



ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

# వ్యవసాయం

అక్టోబర్, 2024

సంపుటి - 10

సంచిక-10

పేజీలు- 52

వెల : ₹ 20/-



బతుకొచ్చి మోలయి  
దీసేదా మోభారకాంక్షలతో...

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



విశ్వవిద్యాలయ 10వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవంలో ప్రసంగిస్తున్న కేంద్రీయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి ప్రొఫెసర్ బి. జగదీశ్వర్ రావు



విశ్వవిద్యాలయ 10వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవంలో అభ్యుదయ రైతుకు ఉత్తమ రైతు పురస్కారాన్ని అందజేస్తున్న ప్రొఫెసర్ బి. జగదీశ్వర్ రావు



తెలంగాణ ప్రజాపాలన దినోత్సవం సందర్భంగా జాతీయ జెండాను అవిచ్ఛిన్నం విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్ డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి



డి హెచ్ యం 206 హైబ్రిడ్ మొక్కజొన్నకు జాతీయ స్థాయిలో మార్కెటింగ్ కల్పించేందుకు విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న చక్రా మరియు సాయి కృష్ణా సీడ్స్ కంపెనీలు



జిల్లా స్థాయి యూత్ పెస్టివల్ లో పాల్గొన్న వ్యవసాయ కళాశాల, ఆదిలాబాద్ విద్యార్థినులు



# వ్యవసాయం

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

అక్టోబర్, 2024  
శ్రీ క్రోధి నామ సం|| భాద్రపద  
బహుళ చతుర్దశి నుండి  
అశ్వయుజ బహుళ చతుర్దశి వరకు

## సంపాదక వర్గం



**ప్రధాన సంపాదకులు**  
**డా|| చల్ల వేణు గోపాల రెడ్డి**  
ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

### సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

**డా|| ఎన్. రామగోపాల పర్రు**  
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

**డా|| ఎ. వి. రామాంజనేయులు**  
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రి) & హెడ్

### పర్యవేక్షణ

**డా|| ఆర్. సునీత దేవి**  
ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజి)

వ్యవసాయ మాస పత్రిక సంవత్సర చందా రూ. 200/- మరియు  
జీవిత కాలపు (10 సంవత్సరాలు) చందా రూ. 1000/-  
నగదు రూపంలో లేదా డి.డి. రూపంలో చెల్లించవచ్చు.  
డి. డి. అయితే

Principal Agricultural Information Officer,  
AI&CC and PJTAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్ లో చెల్లుబాటుయ్యే విధంగా పంపించాల్సి

### చిరునామా :

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్  
వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం  
ఎ.ఆర్.ఐ క్యాంపస్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 30.  
తెలంగాణ, ఫోన్ నెం. 040-24015380  
e-mail : [pjtau.paio@gmail.com](mailto:pjtau.paio@gmail.com)  
[vyavasayam.pjtau@gmail.com](mailto:vyavasayam.pjtau@gmail.com)



సారక మహాశయులు మాసపత్రిక అభ్యుద్ధతికి  
శ్రేష్టబుటుకుగాను తమ అమూల్యమైన సలహాలను  
సూచనలను అందచేయవలసిందిగా కోరుతున్నాము.

## విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.....	5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.....	6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ.....	13
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు	
● ప్రస్తుత పరిస్థితులలో వరినాశించే సుడిదోమ మరియు బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు-యాజమాన్యం.....	14
● ఉత్తర తెలంగాణ మండలంలో అక్టోబరు మాసంలో సాగు చేసే వానాకాలం పంటల సస్యరక్షణలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు.....	15
● యాసంగి సాగుకు అనుకూలమైన నూతన జొన్న వంగడాలు మరియు వాటి లక్షణాలు.....	18
● నూనెగింజల పంటలలో ద్వితీయ వ్యవసాయం(సెకండరీ వ్యవసాయం) యొక్క పరిధి మరియు ఆవశ్యకత.....	20
● యాసంగిలో సాగుకు అనువైన వేరుశనగ రకాలు మరియు వాటి గుణగణాలు.....	22
● వ్యవసాయ పదవివేదం.....	25
● సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాలు- పర్యావరణం, ఆరోగ్యం మరియు వాణిజ్యంపై ప్రభావం.....	26
● వేరుశనగలో అఫ్లోటాక్సిన్ నియంత్రణకు పాటించవలసిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు.....	28
● వానాకాలం ఆముదం పంటను ఆశించు చీడపీడలు- యాజమాన్యం.....	30
● యాసంగి ఆముదంలో పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు.....	32
● రైతన్నకు అభయ హస్తం-రైతు నేస్తం ప్రత్యక్ష వీడియో కాన్ఫరెన్స్ కార్యక్రమం (డిజిటల్ వ్యవసాయ విస్తరణలో నూతన ఆవిష్కరణ).....	34
● కంది పంట పూతదశలో చీడపీడల యాజమాన్యం.....	36
● అక్టోబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.....	38
● పుదీనా రకాలు మరియు ఆధునిక సాగు పద్ధతులు.....	40
● వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్.....	43
● ప్రపంచ గుడ్లు దినోత్సవం - పోషకాలగనిగా గుడ్లు.....	44
5. టి.వి.చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.....	46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.....	47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.....	48
8. రైతు విజయగాథ	
● అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగుతో లాభాల బాట పడుతున్న యువ రైతు-వదాయి శంకర్ విజయగాథ.....	49

# అక్టోబర్ మాసం క్యాలెండర్ - 2024

శ్రీ క్రోధి నామ సం॥ భాద్రపద బహుళ చతుర్దశి నుండి

ఆస్వయుజ బహుళ చతుర్దశి 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 భాద్రపద బ॥ చతుర్దశి రా. 8-49 పుష్య ఉ. 9-59 సా.వ. 5-53 ల 7-39	2 అమావాస్య రా. 10-44 ఉత్తర ప. 12-22 రా.వ. 9-40 ల 11-26	3 ఆశ్వియుజ శు॥ పాద్యమి రా. 12-47 హస్త ప. 2-57 రా.వ. 11-48 ల 1-34	4 విదియ రా. 2-47 చిత్ర సా. 5-31 రా.వ. 11-40 ల 1-25	5 తదియ తె. 4-32 స్వాతి రా. 7-53 రా.వ. 1-58 ల 3-42
6 చవితి తె. 6-01 విశాఖ రా. 9-58 రా.వ. 2-14 ల 3-56	7 పంచమి పూర్తి అనూరాధ రా. 11-36 తె.వ. 5-29 ల	8 పంచమి ఉ. 6-58 జ్యేష్ఠ రా. 12-48 ఉ.శే.వ. 7-09 వ	9 షష్ఠి ఉ. 7-24 మూల రా. 1-29 ఉ.వ. 9-01 ల 10-40 రా.వ. 11-50 ల 1-29	10 సప్తమి ఉ. 7-18 పూర్వాషాఢ రా. 1-41 ప.వ. 11-09 ల 12-46	11 అష్టమి ఉ. 6-45 నవమి తె. 5-37 ఉత్తరాషాఢ రా. 1-25 ఉ.వ. 9-35 ల 11-10 తె.వ. 5-18 ల	12 దశమి తె. 4-11 త్రవణం రా. 12-45 ఉ.శే.వ. 6-51 వ తె.వ. 4-35 ల 6-07
13 ఏకాదశి రా. 2-25 ధనిష్ఠ రా. 11-45 వర్జ్యము లేదు	14 ద్వాదశి రా. 12-23 శతభిషం రా. 10-28 ఉ.వ. 6-33 ల 8-04, తె.వ. 4-27 ల 5-57	15 త్రయోదశి రా. 10-09 పూర్వాభాద్ర రా. 8-58 తె.వ. 5-53 ల	16 చతుర్దశి రా. 7-45 ఉత్తరాభాద్ర రా. 7-18 ఉ.శే.వ. 7-22 వ	17 పంచమి సా. 5-17 రేవతి సా. 5-34 ఉ.వ. 6-26 ల 7-55	18 ఆశ్వియుజ బ॥ పాద్యమి ప. 3-01 అశ్విని సా. 4-02 ప.వ. 12-17 ల 1-47, రా.వ. 1-02 ల 2-32	19 విదియ ప. 12-46 భరణి ప. 2-32 రా.వ. 1-53 ల 3-23
20 తదియ ఉ. 10-44 కృత్తిక ప. 1-14 తె.వ. 4-31 ల 6-03	21 చవితి ఉ. 8-56 రోహిణి ప. 12-12 సా.వ. 5-38 ల 7-11	22 పంచమి ఉ. 7-28 మృగశిర ఉ. 11-30 రా.వ. 7-48 ల 9-23	23 షష్ఠి ఉ. 6-27 సప్తమి తె. 5-52 ఆర్ద్ర ఉ. 11-15 రా.వ. 11-20 ల 12-57	24 అష్టమి తె. 5-57 పునర్వసు ఉ. 11-26 రా.వ. 7-39 ల 9-18	25 నవమి పూర్తి పుష్యమి ప. 12-08 రా.వ. 1-33 ల 3-14	26 సవమి ఉ. 6-18 ఆశ్లేష ప. 1-19 రా.వ. 2-09 ల 3-51
27 దశమి ఉ. 7-17 మఘ ప. 2-59 రా.వ. 11-39 ల 1-24	28 ఏకాదశి ఉ. 8-42 పుష్య సా. 5-02 రా.వ. 12-57 ల 2-42	29 ద్వాదశి ఉ. 10-32 ఉత్తర రా. 7-26 తె.వ. 4-43 ల	30 త్రయోదశి ప. 12-35 హస్త రా. 10-01 ఉ.శే.వ. 6-30 వ	31 చతుర్దశి ప. 2-43 చిత్ర రా. 12-36 ఉ.వ. 6-52 ల 8-39		

2 మహాత్మాగాంధీ జయంతి/ బతుకమ్మ ప్రారంభం

10 దుర్గాష్టమి

11 మహర్నవమి

12 విజయ దశమి 13 విజయ దశమి తదుపరి దినం

15 యజ్ఞ ధహామ్ షరీఫ్

30 నరక చతుర్థి

31 దీపావళి

హస్త-చిత్ర కార్తెలు (28.9.24 నుండి 24.10.24)

స్వాతి కార్తె (25.10.24 నుండి 6.11.24)

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

ఆముదం : రబీ ఆముదం నీటి వసతి ఉన్నచోట విత్తుట  
జొన్న : రబీ జొన్నలో సస్యరక్షణ, ఖరీఫ్ లో వేసిన తక్కువ పంట కాలపు రకాలు కోతకు వచ్చుట.  
వేరుశనగ : కాయ తీయుట.  
ప్రాద్దుతిరుగుడు : కోయుట.  
మొక్కజొన్న : రబీ పంటకు విత్తనాలు వేయుట.  
పశుగ్రసాలు : చలి కాలపు పశుగ్రసాలు విత్తుట (పిల్లి పెసర, లూసర్న్).  
మంచితనగ : విత్తుట.  
కుసుమ : సస్యరక్షణ.

# ఆహారం - మనందలి హక్కు



**యం. రఘునందన్ రావు**  
ఉపకులపతి

గాలి మరియు నీటి తరువాత ఆహారం మూడవ అత్యంత ప్రాథమిక మానవ అవసరం. ప్రతి ఒక్కరికి తగిన ఆహారం హక్కుగా ఉండాలి. “మెరుగైన జీవితం మరియు మంచి భవిష్యత్తు కోసం ఆహార హక్కు” అనే నేపథ్యంతో ఈ సంవత్సరం (2024) ప్రపంచ ఆహార దినోత్సవం జరుపుకుంటున్న సందర్భంలో మన దేశ ఆహార భద్రత మరియు పోషకాహార లోపాల పరిస్థితి గురించి మనం పరిశీలించుకోవాలి.

ప్రపంచ రైతులు ఇప్పటికీ ప్రపంచ జనాభా ఆహార అవసరాల కంటే ఎక్కువగా ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. అయినప్పటికీ ఆకలి కొనసాగుతుంది. పదే పదే సంభవించే వాతావరణ మార్పులు, సంఘర్షణలు, ఆర్థిక మాంద్యం, అసమానతలు వంటి మహమ్మారుల కారణంగా ప్రపంచ వ్యాప్తంగా దాదాపు 733 మిలియన్ల ప్రజలు ఆకలిని ఎదుర్కొంటున్నారు. ఇది పేదలు మరియు బలహీన వర్గాలను

తీవ్రంగా ప్రభావితం చేస్తుంది. వీరిలో చాలామంది వ్యవసాయ కుటుంబాలకు చెందిన వారు ఉన్నారు. ప్రపంచంలో 2.8 బిలియన్లకు పైగా ప్రజలు ఆరోగ్యకరమైన ఆహారాన్ని పొందలేక పోతున్నారు. పోషకాహార లోపం, సూక్ష్మ పోషక లోపాలు మరియు ఊబకాయం వంటి సమస్యలను చాలా దేశాలు ఎదుర్కొంటున్నాయి. అలాగే మరికొన్ని దేశాల ప్రజలు మరింత హానిని కలిగించే అనారోగ్యకరమైన తక్కువ ఖరీదైన ఆహారాలపై ఆధారపడవలసి వస్తుంది. అనారోగ్యకరమైన ఆహారాలు అన్ని రకాల పోషకాహార లోపానికి ప్రధాన కారణంగా చెప్పవచ్చును.

మన దేశంలో జూన్ 2024 నెల పోషన్ ట్రాకర్ డేటా ప్రకారం 6 సంవత్సరాల కంటే తక్కువ వయస్సు ఉన్న 8.57 కోట్ల మంది పిల్లల పోషణ స్థాయిని కొలిచినప్పుడ, వారిలో 35% పిల్లలు వయస్సుకు తగిన ఎత్తు లేరు, 17% పిల్లలు వయస్సుకు తగ్గ బరువు లేరు మరియు 6% పిల్లలు అతి తక్కువ బరువుతో బాధపడుతున్నారు. తెలంగాణ స్టేట్ స్టాటిస్టికల్ రిపోర్ట్ 2022 ప్రకారం రాష్ట్రంలో మొత్తం 19.79 లక్షల మంది పిల్లలు ఉంటే అందులో 6.09% పిల్లలు పోషకాహార లోపంతో బాధపడుతుండగా, 1.83% తీవ్రమయిన పోషకాహార లోపంతో బాధపడుతున్నారు.

ప్రపంచ ఆకలి మరియు పేదరిక వ్యతిరేక పోరాటంలో వ్యవసాయం కీలకపాత్ర పోషిస్తుంది. ప్రపంచ ఆకలితో పోరాటానికి వ్యవసాయంను ఐదు రకాల ప్రణాళికతో అమలు చేయాలి. దానిలో మొదటిది ప్రతికూల పరిస్థితులను ఎదుర్కొనే దృఢత్వాన్ని పెంపొందించటం, రెండవది పంట దిగుబడి మరియు విశ్వసనీయతను పెంచడం, మూడవది వివిధ రకాల పోషకమైన ఆహారాలను అందుబాటులో ఉండేటట్లు చేయడం, నాల్గవది మార్కెట్ కోసం తగినంత పంటలను ఉత్పత్తి చేయడం, చివరిది రైతులకు అదనపు ఆదాయాన్ని పెంచడం కోసం విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల తయారీకి ప్రోత్సహించడం.

మన విశ్వవిద్యాలయం ప్రజలకు పోషకాహారం గురించి అవగాహన కల్పించడానికి మరియు వీలయినంతగా పోషకాహారం అందుబాటులో తీసుకు రావడానికి వివిధ కార్యక్రమాలు చేపడుతున్నది. కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలలోని పోషకాహార నిపుణుల ద్వారా పోషకాహార ఆవశ్యకతను మహిళా రైతులకు తెలిపే విధంగా వివిధ శిక్షణా తరగతులను నిర్వహిస్తున్నారు. అంతేకాకుండా వివిధ వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తల ద్వారా పంట దిగుబడులను పెంచడానికి మెరుగైన పంగడాలను విడుదల చేయటంతో పాటు రైతాంగానికి కావల్సిన నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఎప్పటికప్పుడు వివిధ విస్తరణ కార్యక్రమాల ద్వారా అందజేయబడుతుంది. రైతుల అదనపు ఆదాయాన్ని మరింతగా పెంచడం కోసం వివిధ పంటలలో విలువ ఆధారిత ఉత్పత్తుల తయారీలో వసతులు కల్పించడం కోసం కొన్ని ప్రాంతాలలో కామన్ ఇంక్యుబేషన్ సెంటర్లను స్థాపించటం జరిగింది. అంతేకాకుండా మిలైట్ ఇంక్యుబేషన్ సెంటర్ ద్వారా 2024 సంవత్సరంలో సుమారు 8 టన్నుల చిరుధాన్యాల బిస్కెట్లను వివిధ జిల్లాలలోని గిరిజన గురుకుల పాఠశాల విద్యార్థులకు అందచేయడం జరిగింది.

ప్రతి ఒక్కరు తగిన ఆహారం కోసం మానవ హక్కును పొందినప్పుడు మాత్రమే మనందరం ఇతర మానవ హక్కులు మరియు సుస్థిర అభివృద్ధి లక్ష్యాలను సాధించగలం.

(యం. రఘునందన్ రావు)  
ఉపకులపతి



## వల

తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని వానాకాలం వరి పంటలో అక్టోబర్ మాసం అత్యంత కీలకమైనది. ఎందుకంటే ఈ మాసంలో చీడపీడల ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. ఈ వానాకాలంలో రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా కురిసిన వర్షాల వలన ముఖ్యంగా వివిధ దశల్లో ఉన్న వరి పంటలో పురుగులు, తెగుళ్ళ ఉధృతి సన్న గింజ రకాల్లో అధికంగా ఉంది. కావున సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ మాసాల్లో ఉన్న వాతావరణ పరిస్థితులను బట్టి వరి పంటలో అక్టోబర్ మాసంలో చేపట్టవలసిన సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను రైతులకు వివరించడమైనది. అలాగే చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న వరి పొలాలకు ఆఖరి దఫా ఎరువులను (25-30 కిలోల యూరియా మరియు 12 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్) బురద పడునులో వేయాలి. గత సంవత్సరం అనుభవాలు మరియు అక్టోబర్ మాసంలో ఉండే వాతావరణ పరిస్థితుల్లో వరి పంటలో కాండం తొలిచే పురుగు, ఆకు ముడత, ఆకు నల్లి, పాముపొడ, బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు, అగ్గి తెగులు, పొట్టకుళ్ళు మరియు గింజ మచ్చ తెగులు ప్రధాన సమస్యలుగా ఉండే అవకాశం ఉంది. కావున వరి పైర్లలో చీడపీడలు గమనించిన వెంటనే ఈ క్రింది నివారణ చర్యలు చేపట్టాలి.

రైతులు క్రమం తప్పకుండా పొలంలోను, గట్ల వెంబడి తిరుగుతూ పురుగుల/తెగుళ్ళ ఉధృతిని గమనిస్తూ ఉండాలి. నష్టపరిమితి స్థాయి దాటే పరిస్థితుల్లోనే మందులు పిచికారి చేసుకోవాలి. తప్పకుండా సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతిలోనే పురుగుల/తెగుళ్ళ నివారణ చేయడం వలన ఖర్చు, వాతావరణ మరియు ఆహార కాలుష్యం తగ్గుతుంది.

**కాండం తొలిచే పురుగు :** చిరుపొట్ట దశలో రెక్కల పురుగులు లేదా గ్రుడ్ల సముదాయాలు గమనించిన వరి పైర్లలో తప్పనిసరిగా కార్టాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 50% ఎస్.పి. 2 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 18.5% ఎస్.సి 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**ఆకుముడత :** కాండం తొలిచే పురుగు నివారణకు సిఫారసు చేసిన మందులతో ఈ పురుగును నివారించవచ్చును. వీటికి అదనంగా

ఫ్లోబెండమైడ్ 48 ఎస్.సి. 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లోబెండమైడ్ 20 డబ్ల్యుజి 0.25 గ్రా. కూడా ఆకుముడతకు పిచికారి చేయవచ్చు

**ఆకునల్లి :** ఆకుల వెనుక భాగంలో చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు పసుపుపచ్చగా మారతాయి. నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా స్పెరోమెసిఫెన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు :** ఈ తెగులు లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే నత్రజని ఎరువును వేయటం తాత్కాలికంగా నిలిపి వేయాలి. తొలిదశలో వ్యాప్తిని నివారించడానికి వరి పైరు చిరుపొట్ట దశలో మాత్రమే కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. + ప్లాంటామైసిన్ లేదా పోషామైసిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**అగ్గి తెగులు :** ఈ తెగులును ఆకుమచ్చ దశలో నివారించకపోతే, తర్వాత మెడవిరుపు ఆశించి నష్టం కలుగుతుంది. లక్షణాలు గమనించినట్లైతే ఆఖరి దఫాగా వేసే యూరియా మోతాదును తగ్గించి వేసుకోవాలి. ముఖ్యంగా ఆలస్యంగా వేసిన వరి పైర్లలో మరియు తట్టుకోలేని రకాలు సాగు చేసిన ప్రాంతాల్లో అగ్గితెగులు ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది. నివారణకు ఐసోప్రోథయోలేన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యూకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**మానిపండు/కాటుక తెగులు :** ఈ తెగులు వరి పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు, వర్షాలు పడినప్పుడు అధికంగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. రైతులు పూత దశలో తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేయాలి. గింజ గట్టి పడే దశలో తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేసినా ప్రయోజనం ఉండదు. వరి పైరు ఈనిక దశలో ఒకసారి ఆ తర్వాత 7-10 రోజుల వ్యవధిలో రెండవసారి కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా ప్రాపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకోనజోల్ + ట్రైప్లాక్వీస్ట్రోబిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**పొట్టకుళ్ళు మరియు గింజ మచ్చ తెగులు :** నివారణకు వరి పైర్లు పూత దశ నుండి గింజ పాలు పోసుకునే దశలో ప్రాపికోనజోల్



1 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకొనజోల్ + ట్రైఫ్లాక్వీస్ట్రోబిన్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**పాముపొడ తెగులు :** నివారణకు హెక్సాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 2.0 మి.లీ. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా ట్రైఫ్లాక్వీస్ట్రోబిన్ + టెబ్యుకొనజోల్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

## మొక్కజొన్న

- మొక్కజొన్నలో గింజ పాలు పోసుకునే దశ మరియు గింజ గట్టి పడే దశలు చాలా సున్నితమైనవి కావున పంట బెట్టుకు గురికాకుండా నీటిని అందజేయాలి.
- గింజ పాలు పోసుకునే దశలో పక్షులు మరియు అడవి పండుల బెడద తీవ్రంగా ఉంటుంది. పక్షుల బెడద నుండి కాపాడుటకై కంకులను ప్రక్కనున్న ఆకులతో చుట్టవలెను. పంట నలువైపులా 2-3 వరుసలలో ఈ పద్ధతిని పాటించాలి. అలానే ఎరువు రంగు మెరిసే రిబ్బున్నను ఉత్తర-దక్షిణ దిక్కుగా పంటకు రెండు అడుగుల ఎత్తులో కట్టి పంటను పక్షుల బారినుండి కాపాడుకోవచ్చును.
- పక్వానికి వచ్చిన పైరులోని కండెల పైపొర ఎండిపోయి, గింజల అడుగు భాగంలో నల్లటి మచ్చ ఏర్పడినప్పుడు కోత చేపట్టాలి. కండెలను ఎండబెట్టి తేమను 15 శాతంకు తగ్గిన తర్వాత నూర్చిడి చేయాలి. నూర్చిడి అయిన గింజలను 10-12 తేమ శాతం వచ్చే వరకు ఆరబెట్టి నిలువ చేయాలి.
- యాసంగిలో మొక్కజొన్న విత్తుకోడానికి అక్టోబరు 15 నుండి నవంబరు 15 వరకు సరియైన సమయం. ఈ సమయంలో విత్తుకున్నట్లయితే పంటలో అధిక దిగుబడులు పొందుటకు అవకాశముంది.

- కిలో విత్తనానికి 6.0 మి.లీ సయాంట్రానిలిప్రోల్ + ధయోమిథాక్సామ్ తో విత్తనశుద్ధి చేసి నీడలో ఆరబెట్టిన తర్వాత కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ మందును పట్టింబి విత్తుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు యాసంగిలో ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా, 75 కిలోల డి.ఎ.పి. మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. చదును చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ. దూరంలో తూర్పు-పడమర దిశలలో బోదెలు వేసుకుని 20 సెం.మీ. దూరంలో బోదెకు దక్షిణం వైపున పై నుంచి 1/3 వ వంతు ఎత్తులో విత్తుకోవాలి. విత్తిన రెండు రోజుల లోపల నేలలో తేమ ఉండగానే అట్రజిన్ 50%, కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో 800 గ్రా. లేక బరువు నేలల్లో 1200 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసినచో వెడల్పాకు కలుపును నివారించవచ్చును.

## చిరుధాన్యాలు

**జొన్న:** జూన్ మాసంలో విత్తుకున్న జొన్న పంట కోతదశకు వస్తుంది. పంటకోత లక్షణాలు అనగా గింజ క్రింది భాగంలో నల్లని చార ఏర్పడటం, గింజలోని పాలు ఎండిపోయి పిండిగా మారడం, గింజను నొక్కి చూస్తే గట్టిగా ఉండటం, మొదలగు లక్షణాలు గమనించి గింజలో 12-15 తేమ శాతం ఉండేలా చూసుకొని పంటకోత చేపట్టాలి.

**యాసంగి జొన్న:** అక్టోబర్ రెండవ వారం నుండి నవంబర్ రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. క్రింద తెలిపిన రకాలు యాసంగికి అనుకూలమైనవి.

**రకాలు:** యం.35-1, సి.ఎస్.వి. 29 ఆర్, ఎస్.వి.టి. 68, ఎస్.వి.టి. 55.

పైన తెలిపిన రకాలే కాకుండా సి.ఎస్.వి. 41, సి.ఎస్.వి. 31, పి.ఎస్.వి. 56, పి.వై.పి.ఎస్. 2 రకాలు కూడా యాసంగిలో సాగుచేసుకోవచ్చు.



**సజ్జ:** ప్రస్తుతం సజ్జ పంట గింజ గట్టి పడే దశలో ఉంది. అధిక వర్షాల వల్ల పొలంలో నిలిచి ఉన్న నీటిని తొలగించుకోవాలి. మొక్కలు పుష్పించే దశలో మబ్బులతో కూడిన ఆకాశం మరియు వర్షపు తుంపరులు తేనె బంక తెగులు వ్యాప్తికి దోహదం చేస్తాయి. నివారణకు పైరు పూత దశలో కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**రాగి:** రాగి పంట ప్రస్తుతం గింజ పాలు పోసుకునే దశలో ఉంటుంది. అధిక వర్షాల వల్ల పొలంలో నిలిచి ఉన్న నీటిని తొలగించుకోవాలి. యాసంగి పంటను అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ వరకు విత్తుకోవచ్చు.

**కొర్ర:** ఈ మాసంలో పంట కోత దశలో ఉంటుంది. ఆలస్యంగా విత్తుకున్న పంటలను గులాబి రంగు కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

## వేరుశనగ

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న పంటలో 75% కాయలు పూర్తిగా పక్వానికి వచ్చినప్పుడు కోత కోయాలి. కాయలను వేరు చేయడానికి త్రెషర్లను ఉపయోగించి గంటకు 2-2.5 క్వింటాళ్ల కాయలను మొక్క నుండి వేరు చేయడం వల్ల కూలీల ఖర్చును తగ్గించుకోవచ్చు.
- యాసంగిలో వేరుశనగను అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 65-80 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. విత్తుకునే ముందు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యూంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. క్రొత్తగా వేరుశనగ పంటను

పండించే భూముల్లో ఎకరాకు సరిపడే విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ ను పట్టించి విత్తుకోవాలి. ఒక చదరపు మీటరుకు 44 మొక్కలు ఉండే విధంగా వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ. మరియు వరుసల్లోని మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఉండు విధంగా విత్తుకోవాలి.

- ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4-5 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 20 కిలోల యూరియా, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను వేసుకోవాలి. విత్తిన 2 రోజులలోపు ఎకరాకు డైక్లోసులాం 84% డబ్బుడిజి 12.4 గ్రా. లేదా పెండిమిథాలిన్ 700 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు ఎలాంటి నీటి తడిని ఇవ్వకూడదు.

