదబెట్టాలి.

ఎరువులు : పశువుల ఎరువు ఒక ఎకరాకు 2 టన్నులు దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. రసాయనిక ఎరువులైన డి.ఎ.పి 50 కేజిలు మరియు 10 కిలోల యూరియాను విత్తనం చల్లే ముందు వేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం : నీటి సదుపాయం ఉన్న చోట వేసవిలో పెసర/మినుము కు 25-30 రోజుల దశలో, 45-50 రోజుల దశలో తేలిక పాటి తడులు ఇవ్వాలి.

కలుపు యాజమాన్యం :

- విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజుగాని పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3-1.6 లీటర్లు లేదా అలాక్లోర్ 50% ఎకరాకు లీటరు చొప్పున పిచికారి చేయాలి.
- విత్తిన 20,25 రోజులకు గొర్రుతో అంతర కృషి చేయాలి.
- గడ్డి జాతి కలుపు 20-25 రోజులకు పొలంలో ఉన్నట్లైతే ఫెనాక్సిప్రాప్ ఇథైల్ 250 మి.లీ/ఎకరాకు క్విజలోఫాస్ ఇథైల్ 400 మి.లీ/ఎకరాకు, వెడల్పాటి కలుపుకు ఇమాజిత్‌ఫిర్ 250 మి.లీ/ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9908100099

పశుగ్రాస జొన్న సాగు - లాభాలు బాగు

డా॥ ఎస్. మహేశ్వరమ్మ, డా॥ టి. శశికళ మరియు డా॥ సి.వి.సమీర్ కుమార్,
డా॥ యం.వి. నగేష్ కుమార్ మరియు డా॥ యం. వెంకట రమణ
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం మరియు పశుగ్రాస విభాగం
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశం ప్రధానంగా వ్యవసాయ ఆధారితదేశం. అందులోని 70 శాతం మంది ప్రజలు గ్రామాల్లో నివసిస్తూ వ్యవసాయం, పశుపోషణ ముఖ్య వృత్తులుగా కలిగివున్నారు. మనదేశంలో పశుసంపద అధికంగా ఉన్నప్పటికీ పాడి ఉత్పత్తులు, వాటి దిగుబడులు ఆశించిన స్థాయిలో లేవు. నాణ్యమైన పశుగ్రాసకొరత, పశుగ్రాసాల సాగు చేపట్టకపోవడం, రైతులు వాణిజ్య పంటల సాగు వైపు మొగ్గు చూపడం వీటికి ప్రధాన కారణాలుగా చెప్పుకోవచ్చు.

జొన్నలో వుండే ప్రత్యేక గుణాల వలన దీనిని ఒక ముఖ్య పశుగ్రాసంగా తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని ప్రజలు సాగు చేస్తున్నారు. ఆ ముఖ్య లక్షణాలు :

1. ఈ పశుగ్రాస జొన్న మొక్క నిర్మాణా, ఆకారం, పెరుగుదల, మాంసకృత్తులు మొదలగు విషయాల్లో మొక్కజొన్నను పోలివుండి పీచుపదార్థం ఎక్కువ కలిగి ఉంటుంది.
2. దీనికి ఇతర పశుగ్రాసాల కంటే తక్కువ ఎరువులు, రసాయన మందులు, నీరు అవసరం అవుతాయి.
3. జొన్నచొప్ప వరిగడ్డి కంటే అధిక పోషక పదార్థాలు కలిగివుండి చౌకగా లభించే పశుగ్రాసం.
4. జొన్న అబ్బురపు వేరు వ్యవస్థ కల్గివుంటుంది. దీని అబ్బురపు వేర్లు నీటిని మరియు పోషకాలను చాల త్వరితగతిన భూమి నుండి పీల్చుకుంటాయి.
5. పశుగ్రాస జొన్న కాండములో తీపిని నిల్వవుంచుకునే గుణం వున్నందువలన సైలేజి చొప్ప తయారికి అనుకూలమైంది. అంతేకాకుండ సైలేజిగా నిల్వచేసేటప్పుడు ఎక్కువ వేడిని తట్టుకోవడమేకాక ఎక్కువ రోజులు నాణ్యముగా వుంటుంది.
6. జొన్న కాండము క్రింది భాగంలో వుండే ఆకులు అంత త్వరగా ఎండిపోవు, అంతేకాక వీటిలో ప్రోటీన్ శాతం ఎక్కువగా వుండటం వలన పచ్చిమేతగా కూడ జొన్నను పశువులకు అందించవచ్చు.

పశుగ్రాస జొన్న రకాలు : పశుగ్రాస జొన్న సాగులో మనకు అందుబాటులో వున్న నీటి వసతి, మనం సాగు చేసే భూమి, దాని తర్వాత సాగు చేసే పంట మొదలగు అంశాలను దృష్టిలో వుంచుకొని రకాలను ఎంపిక చేసుకోవలసి వుంటుంది. పశుగ్రాస జొన్నలో ప్రధానంగా 3 రకాలు కలవు.

1. ఒక్కసారే కోతకు వచ్చే రకాలు : ఇవి కేవలం ఒక్కసారే కోతకు వస్తాయి. వీటిని వర్షాధారంగా లేదా నీటి పారుదల సౌకర్యం వున్న ప్రదేశాలలో సాగు చేయవచ్చు. త్వరగా అనగా 70-80 రోజుల్లో కోతకు వస్తాయి. ఇవి 1 హెక్టారుకు 45 నుండి 55 టన్నుల వరకు పచ్చిగడ్డి, 11 నుండి 14 టన్నుల దాకా ఎండుగడ్డిని ఇస్తాయి. రైతులు తమ పొలాలలోనే కొంత భాగాన్ని విత్తనం కొరకు కేటాయించి విత్తనం తయారు చేసుకుంటే రైతుకు లాభదాయకంగా వుంటుంది. విత్తనం సుమారుగా 130-140 రోజులలో తయారవుతుంది. విత్తన దిగుబడి హెక్టారుకు 8-14 క్వింటాళ్ళ వరకు వుంటుంది. ఒక్కసారే కోతకు వచ్చే కొన్ని రకాలు :

పూసాచారి 6, పంథ్‌చారి 5, సియస్‌వి 21ఎఫ్, సియస్‌వి 30 ఎఫ్, హెచ్‌సి 171, కె 1, కె 3, కె 7

2. పలు కోతనిచ్చు రకాలు : ఇవి మామూలుగా 60 నుండి 65 రోజుల్లో మొదటిసారి కోతకు వస్తాయి. మొదటికోతలో

హెక్టారుకు 40-45 టన్నుల పచ్చిమేత, తరువాత కోతల్లో 20-25 టన్నుల పశుగ్రాసం లభిస్తుంది. మొదటి కోత తర్వాత ఈ రకాల పెరుగుదల చాల వేగంగా వుంటుంది. సాధారణంగా 2 కోతల తర్వాత 3వ కోతను విత్తనం కొరకు వదిలేస్తే, తరువాతి పంటకు విత్తనం అందుబాటులో వుంటుంది.

ఈ రకాలను సాధారణంగా ఫిబ్రవరి-మార్చిలో విత్తుకొని, నీటి లభ్యత బాగా వుంటే మరుసటి సంవత్సరం విత్తనోత్పత్తి చేపట్టడం లాభదాయకంగా వుంటుంది. మొదటగా మనం ఎన్ని పశువులకు పచ్చిమేత కావాలో నిర్ణయించుకొని, దాని ప్రకారం పది రోజుల వ్యవధిలో 3 లేక 4 సార్లు విత్తుకున్నట్లయితే, ఈ రకాలు మంచి పచ్చి మేతను ఎక్కువ కాలం పాటు అందిస్తాయి.

పలుకోతల నిచ్చు సూటి రకాలు : యస్.యస్. జి 59-3, పంథ్‌చారి 6, పూసాచారి 23, ఎం.పి.చారి.

పలు కోతల నిచ్చు సంకర రకాలు : సి.యస్.హెచ్ 20 ఎమ్ఎఫ్, సి.యస్.హెచ్ 24 ఎమ్ఎఫ్, పి.సి.హెచ్. 109, పి.సి.హెచ్ 106. సఫేద్ మోతి.

3. ద్విప్రయోజన రకాలు : ఈ రకాలు గింజ దిగుబడిని మరియు పశుగ్రాసాన్ని ఇస్తాయి. వీటిని వర్షాధారంగా మరియు నీటి పారుదల సౌకర్యం వున్న దగ్గర వేసుకోవచ్చు. ఒక హెక్టారుకు 40-45 టన్నుల పచ్చిమేత లేక 12-14 టన్నుల ఎండుచొప్ప మరియు 3-3.5 టన్నుల గింజ దిగుబడిని ఇస్తాయి.

ద్విప్రయోజన రకాలు : సియస్‌వి-15, సియస్‌వి-27, ఎస్‌పిపి-462 పాలెం 2, యన్‌టిజె 2

ద్విప్రయోజన సంకరాలు : సియస్‌హెచ్-13

బహు వార్షిక రకాలు : ఈ రకాలను ఒక్కసారి విత్తుకున్నట్లయితే 3 సం॥ల వరకు కోతలను తీసికొన వచ్చును. సంవత్సరానికి 80 టన్నుల పచ్చిమేత దిగుబడి నిస్తాయి.

బహువార్షిక సూటి రకాలు: కో.ఎఫ్.ఎస్. 29, కో.ఎఫ్.ఎస్. 31.

సాగు మెళకువలు :

నేలలు : ఎటువంటి నేలలోనైనా సరే పశుగ్రాస జొన్నను సాగు చేయవచ్చు.

విత్తే సమయం : వర్షాధారంగా సాగు చేసేటప్పుడు తొలకరి వానలు మొదలవగానే అనగా జూన్ మొదటి వారంలోనే వేసుకోవాలి. నీరు పారుదల సౌకర్యం వున్నట్లయితే జూన్ 15-20 లోపు వేసుకోవాలి. వేసవిలో ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్ నెలల మధ్య వేసుకుంటే మంచిది.

విత్తన మోతాదు, సాళ్ళ మధ్య దూరం :

ఒక్కసారే కోతకు వచ్చు రకాలు : ఒక హెక్టారుకు 25 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. దూరం వుండేలాగ విత్తుకోవాలి.

పలుకోతల నిచ్చు రకాలు : ఒక హెక్టారుకు 15 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. దూరం వుండేలాగ విత్తుకోవాలి.

బహువార్షిక రకాలు : ఒక హెక్టారుకు 8 కిలోల విత్తనమును వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : దున్నుటకు ముందు బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును 3-4 టన్నులు ఒక ఎకరానికి వేసి బాగా కలియదున్నాలి. 1 హెక్టారుకు 60 కిలోల నత్రజని, 40 కిలోల భాస్వరం మరియు 30 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే ఎరువులను, నీటి పారుదల పంటకు 100 కిలోల నత్రజని, 40 కిలోల భాస్వరం, 30 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. సగం నత్రజని, పూర్తి భాస్వరం మరియు పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను దుక్కిలోనే వేసుకోవాలి. మిగిలిన సగం నత్రజనిని పంట విత్తిన 30-35 రోజుల తరువాత వేయాలి. నాలుగైదు సార్లు కోసుకునే రకాలు వేసుకున్నప్పుడు కోసిన వెంటనే ఒకసారి, నెలరోజులకు మరోసారి నత్రజని ఎరువులను పై పాటుగా వేసుకొని నీరు కట్టాలి.

నీటి యాజమాన్యం : భూమిలో తేమను మరియు పంట పెరుగుదలను బట్టి పొలానికి నీరు పెట్టడం మంచిది. పలు కోతల నిచ్చే రకాలకు కోసిన వెంటనే నీరు పెట్టాలి. ఇది మాములుగా 10-15 రోజులకు ఒకసారి పెడితే సరిపోతుంది.

కలుపు నివారణ : కలుపును సమర్ధవంతంగా నివారించేందుకు అట్రజిన్ 50 శాతం పొడి మందును ఎకరాకు 600 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా 48 గంటల్లోపు తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి.

విత్తనశుద్ధి : విత్తేముందు థైరమ్ అనే మందుతో 4-5 గ్రాములు కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

అంతర పంటలు / మిశ్రమ పంటలు : మిశ్రమ పంట విషయంలో జొన్నను పప్పు జాతి పంటలలో కలిపి వేసుకుంటే పశుగ్రాసం యొక్క పోషకశక్తి పెరుగుతుంది.

అంతర పంటలుగా అలసంద, సోయా, స్టైలో లాంటివి 1 వరుస 2 వరుసల జొన్నతో కలిపి వేసుకోవచ్చు.

సస్యరక్షణ : పశుగ్రాస పంటలపై క్రిమి సంహారక మందులు వాడకపోవడమే మంచిది. ఒకవేళ అత్యవసర పరిస్థితుల్లో వాడవలసివచ్చిన పంటను 15 రోజుల దాకా పశుగ్రాసంగా వాడకూడదు.

పంటకోత : ఒక్కసారే కోతకు వచ్చే రకాలను పంట సగం పూత దశలో ఉన్నప్పుడు కోసుకోవాలి. అంతకంటే ముందుగా కోసి మేతగా వాడరాదు. ఎందుకంటే ఆ దశలో సయనైడ్ అనే విషపదార్థం మొక్కల్లో వుండి పశువులకు హాని కల్గిస్తుంది. ఇది పంట పూత దశలో తగ్గిపోతుంది. కనుక పంటను 50% పూత దశలో తరువాత కోసి మేతగా వాడుకోవచ్చు.

పలు కోతల నిచ్చు జొన్నలో మొదటి కోతను సగం పూల దశలో తర్వాత కోతలను 40 రోజులకు కోసుకోవడం ఉత్తమం. పంటను కోసేటప్పుడు భూమి మీద మొదళ్ళు 5-8 సెం.మీ పైన వుండేలాగ కోసుకోవాలి. ఇందువల్ల పిలకలు అధికంగా వస్తాయి. కోసిన ప్రతిసారి 15-20 కిలోల నత్రజని ఎకరానికి వాడి నీరు పెట్టడం వల్ల పంట పెరుగుదల బాగుంటుంది. ద్విప్రయోజన రకాలను గింజ పక్వానికి వచ్చిన దశలో కోసుకోవాలి.

ప్రస్తుతం అందుబాటులో వున్న పశుగ్రాస జొన్న రకాలు :

సిఎస్‌వి 30 ఎమ్ఎఫ్, సిఎస్‌వి 21 ఎఫ్, పిసి 615, యంపి చారి,కో.ఎఫ్.ఎస్.29, సిఎస్‌హెచ్ 24 ఎమ్ఎఫ్, ఎస్ఎస్‌జి 59-3, పిసి-23.

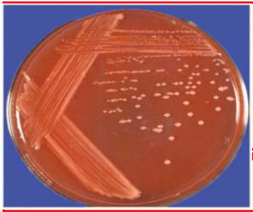
పైన తెలిపిన రకాలన్నియు ఇండియన్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ మిల్లెట్ రీసెర్చ్ మరియు పశుగ్రాస విభాగం, ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్ వారి దగ్గర లభిస్తాయి.

సిఎస్‌వి 30 ఎమ్ఎఫ్

సి.ఎస్.వి.27

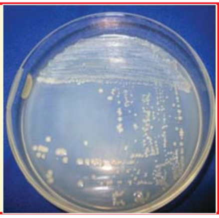
సి.ఎస్.హెచ్. 24 యం.ఎఫ్

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. **9492278817**



రైతు స్థాయిలో సమగ్ర పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం – ప్రాముఖ్యత

డా॥యం.రాజేశ్వర్ నాయక్, వై.సంతోషి లావణ్య, మరియు ఎ.లత రాణి
వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైద్రాబాద్



నేటి ఆధునిక వ్యవసాయంలో సమగ్ర పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం ఎంతైనా ముఖ్యం. రసాయనిక ఎరువులు వాడుట వలన భూములు, జలాశయాలు, భూగర్భజలాలు కలుషితమై మానవునికి, పంటలకు మేలుకన్నా కీడు అధికముగా జరుగుతున్నది. సేంద్రియ ఎరువులు, రసాయనిక ఎరువులు సమతుల్యములో వాడితే అటు పంటలకు ఇటు మానవులకు లాభదాయకము.

