ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

డిసెంబర్, 2024

సంపుటి - 10 | సంచిక-12 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో గత నెలలో జరిగిన వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

రైతు పండుగ సందర్భంగా అమిస్తాపూర్, మహబూబ్‌నగర్‌లో ఏర్పాటు చేసిన విశ్వవిద్యాలయ స్టాల్‌ను సందర్శిస్తున్న తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ॥ శ్రీ తుమ్మల నాగేశ్వరరావు

మలేషియాలో జరిగిన బిజినెస్ మీట్‌లో ప్రసంగిస్తున్న వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొఫెసర్ అల్దాస్ జానయ్య

అంతర కళాశాలల క్రీడలు, ఆటల పోటీలలో ఓవరాల్ ఛాంపియన్‌షిప్ కైవసం చేసుకున్న వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ విద్యార్థిని విద్యార్థులు

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్‌లో నిర్వహించిన డ్రోన్లపై శిక్షణా కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న రైతులు మరియు శాస్త్రవేత్తలు

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లిలో ఏర్పాటు చేసిన కిసాన్ మేళాలో పాల్గొన్న రైతులు మరియు శాస్త్రవేత్తలు

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెంలో నిర్వహించిన రైతు శిక్షణా కార్యక్రమంలో పాల్గొన్న రైతులు మరియు శాస్త్రవేత్తలు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

డిసెంబర్, 2024
శ్రీ క్రోధి నామ సం॥ కార్తీక బహుళ అమావాస్య నుండి పుష్య శుద్ధ పాడ్యమి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు
డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు
డా॥ ఎన్. రామగోపాల వర్మ
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

డా॥ ఎ. వి. రామాంజనేయులు
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రో) & హెడ్

పర్యవేక్షణ
డా॥ ఆర్. సునీత దేవి
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

వ్యవసాయ మాస పత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు జీవిత కాలపు (10 సంవత్సరాలు) చందా రూ. 1000/- నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.
డి. డి. అయితే
Principal Agricultural Information Officer,
Agricultural Information and Communication Center
PJTAU Press, Rajendranagar, Ranga Reddy
Pin Code : 500 030
పేరిట తీసి హైదరాబాద్‌లో చెల్లుబాటయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.
తెలంగాణ, ఫోన్ నెం. 040-24015380
e-mail : paio.pjtau@gmail.com, pjtau.paio@gmail.com
vyavasayam.pjtau@gmail.com

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

విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం..5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు............... 6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ..................... 12
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
   - యాసంగి వరి సాగులో ఎంపిక చేసుకోవాల్సిన రకాలు మరియు వాటి లక్షణాలు.................................. 13
   - ప్రస్తుత యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో ప్రధాన సమస్యలు - యాజమాన్యం.. 15
   - రబీ పెసర, మినుములో సమగ్ర సస్యరక్షణ................ 18
   - వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్............................ 21
   - నువ్వుల పంటలో చీడపీడలు-నివారణ చర్యలు.............22
   - రబీ అపరాలలో అధిక దిగుబడులకు కలుపు యాజమాన్యం.. 24
   - వ్యవసాయ పదవినోదం.. 25
   - రాష్ట్ర మహిళలు, పిల్లల్లో అధిక రక్తహీనత-పోషకాహార పాత్ర.. 26
   - వ్యవసాయంలో వేప ఉత్పత్తుల ప్రాముఖ్యత-ఉపయోగించు విధానం...................................... 28
   - పోషకం మితం-లాభం అపరిమితం........................ 29
   - డిసెంబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు..32
   - మునగచెట్టు:ఓకల్పవృక్షం-సాగు మరియు విలువ జోడింపుతో ఆరోగ్యం మరియు జీవనోపాధి.................34
   - కాలీఫ్లవర్ సాగులో మెళకువలు..............................36
   - జెరానియం సాగు-మంచి రాబడి........................... 40
   - సమగ్ర వ్యవసాయంలో కోళ్ళు మరియు చేపల పెంపకం....42
   - పాడి పశువులలో ఖనిజ లవణాల ప్రాముఖ్యత మరియు వాటిని అందించే పద్ధతులు...................................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
   - డి.హెచ్.ఎం 206 నూతన మొక్కజొన్న హైబ్రిడ్‌ను జంటసాళ్ళ పద్ధతిలో సాగు- సిద్దిపేట జిల్లా రైతు విజయగాథ.. 49

డిసెంబర్ మాసం క్యాలెండర్ - 2024

శ్రీ క్రోధి నామ సం॥ కార్తీక బహుళ అమావాస్య నుండి పుష్య శుద్ధ పాడ్యమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం ఉ.7.30-9.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ.3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ.12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ.1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ.10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ.9.00-10.30
● 1 కార్తీక అమావాస్య ఉ. 11-01 అనూరాధ ప. 2.26 రా.వ. 8-21 ల 10-03	2 మార్గశిర శు॥ పాడ్యమి ఉ. 11-58 జ్యేష్ఠ ప. 3-50 రా.వ. 12-08 ల 1-47	3 విదియ ప. 12-24 మూల సా. 4-45 సా.వ. 3-05 ల 4-45 రా.వ. 2-31 ల 4-09	4 తదియ ప. 12-21 పూర్వాషాఢ సా. 5-11 రా.వ. 1-09 ల 2-45	5 చవితి ఉ. 11-49 ఉత్తరాషాఢ సా. 5-09 రా.వ. 9-02 ల 10-36	6 పంచమి ఉ. 10-48 శ్రవణం సా. 4-40 రా.వ. 8-31 ల 10-04	7 షష్ఠి ఉ. 9-25 ధనిష్ఠ ప. 3-50 రా.వ. 10-40 ల 12-12
8 సప్తమి ఉ. 7-40 అష్టమి తె. 5-36 శతభిషం ప. 2-40 రా.వ. 8-41 ల 10-11	9 నవమి తె. 3-23 పూర్వాభాద్ర ప. 1-16 రా.వ. 10-13 ల 11-43	10 దశమి రా. 1-04 ఉత్తరాభాద్ర ఉ. 11-42 రా.వ. 10-52 ల 12-21	11 ఏకాదశి రా. 10-43 రేవతి ఉ. 10-03 తె.వ. 4-38 ల 6-07	12 ద్వాదశి రా. 8-26 అశ్విని ఉ. 8-23 సా.వ. 5-20 ల 6-50	13 త్రయోదశి సా. 6-17 భరణి ఉ. 6-49 కృత్తిక తె. 5-28 సా.వ. 6-08 ల 7-38	14 చతుర్దశి సా. 4-19 రోహిణి తె. 4-19 రా.వ. 8-41 ల 9-13
○ 15 పూర్ణిమ ప. 2-37 మృగశిర తె. 3-28 ఉ.వ. 9-43 ల 11-16	16 మార్గశిర బ॥ పాడ్యమి ప. 1-15 ఆర్ద్ర తె. 3-00 ఉ.వ. 11-42 ల 1-17	17 విదియ ప. 12-22 పునర్వసు తె. 3-00 ప.వ. 3-00 ల 4-36	18 తదియ ప. 11-55 పుష్యమి తె. 3-27 ఉ.వ. 11-09 ల 12-47	19 చవితి ప. 12-08 ఆశ్రేష తె. 4-25 సా.వ. 4-46 ల 6-26	20 పంచమి ప. 12-34 మఘ తె. 5-51 సా.వ. 5-08 ల 6-49	21 షష్ఠి ప. 1-40 పుబ్బ పూర్తి ప.వ. 2-28 ల 4-11
22 సప్తమి ప. 3-13 పుబ్బ ఉ. 7-41 ప.వ. 3-34 ల 5-19	23 అష్టమి సా. 5-06 ఉత్తర ఉ. 9-58 రా.వ. 7-15 ల 9-01	24 నవమి రా. 7-15 హస్త ప. 12-31 రా.వ. 9-23 ల 11-09	25 దశమి రా. 9-24 చిత్ర ప. 3-08 రా.వ. 9-18 ల 11-04	26 ఏకాదశి రా. 11-27 స్వాతి సా. 5-39 రా.వ. 11-47 ల 1-32	27 ద్వాదశి రా. 1-14 విశాఖ రా. 7-58 రా.వ. 12-17 ల 2-01	28 త్రయోదశి రా. 2-38 అనూరాధ రా. 9-56 తె.వ. 3-53 ల 5-35
29 చతుర్దశి తె. 3-36 జ్యేష్ఠ రా. 11-28 వర్జ్యము లేదు	● 30 అమావాస్య తె. 4-01 మూల రా. 12-31 ఉ.వ. 7-49 ల 9-29, రా.వ. 10-50 ల 12-31	31 పుష్య శుద్ద పాడ్యమి తె. 3-56 పూర్వాషాఢ రా. 1-04, ఉ.వ. 10-20 ల 11-58				

25 క్రిష్టమస్ 26 బాక్సింగ్ డే 24 క్రిష్టమస్ ఈవ్

జ్యేష్ఠ కార్తె (3.12.24 నుండి 15.12.24)

వరి	:	దీర్ఘకాలిక రకాల కోతలు, రబీ నారుమళ్ళకు ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ, ధాన్యాన్ని ఆరబెట్టుట
మొక్కజొన్న	:	అంతరకృషి, సస్యరక్షణ, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట.
గోధుమ	:	అంతరకృషి, సస్యరక్షణ, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట.
కాయధాన్యాలు	:	దీర్ఘకాలిక కంది రకాలు కోతకు వచ్చుట.
చెఱకు	:	నరుకుట, బెల్లం తయారీ.
ఆముదం	:	దీర్ఘకాలిక రకాల కాయ తీయుట ప్రారంభించుట.

మూల కార్తె (16.12.24 నుండి 28.12.24)

వరి	:	నారుమడికి ఎరువులు వేయుట, రబీ వరినాట్లకు పొలం తయారు చేయుట.
మొక్కజొన్న	:	అంతరకృషి, సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట.
గోధుమ	:	సస్యరక్షణ, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట.
రాగులు	:	రాగి విత్తుట.
కాయధాన్యాలు	:	పెసర, మినుములను వరి పండించిన భూముల్లో విత్తుట, కంది కోతలు, కంది మొదెం పంటగా సాగుచేయుట.
చెఱకు	:	తెలంగాణా జిల్లాల్లో నాట్లు.
వేరుశనగ	:	వరి పండించిన చేలలో విత్తుట.

మనదేశ వ్యవసాయ ప్రగతిలో గ్రామీణ యువత

అల్దాస్ జానయ్య
ఉపకులపతి

ప్రపంచంలోనే అధిక యువ జనాభా గల దేశం మన భారతదేశం. భారత ప్రభుత్వ గణాంకాలు మరియు మంత్రిత్వశాఖ విడుదల చేసిన "యూత్ ఇన్ ఇండియా" 2022 నివేదిక ప్రకారం 15-29 సంవత్సరాల వయస్సు గల యువత 27.2% ఉన్నారని అంచనా. వీరిలో చాలా వరకు గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివసిస్తున్నారు. గ్రామీణ ప్రాంతంలో ఇప్పటికి వ్యవసాయమే ముఖ్య రంగమైనప్పటికిని గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా కొంత మంది యువత ఈ రంగాన్ని వదిలి వేరే రంగాల వైపు మళ్ళుతున్నారు. వ్యవసాయ రంగంలో ఎదురవుతున్న పెను సవాళ్ళ కారణంగా గ్రామీణ యువత ఈ రంగాన్ని వీడి పట్టణాలు, నగరాలకు వలస పోయి చిన్నపాటి ఉద్యోగాలు చేసుకోవడం లేదా మరే ఇతర రంగాలను ఎంచుకోవడం జరుగుతుంది. గ్రామీణ యువత వ్యవసాయం వైపు మొగ్గు చూపకపోవడానికి అనేక కారణాలున్నాయి. ఈ రంగంపై ఆసక్తి సన్నగిల్లడం, ప్రాథమిక సౌకర్యాల కొరత, ప్రకృతి వైపరీత్యాలు, పర్యావరణ క్షీణత, చిన్న కమతాలు, పండించిన పంటలకు సరైన ధర లేకపోవడం, సాగు ఖర్చులు విపరీతంగా పెరిగిపోవడం వంటి అంశాలు ముఖ్య కారణాలుగా చెప్పవచ్చును.

మనదేశ వ్యవసాయ అభివృద్ధికి యువత గొప్ప వనరు. వీరిని ఈ రంగంవైపు మళ్ళించాల్సిన అవసరం మన ప్రభుత్వాలపై ఎంతైనా ఉంది. వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ సంస్థలైన పాడి పరిశ్రమ, కోళ్ళ పెంపకం, మత్స్య పెంపకం, యాంత్రీకరణ, ప్రాసెసింగ్, విలువ-జోడించడం, ప్యాకేజింగ్, సరఫరా-గొలుసు నిర్వహణ, నిల్వ, చిరుధాన్యాల ఉత్పత్తుల తయారీ, డ్రోన్ల వాడకం వంటి వాటిపై శిక్షణ ఇవ్వడం అలాగే నర్సరీ, విత్తనోత్పత్తి, మార్కెట్‌లతో రైతులను అనుసంధానించడం వంటి వాటి ద్వారా యువతను వ్యవసాయంవైపు ఆకర్షించే ప్రయత్నం చేయవచ్చును. అంతేకాకుండా వీరితో చిన్న తరహా వ్యవసాయ సంస్థలు మరియు ఉత్పత్తిదారుల కంపెనీలను నెలకొల్పవచ్చును.

ఈ మధ్యకాలంలో కొంతమంది యువత వ్యవసాయ రంగంలో ప్రవేశించి అద్భుతాలు సాధిస్తున్నారు. ఆధునికతను మరియు సాంప్రదాయాన్ని కలపోసి వ్యవసాయం దండగ కాదు పండగ అని నిరూపిస్తున్నారు. కొంతమంది యువత సాఫ్ట్‌వేర్ ఉద్యోగాలను వదిలి అన్నదాతలుగా మారి మంచి ఆదాయం పొందుతూ పలువురకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు. ముఖ్యంగా సేంద్రియ వ్యవసాయం, పాలీహౌజ్‌లలో ఎక్కువ విలువజేసే కూరగాయలు, పండ్లు, పూల వంటి పంటలను పండించి మార్కెట్ ఛానల్స్‌ను సమర్ధవంతంగా వినియోగించుకొని అధిక లాభాలను ఆర్జిస్తున్నారు. అలాగే కొంతమంది యువత ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ రంగం, విలువాధారిత ఉత్పత్తులు, సేంద్రియ ఉత్పత్తులు, శీతల గిడ్డంగులు, డిజిటల్ సేవల వంటి అవకాశాలను అందిపుచ్చుకొని అంకుర పరిశ్రమలను స్థాపించే స్థాయికి ఎదిగారు.

తెలంగాణ ప్రభుత్వం రైతు భరోస, రైతు రుణమాఫీ, రైతు భీమా, సన్న రకాల వరి ధాన్యానికి క్వింటాలుకు రూ. 500 బోనస్ వంటి పథకాల ద్వారా అందరి రైతులతోపాటు యువతకు కూడా చేయూతనిస్తున్నది. అలాగే రైతు సదస్సుల ద్వారా ఆధునిక వ్యవసాయ పద్ధతులు, లాభసాటి విధానాలు, వివిధ పంట ఉత్పత్తులపై అవగాహన కల్పించడం జరుగుతుంది. మన వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం అగ్రిహబ్ ఇంక్యుబేషన్ సెంటర్ ద్వారా వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ రంగాలలో అగ్రిటెక్ అంకుర సంస్థలు, గ్రామీణ సంస్థలు మరియు విద్యార్థి వ్యవస్థాపకులను ప్రోత్సహించడం జరుగుతుంది. అలాగే చిరుధాన్యాల ఇంక్యుబేషన్ సెంటర్ ద్వారా మహిళలకు, యువతకు చిరుధాన్యాల విలువాధారిత ఉత్పత్తుల తయారీపై శిక్షణ ఇవ్వడం జరుగుతుంది.

మన గ్రామీణ యువత ప్రభుత్వాలు అందజేస్తున్న ప్రోత్సహకాలు, వర్శిటీ అందజేస్తున్న శిక్షణ కార్యక్రమాలను సద్వినియోగం చేసుకొని ఒక అగ్రిపెన్యూర్‌గా ఎదిగి దేశ ప్రగతిలో తమ వంతు పాత్ర పోషిస్తారని ఆశిస్తూ...

(అల్దాస్ జానయ్య)
ఉపకులపతి

వరి

- యాసంగి కాలంలో సాగుచేయడానికి స్వల్పకాలిక దొడ్డు గింజ రకాలైన జగిత్యాల రైస్-1, కెఎన్‌యమ్-118, ఎమ్‌టియు 1010, తెల్లహంస, ఆర్ఎన్ఆర్ 29325 లేదా అలాగే సన్న గింజ రకాలైన తెలంగాణ సోన, డబ్లుజిఎల్ 962, జగిత్యాల సాంబ, జగిత్యాల సన్నాలు, నెల్లూరి మషూరి, ఆర్ఎన్ఆర్ 21278, కెఎన్‌యం 733 వంటి రకాలను డిసెంబర్ 15 వరకు నార్లు పోసుకొనే అవకాశం ఉంది. ప్రస్తుతం పరిస్థితులలో స్వల్పకాలిక రకాలను మాత్రమే సాగు చేయాలి.
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఆలస్యంగా నార్లు పోసుకొన్నప్పుడు ముఖ్యంగా వరి గింజకట్టేటప్పుడు ఉండే అధిక ఉష్ణోగ్రతల వల్ల సన్నగింజ రకాలలో పగుళ్ళు ఏర్పడి నూక శాతం అధికంగా ఉంటుంది. కావున ఏప్రిల్ మొదటి వారం వరకు వరి కోతలు పూర్తి అయ్యేలా చూసుకోవాలి.
- యాసంగి వరిలో విత్తనశుద్ధి కొరకు దమ్ము చేసిన నారుమడులకు లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ కలిపిన ద్రావణంలో 24 గంటలు నానబెట్టి తరువాత మండెకట్టి మొలకలను నారుమడిలో చల్లుకోవాలి.
- ముఖ్యంగా యాసంగి నారుమడి తయారీలో ప్రత్యేక శ్రద్ధ వహించాలి. ఒక ఎకరానికి సరిపడా నారుమడికి 2 క్వింటాళ్ళు బాగా మాగిన కోళ్ళు లేదా గొర్రెల ఎరువు లేదా వర్మి కంపోష్టు వేసి కలియదున్నాలి. నారు అడుగులో ఒక కిలో నత్రజని, 2 కిలోల భాస్వరం, ఒక కిలో పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. నారు 15-20 రోజుల దశలో పై పాటుగా ఒక కిలో నత్రజని (2 కిలోల యూరియాను) వేసుకోవాలి.
- డిసెంబర్ మాసంలో చలి ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో నారుమడిలో మొక్కల ముదురు ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి నారు ఎదుగుదల లోపిస్తుంది. చలి యాజమాన్యంలో భాగంగా రాత్రి పూట నారుమడిలో నీరు ఉంచి ఉదయాన్నే చల్లటి నీటిని తీసివేసి క్రొత్త నీరు పెట్టాలి. చలి తీవ్రత ఎక్కువైన సందర్భంలో 19:19:19 5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున పిచికారి చేయాలి. నారుమడిలో వర్మి కంపోష్టు ఎకరా సరిపడే నారుకి 200 కిలోల చొప్పున వేయాలి.
- యాసంగి వరి నారుమడిలో జింక్ లోప లక్షణాలు గమనించినట్లయితే జింక్‌సల్ఫేట్ 2 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- సాధారణంగా యాసంగిలో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. కావున నాటడానికి వారం రోజుల ముందు ఎకరాకు సరిపోయే నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు చల్లుకోవాలి.
- ప్రధాన పొలాన్ని బాగా మురగనిచ్చి (10-12 రోజులు) దమ్ము చేసి చదును చేసుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 16 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 8 కిలోల పొటాష్ నిచ్చు ఎరువులు అనగా 50 కిలోల డిఏపి, 15 కిలోల యూరియా, 14 కిలోల పొటాష్ వేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో అగ్గి తెగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ (డిసెంబర్-ఫిబ్రవరి). కావున నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 320 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ సిహెచ్. దామోదర్ రాజు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి) & హెడ్, వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 9440225385

మొక్కజొన్న

డిసెంబర్ మాసంలో 30-40 రోజుల దశలో ఉన్న యాసంగి మొక్కజొన్న పైరుకు పైపాటుగా రెండవ దఫా నత్రజని ఎరువు ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా రూపంలో వేయాలి. అంతరకృషి జరిపి మట్టిని మొక్క మొదళ్ళకు ఎగదోయాలి. తొలిదశలోనున్న మొక్కజొన్నను కాండం తొలుచు పురుగు మరియు కత్తెర పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. కావున మొలచిన 12-15 రోజుల దశలో వీటి నివారణకు లీటరు నీటికి 0.4 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పూతదశకు ముందు నుండి గింజ పాలుపోసుకునే దశ వరకు మొక్కజొన్న బెట్టను తట్టుకోలేదు. ఈ దశలో నీటి తడిని తప్పనిసరిగా ఇవ్వాలి. లేకపోతే దిగుబడి తగ్గుతుంది. 40-50 రోజుల దశలో రెండవ దఫాగా మరియు 50-60 రోజుల దశలో మూడవ దఫాగా నత్రజని వేయాలి. రెండవ దఫా మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎకరాకు 25 కిలోలు మూడవ దఫా నత్రజనితో పాటుగా వేయాలి.

పూతదశలో పైరు బెట్టకు గురి అయినచో కాండంకుళ్ళు తెగులు ఆశించును. కాబట్టి తప్పక నీటి తడులివ్వాలి. ఆకుమాడు / ఆకుఎండు తెగుళ్ళు సోకకుండా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి ఎకరాకు 200 లీటర్ల మందు ద్రావణం పిచికారి చేయాలి. పొడతెగులు లక్షణాలు గమనించినచో ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు.

వానాకాలం వరి తర్వాత జీరోటిల్లేజి పద్ధతిలో మొక్కజొన్నను డిసెంబర్‌లోగా విత్తుకోవచ్చు. వరి మాగాణుల్లో భూమిని దున్నడం ఉండదు కనుక కలుపు ఎక్కువగా వస్తుంది కాబట్టి కలుపు నివారణకు ఎకరాకు 1.0 కిలో అట్రాజిన్ 50% పొడిమందు మరియు వరి దుబ్బులు చిగురు వేయకుండా 1.0 లీటరు పారాక్వాట్‌ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి విత్తిన 48 గంటలలోపు నేల మరియు దుబ్బులు బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి. మొక్కజొన్న మొలచిన తరువాత పారాక్వాట్ కలుపు మందు పిచికారి చేయరాదు. మిగతా యాజమాన్య పద్ధతులైన ఎరువులు అందజేయుట మరియు సస్యరక్షణ సాధారణ యాసంగి మొక్కజొన్న పంటకు ఆచరించినట్లుగా వరి మాగాణుల్లో సాగు చేసిన మొక్కజొన్నకు కూడా పాటించాలి.

చిరుధాన్యాలు

యాసంగి జొన్న: యాసంగి జొన్న పంట విత్తిన 30-35 రోజుల దశలో కాండం తొలుచు పురుగు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు ఎకరాకు 4 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను కాండం సుడులలో వేయాలి. గుంటక లేదా దంతితో వరుసల మధ్య అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

రాగి: యాసంగిలో రాగి పంటను నవంబర్-డిసెంబర్ మాసంలో విత్తుకోవాలి. నాటే పద్ధతిలో 2 కిలోల విత్తనం లేదా వెదజల్లే పద్ధతిలో 3-4 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. విత్తనశుద్ధికి గాను కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ మందును వాడాలి. 5 సెంట్ల నారు ఒక ఎకరాకు సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు నాటుకోవాలి. కలుపు నివారణకు నాటే ముందు తడినేలపై పెండిమిథాలిన్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. నాటిన మూడు వారాలలోపు అంతరకృషి చేసి కలుపు మరియు ఒత్తు మొక్కలను తీసివేయాలి. పూత దశలో పైరు నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూసుకోవాలి.

కొర్ర: నవంబర్‌లో వేసుకున్న కొర్ర పంటలో దంతి లేదా గుంటకతో అంతరకృషి చేయాలి. ఒత్తు మొక్కలను మూడు వారాలలోపు తీసివేయాలి.

డా॥ యం. వి. నగేష్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్యాలు) & హెడ్, మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 8008404874

వేరుశనగ

- యాసంగిలో సాగు చేసిన వేరుశనగ పంట ప్రస్తుతం 30 రోజుల నుండి 60 రోజుల దశలో ఉంది. ఆలస్యంగా సాగు చేసిన వేరుశనగ పంటలో నాటిన 20 రోజుల సమయంలో కలుపు నివారణ కొరకు ఇమాజితాఫిర్ 300 మి.లీ. లేదా ఇమాజితాఫిర్ 30% + ఇమాజామాక్స్ 35% కలుపు మందును 40 గ్రా. ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆలస్యంగా నవంబర్‌లో విత్తుకున్న వేరుశనగ పంటలో పైపాటుగా 10-15 కిలోల యూరియాను తొలిదశలో వేసుకోవాలి. 30 రోజుల దశలో వేరుకుళ్ళు, మొదలుకుళ్ళు

తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంది కాబట్టి తెగులును గమనించినప్పుడు కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి.

- ప్రస్తుతం 45 రోజుల దశలో ఉన్న పంటలో ఎకరానికి 200 కిలోల జిప్సంను వేసి మట్టిని ఎగద్రోయాలి.
- యాసంగిలో సాగు చేసిన వేరుశనగలో నేల యొక్క స్వభావాన్ని బట్టి 7–10 రోజుల వ్యవధిలో నీటి తడులు ఇవ్వవలెను.
- కాండం కుళ్ళు తెగులును గమనించినట్లైతే 1 మి.లీ. టెబ్యుకోనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి.
- 45 రోజుల దశలో ఉన్న పంటలో మొవ్వుకుళ్ళు వైరస్ తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంది కాబట్టి గమనించినప్పుడు 100 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పొగాకు లద్దెపురుగు నివారణకు 40 మి.లీ. ఫ్లూబెండమైడ్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎరని (5 కిలోల వరి తౌడు + 500 గ్రా. బెల్లం మరియు 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్) తయారు చేసి చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి పొలంలో చల్లవలెను.

ఆముదం

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న ఆముదం ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. గెలలలో 80 శాతం కాయలు ఎండినట్లైతే అటువంటి గెలలను కోసుకోవాలి. కోసిన గెలలను రెండు మూడు రోజులు ఎండలో ఉంచి పలకలతో కాని త్రెషర్ సహాయంతో విత్తనాన్ని వేరుచేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో సాగు చేసిన ఆముదం ప్రస్తుతం వివిధ దశలలో (30, 40, 45 & 60 రోజులు) ఉన్నది కాబట్టి పంట దశను అనుసరించి పైపాటుగా నత్రజనిని వేసుకోవాలి.
- నేల స్వభావాన్ని 12–15 రోజులకొకసారి నీటి యాజమాన్యాన్ని చేపట్టాలి.
- 45 రోజులలోపు ఉన్న పంటలో అంతరకృషి చేసుకోవాలి.
- పంటలో ఎండుతెగులును గమనించినట్లైతే 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి కలిపి మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి.
- లద్దె పురుగులు మరియు దాసరి పురుగును గమనించినట్లైతే 1 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- రసం పీల్చు పురుగులు మరియు కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కుసుమ

- అక్టోబర్ మాసంలో వేసిన పంటకు నీటి తడి ఇచ్చేటప్పుడు ఎకరానికి 10–15 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- నవంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న పంటలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలు తీసివేసి పంటను పల్చన చేసుకోవాలి. కీలక దశలలో నీటి తడులను ఇవ్వడం వలన 40–60% దిగుబడి పెరుగుతుంది.
- ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి 7–10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పేనుబంక తాకిడి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- ఆగష్టు మాసంలో విత్తిన పంట కోత దశలో ఉంటుంది. అక్టోబర్ మాసంలో వేసిన పంటకు రెండవ దఫా యూరియాను పైపాటుగా వేసుకోవాలి.
- ఆకర్షక పత్రాలు వికసించే దశలో లీటరు నీటికి 2.0 గ్రా. బోరాక్స్‌ని కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- నవంబర్‌లో విత్తిన పంటలో మొక్కలను పల్చగా చేసి అంతర సేద్యం చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా పైపాటుగా 30-35 రోజుల దశలో నత్రజనిని వేసుకోవాలి.
- గంధకం తక్కువగా ఉన్న భూముల్లో ఎకరాకు 55 కిలోల జిప్సం వేస్తే నూనెశాతం పెరుగుతుంది.
- బెట్టకు గురి అయినప్పుడు పంటలో తామర పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 4 మి.లీ. ద్రావణాన్ని 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- బూడిద తెగులు ఆశిస్తే ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

డా॥ యస్. వాణిశ్రీ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.8186945838

అపరాలు

కంది: తొలకరిలో వేసిన కంది పూత, కాయ దశలలో ఉంది. ఈ పంటకు మారుకా మచ్చల పురుగు మరియు కాయ ఈగ ఆశించే అవకాశం ఉంది. మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణకు

- పైరు పూత దశకు రాకముందు నుండే తగు జాగ్రత్త చర్యలు చేపట్టాలి. పూత ప్రారంభ దశలో తప్పనిసరిగా పైరుపై 5% వేపగింజల కషాయం లేదా వేపనూనె 5.0 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లైతే రెక్కల పురుగులు గ్రుడ్లు పెట్టకుండా నివారించవచ్చు.
- మొగ్గ, పూత దశలో అక్కడక్కడా కొన్ని పూమొగ్గలను సేకరించి వాటిని తెరిచి పిల్ల పురుగులు కనిపించినట్లైతే వెంటనే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పంటలో గూళ్ళు గమనించినట్లైతే నివారణకు ఒక లీటరు నీటకి; ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ.లో ఏదో ఒక మందును కలిపి పిచికారి చేయాలి. మరల అవసరమైతే మందులను మార్చి మార్చి 2-3 సార్లు పూత మరియు కాయ దశల్లో పిచికారి చేయాలి.
- పురుగు ఉధృతి అధికంగా గమనించినప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వెర్రి తెగులు: ఇది కందిలో ఇరియోఫిడ్ నల్లి ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వైరస్ తెగులు. ఇది ఆశించిన మొక్క ఆకుల మీద ఆకుపచ్చ, పసుపు వర్ణపు మచ్చలు ఏర్పడి పూత, కాయ ఏర్పడదు. తెగులును వ్యాప్తి చేసే నల్లి నివారణకు స్పైరోమెసిఫిన్ 1.0 మి.లీ. లేదా ప్రొపార్గైట్ 2 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

యాసంగి పెసర / మినుము: పెసర / మినుము ప్రస్తుతం పిందె నుండి కాయ తయారయ్యే దశలో ఉన్నది. కావున నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడవలెను. అవసరాన్ని బట్టి తేలికపాటి తడి ఇచ్చినచో దిగుబడి పెరుగును. 20 గ్రా. యూరియా లేదా 10 గ్రా. మల్టీ - కె లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో దిగుబడితోపాటు గింజ నాణ్యత కూడా పెరుగుతుంది. ఆలస్యంగా విత్తిన యాసంగి పెసర / మినుము పంటలు మొగ్గ, పూత దశలో ఉన్నవి. మొగ్గ దశలో తేలికపాటి తడి ఇచ్చినచో సమంగా పూతకు వచ్చి పిందె బాగా నిలుస్తుంది. అధిక పగటి ఉష్ణోగ్రతల వల్ల రసం పీల్చే పురుగులు ముఖ్యంగా పేనుబంక ఆశించును. నివారణకై ఎసిఫేట్

1.5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పల్లాకు తెగులు ఉధృతిని ఎప్పటికప్పుడు గమనించాలి. తెల్లదోమ ఉధృతిని తగ్గించడానికి పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు అమర్చాలి. అవసరం మేరకు తెల్లదోమ నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైఫెన్‌థయూరాన్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. గాలిలో తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు బూడిద తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకై నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా థయోఫానేట్ మిథైల్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. సర్కోస్పోరా తుప్పు తెగులు, కొరినోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళ నివారణకై లీటరు నీటికి 2.0 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ పిచికారి చేయాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు: కందిలో సూచించిన పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవాలి.