## ఆముదం

- వానాకాలంలో విత్తుకున్న ఆముదంలో మొదటి గెల కోతకు వచ్చే సమయం. కోత కోసిన తర్వాత సరైన తేమ శాతం వచ్చే వరకు ఎండబెట్టి నూర్పిడి చేసుకోవాలి.
- యాసంగి ఆముదం విత్తుకోవడానికి ఇది అనువైన సమయం. సాధారణంగా ఈ నెల మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకున్నట్లైతే రైతులు అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. పంటలో మొలక కుళ్ళు తెగులు గమనించిన వెంటనే కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళను తడపాలి.
- ఎండు తెగులు గనక గమనించినట్లైతే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళలో పోసుకోవాలి. పంట విత్తిన 40-60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చేసుకోవాలి. అంతరకృషి చేసే సందర్భంలో మట్టిని ఎగదోస్తే గెల బరువుకి మొక్క ఒంగిపోకుండా ఉంటుంది.
- పొగాకు లద్దె పురుగు ఆకులను లార్వాలతో సహా తీసి నాశనం చేయాలి. పురుగు తొలిదశలో క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా





ఉన్నప్పుడు నౌవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- దాసరి పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే తొలిదశలో వేపనూనె 5 మి.లీ., ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

పిచికారి చేయాలి. నెక్రోసిస్ తెగులును వ్యాప్తి చేసే తామర పురుగుల నివారణకై ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆల్టర్నేరియా అకుమచ్చ తెగులు మరియు బూడిద తెగులు ఉధృతిని గమనించినట్లైతే ప్రొపిక్సానజోల్ 25% ఇసి 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

## నువ్వులు

- ఆగస్టు మాసంలో విత్తిన నువ్వుల పంట ప్రస్తుతం పూత మరియు కాయ ఏర్పడే దశలో ఉన్నది.
- ఈ సమయంలో వెర్రి తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. ఈ తెగులు దీపపు పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. నివారణకు ఆక్సిడెమాటాన్ మిథైల్ 1.2 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి.
- బూడిద తెగులు గమనించినట్లైతే నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. బీహారి గొంగళి పురుగును గమనించిన వెంటనే క్విన్లూప్సాన్ 2.0 మి.లీ. లేదా సైపర్మెథ్రిన్ 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

## కుసుమ

- వర్షాధారంగా పండే పంట నష్టం జరిగినప్పుడు కుసుమను యాసంగిలో ప్రత్యామ్నాయంగా సాగు చేయవచ్చు. ఈ పంటకు అడవి పండుల బెడద ఉండదు. ఈ పంటను యాసంగిలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 4 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది.
- విత్తుకునే ముందు కిలో విత్తనానికి కాప్టాన్ 3 గ్రా. లేదా కార్బుండాజిమ్ 1 గ్రా. చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. వరుసల మధ్య 40 సెం.మీ.లు మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ.ల ఎడం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.
- ఆఖరి దుక్కిలో 10-12 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. భాస్వరాన్ని సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో (70 కిలోలు) ఇచ్చినట్లైతే అందులో ఉండే గంధకం వల్ల గింజల్లో నూనెశాతం పెరుగుతుంది. విత్తిన 80-90 రోజులకు యూరియా 10-12 కిలోల చొప్పున పైపాటుగా వేసుకోవాలి. విత్తిన 20-25 రోజుల వరకు కలుపు రాకుండా తీసివేయాలి. పేసుబంక ఆశించినట్లైతే డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.15 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

## ప్రాద్దుతిరుగుడు

- జూలై చివరి మాసంలో విత్తిన ప్రాద్దుతిరుగుడు ప్రస్తుతం పూత దశలో ఉంది. ఈ దశలో 2 గ్రా. బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేసుకున్నట్లైతే గింజలు బాగా నిండుతాయి.
- ఈ దశలో శనగవచ్చు పురుగు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. తొలి దశలో ఎకరానికి 4-5 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చుకోవాలి. ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లైతే థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొగాకు లద్దె పురుగు ఉధృతి గమనించినట్లైతే నౌవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి

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



## సోయాబిక్కుడు

- ప్రస్తుతం సోయాబిక్కుడు పంట గింజ పూర్తిగా గట్టిపడ్డ దశ నుండి కోత దశలో ఉంది.
- ఆంధ్రాక్వీన్ కాయకుళ్ళు తెగులు మరియు రైజోక్టోనియా ఏరియల్ బ్లాయిట్ తెగుళ్ళు గమనిస్తే నివారణకు 2.5 గ్రా. టెబ్యుక్సానజోల్ 10% మరియు సల్పర్ 65% డబ్బ్యు.జి లేదా 1 గ్రా. టెబ్యుక్సానజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.
- పంట కోత కోయాడానికి 7-10 రోజుల ముందు 1 గ్రా. కార్బాండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసినట్లయితే నాణ్యమైన దిగుబడిని పొందవచ్చు.
- పంట కాలం పూర్తి అయిన తర్వాత లేదా మొక్కల పైన మూడో వంతు కాయలు ఎండిన తర్వాత పంటను కోయాలి.
- పంట కోత సమయంలో గింజ తేమ శాతం 17-18 ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. కోత తర్వాత పంటను అలాగే ఒక రోజు పొలంలో ఆరనివ్వాలి.
- ఒకవేళ మబ్బులతో కూడిన వాతావరణం ఉంటే అదే రోజు కుప్ప వెయ్యాలి. ప్రతి రోజు సాయంత్రం కుప్పలను టార్పాలిన్లతో కప్పి ఉడయం తీసివేయాలి.
- కోత తర్వాత వీలైనంత తొందరగా నూర్పిడి చేయాలి. నూర్పిడి చేసేటప్పుడే గింజ పగలకుండా తక్కువ వేగంతో నూర్పిడి చేయాలి.
- నూర్పిడి అనంతరం గింజలను 8-10% తేమ వచ్చే వరకు బాగా ఎండబెట్టి కొత్త గోనె సంచలలో నిలువ చేయాలి.
- విత్తనోత్పత్తి చేసే లేదా వచ్చే పంటను విత్తనంగా వాడే రైతులు బెరకులను ఏరివేయాలి. దీనివలన నాణ్యమైన విత్తనాన్ని పొందవచ్చు.

డా॥ ఎం. రాజేందర్ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సోయాబిక్కుడు), వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 97041 34304

## అపరాలు

వానకాలంలో విత్తిన కంది శాఖీయ దశలో ఉంది. అంతరకృషి ద్వారా కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. మన రాష్ట్రంలో యాసంగిలో కందిని నీటి వసతి ప్రాంతాలలో సాగు చేసే అవకాశం ఉంది.

**కంది:** డబ్బ్యుఆర్జి-65, డబ్బ్యుఆర్జి-53, డబ్బ్యుఆర్జి-255, టిడిఆర్జి-59, యల్ఆర్జి-41, ఐసిపియల్-87119, ఐసిపిహెచ్-2740, టిడిఆర్జి-4

**విత్తే సమయం:** సెప్టెంబర్ 15 నుండి అక్టోబర్ 15 వరకు నల్ల రేగడి నేలలు మరియు ఎర్ర నేలలు అనుకూలం.

**విత్తన మోతాదు:** 5-6 కిలోలు/ఎకరాకు

**విత్తే దూరం:** 45-90×10 సెం.మీ. వరుసల మధ్య మొక్కల మధ్య దూరం నేల స్వభావం మరియు వర్షపాతంను బట్టి విత్తుకోవాలి.

**ఎరువులు:** 20 కిలోల నత్రజని మరియు 50 కిలోల భాస్వరంను ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. పైరు 30-40 రోజుల మధ్య మరో 20 కిలోల నత్రజనిని పైపాటుగా వేయాలి.

**అంతరకృషి:** తొలిదశలో కంది పైరు పెరుగుదల తక్కువగా ఉంటుంది. మొదటి రెండు నెలల వరకు తరచుగా గొర్రు / దంతి / గుంటక ద్వారా అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారణతో పాటు భూమిలో తేమను కూడా నిలుపుకోవచ్చును.

**కలుపు యాజమాన్యం:** పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3-1.6 లీ. చొప్పున విత్తిన వెంటనే గాని, మరుసటి రోజుగాని పిచికారి చేయాలి. సెప్టెంబర్ మాసంలో సాగు చేసిన కంది పైరులో అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

**యాసంగికి అనువైన పెసర మరియు మినుము రకాలు:**

**పెసర:** యమ్జిజి-385, యమ్జిజి-351, యమ్జిజి-295, యమ్జిజి-347 మరియు డబ్బ్యుజిజి-42, ఐపియమ్-2-14, టియమ్-96-2

**మినుము:** ఎమ్బిజి-1070, యమ్బిజి-207, ఎల్బిజి-787, ఎల్బిజి-752, టిబిజి-104, జిబిజి-1, పియమ్-31



**శనగ:**

**దేశీ రకాలు:** నంద్యాల శనగ-1, జెబి-11, జెఎకెఐ-9218, జెజి-130, ధీర, నంద్యాల గ్రామ్-49, నంద్యాల గ్రామ్-452, నంద్యాల గ్రామ్-776, (ఎన్బిఇజి-776)

**కాబూలి రకాలు:** కెఎకె-2, పూలెజి-95311, లాం శనగ (ఎల్బిఇజి-7), నంద్యాల గ్రామ్-119 (ఎన్బిఇజి-119) నంద్యాల గ్రామ్-810 (ఎన్బిఇజి-810)

**విత్తే సమయం:** అక్టోబర్ నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు

**విత్తిన మోతాదు:** 34-36 కిలోలు/ఎకరాకు (దేశీ), 40-44 కిలోలు/ఎకరాకు (కాబూలీ రకాలు)

**ఎరువులు:** 8 కిలోల నత్రజని మరియు 20 కిలోల భాస్వరమును ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

**కలుపు నివారణ:** పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరానికి 1.0-1.4 లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే తగిన తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి.

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

**ప్రత్తి**

- ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంట పూత, కాత మరియు కాయ తయారీ దశలో ఉంది.
- మూడు నెలలు పైబడిన ప్రత్తి పంటకు పైపాటుగా యూరియా, పొటాష్ లేదా కాంప్లెక్స్ వంటి ఎరువులను వేయరాదు.
- పూత, కాత దశలో ఉన్న ప్రత్తి పంటపై 10 గ్రా. 13:0:45 (మల్టీ-కె) లేదా 19:19:19 (పాలిఫీడ్) లీటరు నీటికి చొప్పున లేదా 20 గ్రా. యూరియాను 10 నుండి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేసినట్లైతే కాయ ఎదుగుదల బాగుండి మంచి దిగుబడికి దోహదపడుతుంది.

- పూత, పిందె రాలకుండా మరియు కాయపై పగులు రాకుండా ఉండటానికి లీటరు నీటికి 2 గ్రా. బోరాన్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పూత, కాత దశలో ఉన్న చేనులో ముదురు ఆకులు పండాకుగా మారడం, ఈనెల మధ్య ఎరుపుగా మారడం, పసుపు పచ్చగా ఉండటం జరుగుతుంది. దీనికి గాను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. చొప్పున మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ మరియు యూరియాను కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పొలంలో మరియు గట్టపైన వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి, తుత్తురు బెండ వంటి కలుపు మొక్కలు ఉంటే తల/ఆకు మాడు తెగులు (టొబాకో స్ట్రీక్ వైరస్ (టిఎస్వి)) లేదా గులాబి పురుగు ఆశించే అవకాశముంది కాబట్టి కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- పచ్చదోమ, తామర పురుగుల నివారణకు లీటరు నీటికి ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా డైనోటెప్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా సల్ఫోక్సాఫ్లోర్ 0.75 గ్రా. లాంటి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి.
- గులాబి రంగు పురుగు ఆశించినచో థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమామెక్సిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా క్వినాల్ఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ + లామ్టా సైపాలోత్రిన్ 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతిని బట్టి 7-10 రోజుల వ్యవధిలో 2 లేదా 3 సార్లు మందులను మార్చి పిచికారి చేయాలి. ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలను పెట్టుకొని, పురుగు ఉధృతిని గమనించాలి.
- చేనులో ఎక్కడైనా 4 నుండి 5 మొక్కల్లో పిండినల్లి ఉన్నట్లు గమనించినట్లైతే ఆ మొక్కలను తీసివేసి కాల్చాలి. అవసరాన్ని బట్టి లీటరు నీటికి 3 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ మందుతో పాటుగా



జిగురు లాంటి శాండోవిట్ లేదా ట్రిటాన్ 1 మి.లీ. కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

- ప్రత్తి పంట పూత, కాత దశలో వాతావరణం మబ్బులతో ఉండి చిరుజల్లు వర్షాలు పడినప్పుడు ముందుస్తుగా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ + 0.1 గ్రా. ఫ్లోంటామైసిన్ లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేసినట్లైతే ప్రత్తిలో కాయకుళ్ళు రాకుండా ఉంటుంది.
- ప్రత్తి మొక్క కాండంపైన మచ్చలు మరియు ఆకు, కాయ పై నల్లని మచ్చలు లేదా కాయకుళ్ళు పోవడం లేదా ఎదగకపోవడం గమనించినట్లైతే లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. కార్బుండాజిమ్ + మ్యూంకోజెబ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ఆక్సిక్లోరైడ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రాపికోనజోల్ లేదా 1 మి.లీ. క్రిసోక్విమ్ మిథైల్ లాంటి మందులను మారుస్తూ 1 లేదా 2 సార్లు 10 నుండి 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

**డా॥ జి. వీరన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, (ప్రత్తి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9908033309**

## చెఱకు

నవంబర్-డిసెంబర్ మాసాల్లో చెఱకును నాటుటకు ఆక్టోబర్ నుంచే నేలను తయారు చేసుకోవాలి. చెఱకు పంట ఒక మొక్క తోట మరియు రెండు మోడెం తోటలుగా 2-3 సంవత్సరాలు ఉంటుంది. కాబట్టి నేలను 45 సెం.మీ. లోతు వరకు ఇసుప నాగలితో దున్ని మెత్తగా లోతు దుక్కి చేసుకోవాలి. 4-6 వారాల ముందు సేంద్రియ ఎరువులను వేసి కలియదున్నాలి. చదును చేసిన తరువాత కాలువలను, బోదెలను రిడ్జ్ మార్ లేదా రెక్కల నాగలితో వేసుకోవాలి. కాలువ వెడల్పు 30 సెం.మీ. లోతు 20 సెం.మీ. ఉండాలి. నీటి ముంపుకు గురయ్యే నల్లరేగడి మరియు ఒండ్రు నేలల్లో చెఱకు నాటడానికి ముందే

ప్రతి 24 మీటర్ల దూరానికి 60 సెం.మీ. వెడల్పు, 40 సెం.మీ. లోతు గల మురుగునీటి కాలువలను తీసుకోవాలి.

దీని వల్ల వేరు మండలం బాగా విస్తరించి పంట ఎదుగుదల అనుకూలంగా ఉంటుంది. ఆ తర్వాత పశువుల గెత్తం లేదా కంపోస్ట్ ఎరువును ఎకరానికి 10 టన్నుల చొప్పున వేసి చెఱకును నాటుటకు 4 నుండి 6 వారాల ముందు పళ్ళెపు దంతితో భూమిలో కలియదున్నాలి. బరువు నేలల్లో 5-6 టన్నులు వేసుకోవాలి. ఫిల్టరు మట్టి దొరుకు ప్రాంతాల్లో ఎకరానికి 5-6 టన్నులు బాగా ఎండిన ఫిల్టరు మట్టిని భూమిలో వేసి కలియదున్నాలి. ఒక టన్ను ఫిల్టరు మట్టి వాడడం వల్ల 17 కిలోల నత్రజని, 7 కిలోల భాస్వరం మరియు 2 కిలోల పొటాష్ పంటకు అందించవచ్చు. ఈ ఎరువులు లభ్యం కాని ప్రాంతాల్లో పచ్చి రొట్టె ఎరువులైన జనుము, జీలుగ, పిల్లిపెసర, అలసంద వంటి వాటిని పెంచి 60 రోజుల తర్వాత నేలలో కలియదున్నాలి. పచ్చి రొట్టె పైర్లను పళ్ళెపు దంతితో కలియదున్నితే పంట త్వరగా చివికి సారవంతమైన సేంద్రియ ఎరువుగా మారుతుంది. పచ్చిరొట్టె పంటలు భూమికి చేర్చడం వల్ల పంటకు భాస్వరం లభ్యత పెరగడమే కాకుండా, భూమికి నీటిని నిలుపుకునే శక్తి కూడా పెరిగి పంట బాగా పెరగడానికి దోహదపడుతుంది.

నవంబర్-డిసెంబర్ మాసాల్లో నాటుకునే రైతులు నాణ్యమైన, అధిక దిగుబడినిచ్చే, పూత పూయని రకాలు లేదా 7-8 నెలల వయస్సు గల లేవడి తోటల నుండి విత్తనమును, ముఖ్యంగా కో 86032, కో 8005, 93 వి 297, 2003 వి 46 వంటి చెఱకు రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. నీటి ఎద్దడికి గురయ్యే ప్రాంతంలో తట్టుకునే రకాలైన 83 ఆర్ 23, 85 ఆర్ 186, కో 99004 ఎంపిక చేసుకొని నాటుకోవాలి. ఎటువంటి చీడపీడలు, తెగుళ్ళు ఆశించనటువంటి ఆరోగ్యకరమైన, నాణ్యమైన విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి.

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

# వితరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ పి. లీలా రాజీ మరియు డా॥ యస్. జి. మహాదేవప్ప

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

రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు

జూన్ 3వ తేదీన ప్రవేశించి తొమ్మిది రోజుల వ్యవధిలో అంటే జూన్ 12వ తేదీ వరకు రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. ఇప్పటివరకు రాష్ట్రంలో 01.06.2024 నుండి 01.10.2024 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 743.7 మి.మీ. గాను 964.3 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే 30 శాతం ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (25.09.2024) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి - 114.53 శాతం (6549230), జొన్న - 59.63 శాతం (41782), మొక్కజొన్న - 89.73 శాతం (546865), ప్రత్తి - 86.67 శాతం (4376043), కంది - 70.19 శాతం (499080), పెసర - 67.38 శాతం (68556), మినుములు - 63.08 శాతం (22489) మరియు వేరుశనగ - 77.67 శాతం (22107) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం వానాకాలం పంటకాలంలో ఇప్పటి వరకు 100 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 86 శాతం, పప్పుదినుసులు 69 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 89 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది.

భారత వాతావరణ విభాగం న్యూడిల్లి వారి ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం, అక్టోబర్ మాసంలో భారత దేశంలో సాధారణ కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం (115 శాతం) నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి. రాష్ట్రంలోని వివిధ జిల్లాలలో అక్టోబర్ మాసంలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి. రాష్ట్రంలోని వివిధ జిల్లాలలో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణంగా మరియు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే ఎక్కువగా నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

## వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- దక్షిణ తెలంగాణ జిల్లాల్లో నల్ల రేగడి నేలల్లో నిలువ ఉండే తేమను ఉపయోగించుకుంటూ శనగ మరియు కుసుమ పంటలను అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలో విత్తుకోవలెను

- నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో ఆరు తడి పంటలైన మొక్కజొన్న, కంది, జొన్న, వేరుశనగ, ఆవాలు, ఆముదము మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలను విత్తుకోవాలి.
- వరి పంట పూతదశలో అధిక వర్షాలు కురిసినట్లయితే మానిపండు మరియు గింజ నల్ల మచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశం కలదు. నివారణకు, ట్రైప్లాక్వీస్ట్రోబిన్ 25% + టెబ్యుకోనజోల్ 50% 160 గ్రా. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా పికాక్వీస్ట్రోబిన్ 7% + ప్రొపికోనజోల్ 12% ఎస్.సి 400 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- ఈ మాసంలో ఉన్న వాతావరణ పరిస్థితులు వరి గింజ పాలు పోసుకొనే దశలో మెడవిరుపు తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. లక్షణాలు తొలిదశలో గమనించినట్లయితే ఎకరానికి ట్రైసైక్లోజోల్ + మ్యూంకోజేబ్ 500 గ్రా. లేదా ఐసోప్రోథయోలేన్ 320 మి.లీ. లేదా కాసుగామైసిన్ 500 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి. ఉధృతి అధికంగా ఉన్నట్లయితే ట్రైప్లాక్వీస్ట్రోబిన్ 25% + టెబ్యుకోనజోల్ 50% (75 డబ్బుజి) 80 గ్రా. లేదా పికాక్వీస్ట్రోబిన్ 6.78% + ట్రైసైక్లోజోల్ 20.33% ఎస్.సి 400 మి.లీ. లేదా అజాక్వీస్ట్రోబిన్ 16.7% + ట్రైసైక్లోజోల్ 33.3% ఎస్.సి 200 మి.లీ లేదా అజాక్వీస్ట్రోబిన్ 18.2% + డైఫెన్ కొనజోల్ 11.4% ఎస్.సి 200 మి.లీ. ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- అధిక వర్షాలు కురిసిన తరువాత ప్రత్తిలో బ్యాక్టీరియా నల్ల మచ్చ తెగులు ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 10 లీటర్ల నీటికి 1 గ్రా.స్ప్రెప్టోసైక్లిన్ లేదా ఫ్లాంటామైసిన్ మరియు 30 గ్రా. రాగిధాతు సంబంధిత మందులు (కాపర్ ఆక్సైడ్) మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అధిక ఉష్ణోగ్రతల వలన కూరగాయ పంటలలో రసంపీల్చే పురుగుల ఆశించుటకు అనుకూలం. నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందును లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన

ఫోన్ నెం. 9704157445

అక్టోబర్, 2024 13

# ప్రస్తుత పరిస్థితులలో వరిగారించే సుడిదోమ మరియు బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు - యాజమాన్యం

డా॥ ఆర్. శ్రవణ్ కుమార్, డి. అశ్విని, బి. మాధవి, డా॥ వై. హరి, డా॥ బి. సతీష్ చంద్ర, జి. నీలిమ, డా॥ సిహెచ్. రాములు, డా॥ వి. వెంకన్న, డా॥ కె. రాజేంద్రప్రసాద్, డా॥ యు. నాగభూషణం, డా॥ సిహెచ్. అనూప మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి  
వ్యవసాయ కళాశాల మరియు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి చాలా ముఖ్యమైన ఆహార పంట. ప్రస్తుతం మన రాష్ట్రంలో వరి పంట చాలా ప్రాంతాలలో దుబ్బు చేసే దశ నుంచి చిరుపొట్ట దశలో ఉన్నది. ప్రస్తుత పరిస్థితులలో వరిని సుడిదోమ మరియు బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించి నష్టం చేసే అవకాశం ఉన్నది. కాబట్టి వాటి నుంచి వరిని కాపాడటానికి చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ పద్ధతుల గురించి క్రింద వివరించడం జరిగింది.

**సుడిదోమ :** వరిని రెండు రకాల దోమలు అనగా గోధుమ రంగు మరియు వీపు మీద తెల్లని మచ్చ ఉండే దోమలు ఆశించి నష్టం చేస్తాయి. ఇవి వరి మొక్కల నుంచి రసాన్ని పీల్చి నష్టం చేస్తాయి. ఇవి వానాకాలంలో సెప్టెంబర్ నుండి నవంబర్ వరకు ఆశించి నష్టం చేస్తాయి. ఈ పురుగు జీవిత చక్రంలో గ్రుడ్లు దశ, పిల్ల పురుగు దశ మరియు పెద్ద పురుగు దశలు ఉంటాయి. ఆగస్టు నెలలో వానలు ఎక్కువగా కురిసి, సెప్టెంబర్లో కొద్దిగా వానాలు తక్కువగా ఉండి గాలిలో తేమ అధికంగా, ఉక్మపోత పరిస్థితులు ఉన్నట్లయితే సుడిదోమ ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది.

పిల్ల మరియు పెద్ద సుడిదోమలు నీటి మట్టానికి పైన, దుబ్బుల మొదళ్ళ దగ్గర ఉండి, మొక్కల నుంచి రసాన్ని పీల్చుతాయి. అందువలన తొలిదశలో పంట లేత పసుపు రంగుకి మారుతుంది. దోమ తీవ్రత ఎక్కువగా ఉంటే పైరు సుడులు సుడులుగా వలయాకారంలో ఎండిపోతుంది. దీనినే దోమ పోటు లేదా హోపర్ బర్న్ అంటారు. దోమలు నీటిపై ఒక తెట్టు లాగా తేలుతూ కన్పిస్తాయి. అలాగే దోమ ఉధృతి ఎక్కువైతే పొలం అంతా ఎండిపోయి, తాలు గింజలు ఏర్పడతాయి. నూక శాతం ఎక్కువ అవుతుంది.

దోమను తట్టుకోలేని ముఖ్యంగా సన్న గింజ రకాలను సాగు చేసినప్పుడు, నత్రజని సంబంధించిన ఎరువులను ఎక్కువగా వాడినప్పుడు, కాళి బాటలు తీయని పొలాల్లో, పొలంలో నీరు నిల్వ ఉన్నప్పుడు, పంట తొలిదశలో క్లోరిపైరిఫాస్, ప్రొఫెనోఫాస్, లామ్డా సైహలోథ్రిన్ మందులను వాడినట్లయితే సుడిదోమ ఉధృతి పెరుగుతుంది. ఈ పురుగు మందులు సుడిదోమను అదుపులో

ఉంచే మిత్ర పురుగులను చంపివేస్తాయి. అందువలన సుడిదోమల ఉధృతి పెరుగుతుంది.

## యాజమాన్యం

- పొలాన్ని అడపా దడపా అరబెట్టి మరలా నీరు పెట్టాలి. ప్రతీ 2 మీటర్లకి 20 సెం.మీ. చొప్పున కాళిబాటలు తీయాలి.
- నత్రజని ఎరువులను సిఫారసు కంటే ఎక్కువ మోతాదులో వాడరాదు. ఈ పురుగు పిల్లదశలో ఉన్నప్పుడు బ్యుప్రోఫెజిన్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మిశ్రమ మందును 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఒక దుబ్బుకి 20-25 దోమలు ఉన్నట్లయితే ఒక లీటరు నీటికి డైనోటెప్యూరాన్ 0.4 గ్రా. లేదా పైమెట్రోజిన్ 0.6 గ్రా. లేదా ట్రైప్లూమెజోపైరిమ్ 0.48 మి.లీ. కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ మీద పడేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

**బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు:** ఈ తెగులు ముఖ్యంగా వానాకాలంలో వరిని ఆశిస్తుంది. 2 నుంచి 3 రోజులు ఎడతెరిపి లేకుండా గాలులతో కూడిన వర్షాలు పడినప్పుడు, తుఫాను వలన రోజుల తరబడి వర్షం పడినప్పుడు, నత్రజని ఎరువులను మోతాదుకు మించి వాడినప్పుడు ఈ తెగులు ఎక్కువవుతుంది. ఈ తెగులు దుబ్బు చేసే దశ నుండి చిరుపొట్ట దశలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పూత దశలో ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువయినప్పుడు దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గతాయి.

ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు ఆకులపైన పసుపు వర్ణపు నీటి డాగు మచ్చలు ఏర్పడి అంచుల వెంబడి అలల మాదిరిగా పై నుండి క్రిందకు వ్యాపిస్తాయి. ఈ తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టుటకు అగ్రిమైసిన్ 0.4 గ్రా. లేదా ఫ్లాంటమైసిన్ 0.2 గ్రా. లేదా పొషామైసిన్ 0.2 గ్రా. + కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి దుబ్బు చేసే దశలో పిచికారి చేయాలి. వరి పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు కాపర్ సంబంధ శిలీంధ్రనాశనులు వాడరాదు. సస్యరక్షణ మందులను పిచికారి చేసేటప్పుడు సరైన జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9885257714



## ఉత్తర తెలంగాణ మండలంలో అక్టోబరు మాసంలో సాగు చేసే వానాకాలం పంటల సస్యరక్షణలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

బి. శ్రీలక్ష్మి, డా॥ జి. శ్రీనివాస్, డా॥ ఇ. రజనీకాంత్, డా॥ ఎన్. బలరాం, కె. శేషవతి మరియు డా॥ డి.ఎ. రజని దేవి  
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల

నైరుతి ఋతుపవనాలు అక్టోబర్ మాసంలో నిష్క్రమిస్తాయి. సముద్రపు ఉపరితల ఉష్ణోగ్రతల్లో మార్పులు చోటు చేసుకొని, వాతావరణంలోని గాలి వేగం మరియు గాలి దిశలో తేడాలు చోటు చేసుకుంటాయి. దీని వలన భారత తీర పరిసరంలోని బంగాళాఖాతంలో సముద్ర ఉపరితల ఉష్ణోగ్రత 24 నుండి 28 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్య ఉండి అక్టోబర్ మాసంలో అల్పపీడనాలు ఏర్పడడానికి అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. దీని వలన వర్షపాతం, గాలిలో తేమ శాతం 80% కంటే ఎక్కువ ఉండి, పగటి ఉష్ణోగ్రతలు 25 నుండి 30 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్యలో మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 21 నుండి 23 మధ్యలో నమోదు అవుచ్చు. దీని ప్రభావంతో ఉత్తర తెలంగాణ మండలంలో వానాకాలం పంటలలో వివిధ చీడ పీడలు ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. అక్టోబర్ మాసంలో ఆశించే చీడ పీడలను దృష్టిలో ఉంచుకొని రైతులకు ముందస్తు నివారణ చర్యలను సూచించడమైనది.

### వరి

**అగ్ని తెగులు:** రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 22 డిగ్రీల సెల్సియస్ కన్నా తక్కువగా నమోదయ్యి గాలిలో తేమ 90% కన్నా ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది.