నత్రజని ఎరువు అధికంగా వాడుట వలన శాఖీయ పెరుగుదల ఎక్కువై, పంట బలహీనమై సులభంగా క్రిమికీటకాలు ఆశించుటకు దోహదం చేస్తుంది. భాస్వరము వేరు పెరుగుదలను పెంచుతూ భూమిలో నుండి పోషకపదార్థాములకు సక్రమంగా తీసుకొనుటకు వీలు కలుగజేస్తుంది. పంట కూడా సరియైన సమయమునకు పరిపక్వానికి వస్తుంది.

పొటాష్, పైరును దృఢంగా పెరుగుటకు దోహదం చేస్తూ గింజ గట్టితనం, బరువు పెంచుతుంది. అంతేకాకుండా బెట్ట మరియు క్రిమికీటకాదులను తట్టుకొనుటకు తోడ్పడుతుంది. సంవత్సరాల తరబడి రసాయనిక ఎరువులు మాత్రమే వాడితే భూములు పండించే యోగ్యతను కోల్పోతాయి. పంటలలో అధిక దిగుబడి సాధించుటకు సమతుల్య మరియు సమగ్ర పోషక పదార్థముల యాజమాన్యం అత్యవసరము.

సమగ్ర పోషక పదార్థ యాజమాన్యంలో మెళకువలు :

1. భూసార మరియు సాగునీటి పరీక్ష చేయించుకొనుట చాలా ముఖ్యం.
2. భూసార పరీక్ష ఫలితం ఆధారంగా మరియు వేసే పంటను దృష్టిలో వుంచుకొని వాడవలసిన పోషక పదార్థాల మోతాదును అంచనా వేసుకోవలెను. నత్రజని తక్కువగా ఉండి భాస్వరం ఎక్కువగా వున్న సంకీర్ణ ఎరువులను ఎంచుకోవడం మంచిది.

   ఉదా॥ డి.ఎ.పి.,14-28-14, 14-35-14, 12-32-16
3. వేసే ఎరువులలో కొంత భాగం కంపోస్టు లేక అనువైన చోట నీటి వసతి వున్నచో పచ్చిరొట్ట, పచ్చిరొట్ట ఆకులు వేసుకొనవలెను. దీని వలన భూసారం మెరుగుపడటమే కాక భూభౌతిక పరిస్థితి, పోషక పదార్థములు తీసుకొను సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
4. నత్రజని స్థిరీకరించే బ్యాక్టీరియా ఎరువులను అనగా రైజోబియం, నీటి ఆకుపచ్చ నాచు వంటివి వాడుట లాభదాయకం.
5. సిఫారసు చేయబడిన భాస్వరము మరియు పొటాష్ పోషకములను దుక్కిలో వేయవలెను. తదుపరి వేసినందువలన పంటకు ఉపయోగపడదు.
6. నత్రజని ఎరువులను పంటకాలాన్ని బట్టి 2 లేక 3 దఫాల వారిగా వేయాలి.
7. భాస్వరం ఎరువులు, జింకు సల్ఫేట్ కలిపి వాడరాదు.
8. సూక్ష్మపోషక పదార్థాల లోపాలను గుర్తించి ఎప్పటికప్పుడు సవరించాలి. అధిక దిగుబడులు సాధించాలన్న ఆతృతతో నేటి రైతాంగం విచక్షణా రహితంగా రసాయన ఎరువులను వినియోగిస్తున్నారు. దీనివల్ల భూసారం దెబ్బతిని తీవ్రమైన పోషక పదార్థాల లోపాలకు గురై, చీడపీడల ఉధృతికి లోనవుతుంది. ఈ సమస్యకు పరిష్కారం సమగ్ర పోషక పదార్థాల యాజమాన్యం.

దీనిలో తెలికైన పద్ధతులు :

1. సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం
2. జీవన ఎరువుల వాడకం

సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం : భూమిలో సేంద్రియ పదార్థం వేయడం వల్ల ఎన్నో మార్పులు జరుగుతాయి.

- భూసారం పెరుగుతుంది. భూభౌతిక స్థితి మెరుగుపడుతుంది. భూమి గుల్లబారుతుంది. నీటిని, పోషక పదార్థాలను నిలువ ఉంచుకునే శక్తి పెరుగుతుంది.

- సూక్ష్మజీవుల ఉత్పత్తి పెరిగి అవి ఉత్పత్తి చేసే హార్మోన్ల వల్ల మొక్కల పెరుగుదల వృద్ధి చెందుతుంది.
- సూక్ష్మపోషక పదార్థాల లోపాలు రావు.
- చౌడు సమస్యలను నివారించుకోవచ్చు.
- పంటనాణ్యత పెరుగుతుంది.
- చీడపీడలను తట్టుకొనే శక్తి పెరుగుతుంది.
- సూక్ష్మజీవులు వాతావరణంలోని నత్రజనిని స్థిరీకరించి మొక్కలకు అందజేస్తాయి.
- పోషక పదార్థాలను మొక్కకు సరఫరా చేస్తాయి.

వాడే పద్ధతులు :

1. పచ్చిరొట్ట పైర్లను పొలములో చల్లి, అవి పెరిగిన తర్వాత అదే పొలంలో అక్కడికక్కడే భూమిలో కలియదున్ని తర్వాత పంట వేసుకోవటం.
2. బయట నుండి సేకరించిన పచ్చిరొట్ట చెట్ల ఆకులు, పొలంలో కలియదున్ని కుళ్లనిచ్చి తర్వాత వేసుకోవడం.

ఎప్పుడు వేయాలి :

ఖరీఫ్ పంటకు ముందు లేక రెండో పంట తర్వాత వేసవిలో (మే,జూన్) తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే దున్ని ఎకరాకు 12-15 కిలోల విత్తనం చల్లాలి. జనుము ఎకరాకు 20 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. దీర్ఘకాలిక పంటలు మరియు పండ్ల తోటలలో వరుసల మధ్య పచ్చిరొట్ట పైర్లు వేసి, పెరిగిన తరువాత భూమిలో కలియ దున్నవచ్చును.

పంట	ఎంత పచ్చిరొట్ట దున్నాలి*
జనుము	10-15 టన్నులు/ఎకరాకు
జీలుగ	8-10 టన్నులు/ఎకరాకు
వెంపల్లి	10-12 టన్నులు/ఎకరాకు
పిల్లిపెసర/ఉలవ	4-5 టన్నులు/ఎకరాకు

* పూత దశలో కలియదున్నాలి

గ్లైరిసీడియా 5-6 అడుగుల పొడవైన కొమ్మలు 12 అడుగుల కొకటి చొప్పున పాతాలి. దీనిని గట్ల మీద, బావుల దగ్గర నాటాలి. ఈ చెట్లు ఏటా రెండుసార్లు జులై, డిసెంబరు నెలల్లో పచ్చిరొట్టనిస్తాయి. ఒక్కొక్క చెట్టుకు ఏడాదికి 100-125 కిలోల పచ్చిరొట్ట వస్తుంది. 2.9 శాతము నత్రజని, 0.5 శాతము భాస్వరము, 2.7 శాతము పొటాష్, ఇందులో ఉంటాయి. ఇదే విధంగా కానుగ, జిల్లేడు, నేలతంగేడు, బెండ, మిరప మొదలగు వాటిని పచ్చి ఎరువులుగా వాడవచ్చు.

జీవన ఎరువుల వాడకం:

గాలిలో 78 శాతం నత్రజని ఉంది. వాయురూపంలో ఉన్న నత్రజనిని మొక్కలు ఉపయోగించుకోలేవు. ప్రకృతిలో కొన్ని రకాల సూక్ష్మజీవులకు, నాచులకు గాలిలోని నత్రజనిని మొక్కకు ఉపయోగపడే విధంగా స్థిరీకరింపచేసే శక్తి ఉంది. మరికొన్ని రకాల సూక్ష్మజీవులకు, శిలీంధ్రాలకు నేలలో ఉండి కూడా లభ్యంకాని భాస్వరాన్ని లభ్యమయ్యే విధంగా మార్పు చేయగల శక్తి ఉంది. ఈ విధంగా మొక్కలకు పోషకాలందించటానికి తోడ్పడే వాటిని జీవన ఎరువులు అంటారు.

జీవన ఎరువులు వాటంతట అవి ఎరువులు కావు. సేంద్రియ రసాయన ఎరువుల మాదిరి వీటిలో పోషకాలు లేవు. అయితే ఇవి మొక్కకు కావాల్సిన పోషకాలు తీసుకోవడానికి దోహదపడతాయి. దానికనుగుణమైన మార్పును భూమిలో కలుగజేస్తాయి. జీవన ఎరువుల్లో మనకు మేలుచేసే సూక్ష్మజీవులు కోట్లాది సంఖ్యలో ఉంటాయి. నేలకు వేసినప్పుడు వీటి సంఖ్య అనూహ్యంగా పెరిగిపోతుంది. మొక్కలు చురుకుగా పెరగటానికి అవసరమైన హార్మోన్లు, విటమిన్లు ఉత్పత్తి అవుతాయి. జీవన ఎరువులు సహజమైనవి. వాడకం సులభం, కాలుష్యం ఉండదు. పంటకు గాని, భూమికి గాని ఎలాంటి హాని కలుగజేయవు. తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువ ఫలితాన్ని పొందవచ్చు. ప్రస్తుత పరిస్థితులలో చాలినంత సేంద్రియ ఎరువులు లభ్యం కానందున, రసాయన ఎరువుల ధరలు అధికంగా ఉన్నందున ఎరువుల వాడకంలో ఇవి భాగమై నేల ఆరోగ్యం కాపాడడంలో, దిగుబడి నాణ్యత పెరగడంలోను, ప్రముఖ పాత్ర వహిస్తున్నాయి.

జీవన ఎరువులలో స్థూలంగా రెండు రకాలు :

1. నత్రజనిని స్థిరీకరించేవి
2. భాస్వరాన్ని అందుబాటులోకి తెచ్చేవి

రైతులు నత్రజని జీవన ఎరువుల వాడకంలో ప్రయోజనం ఇప్పటికే గుర్తించారు. వేరుశనగ, వరి, పప్పుధాన్యపు పైర్లకు వీటి వాడకం బాగా అలవాటులో ఉంది. దీని వల్ల రసాయన ఎరువుల వాడకం 20-30% తగ్గించవచ్చు. పైర్లకు కావాల్సిన ప్రత్యేక కల్చరును నేలకు వేసిగాని, విత్తనానికి పట్టించి గాని అందజేయవచ్చును.

వీటిలో రైజోబియం, అజటోబాక్టరు, అజోస్పైరిల్లం, అసిటోబాక్టరు, బ్లూగ్రీన్‌ఆల్గే, అజోల్లా ముఖ్యమైనవి.

జీవన ఎరువుల వాడకంలో మెళకువలు :

1. జీవన ఎరువులను వేడి, వెలుతురు గల ప్రదేశంలో ఉంచకూడదు. చల్లని ప్రదేశంలో నిలువ ఉంచాలి.
2. జీవన ఎరువులను పురుగు మందులతోను, రసాయనిక ఎరువులతోను కలిపి వాడకూడదు.
3. విత్తన శుద్ధి చేయదలచినప్పుడు మొదటిగా, విత్తనాలను శిలీంధ్ర నాశనులతో శుద్ధిచేసి, 24 గంటల తర్వాత జీవన ఎరువులను పట్టించాలి.
4. ప్యాకెట్లపై సూచింపబడిన గడువు తేది గమనించాలి. గడువు దాటిన ఎరువులు వాడరాదు.
5. పైరుకు నిర్దేశించబడిన జీవన ఎరువునే వాడాలి.
6. సమర్ధవంతంగా పనిచేయడానికి మంచి నాణ్యతగల కల్చర్‌ను వాడాలి.
7. జీవన ఎరువులను భూమిలో వేసిన వెంటనే నీరు విధిగా పెట్టాలి.

నత్రజని జీవన ఎరువు	పంటలు	
రైజోబియం	పప్పుదినుసులు, నూనె గింజలు	అలసంద, సోయా చిక్కుడు, వేరుశనగ మొదలగునవి
అజటోబ్యాక్టర్	అన్ని రకాల కూరగాయలు మరియు వాణిజ్య పంటలు	గోధుమ, జొన్న, మొక్కజొన్న, ఆవాలు, నువ్వులు, ప్రత్తి, చెఱకు, అరటి, ద్రాక్ష, బెండ, మిరప
అజోస్పైరిల్లం		జొన్న, మొక్కజొన్న సజ్జ, రాగి
నీలి ఆకుపచ్చ నాచు అజోల్లా		వరి

వాడే పద్ధతులు :

1. రైజోబియం : ఇది 200 గ్రాముల ప్యాకెట్లలో లభ్యమవుతుంది. ఒక లీటరు నీటితో 50 గ్రాముల బెల్లం లేదా చక్కెర వేసి 15 నిమిషాలు మరగనిచ్చి పూర్తిగా చల్లార్చాలి. ఈ ద్రావణానికి ఒక ప్యాకెట్‌లోని 200 గ్రాముల కల్చరును బాగా కలిపి జావగా తయారుచేయాలి. పిమ్మట ఈ జావను ఒక ఎకరాకు సరిపడు విత్తనములకు సమానముగా అంటునట్లు విత్తనం పై పొరకు హని కలుగకుండా నెమ్మదిగా కలపాలి. కల్చరు కలిపిన విత్తనములను నీడలో ఆరబెట్టి వెంటనే విత్తుకోవాలి. వేరుశనగ పంటకు మాత్రము 2 ప్యాకెట్లు అవసరమగును.

2. అజటో బ్యాక్టర్ మరియు అజోస్పైరిల్లం : అజటోబ్యాక్టర్‌ను విత్తనానికి పట్టించాలి. కొద్ది నీటిలో కల్చర్‌ను కలిపి విత్తనానికి పట్టించి నీడన ఆరబెట్టి విత్తాలి. నారుపోసి నాటే పైర్లకు కల్చర్ కలిపిన ద్రావణంలో వేర్లను 10-30 ని॥లు ముంచి నాటాలి. వీటికి పశువుల ఎరువు 10 కి.గ్రా॥ లేదా వేప పిండి కలిపి పొలములో వెదజల్లవచ్చు. 1 కిలో జీవన ఎరువుకు 90 కి.గ్రా॥ పశువుల ఎరువు లేదా 10 కి.గ్రా. వేప పిండి కలిపి భూమిలో విత్తనం వేయడానికి ముందు వేసి కలియదున్నాలి. ఇవి కూడా 200 గ్రాముల పాకెట్లుగా లభ్యమవుతాయి.

3. నీలి ఆకుపచ్చ నాచు : వరిపైరు నాటిన 10 రోజుల తర్వాత ఈ నాచును పొలంలో చల్లాలి. ఎకరాకు 4 కి.గ్రా నీలి ఆకుపచ్చనాచు జీవ ఎరువు పొడిని ఇసుక లేక మట్టిలో కలిపి పొలంలో సమంగా పడే విధంగా చల్లాలి. ఈ ఎరువు చల్లేటప్పుడు పొలంలో రెండు అంగుళాలు నీళ్ళు ఉండాలి. నీలి ఆకుపచ్చ నాచు 10 కిలోల నత్రజని అందిస్తుంది.

భాస్వరాన్ని అందుబాటులోకి తెచ్చేవి : మన రాష్ట్రంలోనున్న భూములలో అధిక భాగం భాస్వరం లభించే అవకాశాలున్నాయి. అయితే ఇది ఎక్కువగా మొక్కలు ఉపయోగించుకోలేని రూపంలో ఉంటుంది. అందువలన భాస్వరపు జీవన ఎరువులలో మైకోరైజా, ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా జీవన ఎరువు, అజటోబ్యాక్టర్ వలె పాకెట్ల రూపంలో లభ్యమవుతుంది.

