



ప్రాథమిక జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

అక్టోబర్, 2019



సంపుటి - 5

సంచిక-10

పేజీలు - 52

వెల : ₹ 20/-



దేశం యొక్క ధనం
సాగునీరు

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



తెలంగాణ రాష్ట్ర గవర్నర్ గౌ|| డా|| తమిళసై సౌందరరాజన్ ను మర్యాద పూర్వకంగా కలిసి అభినందనలు తెలుపుతున్న ఉపకులపతి డా|| వి. ప్రవీణ్ రావు



వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న యూనివర్సిటీ ఆఫ్ ఫెరడేనియా



విశ్వవిద్యాలయ 5వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవం సందర్భంగా ప్రసంగిస్తున్న వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ|| శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి



శ్రీ కాళోజి నారాయణ రావు 105వ జయంతి సందర్భంగా నివాళులర్పిస్తున్న ఉపకులపతి



శ్రీనిధి ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ సంస్థ విద్యార్థులు రూపొందించిన డ్రోన్ ప్రదర్శనను తిలకిస్తున్న ఉపకులపతి మరియు ఇతర అధికారులు



వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

అక్టోబర్, 2019
 శ్రీ వికారి నామ సం॥ అశ్వయుజ
 శుద్ధ తదియ నుండి కార్తీక
 శు॥ చవితి వరకు

సంపాదక వర్గం



ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ చల్ల వేణు గోపాల రెడ్డి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ జి. శ్రీనివాస్

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అగ్రానమి)

డా॥ యన్. రామగోపాల వర్మ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ)

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
 హైదరాబాద్ లో చెల్లుబాటుయ్యే 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 మహానయులు మాసపత్రిక అభ్యున్నతికి
 తోడ్పడుతుంటున్నామని తమ అమూల్యమైన సలహాలను
 సూచనలను అందడేయవలసిందిగా కోరుతున్నాము.

ఇష్యుయ్ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.....	5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.....	6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ.....	13
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు	
● వరిలో సమగ్ర సస్యరక్షణ.....	14
● మాఘి జొన్న యాజమాన్యం.....	17
● రబీ సాగుకు అనువైన ఆరుతడి పంటలు.....	19
● వ్యవసాయ పదవిలోపం.....	21
● ఖరీఫ్ అముదంను ఆశించు చీడపీడలు- యాజమాన్యం.....	23
● ప్రస్తుతం ప్రతిని ఆశిస్తున్న తెగుళ్ళు, పురుగులు మరియు పాటించవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు.....	25
● వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ '5'వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవ వేడుకలు.....	27
● వినూత్న లక్షణాలను పామాయిల్ వినీయోగంతో లాభాలెన్నో.....	29
● వయ్యారిభామ (పార్టీనియం)-యాజమాన్యం.....	31
● జాతీయ 10వ వ్యవసాయ గణాంకాలు-సమాచారం....	32
● వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్.....	33
● అక్టోబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.....	34
● క్యాబేజి మరియు కాలీఫ్లవర్ సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు.....	36
● తీగజాతి కూరగాయలలో సస్యరక్షణ.....	38
● రాష్ట్ర బడ్జెట్ 2019-20 హైలెట్స్.....	39
● అంతరాయం పూలసాగు.....	40
● బంతిలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు.....	42
● ఆరోగ్యానికి మేలు చేసే ముడి బియ్యం.....	44
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.....	46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.....	47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.....	48
8. రైతు విజయగాథ	
● సేంద్రియ వ్యవసాయంతో లాభాలార్జిస్తున్న ఆదర్శ మహిళా రైతు లక్ష్మి అనుభవాలు.....	49

అక్టోబర్ మాసం క్యాలెండర్ - 2019

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

2 మహాత్మాగాంధీ జయంతి 6 దుర్గాష్టమి 8 విజయ దశమి 27. దీపావళి 7 మహర్నవమి 20 అర్చయ్యాన్ 27 నరకచతుర్దశి

హస్త-చిత్ర కార్తెలు (28.9.19 నుండి 24.10.19)	స్వాతి కార్తె (25.10.19 నుండి 6.11.19)
జొన్న : జూలై నెలలో విత్తిన పైరులో సస్యరక్షణ. రబీ జొన్న విత్తుట, సస్యరక్షణ.	అముదం : రబీ అముదం నీటి వసతి ఉన్నచోట విత్తుట. జొన్న : రబీ జొన్నలో సస్యరక్షణ, ఖరీఫ్ లో వేసిన తక్కువ పంట కాలపు రకాలు కోతకు వచ్చుట.
కాయధాన్యాలు : కోతలు, దీర్ఘకాలపు కందికి సస్యరక్షణ, ఉలవ, శనగ విత్తుట.	వేరుశనగ : కాయ తీయుట.
వేరుశనగ : కాయ తీయుట.	వ్రొద్దుతిరుగుడు : కోయుట.
కుసుమ : విత్తుట.	మొక్కజొన్న : రబీ పంటకు విత్తనాలు వేయుట.
వరి : ఎలుకల నిర్మూలన.	పశుగ్రసాలు : చలి కాలపు పశుగ్రాసాలు విత్తుట (పిల్లి పెసర, లూసర్న్).
మొక్కజొన్న : కోతలు.	మంచినగ : విత్తుట.
ప్రత్తి : సస్యరక్షణ.	కుసుమ : సస్యరక్షణ.
అముదం : పైరులో కాయ తీయుట ప్రారంభించుట.	
కొర్ర : కోతలు.	

వ్యవసాయరంగాభివృద్ధిలో యువత పాత్ర



డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు
ఉపకులపతి

భారతదేశ ఆర్థికాభివృద్ధి ముఖ్యంగా వ్యవసాయ రంగంపైనే ఆధారపడి ఉన్నదనటంలో ఎలాంటి సందేహం లేదు. 2011 దేశ జనాభా లెక్కల ప్రకారం మనదేశంలో 35 సం॥ లోపు ఉన్న యువత 450 మిలియన్లు అంటే దేశ జనాభాలో 65 శాతం. వీరిలో చాలా వరకు (70%) గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివసిస్తున్నారు. మనదేశంలో వివిధ గణాంకాల ప్రకారం ప్రతి రోజు 2000 మంది వ్యవసాయాన్ని వదిలివేస్తున్నారు. అలాగే గ్రామీణ భారతంలో సింహ భాగమున్న యువతలో కొంత శాతం మంది కూడా ఈ మధ్య కాలంలో వ్యవసాయ రంగాన్ని వదిలి వేరే రంగాల వైపు దృష్టి సారిస్తున్నారు. ఈ నేపథ్యంలో గ్రామీణ యువతను వ్యవసాయ రంగం వైపు ఆకర్షించడానికి సరియైన ప్రయత్నాలు చేయటం చాలా అవసరం. సాగులో వస్తున్న నూతన పోకడలను అవలంబించాలంటే యువతను ఈ రంగం వైపు మళ్ళించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

వివిధ వాతావరణ పరిస్థితులు, విత్తనాలు, ఎరువులు, పురుగు మందులు, పనిముట్లు, కూలీలు, వర్షపాతం మొదలగు అంశాలు వ్యవసాయాన్ని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేసినప్పటికీ పండించిన పంటకు సరియైన మద్దతు ధర లభించకపోవటంతోనే చాలా మంది యువ రైతులు వేరే రంగాల వైపు వెళ్ళిపోతున్నారు. గ్రామీణ యువతకు వ్యవసాయ రంగంలో వస్తున్న నూతన సాగు పద్ధతులు, యాంత్రికరణ మరియు అధునాతన టెక్నాలజీలైన రిమోట్ సెన్సింగ్, డ్రోన్లు, సెన్సార్ల వాడకంలో వైపుణ్య శిక్షణ ఇప్పించడం ద్వారా పరిస్థితిని మెరుగుపర్చవచ్చును. గ్రామీణ యువత కోసం యంత్రాలు, పనిముట్లు అద్దెకు అందించినట్లయితే చిన్న కమతాలు కల్గిన రైతులకు వెసులుబాటుగా ఉంటుంది. వ్యవసాయ పట్టభద్రులకు ఇన్పుట్ డీలర్స్ గా అవకాశం కల్పించటం ద్వారా రాష్ట్ర రైతాంగానికి సరైన సమయంలో సరైన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని అందించటానికి అవకాశం కలుగుతుంది.

యువతను సరైన మార్గంలో ప్రోత్సహిస్తే అద్భుతాలు సాధిస్తారని అనడంలో ఎలాంటి సందేహం లేదు. ఈ మధ్యకాలంలో ఔత్సాహిక యువత సాఫ్ట్వేర్ ఉద్యోగాలను వదిలి పాలీటెక్నాలజీలో సేంద్రియ వ్యవసాయ పద్ధతిలో ఆర్కిటెక్చర్, జెనెటిక్స్, చామంతి, మిరప వంటి పంటలను పండించి మార్కెట్ ఛాన్స్ లను సమర్థంగా ఉపయోగించటం ద్వారా అధిక లాభాలను ఆర్జిస్తున్నారు. ప్రభుత్వాలు మరియు నాబార్డ్ వంటి సంస్థలు ఇలాంటి యువ రైతులను ప్రోత్సహించి సులభమైన రుణాలు మరియు సబ్సిడీలు అందించినట్లయితే వ్యవసాయ రంగాభివృద్ధికి మరింత చేయూత నిచ్చినట్లవుతుంది. ప్రస్తుతం ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ రంగం, విలువాధారిత ఉత్పత్తులు, శీతల గిడ్డంగులు మొ॥ అవకాశాలను ఉపయోగించుకొని అంకుర పరిశ్రమలను స్థాపించే స్థాయికి యువ రైతులు ఎదిగారు అనటంలో ఎలాంటి అతిశయోక్తి లేదు.

తెలంగాణ ప్రభుత్వం యువతను వ్యవసాయ రంగంలో నిపుణులుగా తీర్చిదిద్దేందుకు “యువరైతు సాగుబడి” కార్యక్రమాన్ని వ్యవసాయ యూనివర్సిటీ తోడ్పాటుతో అమలు చేసింది. అంతేకాకుండా రైతు భీమా, రైతుబంధు, రైతు రుణమాఫీ వంటి పథకాల ద్వారా రైతులకు తోడ్పాటునందిస్తున్నది. ధాన్యాన్ని ఐకెపి సెంటర్ల ద్వారా ప్రభుత్వమే కొనుగోలు చేస్తుంది. ఇదే విధానాన్ని వివిధ పంటలకు అన్వయించడానికి మార్గాలను అన్వేషిస్తున్నది. మన వ్యవసాయ యూనివర్సిటీ కూడా యువతను అంకుర పరిశ్రమల వైపు ప్రోత్సహించడానికి ఇంకుబేషన్ సెంటర్ నెలకొల్పి ఔత్సాహిక యువతకు శిక్షణ ఇవ్వటం ద్వారా అగ్రిపెన్యూర్షిప్ కు నాంది పలుకుతున్నది.

నేటి యువతే రేపటి భవిష్యత్తు అన్న నానుడిని నిజం చేస్తూ మన యువత వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ రంగాల్లో విప్లవాలు సృష్టించి దేశ ప్రగతిలో తమ వంతు పాత్ర పోషిస్తారని ఆశిస్తూ...

రాష్ట్రంలోని వివిధ జిల్లాల్లో వరి పైర్లు దుబ్బుకట్టే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశల్లో ఉన్నాయి. ప్రధానంగా నిజామాబాద్, సిరిసిల్ల, కామారెడ్డి జిల్లాల్లో సాగు చేస్తున్న దీర్ఘకాలిక సన్న గింజ రకాలు చిరుపొట్ట దశలో ఉన్నాయి. ఈ సంవత్సరం వర్షాలు ఆలస్యమవటం వలన రైతులు ఎక్కువ శాతం జూలై మరియు ఆగష్టు మాసాల్లో నాట్లు వేయడం జరిగింది. కావున తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి పైరు వివిధ దశల్లో ఉన్నాయి. అలాగే గత రెండు సం॥ అనుభవాల దృష్ట్యా రైతు సోదరులు రాబోయే 45 రోజులు మరింత అప్రమత్తంగా ఉండి పంటను ఎప్పటికప్పుడు గమనిస్తూ చీడపీడలను తొలదశలోనే గుర్తించి సకాలంలో సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టినట్లయితే నష్టాలను తగ్గించుకొని అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును. ప్రస్తుతం వివిధ జిల్లాల్లో సాగుచేస్తున్న వరి పంటను ఆశించే పురుగులలో ప్రధానమైనవి కాండం తొలిచే పురుగు, ఆకుముడత పురుగు, తాటాకు తెగులు, ఉల్లికోడు, సుడిదోమ మరియు వరి ఈగ అలాగే తెగుళ్ళలో అగ్గితెగులు మరియు బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ప్రధానమైనవి. వీటితో పాటుగా జింక్ లోప లక్షణాలు క్షేత్రస్థాయిలో అన్ని జిల్లాల్లో గమనించడం జరిగింది.

కాండం తొలిచే పురుగు : పిలకల దశ నుండి దుబ్బు చేసే దశలో ఈ పురుగు ఆశించినట్లయితే మొవ్వు చనిపోతుంది. ఆలస్యంగా వరినాట్లు వేసిన ప్రాంతాలలో నాటిన 30 రోజుల లోపు ఎకరానికి కార్బోఫ్యూరాన్ 3జి గుళకలు 10 కిలోలు లేదా కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4జి గుళకలు 4 కిలోలు నీరు పలుచగా ఉంచి పొలం అంతటా నమానంగా చల్లాలి. రెక్కల పరుగుల ఉధృతిని గమనించినట్లయితే అంకురం, చిరుపొట్ట దశల్లో ఉన్న వరిపైర్లలో తప్పనిసరిగా కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% ఎస్.పి. 400 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ప్రస్తుతం ఆకుముడత పురుగు ఉధృతి క్షేత్ర స్థాయిలో గమనించడం జరిగింది. కావున కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు సిఫారసు చేసిన మందులతోనే ఆకుముడత పురుగును కూడా నివారించవచ్చును.

తాటాకు తెగులు (హిస్సా) : ఈ పురుగు నివారణకు ముఖ్యంగా పిలకల దశలో ఉన్న వరిపైర్లలో అలాగే దోమ ఆశించని ప్రాంతాలలో ప్రాఫెనోఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా క్లోరోపైరిఫాస్ 500 మి.లీ. ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. పైన పేర్కొన్న మందులను దుబ్బు దశలో ఉన్న వరిపైర్లకు హిస్సా నివారణకు మాత్రమే పిచికారి చేయాలి.

సుడిదోమ : గత వానాకాలంలో దోమపేటలు ఆశించి నష్టపోయిన

వివిధ జిల్లా రైతాంగం ఇప్పటి నుండి తమ పొలాల్లో దోమ ఉధృతిని నిశితంగా గమనించుకోవాలి. ముందుగా దీర్ఘకాలిక రకాలను నాట్లు వేసిన జిల్లాల్లో వరిపైర్లు చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న ప్రాంతాల్లో రైతులు మరింత అప్రమత్తంగా ఉండాలి. వారానికి కనీసం రెండుసార్లు పొలంలో అడ్డంగా నడుస్తూ నీటి పైభాగంలో మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద రసంపీల్చే పిల్ల, పెద్ద పురుగులను గమనిస్తే ఈ క్రింది సూచనలను పాటించాలి. పొలంలో నీరు తగ్గించి పొలాన్ని అడపాడడపా ఆరబెట్టాలి. నత్రజని వినియోగం తగ్గించాలి. అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న పైర్లలో నీరు తగ్గించి ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి 300 గ్రా. లేదా బ్యుప్రోఫెజిన్ 320 మి.లీ. మందులను 150-200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే డైసోటెప్యూరాన్ 80 గ్రా.లు లేదా పైమెట్రోజైన్ 120 గ్రా. లేదా ట్రైఫ్లూమెజోపైరిమ్ 97 మి.లీ. లేదా ఎథిప్రోల్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 50 గ్రా. చొప్పున ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

వరి ఈగ : ఖరీఫ్లో నాట్లు ఆలస్యమవటం వలన కొన్ని ప్రాంతాలలో వరి ఈగ ఆశించినట్లు రైతుల ద్వారా సమాచారం అందుతున్నది. ఈ పురుగు ఉధృతి వర్షాలు బాగా పడినట్లయితే గణనీయంగా తగ్గుతుంది. కావున ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే పురుగు మందులు పిచికారి చేయాలి. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.5 మి.లీ. లేదా కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 2.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

అగ్గితెగులు : కొన్ని ప్రాంతాల్లో దుబ్బు చేసే దశలో ఉన్న వరిపైర్లలో ఆకులపై అగ్గితెగులు (నూలు కండె ఆకారం మచ్చలు) గమనించడం జరిగింది. నివారణకు ఎకరానికి ఐసోప్రోథయోలేన్ 300 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్+మాంకోజెబ్ 500 గ్రా. పిచికారి చేయాలి.

బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు : ఈ తెగులు ముఖ్యంగా సన్నగింజ రకాల్లో సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ మాసాల్లో ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. ఈ తెగులు గమనించినట్లయితే తాత్కాలికంగా యూరియా వేయటం నిలిపివేయాలి. తొలదశలో వ్యాప్తి నిరోధించడానికి ఫ్లాంటామైసిన్ లేదా అగ్రిమైసిన్ 80 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

జింక్ లోపం : ఖరీఫ్లో సాగుచేస్తున్న వరిలో జింక్ లోపం క్షేత్ర స్థాయిలో గమనించడం జరిగింది. జింక్ లోప నివారణకు జింక్ సల్ఫేట్ 400 గ్రా./ఎకరానికి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

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



మొక్కజొన్న

- గింజ పాలు పోసుకునే దశలో పక్షులు మరియు అడవి పందుల బెడద తీవ్రంగా ఉంటుంది. పక్షుల బెడద నుండి కాపాడుటకై కంకులను ప్రక్కనున్న ఆకులతో చుట్టవలెను. పంట నలువైపులా 2-3 వరుసలలో ఈ పద్ధతి పాటించాలి.
- ఎరువు రంగు మెరిసే రిబ్బన్నను ఉత్తర-దక్షిణ దిక్కుగా పంటపై అర మీటరు (50 సెం. మీ.) ఎత్తులో కట్టాలి.
- పక్వానికి వచ్చిన పైరులోని కండెలపై పొర ఎండిపోయి, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటి మచ్చ ఏర్పడినప్పుడు కోత చేపట్టాలి.
- కండెలను ఎండబెట్టి తేమ శాతం 15 కు తగ్గిన తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి.
- గింజలను 10-12 తేమ శాతం వరకు అరబెట్టి నిలువ చేయాలి.

యాసంగిలో మొక్కజొన్న విత్తుకోటానికి అక్టోబరు 15 నుండి నవంబరు 15 సరియైన సమయం. ఈ సమయంలో విత్తుకున్నట్లయితే పంటలో దిగుబడులు అధికముగా పొందుటకు అవకాశముంది. విత్తేటప్పుడు ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా, 70 కిలోల డి.ఎ.పి. మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పోటాష్ ను అఖరి దుక్కిలో వేయాలి. చదును చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ. దూరంలో తూర్పు-పడమర దిశలలో బోదెలు వేసుకుని 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. లేక బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినచో వెడల్పాకు కలుపు నివారించబడుతుంది.

విత్తనశుద్ధి: ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్ఎస్ కిలో విత్తనానికి 4.0 మి.లీ. కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసి నీడలో అరబెట్టిన తర్వాత కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ మందును పట్టించి విత్తుకోవాలి.

డా॥ జి. అనూరాధ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న), మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్. ఫోన్ నెం. 9866653568

చిరుధాన్యాలు

ఖరీఫ్ జొన్న: జూన్ నెలలో విత్తుకున్న పంట కోతదశలో ఉంది. కంకిలోని గింజలు తెల్లగా మారి, ఎండిపోయినప్పుడు అలాగే గింజ క్రింది భాగంలో నల్లని చార ఏర్పడిన తర్వాత కంకులను కోయాలి.

సజ్జ, రాగి, కొర్ర మొదలగు చిరుధాన్య పంటలన్నీ కోత దశలో ఉంటాయి.

సజ్జ : సజ్జ పంటలో ప్రధాన కాండపు కంకి పిలక కంకుల కంటే మొదట కోతకు వస్తుంది. కోసిన కంకులను బాగా ఆరబెట్టి బంతికట్టాలి. అన్ని రకాల పంటల్లో నూర్పిడి యంత్రం లేదా ట్రాక్టరుతో నడపడం ద్వారా నూర్పిడి చేసుకోవచ్చును.

రాగి : గింజలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉన్నప్పుడు, వెన్నుల దగ్గర ఆకులు పండినట్లుగా ఉంటే పంటను కోయవచ్చు. పిలక కంకుల కంటే ప్రధాన కాండపు కంకి మొదట కోతకు వస్తుంది. కాబట్టి 2 దశల్లో కంకులను కోయాలి. పొలంలోనే చొప్పకోసి 2-3 రోజులు ఆరిన తర్వాత వెన్నులను విడదీయాలి.

మాఘిజొన్న : సెప్టెంబర్ లో విత్తుకున్న జొన్న పంట 20-30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లైతే దంతితో అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలను నివారించాలి. విత్తిన 40 రోజుల తర్వాత కలుపు మొక్కల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే 2-4 డి మందును ఎకరాకు 600 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కలుపు తీసిన తర్వాత, ఎకరాకు 40 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చే ఎరువును పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

రబీ జొన్న : రబీలో జొన్నను అక్టోబర్ చివరి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

అనువైన రకాలు : యం.35-1, సి.యస్.వి. 216 ఆర్, సియస్.వి.14 ఆర్, పాలమూరు జొన్న.

అనువైన సంకరాలు : సి.యస్.హెచ్.15 ఆర్, సి.యస్.వి. 16 ఆర్.

- ఎకరాకు 3 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తేటప్పుడు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్వామ్ లేదా 7-10 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తుకోవాలి.
- విత్తేటప్పుడు సాళ్ళ మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.
- విత్తిన 48 గంటలలోపు ఎకరాకు అట్రజిన్ 600 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తడినేలపై పిచికారి చేయాలి.

రబీ సజ్జ : సజ్జను అక్టోబర్ చివరి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

విత్తన మోతాదు : ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తేటప్పుడు కిలో విత్తనానికి 6 గ్రా. మెటలాక్సిల్ 35 ఎస్.డి.తో విత్తనశుద్ధి చేసి పచ్చ కంకి వెలి తెగులును నివారించవచ్చును. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ తో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

విత్తేటప్పుడు సాళ్ళ మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 12-15 సెం.మీ. దూరం ఉండేట్లు గొర్రుతో విత్తుకోవాలి.

అనువైన రకాలు: పి.హెచ్.బి-3, హెచ్.హెచ్.బి-67, ఐ.సి.ఎమ్. హెచ్-356, ఐ.సి.టి.పి-8203



ఆముదం

రబీ రాగి: రబీలో రాగిని అక్టోబర్ చివరి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

విత్తనమోతాదు : ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. ఎకరాకు 5 సెంటల్లో (2 గుంటలు) పెంచిన నారు సరిపోతుంది. ఒక వేళ వెదజల్లే పద్ధతిలో విత్తుకున్నప్పుడు ఎకరాకు 3-4 కిలోల విత్తనం అవసరమౌతుంది. విత్తేటప్పుడు కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకొని విత్తుకోవాలి.

