ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

వ్యవసాయం

ఫిబ్రవరి, 2026

సంపుటి - 12 | సంచిక-02 | పేజీలు- 52 | వెల : ₹ 20/-

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో గత నెలలో జరిగిన వివిధ కార్యక్రమాల దృశ్యమాలిక

హుజూర్‌నగర్‌లో వ్యవసాయ కళాశాల ప్రారంభోత్సవం సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన పిజెటిఏయు స్టాల్‌ను సందర్శించిన తెలంగాణ రాష్ట్ర గవర్నర్ & కులపతి గౌ॥ శ్రీ జిష్ణుదేవ్ వర్మ మరియు రాష్ట్ర ఇరిగేషన్ సివిల్ సప్లై శాఖ మంత్రి, గౌ॥ శ్రీ ఉత్తమ్ కుమార్ రెడ్డి

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో గ్రీన్ గ్రాడ్యుయేషన్ డే సందర్భంగా మొక్కకు నీరు పోస్తున్న వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య

శ్రీమతి సావిత్రిబాయి పూలే జయంతి సందర్భంగా పూలమాల వేసి నివాళులర్పిస్తున్న వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య

77వ గణతంత్ర దినోత్సవం సందర్భంగా జాతీయ జెండాను ఆవిష్కరిస్తున్న వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య

నర్కోడా ఫామ్, ఐఐఓఆర్ లో ఏర్పాటు చేసిన పిజెటిఏయు స్టాల్‌ను తిలకిస్తున్న రైతులు

వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

ఫిబ్రవరి, 2026

స్వస్తిశ్రీ చాంద్రమాన శ్రీ విశ్వావసు నామ సం॥ర మాఘ శుద్ధ పూర్ణిమ నుండి ఫాల్గుణ శుద్ధ ద్వాదశి వరకు

సంపాదక వర్గం

ప్రధాన సంపాదకులు

డా॥ సి. పద్మవేణి

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

డా॥ పి. లీలా రాణి

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (క్రాప్ ప్రొడక్షన్) & హెడ్

డా॥ బి. పద్మజ

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & హెడ్

పర్యవేక్షణ

డా॥ ఆర్. సునిత 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
- మాగాణి వరిలో కలుపు యాజమాన్యం........ 13
- శనగలో ప్రాథమిక దశలో ఆశించే తెగుళ్ళు - నివారణ చర్యలు........ 15
- చెఱకులో పాటించవలసిన సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు........ 17
- మఖానాలో గల పోషక విలువలు, సాగులో యాజమాన్యం మరియు తెలంగాణలో అవకాశాలు........ 19
- నత్రజని వాడకం మోతాదే మేలు - మించితే నష్టం........ 21
- నిల్వధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగులు - రైతుస్థాయిలో కాపాడుకోవడం ఎలా?........ 23
- వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్........ 25
- రాష్ట్రంలో నూతన వ్యవసాయ కళాశాల మరియు తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రాల ప్రారంభోత్సవం... రైతన్నలకు వరం... 26
- వేసవికి అనువైన పప్పుజాతి పశుగ్రాస పంటల సాగు యాజమాన్యం........ 28
- దిగ్గజ ఆఫ్రికన్ నత్తలు - సమగ్ర సస్యరక్షణ........ 29
- సౌరశక్తి ఆధారిత పుష్-ట్రైప్ స్ప్రేయర్: ఖర్చు తగ్గించి పనితీరు పెంచే నూతన వ్యవసాయ యంత్రం........ 31
- మంచి ఆరోగ్యం కోసం బీట్ రూట్స్........ 33
- భారతదేశానికి ఆహార భద్రత మరియు స్వావలంబనను కాపాడే ప్రధాన శక్తి - బలమైన ఆహార ధాన్య నిల్వ వ్యవస్థ... 35
- తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ లాభాలు: ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగుల సాగు........ 38
- ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు........ 40
- వ్యవసాయ పదవినోదం........ 42
- పాడి పరిశ్రమలో అధిక లాభాల కోసం పాలలో వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల (ఎస్ఎన్ఎఫ్) శాతం పెంచుకునే మార్గాలు........ 43
5. టి.వి.ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు........ 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న........ 47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు........ 48
8. రైతు విజయగాథ
- భాస్వరం కరిగించే బ్యాక్టీరియా (పిఎస్‌బి) వాడటం వలన రసాయన ఎరువులు తగ్గించి అధిక దిగుబడులు ఆర్జిస్తున్న రైతు విజయగాథ........ 49

ఫిబ్రవరి మాసం క్యాలెండర్ - 2026

స్వస్తిశ్రీ చాంద్రమాన శ్రీ విశ్వావసు నామ సం॥ర మాఘ శుద్ధ పూర్ణిమ నుండి ఫాల్గుణ శుద్ధ ద్వాదశి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం ఉ.7.30-9.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ.3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ.12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ.1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ.10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ.9.00-10.30
○ **1** మాఘ శుద్ధ పూర్ణిమ తె.4-17 పుష్యమి రా.12-48 ఉ.వ.9-27 ల 10-59	**2** మాఘ బహుళ పాడ్యమి తె.3-02 ఆశ్రేష రా.12-09 ప.వ.1-15 ల 2-49	**3** విదియ రా.2-15 మఘ రా.11-56 ప.వ.12-02 ల 1-37	**4** తదియ రా.1-55 పుబ్బ రా.12-10 ఉ.వ.8-00 ల 9-37	**5** చవితి రా.2-05 ఉత్తర రా.12-52 ఉ.వ.7-35 ల 9-13	**6** పంచమి రా.2-46 హస్త రా.2-05 ఉ.వ.9-41 ల 11-22	**7** షష్ఠి తె.3-58 చిత్ర తె.3-48 ఉ.వ.10-39 ల 12-22
8 సప్తమి తె.5-34 స్వాతి తె.5-52 ఉ.వ.9-52 ల 11-37	**9** అష్టమి పూర్తి విశాఖ పూర్తి ప.వ.12-01 ల 1-46	**10** అష్టమి ఉ.7-27 విశాఖ ఉ.8-15 ప.వ.12-39 ల 2-26	**11** నవమి ఉ.9-36 అనూరాధ ఉ.10-51 సా.వ.5-03 ల 6-49	**12** దశమి ప.11-45 జ్యేష్ఠ ప.1-27 రా.వ.10-15 ల 12-01	**13** ఏకాదశి ప.1-44 మూల ప.3-52 ప.వ.2-06 ల 3-52 రా.వ.2-19 ల 4-04	**14** ద్వాదశి ప.3-24 పూర్వాషాఢ సా.6-00 రా.వ.2-34 ల 4-17
15 త్రయోదశి సా.4-38 ఉత్తరాషాఢ రా.7-42 రా.వ.11-54 ల 1-36	**16** చతుర్దశి సా.5-26 శ్రవణం రా.8-58 రా.వ.1-06 ల 2-45	● **17** అమావాస్య సా.5-41 ధనిష్ఠ రా.9-44 తె.వ.5-01 ల 6-38	**18** ఫాల్గుణ శుద్ధ పాడ్యమి సా.5-26 శతభిషం రా.10-00 తె.వ.4-21 ల 5-56	**19** విదియ సా.4-43 పూర్వాభాద్ర రా.9-49 వర్జ్యము లేదు	**20** చవితి ప.2-00 రేవతి రా.8-15 ఉ.వ.8-44 ల 10-16	**21** తదియ ప.3-33 ఉత్తరాభాద్ర రా.9-13 ఉ.వ.7-11 ల 8-44
22 పంచమి ప.12-09 అశ్విని రా.7-01 ప.వ.3-13 ల 4-44 తె.వ.4-02 ల 5-32	**23** షష్ఠి ఉ.10-03 భరణి సా.5-33 తె.వ.4-44 ల 6-14	**24** సప్తమి ఉ.7-48 అష్టమి తె.5-17 కృత్తిక ప.3-56 వర్జ్యము లేదు	**25** నవమి రా.2-57 రోహిణి ప.2-09 ఉ.వ.6-44 ల 8-13 రా.వ.7-24 ల 8-54	**26** దశమి రా.12-43 మృగశిర ప.12-37 రా.వ.8-29 ల 9-59	**27** ఏకాదశి రా.10-34 ఆర్ద్ర ఉ.11-05 రా.వ.10-25 ల 11-55	**28** ద్వాదశి రా.8-40 పునర్వసు ఉ.9-43 సా.వ.5-21 ల 6-53

15 మహా శివరాత్రి

04 సాహెబ్-ఇ-బరత్

ధనిష్ఠా కార్తె (6.02.26 నుండి 19.02.26)

వరి : డిసెంబర్-జనవరి మాసాల్లో నాటిన వరికి రెండవ దఫా ఎరువులు వేయుట, కలుపు తీయుట.

జొన్న : రబీ జొన్న కోతలు, వేసవి పంటకు ఎరువులు వేయుట, అంతరకృషి.

గోధుమ : కోస్తా జిల్లాల్లో కోతలు, నీరు పెట్టుట, సస్యరక్షణ, ఎలుకల నిర్మూలన.

సజ్జ : వేసవి పంట విత్తుట, ఎరువులు వేయుట.

ప్రత్తి : మొక్కలు పలుచన చేయుట. ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ.

చెఱకు : డిశంబర్‌లో నాటిన పంటకు, కార్శి తోటలకు ఎరువులు వేయుట.

వేరుశనగ : వరి పొలాల్లో వేసిన పంటకు సస్యరక్షణ.

కుసుమ : కోతలు మార్కెట్‌కు పంపుట.

ఆముదం : డిశంబరు, జనవరి నెలలో విత్తిన పంటకు సస్యరక్షణ.

పొగాకు : ఆకుకోత, క్యూరింగ్ చేయుట.

శతభిషా కార్తె (20.02.26 నుండి 3.03.26)

మినుము : వరి మాగాణుల్లో వేసిన మినుము కోతలు.

వేరుశనగ : వేసవి పంటకు సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట.

ఆముదం : సస్యరక్షణ, అంతరకృషి.

సుస్థిర వ్యవసాయంలో జీవన ఎరువులు వాడదాం... నేలను సంరక్షించుకుందాం...

అల్దాస్ జానయ్య
ఉపకులపతి

హరిత విప్లవం తరువాత అందుబాటులోనికి వచ్చిన సంకర వంగడాల సాగులో అధిక దిగుబడులే ధ్యేయంగా సాగిన మన వ్యవసాయంలో రసాయన ఎరువుల వినియోగం విచక్షణారహితంగా పెరిగింది. దీనివల్ల సాగు భూములు నిస్సారమవటం, వాతావరణ కాలుష్యం, పంట ఉత్పత్తుల్లో అవశేషాల వల్ల తలెత్తుతున్న ఆరోగ్య సమస్యలు ఇలా అన్ని అనర్థాలే. రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గించి భూమిలోని పోషకాలను మొక్కలకు అందేలా దోహదపడేవి జీవన ఎరువులు. జీవన ఎరువుల వాడకంతో రైతులకు ఖర్చు తగ్గడమే కాకుండా భూమిలో సేంద్రీయ పదార్థం పెరిగి నాణ్యమైన దిగుబడులను పొందవచ్చు. వీటిలో నత్రజని (రైజోబియం, అజటోబాక్టర్, ఆజోస్పిరిల్లం, అజోల్లా), భాస్వరం (సూడోమోనాస్, ట్రైకోడెర్మా), పొటాషియం (బాసిల్లస్) జింక్‌ను, స్థిరీకరించే జీవన ఎరువులు అందుబాటులో ఉన్నాయి. జీవన ఎరువులు నేల మరియు వాతావరణంలో ఉన్న పోషకాలను గ్రహించి మొక్కకు అందించే సూక్ష్మ జీవుల సముదాయం. ఈ నేపథ్యంలో సేంద్రియ వ్యవసాయానికి మరియు సేంద్రియ ఉత్పత్తులకు మంచి ఆదరణ లభిస్తున్న తరుణంలో రైతులకు చేదోడుగా ఉండటానికి జీవన ఎరువుల వాడకం ప్రాముఖ్యతను సంతరించుకుంది.

జీవన ఎరువుల వాడకం ద్వారా పంటలలో సుమారు 15-25% వరకు రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గించి, పంట దిగుబడులు దాదాపు 15% వరకు పెంచుకోవచ్చు. జీవన ఎరువులు బ్రతికి ఉన్న సూక్ష్మ జీవులను కలిగి ఉండి మొక్క యొక్క పెరుగుదలకు తోడ్పడుతూ నేలలోని పోషకాల లభ్యతకు దోహదం చేస్తూ, నేల ద్వారా సంక్రమించే వివిధ తెగుళ్ళను అరికడతాయి. ఈ జీవన ఎరువులను వివిధ పంటలలో విత్తనశుద్ధి, నేల ద్వారా నారు ముంచే పద్ధతి మరియు డ్రిప్ పద్ధతిలో వాడుకోవచ్చు. జీవన ఎరువులు సహజ పద్ధతిలో పండించే పంటలలో, సేంద్రియ వ్యవసాయంలో మరియు సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్య పద్ధతిలో వాడుకొని పంటల నాణ్యతను మరియు భూసారాన్ని సంరక్షించుకోవచ్చు.

మన వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నాణ్యమైన పద్ధతిలో ఈ జీవన ఎరువులను విశ్వవిద్యాలయ ప్రయోగశాలల్లో ఉత్పత్తి చేస్తూ రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకురావడం జరిగింది. కావున తెలంగాణ రైతాంగం 25% వరకు రసాయన ఎరువుల వాడకం తగ్గించుకొని జీవన ఎరువులు వాడకం అన్ని పంటలలో అవలంబించి పెట్టుబడులను తగ్గించుకొని పంట పొలాలను ముందు తరాల కోసం సంరక్షిస్తూ అధిక లాభాలను, నాణ్యతా ప్రమాణాలు కలిగిన ఉత్పాదకతను సాధించాలని ఆశిస్తూ...

(అల్దాస్ జానయ్య)
ఉపకులపతి

వరి

- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పలు ప్రాంతాల్లో నారుమడిలో ప్రధాన పొలంలో మొక్కలు ఎదగక, పెరుగుదల లేకపోవడం, ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారిపోవడం మరికొన్ని ప్రాంతాలలో మొక్కలు చనిపోవడం జరుగుతుంది. దీనికి కారణాలు గమనించినట్లైతే యాసంగిలో ఉండే చలి ప్రభావం మరియు చౌడు ప్రభావం వలన ఇలా జరగవచ్చు. సాధారణంగా వర్షపాతం తక్కువ ఉన్న ప్రాంతాలలో ఈ చౌడు సమస్య ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున రైతులు పొలంలో నీరు ఉండేలా చూసుకున్నట్లైతే చౌడు ప్రభావం కొంతమేర తగ్గించుకోవచ్చును. తెలంగాణలో చలి ఉధృతి ప్రస్తుతం ఎక్కువగా ఉంది. సంక్రాంతి నుండి కొంత చలి ప్రభావం తగ్గుతుంది. కానీ చౌడు సమస్య తగ్గదు. పొలంలో చౌడు పెరగడానికి కారణాలు చూసినట్లైతే, కేజ్ వీల్స్‌తో సంవత్సరాల తరబడి లోతుగా దమ్ము చేయడం వలన అడుగు పొదల్లోకి చౌడు నీళ్ళలో కరిగి, నీళ్ళతో పాటు పైకి రావడం లేదా బోరు నీటిలో ఉప్పు శాతం ఎక్కువగా ఉండడం మరియు సేంద్రియ ఎరువులు తరచుగా చేయకపోవడం వలన చౌడు సమస్య పెరుగుతుంది.
- యాసంగిలో ఈ చౌడు సమస్య పెరగకుండా ఉండాలంటే కేజ్‌వీల్స్ లేకుండా తేలిక ఫోర్‌వీల్ డ్రైవ్ ట్రాక్టరుతో తేలిక రోటవేటర్‌తో తక్కువ లోతు దమ్ము చేయడం, ఎక్కువ సేంద్రియ ఎరువులు వేసుకోవడం మరియు చౌడు ఉధృతి తగ్గించుకోవడం కొరకు పొలంలో నీరు ఉంచడం వలన మొక్కలు ఎండిపోవడం, చనిపోవడం లాంటి సమస్య నుండి బయటపడవచ్చు.
- ప్రస్తుతం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగి వరి పైర్లు ఎక్కువ శాతం పిలకదశలో ఉన్నాయి. నాటిన 15-20 రోజులకు రెండవ దఫా పై పాటుగా ఎకరానికి వేసే 30 కిలోల యూరియాతో పాటు 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్ 25% + మ్యాంకోజెబ్ 50% మిశ్రమ శిలీంద్రనాశిని కూడా కలిపి బురద పదునులో సమానంగా చల్లుకోవాలి. ఇలా చేయడం వలన యాసంగిలో ఆశించే కాండం కుళ్ళును నివారించవచ్చు. కొన్ని ప్రాంతాలలో జింక్ లోపం వలన ఆకుల మీద త్రుప్పు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి మొక్కలు ఎదుగుదల లోపించడం ముఖ్యంగా చౌడు భూముల్లో ఈ సమస్య ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. దీని నివారణకు జింక్ సల్ఫేట్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- యాసంగిలో కాండం తొలిచే పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండే అవకాశం ఉన్నందున దీపపు ఎర, సోలార్ దీపపు ఎర లేదా లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకొని రెక్కల పురుగుల యొక్క ఉధృతిపై నిఘా పెట్టాలి. పిలకదశలో ఎకరాకు 3 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేసి అందులో వారానికి బుట్టకు 25-30 పురుగులు లేదా అంతకు మించి పడినప్పుడు తప్పనిసరిగా సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- నారుమడిలో ఒకవేళ గుళికలు వేయకపోతే 20-25 రోజుల వయసున్న పిలకదశలో ఉన్న వరి పైరులో ఎకరాకు కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు 10 కిలోలు లేదా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4జి గుళికలు 8 కిలోలు లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4జి గుళికలు 4 కిలోలు 25 కిలోల పొడి ఇసుకతో కలిపి సమానంగా చల్లాలి.
- అగ్గితెగులు గమనించినట్లైతే నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకుమచ్చ దశలోనే ఈ తెగులును నివారించుకోవాలి. లేకపోతే మెడవిరుపు ఆశించి అధిక నష్టం ఆశించే అవకాశం ఉంటుందని రైతులు గమనించాలి.
- ప్రధాన పొలంలో 15-20 రోజులలోపు ఉన్న వరి పైరులో కలుపు నివారణకు ఎకరాకు సైహలోఫాప్-పి-బ్యుటైల్+ పెనాక్సులాం 750-800 మి.లీ. లేదా మెట్‌సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ + క్లోరోమ్యూరాన్ ఇథైల్ 8 గ్రా. లేదా ఇథాక్సీ సల్ఫ్యూరాన్ + ట్రయాఫమోన్ 90 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాకు కలుపు

నివారణకు 15-20 రోజులలోపు సైహలోఫాప్-పి-బ్యుటైల్ ఎకరాకు 300 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

డా॥ ఐ. స్వర్ణలత దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (వరి) & హెడ్, వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 8333818218

మొక్కజొన్న

కోత దశలోనున్న యాసంగి మొక్కజొన్న పైరులో పరిపక్వ దశను గుర్తించి పంటకోతను చేపట్టవలెను. పక్వదశలోని కండెల పైపొర ఎండినట్లు ఉండి, గింజలు వేలిగోరుతో నొక్కినప్పుడు గట్టిగా ఉండి నొక్కులు ఏర్పడవు, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటిచార కనబడును. క్రొత్త వంగడాలలో పక్వదశకు చేరుకున్న పైరు కూడా పచ్చగా ఉండడం గమనించవచ్చు. ఈ దశలో గింజలలో 25-30 శాతం వరకు తేమ ఉంటుంది. కోసిన కండెలను ఎండలో బాగా ఆరబెట్టి గింజలలో సుమారు 15 శాతం తేమ ఉండగా నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో నూర్పిడి చేసి గింజలను మరలా 12 శాతం లోపు తేమ వరకు ఆరబెట్టాలి.

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

కాండం కుళ్ళు తెగులు ఆశించు ప్రాంతాల్లో పూతదశ నుండి పైరు బెట్టకు గురికాకుండా చూడవలెను. పొడతెగులు లక్షణాలు గమనించినచో ప్రోపికొనజోల్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు. ఆలస్యంగా విత్తుకొని ఉన్న మొక్కజొన్న పంటలో కత్తెర పురుగు గమనించినచో ఇసుక మరియు సున్నం కలిపిన మిశ్రమాన్ని 9:1 నిష్పత్తిలో ఎకరానికి 10 కిలోలు మొక్కసుడిలో పడునట్లుగా వేయాలి.

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

- పేలాల రకం గింజలలో 30-35 శాతం తేమ ఉండగానే కోసి నీడలో ఆరబెట్టాలి. కండెలను ఎండలో ఆరబెడితే గింజలు పగిలి, పేలాలు సరిగా కావు, నాణ్యత కూడా దెబ్బతింటుంది.
- తీపి మొక్కజొన్నలో గింజ పాలుపోసుకునే దశలో అనగా గింజలు మెరుస్తూ ఉండి, గిల్లినచో పాలుకారే దశలో కోత చేపట్టాలి.
- బేబీకార్న్‌లో పీచు వచ్చిన 1-2 రోజులలోపే కోయాలి. రోజు విడిచి రోజు కోత చేపట్టాలి. ముందుగా వచ్చిన కండెలను కోసిన తర్వాత తదుపరి వచ్చిన కండెలను కోయాలి. కోత ఆలస్యమైతే బెండులో నారశాతం పెరిగి నాణ్యత తగ్గుతుంది.
- పశువుల మేత కొరకు వేసుకున్న మొక్కజొన్నను 50% పూతదశలో కోయాలి.

చిరుధాన్యాలు

జొన్న: ఆలస్యంగా విత్తిన యాసంగి జొన్న పంటలో కత్తెర పురుగు నివారణకు క్లోరాంట్రానిప్రోల్ 0.4 మి.లీ లేదా స్పైనటోరమ్ 0.5 మి.లీ ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

రాగి: నెల రోజుల పంటలో అంతరకృషి చేసి కలుపు మొక్కలు తీసివేయాలి. వెడల్పాకు కలుపు ఎక్కువగా కనిపిస్తే 2,4-డి. సోడియం సాల్ట్ పొడి మందును ఎకరాకు 400 గ్రా./200 లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకుల పై అగ్గి తెగులు ఆశించినపుడు ట్రైసైక్లోజోల్ మందును 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. నవంబర్ మాసంలో విత్తిన పంట కోతకు వస్తుంది. గింజలు ముదురు గోధుమ రంగుకు మారడం, వెన్నుల దగ్గర ఆకులు పండినట్లుగా కనిపిస్తే పంటను కోసుకోవాలి.

సజ్జ: జనవరిలో విత్తిన 3-4 వారాల దశలో ఉన్న పంటలో ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేసి మొలకెత్తని ప్రదేశంలో నాటాలి. అంతర

సేద్యం, కలుపు తీసిన తరువాత నీటితడి ఇచ్చేటప్పుడు నత్రజని ఎరువును పైపాటుగా వేయాలి. మొక్క ఆకులపై తెగుళ్ళ మచ్చలు ఎక్కువగా కనిపిస్తే మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా/లీ లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా./లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కొర్ర: నెల రోజుల లోపు అంతరకృషి చేసి కలుపు తీసివేసి నీటిని ఇచ్చిన తరువాత నత్రజని ఎరువును పైపాటుగా వేయాలి. ఆకుమచ్చ తెగులు కనిపిస్తే మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా./లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

డా॥ డి. భద్రు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్యాలు)
మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 83338 18245

వేరుశనగ

- సెప్టెంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ ప్రస్తుతం కోత దశలో ఉంది. అదేవిధంగా అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మాసంలో విత్తుకున్న వేరుశనగ 2 నుండి 3 నెలల దశలో ఉంది.
- కోత దశలో ఉన్న వేరుశనగలో యాంత్రీకరణలో భాగంగా "గ్రౌండ్‌నట్ డిగ్గర్" ను ఉపయోగించినట్లైతే రైతులు కూలీల కొరతను అధిగమించవచ్చు. అదేవిధంగా ఖర్చు కూడా తగ్గించవచ్చు.
- కోత అనంతరం త్రెషర్లను వాడి కాయల నుండి వేరుశనగలను వేరుచేసినట్లైతే గంటలో సుమారు 2 నుండి 2.5 క్వింటాళ్ళ కాయను వేరుచేయవచ్చు. కోత తర్వాత కాయల మొలకెత్తే సామర్థ్యం తగ్గకుండా ఉండేందుకు కోసిన వెంటనే మొక్కలను కట్టలుగా కట్టి నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- అక్టోబర్, నవంబర్‌లో విత్తిన వేరుశనగ కాయ అభివృద్ధి దశలో ఉన్నది కాబట్టి నేల స్వభావాన్ని బట్టి తప్పనిసరిగా 7-10 రోజుల వ్యవధిలో నీటితడులను ఇవ్వాలి.
- ఈ దశలో లద్దెపురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే ఎకరానికి నొవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లైతే విషపు ఎర (5 కిలోల వరి తవుడు + 500 గ్రా. బెల్లం + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్) ను ఉండలుగా చేసి పొలంలో సాయంత్రం వేళల్లో చల్లుకోవాలి. ఆలస్యంగా వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులు ఈ పరిస్థితుల్లో 200 మి.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ లేదా 400 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఆముదం

- యాసంగిలో సాగుచేస్తున్న ఆముదం ప్రస్తుతం 80-90 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా నేలలో తేమ ఉన్నప్పుడు వేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో సాగుచేసిన ఆముదం పంటకు 7-10 రోజుల వ్యవధిలో తప్పనిసరిగా నీటితడులు ఇవ్వాలి.
- బిందుసేద్య పద్ధతిలో ప్రతి 3-4 రోజులకు 2.5 నుండి 3.0 గంటలు నీటి తడి ఇవ్వాలి.
- యాసంగిలో వేసిన ఆముదంలో రసంపీల్చు పురుగుల నివారణకు ఎకరానికి ప్రొఫెనోఫాస్ 400 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 75 ఎస్‌పి 300 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 40 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గెల ఏర్పడే దశలో కాయతొలుచు పురుగులను గమనించినట్లైతే ఎకరానికి 400 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 200 మి.లీ. నొవాల్యురాన్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ప్రొద్దుతిరుగుడు

- యాసంగిలో సాగు చేసిన ప్రొద్దుతిరుగుడు పూత మరియు గింజ కట్టే దశలో ఉంది. పూతదశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ పొడి మందును లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.
- వేసవి పంటగా నాటిన పంట ప్రస్తుతం 20-30 రోజుల దశలో ఉన్నది. ఈ దశలో 15-20 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి.
- పూత దశలో ఉన్నప్పుడు బీహారి గొంగళి పురుగు లేదా శనగపచ్చ పురుగుని గమనించినట్లైతే క్లోరోపైరిఫాస్

2.5 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- పొలం గట్లపై ఉన్న పార్థీనియం మొక్కలను తీసివేయడం ద్వారా నెక్రోసిస్ తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చు. అదేవిధంగా నెక్రోసిస్ తెగులు వ్యాప్తిని నివారించుటకు తామర పురుగులను అరికట్టవలెను. దీని కోసం 0.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- యాసంగిలో ముందుగా సాగుచేసిన పంట పువ్వు వెనుక భాగం పసుపు రంగుకు మారినప్పుడు పంటను కోయాలి. పంటను కోసిన తరువాత 2-3 రోజులు ఆరనిచ్చి నూర్పిడి యంత్రాల సహాయంతో విత్తనాన్ని వేరుచేసుకోవాలి.

నువ్వులు

- వేసవి పంటగా సాగుచేసిన నువ్వులు ప్రస్తుతం 15-30 రోజుల దశలో ఉంది. ఈ దశలో 18 కిలోల యూరియాను పై పాటుగా వేసుకోవాలి.
- నీటితడులను కీలకదశల్లో (పూతదశ, కాయ అభివృద్ధి మరియు గింజకట్టే దశ) మాత్రమే ఇవ్వాలి.
- రసంపీల్చు పురుగుల నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా ఆకుముడత పురుగు నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరోపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

కుసుమ

- యాసంగిలో సాగు చేసిన కుసుమలు గింజ కట్టే దశలో ఉన్నప్పుడు ఒక రక్షక నీటి తడిని ఇవ్వవలెను.
- ఈ సమయంలో పేనుబంక ఉధృతి గమనించినట్లైతే డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గింజలను పక్షుల బారి నుండి తప్పించుటకు మెరిసే రిబ్బన్లను పొలం చుట్టూ కట్టి పక్షుల బారి నుండి పంటను కాపాడవచ్చు.
- ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్‌ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- కుసుమ పంటను వరి కోత యంత్ర సహాయంతో చిన్న మార్పులు చేయడం ద్వారా కోసుకొనవచ్చు.

