



ప్రాథమిక జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

# వ్యవసాయం

జూన్, 2024



సంపుటి - 10

సంచిక-06

పేజీలు - 52

వెల : ₹ 20/-



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



మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రాల వార్షిక సమావేశంలో మాట్లాడుతున్న ఐసిఎఆర్ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ జనరల్ (క్రాప్ సైన్సెస్) డా॥ టి. ఆర్. శర్మ



“కొనుగోలుదారులు - అమ్మకందారులు” అనే అంశంపై ఏర్పాటు చేసిన సమావేశంలో మాట్లాడుతున్న నాబార్డ్ తెలంగాణ డిప్యూటీ జనరల్ మేనేజర్ శ్రీమతి దీప్తి సునీల్



విత్తన మేళా సందర్భంగా రైతుకు విత్తన సంచని అందజేస్తున్న రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ డైరెక్టర్ డా॥ బి. గోపి



ఫ్యాకల్టీ బోర్డు సమావేశం నిర్వహిస్తున్న విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు



విశ్వవిద్యాలయంతో ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న నేషనల్ బ్యూరో ఆఫ్ ప్లాంట్ జెనెటిక్ రిసోర్సెస్



సామాజిక విజ్ఞాన కళాశాల దినోత్సవం సందర్భంగా నృత్య ప్రదర్శన చేస్తున్న విద్యార్థినులు



# వ్యవసాయం

జూన్, 2024 శ్రీ క్రోధి నామ సం॥  
వైశాఖ బహుళ నవమి నుండి  
జ్యేష్ఠ బహుళ నవమి వరకు

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

## సంపాదక వర్గం



**ప్రధాన సంపాదకులు**

**డా॥ చల్లా వేణు గోపాల రెడ్డి**

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

**సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు**

**డా॥ ఎన్. రామగోపాల పర్య**

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 PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్ లో చెల్లుబాటుయ్యే విధంగా పంపించాలి

**చిరునామా :**

ప్రిన్సిపల్ అగ్రికల్చరల్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఆఫీసర్

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

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

తెలంగాణ రాష్ట్రం, ఫోన్ నెం. 040-24015380

e-mail : [pjtsau.paio@gmail.com](mailto:pjtsau.paio@gmail.com)

[vyavasayam.pjtsau@gmail.com](mailto:vyavasayam.pjtsau@gmail.com)



సారక మహాశయులు మాసపత్రిక అభ్యుదయికి  
తేడ్డడుటకుగాను తమ అమూల్యమైన సలహాలను  
సూచనలను అందచేయవలసిందిగా కోరుతున్నాము.

## విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.....	5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.....	6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ.....	14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు	
● వానాకాలంలో సాగు చేయటానికి అనువైన సన్నగింజ వరి రకాలు.....	15
● తెలంగాణలో సాగుకు అనువైన వివిధ జొన్న రకాలు వాటి ప్రాముఖ్యత.....	18
● కొర్ర సాగు యాజమాన్యం.....	20
● వానాకాలం కంది సాగులో మెళకువలు.....	21
● ఖరీఫ్ సాగుకు చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.....	24
● విశ్వవిద్యాలయంలో విత్తన మేళా 2024 - భారీగా తరలి వచ్చిన రైతాంగం.....	26
● పసుపు విత్తనశుద్ధితో లాభదాయకం.....	28
● ఉద్యాన పంటలలో నులిపురుగుల నివారణకు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య చర్యలు.....	30
● అన్నికాలాలకు అనువైన ఆకుకూరల సాగు.....	32
● వ్యవసాయ పదవిలో.....	34
● వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్.....	35
● మిరప పంటలో వడలు తెగులు నివారించడానికి తీసుకోవాల్సిన ముందస్తు చర్యలు.....	36
● జూన్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.....	38
● మారేడు పండ్లు-మెండుగా పోషక విలువలు గల పండ్ల ఉత్పత్తులు.....	40
● లాభసాటి పాడి పరిశ్రమ కోసం పాడి పశువుల ఆరోగ్య పరిరక్షణలో సూచనలు.....	42
5. డి.వి.చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖీ కార్యక్రమాలు.....	44
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.....	45
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.....	46
8. రైతు విజయగాథ	
● కాకర సాగు-బహుభాగు-రైతు విజయగాథ.....	47
● ప్రత్తి పంట తరువాత పెసర విత్తనోత్పత్తి చేస్తూ డెబ్బె రోజులలో డెబ్బె వేల రూపాయలు పొందుతున్న ఖమ్మం జిల్లా రైతుల విజయగాథ.....	49

