ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం

వ్యవసాయం

అక్టోబర్, 2020

సంపుటి - 6 సంచిక-10 పేజీలు- 52 వెల : ₹ 20/-

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

డ్రోన్ ప్రాజెక్టును ప్రారంభిస్తున్న తెలంగాణ ఇండస్ట్రీస్, కామర్స్ మరియు ఇన్ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ ప్రధాన కార్యదర్శి శ్రీ జయేష్ రంజన్, వ్యవసాయశాఖ ప్రధాన కార్యదర్శి డా॥ బి. జనార్ధన్ రెడ్డి, ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఇతర అధికారులు

ఇంటర్నేషనల్ హాస్టల్ ప్రాంగణంలో మొక్కను నాటి నీరు పోస్తున్న వ్యవసాయశాఖ ప్రధాన కార్యదర్శి డా॥ బి. జనార్ధన్ రెడ్డి

సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల ప్రయోగశాలలో జి.సి.- యం.ఎస్ అధునాతన పరికరాన్ని ప్రారంభిస్తున్న ఉపకులపతి

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఆరవ వ్యవస్థాపక దినోత్సవ వేడుకలలో ఉత్తమ రైతు పురస్కారాన్ని ఆన్‌లైన్‌లో అందిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

కాళోజీ నారాయణరావు 106వ జయంతి సందర్భంగా నివాళులర్పించిన ఉపకులపతి మరియు ఇతర అధికారులు

తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉత్తమ టీచర్ అవార్డు పొందిన విశ్వవిద్యాలయ అధ్యాపకులను అభినందిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

అక్టోబర్, 2020

శ్రీ శార్వరి నామ సం॥ అధిక ఆశ్వయుజ పూర్ణిమ నుండి నిజ ఆశ్వయుజ పూర్ణిమ వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ జి. శ్రీనివాస్

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అగ్రానమి)

డా॥ యన్. రామగోపాల వర్మ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

పర్యవేక్షణ

డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ

శాస్త్రవేత్త

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

చిరునామా :

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

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

తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380

e-mail : pjtsau.paio@gmail.com

vyavasayam.pjtsau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.......... 5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.......... 6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ.......... 14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - వరిలో మానిపండు తెగులు - నివారణ.......... 15
   - యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు - సస్యరక్షణ.......... 16
   - యాసంగిలో జొన్న సాగు.......... 18
   - వ్యవసాయ పదవినోదం.......... 20
   - కంది పూతదశలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు.......... 21
   - యాసంగి కంది సాగులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు.......... 22
   - యాసంగి పెసర, మినుము సాగులో మెళకువలు.......... 24
   - ప్రస్తుత తరుణంలో ఔషధ మొక్కల సాగు ఆరోగ్యానికి బహు బాగు.......... 26
   - మిగులు తేమతో యాసంగి శనగలో అధిక దిగుబడి పొందుటకు రైతులు ఆచరించాల్సిన సాగు విధానం.......... 28
   - ప్రత్తిలో తెల్లదోమ నివారణకు పాటించవలసిన సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు.......... 30
   - ప్రత్తిలో అధిక గూడ పూత, కాత రాలుట-నివారణ.......... 31
   - ప్రత్తిలో పచ్చదోమ మరియు పొగాకు లద్దెపురుగు - సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు.......... 32
   - అక్టోబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.......... 34
   - ఫ్రెంచి చిక్కుడు సాగులో మెళకువలు.......... 36
   - శాస్త్రీయ విధానంలో వార్షిక మునగ సాగు.......... 38
   - కూరమిరప సాగులో మెళకువలు.......... 40
   - నిత్యావసర వస్తువుల్లో కల్తీలు - నిర్ధారణ.......... 42
   - సమగ్ర వ్యవసాయంలో ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో గొర్రెల పెంపకం - లాభాలు.......... 44
   - వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్.......... 46
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.......... 47
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.......... 48
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.......... 49
8. రైతు విజయగాథ
   - బొప్పాయి సాగు ... లాభాలు బాగు.......... 50

అక్టోబర్ మాసం క్యాలెండర్ - 2020

శ్రీ శార్వరి నామ సం॥ అధిక ఆశ్వయుజ పూర్ణిమ నుండి నిజ ఆశ్వయుజ పూర్ణిమ వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ, 12,00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
				1 అధిక ఆశ్వయుజ పూర్ణిమ రా. 1-14, ఉత్తరాభాద్ర తె. 5-49, ప.వ. 2-02 ల 3-47	2 బ. పాడ్యమి తె. 3-03, రేవతి పూర్తి, సా.వ. 6-59 ల 8-45	3 విదియ తె. 5-07, రేవతి ఉ. 8-11, వర్జ్యము లేదు
4 తదియ పూర్తి, అశ్విని ఉ. 10-48, ఉ.వ. 6-21 ల 8-08, రా.వ. 9-25 ల 11-11	5 తదియ ఉ. 7-10, భరణి ప. 1-21, తె.వ. 2-30 ల 4-16	6 చవితి ఉ. 9-04, కృత్తిక ప. 3-41, వర్జ్యము లేదు	7 పంచమి ఉ. 10-35, రోహిణి సా. 5-39, ఉ.వ. 8-59 ల 10-43, రా.వ. 11-42 ల 1-26	8 షష్ఠి ఉ. 11-42, మృగశిర రా. 7-12, తె.వ. 4-14 ల 5-52	9 సప్తమి ప. 12-20, ఆర్ద్ర రా. 8-17, వర్జ్యము లేదు	10 అష్టమి ప. 12-27, పునర్వసు రా. 8-52, ఉ.వ. 8-34 ల 10-12, తె.వ. 4-54 ల
11 నవమి ప. 12-05, పుష్యమి రా. 8-59, ఉ.శే.వ. 6-30వ	12 దశమి ఉ. 11-15, ఆశ్రేష రా. 8-38, ఉ.వ. 9-35 ల 11-10	13 ఏకాదశి ఉ. 9-58, మఘ రా. 7-54, ఉ.వ. 8-15 ల 9-48, తె.వ. 3-32 ల 5-04	14 ద్వాదశి ఉ. 8-21, పుబ్బ సా. 6-51, రా.వ. 1-39 ల 3-09	15 త్రయోదశి ఉ. 6-25, చతుర్దశి తె. 4-12, ఉత్తర సా. 5-31, రా.వ. 1-22 ల 2-52	16 అమావాస్య రా. 1-53, హస్త సా. 4-00, రా.వ. 11-26 ల 12-56	17 నిజ ఆశ్వ. శుద్ధ పాడ్యమి రా. 11-29, చిత్ర ప. 2-21, రా.వ. 7-33 ల 9-02
18 విదియ రా. 9-06, స్వాతి ప. 12-41, సా.వ. 5-52 ల 7-21	19 తదియ సా. 6-39, విశాఖ ఉ. 10-54, ప.వ. 2-41 ల 4-11	20 చవితి సా. 4-42, అనూరాధ ఉ. 9-36, ప.వ. 2-53 ల 4-24	21 పంచమి ప. 2-48, జ్యేష్ఠ ఉ. 8-19, ప.వ. 3-59 ల 5-31, తె.వ. 5-49 ల	22 షష్ఠి ప. 1-13, మూల ఉ. 7-21, ఉ.శే.వ. 7-2 1 వ, సా.వ. 4-42 ల 6-15	23 సప్తమి ప. 12-02, పూర్వాషాఢ ఉ. 6-44, ప.వ. 2-40 ల 4-15	24 అష్టమి ఉ. 11-17, ఉత్తరాషాఢ ఉ. 6-33, ఉ.వ. 10-3 6 ల 12-13
25 నవమి ఉ. 11-02, శ్రవణం ఉ. 6-51, ఉ.వ. 10-58 ల 12-37	26 దశమి ఉ. 11-16, ధనిష్ఠ ఉ. 7-37, ప.వ. 3-12 ల 4-53	27 ఏకాదశి ప. 12-03, శతభిషం ఉ. 8-54, ప.వ. 3-46 ల 5-29	28 ద్వాదశి ప. 1-17, పూర్వాభాద్ర ఉ. 10-39, రా.వ. 9-07 ల 10-51	29 త్రయోదశి ప. 2-57, ఉత్తరాభాద్ర ప. 12-49, రా.వ. 2-01 ల 3-47	30 చతుర్దశి సా. 4-54, రేవతి ప. 3-15, వర్జ్యము లేదు	31 పూర్ణిమ రా. 7-02, అశ్విని సా. 5-51, ప.వ. 1-25 ల 3-11, తె.వ. 4-29 ల

2 మహాత్మాగాంధీ జయంతి 17 బతుకమ్మ ప్రారంభదినం 24 దుర్గాష్టమి 25 విజయదశమి 30 ఈద్-మిలాద్-ఉన్-నబి

8 అర్బయిన్ 24 మహర్నవమి

హస్త-చిత్త కార్తెలు (28.9.20 నుండి 24.10.20)

జొన్న	:	జూలై నెలలో విత్తిన పైరులో సస్యరక్షణ, యాసంగి జొన్న విత్తుట, సస్యరక్షణ
కాయధాన్యాలు	:	కోతలు, దీర్ఘకాలపు కందికి సస్యరక్షణ, ఉలవ, శనగ విత్తుట
వేరుశనగ	:	కాయ తీయుట
కుసుమ	:	విత్తుట
వరి	:	ఎలుకల నిర్మూలన
మొక్కజొన్న	:	కోతలు
ప్రత్తి	:	సస్యరక్షణ
ఆముదం	:	పైరులో కాయ తీయుట ప్రారంభించుట
కొర్ర	:	కోతలు

స్వాతి కార్తె (25.10.20 నుండి 6.11.20)

ఆముదం	:	యాసంగి ఆముదం నీటి వసతి ఉన్నచోట విత్తుట
జొన్న	:	యాసంగి జొన్నలో సస్యరక్షణ, వానాకాలంలో వేసిన తక్కువ పంట కాలపు రకాలు కోతకు వచ్చుట
వేరుశనగ	:	కాయ తీయుట
ప్రొద్దుతిరుగుడు	:	కోయుట
మొక్కజొన్న	:	యాసంగి పంటకు విత్తనాలు వేయుట
పశుగ్రాసాలు	:	చలికాలపు పశుగ్రాసాలు విత్తుట (పిల్లి పెసర, లూసర్న్)
శనగ	:	విత్తుట
కుసుమ	:	సస్యరక్షణ

వ్యవసాయ రంగానికి భరోసా... ఆత్మనిర్భర్ భారత్ అభియాన్

డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు
ఉపకులపతి

రైతుల సంక్షేమం మరియు పరిపుష్టియైన ఆర్థిక వ్యవస్థను ఏర్పాటు చేయడమే లక్ష్యంగా భారత ప్రభుత్వం అనేక సంస్కరణలను చేపట్టడం జరుగుతున్నది. దీనిలో భాగంగా ఆవిష్కృతమైన మరొక ప్రత్యేక పథకమే "ఆత్మనిర్భర్ భారత్ అభియాన్". ఈ పథకం ద్వారా భారత ప్రభుత్వం 20 లక్షల కోట్ల భారీ ఆర్థిక ప్యాకేజిని అమలుపరుస్తున్నది. ఈ ప్యాకేజీలో భాగంగా వ్యవసాయం మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాలను బలోపేతం చేయడం కోసం 1,63,343 కోట్లు వెచ్చించటం జరుగుతున్నది. దీని ద్వారా రైతులు, శ్రామికులు, ఉద్యోగులు, సూక్ష్మ, చిన్న, మధ్య తరహా పరిశ్రమలు ఆర్థిక స్వాలంబన సాధించటం ద్వారా దేశ ఆర్థిక ప్రగతి సాధిస్తుందని ప్రధాని ఆకాంక్షించారు.

"ఆత్మనిర్భర్ భారత్ అభియాన్"లో పంట దిగుబడుల పెంపు, నిల్వ, మార్కెటింగ్, మౌళిక వసతుల కల్పన మొదలగు మొత్తం 11 అంశాలుండగా ఇందులో 8 మౌళిక వసతుల కల్పనకు సంబంధించినవి. మిగిలిన 3 చట్టపరమైన సంస్కరణల కోసం ఉద్దేశించినవి. దీనిలో లక్ష కోట్లతో మౌళిక వసతుల కల్పన నిధి ఏర్పాటు చేయటం ద్వారా రైతు ఉత్పత్తి సంఘాలు, వ్యవసాయ పరిశ్రమలు, అంకుర పరిశ్రమలు, గిడ్డంగులు వంటి ప్రాథమిక సౌకర్యాలు కల్పించటం, రైతుల నుంచి ఉత్పత్తులు కొనుగోలు చేసి వాటికి విలువలను జోడించి అంతర్జాతీయ మార్కెట్లకు ఎగుమతి చేయడానికి కావాల్సిన మౌళిక వసతుల కల్పన నాబార్డు ద్వారా జరిగేలా ప్రణాళికలు అమలు చేస్తున్నారు. ఇంకా పాల ఉత్పత్తులు, పశువుల దాణా తయారీకి అవసరమైన మౌళిక వసతుల కోసం 15 వేల కోట్లతో ప్రత్యేక నిధిని ఏర్పాటు చేసారు. ఆహార పరిశ్రమలకు తగిన బ్రాండింగ్, మార్కెటింగ్ కల్పించడానికి 10 వేల కోట్లతో కొత్త పథకాన్ని అమలు చేస్తున్నారు. తెలంగాణలో పసుపు, ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో మిరప, ఈశాన్య రాష్ట్రాలలో వెదురు ఉత్పత్తుల క్లస్టర్లను ఏర్పాటు చేసి బ్రాండింగ్ కల్పిస్తారు.

వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాల అభివృద్ధిలో భాగంగా రూ. 500 కోట్లతో తేనెటీగల పెంపకం మరియు తేనె మరియు మైనం, రాయల్ జెల్లి లాంటి ఉత్పత్తులపై దృష్టిసారించటం ద్వారా సుమారు 2 లక్షల మందికి ఆదాయం పెరగనుంది. ఇప్పటి వరకు టమాట, ఉల్లి, ఆలూ (టాప్) రవాణా, నిల్వల చార్జీలపై ఇస్తున్న 50% రాయితీ ఇకమీదట అన్ని రకాల కూరగాయలకు విస్తరింపచేస్తున్నారు. ఈ పథకం అమలుకు రూ. 500 కోట్లతో ప్రత్యేక నిధిని ఏర్పాటు చేసారు. దేశంలో వచ్చే రెండేళ్ళలో పది లక్షల హెక్టార్లలో ఔషధ పంటల సాగు చేపట్టడానికి ఔషధ మొక్కల బోర్డు ద్వారా రూ. 4 వేల కోట్లు అందుబాటులో ఉంచారు. ప్రస్తుతం 2.25 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుచేస్తున్న ఔషధ మొక్కలు వచ్చే రెండేళ్లలో 10 లక్షల హెక్టార్ల స్థాయికి తీసుకెళ్ళడం జరుగుతుంది.

చేపల మార్కెటింగ్‌లో ఉన్న లోపాలను సరిదిద్దడానికి రూ. 20 వేల కోట్లతో ప్రధానమంత్రి మత్స్య సంపద యోజనను ప్రారంభించారు. ఇందులో 11 వేల కోట్లు సముద్ర మరియు మంచి నీటి చేపల పెంపకం, ఆక్వాకల్చర్ రంగాలకు కేటాయించారు. రూ. 9 వేల కోట్లు ఫిషింగ్ హార్బర్లు, శీతల గిడ్డంగులు, మార్కెట్ల కోసం కేటాయించారు. పాడి పరిశ్రమ అభివృద్ధికి పశువుల్లో ప్రధానంగా వచ్చే గాలికుంటు, నీలి నాలుక వ్యాధుల నివారణకు రూ. 13343 కోట్లతో జాతీయ పశు రోగ నివారణ కార్యక్రమం ద్వారా 53 రకాల పాడి పశువులు, గొర్రెలు, మేకలు, పందులు మొదలగు వాటికి 100% టీకాలు వేస్తారు.

సంస్కరణలలో భాగంగా సరుకు నిల్వలపై పరిమితులను ఎత్తివేసారు. తద్వారా చిరుధాన్యాలు, వంట నూనెలు, పప్పుదినుసులు, ఉల్లి, ఆలూలపై ఇప్పటి వరకు ఉన్న నిల్వ నియంత్రణపై ఆంక్షలు తొలగించినట్లయింది. కేంద్రీకృత విక్రయ చట్టం ప్రతిపాదించటం ద్వారా రైతులకు తమ పంటలను దేశంలో ఎక్కడైనా అమ్ముకునేందుకు వీలు కల్పించినట్లయింది. భారతదేశంలో ఇప్పటివరకు విత్తేటప్పుడే ధరను నిర్ణయించే వ్యవస్థ లేదు. ఇప్పుడు పెద్ద ప్రాసెసర్లు, వర్తకులు మరియు ఎగుమతిదారులతో రైతులు చట్టబద్ధమైన ఒప్పందం చేసుకోవడం వల్ల నాణ్యతా ప్రమాణాల ప్రకారం ధరను నిర్ణయించే వీలుకలుగుతుంది. కావున రైతులు ఎంత ఆదాయం సంపాదించవచ్చునో తెలుసుకొని ఉత్సాహంగా పనిచేయవచ్చును.

ఆత్మనిర్భర్ భారత్ అభియాన్‌లో ప్రతిపాదించిన వివిధ పథకాలను రాష్ట్ర రైతాంగం సమర్థవంతంగా వినియోగించుకొని వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ రంగాలలో అధిక లాభాలను ఆర్జించాలని ఆకాంక్షిస్తూ...

Praveen Rao

ఉపకులపతి

వరి

రాష్ట్రంలో వివిధ జిల్లాల్లో వరి పంట చిరుపొట్ట దశ నుండి గింజ పట్టు దశలో ఉంది. వరి పంటలో అధిక దిగుబడులు సాధించాలంటే అక్టోబర్ మాసం అత్యంత కీలకం. ముఖ్యంగా చీడపీడల ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.

- చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న పొలాలకు ఆఖరి దఫా ఎరువులను వేయాలి. అందుకు 30-35 కిలోల యూరియా మరియు 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువును బురద పదునులో చల్లుకోవాలి.
- గత సంవత్సర అనుభవాలు మరియు అక్టోబర్ మాసంలో ఉండే వాతావరణ పరిస్థితుల్లో ముఖ్యంగా సన్నగింజ రకాల్లో సుడిదోమ, కాండం తొలిచే పురుగు, ఆకుముడత, ఆకు/కంకి నల్లి, పాముపొడ, బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు, అగ్గి తెగులు మరియు మాని పండు తెగులు సమస్యాత్మకంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. కావున ఈ చీడపీడలు ఆశించిన వెంటనే ఈ క్రింది నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

సుడిదోమ

- సన్నగింజ రకాల్లో ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. చివరి దఫా ఎరువులు వేసే రైతులు సుడిదోమ ఉధృతిని బట్టి నత్రజని 20-25 కిలోలు మించి వేయరాదు.
- చిరుపొట్ట దశలో దోమ ఉధృతికి దోహదపడే క్లోరిపైరిఫాస్, ప్రొఫెనోఫాస్, సింథటిక్ పైరిథ్రాయిడ్స్ మరియు బయో మందులను కాండం తొలిచే పురుగు మరియు ఆకు తినే పురుగుల నివారణకు పిచికారి చేయరాదు. వాటి బదులుగా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్, ఫ్లూబెండమైడ్, క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ వంటి మందులను వాడాలి.
- దోమ ఉధృతిని బట్టి పొలాన్ని అడపాదడపా అరగట్టాలి.
- ఈ పురుగును పిల్లదశలో (తెల్లని దోమలు మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద) గమనిస్తే బ్యుప్రొఫెజిన్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మిశ్రమ మందు 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పిల్ల మరియు పెద్ద పురుగులు కలిసి ఉన్న దశలో డైనోటెఫ్యురాన్ 0.4 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్ 0.6 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లూమెజోపైరిమ్ 0.48 మి.లీ. లేదా ఎథిప్రోల్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. నీళ్ళు తగ్గించి పాయలు తీసి మొక్కల మొదళ్ళకు గాలి తగిలేలా చేస్తే దోమ బాగా తగ్గుతుంది.

కాండం తొలిచే పురుగు: చిరుపొట్ట దశలో రెక్కల పురుగులు లేదా గ్రుడ్ల సముదాయాలు గమనించిన వరి పైర్లలో తప్పనిసరిగా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% ఎస్.పి. 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకుముడత: కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు సిఫారసు చేసిన మందులతో ఆకుముడత పురుగును నివారించవచ్చును. వీటికి అదనంగా ఫ్లూబెండమైడ్ 48 ఎస్.సి. 0.1 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.25 గ్రా. కూడా వాడవచ్చు.

ఆకు మరియు కంకినల్లి: నల్లి ఆకుల వెనుక భాగంలో చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారతాయి. పొట్టదశలో లేత కంకుల నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన గింజ తాలు పోవడం లేదా రంగు మారడం జరుగుతుంది. నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా డైకోఫాల్ 5 మి.లీ. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

అగ్గి తెగులు: ఈ తెగులును ఆకుమచ్చ దశలో నివారించకపోతే ఆ తర్వాత మెడవిరుపు ఆశించి అధిక నష్టం కలుగుతుంది. లక్షణాలు గమనిస్తే యూరియా మోతాదు ఆఖరి దఫాగా 20 కిలోలు మించి వేయరాదు. ముఖ్యంగా ఆలస్యంగా వేసిన వరి పైర్లలో మరియు తట్టుకోలేని రకాలు సాగు చేసిన ప్రాంతాల్లో ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది. నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు: ఈ తెగులు లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే నత్రజని ఎరువును వేయటం తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. తొలిదశలో వ్యాప్తిని నివారించడానికి ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

మాని పండు/కాటుక తెగులు: గత సంవత్సరం వానాకాలంలో ఎక్కువగా ఆశించి నష్టపరిచింది. ఈ తెగులు వరి పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు, వర్షాలు పడినప్పుడు అధికంగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. కావున సెప్టెంబర్ మరియు అక్టోబర్ మాసంలో అధికంగా వర్షాలు పడినట్లయితే రైతులు పూతదశలో తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేయాలి. గింజ గట్టి పడే దశలో తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేసినా ప్రయోజనం ఉండదు. వరిపైరు ఈనే దశలో ఒకసారి (50% పూతదశ) ఆ తర్వాత 7-10 రోజుల వ్యవధిలో రెండవ సారి కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్+ట్రైఫ్లాక్సిస్ట్రోబిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

మొక్కజొన్న

- మొక్కజొన్నలో గింజ పాలు పోసుకునే దశ మరియు గింజ గట్టిపడే దశలు చాలా సున్నితమైనవి కావున పంట బెట్టకు గురికాకుండా నీటిని అందజేయాలి.
- గింజ పాలుపోసుకునే దశలో పక్షులు మరియు అడవి పందుల బెడద తీవ్రంగా ఉంటుంది. పక్షులబెడద నుండి కాపాడుటకై కంకులను ప్రక్కనున్న ఆకులతో చుట్టవలెను. పంట నలువైపులా 2-3 వరుసలలో ఈ పద్ధతి పాటించాలి. అలానే ఎరుపురంగు మెరిసే రిబ్బన్లను ఉత్తర-దక్షిణ దిక్కుగా పంటకు రెండు అడుగుల ఎత్తులో కట్టి పక్షుల బారినుండి పంటను కాపాడుకోవచ్చును.
- పక్వానికి వచ్చిన పైరులోని కండెల పైపొర ఎండిపోయి, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటి మచ్చ ఏర్పడినప్పుడు కోత చేపట్టాలి. కండెలను ఎండబెట్టి తేమ 15 శాతంకు వచ్చిన తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి. కోసిన మొక్కజొన్నలను 10-12 తేమ శాతం వచ్చే వరకు అరబెట్టి నిలువ చేయాలి.
- యాసంగిలో మొక్కజొన్న విత్తుకోవడానికి అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబరు 15 వరకు సరియైన సమయం. ఈ సమయంలో విత్తుకున్నట్లయితే పంటలో దిగుబడులు అధికముగా పొందుటకు అవకాశముంది.
- కిలో విత్తనానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్. 4.0 మి.లీ. కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి నీడలో ఆరబెట్టిన తర్వాత కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ పట్టించి విత్తుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు యాసంగిలో ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా, 70 కిలోల డి.ఎ.పి. మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. చదును చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ. దూరంలో తూర్పు-పడమర దిశలలో బోదెలు చేసుకుని 20 సెం.మీ. దూరంలో బోదెకు దక్షిణం వైపున పై నుంచి 1/3 వ వంతు ఎత్తులో విత్తుకోవాలి. విత్తిన రెండు రోజుల లోపల నేలలో తేమ ఉండగానే అట్రజిన్ 50% కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో 800 గ్రా. లేదా బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినచో వెడల్పాకు కలుపును నివారించవచ్చును.

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

చిరుధాన్యాలు

జొన్న: జూన్ రెండవ పక్షంలో విత్తుకున్న పంట కోత దశలో ఉంది. కంకిలోని గింజలు తెల్లగా మారి ఎండిపోయినప్పుడు అలాగే గింజ క్రింది భాగంలో నల్లటి చార ఏర్పడిన తర్వాత కంకులను కోసుకోవాలి.

మాఘీజొన్న: ఆగష్టు మరియు సెప్టెంబరులో విత్తుకున్న జొన్న పంట 20-30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లయితే దంతితో అంతరకృషి చేసి తద్వారా కలుపును నివారించవచ్చును. విత్తిన 40 రోజుల తర్వాత కలుపు మొక్కల ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లయితే 2,4-డి మందును ఎకరాకు 600 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి

చేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత ఎకరాకు 40 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువును పైపాటుగా వేసుకోవాలి. మొవ్వ చంపు ఈగ ఆశించినట్లయితే నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పంటపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

రబీ జొన్న: రబీలో జొన్నను నవంబరు చివరి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును.

అనువైన రకాలు: యం-35-1, సి.యస్.వి-216 ఆర్ మరియు పాలమూరు జొన్న.

- ఎకరాకు 3 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తేటప్పుడు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 7-10 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తుకోవాలి.
- విత్తేటప్పుడు సాళ్ళ మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా చూసుకోవాలి.
- విత్తిన 48 గంటల లోపు అట్రజిన్ 600 గ్రా. ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటితో కలిపి తడినేలపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

సజ్జ: ఈ పంటను జూన్ ఆఖరి వారం లేదా జూలై మొదటి వారం నాటినట్లయితే ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. కావున గింజ గట్టిపడిన తర్వాత కోత కోసి నిల్వ చేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల వల్ల ఆగష్టులో నాటినట్లయితే పంట 60 రోజుల దశలో ఉంది. పంట కనుక పూత దశ, గింజ పాలు పోసుకునే దశల్లో ఉంటే నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా చూడాలి. 20-25 రోజులకు మించి బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడితే నీటి తడులు ఇచ్చి మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు. మొక్కలు పుష్పించే దశలో మబ్బులతో కూడిన ఆకాశం మరియు వర్షపు తుంపరలు తేనెబంక తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడతాయి. దీని నివారణకు పైరు పూత దశలో కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. పంట కోత సెప్టెంబర్‌లో అయిపోతే కనుక యాసంగి పంటను అక్టోబర్‌లో నాటుకోవచ్చు.