శనగ: శనగ వేసిన 30 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారించాలి. తద్వారా తేమ కూడా ఎక్కువ రోజులు మొక్కకు అందుతుంది. యాసంగిలో విత్తిన శనగ పంటకు 35-40 రోజులకు మరియు 55-65 రోజులకు తేలికపాటి నీటితడి ఇచ్చినచో దిగుబడులు పెరుగుతాయి. మొగ్గదశలో ఉన్న శనగ పంటకు లీటరు నీటికి 20 గ్రా. డిఎపి లేదా యూరియా పిచికారి చేసినచో దిగుబడి పెరుగుతుంది. శనగను ఆలస్యంగా విత్తినచో తొలిదశలో పచ్చరబ్బరు పురుగు ఆశించి నష్టపరుచును. నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి సాయంత్రం వేళల్లో పెద్ద లార్వాలు గమనిస్తే విషపు ఎరలను అమర్చాలి.

డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అపరాలు) & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, ఫోన్ నెం. 7675050041

ప్రత్తి

- రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంట రెండవ తీత (135-150 రోజుల) దశలో ఉంది. పైపాటుగా ఎటువంటి ఎరువులు గాని పురుగు మందులు గాని వాడరాదు. పంటకాలంను పొడిగించరాదు.
- ప్రత్తి తీసేటప్పుడు గోనె లేదా గుడ్డ సంచులను వాడాలి. ఎండిన ఆకులు, కాయతొడిమలు ప్రత్తితో కలువకుండా చూసుకోవాలి.
- తీసిన ప్రత్తిని పట్టాలపై నీడలో 8-12 శాతం తేమ వచ్చే వరకు ఆరబెట్టి అమ్మినట్లైతే మార్కెట్‌లో మంచి ధర వస్తుంది.
- ప్రత్తి పంట సాగును జనవరి వరకు పొడిగించరాదు. పొడిగించినచో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువై గుడ్డి ప్రత్తి ఎక్కువగా వస్తుంది. రాబోయే రోజుల్లో గులాబి రంగు పురుగు సంతతి పెరిగి పంటను మరింత అధికంగా నష్టం చేసే అవకాశం ఉంది.
- డిసెంబర్ నెలలో ప్రత్తి పంటను తీసి వేసి నీటి వసతి ఉన్నచోట ప్రత్తి అడుగులో రెండవ పంటగా మొక్కజొన్న, జొన్న, బొబ్బర లేదా కూరగాయ లాంటి పంటలను సాగు చేసుకోవచ్చు.
- ప్రత్తి చేను (ప్రత్తి కట్టెను) ను రోటవేటర్ లేదా ష్రెడ్డర్‌తో భూమిలో కలియదున్నాలి. తద్వారా నేల సారవంతమవుతుంది మరియు నేలలో కర్బన శాతం పెరుగుతుంది.
- ప్రత్తి కట్టెను కాల్చరాదు.
- ప్రత్తి చేనులో గులాబిరంగు పురుగును గమనించినచో లీటరు నీటికి సైపర్‌మెత్రిన్ + క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా లామ్డాసైహలోత్రిన్ + క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.5 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

డా॥ జి. వీరన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, (ప్రత్తి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9154238612

చెఱకు

- డిసెంబర్ మాసంలో రాష్ట్రంలో చెఱకు కర్మాగారాలు గానుగాడుతుంటాయి. చెఱకు నరకడానికి వారం-పది రోజుల ముందే తోటకు నీరు కట్టడం ఆపివేయాలి. చెఱకును నరికేటప్పుడు భూమట్టానికి కొంచం క్రిందగా నరకాలి. కొన్ని ప్రాంతాలలో భూమి పైన రెండు మూడు అంగుళాలు వదిలేసి నరుకుతుంటారు. ఇలా చేయడం వలన ఎకరానికి రెండు, మూడు టన్నుల దిగుబడి తగ్గే అవకాశం ఉంటుంది. అంతేకాకుండా మొదలు కణుపులలో పంచదార పాలు ఎక్కువగా ఉండడం వలన ఇటు పంచదార అటు బెల్లం దిగుబడులు కూడా తగ్గుతాయి. చెఱకును భూమట్టానికి నరికినప్పుడు కార్శి చేసిన తోటలోని వేళ్ల లోతుగా చొచ్చుకొని పోయి, తోట బలంగా పెరిగి వర్షా కాలంలో వచ్చే ఈదురు గాలులు మరియు వర్షాలకు తట్టుకొని తోట నిలకడగా ఉండి, గడలు బాగా ఎదిగి మంచి దిగుబడినిస్తాయి. చెక్కర మిల్లుకు సరఫరా చేసిన చెఱకును చెత్త, ఎండుటాకులు, వేర్లు, మట్టిరేణువులు లేకుండా శుభ్రం చేయాలి.
- డిసెంబర్ మాసంలో చెఱకును నాటుటకు నేలను అనువుగా తయారు చేసుకోవాలి. ముందుగా నేలను లోతు దుక్కి చేసుకోవాలి. దీనివల్ల వేరు మండలం బాగా విస్తరించి పంట ఎదుగుదల అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఆ తర్వాత పశువుల పెంట లేదా కంపోస్టు ఎరువులను ఎకరానికి 10 టన్నుల చొప్పున వేసి చెఱకును నాటుటకు 4 నుండి 6 వారాల ముందు పళ్ళెపు దంతితో భూమిలో కలియదున్నాలి.
- పూత పూయని చెఱకుల చిగురు భాగంగాని, 7-8 నెలల వయసు గల లేవడి తోటల చెఱకునుగాని మూడు కళ్ళ ముచ్చెలుగా కొట్టి విత్తనంగా వాడాలి. 90-150 సెం.మీ.ల ఎడంతో ఉండే చాళ్ళలో విత్తుటకు ఎకరాకు రెండు లేదా మూడు కళ్ళ ముచ్చెలుగా లేదా 48000 కణుపులను కొట్టి విత్తనంగా వాడాలి.
- చెఱకులో వేరు పురుగు ఉధృతి రోజురోజుకి ఎక్కువగానే కనబడుతుంది. కావున నాటుకునే ముందు 40% ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మరియు 40% ఫిప్రోనిల్ 2.5 మి.లీ.శుద్ధి చేయడం వలన ఈ పురుగుకు సంబంధించిన గుడ్లు కూడా చనిపోతాయి. అంతేకాకుండా కార్బండాజిమ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన కాటుక తెగులు నుండి రక్షణ పొందవచ్చు.
- ముందుగా విత్తుకునే రైతులు స్వల్ప కాలిక రకాలైన కో 8041, కో 94008, కో సి 671, 83 ఆర్ 23 మరియు మధ్యకాలిక రకాలైన కో 86032, కో 99004, కో 7805, 85 ఆర్ 186, 97 ఆర్ 129, కో 7219 వంటి రకాలను విత్తుకోవచ్చు.
- మోడు చెక్కిన 10-20 రోజుల లోపల భూమిలో తగినంత పదును ఉన్నప్పుడు రెండు సాళ్ల వరుసల మధ్య దుక్కిని చేసి భూమి గుల్ల బారేటట్లు చేయాలి. మొక్క తోట వేర్లు నశించి ప్రతి పిలకల నుండి కొత్త వేరు అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని వలన కార్శి తోటల వేర్లకు ప్రాణ వాయువు సక్రమంగా అందుతుంది. అంతేకాకుండా తడులు పెట్టినప్పుడు నీరు భూమిలోకి ఇంకి కార్శి పిలకలకు నీరు, పోషకాలు సమాతరంగా తీసుకుంటాయి.

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 03వ తేదీన ప్రవేశించి తొమిది రోజుల వ్యవధిలో అంటే జూన్ 12వ తేదీ వరకు రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. రాష్ట్రంలో 01.06.2024 నుండి 30.09.2024 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 738.6 మి.మీ. గాను 962.6 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం (30 శాతం) నమోదైనది. నైరుతి ఋతుపవనాలు భారత దేశం నుండి అక్టోబర్ 15వ తేదీన నిష్క్రమించాయి.

రాష్ట్రంలో 01.10.2024 నుండి 03.12.2024 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 109.3 మి.మీ. గాను 73.5 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే తక్కువ వర్షపాతం (-33 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (27.11.2024) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) జొన్న-11.07 శాతం (15454), మొక్కజొన్న-29.96 శాతం (176494), కంది-37.53 శాతం (1199), శనగ-42.01 శాతం (140475), పెసర-4.68 శాతం (1085), మినుములు-47.60 శాతం (22949), ఉలవలు-9.01 శాతం (106), వేరుశనగ-61.08 శాతం (160189), ప్రొద్దుతిరుగుడు-8.85 శాతం (2013) మరియు కుసుమ-24.70 శాతం (2952) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం యాసంగి పంటకాలంలో ఇప్పటి వరకు 8.81 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 4 శాతం, పప్పుదినుసులు 39 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 46 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది.

భారత వాతావరణ విభాగం న్యూఢిల్లీ వారి ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం రాష్ట్రంలో డిసెంబర్ మాసంలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ కనిష్ట మరియు గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- మొక్కజొన్న, జొన్న మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలను డిసెంబర్ 31వ తేదీ వరకు నాణ్యమైన విత్తనమును వినియోగించుకొని విత్తుకోవచ్చు.
- యాసంగి వరి నారుమళ్ళను డిసెంబర్ 10వ తేదీ వరకు పోసుకోవచ్చు.
- రాష్ట్రంలో రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు తక్కువగా నమోదవుతున్న జిల్లాలలో వరి నారుమడిలో చలి ప్రభావం తగ్గించి నారు ఎదుగుదలకు
- పాలిథీన్ షీట్లతో నారుమడిని రాత్రిళ్ళు కప్పి ఉదయం వేళల్లో తీసివేయాలి.
- ప్రతి రోజు నారుమడి నుండి ఉదయం నీటిని తీసివేసి మళ్ళీ క్రొత్త పెట్టాలి.
- ఎకరా పొలానికి సరిపడే నారుమడికి 2 కిలోల యూరియా పైపాటుగా నారువిత్తిన 10-15 రోజుల్లో చల్లాలి.
- వేరుశనగలో పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు, జల్లెడ ఆకులు ఏరి పురుగులను నాశనం చేయాలి. ఎకరానికి 10-15 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పర్చుకోవాలి. పురుగులు చిన్నవిగా ఉన్నప్పుడు 5శాతం వేపగింజల కషాయం పిచికారి చేయాలి. ఎదిగిన లార్వా నివారణకు 1మి.లీ. నోవాల్యూరాన్ లేదా 0.2 మి.లీ. ఫ్లూబెండమైడ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మిరపలో ఫ్యుజేరియం ఎండు తెగులు నివారణకు, 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరిడ్ లేదా 1 గ్రా కార్బండాజిమ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళ దగ్గర నేల తడిచే విధంగా పిచికారి చేయాలి.
- మిరపలో కోయినోఫొర కొమ్మకుళ్ళు తెగులు నివారణకు, 3 గ్రా. పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ + మెటిరామ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పసుపులో దుంప, వేరుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు 2 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ఆక్సీక్లోరైడ్ మందును మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా పోయాలి.
- బత్తాయిలో గజ్జి తెగులు నివారణకు, తెగులు సోకిన కొమ్మలను, ఆకులను కత్తిరించి కాల్చివేసిన తరువాత 30 గ్రా. కాపర్ఆక్సీ క్లోరైడ్ + 1 గ్రా. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ పది లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9492359789

యాసంగి వరి సాగులో ఎంపిక చేసుకోవాల్సిన రకాలు మరియు వాటి లక్షణాలు

డా।। పి. గోన్యానాయక్, డా।। బి. శ్రీనివాస్, డా।। పి. మధుకర్, డా।। డి. శ్రీలత మరియు డా।। జి. శ్రీనివాస్
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో అధిక మొత్తంలో సాగు చేసే ఆహారధాన్యపు పంట వరి. యాసంగిలో సుమారుగా 50-55 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేయబడుతూ అధిక దిగుబడిని రైతులు పొందడం జరుగుతుంది. వివిధ ప్రాంతాలలో రైతుల యొక్క మార్కెటింగ్ సౌలభ్యాన్ని బట్టి యాసంగిలో సాగు చేయడానికి అనుకూలంగా క్రింది రకాలు మరియు వాటి లక్షణాలు తెలపడం జరిగింది.

1. తెలంగాణ సోన (ఆర్.ఎన్.ఆర్ 15048) – సన్నగింజ రకం

అనువైన కాలం: వానాకాలం మరియు యాసంగి

పంటకాలం: వానాకాలం 125 రోజులు, యాసంగి 130 రోజులు

వడ్ల దిగుబడి: 2.6-2.8 టన్నులు / ఎకరాకు

లక్షణాలు: అగ్గితెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకొని అధిక దిగుబడి ఇస్తుంది. తక్కువ నూక శాతంతో (68-70% బియ్యం) అన్నం నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. యాసంగిలో గింజ రాలదు. తక్కువ నత్రజని ఎరువులను వాడాలి.

2. కె.ఎన్.ఎమ్. 1638 (కూనారం వరి 2) – సన్నగింజ రకం

అనువైన కాలం: వానాకాలం మరియు యాసంగి

పంట కాలం: వానాకాలం: 120 రోజులు, యాసంగి 135 రోజులు

వడ్ల దిగుబడి: 2.8-3.2 టన్నులు / ఎకరాకు

లక్షణాలు: ఉల్లికోడు బయో టైప్ 1, 3 మరియు 4ను తట్టుకొను, ఆకుమచ్చ మరియు మెడవిరుపును తట్టుకొని పంటకోత సమయంలో గింజరాలకుండా అధిక దిగుబడినిచ్చే రకం.

3. కాటన్‌దొర సన్నాలు (ఎమ్‌టియు-1010) – దొడ్డు గింజ రకం

అనువైన కాలం: యాసంగి మరియు వానాకాలం

దిగుబడి: 2.8-3.0 టన్నులు / ఎకరాకు

లక్షణాలు: కొంతవరకు ఆకుమచ్చ మరియు మెడవిరుపును తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిచ్చే రకం

4. కూనారం సన్నాలు (కెఎన్ఎమ్ 118) – దొడ్డు గింజ రకం

అనువైన కాలం: యాసంగి మరియు వానాకాలం

దిగుబడి: 2.8-3.2 టన్నులు/ఎకరాకి

లక్షణాలు: సుడిదోమను మరియు అగ్గితెగులును తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిచ్చే రకం

5. అంజన (జెజిఎల్ 11118) – సన్నగింజ రకం

అనువైన కాలం: అన్ని కాలాలు

పంట కాలం: 130-135 రోజులు

వడ్ల దిగుబడి: 2.5-2.7 టన్నులు / ఎకరాకు

లక్షణాలు: ఉల్లికోడు (బయోటైప్ 1,2,3) ను సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది, చలిని తట్టుకోగలదు. అన్నం నాణ్యత బాగా ఉంటుంది. స్వల్పకాలిక అధిక దిగుబడినిచ్చు రకం.

6. జగిత్యాల సన్నాలు (జెజిఎల్ – 1798) – సన్నగింజ రకం

అనువైన కాలం: వర్షా కాలం

పంట కాలం: 125 రోజులు

వడ్ల దిగుబడి: 2.0-2.5 టన్నులు / ఎకరానికి

లక్షణాలు: ఉల్లికోడు (బయో టైప్ 1,2,3) ను తట్టుకొనును, సాంబమషూరి గింజ రకాన్ని పోలి ఉంటుంది. అగ్గితెగులును కొంతవరకు తట్టుకోగలదు, అధిక దిగుబడినిచ్చు సన్నగింజ రకం.

7. ప్రత్యుమ్న (జెజిఎల్ - 17004) - సన్నగింజ రకం

అనువైన కాలం: అన్ని కాలాలకు

పంట కాలం: 105 రోజులు

వడ్ల దిగుబడి: 2.4-2.5 టన్నులు / ఎకరానికి

లక్షణాలు: ఉల్లికోడు (బయో టైప్ 1,2,3) అగ్గితెగులును తట్టుకొనును, స్వల్పకాలిక పొట్టి రకం, చేను మీద పడిపోదు. బియ్యం మధ్యస్థ రకం, నీటి సమస్య ఉన్న ప్రత్యేక పరిస్థితులకు అనువైన రకం, లేత నారు నాటినట్లైతే దిగుబడి అధికంగా ఉంటుంది.

8. బతుకమ్మ (జెజిఎల్ - 18047) - దొడ్డుగింజ రకం

అనువైన కాలం: అన్ని కాలాలకు

పంటకాలం: వానాకాలం :120 రోజులు, యాసంగి: 130 రోజులు

వడ్ల దిగుబడి: 2.8-3.2 టన్నులు / ఎకరానికి

లక్షణాలు: చలిని తట్టుకోవడంతో పాటు సుడిదోమను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. అధిక దిగుబడినిచ్చే ఎమ్‌టియు 1010ని పోలిన దొడ్డుగింజ రకం.

9. జగిత్యాల రైస్-1 (జెజిఎల్ - 24423) - దొడ్డు గింజ రకం

అనువైన కాలం: అన్ని కాలాలకు

పంటకాలం: వానాకాలం: 125 రోజులు, యాసంగి: 130 రోజులు

వడ్ల దిగుబడి: 3.0-3.5 టన్నులు / ఎకరానికి

లక్షణాలు: గింజ రాలదు, పంట పడిపోదు, సుడిదోమను కొంత వరకు తట్టుకొనును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.**9701592326**

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.ఎ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. డిసెంబర్, 2024లో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
05.12.2024	యాసంగి కుసుమ సాగు యాజమాన్యం	డా॥ కె. పరిమళ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు, 9885040499
12.12.2024	యాసంగి వరి నారుమడిలో చలి యాజమాన్యం	డా॥ వి. శ్రీధర్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కంపాసాగర్, 964037066
19.12.2024	వేసవిలో కూరగాయల సాగు - యాజమాన్యం	డా॥ ఎ. శంకర్, ఎస్.యం.ఎస్. (ఉద్యానశాఖ) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 9912604549
26.12.2024	వేసవి అపరాల సాగు - యాజమాన్యం	డా॥ యం. పరిమళ కుమార్, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (అగ్రానమి) అగ్రికల్చర్ పాలిటెక్నిక్, నారాయణ్‌పేట్, 9948589387

రైతులు కాల్ చేయవలసిన ఫోన్ నంబర్ : 040-23244834 / 040-23244836

ప్రస్తుత యాసంగి మొక్కజొన్న సాగులో ప్రధాన సమస్యలు - యాజమాన్యం

డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ వై. ఎస్. పరమేశ్వరి, డా॥ బి. మల్లయ్య, డా॥ డి. భద్రు మరియు డా॥ యం.వి. నగేశ్ కుమార్
మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్

మనదేశ జాతీయ జీవ ఇంధన ప్రణాళిక 2018 ప్రకారం, 2022-23 సంవత్సరంలో 494 కోట్ల లీటర్ల ఇథనాల్ తయారవగా, రాబోయే 2025 సంవత్సరంలో పెట్రోల్‌లో 20% ఇథనాల్ మిశ్రమంగా కలపాలని నిర్దేషించబడటం వలన మన దేశంలో మొక్కజొన్న ఉత్పత్తిని రాబోయే 2030 సంవత్సరంలోపు 45 మిలియన్ టన్నుల ఉత్పత్తిని సాధించాలనే లక్ష్యాన్ని ఏర్పరుచుకోవడం జరిగింది. ప్రధానంగా మొక్కజొన్న ఉత్పత్తిని బయో ఇథనాల్ తయారీలో రాబోయే 2030 సంవత్సరంలోపు లక్ష్యాన్ని సాధించాలంటే మరో 18-20 మిలియన్ టన్నుల అదనపు ఉత్పత్తిని చేపట్టాలి. ఇథనాల్ తయారీకి ప్రధానంగా చెఱకు ద్వారా ఉత్పత్తి చేయబడి మొలాసెస్, వరి ధాన్యం (నూకలు) మరియు మొక్కజొన్న గింజలను అధికంగా ఉపయోగిస్తాము. కాని మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు, నీటి లభ్యత మరియు పంటల సరళి రైతు నికరాదాయాన్ని దృష్టితో చూస్తే వరి, చెఱకు కన్నా మొక్కజొన్నను జీవ ఇంధన తయారీలో ఒక ముఖ్య పంటగా ఉపయోగించవచ్చని పరిశోధనలు తెలియజేస్తున్నాయి.

మన రాష్ట్రంలో ప్రస్తుత యాసంగి సీజనులో మొక్కజొన్న సుమారు 6.5 లక్షల ఎకరాలలో సాగవుచున్నది. ఈ సంవత్సరం ఆగష్టు, సెప్టెంబర్ మాసాల్లో కురిసిన అధిక వర్షాల వలన బోర్లు మరియు ప్రాజెక్టుల క్రింద ఎక్కువ నీటి లభ్యత కారణంగా మరియు ప్రత్యామ్నాయ పంటగా మొక్కజొన్నను కూడా ప్రభుత్వం సిఫారసు చేసినందువల్ల రైతులు మొక్కజొన్నను అధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేస్తున్నారు. కాని యాసంగి మొక్కజొన్నను అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ లోపల విత్తుకొనవలసి ఉండగా ఎక్కువ శాతం రైతులు డిసెంబర్ రెండో పక్షం నుండి జనవరి మొదటి పక్షం వరకు కూడా విత్తుతున్నట్లు గుర్తించడమైనది. ప్రస్తుతం మొక్కజొన్న పంట మొలకెత్తే దశ నుంచి పూత దశలో ఉంది. ముఖ్యంగా వాతావరణ మార్పుల వలన వివిధ రకాల చీడపీడలు ఆశించే అవకాశం ఉన్నది. కత్తెర పురుగు మరియు బాక్టీరియా ఎండు తెగులు / కాండం కుళ్ళు తెగులు ఎక్కువగా సోకే అవకాశం ఉంది. అలానే సూక్ష్మధాతు లోపాలు కూడా సమస్య కావచ్చును. సరియైన సమయంలో సూక్ష్మధాతు లోపాలు మరియు చీడపీడల ఉధృతిని గుర్తించి తగిన చర్యలను చేపట్టినట్లైతే మొక్కజొన్న ద్వారా నాణ్యమైన లాభసాటి పంటను సాధించవచ్చును.

పోషక లోపాలు:

భాస్వరం: ఈ పోషక ధాతు లోపం ఉన్నపుడు మొక్క పెరుగుదల తగ్గి ఆకులు ఊదా రంగులోకి మారుతాయి. ముఖ్యంగా వాతావరణం బాగా చల్లగా ఉన్నప్పుడు లేదా పొలంలో నీరు నిలిచిన యెడల ఈ సమస్య కనిపిస్తుంది. దీని నివారణకు దుక్కిలో సిఫారసు మేరకు భాస్వరపు ఎరువును వేయాలి. పంటపై డి.ఎ.పి ద్రావణాన్ని లీటరు నీటికి 10 గ్రా. చొప్పున 4 నుంచి 5 రోజుల వ్యవధితో రెండుసార్లు పిచికారి చేసి లోపాన్ని చాలా వరకు సవరించవచ్చును.

జింక్: పోషక ధాతు లోపం ఉన్నపుడు ఆకుల ఈనె మధ్య భాగాలు పాలిపోయి పసుపు మరియు తెలుపు రంగుకు మారుతాయి. ఈ లక్షణాలు జింక్ లోపించిన నేలలలో, చలి ఉధృతి పెరిగినపుడు మరియు మోతాదుకు మించి అధికంగా భాస్వరము పైరుకు అందించినప్పుడు ఎక్కువ కనిపిస్తాయి. జింకు ధాతులోప నివారణకు దుక్కిలో ఎకరాకు 20 కిలోల జింకు సల్ఫేటును 2-3 పంటలకొకసారి వాడాలి మరియు పైరుపై జింక్ లోప సవరణకు 2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేటు ఒక లీటరు నీటికి కలిపి 4 నుంచి 5 రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సస్యరక్షణ:

కత్తెర పురుగు: మొదటిదశ లార్వాలు పత్ర హరితాన్ని గోకి తినుట వలన ఆకులపై తెల్లటి పొర ఏర్పడుతుంది. రెండు మరియు మూడవ దశ లార్వాలు ఆకుసుడిలో ఉండి రంధ్రాలు చేసుకుంటూ తినటం వలన విచ్చుకున్న ఆకుల్లో వరుస రంధ్రాలు ఏర్పడుతాయి. ఈ పురుగు సమస్య ఎక్కువైతే గొడ్డు మొక్కలు కూడా ఏర్పడుతాయి. అధికంగా ఆశించినప్పుడు మొక్క అంతా కత్తిరించినట్లు కనిపించును. మొక్క సుడులలో పసుపు పచ్చని రంపపు పొట్టు లాంటి లార్వా విసర్జితాలు కనిపిస్తాయి.

యాజమాన్యం:

- పంట విత్తిన వారానికి ఎకరానికి 4 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి పురుగు ఉనికిని గమనించాలి.
- పొలంలో నలుమూలల తిరిగి పురుగు ఆశించిన మొక్కలను గమనించాలి.
- పురుగు గ్రుడ్లను, మొదటి దశ పిల్ల పురుగులను నివారించుటకు, వేపసంబంధిత మందైన అజాడిరాక్టిన్ (1500 పిపిఎం) 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- రెండవ దశ దాటిన లార్వాల నివారణకు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి నివారించాలి.
- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నచో ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా స్పైనిటోరం 0.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- 65 రోజుల పైబడిన మొక్కజొన్న పంట అనగా పూత దశ తరువాత పురుగును గమనించినట్లైతే పురుగు మందులు పెద్దగా పనిచేయవు. ఎదిగిన లార్వాలను మనుషులతో ఏరించి కిరోసిన్ డబ్బాలో వేసి చంపివేయాలి.

ఆకు ఎండు తెగుళ్ళు: మొక్కజొన్నను ఆశించే తెగుళ్ళలో ముఖ్యమైనవి ఆకు ఎండు తెగుళ్ళు. ఇవి రెండు రకాలు. మొదటి రకం తెగులులో ఆకులపై మచ్చలు కోలగా ఉండి, నీటితో తడిచినట్లుగా కనిపిస్తాయి. క్రమంగా ఈ మచ్చల పరిమాణం పెరిగి, ఆకంతా వ్యాపించి, ఆకులు పూర్తిగా ఎండిపోతాయి. ఎక్కువ తేమ గల వాతావరణంలో మొక్కలు చనిపోతాయి. రెండవ రకం ఆకు ఎండు తెగులులో ఆకులపై చిన్న చిన్న కోలగా ఉండే బూడిద లేక గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తరువాత ఈ మచ్చల పరిమాణం పెరిగి దీర్ఘచతురస్రాకారంగా మారుతాయి. వాతావరణంలో తేమ మరియు పగటి ఉష్ణోగ్రతలు బాగా పెరిగినపుడు ఈ తెగులు తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటుంది.