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

అపరాలు

కంది:

వానాకాలం కంది: వానాకాలం కంది ప్రస్తుతం పరిపక్వత దశ నుండి కోత దశలో ఉంది. 80% పైన కాయలు పరిపక్వత చెందినట్లైతే పంటకోతకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లుగా నిర్ధారించి పంటను కోసి 1-2 రోజులు పొలంలోనే ఎండిన తర్వాత పంటను గూళ్ళుగా పెట్టి వారం-పది రోజులకు నూర్పిడి చేసినట్లైతే గింజలోని తేమ చాలా వరకు తగ్గి నూర్పిడి సులువుగా జరుగును. ఆ తర్వాత గింజలను 9-10% తేమ ఉండే వరకు బాగా ఎండనిచ్చి నిల్వ చేయాలి. కోతకు 3-5 రోజుల ముందు క్వినాల్‌ఫాస్ 25% ఇసి 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో పురుగు తాకిడిని ముఖ్యంగా బ్రూచిడ్స్ ఆశించకుండా కాపాడవచ్చును. నిల్వ చేసేటప్పుడు బాగా ఎండనిచ్చి ఆ తర్వాత ఏదైనా వంటనూనె 5 మి.లీ. కిలో గింజలకు పట్టించి నిల్వ చేసినచో నిల్వలో పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.

రబీ కంది: రబీలో వేసిన కంది పూత, కాయ తయారీ దశలలో ఉంది. మారుకా మచ్చల పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంది.

మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణ: పూత మరియు కాయ తయారీ దశలలో మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించి తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. నివారణకు క్వినాల్‌ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పైరులో గూళ్ళు ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే నొవాల్యురాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా.

లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

వేసవిలో పెసర, మినుము సాగు: ప్రధాన పంటలైన ప్రత్తి, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ, పసుపు ఇతర పంటల తర్వాత బోరుబావుల క్రింద 4-5 నీటి తడులు ఇచ్చే అవకాశమున్నచో పెసర లేదా మినుము పండించవచ్చును.

- వేసవిలో పెసర/మినుము విత్తుటకు ఫిబ్రవరి నెల అనుకూలం. సకాలంలో విత్తినచో పూత, పిందె దశల్లో అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన పంట దెబ్బ తినకుండా మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.
- పైరు పూత సమయంలో అధిక ఉష్ణోగ్రతలకు గురి కాకుండా చూసుకోవాలి. వేసవిలో సాగు చేసే మినుము, పెసర రకాలు తక్కువ కాలంలో కాపునకు వచ్చి బెట్టను, వేడిని తట్టుకునేవిగా ఉండాలి. వేసవిలో రసంపీల్చే పురుగులు, వైరస్ తెగుళ్ళు ఎక్కువగా వస్తాయి. కాబట్టి వీటిని తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను సాగుకు ఎంచుకోవాలి.
- తటస్థ నేలలు మిక్కిలి అనుకూలం, తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ నేలలు పెసర సాగుకు, బరువైన నేలలు మినుము సాగుకు అనుకూలమైనవి.

విత్తే సమయం: వేసవిలో ఫిబ్రవరి నుండి మార్చి 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు. వేసవిలో సాగు చేసే మినుము, పెసర రకాలు తక్కువ కాలంలో కాపుకు వచ్చి బెట్టను, వేడిని తట్టుకునేవిగా ఉండాలి.

పెసర రకాలు: యం.జి.జి-385, యం.జి.జి-295, యం.జి.జి-351, యం.జి.జి-347, డబ్ల్యు.జి.జి-72చ, టి.యం-92-2, ఐ.పి.యు-2-14.

మినుము రకాలు: యం.బి.జి-1070, పి.యు-31, ఎల్.బి.జి-752, యల్.బి.జి-787, టి.బి.జి-104 రకాలు అనువైనవి.

విత్తన మోతాదు: వేసవి మినుమును ఆరుతడి పంటగా సాగు చేస్తున్నట్లైతే 8-10 కిలోలు, పెసర 6-7 కిలోల విత్తనం ఎకరాకు అవసరమవుతాయి.

ఎరువులు: ఎకరానికి 8 కిలోల నత్రజని, 20 కిలోల భాస్వరంనిచ్చే ఎరువులు వేయాలి. అనగా 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి వాడాలి.

విత్తనశుద్ధి: విత్తుకునే 24-28 గంటల ముందు కిలో విత్తనానికి 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ లేదా 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ 70 డబ్ల్యు.ఎస్ మరియు కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

కలుపు నివారణ: విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి. పంట విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. గడ్డిజాతి మరియు వెడల్పాటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నప్పుడు ఇమాజితాఫిర్ 10% ద్రావకం ఎకరాకు 250 మి.లీ. 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేయాలి. ఊద, చిప్పర గరిక లాంటి గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మూలనకు ఫినాక్సాపాప్ ఇథైల్ 9% ద్రావకం ఎకరాకు 400 మి.లీ.. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 15-20 రోజుల మధ్య పిచికారి చేసి కలుపు నివారణ చేసుకోవచ్చు.

నీటి యాజమాన్యం: వేసవిలో పండించే పంటలకు 25-30 రోజుల దశలో ఒకసారి మరియు 45-50 రోజుల దశలో మరోసారి తేలికపాటి తడులు ఇచ్చినట్లైతే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

శనగ: శనగ పైరు పూత, కాయ దశలలో ఉంది. ఈ దశలో శనగపచ్చ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. కాయలపై గుండ్రటి రంధ్రాలను చేసి తల లోపలికి పెట్టి గింజలను తినివేసి అధిక నష్టం కలుగజేస్తుంది. నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను పాటించాలి.

యాంత్రిక పద్ధతులు: దీపపు ఎరలను ఏర్పాటు చేయుట, 8-10 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేయుట, లింగాకర్షక ఎరలను నెలకొల్పుట, రాత్రి పూట గట్లపై మంటలు పెట్టుట, పీడపీడలు ఆశించిన మొక్కలను తొలగించి కాల్చివేయుట.

జీవనియంత్రణ పద్ధతులు: బి.టి. ద్రావణం, ఎన్.పి.వి వాడకం ద్వారా లద్దెపురుగు, శనగపచ్చ పురుగును నియంత్రించవచ్చు.

వృక్ష సంబంధమైన కీటకనాశినులు: వేప సంబంధిత పదార్థాలైన 5% వేపగింజ కషాయం వాడి నియంత్రించవచ్చును.

రసాయనిక పద్ధతులు: క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా స్పైనోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

చెఱకు

చెఱకు నరికిన తర్వాత మోడెం సాగులో సూక్ష్మధాతు లోపాలు ఎక్కువగా కనబడుతుంటాయి. సాధారణంగా రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 13 డిగ్రీల కన్నా తక్కువగా నమోదు అయినప్పుడు ఎక్కువగా చెఱకు మొక్కల్లో భాస్వరం, ఇనుము, జింకు మరియు మాంగనీసు ధాతులోప లక్షణాలు ప్రస్ఫుటంగా కనబడుతాయి. ఈ ధాతులోపాలను క్రింది యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా సులభంగా సవరించవచ్చును.

భాస్వరం వేరు పెరుగుదలకు దోహదపడుతుంది. భాస్వరం లోపించిన చెఱకు తోటలలో ఆకులు ఊదా రంగుకు మారతాయి. దీని వలన కిరణ జన్యసంయోగక్రియ సరిగ్గా జరగక ఎదుగుదల తగ్గుతుంది. ఎకరానికి 40 కిలోల భాస్వరం అందించే ఎరువులను వేసుకోవడం వలన ఈ లోపాన్ని సవరించవచ్చు.

చెఱకులో ఇనుపధాతువు ఆకులలో పత్ర హరితమును రూపొందించుటకు మరియు మొక్క ఎదుగుదల కిరణజన్య సంయోగక్రియకు అవసరమయ్యే భాష్పోత్సేకానికి, ఇతర వృక్ష ధర్మాల నిర్వహణకు ఎంతో దోహదపడుతుంది. ఇనుపధాతువు లోపించినప్పుడు ఆకులు పాలిపోయి, లేత పసుపు రంగు, తెలుపు రంగుకు మారును. ఈ విధంగా పాలిపోవడం ఈనెల మధ్యభాగంలో ఏర్పడి, ఈనెలకు సమాంతరంగా రేఖలుగా ఆకులు పొడవుగా విస్తరించును. పరిస్థితి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు, లేత ఆకులు సంపూర్ణంగా తెల్లగా అవుతాయి. భూమిలో ఇనుపధాతువు లోపించడానికి కారణాలు: భూమి గట్టిపడినప్పుడు నేలలో కావలసినంత ప్రాణ వాయువు లభించక ఒకచోట నుండి మరొకచోటకు కావలసినంతగా ఇనుపధాతువు మొక్కకు అందదు. కాబట్టి కార్శి చేసినప్పుడే నేలను గుల్లబారేటట్లు వరుస మధ్య దున్ని, నత్రజని ఎరువును ముందుగా వేస్తే, ప్రాణ వాయువు లభించి, ఇనుము లభ్యత పెరగడమే కాకుండా, కార్శి పిలకలకు త్వరగా వ్రేళ్ళు పుట్టి భూమి నుండి ఇనుమును గ్రహించి మొక్కలకు అందజేస్తుంది. ఇనుము మాంగనీసు నిష్పత్తి సమతూకంలో లేకపోవడం, నేలలో సున్నం అధికంగా ఉండడం, పైరుకు అందించే నీటిలో బైకార్బోనేట్లు అధిక స్థాయిలో ఉండటం కూడా కారణాలు కావచ్చు. ఇనుము లోపం కనిపించిన వెంటనే 5 గ్రా. అన్నభేధిని (ఫెర్రస్ సల్ఫేట్) ఒక లీటరు నీటికి కలిపి ఒక బద్ద నిమ్మకాయ రసం లేదా 2 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు కలుపుకొని పది రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయడం వలన ఈ ధాతు లోపాన్ని సవరించవచ్చును.

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

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

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

వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ పి. లీలా రాణి మరియు డా॥ యస్. జి. మహాదేవప్ప
వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

రాష్ట్రంలో 01.01.2026 నుండి 31.01.2026 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లైతే సాధారణ వర్షపాతం 8.0 మి.మీ. గాను 0.1 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే అతి తక్కువ వర్షపాతం (–99 శాతం) నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో యాసంగి పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (28.01.2026) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి – 78 శాతం (4002580), జొన్న – 104 శాతం (206001), మొక్కజొన్న – 163 శాతం (1049482), కంది – 35 శాతం (1825), శనగ – 59 శాతం (178671), పెసర – 22 శాతం (5208), మినుములు – 57 శాతం (31435), వేరుశనగ – 69 శాతం (178708), ప్రొద్దుతిరుగుడు – 51శాతం (12587) మరియు కుసుమ – 71శాతం (8765) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం యాసంగి పంటకాలంలో ఇప్పటి వరకు 84 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 21 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 55 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది.

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

వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

ఫిబ్రవరి మాసంలో రైతులు పాటించవలసిన ముఖ్య సూచనలు

- ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు రాగి మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలను నీటి పారుదల క్రింద విత్తుటకు అనుకూలం.
- ఫిబ్రవరి రెండవ పక్షం వరకు నువ్వులు, సజ్జ పంటలను నీటి పారుదల క్రింద విత్తుటకు అనుకూలం.
- తీగజాతి కూరగాయలను మార్చి రెండవ పక్షం వరకు విత్తుటకు అనుకూలం.
- సంవత్సరం మొత్తం వరి పంట పండించే భూములలో ప్రతీ మూడు పైర్లకు ఒకసారి లేదా ప్రతీ యాసంగిలో ఆఖరి దుమ్ములో ఎకరాకు 20 కిలోల జింకు సల్ఫేట్ వేయాలి.
- ముందస్తు నివారణ చర్యలలో భాగంగా వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు, వరి నారుమళ్ళలో కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలను 200 చ.మీ. నారు మడికి (5 సెంట్లకు) ఒక కిలో చొప్పున నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు చల్లుకోవాలి. అదేవిధంగా ముందు నివారణ చర్యలలో భాగంగా వరి నాటిన 15 రోజులకు ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలను ప్రధాన పొలంలో చల్లుకోవడం ద్వారా కాండం తొలుచు పురుగుతో పాటు ఉల్లికోడును కూడా నివారించవచ్చు.
- మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు పంట విత్తిన 14 రోజుల నుండే కత్తెర పురుగు నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి. 0.4 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.5 మి.లీ. స్పైనటోరం లీటరు నీటికి కలిపి ఆకు సుడుల లోపల తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.
- మోకాలు ఎత్తుదశలో ఉన్న పైరులో ఒక కిలో సున్నం మరియు 9 కిలోల ఇసుకను కలిపి మొక్క సుడులలో వేసి కత్తెర పురుగును నివారించుకోవలెను.
- జొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు, 0.4 మి.లీ. క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ లేదా 0.4 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- జొన్నలో మొవ్వ తొలుచు ఈగ నివారణకు 2 మి.లీ. కార్బోసల్ఫాన్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పెసర మరియు మినుము పంటలో తామర తెగుల నివారణకు, 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ 5% ఇసి లేదా 0.3 మి.లీ. స్పైనోసాడ్ 45% ఎస్‌సి మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- వేరుశనగలో టిక్కా అకుమచ్చ తెగులు నివారణకు, 2 గ్రా. క్లోరోథలోనిల్ లేదా 1 మీ.లీ. టెబ్యుకొనజోల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు, 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా 2 మి.లీ. డైమిథోయెట్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మిరపలో బూడిద తెగులు నివారణకు, 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకము లేదా 1 మి.లీ. అజాక్సీస్ట్రోబిన్ లేదా 2.5 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ + గంధకము లేదా 1.5 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9704157445

మాగాణి వరిలో కలుపు యాజమాన్యం

డా॥ బి. పద్మజ, డా॥ టి. అంజయ్య మరియు డా॥ టి. రామ్ ప్రకాష్

అఖిల భారత కలుపు యాజమన్య విభాగం, పిజెటిఎస్ఎయు, రాజేంద్రనగర్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాగయ్యే పంటలలో వరి ప్రధానమైనది. యాసంగిలో దాదాపుగా 52.5 లక్షల ఎకరాలలో వరి సాగవుతుంది. 2024-25 యాసంగిలో 130 లక్షల టన్నుల దిగుబడి సాధించి తెలంగాణ రాష్ట్ర దేశంలోనే మొదటి స్థానానికి చేరింది. ముఖ్యంగా యాసంగిలో నల్గొండ (5.0 లక్షలు), సూర్యాపేట (4.64 లక్షలు), నిజామాబాద్ (4.2 లక్షలు), సిద్దిపేట (3.4 లక్షలు), జగిత్యాల (2.7 లక్షలు) మరియు యాదాద్రి భువనగిరి జిల్లా (2.8 లక్షలు) ఎకరాలలో సాగవుతుంది.

యాసంగిలో రైతాంగం నేరుగా విత్తే పద్ధతిని అవలంబించినప్పటికీ నాటిన పద్ధతిలో కూడా దాదాపుగా సగం విస్తీర్ణం సాగు చేస్తున్నారు.

మాగాణి వరిలో సరైన సమయంలో కలుపు యాజమాన్యం చేయకపోతే దాదాపు 30-50% వరకు దిగుబడిలో నష్టం కలుగుతుంది. ముందుగా కలుపు ఉధృతిని తగ్గించే చర్యలు చేపట్టాలి. భూమిని దమ్ము చేసే ముందు, వరి పంటకు కావలసిన భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ గాని ట్రిపుల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో వేసి కలియదున్నాలి. తర్వాత బాగా దమ్ము చేసి 10-15 రోజులు బాగా మురగనివ్వాలి. దీని వలన మొండి జాతి కలుపు మొక్కలు అంటే తుంగ శాఖీయ ఉత్పత్తి భాగాలు కలుపు విత్తనాలు కూడా బాగా మురిగి చనిపోతాయి. దీనివలన తర్వాత పంటలో కలుపు ఉధృతి తగ్గుతుంది.

వరి నారు నాటిన వెంటనే కలుపుమందులు వాడుకొని కలుపు మొక్కలు మొలవక ముందే నివారించుకుంటే పంటకు మరికొంత కలుపు మొక్కల బెడద తగ్గుతుంది.

వరిని నాటిన వెంటనే మూడు రోజులలోపు ఇథెన్‌కార్బజోన్ అనే కలుపుమందు (దినకర్) మడిలో పల్చగా నీరు ఉండేటట్లు చూసుకొని ఎకరాకు 200 మి.లీ. 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి చల్లుకోవాలి.

నాటిన 3-5 రోజులలోపు ఎకరాకు ప్రిటిలాక్లోర్ 50% ద్రావకం 500 మి.లీ. లేదా పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ ఇథైల్ 10% పొడిమందు 80 గ్రా. లేదా ఆక్సాడయార్జిల్ 80% పొడిమందు 50 గ్రా. 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లుకోవచ్చు.

పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ 70% గుళికలు అయితే ఎకరాకు 12 గ్రా. చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పెనాక్సులం 21.7% ద్రావకంను కూడా ఎకరాకు 38-42 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

ఇటీవల మిశ్రమ కలుపుమందులు ప్రాచుర్యం పొందాయి. వీటిలో ముఖ్యమైనవి:

- ప్రిటిలాక్లోర్ + ఆక్సాడయార్జిల్ (దహన్) గుళికలను ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున నాటిన 3 రోజులలోపు ఎకరాకు 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి వాడుకోవాలి.
- ప్రిటిలాక్లోర్ + బెన్ సల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ (లోండాక్స్) లేదా
- ప్రిటిలాక్లోర్ + పైరజోసల్ఫ్యూరాన్ మిథైల్ (ఇరోస్)

ఎకరాకు 4 కిలోల చొప్పున 20 కిలోల ఇసుకలో కలిపి చల్లుకోవాలి.

కొంత ఆలస్యంగా అంటే నాటిన 7 రోజులకు పెనాక్సులాం + బ్యుటాక్లోర్ ద్రావకం (కొరియాన్) ఎకరాకు 800 మి.లీ. చొప్పున ఇసుకలో కలిపి చల్లుకోవచ్చు.

కలుపుమందు చల్లిన తర్వాత 2-3 రోజుల వరకు బయట నీరు మడి లోపలికి లేదా లోపలి నీరు బయటకు వెళ్లకుండా చూసుకోవాలి. దీనివలన కలుపు మొక్కలు మొలవక ముందే చనిపోతాయి.

నాటిన వెంటనే కలుపుమందులు వాడుకోలేకపోయినా లేదా కలుపు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండటం వలన మళ్ళీ కలుపు మొక్కలు మొలిచినా పోస్ట్ ఎమర్జెన్స్ కలుపుమందులు

వాడుకోవచ్చు. కలుపు మొక్కల రకం మరియు ఉధృతిని బట్టి కలుపుమందులు ఎంచుకోవాలి. సాధారణంగా వరి పంటలో తుంగజాతి, అల్లిగడ్డి, ఊద/ఒడిపిలి, అగ్నివేంద్రపాకు, గుంట గలగరాకు ఎక్కువగా మొలుస్తాయి.

అన్ని రకాల కలుపు మొక్కలు ఉంటే నాటిన 15-20 రోజులలోపు కలుపు మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం అనే కలుపుమందును ఎకరాకు 80-100 మి.లీ. విడిగా గాని లేదా క్లోరిమ్యురాన్ ఇథైల్ + మెట్‌సల్ఫ్యురాన్ పొడిమందును ఎకరాకు 8 గ్రా. చొప్పున కలుపుకొని పిచికారి చేయవచ్చు. లేదా ఈ మూడు కలుపుమందుల కూడా ఎకెట్సు పేరుతో దొరుకుతుంది. ఎకరానికి 40 గ్రా. చొప్పున వాడుకోవచ్చు.

పెనాక్సులాం + సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ - 800 మి.లీ. లేదా ట్రయాఫమోన్ + ఇథాక్సీసల్ఫ్యూరాన్ - 90 గ్రా. లేదా ఫ్లోర్‌పైరాక్సీఫెన్ బెంజైల్ + సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ - 450-500 మి.లీ. లేదా ఫ్లోర్‌పైరాక్సిఫెన్ బెంజైల్ + పెనాక్సులాం - 450-500 మి.లీ. కూడా వాడుకోవచ్చు.

తుంగజాతి కలుపు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే బెంటజోన్ ఎకరాకు 800 మి.లీ. లేదా 2,4-డి ఇథైల్ ఎస్టర్ ఎకరాకు 1.0 లీటరు చొప్పున వాడుకోవచ్చు.

ఊదా లేదా ఒడిపిలి మరియు గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలు ఎక్కువగా ఉంటే సైహలోఫాప్ బ్యుటైల్ 300 మి.లీ. లేదా ఫెనాక్సాప్రాప్ ఇథైల్ 9.3% (ఎకరాకు 250 మి.లీ.) లేదా 6.7% ద్రావకం (ఎకరాకు 300 మి.లీ.) వాడుకోవచ్చు. లేదా క్విన్‌క్లోరాక్ 25% ద్రావకం ఎకరాకు 300-400 మి.లీ. చొప్పున వాడుకోవచ్చు.

వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు మాత్రమే ఉంటే 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ ఎకరాకు 400 గ్రా. లేదా 2,4-డి ఇథైల్ ఎస్టర్ 1.0 లీ. చొప్పున పిచికారి చేయవచ్చు.

కొత్తగా వచ్చిన కలుపుమందులు

అయితే కలుపు మందులను వాడేటప్పుడు బ్యాటరీ స్ప్రేయర్‌కు ఫ్లడ్‌జెట్ నాజిల్ గాని ఫ్లాట్‌ఫాన్ నాజిల్ గాని బిగించి గాలి వేగం తక్కువ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేస్తే సమర్థవంతంగా పనిచేస్తాయి. ఎక్కడైనా ఒకటి తప్పిపోయిన కలుపుమొక్కలను చేతితో పీకి వేయాలి. దీనివలన కలుపు మొక్కలలో నిరోధకత ఏర్పడదు.

ఈ విధంగా మాగాణి వరిలో కలుపు యాజమాన్యం చేసుకోవచ్చు.

నాటిన వరిలో కొత్తగా రిజిస్టర్ అయిన కలుపు మందులు:

కలుపు మందు	వాడే దశ	మోతాదు / ఎకరానికి	ముఖ్య సూచన	వ్యాపార నామం
అనిలోఫాస్ 24% + 2,4-డి ఇథైల్ ఎస్టర్ 32% ద్రావకం				
తుంగజాతి కలుపు మరియు ఏకవార్షిక గడ్డి	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	400-600 మి.లీ.	కలుపుపై పిచికారి చేయాలి	వీడ్‌నిల్ సూపర్ కాంబో
బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 2% + 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 54.3% ద్రావకం				
కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు, ఊదా మరియు తుంగ	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	500 మి.లీ. + 250 మి.లీ. (సర్ఫాక్టంట్)	కలుపుపై పిచికారి చేయాలి	లియాటన్
బిస్‌పైరిబాక్ సోడియం 9.5% + పెనాక్సులాం 7.8% ద్రావకం				
కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు, ఊదా మరియు తుంగ	కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో	100 మి.లీ.	కలుపుపై పిచికారి చేయాలి	గ్రీన్ ఎక్స్‌పర్ట్
ప్రిటిలాక్లోర్ 27.4% + ఫ్లోర్‌పైరాక్సీఫెన్ - బెంజైల్ 0.91% ద్రావకం				
కొన్ని రకాల వెడల్పాకు కలుపు, ఊదా మరియు తుంగ	కలుపు 1-2 ఆకుల దశలో	800 మి.లీ.	కలుపుపై పిచికారి చేయాలి	బాలోరిక్

ముఖ్య గమనిక: కలుపు మందుల వ్యాపార నామాలు రైతుల అవగాహన కొరకు మాత్రమే ఇవ్వబడ్డాయి. రైతులు వారి యొక్క అనుభవం మేరకు ఆయా కలుపు మందుల బ్రాండ్స్ వాడుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9440040605

శనగలో ప్రాథమిక దశలో ఆశించే తెగుళ్ళు - నివారణ చర్యలు

డి. నిహారిక, డా॥ కె. రాజశేఖర్, డా॥ జి. ప్రవీణ్ కుమార్, డా॥ ఎం. రాజేందర్ రెడ్డి, డా॥ డి. మోహన్‌దాస్,
డా॥ శ్రీధర్ చౌహాన్ మరియు బి. రఘుపతి
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్

మన రాష్ట్రంలో రబీ కాలంలో రైతులు విస్తృతంగా సాగుచేసే పంటల్లో శనగ ఒకటి. తక్కువ నీటితో పండే ప్రసిద్ధి ఉన్నా, కొన్ని రోగాల వల్ల దిగుబడులు తీవ్రంగా తగ్గిపోతున్నాయి. సరైన సమయంలో రోగాలను గుర్తించి నివారణ చర్యలు తీసుకుంటే ఈ నష్టాలను చాలా వరకు తగ్గించవచ్చు.

ఎండుతెగులు: ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలు ఏ దశలోనైనా అకస్మాత్తుగా వాడిపోతాయి. ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి ఎండిపోతాయి. వేరు లేదా కాండం కోసి చూసినప్పుడు లోపల గోధుమరంగు మచ్చలు కనిపిస్తాయి. ఈ తెగులు అన్ని దశలలో కనిపిస్తుంది. కాయ దశలో ఎక్కువ ప్రభావితమవుతుంది.

నివారణ చర్యలు:

1. తెగులును తట్టుకునే రకాలైన ఐ.సి.సి.వి-2, ఐ.సి.సి.వి-10, జె.జి-11, నంధ్యాల శనగ-1 మరియు నంధ్యాల శనగ-47 వంటివి ఎన్నుకొని విత్తుకోవాలి.
2. **పంట మార్పిడి:** 3-4 సంవత్సరాల పాటు శనగ బదులు జొన్న, సోయ, మొక్కజొన్న వంటివి వేసుకోవాలి.
3. నీరు నిల్వ ఉండకుండా సరైన పారుదల ఏర్పాటు చేయాలి.
4. **విత్తనశుద్ధి:** టెబ్యుకొనజోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + జినబ్ 0.4 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తుకోవాలి.
5. **జీవ రసాయనాలు:** 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా మిశ్రమం కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి. లేదా 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి పొడిని 4 కిలోల వేప చెక్కతో కలిపి 90-100 కిలోల పశువుల ఎరువుతో 10-15 రోజులు వృద్ధి చేసి పొలంలో చల్లుకోవాలి.

రైజోక్టోనియా ఎండు తెగులు: ఈ తెగులు సాధారణంగా పూత, కాయ సమయంలో కనిపిస్తుంది. ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలు ఒక్కసారిగా ఎండిపోతాయి. మొక్కను తీసి చూసినప్పుడు వేర్లు నల్లగా మారి కుళ్ళినట్లుగా కనిపిస్తాయి. పిల్ల వేర్లు ఉండవు. వేర్లపై చిన్న చిన్న నల్లటి స్క్లెరోటియా గింజలు మాదిరి ఉంటాయి. భూమిలో తేమ బాగా తగ్గినప్పుడు లేదా బెట్ట పరిస్థితులలో ఈ తెగులు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

నివారణ చర్యలు:

1. జె.జి-11 రకం కొంతవరకు ఈ తెగులును తట్టుకుంటుంది.
2. బెట్ట పరిస్థితుల్లో అవకాశమున్నప్పుడు తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి.
3. **విత్తనశుద్ధి:** ట్రైకోడెర్మా మిశ్రమం 10 గ్రా. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + జినబ్ 0.4 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తుకోవాలి లేదా 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి పొడిని 4 కిలోల వేప చెక్కతో కలిపి 90-100 కిలోల పశువుల ఎరువుతో 10-15 రోజులు వృద్ధి చేసి పొలంలో చల్లుకోవాలి.

మొదళ్ళు కుళ్ళు తెగులు: ఈ తెగులు ముఖ్యంగా చిన్న మొక్కల దశలో కనిపిస్తుంది. నేల మట్టానికి దగ్గరగా ఉన్న కాండం భాగం కుళ్ళిపోతుంది. కాండంపైన తెల్లటి పూత లాంటి పదార్థం కనిపిస్తుంది. భూమిలో అధిక తేమ ద్వారా ఈ తెగులు వ్యాపిస్తుంది.