విత్తేటప్పుడు సాళ్ళ మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

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

వేరుశనగ

- ఖరీఫ్ వేరుశనగలో పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ నివారణకు తగు చర్యలను తీసుకోవాలి.
- లద్దెపురుగు ఆశించినట్లయితే ఎకరానికి 40 మి.లీ. ప్లూబెండమైడ్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- శనగపచ్చ పురుగు ఆశించినట్లయితే క్విన్నాల్ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళ నివారణకై క్లోరోథాలోనిల్ 400 గ్రా. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తామర పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వైరస్ తెగుల నివారణకై థయోమిథాక్సామ్ 100 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రబీ వేరుశనగను సెప్టెంబర్ మాసం నుండి నవంబర్ మాసం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఎకరానికి 65-80 కిలోల గింజ అవసరమౌతుంది. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రాము టెబ్యుకొనజోల్తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4.5 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మరియు 20 కిలోల యూరియాను వేసుకోవాలి.
- విత్తిన 45 గంటలలోపు అల్ట్రాక్లోర్ 50% ఇ.సి. 1.5-2.0 లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- దాసరి పురుగుల ఉధృతిని గమనించినప్పుడు తొలిదశలో వేప నూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి, ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా థయోడికాప్ 1.5 గ్రా. మందును ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పొగాకు లద్దెపురుగు పంటను ఆశించినట్లయితే తొలిదశలో మోనోక్రోటోఫాస్ 2 మి.లీ. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే నోవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా విషపు ఎర (5 కిలోల వరి తవుడు+ 500 గ్రా. బెల్లం + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్)ను ఉండలుగా తయారుచేసి సాయంత్రం వేళ్ళలో వేదజల్లాలి.
- ఎండుతెగులును గమనించినప్పుడు కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర నేలను తడపాలి.
- వాతావరణ హెచ్చరికలను అనుసరించి వర్షం వచ్చే 6 గంటల ముందు ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వర్షం పడిన తర్వాత మరోసారి పిచికారి చేసి ఎకరాకు 20 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను పైపాటుగా వేయాలి.
- రబీ ఆముదాన్ని అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 2.0 నుండి 2.5 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
- కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ (మొలక కుళ్ళు తెగులు నివారణ), 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ (వడలు తెగులు నివారణ)తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాష్, 24 కిలోల నత్రజనినిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- పంట విత్తిన 40-60 రోజుల వరకు గుంటకతో వరుసల మధ్య అంతరకృషి చేసి కలుపును నివారించవచ్చు.
- విత్తిన తరువాత ఒక నీటి తడిని ఇవ్వాలి. తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల కారణంగా 10-15 రోజులకొక నీటి తడి ఇస్తే సరిపోతుంది.
- ఆముదంను రబీలో నల్లరేగడి నేలల్లో వరుసకు వరుసకు మధ్య 120 సెం.మీ., మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 90 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి. తేలిక నేలల్లో అయితే వరుసకు వరుసకు మధ్య 120 సెం.మీ., మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 45 సెం.మీ. దూరం ఉంటే సరిపోతుంది.

నువ్వులు

- ఆగష్టు మాసంలో వేసిన నువ్వులు ప్రస్తుతం పూత మరియు కాయ కట్టే దశలో ఉన్నాయి.



- రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకై మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పేనుబంక నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- బీహరి గొంగళి పురుగును గమనించినట్లయితే క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కాయతొలిచే పురుగు ఆశించినట్లయితే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- వెర్రి తెగులును వ్యాప్తి చేసే దీపపు పురుగుల నివారణకు ఫైరుపై డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆకుపై బూడిద తెగులును గమనించినట్లయితే నీటిలో కరగే గంధకపు పొడి 3 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రాద్దుతిరుగుడు

- ఆకర్షక పత్రాలు వికసించే దశలో 2 గ్రాముల బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పొగాకు లద్దెపురుగును గమనించినట్లయితే నొవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- శనగపచ్చ పురుగు ఆశించినట్లయితే థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- నెక్రోసిస్ తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉన్నందున తగు జాగ్రత్తలను పాటించవలెను. పార్టీనియం కలుపును తీసివేయాలి. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 4.0 మి.లీ. 10 లీటర్ల నీటికి, థయోమిథాక్వామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- బీహరి గొంగళి పురుగు పుష్పించే దశలో ఆశించి ఆకులను తిని మొక్కలు మోడుబారిపోతాయి. నివారణకై క్లోరిఫైరిఫాస్ 2 మి.లీ. + డైక్లోర్వాస్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కుసుమ

- వర్షాభావ పరిస్థితులలో ఖరీఫ్ పంట నష్టపోయినప్పుడు కుసుమ పంటను ఒక మంచి ప్రత్యామ్నాయ పంటగా సాగు

చేసుకోవచ్చు. అడవి పండుల బెడద ఎక్కువగా ఉంటే, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ పండించే ప్రాంతాలలో కూడా కుసుమను నిర్ణయంగా సాగు చేయవచ్చు.

- ఈ పంటను రబీలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఎకరానికి 4 కిలోల విత్తనం అవసరమాతుంది. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా 1 గ్రా. కార్బుండాజిమ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., వరుసలలో మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడం ఉండేలా చూసుకోవాలి.
- దుక్కిలో 10-12 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేసుకోవడం ఉత్తమం. గంధకం లభ్యత పెరగడం వలన నూనె శాతం పెరిగి అధిక గింజ దిగుబడిని పొందవచ్చు. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేసుకున్నట్లయితే 70 కిలోలు అవసరం అవుతుంది. విత్తిన 30-40 రోజుల మధ్య 10-12 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- విత్తిన 20-35 రోజులలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- పంట తొలి దశలో పేనుబంక ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

సోయాచిక్కుడు

సోయాచిక్కుడు పంట ప్రస్తుతం కాయ వృద్ధి చెందే దశలో, ముందుగా వేసిన చోట కాయ పరిపక్వ దశలోకి చేరి కోతకు వస్తుంది. నెల చివరి కల్లా చాలా చోట్ల పంట కోతకు వస్తుంది. కోసి నూర్పిడి చేయడం జరుగుతుంది. ప్రస్తుత దశలో పంటను - ముఖ్యంగా ఆలస్యంగా విత్తిన చోట అక్కడక్కడ పచ్చదోమ, తెల్లదోమ, పొగాకు లద్దె పురుగు, ఆకుమచ్చలు, ఆంత్రాకోస్, కాయ ఎండు తెగులు మొదలగునవి ఆశిస్తున్నాయి. కావున అవసరం మేరకు ఈ క్రింది సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టాలి.

- ఎక్కడైతే పైరు పచ్చగా ఉండి పంటపై పచ్చదోమ, తెల్లదోమ ఉంటుందో దాని నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్



లేదా 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 1.25 గ్రా. డైఫెన్థ్యూరాన్ ఒకటి లేదా రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

- ఆకుమచ్చలు సమస్యగా ఉన్నచోట లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమాన్ని 1 లేదా 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- కొన్ని చోట్ల ఆంత్రాకోస్ కాయ ఎండు తెగులు ఆశించి, కాయలలో గింజలు తయారు కాకుండా తాలు కాయలుగా మారి నల్లబడుతూ ఉంటాయి. దీని నివారణకు తెగులును గమనించినచో లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. ప్రాపికోనజోల్ లేదా 1 గ్రా. హైరాక్లోస్ట్రాబిన్ పిచికారి చేసి నివారించుకోవాలి.
- పొగాకు లద్దెపురుగు ఎక్కువగా ఉన్నచోట లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 0.5 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ చల్లని సమయాల్లో పిచికారి చేయాలి.
- కాయలు గోధుమ లేదా నలుపు రంగుకు మారి ఆకులన్నీ పండాకులుగా మారి రాలుతున్నప్పుడు లేదా రాలిన వెంటనే పంటకోత చేపట్టాలి. కోసిన మొదళ్ళను 2-3 రోజులు ఆరనిచ్చి తర్వాత క్రాప్ ట్రెషర్ తో నూర్పిడి చేయాలి.
- యంత్రం ద్వారా నూర్పిడి చేసినప్పుడు గింజ చిట్ల కుండా మరియు గింజపై పొర దెబ్బ తినకుండా తక్కువ స్పీడ్ (ఆర్.పి.యమ్) లో మిషన్ ను నడపాలి.
- నూర్పిడి చేసి తీసిన విత్తనాన్ని బాగా శుభ్రపరిచి గింజలలో 10 శాతం తేమ వచ్చే వరకు ఆరనివ్వాలి. అటు తర్వాత బ్యాగులలో నిల్వచేసుకొంటే మొలక శాతం బాగుంటుంది.

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

అపరాలు

రబీలో సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షంలో విత్తిన పంటలలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినచో మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తొలిదశలో 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 క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నోవాల్యూరాన్ 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 5 గ్రా. మట్టి-కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో పంటకు ఉపయోగకరంగా ఉండును.

రబీ : రబీలో నీటి పారుదల క్రింద 3-4 తడులు ఇచ్చే సౌకర్యం కలిగిన బోర్లు, బావుల క్రింద పెసర, మినుమ మరియు కంది పంటలను పండించవచ్చును.

- పెసర/ మినుము/ కంది పంటలను అక్టోబర్ 20 లోపు విత్తుకున్నచో మంచి దిగుబడులు పొందవచ్చును.
- మిగులు తేమను మరియు మంచు ఆధారంగా చేసుకొని లేదా 1-2 తేలికపాటి తడులిచ్చి నల్లరేగడి భూముల్లో శనగ పంటను పండించవచ్చు.
- శనగ పంట అక్టోబర్ నెలలో విత్తినచో పూత, పిందె దశలో బెట్ట పరిస్థితులు మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రత సమస్య రాకుండా మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.
- శనగ పంటలో ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులు వేయాలి. కంది పంటలో అదనంగా 18 కిలోల యూరియా విత్తిన 30-40 రోజులకు వేయాలి.
- శనగ పంటలో భాస్కరాన్ని చివరి దుక్కిలో డి.ఎ.పి. రూపంలో గాక సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేసినచో శనగ మొక్కకు అవసరమయ్యే గంధకము కూడా లభిస్తుంది.

అనువైన రకాలు

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



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

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

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

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

విత్తేదూరం : పెసర 30x10 సెం.మీ., మినుము 30x10 సెం.మీ., కంది 60-75x 10 సెం.మీ, శనగ 30x10 సెం.మీ.

విత్తనశుద్ధి : పెసర మినుములో కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్, 2.5 గ్రా. మ్యూంకోజెబ్, తరువాత ఎకరం విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును పట్టించాలి. శనగలో 2.5 గ్రా. మ్యూంకోజెబ్ లేదా 1.5 గ్రా. కార్బాక్సిన్ మరియు 8 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేసి ఆఖరుగా 8 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును పట్టించి నీడలో ఆరబెట్టి తగు పదునులో విత్తుకోవాలి.

- విత్తిన 24-48 గంటల్లోగా తేమ ఉన్నప్పుడు పెండిమిథాలిన్ 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి భూమి అంత తడిసేలా చేసినచో కలుపును నివారించవచ్చును.
- రబీ కంది పంటను వేరుశనగతో అంతరపంటగా 1:7 లేదా 2:7 నిష్పత్తిలో విత్తుకోవచ్చును.
- శనగ పంటను కొత్తిమీరతో 16:4 నిష్పత్తిలో అంతరపంటగా కూడా వేయవచ్చును.

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

ప్రత్తి

ప్రస్తుతం ప్రత్తి పంట మంచి కాపు దశలో ఉంది. ఈ దశలో ప్రత్తిని పచ్చదోమ, తామర పురుగు, తెల్లదోమ, పిండినల్లి మొదలగునవి ఆశించి నష్టపరుస్తున్నాయి. వీటితో పాటుగా అక్కడక్కడ పొగాకు లద్దెపురుగు, గులాబీరంగు కాయతొలుచు పురుగు కూడా ఆశించి పంటను నష్ట పరుస్తున్నాయి. కావున ప్రస్తుత దశలో అవసరం మేరకు ఈ క్రింది చర్యలు చేపట్టాలి.

- విత్తిన 100 రోజులు పూరైన ప్రత్తికి పైపాటుగా భూమి ద్వారా ఎరువులు అందించవలసిన అవసరం లేదు.

- ప్రత్తిని అలస్యంగా వేసిన చోట, పెరుగుదల ఆశించినంతగా లేనిచోట అవసరం మేరకు ఎకారకు 30 కిలోల యూరియా మరియు 10 కిలోల పొటాష్ కలిపి పంటకు వేయాలి. ఎరువులు మొక్కలకు దగ్గరగా భూమిలోపల పడునట్లు వేయాలి.
- కాత దశలో ఉన్న ప్రత్తికి పైపాటుగా 10-15 రోజులకొకసారి లీటరు నీటికి 10 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ (మల్టీ-కె) లేదా 20 గ్రా. యూరియాను లేదా 10 గ్రా. 19:19:19 లాంటి పోషకాలను కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పూత, పిందె రాలకుండా లీటరు నీటికి 2 గ్రా. బోరాన్ మరియు 10 గ్రా. యూరియాను కలిపి పది రోజుల వ్యవధిలో కనీసం రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- పిందె రాలుట మరీ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు 10 లీటర్ల నీటికి 2 మి.లీ. యన్.ఎ.ఎ. 10 పి.పి.యం. (ప్లానోఫిక్స్)ను కలిపి వారం రోజులకొకసారి చొప్పున 1 లేదా 2 పిచికారీలు చేయాలి.
- పచ్చదోమ ఎక్కువగా ఉన్నచోట లీటరు నీటికి 0.3 గ్రా. ఫ్లోనికామిడ్ (ఎకరాకు 60 గ్రా.) లేదా 0.2 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ (ఎకరాకు 40 గ్రా.) లేదా 0.25 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ (ఎకరాకు 50 మి.లీ.) కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- తామరపురుగు, తెల్లదోమ ఆశించిన చేనుకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. పిప్రోనిల్ లేదా 1.25 గ్రా. డైఫెన్తుయురాన్ లేదా 0.2 గ్రా. ధయోమిథాక్వామ్ లేదా 2.0 మి.లీ. ట్రైజోఫాస్ లేదా 1.5 మి.లీ. క్లోరోఫినాపిర్ కలిపి పది రోజులకొకసారి చొప్పున 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- పిండినల్లి ఆశించిన మొక్కలను లేదా కొమ్మలను అక్కడక్కడ కొద్దిగా ఆశించినప్పుడే తీసివేసి పురుగును నశింపచేయాలి. పురుగు ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే లీటరు నీటికి 3 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ మరియు 1 మి.లీ. శాండోవిట్ లేదా డ్రీటాన్ లాంటి జిగురు మందు కలిపి మొక్కలు బాగా తడిచేటట్లుగా వారం వ్యవధిలో 2 పిచికారీలు చేయాలి.
- గులాబీ రంగు కాయతొలుచు పురుగు ప్రస్తుతం ఎక్కువగా లేనప్పటికీ, అక్టోబర్, నవంబర్ మాసంలో ప్రత్తిని మరల ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. కావున పంటలో పురుగుకు సంబంధించిన నిఘాను పెట్టి, కాయలలో పురుగు (10 కాయలలో 1 పురుగు) కనపడిన వెంటనే సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. ఈ దశలో పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి 0.4 మి.లీ. స్పైనోసాడ్ లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా



చెఱకు

1 మి.లీ. ఇండాక్సాకార్బ్ లేదా 0.5 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ + లామ్బ్డెహోలోత్రిన్ లేదా 2.0 మి.లీ. సైపర్మెత్రిన్ + ప్రోఫెనోఫాస్ లేదా 2.0 మి.లీ. సైపర్మెత్రిన్ + క్లోరిపైరిఫాస్ కలిపి వారం - పది రోజుల వ్యవధిలో అవసరాన్ని బట్టి పిచికారి చేస్తుండాల్సింది.

- సింథటిక్ పైరిత్రామిడ్ మందులను పంటలో 2 లేదా 3 సార్ల కన్నా ఎక్కువగా పిచికారి చేయరాదు మరియు వరుసగా కూడా అలాంటి మందులను వాడకూడదు.
- పురుగు మందులను ఉదయం, సాయంత్రం వేళలో చల్లని సమయంలో పిచికారి చేయాలి. మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి. పురుగు మందులతో అప్పుడుప్పుడు వేపనానెను (1500 పి.పి.యం. - 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రత్తిలో లద్దెపురుగు నివారణకు పురుగు ఆశించిన జల్లెడాకులు, పొలంలో కనిపించిన పెద్దలార్వాలును చేతులతో ఏరి, గుంతలో వేసి నశింప చేయాలి. తదుపరి లీటరు నీటికి 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 0.5 మి.లీ. ఇమామెక్స్ట్రీన్ బెంజోయేట్ లేదా 1.0 మి.లీ. నావాల్యూరాన్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రస్తుత వాతావరణంలో ప్రత్తిలో ఆకుమచ్చ, కాయకుళ్ళు మరియు కాండం, ఆకుమాడు తెగులు కూడా ఆశిస్తున్నాయి. కావున ఆకుమచ్చ, కాయకుళ్ళు తెగుళ్ళ నివారణకు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యూంకోజెబ్ మిశ్రమం లేదా 3.0 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీ క్లోరైడ్ మరియు 0.1 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ లేదా ఫ్లాంటమైసిన్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆల్టర్నేరియా కాండం, ఆకుమాడు తెగులు ఆశించిన పొలంలో పైరు అక్కడక్కడ పిడుగులు పడి ఎండి లేదా మాడి పోయినట్లు ఉంటుంది. ఆకులపై, కాండంపై నల్లని మచ్చలతో ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి, మచ్చలు పెద్దవై ఎండి/ మాడిపోవుట గమనించడం జరుగుతుంది. అలాంటి చోట లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. ప్రొపికోనాజోల్ లేదా 3 గ్రా. కాబ్రియోటాప్ లాంటి కలిపి ఒకటి, రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

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

రైతులు పక్ష్యదశలో ఎరువులు వేయడం వలన లాభం కన్నా నష్టం జరిగే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. అన్ని పరిస్థితులు అనుకూలంగా ఉన్నా నత్రజని ఎరువులు వేయడం వలన చెఱకు పంట ఆలస్యంగా పక్వానికి వస్తుంది. అంతేకాకుండా నత్రజని ఎరువులు వేయడం వలన చెఱకులో లేవడితనం ఎక్కువై చెఱకురసంలో సేంద్రియ ఆమ్లాల శాతం అధికంగా ఏర్పడి నాణ్యత లోపిస్తుంది. ఇలా అధికంగా ఉన్న నత్రజని వలన రసంలో తగినంత భాస్వరం ఉండక, ఫ్యాక్టరీలో రసం శుభ్రపడక నాణ్యత కోల్పోతుంది. చెఱకులో ఆకురాల్యుట, జడ చుట్టడం వంటి పైపాటి పనులు పరోక్షంగా రసనాణ్యతను పెంచటానికి దోహదం చేస్తాయి. అదేవిధంగా మట్టిని ఎగడ్రోయటం వలన చెఱకు పడిపోకుండా ఉండి, గడలు కూడా ఒకేసారి పక్వానికి వచ్చి రసనాణ్యతను పెంచేలా దోహదం చేస్తాయి. దీని వలన దూదేకులు పురుగు, తెల్లపేను, తెల్ల నల్లి పురుగుల ఉధృతిని కూడా తగ్గించవచ్చును.

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

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

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

వతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ జి. శ్రీనివాస్

వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

రాష్ట్రంలో 01-06-2019

నుండి 30-09-2019 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 720.4 మి.మీ. గాను 791.4 మి.మీ. అనగా (10%) సాధారణ వర్షపాతం నమోదైనది. రాష్ట్రంలో 25.09.2019 వరకు ఖరీఫ్ పంటకాలానికి విస్తీర్ణం గమనిస్తే సాధారణ విస్తీర్ణంలో వరి - 131 శాతం (1259088 హె.), జొన్న - 92 శాతం (42756 హె.), మొక్కజొన్న - 78 శాతం (391760 హె.), కంది - 98 శాతం (286248 హె.), పెసర - 77 శాతం (70812 హె.), మినుములు - 64 శాతం (18725 హె.), వేరుశనగ - 71 శాతం (12252 హె.), ఆముదం - 56 శాతం (21417 హె.), సోయాచిక్కడు - 84 శాతం (177015 హె.) మరియు ప్రత్తి - 108 శాతం (1859518 హె.) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం ఖరీఫ్ లో ఇప్పటి వరకు ఆహార పంటలు 80 శాతం, పప్పుదినుసులు 91 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 79 శాతం మరియు మొత్తం మీద 102 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- వర్షాలు అధికంగా కురిసిన ప్రాంతాలలో వరిలో బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించకుండా మరియు తెగులు ఆశించినచో నివారించుటకు నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా (5-7 రోజులు) వాయిదా వేయాలి.
- సెప్టెంబర్ మాసంలో వాతావరణ పరిస్థితులు వరిలో తాటాకు తెగులు మరియు కాండంతొలుచు పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. పురుగు మరియు తెగులు గమనించినట్లయితే తాటాకు తెగులు నివారణకు
- 2 మి.లీ. క్వినాల్ ఫాస్ లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరిఫైరిఫాస్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండంతొలుచు పురుగు నివారణకు

- 8 కిలోల కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలను ఎకరా పొలంలో వేసుకోవాలి.
- అధిక వర్షాల వలన నల్లరేగడి నేలలోని ప్రత్తికి ఎండు తెగులు సోకుటకు అవకాశం ఉన్నది. నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- కందిలో ఫైటాప్తరా ఎండు తెగులు గమనించినచో నివారణకు 2 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- ఆముదంలో బూజు తెగులు నివారణకు ముందు జాగ్రత్త చర్యగా 1 గ్రా. కార్బుండాజిమ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికోనజోల్ వర్షం కురవడానికి 6-8 గంటల ముందుగా మరియు వర్షం కురిసిన తరువాత 6-8 గంటల వ్యవధిలో లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క అన్ని భాగాలు తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి.
- పంగలో కొమ్మ మరియు కాయతొల్పు 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 నల్ల రేగడి 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.

ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితులలో వివిధ పంటలను ఆశించటానికి ఆస్కారం ఉన్న చీడపీడలు

- వరిలో అగ్గితెగులు, కాండంతొలుచు పురుగు, సుడిదోమ, పొట్టకుళ్ళు తెగులు మరియు కంకినల్లి
- ప్రత్తిలో రసం పీల్చే పురుగులు, ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు బూడిద తెగులు
- కందిలో ఫైటాప్తరా ఎండు తెగులు, ఆకుచుట్టు పురుగు మరియు మారుక మచ్చల పురుగు
- కూరగాయ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగులు
- గొర్రెలలో చిటుకు, మశూచి వ్యాధి

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9989625231



సుడిదోమ

వరిలో సీమగ్గి సస్యరక్షణ

డా॥ టి కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎన్.ఆర్.జి. వర్మ, డా॥ ఎల్. క్రిష్ణ, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ స్వందన భట్, డా॥ సి.హెచ్. దామోదర్ రాజు మరియు డా॥ యమ్. వెంకటరమణ

పరి పరిశోధన కేంద్రం, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్



కాండం తొలిచే పురుగు



ఆకుముడత (నాము)/తెల్ల తెగులు



తాటాకు తెగులు (హీస్సా)



తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఖరీఫ్ కాలంలో సాగు చేస్తున్న వివిధ పంటలలో

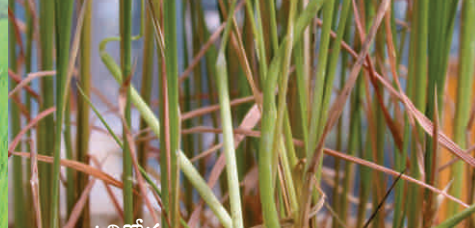
వరి ప్రధానమైనది. ప్రస్తుతం వరి పంట దుబ్బుకట్టే దశ

నుండి పూత దశలో ఉంది. గత సంవత్సరం అనుభవాల దృష్ట్యా వరిని పలు చీడపీడలు అక్టోబర్ మరియు నవంబర్ మాసాల్లో ఆశించి రైతులకు నష్టాలను కలిగిస్తున్నాయి. కావున రైతు సోదరులు రాబోయే 45 రోజులు మరింత అప్రమత్తంగా ఉండి పంటను ఎప్పుటికప్పుడు గమనిస్తూ చీడపీడలను తొలిదశలోనే గుర్తించి సకాలంలో సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టినట్లయితే నష్టాలను తగ్గించుకొని అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును.

వివిధ జిల్లాలలో సాగు చేస్తున్న వరి పంటలో సమస్యాత్మకంగా ఉన్న పురుగులలో ప్రధానమైనవి సుడిదోమ, కాండం తొలిచే పురుగు, ఆకుముడత పురుగు, తాటాకు తెగులు, ఉల్లికోడు, వరి ఈగ మరియు ఆకు నల్లి. అలాగే తెగుళ్ళ పరంగా అగ్గి తెగులు, బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు, పాము పొడ తెగులు, పొట్ట కుళ్ళ మరియు గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు ముఖ్యమైనవి.

సుడిదోమ: ఖరీఫ్ కాలంలో అక్టోబర్ మరియు నవంబర్ మాసాల్లో దోమ ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. ఈ దోమలు నీటి మట్టంపై మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద ఉండి దుబ్బులలోని రసాన్ని పీలుస్తాయి. అందువలన పైరు సుడులు సుడులుగా ఎండిపోతుంది. దీర్ఘకాలిక రకాలను ముందుగా నాట్లు వేసిన జిల్లాలలో అంటే వరి పైర్లు చిరుపొట్ట దశ నుండి పూత దశలో ఉన్న ప్రాంతాలలో మరింత అప్రమత్తంగా ఉండాలి. రైతులు తరచుగా పొలంలో అడ్డంగా నడిచి 25-50 దుబ్బులను పరిశీలిస్తే దోమ ఉధృతిని ముందుగానే గుర్తించి నష్టం కలుగకుండా నివారించుకోవచ్చును.