నివారణ: మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి ఆకు ఎండు తెగుళ్ళను నివారించుకోవచ్చు

కాండం కుళ్ళు: మసి కుళ్ళు తెగులు వేడి వాతావరణంలో మొక్కజొన్న సాగుచేస్తే ప్రాంతాలలో అగుపిస్తుంది. పంటకోత సమయంలో ఈ తెగులు స్పష్టంగా అగుపిస్తుంది. తెగులు సోకిన కణుపు మధ్య భాగాలు క్రుళ్ళి నలుపుగా మారి మొక్కలు

ఎండిపోతాయి. పంటకోతకు రాక ముందే కాండం భాగం విరిగి నేలపై పడిపోతుంది. కాండము చీల్చి గమనించినచో అనేకమైన స్కిరోషియా బీజాలు కణజాలం పైన మరియు బెండు క్రింది భాగంలో అగుపిస్తాయి. ఈ తెగులు నేల పై భాగంలోని ఒకటి లేక రెండు కణుపులకు మాత్రమే సోకుతుంది. పూత దశనుండి నీటి ఎద్దడి ఉన్న పైరులో ఈ తెగులు ఎక్కువగా సోకే అవకాశం ఉంది.

కాండం కుళ్ళును కలిగించే శిలీంద్ర బీజాలు నేలలో మరియు మొక్కల అవశేషాలలో జీవించి ఉండి, నేలలో తేమ శాతం తగ్గినప్పుడు మరియు వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రత పెరగినప్పుడు మొక్కజొన్న పంటను తీవ్రంగా ఆశిస్తాయి.

నివారణ:

- పంట వేసే ముందు పచ్చిరొట్ట పంటలను పండించి నేలలో కలియదున్నాలి.
- ట్రైకోడెర్మా శిలీంద్రాన్ని పశువుల ఎరువులో వృద్ధి చేసి వరుసగా 3-4 సంవత్సరములు భూమిలో కలపాలి.
- మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి
- ఎండాకాలంలో నేలను లోతుగా దున్నుకోవాలి
- పంట కోసిన తరువాత తెగులు ఆశించిన మొక్కల భాగాలను కాల్చివేయాలి

బాక్టీరియా కాండం కుళ్ళు తెగులు : ఈ తెగులు మొక్కజొన్న 45-60 రోజుల దశలో ఎక్కువగా కనిపిస్తున్నది. మొక్కజొన్న పైరుకు తెగులు ఆశించినచో, ప్రారంభ దశలో కణుపుకు దగ్గరగా ఉన్న ఆకు తొడిమ మరియు కాండం రంగును కోల్పోయి గోధుమ నుండి నల్లని రంగుగల మచ్చలు ఏర్పడి మొక్క పై భాగం నుంచి వడలిపోయి ఆకుల అంచుల వెంబడి ఎండడం తర్వాత క్రింది ఆకులు కూడా పూర్తిగా ఎండిపోవును. కాండం ఆకుపచ్చ నుండి లేత పసుపు లేక గోధుమ రంగుగా మారి వేడి నీళ్ళలో ఉడక బెట్టిన బెండులాగా మొక్కజొన్న కాండం మారడం వంటి లక్షణాలను గమనించవచ్చును. కాండాన్ని చీల్చి చూసినప్పుడు కణుపు దగ్గరి కణజాలం మెత్తగా నీటిలో తడిచినట్లు కనిపించి కుళ్ళి మురిగిన కోడి గుడ్డు వాసన వచ్చును. కుళ్ళిన ప్రాంతంలో తెలుపు రంగులో ఉన్న చిన్న చిన్న ఈగల లార్వాలను గమనించవచ్చును.

నివారణ చర్యలు:

- పంట మార్పిడి పాటించాలి
- మురుగు నీటి కాలువలు ఏర్పరుచుకోవాలి
- మొక్కజొన్నలో నీళ్ళు నిలబడకుండా తీసివేయాలి
- మొక్కజొన్న పంటను బోదె పద్ధతిలో సాగు చేయుట మంచిది
- మురికి నీరు లేక డ్రైనేజ్ నీళ్ళను మొక్కజొన్న పంట తడులకు వాడరాదు
- 35% క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ పౌడర్‌ను ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున పంట పుష్పించే ముందు సాళ్ళలో వెదచల్లాలి లేదా డ్రిప్ పద్ధతిలో లేదా మొక్కల మొదళ్ళను బ్లీచింగ్ పౌడర్ ద్రావణంతో తడుపుట ద్వారా కూడా అందించవచ్చు.

చీడపీడలు మరియు పోషకలోపాలు ఉన్నప్పుడు ఏ పంటలోనైనా దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గి రైతుకు అపారమైన నష్టం కలుగజేస్తాయి. కావున సరియైన సమయంలో మొక్కజొన్నలో సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించడం వలన రైతు సోదరులు సాగు ఖర్చులు తగ్గించుకొని అధిక దిగుబడులు మరియు నిఖరాదాయం పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9494407924

రబీ పెసర, మినుములో సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా।। కె. రుక్మిణి దేవి, కె. నాగస్వాతి, టి. భరత్ మరియు బి. సుప్రియ
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర

మనరాష్ట్రంలో రబీలో సాగు చేసే అపరాలలో పెసర మరియు మినుము పంటలు ముఖ్యమైనవి. ఎర్ర భూములలో పెసర, నల్ల భూములలో మినుములు ఎక్కువగా సాగు చేయడం జరుగుతుంది మరియు పంట యొక్క అన్ని దశలలో వివిధ రకాల చీడపీడలు మరియు తెగుళ్ళు పంటను ఆశించి దిగుబడిని దెబ్బతీసే అవకాశముంటుంది. రైతులు సరైన దశలో సరైన సస్యరక్షణ యాజమాన్యం పాటించినట్లైతే నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులు సాధించుకోవచ్చు. చీడపీడలను తట్టుకునే మంచి రకాలను ఎంపిక చేసుకొని విత్తనశుద్ధిని తప్పనిసరిగా చేయాలి.

తెగుళ్ళు:

పల్లాకు తెగులు: (ఎల్లో మొజాయిక్ తెగులు): ఈ తెగులు వలన 95% వరకు పంట నష్టం కలిగే అవకాశముంది. ఈ తెగులు కలుగజేయు జెమిని వైరస్ తెల్లదోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. మొదట ఈ తెగులు పసుపు రంగు మచ్చలుగా లేత ఆకులమీద కనిపిస్తుంది. క్రమముగా మచ్చలు పెరిగి పసుపు ఆకుమచ్చ చారలుగా ఏర్పడతాయి (మొజాయిక్). ఉధృతి ఎక్కువ అయినప్పుడు ఆకులు, పిందెలు మరియు కాయలు పూర్తిగా పసుపు రంగులోకి మారి కాయలు వంకరలు తిరుగుతాయి. ఆకులు పసుపు రంగులో ఉండటం వలన పిండి పదార్థాలు తయారుకాక కాయలలో విత్తనాలు ఏర్పడవు.

సస్యరక్షణ చర్యలు: పైరు విత్తేముందు తప్పనిసరిగా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఎఫ్ఎస్-600 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఈ తెగులును వ్యాపింపజేసే రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు పంట చుట్టూ 4 వరుసలు జొన్న గాని మొక్కజొన్న గాని వేసుకోవాలి. పొలం చుట్టుప్రక్కల వైరస్ తెగులు వ్యాపించిన ఇతర మొక్కలను కలుపు మొక్కలను నాశనం చేయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు గ్రీసు పూసిన పసుపు రంగు అట్టలను ఎకరాకు 20 చొప్పున పెట్టుకోవాలి. తెల్లదోమ నివారణకు తొలిదశలో వేపగింజల కషాయం గానీ వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున గాని పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎసిఫేట్ 200 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 40 గ్రా. లేదా ట్రయజోఫాస్ 400 ఎమ్.ఎల్ లేదా థయోమిథాక్సామ్ 40 గ్రా. ఏదైనా ఒక దానిని ఎకరాకు మార్చి మార్చి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆకు ముడత / తలమాడు / మొవ్వుకుళ్ళు తెగులు: ఈ తెగులు తామర పురుగుల ద్వారా ఒక మొక్క నుండి వేరొక మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కలలో ఆకుల అంచులు వెనుకకు ముడుచుకొని మెలికలు తిరిగి గిడసబారి రాలిపోతాయి. ఆకుల అడుగు భాగంలోని ఈనెలు రక్తపు వర్ణాన్ని పోలి ఉంటాయి. లేత దశలో వ్యాధి సోకినట్లైతే తలలు మాడి, మొక్కలు గిడసబారి ఎండిపోతాయి. ముదురు దశలో తెగులు పాక్షికంగా ఉండి అతి తక్కువ కాపు ఉంటుంది.

సస్యరక్షణ చర్యలు: తెగులు వ్యాప్తి చెందటానికి కారణం అయిన తామర పురుగులను నివారించుకోవాలి. ఒక లీటరు నీటికి ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లేదా డైమిథేట్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. ఏదో ఒక మందును

ఆకు ముడత

బ్యాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు

బూడిద తెగులు

కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

సీతాఫలం తెగులు (బొబ్బెర తెగులు): ఈ తెగులు పేనుబంక ద్వారా, పొడి వాతావరణం మరియు బెట్ట పరిస్థితులలో ఒక మొక్క నుండి వేరొక మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల లేత ఆకులు ముడతలుగా ఏర్పడి మందంగా పెద్దవిగా పెరుగుతాయి. మొక్కలు పూత పూయక వెర్రి తలలు వేస్తాయి. ఈ తెగులు విత్తనం ద్వారా కూడా వ్యాప్తి చెందును.

సస్యరక్షణ చర్యలు: తెగులు సోకిన పంట నుండి విత్తనాలను సేకరించాలి. తెగులుకు కారణం అయిన పేనుబంకను నివారించుకోవాలి. లీటరు నీటికి డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేయాలి.

సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు: ఈ తెగులు సాధారణంగా పూత దశ నుండి ఆశిస్తుంది. వాతావరణంలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు సోకిన ఆకులపై గుండ్రని చిన్న చిన్న మచ్చలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి ఈ మచ్చలు పెద్దగా మారి మధ్యలో బూడిద లేదా తెల్లని రంగు చుక్కలు కలిగి ఉంటాయి. తీవ్రత ఎక్కువైనప్పుడు ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి.

సస్యరక్షణ చర్యలు: నివారణకు కార్బండాజిమ్ 200 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 500 గ్రా. లేదా థయోఫానైట్ మిథైల్ 200 గ్రా. ఒక ఎకరాకు చొప్పున పది రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

బ్యాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు: తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులపై గోధుమ రంగు ఉబెత్తు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి ఈ మచ్చలు ఆకంతా వ్యాపించి ఆకులు ఎండి రాలిపోతాయి, ముఖ్యంగా గాలిలో ఎక్కువ తేమ, వరుసగా వర్షం పడినప్పుడు తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తీవ్ర స్థాయిలో లక్షణాలు కాయలపై కూడా కనిపిస్తాయి.

సస్యరక్షణ చర్యలు: తెగులు నివారణకు పది లీటర్ల నీటికి 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ + 2 గ్రా. ప్లాంటోమైసిన్ కలిపి అవసరాన్ని బట్టి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

బూడిద తెగులు: ఈ తెగులు విత్తిన 30-35 రోజుల్లో గాలిలో తేమ అధికంగా 80-85% ఉన్నప్పుడు వర్షాలు పడినప్పుడు ముదురు ఆకులపై, క్రింది భాగాలకు, కొమ్మలు మరియు కాయలకు వ్యాపిస్తుంది.

సస్యరక్షణ చర్యలు: ఈ తెగులు నివారణకు ఒక లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1 గ్రా. థయోఫోనేట్ మిథైల్ లేదా 0.5 గ్రా. మైక్లోబుటానిల్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. కెరాథెన్ లేదా 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి. మొక్కల సాంద్రత సరిపడా ఉండేట్లు విత్తుకోవాలి.

పురుగులు:

చిత్త పురుగులు: ఈ పురుగులు మొక్క రెండాకుల దశలో ఎక్కువగా ఆశించడం వలన మొక్కల పెరుగుదల లేదా మొక్కలు చనిపోవడం జరుగుతుంది. ఈ పురుగులు ఆకులపై చేసే గుండ్రని రంధ్రాలను గమనించడం ద్వారా వాటి యొక్క ఉనికిని గుర్తుపట్టవచ్చును.

రసం పీల్చే పురుగులు:

తెల్లదోమ: వాటి యొక్క రెక్కల పురుగులు మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకులు అడుగు భాగాన ఉండి రసం పీల్చడం ద్వారా ఆకులు ముడతలు పడి ఎండిపోతాయి. ముఖ్యంగా ఈ పురుగులు రసాన్ని పీల్చడమే గాక జెమిని వైరస్ వలన కలిగే పల్లాకు తెగులు వ్యాప్తికి కారణమవుతాయి.

తామర పురుగులు: పైరు తొలిదశలో తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు వంకరలు తిరుగుతాయి. పంట తొలిదశలో ఈ పురుగుల యొక్క తీవ్రత ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే మొక్కలు ఎండిపోవడం కూడా జరుగుతుంది. మరొక వైపు ఆకు ముడత అనే వైరస్‌ను కూడా వ్యాపింపజేస్తాయి. కొన్ని సందర్భాలలో ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్కల యొక్క పెరుగుదల ఆగిపోయి గిడసబారుతాయి.

పేనుబంక: తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకులు, కొమ్మలు, పూత మరియు పిందెలపై గుంపులు గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన మొక్కలు గిడసబారిపోతాయి. ఈ పురుగు తేనె వంటి పదార్థాన్ని విసర్జించుట వలన దానిపై నల్లటి బూజు ఏర్పడి కిరణజన్య సంయోగక్రియ సరిగ్గా జరగక మొక్కలలో పెరుగుదల

మారుకా మచ్చల పురుగు

సెర్కోస్పోరా ఆకుమచ్చ తెగులు

పల్లాకు తెగులు

పొగాకు లద్దె పురుగు

ఆగిపోతుంది. అంతేకాకుండా ఈ పురుగులు సీతాఫలం తెగులు (బొబ్బర తెగులు) అనే వైరస్ వ్యాధిని వ్యాపింపజేస్తాయి.

సస్యరక్షణ చర్యలు:

విత్తనశుద్ధి: విత్తనశుద్ధి చేసుకుంటే పంట తొలిదశలలో వచ్చే చిత్తపురుగులు మరియు రసం పీల్చే పురుగులను అరికట్టడమే కాకుండా వాటి ద్వారా వ్యాపించే వైరస్ తెగుళ్ళను నివారించుకోవచ్చు.

విత్తనశుద్ధి మందులు: ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఎఫ్ఎస్-600 లేదా థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యుఎస్ 1 కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. చొప్పున కలుపుకొని విత్తుకోవాలి.

మారుకా మచ్చల పురుగు: మారుకా మచ్చల పురుగు పూత, పిందె మరియు ఆకులను గూడుగా ఏర్పరచి లోపల ఉండి పూలు, పిందెలు తినివేయుట ద్వారా నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది.

సస్యరక్షణ చర్యలు: పూత తొలి దశకు ముందే వేప సంబంధిత మందులు (వేపగింజల కషాయం) 5% / వేపనూనె 0.05% పిచికారి చేసినట్లైతే ఈ పురుగు ఉధృతి తగ్గుతుంది. అలా కాక, మారుకా పురుగు తొలిదశలో మొగ్గలను, పిందెలను ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. ఈ దశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పైరులో గూళ్ళు ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే వెంటనే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేస్తే ఈ పురుగు నివారించబడుతుంది.

పొగాకు లద్దె పురుగు: తల్లి పురుగులు ఆకు అడుగుభాగంలో దాదాపుగా 400 వరకు గుడ్ల సముదాయాలను పెడుతుంది. తొలిదశలో పిల్ల పురుగులు ఆకులలోనే పత్రహరితాన్ని గోకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడగా మారిపోతాయి. ఈ పిల్ల పురుగులు పెద్దవై ఆకులను, పూతను, పిందెలను మరియు కాయలను తినివేస్తాయి. పెద్ద లద్దె పురుగులు పగటిపూట భూమి నెర్రెలలో ఉండి రాత్రిపూట పైరుకు నష్టం చేస్తాయి.

సస్యరక్షణ చర్యలు: పంట మధ్యలో అక్కడక్కడ ఎకరానికి 10 లింగాకర్షక బుట్టలు పెట్టినట్లైతే తల్లి పురుగు ఉధృతిని గమనించుకోవచ్చు. పంట మధ్యలో అక్కడక్కడ ఆముదపు మొక్కలు వేసుకున్నట్లైతే ఆకుల అడుగుభాగాన పెట్టి గుడ్ల సముదాయాన్ని ఆకులతో సహా తిని నాశనం చేసుకోవచ్చు. పురుగు తొలిదశలో ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఒకవేళ లద్దె పురుగులు బాగా పెద్దవై ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు విషపు ఎరను తయారుచేసుకొని సాయంత్రం వేళలో మొక్క మొదలు దగ్గర పడేటట్లు చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసుకొని చల్లుకోవాలి.

(విషపు ఎర తయారీ): 10:1:1 (10 కిలోల తౌడు + 1 లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ + 1 కిలో బెల్లం) సరిపోయే నీటిలో మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న ఉండలుగా తయారీ చేసుకోవాలి. బెల్లాన్ని పాకం చేసి పురుగు మందుకు కలుపుకున్నట్లైతే ఫలితాలు చాలా బాగుంటాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **7675050041**

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

తేది	అంశం
04.12.2024	జీరో టిల్లేజి పద్ధతిలో రబీ పంటల సాగు
	ఆటిజం లక్షణాలు, చికిత్స మరియు తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు
11.12.2024	వేసవి నూనెగింజల సాగు
	టమాటతో విలువ ఆధారిత పదార్థాల తయారీ
18.12.2024	వేసవి చిరుధ్యానాల సాగు
	కల్తీని ఇంట్లోనే గుర్తించే పద్ధతులు
25.12.2024	వేసవి అపరాల సాగు
	శీతకాలపు వ్యాధులు మరియు నివారణ

వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

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

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2024-25 సంవత్సరం వానాకాలంలో మరియు యాసంగి సాగు చేసి వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 22 సంవత్సరాల నెలవారి మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2024-25 వానాకాలం మరియు యాసంగి పంటకోత సమయంలో ధర ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది, దానిని అనుసరించి:

2024-25 వానాకాలం పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు:

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి).
1.	ఆముదం	గద్వాల్	డిసెంబర్ – జనవరి	5450-5750

2024-25 యాసంగి పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు:

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి).
1.	టమాట	బోయినపల్లి	డిసెంబర్ – జనవరి	1400-1650
2.	వంకాయ	బోయినపల్లి	డిసెంబర్ – జనవరి	1720-2070

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

గమనిక : గత 20 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును, కావున భవిష్యత్‌లో పంటల ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

నువ్వుల పంటలో చీడపీడలు - నివారణ చర్యలు

ఎమ్. సాయి చరణ్, డా॥ ఏ. కృష్ణ చైతన్య, జి. రాకేష్, ఎ. దినేష్, జి. నరేందర్, మరియు డా॥ బి. బాలాజీ నాయక్
ప్రాంతీయ చెరకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్

నువ్వులను ఒక ముఖ్యమైన నూనె గింజల పంటగా తెలంగాణ రాష్ట్రంలో రైతులు సాగు చేస్తున్నారు. వానాకాలంలో మొక్కజొన్న, పసుపు పంటల తర్వాత మరియు వరి మాగాణులలో నిల్వ ఉన్న తేమ క్రింద వేసవిలో నువ్వును సాగు చేయవచ్చును. వానాకాలం ఆలస్యంగా వేసిన పంటల తర్వాత రెండవ పంటగా జనవరి - ఫిబ్రవరి నెలల్లో విత్తుకోవడానికి నువ్వుల పంట అనువుగా ఉంటుంది. తెలంగాణలో గత సంవత్సరం సుమారుగా 70,000 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో నువ్వుల పంట సాగు చేయబడింది. తక్కువ పెట్టుబడి, స్వల్ప కాల పరిమితి, పంట సాగుకు అనుకూల మయిన వాతావరణ పరిస్థితులు, మంచి మార్కెట్ ధర మరియు ఎగుమతి ప్రాధాన్యం ఉండటం వలన వేసవికాలంలో నువ్వులను సాగు చేయడానికి రైతులు ఆసక్తి చూపిస్తున్నారు. ఖరీఫ్‌లో వర్షాధారంగా సాగు చేసే పంటకన్నా వేసవిలో ఆరుతడి పంటగా సాగు చేసినప్పుడు చీడపీడలు తక్కువగా ఆశించి, విత్తన నాణ్యత పెరిగి, అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చును.

రైతులు తమ సాగు పరిస్థితులకు అనుగుణంగా నాణ్యమైన విత్తనాలను ఎంచుకోవాలి. కాండం కుళ్ళు ఆశించే ప్రాంతాల్లో శ్వేత లేదా రాజేశ్వరి వంటి రకాలను సాగు చేసుకోవాలి. వెర్రి తెగులును తట్టుకునే హేమ, చందన వంటి రకాలు కూడా వేసవిలో సాగుకు అనుకూలమయినవి. ఇటీవలి కాలంలో ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి విడుదలయిన రకం జె.సి.ఎస్-1020 (జగిత్యాల తిల్-1), జె.సి.ఎస్-2454 (జగిత్యాల తిల్-2) మరియు జె.సి.ఎస్-3020 (తెలంగాణ తిల్-1) బూడిద తెగులు, ఆకు మచ్చ తెగులు మరియు వెర్రి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుని వేసవిలో అధిక దిగుబడులను ఇస్తాయి. పంట యొక్క విత్తనాన్ని ఎంచుకున్న తర్వాత తప్పని సరిగా కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి మరియు తొలిదశలో రసం పీల్చే పురుగుల నుండి పంటను సంరక్షించడానికి కిలో విత్తనానికి 2.0 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్‌ను కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

నువ్వుల పంటను తొలిదశ నుండి ఆశించి నష్టపరిచే ప్రధానమయిన కీటకాలు మరియు తెగుళ్ళు, వాటి నివారణ చర్యలను క్రింద పేర్కొవడం జరిగింది.

నువ్వుల పంటని ఆశించి నష్టపరిచే కీటకాలు:

కోడుఈగ: ఈ పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉండే ప్రాంతాల్లో శ్వేత తిల్ మరియు గౌరి వంటి రకాలను సాగు చేసుకోవాలి. ఈ పురుగు దోమ లాగా ఉండి లేత మొగ్గలు, పూతను తినివేయడం వలన మొగ్గలు పువ్వులు మరియు కాయలుగా ఏర్పడినప్పటికి గింజలు కట్టక తాలు కాయలుగా ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగు ఆశించిన మొగ్గల్ని, పువ్వులను మరియు తాలు కాయలను ఏరివేసి నాశనం చేయాలి. ఈ పురుగు నివారణకు మొగ్గ దశలో ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆకుముడత మరియు కాయ తొలిచే పురుగు: లద్దె పురుగులు పంట తొలిదశలో లేత ఆకులను గూడుగా ఏర్పర్చి ఆకులలోని పత్రహరితంను తినడం వలన ఆకులు ఎండిపోతాయి. తరువాత దశలో మొగ్గలను, పువ్వులను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి మరియు కాయలోకి ప్రవేశించి పెరుగుతున్న గింజలను తినివేస్తాయి.

నివారణ: పెసర మరియు వేరుశనగ వంటి పంటలని అంతర పంటగా సాగు చేయడం వలన ఆకుముడత మరియు కాయతొలిచే పురుగు యొక్క ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది. ఈ కీటకాన్ని తట్టుకునే శ్వేత తిల్ వంటి రకాలను సాగుచేసుకోవాలి. పంటపై లద్దె పురుగును గమనించినపుడు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

బీహారి గొంగళిపురుగు: పైరు విత్తిన 20 రోజుల నుండి పంట ఆఖరి దశ వరకు పంటను ఆశించి నష్ట పరుస్తాయి. పైరు తొలిదశలో చిన్న గొంగళి పురుగులు గుంపులు గుంపులుగా చేరి ఆకుల యొక్క పత్రహరితంను గోకి తిని జల్లెడ ఆకులుగా మారుస్తాయి, ఎదిగిన గొంగళి పురుగులు మొగ్గలను, పూవులను మరియు కాయలను ఆశించి విత్తనాలను తినివేస్తాయి.

పంటలోని ఆకులపై గ్రుడ్లు లేదా తొలిదశ లార్వాల సముదాయం కనిపించిన వెంటనే ఆకుతో సహా ఏరివేయాలి. లద్దె పురుగుల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

రసం పీల్చే పురుగులు: తామర పురుగులు మరియు పచ్చదోమ పంట విత్తిన పది రోజుల నుండి ఆశించి ఆకుల అడుగు భాగం నుండి రసం పీలుస్తాయి, దీని వలన ఆకులు ఎండిపోతాయి. పంట వేసిన 25 రోజుల నుండి పేనుబంక ఆశిస్తుంది. వేసవిలో పేనుబంక ఉధృతి అధికంగా ఉండి ఆకులు ముడుచుకొని పాలిపోయినట్లుగా చేస్తాయి. పంటలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణ కోసం డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నువ్వుల పంటని ఆశించి నష్టపరిచే ముఖ్యమైన తెగుళ్ళు:

బూడిద తెగులు: నువ్వుల పైరు 45-50 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు ఆకులపై తెల్లటి బూడిద లాంటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఇవి ఆకు అంతటా వ్యాపించి ఆకులు మాడి రాలిపోతాయి. బూడిద తెగుళ్ళను తట్టుకునే రాజేశ్వరి రకాన్ని సాగు చేసుకోవాలి. వ్యాధి నివారణ కోసం నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడిని లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు: ఈ తెగులు నువ్వుల పంటను 20-30 రోజుల దశలో ఆశించి నష్ట పరుస్తాయి. ఆకుల పైన ముదురు గోధుమ రంగులో గుండ్రటి మచ్చలు ఏర్పడతాయి, మచ్చలు పెరిగి ఆకు అంతటా వ్యాపించడం వలన ఆకులు పండుబారి రాలిపోతాయి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఈ మచ్చలు కాండం మరియు కాయల మీద కూడా వ్యాపించి గింజ యొక్క నాణ్యత మరియు దిగుబడిని తగ్గిస్తుంది. పంట విత్తే సమయంలో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. నువ్వుల పైరు విత్తిన 35-50 రోజుల తర్వాత మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లను లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

వెర్రి తెగులు: పంట యొక్క పుష్పించే దశలో ఈ తెగులు లక్షణాలు ఎక్కువగా కన్పిస్తాయి. ముఖ్యంగా ఆలస్యంగా వేసిన పంటలో ఈ తెగులు యొక్క ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. పుష్పాలలోని అన్ని భాగాలు ఆకులలాగా మారిపోతాయి మొక్క పై ఆకులు చిన్నవిగా మరియు గుత్తులు-గుత్తులుగా ఏర్పడతాయి. కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గుతుంది, పూత పూయవు మరియు కాయలు కాయవు. ఈ తెగులు పచ్చదోమ ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది, నివారణ కోసం డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఈ తెగులును తట్టుకునే రకాలయినటువంటి రాజేశ్వరి, హేమ, చందన వంటి రకాలను సాగు చేసుకోవాలి, పంటను ఎక్కువ ఆలస్యం కాకుండా డిసెంబర్ వరకల్లా విత్తుకోవాలి.