# జాన్ మాసం క్యాలెండర్ - 2024

## శ్రీ క్రోధి నామ సం॥ వైశాఖ బహుక నవమి నుండి జ్యేష్ఠ బహుక నవమి 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
30 నవమి ప. 1-18 రేవతి ఉ. 9-10 తె.వ. 3-52 ల 5-22	☪	☪	☪	☪	☪	1 వైశాఖ బా నవమి ఉ. 6-21 దశమి తె. 3-53 ఉత్తరాభాద్ర రా. 2-30 ప.వ. 1-06 ల 2-35
2 ఏకాదశి రా. 1-29 తేవతి రా. 12-54 ప.వ. 1-42 ల 3-11	3 ద్వాదశి రా. 11-13 అశ్విని రా. 11-26 రా.వ. 7-40 ల 9-10	4 త్రయోదశి రా. 9-09 భరణి రా. 10-10 ఉ.వ. 8-31 ల 10-02	5 చతుర్దశి రా. 7-24 కృత్తిక రా. 9-12 ఉ.వ. 9-41 ల 11-13	6 అమావాస్య సా. 5-58 రోహిణి రా. 8-35 ప.వ. 12-46 ల 2-19, రా.వ. 2-08 ల 3-43	7 జ్యేష్ఠ శు. పాడ్యమి సా. 4-58 మృగశిర రా. 8-24 తె.వ. 4-53 ల	8 విదియ సా. 4-26 ఆర్ద్ర రా. 8-40 ఉ.తే.వ. 6-30 వ
9 తదియ సా. 4-22 పునర్వసు రా. 9-26 ఉ.వ. 9-03 ల 10-42	10 చవితి సా. 4-51 పుష్యమి రా. 10-41 ఉ.వ. 5-50 ల 7-31	11 పంచమి సా. 5-48 ఆశ్లేష రా. 12-24 ప.వ. 12-24 ల 2-06	12 షష్ఠి రా. 7-12 మఘ రా. 2-32 ప.వ. 1-28 ల 3-12	13 సప్తమి రా. 8-56 పుబ్బి తె. 4-57 ఉ.వ. 11-20 ల 1-06	14 అష్టమి రా. 10-53 ఉత్తర పూర్తి ప.వ. 12-56 ల 2-42	15 నవమి రా. 12-52 ఉత్తర ఉ. 7-33 సా.వ. 4-51 ల 6-38
16 దశమి రా. 2-44 హస్త ఉ. 10-09 సా.వ. 6-57 ల 8-43	17 ఏకాదశి తె. 4-23 చిత్త సా. 12-35 సా.వ. 6-40 ల 8-24	18 ద్వాదశి తె. 5-43 స్వాతి ప. 2-41 రా.వ. 8-40 ల 10-23	19 త్రయోదశి పూర్తి విశాఖ సా. 4-23 రా.వ. 8-35 ల 10-16	20 త్రయోదశి ఉ. 6-31 అనూరాధ సా. 5-38 రా.వ. 11-24 ల 1-03	21 చతుర్దశి ఉ. 6-47 జ్యేష్ఠ రా. 6-22 రా.వ. 2-26 ల 4-03	22 పూర్తిప ఉ. 6-33 జ్యేష్ఠి లా. పాడ్యమి తె. 5-46, మూల రా. 6-36 సా.వ. 4-59 ల 6-36, తె.వ. 4-06 ల 5-41
23 విదియ తె. 4-30 పూర్వాషాఢ రా. 6-22 రా.వ. 2-10 ల 3-44	24 తదియ రా. 2-58 ఉత్తరాషాఢ సా. 5-47 రా.వ. 9-38 ల 11-10	25 చవితి రా. 1-17 శ్రవణం సా. 4-53 రా.వ. 8-42 ల 10-14	26 పంచమి రా. 11-08 ధనిష్ఠ ప. 3-50 రా.వ. 10-31 ల 12-00	27 షష్ఠి రా. 8-38 శభిషం ప. 2-06 రా.వ. 8-04 ల 9-33	28 సప్తమి సా. 6-11 పూర్వాభాద్ర ప. 12-29 రా.వ. 9-24 ల 10-53	29 అష్టమి ప. 3-44 ఉత్తరాభాద్ర ఉ. 10-48 రా.వ. 9-59 ల 11-28

17 ఈద్-ఉల్-అజహా (బుక్రీద్)

25 ఈద్-ఇ-గదీర్

**మృగశిర కార్తెలు (08.06.24 నుండి 21.06.24)**

ఇతర పంటలకు లోతు దుక్కులు చేయుట

వరి : దీర్ఘకాలిక రకాల వరినారు పోయుట, వరి వేయబోయే పొలాల్లో సేంద్రియ ఎరువులు వేయుట, పచ్చిరొట్ట పైరులు విత్తుకొనుట

మొక్కజొన్న : సేంద్రియ ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట. మొక్కజొన్న పంటలను విత్తుట

కాయ ధాన్యాలు : తక్కువ పంట కాలపు పెసర, మినుము, కంది విత్తుట. అంతర కృషి చేయుట

సజ్జ : ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట, విత్తనం వేయుట

ఆముదం : ఎరువులు వేసి దుక్కులు దున్నుట

ప్రత్తి : దుక్కులు దున్నుట. విత్తనం వేయుట.