దీనిని అన్ని రకాల పంటలకు వాడుకోవచ్చు. పదిలీటర్ల నీటిలో రెండు కిలోల ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియా జీవన ఎరువును కలిపి ఒక బండి పశువుల ఎరువులపై చల్లి కలియబెట్టి ఒకరోజు నిల్వ వుంచి ఎకరా పొలములో వెదజల్లాలి. దీని వలన పొలములోని భాస్వరము మొక్కలకు అందుబాటులోని వస్తుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. **8885689290**

మిరపలో కోత మరియు కోతానంతరం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్ మరియు డా॥ బి. శ్రీను
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఖమ్మం జిల్లా

భారత దేశంలో మిరప పంటను వాణిజ్యపరంగా సుమారు 8,44,000 హెకార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. మిరప పంటను తెలుగు రాష్ట్రాలలో ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు. వ్యవసాయంలో మారుతున్న అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలు, వాణిజ్య అవకాశాలు, తక్కువ ఖర్చుతో ఎక్కువ ఉత్పత్తే కాక నాణ్యతను కూడా అధిక ప్రాధాన్యత సంతరించుకుంది. మిరప ఒక ముఖ్యమైన వాణిజ్య పంట. అంతర్జాతీయ పోటీని ఎదర్కొని ఎగుమతులు పెంచలంటే పంట కోత తరువాత జాగ్రత్తలు, ఆరుదల పద్ధతుల గురించి తెలుసుకోవటం చాలా ముఖ్యం, నాణ్యతగల ఉత్పత్తులను తయారు చేయగల నైపుణ్యం ఎంతో అవసరం.

1. మిరపను సాధారణంగా వర్షాధారపు పైరుకు 3-4 కోతలు, నీటి ఆధారపు పైరుకు 6-8 కోతలు కోయాలి.
2. ఏ కోతకి ఆ కోత కాయలను వేరు వేరు ఆరుదల చేయాలి.
3. పలుచని గుజ్జు, ఎక్కువ ఘన పదార్థం ఉన్న మిరప రకాలు తొందరగా ఎండుతాయి.
4. మొక్కల మీద మిరప కాయలను ఎక్కువగా పండనీయరాదు. ఎక్కువ పండితే మిరప నాణ్యత తగ్గిపోతుంది.
5. అఫ్లాటాక్సిన్ వృద్ధి కాకుండా మిరప కాయలను పాలిథీన్ పట్టాల మీద లేదా సిమెంట్ గచ్చుల మీద ఎండబెట్టాలి.
6. రాత్రిళ్ళు మంచు బారిన పడకుండా కాయలను కప్పి ఉంచాలి.
7. మిరపలో 10 శాతానికి మించి ఎక్కువ తేమ ఉండకుండ ఎండబెట్టాలి.
8. ఎండబెట్టెటప్పుడు దుమ్ము దూళి, చెత్త, చెదారం చేరకుండా కాయలు శుభ్రంగా ఉండేటట్లు చూడాలి.
9. కాయలు ఎండబెట్టే దరిదాపులో పెంపుడు జంతువులు, ఎలుకలు మరియు పందికొక్కులు రాకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
10. తాలు కాయలను, మచ్చకాయలను గ్రేడింగ్ చేసి వేరు చేయాలి.
11. నిల్వ చేయడానికి తేమ లేనటువంటి శుభ్రమైన గోనె సంచులో కాయలు నింపాలి.
12. తేమ తగలకుండా వరిపొట్టు లేదా చెక్క బల్లల మీద గోడలకు 50-60 సెం.మి. దూరంలో నిల్వ ఉంచాలి.
13. అవకాశం ఉన్న చోట శీతల గిడ్డంగుల్లో నిల్వ చేస్తే రంగు నాణ్యత తగ్గిపోకుండా లాభదాయకంగా ఉంటుంది.
14. కాయలు నిగనిగలాడుతూ మంచి రంగు రావాలని ఏ విధమైన రసాయనలను, రంగులను వాడకూడదు.
15. అకాల వర్షాలకు గురి కాకుండా, మంచు బారిన పడకుండా, రంగు కోల్పోకుండా ఆధునిక డ్రయర్లలో ఎండబెట్టి నాణ్యమైన మిరప కాయలను పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989623831

గోరు చిక్కుడు సాగు - సస్యరక్షణ

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

ఫిబ్రవరి మాసంలో నాటుకొని, వేసవి అంతా కూరగాయనిచ్చే పంట గోరు చిక్కుడు. దీని లేత కాయలను కూరగాయగా వాడుతారు. విత్తనాల నుంచి జిగురు పదార్థం తీసి గమ్ తయారిలో ఉపయోగిస్తారు.

వాతావరణం : ఇది ఉష్ణమండలపు పంట. తక్కువ వర్షపాతం, అధిక ఉష్ణోగ్రత గల ప్రాంతాలలో పెంచటానికి అనువైనది. మంచును తట్టుకోలేదు.

నేలలు : మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం గల సారవంతమైన ఎర్ర గరప నేలలు, ఒండ్రు నేలలు అనుకూలం. అధిక సాంద్రత గల బరువైన నేలలు పనికిరావు. ఉదజని సూచిక 7.5-8.0 మధ్య గల నేలలు అనుకూలం.

రకాలు : పూసా మౌసమి, పూసా సదాబాహర్, పూసా నవబహార్ మరియు గౌరీ అనే ప్రైవేటు రకాలు తెలంగాణలో సాగుకు అనుకూలం.

విత్తే సమయం : ఫిబ్రవరి మాసం చివరి వరకు

విత్తనం : ఎకరాకు 12-16 కిలోల విత్తనం అవసరం. విత్తడానికి ముందు నత్రజనిని స్థాపించే రైజోబియం బ్యాక్టీరియాను విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి.

నేల తయారీ మరియు విత్తటం : నేలను బాగా పదును వచ్చే వరకు 4-5 సార్లు బాగా దున్నాలి. నేలను చిన్న మళ్ళుగా చేసి 45×15 సెం.మీ ఎడంతో విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు : ఎకరాకు 15 కిలోల యూరియా, 30 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేటు, 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌లను ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. అదే విధంగా పంట విత్తిన 30-40 రోజులకు 15 కిలోల యూరియా వేసి నీరు అందివ్వాలి.

నీటి యాజమాన్యం : గింజలు విత్తగానే నీరు పారించాలి. మూడో రోజు మళ్ళీ నీరు ఇవ్వాలి. తరువాత ప్రతి 7-10 రోజుల వ్యవధితో నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

అంతరకృషి : గింజలు నాటిన 48 గంటలలోపు తడినేలపై పెండిమిథాలిన్ మందును ఎకరాకు 1.25 లీ లేదా అలాక్లోర్ 1.0 లీ. (తేలిక నేలలు), 1.25 లీ. (బరువు నేలలు) చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయడం ద్వారా కలుపును 30 రోజుల వరకు నియంత్రించుకోవచ్చు. 35-40 రోజులకు ఒకసారి గొప్పు తవ్వి అంతరకృషి చేయాలి.

సస్యరక్షణ :

పేనుబంక : చిన్న, పెద్ద పురుగులు లేత చిగుళ్ళు, ఆకుల నుండి రసం పీల్చినష్టం కల్గిస్తాయి. వీటి నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాన్ లేదా ఫాసలోన్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మందును మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి.

బూడిద తెగులు : ఆకులు, పిందెలపై తెల్లని పొడి లాగా శిలీంధ్రం ఏర్పడి, తెగులు ఉధృతి ఎక్కువైతే ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి ఎండి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు డినోకాప్ లేదా ట్రైడిమార్ఫ్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు : ఆకుల మీద నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి, తెగులు ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు, మచ్చలన్నీ కలిసి పోయి ఆకులు మాడి, రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడులను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఎండు తెగులు : మొక్కలు నిలువునా ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు కిలో విత్తనానికి 4 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి పట్టించి విత్తుకోవాలి. పొలంలో నీరు నిలబడకుండా జాగ్రత్త పడాలి. తెగులు ఇతర మొక్కలకు వ్యాప్తి చెందకుండా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క చుట్టూ నేలంతా తడిచేలా పోయాలి.

కోత : లేత కాయలను ఎప్పటికప్పుడు కోసి మార్కెట్‌కి పంపాలి. ముదిరిన కాయలలో పీచు ఎక్కువై కాయ నాణ్యత తగ్గుతుంది.

దిగుబడి : ఎకరాకు 20-25 క్వింటాళ్ళు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. **9441168156**

వేసవిలో పందిరి జాతి కూరగాయల సాగులో మెళకువలు

బి. సౌజన్య మరియు డా॥ యం. హనుమాన్ నాయక్
కూరగాయల పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్
శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం

మన రాష్ట్రంలో ఆనప, బీర, కాకర, దోస, గుమ్మడి, బూడిద గుమ్మడి వంటి తీగ జాతి కూరగాయలు సాగుకు అనుకూలమైనవి. తీగజాతి కూరగాయలను వేసవిలో తక్కువ నీటితో, సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించి, అనగా పందిళ్ళపై పండించుట ద్వారా మరియు వివిధ రకాల సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టుట ద్వారా అదనపు లాభాలు పొందవచ్చు. పందిళ్ళ కింద ఇతర ఆకు కూరలను అంతర పంటలుగా వేయటం వల్ల వేసవి పంటలతో పాటుగా అదనంగా లాభాలు గడించవచ్చు.

తెలంగాణ ప్రభుత్వం ఉద్యాన శాఖ ద్వారా శాశ్వత పందిళ్ళ మరియు తాత్కాలిక పందిళ్ళపై 50 శాతం రాయితీ కల్పిస్తుంది. ఈ రాయితీ ఒక హెక్టారులో వేయడానికి పరిమితం. కావున రైతులు ఈ శాశ్వత పందిళ్ళపై తీగజాతి కూరగాయలను ప్రతి సంవత్సరం వేసుకుని అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు.

పందిరి జాతి కూరగాయల సాగు విధానం :

వాతావరణం : తేమతో కూడిన వేడి వాతావరణం ఈ పందిరి జాతి కూరగాయల సాగుకు అనుకూలం. 25^{0}-$35^{0}C$ వద్ద తీగ పెరుగదల బాగా ఉండి మంచి దిగుబడులు వస్తాయి. ఈ ఉష్ణోగ్రత $18^{0}C$ కంటే తక్కువ ఉన్నప్పుడు సాగు చేస్తే తీగ పెరుగుదల తగ్గి పూత, పిందె రావటం ఆలస్యం అవుతుంది. అలాగే ఉష్ణోగ్రత బాగా ఉన్నా కూడా మగ పుష్పాలు ఎక్కువగా రావటం వల్ల పంట దిగుబడి తగ్గిపోతుంది.

నేలలు : అన్ని రకాల నేలలు వీటి సాగుకు అనుకూలం. ఇసుక నేలల నుండి తేలిక పాటి బంకమన్ను కల్గిన నేలల్లో ఈ పంటలను వేసుకోవచ్చు. ఉదజని సూచిక 6.0 నుండి 6.7 ఉన్న నేలలు అనుకూలం.

నేల తయారి : పొలాన్ని 3-4 సార్లు బాగా దున్ని తయారు చేసుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 20 టన్నుల వరకు బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి.

విత్తే సమయం (వేసవి పంట) :

ఆనప, దోస, కాకర	:	జనవరి - ఫిబ్రవరి
గుమ్మడి, పొట్ల	:	డిసెంబర్ - జనవరి
బీర, బూడిద గుమ్మడి	:	డిసెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు
దొండ	:	జూన్ - జూలై

విత్తనం మరియు విత్తే విధానం : భూమి మీద పాకించే పాదులకు, వర్షాకాలంలో నీటి కాలువలకు తోడుగా మురుగు నీరు పోవడానికి 2 మీ. దూరంలో కాలువలు చేయాలి. అన్ని రకాల పాదులకు 3 విత్తనాలను 1.2 సెం.మీ. లోతులో విత్తుకోవాలి.

విత్తన శుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. చొప్పున థైరమ్ మరియు 5 గ్రా. చొప్పున ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఒక దాని తర్వాత మరొకటి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. ఆ తర్వాత 100 గ్రా. విత్తనానికి 2 గ్రా. చొప్పున ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తన శుద్ధి చేసి విత్తాలి.

కలుపు నివారణ మరియు అంతరకృషి : కలుపు మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయాలి. 2-3 తడుల తర్వాత మట్టిని గుల్ల చేయాలి. ఎకరాకు పెండిమిథాలిన్ 1.2 లీ. 200 లీ. నీటికి కలిపి విత్తిన 24 గంటలలోపు పిచికారి చేసి కలుపు నివారించుకోవాలి. కాకర పంటకు తప్పనిసరిగా పందిరి వేసి తీగలు పాకించాలి లేని యెడల పండు ఈగ బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఆనప, బీర, కాకర పంటలను పందిళ్ళపై పెంచితే నాణ్యత గల కాయలు ఏర్పడి, మంచి మార్కెట్ రేటు లభిస్తుంది.

నీటి యాజమాన్యం : గింజ విత్తే ముందు పొలంలో నీరు పెట్టాలి. ఆ తర్వాత ప్రతి 3-4 రోజులకు ఒకసారి గింజ మొలకెత్తే వరకు నీరు పెట్టాలి. ఆ తర్వాత పాదు చుట్టూ 3-5 సెం.మీ. మందం మట్టి ఎండినట్లుగా ఉన్నప్పుడు నీరు ఇవ్వాలి. మామూలుగా వారానికి ఒకసారి చొప్పున తడులు ఇవ్వాలి. నీరు ఎక్కువగా పాదు చుట్టూ నిలువ ఉండకూడదు. వేసవి పంటకు నాలుగైదు రోజులకు ఒకసారి నీరు ఇవ్వాలి.

పందిరి జాతి కూరగాయల్లో హార్మోన్ల వాడకం మరియు ప్రాముఖ్యత :

అధిక ఉష్ణోగ్రత వల్ల మగపూలు ఎక్కువై దిగుబడి తగ్గుతుంది. నివారణకు గింజ విత్తిన 15 రోజులకు 2-4 ఆకుల దశలో 3-4 గ్రా. బోరాక్స్ /లీటరు నీటికి లేదా ఇథరిల్ 2.5 మి.లీ. /10 లీటర్ల నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేస్తే ఆడపూల సంఖ్య పెరిగి దిగుబడి పెరుగుతుంది.

కోత :

ఆనపకాయ : నాటిన 55-75 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. కోతకు చేరిన కాయలను చర్మం మీద గోటితో నొక్కి అలాగే చర్మం మీద నూగును బట్టి గుర్తించవచ్చు. లేత కాయలను గోటితో నొక్కితే సులభంగా లోపలికి పోతుంది మరియు నూగు ఉంటుంది. కోసేటప్పుడు కాయల్ని తొడిమలతో సహా కోసి, బుట్టలో ప్యాక్ చేసి మార్కెట్‌కి తరలించాలి.

బీరకాయ: 60-70 రోజులలో కోతకు వస్తాయి. రకాన్ని బట్టి కాయలు లేతగా ఉన్నప్పుడు కోయాలి. లేత ఆకుపచ్చ నుండి ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులోకి మారినప్పుడు కోయాలి. 3-4 రోజుల వ్యవధిలో కోసుకుంటే ఎక్కువ దిగుబడి వస్తుంది.

గుమ్మడి : 75-80 రోజుల్లో కోతకు వస్తుంది. ముదిరిన కాయలను తొడిమతో సహా కోసి, కొన్ని రోజుల పాటు ఆరనివ్వాలి.

బూడిద గుమ్మడి : 90-100 రోజులలో కాయలు కోతకు వస్తాయి. కాయలు పక్వానికి వచ్చినప్పుడు కాయతొడిమ తీగకు కలిపి ఉన్న చోట ముడుచుకొని పోయి వాడిపోతాయి. లేత కాయలు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి చర్మం పైన నూగు

ఉంటుంది. ముదిరిన కాయలు క్రమేణా బూడిద రంగుకు మారుతాయి. చర్మం పై నూగు తొలగిపోయి, బూడిద రంగులో మైనం లాంటి పూత కనబడుతుంది.

కూరదోస : 60-70 రోజులకు కోత మొదలవుతుంది. పచ్చి ముక్కలు తినడం కొరకైతే కాయలు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉన్నప్పుడు కోయాలి. కాయలపై నూగు తెలుపు రంగుకు మారితే పక్వానికి వచ్చినట్లు.