నువ్వుల పంటను ఆశించే చీడ పీడలను సకాలంలో గుర్తించడం మరియు సరైన సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టడం ముఖ్యమైనది. తద్వారా పంట నష్టాన్ని తగ్గించి రైతులు అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 8919798959

రబీ అపరాలలో అధిక దిగుబడులకు కలుపు యాజమాన్యం

డా॥ బి. పద్మజ మరియు డా॥ టి. రామ్‌ప్రకాష్
అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు యాజమాన్య విభాగం, రాజేంద్రనగర్

గత సంచిక తరువాయి భాగం

శనగ పంటలో కలుపు యాజమాన్యం

కలుపు మందు, నివారించబడే కలుపు మొక్కలు	వేయవలసిన సమయం	ఎకరానికి మోతాదు	ముఖ్యసూచన	మార్కెట్‌లో దొరికే వ్యాపార నామాలు
ప్రీ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు (విత్తనం నాటిన 2 రోజుల లోపు)				
పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావకం				
వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మరియు ఏకవార్షిక గడ్డి జాతి కలుపు	విత్తిన 2 రోజుల లోపు	1.0-1.3లీ.	తడినేలపై పిచికారి చేయాలి. ఇసుకతో కలిపి చల్లరాదు.	స్టాంప్, పెండిహెర్, క్రిస్‌టాప్, పెండిగార్డ్, పెండిస్టార్, ధనుటాప్ స్టాప్, పెండమిల్, టాటా పనిడా,నాగాస్త్ర
పెండిమిథాలిన్ 30% + ఇమాజితాఫిర్ 2% ద్రావకం				
వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మరియు ఏకవార్షిక గడ్డిజాతి కలుపు	విత్తిన 2 రోజుల లోపు	1.0 లీ.	తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి. ఇసుకతో కలిపి చల్లరాదు	వేలోర్
పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు (కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు)				
ప్రొపాక్విజాఫాప్ 10% ద్రావకం				
గడ్డిజాతి కలుపు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	250 మి.లీ.	మొలచిన కలుపుపై పిచికారి చేయాలి.	అజిల్
క్విజలోఫాప్ ఈథైల్ 5% ద్రావకం				
గడ్డిజాతి కలుపు	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	400 మి.లీ.	మొలచిన కలుపుపై పిచికారి చేయాలి.	టర్గాసూపర్

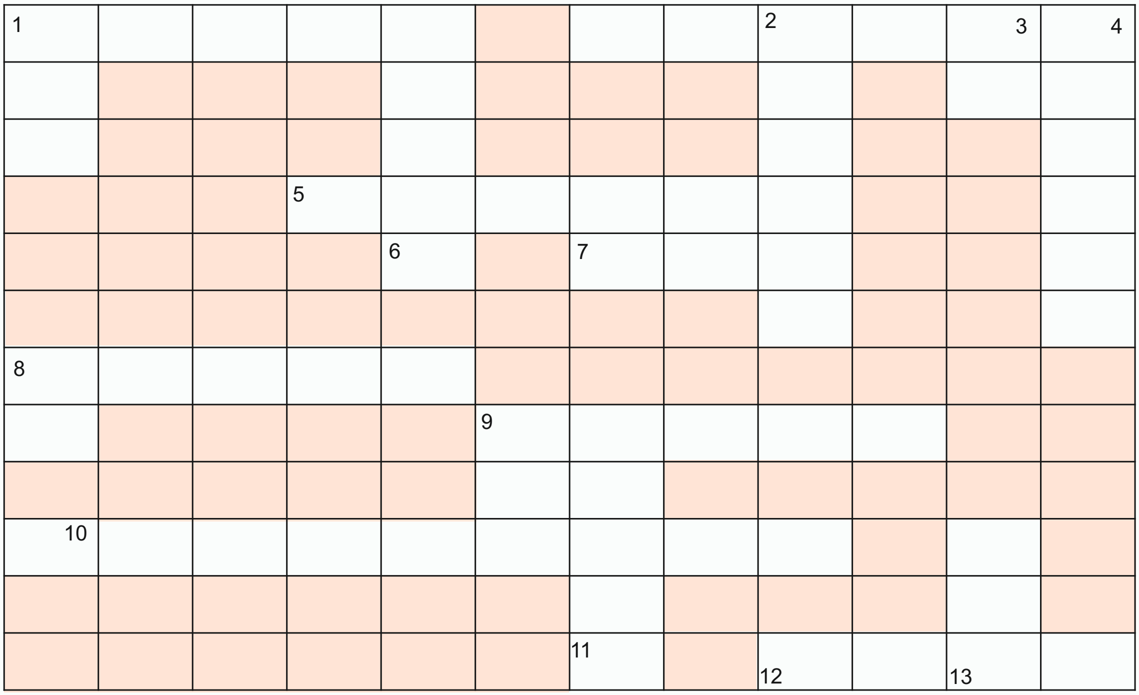
కలుపు మందుల పిచికారిలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు

- పంటలకు సిఫారసు చేసిన కలుపు మందులను మాత్రమే వాడాలి. ఒక పంటకు సిఫారసు చేసిన మందులను వేరే పంటలకు వాడరాదు. కలుపు మందులను ఫ్లాట్‌ఫాన్ నాజిల్‌తో, ఎకరానికి 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులను ఫ్లడ్‌జెట్ నాజిల్ లేదా సాలిడ్‌కోన్ నాజిల్‌తో పిచికారి చేయాలి. ప్రీ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు వాడలేని పక్షంలో పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులను విత్తిన 15-20 రోజులలోపు అనగా కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో వాడుకోవాలి.
- కలుపు మందులను ఆయా పంటలకు సిఫారసు చేసిన మోతాదులో, సరైన సమయంలో గాలి వేగం తక్కువగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే పిచికారి చేయాలి. ప్రీ ఎమర్జెన్స్ కలుపు మందులు పిచికారి చేసేటప్పుడు భూమిలో సరైన తేమ ఉండేటట్లు చూడాలి. ఖచ్చితమైన సిఫారసు లేకుండా కలుపు మందులను, పురుగుమందులు లేదా ఇతర రసాయనాలతో కలిపి పిచికారి చేయరాదు. కలుపు మందుల వాడకంతో ఇతర యాజామన్య పద్ధతులను కూడా పాటిస్తే కలుపు మొక్కలకు తొందరగా నిరోధక శక్తి ఏర్పడకుండా ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం. 9440040605

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ ఆర్. సునీతా దేవి



అడ్డం:

1. వరిని ఆశించే ఓ తెగులు ఆకులపై నూలు కండె ఆకారం మచ్చలు ఏర్పరుస్తుంది? (5)
4. మినుము, పెసరలో వాడదగిన పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపుమందు? (6) కుడి నుండి ఎడమకు
5. తీగజాతి కూరగాయలలో ఆశించి అధిక నష్టం కలుగజేసే పురుగు ఏది? (4)
6. కందిలో కాపుదశకి వచ్చిన తర్వాత మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా ఎండిపోతున్నాయి దేని వలన? (5) క్రింది నుండి పైకి
7. కలుపు మందులు పిచికారి చేసాక కనీసం ఎన్ని గంటలు వర్షం కురవకూడదు? (3)
8. వేరు ద్వారా మందుపెట్టిన కొబ్బరి చెట్ల నుండి ఎన్ని రోజుల వరకు కొబ్బరి బొండాలు కోయరాదు? (5)
9. ప్రధాన పంటల కన్నా పురుగులు ఎక్కువగా ఆకర్షించే పంటలను ఏమంటారు? (5)
10. అపరాలలో పూత దశలో అధికంగా ఆశించి నష్టం కలుగజేసే పురుగు?(9)
12. నూనెగింజల విత్తనం నిల్వకు అనువైన తేమ శాతం?(4)

నిలువు:

1. బంచిటాప్ అనే తెగులు ఏ పంటలో ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది?(3)
2. వరి నారుమడి / పిలక దశలో ఆకులను గీకి తినడం వల్ల తెల్లని నిలువు చారలు ఏర్పడతాయి ఆ తెగులును ఏమంటారు?(6)
3. మిరపలో ఆశించే ఏ పురుగు వలన కాయలు బుడ్డలుగా మారతాయి? (2)
4. విత్తనశుద్ధికి విరివిగా వాడే కీటకనాశిని ఏది? (6)
8. గంధకంను వివిధ పంటల్లో ఆశించే ఏ పురుగు నివారణకు విరివిగా వాడతారు?(2)
11. లద్దెపురుగు నివారణకు సాయంత్రం వేళలో పొలంలో ఏమి తయారు చేసి చల్లాలి?(5) క్రింది నుండి పైకి
13. పియూ 31 అనే రకం ఏ పంటకు సంబంధించింది? (3) క్రింది నుండి పైకి

సమాధానాలు 31వ పేజీలో

రాష్ట్ర మహిళలు, పిల్లల్లో అధిక రక్తహీనత - పోషకాహార పాత్ర

డా॥ ఆర్. సునీతా దేవి మరియు డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం
రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశం అభివృద్ధి రంగంలో అంచెలంచెలుగా ఎదుగుతున్నప్పటికీ స్త్రీలలో, ఐదేళ్ళలోపు పిల్లల్లో సగానికి పైగా రక్తహీనతతో బాధపడుతున్నారు. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ సర్వే ప్రకారం ప్రపంచ వ్యాప్తంగా చిన్నపిల్లల్లో (6-59 నెలలు) 40% మంది, గర్భిణీ స్త్రీలలో 37% మరియు 15-59 సంవత్సరాల వయస్సు గల స్త్రీలు 30% రక్తహీనతతో బాధపడుతున్నారని అంచనా. రక్తహీనతకు ప్రధాన కారణం పౌష్టికాహార లోపమే. రక్తహీనత అనేది ఆ వ్యక్తి యొక్క శక్తి సామర్థ్యాలనే కాకుండా, దేశ ఆర్థికాభివృద్ధిని ప్రభావితం చేస్తుంది.

ప్రస్తుతం మన రోజూవారి ఆహారపు అలవాట్లు చాలా మారిపోయాయి. ప్రతి ఒక్కరు దైనందిన జీవితంలో కాలంతోపాటు పరుగెత్తడం వల్ల ఎక్కువ మంది అప్పటికప్పుడు తయారు కాబడిన లేదా వండిన లేదా చిరుతిండ్లను (రెడీ టు ఈట్ / రెడీ టు కుక్ / ఇన్‌స్టెంట్ ఫుడ్స్) ఎక్కువగా తీసుకుంటున్నారు. ఈ కారణంచేత ఎంతోమంది పోషకాహార లోపంతో బాధపడుతున్నారు. మనదేశాన్ని రక్తహీనత రహిత దేశంగా చేయాలనే ఉద్దేశ్యంతో కేంద్ర ప్రభుత్వం 2018లో "రక్తహీనత ముక్త్ భారత్" అనే పథకాన్ని ప్రవేశ పెట్టడం జరిగింది. ఈ పథకం యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశ్యం ఇనుము మరియు ఫోలిక్ యాసిడ్ సప్లిమెంట్స్ అందించి మహిళలు, యుక్త వయసు అమ్మాయిలు మరియు పిల్లల్లో రక్తహీనతను తగ్గించడం.

తాజా జాతీయ కుటుంబ ఆరోగ్య సర్వే నివేదిక ప్రకారం మనదేశంలో 5 ఏళ్ళలోపు పిల్లల్లో 67.1% మహిళల్లో 57%, గర్భిణీ స్త్రీలలో 52.2%, యుక్త వయసు ఆడపిల్లలో 59.1% రక్తహీనత ఉంది. అలాగే చాలా రాష్ట్రాలు మరియు కేంద్రపాలిత ప్రాంతాల్లో పిల్లలు మరియు మహిళల్లో రక్తహీనత పెరిగిందని తెలపడం జరిగింది. దేశంలోని 21 రాష్ట్రాలలో రక్తహీనత పెరిగినట్లు నివేదిక తెలిపింది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పిల్లల్లో 70%, మహిళల్లో 58.2%, గర్భిణీ స్త్రీలలో 53.2%, యుక్త వయసు ఆడపిల్లల్లో 64.7% రక్తహీనత ఉంది. దక్షిణ భారత రాష్ట్రాల్లో చూసుకున్నట్లైతే మన రాష్ట్ర అత్యధిక శాతం మహిళల్లో రక్తహీనత ఉన్నట్లు పేర్కొన్నది. రక్తహీనత అన్ని సామాజిక, ఆర్థిక, వయో వర్గాలను ప్రభావితం చేస్తుంది. ముఖ్యంగా మనరాష్ట్రంలో బడుగు, బలహీన వర్గాలు, గ్రామీణ ప్రాంతాల స్త్రీలు, పిల్లల్లో ఈ రుగ్మతను ఎక్కువగా గమనించడం జరుగుతుంది. జాతీయ పోషక ఆహార సంస్థ (ఎన్ఐఎన్) వారు సిఫారసు చేసిన పరిమాణాల కంటే మాంసకృతులు, నూనె, ఆకుకూరలు అలాగే విటమిన్లు, ఖనిజ లవణాలు (ఫోలిక్ ఆమ్లం, ఇనుము, జింకు) అతి తక్కువగా వినియోగిస్తున్నారు. తల్లి పోషకాహార స్థితి, ప్రత్యేకమైన తల్లి పాలు, చిన్ననాటి అంటువ్యాధులు, ఆహార వైవిధ్యం లేకపోవడం, టీ / కాఫీలు, జంక్‌ఫుడ్ ఎక్కువగా తీసుకోవడం వంటి అంశాలు రక్తహీనతకు దోహదం చేస్తాయి.

రక్తహీనతను నివారించడంలో పోషకాహార పాత్ర:

- అన్ని రకాల తాజా ఆకుకూరల్లో ఇనుము అధిక మోతాదులో ఉంటుంది. ముఖ్యంగా తోటకూర, గోంగూర, పాలకూర, మెంతికూర లాంటివి రోజూ తీసుకోవడం వలన రక్తహీనత నుండి కొంత వరకు రక్షించుకోవచ్చు.

- పొట్టుతో కూడిన ధాన్యాలు, చిరుధాన్యాలు, పప్పుదినుసులు తీసుకోవాలి. బియ్యం, గోధుమలతోపాటు మొక్కజొన్న, జొన్నలు, సజ్జలు, వరిగలు, రాగులు, కొర్రలు, సామలు వంటి చిరుధాన్యాలే కాక కందిపప్పు, పెసర్లు, మినుములు, బొబ్బర్లు, శనగలు వంటి పప్పుధాన్యాలు, సోయాచిక్కుడు, వేరుశనగ, నువ్వులు, ప్రొద్దుతిరుగుడు వంటి నూనెగింజలు ఆహారంలో చేరిస్తే బియ్యం వినియోగం తగ్గడమేకాకుండా ఆహారంలో పోషక విలువల స్థాయి పెరిగి రక్తహీనత సమస్య తగ్గుతుంది.
- పండ్లు మరియు కూరగాయలలో కూడా అన్ని రకాలైన సూక్ష్మ పోషకాలు లభిస్తాయి. ముఖ్యంగా దానిమ్మ, బీట్‌రూట్‌లు రక్తవృద్ధితో పాటు రక్తాన్ని శుద్ధి చేస్తాయి. మనం తినే ఆహారంలో ఉండే ఇనుమును శరీరం చక్కగా గ్రహించి, శోషణ జరగాలంటే ఆహారంలో విటమిన్ సి అధికంగా ఉండే పదార్థాలను తగినంత చేర్చాలి. దానికిగాను నిమ్మ, ఉసిరి, జామ వంటి పండ్లను తరచుగా తీసుకుంటే రక్తహీనతకు దూరంగా ఉండవచ్చు
- నువ్వులు-బెల్లంతో చేసిన లడ్డూలు, నువ్వులపొడిని చేసుకొని కూరల్లో, అన్నంలో వాడుకోవాలి.
- ఇనుము లోపాన్ని నివారించడంలో ఫోర్టిఫైడ్ ఆహారం ఎంతో దోహదపడుతుంది. ఈ పద్ధతిలో తినే ఆహారంలో అవసరమైన మేర విటమిన్లు, ఖనిజాలు మరియు ఇతర పోషకాలను (ఇనుము, ఫోలిక్ యాసిడ్ మొ॥) జోడించి అందించవచ్చు.

సూక్ష్మపోషకాల లోపాన్ని తగ్గించడంలో పోషకాహార పెరటితోటలు ఎంతో సహాయపడతాయి. ముఖ్యంగా గ్రామీణ ప్రాంతం వారు పెరటితోటల్లో ఆకుకూరలు, 3-4 రకాల కూరగాయలు, 2-4 రకాల పండ్ల మొక్కలు ఉండేలా చూసుకోవాలి. పట్టణ ప్రాంతాలలో ఖాళీ స్థలం దొరకని కారణంగా మిద్దె తోట పెంపకం ద్వారా పోషకాహారాన్ని అందుబాటులోకి తీసుకరావచ్చు. పాఠశాలల్లో ఖాళీ ప్రదేశాలలో పండ్లు (జామ, అల్లనేరేడు, సపోట, సీతాఫలం మొ॥), కూరగాయలు (టమాట, వంకాయ, క్యాబేజీ మొ॥), ఆకుకూరలు (పాలకూర, తోటకూర, గోంగూర మొ॥) పెంచి మధ్యాహ్న భోజనంలో చేర్చి సమతుల ఆహారాన్ని అందించవచ్చు. పోషకాహార అవసరాన్ని, ప్రాముఖ్యతను గుర్తించిన మనరాష్ట్ర ప్రభుత్వం సమగ్ర శిశు మరియు స్త్రీల అభివృద్ధి పథకం ద్వారా చిన్నపిల్లలు, బాలింతలు, గర్భిణీ స్త్రీలకు, సమీకృత బాలల అభివృద్ధి పథకం ద్వారా చిన్నపిల్లలకు, అదేవిధంగా ఆరోగ్య లక్ష్మి పథకం క్రింద అంగన్‌వాడి కేంద్రాల నుండి గర్భిణీ స్త్రీలకు, బాలింతలకు, పిల్లలకు పౌష్టికాహారం అందజేయడం జరుగుతుంది. అంతేకాకుండా విద్యార్థులు పౌష్టికాహార లోపంతో ఇబ్బందులు పడకూడదనే ఉద్దేశ్యంతో తాజాగా రక్తహీనత లేని తెలంగాణ (ఎనిమియా ముక్త్ తెలంగాణ) కార్యక్రమాన్ని ప్రవేశపెట్టి పోషకాహారాన్ని అందిస్తున్నారు. మహిళలు మరియు పిల్లల్లో పోషకాహారంపై అవగాహన పెంచడం ద్వారా రక్తహీనత సమస్య పరిష్కారానికి కృషి చేయవచ్చును.

వ్యవసాయంలో వేప ఉత్పత్తుల ప్రాముఖ్యత - ఉపయోగించు విధానం

జె. ప్రశాంత్ మరియు పి. జైసింగ్
నడికూడ మండలం, హనుమకొండ జిల్లా

ప్రాచీనకాలం నుండి పవిత్ర వృక్షంగా పిలవబడ్తుంది వేపచెట్టు (అజడిరాక్ట ఇండికా). ప్రకృతి సమతుల్యతను కాపాడుకోవాలన్నా, కాలుష్యం నివారించాలన్నా, వ్యవసాయంలో పెట్టుబడులు తగ్గించుకొని అధిక దిగుబడులు రావాలంటే ప్రకృతి ప్రసాదిత వనరులను సమర్థవంతంగా వినియోగించుకోవాలి. ఈ వేప ఉత్పత్తులలో నింబిసిడిన్, అజాడిరాక్టిన్ అనే ఆల్కలాయిడ్‌లు ఉండటం వలన కీటక, శిలీంధ్ర నాశినులుగా సస్యరక్షణలో ఉపయోగిస్తారు.

వేపగింజల కషాయం తయారు చేయు పద్ధతి: ఒక ఎకరాకు 15 కిలోల వేప విత్తనాలు సరిపోతాయి. ఈ వేపగింజలను పగులగొట్టి కొద్దిగా నీరు పోస్తూ రుబ్బి పేస్టు చేయాలి. అలా వచ్చిన పేస్టును గుడ్డలో మూటగట్టి 20 లీటర్ల నీటిలో నానబెట్టాలి. తర్వాత మూటను తీసేసి రసం పిండాలి. ఇలా వచ్చిన ద్రావణాన్ని పంటల్లో పిచికారి చేసుకోవాలి. పిచికారి చేసేముందు ఒక లీటరు ద్రావణాన్ని 2-5 గ్రా. సబ్బుపొడి లేదా డిటర్జెంట్ కలిపినట్లైతే మొక్కలకు అంటుకొని సమర్థవంతంగా పనిచేస్తుంది.

ఉపయోగం: ఈ వేపగింజల కషాయ ద్రావణం ఘాటు వాసన ద్వారా కీటకాలు మొక్క దగ్గరికి రాలేవు. అలాగే అందులోని అజాడిరాక్టిన్ ఉండటం వలన కీటకాల గుడ్ల సంతతి పెరగకుండా చేస్తుంది.

వేపనూనె: ఈ వేపనూనెను అన్ని రకాల కీటక నాశినిగా ఉపయోగిస్తారు. ఈ నూనె శిలీంధ్రనాశిని మరియు నల్లిమందుగా కూడా పనిచేస్తుంది. ఈ వేపనూనె 1500 పిపియం, 10,000 పిపియం వంటి గాఢతలలో మార్కెట్లో లభిస్తుంది. ఈ వేపనూనె రసం పీల్చు పురుగులు, గులాబి రంగు పురుగు, ఆకు, కాయ తినే శనగపచ్చ పురుగుపై ప్రభావం చూపుతుంది. ఈ వేపనూనె రిపెలెంట్ అనగా వేపనూనె వాసన ద్వారా వచ్చే కీటకాలను నియంత్రిస్తుంది. ఈ వేపనూనె గాఢతను బట్టి 5 మి.లీ. నుండి 10 మి.లీ. వరకు ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

వేపపిండి: ఈ వేపపిండిని ఏ కాలంలోనైనా వాడుకోవచ్చు. ఈ వేపపిండిని దుక్కిలో చల్లుకోవడం ద్వారా నేల ద్వారా ఆశించే కీటక, శిలీంధ్రనాశినులను సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు. ఈ వేపపిండిలో వివిధ రకాల పోషకాలు లభ్యమవుతాయి. ముఖ్యంగా నత్రజని 2-5 శాతం ఫాస్ఫరస్ 0.5-1 శాతం, పొటాషియం 1-2 శాతం వరకు అందుబాటులో ఉంటుంది. ఈ వేపపిండిని హెక్టారుకు 500 కిలోల వరకు వేసుకోవచ్చు. వరి పంటలో ఈ వేపపిండి వలన కాండం తొలుచుపురుగు, ఉల్లికోడు నివారించవచ్చు. అలాగే వేరుశనగ పంటలో ఎకరానికి 100 కిలోల వేపపిండి వాడటం వలన వేరుపురుగు, వేరుకుళ్ళు నివారించవచ్చు.

ఇన్ని విధాలుగా ఉపయోగపడే వేపఉత్పత్తులను వ్యవసాయంలో విరివిగా వాడుకొని, సస్యరక్షణ మరియు సుస్థిర వ్యవసాయంలో రైతులు అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9652528747

పోషకం మితం - లాభం అపరిమితం

డా॥ టి. సుకృత కుమార్, డా॥ యం. శంకరయ్య, డా॥ ఎ. మాధవి, డా॥ కె. పవన్ చంద్రారెడ్డి మరియు
డా॥ కె. రాజమణి
నేల ఆరోగ్య యాజమాన్య సంస్థ, ఎ.ఆర్.ఐ, రాజేంద్రనగర్

పంటల పెరుగుదలకు, దిగుబడికి 16 అత్యవసర పోషకాలు వినియోగించబడతాయి. వీటిలో కర్బనము, ఉదజని మరియు ఆమ్లజని పోషకాలను గాలి మరియు నీరు నుండి గ్రహించబడతాయి. కాగా మిగిలిన పోషకాలు నేల నుండి వివిధ అయానుల రూపంలో మొక్క గ్రహిస్తుంది. వీటిలో కొన్ని పోషకాలను అధిక మొత్తంలో మరికొన్నింటిని తక్కువ మోతాదులో మొక్కలు నేల నుండి గ్రహిస్తాయి. తక్కువ మోతాదులో నేల నుండి గ్రహించే పోషకాలను సూక్ష్మపోషకాలు అంటారు.

జింకు, ఇనుము, రాగి, మాంగనీసు, బోరాన్, మాలిబ్డినం మరియు క్లోరిన్ పోషకాలను సూక్ష్మపోషకాలుగా పరిగణిస్తారు. ఇవి పంట తన పూర్తి జీవితచక్రం పూర్తి చేసుకొని తగిన దిగుబడులు పొందాలంటే ఈ పోషకాల లభ్యత తప్పనిసరి. కాని ఈ పోషకాలు కాలానుగుణంగా / సమయానుకూలంగా నేలలో తగ్గిపోతున్నాయి. దీనికి ప్రధాన కారణం అధిక దిగుబడినిచ్చు రకాల పోషకాలను గ్రహించడం కాగా నేల నుండి గ్రహించిన పోషకాన్ని తిరిగి నేలలో చేర్చకపోవడం. దీని వలన నేలలో పోషకాల స్థాయి తగ్గిపోయి ఈ నేలల్లో పండించే పంటలు పోషక లోపాలను కనబరుస్తున్నాయి. రైతులు సాధారణంగా ముఖ్య పోషకాలయిన నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాషియం పోషకాలను వేయడం పైన చూపిన శ్రద్ధ సూక్ష్మపోషకాలపై చూపడం లేదు. అందువలన ప్రతి సంవత్సరం ఈ పోషక లోపాలున్న నేలలు దేశ వ్యాప్తంగా పెరుగుతున్నాయి. మనరాష్ట్రంలో కనుక గమనించినట్లైతే 26.7% జింకు ధాతులోపం, 16.5% బోరాన్ ధాతులోపం, 1.36% ఇనుపధాతు లోపాలను మట్టి నమూనాలలో గమనించడం జరిగింది. పైన తెలిపిన వివరాలను పరిశీలించినట్లైతే తెలంగాణలో ముఖ్యంగా జింకు మరియు బోరాన్ పోషక లోపాలు కన్పిస్తున్నాయి.

తెలంగాణ వ్యాప్తంగా ప్రస్తుత వాతావరణ పరిస్థితుల రీత్యా వానాకాలంలో సుమారు కోటి ఎకరాల భూమి సాగు చేయగా అందులో 57.40 లక్షల ఎకరాల వరి పంట సాగు చేస్తున్నారు. ఇది క్రితం సంవత్సరంతో పోల్చినప్పుడు సుమారు 1.1 లక్షల ఎకరాలు తక్కువగా ఉంది. మొక్కజొన్నను పరిశీలించిన 2024 ఖరీఫ్ పంటకాలంలో 5.12 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేయడం జరిగింది. ఇది క్రితం సీజన్‌తో పోల్చి చూడగా సుమారు 10 వేల ఎకరాలు ఎక్కువగా ఉంది.

తరువాత ప్రత్తి పంట విస్తీర్ణంను గమనించినట్లైతే సుమారు 43 లక్షల ఎకరాల విస్తీర్ణంలో ఈ సంవత్సరం సాగు చేస్తున్నారు. ఈ మూడు పంటలే తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అత్యధిక విస్తీర్ణంలో సాగుచేయబడుతున్న పంటలు. రాష్ట్రంలో క్రితం సంవత్సరంతో పోల్చి చూసిన ప్రత్తి మరియు వరి పంటలు తక్కువ విస్తీర్ణంలో సాగు చేయగా మొక్కజొన్న సుమారుగా అంతే విస్తీర్ణంలో సాగు చేయడం జరిగింది. విస్తీర్ణం తగ్గినప్పటికీ సరియైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి దిగుబడులను స్థిరీకరంచినట్లైతే పోషక లోపాల వలన కలిగే నష్టంను కొంతవరకు మనం తగ్గించుకోవచ్చు.

వరి పంటలో జింకు లోప లక్షణాలు: వరి పైరుకు ఈ పోషక లోపం సాధారణంగా నారువేసిన 4 వారాల తరువాత గమనించవచ్చు. చలి వాతావరణంలో ఈ లోపం ప్రస్ఫుటంగా కనిపిస్తుంది.

- వరి పైరు పొడవు పెరుగక కుచించుకు పోయినట్లుగా ఉంటుంది.
- కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గడం వలన రోజెట్టి ఆకృతిని పొందుతాయి.
- ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలేర్పడతాయి.
- పత్రదళము పెరుగుదల తగ్గి గిడసబారినట్లుగా ఉంటుంది.
- ఆకులు పత్రహరితం కోల్పోయి గోధుమ రంగుకు మారుతాయి.
- ఆకుల మధ్య ఈనె భాగాన్ని విరిస్తే టప్ మను శబ్దంతో విరిగిపోతుంది. ఈ లోప లక్షణాలను మనం వరి పంటలో గమనించవచ్చు.

మొక్కజొన్న పంటలో జింకు లోప లక్షణాలు:

- ఆకుల మధ్యలో పసుపురంగు మచ్చలేర్పడతాయి.
- ఆకులు సరిగా ఎదగక చిన్నగా ముడుచుకోవడం జరుగుతుంది.
- ఈ ఆకుమచ్చలు తెల్ల మొగ్గ (వైట్‌బర్న్) మాదిరిగా ఉంది. ఉదయం సమయంలో ఆకులో మెరిసిట్లుగా గమనించవచ్చు.
- మొక్క పెరుగుదల సరియైన రీతిలో ఉండక పొడవు తగ్గిపోతుంది.
- పంట దిగుబడి తగ్గుతుంది.

ప్రత్తి పంటలో జింకులోప లక్షణాలు: ముదురు ఆకుల మధ్యన పసుపు రంగు మచ్చలేర్పడతాయి.

- కొత్తగా ఏర్పడే ఆకుల పరిమాణం చిన్నదిగా ఉంటుంది.
- ఆకుల చివరలు మరియు మధ్యలో పసుపు చారలు ఏర్పడతాయి. ఇది ముందుగా క్రింది ఆకులపై అగుపిస్తుంది.
- ఆకులు వంపు తిరుగుతాయి లేదా మడతలు పడతాయి.
- సాధారణంగా మొక్క పొడవు తగ్గిపోతుంది.

పైన పేర్కొన్న లక్షణాలను సాధారణంగా మనం జింకు లోపంగా పేర్కొనడం జరుగుతుంది. జింకు లోప నివారణ చేసినట్లైతే ఈ రకమయిన లక్షణాలు పంటలలో కన్పించకుండా పోయి దిగుబడి పెరుగుతుంది.

జింకు లోప నివారణ: సాధారణంగా జింకు లోప నివారణకు 20 కి॥ జింకు సల్ఫేట్‌ను ఎకరాకు చివరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. ఈవిధంగా మూడు పంటలకు ఒకసారి జింకు సల్ఫేట్‌కు వినియోగించవలసిన అవసరం కలదు. దీని ద్వారా నేలలో జింకు పోషక స్థాయిని పెంచవచ్చు.