నివారణ చర్యలు:

1. నీరు నిల్వ ఉండకుండా చూడాలి.
2. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరామ్ లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + జినబ్ 0.4 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తుకోవాలి.
3. మొక్కల అడుగున కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి డ్రెంచింగ్ చేయాలి.

ఆస్కోకైటా ఆకుమాడు తెగులు

లక్షణాలు: ఆకుల అంచుల వెంబడి గుండ్రటి / పొడవాటి గోధుమ రంగు మచ్చలు కనిపిస్తాయి. ఈ తెగులు విత్తనం ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. తడి మరియు వేడి వాతావరణం అనుకూలం.

నివారణ చర్యలు:

1. పంట మిగులు అవశేషాలను తొలగించాలి.
2. గోధుమ, ఆవాలు వంటివి అంతరపంటగా సాగు చేసుకోవాలి.
3. **విత్తనశుద్ధి:** టెబ్యుకొనజోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + జినబ్ 0.4 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తుకోవాలి.
4. హెక్సాకొనజోల్ 5% ఎస్‌సి 2 మి.లీ. లేదా క్లోరోథలోనిల్ 75% డబ్ల్యుపి 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

త్రుప్పు తెగులు:

లక్షణాలు: శనగ పైరు పక్వానికి వచ్చే దశలో ఆకులపై గుండ్రని, చిన్న గోధుమ రంగు పొక్కులు ఏర్పడుతాయి. తెగులు తీవ్రమైనప్పుడు మొక్కలు పక్వానికి రాకముందే ఎండిపోతాయి. చల్లని తడి వాతావరణం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలం.

నివారణ చర్యలు:

1. ప్రతి 2–3 సంవత్సరాలకు ఒకసారి పంట మార్పిడి చేయాలి.
2. **విత్తనశుద్ధి:** 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా మిశ్రమం లేదా టెబ్యుకొనజోల్ 0.4 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తుకోవాలి.
3. హెక్సాకొనజోల్ 5% ఎస్‌సి 2 మి.లీ. లేదా ప్రొపికొనజోల్ 25% ఇసి 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

సరైన విత్తనాల ఎంపిక, విత్తనశుద్ధి, పంట మార్పిడి మరియు అవసరమైన సమయంలో మందుల వినియోగంతో శనగ పంటలో వచ్చే రోగాలను సమర్థవంతంగా నియంత్రించవచ్చు. అవగాహనతో సాగు చేస్తే శనగ పంట రైతుకు లాభసాటిగా ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9391463830

మీకు తెలుసా!

అల్లంను టీగా లేదా పచ్చిగా నమలడం ద్వారా అజీర్ణము మరియు ఉబ్బరము నుండి ఉపశమనం లభిస్తుంది.

చెఱకులో పాటించవలసిన సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు

ఎమ్. సాయి చరణ్, జి. రాకేష్, డా॥ ఏ. కృష్ణ చైతన్య, డా॥ వై. సమతా పరమేశ్వరి, డా॥ రమ్య రాథోడ్, డా॥ ఫిర్దోస్ షహానా, బి. మంజు భార్గవి, డా॥ ఆర్. రమేష్, జె. చంద్ర కళ, డా॥ కే. పవన్ చంద్రా రెడ్డి మరియు డా॥ ఎమ్. విజయ్ కుమార్

ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో చెఱకు ఒక ముఖ్యమైన వాణిజ్య పంటగా సుమారుగా 30 వేల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడుతుంది. చెఱకు పంటను వివిధ రకాల కీటకాలు మరియు తెగుళ్లు, ముచ్చెలు నాటిన నాటి నుండి కోత వరకు ఆశించి సుమారుగా 20-30% దిగుబడి తగ్గించడంతో పాటు నాణ్యత పైన ప్రభావం చూపిస్తాయి.

చెఱకు సాగు చేసే రైతులు తప్పకుండా పాటించాల్సిన విషయాలు:

1. నాణ్యమైన తెగులు సోకనటువంటి విత్తనం ఎంచుకోవడం.
2. విధిగా విత్తనశుద్ధి చేయడం.
3. పంట తొలిదశలో పీక పురుగు ఉధృతిని గమనిస్తూ నియంత్రించడం

విత్తన శుద్ధి: నాటుటకు ముందు ముచ్చెలను 200 లీ. నీటికి 200 గ్రా. కార్బండాజిం తర్వాత 50 మి.లీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందులో 15 ని. ఉంచినట్లైతే పొలుసు పురుగు, చెదలు, వేరు పురుగు మరియు అనాస కుళ్ళు తెగులు అరికట్టవచ్చు. ముచ్చెలను వేడి నీటిలో 52^0 సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద 30 నిమిషాలు లేదా తేమతో మిళితమయిన వేడి గాలిలో 54^0 సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత వద్ద 2 గంటలు ఉంచి శుద్ధి చేయాలి. ముచ్చెలను శుద్ధి చేయటం ద్వారా కాటుక, ఆకుమాడు, గడ్డిదుబ్బు తెగుళ్ళను నివారించవచ్చు.

చెఱకును ఆశించి నష్టపరిచే కొన్ని ముఖ్యమైన చీడపీడలు వాటి నష్ట లక్షణాలు మరియు రైతులు చేపట్టవలసిన నివారణ చర్యలను క్రింద పేర్కొనడం జరిగింది.

పీక పురుగు:

- ఆలస్యంగా నాటినప్పుడు, కాండం సన్నగా ఉన్న రకాలను సాగు చేసినపుడు ముఖ్యంగా వేసవి కాలంలో, వర్షపాతం తక్కువగా ఉన్నప్పుడు, ఈ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- కాండం మొదలు వద్ద లార్వా ప్రవేశించిన రంధ్రం కన్పిస్తుంది, మొవ్వు చనిపోయేలా చేస్తుంది. చెఱకు గడ యొక్క బరువు మరియు రస నాణ్యత తగ్గును.
- మొక్క మొదళ్ళను చెత్తతో కప్పాలి. ట్రైకోగ్రామా కిలోనిస్ గ్రుడ్డు పరాన్నజీవిని ఎకరాకు 20,000 చొప్పున, నాటిన 30 రోజుల తరువాత 10 రోజుల వ్యవధిలో 4 సార్లు విడుదల చేయాలి.
- నివారణకు, పంట తొలిదశలో క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4% గుళికలు 7.5 కిలోలు లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3% గుళికలు 10 కిలోలు ఒక ఎకరాకు వేసుకోవాలి.
- క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఈ.సి 500 మి.లీ లేదా ఫిప్రోనిల్ 5% ఎస్.సి 600 మి.లీ లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 20% డబ్ల్యూ.జి 150 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 50% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.8% ఎస్.పి 1000 గ్రా.ను 200 లీటర్ల నీటిలో ఒక ఎకరాకు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 150 మి.లీ లను 400 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఒక ఎకరాకు పిచికారి చేసుకోవాలి.

కాండం తొలిచే పురుగు

- ఈ పురుగు ఆశించిన గడ యొక్క రెండు కణుపుల మధ్య భాగంలో రంధ్రమును గమనించవచ్చు, రెండు కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గును.
- పురుగు ఆశించిన రంధ్రము నుండి విసర్జిత పదార్థం బయటికి వస్తుంది, అదే విధంగా గాయం ఏర్పడిన మొక్క పైన ప్రక్క ఆకులు అభివృద్ధి చెందడం గమనించవచ్చు.
- పీక పురుగు నివారణకు ఉపయోగించే రసాయనాలను వాడుకొనవచ్చును.

వేరు పురుగు

- వేరు పురుగులు మొక్క యొక్క వేర్లు మరియు మొదళ్ళను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. మొక్క యొక్క ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి, వడలిపోవడం జరుగుతుంది
- ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్క పూర్తిగా ఎండిపోతుంది, పురుగు ఆశించిన మొక్కలు పీకితే సులభంగా ఊడివస్తాయి.
- మే-జూన్ మాసాలలో తొలకరి వర్షాలు కురిసిన తరువాత, పొలం గట్ల పై ఉన్న వేప, చింత, తుమ్మ మరియు నేరేడు వంటి చెట్ల పైన ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8% 0.25 మి.లీ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఈ.సి 2.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి చెట్ల పై పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పొలంలో దీపపు ఎరలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. కీటక నాశక శిలీంధ్రం మెటారైజియం అనిసోప్లియె 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- థయోమిథాక్సమ్ 0.9% + ఫిప్రోనిల్ 0.2% గుళికలు 6 కిలోలు ఒక ఎకరాకు వేసుకోవాలి.
- ఫిప్రోనిల్ 40% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40% ఎకరాకు 200 గ్రా. చొప్పున 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పిచికారి చేసి వేరు పురుగును నియంత్రించవచ్చు.

పసుపు ఆకు తెగులు

- ఈ తెగులు వైరస్ వలన సోకుతుంది. ఆకులలోని మధ్య ఈనె మాత్రం పసుపు పచ్చగా మారి తరువాత ఈనెకు రెండు వైపులా పసుపు రంగు విస్తరిస్తుంది.
- మొక్క క్రమేపి ఎండిపోయి వడలిపోతుంది. తెగులు లక్షణాలు కనిపించిన మొక్కను పీకి కాల్చివేయాలి. తెగులు ఒక మొక్క నుండి మరొక మొక్కకు వ్యాప్తి చేసే పేనుబంక నివారణ కోసం ఫిప్రోనిల్ 5% ఎస్.సి 600 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 50% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.8% ఎస్.పి 1000 గ్రా. ఒక ఎకరాకు పిచికారీ చేయాలి.

కాటుక తెగులు

- నీటి ఎద్దడికి గురైన పంటలో ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల్లో మొవ్వ నల్లటి పొడవైన కొరడా లాగా మారుతుంది.
- ముచ్చెలను 52^{0} సెల్సియస్ వద్ద 30 నిమిషాల పాటు వేడి నీటిలో విత్తనశుద్ధి చేసి నాటుకోవాలి. వ్యాధి నియంత్రణ కోసం కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి

గడ్డి దుబ్బు తెగులు

- పంట బెట్టకు గురైనప్పుడు, అధికంగా నత్రజని ఎరువులను వాడినపుడు ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది.
- తెగులు ఆశించిన మొక్కల మొదళ్ళ నుండి సన్నని, కురచగా ఉన్న తెల్లని పిలకలు అధికంగా వస్తాయి. ఆకులు పాలిపోయి చిన్నగా ఉండి గడ్డి దుబ్బుల లాగా కన్పిస్తాయి.
- విత్తన ముచ్చెలను వేడి నీటితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తెగులును వ్యాప్తి చేసే కీటకాల నివారణ కోసం ఎసిఫేట్ 50% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 1.8% ఎస్.పి 1000 గ్రా. ఒక ఎకరాకు పిచికారి చేయాలి.

వడలు తెగులు

- జూన్-జూలై నెలల్లో విత్తనం కోసం నాటిన చెఱకులో, ముఖ్యంగా నీటి ఎద్దడి మరియు నీటి ముంపుకి గురైన తోటల్లో ఈ తెగులు అధికంగా ఆశిస్తుంది.
- తెగులు సోకిన మొక్కల యొక్క ఆకులు ఎండిపోయి వడలిపోతాయి. చెఱకు గడలోపల గుల్ల ఏర్పడుతుంది, దీని వలన గడ బరువు తగ్గుతుంది
- పంట నీటి ఎద్దడికి గాని, అధికంగా పురుగుల తాకిడికి గాని గురి కాకుండా జాగ్రత్త వహించాలి. తెగులు నియంత్రణ కోసం ట్రైకోడెర్మా 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్లు తడిచేలాగా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

రైతులు మరియు ఫ్యాక్టరీ సిబ్బంది ఈ చీడ పీడలను సకాలంలో గుర్తించి సరైన సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టడం వలన నాణ్యమైన, అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8919798959

మఖానాలో గల పోషక విలువలు, సాగులో యాజమాన్యం మరియు తెలంగాణలో అవకాశాలు

డా॥ శేఖర్ కలువల

అగ్రానమి విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్

మఖానా లేదా ఫాక్స్‌నట్ ఒక విలువైన జలవృక్ష పంట. భారతదేశంలో ముఖ్యంగా బీహార్, అస్సాం రాష్ట్రాల్లో విస్తృతంగా సాగు చేయబడుతున్న ఈ పంట, ఆరోగ్యాహారంగా దేశవ్యాప్తంగా ఆదరణ పొందుతోంది. తక్కువ కొవ్వు, అధిక పోషకాలు ఉండటం వల్ల మఖానా ఆధునిక జీవనశైలికి అనుకూలమైన ఆహారంగా మారింది. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అందుబాటులో ఉన్న చెరువులు, నీటిమడుగులు మఖానా సాగుకు మంచి అవకాశాలను కల్పిస్తున్నాయి.

పోషక విలువలు మరియు ఆరోగ్య ప్రాధాన్యం: మఖానా గింజల్లో సుమారు 9-10% శాతం ప్రోటీను, 70-75% కార్బోహైడ్రేట్లు, 0.5% కంటే తక్కువ కొవ్వు ఉంటుంది. కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్, పొటాషియం, ఇనుము, మెగ్నీషియం వంటి ఖనిజాలు సమృద్ధిగా లభిస్తాయి. యాంటీఆక్సిడెంట్లు అధికంగా ఉండటం వల్ల వృద్ధాప్య ప్రభావాలను తగ్గించడంలో సహాయపడతాయి. మధుమేహ రోగులకు, గుండె సంబంధిత సమస్యలు ఉన్నవారికి మఖానా ఒక ఉత్తమమైన ఆహారంగా పరిగణించబడుతుంది. గర్భిణీ స్త్రీలు మరియు పిల్లల ఎదుగుదలకు కూడా ఇది మేలు చేస్తుంది.

తెలంగాణలో సాగుకు అనుకూల పరిస్థితులు: తెలంగాణ రాష్ట్రంలో అనేక చిన్న మధ్యతరహా చెరువులు ఉన్నాయి. వరి సాగు తగ్గుతున్న ప్రాంతాల్లో లేదా నీటి నిల్వలు ఉన్న ప్రాంతాల్లో మఖానాను ఒక ప్రత్యామ్నాయ పంటగా ప్రవేశపెట్టవచ్చు. ముఖ్యంగా ఉత్తర తెలంగాణ జిల్లాలు మరియు మధ్య తెలంగాణ ప్రాంతాల్లోని చెరువులు ఈ పంటకు అనుకూలంగా ఉంటాయి.

సాగులో యాజమాన్యం: (బీహార్ తదితర రాష్ట్రాల్లో పాటిస్తున్న పద్ధతులు)

విత్తన ఎంపిక: పూర్తిగా పరిపక్వమైన, ఆరోగ్యకరమైన గింజలను మాత్రమే విత్తనంగా ఉపయోగించాలి.

నాటే సమయం: జూన్ నుండి జూలై వరకు విత్తడం అనుకూలం.

నాటే విధానం: చెరువు అడుగుభాగంలో గింజలను సమానంగా చల్లాలి.

నీటి నిర్వహణ: 1 నుండి 1.5 మీటర్ల నీటి లోతు ఉండేలా చూడాలి.

ఎరువులు: పంట స్థాపన సమయంలో పశువుల ఎరువు లేదా కంపోస్టు ఉపయోగించాలి.

కలుపు నియంత్రణ: ప్రారంభ దశలో చేతితో కలుపు తొలగించడం అవసరం.

పంట కోత: అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మధ్య గింజలు పరిపక్వతకు వచ్చినప్పుడు కోత చేపట్టాలి.

మఖానా ప్రాసెసింగ్ మరియు విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులు: మఖానా గింజలను ఎండబెట్టి, వేడి ద్వారా పొంగేలా చేసి మార్కెట్‌కు సిద్ధం చేస్తారు. మఖానా పాప్, మఖానా పిండి మరియు మఖానా ఆధారిత స్నాక్స్ వంటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తులకు డిమాండ్ పెరుగుతోంది. చిన్న స్థాయి ప్రాసెసింగ్ యూనిట్ల ద్వారా గ్రామీణ యువతకు ఉపాధి అవకాశాలు కలుగుతాయి.

ఆర్థిక లాభాలు: ఒక హెక్టారుకు సగటున 1.5 నుండి 2 టన్నుల మఖానా ఉత్పత్తి సాధ్యమవుతుంది. మార్కెట్ ధర ఆధారంగా రైతులకు మంచి లాభాలు లభిస్తాయి. తక్కువ సాగు ఖర్చులతో అధిక నికర ఆదాయం పొందే అవకాశముంది.

ప్రభుత్వ పథకాలు మరియు మద్దతు: జలవనరుల అభివృద్ధి పథకాలు, రైతు శిక్షణ కార్యక్రమాలు, సూక్ష్మ ప్రాసెసింగ్ యూనిట్లకు సబ్సిడీలు మఖానా సాగును ప్రోత్సహించవచ్చు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో మత్స్య, వ్యవసాయ శాఖల సమన్వయంతో ఈ పంటను ప్రోత్సహించే అవకాశం ఉంది.

సవాళ్లు మరియు పరిష్కారాలు: తెలంగాణ మఖానా సాగుపై అవగాహన కొరత ఉంది. సరైన శిక్షణ, ప్రదర్శన క్షేత్రాలు ఏర్పాటు చేయడం ద్వారా ఈ సమస్యను అధిగమించవచ్చు. మార్కెటింగ్ సదుపాయాలు మెరుగుపరిస్తే రైతులకు స్థిరమైన ఆదాయం లభిస్తుంది.

భవిష్యత్ అవకాశాలు: ఆరోగ్యాహారాలపై పెరుగుతున్న డిమాండ్ నేపథ్యంలో మఖానా పంటకు విశాలమైన భవిష్యత్ ఉంది. తెలంగాణలో మఖానా సాగు రైతులకు ఒక స్థిరమైన మరియు లాభదాయకమైన ఆదాయ మార్గంగా మారే పూర్తి సామర్థ్యం కలిగి ఉంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9032128124

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం మరియు వ్యవసాయశాఖ వారు సంయుక్తంగా నిర్వహిస్తున్న "రైతు నేస్తం"

రైతు వేదికల వీడియో కాన్ఫెరెన్సింగ్ ద్వారా శాస్త్రవేత్తల – రైతుల ముఖాముఖి – ఫిబ్రవరి, 2026

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
1	03.02.2026	యాసంగి వరిలో సమగ్ర సస్యరక్షణ	**డా॥ టి. కిరణ్ బాబు,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథలజీ) వరి పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9848329394
			డా॥ ఐ. అరుణ శ్రీ, శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) వరి పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9701051104
2	10.02.2026	వేసవి అపరాలలో ప్రస్తుతం తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	**డా॥ ఎ. వెంకట రెడ్డి,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9908186020
			డా॥ వి. రమ్య, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథలజీ) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9553951891
3	17.02.2026	వేసవి మొక్కజొన్నలో సస్యరక్షణ	**డా॥ బి. మల్లయ్య,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (పాథాలజీ) మొక్కజొన్న పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్ ఫోన్ నెం. 9440504167
			డా॥ కె. వాణిశ్రీ, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) ఎ.ఐ.ఎన్.పి. ఆన్ పెస్టిసైడ్ రెసిడ్యూస్ ల్యాబ్, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9494407924
4	24.02.2026	చెఱకులో సమగ్ర యాజమాన్యం	**డా॥ యం. విజయ్ కుమార్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (చెఱకు) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, బసంత్‌పూర్ ఫోన్ నెం. 9573299000

నత్రజని వాడకం మోతాదే మేలు - మించితే నష్టం

డా॥ రమ్యా రాథోడ్, డా॥ వై.ఎస్. పరమేశ్వరి, ఎం. సాయి చరణ్, డా॥ కృష్ణ చైతన్య,
జి. రాకేష్, డా॥ ఆర్. రమేష్, మంజు భార్గవి, డా॥ ఫిర్దోస్ షహానా మరియు డా॥ కె. పవన్ చంద్రా రెడ్డి
ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానము, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

నత్రజని ఎరువులు లేకుండా పంటలు సాగు చేయడం సాధ్యం కాదు. ఆకులు పచ్చగా ఉండటం, మొక్క వేగంగా పెరగడం, దిగుబడి పెరగడం అన్నీ నత్రజనిపైనే ఆధారపడి ఉంటాయి. కానీ "ఎక్కువ వేస్తే ఇంకా మంచి దిగుబడి వస్తుంది" అనే భావన వల్ల చాలా చోట్ల నత్రజని ఎరువులు అధికంగా వాడుతున్నారు. దీని ఫలితంగా రైతుకు తాత్కాలికంగా లాభం కనిపించినా, చివరకు నష్టం ఎదురవుతోంది.

పంటలపై అధిక నత్రజని ప్రభావం

- నత్రజని ఎక్కువగా వాడితే మొక్కలు చాలా పచ్చగా, పొడవుగా పెరుగుతాయి. బయటకు చూస్తే పంట బాగా ఉన్నట్టే అనిపిస్తుంది. కానీ కాండం బలహీనంగా మారడంతో గాలి లేదా వర్షానికి మొక్కలు పడిపోతాయి. ఇలా జరిగితే దిగుబడి తగ్గడమే కాకుండా కోత సమయంలో కూడా నష్టం జరుగుతుంది.
- అధిక నత్రజని ఉన్నప్పుడు మొక్క తన శక్తినంతా ఆకుల పెరుగుదలకే వినియోగిస్తుంది. దాంతో పూత రావడం ఆలస్యం అవుతుంది. పూలు, కాయలు, గింజలు తక్కువగా ఏర్పడతాయి. చివరికి రైతు ఆశించిన స్థాయిలో దిగుబడి పొందలేడు.
- నత్రజని అధికంగా ఉన్నప్పుడు భాస్వరం, పొటాషియం, కాల్షియం వంటి ఇతర ముఖ్య పోషకాలు మొక్కలకు సరిగా అందవు. ఫలితంగా ఆకుల పసుపుదనం, ఎదుగుదల మందగించడం వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. ఈ పరిస్థితిలో రైతు మళ్ళీ అదనపు ఎరువులు వేయాల్సి వస్తుంది.
- అధిక నత్రజనితో పెరిగిన మొక్కలు మెత్తగా మరియు బలహీనంగా ఉంటాయి. అందువల్ల అవి పురుగులకు, వ్యాధులకు త్వరగా బలవుతాయి. ముఖ్యంగా ఆకులను తినే పురుగులు మరియు శిలీంధ్ర వ్యాధులు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. దీని వల్ల రైతు కీటకనాశక మందులపై అదనపు ఖర్చు చేయాల్సి వస్తుంది.
- అధిక నత్రజని వాడకం వల్ల ధాన్యాల్లో గింజలు పూర్తిగా నిండవు. కూరగాయలు మరియు పండ్లు త్వరగా పాడవుతాయి. నిల్వ ఉండే గుణం తగ్గిపోవడంతో మార్కెట్‌లో సరైన ధర లభించదు.
- ఎరువులను అధికంగా వాడితే నేలలో ఉప్పు సాంద్రత పెరుగుతుంది. దీని వల్ల సన్నటి వేర్లు దెబ్బతిని, మొక్క నీరు మరియు పోషకాలను సరిగా గ్రహించలేక బలహీన పడుతుంది.

మన ఆరోగ్యంపై ప్రభావం

- అధికంగా వేసిన నత్రజని నేల ద్వారా భూగర్భ జలాల్లోకి చేరుతుంది. బోరు బావులు, బావుల్లోని నీరు నైట్రేట్‌లతో కలుషితం అవుతుంది. ఈ నీటిని తాగడం వల్ల ఆరోగ్య సమస్యలు తలెత్తుతాయి.
- నైట్రేట్ కలిసిన నీరు లేదా ఆహారం తీసుకుంటే చిన్న పిల్లల్లో రక్తంలో ఆక్సిజన్ సరఫరా తగ్గే సమస్య ఏర్పడుతుంది. అలాగే జీర్ణవ్యవస్థ సంబంధిత క్యాన్సర్ ప్రమాదం పెరుగుతుంది. థైరాయిడ్ సమస్యలు, గర్భిణీ స్త్రీలలో శిశువుల ఎదుగుదలలో లోపాలు వచ్చే అవకాశం కూడా ఉంటుంది.
- నత్రజని కాలుష్యం వల్ల నదులు, చెరువులు, సరస్సుల్లో నీరు పచ్చగా మారుతుంది. దీని కారణంగా చేపలు మరియు ఇతర జలచర జీవాలు నశిస్తాయి. గాలిలోకి వెళ్లే నత్రజని వాయువులు వాతావరణ కాలుష్యానికి కారణమవుతాయి. ఇవన్నీ చివరికి మన జీవితానికే నష్టాన్ని కలిగిస్తాయి.

రైతులు పాటించాల్సిన మంచి పద్ధతులు

- నేల పరీక్ష చేయించుకుని అవసరమైనంత మాత్రమే ఎరువులు వేయాలి.
- నత్రజని, భాస్వరం, పొటాషియం సమతుల్యంగా వాడాలి.
- పశువుల ఎరువు, కంపోస్ట్ వంటి సేంద్రీయ ఎరువులు ఉపయోగించాలి.
- పంట మార్పిడి విధానం పాటించాలి.
- నత్రజని ఎరువులను ఒకేసారి కాకుండా విడతలుగా వేయాలి.

నత్రజని సరైన మోతాదులో వాడితే అది రైతుకు మిత్రుడు. అదే అధికంగా వాడితే పంటకు, ఆరోగ్యానికి, పర్యావరణానికి శత్రువుగా మారుతుంది. కాబట్టి "ఎక్కువ ఎరువు – ఎక్కువ దిగుబడి" అనే భావనను వదిలి, శాస్త్రీయ పద్ధతుల్లో సమతుల్య ఎరువుల వినియోగం చేస్తేనే స్థిరమైన వ్యవసాయం సాధ్యం అవుతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8179525139

ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమము

పి.జె.టి.ఏ.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి గురువారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్ ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. ఫిబ్రవరి, 2026 లో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
05.02.2026	విత్తన నిల్వలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	డా॥ ఎ. పద్మశ్రీ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 9000791123
12.02.2026	మామిడి పూత సమయంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు	డా॥ టి. హిమబిందు, శాస్త్రవేత్త (హర్టికల్చర్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, ఫోన్ నెం.: 6303834532
19.02.2026	పెసర మరియు మినుము పంటల్లో సస్యరక్షణ	డా॥ ఓ. శైల, శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 9398547996
26.02.2026	యాసంగి నూనె గింజల పంటల్లో సస్యరక్షణ	శ్రీమతి జి. మాధురి, శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 9550635307

నిల్వధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగులు - రైతుస్థాయిలో కాపాడుకోవడం ఎలా?

డా॥ ఎ. వెంకట్ రెడ్డి, డా॥ జి. శేషు, డా॥ యం. మధు, డా॥ జి. పద్మజ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

రైతులు పంట పండించి కోసిన తర్వాత ధాన్యాన్ని విత్తనం కొరకు లేదా మార్కెట్‌లో సరైన ధర లేనప్పుడు కొంత సమయం వరకు దాచుకోవడానికి గోదాములలో లేదా ఇంటిలో నిల్వ చేయడం జరుగుతుంది. ధాన్యాన్ని సరైన పద్ధతిలో నిల్వ చేయనట్లైతే ధాన్యం వివిధ రకాల కారణాలతో నష్టం జరుగుతుంది. వీటిలో ప్రధాన కారకాలు: పురుగులు, మైట్స్ (నల్లి), ఎలుకలు, పక్షులు, సూక్ష్మజీవులు (ఫంగస్, బ్యాక్టీరియా) మొదలగు పలు కారణాలతో పంట పండించిన తర్వాత మొత్తం ఉత్పత్తి చేసిన ధాన్యంలో సుమారుగా 10 శాతం వరకు నష్టం జరుగుచున్నట్లుగా అంచనా. మన దేశంలో ప్రతి సంవత్సరం ఈ విధంగా 14 మిలియన్ టన్నుల ధాన్యం నష్టపోతుంది. దీని విలువ సుమారుగా 7,000 కోట్ల రూపాయలు. కేవలం పురుగుల వలన సుమారు 1300 కోట్ల నష్టం జరుగుతున్నట్లుగా అంచనా. ఇంత పెద్ద మొత్తంలో నిల్వ ధాన్యానికి జరుగుచున్న నష్టాన్ని నివారించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది. ముఖ్యంగా పురుగుల వలన కలిగే నష్టాన్ని అధిగమించాల్సి ఉంటుంది.