నివారణ: నత్రజని ఎరువులను ఒకే దఫా కాకుండా సమపాళ్ళలో, 2 లేదా 3 సార్లు వేయాలి. పొలంలో నీరు తగ్గించి పొలాన్ని అడపాదడపా ఆరబెట్టాలి. పిలకల దశలో దుబ్బుకు 10 పురుగులు, ఈనిక దశలో దుబ్బుకు 20 పురుగులు గమనించినప్పుడు మాత్రమే పురుగు మందులను వాడాలి. దోమ ఉధృతికి దోహదపడే క్లోరిపైరిఫాస్, ప్రొఫెనోఫాస్, సింథటిక్ పైరిత్రాయిడ్స్ను లేదా సిఫారసు చేయని బయో మందులను వాడరాదు. అంకురం నుండి చిరు పొట్ట దశలో ఉన్న వరి పైర్లలో నీరు తగ్గించి ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 300 గ్రా. లేదా బ్యుప్రోఫెజిన్ 320 మి.లీ. మందులను 150-200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. దోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే డైనోటెప్పురాన్ 80 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజైన్



ఉల్లికోడు



వరి ఈగ



బ్యాక్టీరియా విండాక్ష తెగులు



అగ్ని తెగులు



పొముపొడ తెగులు

120 గ్రా. లేదా ట్రైఫూమోజోఫైరిమ్ 98 మి.లీ. లేదా ఇథోఫెన్ప్రాక్స్ 400 మి.లీ. లేదా ఎథిప్రోల్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 50 గ్రా. చొప్పున ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలిచే పురుగు: ఈ పురుగు నారుమడి దశ నుండి ఈనిక దశ వరకు ఆశిస్తుంది. పిలక దశలో మొవ్వు చనిపోవడం, ఈనిక దశలో తెల్లకంకులు రావడం సర్వసాధారణ లక్షణం. మొవ్వు లేదా తెల్లకంకి లాగితే తేలికగా ఊడివస్తుంది. ఎకరానికి 3 లింగాకర్షక బుట్టలమర్చి ఉద్యతని గమనించాలి.

రెక్కల పురుగుల ఉద్యతని గమనించినట్లయితే అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశల్లో కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% ఎస్.పి. 400 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

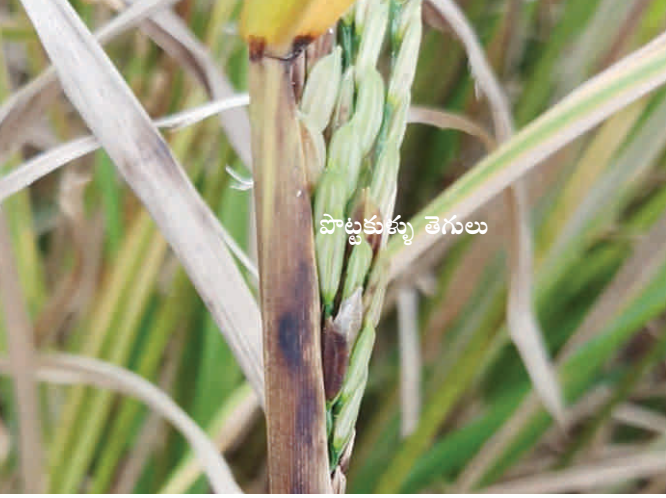
ఆకుముడత (నాము)/తెల్ల తెగులు: గొంగళి పురుగులు ఆకు ముడతలలో ఉండి పత్రహరితాన్ని గీకి తిని వేయడం వలన ఆకులు తెల్లబడతాయి. పోటాకు దశలో నష్టం అధికంగా ఉంటుంది. నివారణకు ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లేదా కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50 శాతం పొడి మందు 400 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

తాటాకు తెగులు (హిస్సా): పిల్ల మరియు పెద్ద పెంకు పురుగులు ఆకులలోని పత్రహరితాన్ని గోకి తిని వేయడం వలన తెల్లటి మచ్చలు, చారలు ఏర్పడి ఆకులు ఎండిపోతాయి.

- నివారణకు ముఖ్యంగా పిలకల దశలో ఉన్న వరి పైర్లలో అలాగే దోమ ఆశించని ప్రాంతాలలో ప్రొఫెనోఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా క్లోరైఫైరిఫాస్ 50 ఇసి 320 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

ఉల్లికోడు: ఈ పురుగు ఆశించడం వలన అంకురం ఉల్లికాడ వలె పోడుగాటి గొట్టంగా మారి బయటకు వస్తుంది. కంకి వెయ్యదు. వరి నాట్లు ఆలస్యంగా వేసిన ప్రాంతాలలో ఈ పురుగు తాకిడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. నివారణకు వరి నాటిన 15-20 రోజులకు ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోప్యూరాన్ 3 జి గుళికలను ఇసుకతో కలిపి చల్లుకోవాలి. పైరు పిలకల దశను దాటిన తర్వాత ఈ పురుగు నివారణకు మందులు వాడనవసరం లేదు.

వరి ఈగ: పిల్ల పురుగులు ఆశించిన ఆకులపై చిన్న చిన్న రంధ్రాలు ఏర్పడతాయి. పురుగు ఆశించిన దగ్గర ఆకు తెల్లబడి గాలికి విరిగిపోవచ్చు. ఈ పురుగు ఉద్యతి వర్షాలు బాగా



పొట్టకుళ్ళు తెగులు

పడినట్లయితే గణనీయంగా తగ్గుతుంది. నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 300 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వరి ఆకునల్లి: ఆకుల వెనుక భాగంలో ఈనెల వెంట ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులపై చారలు ఏర్పడి పైరు ఎండినట్లుగా కన్పిస్తుంది. వర్షాభావ పరిస్థితులు మరియు అధిక ఉష్ణోగ్రతలు ఈ పురుగు ఉధృతికి దోహదం చేస్తాయి. నివారణకు ఎకరాకు డైకోఫాల్ 1000 మి.లీ. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 200 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు

అగ్గి తెగులు: ఈ తెగులు నారుమడి దశ నుండి పంటకోత వరకు ఎప్పుడైనా ఆశించవచ్చును. ఈ తెగులు లక్షణాలు ఆకులపైన, కణుపుల పైన మరియు వెన్నులపైన కన్పిస్తాయి. ఆకులపైన నూలుకండె ఆకారపు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులలో మచ్చలు పెద్దవై ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి ఆకు అంతటా వ్యాపిస్తాయి. మొక్కలు ఎండిపోయి దూరం నుండి పంట కాలినట్లుగా కన్పిస్తుంది.

- వెన్నులు వేసే దశలో ఈ శిలీంధ్రం ఆశించినట్లయితే మెడపై నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి ఈ తర్వాత ఎండిపోవడం వలన కంకులు విరిగి వ్రేలాడుతుంటాయి మరియు గింజలు తాలు గింజలుగా మారతాయి.

అగ్గి తెగులు ఉధృతి పెరగడానికి గల కారణాలు: నత్రజని ఎరువులు మోతాదుకు మించి వాడటం, గాలిలో అధిక తేమశాతం (>90%), తక్కువ రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు (15-20 సెం.), కలుపు మొక్కలు.

నివారణ: నత్రజని ఎరువులను పంట కాలంలో సిఫారసు చేసిన మేరకు ఎక్కువ దఫాలుగా (3-4 సార్లు) వేసుకోవాలి. మొక్కలలో రోగనిరోధక శక్తిని పెంపొందించేందుకు వీలుగా పొటాష్ ఎరువును మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో 25 కిలోలు

చిరుపొట్ట దశలో వేసుకోవాలి. నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 300 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యూకోజెబ్ 500 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు: సన్న గింజ రకాల్లో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఆకులపైన పసుపు రంగు నీటి దాగు మచ్చలు ఏర్పడి అంచుల వెంబడి అలల మాదిరిగా పైనుండి క్రిందికి మట్టల వరకు వ్యాప్తి చెందుతాయి.

ఈ తెగులును తొలిదశలోనే గుర్తించినట్లయితే నత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. ఈ తెగులును పూర్తిగా నివారించడానికి మందులు ప్రస్తుతానికి అందుబాటులో లేవు. కొంతవరకు తొలిదశలో వ్యాప్తిని నిరోధించడానికి ప్లాంటామైసిన్ లేదా అగ్రిమైసిన్ 80 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. ఈ తెగులు ఏటా తెగులు ఆశించే ప్రాంతాలలో తట్టుకోనే రకాలైన ఇంప్రూవుడ్ సాంబమూరిని సాగు చేయాలి.

పాముపొడ తెగులు: వరి పైర్లు దుబ్బుకట్టే దశ దాటిన తర్వాత నీటి మట్టం వద్ద నున్న ఆకు తొడిమలపై, కాండం మీద గోధుమ రంగు నీటి దాగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు క్రమాకారం లేకుండా పాముపొడ లాగా కన్పిస్తాయి. ఉధృతి ఎక్కువైతే మొక్కలు గుంపులుగా చనిపోతాయి.

నివారణ: శిలీంధ్రానికి అవాసమైన కలుపు మొక్కలను తీసివేసి గట్లు శుభ్రంగా ఉంచాలి. అధిక నత్రజని ఎరువులను వాడరాదు. ఈ తెగులు నివారణకు ప్రొపికోనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా హెక్సాకోనజోల్ 400 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 400 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

పొట్టకుళ్ళు తెగులు: పోటాకు తొడిమలపై నల్లటి రంగు మచ్చలు ఏర్పడి వెన్నులు పొట్టలోనే కుళ్ళిపోతాయి లేదా వెన్నులు పాక్షికంగానే బయటకు వస్తాయి. వెన్నులో తాలు గింజలు ఏర్పడతాయి. గింజలు రంగు మారతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు పొట్టదశలో ఒకసారి, 10-15 రోజుల తర్వాత రెండవసారి ప్రొపికోనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా కార్బాండాజిమ్ 200 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు: గింజలు పాలు పోసుకొనే దశలో వివిధ రకాల శిలీంధ్రాల వలన గింజలపై నల్లటి లేదా గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు వెన్నులు బయటకు వచ్చిన తర్వాత ప్రొపికోనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా కార్బాండాజిమ్ + మ్యూకోజెబ్ 500 గ్రా. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848329394



మాఫీ జీర్ణ యాజమాన్యం

ఎ. శ్రీరామ్, డా॥ జి. వేణు గోపాల్,
డా॥ వి. శ్రీధర్, డా॥ ఎస్. శ్రీనివాస రావు
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర



నల్ల కాండం కుళ్ళు తెగులు

గింజ బూజు తెగులు

కాండం తొలుచు పురుగు

మొవ్వు చంపు ఈగ పేనుబంక

కంకినలి

జొన్న ఎక్కువ పోషక విలువలు కలిగి ఆరోగ్యరీత్యా చాలా శ్రేష్ఠమైన ఆహారం. వీటిలో పీచుపదార్థం అధికంగా ఉండటంతో పాటు ఇనుము, కాల్షియం, మెగ్నీషియం వంటి ఖనిజ లవణాలు ఎక్కువ మొత్తంలో ఉంటాయి. వీటిలోని పిండిపదార్థాలు, మాంసకృత్తులు వరి, గోధుమ కంటే నెమ్మదిగా జీర్ణమౌతుంది. మధుమేహం, స్థూలకాయం సమస్యలున్నవారు వీటిని వినియోగించి ఆ సమస్యలను నియంత్రించవచ్చు.

మాఫీజొన్న ఆగస్టు రెండో పక్షం నుండి సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం వరకు, ఖరీఫ్ లో అలస్యంగా నాటుకునే వర్షాధారిత పంట దీనిని ఖమ్మం, నల్గొండ మరియు ఉమ్మడి వరంగల్ లోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో పండిస్తున్నారు.

నేలలు: జొన్న సాగుకు తేలికపాటి నేలలు మరియు తేమను నిలుపుకునే నల్లరేగడి నేలలు అనుకూలం. ఒకటి లేదా రెండు తడులు ఇచ్చుకుంటే అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు.

విత్తే సమయం: ఆగస్టు రెండవ పక్షం నుండి సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

విత్తన మోతాదు: 3-4 కిలోలు/ఎకరాకు

విత్తే దూరం: వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., వరుసల్లో మొక్కల మధ్య 12-15 సెం.మీ. ఉండేలాగ విత్తుకుంటే ఎకరానికి సుమారుగా 70,000 మొక్కలు వస్తాయి.

విత్తనశుద్ధి: కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. మొవ్వు చంపు ఈగ నివారణకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 7 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

అనువైన రకాలు

రకాలు	పంటకాలం (రోజుల్లో)	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	గుణగణాలు
యం.జె. 278	105-110	15-17	కాండం తొలుచు పురుగు, నీటి ఎద్దడిని తట్టుకుంటుంది.
యం.-35-1	110-115	12-14	బెట్టను తట్టుకుంటుంది. రొట్టె నాణ్యత బాగుంటుంది. గింజలు గుండ్రంగా లావుగా ఉంటాయి.
ఎన్.టి.జె-2	105-110	10-12	నీటి ఎద్దడిని తట్టుకుంటుంది.
ఎన్-13	95-100	7-8	మొవ్వు ఈగ, జొన్న మల్లెను తట్టుకుంటుంది.
ఎన్-14	110-115	10-12	మొవ్వు ఈగను తట్టుకుంటుంది.
సి.ఎస్. హెచ్. 16	105-110	15-17	గింజ బూజు, ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది.

ఎరువులు: ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసి కలియదున్నాలి. వర్షాధారంగా సాగు చేసినప్పుడు ఎకరాకు 24 కిలోల నత్రజని, 12 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల పొటాష్నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. అనగా విత్తేముండు 24 కిలోల డి.ఎ.పి., 22 కిలోల యూరియా, 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి. మిగతా నత్రజనిని (22 కిలోల యూరియా) పైరు మోకాలు ఎత్తు దశలో ఉన్నప్పుడు (సుమారుగా 30-35 రోజులు) వేయాలి. పంటకు సూటి ఎరువులు వాడటం శ్రేయస్కరం. వీటి వలన కావాల్సిన ముఖ్య పోషకాలతో పాటు సూక్ష్మపోషకాలు కూడా అందుబాటులో ఉంటాయి.

కలుపు నివారణ, అంతరకృషి: విత్తిన 30 రోజుల వరకు గుంటక లేదా దంతితో వరుసల మధ్య అంతరకృషి చేయడం వలన పొలంలో తేమ నిలిచి మొక్కలు బాగా పెరుగుతాయి. విత్తిన రెండు వారాలలోపు ఒత్తు మొక్కలు తీసివేయాలి. కలుపును నివారించేందుకు అట్రజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరాకు 800 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే లేదా 2 రోజుల లోపల తడినేలపై పిచికారి చేయాలి. ఒకవేళ జొన్నమల్లె అనే కలుపును గమనించినట్లయితే లీటరు నీటికి 50 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేట్ లేదా 200 గ్రా. యూరియా కలిపి జొన్నమల్లెపై పిచికారి చేసి నివారించవచ్చు లేదా 2-4 డి సోడియం సాల్ట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి కూడా జొన్నమల్లెను నివారించవచ్చు.

సస్యరక్షణ:

పురుగులు:

మొవ్వు చంపు ఈగ: ఈ పురుగు ఆశించిన మొక్క మధ్యలోని మొవ్వు ఎండి చనిపోతుంది. మొవ్వును లాగినప్పుడు సులువుగా ఊడివచ్చి, కుళ్ళి పోయిన వాసన వేస్తుంది. జొన్న పంటను ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా విత్తిన తర్వాత వర్షాభావ పరిస్థితులు ఏర్పడితే ఈ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు పంటను సకాలంలో విత్తుకోవాలి. కిలో విత్తనానికి థయోమిథాక్సమ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 4 మి.లీ. తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు కార్బరిల్ 3 గ్రా. లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కాండం తొలుచు పురుగు: ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు మొవ్వు చనిపోయి కంకి వేయదు. కాండాన్ని చీల్చి చూస్తే లార్వాలు, ఎర్రటి కుళ్ళిపోయిన కణజాలం కనిపిస్తుంది. ఈ పురుగు పంట 30 రోజుల దశనుంచి పంటకోసే దశవరకు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు విత్తిన 30-35 రోజుల దశలో ఎకరాకు 4 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలను కాండం సుడుల్లో వేయాలి.

కంకినల్లి: కంకిలో గింజలు నిండే దశలో ఈ పురుగులు రసం పీల్చడం వల్ల గింజలు పూర్తిగా నిండకుండా నల్లగా మారుతాయి. ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా పైరు గింజ కట్టే దశలో ఎక్కువ రోజులు బెట్టకువస్తే ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు ఎకరాకు 5 శాతం కార్బరిల్ 8 కిలోల పొడిమందును కంకుల మీద చల్లాలి.

పేనుబంక: నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు:

నల్ల కాండం కుళ్ళు తెగులు: లేత మొక్కల్లో నేల దగ్గర కాండం రంగు కొల్పోయి కృశించి మొక్కలు ఎండిపోయి, కాండం లోపల డొల్లగా మారి విరిగి పడిపోతాయి. దీని నివారణకు కార్బండాజిమ్ లేదా కాప్టాన్ 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. పూత దశకు ముందు పంట నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూసుకోవాలి. తెగులును తట్టుకునే రకాలను సాగు చేసుకోవాలి.

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

పంటకోత: కంకి కింద వరుసల్లోని గింజలు ఆకుపచ్చ రంగు నుంచి తెల్లగా మారి గింజలోనున్న పాలు ఎండిపోయి పిండిగా మారినప్పుడు, గింజ కిందిభాగాన నల్లటి చార ఏర్పడిన తర్వాత పంటకోయాలి. గింజల్లో తేమ 9-10% ఉండేలా ఎండబెట్టుకొని తర్వాత గోనె సంచుల్లో నింపాలి.



రబీ సాగుకు అనువైన ఆరుతడి పంటలు

సిహెచ్. పల్లవి, డా॥ ఎన్. సంధ్య కిశోర్, డా॥ జి. పద్మజ, తబసుమ్ ఫాతిమా మరియు డా॥ పి. జగన్మోహన్ రావు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్



ప్రస్తుతం ఉన్న నీటి వనరుల క్రింద వరిసాగు లాభదాయకం కాదు కాబట్టి రబీలో వరికి బదులుగా వివిధ రకాల ఆరుతడి పంటలు సాగు చేయడం వల్ల అధిక విస్తీర్ణాన్ని సాగు చేయడమే కాక రైతులు ఎక్కువ లాభాన్ని పొందవచ్చు.

రబీ కాలంలో వరికి బదులుగా ఆరుతడి పంటలు సాగు చేయటం వలన కలిగే ప్రయోజనాలు

- వరి కన్నా ఆరుతడి పంటల సాగుకు అవసరమైన నీరు, విద్యుచ్ఛక్తి మరియు పెట్టుబడులు తక్కువ.
- ఒక ఎకరం వరి సాగుబడికి కావలసిన నీటితో కనీసం 2 నుండి 8 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో ఆరుతడి పంటలను సాగు చేయవచ్చు.

- మనం ఎక్కువ మొత్తంలో పప్పు, నూనె గింజలను ఎగుమతి చేయడం వల్ల విదేశీ మారక ద్రవ్యాన్ని పొందవచ్చు.

విత్తు సమయం: రబీలో సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబర్ 15 వరకు విత్తుకొనుటకు పెసర, మినుము, కంది, ఆముదం పంటలను విత్తుకోవచ్చు. అక్టోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు విత్తుకొనుటకు వేరుశనగ, శనగ, మొక్కజొన్న, తీపి మొక్కజొన్న, రాగులు, ఆవాలు, కుసుమ పంటలను విత్తుకోవచ్చు. ప్రొద్దుతిరుగుడును నవంబర్ నుంచి డిసెంబర్ వరకు కూడా విత్తుకోవచ్చు. డిసెంబర్ చివరి వరకు కూడా జొన్న పంటను విత్తుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: రైతులు తమకున్నటువంటి నీటి సౌకర్యం ఆధారంగా పంటలను ఎంచుకోవాలి. ఒక వేళ 3-4 తడులు ఇచ్చే



- పంట మార్పిడి వల్ల పంటనాశించే పురుగులు, తెగుళ్ళు తగ్గుతాయి.
- ఆరుతడి పైర్లు వేయటం వల్ల మనకు నిత్యావసరమైన పప్పులు, నూనె గింజలు మరియు కూరగాయల కొరత తగ్గుతుంది.
- పప్పుధాన్యపు పంటలతో పంట మార్పిడి చేయడం వల్ల భూసారంవృద్ధి అవుతుంది.
- వివిధ దేశాల నుంచి ఎలాంటి పప్పుగింజలను, నూనె గింజలను దిగుమతి చేసుకోవసరం లేదు.

సౌకర్యం ఉన్నట్లయితే పప్పుధాన్యపు పంటలైన పెసర, మినుము, శనగ పంటలను సాగు చేయవచ్చు. 6-7 తడులు ఇచ్చి ఉంటే జొన్న, ఆవాలు, ప్రొద్దుతిరుగుడు, ఆముదం, కంది పంటలను ఎంచుకోవచ్చు. 8-9 తడులు ఇచ్చే సౌకర్యం ఉన్నట్లయితే మొక్కజొన్న, టమాట, వంగ, బెండ, పచ్చిమిర్చి వంటి పంటలను ఎంచుకోవచ్చు.

రబీలో తడులు నేల లక్షణాన్ని బట్టి ఇవ్వాలి అనగా ఎర్రచల్కా నేలల్లో 8-10 రోజులకు మరియు నల్లరేగడి నేలల్లో 10-15 రోజుల వ్యవధితో నీటి తడులు బోదె కాలువ పద్ధతిలో

ఇచ్చినట్లయితే నీరు ఆదా అవుతుంది. కీలక దశలలో నీటి ఎద్దడి లేకుండా నీరువ్వాలి. బిందు సేద్య పద్ధతిలో సాగు చేసినట్లయితే నీరు అత్యధికంగా ఆదా అవుతుంది.