తీగజాతి కూరగాయల్లో సస్యరక్షణ: తీగజాతి కూరగాయల్లో ముఖ్యంగా పెంకుపురుగులు, పండు ఈగ నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి మరియు బూజు తెగులు, బూడిద తెగులు, వేరుకుళ్ళు తెగులు తరచుగా ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. కావున వీటికి తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకుంటే దిగుబడి తగ్గుతుంది. ఈ క్రింది సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టుట ద్వారా ఈ తెగుళ్ళు, పురుగులు ఆశించు ఉధృతిని రాకుండా చేయవచ్చు.

1. ఎండా కాలంలో లోతుగా దుక్కి దున్నాలి.
2. పంట మార్పిడి చేయాలి (వరి పంటతో)
3. కలుపు మొక్కలు లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
4. పండు ఈగ ఎరలను ఎకరానికి 4-5 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.
5. 100 గ్రా. విత్తనానికి ట్రైకోడెర్మా విరిడి 2 గ్రా. చొప్పున వాడి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
6. అల్లిక రెక్కల పురుగులను మొక్కకు 2 చొప్పున విడుదల చేయాలి.
7. 5% వేపగింజల కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.
8. పెంకు పురుగుల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేయాలి.
9. బూడిద తెగులు నివారణకి డైనోక్యాప్ 1 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.
10. నులి పురుగుల బెడద తగ్గించడానికి కార్బోసల్ఫాన్ 3 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
11. తీగ జాతి పంటలపై గంధకం సంబంధిత పురుగు / తెగులు మందులు వాడరాదు. దీని వల్ల ఆకులు మాడిపోతాయి.

వేసవిలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు :

- తీగజాతి కూరగాయల్లో అధిక ఉష్ణోగ్రతకు మగపూలు ఎక్కువగా వస్తాయి. దీని నివారణకు పూత దశలో సైకోసిల్ 2.5 గ్రా., 0.5 గ్రా. మాలిక్ హైడ్రాజైడ్ 10 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా గింజ విత్తిన 15 రోజులకు 2-4 ఆకుల దశలో 3-4 గ్రా. బోరాక్స్ /లీ. నీటికి లేదా ఇథరిల్ 2.5 మి.లీ. / 10 లీ. నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేస్తే తర్వాత దశలో ఆడపూల సంఖ్య పెరిగి అధిక దిగుబడులు వస్తాయి.
- పొటాష్‌ను సరైన మోతాదులో వాడితే నీటి ఎద్దడిని, చీడపీడలను తట్టుకునే గుణం మొక్కలలో ఎక్కువ ఉంటుంది. అందువల్ల ప్రతి కిలో యూరియాకు అర కిలో పొటాష్‌ను తప్పకుండా వేయాలి.
- యూరియా ఎండ వేడికి త్వరగా ఆవిరి కాకుండా మొక్కకు ఎక్కువ రోజులు అందుబాటులో ఉండేలా 9 కిలోల యూరియాకు ఒక కిలో వేప పిండి కలిపి వేయాలి లేదా ప్రతి 25 కిలోల యూరియాకు కిలో వేపనూనె కలిపి అరగంట సేపు ఆరబెట్టి పంటలకు వేయాలి.
- కూరగాయలను చల్లటి పూట కోసి, తడి గోనెసంచి కప్పి మార్కెట్‌కి పంపాలి.

తీగజాతి కూరగాయల రకాలు వాటి వివరాలు (వేసవి పంటకు)

పంట	రకాలు	సంకర రకాలు	విత్తన మోతాదు (కిలో/ ఎకరానికి)	రెండు వరుసల మరియు పాదుల మధ్య దూరం (మీ.)	ఎరువులు (ఎన్.పి.కె) (కిలో/ఎకరానికి)	దిగుబడి (టన్నులు / ఎకరానికి
ఆనప	పూస సమ్మర్ ప్రొలిఫిక్ లాంగ్, అర్క బహార్	వరద్, కావేరి, ఇండమ్ 104, స్వాతి	1.2-1.6	2.5×0.75	40:32:32 87:200:53	10-12
కాకర	కోయబత్తూర్ లాంగ్ గ్రీన్, అర్క హరిత, మహికో గ్రీన్ ల్యాండ్	ఎం.బి.టి.హెచ్-101, 102, ఎస్.ఎస్.431, 432,మహికో-10,13	1.8-2.4	1.5×0.5	40:32:32 87:200:53	4-6
బీర	పూసా నస్‌దర్, జయపూర్ లాంగ్ జగిత్యాల లాంగ్	ఎస్.ఎస్.3, 401,403 సురేఖ, సంజీవని, మహిమ	0.6-0.8	2×0.5	40:32:32 87:200:53	6-8
బూడిద	శక్తి, కో1, కో2 గుమ్మడి	-	2-2.8	3×0.75	40:40:20 87:250:34	80-120క్వి.
గుమ్మడి	అర్క సూర్యముఖి, పూసా అలంకార్, పూసా విశ్వాస్	పూసా హైబ్రిడ్-1	1-1.5	3×0.75	40:40:20 87:250:34	80-120క్వి.
కూరదోస	ఆర్.ఎన్.ఎస్.ఎం-1,3	-	1-1.4	1×0.5	40:40:20 87:250:34	60-80 క్వి.
పచ్చిదోస	ఆర్.ఎన్.ఎస్.ఎం-1,2 కో1, జపనీస్ లాంగ్ గ్రీన్	పూసా సంయోగ్, మాలిని, జిప్సి, మహికో-4	1-1.4	1.5×0.5	40:40:20 87:250:34	60-80 క్వి.
దొండ	దేశవాళి రకాలైన చిన్న దొండ, పెద్ద దొండ, నేతి దొండ		చూపుడు వేలు మందం, 4 కణువులు కలిగిన మొక్కలు పాదుకు రెండు చొప్పున 1333-2000 ఎకరాకు	2×1	40:40:20 87:250:34	130 క్వి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9989431077

ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటలలో సేద్యపు పనులు

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

మామిడి :

- 7.5 శాతం పైగా పిందె కట్టిన తరువాత మొదటి తడి ఇవ్వాలి. దీనివల్ల చెట్టు నేల నుంచి పోషకాలను గ్రహించి కట్టిన పిందె రాలకుండా నిలిచేలా దోహద పడుతుంది.
- టెంకె పురుగు నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఫెంథియాన్ (లెబాసిడ్) 1 మి.లీ. మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిందె ఏర్పడిన తరువాత ఒకసారి, నెల తరువాత మరోసారి పిచికారి చేయాలి. రాలిన కాయలను ఏరి నాశనం చేయాలి.

జామ :

- తెల్లటి సుడిదోమ పురుగులు ఆకులపై తెల్లని దూది వంటి మెత్తని పదార్థంతో కప్పబడి రసం పీలుస్తాయి. ఆశించిన ఆకులు ఎర్రబడి ముడతలు పడతాయి. ప్రథమ దశలో అయితే ఆశించిన కొమ్మలను కత్తిరించి, వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటితో కలిపి పిచికారి చేసి వీటి తీవ్రతను తగ్గించవచ్చు. వీటి ఉధృతి ఎక్కువైనచో ఫాస్ఫామిడాన్ లేదా డైక్లోరోవాస్ లేదా ట్రయోజోఫాస్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

అరటి :

- 2-3 నెలల వయసున్న సూది పిలకలను ఈ మాసంలో నాటుకోవచ్చు. అవిశె లాంటి త్వరగా పెరిగే పైరును తోటచుట్టూ 3-4 వరుసలలో అరటితో పాటు నాటుకుంటే వేడి గాలులను అడ్డుకొంటాయి.

బత్తాయి, నిమ్మ :

- ఈ మాసంలో ఆకుముడత, ఎగిరేపేను బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎగిరేపేను నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆకు ముడత పురుగు నివారణకు ఫెన్వలరేట్ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రసం పీల్చు పురుగు తోటలో కనిపిస్తే డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- గజ్జి తెగులు సోకిన చెట్లలో ఎండుపుల్ల ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎండిన కొమ్మలను కత్తిరించి 10 లీటర్ల నీటికి స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 2 గ్రా.+ బ్లైటాస్ 30 గ్రా. చొప్పున కలిపి 20 రోజులకొకసారి 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష :

- తామర పురుగుల ఉధృతి ఈ మాసంలో ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి వలన కాయల మీద మచ్చలు ఏర్పడటం వలన మార్కెట్‌కి పనికిరావు. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా థయామిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1 మి.లీ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పక్షుల బెడద నుంచి ద్రాక్ష పండ్లను రక్షించుటకు వలను తోటపై కప్పాలి.
- నాణ్యత పెరగటానికి ఎకరాకు 80 కిలోల పొటాష్‌ను వేసుకోవాలి.

బొప్పాయి :

- పిండినల్లి నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.3 గ్రా. థయామిథాక్సామ్ లేదా 2 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా బుప్రొఫెజిన్‌లను అర మి.లీ. డైక్లోరోవాస్ కలిపిన మందు మిశ్రమంను మందులు మార్చుతూ 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సపోటా :

- కాయ తొలిచే పురుగు సపోటా పండులోని కండ ద్వారా సొరంగం మాదిరిగా చేసి గింజలను తినడం వల్ల కండ సరిగా పండక మార్కెట్‌కి పనికి రాకుండా పోతుంది. కాయ చిన్న పరిమాణం నుండి నిమ్మ కాయ పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. కాబట్టి నిమ్మకాయ సైజులో ఉన్నప్పుడు డెల్టామెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయడం ద్వారా దీనిని నివారించవచ్చు.

జీడిమామిడి :

- తామర పురుగులు పుష్పగుచ్ఛాలను, ఎదుగుతున్న కాయలను, పండ్లను సోకి రసం పీల్చడం వలన గరుకు మచ్చలు ఏర్పడి, దిగుబడి, నాణ్యత తగ్గుతుంది. వీటి నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా లాంబ్డా సైహాలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

కూరగాయలు :

టమాట :

- రసం పీల్చే దోమ ఆశించడం వల్ల ఆకులు ముడుచుకొని ఎండి, రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- ఆకుల మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకులు ఎండిపోతుంటే మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటితో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వంగ :

- వేసవి వంగ కోసం నారును ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి మొదటి వారం వరకు నాటుకోవచ్చు. ఎకరాకు 200 కిలోల చొప్పున వేప పిండిని దుక్కిలో వేసువాలి. బాక్టీరియా ఎండు తెగులు ఉండే ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 6 కిలోల చొప్పున బ్లీచింగ్ పొడిని వేసుకోవాలి.

- రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యురాన్ గుళికలను నాటే ముందు వేసుకోవాలి. కలుపు నివారణ కోసం నాటటానికి ముందు అలాక్లోర్ 1 లీ. (తేలిక నేలలు), 1.5 లీ. (బరువు నేలలకు) ఎకరాకు 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బెండ :

- వేసవి బెండను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌తో, తర్వాత 4 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15-20 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే నీరు పెట్టి తరువాత 4-5 రోజులకు రెండవ తడి ఇవ్వాలి. కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ ఎకరాకు 1.2 లీ. చొప్పున విత్తిన వెంటనే గాని, మరుసటి రోజుగాని పిచికారి చేయాలి.

మిరప :

- తామర పురుగుల వల్ల పైముడత, తెల్లనల్లి వల్ల క్రింది ముడత వస్తుంది. పై ముడత నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫిప్రొనిల్ 2 మి.లీ, కింది ముడత నివారణకు డైకోఫాల్ 5 మి.లీ లేదా ఫొసలోన్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- మొక్కల మీద మిరప కాయలను పూర్తిగా పండనీయరాదు. ఎక్కువ పండితే మిరప నాణ్యత తగ్గుతుంది. తరచుగా ఎప్పటికప్పుడు పండిన కాయలు కోయడం వలన దిగుబడులు పెరుగుతాయి. మిరపలో 10 శాతానికి మించి ఎక్కువ తేమ లేకుండా ఎండబెట్టాలి.

- టమాట, వంగ, మిరపలో పూత, పిందె రాలకుండా పూత దశలో నాలుగున్నర లీటర్ల నీటిలో 1 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

పందిరి కూరగాయలు :

- వీటి సాగుకు వేడి వాతావరణం అనుకూలమైనది కావడం వల్ల సొర, దోస, కాకర, బీరలను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు నాటుకోవచ్చు.
- మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బొరాక్సు కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేస్తే ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి బాగా ఉంటుంది.
- కాకరకు తప్పని సరిగా పందిరి వేసి తీగలు పాకించాలి. లేని యెడల పండు ఈగ బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. సొర, బీర, కాకర పంటలను పందిళ్ళపై పెంచితే నాణ్యత కల కాయలు ఏర్పడి, మంచి మార్కెట్ రేటు లభిస్తుంది.
- సొర పాదుల్లో బూజు తెగులు, బూడిద తెగులు వల్ల పిందెలు నల్లగా మారిపోతాయి. నివారణకు కార్బండాజిమ్+మాంకోజెబ్ మిశ్రమం 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పుచ్చ :

- పూత రావడానికి ముందు తీగ చివర్లు తుంచడం వల్ల పక్క తీగలు అభివృద్ధి చెంది దిగుబడి పెరుగుతుంది.
- పుచ్చకాయల రంగు మంచిగా రావడానికి కాయలను 4-5 రోజులకొకసారి తిప్పుతూ ఉండాలి.
- సూక్ష్మధాతువుల పోషక మిశ్రమం (ఫార్ములా-4) ను లీటరు నీటికి 5 గ్రా. కలిపి పూతకు ముందు ఒకసారి, పూత, పిందె దశల్లో మరోసారి పిచికారి చేయడం వల్ల దిగుబడి పెరుగుతుంది.

ఆకుకూరలు :

- ఆకుకూర పంటల్లో ఆకు దిగుబడిని పెంచడానికి 20 గ్రా. యూరియా+50 గ్రా. జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లం (జి.ఎ) లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆకుకూర పంటల్లో ఆకుముడుత, రసం పీల్చే పురుగులు, గొంగళి పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉంటే నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆకు కూరల్లో తుప్పు, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు కనిపించినట్లయితే నివారణకు కార్బెండజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కరివేపాకు :

- పొలుసు పురుగులు కాండం, కొమ్మ, ఆకులపై చేరి రసాన్ని పీల్చి వేస్తాయి. మొక్క పెరుగుదల ఆగిపోతుంది. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసిన తరువాత 10 రోజుల వ్యవధి ఇచ్చి ఆకులు కోయాలి.

పసుపు :

- చాలా చోట్ల త్రవ్వడానికి సిద్ధంగా ఉంది. భూమిలో దుంపలు పక్వానికి వస్తున్న కొద్ది మొక్కల ఆకులు పాలిపోయి, ఎండటం ఆరంభమవుతుంది. పసుపు పక్వానికి గుర్తు ఏమిటంటే, మొక్కలు బాగా ఎండి నేలపై వాలిపోతాయి.
- పసుపు ఆరేటప్పుడు కొమ్ములపై నల్లని, ఆకుపచ్చని, తెలుపు బూజు, అఫ్లోటాక్సిన్ విషపదార్థాలు ఏర్పడతాయి. దీనికి ప్రధాన కారణం ఉడికిన పసుపు తొందరగా ఎండకపోవడం. దీని నివారణకు ఉడికించేటప్పుడు తక్కువ ఎక్కువ ఉడికించరాదు, గాలి తగిలే సమతుల్యమైన, గట్టి కల్లంలో ఆరబెట్టాలి, వండిన పసుపును ఆరబెట్టేటప్పుడు పైకి, కిందకు తిప్పుతుండాలి. ఎండే సమయంలో వర్షంలోగాని, మంచుతోకాని తడవకుండా కప్పి ఉంచాలి. తేమ శాతం 8 వచ్చే వరకు ఎండబెట్టాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9441168156

గ్రామీణ మహిళలకు ఆర్థిక చేయూత – మేలు జాతి దేశీ కోళ్ళ పెంపకం

డా॥ జి. శ్రీనివాస్, డా॥ వి. చిన్ని ప్రీతమ్ మరియు డా॥ టి. శ్రీలత
పౌల్ట్రీ సైన్స్ విభాగము, పశువైద్య కళాశాల, కోరుట్ల, కరీంనగర్ జిల్లా.