నిల్వ సమయంలో జరిగే వివిధ రకాల నష్టాలు:

- ధాన్యం తూకంలో భారీ తగ్గుదల
- ధాన్యం / విత్తన మొలక శాతం తగ్గుదల
- ధాన్యం విలువ తగ్గడం
- వినియోగదారులు ఎక్కువగా ఇష్టపడకపోవడం
- బూజు లాంటివి పెరగడం వలన ధాన్యాన్ని అమ్మడంలో ఇబ్బందులు ఆరోగ్యంపై తీవ్ర ప్రభావం.

నిల్వ ధాన్యాన్ని ఆశించే పలు రకాల పురుగులు: నిల్వ సమయంలో పలు రకాల పురుగులు ఆశించి వివిధ నష్టాన్ని కలుగచేస్తాయి.

- నిల్వ ధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగును రెండు రకాలుగా విభజించవచ్చు. మొదటిది ప్రాథమిక పురుగులు, రెండు ద్వితీయ పురుగులు.
- ఏ పురుగులు అయితే మొదటగా మంచిగా ఉన్న గింజలను ఆశించి తిని నష్టం చేస్తాయో వాటిని ప్రాథమిక పురుగులు (ప్రైమరీ ఇన్‌సెక్ట్స్) అని మరియు పగిలిన, మిల్లు పట్టించిన తర్వాత లేదా పిండిని ఆశించే పురుగులను ద్వితీయ రకంగా పేర్కొనవచ్చు (సెకండరీ ఇన్‌సెక్ట్స్).
- ప్రాథమిక పురుగులలో కొన్ని గింజపైన ఆశించేవిగా మరికొన్ని గింజలను తొలిచి రంధ్రాలు చేసి నష్టం కలుగజేసేవిగా ఉంటాయి.

నిల్వ ధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగుల రకాలలో కొన్ని: పెంకు పురుగులు, ముక్కు పురుగులు, సీతాకోక జాతి పురుగులుగా విభజించవచ్చు.

నిల్వధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగుల నివారణ మార్గాలు: నిల్వ ధాన్యాన్ని ఆశించే పురుగుల సమర్ధ నివారణలో భాగంగా కేవలం పురుగు ఆశించిన తర్వాత చేపట్టే నివారణ చర్యల కన్నా ముందు జాగ్రత్తగా చేపట్టే చర్యలు కూడా చాలా ముఖ్యమైనవి.

ఎ. ముందు జాగ్రత్తగా చేపట్టాల్సిన చర్యలు:

1. ధాన్యాన్ని తీసుకొచ్చి గోదాములలో నిల్వ చేసే ముందు ధాన్యాన్ని నిశితంగా పరీక్షించాలి. సాధారణంగా నిల్వ ధాన్యంలో తేమ శాతం పంటను బట్టి 9-13% వరకు ఉండాలి.

క్ర.సం.	ధాన్యం రకం	నిల్వలో ఉండాల్సిన తేమ శాతం (%)
1.	వరి	<12%
2.	మొక్కజొన్న	10-12
3.	గోధుమ	<10%
4.	కంది	9-10%
5.	శనగ	<9%
6.	బఠాని	10-12%
7.	వేరుశనగ	<9%
8.	గోధుమ	<10%
9.	జొన్న, సజ్జ	12%

2. నిల్వ గోదాముల లోపల మరియు బయట మంచి శుభ్రత ప్రమాణాలు పాటించాలి.

- నిల్వ గదులు, గోదాముల పై కప్పు, కిటికీలు వెంటిలేటర్స్ సరిగ్గా ఉన్నాయో లేదో చూడాలి. పురుగులు లోపలకు రాకుండా పైకప్పుకు రంధ్రాలు లేకుండా మరియు కిటికీలు, వెంటిలేటర్స్‌కి వైర్‌మెష్‌లు అమర్చాలి.
- నిల్వ ముందు గది మొత్తం ఊడ్చి చెత్త చెదారం బయట వేసి నాశనం చేయాలి.
- గోడలకు, ఫ్లోరింగ్‌కు, పగుళ్లు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- ధాన్యం బస్తాలను నేరుగా ఫ్లోరింగ్‌పై కాకుండా ప్లాట్‌ఫారమ్ పై మాత్రమే నిల్వ చేయాలి.
- నిల్వ చేసే ధాన్యం బస్తాలకు గోడకు మధ్య కొంత ఖాళీ ఉండేలా మరియు బస్తాల వరుసల మధ్య నడిచే విధంగా ఖాళీ ఉండాలి.
- నిల్వ గదులు, గోదాముల బయట ప్రవేశంలో లోడింగ్, అన్‌లోడింగ్ తర్వాత ధాన్యం లేకుండా ప్రతీరోజు శుభ్రం చేయాలి.
- నిల్వ గోదాముల బయట ఎట్టి పరిస్థితులనూ ధాన్యం, చెత్త, చెదారం లేకుండా చూసుకోవాలి.
- గోదాములు బయట చెట్ల పొదలు, గడ్డి లాంటి మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి. అలా కానట్లైతే ఈ ప్రవేశాలలో ఎలుకలు, పురుగులు, పక్షులకు ఆవాసాలుగా మారుతాయి.

3. నిల్వ గదులు, గోదాములలోనికి గాలి ప్రవేశించేలా అప్పుడప్పుడు కిటికీలు, తలుపులు, వెంటిలేటర్స్ తెరిచి ఉంచాలి. దీని వలన తేమ శాతం తగ్గి పురుగుల అభివృద్ధి పై ప్రభావం కనపడుతుంది మరియు నీరు నిల్వ లేకుండా చూసుకోవాలి.

4. ధాన్యాన్ని నిల్వ చేసే ముందు ముందు జాగ్రత్తగా నిల్వ చేసే ధాన్యానికి పురుగు మందులతో శుద్ధి చేయడం (విత్తనం కొరకు అయితే), నిల్వ సంచులు, గోడలు, ఫ్లోరింగ్, బస్తాలపై పురుగు మందులు పిచికారి చేయాలి. నిల్వ సంచులు గోడలపై మలాథియాన్ 50 ఇసి 10 మి.లీ. లీటరు నీటికి లేదా డెల్టా మెత్రిన్ 40 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున ప్రతి 2 వారాలకొకసారి పిచికారి చేయాలి. పప్పుదినుసులు ధాన్యానికి 1 కిలో విత్తనానికి 5-15 మి.లీ. నూనె లేదా 20 మి.లీ. వేపనూనె కలిపినట్లైతే బ్రూచిడ్ పురుగుల ఉధృతిని 6-8 నెలల వరకు తగ్గించవచ్చును.

5. తక్కువ ఖర్చుతో, పురుగుమందుల వినియోగం లేకుండా నిల్వ ధాన్యాన్ని కాపాడుకోవడానికి ఇటీవలి కాలంలో లభ్యమవుతున్న 3 పొరలు కలిగిన హెచ్‌డిపిఇ బ్యాగులను వాడటం మంచిది. ఈ సంచులలో ధాన్యాన్ని 12-18 నెలల వరకు ఎలాంటి నష్టం లేకుండా నిల్వ చేసుకోవచ్చును. ఈ సంచులలో అత్యధికంగా 5 శాతం కంటే మించి నష్టం జరుగదు.

6. పురుగులు ఆశించినట్టుగా గమనించిన వెంటనే చేపట్టాల్సిన చర్యలు:

1. నిల్వ ధాన్యంలో పురుగు ఆశించినట్టుగా గమనించిన వెంటనే ధాన్యాన్ని వీలైనంత వరకు బయట ఎండలో 1-2 రోజులు ఆరబెట్టి తేమ శాతాన్ని తగ్గిస్తే తద్వారా పురుగులు చనిపోతాయి.
2. ప్రతీ 2-3 వారాలకొకసారి ఫ్లోరింగ్, గోడలు, బస్తాలపై మలాథియాన్ లేదా డెల్టామెత్రిన్ పిచికారి చేయాలి.
3. పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉన్న ఎడల ప్రతీ మెట్రిక్ టన్ను ధాన్యానికి అల్యూమినియం ఫాస్టైడ్ 3 బిళ్లలు చొప్పున (9 గ్రా.) లేదా 360-420 గ్రా. ప్రతీ 100 గనపు అడుగు చొప్పున ఊదర చేపట్టాలి (7-10 రోజుల వరకు).

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9908186020

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 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 2025-26 సంవత్సరం వానాకాలం (ఖరీఫ్), హస్త బహార్ (వసంత ఋతువు) మరియు 2026 అంటే బహార్ (వర్షాకాలం) కాలంలో సాగుచేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంటకోత సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 23 సం॥ ల నెలవారీ మోడల్ ధరలు మరియు 7 సంవత్సరాల పక్షం రోజుల మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2025-26 సంవత్సరం వానాకాలం (ఖరీఫ్), హస్త బహార్ (వసంత ఋతువు) మరియు 2026 అంటే బహార్ (వర్షాకాలం) కోత సమయంలో ధర ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది.

2025-26 వానాకాలం & హస్త బహార్ (వసంత ఋతువు) పంటకోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు:

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి).
1.	పసుపు	నిజామాబాద్	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	13900-14300
2.	జామ	గడ్డిఅన్నారం	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	2400-2700

2025-26 యాసంగి పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు:

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి).
1.	జామ	గడ్డిఅన్నారం	జూలై-సెప్టెంబర్	2200-2500

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

గమనిక: పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 23 సం॥ ల నెలవారీ మోడల్ ధరలు మరియు 7 సంవత్సరాల పక్షం రోజుల మోడల్ ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్‌లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

రాష్ట్రంలో నూతన వ్యవసాయ కళాశాల మరియు తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రాల ప్రారంభోత్సవం... రైతన్నలకు వరం...

తెలంగాణ రాష్ట్ర రైతాంగానికి అన్ని రకాలుగా వెన్నుదన్నుగా ఉండాలనే యోచనతో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం హుజూర్‌నగర్ నియోజకవర్గ కేంద్రంలో ఉన్న మగ్దూంనగర్‌లో వ్యవసాయ కళాశాల, హుజూర్‌నగర్‌లోని వ్యవసాయ మార్కెట్ యార్డులో మరియు పరిగిలో రైతు విజ్ఞాన కేంద్రాలు ప్రారంభించడం జరిగింది.

హుజూర్‌నగర్‌లో నూతన వ్యవసాయ కళాశాల

హుజూర్‌నగర్ నియోజకవర్గ కేంద్రంలో ఉన్న మగ్దూంనగర్‌లో ఏర్పాటు చేయనున్న అగ్రికల్చర్ కాలేజీకి గౌ॥ రాష్ట్ర గవర్నర్ మరియు కులపతి శ్రీ జిష్ణుదేవ్ వర్మ జనవరి 23న మట్టపల్లి లక్ష్మీనరసింహ స్వామి సన్నిధిలో శంకుస్థాపన చేయడం జరిగింది. అనంతరం జరిగిన సభలో ఆయన మాట్లాడుతూ పరిశోధనలకు, విజ్ఞానానికి వ్యవసాయంతో అవినాభావ సంబంధం ఉందని, అలాంటి కాలేజీని వ్యవసాయ ఆధారిత ప్రాంతంలో ఏర్పాటు చేసుకోవడం అభినందనీయం అని, వ్యవసాయ ఆధారిత దేశంలో వ్యవసాయ కళాశాలల ఆవశ్యకత ఎంతైనా ఉందని, ఈ కళాశాల శంకుస్థాపన వసంత పంచమి రోజున జరుపుకోవడం ఆనందకరమని, అత్యంత ప్రాశస్త్యం కలిగిన మట్టపల్లి లక్ష్మీనరసింహ స్వామిని దర్శించుకోవడం భగవత్ సంకల్పమేనని దీనికి అవకాశం కల్పించిన రాష్ట్ర ఇరిగేషన్ సివిల్ సప్లై శాఖ మంత్రి, గౌ॥ శ్రీ ఉత్తమ్ కుమార్ రెడ్డి దంపతులకు కృతజ్ఞతలు తెలిపారు. గౌ॥ శ్రీ ఉత్తమ్ కుమార్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ, హుజూర్‌నగర్ నియోజకవర్గంలో వ్యవసాయ కళాశాలని రాష్ట్ర గవర్నర్ శ్రీ జిష్ణుదేవ్ వర్మ చేతుల మీదుగా శంకుస్థాపన చేసుకోవడం చరిత్రలో నిలిచిపోతుందని పేర్కొన్నారు. ధాన్యం దిగుబడిలో తెలంగాణ దేశంలోనే మొదటి స్థానంలో నిలబడిందని, దిగుబడితోపాటు కొనుగోలులోను తెలంగాణ రికార్డులను సృష్టించిందని అన్నారు. వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి గౌ॥ శ్రీ తుమ్మల నాగేశ్వర రావు గారు మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ రంగానికి ఇస్తున్న ప్రాధాన్యతలో భాగంగా ఉమ్మడి జిల్లాలైనటువంటి నిజామాబాద్, రంగారెడ్డి జిల్లాల్లో వ్యవసాయ కాలేజీ ఏర్పాటుకు చర్యలు తీసుకుంటున్నామని అన్నారు. 2.5 కోట్ల మెట్రిక్ టన్నుల వరి ధాన్యాన్ని పండించి తెలంగాణ రైతులు దేశంలోనే ముందున్నారని, ఇతర పంటల విషయంలో సైతం రాష్ట్ర రైతులు ముందు నిలుస్తున్నారని అన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో జిల్లా ఇన్‌ఛార్జ్ మంత్రి, రాష్ట్ర సంక్షేమ శాఖ మంత్రి గౌ॥ శ్రీ అడ్లూరి లక్ష్మణ్ కుమార్, ఎమ్మెల్సీ గౌ॥ శ్రీ శంకర్ నాయక్, నల్గొండ ఎంపీ గౌ॥ శ్రీ రఘువీర్ రెడ్డి, వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య, వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి శ్రీ సురేంద్ర మోహన్, జిల్లా కలెక్టర్ శ్రీ తేజస్ నంద్ లాల్ పవార్, ప్రజాప్రతినిధులు, వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు, జిల్లా అధికారులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

హుజూర్‌నగర్‌లో నూతన తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రం

హుజూర్‌నగర్‌లోని వ్యవసాయ మార్కెట్ యార్డులో ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయానికి అనుబంధంగా తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రాన్ని రాష్ట్ర ఇరిగేషన్ సివిల్ సప్లై శాఖ మంత్రి, గౌ॥ శ్రీ ఉత్తమ్ కుమార్ రెడ్డి గారు, వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్యతో కలిసి జనవరి 23న ప్రారంభించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా మంత్రి శ్రీ ఉత్తమ్ కుమార్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ, మహిళలు చైతన్యవంతులని వారు ప్రభుత్వం చేపట్టిన పథకాలను అర్థం చేసుకొని భాగస్వామ్యులవుతున్నారని, వ్యవసాయ ఆధునిక పద్ధతులు అవగాహన కల్పించడంలో రైతు విజ్ఞాన కేంద్రం ఎంతో ఉపయోగపడుతుందన్నారు. వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ, ఈ కేంద్రం ద్వారా రైతాంగానికి శిక్షణలు, వ్యవసాయ ప్రదర్శన ద్వారా సాంకేతికత అందజేస్తుందని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

పరిగిలో నూతన తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రం

పరిగిలోని ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయానికి అనుబంధంగా తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రాన్ని ఎమ్ఎల్ఏ శ్రీ రామ్ మోహన్ రెడ్డి గారు, వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్యతో కలిసి జనవరి 22న ప్రారంభించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా శ్రీ రామ్ మోహన్ రెడ్డి గారు మాట్లాడుతూ తాను ఒక రైతు బిడ్డనైనందున తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రాన్ని పరిగి నియోజకవర్గంలో ఏర్పాటు చేయడం చాలా ఆనందంగా ఉందని, పిజెటిఏయు ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య రైతుల అభివృద్ధి కోసం తన జీవిత కాలం అనేక పరిశోధనలు, సంస్కరణలు చేపట్టిన గొప్ప వ్యక్తి అని కొనియాడారు. రంగంపల్లి గ్రామం సమీపంలో 20 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో ఉద్యాన మార్కెట్ ఏర్పాటు చేస్తామని, ఇది పరిగి ప్రాంత రైతులకు ఆదాయ వనరుగా మారుతుందని, రైతుల శిక్షణ కోసం ఎమ్ఎల్ఏ నిధులతో పెద్ద షెడ్‌ను నిర్మాణ ఏర్పాటు చేస్తామని, కాబట్టి రైతులు అభివృద్ధి చెందాలంటే రైతు విజ్ఞాన కేంద్రాలు ఉండాలని, సరైన సలహాలు, సూచనలు ఇవ్వాలని శాస్త్రీయ పద్ధతుల్లో సాగు చేయాలని అన్నారు. ఈ కేంద్రం పరిగి నియోజకవర్గ రైతులకే కాకుండా వికారాబాద్ జిల్లా పరిధిలోని కొడంగల్, తాండూర్, వికారాబాద్ నియోజకవర్గ రైతులకు కూడా ఉపయోగపడేలా అభివృద్ధి చేస్తామని తెలిపారు. రైతులందరూ ఆధునిక టెక్నాలజీ వినియోగించుకోవాలని, శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయశాఖ అధికారుల సూచనలు తీసుకోవాలని సూచించారు. ప్రస్తుత ప్రభుత్వం రైతుల అభివృద్ధి కోసం సబ్సిడీలతో పనిముట్లు, పరికరాలు పెద్ద ఎత్తున పంపిణీ చేస్తున్నారని తెలిపారు. వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ, రైతుల ముంగిట్లోకి వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలను పంపి సాగులో మెళకువలు నేర్పుతున్నామని, రసాయన ఎరువుల వాడకం ద్వారా ఆహార పదార్థాలు కలుషితం అవుతున్నాయని, రైతులు సేంద్రీయ సాగుపై ప్రత్యేక శ్రద్ధ చూపాలని అన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ ఉన్నతాధికారులు, వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ మరియు ఉద్యాన శాఖ అధికారులు, పరిగి మార్కెట్ కమిటీ చైర్మన్ శ్రీ పరశురామ్ రెడ్డి, కుల్కచర్ల మార్కెట్ కమిటీ చైర్మన్ శ్రీ ఆంజనేయులు ముదిరాజ్ మరియు పెద్ద ఎత్తున రైతులు పాల్గొన్నారు.

వేసవికి అనువైన పప్పుజాతి పశుగ్రాస పంటల సాగు యాజమాన్యం

డా॥ డి. పద్మజ, డా॥ యస్. శ్రీనివాస రావు, డా॥ జె. అరుణ కుమారి మరియు డా॥ వై. చంద్రమోహన్

పిజెటిఏయు, ఏ ఆర్ ఐ, రాజేంద్రనగర్

అలసందలు/బొబ్బర్లు:

అలసంద మంచి పుష్టికరమైన అధిక పోషక విలువలు కలిగిన పప్పుజాతి పంట. ఈ పంటను ధాన్యపుజాతి పశుగ్రాసాలైన జొన్న, మొక్కజొన్న, సజ్జ పంటలలో అంతరపంటగా సాగు చేసుకోవాలి. మూడు వంతుల ధాన్యపు జాతి పశుగ్రాసంలో ఒక వంతు అలసందలు/బొబ్బర్లు పండించుకోవచ్చును.

ఈ పంటలో అధిక పచ్చిమేత దిగుబడినిచ్చే రకాలు బుందేల్ లోబియా 1 మరియు 2, రష్యన్ జాయింట్, యు.పి.సి. 5286, కె.బి.సి-2, సి.బి.ఎఫ్.సి-8.

నేలలు: తేలిక నేలలు మరియు మధ్యనేలలు అనుకూలం.

విత్తన మోతాదు: ఎకరాకు 10-15 కిలోలు

విత్తు సమయం: వేసవిలో ఫిబ్రవరిలో విత్తుకోవచ్చును.

విత్తే దూరం: విత్తనాన్ని 30 సెం.మీ. ఎడంలో చాళ్ళలో విత్తుకోవాలి.

ఎరువుల యాజమాన్యం: 8 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం నిచ్చు ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: విత్తిన వెంటనే నీరు పెట్టాలి. తదుపరి 7-10 రోజులకు పలుచటి నీటితడి పెట్టాలి. భూమి మరియు వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి 7-10 రోజులకు ఒకసారి నీటితడి ఇవ్వాలి.

కోత సమయం: పంట 50% పూతదశలో (55-60 రోజులు) కోత కోయాలి.

పచ్చిమేత దిగుబడి: 10-12 టన్నుల పచ్చిమేత దిగుబడినిస్తుంది.

పిల్లి పెసర: వేసవిలో పప్పుజాతి పశుగ్రాస పంటగా పిల్లిపెసర సాగు చేయవచ్చును.

ఈ పంటను వరి కోసిన తరువాత భూమిలో సరైన తేమ ఉన్నట్లైతే ఈ పంటను సాగు చేయవచ్చును. అన్ని రకాల నేలల్లో ఈ పశుగ్రాస పప్పుజాతి పంటను సాగు చేయవచ్చును. ఈ పంటను పశువులు ఇష్టంగా తింటాయి.

విత్తు సమయం: జనవరి-ఫిబ్రవరి మాసాల్లో సాగు చేయవచ్చును.

విత్తన మోతాదు: 8-10 కిలోల విత్తనాన్ని వరి కోయడానికి ముందు పొలంలో వెదజల్లుకోవాలి. మొదటి కోతను 50% పూతదశలో (50 రోజులకు) కోయాలి. 30 రోజులకు ఇంకొక కూతను 30 రోజులకు కోయాలి. ఎకరాకు 6-8 టన్నుల పచ్చిమేత దిగుబడి వస్తుంది.

జనుము: వరి మాగాణుల్లో నిల్వ ఉన్న తేమతో సాగు చేయవచ్చును.

విత్తన మోతాదు: ఎకరానికి 16 కిలోల విత్తనాన్ని వెదజల్లుకోవాలి.

విత్తే సమయంలో 16-24 కిలోల భాస్వరపు ఎరువును విత్తే సమయంలో దుక్కిలో వేసుకోవాలి. పశుగ్రాసంగా వాడాలంటే 50% పూతదశలో కోయాలి. ఎకరానికి 5-6 టన్నుల పశుగ్రాస దిగుబడినిస్తుంది.

దీనిలో ముఖ్యంగా గమనించవలసిన విషయమేమిటంటే పశుగ్రాసాన్ని నీడలో ఆరబెట్టిన తరువాత ఇతర పశుగ్రాసాలతో కలిపి మేపాలి.

దీనిని వరి గడ్డివాములో పొరలు పొరలుగా పేర్చి వాడటం వలన పశువులకు సమతుల్య పశుగ్రాసం లభిస్తుంది.

పాడి పశువుల పెంపకం లాభదాయకంగా ఉండాలంటే ప్రతి రైతు తన సాగు విస్తీర్ణంలో కొంత భూమిలో పశుగ్రాసల సాగు చేపట్టి సంవత్సరం పొడవునా పచ్చిగడ్డి లభించే ఏర్పాట్లు చేసుకుంటే తక్కువ ఖర్చుతో అధిక పాల దిగుబడి పెరిగి అధిక ఆదాయం పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9959306929

దిగ్గజ ఆఫ్రికన్ నత్తలు – సమగ్ర సస్యరక్షణ

డా॥ యస్. శ్రీనివాస్ నాయక్, డా॥ యస్. మాలతి, డా॥ ఇ. రాంబాబు, డా॥ ఎస్. వంశీకృష్ణ మరియు డా॥ వి. రవిందర్ నాయక్

వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

పరిమాణంలో అతి పెద్దదిగా, దిగ్గజంగా భావించే ఆఫ్రికన్ నత్తను శాస్త్రీయంగా అకాటినా పూలికా అంటారు. ఈ ఆఫ్రికన్ నత్త అకాటినిర్ అను తరగతికి, మొలస్కా అను వర్గానికి చెందినది. ఈ నత్త ముఖ్యంగా తూర్పు ఆఫ్రికా దేశానికి చెందినది. ఈ నత్తలు మన దేశానికి బ్రిటీష్ వారి కాలంలో 1847వ సంవత్సరంలో విలియమ్ హెన్రీ బెన్‌సన్ ద్వారా కలకత్తా చౌరంగీ గార్డెన్‌లోకి ప్రవేశించి, ఆ తరువాత బహుళ వృక్షహార జీవిగా అవతరించి దాదాపు 500 రకాల మొక్కలను ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. అత్యంత ప్రమాదకరమైన 100 జాతులలో ఇది ఒక జాతిగా చెప్పవచ్చును. ఈ నత్తలు తన జీవిత కాలంలో 15 సెం.మీ. పొడవు మరియు 5-8 సెం.మీ. వెడల్పు వరకు పెరుగుతాయి. ఈ నత్తలు ముఖ్యంగా బొప్పాయి, మామిడి, కాఫీ, రబ్బరు, ప్రత్తి, రాగులు, కొబ్బరి, ప్రొద్దుతిరుగుడు, అపరాలు, నూనెగింజలు, కూరగాయలు అయిన వంగ, దోస, క్యాబేజి, కాలీఫ్లవర్, బెండకాయ వంటివి కాకుండా, అరటి, మల్బరీ మరియు బంతిపూల తోటలను ఆశించి నష్టపరు స్తున్నాయి.

ఈ ఆఫ్రికన్ ఆడనత్తలు మగ నత్తలతో సంపర్కం జరిగిన తరువాత 2-3 వారాలలో గుండ్రటి పసుపు వర్ణంలో, గుంపుగా దాదాపు 300 గ్రుడ్లను పెట్టి దాని యొక్క శ్లేష్మంతో కప్పుతాయి. ఈ గ్రుడ్లను ఎండిన ఆకుల అడుగు భాగాన, భూమిలో గాని పెడతాయి. ఈ నత్తలు దాదాపు 5-7 సంవత్సరాలు బ్రతికి ఉంటూ దాదాపు 1000-1200 గ్రుడ్లను దాని జీవితకాలంలో పెడుతుంది. ఈ విధంగా పెట్టిన గ్రుడ్లు 15 రోజులలో పగిలి, చిన్న నత్తలు బయటికి వస్తాయి. ఇలా బయటికి వచ్చిన తరువాత శ్లేష్మంతో తడుపుకుంటూ ముందుకు ఆహార అన్వేషణలో ముందుకు సాగి, పంటలను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. ఈ నత్తలు ముఖ్యంగా 6 నెలల కాలంలో అతి పెద్దదిగా మారి దానిపైన గుల్ల చిప్పను దాదాపు 7-9 ముడతలు వచ్చేవరకు పరిమాణంలో పెరుగుతుంటాయి. ఇవి తరువాత ఆడ మరియు మగ నత్తలగా మారి సంపర్కానికి తయారవుతాయి. ఈ నత్తలు ముఖ్యంగా రాత్రి సమయంలో తింటూ, పగటి సమయంలో భూమి నెర్రలలో, ఆకుల క్రింద భాగాన చేరి సేదతీరుతాయి. ఎక్కడైతే తక్కువ ఉష్ణోగ్రత (9-30^{0} సె.) మరియు అధిక తేమశాతం (80%) ఉంటుందో ఆ ప్రాంతాలలో దాని యొక్క ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఇటీవల కాలంలో ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రంలో, విశాఖపట్నం ప్రాంతంలో బొప్పాయి, జామ, చామంతి మొక్కలపైన ఆశించి, ఆకులను, పుష్పాలను, కాయలను ఆశించి తీవ్రంగా నష్టపరిచాయి. మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో కూడా నిజామాబాద్ జిల్లాలోని శ్రీరామ్ సాగర్ ప్రాజెక్టు ఆయకట్టు ప్రాంతంలో గల బొప్పాయి తోటలను కూడా ఆశించి నష్టపరిచింది. ఈ ఆఫ్రికన్ నత్తలను సకాలంలో నియంత్రిం చకపోతే చాలా నష్టాన్ని ఎదుర్కోవలసిన పరిస్థితి ఉంటుంది.

సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు:

- మొదటగా మన తోటల చుట్టూ, పొలంలోని కలుపు మొక్కలను పీకి తీసివేయాలి. దీని ద్వారా కలుపు మొక్కలు ఆశ్రయాలుగా మారడానికి అవకాశం ఉండదు.