ఎరువుల యాజమాన్యం: ఖరీఫ్ తో పోలిస్తే రబీలో 20 శాతం అధికంగా ఎరువుల మోతాదును వేసుకోవాలి. రబీలో చల్లబడి వాతావరణం వల్ల జింక్ థాతు లోపం రావడానికి ఆస్కారం ఎక్కువ. లేత ఆకుల ఈనెల మధ్య పసుపు రంగుకు మారి తరువాత తెల్లగా మారడం జరుగుతుంది. కావున రైతులు దుక్కిలో 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ వేసుకోవాలి లేదా పైరుపైన లోపం

గనుక చూసినట్లయితే 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి 4-5 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

రైతు సోదరులు తమకున్నటువంటి నీటి సౌకర్యం ఆధారంగా వరికి బదులుగా మొక్కజొన్న, జొన్న, రాగులు, వేరుశనగ, ఆవాలు, ప్రొద్దుతిరుగుడు, ఆముదం, కంది, పెసర, మినుము, శనగ, కూరగాయ పంటలను ఎంచుకొని పండించినచో తక్కువ ఖర్చు, విద్యుత్ శక్తి, నీటితో అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

క్రింది పట్టికలో రబీకాలంలో వివిధ పంటలకు కావలసిన నీటి పరిమాణం, ఒక ఎకరం వరికి వినియోగించే నీటితో సాగు చేయగలిగే ఆరుతడి పైర్ల విస్తీర్ణం మరియు నీరు పెట్టుటకు ఖర్చయ్యే విద్యుత్ శక్తి యూనిట్ల వివరాలు:

పంట	అవసరమైన సాగునీటి పరిమాణం (మి.మీ.)	విద్యుత్ శక్తి (యూనిట్లు)	ఎకరా వరికి ఇచ్చే నీటితో సాగు చేయగల ఆరుతడి పంటల విస్తీర్ణం (ఎకరాలు)
1. వరి	1200	900	-
2. మొక్కజొన్న	600	450	2.0
3. జొన్న	500	375	2.4
4. రాగులు	250	187	4.8
నూనెగింజల పంటలు			
1. వేరుశనగ	500	375	2.4
2. ఆవాలు	400	300	3.0
3. ప్రొద్దుతిరుగుడు	400	300	3.0
4. ఆముదం	250	187	4.8
5. సోయాచిక్కుడు	400	300	3.0
పప్పుధాన్యపు పంటలు			
1. కంది	300	225	4.0
2. పెసర	150	112	8.0
3. మినుము	150	112	8.0
4. శనగ	150	112	8.0
కూరగాయ పంటలు			
1. వంగ	600	450	2.0
2. బెండ	600	450	2.0
3. టమాట	800	600	1.5
4. పచ్చిమిర్చి	800	600	1.5

వ్యవసాయ పదవిసోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ

1								4			5
						3					
				2							
						4			5		
		2									
								9		10	
6	7	8									
						7					
										8	
									9		

అడ్డం

1. ఈ తెగులు సోకడం వలన చెఱకు మొక్కల్లో మొవ్వు నల్లని కొరడాగా మారుతుంది (6)
2. వేరుశనగ పంటలో ఏ పోషక లోపం వలన పూత ఆలస్యంగా రావడం, ఊడలు తక్కువగా దిగడం, కాయలు డొల్లగా తయారవడం జరుగుతుంది (3)
3. వరిలో అతి తక్కువ మోతాదులో వాడే కలుపు మందు ఏది? (4)
4. వివిధ పంటల్లో కలుపు తియ్యడానికి వాడే వ్యవసాయ పరికరం (2)
5. తామర పురుగులను నివారించడానికి వాడే పురుగు మందు యొక్క వ్యాపార నామం పేరు (3)
6. నేల అవసరం లేకుండా నీటితో మొక్కలను పెంచే వినూత్న పద్ధతిని ఏమంటారు? (5)
7. మన రాష్ట్రానికి అనువైన కుసుమ రకం, మంజీర ఏ పరిశోధన స్థానం నుండి విడుదలైంది? (3)
8. ఆశ ఏ పంట యొక్క విత్తన రకం? (2)
9. వరిలో కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు నాటిన ముప్పై రోజుల లోపు ఎకరాకు కార్బోప్యూరాన్ 3జి గుళికలను ఎన్ని కిలోలు వాడాలి? (2)

నిలువు

1. వివిధ పంటలలో విత్తనశుద్ధికి సాధారణంగా ఉపయోగించే శిలీంధ్రనాశిని? (5)
2. భారత ప్రభుత్వం రైతుల కోసం రోజంతా వ్యవసాయ కార్యక్రమాలు ప్రసారం చేయడానికి ప్రత్యేకంగా ఏర్పాటు చేసిన టెలివిజన్ ఛానల్ పేరు? (3)
3. ఎండు తెగులును తట్టుకునే పిసిహెచ్ 111 ఏ పంట రకం? (3)
4. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు ఉధృతిని గమనించడానికి ఎన్ని లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరానికి అమర్చాలి? (4)
5. వివిధ పంటలలో జింక్ లోపాన్ని సవరించడానికి సాధారణంగా వాడే పోషక మిశ్రమం పేరు? (5)
6. కేంద్రీయ మెట్ట పంటల పరిశోధన సంస్థ (క్రీడా) ఎక్కడ ఉన్నది? (5)
7. ఈ మధ్య కాలంలో వ్యవసాయ భీమా, అంచనాలు మరియు పంటల నష్ట పరిమాణాన్ని ఖచ్చితంగా అంచనా వేయటంలో వేటి పాత్ర కీలకమైనది? (2 క్రింది నుండి పైకి)
8. వేరు పురుగు యాజమాన్యానికి వాడే వాసనవచ్చే గుళికలు? (3)
9. తొలకరి వర్షాలు పడిన తర్వాత భూమి నుండి బయటకు వచ్చి వేప, మునగ, సుబాబుల్ ను ఆశించే పురుగు పేరు? (5)
10. ఐ.సి.పి.హెచ్-2740 హైబ్రిడ్ కంది రకం పేరు (6)

ఖరీఫ్ ఆముదంను ఆశించు చీడపీడలు - యాజమాన్యం

డా॥ వి. దివ్యారాణి, డి. మాధురి, డా॥కె. సదయ్య, బి. నీలమ, డా॥ ఎన్. నళిని మరియు డా॥ సిహెచ్.వి. దుర్గారాణి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం



దాసరి పురుగు



కొమ్మ మరియు కాయతొలుచు పురుగు



బూజు తెగులు



పొగాకు లద్దెపురుగు



కొమ్మ మరియు కాయతొలుచు పురుగు



దాసరి పురుగు

మన రాష్ట్రంలో ప్రస్తుతం ఆముదం పంట 90 నుండి 100 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో అనేక రకాల చీడపీడలు పంటను ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. సకాలంలో సమస్యలను గుర్తించి తగుజాగ్రత్తలు తీసుకున్నట్లయితే చీడపీడల ద్వారా వచ్చే నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చు. ప్రస్తుతం జూన్-జూలైలో విత్తుకున్న ఆముదం పంటను ఆశించు పురుగులు, తెగుళ్ళు మరియు వాటి యాజమాన్యంను తెలుసుకుందాం.

ఆముదంను ఆశించు పురుగులు

దాసరి పురుగు / నామాల పురుగు : ఈ పురుగు ఆగష్టు నుండి అక్టోబర్ మాసం వరకు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. మొదటి దశలో ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి పత్రహరితాన్ని గీకి తినివేస్తుంది. తరువాత ఆకును పూర్తిగా తినివేసి ఈనెలను మాత్రమే మిగిలిస్తుంది. లార్వా భూమిలో లేదా ఆకుల ముడతల్లో కోశస్థదశకు చేరుతుంది.

సమగ్ర సస్యరక్షణ :

- ఆగష్టు నుండి అక్టోబర్ మాసంలో ట్రైకోడెర్మా పరాన్న జీవులను ఎకరానికి 50,000 చొప్పున వదిలి పురుగు ఉధృతిని నియంత్రించవచ్చు.
- ఎకరానికి 10 పక్షిస్థావరాలను ఏర్పాటు చేస్తే పక్షులు లార్వాలను తినివేస్తాయి.

- సహజ పరాన్న జీవులకు హాని చేయని అజాదిరక్టిన్ 1500 పి.పి.యం. 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంటను కోసిన తరువాత పొలంలోని చెత్తను తగలబెట్టడం ద్వారా కోశస్థదశలను నాశనం చేయవచ్చును.
- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా థయోడికాప్స్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొగాకు లద్దెపురుగు: పురుగు ఉధృతి సెప్టెంబర్ నుండి నవంబర్ వరకు ఎక్కువగా ఉంటుంది. తొలిదశ లార్వాలు ఆకుల క్రింద గుంపులుగా చేరి గోకి తినియటం వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారతాయి.

సమగ్ర సస్యరక్షణ

- వేసవిలో లోతుడుక్కులు చేసి కోశస్థ దశలను నాశనం చేయాలి.
- గ్రుడ్ల సముదాయాన్ని, పిల్లపురుగులు ఉన్న ఆకులను ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ఎకరానికి 4-8 లింగాకర్షక బుట్టలను ఏర్పాటు చేసి రెక్కల పురుగుల ఉధృతిని గమనించాలి.
- మొదటి దశ లార్వాలను నాశనం చేయుటకు అజాదిరక్టిన్ 1500 పి.పి.యం. 5 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రెండవ దశ పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా థయోడికాప్స్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఎదిగిన లార్వాలను నివారించడానికి విషపు ఎరను తయారు చేసుకోవాలి. ఇందుకు గాను 5 కిలోల తవుడు, 1/2 కిలో బెల్లం, 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ కలిపి చిన్న ఉండలుగా తయారు చేసుకొని పొలంలో అక్కడక్కడా సాయంత్రం వేళలో వెదజల్లాలి.

- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఫ్లూబెండజమైడ్ 0.25గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కొమ్మ మరియు కాయతొలుచు పురుగు : మొగ్గ దశ నుండి ఈ పురుగు ఉధృతి కనిపిస్తుంది. లార్వా కాయలను తొలిచి నష్టం చేస్తుంది. ఈ పురుగు లేత పసుపు పచ్చగా ఉండి వీపుపైన గులాబీ రంగు ఉండి ప్రతి కణుపుపై వెంట్రుకలు కలిగి ఉంటాయి.

ఈ పురుగు నివారణకు పూత దశలో ఒకసారి మరియు 20 రోజుల తరువాత మరొకసారి ఎసిఫేట్ 1.5గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఒకవేళ పురుగు ఆశించినప్పుడు ప్రోఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పచ్చదోమ : తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల నుండి రసం పీల్చడం వలన పసుపు పచ్చగా మారి తరువాత మాడిపోతాయి. దీని నివారణకు అజాడిరాక్టిన్ 1500 పి.పి.యం. 5 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆకు తొలిచే పురుగు / పాముపొడ : ఈ పురుగు ఆగస్టు నుండి అక్టోబర్ వరకు ఉంటుంది. పిల్ల పురుగు పసుపురంగులో ఉండి ఆకు పొరలను తొలిచి ఆకులను తినడం వల్ల ఆకులు చారలతో ముడుచుకుపోతాయి. దీనిని పాము పొడ అని కూడా అంటారు. దీని నివారణకు అజాడిరాక్టిన్ (వేపనూనె) 1500 పి.పి.యం. 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఆముదంను ఆశించు తెగుళ్ళు

బూజు తెగులు : సాధారణంగా తెగులు ఖరీఫ్లో సాగు చేసిన ఆముదంలో కనిపిస్తుంది. దీనినే కాయ కుళ్ళు తెగులు అంటారు. తుఫాన్ సమయంలో 5-6 రోజులు ఎడతెరపి లేకుండా వర్షాలు కురిసినప్పుడు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 22°సెం.గ్రే. కంటే తక్కువ ఉన్నప్పుడు మరియు గాలిలో తేమ 90% ఉన్నప్పుడు తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. తెగులు సోకిన కాయలపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి బూడిద వంటి శిలీంధ్రం పెరుగుతుంది. తరువాత కాయలోపలికి శిలీంధ్రం వ్యాపించి కాయలు మెత్తబడి కుళ్ళిపోయి రాలిపోతాయి.

తెగులు నివారణకు మొక్కల మధ్య సరియైన దూరం పాటించాలి. తెగులును తట్టుకునే రకాలను వాడుకోవాలి. సాధారణంగా తుఫాన్ సూచనలు వెలువడిన వెంటనే 6 నుండి 8 గంటల ముందు ఒక లీటరు నీటికి 1గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1 గ్రా. థయోఫానేట్ మిథైల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రాపికోనజోల్ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. వర్షం తరువాత కూడా మరొక సారి

పిచికారి చేసినట్లయితే తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చును. వర్షాలు తగ్గిన తరువాత ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియా మరియు 10 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను పైపాటుగా వేసుకున్నట్లయితే తెగులు ద్వారా వచ్చే నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చు.


ఎండు తెగులు : ఈ తెగులు నాటిన 20 రోజుల నుండి పంట చివరి దశ వరకు పంటను ఆశిస్తుంది. తెగులు నేల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్క ఆకులు పసుపురంగుకి మారి గిడసబారిపోతాయి. తరువాత క్రమంగా మొక్క వాడిపోతుంది. మొక్క కాండంను చీల్చి చూస్తే లోపల నలుపురంగుకి మారి తెల్లని బూజును గమనించవచ్చు.

తెగులు నివారణకు విత్తనాన్ని నాటే ముందు ఒక కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. అదే విధంగా ఒక కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. జీవశిలీంధ్రనాశిని అయిన ట్రైకోడెర్మా పొడి మందును కూడా ఉపయోగించి శుద్ధి చేయవచ్చు.

- పంటను ఒకే నేలలో సాగుచేసినప్పుడు కూడా తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. అటువంటి పరిస్థితులలో 2.0 కిలోల ట్రైకోడెర్మా పొడి మందును 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో కలిపి 15 రోజులు మాగబెట్టి ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి చల్లుకోవాలి.
- తెగులు సోకిన మొక్కల మొదళ్ళలో 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ పొడి మందును లీటరు నీటికి కలిపి నేల తడిచే విధంగా పోసుకోవాలి.
- తెగులు సోకిన మొక్కను పీకి నాశనం చేయాలి.

మొదలు కుళ్ళు తెగులు : ఈ తెగులు నాటిన 30 నుండి 40 రోజుల లోపు వస్తుంది. నేలలో అధిక తేమ మరియు అధిక వర్షపాతం ఉన్నప్పుడు తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. విత్తనం మొలకెత్తిన తరువాత బీజదళాలపై మచ్చలు ఏర్పడి కుళ్ళిపోతాయి. ముదురు ఆకులపై, కాండంపై పెద్ద మచ్చలు ఏర్పడి మొక్క చనిపోతుంది. దీని నివారణకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ / కాప్టాన్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తెగులు సోకిన మొక్కల మొదళ్ళలో 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9603012196



ప్రస్తుతం ప్రత్తిని ఆశిస్తున్న తెగుళ్ళు, పురుగులు మరియు పాటించవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు



డి. అశ్విని, డా॥ బి. రాంప్రసాద్, ఎ. సుదర్శనమ్, డా॥ వి. తిరుమలరావు మరియు డా॥ పి. జగన్మోహన్ రావు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

ప్రత్తి పంటను మన రాష్ట్రంలో ప్రస్తుతం 18 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేయడం జరుగుతుంది. ప్రస్తుత వాతావరణంలో ప్రత్తి పంటలో టాబాకో స్ప్రీక్ వైరస్, వ్యుజేరియం వడలు తెగులు, పారావిల్ట్, ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చతెగులు, ఆల్టర్నేరియాకాండం మచ్చ తెగులు మరియు పొగాకు లద్దె పురుగును చాలా చోట్ల గమనించడం జరిగింది. ఈ తెగుళ్ళ యొక్క లక్షణాలు, నివారణ చర్యలు తెలుసుకొని రైతాంగం సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే పంటను తెగుళ్ళ వల్ల కలిగే నష్టం నుండి కాపాడుకోవచ్చు.

యొక్క లక్షణాలు గమనించవచ్చు. లేత ఆకుల మీద ఎరుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తెగులు ఆశించిన ఆకుల పెరుగుదల ఆగిపోతుంది. వైరస్ వ్యాపించిన కొమ్మ మీద ఉన్న పూముగ్గలన్ని ఎండివారిపోతాయి. మొక్క యొక్క మిగిలిన భాగంలో పెరుగుదల బాగానే ఉంటుంది.

నివారణ చర్యలు

- పొలంలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. ముఖ్యంగా వయ్యారిభామ పూతకు రాక ముందే పీకి నాశనం చేయాలి.
- తామర పురుగు నివారణకు అవసరాన్ని బట్టి ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయెమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లేదా 1.25 గ్రా. డైఫెన్తయురాన్ లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

వ్యుజేరియం వడలు తెగులు: ఈ తెగులు భూమి ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. ఎదిగిన మొక్కలలో ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కలు క్రింద నుండి పైకి ఎండిపోతాయి. ఆకులు నిర్జీవంగా క్రిందికి వేలాడుతూ ఉంటాయి. ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి ఎండివారిపోతాయి. తెగులు ఆశించిన మొక్క కాండం చీల్చి చూసినప్పుడు మధ్యలో గోధుమ లేదా నలుపురంగులోకి మారి ఉంటుంది.

నివారణ చర్యలు

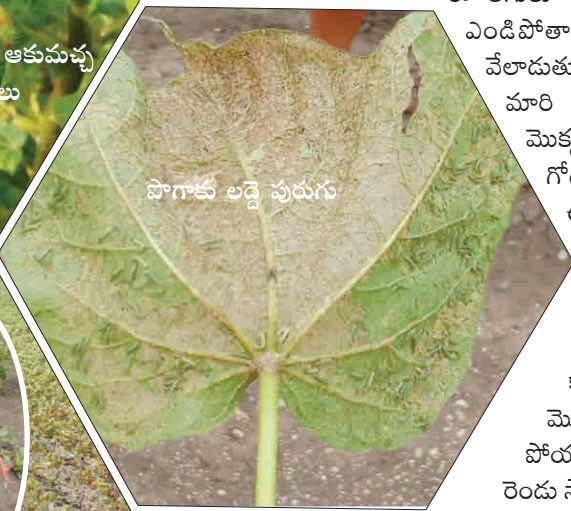
- తెగులు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర నేల తడిచేలా పోయాలి. ఇలా వారం వ్యవధిలో కనీసం రెండు సార్లు చేయాలి.

- ప్రత్తి తర్వాత జొన్న లేదా మొక్కజొన్నతో పంట మార్పిడి చేయాలి.



ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు

టాబాకో స్ప్రీక్ వైరస్: ఈ తెగులు తామర పురుగుల వల్ల వ్యాప్తి చెందుతుంది. ముఖ్యంగా మొక్క యొక్క లేత ఆకుల మీద తెగులు



పొగాకు లద్దె పురుగు



పారా విల్ట్

- వంద కిలోల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువులో 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడె, 20 కిలోల వేపపిండి కలిపి నీరు చల్లి గోనె సంచి కప్పి ఉంచాలి. ఇలా తేమ ఉండే విధంగా ప్రతీ 1-2 రోజులకు నీరు చల్లుతూ ఉండాలి. 18-20 రోజుల తర్వాత దీనిలో తెల్లని బూజులా తయారౌతుంది. అప్పుడు ఈ మిశ్రమాన్ని మొక్క మొదళ్ళలో కాని, పాదులలో కాని వేసుకోవడం వల్ల భూమి ద్వారా వ్యాపించే తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు. ఈ విధంగా 2-3 సంవత్సరాలు చేసినట్లైతే భూమిలో శిలీంధ్రం వృద్ధి చెంది తెగులు తగ్గుతుంది.

పారా విల్డ్: దీన్ని ఆదిలాబాద్ విల్డ్ అని కూడా అంటారు. శిలీంధ్రం కాని, బాక్టీరియా కాని ఈ తెగులుకు కారకం కావు. పంట ఎక్కువ కాలం బెట్ట పరిస్థితులకు లోన్ అధిక వర్షపాతం కురిసినప్పుడు ఈ పారావిల్డ్ లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. మొక్క ఎదుగుదల ఆగిపోయి ఆకులు పసుపు రంగుకు తర్వాత ఎరుపు రంగుకు మారుతాయి. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులలో ఆంట్రాక్సోన్ పదార్థం అధికంగా పెరిగిపోవడం వల్ల ఆకులన్నీ ఎరుపు రంగుకు మారుతాయి.

నివారణ చర్యలు:

- నీటి వసతి ఉన్న చోట అధిక కాలం బెట్ట సమయంలో 10-12 రోజులకొకసారి నీటి తడులు ఇవ్వాలి. సాధారణంగా పూత మరియు కాయ తయారగు సమయంలో నీరు పెట్టాలి.
- బరువు నేలల్లో పశువుల ఎరువు అధికంగా వాడకూడదు.
- పొలంలో నీరు నిల్వ ఉంచకూడదు.
- మురుగు నీరు పోయే సౌకర్యం ఉండాలి.
- పైరుపై లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నిషియమ్ సల్ఫేట్ మరియు 10 గ్రా. యూరియాను కలిపి లేదా 10 గ్రా. మట్టి-కె పోషకం కలిపి వారం-పది రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు: ఈ తెగులు ఆశించిన ఆకుల మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు రింగులుగా, సుడులుగా ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చలు ఆకంఠా వ్యాపించి ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి. క్రింది ఆకులలో ఈ తెగులు ఎక్కువగా వస్తుంది. ఆకుల మీద నలుపు రంగులో శిలీంధ్రం యొక్క సిద్ధ బీజాలు కనిపిస్తాయి.

ఆల్టర్నేరియా కాండం మచ్చ తెగులు: ఈ తెగులును రైతులు వాడుక భాషలో ఎర్రబొంగు తెగులు అని కూడా అంటారు. ఈ తెగులు ఎక్కువగా చల్కా మరియు ఎర్ర నేలల్లో వేసిన ప్రత్తి పంటలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు కాయలు తయారవుతున్న దశలో ఆశిస్తుంది. ప్రత్తి పంట ఎక్కువ రోజులు బెట్టకు గురై, ఒకే సారి అధిక వర్షాలు ఎడతెరిపి లేకుండా

కురిసినప్పుడు ఈ తెగులు ఆశించే అవకాశమున్న తెగులు ఆశించి నప్పుడు తొలి దశలో ఆకులు వండు బారిపోయి తర్వాత ఎరుపు రంగులోకి మారును, తర్వాత దశలో కాండం కొమ్మలు పెళుసుగా మారిపోయి, కాండం మరియు కొమ్మల మీద కూడా ఈ ఆల్టర్నేరియా మచ్చలను గమనించవచ్చును. పిడుగు పాటు పడినట్లుగా మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా ఎండి పోవును.

నివారణ చర్యలు:

- దీనిని తొలిదశలోనే గుర్తించి నివారణకు లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. ప్రొపికోనజోల్ లేదా 2 మి.లీ. హెక్సాకోనజోల్ లేదా 2.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమాన్ని లేదా 3 గ్రా. కాబ్రియోటాప్ కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

పొగాకు లద్దె పురుగు: పొగాకు లద్దె పురుగు రెక్కల పురుగు ఆకు అడుగుభాగాన ఒకే దగ్గర గుంపులుగా గ్రుడ్లను పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుండి వచ్చిన చిన్న లార్వాలు ఆకుల అడుగున గుంపులు గుంపులుగా చేరి ఆకులని గోకి తినివేస్తాయి. దీని వల్ల ఆకులన్నీ జల్లెడాకులుగా మారడం గమనించవచ్చు. కొన్ని చోట్ల పూతను కూడా ఆశించి నష్టపరుస్తున్నట్లుగా కూడా గమనించడం జరిగింది. విషపు ఎరను తయారు చేసుకొని (5 కిలోల తవుడు + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ + 500 గ్రా. బెల్లం) సాయంత్రం పూట ప్రత్తి చేనులో వెదజల్లినచో సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చును.



ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7981080696

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ '5'వ వ్యవసాయక దినోత్సవ వేడుకలు

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ 5వ వ్యవసాయక దినోత్సవ వేడుకలు సెప్టెంబరు '3'వ తేదిన యూనివర్సిటీ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్లో ఘనంగా జరిగాయి. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా గౌరవ వ్యవసాయశాఖమాత్యులు శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, ఇక్రిశాట్ రీసెర్చ్ ప్రోగ్రామ్ డైరెక్టర్ డా॥ రాజీవ్ కె. వర్షణి, రాజేంద్రనగర్ శాసన సభ్యులు గా॥ ప్రకాశ్ గౌడ్, ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు, మాజీ ఉపకులపతులు, బోర్డు సభ్యులు, వర్సిటీ ఉన్నతాధికారులు, ప్రముఖ న్యూట్రిషనిస్ట్ డా॥ ఖాదర్ వలి, రైతు నేస్తం వ్యవస్థాపకుడు పద్మశ్రీ డా॥ యద్లపల్లి వెంకటేశ్వరరావు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

ముందుగా శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి వర్సిటీ ఆవరణలోని జయశంకర్ విగ్రహానికి ఘనంగా నివాళు లర్పించారు. అనంతరం జరిగిన సమావేశంలో ఆయన మాట్లాడుతూ వ్యవసాయం అంటే ఒక వృత్తి కాదని జీవన

విధానమని, గడిచిన 70 ఏళ్ళలో ఏ ప్రభుత్వం ఆలోచించని విధంగా తెలంగాణ ప్రభుత్వం ఆలోచించి రైతు బంధు, రైతు బీమా వంటి పథకాలతో రైతాంగ సంక్షేమం కొరకు విద్యుత్, నీటిపారుదల సహా అన్ని సదుపాయాలను గౌరవ ముఖ్యమంత్రి శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర్ రావు గారి నేతృత్వంలో అందజేస్తుందని, వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు తెలంగాణ వాతావరణ పరిస్థితులకు అనువైన కొత్త వంగడాలను మరియు తెగుళ్ళులేని విత్తన వంగడాలను రూపొందించాలని, భవిష్యత్తులో వ్యవసాయ పరిశోధనకు ప్రత్యేకంగా అధిక నిధులు కేటాయిస్తామని వెల్లడించారు. సమీప భవిష్యత్తులో ఆర్టిఫీషియల్ ఇంటెలిజెన్స్ వంటి అధునాతన టెక్నాలజీని వ్యవసాయ రంగంలో వాడటం ద్వారా అధిక దిగుబడులు సాధించడానికి రైతాంగం సన్నద్ధం కావాలని మరియు భవిష్యత్తులో మరిన్ని వ్యవసాయ కళాశాలలు, పాలిటెక్నిక్లు ఏర్పాటు చేయాల్సిన అవసరం ఉందని దానికి ప్రభుత్వ తోడ్పాటు ఉంటుందని హామీ ఇచ్చారు. ఈ విశ్వవిద్యాలయం 6వ ర్యాంకు నుండి మొదటి ర్యాంకులోకి రావాలన్నది నాకల అని మరియు మొదటి స్థానం నుండి అంతర్జాతీయ స్థాయిలో గుర్తింపు తెచ్చుకోవాలన్నది ఇంకో లక్ష్యమని తెలిపారు.



వ్యవస్థాపక దినోత్సవ వేడుకల్లో జీవితసాఫల్య అవార్డు గ్రహీత డా॥ రాజీవ్ కె. వర్షిణీ మాట్లాడుతూ భూతాపం పెరుగుదల, వాతావరణ మార్పుల వల్ల వర్షాలు కురవడంలో తేడాలు వస్తున్నాయని, ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతలో వ్యత్యాసం తగ్గించాల్సిన అవసరం ఉందని, పెరుగుతున్న జనాభాకి అవసరమైన పోషకాహారోత్పత్తి పరిమిత వనరులతోనే అధిక ఉత్పత్తి జరగాలన్నారు. ఆహార పదార్థాల వృధాని అరికట్టడానికి చర్యలు తీసుకోవాలన్నారు. తెలంగాణ ప్రభుత్వం రైతులకి మంచి ప్రోత్సహాకాలు, మద్దతు ఇస్తోందని అభినందించారు. వ్యవసాయంలో అధునాతన టెక్నాలజీని బిగ్ డేటా అనలిటిక్స్ వంటి వాటిని విరివిగా అమలు చేయాలని ఆకాంక్షించారు.