వరి పైరు తొలిదశలో ఆకులపైన నూలుకండె ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడి క్రమేణా అవి పెద్దవై మచ్చల చివర్లు మొనదేలి ఉంటాయి. ఈ మచ్చల అంచులు ముదురు గోధుమ లేదా నలుపు రంగులో ఉండి మచ్చల మధ్య భాగం బూడిద లేదా తెలుపు

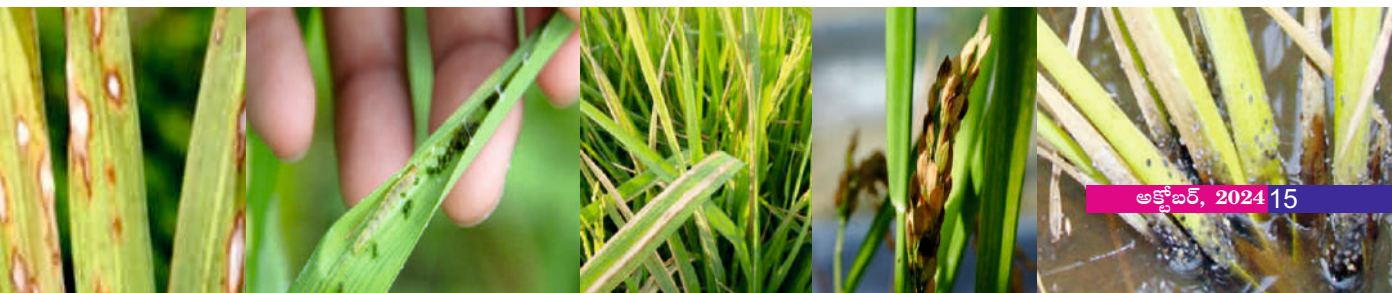
రంగులో ఉండి మచ్చలు ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి ఆకులు పూర్తిగా ఎండిపోయి దూరం నుండి చూసినట్లైతే తగులబడినట్లు కనిపిస్తుంది. నివారణకు 2 మి.లీ. పికాక్సిస్ట్రోబిన్ + ట్రైసైక్లోజోల్ లేదా 1.5 మి.లీ. ఐసోప్రోథయోలేన్ లీటరు నీటికి కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**బ్యాక్టీరియా ఆకు ఎండు తెగులు:** అధిక తేమ, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 21 డిగ్రీల సెల్సియస్ కన్నా తక్కువగా ఉండటం మరియు వర్షంతో కూడిన వాతావరణం ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది.

ఆకుల పైన పసుపు రంగు మచ్చలేర్పడి వీటి చుట్టూ నీటి డాగు మచ్చలుగా మొదలై అంచుల వెంబడి అలల మాదిరిగా పైనుండి క్రమేపి మట్టలవరకు వ్యాపిస్తాయి. పసుపు పచ్చని జిగురువంటి బ్యాక్టీరియా ఎండ వేడికి గట్టిపడి చిన్న, చిన్న ఉండలుగా ఏర్పడతాయి. తెగులు వ్యాప్తిని అరికట్టుటకు 0.4 గ్రా. అగ్రిమైసిన్ లేదా 0.2 గ్రా. ఫ్లాంటోమైసిన్ లీటరు నీటికి కలిపి 5-7 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**సుడిదోమ:** సెప్టెంబర్ నెలలో (వారానికి 30 మి.మీ. వర్షపాతం రెండు వారాలు కురిసినట్లైతే), అధిక వర్షపాతం తరువాత అధిక తేమ మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 21 నుండి 23 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్య నమోదయినప్పుడు వరిలో సుడిదోమ ఆశిస్తుంది.

దీని ఉధృతిని రైతులు ఎప్పటికప్పుడు గమనిస్తూ ఉండాలి. పిల్ల, పెద్ద పురుగులు నీటి పైభాగంలో దుబ్బుల మొదళ్ళ దగ్గర ఉండి రసం పీల్చటం వలన పైరు లేత పసుపు వర్ణానికి మారుతుంది. తొలి దశలో 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ 75 ఎస్. పి. లేదా



1.6 మి. లీ. బ్యూప్రాఫెజిన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఒకవేళ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే 0.4 గ్రా. డైనోటెప్యూరాన్ లేదా 0.6 గ్రా. పైమెట్రోజైన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**పాము పొడ తెగులు:** మబ్బులతో కూడిన వర్షం గాలిలో తేమ 90% కన్నా ఎక్కువ ఉండి ఉష్ణోగ్రత 28-32 డిగ్రీల సెల్సియస్ మధ్యలో నమోదైనప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది. ఆకులు, తొడిమెలపైన, కాండం మీద, 2 లేదా 3 సెం.మీ. పొడవు కలిగిన దీర్ఘ వృత్తాకారపు మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. మచ్చలు ఒకదానితో ఒకటి కలిసిపోయి పాము పొడ ఆకారం పోలి వుంటాయి. నివారణకు 1 మి.లీ. ప్రొపికోనజోల్ లేదా 0.4 గ్రా. టెబ్యుకోనజోల్ + ట్రైఫ్లోక్సిస్ట్రోబిన్ లీటరు నీటికి కలిపి 2 పర్యాయాలు 15 రోజుల వ్యవధిలో పిచికారి చేయాలి.

**కంకి నల్లి:** అధిక తేమతో పగటి ఉష్ణోగ్రతలు 28 నుండి 30 డిగ్రీల సెల్సియస్ నమోదు అయినప్పుడు ఈ పురుగు సోకుతుంది. కంకిలో గింజలు నిండే దశలో ఈ పురుగులు రసం పీల్చడం వలన గింజలు పూర్తిగా నిండకుండా నల్లగా మారుతాయి. నివారణకు 1 మి. లీ. స్నైరోమెసిఫెన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**మెడవిరుపు తెగులు:** గాలిలో తేమ 90% కన్నా ఎక్కువగా ఉండి, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 22 డిగ్రీల సెల్సియస్ కన్నా తక్కువగా నమోదయినప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు ఆశించినట్లయితే వెన్నుల మెడపై నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి ఆ తర్వాత ఎండిపోవడం వలన కంకులు విరిగి వేలాడుతుంటాయి మరియు గింజలు తాలు గింజలుగా మారుతాయి. నివారణకు 1.5 మి.లీ ఐసోప్రోథయోలేన్ లేదా 2 మి.లీ. పికాక్సిస్ట్రోబిన్ + ట్రైసైక్లోజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**ఆకు ముడత :** అధిక వర్షాల తర్వాత బెట్ల పరిస్థితులు, అలస్యంగా నాట్లు వేసిన పొలాల్లో వారం రోజులపాటు మబ్బులతో కూడిన వాతావరణం ఏర్పడినప్పుడు వరిలో ఆకుముడత సోకుతుంది. తల్లి రెక్కల పురుగు ఆకు ఈనెల మధ్య గుడ్లను పెడుతుంది, పొదిగిన గుడ్ల సముదాయం నుండి పిల్ల పురుగులు వెలువడి ఆకుల రెండు అంచుల కొనల వెంబడి సిల్క్ దారంతో ముడుచుకొని ఆకులలోని పచ్చని పదార్థాన్ని గోకి తినడం వలన ఆకుల మీద పొడవాటి తెల్లటి చారలు ఏర్పడుతాయి. నివారణకు 2 గ్రా కార్బాప్

హైడ్రోక్లోరైడ్ లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**ప్రత్తి**

**అల్ట్రేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు:** మబ్బులతో కూడిన వర్షపు వాతావరణంలో ఈ తెగులు సోకుతుంది. ఈ తెగులు వలన ఆకుల మీద గోధుమరంగు మచ్చలు వలయపు సుడులుగా ఏర్పడుతాయి. తెగులు ఉధృతి అధికంగా ఉన్నప్పుడు తర్వాతి దశలో కాయల మీద కూడా ఈ మచ్చలు కనబడడం జరుగుతుంది. ఈ తెగులు ఎక్కువగా గాలి ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. నివారణకు 1 మి.లీ. ప్రొపికోనజోల్ లేదా 1 గ్రా. కాప్టాన్ + హెక్సాకోనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 పర్యాయాలు పిచికారి చేసుకోవాలి.

**బ్యాక్టీరియా నల్ల మచ్చలు మరియు కాయ కుళ్ళు తెగులు:** మబ్బులతో కూడిన వాతావరణం కలిగి ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు బాగా వ్యాపిస్తుంది. బ్యాక్టీరియా నల్ల మచ్చలు సోకినప్పుడు ముందుగా ఆకులపై కోణాకారంలో నూనె రంగు మచ్చలు ఏర్పడి తర్వాత నల్లగా మారి మూడవ దశలో ఆకుల ఈనెల ద్వారా తెగులు వ్యాపించి నల్లగా మారుతుంది. ఈ తెగులు ఉధృతంగా ఉన్నప్పుడు కొమ్మలకు కూడా వ్యాపించి కొమ్మలు నల్లగా మారి ఎండిపోతాయి. ఆకులు పండిపోయి రాలిపోతాయి. పువ్వులకు, కాయలకు సోకినప్పుడు పరిపక్వం చెందకుండానే రాలిపోతాయి. కాయ కుళ్ళు తెగులు ఆశించినప్పుడు కాయలపై శిలీంధ్రాలు ఆశించి కాయలు కుళ్ళిపోతాయి. నివారణకు 1గ్రా. స్ప్రెప్టోసైక్లిన్ లేదా ఫ్లాంటామైసిన్ మరియు 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 10 లీటర్ల నీటికి 15 రోజుల వ్యవధిలో 3-4 పర్యాయాలు పిచికారి చేసుకోవాలి.

**గులాబీ రంగు పురుగు:** వర్షపాతం 20 మి.మీ కన్నా ఎక్కువ కురిసి, గాలిలో తేమ 70 శాతం కంటే ఎక్కువ ఉండి పగటి ఉష్ణోగ్రతలు 33 డిగ్రీల సెల్సియస్ కన్నా తక్కువ నమోదైనప్పుడు ఈ పురుగు ఆశించడానికి ఆస్కారం ఉంది. ఈ పురుగు ఆశించినప్పుడు తొలి దశలో మొగ్గలు, పూలు రాలిపోతాయి, లేత కాయలను ఆశించినప్పుడు అవి రాలిపోవడం గాని కాయ పరిమాణం పెరగకపోవడం గానీ జరుగుతుంది. కాయలు సరిగా పగలక ఎండిపోయి గుడ్డికాయలుగా ఏర్పడడం జరుగుతుంది. ఈ





పురుగు నష్టాన్ని గుర్తించడానికి పొలంలోని గుడ్డి పూలను కాయలను తెరచి లోపల భాగాన్ని చూసినట్లయితే కాయలోపల చిన్న లేదా పెద్ద గులాబీ రంగు గొంగళి పురుగును గమనించవచ్చు. నిఘాకు లింగాకర్షక బుట్టలు ఎకరానికి 8-10 చొప్పున అమర్చుకోవాలి. పురుగు నష్టపరిమితి స్థాయి దాటిన వెంటనే 5% వేప గింజల కషాయము లేదా 5 మి.లీ. 1500 పి.పి.యమ్ వేప నూనెను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. 2.0 మి.లీ. క్విన్లోఫాస్ లేదా 1.5 గ్రా థయోడిక్వార్ప్ లేదా 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 0.5 గ్రా. ఇమామెక్టీన్ బెంజోయేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

**కంది**

**ఫైటోఫ్లోర ఎండు తెగులు:** 5 నుండి 6 రోజులపాటు ఆకాశం మేఘావృతమై, చిరుజల్లులతో, పగటి మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 20 నుండి 30 సెల్సియస్ మధ్యలో నమోదైనప్పుడు ఈ తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది. అకులు, కొమ్మలు మరియు కాండంపై నీటి చుక్కల మాదిరిగా ఏర్పడి తరువాత గోధుమ రంగుకు మారుతాయి. తెగులు తీవ్రమైనచో కొమ్మలు, కాండము విరిగిపోతాయి. తొలి దశలో వచ్చినప్పుడు గుంపులు, గుంపులుగా మొక్కలు ఎండి పోతాయి. నివారణకు 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ 75% డబ్బ్యూ.పి. లేదా 2 గ్రా. మెటలాక్విల్ 25% డబ్బ్యూ.పి. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి లేదా తెలుగు సోకిన మొక్క మరియు వాటి చుట్టూ ఉన్న మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా పోయాలి.

**పసుపు**

**దుంప తొలుమ ఈగ:** తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు, గాలిలో తేమ ఎక్కువ ఉండడం ఆశించడానికి తోడ్పడుతుంది. మొవ్వు లాగితే సులభంగా ఊడివస్తుంది. దుంపలో కణజాలం దెబ్బతింటుంది. 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

**తాటాకు మచ్చ తెగులు:** ఈదురు గాలులతో కూడిన వర్షాలు కురిసినప్పుడు గాలిలో ఎక్కువ తేమ, ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గడం ఈ తెగులు సోకడానికి అనుకూలం. ఈ తెగులు సోకినప్పుడు ఆకులపై అండాకారపు పెద్ద పెద్ద మచ్చలు అక్కడక్కడ ఏర్పడుతాయి. మచ్చలు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉండి మచ్చ చుట్టూ పసుపు రంగు వలయం ఉంటుంది. తరువాత ఈ మచ్చలు

క్రమేపి పెద్దవై, కలిసిపోయి ఆకు మొత్తం వ్యాపించి ఎండిపోతాయి. నివారణకు తెగులుతో మచ్చలు ఉన్న ఎండిన ఆకులను తొలగించి కాల్చివేయాలి. వెంటనే లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 1 గ్రా. థయోఫానేట్ మిథైల్ లేదా 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ + మ్యాంకోజెబ్ కలిపి ఉన్న మందు లేదా 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ మరియు 0.5 మి.లీ సబ్బు నీరు కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో రెండు నుండి 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

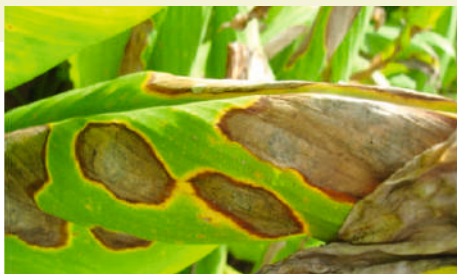
**ఆకు మచ్చ తెగులు:** గాలిలో ఎక్కువ తేమ కలిగి ఉష్ణోగ్రతలు తగ్గడం ఈ తెగులు సోకడానికి అనుకూలం. ఈ తెగులు సోకినప్పుడు మొదట ఆకులపై చిన్న చిన్న పసుపు రంగు చుక్కలు ఏర్పడతాయి. క్రమేపి ఇవి చిన్న చిన్న గోధుమ రంగు మచ్చలుగా మారుతాయి. తెగులు తీవ్రమైతే మచ్చలు ఎక్కువై ఆకు మాడిపోతుంది. తాటాకు మచ్చ తెగులు నివారణకు సూచించిన మందులతో పాటు లీటరు నీటికి 1 మి.లీ ప్రొపిక్సాజోల్ కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**దుంప కుళ్ళు:** ఎడతెరిపి లేని వర్షాలు కురిసి మొక్కల చుట్టూ నీరు నిలబడి ఉండడం వల్ల సోకుతుంది. నివారణకు 3 గ్రా. మెటలాక్విల్ 4% + మ్యాంకోజెబ్ 64% (68% డబ్బ్యూ.పి.) లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళు తడిచే విధంగా పోయాలి.

**చెరుకు**

**తెల్ల పేను (ఊలి ఎఫ్ఐడ్):** మబ్బులతో కూడిన వాతావరణం, 19 నుండి 35 డిగ్రీల సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రతలు మరియు గాలిలో తేమ 80 నుండి 90% ఉన్నప్పుడు ఈ పురుగు బాగా అభివృద్ధి చెందుతుంది. ఈ పురుగు యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో గుంపులుగా ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు పసుపు వర్ణం మిళితమై మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ పురుగుల వినర్జన తీయని జిగురు పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పై భాగాన పడి దాని మీద సూటిమోల్ట్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫెట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఈ పురుగు ఆశించిన ఆకులను తీసి తగలబెట్టాలి. పురుగు ఆశించిన తోటల నుండి చెరుకును ఇతర ప్రాంతాలకు రవాణా చేయకూడదు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8106894839





# యాసంగి సాగుకు అనుకూలమైన నూతన జొన్న వంగడాలు మరియు వాటి లక్షణాలు

డా॥ శేఖర్ కలువల, డా॥ కె. సుజాత, డా॥ సి. సుధాకర్, డా॥ సి. సుధారాణి, డా॥ కె. పరిమళ  
మరియు డా॥ డి. రాజేశ్వర్  
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు, వికారాబాద్

తెలంగాణలో యాసంగి కాలంలో చిరుధాన్యాల్లోనే ప్రధానమైన జొన్న పంటను అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. గత ఐదు సంవత్సరాలుగా మారుతున్న ఆహారపు అలవాట్లు, మార్కెట్ డిమాండ్ సౌలభ్యం మరియు వివిధ కారణాల రిత్యా క్రమంగా సాగు విస్తీర్ణం పెరుగుతూ గత యాసంగిలో సుమారు 2.30 లక్షల ఎకరాల్లో జొన్న సాగింది. వ్యవసాయశాఖ గణాంకాలు, 2023 ప్రకారం ఉత్పాదకత 1853 కిలోలు/ హెక్టారుగా ఉన్నది. సాగు విస్తీర్ణంలో ప్రధానంగా రైతులు సుమారుగా 80 శాతం వరకు తెల్లజొన్న రకాలను ఎంపిక చేసుకోవడం జరుగుతుంది. ప్రతి యాసంగిలో బరువైన నల్లరేగడి నేలలు గల ప్రాంతాల్లో విస్తీర్ణ పరంగా కూడా గమనిస్తే సంగారెడ్డి, ఆదిలాబాద్, కామారెడ్డి, వికారాబాద్, నారాయణపేట, మహబూబ్ నగర్ జిల్లాల్లో అలాగే ప్రకృతున్న ఆంధ్రప్రదేశ్ లోని నంద్యాల, కర్నూల్ మరియు కర్ణాటక రాష్ట్రంలోని కాలాబురగి, రాయచూర్, యాద్గిర్ జిల్లాల్లో తెల్లజొన్న రకాలు ప్రధానంగా మాలిందిని పోలిన రకాల్ని అవశేష తేమ (భూమిలోని) క్రింద కూడా రైతులు సాగుచేస్తున్నారు. సాంప్రదాయ మాలింది రకానికి

ధీటైన నూతన జొన్న వంగడాలు అధిక గింజ, చొప్ప దిగుబడినిచ్చి గింజ నాణ్యత ఉత్తమంగా ఉండి మన ఆహారపు అలవాట్లలో భాగమైన జొన్న రొట్టెలు, కర్ణాటక మరియు మహారాష్ట్రలో ప్రాచుర్యంలో ఉన్న కడక్ బాక్రీలు మరియు సరికొత్తగా వివిధ జొన్న ఉప ఉత్పత్తుల తయారీకి కూడా ఉపయోగిస్తున్నారు. మరికొన్ని ప్రాంతాల్లో యాసంగిలో నీటి పారుదల కింద ఎర్రనేలల్లో మధ్యస్థ బరువు నేలల్లో సంకరజాతి (హైబ్రిడ్స్) వంగడాల్ని దగ్గర్లోని పరిశోధన స్థానాలు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు అలాగే జాతీయ స్థాయిలోని అఖిల భారత చిరుధాన్యాల పరిశోధన సంస్థ, హైదరాబాద్ వారి నుండి విడుదలైన రకాల్ని ఎంపిక చేసుకొని మేలైన నూతన సాంకేతిక యాజమాన్య చర్యల్ని చేపట్టి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును. వివిధ భూభౌతిక మరియు సూక్ష్మ వాతావరణ ఆవాసాల పరిస్థితులకు అనుకూలమైన యాసంగికి అనువైన ప్రధాన చీడపీడలను తట్టుకునే వంగడాలు గత పది సంవత్సరాల్లో విడుదలైన, రైతుల్లో ప్రాచుర్యం పొందిన రకాలు వాటి ప్రధాన లక్షణాలను రైతులకు ఈ క్రింది పట్టికలో సూచించబడినాయి.

తెల్లజొన్న రకాలు	పంటకాలం	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	లక్షణాలు
తాండూర్ జొన్న-55	115-120	10-12 (గింజ) 20-25 (చొప్ప)	గింజ గుండ్రంగా పెద్దగా ఉండి 10.9 శాతం ప్రోటీన్లు కలిగి మాలింది జొన్నకు ధీటుగా కాండం కుళ్ళును, బెట్ట పరిస్థితులను తట్టుకుంటుంది.
తాండూర్ జొన్న-1	115-120	8-10 (గింజ) 25-30 (చొప్ప)	గింజ పెద్దవిగా మెరుస్తూ ఉండి మసి కుళ్ళును తట్టుకుంటుంది.
సి.యస్.వి 29 ఆర్	115-120	10-12 (గింజ)	యాసంగి రకాల్లోకెల్లా అధిక గింజ మరియు చొప్ప దిగుబడినిచ్చే ఉత్తమ రకము.
ఎన్.టి.జె-5	95-100	18-20	పొట్టి జొన్న రకం, మాఫీ జొన్నగా కూడా ముందస్తుగా సాగుకు

ప్రధానంగా యాసంగిలో ఆలస్యంగా జొన్నపంటను విత్తినప్పుడు మొవ్వ చంపు ఈగ తీవ్రంగా ఆశించి, మొక్కల సాంద్రత తగ్గి తద్వారా గింజ దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయని చాలా పరిశోధనల్లో నిరూపితమైంది. కాబట్టి రైతులు జొన్నలోని చీడపీడలు తట్టుకునే వంగడాలను ఎంపిక చేసుకొని వీలైనంత వరకు అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు విత్తుకోవాలి. అధిక

గింజ దిగుబడికి నీటి వసతి ఉన్న ఎర్రనేలల్లో అనగా 3-5 నీటి తడులు ఇవ్వగల్గినట్లైతే డిసెంబర్ చివరి వారం వరకు జొన్నను విత్తుకొని తదననుగుణంగా ఆయా ప్రాంతాల్లో సిఫారసు చేసిన ఎరువుల మోతాదును పాటించాలని రైతులకు సూచించడం జరుగుతుంది.

తెల్లజొన్న రకాలు	పంటకాలం	దిగుబడి (క్వి./ఎ.)	లక్షణాలు
<b>సంకరజాతి వంగడాలు (హైబ్రిడ్స్)</b>			
సి.యస్.హెచ్ 39 ఆర్	115	14-16	నీటి పారుదల క్రింద అధిక గింజ దిగుబడినిచ్చే అన్ని ప్రాంతాల్లోను యాసంగికి అనుకూలమైన వంగడం
సి.యస్.హెచ్ 15 ఆర్	110-115	13-14	యాసంగిలో నీటి పారుదల క్రింద సాగుకు అనుకూలంగా ఉండి మొవ్వ చంపు ఈగను, కాండం కుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9032128124



## ఆకాశవాణి ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖ కార్యక్రమము

పి.జె.టి.వి.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-6 స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. అక్టోబర్, 2024లో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
03.10.2024	సస్యరక్షణ మందుల వాడకం అవశేషాల యొక్క ప్రాముఖ్యత	డా॥ కె. కవిత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) ఎ.ఐ.ఎన్.పి. అన్ పెస్టిసైడ్ రెసిడ్యూస్, రాజేంద్రనగర్ 9440651379
10.10.2024	అపరాలలో సస్యరక్షణ	డా॥ ఓ. శైల, ఎస్.యం.ఎస్., (ఎంటమాలజీ) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 995141694
17.10.2024	మిరప పంట సాగు వివరాలు	డా॥ ఎ. శంకర్, ఎస్.యం.ఎస్. (హార్టికల్చర్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 9912604549
24.10.2024	యాసంగి పంటలలో చీడపీడల	డా॥ డి. రాజేశ్వర్ రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథలజీ)

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

# నూనెగింజల పంటలలో ద్వితీయ వ్యవసాయం (సెకండరీ వ్యవసాయం) యొక్క పరిధి మరియు ఆపి-శ్యేకత

డా॥ కె.ఎస్.వి. పూర్ణ చంద్రిక, డా॥ ఆర్.కె. మాధుర్, డా॥ ఎమ్. సురేష్, డా॥ ప్రద్యుమన్ యాదవ్ మరియు డా॥ జి.డి. సతీష్ కుమార్  
ఐసిఎఆర్-జాతీయ నూనె గింజల పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్



**పరిచయం:** అనాదిగా వ్యవసాయ రంగం ప్రపంచ ఆర్థిక వ్యవస్థకు మూలస్తంభంగా ఉంది. వ్యవసాయ రంగం ప్రపంచ జనాభాకు అవసరమైన ఆహారంతో పాటుగా, పరిశ్రమలకు అవసరమైన, నార మరియు ముడి పదార్థాలను అందించటంలో కీలక భూమిక నిర్వహిస్తుంది. ప్రపంచవ్యాప్తంగా పండించే అనేక రకాల పంటలలో, నూనెగింజలు కేవలం తినదగిన నూనెల మూలంగా మాత్రమే కాకుండా పశుగ్రాసం మరియు పారిశ్రామిక ఉత్పత్తులలో కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. ప్రాథమిక వ్యవసాయం ప్రధానంగా, పంటల యొక్క ముఖ్య ఉత్పత్తులపై దృష్టి పెడుతుంది. నూనె గింజల విషయానికొస్తే, విత్తనం ద్వారా లభించే నూనెతో పోల్చి చూసినప్పుడు, ఇతర ద్వితీయ/సెకండరీ ఉత్పత్తులు మరియు ఉప-ఉత్పత్తులను తక్కువ అంచనా వేయడం లేదా విస్మరించడం సాధారణంగా జరుగుతుంది. నూనె గింజల పంటలలో ద్వితీయ వ్యవసాయం, ఈ ఉప-ఉత్పత్తులను ఉపయోగించుకునే అభ్యాసం, ఆర్థిక విలువ, సుస్థిరత మరియు ఆహార భద్రతను పెంపొందించడానికి ఒక అద్భుతమైన అవకాశాన్ని అందిస్తుంది.

**నూనెగింజల పంటల ప్రాముఖ్యత:** ప్రపంచవ్యాప్తంగా అనేక ఆహారాలలో, నూనె గింజలు ప్రధానమైనవి. నూనె గింజల పంటల్లో, సోయాబీన్స్, ప్రొద్దుతిరుగుడు, కుసుమ, నువ్వులు, ఆవాలు, అవిసెలు (లిన్నీడ్) మరియు వేరుశనగ వంటి నూనె గింజలు మానవ పోషకాహారం మరియు పారిశ్రామిక అనువర్తనాలకు చాలా ముఖ్యమైనవి. ఈ గింజలు ఆరోగ్యకరమైన కొవ్వులు, మాంసకృత్తులు మరియు ఇతర పోషకాలతో సమృద్ధిగా ఉంటాయి. జనాభా పెరుగుదల, పెరుగుతున్న ఆదాయాలు మరియు విస్తరిస్తున్న జీవ ఇంధన పరిశ్రమ కారణంగా కూరగాయల నూనెలకు ప్రపంచ డిమాండ్ క్రమంగా పెరుగుతున్నది.

## నూనెగింజల పంటల ఉప-ఉత్పత్తులు-వినియోగించబడని విలువైన వనరులు:

నూనెగింజల నుంచి నూనె తీసే ప్రక్రియ, అనేక రకములైన, ద్వితీయ/ఉప-ఉత్పత్తులను విడుదల చేస్తుంది, అందులో ముఖ్యమైనవి, విత్తన పొట్టు, సీడ్ మీల్ మరియు అవశేష నూనెలు వంటివి. ఈ ఉప-ఉత్పత్తులు, తరచుగా వ్యర్థాలుగా పరిగణించబడతాయి, కానీ, ఈ ఉత్పత్తులు వివిధ అనువర్తనాల కోసం గణనీయమైన సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఉదాహరణకు, నూనెగింజల సీడ్ మీల్, ప్రొటీన్ మరియు ఫైబర్తో కూడినవి, పశుగ్రాసంగా విలువైనవి మరియు మానవ వినియోగానికి ఆహార ఉత్పత్తులుగా మరింత ప్రాసెస్ చేయబడతాయి. అదనంగా, బయో-లూబ్రికెంట్లు, బయో-ప్లాస్టిక్లు మరియు బయోడిజిల్ ఉత్పత్తికి ఫీడ్ స్టాక్ వంటి పారిశ్రామిక అనువర్తనాల్లో అవశేష నూనెలను ఉపయోగించవచ్చు.

**ద్వితీయ వ్యవసాయం:** విలువను జోడించడం మరియు వ్యర్థాలను తగ్గించడం. ద్వితీయ వ్యవసాయంలో అదనపు విలువను సృష్టించడానికి ఉప-ఉత్పత్తులు మరియు ద్వితీయ ఉత్పత్తుల యొక్క వినూత్న వినియోగం ఉంటుంది. ఈ అభ్యాసం వ్యర్థాలను తగ్గించడమే కాకుండా ఆర్థిక స్థిరత్వం మరియు పర్యావరణ పరిరక్షణకు దోహదం చేస్తుంది. కింది విభాగాలు నూనెగింజల పంటలకు ద్వితీయ వ్యవసాయాన్ని వర్తించే వివిధ మార్గాలను అన్వేషిస్తాయి.