- చేతులకు గ్లౌవ్స్ వేసుకుని పొలంలో ఉండే నత్తలను అన్నింటిని ఏరివేసి ఒక బకెట్‌లో వేసి 5% ఉప్పు ద్రావణాన్ని పోసినట్లైతే ఈ నత్తలన్నీ కూడా చనిపోతాయి.
- వేసవి దుక్కులు చేసుకుంటే భూమిలో నుండి ఈ నత్తలను బయటికి తీసి శత్రుజీవులకు ఆహారంగా మార్చవచ్చును.
- నేలను ప్రాకే తీగజాతి పంటలు అయిన బొబ్బరగాని, బీన్స్‌గాని, ఉలువలు గాని అంతరపంటలుగా వేయరాదు. ఇవి ముఖ్యంగా నత్తలకు ఆశ్రయంగా మారతాయి.
- గోనె సంచులను నీటిలో ముంచి తోటలలో అక్కడక్కడ వేయడం ద్వారా ఈ నత్తలు ఆకర్షించబడతాయి. తరువాత రోజు ఉదయం ఈ నత్తలను ఏరి ఉప్పు ద్రావణం (5%) లో వేయడం ద్వారా చంపవచ్చును.
- ఈ నత్తలను విషపు ఎరను కూడా వాడి నియంత్రించవచ్చును. దీనికిగాను 25 కిలోల తవుడు, 3 కిలోల బెల్లం, 100 గ్రా. థయోడికార్బ్, 100 మి.లీ. ఆముదం నూనె కలిపి చిన్న ఉండలుగా చేసి వేయడం ద్వారా నియంత్రించవచ్చును.
- అంతేకాకుండా పొగాకు కాడలను (50 గ్రా.) 1.5 లీ. ద్రావణంలో ఉడకబెట్టి చివరగా 60 గ్రా. కాపర్ సల్ఫేట్‌ను కలిపి పిచికారి చేసుకుంటే వీటిని నియంత్రించవచ్చును.
- మెటాల్డిహైడ్ అను నత్తల మందును (2.5%) పెల్లెట్ల్ రూపంలో ఒక హెక్టారుకి, ఒక స్పాట్‌కి 2-3 పెల్లెట్లు ఉంచుకొని వేసినట్లైతే వీటిని నివారించవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8778857772

ఫిబ్రవరి, 2026లో పి.జె.టి.ఎ.యు వారి రేడియో కార్యక్రమం చేనుకబుర్లు ప్రతి బుధవారం మధ్యాహ్నం 1:20 నుండి 1:50 వరకు ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది.

తేది	అంశం
04.02.2026	డ్రోన్ టెక్నాలజీ వ్యవసాయంలో ఉపయోగాలు
	ప్రపంచ క్యాన్సర్ డే ప్రాముఖ్యత
11.02.2026	భూసార పరీక్ష విధానము
	మహిళ సాధికారత పథకాలు (స్కీమ్స్)
18.02.2026	వేసవిలో మట్టి నీటి సంరక్షణ
	ఆహార భద్రతలో ముఖ్యమైన అంశాలు
25.02.2026	ఔషధ మరియు సుగంధ మొక్కల సాగు
	స్థానికంగా లభించే ఆహారాల పోషక ప్రయోజనాలు

సౌరశక్తి ఆధారిత పుష్-టైప్ స్ప్రేయర్: ఖర్చు తగ్గించి పనితీరు పెంచే నూతన వ్యవసాయ యంత్రం

డా॥ కల్లూరి ప్రవీణ్ మరియు డా॥ ఎమ్.ఎస్. లిఖిత రెడ్డి
వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల,
జవహర్‌లాల్ నెహ్రూ కృషి విశ్వవిద్యాలయం, జబల్‌పూర్,
మధ్యప్రదేశ్

రైతుల ప్రధాన సమస్యలలో ఒకటి పిచికారి ద్వారా వాడే రసాయనాలను పంటలకు సమర్థవంతంగా అందించకపోవడం. స్ప్రేయర్లు ద్రవాలను వేగంగా మరియు సమర్థవంతంగా పిచికారి చేయడానికి ప్రత్యేకంగా రూపకల్పన చేసిన యాంత్రిక పరికరాలు. ఇవి సాధారణంగా వ్యవసాయ క్షేత్రాలలో పంట సంరక్షణ కోసం రసాయనాలను పిచికారి చేయడానికి ఉపయోగిస్తారు. సాంకేతిక పురోగతితో అనేక కంపెనీలు వివిధ రకాల స్ప్రేయర్లను అభివృద్ధి చేశాయి. కానీ చిన్న మరియు మధ్య తరహా రైతులు ఈ స్ప్రేయర్లను కొనుగోలు చేయలేరు. ఎందుకంటే ఇవి చేతితో నడిపే స్ప్రేయర్లతో పోలిస్తే చాలా ఖరీదైనవి. చిన్న రైతులు నాప్‌సాక్ స్ప్రేయర్ల ఖరీదు మరియు రూపకల్పన కారణంగా నాప్‌సాక్ స్ప్రేయర్లను ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తున్నారు. రసాయనాలు ఖరీదైనవి కావున సమానంగా మరియు సమర్థవంతంగా పిచికారి చేయగల పరికరాలు అవసరం.

చేతితో నడిపే బ్యాక్‌ప్యాక్ స్ప్రేయర్లకు అనేక పరిమితులు ఉన్నాయి. ఇవి రైతులు భుజంపై బరువైన ట్యాంకును మోసుకుని పిచికారి చేయాల్సి రావడం, దీర్ఘకాలిక ఉపయోగం వల్ల నడుము సమస్యలు రావడం వంటి సమస్యలను కలిగిస్తాయి. పీడనం సృష్టించడానికి లివర్‌ను పైకి-కిందికి నిరంతరం కదిలించాల్సి రావడం వల్ల ఎక్కువ శ్రమ అవసరం. లివర్‌ను కిందికి కదిలించినపుడు పీడనం ఎక్కువగా, పైకి కదిలించినపుడు తక్కువగా ఉండటం వలన సరైన పీడన నియంత్రణ లేకుండా అసమర్థ పిచికారి జరుగుతుంది. ఇది రైతులు త్వరగా అలసట చెందడానికి దారి తీస్తుంది. తద్వారా పని సామర్థ్యం తగ్గుతుంది. ఇంధనంతో నడిచే స్ప్రేయర్ల ప్రధాన లోపం నిర్వహణ ఖర్చులు ఎక్కువగా ఉండటం మరియు కాలుష్యకర వాయువులను విడుదల చేయడం వల్ల పర్యావరణ సమస్యలు రావడం. అదనంగా, ఇవి శబ్ద కాలుష్యం మరియు వైబ్రేషన్లను సృష్టించడం వల్ల మనుషుల ఆరోగ్యంపై ప్రతికూల ప్రభావం చూపుతాయి.

జబల్‌పూర్‌లోని జేఎన్‌కేవీవీ విశ్వవిద్యాలయంలోని వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల, ఇంధనంతో నడిచే పర్యావరణానికి అనుకూలం కాని స్ప్రేయర్లు మరియు మాన్యువల్ బ్యాక్ స్ప్రేయర్ల లోపాలను గుర్తించి, శారీరక అనుకూలత (ఎర్గోనామిక్స్) ను దృష్టిలో ఉంచుకుని, బ్యాటరీతో పనిచేసే సూర్యరశ్మితో పనిచేసే నెట్టుకుంటూ వెళ్ళేటటువంటి పిచికారీ యంత్రంను అభివృద్ధి చేసింది. ఈ పిచికారి యంత్రం 50 వాట్స్ సోలార్ ఫోటోవోల్టాయిక్ ప్యానెల్ ద్వారా 12 వోల్ట్స్ 7 ఆంపియర్స్ సామర్థ్యం గల బ్యాటరీని ఛార్జ్ రెగ్యులేటర్ ద్వారా చార్జ్ చేస్తుంది. ఈ బ్యాటరీ ద్వారా ఒక డీసీ మోటార్ నడపబడుతుంది. డీసీ మోటార్ పంపు 20 లీటర్ల సామర్థ్యం కలిగిన రసాయన ద్రావణ ట్యాంక్లో నిల్వ చేసిన రసాయనాలను స్ప్రే బూమ్ ద్వారా నాజిల్‌కు పంపించి సమానమైన పిచికారిని చేస్తుంది. స్ప్రే బూమ్ తగిన పొడవు గల హోస్ పైప్, మలినాలను తొలగించడానికి ఫిల్టర్, స్ప్రే నాజిల్, ప్రవాహ రేటు మరియు ఒత్తిడిని నియంత్రించే వాల్వ్, స్ప్రేయింగ్ ప్రారంభం మరియు ఆపడానికి స్విచ్ ఉంటాయి. ఈ భాగాలను సమవిధంగా అమర్చి, సులభ రవాణా మరియు అనుకూల పిచికారి కోసం చిన్న ట్రాలీపై ఒకే యూనిట్‌గా రూపొందించారు. అభివృద్ధి చేసిన పుష్-టైప్ సోలార్ మరియు బ్యాటరీ ఆధారిత స్ప్రేయర్ యొక్క వాస్తవ సామర్థ్యం 0.38 హె/గం. గా లభించింది. యూనిట్ యొక్క మొత్తం ఫీల్డ్ సమర్థత 84.45% గా నమోదైంది. యంత్రం పనిచేయడానికి అవసరమైన డ్రాఫ్ట్ 2.25 కెజిఎఫ్ కాగా, సగటు ఆపరేటింగ్ వేగం 2.3 కి.మీ/గం. ఈ యూనిట్‌ను నడపడానికి అవసరమైన శక్తి 0.015 హెచ్‌పి మాత్రమే. పిచికారీ సమయంలో నాజిల్ ఒత్తిడి 2.29 కిలో/సెం.మీ^{2} గా నిలుపబడింది. రసాయన అప్లికేషన్ రేటు 650-1200 లీ./హె. కాగా, వాల్యూమ్ రేటు 230-260 లీ./హె. గా నమోదైంది. అభివృద్ధి చేసిన స్ప్రేయర్ యొక్క మొత్తం ఆపరేషన్ ఖర్చు రూ. 110.90/హె. గా

లెక్కించబడింది. కేవలం రూ. 7,500 లో లభ్యమయ్యే పుష్-ట్రైప్ సోలార్-బ్యాటరీ స్ప్రేయర్: రైతులకు శ్రమ తగ్గించే ఆధునిక యంత్రం.

అభివృద్ధి చేసిన సోలార్-కమ్-బ్యాటరీ స్ప్రేయర్ మరియు నాప్సాక్ స్ప్రేయర్ మధ్య తులనాత్మక అధ్యయనం:

లీవర్ ఆధారంగా పనిచేసే నాప్సాక్ స్ప్రేయర్‌లో పిచికారి సమయంలో స్థిరమైన ఒత్తిడిని నిర్వహించడం కష్టతరమైన విషయం. ఇది పిచికారి నాణ్యతను ప్రభావితం చేస్తుంది. అదనంగా, నాప్సాక్ స్ప్రేయర్ ఒక్కసారిగా ఒక్క వరుసను మాత్రమే పిచికారి చేయగలదు. అందువల్ల పిచికారి పూర్తిచేయడానికి ఎక్కువ సమయం తీసుకుంటుంది మరియు పెద్ద ప్రాంతాన్ని కవర్ చేయడం కష్టసాధ్యం.

ఇదిలా ఉంటే, అభివృద్ధి చేసిన సోలార్-కమ్-బ్యాటరీ స్ప్రేయర్ బూమ్‌పై నలుగు నాజిల్స్ అమర్చబడినందున, ఒక్కసారి నాలుగు పంట వరుసలను కవర్ చేయగలదు. ఈ యూనిట్‌లో అమర్చిన ప్రెజర్ రెగ్యులేటర్ వాల్వ్ కారణంగా పిచికారీ సమయంలో నాజిల్ ఒత్తిడి నిరంతరం స్థిరంగా ఉంటుంది. నాప్సాక్ స్ప్రేయర్‌తో పొలంలో నిరంతరంగా పని చేయడం శ్రమతో కూడినది, అభివృద్ధి చేసిన సోలార్ స్ప్రేయర్ యూనిట్‌తో పని చేయడం సులభం, తక్కువ అలసట కలిగిస్తుంది మరియు పిచికారి నాణ్యత కూడా మెరుగ్గా ఉంటుంది. సాంప్రదాయ నాప్సాక్ స్ప్రేయర్‌తో పిచికారి చేయడం సమయపరంగా ఎక్కువ ఖర్చుతో కూడుకున్నది మరియు శారీరకంగా అలసటను కలిగించే పని. అనేక పరిశోధకులు నాప్సాక్ స్ప్రేయర్‌తో ఒక హెక్టారును పిచికారి చేయడానికి ఇద్దరు కార్మికులు అవసరం అవుతారని, వారికి ఒక పూర్తి రోజు పడుతుందని నివేదించారు. అభివృద్ధి చేసిన సోలార్ మరియు బ్యాటరీ పిచికారీ యూనిట్‌తో పిచికారీ చేయడం చాలా తక్కువ సమయం పడుతుంది. ఈ యూనిట్‌ను నడపడానికి కేవలం ఒకే ఆపరేటర్ సరిపోతాడు. తక్కువ మానవ శ్రమ అవసరమవడంతో పాటు నిర్వహణ ఖర్చు కూడా చాలా తక్కువ. ఆరోగ్యపరమైన ప్రమాదాలు మరియు శారీరక అలసట కూడా నాప్సాక్ స్ప్రేయర్‌తో పోల్చితే అత్యల్పం. ప్రయోగ సమయంలో ఈ యూనిట్ 40 మీటర్ల వరుస పొడవును కేవలం ఒక నిమిషంలో కవర్ చేయగలిగింది. వరుసల మధ్య దూరంను బూమ్ యొక్క హౌస్ పైప్ ద్వారా 60 నుండి 100 సెం.మీ. వరకు అవసరానికి అనుగుణంగా సులభంగా మార్చుకోవచ్చు.

అభివృద్ధి చేసిన స్ప్రేయర్ యొక్క ప్రారంభ వ్యయం కొంత ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ, దీని ఆపరేషన్ మరియు నిర్వహణ ఖర్చులు చాలా తక్కువగా ఉండటం వల్ల దీర్ఘకాలంలో ఇది ఎక్కువగా ఆర్థికంగా ప్రయోజనకరం. నాప్సాక్ స్ప్రేయర్‌తో పోలిస్తే ఈ యూనిట్ అధిక సామర్థ్యం, తక్కువ శ్రమ, తక్కువ సమయం మరియు మెరుగైన పిచికారి నాణ్యతను చూపిస్తుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9542424278

జనవరి 2026 మాసంలో పి.జె.టి.ఏ.యు. వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు

క్ర.సం.	తేది	అంశం
1	03.01.2026	శీతాకాలంలో మామిడిలో సస్యరక్షణ
2	08.01.2026	హైడ్రోపోనిక్స్ విధానంలో సాగు
3	13.01.2026	చలి వాతావరణంలో వరి నారు పెంపకం - సూచనలు
4	13.01.2026	యూరియా వాడకంపై అవగాహన
5	17.01.2026	మిరపలో నల్ల తామర పురుగులు - నివారణ
6	21.01.2026	మిరపలో రసం పీల్చే పురుగులు - నివారణ
7	22.01.2026	గ్రీన్ గ్రాడ్యుయేషన్ సెర్మనీ
8	22.01.2026	నువ్వుల సాగుకి ఇదే సరైన సమయం
9	30.01.2026	టమాట సాగులో సమగ్ర యాజమాన్యం
10	31.01.2026	పశువుల ఆహారం - పాల ఉత్పత్తి పెంచే మార్గాలు

మంచి ఆరోగ్యం కోసం బీట్ రూట్స్

డా॥ జెస్సీ సునీత దబ్బ్యూ, డా॥ జి. స్వరూప రాణి, డా॥ ఆర్. నీలా రాణి, డా॥ శ్వేత కోదాలి, డా॥ లక్ష్మి చల్లా మరియు డా॥ కె.బి. నిర్మల

ఏ.ఐ.సి.ఆర్.పి - వ్యవసాయంలో మహిళలు, పి.జె.టి.ఎ.యు, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

బీట్ రూట్ (బీటా వల్గారిస్) అనేది దుంప జాతికి చెందిన మొక్క. ఆంగ్లంలో టేబుల్ బీట్, తోట దుంప, ఎర్ర దుంప, విందు దుంప లేదా బంగారు దుంప అని అనేక రకాల పేర్లు ఉన్నాయి. బీటా అనేది దుంపలకు పురాతన లాటిన్ పేరు మరియు పండించిన అనేక రకాల్లో ఒకటి. ఇది ప్రసిద్ధ దుంప పంట, దీనిని పులుసు, వేపుడు, సలాడ్‌లు, ఊరగాయ మరియు క్యానింగ్ కోసం ఉపయోగిస్తారు. లేత ఆకులతో పాటు లేత కాండాలను మూలికలుగా మరియు ఆకుకూరలుగా కూడా ఉపయోగిస్తారు.

ఈ బీటా రూట్ (బీటా వల్గారిస్ ఎల్.) ఐరోపాకు చెందిన పంట. పురాతన కాలంలో బీట్ రూట్ ఆకులను ప్రధానంగా వాడేవారు. తరువాత ప్రాచీన ఈజిప్షియన్లు, గ్రీకులు మరియు రోమన్లు వాడుతు వచ్చారు. కానీ రోమన్ శకంలో ఆకులతో పాటు దుంపను వాడడం మొదలుపెట్టారు. ఆహారంగా ఉపయోగించడంతో పాటు, దుంపలను ఆహార రంగులకొరకు మరియు ఔషధంగా వాడేవారు. బీట్ రూట్‌ని జీర్ణక్రియ మరియు రక్తానికి సంబంధించిన అనారోగ్యాలకు చికిత్స చేయడానికి ఉపయోగించేవారు. 19వ శతాబ్దం మధ్యలో, వైన్ తయారీలో కావలసిన ఎరుపును పొందడానికి తరచుగా బీట్ రూట్ రసాన్ని వాడేవారు.

బీట్ రూట్ సాగు: బీట్ రూట్ గింజలు మొలకెత్తినప్పటి నుండి పంట చేతికి రావడానికి 55 నుండి 65 రోజులు పడుతుంది. ఈ మొక్కలు బాగా పెరగడానికి కావలసిన ఉష్ణోగ్రతలు 15 నుండి 18^0 సెం.గ్రే. వరకు ఉండాలి. కనిష్టంగా 5^0 సెం.గ్రే. మరియు గరిష్టంగా 24^0 సెం.గ్రే. ఉష్ణోగ్రతలు ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. బీట్ రూట్ చలికాలం పంట అయినప్పటికీ, నేలలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు అధిక ఉష్ణోగ్రతలను బాగానే తట్టుకోగలదు. ఈ మొక్కలు మితమైన మంచును తట్టుకోగలవు, కాని అధిక మంచు కారణంగా పెరుగుదల తగ్గుతుంది. ఈ దుంపని ఆగస్టు నుండి మార్చి వరకు చల్లటి ప్రాంతాలలో (భారీ మంచు ప్రదేశాలు), సంవత్సరం అంత వెచ్చని ప్రాంతాలలో (తేలికపాటి మంచు ప్రదేశాలు) మరియు వేడి ప్రాంతాలలో సెప్టెంబర్ నుండి ఫిబ్రవరి వరకు (మంచు లేని చోట్ల) విత్తుతారు.

దుంప రంగులు ఎరుపు నుండి ముదురు ఎరుపు మధ్య వేర్వేరు ఉష్ణోగ్రతలతో మారుతూ ఉంటాయి. సాధారణంగా, ముదురు ఊదా బీట్ రూట్ దుంపను ఉడకబెట్టి, కాల్చి, పచ్చిగా లేదా ఇతర సలాడ్ కూరగాయలతో కలిపి తింటారు. పసుపు రంగు బీట్ రూట్‌లను వంటలలో తక్కువగా ఉపయోగిస్తారు కాని సలాడ్‌లో వాడతారు.

బీట్ రూట్ ప్రాసెసింగ్: వాణిజ్య ఉత్పత్తులలో ముఖ్యంగా పిక్లింగ్‌కు ఎక్కువగా క్రిమి రహితం చేసి ఉడకబెట్టిన దుంపలను ఉపయోగిస్తారు. తూర్పు ఐరోపాలో, ఈ దుంపను సాధారణంగా సూప్‌గా కూడ ఉపయోగిస్తారు. భారతీయ వంటకాల్లో, తరిగి, ఉడికించిన మరియు మసాలా కలిపిన బీట్ రూట్‌ను సైడ్ డిష్‌గా వాడతారు. దుంప ఆకును, సలాడ్లలో కాస్త ఉడకబెట్టి లేదా ఆవిరిపట్టి బచ్చలికూరలా వాడతారు. బీట్ రూట్‌ను ఉడికించి వెన్న వేసి లేదా ఒలిచి కూడా అనేక దేశాలలో సాంప్రదాయ ఆహారంగా తింటారు.

పోషక విలువలు: 100 గ్రాముల బీట్ రూట్‌లో 1.70 గ్రా మాంసకృత్తులు, 9.56 గ్రా. పిండి పదార్థాలు, 0.17 గ్రా. కొవ్వు, 6.76 గ్రా. చక్కెరలు, 2.80 గ్రా. పీచు పదార్థములు ఉంటాయి. 100 గ్రా. ఈ దుంప ద్వారా 43.0 కిలో కేలరీలు శక్తి లభిస్తుంది. 100 గ్రా. బీట్ రూట్ నందు కాల్షియం 200 మి.గ్రా., భాస్వరం 55 మి. గ్రా. మరియు విటమిన్ సి-88 మి.గ్రా ఉన్నాయి. వీటితో పాటు 88% నీటి శాతం ఉండటం వలన ఇవి తక్కువ కేలరీలు ఇస్తాయి. బీట్ రూట్ 100 గ్రా. ఆకులలో 2100.0 ఇంటర్నేషనల్ యూనిట్స్ విటమిన్ ఎ, 110.0 మై.గ్రా. థయామిన్ మరియు 50.0 మి.గ్రా. విటమిన్ సి ఉన్నాయి.

శరీరానికి కావలసిన రోజు వారి అవసరంను 100 గ్రా. బీట్ రూట్ తినుట వలన విటమిన్ సి 6.0%, ఫోలేట్ 20.0%, మెగ్నీషియం 3.0%, పొటాషియం 9.0%, ఫాస్పరస్ 4.0%, మాంగనీస్ మరియు 16.0% ఇనుమును తీరుస్తాయి.

ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు: దుంపలలో నైట్రేట్లు మరియు వర్ణ ద్రవ్యం వంటి అకర్బన మొక్కల సమ్మేళనాలు ఉండడం వల్ల అనేక ఆరోగ్య ప్రయోజనాలను కలిగి ఉంటాయి.

శరీర రక్తపోటును నియంత్రిస్తుంది: దుంపలలో అధిక సాంద్రత లో నైట్రేట్లు ఉండటం వలన రక్తపోటుపై ప్రభావాన్ని చూపి గుండెపోటు మరియు గుండె ఆగిపోవడం వంటి ప్రమాదాలను తగ్గిస్తాయి, ఇంకా మెదడుకు రక్త ప్రవాహాన్ని పెంచడానికి, జ్ఞాపక శక్తిని మెరుగుపరచడానికి ఉపయోగపడుతాయి.

ఆటగాళ్ళ పనితీరును మెరుగుపరచుట: దుంపలు తినడం వలన శరీరంలో ఆక్సిజన్ వాడకం మెరుగుపడి అలసట తగ్గి పనితీరు బాగుంటుంది. అధిక ప్రయోజనం పొందడం కోసం దుంపలను ఆటగాళ్ళ శిక్షణకు 2-3 గంటల ముందు తీసుకోవాలి. బీటాలిన్స్ అని పిలువబడే వర్ణద్రవ్యాలు రోగనిరోధక శక్తిని పెంచుతాయి.

జీర్ణక్రియ పెంచుటకు ఉపయోగపడుతుంది: దుంపలలోని పీచుపదార్థాలు ఆకలిని తగ్గించి బరువు తగ్గడానికి తోడ్పడతాయి. జీర్ణ సమయాన్ని పెంచి, తద్వారా మొత్తం తీసుకొనే కేలరీలను తగ్గిస్తుంది. పెద్దప్రేగులోకి ప్రవేశించిన తరువాత పీచుపదార్థాలు స్నేహపూర్వక పేగు బ్యాక్టీరియాను పెంచి మలబద్ధకం, పైల్స్, ఇన్ఫ్లేమేటరీ ప్రేగు వ్యాధులు మరియు డైవర్టికులిటిస్ వంటి జీర్ణ సమస్యలను నివారిస్తుంది. అంతేకాక, పెద్దప్రేగు క్యాన్సర్, గుండె జబ్బులు మరియు టైప్ 2 చెక్కర వ్యాధి సహా పలు దీర్ఘకాలిక వ్యాధుల ప్రమాదాన్ని తగ్గించడానికి తోడ్పడతాయి.

కండరాల నొప్పిని తగ్గిస్తాయి: బీట్ రూట్ జ్యూస్‌ను రోజుకు 1-2 సార్లు తాగడం ద్వారా వ్యాయామం, పరిగెత్తటం లేదా నడక వల్ల వచ్చే కండరాల నొప్పిని తగ్గించవచ్చు.

పారిశ్రామిక ఉపయోగాలు: టమోటా పేస్ట్, సాస్, డెజర్ట్స్, జామ్, జెల్లీలు, ఐస్ క్రీం, క్యాండీలు మరియు అల్పాహారలలో రంగు మరియు రుచిని మెరుగుపరచడానికి బీట్ రూట్ నుంచి తీసిన బీటాలిన్స్‌ను పారిశ్రామికంగా ఎర్ర రంగుగా ఉపయోగిస్తారు. ఆహార నియంత్రణ చట్టం ప్రకారం వివిధ ఆహారాలలో సహజ ఎర్ర ఆహార రంగు (ఇ162) గా బీటాలిన్స్ అనుమతించారు. ప్రపంచవ్యాప్తంగా సౌందర్య మరియు ఔషధాలలో దీన్ని వాడుతున్నారు.

చివరిగా ఈ దుంపలు వాపు (ఇన్ఫ్లమేషన్) మరియు కొలెస్ట్రాల్ తగ్గించే రసాయనాలు ఉన్నాయి. అలాగే, ఇవి శరీరంలో నైట్రిక్ ఆక్సైడ్ స్థాయిలను పెంచి, రక్త నాళాల కండరాలను సడలించడానికి సహాయపడుతుంది. దీనితో రక్త ప్రవాహం పెరిగి మరియు రక్తపోటు తగ్గించవచ్చు మరియు వ్యాయామం చేయడం సులభతరం అవుతుంది. బీట్ రూట్‌ల వినియోగం వలన శరీర పనితీరు మెరుగుపడుతుంది, దృఢత్వం పెరిగి, ఆక్సిజన్ వాడకం మెరుగు అవుతుంది. అందువల్ల, బీట్ రూట్ వినియోగం జీర్ణ ప్రక్రియను మరియు రోగ నిరోధక శక్తిని పెంచి నిత్యం మన జీవనశైలిలో వచ్చే వ్యాధులను ఎదుర్కోవటానికి సహాయ పడుతుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9849308363

జనవరి 2026 మాసంలో పి.జె.టి.ఏ.యు. వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో యూట్యూబ్ ఛానల్‌లో అప్‌లోడ్ చేసిన నూతన షార్ట్స్

క్ర.సం.	తేది	అంశం
1	29.01.2026	వేరుశనగ పూత దశలో వాడవలసిన ఎరువులు

భారతదేశానికి ఆహార భద్రత మరియు స్వావలంబనను కాపాడే ప్రధాన శక్తి - బలమైన ఆహార ధాన్య నిల్వ వ్యవస్థ

డా॥ సి.హెచ్. సాయికిరణ్, డా॥ ఎం. సురేష్,
డా॥ డి. కుమార స్వామి, డా॥ ఎం. రఘువీర్, డా॥ జి. శివ చరణ్
మరియు డా॥ ఎన్. రామ్ గోపాల్ వర్మ
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం మరియు వ్యవసాయ కళాశాల, ఆదిలాబాద్

భారత వ్యవసాయ రంగం ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద రంగాలలో ఒకటిగా నిలుస్తూ, దేశ ఆర్థికవ్యవస్థకు మద్దతు నిలిపే మూల స్తంభంగా పనిచేస్తోంది. ఇది కోట్లాది మందికి ఆహారం అందించడంతో పాటు ఉపాధి కల్పించి, సమగ్ర ఆర్థిక అభివృద్ధికి తోడ్పడుతుంది. భారత ప్రజల ఆహార అలవాట్లలో ప్రధానమైన ఆహార ధాన్యాలు బియ్యం, గోధుమలు వంటి ధాన్యాలు, మొక్కజొన్న, జొన్న, సజ్జలు వంటి చిరుధాన్యాలు, శనగ, పెసర, మినుములు, కందులు, మసూర్ వంటి పప్పుధాన్యాలు కార్బోహైడ్రేట్లు, ప్రోటీన్లు, ముఖ్య పోషకాలు సమృద్ధిగా ఉండి, ఆహార భద్రత మరియు పోషక భద్రతకు కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి.