స్థానిక శాసన సభ్యులు శ్రీ ప్రకాశ్ గౌడ్ గారు మాట్లాడుతూ గడిచిన 5 సంవత్సరాలలో జాతీయ స్థాయిలో యూనివర్సిటీ సాధించిన ప్రగతిని ప్రశంసించారు. యూనివర్సిటీ పరిశోధనలు తెలంగాణ రైతాంగానికి మార్గనిర్దేశం కావలసి ఆకాంక్షించారు.

ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు గారు మాట్లాడుతూ గడిచిన 5 సంవత్సరాలలో యూనివర్సిటీ సాధించిన పురోగతిని వివరించారు. మన యూనివర్సిటీ దక్షిణాది రాష్ట్రాల్లో ప్రథమ స్థానంలో ఉందని, కేంద్ర మానవ వనరుల శాఖ ఎన్.ఐ.ఆర్.ఎఫ్. ర్యాంకుల్లో టాప్ 100 ర్యాంకుల్లో, అలాగే ఇండియాటుడే, ఔట్ లుక్ వంటి ప్రముఖ మ్యాగజైన్ సర్వేల్లో టాప్ 50 ర్యాంకుల్లో నిల్చిందని తెలిపారు. ప్రభుత్వ ప్రోత్సాహంతో గడిచిన 5 సంవత్సరాల్లో

కొత్తగా 3 వ్యవసాయ కళాశాలలను, కొత్త పాలిటెక్నిక్ లు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలను ప్రారంభించామని వచ్చే సంవత్సరంలో అధనంగా ఆదిలాబాద్ లో వ్యవసాయ కళాశాలను ప్రారంభించబోతున్నట్లు తెలిపారు. యూనివర్సిటీ ప్రముఖ పరిశోధనా సంస్థలైన ఇర్రి వంటి సంస్థలతో ఒప్పందాలు కుదుర్చుకున్నామని తెలిపారు. పరిశోధన ఫలితాల ఆధారంగా యూనివర్సిటీ తెలంగాణాకు అనువైన పంగడాలను విడుదల చేస్తున్నామని, నాణ్యమైన విత్తనాలను రైతులకు అందించటం కోసం ప్రతి యేటా మే-24 న విత్తన మేళాను నిర్వహిస్తున్నామని వివరించారు.

ఈ సందర్భంగా ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ జీవన సాఫల్య పురస్కారాన్ని డా॥ రాజీవ్ కె. వర్షిణీ కి అందజేశారు. అలాగే పద్మశ్రీ డా॥ యడ్లపల్లి వెంకటేశ్వరరావు, చైర్మన్ రైతునేస్తం పౌండేషన్ మరియు డా॥ ఖాదర్ వలి, చిరుధాన్యాల నిపుణుడుకు అభినందన పురస్కారాన్ని అందజేశారు. అదే విధంగా ప్రతిభ కనబర్చిన భోదన, భోదనేతర సిబ్బందికి అవార్డులు, ప్రశంస పత్రాలు అందజేశారు మరియు అభ్యుదయ రైతులకి, ఉత్తమ పరిశోధన కేంద్రాలకు, విస్తరణ కేంద్రాలకు, ఉత్తమ వ్యవసాయ కళాశాలకు, ఉత్తమ పాలిటెక్నిక్ లకు అవార్డులను అందజేశారు.





వినూత్న లక్షణాలున్న పామాయిల్ బనియోగంతో లాభాలెన్నో

డా॥ పి. అనిత, పి. సౌజన్య మరియు డా॥ యం.వి. ప్రసాద్

భారతీయ అయిల్ పామ్ పరిశోధనా సంస్థ,

పెదవేగి, పశ్చిమగోదావరి జిల్లా

అయిల్ పామ్ వంటను దేశవ్యాప్తంగా వంటనూనె ఉత్పత్తి కోసం 3.45 లక్షల హెక్టార్లలో సాగు చేస్తున్నారు. సుమారు 5000 సంవత్సరాల క్రితం నుండి పామ్ అయిల్ ను వంటనూనెగా వాడుతూ ఉన్నారు. పామాయిల్ ప్రపంచంలోనే ఎక్కువగా ఉపయోగించే రెండవ వంట నూనె. ఈ వంటని భారతదేశంలో 1990ల నుంచి సాగు చేయడం మొదలు పెట్టారు. ఇటీవల కాలంలో సామాజిక మాద్యమాలైనటువంటి వాట్సప్, ఫేస్ బుక్ మరియు ఇన్ స్టాగ్రామ్ లలో పామాయిల్ ఒక అపరాధి. మద్యం సేవించడం, పొగత్రాగడం కన్నా పామాయిల్ వంట నూనెగా వాడడంవల్ల ఆరోగ్యానికి ఎక్కువ నష్టం జరుగుతుందని, పామ్ అయిల్ అధికంగా వాడడం వలన రక్తపోటు (బి.పి.), షుగర్ వంటి వ్యాధులకు గురవుతారనే ప్రచారం సాగుతుంది. అసలు ఈ పామాయిల్ ఆరోగ్యానికి మేలు చేస్తుందా లేదా కీడు చేస్తుందా? పామాయిల్ లో ఉన్న పోషకాల గురించి నిజానిజాలు తెలుసుకుందాం.

పామాయిల్ వల్ల అనేక ఉపయోగాలు ఉన్నాయి. పోషకాలు అధిక మోతాదులో లభ్యంకావటం వల్ల ఆహారంలో ప్రత్యామ్నాయంగా వాడుతారు మరియు కొవ్వులో కరిగేటటువంటి విటమిన్లు అయిన ఎ మరియు ఇ లు ఉంటాయి. విటమిన్ ఇ బీటా కెరోటిన్ రూపంలో ఉంటుంది. పామాయిల్ ను ఆహారంగా తీసుకున్నప్పుడు అది శరీరం లోపల విటమిన్ ఇ గా మారుతుంది. పామాయిల్ ఆక్సికరణ మరియు జలవిశ్లేషణకు తటస్థంగా ఉంటుంది. అందువలన వంటనూనెగా బాగా ఉపయోగ పడుతుంది. వంటనూనెలో సంతృప్త క్రోవులు మోనో అసంతృప్త కొవ్వులు ఉంటే అవి వేడిని నిరోధిస్తాయి. పామాయిల్ లో 50% సంతృప్త కొవ్వులు (ఒలిక్ ఆమ్లం), 40% మోనో అసంతృప్త కొవ్వులు మరియు 10% బహుళ అసంతృప్త కొవ్వులు (లీనోలిక్ ఆమ్లం) ఉంటాయి. బీటా కెరోటిన్ మరియు లైకోపీన్ ఉండటంవల్ల పామాయిల్ మంచి ఎరువు రంగులో కనిపిస్తుంది. పామ్ అయిల్ లో ఉన్నటువంటి కెరోటిన్ క్యారెటోలోని కెరోటిన్ తో పోలిస్తే 15 రెట్లు మరియు టమాటాలోని కెరోటిన్ తో పోలిస్తే 300 రెట్లు అధికంగా ఉంటుంది. పామాయిల్ లో విటమిన్ ఎకి పూర్వగాములు అయినటువంటి బీటా - కెరోటిన్ మరియు ఆల్ఫా - కెరోటిన్లు అధికంగా ఉంటాయి. ఒక టేబుల్ స్పూన్ ముడి పామాయిల్ లో 24% విటమిన్ ఎ మరియు 25% విటమిన్లు

ఉంటాయి. పామాయిల్ లో ప్రధానంగా లభించేటటువంటి బీటా-కెరోటిన్ మానవుని యొక్క శరీరంలో శక్తి స్థాయిలను మరియు హార్మోనుల యొక్క సమతుల్యతను పెంచడానికి ఉపయోగ పడుతుంది. వీటన్నిటితో పాటుగా పామాయిల్ లో 20 ఇతర కెరోటిన్లు, టోకోట్రెయినోల్, విటమిన్ కె, సిఓక్యా10 ఫ్లావనాయిడ్లు, ఫినోలిక్ ఆమ్లము మరియు గ్లైకోలిపిడ్లు ఉన్నాయి.

వంటనూనె: కొబ్బరినూనెని పోలి ఉంటుంది. ఇతర వంటనూనెలతో పోల్చితే వేడిని ఎక్కువగా తట్టుకుంటుంది. అధిక స్థిరత్వం కలిగి ఉండడం వలన గది ఉష్ణోగ్రతల వద్ద కొన్ని నెలలపాటు నిల్వ చేయవచ్చును. పామాయిల్ స్వయంగా ఒక ఘన కొవ్వు అయినందువలన ఇతర వంటనూనెలలా ఉదజనీకృతి చెందదు మరియు ఉదజనీకృతిని నిరోధిస్తుంది. ఈ నూనె వేడికి తటస్థంగా ఉండటం వలన కూరలలో ఉన్నటువంటి పోషకాలను వృధా కానివ్వదు.

సౌందర్య మరియు గృహ ఉత్పత్తులు: పామాయిల్ ను అనేక రకాలైన సబ్బులు, షాంపూలు, కండిషనర్లు సన్ స్క్రీమ్ లోషన్లు, చర్మంపై మచ్చలు తగ్గించడానికి ఉపయోగించే క్రిములలో ఎక్కువగా వాడతారు. పామాయిల్ లో ఉన్న పోషకాలు చర్మ సంరక్షణ పదార్థాల ఉత్పత్తులలో వాడుతుంటారు. అధిక కెరోటిన్లు ఉండటం వలన వాణిజ్య సూర్య రక్షక ద్రావణాలలో (ఎస్పిఎఫ్ 15) ఉపయోగిస్తారు.

జీవ ఇంధనం: పామాయిల్ జీవ ఇంధన తయారీకి మంచి వనరు. విద్యుత్ స్టేషన్లలో ఇంధనంగా వాడుతారు. పామాయిల్ జీవ ఇంధనం. ఇతర శిలాజ ఇంధనాల్లాగా దహనమవుతున్నప్పుడు వాతావరణంలోకి కార్బన్ డైఆక్సైడ్ ను విడుదల చేయదు.

హృదయనాళ ఉపయోగాలు: పామాయిల్ అధిక సాంద్రత కలిగిన లిపిడ్లు మరియు అల్ప సాంద్రత కలిగిన లిపిడ్లు రెండూ ఉంటాయి. అవి శరీరంలో సంతృప్త కలిగించడానికి ఉపయోగపడతాయి. పామాయిల్ లో ట్రోకోట్రెనాయిడ్లు గుండెకి ఒత్తిడి నుంచి మద్దతు కల్పిస్తుంది మరియు ఇతర గుండె సంబంధిత రోగాలనుంచి కాపాడుతుంది. పామ్ అయిల్ ఆహారంలో తీసుకోవడం వల్ల రక్తప్రసరణ పెంపొందిస్తుంది. కొలెస్ట్రాల్ స్థాయిలను నియంత్రిస్తుంది, ఉచిత రాడికల్ నష్టం, మంట మరియు రక్తపీడనాన్ని తగ్గిస్తుంది.

క్యాన్సర్ వ్యతిరేక లక్షణాలు: మానవుని శరీరంలోని కొవ్వు ఓజోన్ కి బహిర్గతం అయినప్పుడు ఉచిత రాడికల్స్ ను ఉత్పత్తి చేస్తుంది. పామాయిల్ ఈ ఉచిత రాడికల్స్ ఉత్పత్తిని అడ్డుకుంటుంది మరియు ఉత్పత్తి అయిన రాడికల్స్ ను ఎదుర్కొంటుంది. అనేక రకమైన చర్మ వ్యాధులు మరియు క్యాన్సర్ రావడానికి ప్రధానకారణం శరీరంలోని లిపిడ్లు ఆక్సీకరణం చెంది ఉచిత రాడికల్స్ ను ఉత్పత్తి చేయడం, పామాయిల్ లోని ట్రాన్కోట్రెనాయడ్లు శరీరంలో ఉచిత రాడికల్లను శుభ్రం చేసి ఆరోగ్యవంతమైన కణాలను చెడిపోకుండా చేస్తుంది మరియు వాటియొక్క యాంటి ఆక్సిడెంట్ లక్షణం వల్ల చర్మ, క్షోమ, కాలేయ, ఊపిరితిత్తుల మరియు ఇతర క్యాన్సర్లను రాకుండా చేస్తుంది.

ఇతర ఆరోగ్య ఉపయోగాలు:

- పామాయిల్ లోని బీటా కెరోటిన్ దృష్టిని మెరుగు పరుస్తుంది.
- పామాయిల్ మానవుని రోగనిరోధక శక్తిని బలోపేతం చేస్తుంది మరియు కళ్ళు, ఊపిరితిత్తులు, చర్మం, ఎముకలు మరియు కాలేయం యొక్క ఆరోగ్యాన్ని పెంపొందిస్తుంది.
- పామాయిల్ లోని యాంటి ఆక్సిడెంట్ లక్షణాలు నాడీ సంబంధిత రుగ్మతలు నివారిస్తుంది.
- ముడి పామాయిల్ లో కొవ్వు శాతం ఎక్కువగా ఉండటం వలన క్యాన్సర్ కి కలిగే విటమిన్లు ఎ, డి మరియు ఇ ల లభ్యత ఎక్కువగా ఉంటుంది.

దశాబ్దాల కాలంగా ప్రజలలో పామాయిల్ ఇతర వంట నూనెలతో పోలిస్తే చాలా చవకైనదని అందువల్ల ఇది ఆరోగ్యానికి మంచిది కాదని ఒక అభిప్రాయం ఉంది కానీ వాస్తవానికి అది నిజం కాదు. మన భారతదేశం దిగుమతులలో ఎక్కువ ఖర్చు వంటనూనెను దిగుమతి చేసుకోవడానికే ఖర్చు చేస్తుంది. ఈ ఖర్చు తగ్గించుకోవడానికి మరియు అయిల్ పామ్ నైతులను ప్రోత్సహించి పంట సాగు విస్తీర్ణాన్ని పెంచడానికి భారత ప్రభుత్వం అయిల్ పామ్ సాగుకు మరియు ప్రాసెసింగ్ కు రాయితీ ఇస్తోంది. అంతేకాకుండా అయిల్ పామ్ పంట దిగుబడి ఒక హెక్టారుకు 5 నుండి 6 టన్నుల వంట నూనెనిస్తుంది. ఇది ఇతర వార్షిక వంటనూనె పంటల దిగుబడి కన్నా చాలా ఎక్కువ. అందువలన మార్కెట్లో దొరికే ఇతర వంట నూనెలకన్నా పామాయిల్ తక్కువ ధరకే లభిస్తుంది.

పరిశోధనా ఫలితాలకు అనుగుణంగా వంట నూనెలను మిశ్రమంచేసి వాడుకోవచ్చు తద్వారా ఆరోగ్యంపై ఎటువంటి దుష్పరిణామాలు ఉండవు. కావున వినియోగదారులు పామ్ అయిల్ లో పైన చెప్పిన మంచి గుణాలను ఆర్థం చేసుకొని ఏ అపోహలు లేకుండా వాడవచ్చు.



వయ్యారిభామ (పార్థినియం)-యాజమాన్యం

పి. మధుకర్ రావు, యన్. నవత, బి. మాధవి, డి. అనిల్

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల

వయ్యారిభామను క్యారెట్ గడ్డి, నక్షత్ర గడ్డి అని కూడా అంటారు. ఈ కలుపు మొక్క గోధుమ ద్వారా అమెరికా నుండి దిగుమతి అయ్యి మొదట మన దేశంలో తర్వాత రాష్ట్రంలో ప్రవేశించి కొద్ది సంవత్సరాల్లోనే పంట పొలాల్లో, బంజరు భూముల్లో, జనావాసాల్లోను విస్తరించింది. వయ్యారిభామ (పార్థినియం) ఒక సమస్యాత్మకమైన కలుపు మొక్క

వయ్యారిభామ ఏకవార్షిక మొక్క వాతావరణం అనుకూలంగా ఉంటే ఇది నాలుగు వారాల్లో పుష్పిస్తుంది. పుష్పాలు తెల్లగా ఉంటాయి. ఒక్కొక్క మొక్క 10,000 నుండి 50,000 వరకు విత్తనాలు ఉత్పత్తి చేస్తుంది. అధిక విత్తనోత్పత్తి, విత్తనవ్యాప్తి, ఇతర మొక్కలపైన రసాయనాల ప్రభావం, పశువులు తినలేక పోవడం, అన్ని రకాల వాతావరణాలను తట్టుకొనే శక్తి మొదలైన లక్షణాల వల్ల ఈ మొక్కలు ఇంతగా విస్తరిస్తున్నాయి.

వయ్యారిభామ వలన కలిగే నష్టాలు: పార్థినియం కలుపు మొక్క మొక్కలకే కాక మానవులకు, జంతువులకు హాని కలుగజేస్తుంది.

- పంట పొలాల్లో 40 శాతం దిగుబడి, పశుగ్రాసాల్లో 90 శాతం దిగుబడిని తగ్గిస్తుంది.
- ఈ మొక్క వేర్ల నుండి స్రవించబడే కొన్ని రకాల రసాయనాలు పైరు మొక్కల దిగుబడిని తగ్గిస్తాయి.
- ఈ మొక్క పుప్పొడి టమాట, వంగ, మిరప, మొక్కజొన్న పుష్పాలపై పడినప్పుడు ఫలోత్పత్తి నిరోధింపబడుతుంది.
- వైరస్లకు ఆశ్రయం ఇవ్వటం ద్వారా మొక్కల్లో వివిధ రకాల

వైరస్ తెగుళ్ళ వ్యాప్తికి సహకరిస్తుంది. ఉదా: వేరుశనగ, ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటల్లో కాండం కుళ్ళు తెగులు.

- మానవులకు డెర్మాటైటిస్ లేదా ఎగ్జిమా, హైఫీవర్, ఉబ్బసం, బ్రాంఘైటిస్ లాంటి వ్యాధులు వస్తాయి.
- పశువుల్లో వెంట్రుకలు రాలిపోవడం, హైపర్టెన్షన్ కు గురికావడం వల్ల వాటి ఆరోగ్యాన్ని కూడా దెబ్బతీస్తుంది.

పై అన్ని కారణాల వల్ల ఈ కలుపు మొక్కను సమూలంగా నిర్మూలించడం రైతులకు చాలా అవసరం.

యాజమాన్యం: రసాయనిక, జీవనియంత్రణ మరియు సాంస్కృతిక యాజమాన్య పద్ధతులు మూడింటిని కలిపి వినియోగించడం వలన వయ్యారిభామను సమర్థవంతంగా నిర్మూలించవచ్చు.

సాంస్కృతిక పద్ధతులు

చేతితో పీకి వేయడం: తక్కువ విస్తీర్ణంలో ఉన్నప్పుడు సులభంగా చేయవచ్చు. కానీ ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో ఈ పద్ధతి వీలుకాదు. ఈ మొక్కను పూతకు రాక ముందే పీకివేసి తగులబెట్టాలి లేదా కంపోస్టు చేయడానికి ఉపయోగించాలి. పూతకు వచ్చిన తర్వాత పీకినట్లయితే పీకిన మొక్కలను వెంటనే తగులబెట్టి విత్తనవ్యాప్తి నిరోధించాలి. మొక్కలు పీకేటప్పుడు చేతులకు తొడుగులు ధరించవలెను.

పంట మార్పిడి: బంతితో పంట మార్పిడి చేస్తే తర్వాత వేసే పైరులో పార్థినియం ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది.

జీవ నియంత్రణ పద్ధతులు: జైగ్రోమా బైకాలరేటా అనే క్రైసోమిలిడ్ జాతికి చెందిన పెంకు పురుగులు పార్థినియం మొక్కలను



విపరీతంగా తింటాయి. ఈనెలు మాత్రమే వదిలి పూర్తిగా ఆకులను తినే ఈ పెంకు పురుగులు పార్థీనియం కలుపు నివారణలో ఎంతో ప్రాముఖ్యాన్ని వహిస్తాయి. ఒక ఆడ పెంకు పురుగు 1500 నుండి 1800 గ్రుడ్లు పెడుతుంది. ఆకుల అడుగుభాగంలో పెట్టిన గ్రుడ్లు నాలుగైదు రోజులలో పొదగబడి పిల్ల పురుగులు కూడా ఆకులను విపరీతంగా తింటాయి. ఈ పెంకు పురుగులు వర్షాకాలంలోనే అనగా జూన్ నుండి అక్టోబర్ వరకు మాత్రమే పార్థీనియంపై కనబడతాయి. ఆ తర్వాత శీతాకాలం మరియు వేసవి కాలం ప్రతికూల పరిస్థితులను తట్టుకోవడానికి భూమి లోపలికి పోయి దాదాపు 6 నుండి 8 నెలలు నిద్రావస్థ దశలో గడుపుతాయి. వర్షాలు పడగానే పెంకు పురుగులు నిద్రావస్థ నుండి బయటపడి భూమిపైకి వస్తాయి. ప్రతి మొక్కకు సుమారు 20 నుండి 30 పురుగులు చొప్పున ఉండి ఒక మొక్క నుండి వేరొక మొక్కమీదకు ఎగురుతూ వెళ్తాయి. పార్థీనియం కలుపు మొక్కలపై గమనిస్తే వాటిని అలాగే పెరగటానికి అవకాశం ఇవ్వాలి. ఎలాంటి పురుగు మందులు చల్లకూడదు.

పార్థీనియం మొక్కలను ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళు, బూడిద తెగులు, ఎండు తెగులు ఆశిస్తాయి. ఈ మొక్కలు గమనించినప్పుడు పీకకుండా ఉంటే మిగిలిన మొక్కలకు ఈ తెగుళ్ళు ఆశించి నాశనం చేస్తాయి. మైకోప్లాస్మా అనే తెగులు ఆశించిన పార్థీనియం మొక్కల పెరుగుదల తగ్గిపోయి పూత రావడం ఆగి, విత్తనోత్పత్తి ఆగిపోతుంది.

కసివింద జాతికి చెందిన కలుపు మొక్కలు పార్థీనియం కలుపు మొక్కలతో పాటు పెరుగుతాయి. కసివింద మొక్కల నుండి

ప్రవించబడే రసాయనాలు పార్థీనియం మొక్క పెరుగుదలను, బీజోత్పత్తి శక్తిని తగ్గిస్తాయి. కసివిందతో పాటుగా వెంపలి, సైలో, క్రోటాన్ స్పార్క్లిఫ్లైరస్, హిప్పిస్, తోటకూర, సిదా ఎక్యూటా మొదలగు మొక్కలు ఇదే ప్రభావాన్ని పార్థీనియంపై కలిగించి దాని పెరుగుదలను తగ్గిస్తాయి.

పార్థీనియం నివారణకు కసివింద విత్తనాలు చల్లి వృద్ధి పరచాలి. కసివింద నిలదొక్కుకోవడానికి కలుపు నాశక మందులను వాడి పార్థీనియం మొక్కలను నిర్మూలించి కసివింద మొక్కల పెరుగుదలను ప్రోత్సహించవచ్చును.

రసాయనిక పద్ధతులు: అట్రజిన్, 2, 4-డి సోడియం సాల్ట్, పారాక్వాట్ మొదలగు కలుపు మందులను వాడి పార్థీనియం కలుపు మొక్కను సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు. కానీ రసాయనిక పద్ధతి ద్వారా కలుపు మొక్కలను తాత్కాలికంగా మాత్రమే నిరోధించడం జరుగుతుంది. అంతేకాక రసాయనాలు వాడడం వల్ల పరిసరాల కాలుష్యం పెరుగుతుంది కాబట్టి సాధ్యమైనంత వరకు రసాయన కలుపు నాశక మందులను దూరంగా ఉంచాలి లేదా తక్కువ మోతాదులలో వాడాలి.

కాబట్టి రైతుల పైన తెలిపిన పద్ధతులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించి పార్థీనియం కలుపు మొక్కను నివారించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9505507995 



సామాజిక ఆరోగ్య భద్రత దృష్ట్యా వ్యూహికంగా నంటి సమస్యత్మక కలుపు మొక్కలను సమర్థవంతంగా నిర్మూలించడం అనసరం మాత్రమే కాక సామాజికసరంగా మన అందరి బాధ్యత





జాతీయ 10వ వ్యవసాయ గణాంకాలు - సమాచారం

డా॥ వాంకుడోతు రవీందర్ నాయక్, డా॥ కె. మధు బాబు మరియు
డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి,
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారత జాతీయ స్థాయిలో వ్యవసాయ సంబంధ సమాచారంతో కూడిన 10వ వ్యవసాయ గణాంకాల (వ్యవసాయ సెన్సస్) మొదటి దశ (ఫేజ్-1) ఫలితాలు ఇటీవల విడుదల చేయటం జరిగింది. 2015-16 సం॥ నకు చెందిన ఈ గణాంకాలు ప్రతి 5 సంవత్సరాలకు ఒకసారి లెక్కించబడతాయి.