పంట కాలంలో కనుక పైన పేర్కొన్న లక్షణాలను గమనించినట్లైతే 0.2% జింక్ సల్ఫేట్‌ను రెండుసార్లు వారం వ్యవధిలో పిచికారి చేసుకొనిన జింకు లోపాన్ని నివారించవచ్చు. ఎకరాకు 400 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్‌ను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

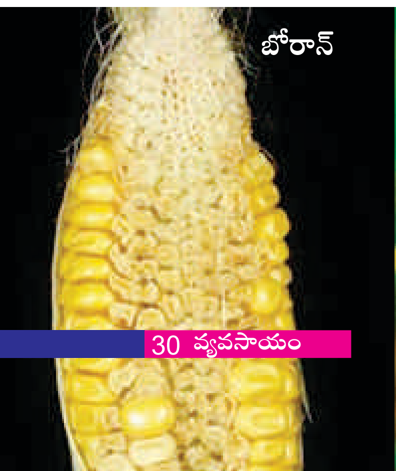
నేలలో సేంద్రియ ఎరువులను విరివిగా వినియోగించడం వలన కూడా జింకు పోషక స్థాయిని నేలలో పెంచవచ్చు.

వరి పంటలో బోరాన్ లోప లక్షణాలు:

- లేత ఆకుల చివరలు ఎండిపోతాయి. ఇవి ముడుచుకొని చివరికి గోధుమ రంగులోకి మారుతాయి.
- పెరుగుదల తగ్గి, బలహీనమైన మొక్కలుగా అగుపిస్తాయి.
- పుష్పించే దశలో గింజ లేర్పడడం, ఫలదీకరణంపై ప్రభావం చూపుతుంది.
- పూర్తిగా ఎదగని గింజలు ఏర్పడతాయి.

మొక్కజొన్న పంటలో బోరాన్ లోప లక్షణాలు:

- ఆకుల చివరలు ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. ముడుచుకున్న ఆకులను గమనించవచ్చు. పూర్తిగా విచ్చుకోని ఆకులు కన్పిస్తాయి.
- పెరుగుదల క్షీణిస్తుంది.



- ఆకుల చివరలు పసుపు రంగుకు మారి, క్రమంగా ఆకు మొత్తం పసుపు రంగుకు మారుతుంది.
- గింజల పరిమాణం తగ్గుతుంది.
- కండె నాణ్యత లోపిస్తుంది.

ప్రత్తి పంటలో బోరాన్ లోప లక్షణాలు:

- ప్రత్తి ఆకుల అంచులు ఎండిపోతాయి.
- ఆకులు గోధుమ రంగుకి మారతాయి.
- పువ్వులు సరిగా ఏర్పడక పోవడం జరుగుతుంది.
- ప్రత్తి పంట పొడవు తగ్గిపోతుంది. ఆకులు చిన్నవిగా మారుతాయి.
- కాయల పరిమాణం చిన్నదిగా ఉండి నాణ్యత లేకుండా ఉంటాయి.
- దిగుబడి గణనీయంగా తగ్గుతుంది.
- బోరాన్ లోప సవరణకుగాను 1 గ్రా. బోరాక్స్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి దుక్కిలో బోరాక్స్‌ను వేయదల్చుకున్నట్లైతే ఎకరాకు 4 కిలోల బోరాక్స్‌ను వేసుకోవాలి. అవసరాన్ని బట్టి పిచికారి ఒకటి నుండి 2 సార్లు చేసుకోవాలి.
- రాష్ట్రంలో నేలలో ఒక సూక్ష్మపోషకం మాత్రమే కాకుండా రెండు లేదా మూడు సూక్ష్మపోషకాలు నేలల్లో లోపించడం జరుగుతుంది. తెలంగాణ రాష్ట్ర మట్టి నమూనాలలో సుమారు 8.92% మట్టి నమూనాలు జింకు మరియు బోరాన్ పోషకాలను లోపించి ఉన్నాయి. ఇటువంటి పరిస్థితులలో కస్టమైజర్ ఎరువులను వినియోగించాలి. ఫార్ములా ఒకటి నుండి ఫార్ములా 7 వరకు వివిధ సూక్ష్మపోషక ఎరువులు లభ్యమవుతున్నాయి. వీటిలో ఫార్ములా 4 అనునది జింకు మరియు బోరాన్‌లను కలిగి ఉన్న ఎరువు. వీటి లోప నివారణకు గాను ఫార్ములా 4ను వినియోగించవచ్చు.
- ఏ పోషక లోప లక్షణాలు కనిపించినా ముందుగా భూసార పరీక్ష చేయించుకొని నిర్ధారించుకొన్న తర్వాత నివారణ చర్యలు చేపట్టడం ఎంతో శ్రేయస్కరం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9491402702

25వ పేజీలోని పదవినోదం సమాధానాలు

1 అ	గ్గి	తె	గు	లు		ర్	ఫి	2 తా	జి	మి 3	ఇ 4
ర				గు				టా		డ్జ	మి
టి				తె				కు			డా
			5 పం	డు	ఈ	గ		తె			క్లో
				6 ఎం		7 నా	లు	గు			ప్రి
								లు			డ్
8 న	ల	భై	ఐ	దు							
ల్లి					9 ఎ	ర	పం	ట	లు		
						ఎ					
మా 10	రు	కా	మ	చ్చ	ల	పు	రు	గు		ము	
						ష				ను	
						11 వి		12 ఎ	ని	13 మి	ది

డిసెంబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి: ఈ సంవత్సరం అకాల, అధిక వర్షాల వల్ల మామిడిలో పూమొగ్గలు ఆలస్యంగా కనిపిస్తాయి. ఈ పూమొగ్గలను ఉత్తేజపరచి తొందరగా పూత తెప్పించడానికి డిసెంబర్ 15-20 మధ్య నీటి వసతి ఉన్న తోటల్లో తేలికపాటి తడి ఇవ్వడం లేదా లీటరు నీటికి పొటాషియం నైట్రేటు 10 గ్రా. + యూరియా 5 గ్రా. చొప్పున కలిపి చెట్లుపై పిచికారి చేయడం వల్ల పూమొగ్గలు దాదాపు ఒకేసారి చిగురించి పూత త్వరగా బయటకు వచ్చేలా చేయవచ్చు. మామిడిని ఆశించే తేనెమంచు పురుగు, పొలుసు పురుగులు, బూడిద తెగులు నివారణకు 0.5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 2 మి.లీ. లేదా హెక్సాకొనజోల్ + 2.5 మి.లీ. వేపనూనె లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

జామ: పిండినల్లి చిన్న, పెద్ద పురుగులు కొమ్మల చివర, కాయలను తొలిచి రసాన్ని పీలుస్తాయి. కాయ, ఆకులు రాలిపోతాయి. ఇవి జిగురు పదార్థాన్ని విసర్జించడం వల్ల మసి తెగులు ఆశిస్తుంది. నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ + 2.5 మి.లీ. వేపనూనెలను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి అధికంగా ఉన్న తోటల్లో చెట్టుకు 250 గ్రా. క్లోరిపైరిఫాస్ పొడి మందును పాదుల్లో చల్లి మట్టిలో కలిసేటట్లు చేయాలి.

అరటి: సిగటోక ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 1 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి. అరటిలో ఈ మాసం నుండి చలి పెరగడం వల్ల జింకు లోపం కనిపించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు ఒక్కొక్క మొక్కకు 10 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ భూమిలో వేయాలి. ఆకులపై 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్‌ని లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

బత్తాయి, నిమ్మ: అంబేబహార్ (జనవరి పూత) చెట్లు పూతకు రావడానికి నీటిని ఇవ్వడం తడి బెట్టకు గురి చేయాలి. మంగు రాకుండా స్పైరోమెసిఫిన్ మందు 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. 15 రోజుల తరువాత రెండో దఫా పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: ఈ మాసంలో ఆశించే బూడిద తెగులు నివారణకు కొమ్మలు కత్తిరించిన 6వ రోజు హెక్సాకొనజోల్ 1 మి.లీ. 70 రోజులప్పుడు ఇప్రోవాలికార్బ్ + ప్రొపినెబ్ 3 గ్రా., 75వ రోజు మైక్రోబ్యుటానిల్ 0.4 గ్రా.లను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

సపోట: అధికంగా కనిపిస్తున్న ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్‌ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బొప్పాయి: రసం పీల్చే పురుగుల నివారణ కొరకు థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆపిల్, రేగు: ఈ మాసంలో బూడిద తెగులు ఆశించడం వల్ల లేత ఆకులపైన, కాయలపైన తెల్లటి మచ్చలు ఏర్పడి చెట్టంతా వ్యాపిస్తుంది. నివారణకు మైక్రోబ్యుటానిల్ 1 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కూరగాయలు:

టమాట: ఆకు మాడు తెగులు వల్ల గోధుమ రంగు మచ్చలు మొక్కలోని అన్ని భాగాలకు వ్యాపించి నష్టపరుస్తాయి. పూత, పిందెను కూడా ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది. నివారణకు కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మిశ్రమాన్ని 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు టెబ్యుకొనజోల్ 1.5 మి.లీ. లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

బెండ: తెల్లదోమ నివారణకు థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.4 గ్రా. లను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయ తొలుచు పురుగుల నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

వంగ: ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

తీగజాతి కూరగాయలు: బూడిద తెగులు నివారణకు ప్రొపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. 10 రోజుల తరువాత రెండవ దఫా మరొకసారి పిచికారి చేసుకోవాలి. పుచ్చ పంటలో తీగలు సాగిన తరువాత కొనలు తుంచడం ద్వారా ఎక్కువ పక్కకొమ్మలు, కాయలు వచ్చేటట్లు చేసుకోవచ్చు.

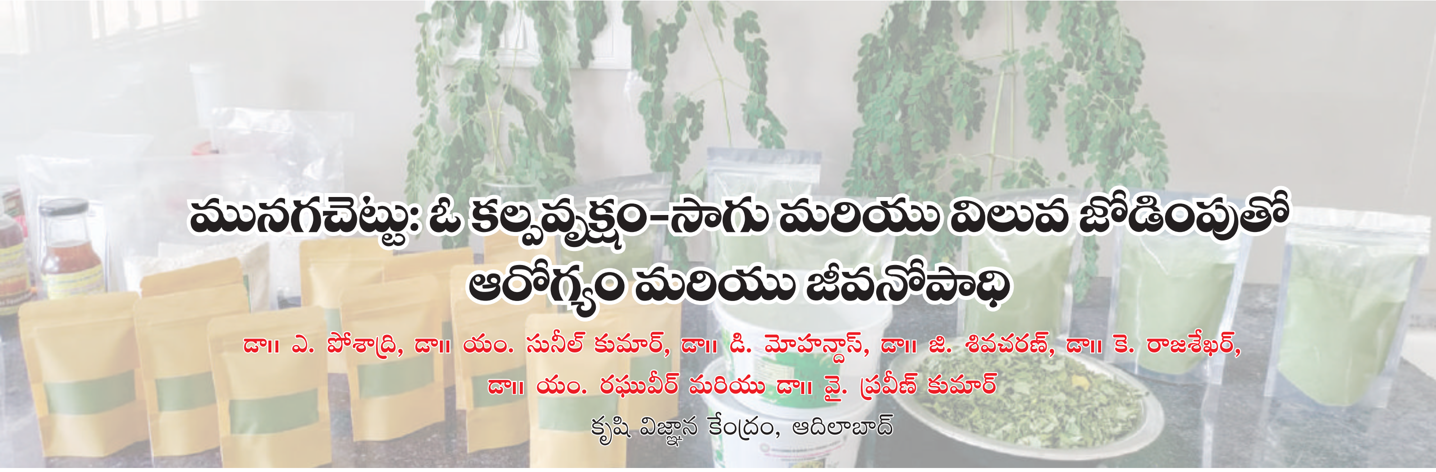
ఫ్రెంచి చిక్కుడు: ఈ పంట సాగుకు చల్లని వాతావరణం అనుకూలం కాబట్టి ఎకరాకు 20-25 కిలోల విత్తనంను తీసుకొని ఈ మాసం చివరి వరకు నాటుకోవచ్చు.

మిరప: ఈ మాసం నుండి రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు పడిపోతూ ఉంటాయి. అందువల్ల కొమ్మకు కాయకుళ్ళు తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది. వీటి నివారణకు 1 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. అజాక్సిస్ట్రోబిన్ లేదా 1 గ్రా. పైరాక్లోస్ట్రోబిన్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

అల్లం: ఈ మాసంలో అల్లం దుంపలు పక్వానికొస్తాయి. త్రవ్వుకోవచ్చు. ఆకులు పసుపుపచ్చగా మారి ఎండిపోవడం, కాండం ఎండిపోవడంను బట్టి అల్లం దుంపలు పక్వానికి వచ్చినట్లుగా గుర్తించవచ్చు.

పసుపు: మర్రాకు తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. ప్రొపికొనజోల్, జిగురు కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేయాలి. వారం రోజుల తరువాత 1 గ్రా. పైరాక్లోస్ట్రోబిన్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9441168156



మునగచెట్టు: ఓ కల్పవృక్షం-సాగు మరియు విలువ జోడింపుతో ఆరోగ్యం మరియు జీవనోపాధి

డా|| ఎ. పోశాద్రి, డా|| యం. సునీల్ కుమార్, డా|| డి. మోహన్దాస్, డా|| జి. శివచరణ్, డా|| కె. రాజశేఖర్, డా|| యం. రఘువీర్ మరియు డా|| వై. ప్రవీణ్ కుమార్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్

కోస్తా ప్రాంతాలలో కొబ్బరిచెట్టు ఒక కల్పవృక్షం, ఎంతోమందికి జీవనోపాధిని కల్పిస్తుంది. కొబ్బరి చెట్టు యొక్క ప్రతిభాగం మనం విరివిరిగా వినియోగిస్తాము. అదేవిధంగా మునగచెట్టు కూడా మనకు కావలసిన మునగకాయలు, మునగాకు, మునగచెట్టు గింజల నుండి నూనె, ఎండిన మునగ గింజలు విత్తనాలుగా చేసి అమ్మినట్లయితే మంచి జీవనోపాధి దొరుకుతుంది. అందుకే దీన్ని అద్భుతమైన చెట్టు మరియు జీవాన్ని ఇచ్చే చెట్టుగా పిలుస్తారు ఎందుకంటే మునగచెట్టు మానవ పోషణ, ఆరోగ్యానికి మేలు చేయడంతోపాటు తీవ్ర వర్షాభావ పరిస్థితులలో పెరుగుతాయి.

ఉత్పత్తి మార్కెట్ డిమాండ్ : ప్రపంచంలో భారతదేశం మునగ సాగు మరియు ఉత్పత్తిలో ప్రథమస్థానం. సుమారు 80 శాతం సాగు మనదేశంలోనే ఉంది. మనదేశంలో మునగపంట సుమారు 43 వేలపైన హెక్టార్లలో సాగుచేస్తూ సంవత్సరానికి సుమారు 2.2 మిలియన్ టన్నుల మునగ కాయలు ఉత్పత్తి జరుగుతున్నది. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా మునగచెట్టు ఉత్పత్తులైన కాయలు మరియు ఆకుల వ్యాపార విలువ 2019 సంవత్సరంలో సుమారు ఐదు బిలియన్ల యూఎస్ డాలర్స్ 2026వ సంవత్సరం వచ్చేసరికి మునగచెట్టు ఉత్పత్తుల వ్యాపార విలువ 8.4 బిలియన్ల యూఎస్ డాలర్స్ చేరుకునే అవకాశం ఉందని మార్కెట్ వర్గాలు తెలుపుతున్నాయి. గ్లోబల్ మునగచెట్టు ఉత్పత్తుల మార్కెట్ 2020 నుండి 2027 వరకు 8% సమ్మేళన వార్షిక వృద్ధిరేటు (సిఎజిఆర్) నమోదవుతుందని మార్కెట్ వర్గాలు అంచనావేస్తున్నాయి. పెరుగుతున్న మార్కెట్ డిమాండ్ అనుగుణంగా ప్రపంచవ్యాప్తంగా సుమారు 0.8 మిలియన్ హెక్టార్లలో అదనంగా సాగుచేయవలసిన అవసరం ఉన్నది.

మునగాకు మరియు మునగకాయ పోషక విలువలు: మునగచెట్టు ఆకులు, కాయలు మరియు గింజలలో మానవ పోషణకు కావలసిన అతిముఖ్యమైన పోషకాలు లభిస్తాయి. అంతేకాకుండా ఎంతో విలువైన యాంటీఆక్సిడెంట్స్, ఫైటోకెమికల్స్ మరియు ఇతర సూక్ష్మపోషకాలు అయినా విటమిన్లు మరియు ఖనిజలవణాలు విరివిగా దొరుకుతాయి. నారింజ కంటే ఏడు నుండి పదిరెట్లు విటమిన్సి, క్యారెట్ కంటే పదిరెట్లు ఎక్కువ విటమిన్ ఎ, పాలకంటే 4 రెట్ల ఎక్కువ కాల్షియం, పెరుగు కంటే 9 రెట్లు ఎక్కువ ప్రోటీన్, అరటిపండ్ల కంటే 15 రెట్లు ఎక్కువ పొటాషియం మరియు బచ్చలికూర కంటే 25 రెట్లు ఎక్కువ ఐరన్‌ను మునగ అందిస్తుందని చెబుతారు. మునగాకు పాలకంటే నాలుగురేట్లు అధిక క్యాల్షియం, రెండురెట్ల అధికంగా జీర్ణం అయ్యేప్రోటీన్లు ఉండడం వలన కాల్షియం మరియు ప్రోటీన్ సప్లిమెంట్లుగా ఉపయోగించవచ్చు. మునగ ఆకులలో పొటాషియం, జింక్, మెగ్నీషియం, ఇనుము మరియు రాగి వంటి ఖనిజాలు కూడా పుష్కలంగా ఉన్నాయి. రక్తహీనత సమస్యను అధిగమించడానికి వాడే ఐరన్ టాబ్లెట్లకు బదులు ప్రతిరోజు మునగాకు పొడి తీసుకోవడం ద్వారా రక్తహీనత సమస్యను అధిగమించవచ్చు. మునిగాకులో సుమారు 25- 28 మి.గ్రా. ఐరన్ ఉంటుంది. ఇది మాంసం మరియు బచ్చలికూరలో ఉండే ఐరన్ కన్నా అధికం. మునగచెట్టు కాయలతో కూర వండుకోవడం.

మునగకాయ, తాజా మునగాకు, ఎండబెట్టిన మునగాకు పొడిలలో పోషక విలువలు ప్రతి 100 గ్రాములకు

	ప్రోటీన్లు (గ్రా.)	కొవ్వు పదార్థాలు (గ్రా.)	పీచు పదార్థం (గ్రా.)	కార్బో హైడ్రేట్లు (గ్రా.)	ఐరన్ (మి.గ్రా)	క్యాల్షియం (మి.గ్రా)	పొటాషియం (మి.గ్రా)	విటమిన్ - సి (మి.గ్రా)
మునగకాయ	2.62	0.12	6.83	3.76	0.73	33.3	419	71.86
మునగాకు	6.70	1.70	0.90	12.5	0.85	440	259	220
మునగాకుపొడి	27.1	2.4	19.2	38.2	28.2	2003	1324	17.3

మునగ సాగు మరియు విలువ జోడింపుతో జీవనోపాధి!

- నేల కోతకు గురై సారవంతత తగ్గిపోతున్న వ్యవసాయ భూములలో, ముఖ్యంగా నీటికొరత ఉన్న మెట్ట ప్రాంతాలలో మునగ తోటల పెంపకం చేపట్టి మంచి ఆదాయం, ఆరోగ్యం, జీవనోపాధి పొందడానికి రైతు కుటుంబానికి మరియు ఇతరులకు మంచి ఆరోగ్యాన్ని అందించడానికి మునగ సాగు ఎంతో మేలుచేస్తుంది. నేలల్లో పి.హెచ్. (పి.హెచ్ 5–9) ఉన్నప్పటికీ ఇసుక లేదా సారవంతమైన భూములలో మునగ సాగుచేయవచ్చు.
- క్లస్టర్ విధానంలో మునగచెట్లు తోటల పెంపకం చేపట్టి క్లస్టర్లో 500 ఎకరాల వరకు సాగు విస్తీర్ణం పెంచి మునగాకు చెట్లు మరియు ఉత్పత్తుల విలువ వాల్యూ చేను పటిష్ట పరచవలసిన అవసరం ఉంది.
- మునగలోని ప్రతిభాగాన్ని ఉపయోగించవచ్చు. మునగ పౌడర్, టాబ్లెట్లు, నూనె, సౌందర్య సాధనాలు, న్యూట్రాస్యూటికల్స్ వంటి అనేక విలువ జోడించిన ఉత్పత్తులను మునగ నుండి తయారు చేయవచ్చు. మునగచెట్టు నుండి ఆకులను 45 రోజులకు ఒకసారి కోయవచ్చు. సంవత్సరానికి 6 నుండి 7 సార్లు మునగచెట్టు నుండి ఆకులను కోయవచ్చు. మొదటికోత మునగచెట్లను నాటిన తర్వాత 90 రోజులకు కోయవచ్చు.
- బహువార్షిక రకాలు నాటిన 8–9 నెలలకు మునగాకు కాయలు కోతకు వస్తాయి, మొదటి పంటమార్చు జూన్ మాసంలో, రెండవ పంట సెప్టెంబర్ – అక్టోబర్ నెలలో వస్తుంది. పంట పెరిగినప్పుడు ప్రతి మునగచెట్టుకు సంవత్సరానికి 500–600 కాయల వరకు దిగుబడి వస్తుంది. మునగాకును నీడలో ఆరబెట్టాలి, టార్పోలిన్ సీట్లపైన ఎండలో నేరుగా ఆరబెట్టరాదు. సోలార్ డ్రై (సోలార్ పద్ధతిలో ఎండబెట్టడం) ద్వారా నాణ్యమైన రంగు కలిగిన మునగాకు పొడి తయారు చేసుకోవచ్చు. మునగాకు పొడికి మార్కెట్లో అధికంగా డిమాండ్ ఉంది. మహిళా స్వయంసహాయక బృందాల ద్వారా మునగాకు ఎండబెట్టి పొడిచేసి తక్కువ పెట్టుబడితో అమ్మడం చాలా సులభతరం. బిజినెస్ టు బిజినెస్ (బి2బి), బిజినెస్ టు డైరెక్ట్ మార్కెటింగ్, జనరల్ మార్కెటింగ్ వంటి పద్ధతులతో సుస్థిరమైన మునగాకు పొడి వ్యాపారాన్ని విస్తరించవచ్చు. మునగ ఆకుపొడిగా మార్చడానికి తక్కువ పెట్టుబడి అవసరం. సోలార్ డ్రై, మైక్రో పాల్వరైజర్, వాషింగ్ ట్యాంక్స్ వంటి చిన్న యంత్రాలతో తక్కువ కెపాసిటీతో 2–3 లక్షల పెట్టుబడితో మునగాకు పొడి తయారుచేసి అమ్మవచ్చు. ఎక్కువ కెపాసిటీ, తక్కువ సమయంలో యంత్రాలలో మునగాకు కొమ్మల నుండి మునగాకులను వేరుచేయడం, కడగడం, పల్వరైజర్, బ్లెండర్ (మిక్సర్ల కోసం), ప్యాకేజింగ్ మెషిన్ అవసరం. దాదాపు రూ. 20 – 25 లక్షల పెట్టుబడితో చిన్న నుండి మధ్యతరహా మునగాకు పరిశ్రమ నెలకొల్పవచ్చు. మునగాకు పొడి ఎగుమతి చేయడం ద్వారా మంచి లాభాలను గడించవచ్చు. ఎగుమతి చేసే సమయంలో క్రిమిసంహారక మందుల అవశేషాలు గరిష్ట అవశేష పరిమితుల కన్నా తక్కువగా ఉండేటట్లు చూసుకున్నట్లయితే అంతర్జాతీయ మార్కెట్లో సులభంగా మునగాకు పొడి అమ్మి లాభాలను గడించవచ్చు. ముఖ్యంగా రైతుక్షేత్రస్థాయిలో క్రిమిసంహారక మందుల వాడకం తగ్గించి సేంద్రీయ వ్యవసాయ విధానాలను అవలంభించడం చాలా అవసరం. స్థానిక మునగ బహువార్షిక పంటరకాలను ప్రోత్సహించి మెరుగైన దిగుబడులను పొందడానికి అంతరకృషి, యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.
- బహువార్షిక రకాలను సాగుచేయడం ద్వారా నిర్దిష్ట సమయాలలో మునగకాయలు, మునగాకు మరియు మునగ పువ్వు మార్కెట్లో డిమాండ్ ఆధారంగా అమ్మి లాభాలను గడించవచ్చు. మార్కెట్లో మునగ వెరైటీలకు అంత ప్రాధాన్యత లేదు కావున దిగుబడి ప్రామాణికంగా బహువార్షిక రకాల సాగును ప్రోత్సహించాలి.
- ఎండిన కాయ గింజల నుండి సుమారు 38 నుండి 40 శాతం నూనె తీస్తారు. మునగచెట్టు కాయ గింజనూనెను పారిశ్రామిక రంగాలలో లుబ్రికేంట్, హస్తకళల తయారీ, సున్నితమైన యంత్రాల లిబ్రికేట్ ఆయిల్గా వాడుతారు. గింజ పొడికి వివిధ ద్రావణాల వడకట్టడానికి కూడా వడపోత మిశ్రమంగా వాడుతారు.
- మునగ విత్తనాలకు మంచిధర లభిస్తుంది మార్కెట్లో, ముదిరిన ఎండిన మునగ కాయలను ఎండబెట్టి విత్తనాలుగా అమ్మినా కూడా మంచి ఆదాయం లభిస్తుంది
- సమీకృత వ్యవసాయ విధానాలలో మునగ పంటసాగును చేర్చడం, తేనెటీగల వంటి పెంపకానికి అందుబాటులో మునగ తోటలను ఉంచడం, అంతరపంట విధానం మొదలైనవి అవలంబించడం ద్వారా అధిక ఆదాయం మరియు ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను పొందవచ్చు.
- నాణ్యమైన మునగాకు ఉత్పత్తిలో ఆకుపచ్చని రంగు, తక్కువ మోతాదులో కాండము, ఇతర కొమ్మలు లేకుండా చూసుకోవడం, మునగాకుల్లో వేరే పదార్థాలు కలువకుండా చూడడం, కేంద్ర ఆహార భద్రత ప్రమాణాల ప్రకారం తక్కువ పురుగుమందు అవశేషాలు, బూడిద మరియు ఇతర సూక్ష్మజీవులతో కలుషితం కాకుండా సురక్షితంగా ప్యాకెట్లు లేదా డబ్బాలలో నింపి నిల్వచేయడం.మునగ పంటలో రసంపీల్చే పురుగుల మరియు గొంగళి పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండే అవకాశం ఉంటుంది. వీటి నియంత్రణకోసం వేపనూనె మరియు ఇతర జీవ సంబంధ రసాయనాలతో పిచికారి చేసి నియంత్రించవచ్చు. పశువుల పేడ మరియు ఇతర సేంద్రియ ఎరువుల వాడకం ద్వారా మునగాకు యొక్క నాణ్యతను మెరుగు పరచవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9492828965

కాలీఫ్లవర్ సాగులో మెళకువలు

డా॥ బి.ఎస్.కె. నిఖిల్, డా॥ ఆర్. ప్రీతం గౌడ్, డా॥ బి. సంతోష,
డా॥ వి. సురేష్, డా॥ భాగ్యశాలి హెచ్.వి
మరియు డా॥ డి. అనిత కుమారి
శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ ఉద్యాన కళాశాల, రాజేంద్రనగర్

ప్రజాధరణ పొందిన శీతాకాలపు కూరగాయ పంటలలో కాలీఫ్లవర్ ప్రధానమైనది. దీనిలో మెగ్నీషియం, భాస్వరం మరియు మాంగనీస్ వంటి ఖనిజ లవణాలు అధికంగా ఉంటాయి. అంతేకాకుండా విటమిన్ 'సి', 'బి" మరియు "కె" అధికంగా ఉండును. కాలీఫ్లవర్ రక్తపోటును తగ్గించును, కిడ్నీ పనితనాన్ని మెరుగుపరుచును, మెదడు చురుకుగా పనిచేయుటకు మరియు క్యాన్సర్ నిరోధించేందుకు తోడ్పడును.

వాతావరణం: చల్లని వాతావరణం అవసరం. శీతకాలంలో ఎక్కువగా సాగు చేస్తారు. చల్లని పర్వత ప్రాంతాల్లో వేసవిలో కూడా సాగుచేయవచ్చు. మొక్కల శాఖీయ దశలో వాంచనీయ ఉష్ణోగ్రత 23^0 సెం.గ్రే., తరువాత దశలో 17- 20^0 సెం.గ్రే అనుకూలం. శాఖీయ దశ నుండి పువ్వు దశకు మారడానికి 5^0 సెం.గ్రే నుండి 28-30^{0}వరకు ఉష్ణోగ్రతలు అవసరం.

నేలలు: నల్లరేగడి నేలలు, ఎర్ర నేలలు అనువైనవి. ఆమ్ల లక్షణాలు కలిగి మురుగు నీటి పారుదల వసతిలేని నేలలు పనికిరావు. నేల ఉదజని సూచిక 5.5 - 6.5 ఉన్న నేలలు సాగుకు అనువైనవి. స్వల్పకాలక రకాలకు తేలికపాటి నేలలు, మధ్యకాలిక మరియు దీర్ఘకాలిక రకాలకు బంకమట్టి నేలలు, జిగురు నేలలు అనుకూలం.