తక్కువ పెట్టుబడి ఎక్కువ లాభాలు వచ్చే ఉపాధి–మేలు జాతి దేశీ కోళ్ళ పెంపకం. ముఖ్యంగా ఆర్థికంగా వెనకబడిన ప్రజలు, చిన్న కారు రైతులకు ఒక అదనపు ఆదాయ వనరుగా తోడ్పడుతుంది. ఈ కోళ్ళను పెంచటానికి వీటికి ప్రత్యేక సమయం కేటాయించాల్సిన అవసరం లేదు. ప్రత్యేకంగా దాణా ఇవ్వాల్సిన అవసరం లేదు. వీటిని మన పెరట్లో ఆరుబయట పెంచుకోవచ్చు. ఇవి మన ఇంటి చుట్టు ప్రక్కల దొరికే ధాన్యం గింజలు, ఆకులు, పురుగులు, కీటకాలు, వంటగది వ్యర్థాలను తిని బ్రతుకుతాయి. వీటికి ఎక్కువ స్థలం కూడా కేటాయించాల్సిన అవసరం లేదు. రాత్రి సమయాల్లో రక్షణ కల్పిస్తే చాలు, పెద్దగా రోగాలు కూడా రావు. మన పనులు చూసుకుంటునే, దీనిని ఒక అనుబంధ ప్రక్రియగా మార్చుకుంటే, ఎక్కువ ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

కేవలం నాటుకోళ్ళనే నమ్ముకుంటే లాభాలు రావు. ఇవి తక్కువ గ్రుడ్లు, తక్కువ మాంసం ఇస్తాయి. ఇవి పెరగటానికి, గ్రుడ్లు పెట్టడానికి చాలా సమయం పడుతుంది. ఇలాంటి పరిస్థితుల్లో ఎక్కువ గ్రుడ్లు పెట్టే, తక్కువ వయస్సులో మాంసాన్నిచ్చే మేలు జాతి దేశీ కోళ్ళను మన శాస్త్రవేత్తలు అభివృద్ధి చేశారు. ఈ కోళ్ళు కూడా మన దేశీ కోళ్ళలానే రంగులో, పరుగెత్తటంలో ఏ మాత్రం తీసిపోవు. రాజశ్రీ, గ్రామప్రియ లాంటి రకాలు 6 నెలలు వయసులో గ్రుడ్లకు వస్తాయి. సంవత్సరానికి 120–150 గ్రుడ్ల వరకు పెడతాయి. వనరాజా, గిరిరాజా లాంటి కోళ్ళు 8 వారాల వయస్సులో 1.2–1.3 కిలోల వరకు వస్తాయి. అందుకే ప్రతి ఇంటికి 8–10 కోళ్ళను పెంచుకుంటే, మన అవసరాలను తీర్చుకోవటంతో పాటు అదనంగా ఆదాయం సంపాదించవచ్చు. అంతేగాక గ్రామీణ మహిళల పోషక పదార్థాల కొరత తీర్చుకోవచ్చు. మన రాష్ట్రంలో మనకు అందుబాటులో రాజశ్రీ, గ్రామ ప్రియ, వనరాజా, స్త్రీనిధి, కృషిబ్రో రకాలు ఉన్నాయి. ఇందులో రాజశ్రీ కోడి పశువైద్య కళాశాల రాజేంద్రనగర్‌లో అందుబాటులో ఉంది. మిగతా గ్రామప్రియ, వనరాజా, స్త్రీనిధి ప్రాజెక్ట్ డైరెక్టరేట్ ఆన్ పౌల్ట్రీ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్‌లో లభ్యం అవుతున్నాయి.

రాజశ్రీ : ఈ జాతి కోళ్ళను శ్రీ వెంకటేశ్వర పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం వారు రూపొందించారు.

- ఇది నాటుకోడిని పోలివుండి, ముదురు ఎరుపు రంగులో, పొడవయిన కాళ్ళతో బలిష్టంగా ఉంటుంది.
- దీనిని మాంసం మరియు గ్రుడ్లకోసం ప్రత్యేకంగా మన దేశ వాతావరణ పరిస్థితులను తట్టుకునే విధంగా రూపొందించారు.
- ఇవి 8 వారాల్లో 500 గ్రాముల వరకు వస్తాయి.
- ఇరవై వారాల వయస్సులో పెట్ట 1.5 కిలోలు, పుంజు 1.75 కిలోల బరువు వస్తాయి.
- ఇరవై వారాల వయస్సు నుండి గ్రుడ్లు పెట్టడం మొదలు పెడతాయి.
- ఏడాదికి 150–160 గ్రుడ్లు పెడతాయి. గ్రుడ్డు బరువు 50–55 గ్రాములు.
- వీటికి రోగ నిరోధక శక్తి ఎక్కువ.

వనరాజా : వీటిని ప్రాజెక్ట్ డైరక్టరేట్ ఆన్ పౌల్ట్రీ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ వారు రూపొందించారు.

- గ్రామీణ ప్రాంతాలలో, పెరట్లో పెంపకానికి అనువుగా ఉంటాయి.
- రోగ నిరోధక శక్తి ఎక్కువ, ఆకర్షణీయయిన రంగు రంగు ఈకలు ప్రత్యేకత
- ఇది నాటుకోడి కన్నా అధిక మాంసం మరియు గ్రుడ్లని ఇస్తుంది.
- వీటి కాళ్ళు పొడవుగా ఉండటం వలన కుక్కలు, నక్కల బారి నుండి తేలికగా తప్పించుకుంటాయి.
- పుంజులు 10-12 వారాల వయస్సులో మంచి బరువుకు వస్తాయి. పెట్టలు సంవత్సరానికి 150 గ్రుడ్ల వరకు పెడతాయి.
- పిల్లలను తొలి నాలుగు వారాల వయస్సు తిరగనిస్తూ, 1వ రోజు మారెక్స్ వ్యాధి (0.2 మి.లీ) టీకా, 7వ రోజు, 28వ రోజు కొక్కెర వ్యాధికి లసోటా వ్యాక్సిన్ ఒక చుక్క కంటిలో వేయాలి.
- నాలుగు వారాల తర్వాత పెరట్లో తిరగటానికి వది లేయాలి.
- సాయంత్ర వేళ గూటికి చేరేలా అలవాటు చేయాలి. గంపలు లేదా గూళ్ళలో రాత్రి పూట వసతి కల్పించి రక్షించాలి.
- త్రాగటానికి శుభ్రమైన నీరు ఎల్లప్పుడూ అందుబాటులో ఉంచాలి.
- 2-3 నెలలకోసారి, నట్టల మందు (పిపారాజిన్) వేయాలి.

గిరిరాజా :

- వీటిని బెంగుళూరు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు రూపొందించారు.
- ఇది మనదేశంలో చాలా ప్రాచుర్యం పొందింది.
- 8 వారాల వయస్సులో 1300 గ్రాముల వరకు వస్తాయి.
- 9 వారాల వయస్సులో 3.6 కిలోల బరువు వస్తాయి.
- ఇవి 120 గ్రుడ్ల వరకు పెడతాయి.
- గిరిరాజా, గిరిరాణి కోళ్ళు ఆకర్షణీయమైన రంగుల్లో ఉంటాయి.
- ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులను తట్టుకుంటాయి.
- శరీర బరువు ఎక్కువగా ఉండటం వలన ఇవి కుక్కలు, నక్కలకు తొందరగా దొరుకుతాయి.
- వీటి బారి నుండి తప్పించుకునేలా, తక్కువ శరీర బరువు, ఎక్కువ గుడ్లనిచ్చే మరొక మేలుజాతి కోడిని ఈ మధ్యనే తయారు చేశారు. దాని పేరు “స్వర్ణధార”.
- స్వర్ణధార గిరిరాజ కంటే ఎక్కువ గ్రుడ్లను (180-190) పెడుతుంది.
- వీటికి కూడా లసోటా, మారెక్స్, ఫౌల్‌ఫాక్స్ టీకాలు సకాలంలో వేయించాలి.

ఇన్ని లాభాలు వున్న మేలుజాతి కోళ్ళను పెంచటం ద్వారా గ్రామీణ మహిళలకు ఉపాధిని, మంచి పోషకాహారాన్ని ఇవ్వవచ్చు. డ్వాక్రా మహిళలు, మహిళా సంఘాలు మొదలైన వారి ద్వారా వీటి పెంపకం గురించి అవగాహన కార్యక్రమాలు నిర్వహించి, సబ్సిడీ ద్వారా వీటిని గ్రామీణ పేద ప్రజలకు పంచే కార్యక్రమాన్ని మన ప్రభుత్వం చేపడితే మంచి ఫలితాలు వస్తాయి.

సంప్రదించాల్సిన చిరునామా :

రాజశ్రీ కోళ్ళ కోసం - AICRP ఆన్ పౌల్ట్రీ, పశువైద్య కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

వనరాజా, గ్రామప్రియ కోళ్ళ కోసం - ప్రాజెక్ట్ డైరెక్టరేట్ ఆన్ పౌల్ట్రీ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం : 040-24017000

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9491367458

చంటి బిడ్డలకు అనుబంధ ఆహారం

ఇ. జ్యోత్స్న మరియు డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఖమ్మం జిల్లా

బిడ్డ పుట్టినప్పటి నుండి 6 నెలల వయసు వచ్చేంత వరకు పూర్తిగా తల్లి పాల పైనె ఆధారపడతాడు. 6 నెలలు దాటిన తరువాత బిడ్డ శారీరక అవసరాలను దృష్టిలో పెట్టుకుని అనుబంధ ఆహారాన్ని బిడ్డకు అలవాటు చేయాలి. ఎందుకనగా తల్లిపాలు బిడ్డ పెరుగుదలకు సరిపోవు అందుచేత తల్లి పాలతో పాటుగా నెమ్మది నెమ్మదిగా అనుబంధ ఆహారం అనేది అలవాటు చేయాలి.

బిడ్డకు అనుబంధ ఆహారం ఇవ్వాలి అనగానే అందరు ఏఏ ఆహార పదార్థాలు ఇవ్వాలి అనే అంశంపైనే తర్జనబర్జనలు పడతారు. కొన్ని కొన్ని ఆహార పదార్థాలు మన పెద్దవాళ్ళ సలహాలు, సూచనలు తీసుకొని పిల్లలకు ఆహారం ఇస్తున్నారు. కాని ఈ అనుబంధ ఆహారం విషయానికి వచ్చే సరికి ప్రతి ఒక్కరికి అనేక సందేహాలు తలెత్తుతాయి. ఏ వయసు నుండి మొదలు పెట్టాలి, ఏఏ ఆహారం ఇవ్వాలి, ఎంత మొత్తం ఇవ్వాలి, ఏఏ సమయాలలో ఇవ్వాలి అని అనేకమైన ప్రశ్నలు వస్తూ ఉంటాయి. వీటన్నింటిని మనం దృష్టిలో పెట్టుకొని సవివరంగా సమాధానాలను చూద్దాం.

ఎప్పుడైతే బిడ్డ తనంతట తాను కూర్చుంటాడో ఘన, ద్రవ ఆహార పదార్థాల రుచి చూడడానికి, మింగడానికి ఆసక్తి చూపిస్తాడో అప్పుడు ఆ బిడ్డ జీర్ణశక్తి మనం ఇచ్చే పదార్థాలకు అనువుగా ఉంటుంది అని నిర్ధారించుకోవాలి. అదే సమయం నుండి బిడ్డకు ఘన మరియు ద్రవ ఆహార పదార్థాలను అనుబంధ ఆహారంగా ఇవ్వవచ్చు.

అనుబంధ ఆహారం ఇచ్చేటప్పుడు గుర్తుంచుకోవలసిన విషయాలు

1. బిడ్డకు అనుబంధ ఆహరం అలవాటు చేసేటప్పుడు ఒక్కోసారికి ఒక్క ఆహార పదార్థాన్ని మాత్రమే ఇవ్వాలి. రెండు మూడు రకాలు ఇస్తే దేనిని ఇష్టపడతాడో దేన్ని అయిష్టంగా భావిస్తాడో అర్థమవడం కష్టం అవుతుంది.
2. ఒక ఆహారాన్ని అలవాటు పడిన తరువాత మాత్రమే ఇంకొ కొత్త ఆహారం ఇవ్వాలి.
3. ప్రారంభ దశలో కొద్దిగా మాత్రమే బిడ్డకు తినిపించాలి. అనగా ఒక చెంచాడు లేదా అంతకన్న తక్కువ.
4. మొదటగా బాగా ఉడకబెట్టి వడపోసిన, కూరగాయలు, పండ్లు, పప్పులు మరియు ధాన్యాలను మాత్రమే ఇవ్వాలి.
5. పండ్ల రసాలను చిన్న గ్లాసు లేదా కప్పుతో బిడ్డకు త్రాగించాలి. ఎట్టిపరిస్థితుల్లో బాటిల్‌తో త్రాగించ కూడదు.
6. సాధారణంగా బిడ్డ వయసు 8 నుండి 9 నెలల మధ్య ఉండి నమలగలుగుతున్నప్పుడు క్రమంగా బాగా తరిగిన పండ్లు లేదా కూరగాయలను ఇవ్వవచ్చు.
7. ఒకే రకమైన ఆహారం కాకుండా వివిధ రకాలైన ఆహారం ఉండేలాగా గుర్తుంచుకోవాలి.
8. బిడ్డ కొన్ని ఆహర పదార్థాలను తీసుకోవడానికి ఆసక్తి చూపించనప్పుడు ఆ ఆహారాన్ని వేరొక పదార్థంతో కలిపి ఇవ్వడానికి ప్రయత్నించాలి.
9. కొన్ని పదార్థాలు పిల్లలకు ఇచ్చినప్పుడు అయిష్టంగా తినడం లేదంటే తిన్న వెంటనే వాంతులు చేసుకోవడం జరిగితే అదే రకమైన ఆహారాన్ని వారం లేదా రెండు వారాల తరువాత బిడ్డకు తినిపించాలి. మరల వాంతులు చేసుకుంటే పూర్తిగా ఆ ఆహార రకాన్ని ఇవ్వడం మానెయ్యాలి లేదంటే దాని స్థానంలో ఇంకొక ఆహారం పోషకాలను సవరించేలాగా ఉండాలి.
10. బిడ్డ ఆకలి తీవ్రత రోజు రోజుకి పూట పూటకి మారుతు ఉంటుంది. వాతావరణం వేడిగా ఉన్నప్పుడు మరియు బిడ్డ అనారోగ్యం పాలైనప్పుడు, దంతాలు వచ్చేటప్పుడు ఆకలి తీవ్రత తక్కువగా ఉంటుంది.

11. బిడ్డకి అనుబంధ ఆహారం ఇవ్వడం మొదలు పెట్టినప్పుడు ప్రారంభ దశలో ఆహార పదార్థాలు పలుచగా ఉండాలి. ద్రవ రూపకంలో క్రమేపి చిక్కదనం కలుపుతూ ఘనాహారంగా మార్చాలి.

12. చిన్న కటోరితో గాని, చెంచాతో గాని ఆహారం ఇవ్వడం మొదలు పెట్టాలి. క్రమేణా పెద్దవాళ్ళ లాగా తినడం అలవాటు చేయాలి.

13. ఆహార పదార్థాలకు శక్తి పెంచడానికి నూనె, నెయ్యి మరియు వెన్న లాంటి పదార్థాలు కలపడం వలన పిల్లల ఆహారం బలవర్థకంగా తయారవుతుంది.

14. తల్లి పాలు ఇస్తు మధ్యలో అనుబంధ ఆహారం ఇవ్వాలి.

15. ఎప్పుడు చేసింది అప్పుడే ఇవ్వాలి, తాజాగా తయారు చేసిన ఆహారం మాత్రమే ఇవ్వాలి.

16. ఆహారానికి కొంచెం తాలింపు జోడించాలి. అంతేకాని చక్కెర, ఉప్పు అన్నింటిలో ముఖ్యం కాదు. ఆహారం ఇచ్చె మధ్యలో నీటిని త్రాగించాలి. సంవత్సరం దాటిన తరువాత బిడ్డ స్థితిని బట్టి ఆహారం మార్చాలి.