మనదేశంలో మొదటిసారిగా ఈ వ్యవసాయ గణాంకాలు 1970-71 లో లెక్కించటం జరిగింది. ఆ తరువాత ప్రతి 5 సంవత్సరాలకు ఒకసారి లెక్కించబడి, 9వ వ్యవసాయ సెన్సస్ను 2010-11 లో నిర్వహించారు. 10వ వ్యవసాయ సెన్సస్ డేటాను (2015-16) 3 దశలలో సేకరించటం జరిగింది. మొదటి దశ (ఫేజ్-1) గణాంకాల ప్రకారం జాతీయ స్థాయిలో తలసరి సగటు సాగు భూమి లభ్యత 1.15 హెక్టార్ల (2010-11) నుండి 1.08 హె॥ కు తగ్గిపోయింది.

అత్యధికంగా తలసరి సాగు భూమి లభ్యత నాగాలాండ్ రాష్ట్రంలో (5.06 హె॥) ఉండగా అతి తక్కువగా కేరళలో (0.18 హె॥) ఉన్నట్లు తెలుస్తుంది. అతి ఎక్కువ వ్యవసాయ దారులు ఉన్న రాష్ట్రం ఉత్తరప్రదేశ్ (23.82 మిలియన్) కాగా, తరువాతి స్థానాలలో వరుసగా బీహార్ (16.41 మిలియన్), మహారాష్ట్ర (15.29 మిలియన్) లు ఉన్నాయి.

సాగు భూమి లభ్యత విషయానికొస్తే రాజస్థాన్ (20.87 మి. హె॥) దేశంలోనే మొదటి స్థానంలో ఉండగా, వరుసగా మహారాష్ట్ర (20.51 మి. హె॥), ఉత్తరప్రదేశ్ (17.45 మి. హె॥), మధ్యప్రదేశ్ (15.67 మి. హె॥), కర్ణాటక (11.81 మి. హె॥) లు తరువాతి స్థానంలో నిలిచాయి.

మనదేశంలో 2010-11 లెక్కల ప్రకారం 159.59 మి.హె॥ సాగు భూమి ఉండగా, ప్రస్తుత గణాంకాల ప్రకారం 157.82 మి. హె॥ కు పడిపోయినట్లుగా తెలుస్తుంది. ఈ తగ్గదల దాదాపు 1.11% ఉన్నట్లుగా అంచనా.

జాతీయ స్థాయిలో సాగు కమతాలు 2010-11లో 138.35 మిలియన్లకు ఉండగా, 2015-16కు అది 5.86% పెరిగి 146.45 మిలియన్లకు చేరింది. అతి ఎక్కువగా సాగు కమతాల పెరుగుదల మధ్యప్రదేశ్లో ఉండగా, ఆంధ్రప్రదేశ్, రాజస్థాన్, కేరళ, మేఘాలయ, కర్ణాటక, నాగాలాండ్ తరువాతి స్థానాల్లో ఉన్నాయి.

దేశంలోని 88.19% సాగు భూమి మరియు 91.01% సాగు కమతాలు కేవలం 14 రాష్ట్రాలు అనగా పశ్చిమ బెంగాల్, మధ్యప్రదేశ్, ఆంధ్రప్రదేశ్, మహారాష్ట్ర, ఉత్తరప్రదేశ్, ఒరిస్సా, రాజస్థాన్, తమిళనాడు, తెలంగాణ, కర్ణాటక, బీహార్, చత్తీస్ఘడ్, గుజరాత్, కేరళ లో ఉన్నాయి.

ఈ లెక్కల ప్రకారం, దేశంలో 2 హె॥ కంటే తక్కువ భూమి కలిగి ఉన్న చిన్న, సన్నకారు రైతులు 86.08% మంది ఉన్నారు. 2 నుండి 10 హె॥ భూ కమతాలు కలిగిన రైతులు దాదాపు 13.35% ఉన్నారు, అలాగే 10 హె॥ కంటే ఎక్కువ కమతాలు కలిగిన రైతులు 0.57% మాత్రమే ఉన్నారు. అయితే, దేశం మొత్తంలో (86.21%) చిన్న, సన్నకారు రైతులు దాదాపు 46.94% సాగు భూమిని కలిగి ఉండగా, 0.57%గా ఉన్న పెద్ద రైతులు 9.07%, 2-10 హె॥ సాగు భూమిని కలిగి ఉన్న రైతులు దాదాపు 43.99% సాగు భూమి కలిగి ఉన్నారు.

2010-11 లెక్కల ప్రకారం 12.79%గా ఉన్న మహిళా రైతులు, 2015-16 కు గాను 13.96% గా ఉన్నట్లు తెలుస్తుంది. సాగు కమతాలలో, 11.84% శాతం షెడ్యూల్డ్ కులాలు కాగా, 8.65% షెడ్యూల్డ్ తెగలు మరియు 79.33% ఇతరులుగా ఉన్నారు. ఈ గణాంకాల ప్రకారం తలసరి సాగు భూమి 2010-11 లో తెలంగాణలో 1.12 హె॥ ఉండగా ప్రస్తుతం (2015-16 లో) 1.00 హె॥ కు తగ్గిపోయినట్లుగా తెలుస్తుంది.

క్ర.సంఖ్య	గణాంక సం॥	సాగు భూమి
1.	1970-71	2.28 హె॥
2.	1976-77	2.00 హె॥
3.	1980-81	1.84 హె॥
4.	1985-86	1.69 హె॥
5.	1990-91	1.53 హె॥
6.	1995-96	1.41 హె॥
7.	2000-01	1.33 హె॥
8.	2005-06	1.23 హె॥
9.	2010-11	1.15 హె॥
10.	2015-16	1.08 హె॥

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9666380609



వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్

డా॥ ఆర్. విజయ కుమారి, జి. రామకృష్ణ, పి. వెంకటేశ్ మరియు ఏ. శ్రీనివాస్
వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రోఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటెలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2019-20 సంవత్సరం ఖరీఫ్ కాలంలో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు

ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లోని 17 సంవత్సరాల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2019-20 ఖరీఫ్ పంట కోత సమయములో ధర ఏ విధముగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది, దానిని అనుసరించి:

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	అక్టోబర్-నవంబర్	1750-1950
2.	రాగి	మహబూబ్ నగర్	అక్టోబర్-నవంబర్	2000-2200
3.	వేరుశనగ	గద్వాల	అక్టోబర్-డిసెంబర్	4800-5100

గమనిక : పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 10 నుండి 17 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 నెంబర్లను సంప్రదించగలరు.
మొబైల్ నెం. : 9948780355, 9154828514, ఈ మొయిల్ : amic.pjtsau@gmail.com
వెబ్ సైట్ : <https://pjtsau.edu.in/agri-marketing-intelligence.html>



ఆక్టోబర్ మోసాంబలో ఉద్యాన వంటల్లో చేపట్టవలసిన సాగ్లన్న వనూలు

డా॥ ఐ.వి.శ్రీనివాస రెడ్డి

ఉద్యాన విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం జిల్లా

మామిడి: గత మాసంలో పడిన అధిక వర్షాల వల్ల ఆకులపై ఆంథ్రాకోస్ మచ్చలు, ఆకుల చివరలు బూడిద రంగుకు మారటం, ఆకులపై కుంకుమ రంగు మచ్చలు అధికంగా వచ్చే అవకాశం ఉంది. వీటి నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సైడ్ చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఆకులను తినే ఆకు తేలు, లేత ఆకుల నుంచి రసం పీల్చే తేనె మంచు పురుగులు, ఆకులను కత్తిరించే పెంకు పురుగులు, రెమ్మ తొలిచే పురుగుల నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 3 మి.లీ. + వేపనూనె 30 మి.లీ. 10 లీటర్ల నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పొలాన్ని దున్నటం, ఎరువులు వేయడం, నీరు పెట్టడం చేయకూడదు. బలహీనంగా ఉన్న చెట్లకు 5 గ్రా. యూరియా లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జామ: చలి కాలంలో వచ్చే పంట పిందె, కాయగా పెరిగే ఈ దశలో యూరియా 10 గ్రా. + సూక్ష్మపోషక మిశ్రమం 5 గ్రా. లను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల సూక్ష్మ పోషకాల లోపం తగ్గడంతో పాటు కాయ పరిమాణం పెరిగి దిగుబడి అధికంగా వస్తుంది. జామలో నులి పురుగుల నివారణ కొరకు చెట్టు పాదులో 50 గ్రా. పేసిలోమైసిన్ బయో ఏజెంట్స్ 8-10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి డ్రైచింగ్ చేయాలి. గత మాసంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల కాయకుళ్ళు, తొడిమ కుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సైడ్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

అరటి: అధిక వర్షాల వల్ల కాయల ముచ్చికల వద్ద కుళ్ళు మచ్చలు ఏర్పడి నల్లగా మాడినట్లు కనబడుతుంది. వీటి నివారణకు గెలలు పూర్తిగా తడిచేలా కార్బుండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. అరటిలో ఆకుల చివర్ల నుండి ఎండిపోవడం పొటాష్ లోపాన్ని సూచిస్తుంది. నివారణకు మొక్కకు 20 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను ప్రతి 15 రోజులకొకసారి చొప్పున 4 సార్లు మొక్కకు రెండు వైపులా గుంటలలో వేసి మట్టితో కప్పి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: వర్షాలు ఆగిన తరువాత చెట్ల కాండంపై ఒక అడుగు వరకు బోర్డోపేస్తును పూసుకోవాలి. మంగు నల్లి నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా



స్పైరోమెసిఫెన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పిందె, కాయ రాలటంను నివారించుటకు 1.5 గ్రా. 2, 4-డి, 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్, 1 కిలో యూరియాను 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: ద్రాక్షలో రకాన్ని బట్టి కత్తిరింపులు చేయాలి. కత్తిరించిన 10వ రోజు 0.8 మి.లీ. కాపర్ సల్ఫేటు, 18వ రోజున సైమెక్సానిల్ + మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి, 25వ రోజు ఫాసిటెల్ అల్యూమినియం 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల పక్షి కన్ను తెగులు, మజ్జిగ తెగులును నివారించవచ్చు.

సపోట: ఈ మాసంలో ఆకు గూడు అల్లే పురుగు, మొగ్గ తొలిచే పురుగు అధికంగా ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు క్లోరిఫైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల వల్ల వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బొప్పాయి: గత మాసంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల ఆకు మచ్చ తెగులు అధికంగా వచ్చి ఆకులు పసుపు రంగుకి మారి రాలిపోతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. క్లోరోథాలోనిల్ కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కూరగాయలు:

టమాట: శీతాకాలపు పంటను ఈ మాసం నుండి నాటుకోవచ్చు. 21-25 రోజుల వయస్సు ఉండి 3-4 ఆకులు గల మొక్కలను 60x60 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. ఆకుమచ్చ, మాడు తెగుళ్ళ నివారణకు 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ను లీటరు నీటికి చొప్పున 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

పంగ: రబీ పంట కోసం ఈ మాసంలో నారు పోసుకోవాలి. నారుమడిలో నారు కుళ్ళు/మాగుడు తెగులు నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు తడపాలి.

బెండ: మొవ్వు మరియు కాయ తొలుచు పురుగుల నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

పందిరి కూరగాయలు: బీరలో పాముపొడ తెగులు నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాకరలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణ కోసం ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. సొరలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ కలిపి ఉన్న మందు 2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఈ మాసాంతంలో పుచ్చు, ఖర్బుజాలు నాటుకోవడానికి అనువైన సమయం.

వాణిజ్య పంటలు:

మిరప: గత మాసంలో కురిసిన వర్షాల వల్ల బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడు + 1 గ్రా. ఫ్లాంటామైసిన్ 10 లీటర్ల నీటికి చొప్పున కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. ఈ మాసంలో మిరపకు తెల్ల నల్లి ఆశించడం వల్ల క్రింద ముడత కనిపించే అవకాశం ఉంది. దీని నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా డైకోఫాల్ 5 మి.లీ. లేదా ఇథియాన్ 3 మి.లీ. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాయ తొలుచు పురుగుల ఉధృతి అక్టోబరు రెండవ వారం నుండి కనిపించే అవకాశం ఉంది. వీటి నివారణకు థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లేదా ఇమామెక్సిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా ప్లుబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పసుపు: ఈ మాసం నుండి లోతట్టు నేలలు, నల్ల భూముల్లో పసుపును దుంప కుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు లీటరు నీటికి మెటలాక్సిల్ + మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. చొప్పున కలిపి మొక్కల మొదళ్ళను బాగా తడపాలి. ఈ మాసం నుండి అధికంగా వ్యాపించే మర్రాకు తెగులు నివారణకు థయోఫానేట్ మిథైల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రోపికోనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి ఆకులు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.



ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156

క్యాబేజి మరియు కాలీఫ్లవర్ సాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ ఎ. శంకర్, డా॥ యం. జగన్ మోహన్ రెడ్డి, యం. రాజశేఖర్, బి. రాజశేఖర్, డా॥ అఫిఫాజహాన్ మరియు కె. రామకృష్ణ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్ కర్నూల్



రబీ కాలంలో పండించే కూరగాయల్లో క్యాబేజి, కాలీఫ్లవర్ ప్రధానమైనవి. వీటిలో ఉండే ఇండోల్-3, కార్బినోల్ రసాయనం కాన్సర్ని అరికట్టే గుణం కలదు మరియు విటమిన్-సి కూడా సమృద్ధిగా లభిస్తుంది. వీటి సాగులో భారతదేశం మొదటి స్థానంలో ఉంది.

నేలలు: సారవంతమైన, నీరు ఇంకే గరప నేలలు, ఉదజని సూచిక 5.5 - 6.5 వరకు గల నేలలు అనుకూలం. చౌడు మరియు క్షార నేలలు పనికి రావు.

విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి సూటి రకాలైతే 300 గ్రా., హైబ్రిడ్స్ అయితే 100-150 గ్రా. విత్తనం సరిపోతుంది. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

నాలు సమయం: ఈ పంటలను స్వల్పకాలిక రకాలైతే ఆగష్టు రెండవ పక్షం నుండి సెప్టెంబర్ చివరి వరకు, దీర్ఘకాలిక రకాలైతే అక్టోబరు మొదటి పక్షం నుండి నవంబరు చివరి వరకు నాటుకోవచ్చును.

నారుమడి యాజమాన్యం: ఎకరానికి 300 గ్రా. విత్తనాన్ని 40 చ.మీ. విస్తీర్ణంలో పెంచిన నారు సరిపోతుంది. నేలను 4-5 సార్లు బాగా దున్ని చదును చేసుకోవాలి. 10-12 గంపల పశువుల ఎరువును భూమిలో కలపాలి. ఆ తరువాత ఎత్తుబెడ్లను 1 మీ. వెడల్పు, 10-15 సెం.మీ. ఎత్తు, 4 మీ. పొడవు గల సైజులో తయారు చేసుకోవాలి. బెడ్లపై విత్తనాన్ని 10 సెం.మీ. ఎడంతో వరసల్లో పలుచగా విత్తుకోవాలి. తరువాత పరిగడ్డితో మొలకెత్తే వరకు కప్పి ఉంచి ప్రతిరోజు నీటిని పోయాలి. మొక్కలు మొలకెత్తిన తరువాత పరిగడ్డి తీసి వేయాలి. నారుకుళ్లు తెగులు సోకకుండా లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ తో నేలను 10 రోజులకు ఒకసారి తడవాలి. నారుమడిని అకుతినే పురుగు నుండి కాపాడేందుకు 2 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

క్యాబేజి రకాలు: గోల్డెన్ ఏకర్, ఎర్లీ డ్రమ్ హెడ్, ప్రైడ్ ఆఫ్ ఇండియా, గణేష్ గోల్, పూసా ముక్క.

క్యాబేజి హైబ్రిడ్స్: బి.ఎస్.ఎస్. 150, నాథ్ లక్ష్మి 401, గ్రీన్ ఎక్స్ ప్రెస్, సోనా, శ్వేత, అవంతి, గ్రీన్ ఛాలంజర్, గ్రీన్ బాయ్, మీనాక్షి.

కాలీఫ్లవర్ రకాలు: పూసా దీపాలి, పూసా ఎర్లీ సింథటిక్, స్నోబాల్ 16, పూసా శుభ్ర, పూసా హిమజ్యోతి.



కాలీఫ్లవర్ హైబ్రిడ్స్: హిమలత, పూసా హైబ్రిడ్, తేజస్, బి.ఎన్.ఎస్. 60, బి.ఎన్.ఎస్. 76, మాధురి, త్రిష, ఇందామ్ ఎర్లీ, అరవింద్ అనువైనవి.

నాటే విధానం: నేలను 4 సార్లు దున్నాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 8-10 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసి కలియ దున్నాలి. నారు వయస్సు 25 రోజులకు మించకుండా నాటుటకు సిద్ధం చేయాలి. దీర్ఘ కాలిక రకాలైతే 60x45 సెం.మీ., స్వల్ప కాలిక రకాలైతే 45x45 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: పశువుల ఎరువుతో పాటు 200 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 65 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. 52-70 కిలోల యూరియాను 2-3 దఫాలుగా, స్వల్పకాలిక రకాలలో నాటిన 25-30, 50-60 రోజులకు, దీర్ఘకాలిక రకాలలో మూడవ దఫాగా 75-80 రోజులకు వేయాలి. బోరాన్ లోపం రాకుండా బోరాక్స్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి నాటిన రెండు వారాలకు, పూత ఏర్పడటానికి రెండు వారాల ముందు 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కలుపు నివారణ: పెండిమిథాలిన్ 30% ఇసి ఎకరానికి 1.25 లీ. లేదా అలాక్లోర్ 1-1.2 లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన 24-48 గంటలలోపు తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి. నాటిన 20-25 రోజులప్పుడు అంతర కృషి చేయాలి.

నీటి యాజమాన్యం: తేలిక నేలల్లో వారం రోజులకొకసారి, బరువైన నేలల్లో 10 రోజులకొకసారి (5-6 సెం.మీ.) నీటి తడి ఇవ్వాలి.

కోత: తగిన పరిమాణంలో గట్టిగా, లేతగా ఉన్న క్యాబేజీ గడ్డలను కోసుకోవాలి. ఎకరాకు 14-16 టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది. ఎదిగిన, తెల్లని కాలీఫ్లవర్ పువ్వులను కోసుకోవాలి. రకాన్ని బట్టి 8-14 టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది.

సమగ్ర సస్యరక్షణ:

- 1) ఎండాకాలంలో బాగా లోతుగా దున్నాలి. పంట అయిపోయిన తరువాత మిగిలిన అవశేష భాగాలను కోసి నాశనం చేయాలి.
- 2) విత్తే ముందు కార్బాండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా కాప్టాన్ 1 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.
- 3) ఎర పంటగా ఆవ పంటను ప్రతి 25 వరుసలకు రెండు వరుసల చొప్పున వేసుకోవాలి. ఎకరానికి 20 చొప్పున పక్షి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేయాలి.
- 4) ఎకరానికి 20 వేల ట్రైకోగ్రామా బదనికలను విడుదల చేయాలి.
- 5) గొంగళి పురుగులను అరికట్టడానికి బి.టి. మందు 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజులకొకసారి పిచికారి చేయాలి.

6) వేప నూనె (అజాడిరాక్టిన్) 1500 పి.పి.యం. 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 30-45 రోజులలో పిచికారి చేయాలి.

పురుగులు మరియు తెగుళ్ళు

క్యాబేజీ రెక్కల పురుగు: ఈ పురుగు ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి వాటిని తిని నాశనం చేస్తుంది. ఆకులన్నీ రంధ్రాలు పడి క్యాబేజీ పరిమాణం చాలా చిన్నదిగా ఉంటుంది. దీని నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే క్లోరిఫెన్ఫిర్ 1.5 గ్రా. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక: ఆకుల అడుగు భాగాన గుంపులు గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. దీని నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నల్లకళ్ళు తెగులు: ఇది పంట అన్ని దశల్లో ఆశిస్తుంది. ఆకులు పత్రహరితాన్ని కోల్పోయి 'వి' ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈనెలు నల్లగా మారుతాయి. దీని నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 30 గ్రా. + ప్లాంటామైసిన్ 2 గ్రా. 10 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఎకరాకు 5 కిలోల బ్లీచింగ్ సౌడర్ను భూమిలో వేయాలి. నూనె గింజ పంటలతో 2 సంవత్సరాల వరకు పంట మార్పిడి చేయాలి.

ఆకుమచ్చ తెగులు: ఆకుల పైభాగాన గుండ్రటి బూడిద రంగు మచ్చలు ఏర్పడి వాతావరణంలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఆకు అంతా వ్యాపిస్తాయి. దీని నివారణకు తెగులు కనిపించిన వెంటనే మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై 10 రోజులకొకసారి 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

కొరడా తెగులు: మాలిబ్డినం ధాతు లోపం వల్ల ఆకులు పసుపుగా మారి, అంచులు తెల్లబడతాయి. మధ్య ఈనె కొరడా వలే మారుతుంది. దీని నివారణకు ఎకరాకు 400 గ్రా. సోడియం లేదా అమోనియం మాలిబ్డేట్ 200 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ట్రానింగ్: క్షార నేలల్లో పెంచే పంటలో బోరాన్ లోపం ఎక్కువగా వస్తుంది. పువ్వుపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. కాండం గుల్లగా మారి నీరు కారుతుంది. దీని నివారణకు బోరాక్స్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పువ్వు గడ్డ ఏర్పడక ముందు మరియు ఏర్పడే దశలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

పై విధంగా మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

తీగజాతి కూరగాయలలో సస్యరక్షణ

వి. రాములమ్మ, డా॥ ఇ. రాంబాబు, డా॥ ఎన్. కిశోర్ కుమార్,
క్రాంతి కుమార్ మరియు ఎ. సరళ కుమార్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాళ

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో

తీగజాతి కూరగాయలను విరివిగా

సాగుచేస్తున్నారు. అందులో బీర, కాకర, దోస, పొట్ల

ముఖ్యమైనవి. వీటికి మార్కెట్లో మంచి డిమాండ్ ఉండి ధర కూడా

స్థిరంగా ఉంటుంది. తీగజాతి కూరగాయల సాగులో కొన్ని మెళకువలు పాటించి సరైన

సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టినట్లయితే మంచి దిగుబడి పొంది ఎక్కువ లాభాన్ని సాధించవచ్చు.

గుమ్మడి పెంకు పురుగులు: పిల్ల పురుగులు పెరుగుదల దశలో ఆకులను, పూలను కొరికి తింటాయి. తీవ్ర దశలో ఆకులను, పూలను పూర్తిగా తిని నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. వీటి నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పొట్ల ఆకు పురుగు: ఇవి పంట పెరుగుదల దశలో మరియు పూత దశలో ఆకులను కొరికి తింటాయి. దీని నివారణకు పిందె దశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్విన్నాల్ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పండు ఈగ: పూత దశలో తల్లి ఈగలు పువ్వులపై గ్రుడ్లను పెడతాయి. ఇవి పూత, పిందెలలోనికి చేరి కాయలను తిని నష్టపరుస్తాయి. ఈ పురుగు బీర మరియు కాకర పంటలను ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు మిథైల్ యుజెనాల్ ఎరలను ఒక ఎకరానికి 4-6 చొప్పున అమర్చినట్లయితే తల్లి ఈగలు ఎరలో పడి చనిపోతాయి. రాలిన కాయలను ఏరి కాల్చి నాశనం చేయాలి. పూత, పిందె దశలో మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి.

బూజు తెగులు: ఒక మాదిరి వర్షంతో కూడుకున్న చల్లని వాతావరణంలో ఆశిస్తుంది. మొదట్లో లేత ఆకుపచ్చ, ముదురాకుపచ్చ కలిసి మొజాయిక్ వలె కనిపిస్తుంది. తర్వాత ఆకుల పైభాగాన పసుపు రంగు మచ్చలు, అడుగుభాగాన ఊదారంగు మచ్చలు, బూజు వంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఆకులు పండుబారి ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ ఎమ్.జెడ్. 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బూడిద తెగులు: ఆకుల పైభాగాన ముందుగా తెలుపు లేదా బూడిద రంగులో చిన్న మచ్చలు ఏర్పడి తర్వాత తెల్లని పొడి వంటి (బూడిద) పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఆకులు పండుబారి ఎండిపోతాయి. లేత ఆకుల కన్నా దాదాపు 20 రోజుల వయసున్న ఆకులపై ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు ట్రెడిమార్ప్ లేదా డైనోకాప్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.