### 1. నూనెగింజల సీడ్ మీల్ వినియోగం

**పశువుల మేత:** నూనె గింజల సీడ్ మీల్ అనేది గింజల నుండి నూనె తీసే ప్రక్రియలో వచ్చే ప్రాథమిక ఉప ఉత్పత్తి. వీటిలో ప్రోటీన్లు సమృద్ధిగా ఉండటం వల్ల పశుగ్రాసానికి అద్భుతమైన వనరులుగా ఉపయోగపడతాయి. ఉదాహరణకు, సోయాబీన్ మీల్, కుసుమ పువ్వు మీల్, ప్రొద్దుతిరుగుడు మీల్ అనేది అధిక

ప్రోటీన్ కంటెంట్ మరియు బ్యాలెన్స్ అమైనో యాసిడ్ ప్రొఫైల్ కారణంగా పశువులు, ఫిషరీ మరియు పౌల్ట్రీ డైట్లలో ఎక్కువగా సిఫార్సు చేయబడుతుంది.

**మానవ ఆహార ఉత్పత్తులు:** ఆరోగ్య రీత్యా, శాఖాహారుల్లో మొక్కల ఆధారిత ఆహారంపై పెరుగుతున్న ఆసక్తితో, నూనెగింజల సీడ్ మీల్ మానవ ఆహార ఉత్పత్తుల్లోకి ప్రవేశించింది. ఉదాహరణకు, సోయాబీన్ సీడ్ మీల్ మరియు నువ్వుల సీడ్ మీల్ల నుంచి, మాంసంనకు ప్రత్యామ్నాయంగా ఉపయోగించే ఒక బహుముఖ పదార్థమైన ఆకృతి గల కూరగాయల ప్రోటీన్గా ప్రాసెస్ చేయవచ్చు. ప్రొద్దుతిరుగుడు మరియు వేరుశనగ సీడ్ మీల్లను, చిరు తిళ్ళు, బేకరీ వస్తువులు, స్నాక్స్ మరియు ప్రోటీన్ బార్లలో చేర్చటం ద్వారా, వాటి పోషక విలువను మెరుగుపర్చవచ్చు.

**2. పారిశ్రామిక అనువర్తనాలు:**

**జీవ ఇంధనాలు మరియు జీవ-కందెనలు:** గింజల నుంచి, మొదటి దశ నూనె తీసిన తరువాత, మిగిలిపోయిన అవశేష నూనెలను బయోడీజిల్గా మార్చవచ్చు. ఇది శిలాజ ఇంధనాలకు పునరుత్పాదక మరియు పర్యావరణ అనుకూల ప్రత్యామ్నాయం. నూనెగింజల ఉప-ఉత్పత్తుల నుండి బయోడీజిల్ ఉత్పత్తి అదనపు ఆదాయాన్ని అందించడమే కాకుండా గ్రీన్హౌస్ వాయు ఉద్గారాలను తగ్గించడంలో దోహదపడుతుంది. అంతేకాకుండా, ఈ అవశేష నూనెలను బయో-లాబ్రికెంట్లుగా ప్రాసెస్ చేయవచ్చు, ఇవి బయోడిగ్రేడబుల్ మరియు సాంప్రదాయ కందెనలతో పోలిస్తే పర్యావరణానికి తక్కువ హానికరం.

**బయో ప్లాస్టిక్స్:** ప్లాస్టిక్ కాలుష్యంపై పెరుగుతున్న ఆందోళన బయో-ప్లాస్టిక్లపై ఆసక్తిని రేకెత్తించింది, ఇవి పునరుత్పాదక వనరుల నుండి తీసుకోబడ్డాయి. నూనెగింజల ఉప-ఉత్పత్తులను బయో-ప్లాస్టిక్ల ఉత్పత్తికి ఫీడ్స్టాక్గా ఉపయోగించవచ్చు, పెట్రోలియం-ఆధారిత ప్లాస్టిక్లకు స్థిరమైన ప్రత్యామ్నయాన్ని అందిస్తుంది. ఉదాహరణకు, పరిశోధకులు సోయాబీన్ మరియు సన్ఫ్లవర్ మీల్ ప్రోటీన్ల నుండి బయోడిగ్రేడబుల్ ఫిల్మ్లను అభివృద్ధి చేశారు. వీటిని ప్యాకేజింగ్ మరియు వ్యవసాయ అనువర్తనాల్లో ఉపయోగించవచ్చు.

**సవాళ్లు మరియు భవిష్యత్తు ప్రణాళికలు:**

ద్వితీయ వ్యవసాయం యొక్క ఆశాజనక భవిష్యత్తు ఉన్నప్పటికీ, దాని ప్రయోజనాలను పూర్తిగా పొందటానికి అనేక సవాళ్లను పరిష్కరించాల్సిన అవసరం ఉంది.

**1. సాంకేతిక అభివృద్ధి:** నూనెగింజల ఉప-ఉత్పత్తులను ప్రాసెస్ చేయడానికి సమర్థవంతమైన పోటీదారులుగా మరియు తక్కువ

ఖర్చుతో కూడిన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని అభివృద్ధి చేయడం చాలా కీలకం. ద్వితీయ ఉత్పత్తులను మార్కెట్లో మరింత పోటీగా మార్చడం కోసం, సంగ్రహణ, శుద్ధీకరణ మరియు మార్పిడి ప్రక్రియలను మెరుగుపరచడానికి పరిశోధన మరియు అభివృద్ధిలో పెట్టుబడి అవసరం.

**2. మార్కెట్ అభివృద్ధి:** ద్వితీయ ఉత్పత్తుల కోసం మార్కెట్లను సృష్టించడం కోసం వినియోగదారులు మరియు పరిశ్రమల మధ్య అవగాహన మరియు ఆమోదం అవసరం. విద్యా ప్రచారాలు మరియు వాటాదారులతో సహకారాలు ద్వితీయ వ్యవసాయం యొక్క ప్రయోజనాలను ప్రోత్సహించడంలో మరియు ఈ ఉత్పత్తులకు డిమాండ్ను పెంచడంలో సహాయపడతాయి.

**3. విధాన మద్దతు:** సహాయక విధానాలు మరియు ప్రోత్సాహకాల ద్వారా ద్వితీయ వ్యవసాయాన్ని ప్రోత్సహించడంలో ప్రభుత్వాలు కీలక పాత్ర పోషిస్తాయి. రాయితీలు, పన్ను మినహాయింపులు మరియు పరిశోధన మరియు అభివృద్ధి కోసం గ్రాంట్లు ఈ రంగంలో ఆవిష్కరణ మరియు పెట్టుబడిని ప్రేరేపించగలవు.

**భవిష్యత్తు ప్రణాళికలు:** రైతుల మార్కెట్లు, ఆన్లైన్ ప్లాట్ఫారమ్లు మరియు మంచి ధరల వాస్తవికతను నిర్ధారించడానికి ఫార్మ్-టు-టేబుల్ చొరవ వంటి డైరెక్ట్-టు-కన్స్యూమర్ సెల్స్ మోడల్లను ప్రోత్సహించడం చాలా అవసరం. అవగాహన మరియు అనుసంధానాన్ని సృష్టించడానికి, మెరుగైన బేరసారాల శక్తిని, మార్కెట్లకు ప్రాప్యత మరియు భాగస్వామ్య వనరులను అందించడానికి సహకారాలు మరియు ఎఫ్పిఓలను బలోపేతం చేయాల్సిన అవసరం ఉంది.

**ముగింపు:** నూనెగింజల పంటలలో ద్వితీయ వ్యవసాయం ఆర్థిక లాభాల నుండి పర్యావరణ స్థిరత్వం వరకు అనేక ప్రయోజనాలను అందిస్తుంది. ఉప-ఉత్పత్తులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించడం ద్వారా, మేము వ్యర్థాలను తగ్గించవచ్చు, కొత్త ఆదాయ మార్గాలను సృష్టించవచ్చు మరియు మరింత స్థిరమైన మరియు స్థితిస్థాపక వ్యవసాయ వ్యవస్థకు దోహదం చేయవచ్చు. కూరగాయల నూనెలు మరియు మొక్కల ఆధారిత ఉత్పత్తులకు ప్రపంచ డిమాండ్ పెరుగుతూనే ఉన్నందున, ద్వితీయ వ్యవసాయానికి సంభావ్యత మాత్రమే పెరుగుతుంది. నూనెగింజల పంటల పూర్తి సామర్థ్యాన్ని సద్వినియోగించుకోవడానికి అవసరమైన సాంకేతికతలు, మార్కెట్ అభివృద్ధి మరియు విధాన మద్దతులో పెట్టుబడి పెడుతూ ఈ అవకాశాన్ని మనం స్వీకరించడం అత్యవసరం.



# యాసంగిలో సాగుకు అనువైన వేరుశనగ రకాలు మరియు వాటి గుణగణాలు

కె. ప్రవంతి, డా॥ వి. రాం రెడ్డి, ఎన్. నవత, కె. శ్రీధర్, ఎన్. నళిని, డా॥ వి. దివ్యారాణి, డా॥ ఎమ్. శంకర్, డా॥ ఎమ్. మల్లారెడ్డి మరియు డా॥ ఎన్. వాణిశ్రీ ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం

మన రాష్ట్రంలో పండించే నూనెగింజల పంటలలో వేరుశనగ ప్రధానమైన పంట యాసంగిలో వేరుశనగను అధిక విస్తీర్ణంలో ఆరుతడి పంటగా పండిస్తారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వేరుశనగను సుమారు 1.1 లక్షల హెక్టార్లలో సాగుచేస్తున్నారు. అందులో దాదాపు 70% వరకు మహబూబ్ నగర్, నాగర్ కర్నూల్, గద్వాల, వనపర్తి, నారాయణపేట, వికారాబాద్ జిల్లాలలోనే సాగు చేస్తున్నారు. యాసంగిలో ఈ వేరుశనగ పంటను ఉత్తర తెలంగాణలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు, దక్షిణ తెలంగాణలో నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. అధిక దిగుబడి సాధించాలంటే అనువైన రకాల ఎంపిక చాలా అవసరం. రకాలను ఎంపిక చేసుకునేటప్పుడు రైతులు తమ ప్రాంతానికి అనువైన వివిధ చీడపీడలను తట్టుకునే రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.

**తెలంగాణ రాష్ట్రంలో యాసంగిలో సాగు చేయడానికి అనువైన వేరుశనగ రకాలను చూసినట్లయితే కదిరి నుండి విడుదల అయిన రకాలు:**

**కదిరి-6 (కె-1240):** కదిరి-6 యొక్క అనువంశికత జెఎల్-24 X ఎపెచ్-316/5. తెలంగాణలో బాగా ప్రాచుర్యంలో ఉన్న చిన్న గుత్తి రకము. ఈ రకం 2005న సంవత్సరంలో కదిరి, అనంతపురం నుండి విడుదలయింది. యాసంగి మరియు వేసవి కాలాలలో సాగుకు అనుకూలమైనది. గింజలు 49.5% నూనె శాతం కలిగి, లేత గులాబి రంగులో ఉంటాయి. ఎకరానికి 1200-1400 కిలోల కాయ దిగుబడినిచ్చే మధ్యకాలిక రకము (100-105 రోజులు). ఇది ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను తట్టుకోలేదు.

**కదిరి-9:** ఈ రకము అనువంశికత కదిరి-4xవేమన. ఈ రకము 2009 సంవత్సరంలో కదిరి, అనంతపురం నుండి విడుదల కాబడింది. వానాకాలం మరియు యాసంగి కాలాలలో సాగుకు

అనువైనది. గింజలు 50% నూనెశాతం కలిగి ఉండి గులాబి రంగులో ఉంటాయి. ఈ రకం 68% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. 110-120 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 1000-1200 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది. నీటి ఎద్దడిని, ఆకుమచ్చ తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. గింజలు (20 రోజులు) నిద్రావస్థను కలిగి ఉంటాయి.

**కదిరి హరితాంధ్ర (కె-1319):** ఈ రకము యొక్క అనువంశికత 91/7xపి1476టి. ఈ రకము 2010 లో కదిరి, అనంతపురం నుండి విడుదల కాబడింది. యాసంగి కాలానికి అనుకూలం. గింజలు 48% నూనె శాతం కలిగి గులాబి రంగులో ఉంటాయి. ఈ రకము 68% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. బెట్ట పరిస్థితులు, ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు తామర పురుగులను తట్టుకుంటుంది. పంట చివరి దశ వరకు కూడా పచ్చగా ఉండి ఎక్కువ కట్టె దిగుబడినిస్తుంది. 100 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఉండి ఎకరానికి 1000-1200 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది.

**కదిరి చిత్రావతి (కె-1719):** ఈ రకము యొక్క అనువంశికత కదిరి-7xటి.ఎ.జి-2. ఈ రకము 2021 లో కదిరి నుండి విడుదల కాబడింది. యాసంగి/వేసవి కాలానికి అనుకూలం. గింజలు 49% నూనెశాతం కలిగి గులాబి రంగులో ఉంటాయి. ఈ రకము 70% వరకు షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. మొదలు కుళ్ళు, వైరస్ తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది. 113 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 1200-1300 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది.

**కదిరి అమరావతి (కె-1535):** ఈ రకము అనువంశికత కదిరి 6xఎన్ఎ2242. ఈ రకము 2017 లో విడుదల కాబడింది. బెట్ట పరిస్థితులను తట్టుకుంటుంది. ఆకుమచ్చ తెగులును, రసం

పీల్చే పురుగులు మరియు తామర పురుగులను తట్టుకుంటుంది. 50% నూనె కలిగి ఉండి గింజలు గులాబి రంగులో ఉంటాయి. 65% వరకు షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. 110-115 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 700-800 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది.

**కదిరి లేపాక్షి (కె-1812):** ఈ రకము యొక్క అనువంశికత (ఐ.సి.జి.వి 92069×ఐ.సి.జి.వి 93184)×ఐ.సి.జి.వి 98300. ఈ రకము 2021 సంవత్సరంలో కదిరి నుండి విడుదలయింది. గింజలు 51% నూనె కలిగి ఉండి గులాబి రంగులో ఉంటాయి. ఈ రకము 70% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. తిక్కా ఆకుమచ్చను, వైరస్ తెగులును, రసం పీల్చే పచ్చదోసు మరియు తామర పురుగులను తట్టుకుంటుంది. ఈ రకము 112 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 1400 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది. తీవ్రమైన బెట్ట పరిస్థితులలోను, ఎకరానికి 600-800 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది.

**కదిరి-7 మరియు కదిరి-8:** ఈ రకాల యొక్క అనువంశికత ఐ.సి.జి.వి 86522×ఐ.సి.జి. (ఎస్.డి.ఆర్, ఎస్)10×ఐ.సి.జి.వి 91172. ఈ రకాలు 2009 లో కదిరి నుండి విడుదల కాబడిన పెద్ద గుత్తి రకాలు. పచ్చికాయలుగా అమ్ముకానికి అనువైనవి, దాదాపు గింజలు 47% నూనెశాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి. 68% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి. పంట కాలం 120-130 రోజులు కలిగి ఉండి ఎకరానికి 1200-1400 కిలోల దిగుబడినిస్తాయి.

**ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్, తిరుపతి నుండి విడుదల కాబడిన రకాలు:**

**ధరణి (టి.సి.జి.యస్ 1043):** ఈ రకము యొక్క అనువంశికత వి.ఆర్.ఐ-2×టి.సి.జి.పి-6. ఇది 2013వ సంవత్సరంలో విడుదల కాబడింది. వానాకాలం మరియు యాసంగి సాగుకు అనుకూలమైనది, గింజలు 48-50% నూనెశాతాన్ని కలిగి లేత గులాబి రంగులో ఉంటాయి. కాయలు 76% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఈ రకం నీటి ఎద్దడిని తట్టుకుంటుంది. మొవ్వు, కాండం కుళ్ళు, వైరస్ తెగుళ్ళను, వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. 100-105 రోజుల పంట కాలం కలిగి ఎకరానికి 900-1000 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది.

**నిత్యహరిత (టి.సి.జి.యస్-1157):** ఈ రకము అనువంశికత 'టి.ఎ.జి 20×జ్యోతి' తిరుపతి నుండి 2018 లో విడుదలయింది, తిక్కా ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు త్రుప్పు తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజలు 20 రోజులు నిద్రావస్థను కలిగి ఉంటాయి. గింజలు 49% నూనెశాతం కలిగి ఉండి గులాబి రంగులో ఉంటాయి. కాయలు 69% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఈ రకము 110-115 రోజుల పంటకాలం కలిగి, ఎకరానికి 1000-1200 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది.

**విశిష్ట (టి.సి.జి.యస్-1694):** ఈ రకము అనువంశికత కె-6×ఐసిజి (ఎఫ్.డి.ఆర్.ఎస్) 79. ఈ రకము 2022 సంవత్సరంలో తిరుపతి నుండి విడుదలయింది. 105-110 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 1000-1200 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది. గింజలు 60% శాతం నూనె కలిగి, లేత గులాబి రంగులో ఉంటాయి. కాయలు 72-75% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఆకుమచ్చ మరియు త్రుప్పు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

**బిఎఆర్.సి (బార్) నుండి విడుదలయిన రకము:**

**టి.ఎ.జి-24:** ఈ రకము అనువంశికత టి.సి.జి.ఎస్-2 (టి.జి-18ఎ×ఎవ్ 13)×టి.ఎ.జి-24 (టూల్ మ్యుటెంట్×టి.జి-9). ఈ రకము 1991 లో విడుదలయిన స్వల్పకాలిక రకము. 95-100 రోజులలో పంటకాలం పూర్తవుతుంది. మొక్కలు పొట్టిగా ఉంటాయి. గింజలు లేత గులాబి రంగులో ఉండి 50% శాతం నూనె కలిగి ఉంటాయి. ఎకరానికి 800-1000 కిలోల కాయ దిగుబడిని ఇస్తుంది.

**జనాఘడ్, గుజరాత్ నుండి విడుదల కాబడిన రకాలు:**

**గిర్నార్-4 (ఐ.సి.జి.వి - 15083):** ఈ రకము యొక్క అనువంశికత ఐ.సి.జి.వి 06420×(ఐ.సి.జి.వి 06420×సన్ఓలిక్ 95ఆర్). ఇది 2020 లో విడుదలయింది. గింజలు గులాబి రంగులో ఉండి 53 శాతం నూనె కలిగి ఉంటాయి. ఈ రకము 67% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఈ రకము 78.5% ఓలిక్ ఆసిడ్ను కలిగి ఉంటుంది. తిక్కా ఆకుమచ్చను, త్రుప్పు తెగులు, కాండం కుళ్ళు మరియు మొవ్వు కుళ్ళు వైరస్ తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. 110-112 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 1200-1300 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది.

**గిర్నార్-5 (ఐ.సి.జి.వి-15090):** అనువంశికత ఐ.సి.జి.వి 06420×(ఐ.సి.జి.వి 06420×సన్ఓలిక్ 95 ఆర్). ఇది 2020 లో విడుదలయింది. గింజలు గులాబి రంగులో ఉండి 53 శాతం నూనె కలిగి ఉంటాయి. ఈ రకం 57% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. ఇది 78.4% ఓలిక్ ఆసిడ్ని కలిగి ఉంటుంది. మొదలు కుళ్ళు తెగులు, తిక్కా ఆకుమచ్చ, త్రుప్పు తెగులు మరియు కాండం కుళ్ళు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది. ఇది 110-115 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 1200-1300 కిలోల దిగుబడిని ఇస్తుంది.

**జి.జి-40 (ఐ.సి.జి.వి-16668):** ఈ రకము యొక్క అనువంశికత 06110×(ఐ.సి.జి.వి 06110×సన్ఓలిక్ 95 ఆర్). ఇది చిన్న గుత్తి రకము. 2023 లో విడుదలయింది. గింజలు 51% నూనెశాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఈ రకము 67%



షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. 80.7% ఓలిక్ ఆసిడ్ను కలిగి ఉంటుంది. నీటి ఎద్దడిని మరియు తిక్కా ఆకుమచ్చను తట్టుకుంటుంది. 113 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి 1300 కిలోల కాయ దిగుబడిని ఇస్తుంది.

**ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్, జగిత్యాల నుండి విడుదలయిన రకం:**

**జగిత్యాల పల్లి-1 (జె.సి.జి-2141):** ఈ రకము అనువంశికత ఐ.సి.జి.వి 00350×టి.పి.టి-4. ఇది 2020 సంవత్సరంలో విడుదలయింది. తిక్కా ఆకుమచ్చ మరియు త్రుప్పు తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజలు గులాబి రంగులో ఉండి 51.5% నూనెశాతాన్ని కలిగి ఉంటాయి. ఈ రకము 64% షెల్లింగ్ శాతాన్ని కలిగి ఉంటుంది. 100-105 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఉండి ఎకరానికి 1200-1300 కిలోల దిగుబడినిస్తుంది.

**జగిత్యాల-88 (జె.సి.జి-88):** ఈ రకం యొక్క అనువంశికత జె-11×టి.జి(ఇ)-1. ఇది 1993 లో జగిత్యాల నుండి విడుదల కాబడింది. 110-120 రోజుల పంటకాలం కలిగి ఎకరానికి

1000-1200 కిలోల కాయ దిగుబడినిస్తుంది. గింజలు గులాబి రంగులో ఉంటాయి. ఈ రకము 48.6% నూనెశాతం కలిగి షెల్లింగ్ 74% శాతాన్ని ఇస్తుంది. ఈ రకము తిక్కా ఆకుమచ్చను మరియు వైరస్ తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

ఈ విధంగా రైతులు పైన తెలిపిన రకాలలో తమ ప్రాంతాలకు అనుకూలమైన రకాలను ఎన్నుకొని సాగు చేసుకోవాలి. అదే విధంగా యాసంగి 110 రోజులు దాటిన రకాలకు చివరి దశలో బెట్ట పరిస్థితులు ఎదురైతే నేల రకాన్ని బట్టి నీటి తడులను 7-10 రోజుల వ్యవధిలో అందజేయాలి. ఈ విధంగా సరైన రకాలను ఎంచుకొని మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లైతే వేరుశనగలో అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9550562393**

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

తేదీ	అంశం
<b>02.10.2024</b>	యాసంగి కుసుమ సాగులో ఎన్నో లాభాలు
	గట్టి ఎముకల కోసం కాల్షియం
<b>09.10.2024</b>	యాసంగి ప్రొద్దుతిరుగుడు సాగు యాజమాన్యము
	మహిళలకు వ్యవసాయంలో శ్రమను తగ్గించే పనిముట్లు
<b>16.10.2024</b>	యాసంగిలో శనగ సాగు ముఖ్య సూచనలు
	మహిళల సాధికారత
<b>23.10.2024</b>	యాసంగి మొక్కజొన్న / చిరుధాన్యాల సాగు మెళకువలు
	అధిక రక్తపోటు తగ్గించుట కొరకు తగిన ఆహారం
<b>30.10.2024</b>	యాసంగి పంటల్లో కలుపు యాజమాన్యం
	చలికాలంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు



# వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ ఆర్. సునీతా దేవి

		1				2					
3											
		4		5							6
							7				
								8			
						9					
									11		
		10									
								12			

## నిలువు

1. వరి పంట పూత దశలో ఉన్నప్పుడు మబ్బులతో కూడిన వర్షపు జల్లులు లేదా మంచు కురవడం వలన ఏ తెగులు ఆశిస్తుంది? (7)
2. ఏ పంట తోటలో ఇలడోబియాస్ కామెరూనికస్ అనబడే కీటకాన్ని విడుదల చేయడం వలన ఫలదీకరణ పూర్తిగా జరుగుటకు సహాయపడుతుంది?(4)
3. ఈ మధ్యకాలంలో మనదేశానికి వలస వచ్చి మిరపలో అధిక నష్టం కలుగచేస్తున్న పురుగు ఏది? (8)
4. కోతుల నుండి పంటను రక్షించే పరికరం పేరు? (5) (క్రింద నుండి పైకి)
5. తీగజాతి కూరగాయలను ఆశించి నష్టం కలగచేస్తుంది. ఈ పురుగు నివారణకు మలాథియాన్, బెల్లం మరియు నీటిని కలిపి విషపు ఎరను తయారు చేసి పొలంలో అక్కడక్కడ పెట్టాలి. ఏ పురుగుకు? (4) (క్రింద నుండి పైకి)
6. క్యాబేజీలో డైమండ్ బ్యాక్ మాత్ నివారణకు అంతర పంటగా ఏ పంటను వేసుకోవాలి? (3)

## అడ్డం

1. ధాన్యాన్ని సురక్షితంగా నిల్వ చేసుకోవడానికి అనుకూలమైన సంచులు ఏవి? (6)
2. మూడు బస్తాల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులో ఎన్ని కిలోల గంధకం లభిస్తుంది? (5)
3. మిరపలో ఏ పురుగు ఆశించడం వలన ఆకులు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులోకి మారి క్రిందకు ముడుచుకుంటాయి? (4)
4. పురుగు మందులు కొనేటప్పుడు రైతులు డబ్బు పైన చూసుకోవలసిన ముఖ్య అంశం ఏది? (5)
5. ఏ పంట పూరెక్కలలో రక్తపోటు, కీళ్ళనొప్పులు మరియు శ్వాసకోశ సంబంధ సమస్యలను నివారించే గుణం ఉంది? (3) (కుడి నుండి ఎడమ)
6. ప్రకృతి వ్యవసాయంలో ఏ పురుగు నివారణకు బంతి పంటను పొలంలో అక్కడక్కడ వేయాలి? (6)
7. ప్రకృతి వ్యవసాయంలో భూమిలో పోషక విలువలు పెంచడానికి ఏమి వాడాలి? (4)



## సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాలు - పర్యావరణం, ఆరోగ్యం మరియు వాణిజ్యంపై ప్రభావం

డా॥ ఆర్. సునీతాదేవి మరియు డా॥ సి.హెచ్. వేణు గోపాల రెడ్డి  
సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారత ఆర్థిక వ్యవస్థలో వ్యవసాయ రంగానికి అధిక ప్రాధాన్యం ఉంది. దేశ జనాభాలో సుమారు 55% ప్రజానీకానికి ఉపాధినిందిస్తూ ప్రముఖ పాత్ర పోషిస్తున్నది. దేశ జీడిపిలో (స్థూల దేశీయోత్పత్తి) సుమారు 18% ఆదాయం మరియు దేశ శ్రామిక శక్తిలో అధిక భాగం ఈ రంగంలోనే ఉన్నాయి. హరిత విప్లవం ద్వారా స్వయం సమృద్ధి సాధించిప్పటికీ పెరుగుతున్న జనాభా అవసరాలకు తగిన విధంగా ఉత్పాదకతను పెంచే క్రమంలో చీడపీడలు అవరోధం కలుగజేస్తున్నాయి.

వ్యవసాయంలో చీడపీడలు ఆశించడం వలన జరిగే నష్టం దాదాపు 25-30% ఉంటుందని ఓ అంచనా. కాబట్టి విత్తినప్పటి నుండి పంటకోత మరియు కోతానంతరం, పంట మరియు వాటి ఉత్పత్తుల రక్షణకై రసాయనిక పురుగుమందుల వాడకం అనివార్యమయింది. ఈ రసాయనిక పురుగు మందులను సిఫారసు చేసిన మోతాదులో వాడినట్లైతే ఎటువంటి హాని ఉండదు. అయితే రైతు సోదరులు గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా ఎక్కువ మోతాదుల్లో రసాయనిక పురుగుమందులు పిచికారి చేయడం వల్ల ఆహారం మరియు పర్యావరణం రసాయనాల అవశేషాలలో కలుషితమవడం ఆందోళన కలిగించే విషయం అంతేకాకుండా పంట ఉత్పత్తుల్లో వాటి అవశేషాలు పేరుకుపోయి నాణ్యతా ప్రమాణాలు లోపించి ఆర్థికంగా రైతులకు అపార నష్టం వాటిల్లుతుంది.

రైతు సోదరులు చీడపీడల ఉధృతి, పోషక లోపనిర్ధారణ, సస్యరక్షణ మందుల ఎంపిక మరియు పిచికారిలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలపై అవగాహన లోపం వలన దుష్ప్రచారాలు చవిచూడాల్సి వస్తుంది.

పంటలపై చీడపీడల ఉధృతిని అరికట్టడానికి రసాయన క్రిమి సంహారకాల వినియోగం మాత్రమే శరణ్యంగా భావించడంతో, వేలాది టన్నుల క్రిమి సంహారకాల ఉత్పత్తి / వినియోగం సాలీనా పెరుగుతూ వచ్చింది. చీడపీడల అదుపు మాత్రం అలవిగాని, కొరకరాని కొయ్యగానే ఉంది.

మనదేశంలో హెక్టారుకు పురుగుమందుల వినియోగం మిగతా దేశాలతో పోలిస్తే తక్కువగా ఉన్నప్పటికీ, లోపభూయిష్ట వినియోగ విధానాల పర్యవసానంగా అనర్థమే అధికాధికం. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ లెక్కల ప్రకారం ఎక్కువ పురుగు మందుల అవశేషాన్ని మోస్తున్నది భారతీయులే. కనీసం 70% భారతీయ కర్షకులు విపరీత, విషపూరితులుగా ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ ప్రకటించడం గమనార్హం.