నెలల వారిగా పసి పిల్లలకు ఇవ్వవలసిన కొన్ని ఆహార పదార్థాలు

ఆహార పదార్థాలు	ఇవ్వడానికి గల కారణాలు / ఉపయోగాలు
1. పండ్ల రసాలు (6 నెలలు)	పాలల్లో లేని విటమిన్ 'సి' ని సమకూర్చడం కోసం. టమోట మరియు నారింజ రసాలలో కొంత మేరకు బిడ్డకు అవసరమయ్యే బి-కెరోటిన్ లభిస్తుంది.
2. ఆకుకూరలతో చేసిన సూప్స్ (6 నెలలు)	బిడ్డను కొత్తరుచికి అలవాటు చేయడం కోసం ఐరన్, కాల్షియం, బి-కెరోటిన్, రైబోఫ్లెవిన్ మరియు విటమిన్ 'సి' లను సమకూర్చడం కోసం.
3. పాలల్లో ఉడకబెట్టిన ఆపిల్ (8 నెలలు)	పచ్చి ఆపిల్ పిల్లల గొంతులో అడ్డుకొని ఇబ్బంది పెడుతుంది. కావున పాలల్లో ఉడకబెట్టి ఆపిల్ ఇవ్వాలి. అలాగే దీనిలో శక్తి నిచ్చే కాలరీలు ఉంటాయి. బిడ్డ శరీర అవసరాలకు ఉపయోగపడుతుంది.
4. గుడ్డు పచ్చ సొనతో చేసిన సాఫ్ట్ కస్టర్డ్స్ (8 నెలలు)	విటమిన్ ఎ, ఐరన్, ప్రోటిన్, బి విటమిన్ లు ఉంటాయి. తెల్లసొన కొన్ని రోజులు ఆగిన తరువాత బిడ్డకు తినిపించాలి. ఎందుకనగా పిల్లలకు అలర్జి కలిగించే కారకాలు ఉంటాయి.
5. కిచిడి, ఇడ్లి, చపాతిని పాలల్లో కలిపి ఇవ్వడం. పాలల్లో అటుకులు, కార్న్‌ఫ్లెక్స్, మరమరాలు నానబెట్టి ఇవ్వడం.	బిడ్డ శరీర అవసరాలకు కావలసిన శక్తిని అందిస్తాయి. అంతే కాకుండా సరిపడినంత మాంసకృత్తులు అందిస్తాయి.
6. మాల్ట్ పిండితో జావా (10-12 నెలలు)	ఆహారం సులువుగా జీర్ణం చేస్తుంది

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7036025213

ఉసిరి విలువాధారిత ఉత్పత్తులు

జి. కృష్ణవేణి, డా॥ ఆర్.వి.టి. బాలాజీ నాయక్ మరియు యం. హారిక
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపసాగర్, నల్గొండ జిల్లా

ఉసిరి కాయలను ఆంగ్లంలో ఇండియన్ గూస్ బెర్రి అని, హిందీలో 'ఆమ్ల' అని, సంస్కృతంలో 'ఆమలక' అని పిలుస్తారు. ఉసిరిలో విటమిన్ 'సి' అధికంగా ఉంటుంది. రోగ నిరోధక శక్తిని పెంచుతుంది. నారింజలో కన్నా ఉసిరిలో 20 రెట్లు అధికంగా విటమిన్ 'సి' ఉంటుంది. దీనిలో యాంటి ఆక్సిడెంట్లు, ఫ్లవనాయిడ్లు, కెరోటినాయిడ్స్, టానిక్ ఆమ్లం, గ్లూకోజ్, కాల్షియం లభ్యమవుతాయి. జలుబు దగ్గుకు మంచి టానిక్ లాగా పనిచేస్తుంది. ఫ్లూ మరియు గొంతు నొప్పిని తగ్గిస్తుంది. కాలేయం, మూత్రనాళం సక్రమంగా పని చేయడానికి, నీటి పూతని తగ్గించడానికి, థైరాయిడ్‌ను నివారించడానికి ఉసిరి ఉపయోగపడుతుంది. వెంట్రుకలను ఆరోగ్యంగా ఉంచుతుంది. క్యాన్సర్‌ను తగ్గిస్తుంది, శరీరంలోని అధిక క్రొవ్వును తగ్గిస్తుంది. చర్మాన్ని, కళ్ళను ఆరోగ్యంగా ఉంచుతుంది. అంతేకాకుండా అధిక రక్తపోటును నివారిస్తుంది. ఉసిరితో వివిధ రకాల విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు తయారు చేయవచ్చు. ఈ ఉత్పత్తులకు మార్కెట్‌లో మంచి గిరాకీ ఉంది.

ఉసిరి రైస్

కావలసిన పదార్థాలు : ఉసిరి కాయలు-7, కొబ్బరి పొడి - 1/2 కప్పు, పచ్చిమిర్చి -4-5,ఉప్పు-తగినంత, నూనె - 15 మి.లీ, ఆవాలు-1/2 టీస్పూను, జీలకర్ర-1/2 టీస్పూను, పల్లీలు-30 గ్రాములు, పచ్చిశనగ పప్పు-5 గ్రాములు, మినపప్పు-5 గ్రాములు, ఎండుమిర్చి-5, ఇంగువ-చిటికెడు, కరివేపాకు-1 చిన్న కట్ట, పసుపు-చిటికెడు, రైస్-2 1/2 కప్పులు (ఉడికించినది), పచ్చిబఠాణి - 1/4 కప్పు

తయారి విధానం : ఉసిరి కాయలను కడిగి కోసుకోవాలి. ఉసిరి ముక్కలు, కొబ్బరి పొడి, పచ్చిమిర్చి మరియు ఉప్పు కలిపి మిక్సీలో వేసి మెత్తని పేస్టులా చేసుకోవాలి. దీనికి కొంత నీటిని కలుపుకొని పక్కన పెట్టుకోవాలి. బాణిలో నూనెవేసి వేడిగా అయిన తరువాత ఆవాలు, జీలకర్ర, పల్లీలు, మినపప్పు, పచ్చిశనగపప్పు, ఎండుమిర్చి, కరివేపాకు, ఇంగువ వేసి వేయించుకోవాలి. తరువాత ఉసిరి గుజ్జు పసుపు వేసి బాగా కలిపి తక్కువ సెగతో 3 నిమిషాలు వేయించాలి. దీనిని మధ్య మధ్యలో తిప్పుతూ ఉండాలి. తరువాత రైస్, ఉడికించిన పచ్చిబఠాణి మరియు ఉప్పు వేసి బాగా కలుపుకోవాలి. దీనిని చిన్న సెగపై 2 నిమిషాలు ఉంచాలి.

ఉసిరికాయ పచ్చడి

కావలసిన పదార్థాలు : ఉసిరి కాయలు-2, పుదీన-1 కప్పు (చిన్న కప్పు), కొత్తిమీర-ఒక చిన్న కప్పు, ఉల్లిపాయ-1, వెల్లుల్లి-2-3 రెబ్బలు, అల్లం-1/2 (పొట్టు తీసినది), పచ్చిమిర్చి-1-2, నిమ్మరసం-1 టీ స్పూను, వేయించిన జీలకర్ర - చిటికెడు, ఉప్పు-సరిపడా, పంచదార - టీస్పూను

తయారి విధానం : పుదీనా, కొత్తిమీర కడిగి కోసుకోవాలి. ఉసిరి కాయలను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కోసుకోవాలి. తరువాత ఉసిరి ముక్కలు, కోసి పెట్టుకున్న పుదీన, కొత్తిమీర, ఉల్లిపాయ, వెల్లుల్లి, అల్లం, పచ్చిమిర్చి, ఉప్పుని కలిపి మిక్సీ వేసుకోవాలి. (మరి మెత్తగా చేయకూడదు). ఈ మిశ్రమానికి నిమ్మరసం, జీలకర్ర పొడి, పంచదారను వేసి బాగా కలుపుకోవాలి.

ఉసిరి పచ్చడి

కావలసిన పదార్థాలు : ఉసిరి కాయలు-5, పచ్చిమిర్చి-2-3, ఇంగువ-చిటికెడు, ఉప్పు-తగినంత, ఆవాలు-1 టీ స్పూను, మెంతులు-1 టీ స్పూను, పసుపు-1/4 టీ స్పూను, కారం-1/2 టీ స్పూను, నువ్వుల నూనె-30 మి.లీ

తయారి విధానం : ఉసిరి కాయలను శుభ్రంగా తుడిచి ఆరబెట్టాలి. తరువాత కుక్కర్‌లో వేసి 5 నిమిషాలు ఉడికించుకోవాలి. ఆరిన తరువాత చిన్న చిన్న ముక్కలుగా కోసుకోవాలి. వాలు, మెంతులు వేయించి పౌడర్ చేసుకోవాలి. బాణిలో నువ్వుల నూనె వేసి, కాగిన తరువాత ఉసిరి ముక్కలు, పచ్చిమిర్చి, కారం, పసుపు వేసుకోవాలి. తరువాత ఇంగువ, ఆవపొడి, మెంతి పొడి, ఉప్పు వేసి బాగా కలుపుకోవాలి. పచ్చడి బాగా ఆరిన తరువాత గాజు సీసాలో గాలి తగలకుండా భద్రపరచుకోవాలి. ఇది వారం రోజుల వరకు నిల్వ ఉంటుంది.

ఉసిరికాయ జ్యూస్

కావలసిన పదార్థాలు : ఉసిరికాయలు-1 కేజి, నల్లఉప్పు-తగినంత

తయారీ విధానం : ఉసిరి కాయలను శుభ్రంగా కడిగి చిన్న, చిన్న ముక్కలుగా కోసుకోవాలి. ఉసిరి కాయ గుజ్జుని శుభ్రమైన కాటన్ బట్టలో వేసుకొని రసాన్ని పిండాలి. ఈ రసానికి సరిపడా నల్ల ఉప్పు కలుపుకోవాలి. ఈ రసం 10-15 రోజుల వరకు నిలువ ఉంటుంది.

గమనిక : కేజి ఉసిరికాయలకి 600 మి.లీ రసం వస్తుంది.

ఉసిరికాయ క్యాండి

కావలసిన పదార్థాలు : ఉసిరికాయలు-1 కేజి, పటిక బెల్లం - 200 గ్రా., జీలకర్ర పొడి-1 టేబుల్ స్పూను, అల్లం రసం-2 టేబుల్ స్పూనులు, నిమ్మరసం-2 టేబుల్ స్పూనులు

తయారీ విధానం : ఉసిరి కాయలను శుభ్రంగా కడిగి ఒక గిన్నెలో వేయాలి. కుక్కరును తీసుకొని 1/4 (పావు) వంతు నీళ్ళు పోయాలి. కుక్కర్‌లో పోసిన నీరు కంటే కొంచెం ఎక్కువ ఎత్తులో ఉసిరి కాయలు వేసిన గిన్నెను పెట్టుకోవాలి. ఉసిరి కాయలు వేసిన గిన్నెలో నీళ్ళు పోయకూడదు. కుక్కర్‌కి మూత పెట్టుకొని స్టవ్‌పై పెట్టి రెండు విజిల్స్ వచ్చిన తరువాత ఆపివేయాలి. మూత తీసి ఆరిన తరువాత, ఉసిరి కాయలను చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసుకొని గింజలు తీసివేయాలి. పటిక బెల్లాన్ని పొడరుగా చేసుకోవాలి. 2" (ఇంచులు) ఉన్న అల్లం ముక్కని తీసుకొని అల్లం రసం తయారు చేసుకోవాలి. అల్లం రసాన్ని, జీలకర్ర పొడిని, పటిక బెల్లం పొడర్‌లో వేసి బాగా కలుపుకోవాలి. తరువాత ఉసిరి ముక్కలు ఈ మిశ్రమానికి కలుపుకోవాలి. దీనిని బాణిలో వేసి 12-15 నిమిషాలపాటు సన్నని సెగపై ఉడికించుకోవాలి. తరువాత దీనికి నిమ్మ రసాన్ని కలుపుకోవాలి. దీనిని ఒక ప్లాస్టిక్ కవరుపై వేసి 2-3 రోజుల పాటు (లేదా) బాగా ఎండే వరకు ఎండ బెట్టుకోవాలి.

ఉసిరికాయ జామ్

కావలసిన పదార్థాలు: ఉసిరికాయ-500 గ్రాములు (15-18), పంచదార - 500 గ్రాములు (2 కప్పులు), లవంగాలు 2-3, చెక్క-3-4

తయారీ విధానం : ఉసిరి కాయలను 2 సార్లు శుభ్రంగా కడుక్కోవాలి. ఒకగిన్నె తీసుకొని దానిలో ఒక కప్పు నీరుపోసి, ఉసిరికాయలు వేయాలి. తరువాత గిన్నెపై మూత పెట్టుకోవాలి. తక్కువ సెగపై ఉడికించుకోవాలి. ఉసిరి కాయలు మెత్తగా అయ్యే వరకు ఉడికించు కోవాలి. తరువాత మిగిలిన నీటిని చిల్లుల గరిటె ద్వారా వంపుకోవాలి. ఉడికించిన ఉసిరికాయలు చల్లగా అయిన తరువాత గింజలు తీసివేయాలి. గింజలు తీసివేసిన తరువాత మెత్తని పేస్టులాగా చేసుకోవాలి. ఈ పేస్టుని, పంచదారని కలుపుకొని తక్కువ సెగపై ఉడికించుకోవాలి. మధ్య, మధ్యలో కలుపుతూ ఉండాలి. పంచదార కరిగిన తరువాత ఉసిరికాయ పేస్టు రంగు మారుతుంది. దీనిని మధ్య మధ్య చూస్తుండాలి. ఈ పేస్టు చేతికి అంటుకుంటే జామ్ తయారు అయినట్లే. లవంగాలు, చెక్క పొడర్ చేసుకొని జామ్‌లో వేసి కలుపుకోవాలి. దీనిని ఆరిన తరువాత గాజు సీసాలో నిల్వ ఉంచుకోవాలి.

ఉసిరి లడ్డు

కావలసిన పదార్థాలు : ఉసిరికాయలు-6 (250 గ్రాములు), పంచదార -1 కప్పు (250 గ్రాములు), బాదం-1/2 కప్పు (125 గ్రాములు), జీడిపప్పు-1/3 కప్పు (70 గ్రా.), చెక్క -1/2 టీ స్పూను, జాజికాయ పొడి-1/2 టీ స్పూను

తయారీ విధానం : బాదంని పొడి చేసుకోవాలి. జీడిపప్పుని చిన్న చిన్న ముక్కలుగా చేసుకోవాలి. ఉసిరి కాయలను 5 నిమిషాలు కుక్కర్‌లో వేసి ఉడికించుకోవాలి. ఉసిరి కాయలు చల్లగా అయిన తరువాత తురుము కోవాలి. ఒక పాన్ తీసుకొని వేడిచేసి ఉసిరి కాయ తురుముని పంచదార కలిపి ఉడికించుకోవాలి. దీన్ని మధ్య మధ్యలో కలుపుతూ ఉండాలి. తరువాత 2 స్పూన్ల నెయ్యి వేసి 2-3 ని॥ ఉంచాలి. దీనిని 2-3 చుక్కలు ప్లేట్లో వేసి మధ్య మధ్యలో చూసుకోవాలి. ఈ మిశ్రమం చేతికి అంటుకుంటే మంటను ఆపివేయాలి. ఇవి చల్లగా అయిన తరువాత బాదం పొడరు, జీడిపప్పు ముక్క, చెక్క పొడిని బాగా కలుపుకోవాలి. చేతులకు నెయ్యి రాసుకొని కలిపి పెట్టుకున్న మిశ్రమాన్ని తీసుకొని చిన్న చిన్న లడ్డులుగా చేసుకోవాలి. మొత్తం మిశ్రమంతో 12-14 లడ్డూలు తయారు చేయవచ్చు.