వెర్రి తెగులు



అంత్రాక్సోస్ (పక్షిక్షన్ను తెగులు)



బూడిదతెగులు



బూజు తెగులు



గుమ్మడి పెంకు పురుగు



పండు ఈగ



పొట్ల ఆకు పురుగు



ప్యూజేరియం వేరుకుళ్ళు తెగులు: దీన్ని ఎండు తెగులు అని కూడా అంటారు. తెగులు సోకిన తీగలు వడలిపోయి ఆకస్మాత్తుగా ఎండిపోతాయి. ఆకులు వాడిపోతాయి. ఈ శిలీంధ్రం భూమిలో ఉండి వ్యాపిస్తూ ఉంటుంది. దీని నివారణకు బోర్డో మిశ్రమం 1% లేదా కాపర్ ఆక్సైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపిన ద్రావణాన్ని మొక్క మొదలు చుట్టూ నేల తడిచేలా పోయాలి. పదిరోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు చేయాలి. ఈ శిలీంధ్రం భూమిలో ఉంటుంది కనుక పంట మార్పిడి చేయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో వేపపిండి 250 కిలోలు ఎకరాకు వేసి కలియదున్నాలి. పంటవేసిన తర్వాత ట్రైకోడెర్మా విరిడె కల్చర్ ను భూమిలో పాదుల దగ్గర వేయాలి.

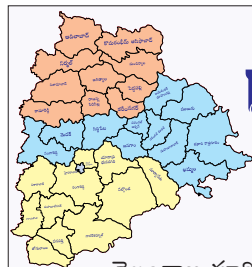
వెరి తెగులు: ఆకుల ఈనెల మధ్య ముందుగా చారలు ఏర్పడి పెళుసుగా మారి గిడసబారి పోయి, పూత, పిందె ఆగిపోతుంది.

నివారణ: తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. తెగులును వ్యాప్తి చేసే పేనుబంక పురుగులను లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. చొప్పున డైమిథోయేట్ కలిపి పిచికారి చేసి నివారించాలి.

అంత్రాక్సోస్ (పక్షికన్ను తెగులు): ఆకులపై, కాయలపై గుండ్రటి చిన్న మచ్చలు ఏర్పడి, ఎండి పిందె దశలో రాలిపోతాయి. నివారణకు తెగులును గమనించిన వెంటనే కాపర్ ఆక్సైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజులకు ఒకసారి చొప్పున రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

తీగజాతి పంటలపై గంధకం సంబంధిత పురుగు/తెగులు మందులు వాడరాదు దీని వలన ఆకులు మాడిపోతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8317505717



రాష్ట్ర బడ్జెట్ 2019-20 హైలైట్స్



తెలంగాణ పూర్తి స్థాయి వార్షిక బడ్జెట్ 2019-20 ని ముఖ్యమంత్రి గౌ|| శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర్ రావు సెప్టెంబర్ 9న శాసనసభలో ప్రవేశపెట్టారు. తెలంగాణ రాష్ట్ర 2019-20 మొత్తం బడ్జెట్ - రూ|| 1,46,492/- కోట్లు. రాష్ట్ర బడ్జెట్ చరిత్రలోనే అత్యధికంగా వ్యవసాయాభివృద్ధి కోసం రూ. 20,566.36/- కోట్లు కేటాయించారు. ఇందులో అత్యధిక శాతం మూడు ప్రధాన పథకాలకు దక్కాయి.

- ❖ రైతు బంధు సాయం ఎకరానికి రూ. 8 వేల నుంచి రూ. 10 వేలకు పెరిగింది. రైతుబంధు కోసం రూ. 12 వేల కోట్లు.
- ❖ రైతు రుణమాఫీ కోసం రూ. 6 వేల కోట్లు.
- ❖ రైతు బీమా (రైతు ఏ కారణంతో నైనా 59 ఏళ్ళ లోపు మృతి చెందితే రూ. 5 లక్షల సాయం) కోసం రూ. 1,137 కోట్లు
- ❖ వ్యవసాయ యంత్రాల రాయితీలకు - రూ. 304/- కోట్లు.
- ❖ విత్తన రాయితీలు - రూ. 55.51/- కోట్లు
- ❖ బియ్యం రాయితీ - రూ. 2,287/- కోట్లు



- ❖ వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ - రూ. 105/- కోట్లు
 - ❖ వ్యవసాయానికి 24 గంటల ఉచిత విద్యుత్ నేపథ్యంలో విద్యుత్ సబ్సిడీకి రూ. 8000/- కోట్లు.
 - ❖ సాగు నీటి రంగానికి రూ. 8,490/- కోట్లు.
- రాష్ట్ర బడ్జెట్ లో అత్యధికంగా నిధులు వ్యవసాయశాఖకే (30%) దక్కాయి.

అంతూరియం పూలసాగు



డా॥ ఎ. నిర్మల, డా॥ యం. వెంకటేశ్వర్ రెడ్డి,
డా॥ బి. నీరజ ప్రభాకర్ మరియు డా॥ ఎ. మనోహర్ రావు
ఉద్యాన విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

వాణిజ్యపరంగా ఉన్న ముఖ్యమైన కట్‌ప్లవర్లలో అంతూరియం ఒకటి. ఇది హరిత, ఉష్ణమండల ప్రాంతాల్లో ఎక్కువగా సాగుకు అనుకూలం. హరితగృహాలలో అంతూరియంను ఉష్ణోగ్రత, తేమను సవరిస్తూ సంవత్సరం పొడవునా సాగుచేయవచ్చు. అంతూరియం పుష్పాలు దూరప్రాంతాల ఎగుమతిని తట్టుకొని ఎక్కువ కాలం తాజాగా ఉంటాయి. ఒకసారి మొక్కలను నాటుకుంటే 8-10 సం॥ వరకు నాణ్యమైన పుష్పాలు పొందవచ్చు. 3 రకాల అంతూరియంలు (స్టాండర్డ్ అంతూరియం, ఒబేక్ అంతూరియా, తులిప్ అంతూరియం) సాగులో ఉన్నాయి.

మొక్కల పెంపకం: అంతూరియం పెంపొందించడానికి సేంద్రియ మాధ్యమం బాగా ఉండి, తేమను పట్టి ఉంచి నీరు నిలువకుండా వదులుగా గాలి ప్రసరణ బాగా ఉండే లక్షణాలు

కలిగి, తక్కువ లవణ సాంద్రత కలిగిఉండాలి. సాధారణంగా కొబ్బరి పరిశ్రమల నుండి వచ్చే వ్యర్థ పదార్థాలైన కొబ్బరిపీచు, కొబ్బరిపొట్టు, కలప పరిశ్రమ నుండి వచ్చే రంపపుపొట్టు, వేరుశనగ తవుడు, బొగ్గు, ఇటుక మిశ్రమం కూడా ఉపయోగిస్తారు. మాధ్యమాన్ని కాల్షియం కార్బోనేట్ 5 కిలోలు 100 లీటర్ల నీటిలో 48 గంటలు నానబెట్టాలి. దీనివల్ల అధికగాఢత గల హానికర లవణాలు తొలగిపోతాయి.

బెడ్ల తయారీ: మందమైన పాలిథీన్ బ్రాఫ్లను అంతూరియం మొక్కలను పెంచే బెడ్లుగా ఉపయోగించుకోవచ్చు. 1 మీ. వెడల్పు, 10 మీ. పొడవుతో హరితగృహం కొలతను బట్టి నిర్ణయించుకోవచ్చు. రెండుబెడ్ల మధ్య నడవడానికి 2 అడుగుల దూరం వదలాలి.



ప్రవరనం: ముఖ్యంగా కణజాల వర్ధనం చేసిన 7-9 నెలల వయసు గల ఆంతురియం మొక్కలను ఎంచుకోవాలి. సాధారణంగా 15-17 నెలల వయసు గల ఆంతురియం మొక్కలు పిలక మొక్కలను ఉత్పత్తి చేయడం మొదలవుతుంది. వీటిని తల్లి మొక్కనుంచి వేరు జాగ్రత్తగా వేరుచేసి కొత్త మొక్కలను నాటుకోవచ్చు.

నాటడం: పాలిథీన్ ట్రాఫ్ లో ఎంచుకున్న మాధ్యమాన్ని 3/4 వంతు నింపుకోవాలి. మొక్కల మధ్య దూరం 45 లేదా 30 సెం.మీ. ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఆంతురియం మొక్కలను నాటే ముందుగా శిలీంధ్రనాశిని 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపిన బావిస్టిన్ ద్రావణంలో మొక్క వేర్లను ముంచి తరువాత నాటుకోవాలి.

వాతావరణం: ఉష్ణోగ్రత, సూర్యకాంతి, వాతావరణంలోని తేమ ఆంతురియం మొక్క పెరుగుదలలో ముఖ్యపాత్ర వహిస్తుంది. రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 18⁰ సెం|| శాఖీయ పెరుగుదలకు అనుకూలం. రాత్రి 21-23⁰ సెం|| ఉష్ణోగ్రత మొగ్గులు రావడానికి అనుకూలం.

ఆంతురియం మొక్కలు నీడకు బాగా వస్తాయి కాబట్టి నీడను పెంపొందించడానికి వివిధ రకాల తెరలను వాడవచ్చు. 75 శాతం, 80 శాతం షేడ్ నెట్స్ వాడవచ్చు.

ఎరువుల యాజమాన్యం: 19:19:19 ఎరువును 20-30 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున వారం లేదా పదిరోజులకొకసారి మొక్కలపైన పిచికారి చేయాలి. స్పేట్ మీద కాని ఆకు చివరలు కాని మాడిపోయినట్లు కనబడితే కాల్షియం పోషకంను 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

దిగుబడి: మొక్కలు నాటిన 6-7 నెలల నుండి పుష్పించడం ప్రారంభం అవుతుంది. స్టాండర్డ్ పూల స్పేట్ మొత్తం తెరచుకొని స్పాడిక్స్ 3/4 వంతు పసుపురంగుకు మారిన తరువాత కోయాలి. కోసిన తరువాత పూలను 20 గ్రా. లీటరు నీటికి సుక్రోజ్ కలిపిన నీటిలో వేయాలి. పుష్పాలను దూరప్రాంతాలకు తరలించడానికి పుష్పాలను ప్లాస్టిక్ కవర్ లో ఉంచి, కాండం చివర తడిదూదిని ఉంచి పాలిథీన్ తో కట్టాలి. శీతలవ్యాసులో 13-14⁰ వద్ద ఉంచి తరలించడం ద్వారా సుమారు 7-10 రోజులవరకు పూలు తాజాగా ఉంటాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8330940330

గత సంచిక వ్యవసాయ పదవినిోదం సమాధానాలు

1 గం					2 ఖ			3 స		
ధ			1 ఎ	వి	ఘ	ది		2 ల	కో	
3 కం	4 పు	స	ల్లి		ణ			జై		
	న				క్ల			ఐ		
4 జా	స	ర			ఠ్రి			దు		7 గు
				5 సి	ర్షి	ణ్	ఈ	గ		లా
		5 యా								బి
6 చి	రు	ధా	న్యా	లు		7 మం	6 జీ	రా		రం
		ధ్ర					లు			గు
			8 ఙ్గా				గ			పు
8 ప	చ్చ	ణ్	కు							రు
					9 క	త్రి	ర	పు	రు	గు



బంతిలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ పి. రఘురామి రెడ్డి మరియు డి. రజనీ
వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం

బంతి మన రాష్ట్రంలో వాణిజ్యపరంగా సాగు చేయబడుతూ ప్రముఖ స్థానాన్ని ఆక్రమించింది. బహుళ ప్రయోజనాలు, తేలికైన సాగు విధానంతో పాటు పండుగల సీజన్లో ఎక్కువ గిరాకి ఉండటం వలన దీనిని సాగు చేయడానికి సన్న చిన్నకారు రైతులు ఇష్టపడుతున్నారు. బంతి పూలను దండల తయారీ మరియు అలంకరణ కొరకు వినియోగిస్తున్నారు. బంతి పూల నుండి లభించే ఉత్పత్తులు కోళ్ళ దాణాతో పాటు, కంటి రక్షణకు సంబంధించిన మందుల తయారీలో వినియోగిస్తున్నారు. పండుగల గిరాకీని అందుకునేలా పొలాన్ని 3-4 భాగాలుగా చేసి వేరు, వేరు సమయాల్లో నాటుకుంటే పూలను 4-5 నెలల పాటు మార్కెట్కు సరఫరా చేయవచ్చు.

బంతికి నీరు ఇంకే గరప నేలలు అనుకూలం. పగలు, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలలో వ్యత్యాసం ఎక్కువగా లేని కాలం బాగా అనుకూలం. గాలిలో తేమ అధికంగా ఉన్నా, పూలు విచ్చుకున్న తర్వాత కోయకున్నా కుళ్ళి పోయే అవకాశం ఎక్కువ. అందువలన నీటి సౌకర్యం ఉన్న పొడి వాతావరణం మేలు. 14-28^o సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద బాగా పెరుగుతుంది.

నారు పెంపకం: వాణిజ్యపరంగా బంతిని విత్తనాల ద్వారా సాగు చేస్తారు. హైబ్రిడ్ విత్తనాలు అత్యంత ఖరీదైనందున ట్రేలలో విత్తుకోవాలి. 20-25 రోజుల వయసు గల నారును ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.

నాటుకునే సమయం: బంతిని అన్ని కాలాల్లో సాగు చేసినప్పటికీ సెప్టెంబర్-అక్టోబర్ లో నాటుకున్న పంట నుండి మంచి నాణ్యమైన పూలను పొందవచ్చు. వాణిజ్య సరళిలో పెంచే హైబ్రిడ్లను 60x45 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి.

ఎరువులు: ఎకరాకు 10 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేయాలి. వీటితో పాటు ఎకరాకు 30 కిలోల నత్రజని (66 కిలోల యూరియా) 30 కిలోల భాస్వరం (185 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్), 30 కిలోల పొటాష్ (50 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) లను అందించాలి. సిఫారసు చేసిన మోతాదులో పూర్తి భాస్వరం, సగం నత్రజని మరియు సగం పొటాష్ ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. మిగతా ఎరువులను 30 నుండి 40 రోజుల తర్వాత పైపాటుగా



తామర పురుగులు



నారుకుళ్ళు పెగులు



అందించాలి. పూల నాణ్యత, నిల్వ శాతం పెంచుటకు సూక్ష్మధాతు పోషకాలను 20 రోజుల కొకసారి పిచికారి చేయటం ద్వారా మంచి నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు.

పూల కోత: పూల కోతకు ముందు రోజు తడి ఇచ్చినట్లైతే పూలు ఎక్కువ కాలం తాజాగా నిల్వ ఉంటాయి. పూల నాణ్యత చెడకుండా ఉండుటకు పూల తొడిమ ఒక అంగుళం పొడవుతో కోయాలి. దీని వల్ల పూల నాణ్యత బాగా ఉంటుంది. సకాలంలో పూల కోతలు కొస్తూ ఉంటే ఎకరాకు 4-5 టన్నుల పూల దిగుబడిని పొందవచ్చు.

సస్యరక్షణ

పేసుబంక: పిల్ల మరియు పెద్ద పురుగులు పూ మొగ్గలను ఆశించి రసాన్ని పీలుస్తాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

తామర పురుగులు: తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు పూల నుండి రసాన్ని పిలుస్తాయి. ఆశించిన పూ మొగ్గలు గోధుమ రంగుకు మారి పెరుగుదల ఆగి ఎండిపోతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.3 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

పాము పొడ తెగులు: ఈ పురుగు సోకినప్పుడు పత్రహరితం క్షీణించి ఆకుల పెరుగుదల ఆగిపోయి దిగుబడి తగ్గుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 1.5 మి.లీ. ట్రైజోఫాస్ లేదా 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 0.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

మొగ్గ తొలిచే పురుగు: ఈ పురుగులు లార్వాదశలో పూల భాగాన్ని తినడం వలన పూ మొగ్గలు విచ్చుకోవు. వీటి నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.25 మి.లీ. స్పైనోసాడ్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు

నారుకుళ్ళు తెగులు: వేర్లు కుళ్ళిపోయి మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి. వెచ్చని వాతావరణం, భూమిలో నీరు అధికంగా ఆగి ఉండటం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలం. దీని



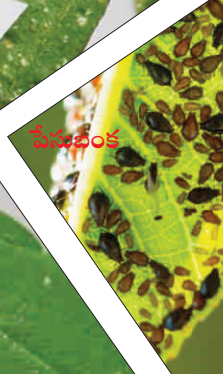
పువ్వుకుళ్ళు తెగులు



తామర పురుగులు



మొగ్గ తొలిచే పురుగు



పేసుబంక



పాము పొడ తెగులు

నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా మెటలాక్విల్ యం.జెడ్. 2 గ్రా. లు లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా నేలను బాగా తడపాలి.

ఆకుమచ్చ మరియు పువ్వుకుళ్ళు తెగులు: ఆకులపై గోధుమ వర్ణంతో కూడిన మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. దీని ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు పువ్వులపై కూడా మచ్చలు ఏర్పడి పువ్వులు నల్లగా మారి ఎండిపోతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమం (సాఫ్) లేదా 1 గ్రా.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9949015757



ఆరోగ్యానికి మేలు చేసే ముడి బియ్యం

డా॥ యం. భవ్యమంజరి, డా॥ రమావత్ బాలాజీ నాయక్, పి. విజయ్ కుమార్,
డా॥ బి. వెంకట రాజ్ కుమార్, డా॥ యం. శ్వేత మరియు డా॥ డి. విజయలక్ష్మి
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూరు

ముడి బియ్యం అంటే మెరుగు పెట్టని బియ్యం. ప్రతి బియ్యపు గింజ చాలా పొరలు కలిగి ఉంటుంది. బియ్యానికి మెరుగుపెట్టే ప్రక్రియలో ఈ పొరలు చాలామటుకు తొలగించబడతాయి. తద్వారా బియ్యపు పొరల్లో ఉండే పోషకాలను మనం పొగొట్టుకుంటాం. ముడి బియ్యంలో కేవలం పైపొర తొలగించబడుతుంది కావున విటమిన్లు మరియు ఇతర పోషక ఖనిజాలు కోల్పోవు.

ముడి బియ్యంతో పోషక ప్రయోజనాలు:

- మామూలు బియ్యం కన్నా రెండు రెట్లు ఎక్కువగా మాంగనీసు మరియు భాస్వరం ఉంటుంది.
- 2.5 రెట్లు ఎక్కువగా ఇనుము ఉంటుంది.
- మూడు రెట్లు ఎక్కువగా విటమిన్ బి₁ ఉంటుంది.
- నాలుగు రెట్లు ఎక్కువగా విటమిన్ బి₂ ఉంటుంది.
- పది రెట్లు ఎక్కువగా విటమిన్ బి₆ ఉంటుంది.
- ముడి బియ్యంలో మాత్రమే తవుడు నూనె ఉంటుంది. ఈ నూనె గామా - ఒరైజనాల్ అనే పదార్థం కలిగి ఉండటం వలన చెడు కొలెస్ట్రాల్ (కొవ్వు)ను తగ్గిస్తుంది.
- మెరుగు పెట్టిన బియ్యంతో పోలిస్తే ముడి బియ్యం రెండవ రకం మధుమేహం ఉన్న వారికి చాలా మంచిది. ముడి బియ్యంతో వండిన అన్నం తింటే 16% వరకు ఈ

వ్యాధిభారిన పడే అవకాశాలు తగ్గవచ్చని పరిశోధనలు చెబుతున్నాయి.

- ముడి బియ్యంలో ఉండే ఇనోసిటాల్ హెక్సాఫాస్ఫేట్ అనే పదార్థం క్యాన్సర్ కారక కణాల పెరుగుదలను నివారిస్తుంది.
- ముడి బియ్యంలో ఉండే సబ్ - అల్యూరాన్ పొర అధిక రక్తపోటును నియంత్రించడానికి తోడ్పడుతుంది.
- ముడి బియ్యంలో పీచు అధికంగా ఉండటం వలన మహిళల్లో పిత్తాశయంలో రాళ్ళు ఏర్పడట్లాన్ని నివారించవచ్చు.
- ముడి బియ్యంలో మాంగనీసు ఎక్కువగా ఉండటం వలన నాడీ వ్యవస్థ మెరుగ్గా పని చేస్తుంది.
- ఊబకాయంతో బాధపడుతూ బరువు తగ్గలనుకునే వారికి మామూలు బియ్యానికి ముడి బియ్యం చక్కని ప్రత్యామ్నాయం.
- ముడి బియ్యంలో ఉండే పొలాసిన్ గర్భణీ స్త్రీలకు చాలా అవసరం. పొలాసిన్ గర్భస్థు శిశువులో ఎర్రరక్త కణాల ఉత్పత్తికి, మెదడు మరియు వెన్నుముక నిర్మాణానికి కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది.
- ముడి బియ్యంలో ఉండే థయామిన్ జీవ ప్రక్రియను వేగవంతం చేస్తుంది. థయామిన్ కొరత నాడీ వ్యవస్థ మీద ప్రభావం చూపుతుంది. ముడి బియ్యంతో వండిన అన్నం తినడం వలన నాడీ వ్యవస్థ పనితీరు మెరుగుపడుతుంది.

ముడి బియ్యాన్ని రోజు ఆహారంలో చేర్చడం ద్వారా ఉపయోగాలు:

- ముడి బియ్యంలో పీచు పదార్థం సమృద్ధిగా ఉంటుంది. ప్రతి రోజు కనీసం ఒకసారైనా మధ్యాహ్నం లేదా రాత్రి భోజనంలో

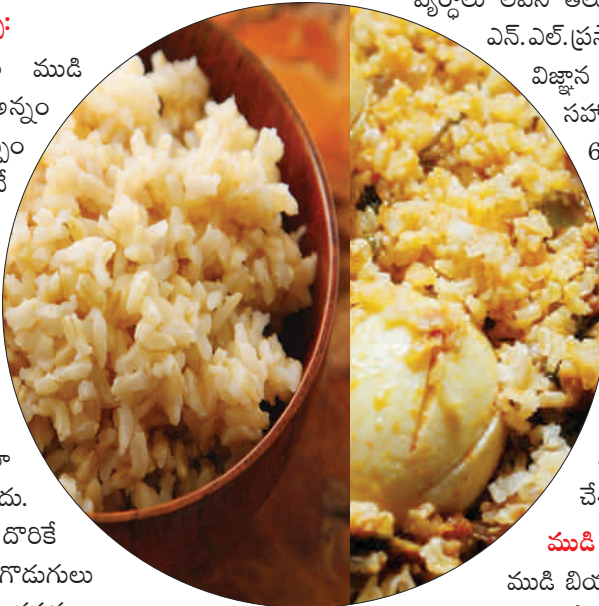


ముడి బియ్యంతో వండిన అన్నాన్ని తింటే జీర్ణ వ్యవస్థ బాగా పని చేస్తుంది.

- రోజూ ముడి బియ్యాన్ని మామూలు పద్ధతిలో వండటం కన్నా అప్పుడప్పుడు వివిధ రకాల మసాలా దినుసులను చేర్చి పలావుగా వండితే ముడి బియ్యం అన్నం తినడం కష్టంగా అనిపించదు.
- సాధారణంగా బియ్యంతో పోలిస్తే ముడి బియ్యంలో పిండి పదార్థాల మోతాదు తక్కువగా ఉంటుంది. ముడి బియ్యంతో వండిన అన్నాన్ని జీర్ణించుకోవడం చాలా సులువు మరియు త్వరగా ఆకలి తీరి అవసరానికన్నా ఎక్కువ తినకుండా ఉండవచ్చును.

ముడిబియ్యంతో లావు తగ్గవచ్చు:

- అల్పాహారంగా అరకప్పు ముడి బియ్యంతో వండిన అన్నం తీసుకోవచ్చు. దోశ, ఊతప్పం చేయడానికి ఉపయోగించే సాధారణ బియ్యానికి బదులుగా ముడి బియ్యాన్ని ఉపయోగించ వచ్చును.
- వేడి పానీయాలలో ముడి బియ్యాన్ని వాడితే పీచు సమృద్ధిగా లభించి చాలా గంటల దాకా ఆకలి వేయదు. ముడి బియ్యాన్ని సీజన్లో దొరికే కూరగాయలు లేదా పుట్ట గొడుగులు లేదా కోడి మాంసం చేర్చి వండవచ్చు.
- ముడి బియ్యాన్ని 2-3 గంటలు నానబెట్టి వండితే మంచిది. ఇలా నానబెట్టడం వలన అన్నం త్వరగా జీర్ణం అవుతుంది మరియు జీర్ణించుకోవడం కూడా తేలిక.
- ముడి బియ్యం వండటానికి సాధారణ బియ్యంతో వండటం కన్నా కొంచెం ఎక్కువ నీరు మరియు కొద్దిగా ఎక్కువ సమయం పడుతుంది. ఒక వంతు ముడి బియ్యానికి 2-2.5 వంతు నీరు ఉపయోగించవలసి ఉంటుంది. ఒక కప్పు ముడి బియ్యం వండితే దాదాపు మూడు కప్పుల అన్నం తయారౌతుంది.