### రసాయనిక పురుగు మందుల అవశేషాలు - ఆరోగ్యంపై ప్రభావం:

వివిధ పంటలపై పిచికారి చేసిన సస్యరక్షణ మందులు కేవలం 5-10% మాత్రమే ఆశించిన పురుగులను లేదా తెగుళ్ళను నివారించడానికి ఉపయోగపడుతుండగా మిగులు శాతం వాతావరణం, నేల మరియు భూగర్భ జలాలతో మిళితమై ప్రాణకోటి తినే ఆహారం, పీల్చేగాలి, త్రాగేనీరు కలుషితం కావడంతో ప్రాణుల మనుగడకే ప్రమాదహేతువుగా పరిణమిస్తున్నది.

రసాయనిక పురుగు మందులు ఎక్కువ మోతాదులో వినియోగించడం వలన వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో వాటి అవశేషాలు పేరుకుపోతున్నాయి. పురుగు మందుల అవశేషాలు కొంతకాలం వరకు విచ్ఛిన్నం కాకుండా ఉంటాయి. మనం తినే వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో వీటి అవశేషాలు ఉండటంవల్ల ప్రతిరోజూ కొంత సూక్ష్మ మోతాల్లో మన శరీరంలోకి ప్రవేశిస్తాయి. రసాయనిక పురుగు మందుల అవశేషాలు కొద్ది శాతం వరకు మాత్రమే

భూమిలోని భౌతిక, రసాయనిక చర్య కాబడతాయి. మిగిలినవి సాగు నీటిలో చేరి వాటి ద్వారా మనుషులు, పశువులు, పక్షులలో ప్రవేశిస్తాయి. పురుగుమందు పిచికారి చేసిన వెంటనే పశువులను మేపడం వలన వాటిలో అవశేషాలు చేరి వాటి పాల ద్వారా మనుషుల్లో చేరతాయి. తద్వారా మనుషుల్లోను రసాయన అవశేషాలు చేరుతూ ఆఖరికి తల్లి పాలు కూడా కలుషితం కాబడతాయి. మన శరీరంలో ప్రవేశించిన పురుగుమందుల అవశేషాలు కొవ్వు పదార్థాలలో పేరుకుపోవడం వలన అనేక రకాల విష ప్రభావం కలుగజేయడం జరుగుతుంది. ఈ అవశేషాల వల్ల పుట్టే బిడ్డకు అంగవైకల్యం ఏర్పడుతుంది. ముఖ్యంగా క్యాన్సర్, శిశుమరణాలు, గుండె జబ్బులు, వాంతులు, స్పృహ తప్పటం, నరాల సంబంధిత రుగ్మతలు, వికారంగా ఉండటం వంటి విష ప్రభావాలున్నట్లు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా గుర్తించడం జరిగింది. అలానే పర్యావరణంలోకి ప్రవేశించడం ద్వారా ప్రకృతిలోని కొన్ని రకాల పక్షులు అంతరించిపోవడం జరుగుతుంది.

**రాష్ట్రంలో ఏటా పెరుగుతున్న పురుగుమందుల వినియోగం:** మన రాష్ట్రంలో వరి, ప్రత్తి, మిరప, ఇతర వాణిజ్య పంటలకు చీడపీడలు ఎక్కువగా ఆశిస్తుండడంతో రైతు సోదరులు రసాయనిక పురుగుమందులు అధికంగా వినియోగిస్తున్నారు. పంట చేన్లలో ఏటా పెరుగుతున్న రసాయనిక పురుగుమందుల వినియోగం రైతుల ఆరోగ్యంపై తీవ్ర ప్రభావం చూపుతున్నది. వీటి వాడకంతో రైతులు ఆస్తమాలాంటి శ్వాసకోస వ్యాధులతో పాటు చర్మ సంబంధ వ్యాధులు, అల్లీమర్స్, క్యాన్సర్ లాంటి దీర్ఘకాలిక వ్యాధుల బారినపడుతున్నట్లు నేషనల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూట్రీషన్ (ఎన్ఐఎన్), ఉస్మానియా బయోకెమిస్ట్రీ డిపార్ట్మెంట్ సైంటిస్టుల రిసెర్చ్లు తెలియజేయడం జరిగింది. అధ్యాయనంలో పాల్గొన్న రైతుల రక్తనమూనాలలో అత్యంత ప్రమాదకరమైన 11 రకాల పురుగుమందులతో సహా 28 రకాల వేర్వేరు పురుగుమందుల అవశేషాలను గుర్తించినట్లు పరిశోధన ఫలితాలు తెలపడం జరిగింది. రైతులు మేల్లైన వ్యవసాయ పద్ధతులను పాటిస్తూ హానికరమైన మరియు మితిమీరిన రసాయనాల వాడకాన్ని తగ్గించడం ద్వారా ఆహార భద్రత మరియు ఆరోగ్య ప్రమాణాలను అమలు చేయాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

**రసాయనిక పురుగుమందుల అవశేషాలు - వాణిజ్యంపై ప్రభావం:** ప్రపంచ వాణిజ్యీకరణ నేపథ్యంలో మనదేశం నుండి విదేశాలకు ఆహార ఉత్పత్తుల ఎగుమతులు పెరుగుతున్నా సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాలు పరిమితికి మించి ఉండటం వలన తిరస్కరణకు గురవుతున్నాయి. ఈ అవశేషాల గరిష్ట

పరిమితులను వివిధ రకాల పంటలపై సిఫారసు చేయబడిన సస్యరక్షణ మందులకు ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ మరియు ప్రపంచ వ్యవసాయ మరియు ఆహార సంస్థలచే సంయుక్తంగా నిర్వహించబడుతున్న కోడెక్స్ కమీషన్ వారు నిర్ధారించడం జరుగుతుంది. అయితే మన ఆహార ఉత్పత్తులను ఎగుమతి చేయాలంటే, దిగుమతి చేసుకునే దేశం వారు నిర్ధారించిన నాణ్యతా ప్రమాణాలతో పాటు ముఖ్యంగా సస్యరక్షణ మందుల అవశేషాలు కూడా పరిమితికి మించి ఉండరాదు. ఉదాహరణకు గత ఐదారు సంవత్సరాలుగా మనదేశం నుండి ఎగుమతి అయిన బాస్మతి రైస్, గోధుమ, మామిడి, ద్రాక్ష, వేరుశనగ, కరివేపాకు, మిరప, రొయ్యలు, చింతపండు మొదలగునవి వివిధ దేశాల వారు ముఖ్యంగా ఐరోపా దేశాల వారు పురుగుమందుల అవశేషాలున్నాయని తిరస్కరించడం జరిగింది. తద్వారా భారతీయ ఎగుమతి దారులు విదేశీ మార్కెట్లలో ఆదాయం కోల్పోవడం జరుగుతుంది.

రైతాంగం చీడపీడల ఉధృతి, సస్యరక్షణ మందుల ఎంపిక మరియు పిచికారిలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తల అవగాహన లోపం వలన దుష్పరిణామాలు చవిచూడాల్సి వస్తుంది. సస్యరక్షణ మందులు ఏయే పంటల్లో వాడాలి, ఏ మేరకు వాడాలి, ఏ సమయంలో వాడాలి, పిచికారి చేసిన తర్వాత ఎంతకాలం వేచి ఉండాలి. తదితర సమాచారం మందు డబ్బా యొక్క లేబుల్ పైన ఉంటుంది. వివిధ రకాల పంటలపై సిఫారసు చేయబడిన సస్యరక్షణ మందుల సమాచారాన్ని కేంద్ర పురుగు మందుల బోర్డు మరియు సమీక్ష కమిటీ (సి.ఐ.బి.ఓ ఆర్.సి) వారి వెబ్ సైటు ([www.cibrc.nic.in](http://www.cibrc.nic.in)) ద్వారా తెలుసుకోవచ్చు.

రైతాంగం ఎప్పటికప్పుడు తమ క్షేత్రాలను పర్యవేక్షిస్తూ, పైరును ఆశించిన పురుగు ఏది, ఉధృతి ఏ మేరకు ఉంది, పురుగు వలన ఏయే నష్టం వాటిల్లుతుంది. పురుగుమందుల వాడకం ఏ మేరకు అవసరం, పురుగు నివారణకు రసాయనిక మందులే కాకుండా వేరే పద్ధతులేమైనా ఉన్నాయా వంటి అంశాలపై అవగాహన కలిగి ఉండటంతో పాటు విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు మరియు క్షేత్రస్థాయి అధికారులను సంప్రదించి తగు చర్యలు చేపట్టడం ద్వారా వాటి ఉధృతిని సమర్థవంతంగా అరికట్టడంతోపాటు వాతావరణాన్ని కాపాడుతూ తమ ఆరోగ్యాలును కాపాడుకొంటూ ఆరోగ్యకరమైన అవశేషరహిత నాణ్యమైన పంట ఉత్పత్తులను పండించి అధిక లాభం పొందుతారని ఆశిస్తూ...

# వేరుశనగలో అప్లోటాక్సిన్ నియంత్రణకు పాటించవలసిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, డా॥ ఓ. శైల, డా॥ ఆది శంకర్, డా॥ కె. రామకృష్ణ, డా॥ బి. రాజశేఖర్  
మరియు డా॥ ఇ. జ్యోత్స్న  
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో రెండు లక్షల ఎకరాలలో వేరుశనగ సాగు చేస్తున్నారు. అందులో 50 శాతం వేరుశనగ పంటను నాగర్ కర్నూల్ జిల్లాలో సాగు చేస్తున్నారు. మన రాష్ట్రంలో పండించే వేరుశనగ పంటను ఇతర దేశాలకు ఎగుమతి చేసే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నప్పటికీ పంటలో అప్లోటాక్సిన్ పరిమాణం ఎగుమతులకు ప్రతిబంధకంగా మారుతుంది. ఆస్పర్జిల్లస్ ప్లేవస్ అనే శిలీంధ్రం వేరుశనగ గింజల్లో అప్లోటాక్సిన్ అనే విష పదార్థాన్ని ఉత్పత్తి చేస్తుంది. ఇటువంటి గింజలను తిన్నప్పుడు చేదుగా ఉంటుంది. అప్లోటాక్సిన్ కలిగిన గింజలను నూనెను ఆహారంగా తీసుకున్నప్పుడు కామెర్లు, కడుపు ఉబ్బరము, కాలేయం చెడిపోవడం వంటివి జరుగుతాయి. కోళ్ళ మేతలో అప్లోటాక్సిన్ కలిస్తే వాటి కాలేయం దెబ్బతిని గుడ్ల ఉత్పత్తి తగ్గుతుంది. ఈ విష పదార్థం కలిగిన మేత పాడి పశువులకు పనికిరాదు. కిలో విత్తనాలకు అప్లోటాక్సిన్ శిలీంధ్రం పరిమితి 60 మైక్రో గ్రాముల కన్నా తక్కువ ఉన్నప్పుడు దీనిని హాని లేని పదార్థంగా నిర్ధారిస్తారు. అదే దాణా అయితే ఒక కిలోకు 1000 మైక్రోగ్రాములు వరకు ఉన్నట్లయితే దానిని సురక్షిత దాణాగా పరిగణిస్తారు.

## వేరుశనగలో అప్లోటాక్సిన్ కలగడానికి గల కారణాలు:

ఆస్పర్జిల్లస్ ప్లేవస్ వేరుశనగ పంటలో మొదలు కుళ్ళును కలుగజేస్తుంది. ఈ శిలీంధ్రం భూమిలో ఉంటూ విత్తనం పై పొరలలోకి చేరుతుంది. ఇవి గాలి ద్వారా కూడా వ్యాప్తి

చెందగలవు. తెగులు సోకిన విత్తనం మీద మరియు లోపల నల్లని శిలీంధ్రబీజాలు మసి పూసినట్లుగా కనబడతాయి. వేరుశనగ పంట నీటి ఎద్దడికి గురైనప్పుడు, మొక్కలకు రోగ నిరోధక శక్తి తగ్గిపోవడం వలన భూమిలో ఉండే ఈ శిలీంధ్రం మొక్కకు ఆశిస్తుంది. వివిధ కారణాల వలన కాయలకు గాయాలు ఏర్పడినప్పుడు కూడా ఈ శిలీంధ్రం ఆశిస్తుంది. ఇదే కాక పంట కోసిన తర్వాత కాయలు సరిగా ఎండ బెట్టక పోవడం వలన, నిల్వచేసిన కాయలలో తేమ 9 శాతానికి మించినప్పుడు మరియు నిల్వ చేసిన వాతావరణంలో 70 శాతం కంటే ఎక్కువ తేమ ఉన్నప్పుడు ఈ శిలీంధ్రం తాకిడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. నేలలోని వేరు పురుగు, కాయ తొలుకు పురుగు, చెదలు, నులిపురుగులు వల్ల కూడా శిలీంధ్రం ఆశిస్తుంది.

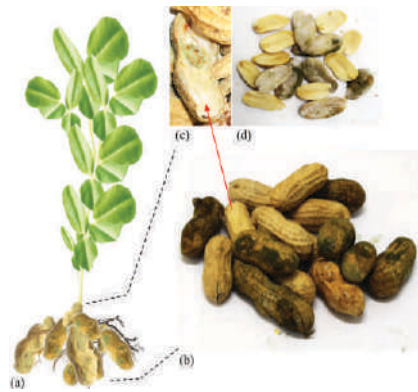
పంట మొదటి దశలో వచ్చే మొదలు కుళ్ళు మరియు కాయలు ఊరే దశలో కలిగే వేరుకుళ్ళు మరియు కాండం కుళ్ళు తెగుళ్ళ వలన విత్తనంలో అప్లోటాక్సిన్ సంక్రమించే అవకాశం ఉంది. పంటల్లో పోషక లోపాల వలన మరియు నేల తేమల్లో హెచ్చుతగ్గులు ఉన్నప్పుడు, కాయ పగలడం వలన కూడా శిలీంధ్రం గింజలలోకి చేరుతుంది. పంటను ఆలస్యంగా కోయడం వలన మరియు నేల తేమల్లో హెచ్చుతగ్గులు ఉన్నప్పుడు, కాయ పగలడం వలన కూడా శిలీంధ్రం గింజలలోకి చేరుతుంది. పంటను ఆలస్యంగా కోయడం వలన మరియు పంట తీసిన తర్వాత భూమిలో మిగిలి పోయిన కాయలను మంచి కాయలతో కలపడం వలన కూడా ఈ శిలీంధ్రం ఆశిస్తుంది.

**అప్లోటాక్సిన్ నియంత్రణకు పాటించవలసిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు**

1. చదరపు మీటరుకు వానాకాలంలో 33 మొక్కలు, యాసంగిలో 44 మొక్కలకు మించరాదు. మొక్కలు ఎక్కువైతే తేమకు పోటీ ఏర్పడి అప్లోటాక్సిన్ ఉత్పత్తి పెరుగుతుంది. నీటి ఎద్దడి రాకుండా చూసుకోవాలి. శిలీంధ్రం సోకని మంచి నాణ్యత గల పొట్టు బాగా ఉన్న గట్టి పెంకు ఉన్న విత్తనాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి. విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి. కలుపును పూర్తిగా తీసివేయాలి. అంతర కృషి చేసేటప్పుడు మరియు కలుపు తీసేటప్పుడు కాయలకు గాయాలు కాకుండా జాగ్రత్తపడాలి. పంట ఊడలు దిగిన తర్వాత అంతర కృషి చేయకూడదు మరియు కలుపు తీయకూడదు. కాయ లేత దశలో ఉన్నప్పుడు లేదా ఆలస్యంగా పంట కోయకూడదు. గింజ మంచి పక్క దశలో ఉన్నప్పుడు మాత్రమే కోయాలి.
2. ఆస్పర్జిల్లస్ ను పూర్తి స్థాయిలో తట్టుకునే సామర్థ్యం కలిగిన రకాలు అందుబాటులో లేవు. ఈ శిలీంధ్రం తాకిడిని కొంతవరకు తట్టుకునే స్వల్పకాలిక రకాలను సాగు చేసుకోవాలి. పంట మార్పిడి, మిశ్రమ పంటల వలన ఈ శిలీంధ్రం తక్కువగా ఉన్నట్లు నిర్ధారణ అయింది. తెలంగాణలో వేరుశనగ సాగులో పంట మార్పిడి అధికం చేయడం వలన మరియు పంట యాసంగిలో నీటిపారుదల కింద ఉండడం వలన వేరుశనగలో అప్లోటాక్సిన్ తక్కువగా ఉంటుంది.
3. వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేసుకొని పంట సాగులో అధికంగా సేంద్రియ ఎరువులు వేసినప్పుడు ఈ శిలీంధ్రం ఉదృతి తక్కువగా ఉన్నట్లు గుర్తించడం జరిగింది. ఎకరాకు 4 టన్నుల వరకు పశువుల ఎరువు వేయడం వలన నీటిని పట్టి ఉంచే శక్తి పెరిగి నీటి ఎద్దడిని నివారించవచ్చు. తద్వారా ఈ శిలీంధ్రాన్ని కూడా నియంత్రించవచ్చు. వేరుశనగ పంటకు సిఫారసు చేసిన మోతాదులో ఎకరాకు రెండు క్వింటాళ్ళు జిప్సంను

- వాడినప్పుడు గింజ నిండుగా వచ్చి ఈ శిలీంధ్రం ఉదృతి తక్కువగా ఉంటుంది.
4. అప్లోటాక్సిన్ కలుగజేసే ఆస్పర్జిల్లస్ శిలీంధ్రం మరియు ఇతర చీడపీడలను నివారించడానికి సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు పాటించాలి. ట్రైకోడర్మా మరియు సూడోమోనాస్ తో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి. పురుగుల నివారణకు వేపనూనెను పిచికారీ చేసుకోవాలి. పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు, లింగాకర్షక ఎరలను ఉపయోగించాలి. పొలం చుట్టూ 5 నుండి 10 వరసల జొన్న లేదా సజ్జ సాగు చేయడం వలన తామర పురుగుల ప్రభావం తగ్గి వైరస్ తెగుళ్ళు అరికట్టబడతాయి. పంట చివరి దశలో వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులను సమర్థవంతంగా నివారించాలి.
  5. పంట కోసిన తర్వాత కాయలను బాగా ఎండబెట్టాలి. కాయలలో తేమశాతం 9 కంటే తక్కువగా ఉండేలా చూసుకోవాలి. బెట్టకు గురైన కాయలు, తాలు కాయలు పగుళ్ళున్న కాయలు, రోగం ఉన్న కాయలు, పంట కోసిన తర్వాత మిగిలిపోయిన మరియు ఆలస్యంగా ఏరిన కాయలను మంచి కాయలతో కలుపరాదు.
  6. కాయ నిలువ చేయడానికి కొత్త సంచులు వాడాలి. పాత సంచులు వాడాల్సి వస్తే లీటరు నీటికి 2.5 మి. లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ ను కలిపిన మందు ద్రావణం సంచి బయటట మరియు లోపల పిచికారీ చేసుకోవాలి. నిలువ చేసిన గదిలో గోడలకు కూడా పిచికారీ చేసుకోవాలి. వెలుతురు తగిలే విధంగా చెక్కలపై లేదా బల్లలపై నిల్వ చేయాలి గోడలకు మరియు నెట్లకు మధ్య ఖళీ స్థలం విడిచిపెట్టాలి.
- ఈ విధంగా ఏదో ఒక పద్ధతిని పాటించి అప్లోటాక్సిన్ సమస్యకు రూపుమాపటం అసాధ్యం. అందువలన సమగ్రంగా పైన సూచించిన పద్ధతులను పాటించి వేరుశనగలో అప్లోటాక్సిన్ ను నివారించి ఎగుమతికి అనుగుణంగా పంట నాణ్యత ప్రమాణాలను పెంచుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9848774820



# వానాకాలం ఆముదం పంటను ఆశించు చీడపీడలు - యాజమాన్యం

డా॥ వి. దివ్యారాణి, డా॥ యం. శంకర్, డా॥ యన్. సజిని,  
డా॥ కె. సదయ్య, డా॥ జి. ఈశ్వర్ రెడ్డి, జి. మాధురి,  
డా॥ యస్. వాణీశ్రీ మరియు డా॥ యం. మల్లారెడ్డి  
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం



ఆముదం పంట మెట్ట ప్రాంతాలలో సాగు చేసే పంటలలో ముఖ్యమైన వాణిజ్య పంట. సాగు విస్తీర్ణం ఉత్పత్తిలో భారతదేశం ప్రపంచంలో ప్రథమ స్థానంలో ఉంది. ఈ సాగు పంట మనదేశంలో దాదాపు 13 రాష్ట్రాలలో సాగు చేస్తున్నారు. జూన్ మరియు జూలై మాసంలో విత్తుకున్న ఆముదం పంటను ప్రస్తుతం ఆశించు పురుగులు-తెగుళ్ళు వాటి యాజమాన్యం గురించి తెలుసుకుందాం..

**ఆముదం పంటను ఆశించు తెగుళ్ళు:** వానాకాలం ఆముదంను ఆశించు తెగుళ్ళలో ప్రస్తుతం బూజు తెగులు మరియు ఎండుతెగులు ప్రధానమైనవి.

**మొలక కుళ్ళు తెగులు:** ఈ తెగులు సాధారణంగా విత్తుకున్న 30-40 రోజులలోపు పంటను ఆశించి మొలకలు చనిపోయేలా చేస్తుంది. ఈ తెగులు ముఖ్యంగా విత్తనం నాటిన తరువాత నేలలో అధిక తేమ మరియు అధిక వర్షపాతం, మురుగు నీటి పారుదల సౌకర్యం లేనప్పుడు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ తెగులు సోకిన బీజదలాలపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి మొలక కుళ్ళిపోతుంది. ముదురు ఆకులపై మచ్చలు పెద్దవిగా ఉంటాయి. క్రమేణా మొలక చనిపోవడం జరుగుతుంది.

**నివారణ:**

- తెగులు నివారణకు విత్తనాన్ని విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరామ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- తెగులు సోకిన వెంటనే మొలక చుట్టూ మొదళ్ళలో తడిచే విధంగా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ లేదా 2.5 గ్రా. మెటలాక్విల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

**బూజు తెగులు:** ఈ తెగులు ప్రధానంగా వానాకాలం ఆముదంలో ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. తుఫాన్ ఉండి ఎడతెరిపి లేకుండా 5-6 రోజులు వర్షాలు కురుస్తూ వాతావరణంలో తేమ 90% శాతం ఉండి, రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు 20° సెం.గ్రే లేదా తక్కువగా ఉన్నప్పుడు తెగులు ఆశించే అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. తెగులు సోకిన కాయలపైన ముందుగా గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి తరువాత బూడిద వంటి శిలీంధ్రం పెరుగుతుంది. తరువాత శిలీంధ్రం కాయలోపలికి వ్యాపించి కాయలు మెత్తబడి, కుళ్ళిపోయి, రాలిపోవడం జరుగుతుంది. గోధుమ రంగు మచ్చలు క్రమేణా గెల నుండి కాండం మీద కూడా వ్యాపించి ఆ భాగం మెత్తబడి విరిగి పోవడం జరుగుతుంది.

**నివారణ:**

- వరుసల మధ్య 90 సెం.మీ. లేదా 120 సెం.మీ. దూరం, మొక్కల మధ్య 60 సెం.మీ. దూరం పాటించాలి. దీని ద్వారా గాలి వెలుతురు సరిగ్గా ప్రసరించడం ద్వారా తెగులు వ్యాపించడం కొంత వరకు తగ్గించవచ్చు.
- తుఫాను సూచనలు వెలువడిన వెంటనే 1 లీటరు నీటికి 1 మి.లీ. ప్రాపికోనజోల్ కలిపి ఒకసారి గెలలు తడిచే విధంగా పిచికారి చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా వర్షాలు వెలసిన తరువాత మరొకసారి పిచికారి చేసినట్లైతే తెగులు యొక్క వ్యాప్తిని దాని వలన కలిగే నష్టాన్ని అరికట్టవచ్చు.
- అదేవిధంగా వర్షాలు తగ్గిన తరువాత ఎకరానికి 20 కిలోల యూరియా మరియు 10 కిలోల ఫొటాష్ వేయడం ద్వారా క్రొత్త గెలలు వచ్చే అవకాశం ఉంటుంది. దీని ద్వారా తెగులు వల్ల వచ్చే నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చు.



**ఎండు తెగులు:** ఈ తెగులు నాటిన 20 రోజుల నుండి చివరి దశ వరకు పంటను ఆశిస్తుంది. తెగులు సాధారణంగా నేల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి గిడసబారిపోతాయి. తరువాత క్రమేణా మొక్క ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. ఎండు తెగులు సోకిన మొక్క కాండంను చీల్చి చూస్తే లోపల నలుపు రంగుకు మారి తెల్లని శిలీంధ్రం పెరుగుదలను గమనించవచ్చు.

**నివారణ:** విత్తనాన్ని నాటే ముందు కిలో విత్తనానికి 2 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడె అనే జీవశిలీంధ్రనాశిని కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

- తెగులును తట్టుకొనే హైబ్రిడ్ లేదా సూటి రకాలను వాడటం
- అదేవిధంగా పంటను ఒకే నేలలో సాగు చేసినప్పుడు తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. నివారణకు 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా పొడిని 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో కలిపి 15 రోజులు మాగబెట్టి ఆఖరి దుక్కిలో చల్లుకోవాలి.
- తెగులు సోకిన మొక్కల మొదళ్ళు తడిచే విధంగా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 2 గ్రా. కాపర్ ఆక్సైడ్‌ని లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

**ఆముదం పంటను ఆశించు పురుగులు:**

**దాసరి పురుగు/నామాల పురుగు:** ఈ పురుగు ఆగస్టు నుండి అక్టోబర్ మాసం వరకు ఎక్కువగా పంటను ఆశిస్తుంది. మొక్కల అడుగుభాగాన చేరి పత్రహరితాన్ని గోకి తినడం వలన ఆకు మొత్తం ఈనెలుగా మిగిలిపోతుంది. లార్వాలు భూమిలో లేదా ఆకుల ముడతలో కోశస్థదశలుగా మారిపోతాయి.

**నివారణ:** ఆగస్టు నుండి అక్టోబర్ మాసంలో ట్రైకోగ్రామా పరాన్న జీవులను ఎకరానికి 50,000 చొప్పున వదిలి పురుగును నియంత్రించవచ్చు.

- ఎకరానికి 8-10 పక్షిస్థావరాలు ఏర్పాటు చేయాలి. దీని వలన పక్షులు లార్వాలను తినివేస్తాయి.
- సహజ పరాన్న జీవులకు హాని చేయని అజాడిరాక్టిన్ 1500 పిపియం 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- పంటకోత తరువాత చెత్తను తగులబెట్టడం ద్వారా కోశస్థ దశలను నాశనం చేయవచ్చు.
- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

**పొగాకు లద్దెపురుగు:**

- ఈ పురుగు ఉధృతి సెప్టెంబర్ నుండి నవంబర్ వరకు ఎక్కువగా ఉంటుంది. తొలిదశ లార్వాలు ఆకు అడుగుభాగాన చేరి గోకి తినడం వలన ఆకులు జల్లెడాకులుగా మారతాయి.

**నివారణ:**

- వేసవి లోతు దుక్కులు చేయడం ద్వారా కోశస్థ దశలను నాశనం చేయవచ్చు.
- గుడ్ల సముదాయాన్ని, పిల్ల పురుగులు ఉన్న ఆకులు ఏరి నాశనం చేయాలి.
- ఎకరానికి 4-8 లింగాకర్షక బుట్టలను ఏర్పాటు చేసి రెక్కల పురుగుల ఉధృతిని గమనించాలి.
- మొదటి దశ లార్వాలను నాశనం చేయుటకు అజాడిరాక్టిన్ 1500 పిపియం 5 మి.లీ. లేదా క్లోరోపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. రెండవ దశ లార్వాలకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఎదిగిన లార్వాల నివారణకు విషపు ఎరను (5 కిలోల తవుడు + 1/2 కిలో బెల్లం + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ కలిపి చిన్న ఉండలుగా చేయాలి) తయారు చేసుకొని సాయంత్రం వేళల్లో పొలంలో అక్కడక్కడ చల్లుకోవాలి.
- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఫ్లూబెండమైడ్ 0.25 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కొమ్మ మరియు కాయతొలుచు పురుగు:** మొగ్గ దశలో ఈ పురుగు ఉధృతిని గమనించవచ్చు. లార్వా కాయలను తొలిచి లోపల ఎదుగుతున్న గింజలను తినివేస్తాయి.

**నివారణ:** పూతదశలో మరియు 20 రోజుల తరువాత 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

- పురుగు ఆశించినప్పుడు 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

**పచ్చదోమ:** తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల నుండి రసం పీల్చడం వలన పసుపు పచ్చగా మారి తరువాత ఆకులు మాడిపోతాయి.