రాగి: ఈ పంటను జూలై మొదటి వారంలో నాటినట్లయితే ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. కావున గింజ గట్టిపడిన తర్వాత కోత కోసి నిల్వ చేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల కారణంగా ఆలస్యంగా నాటినట్లయితే పంట పూతదశ, గింజ పాలు పోసుకునే దశల్లో ఉంటుంది. నీటి ఎద్దడికి గురి కాకుండా చూడాలి. యాసంగి పంటను అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనంతో 5 సెంట్లలో (200 చ.మీ.) పెంచిన నారు నాటడానికి సరిపోతుంది. కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. స్వల్పకాలిక (85-90 రోజుల) రకాలకు 21 రోజుల వయస్సు గల నారును, దీర్ఘకాలిక (105-120 రోజులు) రకాలకు 30 రోజులు వయస్సు గల నారును నాటుకోవాలి. నాటేటప్పుడు వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

కొర్ర: ఈ పంటను జూలై మొదటి వారంలో విత్తినట్లయితే పంట కోత దశలో ఉంటుంది. కావున గింజ గట్టి పడిన తర్వాత కోత కోసి నిల్వ చేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల వల్ల ఆలస్యంగా విత్తుకున్నట్లయితే పంట 60 రోజుల దశలో ఉంటుంది. ఈ దశలో గులాబి రంగు పురుగు ఆశించే ఆస్కారం ఉంది. కావున దీని నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. యాసంగి పంటను అక్టోబర్ మొదటి వారం నుండి నవంబర్ మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

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

వేరుశనగ

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న వేరుశనగలో ప్రస్తుతం లద్దెపురుగు మరియు పచ్చపురుగు ఆశించే అవకాశం ఉన్నందున, తొలిదశ పురుగు నివారణకై క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ., ఎదిగిన లార్వాలను నివారించుటకు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- ఈ దశలో ఆలస్యంగా వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళ నివారణకై ఎకరానికి 400 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ లేదా 200 మి.లీ. టెబుకొనజోల్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఈ దశలో ఆశించే కాండం కుళ్ళు నివారణకు ఎకరానికి 200 మి.లీ. టెబుకొనజోల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- యాసంగి వేరుశనగను సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మాసం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 75 నుండి 80 కిలోల వేరుశనగ విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తుకునే ముందు విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. విత్తనశుద్ధి కోసం 1 గ్రా. టెబుకొనజోల్ కిలో విత్తనానికి ఉపయోగించాలి.
- క్రొత్త నేలలో సాగు చేసే రైతులు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును ఎకరానికి సరిపోయే విత్తనానికి పట్టించుకోవాలి.
- కూలీల కొరతను అధిగమించడానికి యాంత్రీకరణ పద్ధతిలో పంటను విత్తుకున్నట్లయితే కూలీల ఖర్చు తగ్గుతుంది. ట్రాక్టరు సహాయంతో గాని ఎద్దుల సహాయంతో నడిచే గొర్రుతో గాని విత్తుకోవాలి.

ఆముదం

- వానాకాలంలో సాగుచేసిన ఆముదంలో ఈ దశలో దాసరి పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని నివారణకు 1.0 గ్రా. థయోడికార్బ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు 1 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అదే విధంగా జల్లెడాకులను సకాలంలో గమనించి ఏరి వేయాలి.
- ఎడతెరపి లేని వర్షాల కారణంగా బూజు తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉన్నది. కాబట్టి వాతావరణ సూచనలను అనుసరించి వర్షం వచ్చే ముందు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అదే విధంగా వర్షం వెలసిన తరువాత మరియొకసారి పైన తెలిపిన మందులను పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే బూజు తెగులును కొంత వరకు అరికట్టవచ్చు. అదే విధంగా వర్షాలు వెలసిన తరువాత 20 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల పొటాష్‌ని ఎకరానికి పైపాటుగా వేసుకున్నట్లయితే కొత్త గెలలు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది.
- ఎండు తెగులును గమనించినపుడు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళు తడిచేవిధంగా పోసుకోవాలి.
- యాసంగి ఆముదంకు అక్టోబర్ మొదట పక్షము అనువైన సమయము. సంకరాలయితే ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- ఆగష్టు మాసంలో వేసిన నువ్వులు ప్రస్తుతం పూత మరియు కాయ దశలో ఉన్నాయి. ఈ దశలో కోడుఈగ, ఆకుముడత మరియు కాయ తొలిచే పురుగు ఆశించే అవకాశాలు ఎక్కువ వీటి నివారణకు 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- బీహరి గొంగళి పురుగును గమనించినట్లయితే 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పూత సమయంలో ఆశించే వెర్రి తెగులును నివారించుటకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవలెను.
- బూడిద తెగులు గమనించినట్లయితే నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- వానాకాలంలో సాగు చేస్తున్న ప్రొద్దుతిరుగుడు ప్రస్తుతం గింజ పట్టే దశలో ఉంది. ఆలస్యంగా సాగుచేసిన పంట పూత దశలో ఉంది. ఈ దశలో 2 గ్రాముల బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే గింజలు బాగా ఏర్పడతాయి.

- ఈ దశలో శనగపచ్చ పురుగు ఆశించే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నందున నివారణ కోసం 1 గ్రా. థయోడికార్బ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- వర్షాలు ఎక్కువగా ఉంటే ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయి. అదే విధంగా చలి మొదలైనట్లయితే త్రుప్పు తెగులు కూడా వచ్చే అవకాశాలు ఎక్కువ. వీటి నివారణకు 2.5-3.0 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పూత దశలో వర్షాలు పడినట్లయితే పువ్వు కుళ్ళు తెగులు ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. దీని నివారణకు 3 గ్రా. గంధకం పొడి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో ఏ దశలోనైనా ఆశించే తెగులు నెక్రోసిస్ తెగులు. ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల్లో ఆకుల ఈనె భాగం నల్లగా మారిపోతుంది.
- తెగులు సోకిన మొక్కలకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అదే విధంగా పొలంలో వయ్యారిభామ మొక్కలు ఉన్నట్లయితే తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి వీటిని తీసివేసి నాశనం చేయాలి.

కుసుమ

- ఈ పంటను నల్లరేగడి నేలలో వర్షాధారపు యాసంగి పంటగా సాగు చేసుకోవచ్చును. కొద్దిపాటి క్షారత్వం గల సమస్యాత్మక భూములలో కుసుమను లాభదాయకంగా పండించవచ్చును. అడవిపందుల బెడద ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో కుసుమను నిర్భయంగా సాగు చేసుకోవచ్చు.

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

సోయాచిక్కుడు

- సోయాచిక్కుడు ముందుగా వేసిన చోట కాయ వృద్ధి చెందే దశలో, స్వల్పకాలిక రకాలు వాడిన చోట పంటకోత దశలో ఉంది. కాయ తయారు కాగానే ఆకులు పసుపు వర్ణంలోకి మారడం, మెల్లగా ఆకు రాలడం, అలాగే కాయ కూడా ఎండుతూ పసుపు మరియు గోధుమ/నలుపు రంగులోకి మారడం జరుగుతుంది.
- ప్రస్తుత దశలో సోయాచిక్కుడును పచ్చదోమ, తెల్లదోమ, పొగాకు లద్దె పురుగు మరియు ఆంత్రాక్నోస్ ఆకు మరియు కాయ మచ్చలు ఆశించి నష్టపరిచే అవకాశము ఉంది. పచ్చదోమ, తెల్లదోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండి ఇంకా కోతకు రాని చోట్ల అవసరాన్ని బట్టి లీటరు నీటికి 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించిన పంటకు లీటరు నీటికి 0.5 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ లేదా 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు. ముఖ్యంగా ఆంత్రాక్నోస్ ఆకు మరియు కాయమచ్చల నివారణకు ఆకుమచ్చలు కనిపించిన వెంటనే లేదా కాయ తయారయ్యే దశలో ముందు జాగ్రత్తగా లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. కార్బెండాజిమ్+మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ మందులను మారుస్తూ వారం నుండి పది రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పంటకోతకు రాగానే, సరియైన దశలో అనగా కాయ సరిగా ఎండగానే కోత చేపట్టాలి. కోసిన పనలను (మొదళ్ళను) చేనులోనే 2-3 రోజులు ఆరబెట్టి తర్వాత నూర్పిడి చేపట్టాలి. కాయలను త్రెషర్‌లో వేసి నూర్పిడి చేసేటప్పుడు మామూలు స్పీడ్‌తో యంత్రాన్ని నడిపితే గింజ ఎక్కువగా పగలకుండా, పైపొట్టు దెబ్బతినకుండా ఉంటుంది. ముఖ్యంగా విత్తనోత్పత్తి కొరకు తయారు చేసే విత్తనాన్ని పైవిధంగా నూర్పిడి చేసినట్లయితే గింజ నాణ్యత బాగుంటుంది. విత్తనాన్ని 10-12% శాతం తేమ వచ్చే వరకు ఎండనిచ్చి తర్వాత నిల్వ చేసుకోవాలి.

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

అపరాలు

- యాసంగిలో నీటి పారుదల క్రింద 3-4 తడులు ఇచ్చే సౌకర్యం కల్గిన బోర్లు, బావుల క్రింద పెసర, మినుము మరియు కంది పంటలను పండించవచ్చును.
- చౌడు నేలలు మరియు మురుగు నీరు నిలిచే నేలలు తప్ప నీరు ఇంకే మధ్యస్థ మరియు బరువైన నేలలు అనుకూలం.
- పెసర/మినుము/కంది పంటలను అక్టోబర్ 20 లోపు విత్తుకున్నచో మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చును.
- మిగులు తేమను మరియు మంచు ఆధారంగా చేసుకొని లేదా 1-2 తేలికపాటి తడులివ్వగలిగిన నల్ల రేగడి భూముల్లో శనగ పంటను పండించవచ్చు.
- శనగ పంట అక్టోబర్ నెలలో విత్తినచో పూత, పిందె దశలో బెట్ట మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రత సమస్య రాకుండా మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.
- శనగ పంటలో ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులు వేయాలి. కందిలో అదనంగా 18 కిలోల యూరియా విత్తిన 30-40 రోజులకు వేయాలి.
- శనగ పంటలో భాస్వరాన్ని చివరి దుక్కిలో డి.ఎ.పి. రూపంలో గాక సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేసినచో శనగ మొక్కకు అవసరమయ్యే గంధకం కూడా లభిస్తుంది.

అనువైన రకాలు

పెసర: డబ్ల్యు.జి.జి.-42, యన్.జి.జి. 295, యన్.జి.జి.-347, డబ్ల్యు.జి.జి.-37, టి.యం.-96-2, యం.జి.జి.-351.

మినుము: పి.యు.-31, ఎల్.బి.జి.-752, ఎల్.బి.జి.-787, టి.బి.జి.-104.

కంది: డబ్ల్యు.ఆర్.జి.-65, ఐ.పి.పి.ఎల్.-87119, ఐ.సి.పి.ఎల్. -85063, టి.డి.ఆర్.జి.-4.

శనగ: జె.జి.-11, ఎన్.బి.ఇ.జి.-3, ఎన్.బి.ఇ.జి.-47

విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి పెసర/మినుము: 6 కిలోలు, కంది: 8 కిలోలు, శనగ: 25-30 కిలోలు

విత్తనశుద్ధి: పెసర/మినుములో కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 5 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్, 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ ఆఖరుగా ఎకరం విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరు పట్టించాలి. శనగలో 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1.5 గ్రా. కార్బెన్డిజిమ్ మరియు 8 గ్రా. ట్రైకోడర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేసి ఆఖరుగా 8 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి తగు పదునులో విత్తుకోవాలి.

విత్తే దూరం: పెసర/మినుము, శనగ పంట 30×10 సెం.మీ., కంది 60-75×10 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.

- విత్తిన 24 నుండి 48 గంటల్లోగా తేమ ఉన్నప్పుడు పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి భూమి అంతా తడిసేలా చేసినచో కలుపును నివారించవచ్చు.
- యాసంగిలో కంది పంటను వేరుశనగతో అంతరపంటగా 1:7 లేదా 2:7 నిష్పత్తిలో విత్తుకోవచ్చు. శనగ పంటను కొత్తిమీరతో 16:4 నిష్పత్తిలో అంతర పంటగా వేయవచ్చును.

ప్రస్తుత పంటలలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

- యాసంగిలో సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షంలో విత్తిన పెసర/మినుములో బెట్ట/వేడి వాతావరణ పరిస్థితులలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినచో మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. తొలి దశలో విత్తిన 25-30 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి.

కంది: మధ్యకాలిక కంది రకాలు ఎదుగుదల దశలో, స్వల్పకాలిక రకాలు ఎదుగుదల లేదా మొగ్గ దశలో ఉంటాయి. రసం పీల్చు పురుగులైన పేనుబంక/పచ్చదోమ ఆశించినచో వేపనూనె 5 మి.లీ. మరియు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించాలి. స్వల్పకాలిక కంది పూతకు త్వరగా వచ్చును. కావున ఎప్పటికప్పుడు శనగపచ్చ పురుగు, మారుకా మచ్చల పురుగు ఉధృతిని గమనించుకుంటూ మొగ్గ దశలో మరియు పూతదశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- కందిలో అవసరం మేరకు అంతరకృషి చేసినచో తేమను నిలుపుకొని బెట్ట రాకుండా కాపాడును.
- బెట్ట పరిస్థితులలో 20 గ్రా. యూరియా లేదా 10 గ్రా. మల్టీ-కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో పంటకు ఉపయోగకరంగా ఉండును.

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

ప్రత్తి

- ఈ సంవత్సరము రాష్ట్రంలో కురుస్తున్న అధిక వర్షాలకు కొన్ని ప్రాంతాల్లో ప్రత్తి పెరుగుదల సరిగా లేకపోవడం, మరి కొన్ని చోట్ల బాగా పెరగడం మరియు పంటలో పచ్చదోమ, తామరపురుగు, ఆకు మచ్చలు, వడ తెగుళ్ళు (విల్ట్) మొదలగునవి గమనించడం జరుగుచున్నది. కావున ఈ క్రింది చర్యలను అవసరాన్ని బట్టి చేపట్టాలి.
- ప్రత్తి పంట బాగా పెరిగిన చోట్ల (5-6 అడుగులు) తలలు త్రుంచి వేయాలి. తద్వారా పెరుగుదల ఆగి ప్రక్క కొమ్మలు పెరిగి కాపు మంచిగా వచ్చే వీలుంటుంది.
- బాగా పెరిగిన ప్రత్తికి భూమి ద్వారా ఎరువులు వేయడం ఆపాలి. కాని కాత పడిన తర్వాత కాయ ఎదిగే సమయంలో పైపాటుగా పంటపై పోషకాలను 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి. దీనికి గాను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. పాలీఫీడ్ (19:19:19) లేదా మల్టీ-కె (13-0-45) లేదా యూరియా లాంటివి కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చును. పోషకాలను పురుగు మందులతో కలిపి కూడా పిచికారి చేసుకోవచ్చు.
- కొన్ని చోట్ల ఆకులు పండాకుగా మారడం, ఈనెల మధ్య ఎరుపుగా మారడం, పసుపు పచ్చగా ఉండటం జరుగుతుంది. దీనికి గాను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ మరియు 10 గ్రా. యూరియాను కలిపి వారం వ్యవధితో 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పంటలో అక్కడక్కడ మొక్కలు వడలి పోవడం/ఎండి పోవడం గమనించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్+మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమము లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ కలిపి తెగుళ్ళు ఆశించిన మొక్కల చుట్టూ భూమిని తడపాలి. ఇలా వారం వ్యవధిలో కనీసం 2 సార్లు చేయాలి.
- మాగిన పశువుల ఎరువులో వృద్ధి చేసిన ట్రైకోడర్మా విరిడెని కూడా వడ తెగులు ఆశించిన మొక్కల చుట్టూ వేసి భూమిలో కలిపితే కూడా తెగులు తగ్గుతుంది.
- అధికంగా కురుస్తున్న వర్షాలకు పంటలో చాలా చోట్ల ఆకుమచ్చలు, బాక్టీరియా నల్ల మచ్చలు వస్తున్నాయి మరియు కాయలపై కూడా నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి కాయలు ఎదగక పోవడం, కాయలు కుళ్ళిపోవడం జరుగుతుంది. కావున ఈ సమయంలో లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్+మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమం లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లాంటి శిలీంధ్ర నాశనులను కలిపి 1 లేదా 2 సార్లు 10-15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణంలో ప్రత్తిలో కాయ, పిందె, పూత, మొగ్గ రాలే అవకాశం ఉంది. ఎక్కడైతే ఈ పూత, కాత రాలడం ఎక్కువగా ఉంటుందో అలాంటి చేనులకు 10 లీటర్ల నీటికి 2 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ (యన్.ఎ.ఎ.-10 పి.పి.యం) మందును, 100 గ్రా. యూరియా లేదా పాలీఫీడ్‌తో కలిపి వారం-పది రోజుల వ్యవధిలో 1 లేదా 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. ప్లానోఫిక్స్ మందు ఎకరానికి 40 మి.లీ. మించి పిచికారి చేయకూడదు (ఒకసారికి).
- ప్రత్తిలో ప్రస్తుతం పచ్చదోమ, తామర పురుగు, అక్కడక్కడ పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించి నష్టపరుస్తున్నాయి. రానున్న

సమయంలో తెల్లదోమ, గులాబీ రంగు కాయ తొలుచు పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున తగు సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టాలి.

- పచ్చదోమ, తామర పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 గ్రా. ఫ్లోనికామిడ్ లేదా 0.25 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 1.25 గ్రా. డైఫెన్థ్యూరాన్ లేదా 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లాంటి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి. చివరి రెండు మందులు తెల్లదోమ నివారణకు కూడా పనిచేస్తాయి.
- పొగాకు లద్దె పురుగు ఆశించిన చోట లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 1 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.5 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ మందులను పిచికారి చేసి నివారించుకోవాలి.
- గులాబీ రంగు పురుగు ఆశించిన చోట లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 0.5 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ లేదా 0.9 మి.లీ. స్పైన్‌టోరాం లేదా 0.4 మి.లీ. స్పైనోశాడ్ లేదా 0.5 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్+లామ్డాసైహలోత్రిన్ లాంటివి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవాలి. పురుగు ఉధృతిని బట్టి వారం-పది రోజుల వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు మందులను మార్చి పిచికారి చేయాలి.

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

చెఱకు

ఈ మాసంలో చెఱకు పరిపక్వపు దశలో ఉంది. చెఱకు రస పక్వతలో వచ్చే మార్పులలో అధిక భాగం కనిష్ఠ ఉష్ణోగ్రతపై ఆధారపడి ఉంటుంది. అంటే చెఱకు రసంలో పంచదార పాలు హెచ్చుగా ఉండుటకు వాతావరణం చల్లగాను, పొడిగాను, గాలిలో తేమ తక్కువగాను ఉన్నట్లయితే చెఱకులో పంచదార కూడిక ఎక్కువగా ఉంటుంది.

రైతులు పక్వదశలో ఎరువులు వేయడం వలన లాభం కన్నా నష్టం జరిగే అవకాశం ఉంటుంది. అన్ని పరిస్థితులు అనుకూలంగా ఉన్నా, నత్రజని ఎరువులు వేయడం వలన చెఱకు పంట ఆలస్యంగా పక్వానికి వస్తుంది. అంతే కాకుండా నత్రజని ఎరువులు వేయడం వలన చెఱకులో లేవడితనం ఎక్కువై చెఱకురసంలో సేంద్రీయ ఆమ్లాల శాతం అధికంగా ఏర్పడి నాణ్యత లోపిస్తుంది. ఇలా అధికంగా ఉన్న నత్రజని వలన రసంలో తగినంత భాస్వరం ఉండక, ఫ్యాక్టరీలో రసం శుభ్రపడక నాణ్యత కోల్పోతుంది.

చెఱకులో ఆకురాల్చుట, జడ చుట్టడం వంటి పైపాటి పనులు పరోక్షంగా రసనాణ్యతను పెంచటానికి దోహదం చేస్తాయి. అదే విధంగా మట్టిని ఎగద్రోయటం వలన చెఱకు పడి పోకుండా ఉండి, గడలు కూడా ఒకేసారి పక్వానికి వచ్చి రసనాణ్యతను పెంచేలా దోహదం చేస్తాయి. దీనివలన దూదేకుల పురుగు, తెల్ల పేను, తెల్ల నల్లి పురుగుల ఉధృతిని కూడా తగ్గించవచ్చును.

వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రతల మార్పు వలన అంటే 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత మరియు 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు తెల్ల పేను (ఊలి ఎఫిడ్) అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో గుంపులుగా ఉండి ఆకుల్లో రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదట అంచులు తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగుల విసర్జన తియ్యని జిగట పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పైభాగాన పడి, దాని మీద సూటీమోల్డ్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. దీని నివారణకు పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగులబెట్టాలి. లీటరు నీటికి 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ 36% యస్.ఎల్. కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఆశించిన తోటల నుండి చెఱకును ఇతర ప్రాంతాలకు రవాణా చేయకూడదు.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

ఈ సంవత్సరం నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 1వ తేదీన కేరళ తీరాన్ని తాకాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 11 వ తేదీన ప్రవేశించి జూన్ 12 వ తేదీన రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. భారత వాతావరణ విభాగం (ఐ.ఎం.డి), న్యూఢిల్లీ వారు అందించిన ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం 2020 సంవత్సరానికి గాను దేశం మొత్తానికి జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ మాసం వరకు నైరుతి ఋతుపవనాల ద్వారా సాధారణ వర్షపాతం (102 ± 4 శాతం) నమోదయ్యే సూచనలు విడుదల చేసారు. నైరుతి ఋతుపవనాల కాలంలో రెండవ అర్ధ భాగం (ఆగష్టు నుండి సెప్టెంబర్) సాధారణ వర్షపాతం (104±8) నమోదయ్యే సూచనలు విడుదల చేసారు. నెల వారీగా వర్షపాతం వివరాలు గమనించినట్లయితే జూన్‌లో 172.8 మి. మీ., జూలైలో 267.0 మి.మీ., ఆగష్టులో 390.7 మి.మీ. మరియు సెప్టెంబర్ 247.7 మి.మీ. అనగా వరుసగా 98 శాతం, 24 శాతం, 60 శాతం, 94 శాతం ఎక్కువగా నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో 01.06.2020 నుండి 30.09.2020 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 720.4 మి.మీ. గాను 1078.3 మి.మీ. అనగా 50 శాతం సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో 23.09.2020 వరకు వానాకాలం పంటకాలానికి విస్తీర్ణం (ఎకరా) గమనిస్తే సాధారణ విస్తీర్ణంలో వరి - 191 శాతం (52,05,970), జొన్న - 88 శాతం (1,05,397), మొక్కజొన్న - 19 శాతం (2,23,603), కంది - 141 శాతం (10,73,093), పెసర - 70 శాతం (1,55,334), మినుములు - 68 శాతం (46,579), వేరుశనగ - 85 శాతం (36,065), ఆముదం - 28 శాతం (23,182) మరియు సోయాచిక్కుడు - 81 శాతం (3,98,188) సాగు చేయటం జరిగింది.

ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఇప్పటి వరకు ఆహార పంటలు 26 శాతం, పప్పుదినుసులు 122 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 72 శాతం మరియు మొత్తం మీద 129 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- వర్షాలు అధికంగా కురిసిన ప్రాంతాలలో వరిలో బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించకుండా మరియు తెగులు ఆశించినచో నివారించుటకు నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా (5-7 రోజులు) వాయిదా వేయాలి.
- వరిలో తాటాకు తెగులు మరియు కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. కాండం తొలుచు పురుగు మరియు తాటాకు తెగులు గమనించినట్లయితే, తాటాకు తెగులు నివారణకు 2 మి.లీ. క్వినాల్‌ఫాస్ లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాండం తొలుచు పురుగుల నివారణకు 8 కిలోల కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలను ఎకరా పొలంలో వేసుకోవాలి.
- అధిక వర్షాల వలన నల్లరేగడి నేలల్లోని ప్రత్తికి ఎండు తెగులు సోకుటకు అవకాశం ఉన్నది నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కందిలో ఫైటాఫ్తోరా ఎండు తెగులు గమనించినచో నివారణకు 2 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- వంగలో కొమ్మ మరియు కాయతొల్చు పురుగు నివారణకు పురుగు సోకిన కొమ్మలను త్రుంచి నాశనం చేయాలి మరియు 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 0.4 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కూరగాయ పంటలలో రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- దక్షిణ తెలంగాణ జిల్లాల్లో నల్లరేగడి నేలల్లో నిలువ వుండే తేమను ఉపయోగించుకుంటూ శనగ మరియు కుసుమ పంటలను అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలో విత్తుకోవలెను. నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో ఆరుతడి పంటలైన మొక్కజొన్న, జొన్న, వేరుశనగ మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలను విత్తుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9989625231

వరిలో మానిపండు తెగులు – నివారణ

డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎన్.ఆర్.జి. వర్మ, డా॥ యల్. కృష్ణ, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ పి. స్పందన భట్ మరియు డా॥ యమ్. వెంకట రమణ

వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలంలో సాగుచేస్తున్న పంటలలో వరి ప్రధానమైన పంట. ఈ పంటను సుమారు 48–50 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేయడం జరిగింది. ఈ వానాకాలంలో రైతులు సన్న గింజ రకాలను ఎక్కువగా సాగు చేశారు. ఈ సంవత్సరం ఆగష్టు మరియు సెప్టెంబర్ మాసాల్లో కురిసిన వర్షాలకు వరి పంటలో మానుపండు/మానికాయ/కాటుక తెగులు ఉధృతి అధికమయ్యే అవకాశం ఉంది. అలాగే, గత వానాకాలంలో (2019) కూడా కాటుక తెగులు అధికంగా ఆశించడం వలన దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గిపోయాయి. కావున కాటుక తెగులు ఆశించకుండా ఎలాంటి ముందస్తు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలో రైతులకు సూచించడమైనది.

- గత సంవత్సరంలో కాటుక తెగులు/మాని పండు తెగులు సన్నగింజ రకాల్లో ఆలస్యంగా నాటిన ప్రాంతాల్లో ఎక్కువగా ఆశించడం వలన రైతులు అధికంగా నష్టపోయారు. ముఖ్యంగా నిజామాబాద్, కామారెడ్డి, ఖమ్మం, సూర్యపేట మరియు జగిత్యాల జిల్లాల్లో అధిక ఉధృతిని గమనించడమైనది.
- ఈ తెగులు పొట్ట దశ మొదలుకొని పూత/గింజ పాలు పోసుకొనే దశల్లో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. సెప్టెంబర్ మాసంలో వర్షపాతం ఎక్కువగా ఉండి, వరి పైరు ఈనిక దశలో ఉంటే తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. గత ఐదారు సంవత్సరాల నుండి వాతావరణంలో వస్తున్న పెనుమార్పుల వలన ముఖ్యంగా వరిపైరు ఈనిక దశలో ఆకస్మాత్తుగా కురుస్తున్న వర్షాలకు ఈ తెగులు ఉధృతి తీవ్రస్థాయికి చేరుకొని నష్టం వాటిల్లుతుంది.
- ఈ తెగులు సోకిన మొక్కల వెన్నుల నుండి ఆకుపచ్చ రంగులో శిలీంద్రపు జిగురు స్రవిస్తుంది. ఈ జిగురు క్రమంగా పసుపు రంగుకు మారి నల్లటి ముద్దగా తయారవుతుంది. ఈ శిలీంద్ర బీజ సముదాయాలు మంచి విత్తనంతో కలిసి తద్వారా నాణ్యత తగ్గి మార్కెట్‌లో గిట్టుబాటు ధర తగ్గే అవకాశం ఉంటుంది.