సోయాబిక్కుడు : విత్తుట.

వేరుశనగ : రసాయనిక ఎరువులు వేసి విత్తుట.

**ఆర్ధ్రకార్తె (22.06.24 నుండి 05.07.24)**

వరి : నారుమళ్ళలో అంతరకృషి, సస్యరక్షణ

జొన్న : దుక్కులు దున్నుట, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, విత్తనం వేయుట.

మొక్కజొన్న : సస్యరక్షణ - రెండవ దశా ఎరువులు వేయుట

ప్రత్తి : అంతరకృషి, మొక్కలను పలుచన చేయుట.

పప్పుధాన్యాలు : వర్షాలు ఆలస్యం అయినచో కంది విత్తుటకు భూమిని తయారుచేయుట - విత్తుట.

సోయాబిక్కుడు : రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ

# వానాకాలం సాగుకు సమాయత్తం అవుదాం... అధిక పంట దిగుబడులు సాధిద్దాం...



**యం. రఘునందన్ రావు**  
ఉపకులపతి

తెలంగాణ ప్రజల జీవన ప్రమాణాలను మెరుగుపరచడంలో వ్యవసాయ రంగం కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది. ఈ రంగం రాష్ట్ర జనాభాలో దాదాపు 55 శాతం మందికి ప్రత్యక్షంగా, పరోక్షంగా ఉపాధి కల్పిస్తున్నది. మన రాష్ట్రంలో ఐదు పంటలు అనగా వరి, ప్రత్తి, మొక్కజొన్న, కంది మరియు సోయాచిక్కుడు ప్రధాన పంటలుగా సాగు అవుతున్నాయి. వాతావరణ శాఖ యొక్క ముందస్తు అంచనాల ప్రకారం ఈ సంవత్సరం వర్షపాతం సాధారణం కంటే ఎక్కువ నమోదయ్యే అవకాశం ఉంది.

ప్రస్తుత తరుణంలో వ్యవసాయంలో నిలకడగా రాణించాలన్నా, ఆశించిన దిగుబడులు సాధించాలన్నా అందుబాటులో ఉన్నటువంటి మేలైన మరియు తక్కువ ఖర్చుతో కూడుకున్న యాజమాన్య పద్ధతులను అనుసరించాల్సిన ఆవశ్యకత ఉంది. మంచి నాణ్యత గల విత్తనం ఎంపిక చేసుకోవడం, సేంద్రియ మరియు రసాయన ఎరువులను సమతుల్యంగా వాడటం, పచ్చిరోట్ల పంటలు

సాగుచేసుకోవడం, జీవన ఎరువులు, కంపోస్ట్ మరియు పశువుల వ్యర్థాల వాడటం, విత్తనశుద్ధి చేసుకోవడం, కూలీల కొరతను అధిగమించడానికి ఆధునిక యాంత్రికరణ పరిజ్ఞానాన్ని అవలంబించడం, పురుగుమందులు, కలుపుమందుల పిచికారికి డ్రోస్ల వాడకం వంటి అంశాలపై ప్రత్యేక దృష్టి పెట్టాలి. వర్షపు నీటిని సద్వినియోగం చేసుకోవడానికి బాగా వాలు ఉన్న ప్రదేశాలలో వాలుకు అడ్డంగా గట్లు వేసుకున్నచో వర్షం ద్వారా వచ్చిన నీరు వృధా పోకుండా ఉండడంతో పాటు నేల కొట్టుకుపోకుండా నిలుస్తుంది.