**నివారణ:** అజాడిరాక్టిన్ 1500 పిపియం 5 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

- పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

# యాసంగి ఆముదంలో పాటించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ యన్. నళిని, డా॥ కె. సదయ్య, డా॥ జి. ఈశ్వర్ రెడ్డి, డా॥ వి. దివ్యరాణి,  
డా॥ యం. శంకర్, డా॥ యస్. వాణిశ్రీ మరియు డా॥ యం. మల్లారెడ్డి

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం



తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా సాగు చేసే నూనెగింజల పంటల్లో ఆముదం ఒక ముఖ్యమైన పంట. ఆముదం పంటను వర్షాధారంగా పండించడం వలన తరచుగా బెట్టకు గురి కావడం లేదా పూత మరియు కాయ దశలలో ఎడతెరిపి లేకుండా వర్షాలు రావడం వలన బూజు తెగులు ఆశించి పంట నష్టం జరుగుతుంది. ఈ సమస్యను అధిగమించడానికి యాసంగిలో తక్కువ సాగు ఖర్చుతో ఈ పంటను ఆరుతడి పంటగా పండించడానికి చాలా అవకాశమున్నది. ప్రస్తుతం వివిధ పంటల్లో ఎదురవుతున్న అడవి పండులు పక్షుల బెడద మరియు విత్తన నిల్వ సమస్య ఆముదంలో లేకపోవడం, ఆముదంను యాసంగిలో పండించడం వలన పంట బెట్టకు గురికాక పోవడం, చీడపీడల సమస్య తక్కువగా ఉండటం, బూజు తెగులు సమస్య లేకపోవడం వలన వర్షాధార పంటల కన్నా (4-6 క్వీ/ఎకరాకు) అధిక దిగుబడి (10-12 క్వీ/ఎకరాకు) అధిక ఆదాయం వస్తుంది. యాసంగిలో బిందు సేద్య పద్ధతిలో సాగు చేసినచో 14-15 క్వీ/ఎకరాకు పొందవచ్చును.

ఆముదం పంటను వేసుకోవడానికి నీరు బాగా ఇంకే నేలలు చాలా అనుకూలం. ఎర్రనేలలు, నల్లరేగడి నేలలు మరియు గరప నేలలు అనుకూలంగా ఉంటాయి. పొలాన్ని కల్చివేటర్ లేక డిస్కో నాగలితో రెండుసార్లు దున్ని, బ్లేడు లేదా గుంటక సహాయంతో చదును చేయాలి.

నీటిపారుదల సౌకర్యం ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఆముదం పంటను అక్టోబర్ రెండవ పక్షంలోపు విత్తుకోవడం ద్వారా అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చును.

ఆముదం పంటను వేసినప్పుడు రైతులు ప్రాంతాలకనుగుణంగా ప్రగతి మరియు హరిత వంటి సూటిరకాలు గాని సంకర రకాలైన పిసిహెచ్ 111, ఐసిహెచ్-5, ఐసిహెచ్ 66 ను వేసుకోవచ్చు. రకాలైతే 3-4 కిలోలు మరియు సంకర రకాలైతే 2 కిలోలు విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య దూరం 120 సెం.మీ. లేదా 90 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య దూరం 45 సెం.మీ. లేదా 30 సెం.మీ. దూరం ఉండే విధంగా విత్తుకోవాలి.

విత్తుకోవడానికి ముందు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడెతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. అదేవిధంగా 2.5 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడెని 125 కిలోల పశువుల ఎరువులో మాగబెట్టి నేలలో కలిపినట్లైతే వడలు తెగులును నివారించవచ్చును.

**ఎరువుల యాజమాన్యం:** ఎకరానికి 2-3 టన్నులు పశువుల ఎరువును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. సూటి రకాలను సాగు చేస్తే ఎకరాకు 70 కిలోల యూరియా 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 20 కిలోలు పొటాషియంను వేసుకోవాలి. ఈ మోతాదులో సగభాగం యూరియాని, మొత్తం భాస్వరం మరియు పొటాషియంను దుక్కిలో వేయాలి. హైబ్రిడ్లు సాగు చేస్తే మరొక 17 కిలోల యూరియాని విత్తిన 60-65 రోజులకు అదనంగా వేసుకోవాలి.

- పంట విత్తిన తరువాత 40-60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. ఆముదంలో సమయానుకూలంగా, గొర్రు, గుంటకలతో 40-60 రోజుల వరకు పలు దఫాలుగా



అంతరకృషి చేసినట్లైతే కలుపు నివారణతోపాటు పైరు పెరుగుదల బాగా ఉండి, భూమిలో ఎక్కువ తేమ నిల్వ ఉండి, తద్వారా అధిక దిగుబడులు పొందడానికి దోహదం చేస్తుంది.

**యాజమాన్యం:** యాసంగిలో ఆముదంను విత్తిన తరువాత నేలను తడపాలి. అక్టోబర్ నుండి డిసెంబర్ వరకు తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వలన 12-15 రోజులకొకసారి తడి ఇవ్వాలి. జనవరి నెల నుండి 8-10 రోజుల వ్యవధిలో నీరు ఇవ్వాలి. మొక్కలు పుష్పించే దశ మరియు కాయ ఊరే దశల్లో నీటి ఎద్దడి లేకుండా నీరివ్వాలి.

**చీడపీడల యాజమాన్యం:** యాసంగిలో ముఖ్యంగా రసంపీల్చే పురుగులైనటువంటి పచ్చదోమ, తెల్లదోమ మరియు తామర పురుగులు ఆకుల నుండి రసం పీల్చడంతో ఆకుల కొనలు పసుపు వర్ణంలోకి మారి మాడిపోతాయి. ఈ పురుగుల ఉధృతి నవంబర్ నుండి జనవరి వరకు ఎక్కువగా ఉంటుంది. పురుగుల ఉధృతిని బట్టి ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.25 గ్రా. లీటరు నీటికి లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

● దాసరి పురుగు యాసంగిలో వేసి ఆముదంలో జనవరి మాసం వరకు పంటపై ఆశించి, తొలిదశలో ఆకులను గోకి, తర్వాత రంధ్రాలు చేసి ఆకుల్ని తింటాయి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు లేత కొమ్మలను, కాడలను, పెరిగే కాయలని తిని తీవ్రనష్టపరుస్తాయి. నివారణకు ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా థయోడికాప్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**పంటకోత:** పంట వేసిన 90-100 రోజులకు మొదటి గెల, మొదటి గెల కోసిన 20-25 రోజులకు రెండవ గెల, రెండవ గెల కోసిన 25 రోజుకు 3వ గెల కోతకు వస్తుంది. గెలు పసుపు పచ్చగా మారినప్పుడు కోసి కుప్పవేసి ఆరబెట్టి గెలల నుండి కాయలు వేరు చేసి గింజ దిగుబడిని పొందాలి. యాసంగి ఆముదం 8-10 క్వీ ఒక ఎకరానికి, బిందుసేద్య పద్ధతిలో 12-14 క్వీంటాలు దిగుబడి వస్తుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8374608997

# నిమ్మను మర్రవద్దు...

**నిమ్మరసంను రోజూ  
తీసుకోవడం వలన  
రోగనిరోధక శక్తి  
పెరిగి ఆరోగ్యం  
దృఢంగా మారుతుంది**



ఉపయోగపడే ఇతర సంస్థలను ఈ నూతన డిజిటల్ మాధ్యమం ద్వారా అనుసంధానం చేసి రైతులు సాగు చేసే వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాల సమస్యలకు త్వరగా పరిష్కారాలు - సలహాలు అందించడం జరుగుతుంది. రైతులు నేరుగా తమ పొలంలో గుర్తించిన చీడపీడల సమస్యలను శాస్త్రవేత్తలకు ఈ మాధ్యమం ద్వారా చూపించి సూచనలు పొందుచున్నారు.

**ఈ డిజిటల్ మాధ్యమం మూడు స్థాయిలలో పనిచేసే విధంగా ప్రాజెక్ట్ను రూపొందించడం జరిగింది.**

మొదటిది రాష్ట్రస్థాయిలో ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్ ద్వారా రైతులకు రైతు వేదికల ద్వారా సలహాలు, సూచనలు అందించడం రెండవది జోనల్ స్థాయిలో (ఆర్.ఎ.ఆర్.ఎస్.) రైతులు పండించే పంటల్లో సమస్యలకు ఆయా శాస్త్రవేత్తల ద్వారా సమాచారం అందించడం. మూడవది జిల్లా స్థాయిలో కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాల ద్వారా ఆయా ప్రాంతాలలో ఉన్న ప్రత్యేక వ్యవసాయ పరిస్థితులు - పంటలో సమస్యలకు శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు అవసరమైన సమాచారం అందించడం.

ఈ మాధ్యమాన్ని ఉపయోగించుకొని రైతు వేదికల ద్వారానే కాకుండా రైతులు, విస్తరణ అధికారులు క్షేత్రస్థాయి పంటల సమస్యలను నేరుగా శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులకు చూపించి శాస్త్రవేత్తల సలహాలు పొందే వీలును కూడా ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది.

**ఉపయోగాలు:**

1. రైతులకు అవసరమైన క్షేత్రస్థాయి సాంకేతిక సమాచారాన్ని త్వరగా అందించి పంటల్లోని సమస్యలకు పరిష్కారాలు సూచించి తద్వారా పంట సాఫ్టాన్ని నివారించి అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చును.

2. పి.జె.టి.ఎ.యు. మరియు వ్యవసాయ శాఖ వారు అందిస్తున్న నూతన సాంకేతిక పరిశోధనలు మరియు వివిధ పథకాల ఫలితాలు - ఉపయోగాలను రైతుల ద్వారా నేరుగా తెలుసుకొని తదనుగుణంగా మార్పులు చేర్పులు చేసుకోవచ్చు.

3. ప్రభుత్వం వారు మరియు పి.జె.టి.ఎ.యు. వారు ప్రస్తుతం ఉన్న విస్తరణ వ్యవస్థపై పెట్టే ఖర్చును, సమయాన్ని, మానవ వనరుల వినియోగాన్ని గణనీయంగా తగ్గించవచ్చు.

ఇప్పటి వరకు వాతావరణ ఆధారిత పంటల సాగు, ఉద్వాస, పాడి పరిశ్రమ మరియు మార్కెటింగ్ శాఖకు సంబంధించిన అంశాల మీద 18 ఎపిసోడ్లను నిర్వహించి సుమారు లక్ష మందికి పైగా రైతులకు, గ్రామ స్థాయి విస్తరణ అధికారులకు నేరుగా శాస్త్రవేత్తలు, అధికారులు సాంకేతిక సలహాలు అందించడం జరిగింది.

ఈ విధంగా భవిష్యత్లో రైతు నేస్తం వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ప్రత్యక్ష కార్యక్రమాన్ని రాష్ట్రంలోని అన్ని రైతు వేదికల(2601) ద్వారా పి.జె.టి.ఎ.యు., ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్ వారు మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ సంయుక్తంగా నిర్వహించి రైతులు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలకు సకాలంలో సలహాలు, సూచనలు అందించి రైతులలో సాంకేతిక సాధికారత (టెక్నాలజికల్ ఎమ్పవర్ మెంట్) మరియు సరైన నిర్ణయాలు తీసుకునే (డెసిషన్ మేకింగ్ ఎబిలిటీ) సామర్థ్యాన్ని నిరంతరం బలోపేతం చేయడంతో పాటు వ్యవసాయంలో సుస్థిర అదాయం సాధించే దిశగా కృషి చేయడం జరుగుతుంది.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9154921220**

**గత మాసంలో పి.జె.టి.ఎ.యు వారి అర్టికల్స్ వీడియో- యూట్యూబ్ ఛానల్లో అప్లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు**

1.	09.09.2024	వివిధ పంటల్లో పురుగుల యాజమాన్యనికి సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు
2.	10.09.2024	వివిధ పంటలలో ఆరించే తెగుళ్ళు - సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు
3.	13.09.2024	యాసంగి పంటలకు సమాయత్తం
4.	19.09.2024	వరిలో ఉధృతమవుతున్న బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు - నివారణ
5.	20.09.2024	వరిలో సుడిదోమ - సమగ్ర నివారణ
6.	23.09.2024	కురుస్తున్న వర్షాలు - ప్రత్తిలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు
7.	25.09.2024	కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం - దృశ్యమాళిక
8.	27.09.2024	ప్రత్తిలో మెగ్నీషియం లోపం - సవరణ
9.	28.09.2024	యాసంగి కంది సాగులో యాజమాన్య పద్ధతులు

# రైతులకు అభయహస్తం - రైతు నేస్తం ప్రత్యక్ష వీడియో కాన్ఫరెన్స్ కార్యక్రమం

(డిజిటల్ వ్యవసాయ విస్తరణలో సూతన ఆవిష్కరణ)

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, డా॥ జె.ఎస్. సుధా రాణి, డా॥ జె. రవీందర్ మరియు శ్రీ బి. సింగారెడ్డి  
ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, పి.జె.టి.ఎ.యు., రాజేంద్రనగర్



వ్యవసాయ రంగంలో వస్తున్న మార్పులకు అనుగుణంగా, అరుగాలం పొలంలో కష్టపడుతూ దేశానికి ఆహారాన్ని అందిస్తున్న రైతు సోదర, సోదరిమణులకు అవసరమైన, సరైన సాంకేతిక సలహాలు, సూచనలు సత్వరమే ప్రత్యక్షంగా అందించే విధంగా ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం (పి.జె.టి.ఎ.యు.), ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్ వారు క్రొత్త డిజిటల్ వ్యవసాయ విస్తరణ మాధ్యమాన్ని రూపొందించిన ప్రాజెక్టును రాష్ట్రీయ కృషి వికాస్ యోజన పథకంకు (ఆర్.కె.వి.వై.) ఆమోదించారు. ఈ ప్రాజెక్టులో భాగంగా రాష్ట్రంలో ఉన్న 2601 రైతు వేదికలకు (96.24 కోట్లు బడ్జెట్తో మూడు సంవత్సరాల వ్యవధిలో) వీడియో కాన్ఫరెన్స్ సదుపాయాలు ఏర్పాటు చేసి, ఈ డిజిటల్ మాధ్యమం ద్వారా వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ రంగాల శాస్త్రవేత్తలు - వ్యవసాయ అధికారులు రైతులతో నేరుగా మాట్లాడి, చర్చించి వారి క్షేత్రస్థాయి సమస్యలకు తక్షణమే పరిష్కారాలు సూచించడం జరుగుతుంది.

## “రైతు నేస్తం” వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ప్రత్యక్ష ప్రసారం ప్రారంభం

పి.జె.టి.ఎ.యు., ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్ వారి రాష్ట్రీయ కృషి వికాస్ యోజన పథకం ప్రాజెక్టును ప్రభుత్వం వారు ఆమోదించి మొదటి విడతగా 110 రైతు వేదికలను వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ద్వారా శాస్త్రవేత్తలు - అధికారులు నేరుగా సలహాలు అందించే డిజిటల్ వ్యవసాయ విస్తరణలో సూతన ఆవిష్కరణను గౌ॥ ముఖ్యమంత్రి ఎ. రేవంత్ రెడ్డి గారు, వ్యవసాయ శాఖమాతృలు శ్రీ తుమ్మల నాగేశ్వరరావు గారు, ఇతర మంత్రులు మరియు అధికారుల

సమక్షంలో మార్చి 6వ తేది 2024న రైతునేస్తం పేరుతో ప్రారంభించారు.

ఈ కార్యక్రమాన్ని ప్రతి మంగళవారం ఉదయం 10:00 నుంచి 11:00 వరకు నిర్వహించి రైతులకు అవసరమైన పంటల, వాతావరణ ఆధారిత సలహాలు, శాస్త్రవేత్తలు మరియు అధికారుల ద్వారా అందిస్తున్నాం.

ఈ రైతు నేస్తం కార్యక్రమం విస్తరణలో భాగంగా రెండవ విడతగా మరో 456 రైతు వేదికలకు వీడియో కాన్ఫరెన్స్ సదుపాయం కల్పించి గౌ॥ ముఖ్యమంత్రి ఎ. రేవంత్ రెడ్డి గారి చేతుల మీదుగా జూలై 18, 2024న ప్రారంభించడం జరిగింది.

## క్రొత్త డిజిటల్ వ్యవసాయ విస్తరణ మాధ్యమం ముఖ్య ఉద్దేశాలు

1. శాస్త్రవేత్తలు - అధికారులు - రైతులను రైతు వేదికలు మరియు క్షేత్రస్థాయిలో అనుసంధానం చేసి వారి సమస్యలను గుర్తించి తక్షణమే సలహాలు, సూచనలు ఇచ్చే డిజిటల్ మాధ్యమాన్ని అభివృద్ధి పరచడం.
2. గ్రామ స్థాయిలో మరియు మండల స్థాయిలో పని చేస్తున్న వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ శాఖ అధికారులకు వారు క్షేత్రస్థాయిలో ఎదుర్కొంటున్న సమస్యల పరిష్కారంలో అవసరమైన సాంకేతిక నైపుణ్యాన్ని పెంపొందించడం.

## అమలుపరిచే విధానం

పి.జె.టి.ఎ.యు., ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్ స్టూడియో ద్వారా 2601 రైతు వేదికలను, మూడు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానాలను, ఎనిమిది కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలను మరియు రైతులకు

# కంది పంట పూత దశలో చీడపీడల యాజమాన్యం

డా॥ డి. వీరన్న, డా॥ జి. పద్మజ, డా॥ యమ్. మధు, డా॥ యన్. సంధ్య కిషోర్ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి  
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్



తెలంగాణ రాష్ట్రంలో కంది పంటను వర్షాధారంగా అధికంగా పండిస్తున్నారు. ఈ సంవత్సరం కంది పంటను 4.77 లక్షల ఎకరాల్లో సాగు చేయడం జరిగింది. ముఖ్యంగా వికారాబాద్, ఆదిలాబాద్, కామారెడ్డి, కొమురం భీం అసిఫాబాద్, జోగులాంబ గద్వాల, నారాయణపేట, జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగు చేయడం జరుగుతుంది. కంది పంట నాటిన నుండి పూత దశ వరకు చీడపీడల బెడద చాలా తక్కువ. కాని పూత, కాయ దశలో అనగా అక్టోబర్ మాసంలో పూత కాయ తొలుచు పురుగులు ఆశించి దిగుబడిని గణనీయంగా తగ్గిస్తాయి. వాటిలో ముఖ్యంగా మారుకా మచ్చల పురుగు, శనగ పచ్చ పురుగు, కాయ తొలిచే ఈగ, కాయ రసం పీల్చే పురుగు వీటితో పాటుగా అక్టోబర్-నవంబర్ మాసంలో ఉండే తక్కువ ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో అధిక తేమ వలన కంది పైరుకి స్పెరిలిటి మొజాయిక్ తెగులు ఆశించి పైరు ఎదుగుదలను నియంత్రించి పూత పూయకుండా చేస్తుంది. తద్వారా దిగుబడి గణనీయంగా పడిపోయే ఆస్కారం ఉంది. కావున రైతు సోదరులు కాయతొలిచే పురుగులు మరియు స్పెరిలిటి మొజాయిక్ తెగులు లక్షణాలను ముందే గమనించి తగు జాగ్రత్త చర్యలు పాటించాలి.

**పూత, కాయ దశల్లో ఆశించే పురుగులు మరియు నివారణ చర్యలు:**

**మారుకా మచ్చల పురుగు:** కంది పంట పూతదశలో చిరుజల్లులతో కూడిన వాతావరణం ఉన్నప్పుడు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. పిల్ల పురుగులు పూమొగ్గలోని లేత భాగాలను

మరియు ఆకులను, పువ్వులను, కాయలను గూడుగా చేసి మొగ్గలని, పిందెలని, కాయలని తొలిచి తింటాయి. ఈ పురుగు గూళ్ళలో ఉండి తినడం వలన పరాన్న జీవుల నుండి రక్షించబడడమే కాకుండా రసాయనిక మందుల ప్రభావం నుండి తప్పించుకునే అవకాశం ఉంది. కావున పైరు పూత దశకు రాకముందు నుండి సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. పురుగు ఉధృతిని బట్టి పూత, మొగ్గ దశలో వేపనూనె 1500 పిపియం 5 మి.లీ. లేదా ప్రోఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ. లేదా నోవాల్బ్యూరాన్ 0.75 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఇమోమెక్సిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా సైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**శనగ పచ్చ పురుగు:** మొగ్గ, పూత, కాయ దశలో వర్షం పడినప్పుడు మరియు రాత్రి ఉష్ణోగ్రతలు ఒక్కసారిగా పెరిగినప్పుడు ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. తొలిదశ పిల్ల పురుగులు పువ్వులను, కాయలను, పిందెలను గోకి తింటాయి. పెరిగిన తర్వాత మొగ్గల్ని తొలిచి, కాయలకు గుండ్రటి రంధ్రం చేసి తల లోపలి గింజలను తింటాయి. కాయలను గింజలు లేకుండా చేస్తాయి.

ఈ పురుగు ఉధృతిని అదుపులో ఉంచుటకు ఎకరానికి 8-10 లింగాకర్షక బుట్టలు ఏర్పాటు చేయాలి. పూత మొగ్గ దశలో వేపనూనె 1500 పిపియం 5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. పిచికారి చేయాలి. పురుగు ఉధృతి పెరిగినప్పుడు సైనోసాడ్ 0.3

మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లేదా లామ్డాసైహాలోత్రిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కాయ తొలిచే ఈగ:** పూత పిందె దశలో బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులుంటే ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. ముఖ్యంగా పంటకాలం పొడిగించిన పొలాల్లో మరియు దీర్ఘకాలిక రకాల్లో తల్లి ఈగ గ్రుడ్డును లేత పిందెల్లో పెడుతుంది. గ్రుడ్ల నుండి వచ్చిన పిల్ల పురుగులు వృద్ధి చెందుతున్న గింజలను తింటాయి. పురుగు తిన్న గింజలు పనికి రాకుండా నాణ్యత తగ్గుతుంది. నివారణకు ఫ్లూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కాయ రసం పీల్చే పురుగు:** పిందె, కాయ దశల్లో బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు ఉండి అధిక ఉష్ణోగ్రతలు నమోదైనచో ఈ పురుగు ఆశిస్తుంది. పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు కాయల్లోని గింజల నుండి రసం పీల్చడం వలన గింజలు నొక్కులుగా మారి ఎండిపోయి మొలకెత్తకుండా అవుతాయి. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**స్టెరిలిటీ మొజాయిక్ తెగులు:** గాలిలో అధిక తేమ, ఉష్ణోగ్రతలో మార్పులు కూడా కారణం. కంది పంట చుట్టూ వయ్యారిభామ, చిక్కుడు జాతి అడవి మొక్కలు, కొబ్బరి చెట్లు లేదా చుట్టూ ప్రక్కల నీటి వసతి ఉండడం వలన కూడా తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. రటూన్ పద్ధతి పాటించడం వలన ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం ఉంది.

**లక్షణాలు:** స్టెరిలిటీ మొజాయిక్ ఇరియోఫిడ్ నల్లి ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులు ముదురు ఆకుపచ్చ నుండి లేత ఆకుపచ్చ రంగుకి మారతాయి. శాఖీయ భాగాలు విపరీతంగా వేయడం వలన మొక్కలు గుబురుగా కనిపిస్తాయి. ఈ తెగులు ఆశించడం వలన మొక్కలు పూత పూయవు. కాత కాయవు అందుకే ఈ తెగులుని గొడ్డుమోతు తెగులు అని అంటారు.

**యాజమాన్య పద్ధతులు:**

- కంది పంటను ప్రతి సంవత్సరం ఒకే పొలంలో వేయకూడదు. పంట మార్పిడి పాటించాలి.

- పంట పొలం చుట్టూ కలుపు మొక్కలు (వయ్యారిభామ, అడవిజాతి చిక్కుడు) లేకుండా చూసుకోవాలి.
- నీడ వడే పొడవైన చెట్లను పంట పొలంలో ఉంచకూడదు.
- తెగులు 45-60 రోజుల దశలో ఆశిస్తుంది. కావున ముందు జాగ్రత్తగా నీటిలో కరిగే గంధకం పొడి 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఈ తెగులుని గమనించిన వెంటనే నీటిలో కరిగే గంధకం 5 గ్రా. లేదా హెక్సాథయోక్సాన్ 0.8 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయతొలిచే పురుగులు మరియు తెగులు ఉధృతిని ఎప్పటికప్పుడు గమనిస్తూ పైన సూచించిన జాగ్రత్త చర్యలు పాటించడం వలన ఆశించిన దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

**మాక్రోఫోమినా ఎండు తెగులు:** నేల ఉష్ణోగ్రత 35 డిగ్రీల సెల్సియస్ కన్నా ఎక్కువగా ఉండి, కందిని ప్రతీసారి ఒకే నేలలో / ఒకే పొలంలో పండిస్తే ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువయ్యే అవకాశం కలదు. ఈ తెగులు మొక్క చిన్న దశలో ఆశిస్తే వేర్లన్నీ కుళ్ళి ఎండిపోతుంది. తద్వారా మొక్క మొత్తం ఎండి పీకగానే సులభంగా బయటకు వస్తుంది. దీన్నే డ్రై రూట్ రాట్ అంటారు. మొక్క పెరిగి, పూత దశకు వచ్చిన తరువాత ఈ తెగులు సోకితే కాండంపై నూలుకండే ఆకారపు మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. వీటి అంచులు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉండి, మధ్య భాగం తెలుపు రంగులో ఉంటుంది. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు ఆ మచ్చ భాగంపై పగుళ్ళు ఏర్పడి, మొక్క అంతా ఎండిపోతుంది. కొన్ని సార్లు కొన్ని కొమ్మలు మాత్రమే ఎండిపోతాయి.

- ఈ తెగులు నివారణకు 1 కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. చొప్పున ట్రైకోడెర్మా విరిడె కలుపుకొని నీడలో ఆరబెట్టి తరువాత విత్తుకోవాలి.
- కాయతొలిచే పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ ఉధృతిని ఎప్పటికప్పుడు గమనిస్తూ పైన సూచించిన జాగ్రత్త చర్యలు పాటించడం వలన కందిలో ఆశించిన దిగుబడులు సాధించవచ్చును.



## అక్టోబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

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

**జామ:** చలి కాలంలో వచ్చే పంట పిందె, కాయగా పెరిగే ఈ దశలో యూరియా 10 గ్రా. + సూక్ష్మపోషక మిశ్రమం 5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల సూక్ష్మపోషకాల లోపం తగ్గడంతో పాటు కాయ పరిమాణం పెరిగి దిగుబడి అధికంగా వస్తుంది. జామలో నులిపురుగుల నివారణ కొరకు చెట్టు పాదులో 50 గ్రా. పేసిలోమైసెన్ బయో ఏజెంట్ ను 8-10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి డ్రైచింగ్ చేయాలి. గత మాసంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల కాయకుళ్ళు, తొడిమ కుళ్ళు

ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

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

**బత్తాయి, నిమ్మ:** వర్షాలు ఆగిన తర్వాత చెట్ల కాండంపై ఒక అడుగు వరుకు బోర్డోపేస్టును పూసుకోవాలి. మంగు నల్లి నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లేదా స్పైరోమెసిఫెన్ 2 మి.లీను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పిందె, కాయ రాలటంను నివారించుటకు 1.5 గ్రా. 2,4-డి, 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్, 1 కిలో యూరియాలను 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

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

**సపోట:** ఈ మాసంలో ఆకు గూడు అల్లే పురుగు, మొగ్గ తొలిచే పురుగు అధికంగా ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు





క్లోరిఫైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అధిక వర్షాల వల్ల వచ్చే ఆకు మచ్చ తెగులు నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యూంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

**బొప్పాయి:** గత మాసంలో కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల ఆకుమచ్చ తెగులు అధికంగా వచ్చి, ఆకు పసుపు రంగుకి మారి రాలిపోవును. నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**కూరగాయలు:**

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

**వంగ:** రబీ పంట కోసం ఈ మాసంలో నారు పోసుకోవాలి. నారుమడిలో నారుకుళ్ళు / మాగుడు తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు తడపాలి.

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

**పందిరి కూరగాయలు:** బీరలో పాముపొడ తెగులు నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. కాకరలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున

కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. సొరలో ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు కార్బండాజిమ్ + మ్యూంకోజెబ్ కలిపి ఉన్న మిశ్రమ మందు 2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఈ మాసాంతంలో పుచ్చ, ఖర్బుజాలు నాటుకోవడానికి అనువైన సమయం.