తెగులు అభివృద్ధికి అనుకూల పరిస్థితులు:

- ఎడతెరపి లేకుండా జల్లులతో కూడిన వర్షము మరియు గాలిలో అధిక తేమ శాతం.
- నేలలో అధిక నత్రజని ఉండటం
- నేలలో సుప్తావస్థ దశలో నున్న సిద్ధ బీజాలు
- పంట పూత దశలో ఉండటం
- పూత సమయంలో వీచే గాలుల ద్వారా సిద్ధబీజాలు వ్యాప్తి చెందడం

నివారణ: వరిపైరు బిర్రు పొట్ట దశ నుండి పుష్పించే సమయంలో వర్షాలు కురిసినట్లయితే ముందు జాగ్రత్తగా ఈనే దశలో (15–25% పూత దశలో) ఒకసారి, తర్వాత 7–10 రోజులకు (25–50% పూత దశలో) మరొకసారి ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టెబుకొనజోల్ 50% + ట్రైఫ్లాక్సీస్ట్రోబిన్ 25% డబ్ల్యు.జి. మిశ్రమ శిలీంద్రనాశిని 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ముఖ్యంగా పంట ఆఖరి దశలో అనగా పసుపు ముద్దలు ఏర్పడిన తర్వాత తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేయటం వలన ఎలాంటి ప్రయోజనం ఉండదని రైతులు గమనించాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848329394

యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు - సస్యరక్షణ

డా॥ ఎ. విజయ భాస్కర్, డా॥ ఉషారాణి, డా॥ శ్రావణి,
డా॥ రజనీకాంత్ మరియు డా॥ మంజులత
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కరీంనగర్

కత్తెర పురుగు

ఆకు ఎండు తెగులు

పాము పొడ తెగులు

కాండం తొలుచు పురుగు

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో వరి తరువాత మొక్కజొన్న పంటను ఎక్కువగా సాగు చేస్తారు. ప్రభుత్వం కూడా యాసంగిలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగుచేయమన్నారు. ముఖ్యంగా కరీంనగర్, సిద్ధిపేట, మెదక్, సంగారెడ్డి, నిజామాబాద్, వరంగల్, ఖమ్మం, కామారెడ్డి మొదలగు జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగుచేస్తారు. ఈ మొక్కజొన్న పంటను సకాలంలో విత్తుకొని పురుగులు, తెగుళ్ళను గుర్తించి సస్యరక్షణ చర్యలతోపాటు సిఫారసు మేరకు ఎరువులు వేసుకోవాలి.

నేలలు : సారవంతమైన మంచి నేలలు అనుకూలం. చౌడు, తేలిక నేలలు, నీరు ఇంకని భూములు సాగుకు పనికిరావు.

విత్తే సమయం : ఈ పంటను అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు విత్తుకోవాలి.

రకాలు : ధృవీకరించబడిన ప్రభుత్వ, సిఫారసు చేసిన ప్రైవేట్ రంగ సంస్థల నుండి ఎంపిక చేసుకోవాలి.

ప్రభుత్వ రకాలు

డి.హెచ్.ఎం 117 : ఈ రకం ఆకు ఎండు, కాండం కుళ్ళు తెగుళ్ళను, కాండం తొలిచే పురుగులను తట్టుకుంటుంది.

డి.హెచ్.యం.121 : ఈ రకం పాముపొడ, ఆకు ఎండు, పూత తరువాత వచ్చే కాండం కుళ్ళు తెగులును, కాండం తొలిచే పురుగులను తట్టుకుంటుంది.

కరీంనగర్ మక్క : ఈ రకం ఎండు తెగులు, త్రుప్పు తెగులు, ఆకు ఎండు తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది.

ప్రైవేట్ రకాలు : ఇక్కా-3110, బంపర్, ద్రోణ, కె-50, కె-8333, కె-8322, బయో-369, బయో-9544, వి ఏ సి -751, వి ఏ సి -741, ఆల్‌రౌండర్, 9178, వ యు నీర్ -3522, 3580, 3342, ప్రొ-385, జె.కె.యం.హెచ్.-175, యన్.కె.-6240 మొదలగు ప్రైవేట్ రకాలను ఎన్నుకొని విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు : ఎకరానికి 8 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. సాలుకు, సాలుకు 60 సెం.మీ.; మొక్కకు మొక్కకు 20 సెం.మీ ఎడం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం : వ్యవసాయశాఖ, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఇచ్చిన భూసార పరీక్షా ఫలితాలను బట్టి ఎరువులను తగిన మోతాదులో రైతులు వాడాలి. ఎకరాకు 10 టన్నుల బాగా మాగిన పశువుల ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. యాసంగి మొక్కజొన్నకై ఎకరానికి 96 కిలోల నత్రజని, 32 కిలోల భాస్వరం, 32 కిలోల పొటాష్‌నిచ్చే రసాయనిక ఎరువులను వేయాలి.

కలుపు నివారణ : మొక్కజొన్న విత్తనాలు విత్తిన తరువాత అట్రజిన్ 50 శాతం డబ్ల్యు.పి అనే కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో ఎకరాకు 800 గ్రా., బరువు నేలల్లో కిలో అట్రజిన్‌ను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 2-3 రోజులలోపే నేల తడిగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే పిచికారి చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం : ఈ పంటకు 3 దశలలో నీరు తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి. పూతకు ముందు, పూత దశలో, గింజలు పాలు పోసుకునే దశలో నీరు పెట్టాలి.

సస్యరక్షణ : తొలిదశలో వచ్చే కత్తెర పురుగు, కాండం తొలిచే పురుగు, తెగుళ్ళు రాకుండా విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.

పురుగులు:

కాండం తొలిచే పురుగు : ఈ పిల్ల పురుగులు మొదట ఆకులపైన పత్ర హరితాన్ని గోకి తింటాయి. ఈ పురుగు లార్వాలు ఎదిగి అంకురాన్ని తినడం వలన మొవ్వ చనిపోతుంది. ఈ పురుగు నివారణకు పైరు మొలకెత్తిన 25-30 రోజులకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను 3 కిలోలను మొక్క సుడులలో వేయాలి.

కత్తెర పురుగు : కత్తెర పురుగుకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ 4 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తకోవడం వలన కొంత వరకు కత్తెర పురుగును తగ్గించవచ్చు. ఈ పురుగును గుర్తించిన వెంటనే లేదా విత్తిన 20-30 రోజులలో 10 లింగాకర్షక బుట్టలను పైరుకు ఒక అడుగు పైన ఉండేటట్లు అమర్చుకోవాలి. నేపియర్ గడ్డిని మొక్కజొన్న చుట్టూ 4 వరుసలలో సాగు చేయాలి. ఈ పురుగును తొలిదశలో గుర్తించిన వెంటనే అజాడిరాక్టిన్ 1500 పి.పి.యం 5 మి.లీ, రెండవ దశ నుండి 5వ దశ పురుగులను గుర్తించిన వెంటనే స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా స్పైన్‌టోరం 0.5 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 1 గ్రా. మందులను మార్చి మార్చి లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ కత్తెర పురుగు ఉధృతి ఎక్కువ లేదా లార్వాలు పెద్దగా ఉన్నప్పుడు విషపు ఎర మిశ్రమాన్ని (10 కిలోల తవుడు+2 కిలోల బెల్లం+2-3 లీటర్ల నీరు + 100 గ్రా. థయోడికార్బ్) తయారు చేసి మొక్కల సుడుల్లో ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళల్లో వేయాలి.

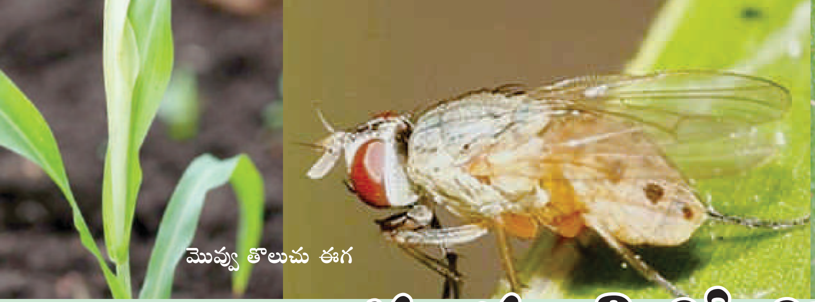
తెగుళ్ళు : మొక్కజొన్న పంట వేసే ముందు కిలో విత్తనాలకు 3.0 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా థైరమ్ లేదా కాప్టాన్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవడం వలన కొంత వరకు తొలిదశలో తెగుళ్ళు రాకుండా తగ్గించవచ్చు.

ఆకు ఎండు తెగులు : ఈ తెగులు రెండు రకాల శిలీంధ్రాల వలన వస్తుంది. ఆకులపైన మచ్చలు ఏర్పడి, అంతటా వ్యాపించి ఎండి చనిపోతాయి. నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పాము పొడ తెగులు : ఈ తెగులు నేలకు దగ్గరగా ఉండే క్రింద ఆకులపై బూడిద, గోధుమ రంగు మచ్చలు ఒకదాని తర్వాత ఒకటి ఏర్పడి చూడటానికి పాము పొడ మాదిరిగా ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం కుళ్ళు : ఈ తెగులు పూతదశ తరువాత నేలలో నీటి శాతం తగ్గడం, బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడడం, వాతావరణంలో మార్పులు ఏర్పడడం వలన ఈ తెగులు ఎక్కువగా వస్తుంది. పంట కోత సమయంలో ఈ తెగులు లక్షణాలు స్పష్టంగా కనిపిస్తాయి. నివారణకు ఎక్కడైతే ఈ తెగులు ఎక్కువగా వస్తుందో ఆ ప్రాంతాలలో ట్రైకోడెర్మా మిశ్రమాన్ని పశువుల ఎరువుతో కలిపి భూమిలో వేయాలి. ఈ తెగులును కొంతవరకు తట్టుకునే రకాలు (డి.హెచ్.యం.117, డి.హెచ్.యం 121, కరీంనగర్ మక్క-1) ఎన్నుకొని విత్తుకోవాలి. పూత దశ నుండి తేమ తగ్గకుండా మొక్కజొన్న పంటకు నీటి తడులు ఇవ్వాలి.

పైన చెప్పిన విధంగా రైతులు సరైన సమయంలో విత్తుకొని, సిఫారసు మేరకు ఎరువుల మోతాదును వేయాలి. తొలి దశలోనే పురుగులను, తెగుళ్ళను గుర్తించి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే యాసంగిలో అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు.


మొవ్వ తొలుచు ఈగ

కాండం తొలుచు పురుగు

యాసంగిలో జొన్న సాగు

కె. సంధ్యారాణి, డా॥ కె. సుజాత, డా॥ సి. సుధారాణి, డా॥ సి. సుధాకర్, టి. రాజేశ్వర్ రెడ్డి,
డా॥ ఎస్. సందీప్ మరియు సి. మాణిక్య మిన్ని
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూర్

ప్రస్తుత వర్షాకాలంలో కురిసిన అధిక వర్షాల కారణంగా నీటి ముంపుకు గురై పంట నష్టం వాటిల్లిన చోట, యాసంగిలో నీటి వసతిగల ప్రదేశాలలో, ఏ కారణం చేతనైనా తొలకరిలో పైరు వేయని ప్రాంతాలలో, తేమ ఎక్కువగా నిల్వ ఉండే నల్లరేగడి భూముల్లో యాసంగి జొన్న సాగుకు రైతులు మొగ్గుచూపవచ్చు. అలాగే ప్రస్తుతం యాసంగి జొన్న మార్కెట్ ధర ఆశాజనకంగా ఉండటం వల్ల కూడా రైతులు యాసంగిలో జొన్నని అధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేసుకోవచ్చు.

తెలంగాణలో జొన్న పంటను యాసంగిలో సుమారుగా 30 వేల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగుచేస్తున్నారు. తెలంగాణలో ప్రధానంగా కామారెడ్డి, ఆదిలాబాద్, సంగారెడ్డి, నిర్మల్, కొమరంభీమ్ ఆసిఫాబాద్, వికారాబాద్ జిల్లాల్లో సాగుచేస్తున్నారు. యాసంగిలో జొన్నలో అధిక దిగుబడునిచ్చే సంకర మరియు మెరుగైనరకాలు అభివృద్ధి చేయబడ్డాయి. దీనికి తోడు వివిధ కాలాలకు అనుకూలమైన సాంకేతిక పద్ధతులను అభివృద్ధి చేయడం వల్ల యాసంగి జొన్న ఉత్పత్తి గణనీయంగా పెరిగింది. అందువలన ఆధునిక పద్ధతిలో మేలైన సాగు మెళకువలు పాటించడం వల్ల యాసంగి జొన్నతో అధిక దిగుబడులు పొందడానికి అవకాశం ఉంది.

నేలలు: సాధారణంగా యాసంగి జొన్న సాగుకు తేమను నిలుపుకొనే లోతైన నల్లరేగడి నేలలు అనుకూలమైనవి. చౌడుభూములు మరియు మురుగు నీరు నిలిచే భూములు సాగుకు అనుకూలం కావు.

విత్తుకొనే సమయం: యాసంగి జొన్న పంటను అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు విత్తుకోవాలి లేదంటే పంట చివరి దశలో బెట్టకు గురి అవుతుంది. ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు మొవ్వ ఈగ ఆశించి మొక్కల సాంద్రత తగ్గి దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. నీటి పారుదల ఉన్న ప్రాంతాలలో అనగా తేలిక నేలల్లో 3-5, బరువు నేలలో 2-3 నీటి తడులు ఇవ్వగలిగినట్లయితే డిసెంబర్ చివరి వారం వరకు జొన్నను విత్తుకోవచ్చు. మాఘీలో(ఆగష్టు-సెప్టెంబర్) కిన్నెర (ఎం.జె.278), యన్.టి.జె.-2, ఎన్-2 రకాలు లేదా మహాలక్ష్మి అనే హైబ్రిడ్ ను ఎన్నుకొని సెప్టెంబర్ 2వ పక్షంలోపు విత్తుకోవాలి.

అనువైన రకాలు: జొన్న పంట సాగు చేసేటప్పుడు తేమను నిలుపుకొనే బరువైన నేలల్లో ఒకట్రెండు తడులు ఇచ్చే సదుపాయం ఉంటే హైబ్రిడ్ లను ఎంచుకొని అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును. తేలిక పాటి నేలల్లో అయితే సూటి రకాలను ఎంచుకోవడం మంచిది.

యాసంగికి అనువైన రకాలు/హైబ్రిడ్స్

రకాలు	పంటకాలం (రోజుల్లో)	దిగుబడి (క్వి./ఎ)	గుణగణాలు
సి.యస్.వి.29 ఆర్	115-120	10-20	యాసంగిలో అధిక గింజ మరియు చొప్ప దిగుబడి నిచ్చే రకం
సి.యస్.వి.216 ఆర్	110-115	12-14	తెలుపు రంగు గింజలను కలిగి, అధిక గింజ దిగుబడి మరియు నాణ్యమైన చొప్పను ఇస్తుంది.
యమ్.35-1	110-115	12-14	బెట్టను తట్టుకుంటుంది. గింజలు గుండ్రంగా లావుగా ఉంటాయి. రొట్టె నాణ్యత అధికంగా ఉంటుంది.
హైబ్రిడ్స్			
సి.యస్.హెచ్.13 ఆర్.	105-110	6-18	కంకులు మధ్యస్థ వదులుగా ఉండి అధిక దిగుబడినిచ్చే హైబ్రిడ్.
సి.యస్.హెచ్.15 ఆర్.	110-115	16-18	మొవ్వ చంపు ఈగను, కాండం కుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

విత్తన మోతాదు: ఎకరాకు 3-4 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది.

విత్తే దూరం: రెండు బోదెల మధ్య 45 సెం.మీ. మరియు మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. ఎకరాకు 74,000 మొక్కలు ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి.

ఎరువులు: ఎకరాకు 40 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 16 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి. వర్షాధారంగా పండించే జొన్నకు పూర్తి ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. నీటి వసతి ఉన్న చోట నత్రజని ఎరువులను సగభాగం విత్తేముందు, మిగతా సగం పైరు 30-35రోజుల దశలో వేయాలి.

కలుపు నివారణ, అంతర కృషి: విత్తిన 30-35 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. విత్తిన 42 గంటలలోపు ఎకరాకు 800 గ్రా.అట్రజిన్ (50%) పొడి మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలపై పిచికారి చేసినట్లయితే 35 రోజుల వరకు కలుపు సమస్య లేకుండా ఉంటుంది. విత్తిన 30 మరియు 60 రోజులకు గుంటక లేదా దంతితో వరుసల మధ్య అంతర కృషి చేసుకోవాలి. దీని వలన కలుపు నివారణ మాత్రమే కాకుండా భూమిలో పగుళ్ళు పూడ్చుకొని, తేమనిలిచి పంట చివరి దశలో బెట్టకు గురికాకుండా ఉంటుంది.

నీటి యాజమాన్యం: జొన్న పంటకు సుమారుగా 450-600 మి.మీ. నీరు అవసరం ఉంటుంది. సెప్టెంబర్-అక్టోబర్‌లో వచ్చే వానలకు రైతులు దుక్కి చేసుకొని విత్తుకోవాలి. నీటి వసతి ఉన్న చోట, ఎర్ర చెల్కా నేలల్లో 3-4 తడులు అనగా మోకాలు ఎత్తు దశలో, పూత దశలో, గింజ పాలుపోసుకొనే దశలలో మరియు నల్ల రేగడి భూముల్లో ఒకటి లేదా రెండు తడులు అనగా పూత దశ, గింజ పాలుపోసుకొనే దశల్లో ఇచ్చినట్లయితే పంట బెట్టకు గురికాకుండా అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

సస్య రక్షణ

పురుగులు:

మొవ్వు తొలుచు ఈగ: ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్క మధ్యలోని మొవ్వు ఎండిపోయి చనిపోతుంది. మొవ్వును లాగినప్పుడు సులువుగా వచ్చి, కుళ్ళిపోయిన వాసన కలిగి ఉంటుంది. జొన్న పంటను ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా విత్తిన వెంటనే వర్షాభావ పరిస్థితులు వస్తే ఈ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు పంటను సకాలంలో విత్తుకోవాలి. కిలో విత్తనానికి థయోమిథాక్సామ్ 3.0 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 12.0 మి.లీ. తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు కార్బరిల్ 3.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలుచు పురుగు: ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు మొవ్వు చనిపోయి కంకిని వేయదు. కాండాన్ని చీల్చిచూస్తే లార్వాలు మరియు ఎర్రటి కుళ్ళిపోయిన కణజాలం కనిపిస్తుంది. ఈ పురుగు పంట 30 రోజుల దశనుండి పంటకోసే దశ వరకు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు విత్తిన 30-35 రోజుల దశలో ఎకరాకు 4 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి. గుళికలను కాండం సుడులలో వేయాలి.

కంకి నల్లి: కంకిలో గింజలు నిండే దశలో ఈ పురుగులు రసం పీల్చడం వలన, గింజలు పూర్తిగా నిండకుండా నల్లగా మారతాయి. ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా పైరు గింజ కట్టే దశలో ఎక్కువ రోజులు బెట్టపరిస్థితులు వస్తే ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు ఎకరాకు 5 శాతం కార్బరిల్ 8 కిలోల పొడిమందును కంకుల మీద చల్లాలి.

పేనుబంక: నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా మలాథియాన్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కత్తెర పురుగు: ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు లార్వాలు మొదట పత్రహరితాన్ని గోకి తినుట వలన ఆకులపై తెల్లటి పొర ఏర్పడుతుంది. తర్వాత సుడిలోని ఆకులను పూర్తిగా కత్తిరించి వేస్తుంది. పురుగు విసర్జించిన పసుపు పచ్చని గుళికలను సూడులలో గమనించవచ్చును. నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క సుడులలో పిచికారి చేయాలి. ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎర (ఎకరానికి 10 కిలోల తౌడు + 2 కిలోల బెల్లం + 100 గ్రా. థయోడికార్బ్) మొక్క సుడులలో వేసుకోవాలి.

తెగుళ్ళు:

నల్ల కాండం కుళ్ళు తెగులు: లేత మొక్కలలో నేల దగ్గర కాండం రంగు కోల్పోయి కృశించి మొక్కలు ఎండిపోయి, కాండం లోపల డొల్లగా మారి విరిగి పడిపోతాయి. దీని నివారణకు కార్బండాజిమ్ లేదా కాప్టాన్ 3.0 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. పూత దశ ముందు పంట నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూసుకోవాలి. తెగులును తట్టుకొనే రకాలను సాగుచేసుకోవాలి.

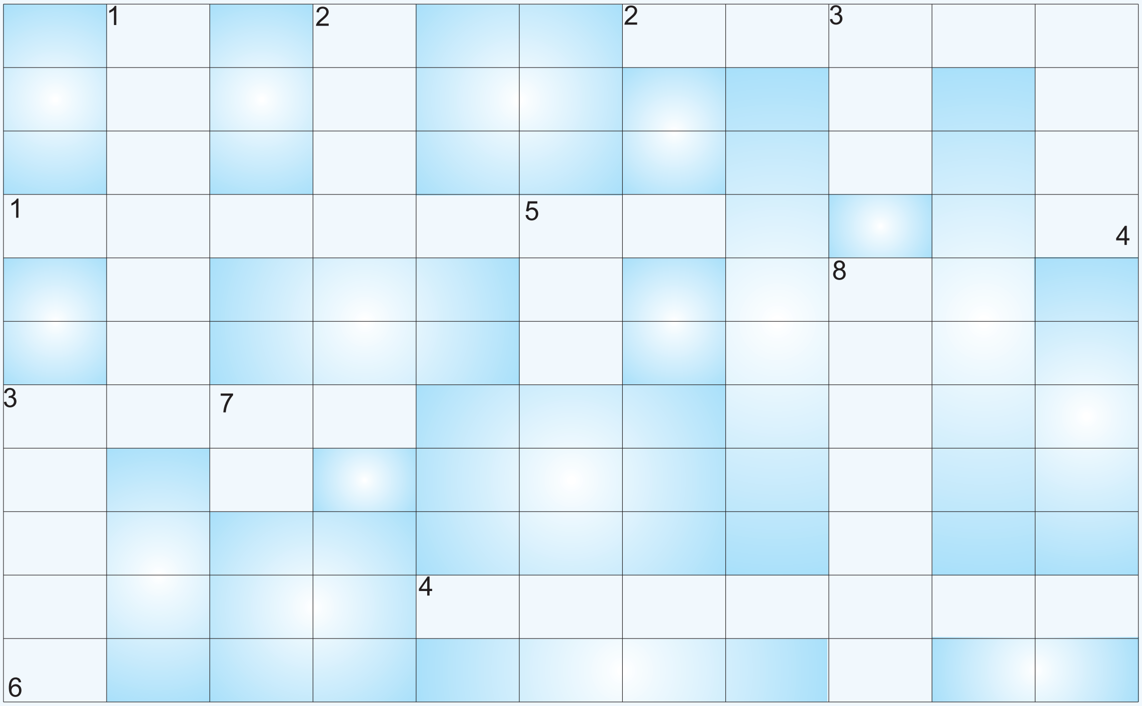
గింజ బూజు తెగులు: గింజలపై నల్లని బూజు పెరుగుదల కనిపిస్తుంది. పూత మరియు గింజ కట్టే దశలో అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది. నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి గింజ ఏర్పడే దశలో పిచికారి చేయాలి.

పంటకోత: కంకి క్రింద వరుసలో ఉన్న గింజలు ఆకుపచ్చ రంగు నుండి తెల్లగా మారి గింజలోనున్న పాలు ఎండిపోయి పిండిగా మారినపుడు మరియు గింజ క్రింది భాగాన నల్లటి చార ఏర్పడిన తర్వాత పంటకోయాలి. గింజల్లో తేమ 9-10 శాతం ఉండేలా ఎండబెట్టుకొని తర్వాత గోనె సంచుల్లో నింపాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 7207735341

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ



నిలువు

1. లద్దెపురుగుల నివారణకు విరివిగా వాడే రసాయనం పేరు? (7)
2. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించడం వల్ల అంకురం ఉల్లికాడ వలే పొడుగాటి గొట్టంగా మారుతుంది? (4)
3. వానాకాలంలో పండే ఆఫ్ సీజన్ మామిడిని ఏమంటారు? (3)
4. అడవుల్లో ఎత్తైన కొండ ప్రాంతాల్లో సహజ సిద్ధంగా తీగలా అల్లుకొని వర్షాధారంగా పెరిగే కూరగాయ పంట ఏది? (4) (కింది నుండి పైకి)
5. గోరుచిక్కుడు నుండి తయారుచేసే జిగురు పదార్థం పేరు ఏమిటి? (3)
6. మిరపలో ఏ పురుగు పిందె దశలో ఆశించడం వల్ల కాయలు వంకర్లు తిరిగి గిడసబారతాయి? (5) (కింది నుండి పైకి)
7. ఆశ, మారుతి, ఉజ్వల ఏ పంట యొక్క రకాలు? (2)
8. ఇటీవల వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ద్వారా విడుదల కాబడిన టి.యస్.యఫ్.బి 15-4 ఏ పంట యొక్క రకం? (7)

అడ్డం

1. ప్రస్తుతం వరి పైరు ఈనికదశలో అకస్మాత్తుగా కురుస్తున్న వర్షాలకు ఏ తెగులు ఉధృతి తీవ్రస్థాయికి చేరుకుని నష్టం కలుగుతుంది? (7)
2. కత్తెర పురుగు మరియు పొగాకు లద్దెపురుగులు ఎదిగిన లార్వాలను నివారించుటకు ఏమి తయారుచేసి సాయంత్రం వేళల్లో వెదజల్లాలి? (5)
3. గులాబి పువ్వుల రేకుల నుండి తయారుచేసే స్వీట్ పేరు? (4)
4. ఇటీవలి కాలంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుంచి విడుదల చేసిన అధిక మాంసకృత్తులు కలిగి బూజు తెగులు, కాండం ఈగ మరియు కాండం తొలుచు పురుగులను తట్టుకునే పచ్చజొన్న రకం? (7)

సమాధానాలు 41వ పేజీలో

కంది పూతదశలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

యం.రాజశేఖర్, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, బి. రాజశేఖర్, కె. రామకృష్ణ, డా॥ ఆదిశంకర్,
డా॥ ఆఫీఫా జహాన్ మరియు ఇ. సత్యనారాయణ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

మన రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా అత్యధికంగా సాగుచేస్తున్న పప్పుధినుసుల పంటల్లో కంది పంట ముఖ్యమైనది. కంది పంటను తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా దాదాపుగా 11 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేస్తున్నారు. ఈ సంవత్సరం సమాయనుకూలంగా వర్షాలు పడడంతో కంది పంట ఆశాజనకంగా ఉంది. తొలకరి వర్షాలకు విత్తుకున్న పంట ప్రస్తుతం పూతదశలో ఉంది. ఈ సమయంలో సరైన యజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టినచో అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

వర్షపాతం లేని చోట పూతకు ముందు ఒకసారి 19:19:19ను 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. నీటి సౌలభ్యం వున్న వారు ఒక రక్షక నీటి తడిని పూత ఏర్పడే దశలో ఇచ్చుకోవాలి. పప్పుదినుసుల పంటలు పూతదశలో నీటి ఎద్దడికి గురైనా మరియు పూతదశలో నీరు ఎక్కువైనా పూత అంతా రాలిపోతుంది. కావున సరైన సమయంలో నీటితడులు ఇచ్చుకోవాలి. కొన్ని చోట్ల పూత రాలిపోవడం అనేది ప్రధాన సమస్య. ఈ సమస్య ముఖ్యంగా ఇసుక నేలల్లో పంటను సాగుచేసినప్పుడు కనిపిస్తుంది. అందుకే పూత రాలుటను నివారించడానికి ప్లానోఫిక్స్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 15రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే పూత, పిందె రాలుటను అదుపు చేసుకోవచ్చు. కాయ ఏర్పడే దశలో బెట్ట పరిస్థితులను అధిగమించేందుకు ఒకసారి (13-0-45) పొటాషియం నైట్రేట్ 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు: ముఖ్యంగా పూత దశలో మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించే ప్రమాదం ఉంది. ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్కలలో ఎదుగుదల లోపిస్తుంది. ఈ పురుగు లేత ఆకులు మరియు అప్పుడే ఏర్పడుతున్న పూత మీద గ్రుడ్లను పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుండి పొదిగిన లార్వాలు ఆకులు మరియు పూతను గూడుగా చేసుకొని అందులో ఉన్న పత్రహరితాన్ని తింటాయి. దీని వలన పూత రాలిపోతుంది. మరియు కాయ ఎదుగుదల లోపిస్తుంది. అందుకే మారుకా మచ్చల పురుగును గమనించినట్లయితే ముందుగా వేప గింజల కషాయం 5% (లేదా) వేపనూనె (అజాడిరాక్టిన్ 1500 పి.పి.యం) 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి, పురుగు ఉధృతి ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయిని దాటినప్పుడు ఒకసారి క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. + డైక్లోరోవాస్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క అంతా తడిచేలా పిచికారి చేసుకోవాలి.