భారతదేశం ప్రతి సంవత్సరం రికార్డు స్థాయి పంటలను ఉత్పత్తి చేస్తోంది. ఈ ఉత్పత్తిని కాపాడేందుకు ఆధునిక నిల్వ సదుపాయాలు అత్యంత అవసరం. ధాన్యాలు సురక్షితంగా నిల్వ చేయడం వల్ల పంట కోత తర్వాత జరిగే నష్టాలు తగ్గుతాయి, ధరలు స్థిరంగా ఉంటాయి. నిల్వ సదుపాయాలు పంటల నాణ్యత, నిల్వకాలం పెంచుతూ రైతు మార్కెట్ మధ్య సంబంధాన్ని బలపరుస్తాయి. దాంతో రైతులకు మంచి ధర లభించడమే కాకుండా ఫుడ్ ప్రాసెసింగ్ రంగం అభివృద్ధికి కూడా దోహదం అవుతుంది.

పెరుగుతున్న జనాభా, పెరుగుతున్న ఆహార సరఫరా, మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులు ఇవి అన్నింటి మధ్య, ఆధునిక నిల్వ సదుపాయాలు దేశానికి అత్యంత అవసరం. ఇవి ఏడాది పొడవునా ముఖ్య సరుకుల లభ్యతను నిర్ధారించడంలో, భద్రతా నిల్వల నిర్వహణలో, ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ బలపరచడంలో కీలకమైనవి. ప్రతి ధాన్యం దేశ పోషక భద్రత మరియు ఆర్థికాభివృద్ధికి తోడ్పడాలంటే సమర్థవంతమైన నిల్వ వ్యవస్థ తప్పనిసరి.

ఆహార ధాన్యాల నిల్వ యొక్క ప్రాముఖ్యత

భారతదేశ ఆహార సరఫరా వ్యవస్థను సమర్థంగా నిర్వహించడంలో, వ్యర్థాలను తగ్గించడంలో, రైతులు వినియోగ దారుల సంక్షేమాన్ని కాపాడడంలో, నిల్వ సదుపాయాలు కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. పంట కోత తర్వాత జరిగే నష్టాలను తగ్గించడానికి శీతల గిడ్డంగులు, ఆధునిక గోదాములు ఉపయోగపడతాయి. అలాగే, జాతీయ ఆహార భద్రత చట్టం కింద అవసరమైన భద్రతా నిల్వలు నిర్వహించడం ద్వారా ఆహార భద్రతను నిర్ధారిస్తాయి. నిల్వ సదుపాయం ఉండటం వల్ల రైతులు తక్షణం పంటను అమ్మాల్సిన పరిస్థితి లేకుండా, మంచి మార్కెట్ ధర వచ్చే వరకు తమ పంటను భద్రంగా ఉంచుకోవచ్చు. వ్యూహాత్మక నిల్వల ద్వారా ధరల స్థిరత్వం కాపాడబడుతుంది. తేమ, కీటకాలు మరియు ఇతర నాణ్యతను దెబ్బతీసే అంశాలను నియంత్రించడం ద్వారా ధాన్యాల నాణ్యత కూడా మెరుగ్గా నిలుస్తుంది. ఈ విధంగా, నిల్వ వ్యవస్థ మొత్తం సంవత్సరము పొడవునా ఆహార ధాన్యాలు సురక్షితంగా, అందుబాటులో, వినియోగానికి సిద్ధంగా ఉండేలా చేసే అత్యంత ముఖ్యమైన భాగంగా నిలుస్తుంది.

భారతదేశంలో ఆహార ధాన్యాల నిల్వ వ్యవస్థలు

భారతదేశంలో ఆహార ధాన్యాలను నిల్వ చేయడానికి వివిధ విధానాలు ఉపయోగించబడుతున్నాయి. వీటిలో ప్రధానంగా భారత ఆహార సంస్థ (ఎఫ్‌సిఐ) నిర్వహించే కేంద్రీకృత నిల్వ వ్యవస్థ, పండ్లు, కూరగాయలు, పాలు, మాంసం వంటి తొందరగా కుళ్లిపోయే వస్తువుల కోసం శీతల గిడ్డంగులు, గ్రామీణ గోదాములు, ప్రాథమిక వ్యవసాయ సహకార సంఘాలు (పిఏసిఎస్), మరియు గ్రామీణ ప్రాంతాలలో రైతులు ఉపయోగించే రైతు స్థాయి నిల్వసదుపాయాలు ఉన్నాయి.

ఎ. కేంద్రీకృత ఆహార ధాన్య నిల్వ:

భారత ఆహార సంస్థ (ఎఫ్‌సిఐ) భారతదేశంలో ఆహార ధాన్యాల కేంద్రీకృత నిల్వకు ప్రధాన బాధ్యత వహించే సంస్థ. కేంద్ర నిల్వ నిధి కోసం ధాన్యాల సేకరణను నేరుగా ఎఫ్‌సిఐ లేదా రాష్ట్ర ప్రభుత్వ సంస్థలు నిర్వహిస్తాయి. తరువాత ఈ సంస్థలు ధాన్యాలను ఎఫ్‌సిఐకు అప్పగిస్తాయి, అందుకు తగినట్లు రాయితీలు పొందుతాయి.

భారత ఆహార సంస్థ రైతులను రక్షించడానికి మరియు సరిపడా భద్రతా నిల్వలు నిర్వహించడానికి గోధుమలు, బియ్యం వంటి ప్రధాన ధాన్యాలను కనీస మద్దతు ధర వద్ద కొనుగోలు చేస్తుంది. ఈ ధాన్యాలు శాస్త్రీయంగా నిర్వహించే గోదాములు, ఉక్కు ధాన్యపు నిల్వ గిడ్డంగులు (ఉక్కుతో తయారు చేసిన పెద్ద గోపురాకార నిల్వ నిర్మాణం) నిల్వ చేయబడతాయి. తరువాత ఇవి ప్రజా పంపిణీ వ్యవస్థ ద్వారా పంపిణీ చేయబడతాయి లేదా అదనపు నిల్వలు అవసరమైన రాష్ట్రాలకు తరలించబడతాయి.

2025 జూలై 1 నాటికి, భారత ఆహార సంస్థ మరియు రాష్ట్ర సంస్థల వద్ద కేంద్ర నిల్వ నిధి ధాన్యం మొత్తం 917.83 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల నిల్వ సామర్థ్యం ఉంది. ఇందులో పూర్తిగా కప్పబడి ఉన్న గోదాములు/వేర్‌హౌస్‌లలో నిల్వ చేసే సదుపాయాలు మరియు ఎత్తైన పీటలపై కవర్ అండ్ ప్లింత్ విధానంలో నిల్వ చేసే సదుపాయాలు రెండూ ఉన్నాయి.

బి. కోల్డ్ స్టోరేజ్ మౌలిక సదుపాయాలు

పండ్లు, కూరగాయలు, పాలు, చేపలు, మాంసం వంటి వస్తువులను తాజాగా, నాణ్యంగా ఉంచడంలో శీతల గిడ్డంగుల వ్యవస్థలు కీలకం. ఇవి ఉష్ణోగ్రత నియంత్రణ ద్వారా పంట కోత తర్వాత జరిగే నష్టాలను గణనీయంగా తగ్గిస్తాయి. శీతల సరఫరా శ్రేణి వ్యవస్థ/ కోల్డ్ చైన్ వ్యవస్థలో శీతలీకరణ యూనిట్లు, వర్గీకరణ, ఎంపిక కేంద్రాలు, నియంత్రిత వాతావరణ నిల్వ సదుపాయాలు, వేగవంతమైన గడ్డ కట్టింపు యంత్రాలు, ప్యాకింగ్ కేంద్రాలు మరియు శీతల గోదాముల్లో గాలి ప్రవాహాన్ని నియంత్రించే యాంత్రిక భాగాలు వంటి మౌలిక సదుపాయాలు ఉన్నాయి. ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సంపద యోజన (పిఎమ్‌కెఎస్‌వై), వ్యవసాయ మౌలిక వసతుల నిధి (ఏఐఎఫ్) వంటి పథకాల ద్వారా ప్రభుత్వం కోల్డ్ స్టోరేజ్ నిర్మాణానికి ఆర్థిక సహాయం అందిస్తుంది. 2025 జూన్ 30 నాటికి, దేశంలో మొత్తం 8,815 శీతల గిడ్డంగుల్లో, 402.18 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల నిల్వ సామర్థ్యంతో పనిచేస్తున్నాయి.

సి. వికేంద్రీకృత నిల్వ మరియు పిఏసిఎస్ పాత్ర

1997-98లో ప్రవేశపెట్టిన వికేంద్రీకృత సేకరణ విధానం ప్రకారం, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు, ఎన్ఎఫ్ఎస్ఏ మరియు ఇతర సంక్షేమ పథకాల కోసం ధాన్యాలను నేరుగా సేకరించి, నిల్వ చేసి, పంపిణీ చేయగలవు. ఈ విధానం స్థానిక సేకరణకు తోడ్పడుతూ, రవాణా ఖర్చులను తగ్గిస్తూ, రాష్ట్రాల ఆహార అలవాట్లకు అనుగుణంగా ధాన్య పంపిణీ జరిగేలా చేస్తుంది.

గ్రామీణ స్థాయిలో నిల్వ వ్యవస్థను పిఏసిఎస్ ప్రధానంగా నిర్వహిస్తాయి. పిఏసిఎస్ రైతులకు రుణాలు ఇవ్వడం, తిరిగి సేకరించడం మాత్రమే కాదు, ధాన్యాల సేకరణ, నిల్వ, పంపిణీ కూడా నిర్వహిస్తాయి. పిఏసిఎస్ స్థాయిలో 500 నుండి 2,000 మిలియన్ టన్నుల వరకు గ్రామీణ నిల్వ గోదాములు ఏర్పడి, రైతులు తమ పంటను గ్రామంలోనే భద్రపరుచుకునే అవకాశం ఉంది. దీని వల్ల నష్టాలు తగ్గి, రైతులు మంచి ధర పొందే అవకాశం పెరుగుతుంది. అదే విధంగా ప్రాథమిక వ్యవసాయ సహకార సంఘాలు సేకరణ కేంద్రాలుగా, సరసమైన ధరల దుకాణం / ఫెయిర్ ప్రైస్ షాప్స్ గా కూడా పనిచేస్తాయి. దీంతో రవాణా అవసరం తగ్గి, వ్యవస్థ మరింత సమర్థవంతంగా పనిచేస్తుంది. పిఏసిఎస్ కార్యకలాపాలను బలపరచడానికి ప్రభుత్వం రూ. 2,516 కోట్ల ఆర్థిక ప్రమాణంతో పిఏసిఎస్ కంప్యూటరైజేషన్ ప్రాజెక్ట్‌ను ఆమోదించింది. 2025 జూన్ 30 నాటికి, 73,492 పిఏసిఎస్ కంప్యూటరైజ్ చేయబడ్డాయి, ఇంకా 5,937 కొత్త పిఏసిఎస్ నమోదు అయ్యాయి.

ఆహార ధాన్యాల నిల్వను బలోపేతం చేసే పథకాలు

ఎ. వ్యవసాయ మౌలిక వసతుల నిధి (ఏఐఎఫ్)

2020లో ప్రారంభించిన వ్యవసాయ మౌలిక వసతుల నిధి దేశంలో వ్యవసాయ మౌలిక వసతులను బలోపేతం చేయడాన్ని లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. కోత అనంతర నిర్వహణ సదుపాయాలు మరియు రైతు స్థాయి సదుపాయాలు (గోదాములు, శీతల గోదాములు, గ్రేడింగ్ యూనిట్లు, రైపెనింగ్ ఛాంబర్లు) ఏర్పాటు చేసేందుకు మధ్య-దీర్ఘకాలిక రుణాలకు వడ్డీ సబ్సిడీ మరియు రుణ హామీ రూపంలో మద్దతు అందిస్తుంది. ఈ సదుపాయాలు రైతులకు పంటను శాస్త్రీయంగా నిల్వ చేసుకునే అవకాశం, నష్టాలను తగ్గించే అవకాశం, విస్తృత మార్కెట్లకు చేరుకునే అవకాశం, అలాగే మెరుగైన ధరలు పొందే అవకాశం కల్పిస్తాయి. సెప్టెంబర్ 2025 నాటికి, ఏఐఎఫ్ క్రింద మొత్తం రూ. 73,155 కోట్లు 1.27 లక్ష ప్రాజెక్టులకు మంజూరయ్యాయి. ఈ ప్రాజెక్టుల మొత్తం వ్యయము రూ. 1.17 లక్ష కోట్లుగా ఉంది.

బి. వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ మౌలిక వసతుల పథకం (ఏఎమ్ఐ)

ఇంటిగ్రేటెడ్ స్కీమ్ ఫర్ అగ్రికల్చరల్ మార్కెటింగ్‌లోని ముఖ్యమైన భాగంగా అమలు అయ్యే ఏఎమ్ఐ పథకం, గ్రామీణ ప్రాంతాలలో గోదాములు మరియు వేర్‌హౌస్‌ల నిర్మాణం/పునరుద్ధరణ ద్వారా మార్కెటింగ్ మౌలిక వసతులను బలపరచడాన్ని లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. జూన్ 30, 2025 నాటికి దేశంలోని 27 రాష్ట్రాలలో మొత్తం 49,796 నిల్వ మౌలిక వసతుల ప్రాజెక్టులు ఆమోదం పొందాయి. వీటి ద్వారా 982.94 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల నిల్వ సామర్థ్యం సృష్టించబడింది. ఈ కార్యక్రమానికి మొత్తం రూ. 4,829.37 కోట్లు సబ్సిడీగా విడుదలయ్యాయి.

సి. ప్రధానమంత్రి కిసాన్ సంపద యోజన (పిఎమ్‌కెఎస్‌వై)

ఆహార ప్రాసెసింగ్ రంగంలో ఆధునిక మౌలిక వసతులను అభివృద్ధి చేసి, రైతు నుంచి రిటైల్ దుకాణం వరకు సమర్థవంతమైన సరఫరా గొలుసును నిర్మించడానికి పిఎస్‌కెఎస్‌కె పథకం ముఖ్య పాత్ర పోషిస్తోంది. ఈ పథకం రైతులకు పంట వృథాను తగ్గించడం, మెరుగైన ధరలు పొందడం, ప్రాసెసింగ్ స్థాయిని పెంచడం, ఎగుమతులను ప్రోత్సహించడం వంటి ప్రయోజనాలు అందిస్తుంది. దీని ముఖ్య భాగమైన సమగ్ర శీతల సరఫరా శ్రేణి మరియు విలువ జోడింపు ప్రణాళిక ద్వారా ఉద్యాన పంటలు మరియు ఉద్యానేతర పంట ఉత్పత్తుల కోత అనంతర నష్టాలను తగ్గించేందుకు శీతల గిడ్డంగులు ఏర్పాటు చేస్తున్నారు. జూన్ 2025 నాటికి పిఎస్‌కెఎస్‌ఎమ్ క్రింద మొత్తం 1,601 ప్రాజెక్టులు ఆమోదం పొందగా, వాటిలో 1,133 ప్రాజెక్టులు పూర్తయ్యాయి లేదా కార్యకలాపాలు ప్రారంభించాయి. వీటి ద్వారా సంవత్సరానికి 255.66 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల ఆహార ప్రాసెసింగ్ మరియు నిల్వ సామర్థ్యం ఏర్పడింది.

డి. కోల్డ్ స్టోరేజీలు మరియు ఉద్యానోత్పత్తుల కోసం మూలధన పెట్టుబడి సబ్సిడీ పథకం

ఈ పథకం పండ్లు, కూరగాయలు మరియు ఇతర త్వరగా పాడయ్యే ఉత్పత్తుల కోసం శాస్త్రీయ శీతల గిడ్డంగుల నిర్మాణాన్ని ప్రోత్సహిస్తుంది. సాధారణ ప్రాంతాల్లో 35% మరియు ఈశాన్య రాష్ట్రాలు, కొండ ప్రాంతాలు, షెడ్యూల్డ్ ఏరియాల్లో 50% రుణ అనుసంధానిత సబ్సిడీ అందిస్తుంది. 5,000 నుంచి 20,000 మిలియన్ టన్నుల సామర్థ్యంతో శీతల గిడ్డంగులు మరియు కంట్రోల్డ్ అట్మాస్ఫియర్ స్టోరేజీలను నిర్మించడం, విస్తరించడం, ఆధునీకీకరించడం ఈ పథకం కింద వీలు అవుతుంది. దీని ద్వారా రైతులు మరియు యువ పారిశ్రామికవేత్తలు నిల్వ వ్యవస్థలను మెరుగుపరుచుకొని, నిల్వ కాలాన్ని పెంచుకొని, మెరుగైన ధరలు పొందగలుగుతారు.

ఇ. ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద ధాన్య నిల్వ ప్రణాళిక (కోఆపరేటివ్ రంగంలో)

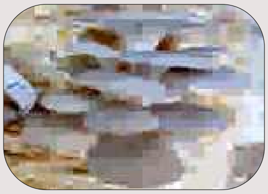
2023 మే లో ఆమోదం పొందిన ఈ మహత్తర ప్రణాళిక పిఏసిఎస్ స్థాయిలో భారీ నిల్వ మౌలిక వసతులను అభివృద్ధి చేయడాన్ని లక్ష్యంగా పెట్టుకుంది. ఏఐఎఫ్, ఏఎమ్ఐ, ఎస్ఎమ్ఏఎమ్, పిఎమ్ఎఫ్ఎమ్ఇ వంటి పథకాల సమన్వయంతో గ్రామీణ స్థాయిలో గోదాంలు, కస్టమ్ హైరింగ్ సెంటర్లు, ప్రాసెసింగ్ యూనిట్లు మరియు సరసమైన ధరల దుకాణం / ఫెయిర్ ప్రైస్ షాపులను ఏర్పాటు చేయడం ఈ ప్రణాళిక ప్రధాన ఉద్దేశ్యం. ఇది వికేంద్రీకృత నిల్వ వ్యవస్థను ప్రోత్సహించడం, పిఏసిఎమ్ గోదాములను ఏడాది పొడవునా వినియోగంలో ఉంచడం, పిఏసిఎస్ ఆర్థిక స్థిరత్వాన్ని పెంపొందించడం, చివరి మైలుదూర సరఫరాను బలోపేతం చేయడం వంటి ప్రయోజనాలు అందిస్తుంది. ఆగస్టు 2025 నాటికి, పైలట్ దశలో 11 రాష్ట్రాల్లోని 11పిఏసిఎస్‌లో గోదాం నిర్మాణం పూర్తయింది. అదనంగా, 500 కంటే ఎక్కువ పిఏసిఎస్‌లను కొత్త నిర్మాణాలకు గుర్తించారు.

ఎఫ్. నిల్వ సామర్థ్యాన్ని పెంపొందించే పథకాలు

ఈ కార్యక్రమాల క్రింద శాస్త్రీయ నిల్వకు అనుకూలంగా ఉండే ఆధునిక స్టీల్ సైలోల నిర్మాణం కొనసాగుతోంది. వీటిలో పెద్ద మొత్తంలో ధాన్యాల నిర్వహణ వ్యవస్థలు, నియంత్రిత వాతావరణం వంటి ఆధునిక సాంకేతికతలతో ధాన్యాల నాణ్యత ఎక్కువ కాలం కాపాడబడుతుంది. జూన్ 30, 2025 నాటికి 48 ప్రాంతాల్లో 27.75 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల సామర్థ్యం గల సైలోలు పూర్తిగా పనిచేస్తున్నాయి. 87 ప్రాంతాల్లో 36.875 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల సామర్థ్యంతో సైలోలు నిర్మాణంలో ఉన్నాయి. అదనంగా 54 ప్రాంతాల్లో 25.125 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల సామర్థ్య సైలోల కోసం టెండర్లు ప్రాసెస్‌లో ఉన్నాయి. ఆస్తుల ఆదాయీకరణ కార్యక్రమాల కింద ఎఫ్‌సిఐకి చెందిన 177 ప్రదేశాల్లో 17.47 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల నిల్వ సామర్థ్యంతో కొత్త గోదాంల నిర్మాణానికి అవకాశం గుర్తించారు. కేంద్ర రంగ పథకం "స్టోరేజ్ మరియు గోదాములు" ఈశాన్య రాష్ట్రాలు, హిమాచల్ ప్రదేశ్, ఝార్ఖండ్ మరియు కేరళలో నిల్వ సామర్థ్యాన్ని పెంచడానికి కట్టుబడి ఉంది. ఈశాన్య ప్రాంతానికి రూ. 379.50 కోట్లు, ఇతర రాష్ట్రాలకు రూ. 104.58 కోట్లు కేటాయించారు. ప్రైవేట్ వ్యాపారుల హామీ పథకం ద్వారా ప్రైవేట్ రంగాన్ని ప్రోత్సహిస్తూ, ప్రభుత్వ అద్దె హామీతో శాస్త్రీయ నిల్వ వసతులు నిర్మించడాన్ని ప్రోత్సహిస్తున్నారు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7673919883

తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ లాభాలు: ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగుల సాగు



పల్లె సంధ్య శ్రీ, డా॥ సురుకుంట కిరణ్ రెడ్డి, డా॥ జి. అనిత,
డా॥ కె. సుధాన్షు సుధాకర్, డా॥ డి. కుమార స్వామి మరియు
డా॥ వై. ప్రవీణ్ కుమార్

వ్యవసాయ కళాశాల, ఆదిలాబాద్

ఆధునిక కాలంలో తక్కువ పెట్టుబడితో ఎక్కువ లాభాలు అందించే వ్యవసాయ ఆధారిత వ్యాపారాలపై రైతులు, యువత ఎక్కువ ఆసక్తి చూపుతున్నారు. వ్యవసాయ అనుసంధాన రంగాల్లో ఒక్కటైన పుట్ట గొడుగుల పెంపకం మంచి లాభదాయకమైనది. తక్కువ శ్రమ ఎక్కువ లాభాలు తెచ్చిపెట్టే వాణిజ్య రంగంలో పుట్టగొడుగుల పెంపకం ఒక్కటి. మన దేశంలోని ఎంతో మంది నిరుద్యోగ యువతకు, మహిళలకు ఇది ఒక చక్కటి వ్యాపారం. తక్కువ స్థలం, తక్కువ నీటి వినియోగం, స్వల్ప కాలంలో పంట దిగుబడి వంటి ప్రత్యేకతల వల్ల ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగు సాగు వేగంగా ప్రజాదరణ పొందుతోంది.

ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగుల ప్రాముఖ్యత:

ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగు అనేది పోషక విలువలు అధికంగా కలిగిన తినదగిన శిలీంధ్రం. ప్లేయూరోటస్ ఆస్ట్రేటుస్ అని పిలవబడే ఈ పుట్టగొడుగులు ఆల్చిప్ప ఆకారాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఈ రకం పుట్టగొడుగు సాగు చేయడం చాల సులువు. ఆయిస్టర్ మష్రూమ్‌లో ప్రోటీన్లు, విటమిన్లు (బి, డి), ఖనిజాలు, ఫైబర్ సమృద్ధిగా ఉంటాయి. ఇందులో విటమిన్లు ముఖ్యంగా విటమిన్ బి సమూహం (బి1, బి2, బి3, బి5, బి6) మరియు విటమిన్ డి ఉంటాయి. ఇవి నరాల వ్యవస్థ సక్రమంగా పనిచేయడానికి, శక్తి ఉత్పత్తికి సహాయపడతాయి. ఖనిజాలుగా కాల్షియం, ఇనుము, ఫాస్ఫరస్, పొటాషియం, జింక్ ఉంటాయి. ఇవి శరీరానికి శక్తినిచ్చి, రోగ నిరోధక శక్తిని పెంచుతాయి. కొలెస్ట్రాల్ తగ్గించడంలో, గుండె ఆరోగ్యాన్ని కాపాడడంలో కూడా ఇది సహాయపడుతుంది. మధుమేహం ఉన్నవారికి ఇది మంచి ఆహారంగా ఉపయోగపడుతుంది.

పుట్టగొడుగుల సాగుకు అవసరమైన వస్తువులు:

మొదట పుట్టగొడుగుల పెంపకానికి అవసరం అయ్యే స్పాన్‌ని ఎంచుకోవాలి. స్పాన్ అనేది పుట్టగొడుగు విత్తనంగా పనిచేస్తుంది. మంచి నాణ్యత కలిగిన స్పాన్‌ను నమ్మదగిన కేంద్రాల నుండి మాత్రమే కొనుగోలు చేయాలి, ఎందుకంటే స్పాన్ నాణ్యతే దిగుబడిని నిర్ణయిస్తుంది. తరువాత అవసరమైనది పెరుగుదల మాధ్యమం(సబ్‌స్ట్రేట్). సాధారణంగా వరి పొట్టు, గోధుమ గడ్డి, మొక్కజొన్న పొట్టు, చెరకు పిప్పి వంటి వ్యవసాయ వ్యర్థాలను సబ్‌స్ట్రేట్‌గా ఉపయోగిస్తారు. వీటితో పాటు పాలిథీన్ సంచులు, చేతి గ్లవ్స్, క్రిమినాశక ద్రావణాలు మరియు తూకం కొలిచే యంత్రం, థర్మామీటర్, హైగ్రోమీటర్ వంటి పరికరాలు ఉష్ణోగ్రత, తేమను పర్యవేక్షించడానికి ఉపయోగపడుతాయి.

ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగుల సాగు కోసం శుభ్రమైన గాలి ప్రసరణ బాగా ఉండే గది లేదా షెడ్ అవసరం ఉంటుంది. స్పాన్ నింపిన సంచులను ఉంచడానికి ర్యాకులు లేదా తాడులతో వేలాడదీసే సదుపాయం అవసరం. సాధారణంగా 20నుండి 30^0 సెం.గ్రే. మధ్య ఉష్ణోగ్రతలో మంచి పెరుగుదల కనిపిస్తుంది. తేమ శాతం 70 నుండి 85% మధ్య ఉండాలి. తక్కువ తేమ ఉంటే పుట్టగొడుగు పెరుగుదల మందగిస్తుంది. గాలి ప్రసరణ కూడా చాలా అవసరం. మూసివేసిన గదిలో కార్బన్ డయాక్సైడ్ ఎక్కువైతే పుట్టగొడుగు నాణ్యత తగ్గుతుంది. అందుకే కిటికీలు లేదా వెంటిలేషన్ ఫ్యాన్లు ఏర్పాటు చేయాలి. ప్రత్యక్ష సూర్యకాంతి అవసరం లేకపోయినా, స్వల్ప కాంతి ఉండటం మంచిది.

ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగుల సాగు విధానం: మొదట రోగాలు లేని గడ్డిని ఎంచుకోవాలి ఏందుకంటే పుట్టగొడుగుల పెరుగుదలకు సరైన సబ్‌స్ట్రేట్ చాలా ముఖ్యమైనది. సాధారణంగా వరి పొట్టు, గోధుమ గడ్డి, చెరకు పిప్పి, మొక్కజొన్న తొక్కలను సబ్‌స్ట్రేట్‌గా ఉపయోగిస్తారు. వీటిని కట్టి శీగ్ మిషన్ సాయంతో 2-3 ఇంచుల ముక్కలుగా కట్ చేసుకోవాలి. గడ్డిలోని క్రిమికీటకాలను తొలగించే పద్ధతిని స్టెరిలైజషన్ అంటారు. స్టెరిలైజేషన్ రెండు రకాలుగా చేసుకోవచ్చు, ఒకటి శుభ్రంగా నీటిలో 8-10 గంటలు నానబెట్టి, తరువాత వేడి నీటిలో లేదా ఆవిరిలో శుద్ధి చేయాలి. రెండోవది గడ్డిని 12 గంటలు ఒక పెద్ద డ్రమ్‌లో 100 లీటర్ల నీటికి 250 మి.లీ. ఫార్మలిన్, 7 గ్రా. కార్బండిజమ్ కలిపినా ద్రావణంలో నానబెట్టాలి. అనంతరం అదనపు నీరు తొలగించి చల్లబరచాలి. పుట్టగొడుగుల పెంపకానికి గడ్డి ఎక్కువ తేమగా లేదా పొడిగా ఉండకూడదు కాబట్టి గడ్డిని పిండితే చేతిలో తేమ ఉండి, నీరు

క్రిందకి పడకుండా ఉంటే గడ్డి సిద్ధం అయినట్లు గుర్తించాలి. నాణ్యత గల ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగు స్పాన్‌ను విశ్వసనీయ కేంద్రాల నుండి కొనుగోలు చేయాలి. తరవాత శుభ్రమైన పాలిథీన్ సంచుల్లో సబ్‌స్ట్రేట్‌ను పొరలుగా నింపాలి. ప్రతి పొర మధ్యలో స్పాన్‌ను చల్లి నింపాలి. నింపిన సంచులను రబ్బర్ సాహాయంతో గట్టిగా మూసివేయాలి. తర్వాత వెలుగు తక్కువగా ఉండే చీకటి గదుల్లో, ర్యాక్స్ పై ఈ సంచులను ఉంచాలి. సంచులను ఉంచే ముందు, ఈ ర్యాక్స్‌ని మరియు గదిని ఒక లీటర్ నీటికి 5 మి.లీ. ఫార్మలిన్ కలిపినా ద్రావణంతో శుద్ధి చేయాలి మరియు గదిలో ఉష్ణోగ్రత 20-30^0 సెం.గ్రే. మధ్య, తేమ 70-80% ఉండేలా చూసుకోవాలి. 10 నుండి 15 రోజులలో సబ్‌స్ట్రేట్ పూర్తిగా తెల్లటి శిలీంధ్రంతో కప్పబడుతుంది. తర్వాత సంచులను వెలుతురు ఉన్న కానీ నేరుగా సూర్యకాంతి పడని ప్రదేశంలో ఉంచాలి. రోజుకు 2-3 సార్లు నీటిని పిచికారి చేసి తేమను నిలుపుకోవాలి. కొన్ని రోజుల్లో చిన్న పుట్టగొడుగు మొగ్గలు కనిపిస్తాయి. పుట్టగొడుగు పూర్తిగా పెరిగిన తర్వాత కత్తి లేదా చేతులతో మృదువుగా కోయాలి. సాధారణంగా ఒక సంచి నుండి 2-3 దఫాలుగా కోతలు పొందవచ్చు.