మన రాష్ట్రంలో గత వానాకాలంలో వరి పంట దాదాపు 65.01 లక్షల ఎకరాలు సాగు చేయడం జరిగింది. అయితే మన రైతాంగం ఎక్కువగా నార్సు పోసుకొని నాటు వేసే పద్ధతి ద్వారా వరి సాగు చేయడం వలన కూలీల కొరత మరియు పెట్టుబడి ఖర్చు పెరిగి ఆదాయం ఆశించిన మేర పొందడం లేదు. కావున, రైతులు ప్రత్యామ్నాయ పద్ధతులైనటువంటి దమ్ముచేసి గాని లేదా పొడి దుక్కిలో గాని నేరుగా వరిని విత్తుకోవడం ద్వారా పెట్టుబడి ఖర్చులు తగ్గించుకోవడమే కాకుండా కూలీల సమస్య అధిగమించడంతోపాటు ఒక వారం రోజులు ముందుగా పంటను కోసుకోవచ్చు. తేలిక నేలల్లో ప్రత్తి పండించే రైతులు అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో సాగు చేయడం వలన ఎకరాకు 2-3 క్వింటాళ్ళ వరకు అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు. వర్షాధారంగా తేలిక నేలల్లో కంది సాగు చేసే రైతాంగం మధ్యస్థ స్వల్పకాలిక రకాలను (150-165 రోజులు), బరువైన భూముల్లో సాగుకు మధ్యకాలిక రకాలను (175-180 రోజులు) ఎంపిక చేసుకొని సకాలంలో విత్తుకోవాలి. అదేవిధంగా సోయాచిక్కుడు పండించే రైతులు జూన్ చివరి వరకు విత్తుకున్నట్లైతే మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు. అయితే ఈ పంటను సాగు చేసే రైతులు వెడల్పాటి మడులు కాలువల పద్ధతిలో (బి.బి.ఎఫ్) సాగు చేసుకున్నట్లైతే అధిక వర్షపాతం వంటి ప్రతికూల పరిస్థితుల నుండి పంటను కాపాడుకోవడంతోపాటు సాగు ఖర్చు తగ్గించుకొని అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

మన రైతాంగం సాగు ఖర్చులు తగ్గించుకుంటూ నాణ్యతతో కూడిన అధిక ఉత్పత్తులను పొందడంతోపాటు, రైతు నికరాదాయం పెంచే దిశగా మన రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అడుగులు వేస్తుంది. అందులో భాగంగా పచ్చిరోట్ల విత్తనాలను రాయితీపై సరఫరా చేయడం, ప్రకృతి వైపరీత్యాల వలన పంట నష్టం జరిగినప్పుడు రైతుకు ఆర్థిక సహాయం అందేలా పంట భీమా పథకం ఈ వానాకాలం నుంచే వర్తింపచేసే విధంగా కార్యచరణ మొదలు పెట్టింది. ముఖ్యంగా వ్యవసాయరంగంలో వస్తున్న విప్లవాత్మక మార్పులు, ఆవిష్కరణలు క్షేత్రస్థాయిలో తీసుకెళ్ళడంతోపాటు విస్తరణ సేవలు మరింత విస్తృతం చేసేందుకు 'రైతునేస్తం' పేరిట రైతు వేదికల్లో విడియో కాన్ఫరెన్స్ సదుపాయం అందుబాటులోకి తేవడం జరిగింది.

ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం శాస్త్రవేత్తలు క్షేత్ర సందర్శనలు చేపట్టి అవసరమైన సమాచారాన్ని అలర్ట్ మెసేజ్లు, యూట్యూబ్ మరియు వ్యవసాయ ప్రచురణల ద్వారా తెలియజేస్తున్నారు. కావున మన రాష్ట్ర రైతాంగం ఎప్పటికప్పుడు పంటల సాగులో ఈ సూచనలను పాటిస్తూ అధిక దిగుబడులు మరియు నికరాదాయం పొంది దేశానికి ఆదర్శంగా నిలుస్తారని ఆశిస్తూ...