రకాలు: గోబి పరిపక్వత ఆధారంగా స్వల్పకాలిక, మధ్యకాలిక మరియు దీర్ఘకాలిక రకాలుగా వర్గీకరించబడ్డాయి. కాలీఫ్లవర్ పెరుగుదల ఉష్ణోగ్రత మరియు కాంతి సమయంపై ఆధారపడి ఉండును. కావున సరైన సమయానికి సరైన రకం ఎన్నుకోవడం చాలా ముఖ్యం. సాధారణంగా స్వల్పకాలిక రకాలు చిన్నవిగా, పసుపు రంగు గల పూగోబి, మధ్యకాలిక రకాలు పెద్ద పూగోబి మాములు తెలుపు రంగులో మరియు దీర్ఘకాలిక రకాలు దట్టంగా పాల తెలుపు గల పూగోబిని ఇస్తాయి.

స్వల్పకాలిక రకాలు:

పూసా దీపాలి మరియు పూసా కట్కి: పువ్వులు చిన్నగా, మధ్యస్థంగా ఉండి గట్టి ముద్దగా మరియు తెల్లగా ఉండును. పువ్వు ఏర్పడే సమయంలో నేల పైభాగాలలో ఉన్నట్లు కన్పిస్తాయి. పంటకాలం 90-100 రోజులు. అక్టోబర్ చివరలో కోతకు సిద్ధంగా ఉండును. పంట దిగుబడి ఎకరానికి 4.8 టన్నులు.

ఎర్లీ కున్వారి: పువ్వు అర్ధచంద్రాకారంలో హెచ్చు, తగ్గులు లేకుండా ఉంటుంది. సెప్టెంబర్ మధ్య నుండి అక్టోబర్ మధ్య వరకు కోతకు సిద్ధంగా ఉండును. పంట దిగుబడి ఎకరానికి 3.2 టన్నులు.

పూసా ఎర్లీ సింథటిక్: పువ్వులు చిన్నవిగా, మధ్యస్థంగా, చదునుగా, తెల్లవిగా, ముద్దగా ఉండును. రైసినెస్ అను అస్వస్థతను తట్టుకునే రకం. డిసెంబర్ మధ్య నుండి జనవరి మధ్య వరకు కోతకు సిద్ధంగా ఉండును. పంట దిగుబడి ఎకరానికి 4.4 టన్నులు.

మధ్యకాలిక రకాలు

పంత్ శుభ్ర మరియు హిమాని: కాండం మధ్యరకంగా ఉండి, ఆకులు బూడిద వర్ణంలో ఉండును. పువ్వు మధ్యస్థంగా తెల్లని ముద్దగా ఉండును. నవంబర్‌లో కోతకు సిద్ధంగా ఉండును. పంట దిగుబడి ఎకరానికి 8 టన్నులు.

ఇంప్రూవ్డ్ జపనీస్: మొక్కలు మరియు కాండం పొడవుగా ఉండును. పువ్వులు మధ్యస్థంగా ఉండి పెద్దవిగా, ముద్దగా, మొదట్లో తెల్లగా, కోత ఆలస్యమైన కొద్ది వదులుగా లేత పసుపు వర్ణంలోకి మారుతాయి. పంటకాలం 90-95 రోజులు.

పూసా హిమ జ్యోతి: పువ్వు మొత్తం పూర్తిగా ఆకులతో కప్పబడి ఉండును. పూలు తెల్లగా ఉండి, ఎండ తగిలినా రంగు కోల్పోకుండా ఉంటాయి. కొన్ని ప్రాంతాల్లో వేసవి పంటకు

అనుకూలం. పంటకాలం 65–75 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 6.0 టన్నులు.

పూసా హైబ్రిడ్ 2: ఈ రకం బూజు తెగులును తట్టుకుంటుంది. నవంబర్ మధ్య నుండి డిసెంబర్ మధ్య కాలం వరకు కోతకు వస్తుంది. పంట దిగుబడి ఎకరానికి 23 టన్నులు.

ఊటీ నెం. 1: పర్వత ప్రాంతాలకు అనువైనది. పంటకాలం 110–120 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 18.4 టన్నులు.

దీర్ఘకాలిక రకాలు

పూసా సింథటిక్: పువ్వులు మధ్యస్థంగా ఉండి తెల్లగా, ముద్దగా ఉండును, జనవరిలో కోతకు వస్తుంది.

పూసా స్నోబాల్: పువ్వులు ఎండసోకినా కూడా తెల్లవిగానే ఉంటాయి. జనవరి నుండి ఏప్రిల్ వరకు కోతకు సిద్ధంగా ఉండును. పంట దిగుబడి ఎకరానికి 10–12 టన్నులు.

పూసా స్నోబాల్–కె–1: నల్లకుళ్లు తెగులును తట్టుకుంటుంది. పువ్వులు కోతకు ఆలస్యమైన తెల్లగానే ఉండును. పంటకాలం 110–120 రోజులు.

పూసా శుభ్ర: మొక్కలు నిటారుగా పొడవైన కాండం కలిగి ఉండును. నల్లకుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది. పంటకాలం 90–95 రోజులు

నాటే సమయం:

స్వల్పకాలిక రకాలు	:	జూలై – ఆగష్టు
మధ్యకాలిక రకాలు	:	ఆగష్టు– సెప్టెంబర్
దీర్ఘకాలిక రకాలు	:	సెప్టెంబర్ – నవంబర్

విత్తన మోతాదు:

స్వల్పకాలిక రకాలు	:	ఎకరానికి 240–320 గ్రాములు
మధ్యకాలిక రకాలు	:	ఎకరానికి 200 గ్రాములు
దీర్ఘకాలిక రకాలు	:	ఎకరానికి 160–200 గ్రాములు

విత్తనశుద్ధి: నారుకుళ్ళు తెగులు నివారణకు విత్తనాన్ని 50^{0} సెం.గ్రే ఉష్ణోగ్రత గల వేడి నీటిలో 30 నిమిషాలు ముంచి ఆరబెట్టాలి. అదే విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మరియు 3 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా 5 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడే కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తన శుద్ధి చేయాలి

నారుమడి: నేల అదునుకు వచ్చే వరకు 4–5 సార్లు బాగా దున్నాలి. 100 చ.మీ.ల విస్తీర్ణంలో 25–30 గంపల పశువుల ఎరువు వేసి కలియ దున్నాలి. 10–15 సెం.మీ. ఎత్తు, 4 మీ. పొడవు మరియు 1 మీ. వెడల్పుతో నారుమళ్ళు తయారు చేయాలి. విత్తిన మడిని ఎండు ఆకులతో కప్పాలి. విత్తనాలు మొలిచే వరకు సుమారు వారం రోజుల వరకు ప్రతి రోజు నీరు పోయాలి. మొక్కలు మొలకెత్తిన తర్వాత ఎండిన ఆకులను తీసివేయాలి. నారుకుళ్ళు తెగులు సోకకుండా లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్‌తో నేలను తడపాలి. 25–30 రోజుల వయస్సు గల మొక్కలను నాటుకోవాలి

నాటే దూరం

స్వల్పకాలిక రకాలు	:	45 × 45 సెం.మీ.
మధ్యకాలిక రకాలు	:	60 × 45 సెం.మీ.
దీర్ఘకాలిక రకాలు	:	60 × 60 సెం.మీ.

ఎరువులు: ఆఖరి దుక్కిలో ఒక ఎకరాకు 8 – 10 టన్నుల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును, 100 కిలోల వేపపిండి, ఒక కిలో సూడోమోనాస్‌ను కలుపుకొని నేలలో వేసి కలియదున్నుకోవాలి. అలాగే 250 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 66 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పోటాష్‌ను ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి చొప్పున వేయాలి. 50–70 కిలోల యూరియా రెండు దఫాలుగా స్వల్పకాలిక రకాలలో నాటిన 25–30, 50–60 రోజులకు మరియు దీర్ఘకాలిక రకాలలో మూడవ దఫాగా 75–80 రోజులకు వేసుకోవాలి.

నత్రజనిని అందించే జీవన ఎరువులైన అజటోబ్యాక్టర్ (2 కిలోలు ఎకరాకు) లేదా అజోస్పైరిల్లం (4 కిలోల ఎకరాకు) 50 కిలోల పశువుల ఎరువులో కలపాలి, నీళ్ళ చల్లుతూ 7–10 రోజులు మాగనిచ్చి తర్వాత ఆఖరు దుక్కిలో వేయాలి. దీనితో

పాటుగా ఎకరాకు 2 కిలోలు ఫాస్ఫోబ్యాక్టీరియాను పొలం అంతా సమంగా చల్లుకోవాలి. ఈ జీవన ఎరువులు వేసినప్పుడు సిఫార్సు చేసిన 25% నత్రజని, భాస్వరం ఆదా అవుతుంది. బోరాన్ లోప సవరణకు 1.5-2.0 గ్రా. డై సోడియం ఆక్టా బోరేట్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి రెండుసార్లు మొక్క నాటిన రెండు వారాల తర్వాత మరియు పువ్వు ఏర్పడడానికి రెండు వారాల ముందు మొక్కలపై పిచికారీ చేయాలి.

కలుపు నివారణ: పెండిమిథాలిన్ 38.7% సియస్ అనే మందును ఎకరాకు 700 మి.లీ. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన 24 -48 గంటలలోపు తడి నేలపై పిచికారీ చేయాలి. నాటిన 30 రోజుల తరువాత మట్టిని ఎగ త్రోయడం చేయ్యాలి

నీటి యాజమాన్యం: కాలీఫ్లవర్ పెరుగుదలకు నీరు చాలా అవసరం. తేలిక నేలల్లో వారానికి ఒకసారి, బరువైన నేలల్లో 10 రోజులకు ఒకసారి నీరు పెట్టాలి.

సస్యరక్షణ

పురుగులు

క్యాబేజి రెక్కల పురుగు: ఈ పురుగు ఆకుల అడుగు భాగాన ఉండి, ఆకులను తిని నాశనం చేస్తుంది. పురుగులు ఆశించిన ఆకులు వాడి, ఎండిపోతాయి. రెక్కల పురుగులు చిన్నవిగా, ఆకుపచ్చ, గోధుమ రంగుల కలయికలో ఉండి, పాలిపోయిన తెలుపు రంగు, సన్నని ముందు రెక్కలు, పొడుగాటి వెంట్రుకలు కలిగిన వెనుక రెక్కలు కలిగి ఉంటాయి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే పైరులో ఆకులన్నీ రంధ్రాలతో ఉండి, కాలీఫ్లవర్ పరిమాణం చాలా చిన్నదిగా ఉంటుంది.

నివారణ

1. దీని నివారణకు ప్రతి 25 కాలీఫ్లవర్ వరుసలకు 2 వరుసల చొప్పున ఆవాల మొక్కలను ఎర పంటగా వేయాలి.
2. గుడ్లను నాశనం చేసేందుకు వేపగింజల ద్రావణాన్ని (5%) పిచికారి చేయాలి.
3. ఎండాకాలంలో బాగా లోతుగా దున్నాలి.
4. పంట అయిపోయిన తరువాత మిగిలిన అవశేష భాగాలను కోసి నాశనం చేయాలి.
5. ఎకరాకు 20 చొప్పున పక్షిస్థావరాలను ఏర్పాటు చేయాలి.
6. ఎకరాకు 20,000 బదనికలను విడుదల చేయాలి
7. 1 గ్రా. బి.టి. మందు లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి నారుమడిలో 15 రోజులకు ఒకసారి మరియు నాటిన తర్వాత రెండుసార్లు 15 రోజుల వ్యవధితో 30 మరియు 45వ రోజున పిచికారి చేయాలి.
8. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే లీటరు నీటికి స్పైనోసాడ్ 45% ఎస్.సి. 0.3 మి.లీ. కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో పచికారి చేయాలి. క్లోరాంట్రానిప్రోల్ 18.5% యస్.సి. 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5% ఎస్‌జి 0.4 గ్రా. లేదా నొవాల్యురాన్ 10% ఇసి 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటితో కలిపి పిచికారి చేయాలి. నాటిన తరువాత 30, 45 రోజుల్లో బి.టి. మందులు 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పేనుబంక: ఆకుల అడుగు భాగాన గుంపులు గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీల్చి నష్టాన్ని కలుగచేస్తాయి. ఫిప్రొనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

తెగుళ్ళు

నారుకుళ్ళు తెగులు: నారు మొక్కల కాండపు మొదళ్ళు మెత్తగా తయారయి, కుళ్ళి, వడిలిపోయి చనిపోతాయి. దీని నివారణకు ఎత్తైన మడులపై నారును పెంచాలి. విత్తనం పలుచగా వరుసల్లో వేయాలి. ఎక్కువ నీటి తడులను ఇవ్వరాదు. నారు మొలిచిన తర్వాత కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

నల్లకుళ్ళు తెగులు: ఈ తెగులు పంట ఏ దశలో అయినా ఆశించవచ్చు. ఆకులు పత్రహరితాన్ని కోల్పోయి వి(V) ఆకారంలో

ఉన్న మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈనెలు నల్లగా మారుతాయి. స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ లేదా కాసుగామైసిన్ మందును 50 మి.గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి నారు నాటినప్పుడు ఒకసారి గడ్డ తయారవుతున్నపుడు, మరొకసారి పైరుపై పిచికారి చేయాలి. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి మందు ద్రావణంతో మొక్కల మొదళ్ళ చుట్టూ తడపాలి. ఎకరాకు 5 కిలోల బ్లీచింగ్ పౌడర్‌ను భూమిలో వేయాలి. ఏదైనా నూనెగింజల పంటతో 2 సం.ల పాటు పంట మార్పిడి చేయాలి. విత్తనాన్ని 50 డిగ్రీ సెం.గ్రే వేడి నీటిలో 30 నిమిషాలు ఉంచి తర్వాత 100 పి.పి.ఎం స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ ద్రావణంలో ముంచిన తర్వాత నాటుకోవాలి.

పువ్వు నాణ్యత కోసం: కాలీఫ్లవర్ పువ్వు తెల్లగా మరియు మచ్చలు లేకుండా నాణ్యంగా ఉండాలంటే పువ్వు కోతకు 5-7 రోజుల ముందు మొక్క యొక్క ఆకులతో కప్పివేయాలి. ఇలా చేయడం ద్వారా సూర్యరశ్మి పువ్వు మీద పడకుండా ఉండి పువ్వు తెల్లగా ఉండటం వలన మార్కెట్లో మంచి ధర రావడం జరుగుతుంది.

పంటకోత: పువ్వు సరైన పరిమాణం పొందిన తర్వాత కోయాలి. పువ్వును కోసేటప్పుడు 2-3 ఆకులతో కోయడం వలన రవాణాలో ఇవి పువ్వుకి రక్షణగా ఉంటాయి. పూగోబీని గది ఉష్ణోగ్రత వద్ద 4-5 రోజులు నిలువ చేయ్యవచ్చు.

దిగుబడి: సరైన విధంగా సాగు చేసిన ఎకరానికి దాదాపు 8-10 టన్నుల దిగుబడి పొందవచ్చు.

భౌతికపరమైన లోపాలు

బట్టనింగ్: కాలీఫ్లవర్‌లో ఆకులతో కూడిన చిన్న చిన్న పూలు ఏర్పడటాన్ని "బట్టనింగ్" అంటారు. ఆకులు చాలా చిన్నవిగా ఉంటాయి. అవి ఏర్పడిన పువ్వుని కప్పివేయలేవు. ముదురు నారు నాటుకోవడం, నత్రజని తక్కువ అవ్వడం, స్వల్పకాలిక రకాలను ఆలస్యముగా నాటడం వలన ఈ సమస్య వస్తుంది. దీని నివారణకు 21-25 రోజుల వయస్సుగల నారును నాటుకోవాలి. తగినంత మోతాదులో నత్రజని ఎరువు వేయాలి. స్వల్ప కాలిక రకాలను సరైన సమయంలోనే నాటుకోవాలి.

రైసినెస్: వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రత పెరిగితే పువ్వు వదులుగా, విచ్చుకున్నట్లుగా అయి, పువ్వు గడ్డపై నూగు వస్తుంది. అధిక నత్రజని, అధిక తేమ, పువ్వు కోత ఆలస్యమైనపుడు ఈ సమస్య వస్తుంది. దీని నివారణకు అధిక ఉష్ణోగ్రతను తట్టుకునే రకాలను వేసుకోవాలి. పువ్వులను సరైన సమయంలో ఆలస్యం చేయకుండా కోత కోయాలి.

బ్రౌనింగ్: కాండం గుల్లగా మారి, పువ్వు గోధుమ రంగులోకి మారుతుంది. ప్రభావిత పువ్వు చేదు రుచిని అభివృద్ధి చేస్తుంది. ఇది బోరాన్ లోపం వలన సంభవిస్తుంది. దీని నివారణకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 8-10 కిలోల చొప్పున బోరాక్స్‌ను వేసుకోవాలి. లీటరు నీటికి 1.5-2.0 గ్రా. డై సోడియం ఆక్టా బోరేట్ కలిపి పువ్వు గడ్డ ఏర్పడే దశలో పిచికారి చేయాలి.

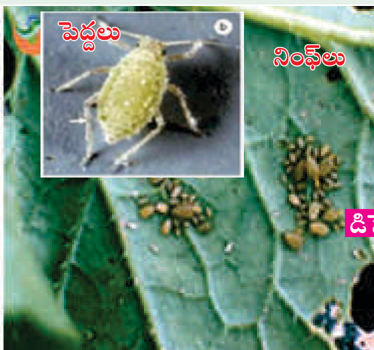
కొరడా తెగులు: మాలిబ్డినం లోపం వల్ల మరియు ముఖ్యంగా అధిక ఆమ్ల నేలల్లో సాగు చేస్తే ఈ సమస్య వస్తుంది. దీని వలన ఆకులు పసుపు రంగులోనికి మారి, అంచులు తెల్లబడతాయి. లోపం తీవ్రంగా ఉంటే ఒక్క మధ్య ఈనే మాత్రమే పొడవుగా పెరుగుతుంది. దీనినే కోరడా (తోక తెగులు) అంటారు. నత్రజని మోతాదు ఎక్కువైతే మాలిబ్డినం మొక్కకు అందుబాటులో ఉండదు. దీని నివారణకు 400 గ్రా. సోడియం లేదా అమ్మోనియం మాలిబ్డేట్ 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

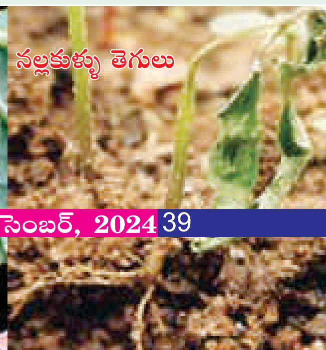
లీఫీనెస్: ఈ సమస్య సాధారణంగా పువ్వు నుండి చిన్న సన్నని ఆకులు ఏర్పడడం వలన పువ్వు నాణ్యతను తగ్గిస్తుంది. ఈ సమస్య అధిక ఉష్ణోగ్రత వలన మరియు వంశపారంపర్య కారణంగా వస్తుంది. దీని నివారణకు వాటి అనుకూలతను బట్టీ రకాలను ఎంపిక చేసుకోవడం ద్వారా నియంత్రించవచ్చు.

గుడ్డితనం / అందత్వం: అంకురం మొగ్గ అభివృద్ధి చెందదు. పువ్వు ప్రారంభ దశలో తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు ఉన్నప్పుడు ఈ సమస్య వస్తుంది. ఈ రకమైన మొక్కలను పొలం నుండి తొలగించాలి.

బోలు కాండం: ఇది బోరాన్ లోపం మరియు అధిక నత్రజని వాడటం వలన వస్తుంది. దీని నివారణలో 1 -1.5 గ్రా. డై సోడియం ఆక్టా బోరేట్ పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9440162396





జెరానియం సాగు - మంచి రాబడి

వి. కృష్ణవేణి మరియు డా॥ ఎమ్. సంపత్ రెడ్డి
ఎమ్.ఎ.పి.ఆర్.ఎస్, శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ ఉద్యాన కళాశాల, రాజేంద్రనగర్

జెరానియం లేదా పన్నీరు ఒక సుగంధ మొక్క ఆకులు వెడల్పుగా ఉండి అంచులు 5 నుండి 7 భాగాలుగా ఉన్నట్టు కనిపిస్తుంది. పుష్పాలు గులాబీ రంగును కలిగి ఉంటాయి. ఆకులు అత్యంత సువాసనని కలిగి ఉంటాయి. ఆకుల నుండి విలువైన నూనె / తైలం ఉత్పత్తి చేస్తారు. దీని మెడిసిన్, కాస్మోటిక్స్ సుగంధ పరిమళ ద్రవ్య తయారీలో ఉపయోగిస్తారు. వీటితోపాటు అనేక ఉపయోగాలు కలిగి ఉండి అవి జెరానియం నూనెను రిలాక్సింగ్ మసాజ్‌గా, కీటకాలను తిప్పికొట్టడానికి, రూమ్ / కారు రిఫ్రెషనర్, ఫార్మాసూటికల్, సౌందర్య వస్తువుల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు మరియు శ్వాసకోశ ఇన్ఫెక్షన్లకు సహాయపడుతుంది.

జెరానియం సాగు విధానం: జెరానియం శాస్త్రీయంగా పిలార్ గోనియమ్ అని పిలుస్తారు. ఈ మొక్క జెరానిమెసి కుటుంబానికి చెందినది జెరానియంలో జెరానియాల్ మరియు సిట్రోనిలల్ రసాయనం ఉంటుంది.

వాతావరణం, నేలలు:

- పన్నీరు సాగుకు తెలంగాణ రాష్ట్రంలో దక్షిణ ప్రాంతాలలో అనువైనవి 10-25 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద జెరానియం చాలా సమృద్ధిగా పెరుగుతుంది. జెరానియం సాగుకు బాగా నీరు ఇంకే భూములు తేలికపాటి నుండి లోతైన ఎర్రనేలలు అనుకూలం. నేల ఉదజని సూచిక 5.5-8.0 మధ్య ఉంటే జెరానియం సాగుకు మంచిది.

ప్రవర్ధనం:

- టెర్మినల్ కొమ్మకోత ప్రవర్ధనం చేస్తారు. నారు మొక్కల కొరకు ఎత్తైన నారుమళ్ళను సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ మాసాలలో కార్బండాజిమ్ మరియు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మందులతో నేల శుద్ధి చేసి తయారు చేయాలి. ఏపుగా పెరిగిన ఆరోగ్యమైన మొక్కల కొమ్మల చివరి భాగాల నుండి సుమారు 10-15 సెం.మీ. పొడవైన మొక్కలను కత్తిరించి పై భాగాన 2-3 ఆకులు వదిలి మిగిలిన ఆకులు తీసివేసి అడుగు భాగాన ఏటవాలుగా కోసి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో మరియు 2000 పిపియం (2 గ్రా. లీటరు నీటికి) (ఐబిఏ) ఇండోల్ బ్యూటిరిక్ యాసిడ్ ద్రావణంలో కత్తిరించిన మొక్కల అడుగు భాగాలు 2-3 నిమిషాలు ముంచి రెండు కణుపులు నేలలోకి పోవునట్లు నారుమడిలో నాటుకోవాలి. ప్రతి దినం తేలికపాటి తడులను ఇవ్వాలి. నాటిన 30-40 రోజులలో వేళ్ళు వచ్చి నాటటానికి సిద్ధంగా ఉంటాయి.

నాటుట: ఎన్నిక చేసుకున్న భూమిని లోతుగా దున్ని చదును చేసి బోదెలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. వర్షపాతం ఎక్కువగా లేని చోట మడులు తయారు చేసి నాటుకోవచ్చు. మొక్కలను వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ. వరుసలలో మొక్కల మధ్య 45 సెం.మీ. నాటుకోవాలి. ఎకరాకు నాటటానికి సుమారు 10,000 నుండి 12,000 మొక్కలు అవసరం. జెరానియంను చలికాలంలో నాటుటకు అనుకూలం. నవంబర్ చివరి వారం నుండి జనవరి మొదటి వారం వరకు నేరుగా కొమ్మ కత్తిరింపులు పొలంలో నాటుకోవచ్చు. అయితే నేరుగా కొమ్మ కత్తిరింపులను పొలంలో నాటుకున్న ఎడల ఎక్కువగా చనిపోవడానికి అవకాశం ఉంది. ముందుగా తయారు చేసుకున్న వేర్లు వచ్చిన కొమ్మలను నాటుకుంటే మంచిది.

ఎరువులు: ఎకరాకు 6-8 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 30 కిలోల యూరియా, 80 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. నాటిన 2 నెలల తరువాత ఎకరాకు 30 కిలోల యూరియా వేయాలి. అలాగే ప్రతి కోత తరువాత అంతే మోతాదులో యూరియా వేయాలి. సూక్ష్మ ధాతువులు ముఖ్యంగా జింక్, బోరాన్ మాంగనీస్‌ను అందించినప్పుడు దిగుబడులు పెరుగుతాయి.

నీటి యాజమాన్యం: మొక్కలు నాటిన తరువాత వెంటనే నీటి తడులివ్వాలి. వర్షపాతం బాగా ఉన్న ప్రాంతాలలో ఈ పంటను వర్షాధారంగా పెంచుతారు. నాటిన ఒక నెల రోజుల వరకు ప్రతి 3 రోజులకు ఒకసారి నీరివ్వాలి. తరువాత వారం రోజుల వ్యవధిలో నేల మరియు వాతావరణాన్ని బట్టి నీరివ్వాలి. స్ప్రింకర్ల పద్ధతి ఈ పంటకు అవసరం.

అంతరకృషి: మొక్కలు నాటిన 2-3 నెలల వరకు పంటలలో ఎటువంటి కలుపు పెరగనివ్వకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

అంతరపంటలు: జెరానియం నెమ్మదిగా పెరుగుతుంది కాబట్టి రెండు వరుసల మధ్యలో బంతి లాంటి పంటను అంతర పంటలుగా వేసుకోవచ్చు. జెరేనియం పాక్షిక నీడలో కూడా పెరుగుతుంది. కాబట్టి దీనిని పెద్ద చెట్ల మధ్యలో అంతర పంటగా కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు.

పంటకోత: నాటిన 5-6 మాసాల తరువాత పంట మొదటి కోతకు వస్తుంది. తదుపరి పంట కోతలు 3 మాసాలకు ఒకసారి తీసుకోవచ్చును. ఈ విధంగా పంటను 2-3 సంవత్సరాల వరకు లాభదాయకంగా తీసుకోవచ్చును. దీనిలో ఆకులు ముఖ్యమైన భాగం లేత ఆకులలో ఎక్కువ తైలం ఉంటుంది. కోత కోయుటకు సరైన సమయం క్రింది భాగంలోని ఆకులు పసుపు రంగులో మారటం, అప్పుడప్పుడే పూత మొదలు కావడం, ఆకులు గులాబి మరియు నిమ్మ వాసనను కలిగి ఉండటం. ఆకులను ఎండగా ఉన్న వాతావరణంలో కోయుట మంచిది. మబ్బు, వర్షం, వాతావరణంలో కోయరాదు. పదునైన కొడవళ్ల ఉపయోగించి మొక్క లేత భాగాలను మరియు కొన్ని ఆకులను మాత్రమే వదిలి మిగితా కొమ్మలను, ఆకులను పూర్తిగా కోసుకోవాలి. పంట కోసేటప్పుడు మొక్కల కుదుళ్ళు కదలకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి. మొక్కలను పూర్తిగా నేల మట్టంగా కోయరాదు. పంట కోసిన ప్రతీసారి 0.1% కార్బండాజిమ్ లేదా బెనోమిల్ ద్రావణంలో పిచికారి చేసి నీటి తడులివ్వాలి. ఇలా వారం వ్యవధిలో 2-3 సార్లు చేయాలి. లేని ఎడల ప్రతి కోత తరువాత కొన్ని మొక్కలు చనిపోతాయి. వివిధ రకాల తెగుళ్ళు సోకిన లేదా సరైన యాజమాన్యం చేయకపోయిన రెండు సంవత్సరాలలో మొత్తం పొలంలోని మొక్కలు చనిపోయే అవకాశం ఉంది.

దిగుబడి: ఎకరాకు సంవత్సరానికి 10-12 టన్నుల ఆకు దిగుబడి వస్తుంది. దీనితో 8-10 కిలోల నూనె వస్తుంది. మార్కెట్‌లో జెరేనియం ఆయిల్ ధర లీటరుకు రూ. 10 వేల నుండి రూ. 12 వేల వరకు పలుకుతోంది.

నూనె తీయు పద్ధతి: పన్నీరు మొక్కల నుండి స్టీమ్ డిస్టిల్లేషన్ పద్ధతి ద్వారా నూనె తీస్తారు. తాజాగా కోసిన పంటను యంత్రంలో వేసి నూనెను కండెన్సర్ పద్ధతి ద్వారా వేరు పరచాలి. నూనెలో నీరు ఇతర పదార్థాలు లేకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకొని శుభ్రపరిచి నూనెను గాజు సీసాలో గాని లేదా స్టీల్ డ్రమ్ములో భద్రపరచాలి. ఆకుల నుండి తైలం 0.06-0.16% వరకు లభిస్తుంది. తైలంలో ముఖ్యంగా సిట్రోనెల్లాల్ మరియు జెరానియాల్ అనే పదార్థాలు ఉంటాయి.

సస్యరక్షణ చర్యలు:

ఎండు తెగులు: ఈ తెగులు పంటకు అపార నష్టం కలిగిస్తుంది. తెగులు సోకిన ఆకులు పసుపు పచ్చగా మారి కొమ్మలు వాడి క్రమేపి మొక్క అంతా వాడి ఎండినట్లు కనిపిస్తుంది. నివారణకు 0.1% (1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి) కార్బండాజిమ్‌ను మొక్కల మొదళ్ళు తడపాలి.