శనగపచ్చ పురుగు: ఈ పురుగు లేత కాయ మరియు పూత దశలో ఆశిస్తుంది. పూత మరియు పూమొగ్గల మీద ఒక్కొక్క గ్రుడ్డును పెడుతుంది. తొలిదశలో లేత ఆకులను, పూలను తింటుంది. ఆ తర్వాత కాయలు ఏర్పడే దశలో ఆశించినట్లయితే కాయలలోకి సగభాగం చొచ్చుకొని పోయి మిగిలిన భాగం బయటకు ఉంచి గింజలను తింటుంది. దీని వలన గింజల పరిమాణం తగ్గి నాణ్యత దెబ్బ తిన్నడం, గింజలు రాలిపోవడం జరుగుతుంది. నివారణకు పూత ఏర్పడే దశలో ఎకరాకు 20 వై ఆకారపు పంగల కర్రలను అమర్చుకోవాలి. పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకోవాలి. పురుగు ఉధృతి ఆర్థిక నష్టపరిమితి స్థాయిని దాటినప్పుడు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కాయతొలిచే ఈగ : ఈ ఈగ బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు మరియు ఏదైనా కారణంచేత పంట కాలం పొడిగించినప్పుడు ఉధృతి అధికంగా కనిపిస్తుంది. పూత మరియు లేత కాయలు లేదా పిందెల్లోకి గ్రుడ్లను పెడుతుంది. వీటి నుండి పొదిగిన తెల్ల పిల్లపురుగులు గింజలను తింటూ గింజల మీద తెల్లని చారలను ఏర్పరుస్తాయి. ఈ పురుగు ముఖ్యంగా దీర్ఘకాలిక రకాల్లో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. దీని నివారణకు డైక్లోరోవాస్ 1 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 8247421216

యాసంగి కంది సాగులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు

డా॥ ఎన్. సంధ్య కిశోర్, డా॥ యం. మధు, డా॥ డి. వీరన్న, అశ్విని మరియు డా॥ పి. జగన్ మోహన్ రావు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

ప్రస్తుత వర్షాకాలంలో కురిసిన అధిక వర్షాల మూలాన పంటలు నీటి ముంపుకు గురై పంట నష్టం వాటిల్లిన చోట మరియు యాసంగిలో నీటి వసతి గల ప్రదేశాలలో అపరాల సాగు చేపట్టినట్లయితే అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును.

తొలకరిలో స్వల్పకాలిక పంటలైన పెసర, మినుము, కొర్ర వేసిన పైర్లు అధిక వర్షాలకు పూర్తిగా దెబ్బతిన్న ప్రాంతాల్లో ఏ కారణం చేతనైనా, తొలకరిలో పైరు వేసుకోని ప్రాంతాల్లో యాసంగిలో నీటి తడినివ్వగలిగే ప్రాంతాల్లో కందిని సాగుచేసే అవకాశముంది.

లాభాలు:

- యాసంగి కంది సాగులో ప్రధాన సమస్య అయిన శనగపచ్చ పురుగును అధిగమించవచ్చు. తద్వారా సస్యరక్షణ ఖర్చులు తగ్గును.
- తొలకరిలో వేసే కంది కాలపరిమితి (160-180 రోజులు) కంటే యాసంగిలో కంది కాలపరిమితి తక్కువ (125-130 రోజులు), కాబట్టి మధ్యకాలిక రకాలను మాత్రమే ఎంచుకోవాలి.
- యాసంగిలో వేసిన కంది ఎత్తు తక్కువగా ఉండి సస్యరక్షణ చర్యలు తేలికగా పాటించవచ్చు.

అనువైన రకాలు:

క్ర. సం.	రకం	యాసంగి పంటకాలం (రోజుల్లో)	దిగుబడి (క్వి./ఎ)	లక్షణాలు
1.	లక్ష్మి (ఐ.సి.పి.ఎల్.-85063)	130-140	7-8	చెట్లు గుబురుగా ఉండి ఎక్కువ కొమ్మలు కలిగి ఉంటాయి. ఎండు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. యాసంగిలో విత్తినప్పుడు ప్రధానమైన కొమ్మలు విడిగా ఎక్కువగా ఉంటాయి. గింజలు లావుగా ముదురు గోధుమ వర్ణంలో ఉంటాయి.
2.	పాలెం కంది (పి.ఆర్.జి-158)	120-130	6-7	దక్షిణ తెలంగాణ మరియు రాయలసీమ ప్రాంతాలకు అనువైనది. ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులును తట్టుకొనును.
3.	తాండూర్ తెల్ల కంది (ఆర్.జి.టి.-1)	120-130	5-6	ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులును తట్టుకొనును. తేలికపాటి మరియు నల్ల భూములకు అనువైనది. అంతర పంటలకు అనుకూలము.
4.	రుద్రేశ్వర (డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65)	120-130	8-10	ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు మరియు శనగపచ్చ పురుగును కొంతవరకు తట్టుకొని, నల్లరేగడి భూములకు అనువైనది.

క్ర.సం.	రకము	యాసంగి పంటకాలం (రోజుల్లో)	దిగుబడి (క్వి/ఎ)	లక్షణాలు
5.	హనుమ (టి.డి.ఆర్.జి.-4)	120-130	8-10	ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకొనును. వెర్రి తెగులును మరియు శనగపచ్చ పురుగును కొంత వరకు తట్టుకొనును.
6.	మన్నెంకొండ కంది (ఐ.సి.పి.హెచ్.-2740)	120-140	8-10	ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు మరియు వెర్రి తెగులును పూర్తిగా తట్టుకొనును. నల్లరేగడి భూములకు నీటి పారుదలకు అనువైన సంకర రకం.

నేలలు: చౌడు నేలలు తప్ప నీరు బాగా ఇంకే తటస్థ నేలలు అనుకూలమైనవి. అన్ని రకాల నేలలు అనుకూలమైనవి.

విత్తు సమయం : సెప్టెంబర్ 20 నుండి అక్టోబర్ 20 వరకు

విత్తన మోతాదు మరియు విత్తే దూరం: ఎకరాకు 4-6 కిలోల విత్తనం, నల్లరేగడి భూముల్లో సాళ్ళ మధ్య 75-90 సెం.మీ. మధ్యస్థ మరియు ఎర్ర చల్కా భూముల్లో సాళ్ళ మధ్య 45 లేదా 60 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.

విత్తనశుద్ధి: కిలో కంది విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్‌ను కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఎండు తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే 'ట్రైకోడర్మా విరిడె' 5-8 గ్రా. చొప్పున కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. విత్తుకునే ముందు రైజోబియం కల్చర్ పొడిని 200-400 గ్రా. చొప్పున ఎకరాకు సరిపోయే విత్తనానికి పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి విత్తుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఎకరాకు 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ పాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి.ను ఆఖరు దుక్కిలో లేదా విత్తిన 10-15 రోజులకు సాళ్ళలో వేయాలి.

అంతర పంటలు: 2 సాళ్ళ కందికి, 3 సాళ్ళ పెసర/మినుమును అంతరపంటగా వేసుకోవచ్చును.

కలుపు యాజమాన్యం: పంట విత్తిన 24-48 గంటలలోపు 1.3-1.6 లీటర్ల పెండిమిథాలిన్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పంట వేసిన 20 రోజులకు వెడల్పాకు కలుపు ఉన్నప్పుడు ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. ఎకరాకు మరియు గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు ఉన్నప్పుడు క్విజాలోఫాప్-పి-ఇథైల్ 400 మి.లీ. లేదా ఫినాక్సీప్రాప్ ఇథైల్ 250 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ. కలుపు 3-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు 250 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20, 50 రోజులకు గొర్రుతో / దంతెతో అంతరకృషి చేసి కలుపును నివారించి నేలలో తేమను సంరక్షించుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: యాసంగి కందికి 4-5 తడులు ఇవ్వాలి. మొగ్గ రాబోయే ముందు, కాయలు ఏర్పడే దశలో తప్పకుండా నీరు ఇవ్వాలి. బోదె కాలువ పద్ధతిలో నీరు అందించవచ్చు. బెట్టకు గురైనపుడు 20 గ్రా. యూరియా లేదా 10 గ్రా. మల్టీ-కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కావున రైతు సోదరులు పైన తెలిపి విధంగా యాసంగికి అనువైన కంది రకాలను ఎంపిక చేసుకొని యాసంగి కందిని పండించినట్లయితే తక్కువ వ్యయంతో అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9948976575**

యాసంగి పెసర, మినుము సాగులో మెళకువలు

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

ఉభయ తెలుగు రాష్ట్రాలలో యాసంగిలో పండించే అపరాలలో పెసర, మినుము ముఖ్యమైనవి. 65-70 రోజుల్లో కోతకు వచ్చు పెసర తెలుగు రాష్ట్రాలలో సుమారు 6 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేయబడుతుంది. దాదాపుగా 1.3 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తిని సాధిస్తుంది. మినుము 80-90 రోజుల్లో కాపుకు వచ్చి 4 లక్షల టన్నుల ఉత్పత్తిని, సుమారు 13.5 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేయడం ద్వారా ఇస్తుంది. ముఖ్యంగా ఆంధ్రలో వరి తర్వాత మాగాణి భూముల్లో ఈ అపరాలను పండించడం ఒక ప్రత్యేకత. అన్ని కాలలకు అనుకూలమైన ఈ పప్పు దినుసుల పంటలు మానవునికి అవసరమైన మాంసకృత్తులు, ఖనిజ లవణాలు అందించడమే కాకుండా వేరు బుడిపెల ద్వారా గాలిలోని నత్రజని స్థిరీకరించి నేలను సారవంతంగా చేస్తాయి. ప్రస్తుత మద్దతు ధర ప్రకారం ఎకరానికి 5-6 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి సాధిస్తే రైతుకు ఎంతో లాభదాయకంగా ఉంటుంది. రైతు సోదరులు వారి ప్రాంతానికి అనువైన రకాలను ఎంపిక చేసుకొని మంచి యాజమాన్యం పాటించినట్లైతే నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

విత్తే సమయం: యాసంగిలో సెప్టెంబరు 15 నుండి అక్టోబర్ నెలాఖరు వరకు విత్తుకోవచ్చు. వరి మాగాణుల్లో నవంబర్ నుండి డిసెంబర్ మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

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

నేల తయారీ: ఒకసారి నాగలి, రెండు సార్లు గొర్రుతో దున్ని గుంటక తోలి మెత్తగా తయారు చేసుకోవాలి. మాగాణుల్లో దుక్కి దున్నవలసిన అవసరం లేదు.

విత్తన మోతాదు: ఎకరాకు 6-7 కిలోల విత్తనం అవసరం. మాగాణిల్లో వెదజల్లడానికి 10-12 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

విత్తనశుద్ధి: విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రా.తో పాటు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా థైరామ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లైతే సుమారు 20 రోజుల వరకు రసం పీల్చే పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ బారి నుండి పంటను కాపాడుకోవచ్చు. కొత్తగా ఈ పంటను పండించే నేలల్లో రైజోబియం కల్చర్ 200 గ్రా. ఎకరానికి సరిపడే విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకున్నట్లైతే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

విత్తు పద్ధతి: సాళ్ళ మధ్యలో గొర్రుతో విత్తుకోవచ్చు. ట్రాక్టర్ సీడ్ కమ్ ఫర్టిలైజర్ డ్రిల్‌తో కూడా విత్తుకోవచ్చు. మాగాణిలో వరి కోయడానికి 2-3 రోజుల ముందు తేమను అనుసరించి విత్తనాలను వెదజల్లుకోవాలి.

విత్తే దూరం: సాళ్ళ మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం ఇచ్చే ఎరువులను వేసుకొని కలియదున్నాలి. పశువుల ఎరువు లభ్యమయ్యే చోట 2-3 టన్నులు ఎకరానికి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: యాసంగిలో సాధారణంగా 2-3 తడులు ఇస్తే మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చును. పెసరకు 25-30 రోజుల్లో ఒకసారి, 45-50 రోజుల దశలో మరోసారి తేలికపాటి తడులు ఇవ్వాలి. వరి మాగాణిలో 2 తేలికపాటి తడులు ఇస్తే మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

కలుపు యాజమాన్యం: విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజుగాని పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3-1.6 లీటర్లు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పంట మొలచిన 18-21 రోజుల్లో కలుపు ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే ఇమజితాఫిర్ 250 మి.లీ. ఎకరానికి తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేసుకున్నట్లైతే మంచి ఫలితం ఉంటుంది. వరి మాగాణిలో బంగారు తీగ కలుపు నివారణకు కూడా పైమందులు పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

అంతరకృషి: విత్తనం ఎదబెట్టిన పంటలో 20-25 రోజులకు గొర్రుతో అంతరకృషి చేసుకున్నట్లైతే కలుపు నివారించబడి పంట పెరుగుదలకు అదే విధంగా బెట్ట పరిస్థితుల నుండి పంటను కాపాడుటకు ఉపయోగపడుతుంది.

సస్యరక్షణ: తొలిదశలో ఆశించే చిత్తపురుగులు, రసం పీల్చే పురుగులు (తెల్లదోమ, తామర పురుగులు, పేనుబంక) అరికట్టినట్లైతే వైరస్ తెగుళ్ళ బారి నుండి పంటను కాపాడుకోవచ్చు.

యాసంగికి అనువైన పెసర రకాలు

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

యాసంగిలో అనుకూలమైన మినుము రకాలు:

రకం	పంటకాలం (రోజులు)	దిగుబడి (క్వి./ఎ)	గుణగణాలు
యం.బి.జి-207	75-80	6-7	లావు గింజలు కల్గిన పాలిష్ రకం. బెట్టను, పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొంటుంది.
పి.యు-31	70-75	5-6	కాయలు మీద దట్టమైన నూగు కల్గిన సాదా రకం. మొక్కలు గుబురుగా, కాయలు చిన్నవిగా ఉంటాయి. పల్లాకు తెగులును సమర్ధవంతంగా తట్టుకుంటుంది.
యల్.బి.జి.-752	75-80	6-7	పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొను పాలిష్ రకము. వరి మాగాణులలో ఆలస్యముగా విత్తుటకు కూడా అనువైనది.
యల్.బి.జి.787	75-80	8-9	మధ్యస్థ లావు గింజ కల్గిన పాలిష్ రకం. కాపంతా కాండము కణుపుల వద్ద కాస్తుంది. పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.
టి.బి.జి.-104	70-75	8-9	మధ్యస్థ లావు గింజ కల్గి, పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9640370666

ప్రస్తుత తరుణంలో ఔషధ మొక్కల సాగు ... ఆరోగ్యానికి బహు బాగు

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

ప్రస్తుత కరోనా నేపథ్యంలో దేశ ఆర్థిక ప్రగతిని పట్టాలెక్కించే విధంగా కేంద్ర ప్రభుత్వం 20 లక్షల కోట్ల భారీ ఆర్థిక ప్యాకేజి "ఆత్మ నిర్భర్ భారత్ అభియాన్" తో కరోనాను ఓడించి అన్ని రంగాల్లో స్వాలంభన సాధించటం ద్వారా ప్రపంచానికి ఆదర్శంగా భారతదేశం ఉండాలని ఆకాంక్షిస్తుంది. "ఆత్మ నిర్భర్ భారత్ అభియాన్" లో భాగంగా 4000 కోట్లు ఔషధ మొక్కల సాగును వృద్ధి చేసేందుకు జాతీయ ఔషధ మొక్కల బోర్డుకు కేటాయించారు. ప్రస్తుతం ఈ బోర్డు ద్వారా సాగు చేయబడుతున్న 2.25 లక్షల హెక్టార్ల ఔషధ మొక్కలను రానున్న రెండేళ్ళలో 10 లక్షల హెక్టార్లకు పెంచే లక్ష్యంతో 4000 కోట్లు మంజూరు చేయటం జరిగింది. అంతేగాకుండా ఔషధ మొక్కలను సాగు చేయటం ద్వారా రైతులు 5000 కోట్లు సంపాదించాలని లక్ష్యం నిర్దేశించారు. అలాగే దేశంలో పవిత్ర గంగానది ఇరువైపుల 800 హెక్టార్ల ఔషధ మొక్కల కారిడార్‌ను వృద్ధి చేయాలని సంకల్పించారు. భారతదేశంలో జాతీయ ఔషధ మొక్కల బోర్డు 24 నవంబర్ 2000 లో ఏర్పాటు చేశారు. ప్రస్తుతం ఈ బోర్డు ఆయుష్ మంత్రిత్వ శాఖ ఆధ్వర్యంలో (ఆయుర్వేద, యోగ మరియు ప్రకృతి వైద్యం, యూనాని, సిద్ధ మరియు హోమియోపతి) పనిచేస్తుంది. మనదేశంలో సుమారు 1178 రకాల ఔషధ మొక్కలు వాణిజ్య పరంగా సాగు చేయబడుతున్నాయి. ఇందులో 242 రకాల మొక్కలు, సుమారు 100 మె.టన్నులు సంవత్సరానికి వినియోగించబడుతున్నాయి. దేశంలో మొత్తం ఔషధ ముడి పదార్థాలు 5,12,000 మె. టన్నులు, విలువ పరంగా సుమారు 5500 కోట్లని అంచనా. విదేశీ మారక ద్రవ్యం సుమారు 4 వేల కోట్ల రూపాయలు ఆర్జిస్తారని అంచనా. భారతదేశంలో రుగ్వేద (2500-1600 క్రీ.పూ.) కాలంలోనే సాంప్రదాయ పద్ధతిలో ఔషధ మొక్కల ద్వారా వ్యాధులను తగ్గించేవారు. విజ్ఞానం పెరిగిన తర్వాత మానవుడు సాంప్రదాయ వైద్య విధానాలను వదిలి కృత్రిమంగా తయారుచేసిన అలోపతి మందుల వైపు పరుగులు తీస్తున్నారు. ప్రస్తుత అసాధారణ పరిస్థితులలో ప్రపంచ దృష్టి మరలా పురాతన ఆయుర్వేదం మరియు సహజ ప్రకృతి వైద్యం వైపు మరలింది. దీని వలన మనదేశంలో ఆయుర్వేద వైద్యం పూర్వ వైభవం సంతరించుకొని మానవాళి ఆరోగ్యంగా ఉండటానికి ఉపయోగపడుతుంది. ఆయుర్వేద మరియు ప్రకృతి వైద్యంలో ఔషధ మొక్కలను పెంచటం అత్యంత ముఖ్యం. ఔషధ గుణాలున్న మొక్కలకు సులభమైన ప్రవర్ధన పద్ధతిని ఎంచుకోవాలి. ప్రస్తుత పరిస్థితిలో ఔషధ మొక్కల ప్రాముఖ్యతను ప్రజలకు వివరించి, ఔషధ మొక్కలను పెరటి తోటలలో పెంచే విధముగా ప్రోత్సహించాలి. తద్వారా రోగనిరోధక శక్తిని సాధించవచ్చును. మనకు అందుబాటులో ఉన్న ముఖ్యమైన ఔషధ మొక్కలు మరియు వాటి వలన ఉపయోగాలను తెల్సుకుందాం.

తులసి (కృష్ణ తులసి, లక్ష్మి తులసి) : ఆకులు, నూనె ముఖ్యమైన ముడి పదార్థాలు. వీటిని ఔషధాలలో, టూత్‌పేస్ట్‌లలో, పన్నీరు మొదలగు వాటి తయారీకి ఉపయోగిస్తారు. జలుబు మరియు దగ్గు తగ్గిస్తుంది.

పుదీనా : మనదేశంలో జపాన్ పుదీనాకు ఎక్కువ గిరాకి కలదు. దీని నుండి తీసిన తైలాన్ని పాన్ మసాలా, నొప్పులు తగ్గించే ఔషధాల తయారీలో, టూత్‌పేస్ట్‌లలో మరియు నోటితో పుక్కిలించే ఔషధాలలో విరివిగా ఉపయోగిస్తారు. దగ్గు మరియు నొప్పులను తగ్గిస్తుంది.

నేల ఉసిరి : దీనిని దేశీయ వైద్యంలో పచ్చకామెర్ల చికిత్సకు ఉపయోగిస్తున్నారు. అంతేగాకుండా ఉబ్బసం చికిత్సలో కూడా వాడుతున్నారు.

అశ్వగంధ (పెన్నేరు గడ్డ) : వేర్ల నుండి విథాఫెరిన్ 'ఎ' మరియు బి' అను ఆల్కలాయిడ్స్ లభిస్తాయి. వీటిని ఆయుర్వేద మరియు యునాని ఔషధాల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు. ఆకులను కూడా ఔషధాల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

సర్పగంధ (పాతాళగరుడ) : దీనిని అధిక రక్తపోటు మరియు హృద్రోగాలను నివారించడానికి ఉపయోగిస్తారు.

పిప్పలి : బహువార్షిక తీగ, పండ్ల కంకులను పిప్పళ్ళు అని, వేర్లను పిప్పలి మోడి అని పిలుస్తారు. వీటిని ఎక్కువగా శ్వాసకోశ సంబంధిత వ్యాధుల నివారణకు మరియు జీర్ణశక్తికి వాడుతారు. ఆయుర్వేదంలో వేర్లను కడుపులోని గ్యాస్ తగ్గించడానికి, కాలేయం టానిక్‌గా ఉపయోగిస్తారు.

పొడపత్రి : ఆకులు నమిలితే తాత్కాలికంగా నాలుకకు తీపిరుచి తెలియకుండా పోతుంది. అందుచే మధునాశిని అని పిలుస్తారు. దీనిని ఎక్కువగా మధుమేహ వ్యాధి నివారణ ఔషధాల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

వస : వేరు కొమ్ములను ఎక్కువగా ఉబ్బసం, అతిసారం, జీర్ణకోశ సంబంధిత వ్యాధులకు మరియు జీర్ణశక్తి వృద్ధికి ఉపయోగిస్తారు.

కలబంద : ఆకుల్లో ఉండే జిగురు లాంటి పదార్థం నుండి ముసాంబరం తయారు చేస్తారు. దీనిని అనేక ఔషధాల తయారీలో వాడుతున్నారు. ఆకుల మధ్యలో ఉండే జిగురు పదార్థం సౌందర్య సాధనాల తయారీలో ఉపయోగపడుతుంది.

నేల వేము : మొక్క అన్ని భాగాలలో 'ఆండ్రోగ్రాఫోలైన్' అనే రసాయనం ఉంటుంది. దీనిని కాలేయ వ్యాధులకు, ఉదర సంబంధ రోగాలకు మరియు అనేక రకాల జ్వరాల నివారణకు ఉపయోగిస్తారు.

జలబ్రహ్మి మరియు మండూక పర్ణి (సరస్వతి ఆకు) : ఈ రెండు రకాలను బ్రహ్మి పేరుతోనే పిలుస్తుంటారు. బలవర్ధకంగా, ఆయుర్వృద్ధికి, జ్ఞాపకశక్తికి, నరాల బలానికి ఉపయోగిస్తారు.

నిమ్మగడ్డి (లెమెన్ గ్రాస్) : తైలంలో 'సిట్రాల్' రసాయనం ఉంటుంది. దీనిని పరిమళాల పరిశ్రమలో మరియు విటమిన్ 'ఎ' తయారీకి ఉపయోగిస్తారు.

కామాక్షి కసువు (సిట్రోనెల్లా) : దీని తైలం సబ్బులు, అగర్ బత్తి, దోమల మందుల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

రూషాగడ్డి (పామారోజా) : తైలాన్ని సబ్బులు, పొగాకు మరియు ఆహార పదార్థాల సువాసన పెంచుటకు, దోమలను వికర్షించే మందుల తయారీలో వాడుతున్నారు.

వట్టివేరు : వేర్ల నుండి తీసిన సుగంధ తైలాన్ని పరిమళ సబ్బుల తయారీలో, చల్లని పానీయాల తయారీకి మరియు సౌందర్య సాధనాల తయారీకి ఉపయోగిస్తారు. దీని వేర్లు చాపల తయారీకి వాడవచ్చును.

దవనం : ఆకులను పూల దండలు, పుష్ప గుచ్ఛాలలో సువాసన కొరకు వాడుతారు. తైలం పరిమళ పరిశ్రమలోను, ఆహార పదార్థాల రుచి మరియు సుగంధాన్ని వృద్ధి చేయుటకు ఉపయోగిస్తారు.

పన్నీరు : తైలాన్ని ఖరీదైన సబ్బులు, పరిమళాలు మరియు సౌందర్య సాధనాల తయారీలో ఉపయోగిస్తున్నారు.

యూకలిప్టస్ సిట్రోడెర (లెమన్ సెంటెడ్ గమ్) : దీని తైలాన్ని సబ్బులు, పరిమళాలు, కీటకాలను పారద్రోలు మందుల తయారీలో ఉపయోగిస్తున్నారు. సిట్రోనెల్లాల్ అనబడే పరిమళ రసాయనాన్ని అగర్‌బత్తుల తయారీకి ఉపయోగిస్తారు.

భారతదేశంలో 8610 లైసెన్స్ గల్గిన ఔషధ తయారీ యూనిట్లు కలవు. లైసెన్స్ లేని కుటీర పరిశ్రమలు చాలా కలవు. ఔషధాల వాణిజ్యంలో మాత్రం ఇంకా గందరగోళంగానే ఉంది. ప్రభుత్వ సహాయంతో మార్కెట్ చానళ్లను బలోపేతం చేయటం ద్వారా రైతులకు ఆదాయం పెరిగి, కొత్తవాళ్ళు కూడా ఈ ఔషధ మొక్కల సాగులో ఆసక్తి కనబరుస్తారని ఆశించవచ్చును.

మిగులు తేమతో యాసంగి శనగలో అధిక దిగుబడి పొందుటకు రైతులు ఆచరించాల్సిన సాగు విధానం

డా॥ పి. రేవతి మరియు డా॥ కె. రాజమణి

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో శనగను ముఖ్యంగా యాసంగి పంటగా మిగులు తేమ గుణం కల్గి ఉన్న నల్లరేగడి భూములలో సోయాబీన్, ప్రత్తి మరియు వరి కోతానంతరం ఈ శనగ పంటను సాగు చేసుకోవచ్చును. ఈ శనగ పంటను ఎక్కువగా నిజామాబాద్, ఆదిలాబాద్, మెదక్, రంగారెడ్డి మరియు మహబూబ్‌నగర్ జిల్లాల్లో సాగు చేస్తున్నారు. ఈ సంవత్సరము మంచి వర్షాలు పడినందున భూగర్భ జలాలు, జలాశయాలు నిండి ఉన్నందున శనగ పంటను రెండు తడులతో (పూత దశకు ముందు, కాయ దశలో) మిగులు తేమ గల్గి ఉన్న భూముల్లో సాగు చేయవచ్చును.

రకాలు

దేశవాళి రకాలు: నంద్యాల శనగ, నంద్యాల శనగ-47, జె.జి-11, క్రాంతి (ఐ.సి.సి.సి.-37), జె.ఎ.కె.ఐ. - 9218, జె.జి.-130, ఎన్‌బిఇజి-3

కాబూలి రకాలు : శ్వేత, కె.ఎ.కె.-2, విహార్, ఎన్‌బిఇజి-119, ఎన్‌బిఇజి-47

విత్తనశుద్ధి : కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడె లేదా 2.5 గ్రా. థైరామ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 1-1.5 గ్రా. విటావాక్స్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. 8 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్‌ని 10% బెల్లంకు పట్టించటం వలన రైజోబియం బ్యాక్టీరియా లేని భూముల్లో 20-30% అధిక దిగుబడిని పొందవచ్చును.

విత్తే సమయం: అక్టోబర్ నుంచి నవంబరు మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

నేల తయారీ: వానాకాలంలో ఖాళీగా ఉన్న నల్లరేగడి భూముల్లో లేదా పంట కోసిన తరువాత విత్తే ముందు భూమిని నాగలితో ఒకసారి, గొర్రుతో రెండుసార్లు మెత్తగా దున్ని చదును చేసుకోవాలి. మాగాణి వరి భూముల్లో దుక్కి దున్నకుండా కూడా ఈ శనగను విత్తుకోవచ్చును. దీనినే జీరోటిల్లేజ్ శనగ అని కూడ అంటారు.