ఉసిరి హల్వ

కావలసిన పదార్థాలు : ఉసిరికాయలు-12, వేడినీళ్ళు - 1/2 కప్పు, పంచదార-1/3 కప్పు, నీళ్ళు- 2 టేబుల్ స్పూన్లు, నెయ్యి 2 - టేబుల్ స్పూన్లు, చెక్క -2 టేబుల్ స్పూన్లు

తయారీ విధానం : ఉసిరికాయలు శుభ్రంగా కడిగి ఆరబెట్టుకోవాలి. వీటిని వేడినీటిలో వేసి 2 నిమిషాలు ఉంచాలి. తరువాత నీటిని వంపి ఉసిరికాయలు తరుము కోవాలి లేదా కాయలను చిదిపి విత్తనాన్ని తీసివేయాలి. ఒక గిన్నెకి నెయ్యి పోసి దానిలో పంచదార నీళ్ళు కలిపి లేతపాకం వచ్చేవరకు ఉడికించుకోవాలి. తరువాత తరిమిన ఉసిరి కాయలను వేసి 3 నిమిషాలు ఉడికించుకోవాలి. తరువాత మిగిలిన చెక్క పొడిని, నెయ్యిని వేసి బాగా కలిపి ఒక నిమిషం పాటు ఉడికించుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7702544771

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

ఆర్. సుధాకర్ రెడ్డి మరియు వి.ఎల్. నారాయణమ్మ
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 5.30-6.30	
1.	02.02.18	వరిలో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	**డా॥ సి.హెచ్. దామోదర రాజు,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త వరి పరిశోధన స్థానం, ఏ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్ 9440225385
2.	09.02.18	వివిధ రబీ పంటలలో విత్తనోత్పత్తికి మెళకువలు	**డా॥ యం.వి. నగేష్ కుమార్,** డైరెక్టర్ (సీడ్స్) విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 8008333783, 8008404874
3.	14.02.18	కంది, కుసుమ, జొన్న, మొక్కజొన్న పంటలకు విలువల జోడింపు- అదనపు ఆదాయానికి మార్గాలు	**డా॥ సి. సుధాకర్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూర్, వికారాబాద్ జిల్లా 9849626312
4.	21.02.18	రబీ పంటనాశించు తెగుళ్ళు - సమగ్ర నివారణ	**డా॥ ఆర్. సుధాకర్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త అడ్మినిస్ట్రేషన్ బిల్డింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ 8790814199/9440107340
		II. టి-శాట్ : సాయంత్రం 4.30 - 5.30	
1.	05.02.18	వివిధ రబీ పంటలలో నీటి యాజమాన్యం	**డా॥ లతీఫ్ పాషా,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త అఖిల భారత సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతుల పరిశోధన విభాగం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9951997861
2.	12.02.18	రబీ వరిలో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	**డా॥ ఎల్. క్రిష్ణ,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త వరి పరిశోధన విభాగం, ఏఆర్ఐ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ 9866091711
3.	19.02.18	ధాన్యం నిల్వలో పాటించవలసిన మెళకువలు	**డా॥ ఎ. పద్మశ్రీ,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9000791123
4.	26.02.18	వివిధ పంటలలో సమగ్ర కలుపు నివారణ	**డా॥ టి. రాం ప్రకాశ్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు యాజమాన్య విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9440121398, 040-24016205

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా।। వాంకుడోతు రవీందర్ నాయక్ మరియు డా।। చల్లా వేణుగోపాల రెడ్డి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. ఇటీవల భారత ప్రధాన మంత్రి నరేంద్ర మోడి దేశంలోని రైతుల ఆదాయం రెట్టింపు ఏ సంవత్సరముకల్లా సాధించాలని నిర్దేశించారు.

ఎ. 2025 బి. 2020

సి. 2022 డి. 2018

2. రాగి వేసవి పంటగా ఎప్పటిలోపు వేసుకోవాలి.

ఎ. జనవరి మొదటి వారం లోపు

బి. ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం లోపు

సి. మార్చి

డి. డిసెంబరు

3. యూరియా అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్‌లో ఎంత శాతం భాస్వరం వుంటుంది.

ఎ. 16 బి. 60

సి. 40 డి. 28

4. కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ అధికారిక లెక్కల ప్రకారం దేశంలో గ్రుడ్ల ఉత్పత్తిలో తెలంగాణ ఎన్నో స్థానంలో వుంది.

ఎ. రెండు బి. మూడు

సి. మొదటి డి. ఐదవ

5. కేంద్రీయ మెట్ట పంటల పరిశోధనా సంస్థ (క్రిడా) ఎక్కడ వుంది.

ఎ. చెన్నై బి. హైదరాబాద్

సి. నాగ్‌పూర్ డి. ఢిల్లీ

6. పందిరి కూరగాయల్లో మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశల్లో వున్నప్పుడు బోరాక్స్ పిచికారి ఎందుకు చేయాలి.

ఎ. మగపూలు ఎక్కువగా రావటానికి

బి. ఆడపూలు ఎక్కువగా రావటానికి

సి. పురుగుల నియంత్రణకు

డి. ఏదీ కాదు

7. శ్వేత, హిమ, రాజేశ్వరి, చందన అను రకాలు ఏ పంటకు సంబంధించినవి.

ఎ. రాగి బి. వరి

సి. నువ్వులు డి. ఏదీ కాదు

8. మిరప పంటకు సంబంధించి ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరియైనది.

ఎ. పైముడుత తామర పురుగుల వలన వ్యాపిస్తుంది

బి. క్రింది ముడుత తెల్లనల్లి వలన వ్యాపిస్తుంది

సి. కాయలు వంకర్లు తిరిగి పూత, కాత రాలటం పూత పురుగు వలన వస్తుంది

డి. పై వన్ని

9. ముచ్చెకళ్ళ నుండి నారును పెంచి నాటే పద్ధతి (బడ్‌చిప్ పద్ధతి) ఏ పంటలో అనువైనది.

ఎ. మొక్కజొన్న బి. చెఱకు

సి. గోధుమ డి. ఏదీ కాదు

10. భారత కేంద్ర ప్రభుత్వం ఇటీవల రైతుల అభివృద్ధికి ప్రవేశపెట్టిన పథకం

ఎ. ముద్రా బి. మిత్రా

సి. రాడార్ డి. రాఫ్తార్

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 48వ పేజీలో చూడవచ్చు

రైతుల సమస్యలు - శాస్త్రవేత్తల సలహాలు

డా॥ పి. స్వర్ణశ్రీ మరియు డా॥ సి.హెచ్. భరత్ భూషణ్ రావు
ఫార్మర్స్ కాల్ సెంటర్ (పరిష్కారం)
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం
6వ అంతస్తు, అశోక రఘుపతి ఛాంబర్, బేగంపేట, హైదరాబాద్

ప్ర. వంగలో రకాలు తెలపండి?

సురేష్, మధిర, ఖమ్మం జిల్లా.

జ. భాగ్యమతి, శ్యామల, గులాబి, పూసా పర్పుల్ క్లస్టర్, పూసాపర్పుల్ లాంగ్, పూసాక్రాంతి, సంకరజాతులు.

ప్ర. మిరపలో ఎరువుల మోతాదు తెలపండి?

నరేష్ కుమార్, కురివి, మహబూబాబాద్.

జ. ఎకరాకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు, వర్షాధారపు పంటకు 60-40-50 కిలోల నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ నిచ్చు ఎరువులను వాడాలి.

ప్ర. టమాటలో హైబ్రిడ్ రకాలు తెలపండి?

మహేష్, కొత్తపల్లి, మంగనూరు, మహబూబ్‌నగర్

జ. అర్క రక్షక్, అర్క సౌరభ్, అర్కవికాస్

ప్ర. పొద్దుతిరుగుడు విత్తే సమయం తెలపండి?

దేవేందర్, ములుగుపల్లి మహాముత్తారం, జయశంకర్ జిల్లా.

జ. ఖరీఫ్‌లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జులై 15వ తేది వరకు, రబీలో నవంబర్-డిసెంబర్‌లో విత్తుకొనవచ్చు. వేసవిలో జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

ప్ర. పసుపు రకాలు తెలపండి?

సాయినాధ్, కుంటల, నిర్మల్ జిల్లా.

జ. అమలాపురం, ఆర్మూరు, దిండిగాం, ఇరోడ్, కోదూరు, వొంటిమిత్ర.

ప్ర. పాలకూర విత్తన మోతాదు తెలపండి?

సైదా నాయక్, చిలుకూరు, సూర్యపేట.

జ. 10-12 కిలోలు/ఎకరాకు

ప్ర. మునగ రకాలు తెలపండి?

విజేందర్, అనుముల గ్రా॥, యాచారం, మం॥, నల్లగొండ.

జ. పి.కె.యం-1, జాఫ్నా

ప్ర. ఆవాలు విత్తే సమయం తెలపండి?

రామకృష్ణా రెడ్డి, బూర్గంపాడ్ గ్రా॥ భద్రాద్రి మం॥, కొత్తగూడెం జిల్లా.

జ. ఆక్టోబరు 15 నుండి నవంబరు 15 వరకు విత్తుకోవచ్చును.

ప్ర. శనగ రకాలు తెలపండి?

మెగాశ్యాం, ఆదిలాబాద్.

జ. జెజి 11, క్రాంతి, జెజి-130, జ్యోతి, నంద్యాల శనగ-1, కాబూలీ రకాలు : కె.ఎ.కె-2, పూలే.జి 95311, శ్వేత.

ప్ర. సల్ఫేడ్ ఇంజూరి గురించి తెలపండి?

రవీందర్, అందోల్, సంగారెడ్డి జిల్లా.

జ. గంధకపు విష ప్రభావంను సల్ఫైడ్ ఇంజూరి అని అంటారు. పొలంలో మురుగు వాసన వస్తుంది. ఈ సమస్య రబీలో ఎక్కువగా ఉండును. చౌడు మరియు మురుగు నేలల్లో ఎక్కువగా ఉండును. ఆకుల అంచులపై ఎర్రటి మచ్చలు ఏర్పడును.

ప్ర. నువ్వుల రకాలు తెలపండి?

కరుణాకర్, రాజేంద్రనగర్, రంగారెడ్డి జిల్లా.

జ. తెల్ల గింజ రకాలు - రాజేశ్వరి, శ్వేతాతిల్, హిమ, గోధుమ రంగు రకాలు. గౌరి, ఎలమంచలి-11, చందన.

ప్ర. కాకరలో రకాలు తెలపండి?

పోలయ్య, అశ్వరావుపేట గ్రా॥ భద్రాద్రి, కొత్తగూడెం జిల్లా.

జ. పూసాదో, కోయంబత్తూర్ గ్రీన్ లాంగ్, కో వైట్‌లాంగ్ అర్కహరిత, పూసా, విశేష్, డి.కె-1, ప్రియ.

ప్ర. మామిడిలో బోరాన్ నివారణ తెలపండి?

బాస్కర్ రావు, ఖైరతాబాదు, హైదరాబాద్

జ. ప్రతి మొక్కకు 100 గ్రా. బోరాక్స్ వేయవలెను. 2 గ్రా. బోరాక్స్ పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్ర. వేరుశనగ రకాలు తెలపండి?

బాస్కర్, రాయకోడు, సంగారెడ్డి.

జ. కదిరి-6, 9, 7, 8, అనంత, ధరణి, జెఎల్-24, కదిరి హరితాంధ్ర

ప్ర. పాలకూర ఆకులపై ఎర్రటి మచ్చలు వస్తున్నాయి. నివారణ తెలపండి?

ఎమ్.సైదానాయక్, చిత్‌కూర్ గ్రా॥, మరియు మం॥, సూర్యాపేట జిల్లా.

జ. పాలకూర ఆకులపై సెర్కొస్పోరా శిలీంధ్రము వలన ఎర్రటి గోధుమ రంగు మచ్చలుగా ఏర్పడి నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి. ఈ తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 2.5 గ్రా. మాంకోజెబ్ మందును కలిపి పిచికారి చేయాలి. మందు పిచికారి చేసిన తరువాత కనీసం 10 రోజుల వ్యవధి ఇచ్చి ఆకు కోయాలి.

ప్ర. మునగలో కాయలు వంకరగా అవుతున్నాయి నివారణ తెలపండి?

విజయేంద్ర, అనుమల గ్రా॥ యాచారం మం॥, నల్గొండ జిల్లా.

జ. కాయ తొలుచు ఈగ పూత దశలో ఆశించి, పిందె దశలో కాయలోనికి ప్రవేశించి, లోపలి పదార్థాన్ని తిని నాశనం చేయడం వలన కాయల ఆకారం మారిపోయి వంకరగా అవుతాయి. కాయ తొలుచు ఈగ నివారణకు పూతదశలో లీటరు నీటికి ఫాసలోన్ 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేయాలి. పిందె దశలో లీటరు నీటికి డైక్లోరోవాస్‌ను 1 మి.లీ. కలిపి మరల పిచికారి చేయాలి. అవసరమైతే మరోసారి 25 రోజులకు పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. ఆవాలుతో తెల్ల త్రుప్పు తెగులు నివారణ తెలపండి?

రామకృష్ణా రెడ్డి, బుర్గమ్‌పహాడ్ గ్రా॥ మరియు మం॥, భద్రాద్రి, కొత్తగూడెం జిల్లా.

జ. ఆకులపై తెల్లటి బుడిపెల్లాంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. వరిలో ఆకునల్లి నివారణ తెలపండి?

వీరన్న, కల్లూరు గ్రా॥, తిమ్మదొడ్డి మం॥, జోగులాంబ, గద్వాల్ జిల్లా.

జ. ఈ నల్లి పురుగులు ఆకులను ఆశించి రసాన్ని పీల్చి వేయడం వలన ఆకులు పాలిపోయి పైరు ఎండిపోయినట్లు కనబడుతుంది. నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడి (50% శాతం) 3 గ్రా. లేక డైకోఫాల్ 5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. నువ్వులలో బూడిద తెగులు నివారణ తెలపండి?

ఎస్.ప్రసాద్ గౌడ్, శంకరంపేట్ గ్రా॥ మరియు మం॥ మెదక్ జిల్లా.

జ. లేత ఆకులపై తెల్లటి బూడిద రంగు పొడి మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. తెగులు సోకిన ఆకులు వాడి రాలిపోతాయి. నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడి 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. ఉల్లిలో తామర పురుగుల నివారణ తెలపండి?

ఎన్.శ్రీనివాస్, చల్లపల్లి గ్రా॥ బెలంపల్లి మం॥, మంచిర్యాల జిల్లా.

జ. తామర పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చి వేయడం వల్ల తెల్లటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. దానితో బాటుగా ఆకులపై, కాడలపై ఉదారంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వీటి నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ.+మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొ॥న కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. చిక్కుడులో కాయతొలుచు పురుగు నివారణ తెలపండి?

కుమార్, జగ్గయ్యపేట గ్రా॥ రేగొండ మం॥, జయశంకర్ జిల్లా.

జ. పూత, కాయ దశల్లో ఈ పురుగు ఆశించి, కాయల్లోని పదార్థాలను తినివేయటం వలన కాయల నాణ్యత తగ్గిపోతుంది. దీని నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లేదా కార్బరిల్ 3 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 0.5 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. జామలో పిండినల్లి నివారణ తెలపండి?

విశ్వనాదరెడ్డి, మొలంగూర్ గ్రా॥ శంకరపట్నం మం॥, కరీంనగర్ జిల్లా.

జ. చిన్న, పెద్ద పురుగులు కొమ్మల చివర మరియు కాయలను ఆశించి రసాన్ని పీలుస్తాయి. కాయలు, ఆకులు రాలిపోతాయి. ఇవి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జించడం వల్ల మసి తెగులు ఆశిస్తుంది. వీటి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా డైక్లోర్‌వాస్ 1 మి.లీ లీటరు నీటితో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. జొన్నలో బంక కారు తెగులు నివారణ తెలపండి?

రవి, కొత్తూర్ గ్రా॥ ధర్మవరం మం॥, పెద్దపల్లి జిల్లా.

జ. తెగులు సోకిన కంకుల గింజల నుంచి తియ్యటి జిగురు వంటి ద్రవం కారుతుంది. పంట ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. నివారణకు బెనోమిల్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి కంకులపై పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. మిరపలో వేరు పురుగు నివారణ తెలపండి?