ఖర్చు:

- 1 కిలో స్పాన్= రూ. 200
- వరి పొట్టు / స్ట్రా= రూ. 50-100 /బండిల్
- పాలిథిన్ బ్యాగులు= రూ. 40-70
- నీరు, డ్రమ్‌లు, చిన్న పరికరాలు= రూ. 500-600
- అదనపు ఖర్చు (గది/ షెడ్, కూలీ ఖర్చు, నిర్వహణ ఖర్చు) = రూ. 1000-1500
- సుమారు కిలో స్పాన్ సాగు ఖర్చు = రూ. 1800-2000

ఆదాయం:

- 1 కిలో స్పాన్‌తో మనం 10 సంచులు నింపవచ్చు
- 1 సంచి నుండి = 1.5-2 కిలోలు దిగుబడి వస్తుంది, మరియు 10 సంచుల నుండి = 15-20 కిలోల దిగుబడి వస్తుంది
- మార్కెట్‌లో ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగు ధర: రూ. 600 - 700 (ఒక కిలోకి)
- సుమారు కిలో స్పాన్‌తో రూ. 9000 - 12000 ఆదాయం వస్తుంది

ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగు సాగులో వచ్చే రోగాలు మరియు వాటి నివారణ:

ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగు సాగు పరిశుభ్రత లోపాలు, తేమ-ఉష్ణోగ్రత నియంత్రణ సరిగా లేకపోతే కొన్ని రోగాలు వస్తాయి. వీటిని ముందుగానే గుర్తించి సరైన నివారణ చేయడం ద్వారా నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చు. ఇందులో ముఖ్యంగా:

- గ్రీన్ మోల్డ్- సబ్‌స్ట్రేట్ మీద పచ్చ రంగు పొడి లాగా పెరగడం మరియు పుట్టగొడుగు పెరుగుదల ఆగిపోవడం వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి.
- బ్లాక్ మోల్డ్ - నలుపు లేదా ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు, దుర్వాసన రావడం వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి.
- బ్యాక్టీరియల్ బ్లాచ్ - పుట్టగొడుగు టోపీ మీద గోధుమ రంగు మచ్చలు, పుట్టగొడుగు కుళ్లిపోవడం వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి.
- కీటకాలు (ఈగలు, నల్లులు) - పుట్టగొడుగును తినడం, చిన్న రంధ్రాలు కనిపించడం, పెరుగుదల తగ్గడం లాంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి.

నివారణ:

- నాణ్యమైన, ధృవీకరించిన స్పాన్ మాత్రమే వాడాలి.
- పెంపకం గదిలో శుభ్రత పాటించాలి.
- తేమ, ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రించాలి.

ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగు సాగు తక్కువ పెట్టుబడి, తక్కువ స్థలం మరియు తక్కువ కాలంలో మంచి ఆదాయం అందించే లాభదాయకమైన వ్యవసాయ విధానం. ఆరోగ్య పరంగా చూస్తే, ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగులు అధిక ప్రోటీన్, ఫైబర్, విటమిన్ బి కాంప్లెక్స్, ఖనిజాలు (ఇనుము, పొటాషియం) సమృద్ధిగా కలిగి ఉంటాయి. తక్కువ కొవ్వు మరియు తక్కువ కేలరీలతో ఉండటం వల్ల ఆరోగ్య పరిరక్షణకు వినియోగదారుల్లో డిమాండ్ వేగంగా పెరుగుతోంది. మార్కెట్ పరంగా ఆయిస్టర్ పుట్టగొడుగులకు నిరంతర డిమాండ్ ఉంది. తాజా పుట్టగొడుగులకు హోటళ్లు, రెస్టారెంట్లు, సూపర్ మార్కెట్లు మంచి ధర చెల్లిస్తున్నాయి. సగటున ప్రతి కిలోకి మంచి ధర లభించడం వల్ల, సరైన మార్కెటింగ్ ఉంటే స్థిరమైన లాభాలు పొందవచ్చు. అంతేకాకుండా ఎండబెట్టిన మష్రూమ్‌లు, పుట్టగొడుగు పౌడర్ వంటి విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల ద్వారా మరింత అధిక ఆదాయం పొందే అవకాశముంది. చిన్న స్థాయిలో ప్రారంభించి, అనుభవంతో పాటు వ్యాపారాన్ని విస్తరించుకుంటే దీర్ఘకాలికంగా మంచి ఆదాయం మరియు స్థిరత్వం సాధించవచ్చు. కానీ పుట్టగొడుగుల సాగు మరియు వ్యాపారం ప్రారంభించేముందు తప్పనిసరిగా స్థానిక ప్రాంతంలోని మార్కెట్ పరిస్థితులపై సమగ్ర సర్వే చేయాలి. ఈ విధంగా ముందస్తు అధ్యయనం చేయడం వల్ల నష్టాలను తగ్గించుకోవచ్చు మరియు పుట్టగొడుగు వ్యాపారంలో స్థిరమైన లాభాలు పొందే అవకాశాలు పెరుగుతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9521277763

ఫిబ్రవరి మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

మామిడి: పూత పూర్తిగా విచ్చుకున్న తరువాత నీటితడి ఇచ్చి, వారం తరువాత మైకోటానిల్ 1 గ్రా. లేదా హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. మామిడి పిందెలు కంది గింజ పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు నాఫ్తలీన్ ఎసిటిక్ ఆమ్లం 2 మి.లీ. 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు చెట్లపై పిచికారి చేయాలి. తద్వారా పూత, పిందె బాగా నిలబడుతుంది. తామర పురుగు, తేనె మంచు పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉన్న ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఫిబ్రవరి చివరి వారంలో అకాల వర్షాల వలన వచ్చే తెగుళ్ళ నివారణకు కార్బండాజిమ్ మందు 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జామ: పిండినల్లి ఆశించిన కొమ్మలను కత్తిరించి నాశనం చేయాలి. నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

అరటి: పొటాషియం ధాతు లోపం ఉన్న తోటల్లో అరటి ఆకుల అంచులు పసుపు రంగుకు మారి, క్రమేపి ఆకు మొత్తం పండిపోయి ఎండిపోవును. ఆకులపై 5 గ్రా. సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాషియంను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. లేత తోటల్లో ఈ మాసంలో తోట చుట్టూ 3-4 వరుసలలో అవిశె లాంటి త్వరగా పెరిగే పైరును నాటుకోవడం ద్వారా తోటను వేడి గాలుల నుండి కాపాడుకోవచ్చు.

బత్తాయి, నిమ్మ: ఈ మాసంలో ఆకుముడత, ఎగిరే పేనుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. వీటి నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. గజ్జి తెగులు సోకిన చెట్లలో ఎండు పుల్ల ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎండిన కొమ్మలను కత్తిరించి 10 లీ. నీటికి స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ 2 గ్రా. + బ్లైటాక్స్ 30 గ్రా. చొప్పున కలిపి 20 రోజులకొకసారి 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

ద్రాక్ష: నాణ్యత పెంచుటకు ఎకరాకు 80 కిలోల పొటాషియంను వేసుకోవాలి. తామర పురుగుల ఉధృతి ఈ మాసం నుండి పెరుగుతుంది. వీటి వలన కాయ మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

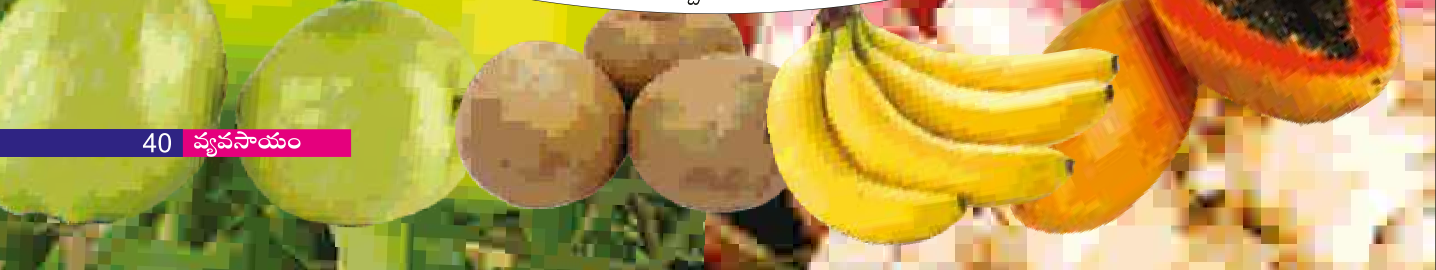
బొప్పాయి: పిండినల్లి నివారణకు లీటరు నీటికి 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 0.5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 2 మి.లీ. బుప్రోఫెజిన్ కలిపి మందును మార్చుతూ 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

సపోట: కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు డెల్టామెత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

జీడిమామిడి: ఆకు మరియు పూత గూడు కట్టు పురుగు, తామర పురుగుల నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా లామ్డా సైహలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

కూరగాయలు:

టమాట: ఇటీవలి కాలంలో పాలీహౌస్, ఆరుబయట సాగుచేసిన



టమాట పంటల్లో సూది లార్వాలు కాయపై సూది పట్టేంత రంధ్రం చేసుకొని, లోపలికి ప్రవేశించి కండను తినిపాడు చేస్తున్నాయి. కాయలు పూర్తిగా కుళ్ళిపోతాయి. ఈ పురుగు నివారణకు లామ్డా సైహలోత్రిన్ 0.6 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు మందులను మార్చి పిచికారి చేయాలి. కాయ తొలుచు పురుగు నివారణకు నొవాల్యురాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

వంగ: వేసవి వంగ కోసం నారుని ఫిబ్రవరి నుండి నాటుకోవచ్చు. ఎకరాకు 200 కిలోల వేపపిండిని ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. బాక్టీరియా ఎండుతెగులు ఉండే ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 6 కిలోల చొప్పున బ్లీచింగ్ పొడిని వేసుకోవాలి. నాటడానికి ముందు కలుపు నివారణ కోసం అలాక్లోర్ 1.5 లీ. బరువు నేలలకు, 1 లీ. (తేలిక నేలలకు) ను 200 లీ. నీటిలో కలిపి ఎకరా పొలంకు పిచికారి చేసుకోవాలి.

బెండ: వేసవి బెండను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 15–20 సెం.మీ. దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే నీరు పెట్టి, తరువాత 4–5 రోజులకు రెండవ తడి ఇవ్వాలి. కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ ఎకరాకు 1.2 లీ.ను 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన 1–2 రోజులలో పిచికారి చేయాలి.

మిరప: మిరపలో పై ముడత, క్రింద ముడతల నివారణకు డైఫెన్థయూరాన్ 1.5 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. బూడిద తెగులు నివారణకు మైక్లోబుటానిల్ 1 గ్రా. లేదా అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పది రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి. కోసిన కాయలను టార్పాలిన్ పట్టాలపై ఆరబెట్టాలి. కాయలపై మంచు పడకుండా రాత్రి పూట పట్టాలు కప్పి ఉంచాలి. దీని వల్ల తాలుకాయలు తగ్గుతాయి. టమాట, వంగ, మిరపలో పూత, పిందె రాలకుండా పూత దశలో నాలుగున్నర లీటర్ల నీటికి 1 మి.లీ. ప్లానోఫిక్స్ కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

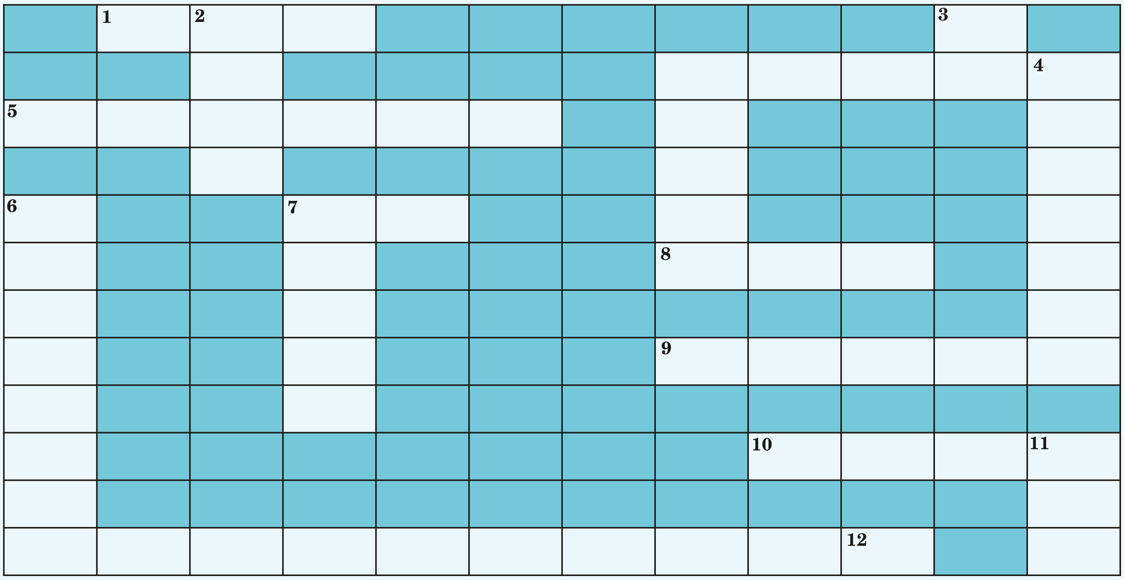
పందిరి కూరగాయలు: వీటి సాగుకు వేడి వాతావరణం అనుకూలం కావున సొర, దోస, కాకర, బీరలను ఫిబ్రవరి చివరి వరకు నాటుకోవచ్చు. మొక్కలు 2–4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బొరాక్సు కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేయడం వల్ల ఆడపువ్వులు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి పెరుగుతుంది. సొరలో బూజు, బూడిద తెగుళ్ళ వల్ల పిందెలు నల్లగా మారి రాలిపోతాయి. నివారణకు కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

పుచ్చ: పూత రావడానికి ముందు తీగ చివర్లు తుంచడం వల్ల పక్క తీగలు అభివృద్ధి చెంది దిగుబడి పెరుగుతుంది. సూక్ష్మ ధాతువుల పోషక మిశ్రమం (ఫార్ములా–4) ను లీటరు నీటికి 5 గ్రా. కలిపి పూత, పిందె దశలలో పిచికారి చేయడం వల్ల దిగుబడి పెరుగుతుంది. ఆకుకూర పంటలలో ఆకు దిగుబడి పెంచడానికి 20 గ్రా. యూరియా 50 మి.గ్రా. జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లంలను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆకు కూరపంటలలో ఆకుముడత, రసంపీల్చే పురుగులు, గొంగళి పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉంటే నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన
ఫోన్ నెం.9441168156

వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ ఆర్. సునిత దేవి



అడ్డం:

1. వేరుశనగలో ఏ పోషక లోపం వలన పూత ఆలస్యంగా రావడం, ఊడలు తక్కువగా దిగడం, కాయలు డొల్లగా తయారవడం జరుగుతుంది? (3)
4. పురుగుమందు కొన్నప్పుడు రైతాంగం డబ్బాపై గమనించాల్సిన ఓ ముఖ్యమైన అంశం ఏది? (5) (కుడి నుండి ఎడమకు)
5. పంటలలో ఆశించే వివిధ పురుగుల లార్వా లేదా ప్యూపా దశలని ఏరుకొని తినడానికి పొలంలో ఏమి అమర్చాలి? (6)
7. గంధకంను వివిధ పంటల్లో ఆశించే ఏ పురుగు నివారణకు విరివిగా వాడతారు? (2)
8. తెల్లదోమ నివారణకు ఏ రంగు జిగురు అట్టలు పెట్టాలి? (3)
9. వరిలో ఆశించే ఏ తెగులుకు ఐసోప్రోథయోలేన్ మందు వాడమని సిఫారసు చేస్తున్నారు? (5)
10. వివిధ పంటల్లో కాండం తొలుచు పురుగులను గ్రుడ్డు దశలో నివారించే పరాన్న జీవి? (4)
12. వానాకాలం వరిలో సమస్యాత్మకంగా మారిన బ్యాక్టీరియా వల్ల కలిగే తెగులు? (10) (కుడి నుండి ఎడమకు)

నిలువు:

2. భారతదేశంలో ఏ రాష్ట్రం అత్యధిక పప్పుధాన్యాలను ఉత్పత్తి చేస్తుంది? (4)
3. ఒక క్వింటాల్ బెల్లంలో ఎన్ని గ్రాముల కంటే ఎక్కువ సల్ఫర్ డయాక్సైడ్ ఆరోగ్యానికి హాని కలుగజేస్తుంది? (2)
4. చెఱకులో ఏ తెగులు లక్షణాలను “ఇనుపధాతు” లోప లక్షణాలుగా పొరబడే అవకాశముంది? (7)
6. మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు, ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగును ఏమి ఉపయోగించి నిఘా పెట్టాలి? (8)
7. వేరు ద్వారా మందు పెట్టిన చెట్ల నుండి ఎన్ని రోజుల వరకు కొబ్బరి బొండాలు కోయరాదు? (5)
8. మూడు బస్తాల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులో ఎన్ని కిలోల గంధకం లభిస్తుంది? (5) (క్రింది నుండి పైకి)
11. దశేరి, తోతాపురి రకాలు ఏ పండ్ల రకం? (3)

సమాధానాలు 50వ పేజీలో

పాడి పరిశ్రమలో అధిక లాభాల కోసం పాలలో వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల (ఎస్ఎన్ఎఫ్) శాతం పెంచుకునే మార్గాలు

డా॥ జె. రాజు మరియు డా॥ యం. వెంకటేశ్వర్లు

పశువైద్య కళాశాల, పి.వి. నరసింహారావు తెలంగాణ పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం, కోరుట్ల

పాలలో ఉండే ఘన పదార్థాలలో వెన్న (ఫ్యాట్), లాక్టోస్ (పాల చక్కెర), ప్రోటీన్ (కేసిన్, వే ప్రోటీన్), ఖనిజాలు (కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్, పొటాషియం), విటమిన్లు మొదలయినవి ముఖ్యమైనవి. వెన్న మినహా ఇతర ఘన పదార్థాలను సాలిడ్ నాట్ ఫ్యాట్ (ఎస్ఎన్ఎఫ్) అని పిలుస్తారు. పాల నుండి లభించే పదార్థాలలో వెన్న ముఖ్యమైనది. వెన్నను ఐస్ క్రీం లు, రకరకాల స్వీట్లు మరియు ఇతర పాల ఉత్పత్తుల తయారికి వాడుతారు. సాలిడ్ నాట్ ఫ్యాట్‌లో ఉండే లాక్టోస్, ప్రోటీన్, ఖనిజాలు, విటమిన్లు వంటి పోషకాలు మానవ శరీరానికి శక్తి మరియు పోషణను అందిస్తాయి. పిల్లల ఎదుగుదల, పెద్దల ఆరోగ్యానికి ఇవి అతి కీలకమైనవి.

వివిధ జాతులకు చెందిన పశువుల పాలలో వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల (ఎస్ఎన్ఎఫ్) శాతం

పశువు రకం/ జాతి	వెన్న%	ఎస్ఎన్ఎఫ్%
సాహివాల్ ఆవులు	4.0 - 4.5	8.5 - 9.5
జెర్సీ ఆవులు	5.0 - 5.5	9.0 - 9.5
హోలిస్టిన్ ఫ్రీసియన్ ఆవులు (హెచ్.ఎఫ్)	3.5 - 4.0	8.0 - 9.0
ముర్రా గేదె	6.6 - 8.0	9.0 - 10.0

పాలలోని వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల (ఎస్ఎన్ఎఫ్) శాతాన్ని బట్టి రైతులకు పాల సేకరణ కేంద్రాలలో లభించు ధర

ఆవు పాలు		
వెన్న శాతం (%)	8% ఎస్ఎన్ఎఫ్‌కు ధర (రూ./లీటరు)	8.5% ఎస్ఎన్ఎఫ్ (రూ./లీటరు)
3.5%	రూ. 35.61	రూ. 38.11
4.5%	రూ. 38.79	రూ. 41.29
బర్రె పాలు		
	8.5% ఎస్ఎన్ఎఫ్‌కు ధర (రూ./లీటరు)	9% ఎస్ఎన్ఎఫ్‌కు ధర (రూ./లీటరు)
6%	రూ. 49.41	రూ. 50.66
7%	రూ. 57.87	రూ. 59.12

ఈ ధరలు సుమారుగా లెక్కించబడినవి.

ఒక రైతు నెలకు 300 లీటర్ల ఆవు పాలు ఉత్పత్తి చేస్తే, ఆ పాల నాణ్యత 4.5% ఫ్యాట్ మరియు 8.5% ఎస్ఎన్ఎఫ్ నుండి 3.5% ఫ్యాట్ మరియు 8.0% ఎస్ఎన్ఎఫ్‌కి తగ్గితే, అతడు నెలకు సుమారు 1700 ఆదాయం కోల్పోతాడు. ఒక రైతు నెలకు 300 లీటర్ల గేదె పాలు ఉత్పత్తి చేస్తే, ఆ పాల నాణ్యత 7.0% ఫ్యాట్ మరియు 9.0% ఎస్ఎన్ఎఫ్ నుండి 6.0% ఫ్యాట్ మరియు 8.5% ఎస్ఎన్ఎఫ్‌కి తగ్గితే, అతడు నెలకు సుమారు 2900 ఆదాయం కోల్పోతాడు.

పాలలోని వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల శాతాన్ని ప్రభావితం చేసే అంశాలు

సాధారణంగా బర్రె పాల కంటే ఆవు పాలలో; దేశవాళీ ఆవుల పాల కంటే సంకర జాతి మరియు విదేశీ జాతి ఆవుల పాలలో; వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల శాతం తక్కువగా ఉంటుంది. కొన్నిసార్లు ఒకే జాతికి చెందిన పశువులలో కూడా వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల శాతములో 1-2% వ్యత్యాసం గమనించవచ్చు. పశువులలో వయసు పెరిగే కొద్ది వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల శాతం తగ్గుతుంది. పశువులు ఈనిన తర్వాత, మొదట్లో పాల దిగుబడి క్రమంగా పెరుగుతుంది. ఈ దశలో పాలలోని వెన్న మరియు ఎస్ఎన్ఎఫ్ శాతం కొంతవరకు తగ్గవచ్చు. అవి ఒకవేళ చూడివి అయితే ఈత చివరి దశకు చేరుకున్నప్పుడు పాల దిగుబడి తగ్గుతుండగా పాలలో వెన్న మరియు ఎస్ఎన్ఎఫ్ శాతం పెరుగుతుంది. అయితే, ఈనిన తర్వాత చూడివి కాని పశువుల్లో ఈ మార్పులు తక్కువగా కనిపించవచ్చు.

సాధారణంగా చలికాలంతో పోల్చితే వేసవిలో పాలలో వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల శాతం తక్కువగా ఉంటుంది. పాలలోని వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల శాతం పశువుల జాతి మరియు వంశావళి (పెడిగ్రీ) పై అధికంగా ఆధారపడి ఉంటుంది. కొన్నిసార్లు ఎంత మంచి పోషణ, నిర్వహణ కల్పించినా, కొన్ని పశువుల పాలలో వెన్న మరియు ఎస్ఎన్ఎఫ్ శాతాన్ని పెంచడం సాధ్యపడక పోవచ్చు. ఎందుకంటే వాటి జన్యుపరమైన సామర్థ్యం పరిమితంగా ఉండవచ్చు.

పాలలో వెన్న శాతం తగ్గడానికి గల కారణాలు:

- పొదుగు నుండి పాలు పూర్తిగా పిండకపోతే
- పాలు పిండటంలో సమయపాలన పాటించకపోవడం వలన
- పశువులు బలహీనంగా ఉన్నప్పుడు
- అవి ఎదలో ఉన్నప్పుడు మరియు వ్యాధులకు గురి అయినప్పుడు
- పరాన్న జీవుల బారిన పడి రక్తహీనత ఉన్నప్పుడు
- లక్షణాలు కనిపించే లేదా కనిపించని పొదుగు వాపు వ్యాధి బారిన పడినప్పుడు
- మేతలో పోషకాల లోపం లేదా సమతుల్యత లోపించడం
- దాణాలో పీచు పదార్థ శాతం తగ్గినప్పుడు
- పశువులను మేత కోసం 3-4 కిలోమీటర్ల కంటే ఎక్కువ దూరం తిప్పినపుడు
- పశువులకు పచ్చిగడ్డి ఎక్కువగా మేపి ఎండు గడ్డి ఇవ్వకపోవటం
- అకస్మాత్తుగా మేతను మార్చినప్పుడు
- మేతలో కొన్ని రకాల ఖనిజ లవణాల లోపం ఉన్నప్పుడు
- పశువులకు అందించే మేతను చాలా చిన్న ముక్కలుగా కత్తిరించటం వల్ల (8 ఎమ్ఎమ్ కంటే తక్కువగా)

పాలలోని వెన్న మరియు ఎస్ఎన్ఎఫ్ శాతం పెంచుకోవటానికి సూచనలు:

యాజమాన్య సంబంధిత సూచనలు:

- పశువుల నుండి పాలు పిండేటపుడు వాటి పొదుగు నుండి వచ్చే చివరి పాల ధారల్లో వెన్న శాతం అధికంగా ఉంటుంది. కాబట్టి చివరి పాలను కూడా పూర్తిగా పిండినట్టయితే మొత్తం పాలలోని వెన్న శాతం పెరుగుతుంది.
- పాలు పిండటానికి పట్టే సమయంను బట్టి కూడా వెన్న శాతం ఆధారపడి ఉంటుంది. కాబట్టి సాధ్యమైనంత తొందరగా (5-7 నిమిషాల్లో) పాలను పూర్తిగా పిండాలి. నెమ్మదిగా పిండినచో వెన్న శాతం తగ్గిపోతుంది.
- వేసవి కాలంలో అధిక ఉష్ణోగ్రతల వల్ల పాలలో వెన్న శాతం తగ్గుతుంది. వాతావరణ ఉష్ణోగ్రత 10^0 ఎఫ్ పెరిగితే పాలలో వెన్న 0.1 నుండి 0.2 శాతం వరకు తగ్గుతుంది. కాబట్టి పశువుల పాకలో ఎండ తీవ్రతను తగ్గించటానికి పశువుల పాకలపై వరి గడ్డి పరచటం, పశువుల పాక చుట్టూ చెట్లను పెంచడం మరియు స్ప్రింకర్లతో పాకల పై భాగాన్ని తడపటం వంటివి చేయాలి.
- పశువులను మేత కోసం రోజుకి 3-4 కిలో మీటర్ల కంటే ఎక్కువ దూరం బయట తిప్పినచో పశువు తీవ్రమయిన అలసటకు గురయి పాల దిగుబడి మరియు వెన్న శాతం తగ్గిపోతాయి.
- పాలు పితికేటప్పుడు పశువును కొట్టడము, ఒత్తిడికి గురి చేయడటం వంటివి చేయకూడదు.