విత్తే విధానం: ఈ పంటను విత్తేటప్పుడు మంచి నాణ్యమైన విత్తనాలను మాత్రమే ఎన్నుకోవాలి. విత్తటానికి సరిపడా తేమ లేనప్పుడు ఒక తడి ఇచ్చి విత్తనం వేసుకోవచ్చు. విత్తేటప్పుడు విత్తనాన్ని 5-8 సెం.మీ. లోతున తడిమట్టి తగిలేలా విత్తుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు పెద్ద బోదెలు పద్ధతిలో కాని బోదెసాళ్ళ పద్ధతిలో విత్తుకోవాలి.

విత్తన మోతాదు: సాధారణంగా గింజ సైజును బట్టి ఎకరాకు 30-40 కిలోల విత్తనం అవసరమౌవుతుంది. లావు గింజ రకాలకు ఎకరాకు 45-60 కిలోలు, అధిక లావు గింజ రకాలకు ఎకరాకు 60-70 కిలోలు, సన్నగింజ రకాలకు ఎకరాకు 25-30 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. ఆలస్యంగా వేసినప్పుడు విత్తన మోతాదును 20% పెంచి విత్తుకోవాలి. ఆలస్యంగా విత్తినపుడు చ.మీ.కి 44 మొక్కలు ఉండాలి.

విత్తు దూరం: 30×10 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి. ఎకరాకు 1,33,000 మొక్కలు ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి.

ఎరువులు: సాధరణంగా ఎకరా శనగ సాగుకు 8-10 కి. నత్రజని, 20 కి. భాస్వరం మరియు 16 కిలోల గంధకం ఎరువుల్ని ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. అంటే 18-20 కిలోల యూరియా మరియు 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్పేట్‌లో 12% గంధకం కూడా ఉంటుంది. భాస్వరం అధికంగా ఉన్న నేలల్లో భాస్వరం ఎరువులు వేయకుండా కేవలం 18-20 కిలోల యూరియాని మాత్రమే వాడుకోవాలి. నత్రజని ఎరువులను రెండు దఫాలుగా విత్తే ముందు 10 కిలోల యూరియాని మరియు విత్తన 30 రోజులప్పుడు పైపాటుగా మరొక 10 కిలోల యూరియాని వేసుకోవాలి.

గంధకం: ఈ పోషకాన్ని ఎస్.ఎస్.పి. మరియు జిప్సం రూపంలో అందించవచ్చును. ఎకరాకు 8-12 కిలోల నీటిలో కరిగే గంధకాన్ని విత్తునప్పుడు వేసి కూడా పంటకు కావల్సిన గంధకాన్ని అందించవచ్చును.

జింకు: జింకు నివారణకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. పైపాటుగా జింక్ లోపం కనిపిస్తే 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేస్తే మొక్కలు తొందరగా కోలుకుంటాయి.

ఇనుము: సున్నం నిల్వలు ఎక్కువగా ఉండి ఉదజని సూచిక ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లో ఈ లోపం కన్పిస్తుంది. లేత ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి క్రమేపి ఎండిపోతాయి. 5 గ్రా. అన్నబేధి + 1గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కలుపు యాజమాన్యం: విత్తక ముందు ఎకరాకు లీటరు ఫ్లూక్లోరాలిన్ భూమిలో పిచికారి చేసి కలియదున్నాలి లేదా విత్తిన 24 గంటల్లో తేమను చూసుకొని పెండిమిథాలిన్ లీటరు పిచికారి చేసుకోవాలి. పంట విత్తిన 30 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. గొర్రుతో కూడా అంతరకృషి చేసుకోవచ్చును.

నీటి యాజమాన్యం: శనగ పంటను మిగులు తేమతో యాసంగి పంటగా పండిస్తారు. కనుక భూమిలో ఉండే తేమను ఎప్పటికప్పుడు భద్రపరుచుకోవాలి. భూమి పైన ఉన్న నీరు ఆవిరి కాకుండా ఈ శనగ పంటలో విత్తిన 15-20 రోజులప్పుడు కూడా ముందు పంట యొక్క అవశేషాలను 5 సెం.మీ. మందంతో పరుచుకోవటం వలన నీరు ఆవిరి కాకుండా మరియు బెట్టకు గురికాకుండా అలాగే కలుపు రాకుండా కూడ జాగ్రత్త పడవచ్చును. సాగునీరు అందుబాటులో ఉంటే విత్తిన వెంటనే ఒక తడి ఇస్తే మొలకలు సమానంగా వస్తాయి. తరువాత 20-25 రోజుల్లో అంతరసేద్యం చేసి, మరొక తడి పూతదశకు ముందు (విత్తిన 30-35 రోజులకు) ఒకసారి మరియు గింజగట్టి పడే దశలో మరొకసారి (విత్తిన 55-65 రోజులకు) తడులిస్తే మంచి ఫలితం ఉంటుంది. బెట్టకు గురి అయితే లీటరు నీటికి 20 గ్రా. యూరియాను కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పంటల సరళి: మొక్కజొన్న-శనగ, పెసర/మినుము-శనగ, సోయాబీన్ - శనగ, వరి- శనగ.

సస్యరక్షణ : శనగపచ్చ పురుగుకు రక్షణపంటగా శనగలో బంతి, ఆవాలు, ధనియాలు, కుసుమ, ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలను అంతర పంటగా పండించటం వలన శనగపంటను రక్షించుకోవచ్చును. అలాగే పంట చుట్టూ 4-5 సాళ్ళ జొన్న లేదా సజ్జ పైరును రక్షక పంటగా వేసుకోవాలి. ఎండుతెగులు తొలిదశలో ఆశించి, గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి. వేరు నల్లగా మారి కుళ్ళిపోతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కను పీకినప్పుడు త్వరగా రాదు. తెగులు తట్టుకొనే రకాలు శ్వేత, క్రాంతి, భారతి రకాలను ఎంచుకోవాలి.

నీటి ఉష్ణోగ్రత మరియు 30^0 సెంటీగ్రేడ్ కన్నా అధిక ఉష్ణోగ్రత ఉన్నప్పుడు వేరుకుళ్ళు తెగులు ఆశిస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్క మొత్తం ఎండిపోయి ఎండుగడ్డి రంగులోకి మారుతుంది. వేర్లు పెళుసుగా మారి తల్లివేరు తేలికగా ఊడిపోతుంది. ఈ రెండు తెగుళ్ళకు పంటమార్పిడి పద్ధతిని అవలంభించాలి. వేసవిలో లోతుగా దుక్కిచేసి శిలింద్ర బీజాలను ఎండ వేడిమికి చనిపోయేలా చేయాలి.

పంట కోత : ఆకులు పచ్చబారటం, కాయలు పసుపుగా మారి మొక్కలు ఎండిపోయి, గింజ గట్టిగా మారినప్పుడు కోతకు సిద్ధంగా ఉండాలి. నూర్పిడి యాంత్రాలతో గాని, చేతితో గాని నూర్చుకోవచ్చును.

నిల్వలు : నిల్వ చేసుకొనేటప్పుడు డబ్బాలకు మరియు గోనె సంచులకు మలాథియాన్ 10 మి.లీ. లేదా డెల్టామెత్రిన్ 2 మి.లీ. లేదా డైక్లోరోవాస్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. శాస్త్రీయ, సాంకేతిక పద్ధతులలో సాగు చేస్తే రైతాంగం మంచి దిగుబడులు పొందే అవకాశము ఉంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9912944880

ప్రత్తిలో తెల్లదోమ నివారణకు పాటించవలసిన సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు

వై. ప్రశాంత్, జి. అనిల్ కుమార్, కె. రాజశేఖర్, డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్ మరియు ఎ. శ్రీకాంత్
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంట దాదాపు 55 లక్షల ఎకరాల్లో సాగుచేయబడుతుంది. భారత దేశంలో ప్రత్తి పండించే రాష్ట్రాల్లో తెలంగాణ మూడవ అతిపెద్ద రాష్ట్రం. ప్రస్తుతం పండించే బి.టి ప్రత్తిలో రసం పీల్చే పురుగులు ఎక్కువగా నష్టం చేకూరుస్తాయి. రసం పీల్చే పురుగులలో ముఖ్యంగా తెల్లదోమ ఉధృతి ఈ రోజుల్లో ప్రధాన సమస్యగా మారింది. ప్రత్తి పంటలో తెల్లదోమ ఎక్కువగా సెప్టెంబర్ మాసం నుండి పంట చివరి వరకు ఆశిస్తుంది. ఈ దోమ సోకడం వలన 30-60 శాతం వరకు కూడా దిగుబడి తగ్గే ప్రమాదం ఉంది.

ఈ తెల్లదోమ పిల్ల పురుగులు పసుపు పచ్చ రంగులో కోడిగ్రుడ్డు ఆకారంలో వుండి ఆకు అడుగు భాగాన కదలకుండా కనిపిస్తాయి. మొక్కను కదిపినప్పుడు వీటి తల్లి పురుగులు తెల్లటి రెక్కలతో ఎగురుతూ కనిపిస్తాయి. ఈ పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసం పీలుస్తాయి. ఇలా రసం పీల్చటం వలన ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి పైకి ముడుచుకొని ఎండిపోతాయి. దీని వల్ల మొక్కలు గిడస బారి పూత, పిందె మరియు కాయ రాలిపోతుంది. దోమ ఉధృతి కనుక ఎక్కువగా ఉంటే కాయలు పూర్తిగా పక్వానికి రాకుండానే తెరుచుకుంటాయి. ఇలా తెరుచుకోవటం వల్ల దూది మరియు గింజ నాణ్యత పూర్తిగా దెబ్బతింటుంది. తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి దాదాపు 100-120 గ్రుడ్లు పెడతాయి. ఈ గ్రుడ్ల నుండి 3-5 రోజుల్లో పిల్ల పురుగులు బయటకి వస్తాయి. ఇలా బయటకి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు ఆకు అడుగు భాగాన చేరి రసం పీలుస్తూ రెక్కల పురుగుగా మారి మరల గ్రుడ్లు పెడతాయి. ఈ విధంగా మొత్తం ఒక నెల రోజుల్లో జీవిత చక్రం పూర్తిచేసుకుంటుంది. అంతే కాకుండా ఈ తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు విసర్జించే తేనె వంటి పదార్థం వలన ఆకులు మరియు దూది మీద నల్లని బూజు ఏర్పడుతుంది మరియు ఈ తెల్లదోమ తల్లి పురుగులు ఆకు ముడత వైరస్ లను ఒక మొక్క నుండి మరొక మొక్కకి వ్యాప్తి చేస్తాయి. సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యగా ఎకరానికి 10 నుండి 15 పసుపు రంగు జిగురు డబ్బాలు లేదా పసుపు రంగు జిగురు పూసిన కార్డులు పంటకు ఒకటి నుండి రెండు అడుగుల ఎత్తులో పెట్టుకోవడం వల్ల తల్లి పురుగుల ఉధృతిని తగ్గించుకోవచ్చు. పంట తొలి దశలో సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్స్ ఎక్కువగా పిచికారి చేయకూడదు. పంట చుట్టూ ఈ తెల్ల దోమకు ఆశ్రయమిచ్చే వయ్యారిభామ, తుత్తుర బెండలాంటి కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి. ఒక ఆకుకు 6 తల్లి పురుగులు లేదా 20 పిల్ల పురుగులు గమనించిన వెంటనే నివారణ చర్యగా పురుగు మందులైన ట్రైజోఫాస్ 400 మి.లీ లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 400 మి.లీ లేదా ఫిప్రోనిల్ 400 మి.లీ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 50 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లేదా డైఫెన్ థయూరాన్ 250 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9010756465

ప్రత్తిలో అధిక గూడ పూత, కాత రాలుట - నివారణ

డా॥ జి. వీరన్న

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తి 55 లక్షల ఎకరాలలో సాగులో ఉంది. ముఖ్యంగా నల్గొండ, నాగర్‌కర్నూల్, ఆదిలాబాద్, సంగారెడ్డి, కొమరంభీమ్, వరంగల్, ఖమ్మం, భద్రాద్రికొత్తగూడెం జిల్లాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో రైతాంగం ప్రత్తిని సాగు చేస్తున్నారు. ప్రత్తి చేను పూత, కాత దశలో ఉన్నప్పుడు పగటి ఉష్ణోగ్రత 27^0-32^0 సెల్సియస్ మధ్య మరియు పగలు ప్రకాశవంతంగాను రాత్రి, ఉదయం మంచు కురవకపోతే కాయ ఎదుగుదల బాగుండి మంచి దిగుబడులు వస్తాయి. అదే ప్రత్యుత్పత్తి దశలో ఉష్ణోగ్రత 40^0-42^0 సెల్సియస్ కంటే ఎక్కువ ఉంటే పువ్వులోని పుప్పొడి ఫలదీకరణ శక్తిని కోల్పోయి కాయ తయారవడం జరగదు. వాతావరణంలో అపక్కర పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు మొక్కల జీవన ప్రక్రియలో వచ్చే మార్పుల వలన ప్రత్తిలో గూడ పూత, కాత రాలటం జరుగుతుంది.

అధిక గూడ పూత, కాత రాలుటకు గల కారణాలు:

గమనిక : సాధారణంగా ప్రత్తిలో 60 శాతం గూడ పూత రాలుతుంది. 40 శాతం పూత మాత్రమే కాయగా ఏర్పడుతుంది.

- ప్రత్తి చేనులో అధిక తేమ ఉన్నప్పుడు, ప్రత్తి చేను బెట్ట (నీటి ఎద్దడి) పరిస్థితిలో ఉన్నప్పుడు, 5 నుండి 3 రోజుల వరకు మబ్బుతో కూడిన వాతావరణం ఉన్నప్పుడు
- యూరియాను సిఫారసు చేసిన మోతాదు కంటే ఎక్కువగా వాడినప్పుడు
- తక్కువ మోతాదులో పొటాష్‌ను వాడినప్పుడు
- బోరాన్ లోపం ఉన్నప్పుడు, అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు బోరాన్ లభ్యత తక్కువగా ఉంటుంది.
- ప్రత్తి చేనులో పూత, కాత కాపు ఎక్కువగా ఉన్న సమయంలో పోషక పదార్థాల లభ్యత తక్కువగా ఉన్నప్పుడు
- టొబాకోస్ట్రీక్ వైరస్ తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు వైరస్ వ్యాపించిన కొమ్మకు ఉన్న గూడలు ఎండి రాలిపోతాయి.

నివారణ చర్యలు

1. వర్షాలు ఎక్కువగా ఉండి భూమిలో తేమ ఎక్కువగా వుంటే పైపాటుగా డిఏపి/యూరియాను 20 గ్రా. లేదా మల్టీ-కె/పాలిఫీడ్‌ను 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. సమయానుకూలంగా గొర్రు/గుంటకలతో అంతరకృషి చేసి భూమిని ఆరనివ్వాలి.
2. అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు బోరాన్ లోపం కనిపిస్తుంది. కాబట్టి లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. బోరాక్స్‌ను కలిపి 1 లేదా 2 సార్లు 7-10 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకోవాలి.
3. పూత, పిందె, కాయ ఏర్పడే దశలో బెట్ట పరిస్థితులు వస్తే నీటి వసతి ఉన్నచోట నీటి తడులు తప్పని సరిగా ఇవ్వాలి లేదా మల్టీ-కె/పాలిఫీడ్‌లను పైపాటుగా పిచికారి చేయాలి.
4. ప్రత్తి విత్తిన 20, 40, 60, 80 రోజులకు తప్పనిసరిగా యూరియా 25 కిలోలు మరియు పొటాష్ 10 కిలోలు ఎకరాకు వేసుకోవాలి.
5. 60 శాతం కంటే ఎక్కువగా గూడ, పూత రాలడం జరిగితే ప్లానోఫిక్స్ (యన్ఏఏ 10 పి.పి.యం) 5 లీటర్ల నీటికి 1 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఎక్కువ మోతాదు లేదా ఎక్కువసార్లు పిచికారి చేసినట్లయితే ఆకులు మాడిపోతాయి.
6. టొబాకోస్ట్రీక్ వైరస్ తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు వైరస్ వ్యాప్తి చేసే తామర పురుగులను నివారించుకోవాలి.
7. ప్రత్తి చేను పూత కాత దశలో ఉన్నప్పుడు భూమిలో వేసే ఎరువులు కాకుండా పైపాటుగా ప్రతి వారం నుండి 10 రోజులకొకసారి మల్టీ-కె/పాలిఫీడ్ లీటరు నీటికి 10 గ్రా. చొప్పున పిచికారి చేసినట్లయితే మంచి దిగుబడులు వస్తాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9989633364

ప్రత్తిలో పచ్చదోమ మరియు పొగాకు లద్దెపురుగు-సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ బి. రామ్ ప్రసాద్, ఎ. సుదర్శనమ్, డా॥ వి. తిరుమల రావు, డి. అశ్విని, బి. మాధవి
మరియు డా॥ పి. జగన్మోహన్ రావు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

ప్రత్తి పంటను తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఈ సంవత్సరం సుమారుగా 22 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో విత్తుకోవడం జరిగింది. ప్రస్తుతం ప్రత్తి పంట పూత మరియు కాత దశల్లో ఉన్నది. ఈ సంవత్సరం ఎన్నడూ లేని విధంగా సుమారుగా రాష్ట్రంలోని అన్ని జిల్లాల్లో అధిక వర్షపాతం నమోదు కావడం వలన ప్రత్తి పంట ఎదుగుదల బాగా దెబ్బతిన్నట్లు గమనించడం జరిగింది. దీనికి తోడుగా అధిక వర్షాలకు ప్రస్తుతం ప్రత్తిలో పచ్చదోమ మరియు పొగాకు లద్దె పురుగు ఉధృతి అధికంగా గమనించడం జరిగింది. ఈ రెండింటి వలన ప్రత్తి పంటకు అధిక నష్టం జరిగే అవకాశమున్నందున తక్షణమే ఈ క్రింది యాజమాన్య పద్ధతులను ఆచరించి ప్రత్తి పంటను కాపాడుకోవడం ఎంతైనా అవసరం.

పచ్చదోమ: ఈ పురుగు అధిక వర్షపాతం, మబ్బులతో కూడుకున్న వాతావరణంలో ఎక్కువగా వృద్ధి చెందుతుంది. తల్లి పురుగులు లేత ఆకుల క్రింది భాగాన లేత కొమ్మలపైన కణజాలం లోనికి చొప్పించి గ్రుడ్లు పెడతాయి. ఈ గ్రుడ్ల నుండి 5-6 రోజుల్లో పిల్ల పురుగులు బయటకు వస్తాయి. పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగాన చేరి ఆకుల నుండి రసాన్ని పీలుస్తూ లాలాజలాన్ని ఆకు కణజాలంలోనికి ప్రవిస్తాయి. దీనిని "టాక్సామియా" అంటారు. దీనివలన ఆకు అంచుభాగాలు మొదటగా పసుపు రంగులోకి మారి ఈ తర్వాత ఎర్రబడి డొప్పలుగా మారి ఎండిపోతాయి. దీని వలన మొక్కల్లో కిరణజన్య సంయోగక్రియ బాగా తగ్గి, మొక్క పెరుగుదల కుంటుపడటంతో పాటు పూత, కాత రాలిపోయి దిగుబడులు తగ్గే అవకాశమున్నది. ఒక్కొక్కసారి పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే 30-40 శాతం వరకు దిగుబడులు తగ్గే అవకాశమున్నది.

నివారణ చర్యలు:

- పచ్చదోమను కొద్ది వరకు తట్టుకొను నూగు ఎక్కువగా ఉన్న రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- నత్రజని ఎరువులను మోతాదుకు మించి వాడరాదు.
- పంట తొలిదశలో (విత్తిన 60 రోజుల వరకు) విచ్చలవిడిగా రసాయన మందులను పిచికారి చేయకుండా కాండానికి మందు పూత పద్ధతిని పాటించాలి. తద్వారా మిత్ర పురుగులు బాగా వృద్ధి చెంది రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గే అవకాశమున్నది.
- దోమను గమనించిన వెంటనే (పురుగు తక్కువగా ఉన్నప్పుడు) 5శాతం వేప గింజల కషాయం లేదా వేప నూనెను 5 మి.లీ. (1500 పి.పి.యం.) లీటరు నీటికి కలిపి ఆడపాదడపా వాడినట్లయితే పచ్చదోమ గ్రుడ్లు నశించి పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గే అవకాశమున్నది.
- పురుగు ఉధృతిని బట్టి లీటరు నీటికి ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా సల్ఫాక్సాఫ్లోర్ 1 గ్రా. లేదా డైఫెన్ థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎఫిడోఫైరోఫెన్ 1.4 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పొగాకు లద్దెపురుగు: అధిక వర్షాల తర్వాత వర్షాభావ పరిస్థితులు నెలకొన్నప్పుడు ఈ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండే

అవకాశమున్నది. ముఖ్యంగా పొగాకు లద్దెపురుగు (లార్వాలు) ప్రత్తి పంటపైకి ఇతర కలుపు మొక్కల నుండి మరియు ఇతర పంటల నుండి వ్యాపించి అధికంగా నష్టపరుస్తుంది. ప్రస్తుతం చాలా చోట్ల ఈ పొగాకు లద్దె పురుగు ప్రత్తి పంటను ఆశించి నష్టపరుస్తున్నట్లు గుర్తించడం జరిగినది. తల్లి రెక్కల పురుగు ఆకుల అడుగుభాగాన ఒకే దగ్గర గుంపుగా గ్రుడ్లను పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుండి వచ్చిన చిన్న లార్వాలు గుంపులు గుంపులుగా చేరి ఆకు మీద పత్రహరితాన్ని గీకి తిని, కేవలం ఈనెలను మాత్రమే మిగులుస్తాయి. వీటినే "జల్లెడాకులు" అంటారు. తర్వాత దశలో లార్వాలు పూమొగ్గలను, పువ్వులను మరియు కాయలను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. ఈ లద్దెపురుగులు పగటి పూట మొక్క మొదళ్ళలో భూమి లోపల ఉండి, రాత్రి పూట నష్టం కలుగజేస్తాయి.

నివారణ చర్యలు: పొగాకు లద్దెపురుగు నివారణకు కేవలం పురుగు మందులపై ఆధారపడకుండా సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించాలి.

- గ్రుడ్ల సముదాయాలను, గుంపులు గుంపులుగా పిల్ల పురుగులు ఆశించిన ఆకులను ఎప్పటికప్పుడు ఏరివేసి నాశనం చేయాలి. అలాగే పురుగు ఆశించిన జల్లెడాకులను కూడా ఏరి నిర్మూలించాలి.
- ఎకరానికి 8 చొప్పున లింగాకర్షక బుట్టలను ఏర్పాటు చేసుకొని పురుగును నియంత్రించుకోవాలి.
- 5 శాతం వేపగింజల కషాయం లేదా 5 మి.లీ. వేపనూనెను పిచికారి చేసుకొని గ్రుడ్ల సముదాయాలను నాశనం చేసుకోవచ్చును.
- పురుగు ఉధృతిని బట్టి లీటరు నీటికి థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లేదా నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా లుఫెన్యురాన్ 1.25 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మూడవ దశ దాటిన లద్దెపురుగులను అదుపు చేయటానికి విషపు ఎరను వాడాలి. ఈ విషపు ఎరను తయారుచేసుకున్న తర్వాత సుమారుగా 12-14 గంటలు పులియబెట్టిన తర్వాత పొలంలో చల్లుకోవాలి (సాయంత్రం 6 గంటల సమయంలో).
- విషపు ఎర తయారీకి ఎకరానికి 10 కిలోల తవుడు, 2 కిలోల బెల్లంతో పాటు లీటరు మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 300 గ్రా. థయోడికార్బ్‌ను వాడుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9963073087**

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వ్యవసాయ విద్యార్థుల చేనుకబుర్లు రేడియో కార్యక్రమం

పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వ్యవసాయ విద్యార్థుల చేనుకబుర్లు రేడియో కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం మధ్యాహ్నం 1:30-2:30 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. అక్టోబరు మాసానికి ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	వివరాలు
07.10.2020	ప్రొద్దుతిరుగుడు సాగులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు
	రక్తం - నిర్మాణం, విధులు, ఆరోగ్యం, పోషణ
14.10.2020	సేంద్రియ వ్యవసాయంలో జీవ నియంత్రణ
	నీటి కాలుష్యం వలన వచ్చే వ్యాధులు
21.10.2020	జీరోటిల్లేజ్ మొక్కజొన్న సాగు
	ఆయుష్, ఆయుష్మాన్ భారత్, ప్రధాన మంత్రి జన ఆరోగ్య యోజన
28.10.2020	యాసంగి ఆవాల సాగు - మెళకువలు
	బాలల హక్కులు

అక్టోబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

డా॥ ఐ.వి. శ్రీనివాసరెడ్డి
వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట

మామిడి : పొలాన్ని దున్నటం, ఎరువులు వేయడం, నీరు పెట్టడం చేయకూడదు. తేనె మంచు పురుగు, పిండినల్లి, పొలుసు పురుగు అధికంగా ఆశించిన తోటల్లో డైక్లోరోవాస్ 1 మి.లీ. + వేప నూనె 3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ మందులను కేవలం కాండం, ప్రాథమిక కొమ్మలు తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. మొత్తం చెట్టంతా పిచికారి చేయాల్సిన అవసరం లేదు. బలహీనంగా ఉన్న చెట్లకు 5 గ్రా. యూరియా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జామ : చలికాలంలో వచ్చే పంట పిందె, కాయగా పెరిగే ఈ దశల్లో యూరియా 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల కాయ పరిమాణం పెరిగి దిగుబడి అధికంగా వస్తుంది. సూక్ష్మ పోషక లోపాల నివారణకు 4 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌తో పాటు, 2 గ్రా. బోరాన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. జామలో ఆకులు పసుపుపచ్చగా మారి, నెమ్మదిగా చెట్లు ఎండి చనిపోతుంటే దీనికి ప్రధాన కారణం నులి పురుగులు. నివారణకు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే చెట్టు పాదులో 50 గ్రా. పెసిలోమైసిన్ 8-10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి డ్రెంచింగ్ చేయాలి.

అరటి : సిగటోక ఆకుమచ్చ తెగులు ఎక్కువగా సోకే రకాలు పెద్ద పచ్చ అరటి, చక్కరకేళిలపై ట్రైడిమార్ఫ్ లేదా ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి రెండు మూడుసార్లు 20 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి. కాయల చివర, ముచ్చిక వద్ద కుళ్ళు మచ్చలు ఏర్పడి నల్లగా మాడినట్లు కనబడుతుంటే ఈ కాయ ముచ్చిక తెగులు నివారణకు చిన్న, పెద్ద పచ్చ అరటి రకాలపై గెలలు పూర్తిగా తడిచేలా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి. ఆకులు చివర్ల నుంచి ఎండిపోవడం, పొటాష్ లోపాన్ని సూచిస్తుంది. దీని నివారణకు మొక్కకు 20 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్‌ను ప్రతి 15 రోజులకొకసారి మొక్క రెండు వైపులా గుంటలలో వేసి మట్టితో కప్పి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ : డ్రిప్ లేకుంటే డబల్ రింగ్ పద్ధతిలో కాయలు ఉన్న చెట్లకు నీటిని అందించాలి. ఈ మాసంలో చెట్ల కాండంపై బోర్డోపేస్టును పూసుకోవాలి. పిందె, కాయ రాలటంను నివారించుటకు 1.5 గ్రా. 2,4-డి, 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్, 1 కిలో యూరియా 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. నల్లి నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకంను 3 గ్రా. లేదా 5 మి.లీ. డైకోఫాల్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష : ద్రాక్షలో రకాన్ని బట్టి కత్తిరింపులు చేయాలి. కత్తిరించిన 48 గంటలలోపు లీటరు నీటికి 30 మి.లీ. హైడ్రోజన్ సైనమైడ్‌ను కలిపి కణుపులకు పూయాలి. కత్తిరించిన 10వ రోజు 0.5 మి.లీ. కాపర్ సల్ఫేట్, 18వ రోజు సైమాక్సానిల్+మ్యాంకోజెబ్ మందు 3 గ్రా. లీటరు నీటికి, 25వ రోజు ఫాసిటైల్ అల్యూమినియం 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల పక్షికన్ను తెగులు, మజ్జిగ తెగులును నివారించవచ్చు.