రంగారావు, వేంసూర్ గ్రా॥ మరియు మం॥, ఖమ్మం జిల్లా.

జ. వేరు పురుగు మొదట కలుపు మొక్కల వేళ్ళను తింటూ, మిరప నాటిన తరువాత వాటి వేళ్ళను, కాండమును తింటాయి. అందువలన మొక్కలు వడలి ఎండిపోతాయి. నివారణకు, ఎకరాకు 10 టన్నులు బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు, 200 కిలోల వేప పిండి, 10-12 కిలోల 3 శాతం కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి భూమిలో కలియదున్నాలి.

ప్ర. పసుపులో పొలుసు పురుగు నివారణ తెలపండి?

నిఖిల్, బాన్సువాడ గ్రా॥ మరియు మం॥, కామారెడ్డి జిల్లా.

జ. ఈ పురుగు తెల్లని చుక్కలవలె దుంపల మీద కనిపిస్తాయి. విత్తనం నిల్వ చేసినప్పుడు కొమ్ముల నుండి రసాన్ని పీల్చి వడలిపోయేటట్లు చేస్తాయి. విత్తనం కొరకు నిల్వ చేసే పసుపు కొమ్ములను లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. మలాథియాన్ మందు కలిపిన ద్రావణంలో 30 నిమిషాలు ఉంచి, బయటకు తీసి, ఆరబెట్టి నిల్వ చేసుకుంటే పొలుసు పురుగులు ఆశించవు.

ప్ర. మొక్కజొన్నలో త్రుప్పు తెగులు నివారణ తెలపండి?

వెంకన్న, బాలాపాల గ్రా॥ కుర్వి మం॥, మహబూబాబాద్ జిల్లా.

జ. ఆకులపై గుండ్రని లేక పొడవాటి గోధుమ వర్ణపు పొక్కులు కనిపిస్తాయి. నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి తెగులు తీవ్రతను బట్టి ఒకటి లేక రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. కందిలో ఆకుగూడు పురుగు నివారణ తెలపండి?

అన్నారావు, దండేపల్లి గ్రా॥ ఎల్వకుర్తి మం॥, వరంగల్ జిల్లా.

జ. ఈ పురుగు లార్వాలు చిగురాకులను, ఆకులను గూడుగా చేసి లోపల వుండి ఆకులను తింటాయి. ఒక్కోసారి పువ్వులను లేత కాయలను కూడా తొలిచి తింటాయి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్ర. చామంతిలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణ తెలపండి?

నారాయణ, రాయికోడ్ గ్రా॥ మరియు మం॥, సంగారెడ్డి జిల్లా.

జ. నల్లటి లేతైన గుండ్రటి మచ్చలు ఆకులపై ఏర్పడటం వలన ఆకులు ఎండి వడలిపోతాయి. నివారణకు మాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటితో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 1800 425 1110

45వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు : 1. సి 2 బి 3. డి 4 బి 5 బి 6. బి 7. సి 8. డి 9. బి 10. డి

విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించిన జాన్‌హాప్‌కిన్స్ విశ్వవిద్యాలయ ప్రతినిధులు

భారతదేశం మరియు తెలంగాణలో పంటల భీమ అమలుపై అధ్యయనం చేసేందుకు జాన్‌హాప్‌కిన్స్ విశ్వవిద్యాలయ ప్రతినిధులు ఉపకులపతి డా॥వి.ప్రవీణ్ రావుతో సమావేశమయ్యారు. దేశంలో అమలవుతున్న వ్యవసాయ బీమా ప్రస్తుత పరిస్థితి, రైతుకు మరింత మేలు కల్గించేందుకు అనుసరించాల్సిన అంశాలు, వ్యూహాలు తదితర అంశాలపై అధ్యయనం చేయనున్నట్లు విదేశీ బృందం ఉపకులపతికి వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో జాన్‌హాప్‌కిన్స్ ప్రతినిధులు అబోర్న్‌సెన్, ఐటుస్ ప్రతినిధి సి.వి.కుమార్ తదితరులు పాల్గొన్నారు.

బోధనా సిబ్బంది క్రీడా, సాంస్కృతిక, సాహితీ పోటీలు

విశ్వవిద్యాలయ బోధనా సిబ్బంది అంతర జోన్ల క్రీడా, సాంస్కృతిక, సాహితీ పోటీలు రాజేంద్రనగర్ లో జనవరి 8 నుండి 10 వరకు ఘనంగా జరిగాయి. మూడు రోజులపాటు నిర్వహించిన ఈ పోటీలలో విశ్వవిద్యాలయ నాలుగు జోన్ల పరిధిలోని దాదాపు 155 మంది అధ్యాపకులు పాల్గొన్నారు.

అగ్రి ఇంకుబేషన్ కేంద్ర ఏర్పాటుపై చర్చ

వ్యవసాయ పట్ట భద్రులలో ఎంట్రప్రెన్యూర్‌షిప్ నైపుణ్యాలు పెంపొందించేందుకు అగ్రి ఇంకుబేషన్ సెంటర్ ఏర్పాటుకు సంబంధించి న్యూఢిల్లీకి చెందిన ఇండిగ్రామ్ ల్యాబ్స్ పౌండేషన్, ఇండియన్ సొసైటి ఆఫ్ అగ్రిబిజినెస్ ప్రొఫెషనల్స్ సంస్థలతో ఉపకులపతి డా॥వి.ప్రవీణ్ రావు చర్చించటం జరిగింది. అగ్రిఇంకుబేషన్ సెంటర్ ఏర్పాటు, అగ్రి స్టార్టప్‌లపై విశ్వవిద్యాలయం ఏవిధంగా ముందుకు పోవాలన్న అంశాలపై, వ్యవసాయ పట్టభద్రులు వ్యవసాయంలో వ్యాపారంపై ఆసక్తి పెంపొందించేందుకు గల వివిధ అంశాలపై ఈ సందర్భంగా చర్చించారు.

వర్సిటీని సందర్శించిన విదేశీ అధికారుల బృందం

గ్రామీణాభివృద్ధికి సుస్థిర వ్యవసాయ వ్యూహాలు అనే అంశంపై జాతీయ గ్రామీణాభివృద్ధి సంస్థలో శిక్షణ పొందుతున్న 19 దేశాలకు చెందిన 25 మంది విదేశీ అధికారులు విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించి, విశ్వవిద్యాలయ బోధన, పరిశోధన, విస్తరణ గురించి తెలుసుకున్నారు.

రైతుల హక్కులు మరియు వ్యవసాయ జీవ వైవిధ్యంపై ప్రాంతీయ సదస్సు

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, పంట రకాల సంరక్షణ మరియు రైతు హక్కుల సాధికారత సంస్థ, అటారి జోన్ పది, పదకొండు సంయుక్త ఆధ్వర్యంలో రైతుల హక్కులు మరియు వ్యవసాయ జీవ వైవిధ్యంపై సంయుక్తంగా నిర్వహించిన ప్రాంతీయ సదస్సును తెలంగాణ వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి, సి.పార్థసారధి జనవరి 27న ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా పంట రకాల సంరక్షణతో పాటు జీవవైవిధ్యం కాపాడాల్సిన ఆవశ్యతపై రైతులను చైతన్య పరచాల్సిన అవశ్యకతను తెలియచేశారు. కేంద్ర వ్యవసాయ శాఖ సంయుక్త కార్యదర్శి మరియు చైర్‌పర్సన్, పిపివిఎఫ్ఆర్ఎ డా॥ బి. రాజేందర్ మాట్లాడుతూ పంటల రకాల నమోదులో దక్షిణాది రాష్ట్రాల ఆవశ్యకతను తెలియజేశారు. విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి మాట్లాడుతూ రాష్ట్రం నుండి అధిక సంఖ్యలో పంట రకాలు నమోదు కావటానికి విశ్వవిద్యాలయం కృషిచేయనున్నట్లు తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో పి.పి.వి.ఎఫ్.ఆర్.ఎ అధికారులు, అటారి డైరెక్టర్ జోన్ పది డా॥ వై. జి. ప్రసాద్, వివిధ ఐసిఆర్ సంస్థల ప్రతినిధులు, దక్షిణాది రాష్ట్రాల రైతులు, యూనివర్సిటి అధికారులు 500 మంది పైగా పాల్గొన్నారు.

శాసనసభ బిసీ సంక్షేమ కమిటి విశ్వవిద్యాలయ సందర్శన

వెనుకబడిన తరగతుల వారికి ఉద్యోగాలు, విద్యార్థులకు రిజర్వేషన్లు కల్పించడంలో ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఆదర్శంగా నిలుస్తుందని, వెనుకబడిన తరగతుల సంక్షేమంపై ఏర్పడిన లెజిస్లేచర్ కమిటి అభిప్రాయపడింది. విశ్వవిద్యాలయంలో వెనకబడిన తరుగతుల సంక్షేమం కోసం జరుగుతోన్న కార్యక్రమాలను పరిశీలించడంతోపాటు, ఉద్యోగుల నియామకం, అడ్మిషన్లలో రిజర్వేషన్లు పాటించడంపై సభా సంఘం చైర్మన్ వి.గంగాధర్ గౌడ్ నేతృత్వంలోని కమిటి జనవరి 31న విశ్వవిద్యాలయంలో పర్యటించి అధికారులతో సమీక్ష నిర్వహించింది. వెనుకబడిన తరగతులకు ఇచ్చిన రిజర్వేషన్ల కన్నా అధికంగా విశ్వవిద్యాలయంలో అవకాశాలు కల్పించడం పట్ల కమిటి ఛైర్మన్ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావును అభినందించారు.

ఈ సమావేశంలో శాసనసభ్యులు టి.ప్రకాశ్ గౌడ్, ఆర్. కృష్ణయ్య, సి. విఠల్‌రెడ్డి తోపాటు విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ఎస్.సుధీర్‌కుమార్, శాసనసభ సెక్రటేరియట్ అధికారులు, సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

వి. సుధాకర్, పి.ఆర్.ఓ

సిరులు కురిపిస్తున్న ఖర్బూజా సాగు

డా|| జె. హేమంత కుమార్, డా|| బి. శ్రీను మరియు ఈ. జోత్స్న
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, ఖమ్మం జిల్లా

స్వల్పకాలంలో రైతుకు మంచి ఆదాయాన్ని ఇచ్చే తీగజాతికి చెందిన పంటలలో ముఖ్యమైనది ఖర్బూజా; దీనిని తినే దోసకాయ అని కూడ పిలుస్తారు. ఈ ఖర్బూజాకు మన దేశంలోనే కాకుండా ఇతర దేశాలలో కూడా మంచి గిరాకి ఉన్నందున ఎగుమతి అవకాశాలు పుష్కలంగా ఉంది. ప్రధానంగా వేసవిని దృష్టి ఉంచుకొని పండించే ఈ పంటకు మంచి గిరాకి అధికంగా ఉండడంతో అన్ని కాలాల్లోను ఈ పంటను సాగు చేస్తున్నారు. మిగత పండ్ల సాగుతో పోల్చుకుంటే సాగు ఖర్చు కూడ తక్కువ అని రైతు మాటల్లోనే తెలుస్తుంది.

ఆధిక ఉష్ణోగ్రత ఉన్న ప్రాంతాల్లో వేగంగా పండే పంట ఖర్బూజా. ఈ పంటను వర్షకాలంలోను మరియు శీతాకాలంలోను సాగు చేస్తున్నారు. చలి ఎక్కువ ఉండే ఉత్తరాది రాష్ట్రాల్లో ఈ పంట అంతగా సాగుకి అనుకూలంగా ఉండదు. కాబట్టి దక్షిణాది రాష్ట్రాలు ఈ పంటను అధికంగా సాగుచేసి అధిక దిగుబడిని పొందుతున్నారు. అందులో ఖమ్మం జిల్లా రఘునాథపాలెం మండలం, చింతగుర్తి గ్రామానికి చెందిన రైతు మెంటం రామారావు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా శాస్త్రవేత్తలు ఇచ్చిన సలహాలు, సూచనలను పాటించి ఎకరాకు 10 టన్నుల దిగుబడి సాధించినట్లు రైతుగా చెప్పారు.

పొలాన్ని 4-6 సార్లు దున్ని ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4-10 టన్నుల బాగా మాగిన పశువుల ఎరువును వేసుకున్నారు. 40 కిలోల భాస్వరాన్ని, 25 కేజీల పొటాష్‌ని మరియు 40 కిలోల నత్రజని ఎరువును వేసుకున్నారు. నత్రజని రెండు దఫాలుగా విత్తనం నాటేటప్పుడు మరియు నాటిన 25-30 రోజుల తరువాత వేసుకున్నారు. ఎరువులు వేసుకున్న తరువాత బోదెలు వేసుకొని మల్చింగ్ షీట్‌ను పరచి మరియు అందులో డ్రిప్‌ను ఏర్పాటు చేసుకున్నారు. గోల్డెన్ గ్లోరి అను ఖర్బూజా రకాన్ని ఎకరానికి 500 గ్రా. చొప్పున విత్తనాలు వేసుకున్నారు.

మెంటం రామారావు గారు తనకున్న 2.5 ఎకరాకు డ్రిప్‌ని ఏర్పరుచుకొని డ్రిప్ ద్వారా పొలం అంతటా నీరు మరియు ఎరువులు (ఫర్టిగేషన్ ద్వారా) అందించారు. డ్రిప్ ద్వారా సూక్ష్మపోషకాలను అనగా 13-0-45 @ 79 కిలోలు/ ఎకరానికి ఒకేసారిగా కాకుండా వివిధ దఫాలుగా అందించారు. అలాగే 19-19-19 @ 21 కిలోలు/ ఎకరానికి కూడా వివిధ దఫాలుగా అందించి కాయలు మరియు పిందెలు రాలకుండా నివారించుకున్నారు. ఫెర్టిగేషన్ ద్వారా ఎరువులను మరియు సూక్ష్మధాతువులను అందించడం ద్వారా అధిక కాయలు వచ్చి అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చని వివరించారు.

ఖర్బూజా స్వల్ప కాలంలో అనగా కేవలం 90 రోజుల్లో దిగుబడినిచ్చే మంచి రాబడి పంటగా రైతు తెలియజేస్తున్నారు. ఎకరాకు సగటున దిగుబడి 10 టన్నులు సాధించారు. ప్రస్తుతం టన్ను రూ||26000 కు విక్రయించారు. స్వల్ప కాలంలోనే రూ|| 2,60,000 ఆదాయం పొంది, ఖర్చులు పోను నిఖర ఆదాయం రూ|| 1,57,711/- వచ్చినట్లు చెప్పారు. తన పొలంలో ఖర్చులను ఈ క్రింది రూపంలో తెలియపరిచారు.

ఎకరాకు ఖర్చులు (రూ||)

1.	పొలం తయారికి	- 20,000/-
2.	మల్చింగ్ మరియు బోదె ఎక్కించుటకు	- 12,000/-
3.	విత్తనం, ఎరువులు మరియు సస్యరక్షణ	- 64,289/-
4.	కోత	- 6000/-
	మొత్తం ఖర్చు	-1,02,289/-
5.	ఆదాయం రూ.26000× 10 టన్నులు	= రూ. 2,60,000/

నిఖర ఆదాయం = రూ. 1,57,711/-

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9989623831**

వేసంగి ఆముదం సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా

1. విత్తే పద్ధతి
2. చిన్న ట్రాక్టర్‌తో లాగబడే రోటావేటర్‌తో అంతరకృషి
3. ట్రాక్టర్‌తో లాగబడే గుంటకతో అంతరకృషి
4. ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో వెంచురి ద్వారా ఎరువుల సరఫరా
5. లద్దె పురుగు నియంత్రణకు లింగాకర్షక బుట్టలు
6. లద్దె పురుగు నియంత్రణకు విషపు ఎర
7. బిందు సేద్య పద్ధతిలో సాగు
8. కత్తెరతో గెలలు కోయుట
9. కాయలు తొలిచే యంత్రంతో కాయల నూర్పిడి

RNI No : TELTEL/2015/60296
February, 2018
Postal Regd. No: HSE/1013/2018-2020
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 07-02-2018
Date of Posting : 09-02-2018

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