- పశువులు వ్యాధులకు గురి అయినపుడు కూడా వెన్న శాతం తగ్గిపోతుంది కాబట్టి అనారోగ్యంగా ఉన్న పశువులకు సకాలంలో సరైన చికిత్స అందించాలి.
- క్రమం తప్పకుండా పొదుగులో లక్షణాలు కనిపించక పోయినా, మాస్టయిటిస్ వ్యాధి ఉందా లేదా తెలుసుకోవడానికి కాలిఫోర్నియా మాస్టయిటిస్ టెస్ట్, శరీర కణాల సంఖ్య వంటి పరీక్షలు చేయించాలి. పరీక్షల్లో ఏవైనా అసాధారణ ఫలితాలు కనిపించినట్లయితే, వెంటనే అవసరమైన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

ఎ) పోషణ సంబంధిత సూచనలు:

- పశువులకు వాటి శరీర బరువు, పాల దిగుబడి, పాలలోని వెన్న శాతం, చూడి సమయం వంటి అంశాలను పరిగణలోకి తీసుకొని పచ్చి గడ్డి, ఎండు గడ్డి, దాణా, ఖనిజ లవణాల మిశ్రమం మరియు విటమిన్లతో కూడిన సమతుల్యమైన మేతను ఇవ్వాలి.
- పప్పుజాతి పశుగ్రాసాలయిన బెర్సీం, ల్యూసర్న్, అలసంద, పిల్లిపెసర, స్టయిలో, జనుము మొదలగు వాటిని ధాన్యపు జాతి లేదా గడ్డి జాతి పశుగ్రాసాలతో కలిపి తప్పకుండా మేపాలి.
- పశువుల మేతలో పీచు పదార్థాలు 26% కంటే తక్కువగా ఉండకుండా చూసుకోవాలి.
- పశుగ్రాసాలను చాఫ్ కట్టర్ ద్వారా చిన్న ముక్కలుగా కత్తిరించి మేపడం వల్ల పీచు పదార్థం ఎక్కువగా జీర్ణం అయి పాలలో వెన్న శాతం పెరుగుతుంది. అయితే ఈ ముక్కలు 8 ఎమ్ఎమ్ కంటే తక్కువగా ఉండకుండా చూసుకోవాలి. పశుగ్రాస ముక్కలు ఇంతకంటే తక్కువగా ఉంటే రుమేన్‌లో ఎక్కువ సమయం ఉండక సరిగా జీర్ణం అవకుండా బయటికి విసర్జించబడతాయి.
- పశువులకు లేత పచ్చి మేతను ఎక్కువగా ఇవ్వడం వల్ల వాటికి సరిపడా పీచు పదార్థాలు లభించక పాలలో వెన్న శాతం తగ్గిపోతుంది. కాబట్టి రైతులు తమ పశువులకు అందించే మేతలో 1/3 వ వంతు ఎండు గడ్డి ఉండేలా చూసుకోవాలి. పశువులకు ప్రతీ రోజూ నాలుగు నుండి ఏడు కిలోల ఎండు గడ్డి తప్పకుండా ఇవ్వాలి.
- దాణా మిశ్రమంలో బైపాస్ కొవ్వులు అధికంగా ఉండే కొబ్బరి చెక్క, పత్తి గింజల చెక్క, వేరుశనగ చెక్క, సోయగింజల చెక్క, పొద్దుతిరుగుడు చెక్క వంటి వాటిని కలిపి ఇవ్వాలి.
- అధిక పాల దిగుబడి ఇచ్చే పశువులకు అందించే దాణాలో మార్కెట్‌లో లభించే బైపాస్ ఫ్యాట్ సప్లిమెంట్లను పాల దిగుబడిని బట్టి 50-100 గ్రా. వరకు ఇవ్వాలి.
- ప్రోబయోటిక్స్, ఈస్ట్ సప్లిమెంట్లు అందించటం ద్వారా పశువులలో జీర్ణశక్తి పెరిగి అధిక పాల దిగుబడి మరియు అధిక వెన్న శాతం పొందవచ్చు.
- పశువుల దాణాలో 120 నుండి 250 గ్రా. వరకు వంట సోడా ఇవ్వాలి.
- అజోల్లాను పశువుల దాణాలో రోజుకు 1-1/2 కిలోలు అందించటం ద్వారా కూడా పశువులకు మంచి పోషకాలు, ఖనిజ లవణాలు అంది పాల దిగుబడి, వెన్న మరియు ఎస్ఎన్ఎఫ్ శాతం పెరుగుతాయి.
- పశువుల మేతను అకస్మాత్తుగా మార్చకుండా కొద్ది కొద్దిగా పెంచుతూ అలవాటు అయ్యేలా చూసుకోవాలి.
- పశువులకు అందించే దాణా మరియు పశుగ్రాసాలను రోజుకు రెండు సార్లు కాకుండా 3-4 సార్లు ఇవ్వాలి. ప్రతి రోజూ ఒకే సమయంలో మేతను అందించాలి.
- పశువులకు అందించే దాణాను తడిపి ఇవ్వడం మంచిది.
- పచ్చి గడ్డి, ఎండు మేతలను దాణా ఇవ్వడానికి 2-3 గంటల ముందే ఇవ్వటం మంచిది.

పాడి రైతులు పైన సూచించిన పద్ధతులను తప్పకుండా పాటించి, పశు పోషణలో సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకుంటే, పాలలో వెన్న మరియు ఇతర ఘన పదార్థాల శాతం మెరుగుపడి, వారు ఉత్పత్తి చేసిన పాలకు మంచి ధర లభిస్తుంది. దీంతో పాడి పరిశ్రమలో మంచి ఆదాయాన్ని పొందే అవకాశాలు పెరుగుతాయి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9492429878

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

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
			I. డి.డి. - యాదగిరి (రైతు నేస్తం): సాయంత్రం 5.00-5.30
1	02.02.2026	యాసంగి పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం	**డా॥ టి. రాంప్రకాష్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సాయిల్ సైన్స్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 7396657949
2	16.02.2026	వ్యవసాయ రంగంలో సామాజిక మాధ్యమాలు మరియు మొబైల్ అప్లికేషన్ల అవశ్యకత	**డా॥ పి. ప్రశాంత్,** శాస్త్రవేత్త (విస్తరణ) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 9553153149
3	25.02.2026	ఎఫ్.పి.ఓ'ఎస్. - రైతు నుంచి మార్కెట్ వరకు ఒక వేదిక	**శ్రీమతి పి. సాద్వి,** ఎస్.యం.ఎస్. (అగ్రికల్చర్ ఎక్స్‌టెనష్స్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, ఫోన్ నెం.: 9381181253
			II. టి-శాట్: (రైతు మిత్ర - సోమవారం): సాయంత్రం 6.00-7.00
1	02.02.2026	యాసంగి వరిలో అధిక దిగుబడులకు మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	**డా॥ బి. సతీష్ చంద్ర,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్)&హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కూనారం, ఫోన్ నెం.: 8333818202
2	09.02.2026	యాసంగి నూనెగింజల పంటల్లో తెగుళ్ళ యాజమాన్యం	**డా॥ వి. దివ్య రాణి,** శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథలజీ) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం.: 9603012196
3	16.02.2026	తేనేటీగల పెంపకంతో రైతులకు అదనపు ఆదాయం	**డా॥ వి. సునీత,** సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) సకశేరుక చీడపీడల యాజమాన్య విభాగం, రాజేంద్రనగర్ ఫోన్ నెం.: 9985581919
4	23.02.2026	వివిధ పంటల్లో విత్తనోత్పత్తి - మెళకువలు	**డా॥ కె. సుకుమార్,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త విత్తన పరిశోధన సాంకేతిక విభాగం, రాజేంద్రనగర్ ఫోన్ నెం. 9494889718
			III. టి-శాట్: (శనివారం): సాయంత్రం 6.00-7.00
1	07.02.2026	తెలంగాణలో అటవీ వ్యవసాయం	**డా॥ ఎ.వి. రామాంజనేయులు,** ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & హెడ్ అగ్రో ఫారెస్ట్రీ విభాగము, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం.: 8333818216
2	21.02.2026	మొక్కజొన్న పంటలో సమగ్ర సస్యరక్షణ	**డా॥ సిహెచ్. అనూష,** శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) మొక్కజొన్న పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9701518923
3	28.02.2026	మంచి ఆరోగ్యానికి ఆహార నాణ్యత ప్రమాణాలు	**డా॥ టి. రోహిత్,** శాస్త్రవేత్త క్వాలిటీ కంట్రోల్ ల్యాబోరేటరీ, పి.జె.టి.ఎ.యు., రాజేంద్రనగర్ ఫోన్ నెం. 8879183895

రైతన్నకో ప్రశ్న...

డా॥ ఆర్. సునిత దేవి మరియు డా॥ సి. పద్మవేణి
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. అపరాల నిల్వలో ప్రధానంగా ఆశించే పురుగు ఏది?

ఎ) నుసి పురుగు బి) పిండి పురుగు
సి) పెంకు పురుగు డి) తుట్టె పురుగు

2. క్యాబేజీ జాతి కూరగాయల్లో ఎలాంటి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి?

ఎ) ప్రతి 25 క్యాజేబీ వరుసలకు 2 వరుసల ఆవాల పంటను వేయడం
బి) పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు తులసి మొక్కలను నాటుకోవడం వలన రిపెల్లెంట్‌గా పనిచేస్తుంది
సి) రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు పసుపు, నీలం రంగు జిగురు అట్టలు పెట్టుకోవడం
డి) పైవన్నీ

3. మిరపలో అఫ్లోటాక్సిన్ నివారణకు చేపట్టవలసిన చర్యలు?

ఎ) కాయలను నేల మీద ఆరబెట్టకూడదు టార్ఫలిన్ పట్టాలు లేదా సిమెంట్ ఫ్లోర్ మీద ఆరబెట్టాలి
బి) రాత్రులందు మిరపకాయలను మంచు బారిన పడకుండా టార్ఫరిన్ పట్టాలతో కప్పాలి
సి) తేమ శాతం 10-11 వచ్చే వరకు ఆరబెట్టాలి
డి) పైవన్నీ

4. సుస్థిరమైన దిగుబడుల కొరకు ఎలాంటి పద్ధతులను పంటల సాగులో భాగంగా చేసుకోవాలి?

ఎ) పంట అవశేషాలను సద్వినియోగం చేసుకోవడం
బి) పచ్చిరొట్ట ఎరువుల పంటలను చేసుకోవడం
సి) రసాయన ఎరువులను వాడటం
డి) ఎ మరియు బి

5. విశ్వవిద్యాలయ పరిధిలోని చిరుధాన్యాల ఇంక్యుబేషన్ కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్ ఎలాంటి కార్యక్రమాలు చేపట్టడం జరుగుతుంది?

ఎ) మధ్య & చిన్న తరహా చిరుధాన్యాల పరిశ్రమలకు సాంకేతిక పరిజ్ఞానం
బి) రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థ, స్వయం సహాయక సంఘాలు, సహకార & అంకుర సంస్థలకు అనువైన ప్రాసెసింగ్ యంత్రాలు
సి) నైపుణ్య శిక్షణ కార్యక్రమాలు
డి) పైవన్నీ

6. అమ్మోనియం క్లోరైడ్ ఎరువులో ఎంత శాతం నత్రజని ఉంటుంది?

ఎ) 14% బి) 60%
సి) 25% డి) 46%

7. క్రింద తెలిపిన వాటిలో ఒమేగా-3 శాతం ఎక్కువగా ఎందులో ఉంటుంది?

ఎ) వాల్‌నట్స్ బి) బాదం
సి) పిస్తా డి) గుమ్మడి గింజలు

8. భారతదేశంలో అత్యధికంగా కొబ్బరి ఉత్పత్తి చేసే రాష్ట్రం ఏది?

ఎ) కర్ణాటక బి) కేరళ
సి) తమిళనాడు డి) ఆంధ్ర ప్రదేశ్

9. నాణ్యత గల అధిక పచ్చిమేత దిగుబడిని పొందాలంటే పశుగ్రాస పంటల్ని ఎంత శాతం పూత దశలో కోయాలి?

ఎ) 70% బి) 60%
సి) 50% డి) 40%

10. ఐసిఏఆర్ ఆధ్వర్యంలోని భారతీయ మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం ఎక్కడ ఉంది?

ఎ) కాన్పూర్ బి) సిమ్లా
సి) లూధియానా డి) కోయంబత్తూర్

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో గ్రీన్ గ్రాడ్యుయేషన్ డే

వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్‌లో గ్రీన్ గ్రాడ్యుయేషన్ డేను జనవరి 21న ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య ముఖ్య అతిధిగా విచ్చేసి ప్రారంభించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా మాట్లాడుతూ, విద్యార్థులు ఈ రోజు నాటిన మొక్కలను ఒక చిన్న బిడ్డలా సంరక్షించాలని, మొక్కలను ప్రేమతో పెంచితే అవి భవిష్యత్తులో సమాజానికి ఆక్సిజన్‌తో పాటు ఆశను కూడా అందిస్తాయని, విద్యార్థులు నాటిన మొక్కలను నాలుగు సంవత్సరాల పాటు సంరక్షిస్తే పట్టభద్రులు అయ్యే సమయంలో ఆ మొక్కతో పాటు విద్యార్థి ఫోటోను గ్రాడ్యుయేషన్ సర్టిఫికెట్‌తో పొందేలా చర్యలు తీసుకుంటామని తెలిపారు. ఇది విద్యార్థుల్లో పర్యావరణ బాధ్యతను మరింతగా పెంపొందించే వినూత్న ఆలోచనగా అభివర్ణించారు. డైరెక్టర్, అర్బన్ ఫారెస్ట్రీ, శ్రీ వి.ఎస్.ఎన్.వి. ప్రసాద్, ఐఎఫ్ఎస్ మాట్లాడుతూ గ్రీన్ గ్రాడ్యుయేషన్ డే ద్వారా పర్యావరణహిత జీవన విధానాలు, పచ్చదనం పెంపొందించడం, వనరుల సుస్థిర వినియోగంపై విద్యార్థులకు అవగాహన కల్పించడం ప్రధాన లక్ష్యమని తెలిపారు. రిజిస్ట్రార్, ఎన్ఐపిహెచ్ఎమ్, శ్రీ శ్రీనివాస్, ఐఎఫ్ఎస్ మాట్లాడుతూ విద్యార్థులు భవిష్యత్‌లో తమ వృత్తి జీవితంలోనూ పర్యావరణ అనుకూల విధానాలను అనుసరించాలని సూచించారు. ఈ కార్యక్రమానికి వర్సిటీ ఉన్నతాధికారులు, అధ్యాపకులు మరియు బిఎస్సీ ఎజీ మొదటి సంవత్సరం విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

77వ గణతంత్ర దినోత్సవ వేడుకలు

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్ క్యాంపస్‌లోని క్రీడా ప్రాంగణంలో జనవరి 26న గణతంత్ర దినోత్సవం ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య జాతీయ జెండాను ఆవిష్కరించి మాట్లాడుతూ రాష్ట్ర వ్యవసాయ రంగ అభివృద్ధిలో విశ్వవిద్యాలయం కీలకమైన పాత్ర పోషిస్తుందని, ఋతుపవనాల సానుకూలతకు గడిచిన ఎనిమిదేళ్ళుగా తెలంగాణ వరి ఉత్పత్తిలో గణనీయమైన ప్రగతిని సాధించి దేశంలోనే నెంబర్ వన్ స్థానానికి ఎదిగిందని, అయితే వరి మాత్రమే కాకుండా, మిగతా ఇతర పంటల సాగులో కూడా సమతుల్యత పాటించాల్సిన అవసరంపై రైతుల్లో అవగాహన పెంచాల్సిన అవసరం ఉందని, ఇందుకోసం రైతులకు తగిన ప్రోత్సాహకాలు అందించే అంశంపై కూడా పరిశీలించాల్సిన అవసరం ఉందని, గడిచిన సంవత్సర కాలంలో ప్రభుత్వ సహకారంతో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో పరిశోధన విస్తరణ, పరిపాలనపరంగా అనేక సంస్కరణలు సమర్థవంతంగా చేపట్టామని, అందులో భాగంగా మూడు నూతన వ్యవసాయ కళాశాలలను, ఏర్పాటు చేసుకోవడమే కాకుండా, ఐదు ఆధునిక పరిశోధనా కేంద్రాలు, 14 తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రాలు (టిఆర్‌వికె), కమ్యూనిటీ సైన్స్ (గృహ విజ్ఞాన) కళాశాల ఆధ్వర్యంలో "వయోవృద్ధుల సంక్షేమ నైపుణ్యాభివృద్ధి కేంద్రం" ను కూడా ప్రారంభిస్తున్నామని చెప్పారు. కేంద్ర, రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు నిర్దేశించిన వికసిత్ భారత్, రైజింగ్ తెలంగాణ లక్ష్యాల సాధనకు మనం అంకితమై పనిచేయాల్సిన అవసరం ఉందని పిలుపునిచ్చారు. ఈ సందర్భంగా వివిధ జాతీయ క్యాంపులలో పాల్గొని ఉత్తమ ప్రతిభ కనబరిచిన ఎన్‌సిసి క్యాడెట్స్‌కు ఉపకులపతి సర్టిఫికెట్లు అందజేశారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్సిటీ ఉన్నతాధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థులు పెద్ద సంఖ్యలో పాల్గొన్నారు.

ఘనంగా శ్రీమతి సావిత్రిబాయి పూలే జయంతి

విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలన భవనంలో శ్రీమతి సావిత్రిబాయి పూలే జయంతిని జనవరి 3న ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ॥ అల్దాస్ జానయ్య, సావిత్రిబాయి పూలే చిత్రపటానికి పూలదండ వేసి పుష్పాంజలి ఘటించడం జరిగింది. వర్సిటీ ఉన్నతాధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది పెద్ద సంఖ్యలో పాల్గొని సావిత్రిబాయి చిత్రపటానికి పుష్పాంజలి ఘటించారు.

మొక్కజొన్న ఉత్పత్తి సవాళ్ళు మరియు అవకాశాలపై సదస్సు

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, హైదరాబాద్ మరియు భారతీయ మొక్కజొన్న పరిశోధన సంస్థ, లుధియానా సంయుక్తంగా జాతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన నిర్వాహణ అకాడమి, హైదరాబాద్‌లో మొక్కజొన్న ఉత్పత్తి సవాళ్ళు మరియు అవకాశాలపై జనవరి 9న సదస్సు నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా ఐసిఏఆర్-ఐఐఎమ్ఆర్ డైరెక్టర్ డా॥ హెచ్.ఎస్. జాట్, భారతదేశంలో మొక్కజొన్న ఉత్పాదకతను పరిమితం చేసే ప్రధాన అడ్డంకులను గురించి నొక్కి చెప్పారు. ఈ కార్యక్రమంలో కలుపు మరియు చీడపీడల యాజమాన్యం, ఇతర కీలక అంశాల గురించి శాస్త్రవేత్తలు మాట్లాడటం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

డా॥ వి. సుధాకర్, పిఆర్‌ఓ మరియు మార్ప్స్ బాబు

భాస్వరం కరిగించే బ్యాక్టీరియా (పిఎస్‌బి) వాడటం వలన రసాయన ఎరువులు తగ్గించి అధిక దిగుబడులు ఆర్జిస్తున్న రైతు విజయగాధ

డా॥ సి.హెచ్. పల్లవి

తెలంగాణ రైతువిజ్ఞాన కేంద్రం, తోర్నాల, సిద్ధిపేట

సిద్ధిపేట జిల్లాలో దాదాపుగా 3.5 లక్షల ఎకరాల్లో వరిసాగు చేస్తున్నారు. జిల్లా రైతులు వానాకాలం మరియు యాసంగి రెండు కాలాల్లోను వరి ఎక్కువగా తేలికపాటి నేలల్లో పండించడం మరియు భాస్వరం లేదా కాంప్లెక్స్ ఎరువులను అధికంగా వాడడం జరుగుతుంది. ఇలా భాస్వరం ఎరువులు అధికంగా వాడటం వలన ఇతర పోషక లోపాలను ముఖ్యంగా యాసంగి వరి పంటలో గమనించడం జరుగుతుంది. భాస్వరం (ఫాస్ఫేట్) ఎరువులు పంటలకు వాడినప్పుడు, మొక్కలు తీసుకున్న తర్వాత, మిగిలిన భాస్వరం నేలలో ఉండి కొన్ని రసాయన చర్యల వల్ల మొక్కలకు అందకుండా పోతుంది. పి.ఎస్.బి జీవన ఎరువు భూమిలో ఉండి మొక్కలకు అందని భాస్వరాన్ని తన జీవక్రియల ద్వారా కరిగించి మొక్కలకు అందుబాటులోకి తీసుకొస్తుంది. దీనివలన మొక్కలు ఆరోగ్యాంగా పెరుగుతాయి. ఈ సూక్ష్మజీవి మొక్క వేర్ల ప్రాంతంలో హార్మోన్లు మరియు జీవరసాయనాలను స్రవించడం వల్ల మొక్క ఎదుగుదల బాగా ఉంటుంది. భాస్వరం ఎరువు వాడకం మోతాదులో 15-25 శాతం వరకు తగ్గించుకోవచ్చునని తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రం, సిద్ధిపేట శాస్త్రవేత్త పల్లవి రైతులకు అవగాహన కల్పించారు.

తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రం మరియు వ్యవసాయ శాఖతో మమేకమై దాదాపుగా సిద్ధిపేట జిల్లాలో 1000 ఎకరాల్లో జీవన ఎరువులు (పి ఎస్ బి) వరి పండించే భూమిలో వేయడం జరుగుతుంది. సిద్ధిపేట జిల్లా నారాయణరావు పేట మండలం గుర్రాల గొంది గ్రామానికి చెందిన శ్రీ డి. భూపతిరెడ్డి అనే రైతు తనకున్న ఏడు ఎకరాల భూమిలో గత ఐదు సంవత్సరాలుగా వానాకాలం మరియు యాసంగి రెండు కాలాల్లోను వరి పంటను పండిస్తున్నాడు. ఇలా పండించడం వలన రసాయన ఎరువులు ఎక్కువగా ఉపయోగించడంతో ఖర్చు విపరీతంగా పెరగడం, రసాయనలను ఉపయోగించి నందున దిగుబడి తగ్గడం జరిగింది. రైతు తెలంగాణ రైతు విజ్ఞాన కేంద్రం శాస్త్రవేత్త సలహా మేరకు గత రెండు సంవత్సరాలుగా ఒక ఎకరాకు రెండు కేజీల పి.ఎస్.బి జీవన ఎరువును బాగా కుళ్ళిన 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో కలుపుకొని, ఈ మిశ్రమం మీద నీటిని చల్లి, తేమ ఉండేటట్లు చూసుకున్నాడు. ఈ మిశ్రమాన్ని నీటితో తడుపుతూ తేమ ఆరిపోకుండా 15 రోజుల వరకు ఉండనిచ్చి చివరి దుక్కిలో పొలములో చల్లుకున్నాడు. ఇలా చేయడం వలన నేలలో కరగకుండా ఉన్న భాస్వరాన్ని కరిగించి, మొక్కకు అందిచడం వలన వరి పంటలో భాస్వరాన్ని తగ్గించడం జరిగింది, ఎలాంటి చీడపీడలు ఆశించలేదు. ఫలితంగా ఒక ఎకరాకు 20 కిలోల భాస్వరాన్ని తగ్గించి వాడుకున్నప్పటికీ దిగుబడిలో ఎలాంటి నష్టం లేకుండా ఇంకా 1.5 క్వింటాళ్ల వరి దిగుబడి అదనంగా వచ్చిందని రైతు చెపుతున్నారు.

సుస్థిరత్వం కొనసాగింపు: గుర్రాల గొంది గ్రామ రైతు డి. భూపతిరెడ్డిను ఆదర్శంగా తీసుకుని వరిలో జీవన ఎరువును (పి ఎస్ బి) వాడి సాగు చేసి సాగు ఖర్చు తగ్గించుకోవడమే గాక, అధిక దిగుబడులతో పాటు నేలలో భూసారం పెంపొందించుకోవడానికి రైతులు జీవన ఎరువును (పి ఎస్ బి) వాడాలని నిర్ణయించుకున్నారు.

రైతు అభిప్రాయం: రైతులు వరిలో జీవన ఎరువును (పి ఎస్ బి) వాడటం వలన అదనంగా ఒక ఎకరాకు 1.5 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుందని, అంతేకాకుండా 20 కిలోల భాస్వరాన్ని ఒక ఎకరాకు తక్కువగా వాడినప్పటికిని దిగుబడులో ఎలాంటి నష్టం లేదని తెలిపారు. కావున రైతులు వరి పంటలో జీవన ఎరువులను (పి ఎస్ బి) వేసుకున్నట్లయితే అదనపు దిగుబడితోపాటుగా భూమి కూడా సారవంతంగా ఉంటుందని తెలియజేస్తున్నారు.

వరి పంట సాగు వివరాలు (ఒక ఎకరాకు):

క్ర.సం.	వివరాలు	వరిసాగు ఖర్చు (రూ./ఎకర)	
		పి ఎస్ బి లేకుండా	పి ఎస్ బి
1.	నేల తయారీ	7,500	7,500
2.	విత్తన ఖర్చు	1,750	1,750
3.	ఎరువులు	2,900	2,100
4.	పి ఎస్ బి ఖర్చు	–	200
5.	నాటడానికి అయ్యే ఖర్చు	6,000	6,000
6.	కలుపు యాజమాన్యం	1,500	1,500
7.	పురుగు మందులు మరియు పిచికారి ఖర్చు	3,000	3,000
8.	కోత ఖర్చు కంబైన్డ్ హార్వేస్టర్	3,500	3,500
	మొత్తం సాగు ఖర్చు	26,150	25,550
	దిగుబడి (క్వి./ఎకరానికి)	26.5	28.0
	స్థూల ఆదాయం	63,308	66,892
	నికర ఆదాయం	37,158	41,342
	నికర ఆదాయం : ఖర్చు నిష్పత్తి	2.42	2.61

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. **9963164507**

42వ పేజీలోని పదవినోదం సమాధానాలు

	1 బో	2 రా	న్							3 ఏ	
		జ					ది	తే	వు	డు	4 గ
5 ప	క్షి	స్థా	వ	రా	లు		మి				డ్డి
		న్					ని				దు
6 లిం			7 న	ల్లి			ద్దె				బ్బ
గా			ల				8 ప	సు	పు		తె
క			భై								గు
ర్ష			ఐ				9 అ	గ్గి	తె	గు	లు
క			దు								
బు								10 ట్రై	కో	గ్రా	11 మా
ట్ట											మి
లు	గు	తె	కు	దా	ఎం	యా	రి	క్టి	12 బ్యా		డి

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

కూరగాయలు మరియు పండ్లలో పురుగుమందుల అవశేషాలను తగ్గించే విషనాశన పద్ధతులు

డా॥ కె. వాణి శ్రీ, డా॥ జి. శ్రీదేవి, డా॥ ఎస్. ఉపేందర్, డా॥ ఎం. రాజశేఖర్, డా॥ సి. స్వాతి, డా॥ బి. అపర్ణ, డా॥ డి. రాకేష్, మరియు డా॥ ఎం. అరుణ

సస్యరక్షణ అవశేషాల విభాగం, రాజేంద్రనగర్

1. ప్రవహించే శుభ్రమైన నీటితో 30-60 సెకన్లు కడగడం
2. పండ్లు లేదా కూరగాయలను 2-10% ఉప్పు ద్రావణంలో 10-20 నిమిషాలు నానబెట్టి, తరువాత శుభ్రమైన నీటితో కడగడం
3. కూరగాయల లేదా పండ్ల తొక్క తొలగించడం
4. 1-2% బేకింగ్ సోడా ద్రావణంలో 10-15 నిమిషాలు నానబెట్టి ఉంచడం
5. వినిగర్ + నీరు (1:3 నిష్పత్తి) లో నానబెట్టడం
6. వేపడం, మరిగించడం లేదా ఆవిరిలో ఉడక పెట్టడం

RNI No : TELTEL/2015/60296 February, 2026 Postal Regd.No:HSE/1013/2024-2026
Total No. of Pages : 52
Date of Publication : 06.02.2026
Date of Posting : 09.02.2026

Posting at BPC - IV Patrika Channel, Nampally, Hyderabad- 500 001

రుద్రూర్ వరి - 1 (ఆర్.డి.ఆర్. 1162)

కంకినల్లి మరియు ఉల్లికోడు (బయోటైప్ 4) ను కొంతవరకు
తట్టుకునే స్వల్పకాలిక రకం

To

Striving for a greener tomorrow...

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ: ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

Printed and Published by Dr. C. Padma Veni 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. C. Padma Veni, RNI File No. 1262077, Title-Code: TELTEL00152