సపోట : ఈ మాసంలో ఆకుగూడు అల్లే పురుగు, మొగ్గ తొలిచే పురుగు అధికంగా ఆశిస్తాయి. నివారణకు గోళీ పరిమాణంలో ఉన్న పిందెలపై క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బొప్పాయి : ఈ మాసంలో ఆకుమచ్చ తెగులు అధికంగా వచ్చి, ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి రాలిపోవును. నివారణకు లీటరు నీటికి మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఆపిల్ రేగు :
పండు ఈగ ఉధృతి ఈ మాసం నుండి కనిపిస్తుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. మలాథియాన్ కలిపి మొదట గోళీ కాయ పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు, రెండోసారి 15 రోజుల తర్వాత పిచికారి చేయాలి.

సీతాఫలం : కాయలపై కళ్ళ మధ్య పిండి పురుగులు గుంపులు గుంపులుగా చేరి కాయ నుండి రసం పీలుస్తాయి. కాయపైన పురుగులు ఉండటం వల్ల తినడానికి అనువుగా ఉండవు. నివారణకు పిండి పురుగులను గమనించిన వెంటనే 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయలు కోత దశలో ఉంటే క్రిమిసంహారక మందులు పిచికారి చేయరాదు.

టమాట : శీతాకాలం పంటను ఈ మాసం నుండి నాటుకోవచ్చు. 21-25 రోజుల వయస్సు, 3-4 ఆకులు గల మొక్కలను 60×60 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వంగ : శీతాకాలం పంట కోసం ఈ మాసంలో నారు పోసుకోవాలి. నారుమడిలో మాగుడు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 3 సార్లు తడపాలి.

బెండ : మొవ్వు మరియు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు కాయలు కోసిన తర్వాత పిచికారి చేయాలి.

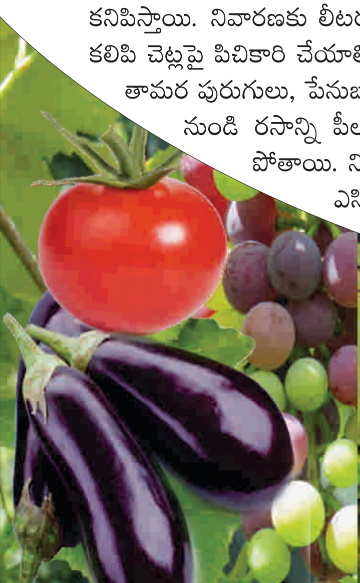
పందిరి కూరగాయలు : బీరలో పాము వంటి గీతలు ఆకులపై కనిపిస్తాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ కలిపి చెట్లపై పిచికారి చేయాలి. కాకరలో తెల్లదోమ, పచ్చదోమ, తామర పురుగులు, పేనుబంక వంటివి ఆకులు, లేత కొమ్మల నుండి రసాన్ని పీల్చటం వలన ఆకులు ముడుచుకు పోతాయి. నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పుచ్చ, తర్బుజాలు నాటుకోవడానికి అనువైన సమయం. సొరకాయలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమ మందు 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పసుపు : ఈ మాసంలో ముగ్రాకు తెగులు వ్యాప్తి అధికంగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు పొలంలో ఒకచోట మొదలైన నాలుగైదు రోజుల్లోనే అన్ని మొక్కలకు వ్యాపిస్తుంది. తెగులు ఆశించిన ఆకులను త్రుంచి కాల్చివేయాలి. థయోఫానేట్ మిథైల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకులు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. లోతట్టు నేలలు, నల్ల భూముల్లో పసుపును దుంపకుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. తోటలో మురుగు నీరు నిల్వకుండా చేసి, లీటరు నీటికి మెటలాక్సిల్+మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. కలిపి దుంపకుళ్ళు వలన చనిపోయిన మొక్కల మొదళ్ళతోపాటు, బతికున్న మొక్కల మొదళ్ళను కూడా బాగా తడపాలి.

మిరప : మిరపలో ఈ మాసంలో పైముడత ప్రధాన సమస్య. ఇది తామర పురుగులు వల్ల వస్తుంది. నివారణకు 3 మి.లీ. ఫాసలోన్ లేదా 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా ఫిప్రోనిల్ లేదా 1 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

బంతి : తామర పురుగులు లేతాకులు, పూమొగ్గలు, ముదురాకుల క్రింద రసం పీల్చడం వల్ల ఆకులపై తెల్లని మచ్చలు కనిపిస్తాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9441168156



ఫ్రెంచి చిక్కుడు సాగులో మెళకువలు

డా॥ యం. సునీల్ కుమార్, డా॥ యం. రఘు వీర్,
ఏ. పోశాద్రి, డా॥ ఏ. రమాదేవి, డా॥ జి. శివచరణ్
మరియు డా॥ వై. ప్రవీణ్ కుమార్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్

లెగ్యూమ్ జాతికి చెందిన కూరగాయలలో శరీరానికి కావలసిన అతి ముఖ్యమైన పోషక పదార్థాలు మాంసకృత్తులు, పీచు పదార్థాలు, కార్బోహైడ్రేట్లు, విటమిన్లు మరియు మినరల్స్ సమృద్ధిగా లభిస్తాయి. రాజ్మా అనే పిలువబడే ఫ్రెంచి చిక్కుడు ఎండిన గింజలను ఉత్తర భారతదేశంలో పప్పు దినుసులుగా వాడుతున్నారు. అధిక పోషక విలువలు కలిగిన ఫ్రెంచి చిక్కుడు లేత కాయలలో ప్రతి 100 గ్రాములకు 1.7 గ్రా. మాంసకృత్తులు, 4.5 గ్రా. కార్బోహైడ్రేట్లు, 0.1 గ్రా. కొవ్వు పదార్థాలు, 1.8 గ్రా. పీచు పదార్థాలు, 221 ఐ.యు విటమిన్-ఎ, 11 మి.గ్రా. విటమిన్ సి, 50 మి.గ్రా. కాల్షియం లభిస్తాయి.

వాతావరణం: ఫ్రెంచి చిక్కుడు శీతాకాలంలో పండించే పంట. అధిక ఉష్ణోగ్రతలను, అధిక వర్షపాతాన్ని, అధిక మంచును తట్టుకోలేదు. ఉష్ణోగ్రతలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మరియు వర్షాలు ఎక్కువగా కురిసినప్పుడు పూత, పిందె రాలిపోతుంది, నాణ్యమైన అధిక దిగుబడికి 15-25 డిగ్రీ సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రతలు అనుకూలం.

నేలలు: ఫ్రెంచి చిక్కుడును అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు. ముఖ్యంగా ఇసుకతో కూడిన ఎర్ర గరప నేలలు, ఒండ్రు నేలలు, మురుగు నీటి వసతి గల బరువైన నేలలు అనుకూలం. ఉదజని సూచిక 5.3-6.0 గల నేలలు మిక్కిలి అనుకూలం.

రకాలు: ఫ్రెంచి చిక్కుడులో ప్రధానంగా తీగ రకాలు, పొద రకాలు ఉన్నాయి.

తీగ రకాలు:

కెంటకీ వండర్: ఇది అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రాల నుండి తీసుకురాబడిన రకం. కాయలు 18-20 సెం.మీ. పొడవు ఉంటాయి. ఈ రకం ఎకరానికి 5-6 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

టి.కె.డి -1: ఇది సెలక్షన్ 11 × పి.వి. 118 యొక్క సంకర రకము. 90-100 రోజులు, ఎకరానికి 5 నుండి 6 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

పొద రకాలు:

కంటెండరు: ఈ రకం 50-55 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. కాయలు 14-15 సెం.మీ. పొడవు ఉండి గింజలు లేత గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. ఎకరానికి 3.2-3.8 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది. బూడిద తెగులు, వెర్రి తెగులును తట్టుకుంటుంది.

అర్క కోమల్: విత్తిన 70 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. కాయలు చదునుగా వంకర లేకుండా నిటారుగా ఉంటాయి. మంచి నాణ్యత కలిగి రవాణాను తట్టుకుంటుంది. ఎకరానికి 4-4.8 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

అర్క సువిధ: విత్తిన 70 రోజులకు కోతకు వస్తుంది. కాయలు 16-17 సెం.మీ. పొడవు ఉండి ఉపరితలం ఉబ్బెత్తుగా మంచి కండ కలిగి తాజాగా ఉంటాయి. ఎకరానికి 6.5-7.0 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

రాజ్మా కొరకు ప్రత్యేకంగా విడుదల చేసిన రకాలు:

ఉదయ్: ఈ రకం పప్పు గింజల పరిశోధన సంచాలయం, కాన్పూర్ నుండి విడుదలయింది. విత్తన సైజు పెద్దగా అంటే 100 గింజల బరువు 45 గ్రాముల వరకు ఉంటుంది. 100-115 రోజులలో ఎకరానికి 12-14 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

హెచ్.యు.ఆర్-137: బనారస్ హిందూ విశ్వ విద్యాలయం, వారణాసి నుండి విడుదల చేయబడింది. 100-120 రోజులలో 10-12 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

హెచ్.యు.ఆర్-15: బనారస్ హిందూ విశ్వ విద్యాలయం, వారణాసి నుండి విడుదల చేయబడింది. పెద్ద సైజు గింజలు కలిగి ఎకరానికి 10-12 టన్నుల దిగుబడిని ఇస్తుంది.

వి.ఎల్-63: ఈ రకం పర్వతీయ కృషి అనుసంధాన్, అల్మోర నుండి విడుదల చేయబడింది. 120 రోజుల్లో ఎకరానికి 10-12 టన్నుల దిగుబడినిస్తుంది.

విత్తన మోతాదు: తీగ రకాలు: 10-12 కిలోలు/ఎకరానికి మరియు పొద రకాలు: 20-24 కిలోలు/ఎకరానికి.

విత్తు కాలం: ఈ పంట సాగుకు అనువైన వాతావరణ పరిస్థితులు మన రాష్ట్రంలో శీతాకాలంలో ఉంటాయి. కావున నవంబరు-డిసెంబరులో విత్తుకోవాలి. కొండ ప్రాంతాలలో ఫిబ్రవరి-మార్చి నెలలు అనుకూలం. ఆలస్యమైతే ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగి పెరుగుదల తగ్గి దిగుబడి తగ్గుతుంది.

నేల తయారీ మరియు విత్తటం: నేల అదును వచ్చేవరకూ 4-5 సార్లు బాగా దున్నాలి. మొదటిసారి ఫ్రెంచి చిక్కుడు సాగు చేస్తున్నట్లయితే రైజోబియం కల్చర్ విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. 30-35 సెం.మీ. ఎడంతో బోదెలు చేసుకొని వాటిపై 25-30 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.

కలుపు నివారణ మరియు అంతరకృషి: మొదటి 20-25 రోజులలో వచ్చే కలుపు నివారణకు ఎకరానికి అలాక్లోర్ లేదా బ్యుటక్లోర్ అనే మందును 800 గ్రాముల చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 24 గంటల లోపు పిచికారి చేయాలి. తర్వాత దశలో కనీసం రెండు సార్లు కూలీలతో కలుపు తీయించి బోదెలపై మట్టిని ఎగదోయాలి.

ఎరువులు: ఎకరానికి 8-10 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 10 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 20 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను చివరి దుక్కిలో వేసుకొని కలియదున్నాలి. పూత సమయంలో ఎకరానికి 10 కిలోల నత్రజని ఎరువు వేసి వెంటనే నీరు కట్టాలి.

నీటి యాజమాన్యం: నేల స్వభావాన్ని బట్టి 7-10 రోజులకు ఒకసారి నీటి తడినివ్వాలి. పిందె దశలో కనీసం 50% తేమ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. పంట ఎదిగే దశలో తేమ ఎక్కువైనా లేదా నీటి ఎద్దడికి గురైనా దిగుబడి మరియు నాణ్యత తగ్గిపోతుంది.

సస్యరక్షణ - పురుగులు:

తామర పురుగులు: ఈ పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఈనెల వెంబడి వెండి రంగు చారలు ఏర్పడతాయి. మొక్కలు గిడసబారి పూత, పిందె నిలిచిపోతుంది. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు కాయలపైన గరుకు చారలు ఏర్పడి ఆకుపచ్చ రంగును, ఆకారాన్ని కోల్పోతాయి. వీటి నివారణకు ఎకరానికి ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 400 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక: తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకులు, లేత కొమ్మల అడుగుభాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన మొక్క పెరుగుదల తగ్గిపోతుంది. దీని నివారణకు మిథైల్ డెమటాన్ 400 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 60 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాయ తొలుచు పురుగు: ఈ పురుగు పూత, పిందె దశలో కాయలకు రంధ్రం చేసి గింజలను తింటూ ఒక కాయ నుండి మరో కాయను ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు ఎకరానికి ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ 200 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 100 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

తెగుళ్ళు:

వేరు కుళ్ళు తెగులు: భూమిలో తేమ అధికంగా ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు పైరు యొక్క అన్ని దశలలో ఆశిస్తుంది. లేతమొక్కలు అర్ధాంతరంగా ఎండిపోయి చనిపోతాయి. మొక్కలు ఎదిగే దశలో ఆకులు వడలిపోయి చెట్టుపై నుండి కిందకు వేలాడుతాయి. తెగులు సోకిన 2-3 రోజులలో మొక్కలు చనిపోతాయి. దీని నివారణకు కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడె లేదా 3 గ్రా. థైరమ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని తెగులు సోకిన మొక్కల మొదలు తడిచే విధంగా నేలపై పోయాలి.

ఆంత్రాక్నోస్: ఈ తెగులు సోకినప్పుడు శాఖీయ దశలో బీజదళాలపై, కాండంపై మరియు కాత దశలో కాయలు, గింజలపై నల్లటి లేదా ఎరుపు గోధుమ రంగు గుండ్రటి మచ్చలు ఏర్పడి తీవ్రంగా నష్టపరుస్తాయి. దీని నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌కొనజోల్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కోత: కూరగాయ కొరకు లేత కాయలను కోయాలి. గింజల కోసం కాయలు ముదిరి పూర్తిగా ఎండే ముందు కాడతో సహా పీకి ఎండబెట్టి గింజలు తీయాలి.

దిగుబడి: తీగరకాలు: 4.8-6.0 ట./ఎ., పొదరకాలు: 3.6-4.0 ట./ఎ అధిక దిగుబడినిస్తూ పురుగులు మరియు తెగుళ్ళను తట్టుకునే రకాలను ఎంపికచేసి, సకాలంలో విత్తుకొని మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9676363948

శాస్త్రీయ విధానంలో వార్షిక మునగ సాగు

డా॥ వి. చైతన్య, డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, డా॥ కె. రవి కుమార్, డా॥ పి. శ్రీరంజిత,
పి.ఎస్.ఎమ్. ఫణిశ్రీ మరియు డా॥ జెస్సీ సునీత
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా

మునగ దక్షిణ భారతదేశంలో పండించే బహువార్షిక కూరగాయల్లో ఒకటి. మునగను గతంలో ఇంటి ఆవరణలో, తోటల్లో, పొలాల్లో గట్లపైన పెంచేవారు. ప్రస్తుత కాలంలో మునగను వాణిజ్య పరంగా ఏక వార్షిక రకాలను సాగుచేయడం జరుగుతుంది.

- మునగ కాయలు, ఆకులు, పూత మొదలైనవన్నీ వంటకాల్లో ఉపయోగిస్తారు.
- మునగ కాయల్లో అధికంగా విటమిన్ బి, సి, ఖనిజ లవణాలు ఉంటాయి. మునగ ఆకుల్లో పాలకన్నా అధికంగా కాల్షియం, పాలకూరలో కన్నా అధికంగా ఇనుము, అరటిలో కన్నా ఎక్కువ పొటాషియం, క్యారెట్‌లో కన్నా అధికంగా విటమిన్ ఎ మరియు నిమ్మ కంటే ఎక్కువ విటమిన్ సి లభిస్తాయి.
- మునగ విత్తనాలు విలువైన నూనెను కలిగి ఉన్నాయి. ఇది గడియారాల తయారీలో లూబ్రికెంట్ గానూ, సెంటులోను, ఉపయోగిస్తారు.

ప్రస్తుత కాలంలో మునగ సాగుకు ఆదరణ పెరగడమే కాకుండా, రైతులు దీనిని సాగు చేయడానికి ఆసక్తి చూపుతున్నారు. మునగ సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టినట్లయితే నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.

వాతావరణం: మునగ వేడి వాతావరణాన్ని కొంత వరకు తట్టుకోగలిగే పంట. 40^0 సెం.గ్రే. కన్నా ఉష్ణోగ్రత అధికంగా ఉన్నప్పుడు పూత రాలడం గమనించడం జరుగుతుంది. $25-30^0$ సెం.గ్రే. ఉష్ణోగ్రత గల ప్రాంతాలు సాగుకు అనుకూలం. అధిక చలిని, మంచును ఈ పంట తట్టుకోలేదు.

నేలలు: అన్ని రకాల నేలలు మునగ సాగుకు అనుకూలమైనవి. తగినంత సేంద్రియ పదార్థం గల ఇసుక నేలలు శ్రేష్ఠం. సున్నం శాతం కొద్దిగా ఎక్కువగా ఉన్న నేలల్లోను మునగ సాగు చేయవచ్చు.

రకాలు: మునగలో ఏక వార్షిక మరియు బహువార్షిక రకాలు ఉన్నాయి. బహువార్షిక రకాల్లో పూత, కాత రావడానికి ఎక్కువ సమయం పట్టడమే కాకుండా దిగుబడులు ఆశాజనకంగా ఉండకపోవడం వలన ఈ రకాల సాగు విస్తీర్ణం తగ్గుతుంది. ఈ మధ్య కాలంలో ఏక వార్షిక రకాలు అందుబాటులోకి వచ్చాయి. ఈ రకాలు ఆరు నెలల్లోనే పూతకి రావడమే కాకుండా మంచి దిగుబడులను అందిస్తాయి.

ఏకవార్షిక రకాలు:

పి.కె.ఎం.-1: ఈ రకం విత్తిన 5-6 నెలల్లో పూతకు వచ్చి 7-8 నెలల్లో కోతకు వస్తుంది. కాయలు 75 సెం.మీ. పొడవు, సుమారు 150 గ్రా. బరువు ఉంటాయి. మొక్కకు సుమారుగా 220-250 కాయలు కాస్తాయి. ఎకరాకు 20-25 టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది.

పి.కె.ఎం.-2: ఈ రకం కూడా ఆరు నెలల్లో కాతకు వస్తుంది. కాయలు 126 సెం.మీ. పొడవు ఉండి సుమారు 280 గ్రా. బరువు తూగి, చెట్టుకు సంవత్సరానికి 220 కాయలు కాస్తాయి. ఎకరాకు 30-40 టన్నులు దిగుబడినిస్తాయి.

ధనరాజ్: ఈ రకం పొట్టిరకం. కాయల పొడవు 35-40 సెం.మీ. ఉంటాయి. నాటిన 9-10 నెలలు నుంచి కాస్తాయి.

నాటు కాలం: వార్షిక మునగ సాగులో నాటేకాలం చాలా ప్రాధాన్యతను సంతరించుకొంది. మునగ వేసవి ప్రారంభంలో పూతకు వస్తుంది. కాబట్టి వేసవి ప్రారంభానికి 5-6 నెలలు ముందు నాటితే ఈ సమయంలో చెట్లు బాగా పెరిగి పూత పూసే కొమ్మల్ని అధికంగా తయారుచేసుకొని ఎక్కువ పూత, పిందె, కాయలు ఏర్పడే అవకాశం ఉంటుంది. కాబట్టి సెప్టెంబరు-అక్టోబర్ నెలల్లో పాలిథీన్ సంచుల్లో గానీ లేదా నేరుగా పొలంలో విత్తనాన్ని నాటితే అధిక దిగుబడిని ఆశించవచ్చు.

విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి 200-300 గ్రా. విత్తనం అవసరం. కిలోకు 2600-2700 విత్తనాలు తూగుతాయి. నేరుగా పొలంలో నాటే విధానంలో 400 గ్రా. విత్తనాలు ఎకరాకు అవసరమవుతాయి.

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 200 గ్రా. అజోస్పైరిల్లంను కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఎత్తుమడుల్లో నారు పెంచినప్పుడు చదరపు మీటరుకు 5 గ్రా. అజోస్పైరిల్లం మరియు 5 గ్రా. ఫాస్ఫోబాక్టీరియాను చల్లుకోవాలి.

నాటే పద్ధతి: ఈ విత్తనాన్ని పాలీబ్యాగులలో 35-40 రోజులు పెంచి 45 క్యూబిక్ సెం.మీ. వైశాల్యంలో గుంతల్లో నాటుకోవాలి. గుంతకి గుంతకి మధ్య 2-2.5 మీ. దూరం ఉండేటట్లు నాటుకోవాలి. ఒక్కొ గుంతకి 15 కిలోల పశువుల ఎరువు + 250 గ్రా. వేపపిండి + 250 గ్రా. సూపర్ ఫాస్ఫేట్ కలిపి పైమట్టితో కలిపి నాటుకోవాలి. ఎకరాకు 640 లేదా 670 మొక్కలు నాటుకోవచ్చు.

అధిక సాంద్ర పద్ధతి: మొక్కల సాంద్రతను పెంచడం వలన అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు. ఇందులో గుంతల మధ్య 1.5 మీ., మొక్కకి మొక్కకి మధ్య 1.0 మీ. ఉండేటట్లుగా నాటితే ఎకరాకు 5300 మొక్కలు వస్తాయి. బిందుసేద్యం మరియు ఫర్టిగేషన్ ద్వారా నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాష్ ఎరువులను 135:23:45గ్రా. గుంతకు చొప్పున అందిస్తే అధిక దిగుబడులు వస్తాయి.

మునగ ఆకు కోసం సాగు చేసినట్లయితే మొక్కలను 10 సెం.మీ. × 10 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. ఇలా నాటినప్పుడు 2.5 లక్షల మొక్కలు సరిపోతాయి. మొక్కలు 50 సెం.మీ. ఎత్తు పెరిగిన తర్వాత నేల మట్టం నుంచి 15-20 సెం.మీ. ఉంచి మిగతా కొమ్మలను త్రుంచి వేయాలి. సంవత్సరానికి 6-9 కత్తిరింపులతో ఎకరాకు 260 మెట్రిక్ టన్నుల దిగుబడిని పొందవచ్చు.

ఎరువుల యాజమన్యం: గింజలు విత్తిన 3 నెలలకు లేదా మొక్కలు నాటిన 60 రోజులకు ఒక్కొక్క గుంటకు 100 గ్రా. యూరియా, 50 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసి నీటిని అందించాలి. మొక్కలకు ఆరు నెలలకొకసారి, 9 నెలలకు మరోసారి 100 గ్రా. యూరియా + 50 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసి నీరు పెట్టాలి.

నీటి యాజమాన్యం: మొక్కల చుట్టూ చిన్న పాదులు చేసి నీరు పారించాలి. పూత, కాయలు కాసే సమయంలో నీటి అవసరం అధికం. మొక్కలు పెరిగే దశలో 7-9 రోజులకొకసారి, పూత, కాయలు కాసే సమయంలో 4-6 రోజులకొకసారి నీరు పారించాలి.

డ్రిప్ ఏర్పాటు చేసుకున్నట్లయితే మొక్కలు నాటినప్పుడు మొక్కకు రోజుకు 2-3 లీII, మొక్క పెరిగే కొద్ది 4-6 లీII కు పెంచి పూత, కాత ప్రారంభమై వేసవి ఉష్ణోగ్రతలు పెరిగినప్పుడు మొక్కకు రోజుకు 20-25 లీటర్ల నీరిస్తే సరిపోతుంది.

అంతరకృషి: మొక్కలు 60-75 సెం.మీ. ఎత్తు పెరిగాక మొక్కల చివర్లు త్రుంచి వేయాలి. దీని వలన ప్రక్క కొమ్మలు అధికంగా వచ్చి దిగుబడి పెరుగుతుంది.

అంతర పంటలు: నాటిన మొదటి నాలుగు నెలల్లో బెండ, టమాట, వంగ, బొబ్బర, ఫ్రెంచిబీన్, పొట్టి చిక్కుడు లాంటి పైర్లను అంతర పంటలుగా సాగు చేయవచ్చు.

కార్శిపంట: మొదటి పంటను సెప్టెంబర్ వరకు దిగుబడి తీసుకొని, సెప్టెంబర్‌లో నేల నుండి 3 అడుగులు వదిలి మిగిలిన చెట్ల భాగాల్ని నరికి వేయాలి. ఇలా చేసినప్పుడు మొదళ్ళు 2-3 అడుగుల ఎత్తు వరకు మిగులుతాయి. వీటిపైన కొత్తకొమ్మలు ఎక్కువగా పుడతాయి. చెట్టుకు 5 కిలోల పశువుల ఎరువు, 250 గ్రా. సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 250 గ్రా. వేప పిండి వేసి గాడిని మట్టితో కప్పి నీరు పారించాలి.

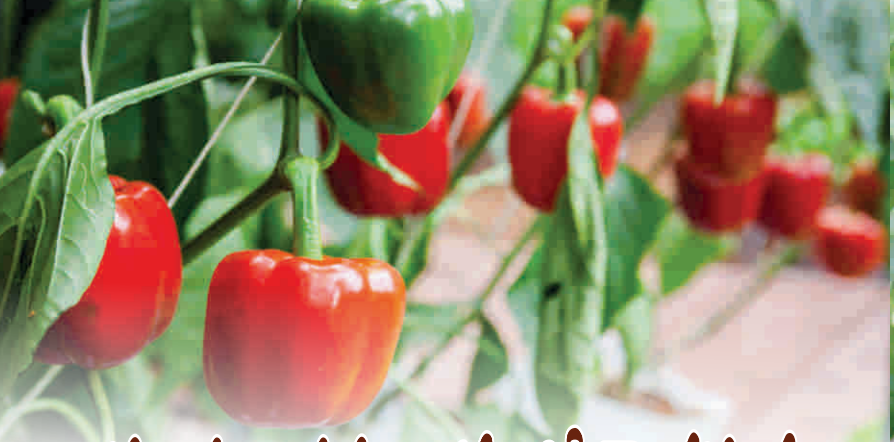
- నెలరోజుల తర్వాత ఒక్కొక్క చెట్టుకు అన్ని దిశల్లో పెరిగే 5-6 కొమ్మల్ని వదిలి మిగిలిన కొమ్మల్ని తొలగించాలి. కొత్తగా పెరిగిన కొమ్మలు 3 అడుగులు పెరిగిన తర్వాత చివర్లను గిల్లి వేయాలి. వీటిపై పుట్టిన పక్క కొమ్మలు 2 అడుగులు పెరిగినప్పుడు చివర్లను గిల్లి వేయాలి. వీటిపై పుట్టే పక్క కొమ్మలపై పూత, కాత వస్తుంది.
- మొదటి పంటకు వేసిన విధంగానే పైపాటుగా 3వ, 6వ, 9వ నెలల్లో దఫాకు ఒక్కొక్క చెట్టుకు 100 గ్రా. యూరియా, 50 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి.

కాయల కోత: మొక్కలు నాటిన 5-6 నెలలకు పూత పూయడం ప్రారంభమవుతుంది. ఏప్రిల్ నుండి సెప్టెంబర్ వరకు కాయలు కోతకు వస్తాయి.

కాయల ప్యాకింగ్: కాయలను కోసిన వెంటనే సైజుల వారిగా గ్రేడింగ్ చేసి కట్టలు కట్టాలి. కాయ తొడిమ భాగం వైపు 5 సెం.మీ. వరకు మునిగేటట్లు నీటిలో ఉంచాలి. ఇలా చేసినందుకు కాయలు నీటిని గ్రహించి ఆకు పచ్చదనం కోల్పోకుండా తాజాగా 1-2 రోజులు నిల్వ ఉంటాయి. ఈ కట్టల్ని ఉల్లిగడ్డలకు వాడే జాలి ఉన్న ప్లాస్టిక్ సంచుల్లో పెట్టి ప్యాకింగ్ చేయాలి. గోనె సంచుల్లో ప్యాక్ చేసినట్లయితే గాలిసోకక కాయలు నల్లబడి పోయి మార్కెట్ విలువను పోగొట్టుకుంటాయి.