**వాణిజ్య పంటలు:**

**మిరప:** గత మాసంలో కురిసిన వర్షాల వల్ల బ్యాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు 30 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ + 1 గ్రా. ప్లాంటోమైసిన్ 10 లీ. నీటికి చొప్పున కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి. ఈ మాసంలో మిరపకు తెల్లనల్లి ఆశించడం వల్ల క్రింది / వెనుక ముడత కనిపించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు నీటిలో కరిగే గంధకం 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాయ తొలుచు పురుగుల ఉధృతి అక్టోబర్ రెండవ వారం నుండి కనిపించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు థయోడికార్ప్ 1 గ్రా. లేదా ఇమామెక్సిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా ప్లూబెండమైడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

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

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156





# పుదీనా రకాలు మరియు ఆధునిక సాగు పద్ధతులు

డా॥ సిలారు రఘువీర్, టి. నేహా, డా॥ జి. తనూజ శివరాం మరియు అక్కుర్తి నీరజ ఉద్యాన కళాశాల, డా॥ వై.యస్.ఆర్ ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, అనంతరాజుపేట

వాణిజ్య సరళిలో మెంథా జాతికి చెందిన నాలుగు ప్రజాతులు మన దేశంలోనూ మరియు ప్రపంచ వ్యాప్తంగా సాగు చేయబడుతున్నాయి. మరీ ముఖ్యంగా మన రెండు తెలుగు రాష్ట్రాలలోని ఉత్తర తెలంగాణ జిల్లాలైన ఆదిలాబాద్, వరంగల్ అలాగే ఆంధ్రప్రదేశ్ లో రాయలసీమలోని కర్నూల్, కడప మరియు అనంతపురం, కోస్తాలోని విశాఖపట్టణం మరియు శ్రీకాకుళంలోని ఉప-ఉష్ణ మండల మరియు సమ-శీతోష్ణ మండల ప్రాంతాలు పుదీనా జాతుల సాగుకు మిక్కిలి అనుకూలం. పుదీనాగా పిలువబడే మెంథా జాతి పంట లాబియాటే లేదా లామియేసి కుటుంబంలో సాగులో ఉన్న ముఖ్యమైన పంటలలో ఒకటి. ఇది అత్యధికంగా జలుబు నివారణలో, తుమ్ముల బిళ్లలు, శ్వాస సంబంధిత ఔషధాలు, పళ్ళు తోముకొనే ఉత్పత్తులు (టూత్ పేస్ట్), సౌందర్య ఉత్పత్తులు, నోరు కడుక్కోవడానికి (మాత్ ఫ్రెషనర్లు), పొగాకు ఉత్పత్తుల సువాసన కోసం మరియు శీతల పానీయాల రుచి కోసం ఉపయోగించబడుతుంది. జెల్లీలు, జ్యూస్లు, ఐస్ క్రీమ్లు, మాంసం మరియు పాస్ట తయారీలో కూడా ఉపయోగపడుతుంది. పుదీనా యొక్క వాడకం మరియు గిరాకీ నానాటికి పెరుగుతూ పోతుండటం వలన దీని యొక్క సాగు మంచి దిగుబడులనే కాక మంచి లాభాలను తెచ్చిపెడుతుంది.

**మెంథా సాగుకు అవసరమైన వాతావరణం మరియు నేలలు:** మెంథా జాతి పంటలు మంచి పొడి వాతావరణంలో మరియు గాలిలో తేమ కలిగి ఉండే సమ-శీతోష్ణ మండల ప్రాంతాలలో

మంచి ఎదుగుదలను కనబరుస్తాయి మరియు మంచి నాణ్యమైన దిగుబడిని అందిస్తాయి. సాలిన సగటు ఉష్ణోగ్రతలు 20-40° సెల్సియస్ మరియు వర్షపాతం 100-110 సెం.మీ పంట యొక్క ఎదుగుదల దశలో అవసరం. పంట నాటుకునే దశలో తేలికపాటి జల్లులు, గాలిలో తేమ మరియు అలాగే పంట కోత దశలో పొడి వాతావరణం అవసరం. బెర్గామోట్ మింట్ ను శీతోష్ణ మరియు ఉప-ఉష్ణ మండలాల్లో ఉత్పత్తి చేయవచ్చు. అయితే, శీతోష్ణ వాతావరణంలో దిగుబడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. మంచి మురుగు నీటి సౌకర్యం కలిగి మంచి సేంద్రియ పదార్థం కలిగిన నల్లని ఒండ్రు నేలలు మరియు ఇసుక గరవ నేలతో సాగు అనుకూలం. నేల ఉదజని సూచిక 6-8.2 మధ్యలో ఉండే నేలల్లో సాగు అనుకూలం. నేలల్లో ఉదజని సూచిక 5.5 కన్నా తక్కువ గల ఆమ్ల నేలల్లో సున్నం వేసి నేలలో ఉదజని సూచిక మెరుగు పరిచి సాగు చేసుకోవచ్చు.

## సాగుకు అందుబాటులో ఉన్న మేలైన రకాలు:

### జపనీస్ మింట్-మెంథా ఆర్యెన్సిస్

జపనీస్ మింట్ (మెంథా ఆర్యెన్సిస్ రకం. పైపెరసెన్స్) అనే సువాసన గల బహువార్షిక పంట, ఈ పంట యొక్క ఆకులు మరియు సున్నితమైన కాండాలలో ఉండే సుగుంధ తైలంలో మెంథాల్ పరిమాణం అత్యధికంగా (75-80%) కలిగి ఉంటుంది. ఇందుమూలంగా మెంథాల్ యొక్క ప్రధాన వనరుగా ఈ ప్రజాతి పరిగణించబడుతుంది.



మంచి దిగుబడినిచ్చే మేలైన రకాలు-హిమాలయ, శివాలిక్, కల్పి, గోమతి, కోసి, సంభవ్, సక్షం, సిమ్-సరయు, సిమ్-క్రాంతీ, సిమ్-వశిష్ట.

### పెప్పర్ మింట్-మెంథా పైపేరిటా

'మెంథా పైపేరిటా' వేసవి కాలంలో లేదా మంచి ఉష్ణ మండల ప్రాంతాలలో పెరిగే ఒక బహువార్షిక పంట దీనిని సాధారణంగా రెండు నుండి మూడు సంవత్సరాల పాటు కోత కోస్తూ పొలంలో సాగు చేసుకోవచ్చు. సుగంధ తైలంలో మెంథాల్ (35-50%), మెంథెన్ (9-25%) మరియు మెంథేల్ అసిటేట్ (14-15%) ఉంటాయి.

మంచి దిగుబడినిచ్చే మేలైన రకాలు-కొక్రాయిల్, తుషార్, సిమ్-ఇండస్

### స్పియర్ మింట్-మెంథా సైకాటా

మెంథా సైకాటా కూడా ఒక బహువార్షిక పంట. ఈ మొక్క చిన్నపాటి కుండీలలో కూడా చాల బాగా పెరుగుతుంది. సుగంధ తైలంలో కార్వాన్ (57.71%) అధికంగా ఉంటుంది.

మంచి దిగుబడినిచ్చే మేలైన రకాలు-ఆర్కా నీరా, పంజాబ్ స్పిర్మింట్.

### బెర్గమాట్ మింట్-మెంథా సిట్రేటా

మెంథా సిట్రేటా సాధారణంగా బెర్గమాట్ మింట్ గా పిలుస్తుంటారు. బెర్గమాట్ మింట్ సుగంధ తైలంలో లినాలోల్ మరియు లినాలిల్ అసిటేట్ లో అధికంగా ఉండటం వల్ల దీనికి గొప్ప వాణిజ్య ప్రాముఖ్యత ఉంది.

మంచి దిగుబడినిచ్చే మేలైన రకం -కిరణ్

### సాగు యాజమాన్యం

**ప్రవర్ధనం:** పుదీనా కొమ్మ కత్తిరింపులు ద్వారా ప్రవర్ధనం చేయవచ్చును. గత సంవత్సరం నాటిన పంట నుండి కొమ్మ కత్తిరింపులను సేకరించి నాటుకోవాలి. బాగా పెరుగుతున్న ఒక హెక్టారు పుదీనా పొలం నుండి సగటున పది హెక్టార్లకు సరిపడా కొమ్మ కత్తిరింపులు పొందవచ్చును. ఒక హెక్టారు పొలంలో నాటేందుకు సుమారు 400 కిలోల కొమ్మ కత్తిరింపులు అవసరం అవుతాయి. డిసెంబర్ నుండి జనవరి నెలల్లో కొమ్మ కత్తిరింపులు సేకరించడం ఉత్తమం.

**నేలల తయారీ మరియు నాటుకునే విధానం:** పుదీనా సాగుకు నేలను పూర్తిగా దుక్కి దున్ని చదును చేయబడిన మెత్తని నెలలు అవసరం. దీని కోసం నేలల్లో కలుపు మరియు వాటి యొక్క వేర్లు

లేదా కాడలు, అన్ని కలుపు వ్యర్థాలను పంట నాటే ముందు తొలగించాలి. భూమి సిద్ధం చేసే సమయంలోనే 25 నుండి 30 టన్నుల పశువుల ఎరువును ప్రతి హెక్టారుకు (బాగా కుళ్ళిన ఆవు పేద) వేసి దుక్కి దున్ను కోవడం ద్వారా బాగా నేలల్లో కలిసిపోయి మంచి సారవంతతను ఇస్తుంది. అలాగే పశువుల ఎరువుతో పాటు పచ్చిరోట్ట ఎరువులనిచ్చే పంటలైన జనుము లేదా జీలుగను విత్తుకుని వాటి యొక్క పూత దశలో నేలలో కలియ దున్నడం ద్వారా కూడా నేల యొక్క సారవంతత పెరిగి పంట ఎదుగుదలకు దోహదపడుతుంది. పుదీనా సమతల భూమిలో లేదా మడులపై నాటుకొనవచ్చును. కాబట్టి, సులభమైన పరిమాణంలో సమతల మడులను చేసుకొని నాటుకొనవచ్చును. కొమ్మ కత్తిరింపులు చిన్న చిన్న ముక్కలుగా 7-10 సెం.మీ. పొడవు కత్తిరించి, సుమారుగా 5-10 సెం.మీ. లోతులో వరుసల మధ్య దూరంతో 45-60 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10-15 సెం.మీ. ఎడంతో కూలీల ద్వారా గాని లేదా ఆటోమేటిక్ ప్లాంటర్ ద్వారా గాని నాటుకోవాలి. బోదెల మీద నాటుకున్నప్పుడు బోదె యొక్క లోపలి వైపు నాటుకోవాలి అప్పుడు తగినంత తేమ మొక్కకు సమకూరే అవకాశం ఉంటుంది. నాటిన వెంటనే తేలిక పాటి నీటి తడిని అందించాలి.

**ఎరువుల యాజమాన్యం:** నత్రజని ఎరువులను అందించడం ద్వారా మొక్క యొక్క మంచి పెరుగుదల మరియు దిగుబడిని గమనించవచ్చు. అలాగే భాస్వరం ఎరువులను అందించడం పంట యొక్క నాణ్యతకు దోహదపడుతుంది. సాధారణంగా, నత్రజని ఎరువులు 80-120 కిలోలు; భాస్వరం మరియు పొటాష్ ఎరువులు చెరో 50 కిలోల చొప్పున ప్రతి హెక్టార్ పుదీనా పంటకు అవసరం అవుతాయి. అయితే, మెంథా ఆర్వెన్సీస్ లో ఒక హెక్టారుకు 160 కిలోల వరకు నత్రజని మరియు మెంథా పైపేరిటా 125 కిలోల నత్రజని వేసినచో మంచి ఆకు మరియు అధికంగా సుగంధ తైలం దిగుబడిని ఇస్తుంది. మెంథా సైకాటాలో, అత్యధికంగా మంచి ఆకు దిగుబడిని 100-120 కిలోల నత్రజని ఎరువులను అందించడం ద్వారా పొందువచ్చు. నత్రజని ఎరువులను మూడు విడతలుగా నాటిన మొదటి మరియు మూడు నెలల తరువాత మొదటి పంట కోసిన తరువాత మూడవ విడత వేసుకోవచ్చు. బోరాన్ లోపం వలన ఆకు మరియు సుగంధ తైలం దిగుబడి తగ్గుతుంది. దీని నివారణకు జింక్ మరియు బోరాన్ సూక్ష్మధాతువులను అందించడం ద్వారా పంట ఎదుగుదల మరియు సుగంధ తైలం అధిక మొత్తంలో పొందవచ్చును.

**నీటి యాజమాన్యం:** పుదీనా పంటకు నీటి అవసరం చాలా ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున నేలల యొక్క స్వభావం మరియు

వాతావరణ పరిస్థితులకు అనుగుణంగా, తొలకరి జల్లులు కురిసే వరకు కనీసం 6-9 నీటి తడులను అందించాలి. సెప్టెంబర్, అక్టోబర్ మరియు నవంబర్ నెలల్లో పంటకు మూడు నీటి తడులను అందించాలి. శీతాకాలంలో కొన్ని సార్లు పంట సుప్తావస్థలో ఉన్నప్పుడు, మరియు శీతాకాల వర్షాలు లేకపోతే, భూగర్భ కాండాల సక్రమ వృద్ధిని ప్రోత్సహించడానికి ఒక మంచి నీటి తడి అవసరం అవుతుంది.

**అంతరకృషి మరియు కలుపు యాజమాన్యం:** విపరీతమైన కలుపు పెరుగుదల వల్ల ఆకు మరియు నూనె దిగుబడిలో సుమారు 60% తరుగుదల గమనించవచ్చు. కాబట్టి, వుదీనా పంట తొలి దశలో, క్రమం తప్పకుండా ప్రతి వారానికి ఒకసారి కలుపు తీయాలి. మొదటి పంట తరువాత ఒకసారి కూలీల ద్వారా కలుపును తీయించాలి. సేంద్రియ పదార్థాలైన వరి గడ్డి లాంటివి పరుస్తూ 500 గ్రా. ఆక్సిఫ్లూరోఫెన్ కలుపు నాశిని మందును హెక్టార్ పొలంలో పిచికారీ చేయడం ద్వారా కలుపును నియంత్రించడమే కాకుండా పంట వృద్ధి మెరుగుపడి మంచి దిగుబడిని ఇస్తుంది.

**కోత యాజమాన్యం:** సాధారణంగా జపనీస్ మింట్ నాటిన 100-120 రోజుల తరువాత కోతకు వస్తుంది, క్రింది ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారతాయి. కోత ఆలస్యం అయితే, ఆకులు రాలిపోతాయి, దీని వలన దిగుబడి తగ్గుతుంది మరియు పంట నాణ్యత కోల్పోతాము. కాబట్టి పొడి వాతావరణం ఉన్నప్పుడు మాత్రమే కోత చేపట్టాలి. కోతలో భాగంగా, కొమ్మలను నేల నుండి 2-3 సెం.మీ. ఎత్తు వరకు కత్తులను ఉపయోగించి కోయాలి. మొదటి కోత తరువాత సుమారు 80 రోజుల తరువాత రెండవ కోతను మరియు రెండవ కోత నుండి సుమారు 80 రోజుల తరువాత మూడవ కోతను పొందుపర్చును. అంతేకాకుండా, శీతోష్ణ మండల వాతావరణంలో పెంచే పెపర్మింట్, స్పియర్మింట్ మరియు బెర్గామోట్ మింట్లో, మొదటి పంట జూన్ చివరిలో మరియు రెండవది సెప్టెంబర్ లేదా అక్టోబర్లో సిద్ధమవుతుంది. ఒక మంచి జపనీస్ మింట్ పంట ప్రతి హెక్టారు పొలం నుండి 48 టన్నుల వరకు దిగుబడిని పొందవచ్చు. అయితే, మూడు కోతల నుండి సాధారణ మింట్ పంట ప్రతి హెక్టారు పొలం నుండి సగటున 20-25 టన్నుల దిగుబడి ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.990833309

**25వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవినోదం సమాధానాలు**

		1	మా			2	పా	లి	ప్రా	స్రై	లి	న్	
3	ప	ణి	ని	మి	ది		మా					న్	
			పం				యి					తె	
			డు				ల్		గ			గ్రి	
		4	తె	శై	5	స	శ్రి			ఈ		6	
			గు		శై			7	గ	డు	వు	తే	ది
			లు		తా				పం	8			
					ప	సు	కు	9					
					ర								
		10	సు	లి	వు	రు	గు	లు		11	అ		
					రు				12	జీ	వా	మృ	తం
					గు						లు		

# వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

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

ప్రోఫెసర్ 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 2024-25 సంవత్సరం వానాకాలంలో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత

సమయంలో ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లలోని 6 నుండి 22 సంవత్సరాల నెలవారి మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2024-25 వానాకాలం మరియు యాసంగి పంటకోత సమయంలో ధర ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది, దానిని అనుసరించి:

## వానాకాలం (ఖరీఫ్) పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల అంచనా ధరలు

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి).
1.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	అక్టోబర్-నవంబర్	2450-2820
2.	రాగి	మహబూబ్ నగర్	అక్టోబర్-నవంబర్	2850-3330
3.	వేరుశనగ	గద్వాల	అక్టోబర్-నవంబర్	6500-6800
4.	ప్రొద్దుతిరుగుడు	సిద్దిపేట	అక్టోబర్-నవంబర్	3900-4100

## 2024-25 యాసంగి పంట కోత సమయంలో వివిధ పంటల ధరలు:

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి).
1.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	జనవరి-మార్చి	2360-2730
2.	శనగలు	నారాయణపేట	జనవరి-మార్చి	5300-5600
3.	వేరుశనగ	గద్వాల	జనవరి-మార్చి	6600-7000
4.	ప్రొద్దుతిరుగుడు	సిద్దిపేట	జనవరి-మార్చి	5200-5500
5.	టమాటా	బోయినపల్లి	డిసెంబర్-జనవరి	1350-1600
6.	వంకాయ	బోయినపల్లి	డిసెంబర్-జనవరి	1780-2190
7.	జామ	గడ్డి అన్నారం	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	2200-2400
8.	బత్తాయి	గడ్డి అన్నారం	జూన్-జూలై	3400-3800

ముందస్తు ధరల గురించిన సమాచారం కోసం దిగువ ఇవ్వబడిన ఫోన్ నెంబర్లని సంప్రదించగలరు.

మొబైల్ నెం. : 9948780355, 9154828514, ఈ మొబైల్ : amic.pjtsau@gmail.com

వెబ్ సైట్ : <https://pjtsau.edu.in/agri-marketing-intelligence.html>

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

# ప్రపంచ గుడ్డు దినోత్సవం- పోషకాలగనిగా గుడ్డు

డా॥ జె. శశాంక్, డా॥ ఎన్. రాజన్న మరియు డా॥ జె. సాయికిరణ్

కె.వి.కె. పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, మామునూరు, వరంగల్



ఎన్నో ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు ఉన్న గుడ్డుకు కూడా ఓ రోజుంది. ఏటా అక్టోబర్ లో వచ్చే రెండో శుక్రవారం రోజున ప్రపంచ గుడ్డు దినోత్సవంగా జరుపుకుంటారు. ఈసారి ఇది అక్టోబర్ 11న రాబోతుంది. ఈ సందర్భంగా ఈ రోజుకున్న చరిత్ర, ప్రాముఖ్యత మరియు గుడ్డు వలన కలిగే లాభాలను గురించి తెలుసుకుందాం. 1996 లో ప్రపంచ గుడ్డు దినోత్సవాన్ని ఇంటర్నేషనల్ ఎగ్ కమిషన్ (ఐఇసీ) స్థాపించింది. గుడ్ల గురించి అవగాహన పెంచడానికి, వాటిలో ఉండే అధిక నాణ్యత గల ప్రోటీన్, విటమిన్లు, ఖనిజాల మూలంగా వాటి వినియోగాన్ని ప్రోత్సహించడానికి, ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఉన్న ప్రజలు పోషణలో వాటి పాత్రపై దృష్టి సారించడానికి మరియు గుడ్ల పరిశ్రమను అభివృద్ధి చేయడం కోసం ఇంటర్నేషనల్ ఎగ్ కమిషన్ ఈ రోజును ప్రారంభించింది. ప్రపంచ గుడ్డు దినోత్సవం 2024 థీమ్ “యునైటెడ్ బై ఎగ్స్”. అనగా ప్రపంచవ్యాప్తంగా ఉన్న ప్రజలను ఏకం చేయడానికి ఈ థీమ్ సూచించబడినది. ఈ సంవత్సరం వేడుక- విభిన్న నేపథ్యాలు, సంస్కృతులు కలిగిన వివిధ దేశాలలోని ప్రజలను దగ్గర చేయడం లో గుడ్ల యొక్క సామర్థ్యాన్ని చెబుతుంది.

ఈ విశ్వంలో కల్తీ కానటువంటి ఆహార పదార్థాలలో ప్రధానమైనవి తల్లిపాలు మరియు కోడిగుడ్డు అని చెప్పవచ్చు. మారుతున్న ఆహారపు అలవాట్లు, జీవనశైలిలో జరుగుతున్న కొత్త మార్పులు మరియు మనము దైనందిన జీవితంలో వినియోగిస్తున్న ఆధునిక ఆహార పదార్థాలలో కోడిగుడ్డుకు ప్రముఖ స్థానం ఉన్నది. గుడ్డులో ఉండే పోషకాలు మరియు వాటి ద్వారా కలిగే ఆరోగ్యకర లాభాల వలన గుడ్డును ‘సూపర్ ఫుడ్’ గా పేర్కొనవచ్చు. చిన్నా పెద్దా అని తేడా లేకుండా ప్రతి ఒక్కరు రోజుకు ఒక గుడ్డును తినవచ్చు. గుడ్డులోని తెల్లసొన (అల్బుమిన్) లో ఉండే ప్రోటీన్లు పూర్తిగా జీర్ణమగును. ఇతర పదార్థాల లో ఉండే మాంసకృత్తులతో పోలిస్తే గుడ్డులో ఉండే మాంసకృత్తులు త్వరగా సంగ్రహణ జరుగును. అందుకే గుడ్డు యొక్క జీవ లభ్యత విలువ 93% అనగా దీనిలో ఉండే పోషకాలు శరీరంలో పూర్తిగా శోషణం చెందును మరియు వినియోగించబడును. గుడ్డును ఎదిగే పిల్లలు, గర్భవతులు, బాలింతలు, ముదుసలివారు ఆహారంగా తీసుకోవచ్చు మరియు ఇది మంచి బలవర్ధకమైన ఆహారం

కూడా. పై కారణాల చేత గుడ్డుని ‘పోషకాలగని’ అని కూడా చెప్పవచ్చు. రోజుకి ఒక గుడ్డును తినుట ద్వారా జబ్బులకు దూరంగా ఉండవచ్చు. తద్వారా చిన్న చిన్న రోగాలకు అయ్యే హాస్పిటల్ ఖర్చులను తగ్గించుకోవచ్చు. ఈ వ్యాసంలో గుడ్డును ఆహారంగా తీసుకోవడం ద్వారా మనకు ఆరోగ్యపరంగా చేకూరే ‘10’ లాభాలు గురించి సంగ్రహంగా వివరించడం జరిగినది. ఈ పది లాభాలు పలు దేశాలలో చేసిన అధ్యయనాలు మరియు ప్రయోగాల ఫలితాలు అని చెప్పవచ్చు.

**1. గుడ్డు సాటిలేని పోషకాల గని:** మిగతా ఆహార పదార్థాలలో కంటే కోడి గుడ్డులో పోషకాలు ఎక్కువగా ఉండును. ఒక పెద్ద సైజు ఉడకబెట్టిన కోడిగుడ్డులోని పోషకాలు క్రింది విధంగా ఉన్నాయి. క్యాలరీలు - 77, మాంసకృత్తులు - 6 గ్రాములు, ఆరోగ్యకరమైన కొవ్వులు 5 గ్రాములు ఉండును. పై పోషకాలతో పాటు గుడ్డులో విటమిన్-డి, విటమిన్-కె, విటమిన్-ఇ, విటమిన్-బి6, కాల్షియం, జింక్ తగు పాళ్ళలో ఉండును. ఒక మనిషి ఆరోగ్యవంతంగా ఉండాలంటే రోజుకి కావలసిన పోషకాల సిఫారసు చేసిన భత్య విలువలలో గుడ్డు నుండి వాటి యొక్క వాటా వరుసగా... విటమిన్ ఎ - 6%, విటమిన్ బి5 -7%, ఫోలేట్ - 5%, విటమిన్ బి2 - 15%, విటమిన్ బి12 -9%, ఫాస్ఫరస్-9%, సెలీనియం- 22%. పై పోషకాలు ఒక్క కోడిగుడ్డు నుండి లభ్యమగును. గుడ్డులో మనకు కావలసిన అన్ని పోషకాలు ఉండును. అందుకే గుడ్డును పర్ఫెక్ట్ ఫుడ్ అందురు.

**2. గుడ్డులో కొలెస్ట్రాల్ ఎక్కువ, కాని రక్తంలోని కొలెస్ట్రాల్ ను ప్రభావితం చేయదు :** కోడి గుడ్డులో కొలెస్ట్రాల్ ఎక్కువ అన్న మాట వాస్తవమే. కాని నిజానికి ఒక కోడిగుడ్డులో 212 మి. గ్రా. కొలెస్ట్రాల్ ఉండును. ఆహారం తీసుకునేటప్పుడు అందులోని కొవ్వులు, రక్తంలోని కొలెస్ట్రాల్ ను ప్రభావితం కాకుండా చూసుకోవాలి. వాస్తవానికి మన శరీరంలోని కాలేయం రోజుకి ఎక్కువ మొత్తంలో కొలెస్ట్రాల్ ను ఉత్పత్తి చేయును. మనం రోజుకి ఒక గుడ్డు తీసుకున్నా, కాలేయం తక్కువ మొత్తంలో కొలెస్ట్రాల్ ను విడుదల చేయును. గుడ్డును నిత్యం ఆహారంగా తీసుకున్నప్పుడు విడుదలయ్యే కొలెస్ట్రాల్ మొత్తం వ్యక్తులను బట్టి మారుతూ ఉంటుంది. ఇవి అందరిలో ఒకేలా ఉండదు.

**3. గుడ్డు వినియోగం మంచి కొలెస్ట్రాల్ (హెచ్ డీ ఎల్) స్థాయిని పెంచును:** హెచ్.డీ.ఎల్. అనగా హై డెన్సిటీ లైపోప్రోటీన్, ఇది మంచి కొలెస్ట్రాల్. శరీరంలో హెచ్.డీ.ఎల్. స్థాయి ఎక్కువ ఉన్న వ్యక్తులలో గుండెజబ్బులు మరియు ఇతర ఆరోగ్య సమస్యలు అంతగా దరిచేరవు. గుడ్డును తినుట ద్వారా శరీరంలో హెచ్. డీ. ఎల్ స్థాయిని పెంచుటకు దోహదం చేయును.

**4. గుడ్డులో కొలిన్ పోషకం ఎక్కువ:** కొలిన్ అనునది 'బి' విటమిన్ గ్రూపుకు చెందిన పోషకం. ఇది కణాల యొక్క కవచం నిర్మాణంలోను మరియు మెదడులోని కణాల మధ్య సిగ్నలింగ్ అణువులను ఏర్పరచుటకు సహాయపడును. గుడ్డులో మనకు కావలసిన కొలిన్ మోతాదు ఉండును. ఒక కోడి గుడ్డులో 100 మి.గ్రా. కన్నా ఎక్కువ కొలిన్ ఉండును.

**5. గుడ్డులోని ల్యూటీన్, జియాజాంథిన్ అను ఆంటియాక్సిడెంట్స్ కంటి ఆరోగ్యమును మెరుగు పరచును:** మన్యుషులకు వయసు మళ్ళుతున్న కొద్ది కంటిచూపు మందగించుట ప్రారంభమగును. కొన్ని రకాల పోషకాలు కంటిలోని చూపు మందగించుటకు దోహదపడే అంశాలను నిరోధించి చూపు మెరుగు పడుటకు ఉపయోగపడును. ఈ పోషకాలు ముఖ్యంగా ల్యూటీన్, జియాజాంథిన్. ఇవి ముఖ్యంగా కంటిలోని రెటీనాలో నిక్షిప్తమై ఉండి యాంటీఆక్సిడెంట్ గా పని చేయును. గుడ్డులోని పచ్చసొనలో ఎక్కువ మొత్తంలో ల్యూటీన్, జియాజాంథిన్ పోషకాలు ఉండును. పై పోషకాలే కాకుండా గుడ్డులో విటమిన్-ఎ ఎక్కువగా ఉండును. శరీరంలో విటమిన్-ఎ లోపం వలన రేచీకటి మరియు అంధత్వానికి దారితీయును. ఇది ప్రపంచంలో ప్రధాన సమస్య. తద్వారా గుడ్డు వినియోగం వలన ముదుసలి వయసులో ఏర్పడే కంటి సమస్యలను కూడా నివారించవచ్చు.

**6. గుడ్డు శరీరంలో ఉండే ఎల్.డీ.ఎల్. కొలెస్ట్రాల్ ను హెచ్.డీ.ఎల్. కొలెస్ట్రాల్ గా మార్చి గుండెపోటు రాకుండా తోడ్పడును:** ఎల్.డీ.ఎల్. కొలెస్ట్రాల్ అనగా చెడు కొలెస్ట్రాల్. శరీరంలో ఎల్.డీ.ఎల్. స్థాయి ఎక్కువ అయిన యెడల అది గుండె జబ్బులకు దారి తీయును. గుడ్డును ఆహారంలో భాగంగా చేసుకున్న యెడల ఎల్.డీ.ఎల్. కొలెస్ట్రాల్ ను హెచ్.డీ.ఎల్ కొలెస్ట్రాల్ గా మార్చి హృదయ సంబంధ రోగాలను నివారించవచ్చు.