కాండం కుళ్ళు తెగులు: తెగులు సోకిన మొక్కలు పూర్తిగా చనిపోతాయి. నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 3 గ్రా. కాప్టాన్ కలిపిన ద్రావణాన్ని నేల తడుపుటకు ఉపయోగించాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9110726430

సమగ్ర వ్యవసాయంలో కోళ్ళు మరియు చేపల పెంపకం

డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, డా॥ బి. రాజశేఖర్, డా॥ కె. రామక్రిష్ణ, డా॥ ఓ. శైల,
డా॥ ఆది శంకర్ మరియు డా॥ ఇ. జ్యోష్ణ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, నాగర్ కర్నూల్

వ్యవసాయంతోపాటు అనుబంధ రంగాలను కూడా రైతు స్థాయిలో ఉన్న వనరులను దృష్టిలో ఉంచుకొని అవలంభించినప్పుడే సుస్థిర వ్యవసాయం సాధ్యమవుతుంది. మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితుల వలన వ్యవసాయంలో నష్టాలు ఏర్పడిన రైతులకు ఆర్థికంగా ఆసరాగా ఉంటుంది. ప్రత్యేకించి వర్షాధార వ్యవసాయ క్షేత్రాలలో ఉన్న నీటిని సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకునే విధంగా సమగ్ర వ్యవసాయ విధానంలో నీటి కుంటలో చేపలు మరియు కుంటపైన కోళ్ల పెంపకం చేపట్టడం వలన వ్యర్థాలను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించుకోవచ్చు.

నీటి కుంటల నిర్మాణం: వ్యవసాయ క్షేత్రంలో నీటి కుంటల నిర్మాణం చేసుకోవడం వలన వర్షాకాలంలో నీటిని నిలువ చేసుకోవడంతో పాటు చేపల పెంపకం చేపట్టడం ద్వారా లాభం పొందవచ్చును. ఈ నీటిని వర్షాభావ పరిస్థితులలో పంటలకు జీవతడులు ఇచ్చి కాపాడుకోవచ్చు. వర్షపు నీటిని నిల్వ కొరకు 100 నుండి 300 క్యూబిక్ మీటర్ల పరిమాణం గల నీటి గుంటలను తయారు చేసుకోవాలి. నీటి కుంట పరిమాణం ఆ ప్రాంత వర్షపాతం, నేల యొక్క ఏటవాలు మరియు పరివాహక ప్రాంతం పైన ఆధారపడి ఉంటుంది. నీటి కుంట పరిమాణం 10 మీ.×10 మీ.×2.5 మీ. నుండి 15 మీ.×15 మీ.×3.5 మీ. వరకు ఉండవచ్చు. నీటి కుంట యొక్క ఏటవాలు 1:5:1 ఉండాలి. పూడిక సేకరించే గుంత నీటి కుంట పైభాగాన ఏటవాలుకు అడ్డంగా 0.5 నుండి ఒక మీటరు లోతు మరియు 1:5:1 ప్రక్క ఏటవాలు ఉండే విధంగా నిర్మించుకోవాలి. వర్షపు నీరు కుంటలో చేరే విధంగా కాలువలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.

నీటి కుంటలో చేపల పెంపకం: కుంటలో నీరు చేరిన తర్వాత చేప పిల్లలను వదలడానికి వారం రోజుల ముందు ఎకరాకు రెండు టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి. ఈ విధంగా తయారు చేసిన కుంటలో త్వరగా పెరుగుదల చూపించే కట్లు, (బొచ్చె), రాహు (రాగండి), కామన్ కార్ప్ (బంగారు తీగ) వంటి రకాల చేప

పిల్లలను కుంట విస్తీర్ణాన్ని అనుసరించి ఎకరాకు 2500 మించకుండా 50 నుండి 100 గ్రా. సైజు గల చేప పిల్లలను విడుదల చేసుకోవాలి.

నీటి కుంటపైన షెడ్డులో కోళ్ల పెంపకం: కోళ్ల రెట్టలో అధిక శాతం నత్రజని మరియు ఫాస్పరస్ ఉండడం వలన నీటికుంటలలోని చేపలకు కావలసిన ఎరువులను సమకూర్చవచ్చు. ఈ విధానంలో కుంటపైన వెదురుతో గాని లేదా బలమైన కట్టే సహాయంతో లేదా ఇనుప రాడ్ల, రేకులతో శాశ్వత నిర్మాణంలో షెడ్డుని నిర్మించి కోళ్ల పెంపకం చేపట్టవచ్చు. కోళ్లు వదిలేరెట్టను నేరుగా కుంటలో పడే విధంగా చేసి చేపలకు ఆహారంగా అందించవచ్చు. ఈ విధానంలో నాటు కోళ్ళను లేదా బ్రాయిలర్ కోళ్లను ఎంచుకున్నట్లయితే రైతుకు తక్కువ కాలంలో అదనపు ఆదాయం చేకూరుతుంది. కోళ్ల పెంపకంలో నీటి పైన నిర్మించిన షెడ్డు సైజు ఆధారంగా 100 నుంచి 200 కోళ్లను పెంచవచ్చు. అదేవిధంగా కుంట సైజును బట్టి 1500 నుండి 2000 చేపల పిల్లలను వదులుకోవాలి. చేప పిల్లల సాంద్రత పెంచినట్లయితే కోడి పిల్లల సాంద్రత కూడా పెంచుకోవచ్చు. చేపల మేతపై పెట్టే ఖర్చు తగ్గుతుంది. ఈ విధంగా నీటి కుంటలో చేపలు మరియు కుంటపైన కోళ్ల పెంపకం చేపట్టినట్లయితే చేపలు, మాంసము మరియు గుడ్ల నుండి అదనపు ఆదాయం పొందుతూ కుంటలో ఉండే నీటి వసతిని వ్యవసాయానికి వాడుకోవచ్చు. చేపలు మరియు కోళ్ల వ్యర్థాలు కలిసిన నీటిలో అధిక పోషకాలు ఉండటం వలన పంటల నుండి దిగుబడిని అధికంగా పొందవచ్చు.

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం ఆవరణలో నాబార్డ్ వారి ఆర్థిక సహకారంతో నూతనంగా నిర్మించి ప్రారంభించిన సమగ్ర కోళ్ళు మరియు చేపల పెంపకం యూనిట్. ఆటారి డైరెక్టర్ షేక్ మీరా, నాబార్డ్ జనరల్ మేనేజర్ శ్రీమతి సుశీల చింతల మరియు విస్తరణ సంచాలకులు జమునా రాణి గారిచే ప్రారంభించడం జరిగింది.

నీటి పైన తెలియాడే పంజరాల్లో కోళ్ల పెంపకం: చేపల చెరువు నీటి ఉపరితలంలో తేలియాడే పంజరాలను (కేజ్) ఏర్పాటు చేసుకొని కోళ్లను పెంచుకోవచ్చు. నీటి కుంట ఉపరితలంపై 8 అడుగుల పొడవు, 5 అడుగుల వెడల్పు 4 అడుగుల ఎత్తు ఉండేలా చెక్కతో గాని పైపులతో గాని ఫ్రేములు తయారు చేసి అర అంగుళం సైజు గల ఇనుప మెష్‌ను బిగించి కోళ్లకు రక్షణ కల్పించాలి. ఇలాంటి తేలియాడే కేజ్‌లను 1000 చదరపు మీటర్ల విస్తీర్ణం గల నీటికుంటపై మూడు నుంచి నాలుగు యూనిట్లను ఏర్పాటు చేసుకోవచ్చు. ఈ కోళ్ల కేజ్ యూనిట్ నీటిలో తేలియాడే విధంగా కింది భాగంలో ప్లాస్టిక్ డ్రమ్ములు లేదా ట్యూబులను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. ఈ విధంగా తయారు చేసుకున్న కేజ్‌లలో 20 నుంచి 25 కోళ్లను పెంచుకోవచ్చు. తేలియాడుతూ ఉండే ఈ యూనిట్ నీటికుంట గట్ల దగ్గరగా పోకుండా కుంట గట్లపై కట్టెలను పాతి ప్లాస్టిక్ వైర్‌ను బిగించాలి. ఈ విధంగా చేయడం వలన కేజ్‌లలోని కోళ్లకు మేత మరియు నీటిని మార్చుకోవడానికి వీలుంటుంది. ఈ కేజ్ లను ఒక వారం రోజులపాటు కొంత ప్రదేశంలో తిరిగేలా మళ్లీ వారం మరో ప్రదేశంలో కదిలేలా మార్చుతూ ఉండాలి. ఈ విధంగా చేయడం వలన కోళ్లు విసర్జితాలు చెరువు అంతా పడటం వలన చేపలకు కావలసిన సహజ మేత అందటం వలన అనుబంధంగా మేతకు అయ్యే ఖర్చు తగ్గుతుంది.

నీటి కుంట గట్లపై కోళ్ళు మరియు బాతుల పెంపకం: నీటి కుంట గట్లపైన చెక్కలతో గాని లేదా గట్టి కర్రలతో ఒక షెడ్డును నిర్మించి దాంట్లో కోళ్లను మరియు బాతులను పెంచుకోవచ్చు. కోళ్లను డీప్ లిట్టర్ పద్ధతి ద్వారా చేపట్టవచ్చు. ఈ లిట్టర్ ద్వారా అందించే వ్యర్థాన్ని నీటిలో వదలడం వలన చేపలకు మేతగా ఉపయోగపడుతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848774820

పాడి పశువులలో ఖనిజ లవణాల ప్రాముఖ్యత మరియు వాటిని అందించే పద్ధతులు

డా॥ జె. శశాంక్, డా॥ ఎన్. రాజన్న, డా॥ జె. సాయికిరణ్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, మామునూరు, వరంగల్

పాడి పశువుల ఆరోగ్యం మరియు శ్రేయస్సు విషయానికి వస్తే వాటికి సమతుల్య ఆహారం అందించడం చాలా ముఖ్యం. కార్బోహైడ్రేట్లు, ప్రొటీన్లు మరియు కొవ్వులు వంటి అవసరమైన పోషకాలతో పాటు, ఖనిజాలు వాటి మొత్తం ఆరోగ్యం మరియు ఉత్పాదకతను కాపాడుకోవడంలో కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. ఇవి మనం అందించిన ఆహార పదార్థాలను జీర్ణం చేయుటకు, పోషకాలు శరీరంలోనికి గ్రహించుటకు మరియు అన్ని జీవన క్రియలకు అత్యవసరం.

ఖనిజ లవణములు ముఖ్యంగా రెండు రకాలు:

1. అధిక మోతాదులో కావలసిన లవణములు: వీటినే స్థూల పోషకాలు అని కూడా అంటారు. కాల్షియం, మెగ్నీషియం, ఫాస్ఫరస్, సోడియం, పొటాషియం, క్లోరిన్ మొదలగునవి.
2. అతి తక్కువ పరిమాణములో కావలసిన లవణములు: వీటినే సూక్ష్మ పోషకాలు అని కూడా అంటారు. రాగి, ఇనుము, కోబాల్ట్, మాంగనీసు, సెలినియం, అయోడిన్, క్రోమియం, జింకు, మాలిబ్డినం మొదలగునవి.

అధిక మోతాదులో కావలసిన లవణములు:

కాల్షియం: ఈ ఖనిజ లవణము ఎముకలు మరియు దంతాల పటిష్టతకు, రక్తస్రావము నిరోధించి రక్తం గడ్డకట్టుటకు, క్రమబద్ధమైన గుండె చలనములకు, అధిక పాల దిగుబడికి అత్యవసరం. పశువు చూడి దశలో మరియు ఈనిన వెంటనే మెయ్య సమస్య రాకుండా ఉండుటకు, పాలజ్వరము నిరోధించుటకు మరియు శరీర పటుత్వముకు సహాయపడును. కాల్షియం ఖనిజ లవణము రోజుకు 9 గ్రాముల చొప్పున పశువుకు అందించవలయును మరియు అధిక పాల దిగుబడికి అదనంగా 2 గ్రా. ఇవ్వవలయును (11 గ్రా. రోజుకు).

ఫాస్ఫరస్: ఈ ఖనిజ లవణము కాల్షియంవలే అన్ని క్రియలలో కలసి పాల్గొనును, అంతేకాక ఫాస్ఫరస్ అన్ని శక్తినిచ్చే జీవన క్రియలయందు, పశువులు ఎదకు రావడానికి సహాయపడును. ఈ లవణము రోజుకు 8 గ్రా. చొప్పున అందించవలయును.

పై రెండు ఖనిజ లవణములు (కాల్షియం మరియు ఫాస్ఫరస్) లోపిస్తే ఎముకలు, కండరాల పటుత్వము తగ్గి, పశువు శుష్కించి ఎండువాతంతో మరణించును.

సోడియం, పొటాషియం, క్లోరిన్: ఈ ఖనిజ లవణములు జీర్ణక్రియ నందు, పోషకాలు సంగ్రహించుట యందు, రక్తనాళాల యందు, నీటి పీడన సమతాస్థితి నందు పాల్గొనును. ఇవి లోపించిన ఎడల ఆకలి మందగించుట, ఎదుగుదల లోపించుట, రక్తపీడనము పడిపోవుట జరుగును. పొటాషియం లోపించిన ఎడల మూత్రపిండాల సామర్థ్యం తగ్గి విషపదార్థములు శరీరం నందు నిల్వ ఉండి అన్ని జీవన క్రియలను ప్రభావితం చేయును.

మెగ్నీషియం: ఈ ఖనిజ లవణము కండరాల పటుత్వముకు సహాయపడును. ఇది సాధారణంగా 2–5 మి.గ్రా./100 మి.లీ. రక్తంలో ఉండును. ఇది 2. మి.గ్రా. కన్నా తగ్గిన ఎడల కండరాల పటుత్వము కోల్పోయి, రక్తనాళాలు వ్యాకోచం చెంది, మూర్ఛవంటి

లక్షణాలతో మెలితిరిగి కొట్టుకొనును. ఇది ముఖ్యంగా పెరుగుదల దశలో ఉన్న దూడలు, పడ్డలయందు లోపించును మరియు వాతము లక్షణాలు కనబడును.

అతి తక్కువ పరిమాణములో కావలసిన లవణములు:

ఇనుము, రాగి: ఇవి రక్తం తయారీలో పాల్గొనును. ఇవి లోపించిన ఎడల రక్తహీనత, వెంట్రుకలు రాలిపోవుట, చర్మం నునుపుదనం కోల్పోయి తెల్లమచ్చలు రావడం, ఎదకు రాకుండా ఉండి పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం తగ్గును. కావున ఈ రెండు ఖనిజ లవణములు 20-50 మి.గ్రా. చొప్పున రోజుకు అందించాలి.

కోబాల్ట్: పశువుల అరల పొట్టలోని సూక్ష్మజీవులు గడ్డిని జీర్ణం చేసి వాటి నుండి విటమిన్ బి12 తయారీలో కోబాల్ట్ ఉపయోగపడును. ఇది రక్తం (హిమోగ్లోబిన్) తయారీలో ముఖ్య మూలకం, దీని లోపము వలన రక్తహీనత, ఆకలి మందగించుట, ఎదకు రాకపోవడం వంటివి కల్గును. కావున ఈ ఖనిజ లవణము కోబాల్ట్ సల్ఫేట్ రూపాన ఒక టన్ను దాణాకు 2 గ్రా. కలుప వలయును.

అయోడిన్: థైరాయిడ్ గ్రంథి సరిగా పని చేయుటలో మరియు శరీర పెరుగుదల యందు అయోడిన్ కీలకము. కావున ఒక కిలో దాణాలో 0.1 మి.గ్రా. చొప్పున అయోడిన్ ఇవ్వాలి.

జింకు: ఇది శరీరం నందు ఉన్న కార్బన్ డై ఆక్సైడ్‌ను బయటకు పంపుటకు మరియు అన్ని జీవ క్రియల నందు పాల్గొనును. దీని లోపము వలన వ్యాధి నిరోధక శక్తి తగ్గి, చర్మవ్యాధులు రావడం, వెంట్రుకలు రాలిపోవడమేకాక ఎదకు రాకుండా మరియు ఉత్పాదకత తగ్గును.

ఫ్లోరిన్: ఇది కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్‌తో కలిసి పంటి ఎనామిల్ తయారు అగుటలో పాల్గొనును మరియు దంత క్షయమును నివారించును. అంతేకాక అధిక మోతాదులో అందించిన ఎముకలు బలహీనపడి, వంకరపోయి, కీళ్ళనొప్పులు, రక్తహీనత వంటివి కలుగును. కావున ఈ ఖనిజ లవణమును దాణాలో 0.025 శాతం వరకు వాడవచ్చును.

మాలిబ్డినం, సెలీనియం: ఇవి పశువు పునరుత్పత్తిలో ప్రధానంగా పాల్గొనును. కావున ఈ ఖనిజ లవణములను విటమిన్ - ఇ తో కలిపి ఇచ్చిన పశువులు సకాలంలో ఎదకు రావడంతో పాటు, మెయ్య దిగుట, మాయ పడకపోవటం వంటి జబ్బులు రాకుండా ఉండును.

పాడి పశువులకు ఖనిజ లవణ మిశ్రమాన్ని ఎలా అందించాలి:

పాడి పశువులకు ఖనిజ లవణ మిశ్రమాన్ని అందించడానికి అనేక మార్గాలు ఉన్నాయి:

1. ఫ్రీ-ఛాయిస్ ఫీడింగ్: ఈ పద్ధతిలో మినరల్ మిక్స్చర్‌ను (ఖనిజ లవణ మిశ్రమం) ప్రత్యేక ఫీడర్లో ఉంచడం, పశువులు తమ అవసరానికి అనుగుణంగా వాటిని తినేలా చేయడం.

2.మేతతో కలపడం: ప్రతి దాణా సమయంలో పశువులు అవసరమైన ఖనిజాలను అందుకునేలా చూసుకోవడానికి సాధారణ మేతతో ఖనిజ లవణ మిశ్రమాన్ని కలపవచ్చు.

3.టాప్-డ్రెస్సింగ్: ఖనిజ లవణ మిశ్రమాన్ని దాణా పైన చిలకరించడం, జంతువులను వారి రెగ్యులర్ దాణాతో పాటు తినెలాగా ప్రోత్సహించడం.

4. బ్లాక్ లేదా లిక్ ఫారమ్: ఖనిజ లవణ మిశ్రమాలు బ్లాక్స్ లేదా లిక్స్ రూపంలో కూడా అందుబాటులో ఉన్నాయి, వీటిని జంతువులు అవసరమైన విధంగా నమలవచ్చు.

మార్కెట్‌లో అన్ని ఖనిజ లవణములు సమపాళ్ళలో కలిపిన మిశ్రమాలు వివిధ పేర్లతో లభ్యమగుచున్నవి. అవి ఏవనగా (1) పివిఎన్ఆర్ టివియు ఏరియా స్పెసిఫిక్ మినరల్ మిక్స్చర్ (2) అగ్రిమిన్ ఫోర్టే (3) న్యూట్రిమిల్క్ (4) నూట్రిమిక్స్ (5) మిన్నా గోల్డ్ (6) రామిక్స్ శక్తి (7) టోటావిట్ (8) మాక్స్ మిన్. వీటిని అన్ని వయస్సుల పశువులకు ఇవ్వవచ్చును. పాలు త్రాగే దూడలకు 10-15 గ్రా., పడ్డలకు 20 గ్రా., చూడి పశువులకు 60 గ్రా., పాడి పశువులకు 30-50 గ్రా. చొప్పున దాణాలో రోజూ కలిపి ఇవ్వాలి.

పై విధముగా ఖనిజ లవణములు తక్కువ పరిమాణములో అవసరం ఉన్నను వాటి ఆవశ్యకత బలీయమైనది. తద్వారా....

అవి:

- పశువుల పెరుగుదల రేటు మెరుగుపడుతుంది.
- పశువుల పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
- పశువుల ఆరోగ్యం మెరుగుపడుతుంది.
- పశువులలో రోగనిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది.
- పశువులలో మెటాబాలిక్ వ్యాధులు/ఉత్పాదక వ్యాధులు తగ్గుతాయి.
- పశువుల ఉత్పాదక జీవితం పెరుగుతుంది.
- పశువులలో పాల ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9866922336

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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, డా॥ జె.ఎస్. సుధా రాణి మరియు డా॥ జె. రవీందర్
ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00			
1.	06.12.2024	పంట అవశేషాల యాజమాన్యం	**డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి**, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.ఎ.సి.) సహ పరిశోధన సంచాలకులు, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9989625223
2.	09.12.2024	శనగ మరియు అపరాల సాగులో అధిక దిగుబడికి సూచనలు	**డా॥ ఎన్. సంధ్య కిశోర్,** సినియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9948976575
3.	16.12.2024	యాసంగి సాగుకి అనువైన వరి రకాలు మరియు వాటి యాజమాన్య పద్ధతులు	**డా॥ శ్రీధర్ సిద్ది,** శాస్త్రవేత్త (జిపిబిఆర్) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కూనారం, 9849635235
II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర - సోమవారం): సాయంత్రం 4.00-5.00			
1.	02.12.2024	మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు - వివిధ పంట అవశేషాల యాజమాన్యం	**డా॥ డి. విజయలక్ష్మీ,** శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9912780362
2.	09.12.2024	యాసంగి పంటలలో సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం	**శ్రీ బి. క్రాంతి కుమార్,** ఎస్.యం.ఎస్. (ఎస్.ఎస్.ఎ.సి.) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, 9515165901
3.	16.12.2024	యాసంగిలో వివిధ పంటలలో తెగుళ్ళు - నివారణ	**డా॥ ఎ. విజయ భాస్కర్,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త(ప్లాంట్ పాథలజీ) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కరీంనగర్, 9849817896
4	23.12.2024	యాసంగి వరి నారుమడిలో చలి యాజమాన్యం	**డా॥ వి. శ్రీధర్,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కంపాసాగర్, 9640370666
5.	30.12.2024	మట్టి ఆరోగ్యమే మానవ ఆరోగ్యం	**శ్రీ జె. రవీంద్రర్,** శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.) ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, 8919751241
III. టి-శాట్ - (శనివారం): సాయంత్రం 4.00-5.00			
1.	07.12.2024	యాసంగి కూరగాయల సాగు	**శ్రీ కె. చైతన్య,** అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (హర్టికల్చర్) వ్యవసాయ కళశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 7569188516
2.	21.12.2024	యాసంగి పంటల్లో నీటి యాజమాన్యం	**డా॥ టి.ఎల్. నీలిమ,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) నీటి సాంకేతిక విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9502086861
3	28.12.2024	కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ సమత పరమేశ్వరి,** శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9440396819
ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ విశ్వవిద్యాలయం మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ సంయుక్తంగా నిర్వహిస్తున్న రైతు నేస్తం			
1	03.12.2024	యాసంగి వరి సాగు - అనువైన రకాలు మరియు నారుమడి యాజమాన్యం	**డా॥ వై. చంద్రమోహన్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (జి.పి.బి.ఆర్.) వరి పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, 9908577040
2	10.12.2024	యాసంగి కూరగాయల సాగు - సూచనలు	**డా॥ బి. వెంకట రాజ్‌కుమార్,** ఎస్.యం.ఎస్. (హర్టికల్చర్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్, 9866240346
3	17.12.2024	యాసంగి పంటల్లో సస్యరక్షణ చర్యలు	**డా॥ ఎస్. మాలతి,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) & ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మాల్యల్, 9848481818
4	24.12.2024	మిల్లెట్ ఇంక్యూబేషన్ పంటలకు విలువల జోడింపుతో అధిక నికరాదయం	**డా॥ బి. అనీల కుమారి,** అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (ఎఫ్.డి.ఎన్.టి.) కాలేజ్ ఆఫ్ హెూమ్ సెన్స్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్
5	31.12.2024	పుట్టగొడుగులు పెంపకం మరియు జీవన ఎరువుల తయారీ, వాడకం, లాభాలు	**డా॥ యం. ప్రమీల,** అసోసియేట్ ప్రొఫెసర్ (ప్లాంట్ పాథలజీ) వ్యవసాయ కళశాల, రాజేంద్రనగర్, 9866706545 **డా॥ ఎస్. త్రివేణి,** ప్రొఫెసర్ (అగ్రి. మైక్రోబయోలజీ) & యూనివర్శిటీ హెడ్ వ్యవసాయ కళశాల, రాజేంద్రనగర్, 7032924539

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి మరియు డా॥ ఆర్. సునీత దేవి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

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

ఎ) బోరాన్ బి) రాగి
సి) ఇనుము డి) భాస్వరం

2. పల్లాకు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకునే మినుము రకం?

ఎ) ఎల్‌బిజి 623 బి) ఎల్‌బిజి 20
సి) పియు 31 డి) ఏదీకాదు

3. మామిడి తోటలో పూత బాగా రావాలంటే ఏ సమయంలో ఎన్ని నెలలు బెట్ట అవసరం?

ఎ) 3 నెలలు (అక్టోబర్ – డిసెంబర్ వరకు)
బి) 2 నెలలు (అక్టోబర్ – నవంబర్ వరకు)
సి) 2 నెలలు (నవంబర్ – డిసెంబర్ వరకు)
డి) 1 నెల (డిసెంబర్)

4. వివిధ పంటలలో ఏ పురుగు తొలిదశ లార్వాలు ఆకుల క్రింద గుంపులుగా చేరి గోకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారతాయి?

ఎ) శనగ పచ్చ పురుగు బి) పొగాకు లద్దె పురుగు
సి) కత్తెర పురుగు డి) గులాబి రంగు పురుగు

5. వివిధ పంటల్లో ఆశించే తామర పురుగుల నివారణకు ఏ రంగు జిగురు అట్టలు వాడాలి?

ఎ) పసుపు బి) నీలం సి) తెలుపు
డి) ఎరుపు

6. వివిధ పంటల్లో పోషకాలు నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను ఏ నిష్పత్తిలో వాడాలి?

ఎ) 6:3:1 బి) 5:2:1 సి) 4:2:1
డి) 4:3:1

7. వర్మికంపోస్టులో పశువుల ఎరువుల కన్నా దాదాపు ఎంత శాతం అధికంగా సూక్ష్మపోషకాలు ఉంటాయి?

ఎ) 80% బి) 70% సి) 60%
డి) 50%

8. ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్ వలన కలిగే లాభాలు?

ఎ) 30-40% నీటి ఆదా అవుతుంది
బి) 85% వరకు కలుపు నివారించవచ్చు
సి) 20-50% వరకు అధిక దిగుబడులు వస్తాయి
డి) పైవన్నీ

9. మనదేశంలో వరి ఉత్పత్తిలో ఏ రాష్ట్రం అగ్రగామిగా ఉంది?

ఎ) పంజాబ్ బి) హరియాణ
సి) తెలంగాణ డి) ఆంధ్రప్రదేశ్

10. ఒక బస్తా డిఏపి ఎరువులో ఎన్ని కిలోలు నత్రజని మరియు భాస్వరం ఉంటాయి?

ఎ) 10 కిలోల నత్రజని, 25 కిలోలు భాస్వరం
బి) 9 కిలోల నత్రజని, 23 కిలోల భాస్వరం
సి) 8 కిలోల నత్రజని, 22 కిలోల భాస్వరం
డి) 7 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

HÉ&-¶ÃÂ\r? ß-!¥ H7@MÃ77 _z•„MÃ7V<

రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి గౌ॥ శ్రీ తుమ్మల నాగేశ్వర రావు, రైతు సంక్షేమ కమీషన్ చైర్మన్ గౌ॥ శ్రీ కోదండరెడ్డి, రాష్ట్ర ప్రణాళిక సంఘం ఉపాధ్యక్షుడు గౌ॥ శ్రీ చిన్నారెడ్డితో కలిసి, డిసెంబర్‌లో జరగనున్న విశ్వవిద్యాలయం వజ్రోత్సవ ఉత్సవాలు ఫ్లయర్ మరియు లోగోను నవంబర్ 26న సైఫాబాద్‌లోని కమ్యూనిటీ సైన్స్ కళాశాలలో విడుదల చేయడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయశాఖ మంత్రి మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ రంగానికి ప్రభుత్వం అధిక ప్రాధాన్యం ఇస్తున్నదని, ఏం చేస్తే వర్సిటీ అగ్రభాగాన నిలుస్తోందని సూచించాలని అధికారులను కోరారు. ఈ రంగంలో రాష్ట్రం అగ్రగామిగా ఎదుగుతున్నదని, ఈ వానాకాలం సీజన్‌లో వరి ధాన్యం అత్యధిక దిగుబడితో దేశంలోనే నంబర్‌వన్‌గా నిలిచిందని వెల్లడించారు. గౌ॥ శ్రీ కోదండరెడ్డి మాట్లాడుతూ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వ్యవసాయం, రైతుల సంక్షేమానికి అనేక చర్యలు చేపడుతున్నదని అన్నారు. గౌ॥ శ్రీ చిన్నా రెడ్డి మాట్లాడుతూ ఉత్సాహవంతులైన ఉపకులపతి నేతృత్వంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాన్ని పునర్నిర్మించాలని సూచించారు. ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ 60 సంవత్సరాల విశ్వవిద్యాలయ విజయాలను, సేవల్ని స్మరించుకుంటూ వజ్రోత్సవాలని నిర్వహిస్తామన్నారు.

;Ú© s•?MÃ¸uw G•l@Ö œT MÃ77+Ð·I« p •Gž^›Âb_zW Q\Ð7@¡“ oE b_zW QÉ²¡…?®V<G µuMÃ7V<{G ^ÎGW

అమెరికా ఎంబసీలోని యునైటెడ్ స్టేట్స్ డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ సీనియర్ సైంటిస్ట్ డా॥ సంతోష్ కుమార్ సింగ్ నవంబర్ 19న విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా వర్సిటీ అధికారులతో సమావేశమై విద్య, పరిశోధన, విస్తరణ విభాగాల్లో చేపట్టిన అంశాల గురించి చర్చించారు. వాతావరణ మార్పులు దాని ప్రభావాలను అధిగమించడానికి అనుసరించాల్సిన వ్యూహాలు, రూపొందించవలసిన ప్రణాళికల గురించి విస్తృతంగా చర్చించారు.