దిగుబడి: మొదటి పంట నుండి సరాసరి చెట్టుకు 200 కాయలు దిగుబడి వస్తుంది. రెండవ (కార్శి) పంట నుండి 250-300 కాయల దిగుబడి పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9441632227



కూరమిరప సాగులో మెళకువలు

కె. సాధన, డి. రజని మరియు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి
వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం

కూరమిరప కారం లేకుండా ఉండి, గంట ఆకారంలో లావుగా ఉంటుంది. అందుకే దీనిని "బెల్ పెప్పర్" అని కూడా అంటారు. ఇది శీతాకాలం పంట. సిమ్లా లాంటి చల్లటి ప్రదేశాలలో బాగా పండుతుంది. అందుకే దీనిని "సిమ్లా మిర్చి" అని కూడా అంటారు. దీనిలో విటమిన్ 'ఎ' మరియు 'సి' లు అధికంగా ఉంటాయి.

కూరమిరప విస్తీర్ణం మరియు ఉత్పత్తి: భారతదేశంలో 32,150 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడి హెక్టారుకు 5.67 టన్నుల సగటు దిగుబడితో మొత్తం 1.82 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది. విస్తీర్ణంలో జార్ఖండ్, ఉత్పత్తిలో కర్ణాటక రాష్ట్రాలు మొదటి స్థానంలో ఉన్నాయి. తెలంగాణలో 500 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడి హెక్టారుకు 11.3 టన్నుల సగటు దిగుబడితో మొత్తం 5050 మెట్రిక్ టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది. కూరమిరప బాహ్యంగా పండించటం కంటే గ్రీన్‌హౌస్ మరియు షేడ్‌నెట్‌ల కింద పండించటం ద్వారా అధిక లాభాల్ని పొందవచ్చును.

వాతావరణం: శీతాకాలం రాత్రివేళలో అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రత 10-17^0 సెల్సియస్ మధ్య 30-40 రోజుల పాటు ఉంటే కాయ దిగుబడి బాగుంటుంది. రాత్రి ఉష్ణోగ్రత పెరిగే కొలది పూత రాలటం ఎక్కువ అవుతుంది. కాయ నాణ్యత తగ్గుతుంది.

నేలలు: కూరమిరప అన్ని నేలల్లో పెంచటానికి అనువైనది. కానీ మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం గల సారవంతమైన ఒండ్రు నేలలు బాగా అనుకూలం. ఇసుక నేలల్లో ఈ పంట పండించినప్పుడు ఎక్కువ సేంద్రియపు ఎరువులు, రసాయనిక ఎరువులు వాడితే మంచి దిగుబడి వస్తుంది. ఉదజని సూచిక 6.0-6.5 ఉన్న నేలలు బాగా అనుకూలం. చౌడు నేలలు పనికిరావు.

విత్తన నమోదు, నారుమడి: సుమారు 500-600 గ్రా. విత్తనాలను 40 చ.మీ ఎత్తైన నారుమళ్ళలో వరుసలో పలుచగా విత్తుకోవాలి. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. చొప్పున థైరమ్ లేదా మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తన శుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి. విత్తిన రెండు వారాలకు 100 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఇసుకతో కలిపి చల్లుకోవాలి. విత్తిన 12 మరియు 19వ రోజున కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి నారుమడి బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేసి నారు నుంచి సంక్రమించే తెగుళ్ళను నివారించుకోవాలి.

రకాలు:

కాలిఫోర్నియా వండర్: కాయలు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. పంటకాలం 140-150 రోజులు. దిగుబడి: 6-7 టన్నులు/ఎకరాకు.

అర్క బసంత్: కాయలు లేత పసుపు రంగులో ఉంటాయి. పంట కాలం 125-140 రోజులు. దిగుబడి: 6-8 టన్నులు/ఎకరాకు.

అర్క గౌరవ్: లేత కాయలు ముదురాకుపచ్చ రంగులో ఉండి, పూర్తిగా పెరిగిన దశలో నారింజ రంగుకు మారుతాయి. పంట కాలం 125-150 రోజులు. దిగుబడి: 6-8 టన్నులు/ఎకరాకు.

అర్క మోహిని: కాయలు ముదురాకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. కాయలు పండినప్పుడు ఎర్ర రంగుకు మారుతాయి. కాయలు చాలా పెద్దవిగా ఉంటాయి (కాయ బరువు 180-200 గ్రా.). పంట కాలం 120 రోజులు. దిగుబడి : 6-8 టన్నులు/ఎకరాకు.

పై మూడు రకాలు భారతీయ ఉద్యాన పరిశోధనా సంస్థ, బెంగుళూర్ నుండి విడుదలై వానాకాలం, యాసంగిలకు అనువైనవి.

భరత్ (హైబ్రిడ్): కాయలు ముదురాకు పచ్చగా ఉంటాయి. పంట దిగుబడి 14-16 టన్నులు/ ఎకరాకు. ఇవే కాక ప్రైవేట్ కంపెనీ వారు విడుదల చేసిన ఇంద్ర ప్రాచుర్యం పొందింది.

నాటే సమయం: సెప్టెంబర్ నుండి అక్టోబర్ చివరి వరకు

నాటే విధానం: 40-45 రోజుల వయస్సు గల నారును నాటుకోవాలి. నాటే ముందు అజోస్పైరిల్లమ్ 2 కిలోలు పది లీటర్ల నీటిలో కలిపి, వేర్లను ఈ ద్రావణంలో 20-30 నిమిషాలు ముంచి పొలంలో నాటుకుంటే మొక్కలు బాగా కుదురుకుంటాయి.

నాటే దూరం: వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 45 సెం.మీ దూరంతో కుదురుకు రెండు మొక్కలు చొప్పున నాటాలి.

ఎరువులు: ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 200 కిలోల వేప పిండిని వేయాలి. నాటటానికి ముందు 24 కిలోల భాస్వరం (150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్), 12 కిలోల పొటాష్ (20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) వేయాలి. నాటిన 30, 60, 90 రోజులకు నత్రజని 16 కిలోలు (35 కిలోల యూరియా), పొటాష్ 7 కిలోలు (12 కిలోల మ్యూరేట్ పొటాష్) చొప్పున మూడు దఫాలుగా వేసి నీరు పెట్టాలి.

గమనిక: నత్రజనిని యూరియా రూపంలో భాస్వరంను సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలోను, పొటాష్‌ను మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో వేస్తే మంచి ఫలితం ఉంటుంది.

అంతరకృషి: నారు నాటడానికి ముందు పెండిమిథాలిన్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలపై పిచికారి చేసి ఆ తర్వాత నీరు పారించాలి. ఆ తర్వాత మొక్కలను నాటుకోవాలి. మొక్కలు నాటిన 40, 60, 80 రోజులకు తేలికగా నేలను గుల్ల బారేటట్లు కలపాలి. పూత, పిందె నిలవటానికి ట్రై కాంటినాల్ 2.0 మి.గ్రా. లేదా నాప్తలిన్ యాసిటిక్ యాసిడ్ 50 మి.గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి చేతి పంపుతో పిచికారి చేయాలి లేదా నాప్తలిన్ యాసిటిక్ ఆసిడ్ 50 మి.గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి చేతి పంపుతో పిచికారి చేయాలి. పూత, పిందె దశలో వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

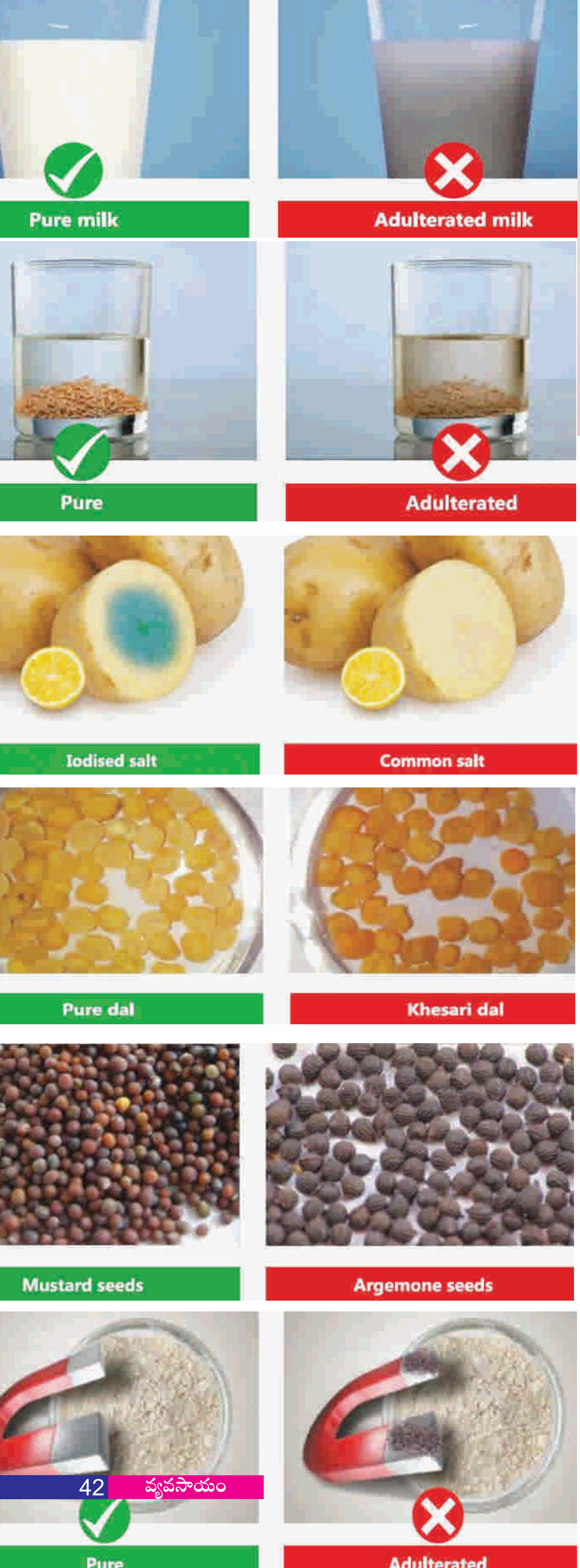
నీటి యాజమాన్యం: నారు నాటిన మూడవ రోజు నీరు పెట్టాలి. ఆ తర్వాత నేల స్వభావాన్ని బట్టి 7 నుంచి 10 రోజుల వ్యవధిలో తేలికపాటి తడులు ఇవ్వాలి.

కాయకోత మరియు దిగుబడి: ఆకుపచ్చ, పసుపు మరియు ఎరువు కాయలనిచ్చే కూరమిరప రకాలు నాటిన 55-60, 70-75, 80-90 రోజుల తర్వాత కోతకు వస్తాయి. పసుపు మరియు ఎరుపు రకాలలో కాయ కోతను 3-4 రోజుల వ్యవధిలో చేపట్టాలి. పసుపు మరియు ఎరుపు రకాలను సాగు చేసినప్పుడు కాయ మీద 50-80% రంగు ఏర్పడిన తర్వాతనే కోయాలి. కూరమిరప సాగు ద్వారా ఎకరాకు 30-40 టన్నుల వరకు దిగుబడిని పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9951545304

20వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు

	1 క్లో		2 ఉ			2 వి	ష	3 పు	ఎ	ర
	రాం		ల్లి					నా		క
	ట్రా		కో					స		గా
1 మా	ని	పం	డు	తె	5 గు	లు				అ 4
	లి				గ్గ			8 ప		
	ప్రో				మ్			శు		
3 గు	ల్	7 కం	డ్					గ్రా		
రు		ది						స		
పు								పు		
త				4 పా	లెం	ప	చ్చ	జొ	న్న	-1
6 పూ								న్న		



నిత్యావసర వస్తువుల్లో కల్తీలు – నిర్ధారణ

డా॥ జెస్సీ సునీత దబ్ల్యు., డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, డా॥ బి. అనీలా కుమారి, డా॥ వి. చైతన్య మరియు డా॥ కె. రవికుమార్

కృషి విజ్ఞాన్ కేంద్రం, వైరా

మనం అనుదినం తినే నిత్యావసర ఆహార పదార్థాల్లో అనవసర పదార్థాలను కలపడం లేక పాడైన వాటిని చేర్చి వస్తువులు అమ్మడాన్ని కల్తీ అంటారు. ఆహార కల్తీ వలన నాణ్యత లేని వాటిని ఎక్కువ ధర పెట్టి కొనటమే కాకుండా ఆరోగ్యం దెబ్బ తిని వెంటనే విరోచనాలు, కడుపు నొప్పితో పాటుగా దీర్ఘ కాలిక మధుమేహం, అధిక రక్తపోటు, కీళ్ళ నొప్పులు, గుండె సమస్యలు, కాలేయం దెబ్బతినే అవకాశం ఉంది.

సర్వ సాధారణంగా కల్తీ అయ్యేవి పాలు, కొబ్బరి నూనె, ఆవనూనె, నెయ్యి, కందిపప్పు, గోధుమ పిండి, కారంపొడి, ఉప్పు, పసుపు, తేనె, పంచదార, టీ పొడి, కాఫీ పొడి, మిరియాలు, ఆవాలు, లవంగాలు మరియు పచ్చి బఠానీ. సులభంగా ఇంటి వద్దే ఎక్కువగా ఉపయోగించే ఆహార పదార్థాలలో కల్తీలను గుర్తించే చిట్కాలను వివరించడం జరిగింది.

పాలు: పాలల్లో నీళ్ళు, సర్ఫ్, యూరియా లేదా కృత్రిమ పాలతో కల్తీ చేస్తారు. నునుపుగా ఉన్న ఏటవాలు ఉపరితలం మీద ఒక చుక్క వేస్తే స్వచ్ఛమైన పాలు నెమ్మదిగా క్రిందకు జారతాయి. కల్తీ అయిన పాలు వేగంగా గాని, ఒక తెల్ల గీతలాగా క్రిందకు జారతాయి. పాలను గాజు గ్లాసులో తీసుకొని బాగా గిల కొడితే నురగ వచ్చి అలానే ఉంటుంది. కృత్రిమ పాలు ఉంటే మరగపెట్టినప్పుడు పసుపు రంగులోకి మారతాయి. తాగితే చేదుగా ఉండవచ్చు.

కొబ్బరి నూనె: కొబ్బరి నూనెను గాజు గ్లాసులో తీసుకొని ఫ్రిజ్‌లో అరగంట పాటు ఉంచాలి. గడ్డ కడితే కల్తీ లేదని నిర్ధారణ.

ఆవ నూనె: ఒక గాజు గ్లాసులో నూనె తీసుకొని 3–4 చుక్కలు నైట్రిక్ ఆమ్లం వేస్తే ఎరువు రంగుకు మారితే ఆర్జీమోన్ నూనెతో కల్తీ చేసారని తెలుస్తుంది.

నెయ్యి: నెయ్యిని కొబ్బరినూనెతో కల్తీ చేస్తే ఒక గాజు గ్లాసులో నెయ్యి వేసి గంట పాటు ఫ్రిజ్‌లో పెట్టాలి. రెండు పొరలుగా విడిపోతే నెయ్యి కల్తీ అయ్యిందని గుర్తించాలి.

కందిపప్పు: దీనిలో కేసరిపప్పు(లంక పప్పు)ను కలుపుతారు. భూతద్దంలో చూస్తే కేసరిపప్పు పలుకుగా ఉంటుంది. కందిపప్పు గుండ్రంగా ఉంటుంది.

గోధుమ పిండి: దీనిని గంజి పొడి లేదా పొట్టు లేక మైదాతో కల్తీ చేస్తారు. గంజిపొడి ఉంటే నీళ్ళలో వేస్తే పైకి తేలుతుంది. మైదా ఉంటే పిండి కలిపాక బాగా సాగుతుంది.

కారం పొడి: కారంపొడిలో రంపపుపొడి లేదా ఇటుకపొడి కలపవచ్చు. గాజు గ్లాసులో కారంపొడి వేస్తే అది నీటిలో మునిగి పోతుంది. మిర్చిపొడి మరీ ఎర్రగా పొడిపొడిగా ఉన్నా కల్తీ జరిగిందని అనుమానించవచ్చు. అదే ఇటుకపొడిలో కలిపితే కారంపొడి పైకి తేలి ఇటుకపొడి కిందకు వస్తుంది.

ఉప్పు: అయోడైజ్డ్ ఉప్పులో సాధారణ ఉప్పుగాని సుద్దపొడి గాని లేదా ఇటుకపొడిని కలపవచ్చు. బంగాళదుంప ముక్క మీద అయోడైజ్ ఉప్పు చల్లి 2–3 చుక్కల నిమ్మరసం వేస్తే నీలంరంగు వస్తే కల్తీ జరగనట్లుగా గుర్తించాలి.

పసుపు: ఒక గాజు గిన్నెలో నీళ్ళు తీసుకొని దానికి కొంచెం పసుపు పొడి కలపాలి. గాఢమైన మిశ్రమం ఏర్పడితే నమూనాలో మెటాలిక్ పసుపు కలిసినట్లు.

తేనె: తేనెని కల్తీ చేస్తే అది నీటిలో సులభంగా కరిగిపోతుంది. అదే స్వచ్ఛమైన తేనె వేస్తే ముద్దలా నెమ్మదిగా కిందకు జారుతుంది. చెంచాతో కలిపితే గాని కలవదు.

పంచదార: పంచదారను సుద్దపొడితో కల్తీ చేస్తారు. ఒక చెంచ పంచదారను గ్లాసు నీళ్ళలో కలిపితే సుద్దపొడి అడుగుభాగంకి చేరుతుంది.

టీ పొడి: దీనికి రంపపుపొడి లేదా తారురంగులు కలుపుతారు. ఒక తెల్లని కాగితంపై టీ పొడిని పరచి నీరు చల్లాలి. రంగు వస్తే కల్తీ జరిగినట్లు. స్వచ్ఛమైన టీ పొడిని వేడి చేసే వరకు రంగురాదు. ఇనుప రజను కలిపితే టీ పొడి మీద అయస్కాంతము పెడితే దానికి ఇనుపరజను అతుక్కుపోతుంది.

కాఫీ పొడి: దీనికి వేయించిన ఈత గింజల పొడి లేదా చింతగింజల పొడి లేదా పిచికారితో కల్తీ చేస్తారు. నీటిలో ఒక చెంచా కాఫీపొడి వేస్తే కల్తీ ఉంటే నీటిపై తెలుతుంది.

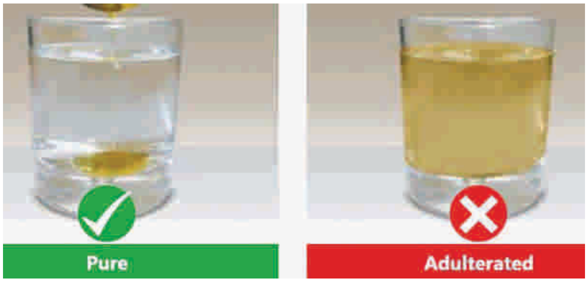
నల్ల మిరియాలు: ఎండబెట్టిన బొప్పాయి విత్తనాలు ఉంటే అవి నీటిలో వేసినప్పుడు పైకి తేలుతాయి.

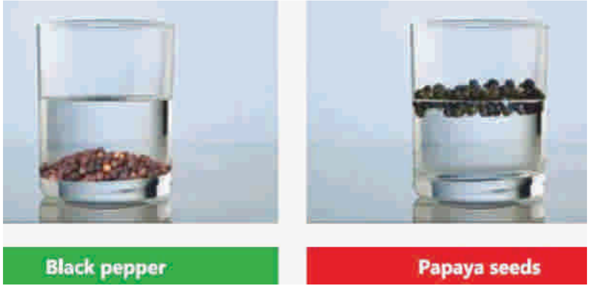
ఆవాలు: ఆవాలకు ఆర్జీమోన్ విత్తనాలు కలుపుతారు. ఆవాలను ఒత్తినప్పుడు వాటి లోపల పసుపురంగులో ఉండి పసుపుగా ఉంటాయి. అదే ఆర్జీమోన్ విత్తనాలు తెలుపు రంగులో ఉండి బయటపొర గరకుగా ఉంటుంది.

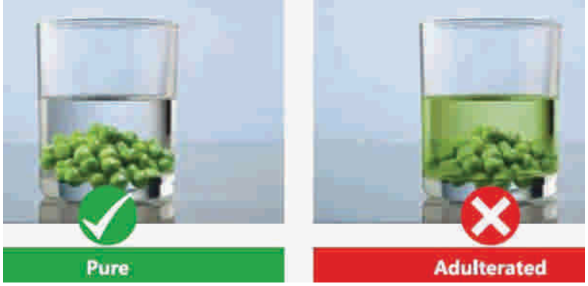
లవంగాలు: బరువు పెంచడానికి లవంగాలకు మినరల్ నూనెను కలుపుతారు. చేతితో నలిపిన యెడల కిరోసిన్ వాసన వస్తుంది.

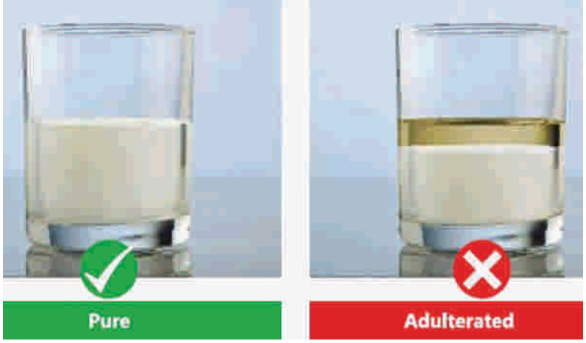
పచ్చిబఠానీ: రంగు కలిపిన బఠానీలను నీళ్ళలో ఒక పావుగంట ఉంచితే రంగు తెలుస్తుంది.

పైన ఉదహరించిన చిట్కాలను ఇంట్లో పాటించినట్లయితే సులభంగా ఆహారపదార్థాల్లో కల్తీని గుర్తించి ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవడమే కాకుండా అప్రమత్తంగా కూడా ఉండవచ్చును.









ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9849308363

సమగ్ర వ్యవసాయంలో ఫ్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో గొర్రెల పెంపకం - లాభాలు

డా॥ సిహెచ్. ప్రగతి కుమారి, డా॥ ఎమ్. గోవర్ధన్, జి. కిరణ్ రెడ్డి,
డా॥ ఎమ్. సంతోష్ కుమార్,
డా॥ ఎమ్.డి. అలీబాబా మరియు డా॥ కె. చిరంజీవి
అఖిల భారత సమగ్ర వ్యవసాయ పద్ధతుల పరిశోధనా విభాగం,
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

కొద్దిపాటి పెట్టుబడితో సన్న, చిన్నకారు రైతులకు అలాగే భూమి లేని వ్యవసాయ కూలీలకు గొర్రెల పెంపకం లాభసాటిగా ఉంటుంది. ఇది ఎంతోమందికి జీవనోపాధి కల్పిస్తూ గ్రామీణ ఆర్థికాభివృద్ధి అభ్యున్నతిలో ప్రధానపాత్ర వహిస్తుంది. గొర్రెలు, మేకల పెంపకం గ్రామీణ ఆర్థిక వ్యవస్థలో ముఖ్యంగా నీటివనరులు, వర్షపాతం తక్కువగా ఉన్న మెట్టప్రాంతాలు, కొండ ప్రాంతాల్లో ముఖ్యమైన ఆర్థిక వనరు. తొలివిడత మంద ఏర్పాటు కూడా ఇతర పశుగణాలతో పోల్చినప్పుడు చాలా చౌక మరియు మంద చాలా వేగంగా వృద్ధి చెందుతుంది. గొర్రెలు పచ్చగడ్డిని మాంసం గానూ, ఉన్నిగానూ మార్చడంలో లాభదాయకంగా పనిచేస్తాయి. అదేవిధంగా గొర్రెల కాపరులకు ఉన్ని, మాంసం, ఎరువుల ఉత్పత్తి ఇలా మూడు రకాల ఆదాయ వనరులను అందిస్తాయి. నెల్లూరు బ్రౌన్, జోడిపి, దక్కన్ జాతులు తెలంగాణ ప్రాంతానికి అనువైనవి. సమగ్ర వ్యవసాయంలో పశుగ్రాసాలు పెంచి, సాంద్రపద్ధతి ద్వారా గొర్రెలను పెంచుకున్నట్లయితే మంచి లాభాలు పొందవచ్చు. పొలం గట్ల పైనున్న గడ్డి మరియు సాగు గడ్డి ద్వారా సులభంగా వీటిని పోషించుకోవచ్చు. రైతుల పొలంలోని బహువార్షిక గ్రాసం, గడ్డి రెండింటిని సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవాలంటే 5+1 మేకలు మరియు 5+1 గొర్రెలను పెంచుకున్నట్లయితే బాగుంటుంది.

అమలులో ఉన్న మేపు పద్ధతులు:

- విస్తృత మేపు పద్ధతి – బహిరంగ ప్రదేశాల్లో మేపడం
- అర్ధ సాంద్ర లేదా పాక్షిక సాంద్ర పద్ధతి: బహిరంగ ప్రదేశాల్లో మేపడంతో పాటు పాకల్లో కూడా పశుగ్రాసాన్ని అందుబాటులో ఉంచడం.
- పూర్తి సాంద్ర పద్ధతి: ఈ పద్ధతిలో గొర్రెలను పూర్తిగా పాకల్లోనే ఉంచి పశుగ్రాసాన్ని, శుభ్రమైన నీటిని అందిస్తారు.

ప్లాట్‌పామ్ పద్ధతిలో గొర్రెలను పెంచే విధానం : 4 లేదా 4.5 అడుగుల ఎత్తులో ఒక ప్లాట్‌పామ్ ఏర్పాటు చేయాలి. ఆ ప్లాట్‌ఫామ్ చెక్కలతో నిర్మించుకోవలెను. చెక్కల మధ్య ఉన్న రంధ్రాల ద్వారా గొర్రెల పెంటగాని, మూత్రంగాని ఫ్లాట్‌పామ్ మీద ఉండకుండా కింద పడిపోవడం వలన గొర్రెలు ఎప్పుడూ పొడిగా ఉంటూ ఎటువంటి రోగాల బారినపడకుండా ఆరోగ్యంగా పెరుగుతాయి. ఇలా చేయడం వలన రైతులకు రోగాల మీద వచ్చే ఖర్చు తగ్గిపోతుంది.

- ఈ ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో గొర్రెలు సాధారణ పద్ధతి (సాంద్ర మేపు పద్ధతి)తో లాగా మేతకోసం చాలా దూరం వెళ్ళే ఇబ్బంది లేనందున వాటి శక్తి వృధా అవకుండా బరువు పెరుగుదలకు ఉపయోగపడతాయి.
- ట్రేలతో వాటికి కావలసిన పశుగ్రాసాలను లేదా కేకులాంటి పదార్థాలను వేసి ఆ ప్లాట్‌ఫామ్‌పైనే మేపుతుంటారు. ఈ ట్రేలలో మేతను ఉంచడం ద్వారా మేత వృధా అవకుండా గొర్రెలకు అంతా ఉపయోగపడుతుంది. ముఖ్యంగా సూపర్ నేపియర్, చిరుధాన్యాల పశుగ్రాసం, హెడ్జ్‌లూసర్న్ లేదా

లూసర్న్ పశుగ్రాసం వాటికి మేతగా వాడుకోవచ్చు. ఈ ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో పెంచే గొర్రెలకు రోజుకు మూడుసార్లు సమయానుసారంగా మేతను వేస్తుండాలి. అనగా ఒక పెద్దగొర్రెకు 2 కిలోల సూపర్ నేపియర్ గడ్డి మరియు కిలో హెడ్జ్‌లూసర్న్ గడ్డిని చాఫింగ్ (ముక్కలుగా) చేసి ప్రొద్దున 9 లేదా 10 గంటల సమయంలో ఒకసారి, మధ్యాహ్నం 2 గంటల సమయంలో రెండవసారి మరియు సాయంత్రం 6 లేదా 7 గంటల సమయంలో 3వ సారి పశుగ్రాసాన్ని మేపుకోవడం వలన గొర్రెలకు కావాల్సిన పోషణ అంతా సమకూరుతుంది. ఈ ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో గొర్రెలను పెంచుతున్నప్పుడు, గొర్రె యొక్క వృద్ధిరేటు గమనించినట్లయితే ప్రతి గొర్రెపిల్ల పుట్టినపుడు 4 కిలోల బరువు ఉంటుంది. ప్రతినెలకు ఈ పద్ధతిలో పెంచడం వలన 5 నుంచి 6 కిలోల బరువు పెరుగుతుంది. 4 లేదా 5 నెలల సమయంలోనే గొర్రె 20-25 కిలోల బరువు వస్తుంది.