నిజామాబాద్ జిల్లాలోని రాణంపల్లి గ్రామ రైతు శ్రీ ఎన్.ఎల్. ప్రసాద్ ద్వారా చేపట్టడం జరిగింది. తెలంగాణ సోనా (ఆర్.ఎన్.ఆర్. - 15048) ముడి బియ్యం తయారు చేయటం, వినియోగంలోని ప్రాముఖ్యతను తెలియజేయటం ద్వారా ఒక రైతు వ్యాపారవేత్తగా 2018-19 సం. లో ప్రారంభించి ఉపాధి కల్పించుకుని అందరికీ ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు. రైతు స్వతహాగా వండించిన ముడి బియ్యంలో ఎటువంటి రసాయన అవశేషాలు ఉన్నాయో లేదా కనుగొనుటకు ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయములోని సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాల విభాగం నందు పరీక్ష చేయించటం ద్వారా రైతు వండించిన ముడి బియ్యంలో ఎటువంటి రసాయన అవశేషాల వ్యర్థాలు లేవని తెలుసుకోవటం జరిగింది. తరువాత శ్రీ

ఎన్.ఎల్.ప్రసాద్ గారు కిలో ముడి బియ్యంను కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, గృహ విజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త సహాయంతో చక్కెర వ్యాధి బాధితులకు 60రూ. కు అమ్మటం జరిగింది. సాధారణ బియ్యానికి కిలో రూ. 40 ధర మాత్రమే వస్తుంది కానీ ముడి బియ్యం రూ. 60 అమ్మటం ద్వారా ఎక్కువ లాభాలను ఆర్జించటం జరిగింది. రసాయన వ్యర్థాల అవశేషాల పరీక్షల ఆధారంగా తన పంటకు మంచి ధర లభించిందని శ్రీ ఎన్.ఎల్.ప్రసాద్ గారు హర్షం వ్యక్తం చేశారు.

ముడి బియ్యంలో వచ్చే ప్రధాన సమస్య:

ముడి బియ్యం రైతు సోదరులు ఎక్కువ రోజులు నిల్వ ఉంచుకోవటానికి తగు జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి. ముఖ్యంగా నిల్వ చేసుకొనే సంచులు క్రొత్తవిగా ఉండేలా, తేమ శాతం నిల్వ ఉంచుకునే విధంగా ముఖ్యంగా (10-13%) ఉండేలా జాగ్రత్త పడాలి. ముడి బియ్యాన్ని సాధారణ పరిస్థితులలో నిల్వఉంచుకున్నప్పుడు త్వరితగతిన పురుగులు సోకి బియ్యం నాణ్యత తగ్గడం, ముతక బారిపోవడం జరుగుతుంది. కాబట్టి రైతు సోదరులు ముడి బియ్యం సరైన నిల్వ ప్రదేశం, నిల్వ చేసుకునే సంచులు డబ్బాలలో నిల్వ చేసుకున్నప్పుడు మాత్రమే ఎక్కువ రోజులు నిల్వ ఉంచుకుని సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవచ్చు.

వరి బియ్యం విలువాధారిత ఉత్పత్తుల ద్వారా ఉపాధి కల్పన: కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూరు శాస్త్రవేత్తలు ముడి బియ్యం తయారీ మరియు ఉపయోగాల మీద క్షేత్ర స్థాయి ప్రయోగంను

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8790088606

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

ఆర్. సుధాకర్ రెడ్డి, వి.ఎల్. నారాయణమ్మ మరియు 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 5.30-6.00			
1.	04.10.2019	అటవి వ్యవసాయం	డా ఎ. కృష్ణ , ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ అగ్రోఫారెస్ట్రి విభాగం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ 9553522001
2.	09.10.2019	మధ్య తెలంగాణ రబీ పంటల ప్రణాళిక	డా పి. జగన్ మోహన్ రావు , అసోసియేట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసర్చ్ ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్ 9849133493
3.	11.10.2019	రబీ కూరగాయల సాగులో మెళకువలు	డా ఎ. శంకర్ , శాస్త్రవేత్త (హార్టికల్చర్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం 9912604549
4.	18.10.2019	ఉత్తర తెలంగాణ రబీ పంటల ప్రణాళిక	డా ఆర్. ఉమా రెడ్డి , అసోసియేట్ డైరెక్టర్ ఆఫ్ రీసర్చ్ పొలాన, జగిత్యాల 9989625213
5.	25.10.2019	పసుపులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	డా యం. సునీల్ కుమార్ , శాస్త్రవేత్త (హార్టికల్చర్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్, 9182180171
6.	30.10.2019	రబీకి అనువైన నూనె గింజల సాగు మెళకువలు	డా సిహెచ్. వి. దుర్గా రాణి , ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్ కర్నూల్ జిల్లా 9885483252
II. టి-శాట్ : సాయంత్రం 4.30 - 5.30			
1.	07.10.2019	రబీ మొక్కజొన్న సాగు-యాజమాన్యం	డా ఇ. రజనీకాంత్ , శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కరీంనగర్, 9908698043
2.	14.10.2019	రబీలో వరికి బదులుగా ఆరుతడి పంటల సాగు - వివరాలు	డా టి.ఎల్. నీలిమ , శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) సీటి సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9502086861
3.	21.10.2019	కుసుమ పంటల సాగు - అదనపు విలువల జోడింపు	డా కస్తూరి సుధాన్య , శాస్త్రవేత్త & కోఆర్డినేటర్ ఏరువాక కేంద్రం, ఆదిలాబాద్, 9177819970
4.	28.10.2019	రబీ వేరుశనగ సాగులో పాటించవలసిన ముందస్తు సస్యరక్షణ	పి. గోన్యా నాయక్ , శాస్త్రవేత్త ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల 8919554340



రైతున్నకో ప్రశ్న...

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

1. ఐ.సి.వి.ఆర్. ఆధ్వర్యంలోని జాతీయ చిరుధాన్యాల పరిశోధనా సంస్థ ఎక్కడ ఉంది?
 - ఎ. బెంగుళూరు బి. హైదరాబాద్
 - సి. కోయంబత్తూరు డి. రాజమండ్రి
2. వరి పొలంలో నడుస్తుంటే బుడగల రూపంలో గాలి బయటకు రావడం, నేల నుంచి దుర్బంధపు వాసన, వేర్లతో బయటకు తీసినప్పుడు కుళ్ళిన కోడి గ్రుడ్ల వాసన అనే లక్షణాలు దీని వలన కలుగుతుంది?
 - ఎ. జింకులోపం బి. సల్ఫైడ్ దుప్రభావం
 - సి. ఇనుము లోపం డి. ఎక్కువగా పొటాష్ వాడకం
3. మొక్కజొన్నలో ఆకులపై నుండి పచ్చని పదార్థాన్ని గీకి తినుట వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారి క్రమేపి ఆకులు చీరికలుగా ఏర్పడతాయి. ఈ లక్షణాలు ఏ పురుగు వలన కనబడతాయి?
 - ఎ. కాండం తొలుచు పురుగు బి. పేనుబంక
 - సి. లద్దె పురుగు డి. వేరు పురుగు
4. మన్నెంకొండ సంకర రకం కంది యొక్క ముఖ్యలక్షణం ఏది?
 - ఎ. ప్యూజేరియం ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.
 - బి. వెర్రి తెగులును తట్టుకుంటుంది.
 - సి. నల్ల రేగడి భూములకు, నీటి పారుదల క్రింద అనువైనది
 - డి. పైవన్నీ
5. చెఱకు పంటకు సుమారు ఎంతనీరు అవసరమా?
 - ఎ. 1900-2700 మి.మీ. బి. 500-1100 మి.మీ.
 - సి. 1100-1800 మి.మీ. డి. 2500-3800 మి.మీ.
6. మిరప పంటలో క్రింది ముడుత ఏ పురుగు వలన సంభవిస్తుంది?
 - ఎ. తామర పురుగు బి. పేనుబంక
 - సి. తెల్ల నల్లి డి. పూత పురుగు
7. నిమ్మలో గజ్జి తెగులును ఈ క్రింది విధంగా నివారించుకోవచ్చును?
 - ఎ. బాలాజి రకాన్ని సాగు చేయడం
 - బి. స్రైప్టోసైక్లిన్ మరియు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ను పిచికారి చేయడం
 - సి. బోర్డో పేస్టును పూయడం డి. పైవన్నీ
8. తెలంగాణలోని 18 నుంచి 59 ఏళ్ళ లోపు ఉన్న రైతులందరికీ ప్రభుత్వం ఉచితంగా ఏ సదుపాయాన్ని కల్పించింది?
 - ఎ. రైతు బంధు బి. రైతు భీమా
 - సి. రైతు రుణం డి. రైతు భాసట
9. ఈ మధ్య కాలంలో ప్రాచుర్యం పొందుతున్న ఎలాంటి వాతావరణ పరిస్థితులకైనా తట్టుకొనే నలుపు రంగు మాంసం గల ఔషధ గుణాలున్న కోడి ఏది?
 - ఎ. కడక్ నాథ్ బి. వనరాజా
 - సి. గిరి రాజా డి. రాజశ్రీ
10. ఏ పద్ధతిలో ఔషధ సంబంధమైన చెట్లను సాగుచేసి వాటి మధ్యలో స్వల్పకాలిక ఔషధ మొక్కలను పెంచవచ్చును?
 - ఎ. హార్డి ఫాస్పరల్ పద్ధతి బి. సిల్వి మెడిసిసినల్ పద్ధతి
 - సి. అగ్రి హార్డికల్చర్ పద్ధతి డి. అగ్రి సిల్వికల్చర్ పద్ధతి



**తెలంగాణ రాష్ట్ర గవర్నర్‌ను
మర్యాద పూర్వకంగా కలిసిన
ఉపకులపతి**

తెలంగాణ రాష్ట్ర నూతన గవర్నర్‌గా నియమితులైన గౌ॥ డా॥ తమిళిశై సౌందరరాజన్‌ని విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు రాజ్‌భవన్‌లో సెప్టెంబర్ 17న మర్యాద పూర్వకంగా కలిశారు. విశ్వవిద్యాలయానికి ఛాన్సలర్ కూడా అయిన గవర్నర్‌కి విశ్వవిద్యాలయం ఏర్పడినప్పటి నుంచి భోదన, పరిశోధన, విస్తరణ రంగాల్లో వర్సిటీ ప్రగతిని, జాతీయస్థాయిలో విశ్వవిద్యాలయం సాధించిన ర్యాంకీల గురించి, వివిధ జాతీయ, అంతర్జాతీయ సంస్థలతో విశ్వవిద్యాలయం కుదుర్చుకున్న ఒప్పందాల గురించి మరియు రైతుల ఆదాయాన్ని రెట్టింపు చేయటంలో విశ్వవిద్యాలయ పాత్ర గురించి ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్‌రావు వివరించారు. అక్టోబర్‌లో వర్సిటీలో జరగనున్న రీజినల్ వర్క్‌షాప్ “యూత్ యాజ్ ఏ టార్చ్ బేరర్స్ ఫర్ బిజినెస్ ఓరియంటెడ్ అగ్రికల్చర్” సదస్సుకు విచ్చేయవలసిందిగా గవర్నర్ డా॥ తమిళిశై సౌందరరాజన్‌ను ఉపకులపతి ఆహ్వానించారు.

**ఘనంగా నిర్వహించిన కాళోజీ నారాయణ రావు
జయంతి వేడుకలు**

ప్రముఖ కవి, రచయిత కాళోజీ నారాయణ రావు 105వ జయంతిని ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలన భవనంలో సెప్టెంబర్ 9న ఘనంగా నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా ఉపకులపతి, ఇతరాధికారులు మరియు సిబ్బంది కాళోజీ చిత్రపటానికి పూలదండ వేసి నివాళులు అర్పించారు. తెలంగాణ భాషకి, యాసకి, నుడికారానికి ఇంత గుర్తింపు రావడానికి కాళోజీ చేసిన కృషి కారణమని మరియు అందుకు గుర్తింపు గానే తెలంగాణ ప్రభుత్వం కాళోజీ జయంతిని తెలంగాణ భాషా దినోత్సవంగా నిర్వహిస్తుందని ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు తెలిపారు.

**వర్సిటీతో శ్రీనిధి ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సైన్స్ & టెక్నాలజీ
సంస్థ ఒప్పందం**

విద్య, పరిశోధన ఎంటర్ప్రైజెన్యూరిషిప్ రంగాల్లో కలిసి పనిచేయడం కోసం శ్రీనిధి ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సైన్స్ & టెక్నాలజీ సంస్థ సెప్టెంబర్ 25న విశ్వవిద్యాలయంతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్‌రావు మాట్లాడుతూ తెలంగాణ అధిక ఆహారధాన్యాల ఉత్పత్తి సాధించడంలో వర్సిటీ రూపొందించిన విత్తనాలు కీలక పాత్ర పోషిస్తున్నాయని, నీటి సమర్థ యాజమాన్యం గురించి రైతుల్లో సరైన అవగాహన కల్పించడం వర్సిటీ ముందున్న పెద్ద సవాల్ అని, రైతులు ఎరువులు, పురుగు మందులు విచక్షణా రహితంగా వాడుతున్నారని ఈ ధోరణిని

అరికట్టవలసిన అవసరం ఉందని తెలిపారు. అదేవిధంగా వ్యవసాయ యాంత్రీకరణపైన మరింత దృష్టి పెట్టవలసి ఉందని మరియు వ్యవసాయంలో ఇంజనీరింగ్ పరిజ్ఞానాన్ని సమర్థవంతంగా వినియోగిస్తే రైతులకు సాగు మరియు లాభసాటిగా మారుతుందని ఉపకులపతి సూచించారు. ఈ సందర్భంగా ఎస్.ఎన్.ఐ.ఎస్.టి. విద్యార్థులు రూపొందించిన డ్రోన్ ప్రదర్శనని అందరూ తిలకించారు.

వర్సిటీతో యూనివర్సిటీ ఆఫ్ పెరడేనియా ఒప్పందం

విస్తరణ, విద్య రంగాలలో పరస్పర అధ్యయనం కోసం శ్రీలంకకి చెందిన యూనివర్సిటీ ఆఫ్ పెరడేనియా సెప్టెంబర్ 4న విశ్వవిద్యాలయంతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంది. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ ప్రస్తుతం తెలంగాణలో 6 వ్యవసాయ కళాశాలలు, కమ్యూనిటీ సైన్స్ కళాశాల, అగ్రికల్చర్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల, ఫుడ్ సైన్స్ టెక్నాలజీ కళాశాల, ప్రభుత్వ, ప్రైవేటు పాలిటెక్నిక్‌లు వ్యవసాయ విద్యను అందిస్తున్నాయని త్వరలో మరో వ్యవసాయ కళాశాల ప్రారంభిస్తామని, 8 కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు, 9 ఏరువాక కేంద్రాలు రైతులకు అవసరమైన విస్తరణ సేవలు అందిస్తున్నాయని రైతాంగానికి మరిన్ని సేవలు అందించటం కోసం అనేక జాతీయ, అంతర్జాతీయ సంస్థలతో ఒప్పందాలు కుదుర్చుకుంటున్నామని మరియు శ్రీలంకలో అమలు చేస్తున్న విస్తరణ విధానాల్ని అధ్యయనం చేసి ఇక్కడి రైతుల కోసం ఏవిధంగా అమలు చేయవచ్చునో పరిశీలిస్తామని తెలిపారు.

కార్నెల్ విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించిన విద్యార్థులు

ఫుడ్ అండ్ న్యూట్రిషన్, అగ్రిబిజినెస్ మేనేజ్‌మెంట్‌లో పీజి చేస్తున్న విద్యార్థులు కార్నెల్ విశ్వవిద్యాలయం నిర్వహించిన రెండువారాల శిక్షణలో పాల్గొన్నారు. ఈ రెండు వారాల్లో ఆహార వంటలు, టెక్నాలజీ, మార్కెటింగ్, గ్రామీణాభివృద్ధి, బయోటెక్నాలజీ అంశల్లో క్లాస్ రూమ్‌లోనూ, క్షేత్రాల్లోనూ అధ్యయనం చేయవచ్చని మరియు న్యూయార్క్‌కి చెందిన కార్నెల్ విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం వల్ల విద్యార్థులకి అధునాతన టెక్నాలజీ, పరిజ్ఞానం అధ్యయనం చేసే అవకాశం కలుగుతుందని ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్‌రావు తెలిపారు.

ఘనంగా కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ జయంతి వేడుకలు

శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ 104 వ జయంతిని సెప్టెంబర్ 27న విశ్వవిద్యాలయంలో ఘనంగా నిర్వహించారు. విశ్వవిద్యాలయం పరిపాలనా భవనంలో కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ చిత్రపటానికి విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ డి. రాజిరెడ్డి పూలదండ వేసి పుష్పాంజలి ఘటించారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, భోదన మరియు భోదనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

వి. సుధాకర్, పి.ఆర్.ఓ

సేంద్రియ వ్యవసాయంతో లాభాలార్జిస్తున్న ఆదర్శ మహిళా రైతు లక్ష్మి అనుభవాలు

బి.రాజశేఖర్, డా॥ కె. వాణిశ్రీ, యం. రాజశేఖర్ మరియు డా॥ యం. జగన్మోహన్ రెడ్డి

ప్రోఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్



కాలానుగుణంగా వినియోగదారులు ఏ రకమైన ఆహారాన్ని ఇష్టపడుతున్నారో తెలుసుకొని అలాంటి పంటలు పండిస్తేనే రైతుకు సాగు గిట్టుబాటొచ్చుతుంది. అలా కాదని మార్కెట్లో గిరాకీ లేని పంటల్లో ఎంత దిగుబడి సాధించినా చివరకి నష్టాలే మిగులుతాయి. ప్రస్తుత ఆహారపు అలవాట్ల రీత్యా మార్కెట్లో సేంద్రియ ఉత్పత్తులకు ఎక్కువగా గిరాకీ ఉంటుంది. ఈ విషయాన్ని గుర్తించిన మహిళా రైతు బుసిరెడ్డి లక్ష్మి గత ఐదు సంవత్సరాలుగా తాను సాగు చేసే అన్ని పంటలను సేంద్రియ పద్ధతిలో పండిస్తూ లాభాల బాటలో పయనిస్తున్నారు. నాగర్ కర్నూలు జిల్లా నల్లవెల్లి గ్రామానికి చెందిన బుసిరెడ్డి లక్ష్మి తనకున్న 8 ఎకరాల పొలంలో వరి, ప్రత్తి, మొక్కజొన్న, ఆముదం, చిరుధాన్యాలు, కూరగాయలను పూర్తి సేంద్రియ పద్ధతిలో పండిస్తూ అధిక దిగుబడులు సాధిస్తున్నారు.

సేంద్రియ సేద్యమే శ్రేయస్కరం.... బుసిరెడ్డి లక్ష్మి

ఒకప్పుడు పంటల సాగులో రసాయన ఎరువులు విచ్చలవిడిగా వాడాను. దాంతో పెట్టుబడి పెరిగింది తప్ప దిగుబడిలో పెద్దగా మార్పు రాకపోగా నష్టాలే మిగిలాయి. పైగా సేంద్రియ పద్ధతిలో పండించిన పంట ఉత్పత్తుల పట్ల వినియోగదారులు మక్కువ చూపిస్తుండటంతో అటువైపు వెళ్ళటమే శ్రేయస్కరమని భావించాను అందుకు అనుగుణంగా

సాగుకు సిద్ధమయ్యాను. పశువుల ఎరువు, జీవన ఎరువులు, మరియు పచ్చిరోట్ల పైర్లు వేసి సాగుచేసినా మొదట్లో చాలా తక్కువ దిగుబడి వచ్చింది అయినా అధైర్యపడలేదు. మూడో ఏట నుంచి దిగుబడులు పెరగడం మొదలైంది పైగా పెట్టుబడి బాగా తగ్గిపోయి నేల సారవంతమైంది. కె.వి.కె. పాలెం శాస్త్రవేత్తల ప్రోత్సాహంతో భూసార పరీక్షలు, నేలకు అనుకూలమైన పంట రకాల ఎంపిక అనగా కందిలో ఉజ్వల, ఆముదంలో పి.సి. హెచ్.-111, పెసరలో యాదాద్రి, వరిలో ఆర్.ఎన్.ఆర్.-15048, పంటల మార్పిడి, అంతర పంటల సాగు, తెగుళ్ళను సమర్థవంతంగా అరికట్టడానికి నేల మరియు విత్తనశుద్ధి, పందిరి తీగలను ఏర్పరచుకొని, బీర, కాకర, కీర దోస సాగు, వివిధ పంటలలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు పసుపు, తెలుపు, నీలం రంగు జిగురు అట్టలను వాడటం, కాయ తొలుచు పురుగుల నివారణకు లింగాకర్షక బుట్టలు వాడటం, నేలలో సారవంతం పెంచుటకు జీవన ఎరువులు అయిన ఫాస్ఫో బ్యాక్టీరియా, అజొల్లా, అజోస్పైరిల్లమ్ వాడటం, నీటి సంరక్షణలో భాగంగా నీటి నిల్వకుంటల నిర్మాణం,



బిందు మరియు తుంపర సేద్యం, మెట్ట ప్రాంతానికి అనుకూలమైన సమగ్ర వ్యవసాయం పాటిస్తూ మరియు సమయానుసారంగా నూతన సాంకేతిక సమాచార పరిజ్ఞానాన్ని సరైన సమయంలో పాటించి అధిక దిగుబడులు సాధించాను.

బుసిరెడ్డి లక్ష్మి పనితీరును గుర్తించి ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం 5వ విశ్వవిద్యాలయ వ్యవస్థాపక దినోత్సవంలో అభ్యుదయ రైతు

పురస్కారాన్ని ప్రధానం చేసింది. ప్రస్తుతం కె.వి.కె., పాలెం నిర్వహిస్తున్న జాతీయ పప్పు దినుసుల పథకంలో భాగంగా సామూహిక కంది ప్రదర్శన క్షేత్రం మరియు వివిధ పంటల్లో విత్తనోత్పత్తిలో సభ్యురాలుగా ఉంటూ తోటి మహిళా రైతులకు ఆదర్శంగా నిలిచింది. మరియు వివరాలకు రైతు బుసిరెడ్డి లక్ష్మి (9490696771) ను సంప్రదించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7382562272

21వ పేజీలోని పదవివోదం సమాధానం

1	కా	టు	క	తె	గు	లు			4	ఎ			5	జిం
	ర్భం									ని				కా
	డా						3	ఆ	ల్	మి	క్య			స
	జి				2	కి		ము		ది				త్వే
	మ్				సా		4	దం	తి		5	రీ	జెం	ట్
			2	బో	రా	న్								
		న్సే								9	వే		10	మ
6	స్టో	7	క్రో	8	ఫో	ని	క్య			రు			న్నెం	
	ద		రే							పు			కొం	
	రా		ట్					7	తాం	దూ	రు		డ	
	బా									గు			8	కం
	దొ										9	ప	ది	



మీకు తెలుసా?

వ్రవంచంలాగే అతి చిన్న పక్షి
- హమ్మింగ్ బిర్డ్

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

కందిలో శనగపచ్చపురుగు - సమగ్ర సస్యరక్షణ

తబస్సుమ్ ఫాతిమ, డా॥ ఎస్. మాలతి మరియు డా॥ పి. జగన్ మోహన్ రావు
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్



1. వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయటం
 2. తట్టుకొనే రకాలు సాగు చేయటం
 3. జొన్నను రక్షక పంటగా సాగు చేయటం
 4. మొక్కజొన్నను అంతర పంటగా సాగు చేయటం
 5. పచ్చ పురుగుకి ఆశ్రయమిచ్చే కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూడటం
 6. బంతి మొక్కలు ఎర పంటగా వేయటం
 7. పురుగు ఉధృతి గమనించడానికి లింగాకర్షణ బుట్టలు అమర్చటం
 8. లార్వాలు తినే పక్షులను ఆకర్షించడానికి పక్షి స్థావరాలు అమర్చటం
 9. గ్రుడ్లు, తొలి దశ లార్వాలపై వేప సంబంధ మందులు పిచికారి చేయటం
 10. వైరస్ ద్రావణంను పిచికారి చేయటం
 11. మొక్కలను దులిపి ఎదిగిన లార్వాలు దుప్పట్లో పడేటట్లు చేసి నాశనం చేయటం
 12. అవసరం మేరకే సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులు పిచికారి చేయటం
- ఎ. మొగ్గలపై గ్రుడ్లు బి. పువ్వులను తింటున్న లార్వా సి. కాయలను తొలుస్తున్న లార్వా



జాతీయ వాతావరణ అనుకూల వ్యవసాయ పథకం (నికా) – సుస్థిర గ్రామీణ జీవనాపాధికి సోపానం



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