**7. గుడ్డులోని ఒమేగా-3 ఫాటిఆమ్లాలు రక్తంలోని ట్రిగ్లిసరైడ్స్ స్థాయిని తగ్గించును:** గుడ్డులోని పోషక విలువలు కోళ్ళకు వినియోగించే దాణా మీద కూడా ఆధారపడి ఉండును. ముఖ్యంగా ఆరుబయట ప్రదేశాలలో పెంచే కోళ్ళు, నాటుకోళ్ళు మరియు ఒమేగా-3 ఫాటియాసిడ్స్ కలిగిన దాణాను ఆహారంగా ఇచ్చిన కోళ్ళ యొక్క గుడ్డు ఎక్కువగా ఒమేగా-3 ఫాటి ఆమ్లాలు కలిగి ఉండును. ఒమేగా-3 ఫాటి ఆమ్లాలు రక్తంలో ఉండే ట్రిగ్లిసరైడ్స్

యొక్క స్థాయిని తగ్గించును. ట్రిగ్లిసరైడ్స్ స్థాయిలో పెరుగుదల హృద్రోగ సమస్యలకు దారితీయును.

**8. గుడ్డులో నాణ్యమైన మాంసకృత్తులు మరియు ఆవశ్యక అమైనో ఆమ్లాలు ఉండును:** మాంసకృత్తులు శరీరంలో కండరాల నిర్మాణానికి సహాయ పడును. అంతేకాకుండా శరీరంలోని కణజాలాలు మరియు నిర్మాణ, శరీర ధర్మ క్రియలు సక్రమంగా నిర్వహించుటకు మాంసకృత్తులు ఆవశ్యకం. గుడ్డులో నాణ్యమైన మాంసకృత్తులు ఉండును. ఒక పెద్దసైజు కోడి గుడ్డు 6 గ్రాముల ప్రోటీన్లు కలిగి ఉండును. శరీరంలో మాంసకృత్తులకు ఉండే ప్రాముఖ్యత వల్ల ఆహారంలో మాంసకృత్తులు ఎక్కువగా ఉండునట్లు చూసుకోవాలి. గుడ్డులో శరీరానికి అవసరమైన అనేక రకాల ఆవశ్యక అమైనోఆమ్లాలు సమ నిష్పత్తిలో ఉండును. గుడ్డులోని మాంసకృత్తులు మరియు అమైనోఆమ్లాలను మన శరీరం పూర్తిగా సంగ్రహించుకొని వినియోగం చేసుకొనుటకు అనువుగా ఉండును. గుడ్డును నిత్యం ఆహారంగా తీసుకున్న యెడల శరీర బరువు తగ్గించుటయేకాక, కండర పుష్టిని పెంచుట జరుగును మరియు బ్లడ్ ప్రెజర్ తగ్గించును మరియు ఎముకలు ఆరోగ్యంగా ఉండుటకు సహాయపడును.

**9. గుండె జబ్బులను నివారించటమేకాక గుండె పోటును తగ్గించుటకు సహాయపడును :** కొన్ని దశాబ్దాల క్రితం వరకు గుడ్డుకు మన ఆహారంలో అంతగా ప్రాధాన్యత ఇవ్వకపోవడం జరిగింది. దానికి గల కారణం దాని యందు ఉండే కొలెస్ట్రాల్ పరిమాణం మరియు గుండె జబ్బులకు దారితీయును అనే అపోహ ఉండేది. కాని ఈ అపోహ తప్పు అని ప్రయోగాలు రుజువు చేశాయి. గుడ్డు వినియోగానికి మరియు గుండె జబ్బులకు ఎటువంటి సంబంధం లేదు అని తేలిపోయింది. కావున నిస్సందేహంగా గుడ్డును తినవచ్చు.

**10. తక్కువ క్యాలరీలు తీసుకోవటానికి మరియు బరువు తగ్గటానికి దోహదపడును :** గుడ్డు సాటిలేని పోషకం ఎందుకనగా గుడ్డు తిన్న తరువాత మనకు కడుపు నిండినది అనే భావన కలగటం. దీనికి గల కారణం గుడ్డులో మాంసకృత్తులు పుష్కలంగా ఉండును. పోషకాలలో మాంసకృత్తులకు మాత్రమే ఈ భావన కలదు. తద్వారా గుడ్డు తిన్న తరువాత సంతృప్తి చెందాము అనే భావన కారణంగా మరల ఎక్కువ ఆహారం తీసుకోకుండా చేయును. కావున గుడ్డు వినియోగం శరీర బరువు తగ్గటానికి కూడా తోడ్పడును.

- పైన పేర్కొనబడిన 10 లాభదాయకమైన ఆరోగ్య కారణాల చేత గుడ్డుని సంపూర్ణ ఆహారంగా మరియు పోషకాలలో రారాజుగా చెప్పవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9866922336

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

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
<b>I. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర): సాయంత్రం 4.00-5.00</b>			
1.	07.10.2024	యాసంగి మొక్కజొన్న సాగు యాజమాన్యం	డా॥ సమత పరమేశ్వరి, శాస్త్రవేత్త (అగ్రాసమి), మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, 9440396819
2.	14.10.2024	యాసంగి కూరగాయల సాగులో మెళకువలు	డా॥ వి. చైతన్య, ఎస్.యం.ఎస్. (హార్టికల్చర్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, 9441632227
3.	21.10.2024	వ్యవసాయంలో రైతులకు ఉపయోగపడే సమాచార సాధనాలు	డా॥ యం. శేష, ఎస్.యం.ఎస్., (వ్యవసాయ విస్తరణ) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రుర్, 9963388587
4.	28.10.2024	యాసంగి పంటల్లో సస్యరక్షణ	డా॥ ఆర్. సునీత దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 7893534789

## II. టి-శాట్ (రైతుబంధు సమితి): సాయంత్రం 4.00-5.00

1.	05.10.2024	యాసంగి వేరుశనగ సాగు సూచనలు	డా॥ ఎ.వి.రామాంజనేయులు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త(అగ్రాసమి)& హెడ్ ఏ.ఐ.సి.పి. అగ్రోఫార్మెట్స్, రాజేంద్రనగర్, 9441312264
2.	19.10.2024	యాసంగి పంటల్లో ఎరువులు/ కలుపు యాజమాన్యం	డా॥ పి. శ్రీ రంజిత, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్(అగ్రాసమి) అగ్రికల్చర్ కాలేజి, రాజేంద్రనగర్, 9989617700
3.	26.10.2024	యాసంగి పంటల్లో సస్యరక్షణ	డా॥ యం. వెంకటయ్య, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త(ఎంటమాలజీ)& హెడ్ ఏ.ఆర్.ఐ. ఫామ్, రాజేంద్రనగర్, 9848493441

## ప్రోఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ విశ్వవిద్యాలయం మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ సంయుక్తంగా నిర్వహిస్తున్న రైతు నేస్తం

1.	1.10.2024	యాసంగి వేరుశనగ సాగు సూచనలు	డా॥ వి. రామిరెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన, స్థానం, పాలెం, 9705069580 డా॥ యం. శంకర్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9490992296
2.	8.10.2024	కుసుమ మరియు ప్రొద్దు తిరుగుడు యాజమాన్యం	డా॥ సి. సుధాకర్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రాసమి) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు, 9849626312 డా॥ ఇ. ఉమారాణి, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తోర్నాల, 954266635
3.	15.10.2024	శనగ సాగు	డా॥ కె. విజయ్ కుమార్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ముదోల్, 7337399462
4.	22.10.2024	వానాకాలము పరి/ప్రత్తి సాగులో ముఖ్యసూచనలు	డా॥ సి. హెచ్. దామోదర్ రాజు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (పరి) పరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9440225385 డా॥ జి. వీరన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9908033309
5.	29.10.2024	యాసంగి పెసర / మినుము సాగు సస్యరక్షణ	డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్)& హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, 7675050041



# రైతుల కోరికలు...

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

**1. చౌడు నేలల్లో వరి సాగు చేయటంకు ముందుగా తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు ఏవి?**

- ఎ) వర్షాకాలంలో పొలాన్ని చిన్న చిన్న మడులుగా చేసుకొని మంచి నీరు 4-5 రోజులు మడులలో నిలువ ఉంచి ఇంకనివ్వాలి. తర్వాత మురుగు నీటిని కాలువల ద్వారా తీసివేయాలి. ఈ విధంగా 3-4 సార్లు చేసినచో చౌడు తీవ్రత చాలా వరకు తగ్గుతుంది.
- బి) జీలుగ, పిల్లిపెసర వంటి పచ్చి రొట్ట పంటలను తొలకరి వర్షాలలో వేసి పూత దశలో కలియదున్ని వరి నాట్లు వేసుకోవాలి.
- సి) చౌడును తట్టుకునే రకాలను వేసుకోవాలి
- డి) పైవన్నీ

**2. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించినప్పుడు పొలంలో నీరు తీసివేస్తే ఉధృతి తగ్గుతుంది?**

- ఎ) సుడిదోమ                      బి) ఉల్లికోడు
- సి) ఆకుముడత                డి) కంకినల్లి

**3. కంది కాయలకు గుట్టుగా నష్టం చేసే పురుగు ఏది?**

- ఎ) మారుకా మచ్చల పురుగు
- బి) కాయ ఈగ
- సి) శనగ పచ్చ పురుగు
- డి) పొగాకు లద్దె పురుగు

**4. ప్రత్తిలో ఆకుల మధ్య ఈనెలు ఎర్రగా మారడం ఏ ధాతులోప లక్షణాలు?**

- ఎ) పొటాషియం                బి) ఇనుము
- సి) మెగ్నీషియం                డి) జింకు

**5. ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటలో పూత దశ గట్టిగా నిలబడేందుకు ఆకర్షణ పత్రాలు వికసించే దశలో ఏ మందును పిచికారి చేయాలి?**

- ఎ) 2 గ్రా. బోరాక్స్ / లీటరు      బి) 3 గ్రా. బోరాక్స్ / లీటరు
- సి) 4 గ్రా. బోరాక్స్ / లీటరు      డి) 5 గ్రా. బోరాక్స్ / లీటరు

**6. సయాంట్రానిలిప్రోల్ మొక్కజొన్నలో వాడదగిన ఓ మందు. ఇంతకు ఇది ఏ మందు?**

- ఎ) పురుగు మందు            బి) తెగులు మందు
- సి) కలుపు మందు            డి) ఏదీకాదు

**7. మిరపలో ఏ పురుగు ఆశించడం వలన కాయలు బుడ్డలుగా మారతాయి?**

- ఎ) తామర పురుగులు        బి) తెల్లదోమ
- సి) తెల్లనల్లి                      డి) మిడ్డి

**8. చామంతిలో పూతను ఆలస్యం చేయాలంటే ఏమి పిచికారి చేయాలి?**

- ఎ) నాప్తలీన్ ఎసిటిక్ ఆమ్లాన్ని 100 మి.గ్రా. / లీటరు నీటికి
- బి) జబ్బురెల్లిక్ ఆమ్లం 100 మి.గ్రా. / లీటరు నీటికి
- సి) ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ 100 మి.గ్రా. / లీటరు నీటికి
- డి) జింక్ సల్ఫేట్ 100 మి.గ్రా. / లీటరు నీటికి

**9. పురుగు / తెగుళ్ళ మందులు కొనుగోలు చేసేటప్పుడు మందు దబ్బాపై త్రిభుజాకారంలో ఎరుపు రంగు గుర్తు ఉంటే ఇది దేనికి సంకేతం?**

- ఎ) అత్యధిక విషపూరితం      బి) ఒక మోస్తరు విషపూరితం
- సి) అధిక విషపూరితం        డి) సాధారణ విషపూరితం

**10. రైతులకు ప్రభుత్వ మద్దతు మరియు మార్కెట్ ధరలు, ఇతర మార్కెట్ సమాచారాన్ని తెలియజేసే అంతర్జాలంలోని (ఇంటర్నెట్) వివిధ వెబ్సైట్లు ఏవి?**

- ఎ) <http://www.enam.gov.in>
- బి) <http://www.indiancommodities.com>
- సి) <http://www.apeda.gov.in>
- డి) పైవన్నీ



**విశ్వవిద్యాలయ 10వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవం**

విశ్వవిద్యాలయ 10వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవం సెప్టెంబర్ 3న విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్లో ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసిన కేంద్రీయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి ప్రొఫెసర్ బి. జగదీశ్వర్ రావు “గుడ్ క్యాలిటీ ఎడ్యుకేషన్ ఈజ్ ద సొల్యూషన్” అన్న అంశంపై ప్రసంగిస్తూ విద్య అంటే కేవలం తరగతి గదులు, డిగ్రీలు అన్న భావన నుండి బయటకు రావాలని, మనదేశంలో నూతనంగా ప్రవేశపెట్టిన విద్యా విధానం విద్యకి సరికొత్త నిర్వచనం ఇచ్చిందని, విద్యార్థులు ప్రయోగాత్మకంగా నేర్చుకునే అవకాశాన్ని ఈ విధానం కల్పిస్తుందని, అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు నిరంతరం నేర్చుకోవడం పైనే దృష్టి పెట్టాలని అప్పుడే వికసిత భారత్ సాధ్యమవుతుందన్నారు. విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి, శ్రీ ఎం. రఘునందన్ రావు మాట్లాడుతూ విశ్వవిద్యాలయం ఏర్పాటైన పదేళ్ళలోనే బోధన, పరిశోధన, విస్తరణ రంగాల్లో అనేక మైలురాళ్ళు సాధించిందని, తెలంగాణ సోస సహా సుమారు 67 నూతన వంగడాలను విడుదల చేశామని, అవసరాలకు అనుగుణంగా కొత్త కళాశాలల్ని ఏర్పాటు చేస్తున్నామని తెలిపారు. ఈ సందర్భంగా అభ్యుదయ రైతులకు, బోధనా, బోధనేతర సిబ్బందికి పురస్కారాలు అందజేయడం జరిగింది.

**భారత వ్యవసాయంలో పురుగుమందులు, జీవ రసాయనాల వాడకంపై మేధోమధనం**

విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియంలో ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్ అసోసియేషన్ ఆఫ్ ఇండియా వారు “భారత వ్యవసాయంలో పురుగు మందులు, జీవరసాయనాల వాడకం” అనే అంశంపై సెప్టెంబర్ 19-20న మేధోమధనం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ఆచార్య ఎన్.జి రంగా వ్యవసాయ విశ్వ విద్యాలయం ఉపకులపతి డా॥ ఆర్. శారద జయలక్ష్మి ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి మాట్లాడుతూ ప్రస్తుతం వ్యవసాయంలో పురుగు మందులు విచక్షణ రహితంగా వాడడం వలన వాతావరణ కాలుష్యంతో పాటు, రైతుల ఆరోగ్యం దెబ్బ తింటుందన్నారు. కావున రైతాంగం రసాయనిక పురుగు మందులతో పాటు జీవ సంబంధిత పురుగు మందులు మరియు ఇతర సస్యరక్షణ పద్ధతులు అవలంబించాలని తెలిపారు. వర్మిటీ రిజిస్ట్రార్ డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మాట్లాడుతూ రైతులకు సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులపై సమాచారం వీడియో, ఆడియో మాధ్యమాల ద్వారా అందిస్తున్నామని, డ్రోన్స్ తో పురుగు మందుల పిచికారిపై అవగాహన కల్పిస్తున్నామని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్మిటీ అధికారులు, రిటైర్డ్ ప్రొఫెసర్లు, ప్రైవేట్ కంపెనీల ప్రతినిధులు, శాస్త్రవేత్తలు మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

**విశ్వవిద్యాలయంతో చక్ర మలయు సాయికృష్ణ సీడ్స్ కంపెనీల ఒప్పందం**

విశ్వవిద్యాలయం అభివృద్ధి చేసిన డిహెచ్ఎం-206 అనే హైబ్రిడ్ మొక్కజొన్న రకానికి జాతీయస్థాయిలో పెద్ద ఎత్తున మార్కెటింగ్ సదుపాయం కల్పించేందుకు చక్ర మరియు సాయికృష్ణ సీడ్స్ కంపెనీలు సెప్టెంబర్ 2న వర్మిటీతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకోవడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా రిజిస్ట్రార్ డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మాట్లాడుతూ డిహెచ్ఎం 206 హైబ్రిడ్ హెక్టారుకు 10 టన్నుల వరకు దిగుబడి ఇస్తుందని, చార్కోల్ రాట్ తెగులును తట్టుకుంటుందని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్మిటీ అధికారులు మరియు మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం శాస్త్రవేత్తలు పాల్గొన్నారు.

**కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెంలో సమగ్ర వ్యవసాయంపై శిక్షణ కార్యక్రమం**

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెంలో సమగ్ర వ్యవసాయం అన్న అంశంపై సెప్టెంబర్ 23న శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసిన నాబార్డు సీజీఎం శ్రీమతి సుశీల చింతల మాట్లాడుతూ చిన్న, సన్నకారు రైతులు సమగ్ర వ్యవసాయం పొందినట్లైతే అధిక ఆదాయం పొంది తమ ఆర్థిక స్థితిని మెరుగుపరుచుకోవచ్చని, నాబార్డు సంస్థ వ్యవసాయం, వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాల అభివృద్ధికి అవసరమైన ఋణాలను ఇచ్చేందుకు సిద్ధంగా ఉన్నట్లు ఆమె తెలిపారు. అటారి జోన్-X డైరెక్టర్ డా॥ షేక్ ఎన్. మీరా మాట్లాడుతూ తక్కువ ఖర్చుతో కూడిన సమగ్ర వ్యవసాయం చేపట్టినట్లైతే సన్నా, చిన్నకారు రైతులు సంవత్సరం పొడవునా ఆదాయం పొందవచ్చన్నారు. వర్మిటీ విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ బి. జమునారాణి మాట్లాడుతూ రైతు సోదరులు తమకు ఉన్న వనరులను ఆధారంగా సమగ్ర వ్యవసాయాన్ని చేపట్టినట్లైతే ఆర్థికంగా సుస్థిరంగా ఉండవచ్చని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ శాఖ సిబ్బంది మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

**ఘనంగా ప్రముఖుల జయంతి వేడుకలు**

ప్రజా కవి శ్రీ కాకోజీ నారాయణ రావు జయంతి (09.09.2024), వీరనారి చాకలి ఐలమ్మ జయంతి (26.09.2024) మరియు కొండా లక్ష్మణ్ బాపూజీ జయంతి (27.09.2024) సందర్భంగా రిజిస్ట్రార్ డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి వారి చిత్ర పటాలకు పూల దండలు వేసి పుష్పాంజలి ఘటించారు. వర్మిటీ ఉన్నతాధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది ప్రముఖుల చిత్రపటాల వద్ద పుష్పాంజలి ఘటించి ఘన నివాళులర్పించారు.

పి. సుధాకర్ మరియు మార్క్స్ బాబు



# అధిక సాంద్రత ప్రత్తిసాగుతో లాభాల బాట పడుతున్న యువ రైతు - వడాయి శంకర్ విజయగాధ

డా॥ శివకృష్ణ కోట, డా॥ ఐ. తిరుపతి, డా॥ జి. ప్రియాసుగంది, డా॥ యు. ప్రవంతి, ఏ. నాగరాజు మరియు ఎం.జ్యోతి  
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, మంచుర్యాల



మంచుర్యాల మరియు ఆసిఫాబాద్ జిల్లాలో ప్రత్తి ప్రధాన పంట. రైతులు ఎక్కువగా తేలిక పాటి ఎర్ర నేలలు మరియు చల్ల భూములలో వర్షాధారితంగా సాధారణ పద్ధతులలో సాగు చేస్తున్నారు. ఈ జిల్లాలలో తేలిక పాటి ఎర్ర నేలలు మరియు చల్ల భూములు, వాతావరణ పరిస్థితులు అనుకూలంగా లేక పోవడం, తక్కువ మొక్కల సాంద్రత, మరియు చీడ పీడల ఉధృతి వల్ల సాధారణ ప్రత్తిలో అశించినంత దిగుబడి సాధించలేక పోతున్నారు. ఈ క్రమంలో కొమురం భీమ్, ఆసిఫాబాద్ జిల్లా గంగాపూర్ గ్రామం, రెబ్బెన మండలంకు చెందిన శ్రీ వడాయి శంకర్ అనే యువరైతు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి వారు అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు పై ఏర్పాటు చేసిన శిక్షణ కార్యక్రమం మరియు సమానా క్షేత్రాల ద్వారా అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు గురించి తెలుసుకున్నారు. కె.వి.కె., బెల్లంపల్లి వారు 2022వ సంవత్సరంలో ఈ రైతుని ఎంపిక చేసి ఒక ఎకరం విస్తీర్ణంలో అధిక సాంద్రత ప్రత్తిని సాగు చేయించడం జరిగింది.

## సాగు ఖర్చు వివరాలు రైతు మాటల్లో:

ఈ రైతు ప్రత్తి సాగులో ఎకరాకు 3 కిలోలు (6 ప్యాకెట్లు) (90x15 సెం.మీ. ఎడంలో) విత్తనం ఉపయోగించారు. విత్తనం విత్తిన తర్వాత కె.వి.కె., బెల్లంపల్లి శాస్త్రవేత్తలు సూచించిన విధముగా అర్థిత అనే రకాన్ని ఎంచుకొని ప్రత్తి సాగు చేయడం జరిగింది. ప్రత్తిలో కలుపు నివారణకు గాను ముందస్తుగా ప్రత్తి విత్తిన 48 గంటలలోపు పెండిమిథాలిన్ అనే కలుపుమందును

200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయడం జరిగింది. అదేవిధంగా ప్రత్తి మొలకెత్తిన నెల రోజులకు క్విజాలోపాప్ ఇథైల్ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయడం జరిగింది. ఈ పద్ధతిలో ఎకరాకు 25000 పైగా మొక్కలు ఉన్నాయి మరియు ఒక్కో మొక్కకు 10-15 కాయల వరకు వచ్చాయి. పంటను అశించే పురుగుల నుండి ముందస్తు రక్షణగా, శాస్త్రవేత్తల సలహా మేరకు ఎకరాకు 10 నుండి 20 చొప్పున జిగురు అట్టలు మరియు 4-8 లింగాకర్షణ బుట్టలను ఉపయోగించడం జరిగింది. సాగులో వర్షాల వల్ల మొక్క అధికంగా పెరిగినప్పుడు, కె.వి.కె., బెల్లంపల్లి శాస్త్రవేత్తలు సూచించిన విధముగా పెరుగుదలని నియంత్రించడానికి 5% మెపిక్వాట్ క్లోరైడ్ను పంట 40-45 రోజులప్పుడు మొదటిసారి (1 మీ.లీ./లీటరు నీటికి) మరియు 60-65 రోజులకు రెండవసారి (1 మీ.లీ / లీటరు నీటికి కలిపి) పిచికారి చేసారు. పెరుగుదల నియంత్రించడం వలన మొక్క నుండి ఏర్పడిన పూలు అంతా కాయలుగా మారి ప్రత్తి త్వరగా ఒకే సారి కోతకు రావడం వలన పంటకాలం తగ్గింది. ఈ విధంగా మెరుగైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తూ ఎకరానికి 12 క్వింటాళ్ల దిగుబడి సాధించి, ఖర్చును తగ్గించుకొని ఎకరానికి సుమారు 55,250 రూపాయల నికరాదాయాన్ని పొందారు. ఈ విధంగా సాంప్రదాయ ప్రత్తి సాగు కంటే అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు ద్వారా అధిక లాభాలను ఆర్జిస్తూ తోటి రైతులకు ఆదర్శ ప్రాయంగా నిలిచినారు.

**రైతు అభిప్రాయం:** అధిక సాంద్రత పత్తి సాగులో పెట్టుబడి భారం తగ్గి, పంట దిగుబడి పెరిగింది. అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో పత్తి సాగు చేస్తే, నవంబర్ చివరికల్లా పంటను తొలగించి, రెండో పంటను సాగు చేయడమే కాకుండా, గులాబీ రంగు పురుగు

ఉధృతిని కూడా అరికట్ట వచ్చని తెలిపారు. ఒకేసారి పత్తి పూతకు రావడం వలన పత్తి దిగుబడి, నాణ్యత పెరగడమే కాకుండా కూలీల కొరతను కూడా అధిగమించవచ్చని తెలిపారు.

**సాగు ఖర్చు మరియు ఆదాయం వివరాలు (ఎకరానికి)**

క.సం.	సాగుఖర్చు వివరాలు/ఎకరాకు	అధిక సాంద్రత పత్తి (రూ.)	సాధారణ ప్రత్తి (రూ.)
1.	నేల తయారీ	4500=00	4500=00
2.	విత్తనం	3550=00	2130=00
3.	విత్తే ఖర్చు	1200=00	900=00
4.	ఎరువులు	2500=00	3200=00
5.	కలుపు తీత మరియు అంతర కృషి	2000=00	4000=00
6.	సస్య రక్షణ	7500=00	11,000=00
7.	ఎరువుల కొరకు కూలీల ఖర్చు	900=00	900=00
8.	ప్రత్తితీత ఖర్చు మరియు రవాణా	12000=00	8500=00
9.	పెరుగుదల నియంత్రణ మందుల పిచికారి	600=00	0
10.	మొత్తం సాగు ఖర్చు	34,750=00	35130=00
11.	దిగుబడి (క్వి)	12 క్వీ.	8.5 క్వీ.
12.	స్థూల ఆదాయం	90,000=00	63,750=00
13.	నికరాదాయం	55,250=00	28,620=00



ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9866922336

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

# మామిడిలో నెలవారి యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ ఇ. రాంబాబు, డా॥ ఎన్. ఎస్. మాలతి, డా॥ ఎన్. కిషోర్ కుమార్ మరియు బి. క్రాంతి కుమార్  
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్కాల, మహబూబాబాద్ జిల్లా

## అక్టోబర్ - నవంబర్

- నీటి తడులు ఆపాలి.
- 10 గ్రా. పొటాషియం నైట్రేట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- వీండినల్ల నివారణకు ఫాలిథీన్ పేపర్ మొదలు నుంచి అదుగు ఎత్తు వరకు చెట్టు బెరడుకు చుట్టడం



## డిసెంబర్ - జనవరి

- పూత బయటికి వచ్చాక తప్పనిసరి నీటితడులు ఇవ్వడం.
- తేనె మంచు పురుగు, బూడిద తెగుళ్ళ నివారణకు అవసరాన్ని బట్టి సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులు పిచికారి చేయడం.

## అగష్టు - సెప్టెంబర్

- తప్పనిసరి నీటి తడులు, నూళ్ళు పోషకాలు అందించడం.
- ఆకుబలైడ పురుగు నివారణకు పురుగు గూళ్ళను ఇనుప కొక్కెం కలిగిన పొడవాటి వెదురు కర్రతో తొలిగించి నాశనం చేయడం

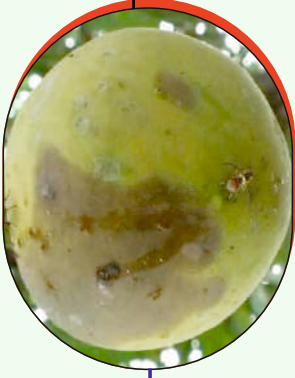


## ఫిబ్రవరి - మార్చి

- సిఫారసు చేసిన ఎరువులు, నూళ్ళు పోషకాలు అందించడం
- టెంక పురుగుల నివారణకు రాల్చిన కాయలను పిరి తగుల బెట్టడం. తామర పురుగుల నివారణకు సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులు పిచికారి చేయడం.

## జూన్ - జూలై

- కొమ్మలను కత్తిరించడం.
- సిఫారసు చేసిన ఎరువులు వేసుకోవడం



## ఏప్రిల్ - మే

- తప్పనిసరి నీటితడులు ఇవ్వాలి.
- వండు ఈగ నివారణకు క్రింద పడిన, కుళ్ళిన వండ్లను పిరి నాశనం చేయడం.
- పొలంలో అక్కడక్కడ విషపు ఎరలను అమర్చడం

అవసరాన్ని బట్టి ఆయా చీడపీడలకు సిఫారసు చేసిన పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవడం

RNI No : TELTEL/2015/60296

October, 2024

Postal Regd.No:HSE/1013/2024-2026

Total No. of Pages : 52

Date of Publication : 06.10.2024

Date of Posting : 09.10.2024



**మధిర మినుము -1 (ఎం.బి.బి. 1070)**

ఆకుముడత, సెరోస్పాథెరా, బ్యాక్టీరియా ఆకుమచ్చ మరియు పక్షి కన్ను తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకునే అన్ని కాలాలకు అనువైన మినుము రకం



*Striving for a greener tomorrow...*

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

Printed and Published by Dr. Ch. Venu Gopala Reddy on behalf of Professor Jayashankar Telangana Agricultural University,

Owned by Professor Jayashankar Telangana Agricultural University,

Printed At : PJTAU Press, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana

Published From : Professor Jayashankar Telangana Agricultural University, ARI Campus, Rajendranagar, Ranga Reddy (Dist.), Hyderabad, Telangana

Editor : Dr. Ch. Venu Gopala Reddy, RNI File No. 1262077, Title-Code : TELTEL00152