- ఈ ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో గొర్రెలను పెంచే సమయంలో 20-25 రోజుల వయసు పిల్లలకు తల్లిపాలు ఆపి మేతను అందించవచ్చును. ఈ వయసు గల పిల్లలకు కొంచెం శ్రద్ధతో పెరుగుతున్న వయసులో ఈ పశుగ్రాసాలలో పాటు అధనంగా ప్రత్తి, వేరుశనగ, కుసుమ వంటి రొట్టెలను ఒక్కొక్క గొర్రెపిల్లకు 50 గ్రా. కేకు మరియు 50 గ్రాముల తవుడు కలిపి మేతగా వేయుట వలన 5-6 కిలోల బరువు పెరుగుతుంది. ఒకవేళ సాధారణ పద్ధతిలో పెంచినట్లయితే ఈ బరువు కేవలం 2 నుండి 21/2 కిలోల బరువు మాత్రమే పెరుగుతుంది. ఈ విధంగా ప్లాట్‌ఫాం పద్ధతిలో ఒక క్రమంగా గొర్రెపిల్లలను పెంచడం ద్వారా అధిక అదాయం పొందవచ్చును.
- ఇప్పుడున్న పరిస్థితులలో గొర్రెలను బయటకు వెళ్ళి మేపడం చాలా కష్టం మరియు చదవుకున్న యువరైతులు కూడా బయటతిరిగి మేపేందుకు ఇష్టపడటం లేదు. ఇటువంటి అవరోధాలను అధిగమించడానికి ఈ ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో గొర్రెలను పెంచడం అత్యంత సులభం మరియు తక్కువ శ్రమతో ఎక్కువ ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.
- అదే విధంగా ఈ ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో గొర్రెలకు త్రాగడానికి కలుషితమైన నీరు కాకుండా మంచి నీరును ఉంచడం వలన గొర్రెలు ఆరోగ్యంగా ఉంటాయి మరియు గొర్రెలకు నట్టలమందు, లివర్ టానిక్ వంటి మందులను ప్రతి మూడు నెలలకు ఒకసారి క్రమం తప్పకుండా వేయించడం ద్వారా మంచి ఆరోగ్యంతో పాటు అధిక బరువు పెరుగుతాయి.
- ఈ ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలోని రంధ్రాల ద్వారా గొర్రెల ఎరువు అంతా క్రిందపడిపోవడంతో పాటు అదనంగా ఇవి పోసే మూత్రం కూడా ఎరువుతో కలిసి వృధాకాకుండా అధనంగా పోషకాల లభ్యత చేకూరుతుంది.

ప్లాట్‌ఫామ్ పద్ధతిలో పోషణ యాజమాన్యం: గొర్రెల పెంపకంలో పోషణ అనేది కీలకం. చిన్నపిల్లలకు ఒక విధమైన పోషణ, అదే విధంగా ఎదిగే పిల్లలకు ఒక రకమైన పోషణ మరియు పెద్దగొర్రెలకు మరోరకమైన పోషణ చేయవలసిన అవసరం ఉంటుంది. ఈ పెద్దగొర్రెల పోషణలో సాధారణంగా గొర్రెలు ఈనే ముందు, ఈనిన తర్వాత, చూలు మీద ఉన్నప్పుడు, కట్టేటప్పుడు అను వివిధ దశలు ఉంటాయి. వీటికి అనుగుణంగా పోషణ ఇవ్వడం చాలా అవసరం. ఈ పోషణలో మొదటగా పచ్చిగడ్డి ముఖ్యమైనది. గొర్రెలను బయట పచ్చికబయల్లో మేపడం కాని లేదా షెడ్‌లో వాటికి అందించడం కాని చేయవలెను. వాటి బరువులో 10% పచ్చిగడ్డి తప్పనిసరిగా ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఉదాహరణకు 30 కిలోల గొర్రెకు 3 కిలోల పచ్చగడ్డి మేతగా వేయవలేను. ఒకవేళ బయట మేపవలసి వచ్చినప్పుడు సుమారు 6 గంటలు మేపవలెను.

దాణా: దాణాను సరియైన నిష్పత్తిలో తయారు చేసుకొనవలెను:

శక్తినిచ్చే పదార్థాలు: నూక/మొక్కజొన్న/రాగులు/సజ్జ/కొర్రలు - 50%

చెక్క: సోయా/వేరుశనగ/పొద్దుతిరుగుడు/ప్రత్తి/నువ్వుల చెక్క - 20%

తౌడు: 20-25% కందిపొట్టు/మినపపొట్టు - 5%, మినరల్ మిశ్రమం - 2%, ఉప్పు - 1%

- ఈ దాణాను గొర్రెలు ఎదకు రావడానికి ముందు ముఖ్యంగా జూలై, ఆగష్టు మాసాలలో మరియు నవంబర్, డిసెంబర్ మాసాలలో రోజుకు 200 గ్రా. ప్రతి గొర్రెకు ఇవ్వడం వలన త్వరితంగా ఎదకు రావడం మరియు ఎక్కువ కాలం చూలు కట్టడం జరుగుతుంది.
- చూడు గొర్రెలకు 200-250 గ్రా. దాణా ఇవ్వడం వలన పుట్టే పిల్లలు ఆరోగ్యంగా పుట్టడంతో పాటు, ఈనిన తర్వాత పాల అభివృద్ధి కూడా ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- అదే విధంగా ఈనిన గొర్రెలకు దాణా ఇవ్వాలి. 5 నెలలు సాధారణంగా చూలు ఉంటుంది. ఈ సమయంలో దాణా ఎక్కువగా ఇవ్వడం వలన పాల కొరత ఉండదు. వీటికి రోజుకు 400 గ్రా. ద్వారా ప్రతి గొర్రెకు ఇవ్వవలెను.
- చిన్నపిల్లలకు దాణా వేరుగా ఇవ్వాలి. వీటిలో 20% మాంసకృత్తులు ఎక్కువగా ఉండే విధంగా చూసుకోవాలి. 20 రోజుల వయస్సు నుండి పిల్లలకు దాణా ఇవ్వడం ప్రారంభించవలెను. అదే విధంగా పెరిగే పిల్లలకు అనగా 6 నెలలు దాటిన తర్వాత దానిలో మాంసకృత్తులు తగ్గించి శక్తినిచ్చే పదార్థాలు పెంచాలి. వీటికి రోజుకు 50-100 గ్రా. దాణాను ప్రతి గొర్రెకు ఇవ్వవలెను.

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

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

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2020-21 సంవత్సరం వానాకాలం మరియు యాసంగి కాలంలో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 12 నుండి 18 సంవత్సరాల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2020-21 వానాకాలం మరియు యాసంగి పంట కోత సమయంలో ధర ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది. దానిని అనుసరించి:

2020-21 వానాకాలం పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు :

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	అక్టోబర్-నవంబర్	1350-1550
2.	రాగి	మహబూబ్‌నగర్	అక్టోబర్-నవంబర్	2300-2600
3.	వేరుశనగ	గద్వాల్	అక్టోబర్-డిసెంబర్	4300-4600
4.	ప్రొద్దుతిరుగుడు	సిద్ధిపేట	అక్టోబర్-నవంబర్	3150-3350

2020-21 యాసంగి పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు :

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	జనవరి-మార్చి	1350-1550
2.	శనగలు	నారాయణపేట	జనవరి-ఫిబ్రవరి	4400-4600
3.	వేరుశనగ	గద్వాల్	జనవరి-మార్చి	4300-4800
4.	ప్రొద్దుతిరుగుడు	సిద్ధిపేట	జనవరి-మార్చి	3200-3400

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 12 నుండి 18 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

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

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

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 5.00-6.00			
1.	1.10.2020	వరిలో చీడపీడల యాజమాన్యం	యస్. ఓంప్రకాశ్, శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల, 9866373563
2.	8.10.2020	దక్షిణ తెలంగాణ యాసంగి సాగు పంటల ప్రణాళిక	డా॥ కె. అవిల్ కుమార్, సహ సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9951335111
3.	12.10.2020	వరి విత్తనోత్పత్తిలో మెళకువలు	డా॥ కె. రుక్మిణీ దేవి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 7675050041
4.	13.10.2020	శనగ సాగులో మెళకువలు	డా॥ యం. రాజేశ్వర్ నాయక్, ప్రోగ్రాం కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, 8309101334
5.	14.10.2020	ప్రస్తుత కోవిడ్-19 పరిస్థితులలో రోగనిరోధక శక్తిని పెంచే ఆహారాలు	డా॥ జెస్సీ సునీత, యస్.యం.యస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా 9849308363
6.	15.10.2020	ఉత్తర తెలంగాణ యాసంగి సాగు పంటల ప్రణాళిక	డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి, సహ సంచాలకులు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల, 9989625213
7.	16.10.2020	ఎరి పట్టుపురుగుల పెంపకంలో మెళకువలు	డా॥ వి. లక్ష్మీనారాయణమ్మ, యస్.యం.యస్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కొత్తగూడెం 9949282907
8.	20.10.2020	శనగ సాగులో మెళకువలు	డా॥ యన్. ప్రవీణ్, కోఆర్డినేటర్, ఏరువాక కేంద్రం, తాండూరు, 9989623821
9.	21.10.2020	యాసంగిలో మొక్కజొన్న సాగు- రకాల ఎంపిక	డా॥ డి. శ్రావణి, శాస్త్రవేత్త వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కరీంనగర్, 8464943732
10.	22.10.2020	యాసంగి మొక్కజొన్నలో సస్యరక్షణ	డా॥ యం. లవకుమార్ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 7675896677
11.	23.10.2020	మధ్య తెలంగాణ యాసంగి సాగు పంటల ప్రణాళిక	డా॥ పి. జగన్మోహన్ రావు, సహ సంచాలకులు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9849133493
12.	29.10.2020	యాసంగి నూనెగింజల సాగులో పాటించవలసిన యాజమాన్యం	డా॥ యం. సుజాత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 7207240582

II. టి-శాట్ : సాయంత్రం 4.30-5.30

1.	5.10.2020	కుసుమ పంట సాగు - సూచనలు	డా॥ సి. సుధాకర్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు, 9849626312
2.	12.10.2020	ఆవాల సాగులో మెళకువలు	పి. మధుకర్ రావు, శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల, 9505507995
3.	19.10.2020	వరిలో సస్యరక్షణ	డా॥ ఆర్. శ్రావణ్ కుమార్, శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9885257714
4.	26.10.2020	యాసంగిలో పశుగ్రాసాల సాగు యాజమాన్యం	డా॥ బి. మురళి, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త అఖిల భారత పశుగ్రాస పంటల పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9849622290

రైతన్నకో ప్రశ్న...

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

1. శనగ సాగు చేసుకునే రైతులు అధిక దిగుబడికి ఏయే జాగ్రత్తలు పాటించాలి?

ఎ) విత్తుకునే ముందు విత్తనశుద్ధి విధిగా చేసుకోవాలి.

బి) మొదటిసారి సాగు చేసుకునేటప్పుడు రైజోబియం కల్చరును విత్తనానికి పట్టించాలి.

సి) ఎండు తెగులు ఉన్న ప్రాంతాలలో ట్రైకోడెర్మా విరిడె 8 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి.

డి) పైవన్నీ

2. యాసంగి పంటగా కుసుమ వేసుకోవటానికి అనుకూలమైన సమయం?

ఎ) సెప్టెంబర్ మొదటివారం

బి) అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు

సి) డిసెంబర్ చివరి వరకు

డి) పైవన్నీ

3. యాసంగి పంటగా కందిని ఎప్పటి వరకు విత్తుకోవచ్చు?

ఎ) సెప్టెంబర్ చివరి వరకు

బి) అక్టోబర్ 15 వరకు

సి) నవంబర్ వరకు

డి) డిసెంబర్ వరకు

4. వరి పిలక దశలో పిల్ల, పెద్ద పురుగులు ఆకులను గీకి తినటం వలన తెల్లని నిలువు చారలు ఏ పురుగు ఆశించటం వలన ఏర్పడతాయి?

ఎ) ఉల్లికోడు బి) హిస్పా (తాటాకు తెగులు)

సి) కంపునల్లి డి) కాండం తొలుచు పురుగు

5. ఐ.సి.ఏ.ఆర్. ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ కోళ్ళ పరిశోధనాలయం (డి.పి.ఆర్) ఎక్కడ ఉంది?

ఎ) మైసూర్ బి) బెంగుళూర్

సి) హైదరాబాద్ డి) న్యూఢిల్లీ

6. తెల్ల గింజ రాగి రకం?

ఎ) భారతి బి) హిమ

సి) మారుతి డి) స్వేత

7. శనగ పంటలో కొత్తిమీర అంతరపంటగా వేసినప్పుడు పాటించాల్సిన వరుసల నిష్పత్తి?

ఎ) 7:1 బి) 4:2

సి) 16:4 డి) 3:1

8. ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ పంట పూరెక్కలలో రక్తపోటు, కీళ్ళనొప్పులు మరియు శ్వాసకోశ సంబంధ సమస్యలను నివారించే శక్తి ఉంది.

ఎ) కుసుమ బి) ప్రొద్దుతిరుగుడు

సి) ఆవాలు డి) శనగ

9. ఈ క్రింద పేర్కొన్న ఏ జీవన ఎరువులు నత్రజని స్థిరీకరణకు ఉపయోగిస్తారు?

ఎ) అజటోబాక్టర్ బి) అజోస్పైరిల్లమ్

సి) రైజోబియం డి) పైవన్నీ

10. యాసంగిలో ఎకరా వరి పండించే నీటితో ఎన్ని ఎకరాల ఆముదంను పండించవచ్చు?

ఎ) 3-4 ఎకరాలు బి) 2-3 ఎకరాలు

సి) 4-5 ఎకరాలు డి) 1-2 ఎకరాలు

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 49 వ పేజీలో చూడవచ్చు

విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు

డ్రోన్ ద్వారా సస్యరక్షణ మందులను పిచికారి చేయటంపై పరిశోధన ప్రాజెక్టు ప్రారంభం

తెలంగాణ, ఐటిఇసి శాఖ, వరల్డ్ ఎకనామిక్ ఫోరంల సహకారంతో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం "ఎవాల్యుయేషన్ అండ్ స్టాండర్డైజేషన్ ఆఫ్ ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్ సొల్యూషన్స్ ఇన్ మేజర్ ఫీల్డ్ క్రాప్స్ యూజింగ్ డ్రోన్ టెక్నాలజీ" నెట్‌వర్క్ ప్రాజెక్ట్‌ని అమలు చేస్తుంది. ఈ ప్రాజెక్టులో భాగంగా డ్రోన్ ప్రయోగాన్ని సెప్టెంబర్ 24వ తేదిన వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్‌లో తెలంగాణ ఇండ్రస్టీస్, కామర్స్ మరియు ఇన్‌ఫర్మేషన్ టెక్నాలజీ ప్రధాన కార్యదర్శి, శ్రీ జయేష్ రంజన్ మరియు వ్యవసాయ శాఖ ప్రధాన కార్యదర్శి డా॥ బి. జనార్ధన రెడ్డి ప్రారంభించి పరిశీలించారు. ఈ సందర్భంగా ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్‌రావు మాట్లాడుతూ వర్శిటీ పరిధిలో ఐదు ప్రధాన పంటలపై ఈ ప్రయోగాలు నిర్వహిస్తున్నామని మరియు డ్రోన్స్ వినియోగానికి సంబంధించిన అనేక సాంకేతిక అంశాలను వివరించారు. తరువాత డా॥ బి. జనార్ధనరెడ్డి వరి పరిశోధన కేంద్రం, విత్తన పరిశోధన & సాంకేతిక కేంద్రం, మిల్లెట్ ప్రాసెసింగ్ మరియు ఇన్‌క్యుబేషన్ సెంటర్‌ను పరిశీలించారు మరియు మృతికా సంరక్షణ సంఘం ఆవిర్భావ దినోత్సవాన్ని పురస్కరించుకొని వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలోని ఇంటర్నేషనల్ హాస్టల్ ప్రాంగణంలో మొక్కలు నాటే కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించారు.

ఉత్తమ టీచర్ అవార్డులు పొందిన వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ అధ్యాపకులు

విశ్వవిద్యాలయాల ఉత్తమ ఉపాధ్యాయుల క్యాటగిరీలో ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుంచి 6 గురు ప్రొఫెసర్లు ఈ అవార్డులు అందుకున్నారు. రాష్ట్ర ప్రభుత్వం నుంచి ఉత్తమ టీచర్ అవార్డులు పొందిన అధ్యాపకులు డా॥ యం. బలరాం, డా॥ కె. విజయలక్ష్మి, డా॥ ఆర్. విజయ కుమారి, డా॥ కె. శ్రీనివాస్ కుమార్, డా॥ యం. శ్రీనివాసులు మరియు డా॥ కె. సురేష్‌లను ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్‌రావు సెప్టెంబర్ 16న అభినందించారు.

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ '6'వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవం

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ 6వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవ వేడుకలు సెప్టెంబర్ 3వ తేదిన యూనివర్శిటీ పరిపాలనా భవనంలో ఆన్‌లైన్ మాధ్యమం ద్వారా ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్‌రావు అధ్యక్షతన జరిగాయి. ఈ కార్యక్రమంలో క్యాన్సాస్ విశ్వవిద్యాలయ ప్రొఫెసర్ డా॥ పి.వి. వరప్రసాద్ ముఖ్యఅతిధిగా పాల్గొని మానవాళిపై ప్రపంచ మహమ్మారి, వాతావరణ మార్పు మరియు ఆహార భద్రత యొక్క ప్రభావంపై ప్రసంగించారు. ప్రతిభ కనబర్చిన బోధన, బోధనేతర సిబ్బందికి, అభ్యుదయ రైతులకు, ఉత్తమ పరిశోధన, విస్తరణ కేంద్రాలకు, ఉత్తమ వ్యవసాయ కళాశాలకు, ఉత్తమ పాలిటెక్నిక్‌లకు అవార్డులను అందజేశారు. అలాగే వర్శిటీ పరిధిలోని అన్ని కేంద్రాల వద్ద విశ్వవిద్యాలయ 6వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవ వేడుకలు ఘనంగా నిర్వహించారు.

జి.సి. - యం.ఎస్. ప్రారంభోత్సవం

సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల విశ్లేషణకై అధునాతన పరికరమైన జి.సి. - యం.ఎస్.ను సెప్టెంబర్ 19న సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల ప్రయోగశాలలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్‌రావు ప్రారంభించారు. ఈ పరికరంను ఉపయోగించి ఆర్గానోక్లోరిన్లు మరియు సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్లు వర్గానికి చెందిన సస్యరక్షణ మందులను అతి తక్కువ (నానోగ్రాము) స్థాయిలో నిర్ధారించవచ్చు. ముఖ్యంగా ఉష్ణస్థిరత ఉండి, ఆవిరయ్యే స్వభావం కలిగిన అనేక సస్యరక్షణ మందులను పద్ధతి ధృవీకరణ చేపట్టి వాటి అవశేషాలను గుర్తించవచ్చు.

ఘనంగా నిర్వహించిన కాళోజీ నారాయణరావు జయంతి వేడుకలు

ప్రముఖకవి, రచయిత కాళోజీ నారాయణ రావు 106వ జయంతిని ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలన భవనంలో సెప్టెంబర్ 9న ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా ఉపకులపతి, ఇతర ఉన్నతాధికారులు మరియు సిబ్బంది కాళోజీ చిత్రపటానికి పూలదండ వేసి నివాళులు అర్పించారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్క్ బాబు

48వ పేజీలోని ప్రశ్నలకు సమాధానాలు : 1) డి 2) బి 3) బి 4) డి 5) సి 6) బి 7) సి 8) ఎ 9) డి 10) బి

బొప్పాయి సాగు ... లాభాలు బాగు

యం. రాజశేఖర్, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, బి. రాజశేఖర్, కె. రామకృష్ణ డా॥ ఆది శంకర్ మరియు డా॥ అఫీఫా జహాన్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

మాధారం కృష్ణారెడ్డి గారు మాధారం గ్రామం, ఊర్కొండ మండలం, నాగర్‌కర్నూల్ జిల్లా సాధారణ రైతు. తనకు మొత్తం 10 ఎకరాల పొలం ఉంది. అందులో 5 ఎకరాలు మాత్రమే మాగాణి. అందులో ఆహార ధాన్య పంటలయినటువంటి వరి, మొక్కజొన్న, చిరుధాన్యాలు, పప్పుదినుసు పంటలైనటునటువంటి కంది, పెసర, మరియు మెట్ట వాణిజ్య పంటలయిన ప్రత్తిని సాగు చేసేవారు. మిగిలిన 5 ఎకరాలు మెట్ట పొలం ఉంది. అయితే మహాత్మాగాంధీ కల్వకుర్తి లిఫ్ట్ కాలువల వలన మాధారం గ్రామంలో భూగర్భజలాలు పెరగడంతో తన పొలం 10 ఎకరాలు తరి పొలంగా మారింది. అయితే ఇంతకు ముందు మూస పద్ధతిలో పండించిన పంటల వలన సాగు ఖర్చులు పెరిగి దిగుబడులు ఆశించినంతగా పొందలేదు. అందువలన కృష్ణారెడ్డి గారు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారు ఏర్పరచిన సృజనాత్మక రైతుల నెట్‌వర్క్, తెలంగాణ యువ రైతు సాగుబడి వంటి శిక్షణ కార్యక్రమాలలో 30 రోజులు సాగు విధానాలలోని సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని పొందడం జరిగింది. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం శాస్త్రవేత్తల సలహాలు, సూచనల మేరకు 5 ఎకరాల పొలంలో బొప్పాయి పంటను గత రెండు సంవత్సరాలుగా సాగు చేయడం జరిగింది. ఇందుకు ముఖ్యకారణం వ్యవసాయ పంటలలో లాభాలు తక్కువ రావడం వలన ఉద్యానవన పంటైన బొప్పాయిని ఎంచుకున్నారు. గత సంవత్సరం 2019లో కూడా తైవాన్ రెడ్ లేడి బొప్పాయి రకంను సాగు చేసి మంచి దిగుబడులను పొందడం జరిగింది. అయితే ఈ సంవత్సరం కొంత శాస్త్రీయ పద్ధతిలో సాగు చేయాలని ముందుగానే ప్రణాళిక ప్రకారం కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారి సూచనల మేరకు తైవాన్ రెడ్ లేడి అనే బొప్పాయి రకాన్ని తెప్పించుకున్నారు. మొక్కలను నాటేటప్పుడు 5 ఎకరాలకు 20 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసి నేలలో కలియదున్నడం జరిగింది. అంతేకాకుండా వేరుకుళ్ళు మరియు ఎండు తెగులు నివారణకు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారు ఇచ్చిన 20 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడెని 50 కిలోల పశువుల ఎరువు మరియు 100 కిలోల వేపపిండిలో కలుపుకొని 5 రోజులు ఉదయం, సాయంత్రం నీటిని చల్లి ట్రైకోడెర్మా విరిడె శిలీంధ్రం పెరిగిన ఎరువును ప్రతి మొక్కకు 1/2 కిలో చొప్పున వేసుకోవడం వలన ఎండుతెగులు ఆశించలేదు. బొప్పాయి మొక్కలను 6×6 అడుగుల దూరంలో నాటుకోవడం జరిగింది. నాటిన తర్వాత డ్రిప్ మరియు ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో నీటిని మరియు ఎరువులను అందించడం జరిగింది. పోర్టబుల్ వర్మీబెడ్స్‌లో కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం నుండి తెచ్చుకున్న వానపాములతో వానపాముల ఎరువును ఎదుగుతున్న దశ మరియు పూతదశలో మొక్కలకు అందించడం జరిగింది. దీనివల్ల నేల సారం, నేల ఉత్పాదకత పెరిగి బొప్పాయి పంట ఆశాజనకంగా ఉందన్నారు. రసం పీల్చే పురుగులయినటువంటి (తెల్లదోమ మరియు పచ్చదోమ) నివారణకు ఎకరాకు 20 పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చుకొని పురుగు ఉధృతిని బట్టి పురుగు మందులను శాస్త్రవేత్తల సూచనల మేరకు వాడటం జరిగింది. ముఖ్యంగా తెల్లదోమ వలన సర్పిలాకార ఆకుముడత వైరస్ తెగులు రాకుండా జాగ్రత్తలు పాటించారు. పండు ఈగ నివారణకు లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరానికి 5 అమర్చుకొని పురుగు ఉధృతిని తగ్గించారు. అవసరం మేరకు ట్రైకోడెర్మా విరిడెని ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో ఇవ్వడం వలన వేరుకుళ్ళు లేకుండా మొక్కలు ఆరోగ్యంగా ఉన్నాయి. ఈ సంవత్సరం ఇప్పటి వరకు ఎకరానికి 1.5 లక్షల చొప్పున 5 ఎకరాలకు 7.5 లక్షలు బొప్పాయి సాగు ఖర్చు చేయడం జరిగింది. తక్కువలో తక్కువగా కిలో బొప్పాయి ధర 8/- కనీసం 15-20 లక్షల వరకు ఆదాయం వస్తుందన్నారు. సాగు ఖర్చు పోను 7 లక్షల నికరాదాయం వస్తుందని రైతు ఆశాజనకంగా ఉన్నారు. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం వారు నిర్వహిస్తున్న వాట్సాప్ గ్రూప్ మరియు శాస్త్రీయ సలహా మండలిలో రైతు సభ్యునిగా ఉంటూ తోటి రైతులకు సాగులోని సమస్యలను పరిష్కరిస్తూ ఆదర్శంగా ఉన్నారు. మరిన్ని వివరాలకు ఈ ఫోన్ నెం. 9705767685 సంప్రదించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8247421216

అధిక దిగుబడి పొందుటకు మిరప సాగులో చేపట్టవలసిన సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ వి. చైతన్య, డా॥ జె. హేమంత్ కుమార్, డా॥ కె. రవి కుమార్, డా॥ శ్రీ రంజిత,
డా॥ జెస్సీ సునీత మరియు పి.ఎస్.యం. ఫణిశ్రీ, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా

1. వేసవి లోతు దుక్కులు చేయటం
2. శిలీంధ్రనాశిని మరియు కీటకనాశినితో విత్తనశుద్ధి చేయటం
3. ఎత్తైన నారుమళ్ళలో లేదా ప్రోట్రేలలో నారును పెంచటం
4. పంట వేసే ముందు పచ్చిరొట్ట పంటలను వేసి కలియదున్నటం
5. ఎర పంటలను (బంతి) వేసుకోవటం
6. కలుపు మరియు ఎరువుల యాజమాన్యం చేపట్టటం
7. పసుపు, నీలం రంగు జిగురు అట్టలను మరియు లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చటం
8. కాయలను పూర్తిగా పండిన తర్వాత కోయటం
9. టార్పలిన్ షీట్‌పై ఆరబెట్టటం

RNI No : TELTEL/2015/60296 October, 2020
Total No. of Pages : 52

Postal Regd.No:HSE/1013/2018-2020
Date of Publication : 06.10.2020
Date of Posting : 09.10.2020

వర్సిటీ బ్రాండ్ "కార్తాగోల్డ్" – వంట నూనెలకే తలమానికం

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