_z•7T !“ Q ¶ÃV£ ¡…Ã”;È?? È¡ƒ e? Èà^ƒ?

విశ్వవిద్యాలయం అంతర కళాశాలల క్రీడలు, ఆటల పోటీలు రాజేంద్రనగర్‌లో నవంబర్ 19–22 వరకు ఘనంగా జరిగాయి. ఈ క్రీడల ముగింపు కార్యక్రమానికి విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి మాట్లాడుతూ క్రీడల వల్ల బృందస్ఫూర్తి, పాజిటివ్ దృక్పథం, న్యాయకత్వ లక్షణాలు పెరుగుతాయని అన్నారు. ఈ క్రీడలలో 11 కళాశాలలకు చెందిన 415 మంది విద్యార్థినీ, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు. క్రీడల పోటీల్లో ఓవరాల్ ఛాంపియన్‌షిప్ బాలుర మరియు బాలికల విభాగంలో వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ కైవసం చేసుకున్నది. అదేవిధంగా అథ్లెటిక్స్ ఇండివిడ్యువల్ ఛాంపియన్‌షిప్ బాలుర మరియు బాలికల విభాగంలో అశ్వరావుపేటకు చెందిన కె. అనిల్ కుమార్ మరియు ఎం. రచన కైవసం చేసుకోవడం జరిగింది.

¶Ý+Ð^ƒ!™? {_ _•

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడంలో తేనెటీగల పెంపకంపై నవంబర్ 26–28 వరకు (3 రోజులు) రైతు శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో వ్యవసాయంలో తేనెటీగల ప్రాముఖ్యత, ప్రకృతి మరియు మానవ మనుగడకు తేనెటీగల యొక్క ఆవశ్యకత, తేనెటీగల రకాలు, మార్కెటింగ్ మెళకువల గురించి రైతులకు శాస్త్రవేత్తలు వివరించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

É ¥+p uMÐ¸!™ {

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్‌లో నవంబర్ 5న కంది పంటలో డ్రోన్ వినియోగంపై రైతులకు ఒక రోజు శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో క్షేత్రస్థాయిలో డ్రోన్‌ల వినియోగం, కంది పంట యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ పద్ధతులు, చీడపీడల, తెగుళ్ళ నివారణ వంటి అంశాలపై శాస్త్రవేత్తలు రైతులకు వివరించడం జరిగింది.

Q•ž9•ÆG• !“ ¡ÎN

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లిలో నవంబర్ 30న కిసాన్‌మేళా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ఐసిఏఆర్ (అటారి), జోన్-X డైరెక్టర్ డా॥ షేక్ ఎన్.మీరా ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మాట్లాడుతూ అధిక సాంద్రత ప్రత్తి గింజలు నాటే యంత్రాలతో పాటు ప్రత్తి తీత యంత్రాలు అందుబాటులోకి వస్తాయని చెప్పారు. కావున రైతులు టెక్నాలజీతో చేసే వ్యవసాయంపై దృష్టి సారించాలని పిలుపునిచ్చారు. అదేవిధంగా రైతాంగం వాణిజ్య పంటలైన మిరప, మామిడి వంటి పంటలు పండించి అధిక లాభాలు పొందాలని సూచించారు. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ అధికారులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

పి. సుధాకర్ మరియు మార్పు బాబు

డి.హెచ్.ఎం 206 నూతన మొక్కజొన్న హైబ్రిడ్‌ను జంట సాళ్ల పద్ధతిలో సాగు - సిద్దిపేట జిల్లా రైతు విజయగాథ

డా॥ సిహెచ్. పల్లవి మరియు జె. విజయ్
ఏరువాక కేంద్రం, తోర్నాల, సిద్దిపేట

సిద్దిపేట జిల్లాలో యాసంగి 2023-24వ సంవత్సరంలో మొక్కజొన్న 22,715 ఎకరాలలో రైతులు సాగు చేయడం జరుగుతుంది. సిద్దిపేట మండలంలోని బుస్సాపూర్ గ్రామంలో మొక్కజొన్న దాదాపుగా 500 ఎకరాల్లో సాగు చేయడం జరుగుతుంది. ఏరువాక కేంద్రం, తోర్నాల శాస్త్రవేత్తలు సమీకృత బిందు సేద్య విధానం మరియు జంట సాళ్ల పద్ధతిలో నూతన వంగడమైన డి.హెచ్.ఎం- 206 హైబ్రిడ్‌ను 2023లో మన్నే సాయిలు, బుస్సాపూర్ గ్రామ రైతు సాగు చేశారు. శాస్త్రవేత్తలు మొక్కజొన్నలో నూతన సాంకేతిక సలహాలతో పాటు డ్రిప్ పద్ధతిని మొక్కజొన్న సాగుతో అవలంభించి రైతులు అధిక దిగుబడులు పొందే విధంగా సూచనలు, సలహాలు ఇవ్వడం జరిగింది.

ఏరువాక కేంద్రం, తోర్నాల వారు చిరుసంచి దశలో ఉన్నటువంటి డి. హెచ్.ఎం- 206 రకం విత్తనాన్ని మన్నే సాయిలు గారికి ఒక ఎకరానికి ఇవ్వడం జరిగింది. అయితే రైతు సాధారణ పద్ధతిలో కాకుండా డ్రిప్ పద్ధతిని అవలంబించి అధిక దిగుబడి సాధించారు. ఈ రకం పూత అనంతరం వచ్చే కాండం కుళ్ళు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొని ఎకరానికి 36 - 40 క్వింటాళ్ళ అధిక దిగుబడిని ఇస్తుంది.

రైతు అవలంబించిన మేలైన పద్ధతులు:

1. ఈ జంట సాళ్ల పద్ధతిలో రైతు ఎకరానికి 8 కిలోల నూతన వంగడమైన డి. హెచ్.ఎం- 206 రకాన్ని సాగు చేస్తూ, మొక్కల మధ్య 20 - 25 సెం.మీ., జంటలో సాలుకు సాలుకు మధ్య 30 సెం.మీ., జంట సాళ్లకు మధ్య 90 సెం.మీ దూరం పాటిస్తూ డ్రిప్‌ను పరిచి మంచి దిగుబడులు పొందడం జరిగింది. సాధారణ పద్ధతిలో మరియు డ్రిప్ పద్ధతిలో మొక్కల సాంద్రత దాదాపుగా సమానంగా ఉంటుంది. కానీ జంట సాళ్ల మధ్య డ్రిప్ ద్వారా నీటి వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. తద్వారా రైతు తక్కువ నీటితో ఎక్కువ విస్తీర్ణాన్ని సాగు చేయవచ్చును.
2. జంట సాళ్లను చేతితో నడిపే విత్తన యంత్రం (హ్యాండ్ పుష్ సీడర్) ద్వారా విత్తనాలను విత్తడం జరిగింది తద్వారా విత్తనం ఒకే లోతు లో పడి బాగా మొలవడం జరిగింది.
3. గాలి, వెలుతురు, సూర్యరశ్మి డ్రిప్ పద్ధతిలో అన్ని మొక్కలకు సమానంగా అందడం వల్ల మంచి దిగుబడులు పొందడం జరిగింది.

4. ఎరువులను డ్రిప్ ద్వారా పంపించడం వల్ల ప్రతి మొక్కకు సమానంగా అందించడం జరిగింది.

5. కలుపు సమస్య తక్కువగా ఉండడం వల్ల అంతర కృషి చేయవలసిన అవసరం రైతుకు రాలేదు.

6. ఎరువులు వెదజల్లడానికి, కలుపు నివారణకు, అంతర కృషికి అవసరమయ్యే కూలీలు గణనీయంగా తగ్గించుకోవడం జరిగింది.

మొక్కజొన్న జంట సాళ్ల పద్ధతిలో డ్రిప్ ద్వారా పండించడం వల్ల రైతు సాధారణ పద్ధతి కంటే 4 క్వింటాళ్ల అధిక దిగుబడితో సాధారణ పద్ధతి కంటే 8,400.00 రూపాయల అధిక నికరాదాయం పొందడం జరిగింది.

రైతుల అభిప్రాయం: డి.హెచ్.ఎం-206 రకాన్ని ప్రైవేటు రకాలతో పోల్చితే 110 రోజులలో పంట కోతకి రావడంతో పాటు, కంకి మూతి నిండా నిండుతుంది, గింజ బరువు కూడా ఎక్కువగా ఉండటం, కాండం కుళ్ళు తెగులును తట్టుకొని 40 క్వింటాళ్ల దిగుబడిని సాధించారు.

సుస్థిరత్వం, కొనసాగింపు: యాసంగిలో పంటల సరళిలో భాగంగా రైతులు జనవరి-ఫిబ్రవరిలో వరి తర్వాత మొక్కజొన్నను డ్రిప్‌తో జంట సాళ్ల పద్ధతిలో డి.హెచ్.ఎం- 206 రకాన్ని సాగు చేయడం వల్ల అధిక దిగుబడిని పొందుతూ, నీటి ఆదా చేయగలుగుతున్నామ రైతులు సంతోషం వ్యక్తం చేయడం జరిగింది. ఈ రకాన్ని 25 మంది తోటి రైతులు ఏరువాక కేంద్రం వారు ఏర్పాటు చేసిన క్షేత్ర దినోత్సవంలో వచ్చే యాసంగి కాలానికి ఈ రకాన్ని రైతులకు అందుబాటులోకి తెస్తే జంట సాళ్ల పద్ధతి ద్వారా మొక్కజొన్న పంటను పండిస్తామని చెప్పడం జరిగింది.

జంట సాళ్ల పద్ధతి మరియు సాధారణ పద్ధతి సాగు వివరాలు (ఒక ఎకరాకు)

క్ర.సం.	వివరాలు	జంట సాళ్ల పద్ధతి (రూ./ఎకర)	సాధారణ పద్ధతి (రూ./ఎకర)
1.	నేల తయారీ	4500=00	4500=00
2.	విత్తన ఖర్చు	1600=00	4000=00
3.	విత్తడానికి అయ్యే ఖర్చు	500=00	500=00
4.	డ్రిప్‌కు అయ్యే ఖర్చు	3200	-
5.	కలుపు యాజమాన్యం	2500=00	2500=00
6.	ఎరువులు	4400=00	3500=00
7.	పురుగు మందులు	4500=00	4500=00
8.	నీటి తడుల ఖర్చు (కూలీలు)	-	1500=00
9.	కోత ఖర్చులు	5100=00	5100=00
10.	మొత్తం సాగు ఖర్చు	26,300=00	26,100=00
11.	దిగుబడి (క్విం./ఎకరానికి)	40.0	36.0
12.	స్థూల ఆదాయం	84,000 =00	75,600=00
13.	నికర ఆదాయం	57,700=00	49,500=00
14.	నికర ఆదాయం : ఖర్చు నిష్పత్తి	3.19:1	2.89:1

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9963164807

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

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా॥ సిహెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి మరియు డా॥ ఆర్. సునీత దేవి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

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

ఎ) బోరాన్ బి) రాగి
సి) ఇనుము డి) భాస్వరం

2. పల్లాకు తెగులును పూర్తిగా తట్టుకునే మినుము రకం?

ఎ) ఎల్‌బిజి 623 బి) ఎల్‌బిజి 20
సి) పియు 31 డి) ఏదీకాదు

3. మామిడి తోటలో పూత బాగా రావాలంటే ఏ సమయంలో ఎన్ని నెలలు బెట్ట అవసరం?

ఎ) 3 నెలలు (అక్టోబర్ – డిసెంబర్ వరకు)
బి) 2 నెలలు (అక్టోబర్ – నవంబర్ వరకు)
సి) 2 నెలలు (నవంబర్ – డిసెంబర్ వరకు)
డి) 1 నెల (డిసెంబర్)

4. వివిధ పంటలలో ఏ పురుగు తొలిదశ లార్వాలు ఆకుల క్రింద గుంపులుగా చేరి గోకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారతాయి?

ఎ) శనగ పచ్చ పురుగు బి) పొగాకు లద్దె పురుగు
సి) కత్తెర పురుగు డి) గులాబి రంగు పురుగు

5. వివిధ పంటల్లో ఆశించే తామర పురుగుల నివారణకు ఏ రంగు జిగురు అట్టలు వాడాలి?

ఎ) పసుపు బి) నీలం సి) తెలుపు
డి) ఎరుపు

6. వివిధ పంటల్లో పోషకాలు నత్రజని, భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను ఏ నిష్పత్తిలో వాడాలి?

ఎ) 6:3:1 బి) 5:2:1 సి) 4:2:1
డి) 4:3:1

7. వర్మికంపోస్టులో పశువుల ఎరువుల కన్నా దాదాపు ఎంత శాతం అధికంగా సూక్ష్మపోషకాలు ఉంటాయి?

ఎ) 80% బి) 70% సి) 60%
డి) 50%

8. ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్ వలన కలిగే లాభాలు?

ఎ) 30-40% నీటి ఆదా అవుతుంది
బి) 85% వరకు కలుపు నివారించవచ్చు
సి) 20-50% వరకు అధిక దిగుబడులు వస్తాయి
డి) పైవన్నీ

9. మనదేశంలో వరి ఉత్పత్తిలో ఏ రాష్ట్రం అగ్రగామిగా ఉంది?

ఎ) పంజాబ్ బి) హరియాణ
సి) తెలంగాణ డి) ఆంధ్రప్రదేశ్

10. ఒక బస్తా డిఎపి ఎరువులో ఎన్ని కిలోలు నత్రజని మరియు భాస్వరం ఉంటాయి?

ఎ) 10 కిలోల నత్రజని, 25 కిలోలు భాస్వరం
బి) 9 కిలోల నత్రజని, 23 కిలోల భాస్వరం
సి) 8 కిలోల నత్రజని, 22 కిలోల భాస్వరం
డి) 7 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరం

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

వజ్రోత్సవాల లోగో మరియు ఫ్లయర్ విడుదల

రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి గౌ॥ శ్రీ తుమ్మల నాగేశ్వర రావు, రైతు సంక్షేమ కమీషన్ ఛైర్మన్ గౌ॥ శ్రీ కోదండరెడ్డి, రాష్ట్ర ప్రణాళిక సంఘం ఉపాధ్యక్షుడు గౌ॥ శ్రీ చిన్నారెడ్డితో కలిసి, డిసెంబర్‌లో జరగనున్న విశ్వవిద్యాలయం వజ్రోత్సవ ఉత్సవాలు ఫ్లయర్ మరియు లోగోను నవంబర్ 26న సైఫాబాద్‌లోని కమ్యూనిటీ సైన్స్ కళాశాలలో విడుదల చేయడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా వ్యవసాయశాఖ మంత్రి మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ రంగానికి ప్రభుత్వం అధిక ప్రాధాన్యం ఇస్తున్నదని, ఏం చేస్తే వర్సిటీ అగ్రభాగాన నిలుస్తోందని సూచించాలని అధికారులను కోరారు. ఈ రంగంలో రాష్ట్రం అగ్రగామిగా ఎదుగుతున్నదని, ఈ వానాకాలం సీజన్‌లో వరి ధాన్యం అత్యధిక దిగుబడితో దేశంలోనే నంబర్‌వన్‌గా నిలిచిందని వెల్లడించారు. గౌ॥ శ్రీ కోదండరెడ్డి మాట్లాడుతూ రాష్ట్ర ప్రభుత్వం వ్యవసాయం, రైతుల సంక్షేమానికి అనేక చర్యలు చేపడుతున్నదని అన్నారు. గౌ॥ శ్రీ చిన్నా రెడ్డి మాట్లాడుతూ ఉత్సాహవంతులైన ఉపకులపతి నేతృత్వంలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాన్ని పునర్నిర్మించాలని సూచించారు. ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ 60 సంవత్సరాల విశ్వవిద్యాలయ విజయాలను, సేవల్ని స్మరించుకుంటూ వజ్రోత్సవాలని నిర్వహిస్తామన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించిన యునైటెడ్ స్టేట్స్ ఆఫ్ అమెరికా డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ సీనియర్ సైంటిస్ట్

అమెరికా ఎంబసీలోని యునైటెడ్ స్టేట్స్ డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ సీనియర్ సైంటిస్ట్ డా॥ సంతోష్ కుమార్ సింగ్ నవంబర్ 19న విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా వర్సిటీ అధికారులతో సమావేశమై విద్య, పరిశోధన, విస్తరణ విభాగాల్లో చేపట్టిన అంశాల గురించి చర్చించారు. వాతావరణ మార్పులు దాని ప్రభావాలను అధిగమించడానికి అనుసరించాల్సిన వ్యూహాలు, రూపొందించవలసిన ప్రణాళికల గురించి విస్తృతంగా చర్చించారు.

ఘనంగా అంతర కళాశాలల క్రీడల పోటీలు

విశ్వవిద్యాలయం అంతర కళాశాలల క్రీడలు, ఆటల పోటీలు రాజేంద్రనగర్‌లో నవంబర్ 19–22 వరకు ఘనంగా జరిగాయి. ఈ క్రీడల ముగింపు కార్యక్రమానికి విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి మాట్లాడుతూ క్రీడల వల్ల బృందస్ఫూర్తి, పాజిటివ్ దృక్పథం, న్యాయకత్వ లక్షణాలు పెరుగుతాయని అన్నారు. ఈ క్రీడలలో 11 కళాశాలలకు చెందిన 415 మంది విద్యార్థినీ, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు. క్రీడల పోటీల్లో ఓవరాల్ ఛాంపియన్‌షిప్ బాలుర మరియు బాలికల విభాగంలో వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ కైవసం చేసుకున్నది. అదేవిధంగా అథ్లెటిక్స్ ఇండివిడ్యువల్ ఛాంపియన్‌షిప్ బాలుర మరియు బాలికల విభాగంలో అశ్వరావుపేటకు చెందిన కె. అనిల్ కుమార్ మరియు ఎం. రచన కైవసం చేసుకోవడం జరిగింది.

తేనెటీగల పెంపకంపై శిక్షణ

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడంలో తేనెటీగల పెంపకంపై నవంబర్ 26–28 వరకు (3 రోజులు) రైతు శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో వ్యవసాయంలో తేనెటీగల ప్రాముఖ్యత, ప్రకృతి మరియు మానవ మనుగడకు తేనెటీగల యొక్క ఆవశ్యకత, తేనెటీగల రకాలు, మార్కెటింగ్ మెళకువల గురించి రైతులకు శాస్త్రవేత్తలు వివరించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

డ్రోన్ వినియోగంపై శిక్షణ

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్‌లో నవంబర్ 5న కంది పంటలో డ్రోన్ వినియోగంపై రైతులకు ఒక రోజు శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో క్షేత్రస్థాయిలో డ్రోన్‌ల వినియోగం, కంది పంట యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ పద్ధతులు, చీడపీడల, తెగుళ్ళ నివారణ వంటి అంశాలపై శాస్త్రవేత్తలు రైతులకు వివరించడం జరిగింది.

అట్టహాసంగా కిసాన్ మేళా

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లిలో నవంబర్ 30న కిసాన్‌మేళా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ఐసిఏఆర్ (అటారి), జోన్-X డైరెక్టర్ డా॥ షేక్ ఎన్.మీరా ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మాట్లాడుతూ అధిక సాంద్రత ప్రత్తి గింజలు నాటే యంత్రాలతో పాటు ప్రత్తి తీత యంత్రాలు అందుబాటులోకి వస్తాయని చెప్పారు. కావున రైతులు టెక్నాలజీతో చేసే వ్యవసాయంపై దృష్టి సారించాలని పిలుపునిచ్చారు. అదేవిధంగా రైతాంగం వాణిజ్య పంటలైన మిరప, మామిడి వంటి పంటలు పండించి అధిక లాభాలు పొందాలని సూచించారు. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ అధికారులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

పి. సుధాకర్ మరియు మార్చ్ బాబు

డి.హెచ్.ఎం 206 నూతన మొక్కజొన్న హైబ్రిడ్‌ను జంట సాళ్ల పద్ధతిలో సాగు - సిద్దిపేట జిల్లా రైతు విజయగాధ

డా॥ సిహెచ్. పల్లవి మరియు జె. విజయ్
ఏరువాక కేంద్రం, తోర్నాల, సిద్దిపేట

సిద్దిపేట జిల్లాలో యాసంగి 2023-24వ సంవత్సరంలో మొక్కజొన్న 22,715 ఎకరాలలో రైతులు సాగు చేయడం జరుగుతుంది. సిద్దిపేట మండలంలోని బుస్సాపూర్ గ్రామంలో మొక్కజొన్న దాదాపుగా 500 ఎకరాల్లో సాగు చేయడం జరుగుతుంది. ఏరువాక కేంద్రం, తోర్నాల శాస్త్రవేత్తలు సమీకృత బిందు సేద్య విధానం మరియు జంట సాళ్ల పద్ధతిలో నూతన వంగడమైన డి. హెచ్.ఎం- 206 హైబ్రిడ్‌ను 2023లో మన్నే సాయిలు, బుస్సాపూర్ గ్రామ రైతు సాగు చేశారు. శాస్త్రవేత్తలు మొక్కజొన్నలో నూతన సాంకేతిక సలహాలతో పాటు డ్రిప్ పద్ధతిని మొక్కజొన్న సాగుతో అవలంభించి రైతులు అధిక దిగుబడులు పొందే విధంగా సూచనలు, సలహాలు ఇవ్వడం జరిగింది.

ఏరువాక కేంద్రం, తోర్నాల వారు చిరుసంచి దశలో ఉన్నటువంటి డి. హెచ్.ఎం- 206 రకం విత్తనాన్ని మన్నే సాయిలు గారికి ఒక ఎకరానికి ఇవ్వడం జరిగింది. అయితే రైతు సాధారణ పద్ధతిలో కాకుండా డ్రిప్ పద్ధతిని అవలంబించి అధిక దిగుబడి సాధించారు. ఈ రకం పూత అనంతరం వచ్చే కాండం కుళ్ళు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకొని ఎకరానికి 36 - 40 క్వింటాళ్ళ అధిక దిగుబడిని ఇస్తుంది.

రైతు అవలంబించిన మేలైన పద్ధతులు:

1. ఈ జంట సాళ్ల పద్ధతిలో రైతు ఎకరానికి 8 కిలోల నూతన వంగడమైన డి. హెచ్.ఎం- 206 రకాన్ని సాగు చేస్తూ, మొక్కల మధ్య 20 - 25 సెం.మీ., జంటలో సాలుకు సాలుకు మధ్య 30 సెం.మీ., జంట సాళ్లకు మధ్య 90 సెం.మీ దూరం పాటిస్తూ డ్రిప్‌ను పరిచి మంచి దిగుబడులు పొందడం జరిగింది. సాధారణ పద్ధతిలో మరియు డ్రిప్ పద్ధతిలో మొక్కల సాంద్రత దాదాపుగా సమానంగా ఉంటుంది. కానీ జంట సాళ్ల మధ్య డ్రిప్ ద్వారా నీటి వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. తద్వారా రైతు తక్కువ నీటితో ఎక్కువ విస్తీర్ణాన్ని సాగు చేయవచ్చును.
2. జంట సాళ్లను చేతితో నడిపే విత్తన యంత్రం (హ్యాండ్ పుష్ సీడర్) ద్వారా విత్తనాలను విత్తడం జరిగింది తద్వారా విత్తనం ఒకే లోతు లో పడి బాగా మొలవడం జరిగింది.
3. గాలి, వెలుతురు, సూర్యరశ్మి డ్రిప్ పద్ధతిలో అన్ని మొక్కలకు సమానంగా అందడం వల్ల మంచి దిగుబడులు పొందడం జరిగింది.

4. ఎరువులను డ్రిప్ ద్వారా పంపించడం వల్ల ప్రతి మొక్కకు సమానంగా అందించడం జరిగింది.

5. కలుపు సమస్య తక్కువగా ఉండడం వల్ల అంతర కృషి చేయవలసిన అవసరం రైతుకు రాలేదు.

6. ఎరువులు వెదజల్లడానికి, కలుపు నివారణకు, అంతర కృషికి అవసరమయ్యే కూలీలు గణనీయంగా తగ్గించుకోవడం జరిగింది.

మొక్కజొన్న జంట సాళ్ల పద్ధతిలో డ్రిప్ ద్వారా పండించడం వల్ల రైతు సాధారణ పద్ధతి కంటే 4 క్వింటాళ్ల అధిక దిగుబడితో సాధారణ పద్ధతి కంటే 8,400.00 రూపాయల అధిక నికరాదాయం పొందడం జరిగింది.

రైతుల అభిప్రాయం: డి.హెచ్.ఎం-206 రకాన్ని ప్రైవేటు రకాలతో పోల్చితే 110 రోజులలో పంట కోతకి రావడంతో పాటు, కంకి మూతి నిండా నిండుతుంది, గింజ బరువు కూడా ఎక్కువగా ఉండటం, కాండం కుళ్ళు తెగులును తట్టుకొని 40 క్వింటాళ్ల దిగుబడిని సాధించారు.

సుస్థిరత్వం, కొనసాగింపు: యాసంగిలో పంటల సరళీలో భాగంగా రైతులు జనవరి-ఫిబ్రవరిలో వరి తర్వాత మొక్కజొన్నను డ్రిప్‌తో జంట సాళ్ల పద్ధతిలో డి.హెచ్.ఎం- 206 రకాన్ని సాగు చేయడం వల్ల అధిక దిగుబడిని పొందుతూ, నీటి ఆదా చేయగలుగుతున్నామ రైతులు సంతోషం వ్యక్తం చేయడం జరిగింది. ఈ రకాన్ని 25 మంది తోటి రైతులు ఏరువాక కేంద్రం వారు ఏర్పాటు చేసిన క్షేత్ర దినోత్సవంలో వచ్చే యాసంగి కాలానికి ఈ రకాన్ని రైతులకు అందుబాటులోకి తెస్తే జంట సాళ్ల పద్ధతి ద్వారా మొక్కజొన్న పంటను పండిస్తామని చెప్పడం జరిగింది.

జంట సాళ్ల పద్ధతి మరియు సాధారణ పద్ధతి సాగు వివరాలు (ఒక ఎకరాకు)

క్ర.సం.	వివరాలు	జంట సాళ్ల పద్ధతి (రూ./ఎకర)	సాధారణ పద్ధతి (రూ./ఎకర)
1.	నేల తయారీ	4500=00	4500=00
2.	విత్తన ఖర్చు	1600=00	4000=00
3.	విత్తడానికి అయ్యే ఖర్చు	500=00	500=00
4.	డ్రిప్‌కు అయ్యే ఖర్చు	3200	-
5.	కలుపు యాజమాన్యం	2500=00	2500=00
6.	ఎరువులు	4400=00	3500=00
7.	పురుగు మందులు	4500=00	4500=00
8.	నీటి తడుల ఖర్చు (కూలీలు)	-	1500=00
9.	కోత ఖర్చులు	5100=00	5100=00
10.	మొత్తం సాగు ఖర్చు	26,300=00	26,100=00
11.	దిగుబడి (క్విం./ఎకరానికి)	40.0	36.0
12.	స్థూల ఆదాయం	84,000 =00	75,600=00
13.	నికర ఆదాయం	57,700=00	49,500=00
14.	నికర ఆదాయం : ఖర్చు నిష్పత్తి	3.19:1	2.89:1

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9963164807

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

మిరప పంటలో వైరస్ తెగుళ్ళు - సమగ్ర యాజమాన్యం

డా॥ ఇ. రాంబాబు, డా॥ ఎస్ మాలతి, డా॥ ఎన్. కిషోర్ కుమార్ మరియు బి. క్రాంతి కుమార్
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల్, మహబూబ్‌నగర్

1. వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయడం
2. వైరస్‌ను తట్టుకునే రకాలను సాగు చేయడం
3. విత్తనశుద్ధి చేసుకోవడం
4. మొదటి దశలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించకుండా మిరప నారు మొక్కలను నైలాన్ వల క్రింద పెంచడం
5. నారుమడిలో విత్తిన 25–30 రోజులకు ఫిప్రోనిల్ గుళికలు (80 గ్రా. /సెంటుకి) వేసుకోవడం
6. వైరస్ ఆవాస కలుపు మొక్కలను నిర్మూలించడం
7. రక్షక పంటగా జొన్న/మొక్కజొన్న 2–3 వరుసలలో వేసుకోవడం
8. పసుపు మరియు నీలం రంగు జిగురు అట్టలు (10/20 ఎకరానికి) పెట్టుకోవడం
9. వైరస్ సోకిన మొక్కలను తొలిదశలోనే నిర్మూలించడం
10. వేప కషాయం లేదా వేప నూనె పిచికారి చేయడం
11. అవసరాన్ని బట్టి రసాయనిక మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయడం

RNI No : TELTEL/2015/60296 December, 2024 Postal Regd.No:HSE/1013/2024-2026
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.12.2024
Date of Posting : 09.12.2024

Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

Printed and Published by Dr. Ch. Venu Gopala Reddy on behalf of Professor Jayashankar Telangana Agricultural University,
Owned by Professor Jayashankar Telangana Agricultural University,
Printed At : PJTAU Press, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana
Published From : Professor Jayashankar Telangana Agricultural University, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana
Editor : Dr. Ch. Venu Gopala Reddy, RNI File No. 1262077, Title-Code : TELTEL00152