(యం. రఘునందన్ రావు)  
ఉపకులపతి



## పల

1. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి క్రొత్తగా విడుదల అయిన వరంగల్ వరి 1119 (డబ్ల్యు.జి.ఎల్ 1119) వరంగల్ రకాన్ని, ఈ వానాకాలం సాగు చేసుకోవచ్చు. తెలంగాణలో ఎక్కువగా వచ్చే ఉల్లికోడు జాతులు 1, 3, 4ఎమ్ లను ఈ రకము సమర్థవంతంగా తట్టుకొని, 120 రోజులలో పంటకు వస్తుంది. సాంబ మఘూరి రకము గింజ నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. రాజేంద్రనగర్ వరి 28361 (ఆర్.ఎన్.ఆర్ 28361) రకము, తెలంగాణ ప్రాంతములో వానాకాలం సాగుకు అనువైన మధ్యకాలిక దొడ్డు పొడవు గింజ కలిగి (ఐ.ఆర్-64, కె.ఎన్.ఎమ్ 118 ను పోలిన రకము) 135 రోజులలో పంటకు వచ్చి అధిక దిగుబడి నిచ్చే రకము.
- వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం నుండి వివిధ పరిశోధన స్థానాల నుండి ఈ మధ్య విడుదలైన కొత్త వరి రకాలు: కె.పి.యస్ 2874, ఆర్.ఎన్.ఆర్ 11718, జె.జి.యల్ 28545, జె.జి.యల్ 27356, కె.ఎన్.ఎమ్ 1638, డబ్ల్యు.జి.యల్ 962, ఆర్.ఎన్.ఆర్ 29325, ఆర్.ఎన్.ఆర్ 21278, సాగుచేసి అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. రైతులు నాట్లువేసి, వరి సాగు చేసే బదులుగా దమ్ము చేసి గాని లేదా పొడి దుక్కిలో గాని నేరుగా వరిని విత్తుకోవడం ద్వారా నాటుకయ్యే కూలీల ఖర్చు తగ్గించుకోవచ్చు మరియు ఒక వారం రోజులు ముందుగా పంటను కూడా కోసుకోవచ్చు.
2. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత 2-3 సంవత్సరాల నుండి యాసంగి కాలంలో వేసిన వరి పంట కోత దశలో అకాల వర్షాలు, వడగండ్ల వానలు మరియు ఈదురు గాలుల వల్ల పంట నష్టం జరుగుతుంది. ఈ నష్టాలను అధిగమించడానికి వానాకాలం వరి పంటను ముందస్తుగా సాగు చేసి పంట కోతలను అక్టోబర్ మూడవ వారం నుండి నవంబర్ మొదటి వారంలోపు పూర్తి చేసుకోగలిగినట్లైతే యాసంగి పంట సాగుకు నేల తయారీకి సరిపోయే సమయం ఉంటుంది. యాసంగి వరి నారుమడు

- లను నవంబర్ 15-25 మధ్యలో విత్తుకున్నట్లైతే మార్చి చివరి వరకు లేదా ఏప్రిల్ మొదటి వారంలో పంట కోతలను పూర్తి చేసుకోవచ్చు. తద్వారా, అకాల వర్షాలు, వడగండ్ల వానల నుండి పంటలను రక్షించుకోవడానికి మరియు నూక సమస్యను అధిగమించడానికి అవకాశం ఉంటుంది.
3. విత్తనశుద్ధి: నారుపోసే ముందు విత్తనశుద్ధి తప్పనిసరిగా చేయాలి. తడి విత్తనశుద్ధికి కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా పొడి విత్తనశుద్ధికి 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి చొప్పున కలిపి విత్తుకోవాలి.

### నారుమడిలో ఎరువులు మరియు కలుపు యాజమాన్యం:

- నారుమడి తయారీకి 2 వారాల ముందు 2 గుంటల నారుమడికి 2 క్వింటాళ్ళు బాగా మాగిన పశువుల ఎరువును వేసి పొలాన్ని 2-3 సార్లు కలియదున్నాలి.
- ఒక ఎకరం నాటుకోవడానికి, రెండు గుంటల్లో అతి సన్న గింజ రకాలైతే 15 కిలోలు, సన్నగింజ రకాలైతే 20 కిలోలు మరియు దొడ్డు గింజ రకాలైతే 25 కిలోలు ఎత్తు మడులపై చల్లుకోవాలి.
- విత్తనం వత్తుగా చల్లుకున్నట్లైతే నారు పెరుగుదల బలహీనముగా ఉంటుంది.
- రెండు గుంటల (200 చ.మీ) నారుమడికి 2 కిలోల నత్రజని (1 కిలో విత్తనం చల్లే ముందు, మరో కిలో విత్తన 12-14 రోజులకు), 1 కిలో భాస్వరం మరియు 1 కిలో పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- మొలక కట్టిన విత్తనాన్ని చల్లి, వారం రోజులు ఆరుతడులు ఇచ్చి, ఆ తర్వాత మొక్కదశలో పలుచగా నీరు ఉంచాలి.
- జింకు లోప నివారణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ కలిపిన ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి.
- నారుమడిలో ఊద, ఒడిపిలి వంటి గడ్డి జాతి కలుపు నివారణకు విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహలోఫాస్-పి-



బ్యుటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా అన్ని రకాల కలుపు ఉన్నప్పుడు బిస్పైరి బ్యాక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి విత్తిన 10-12 రోజులకు పిచికారి చేసుకోవాలి.

- నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు ఎకరాకు సరిపోయే నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలు చల్లుకోవాలి.

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

## మొక్కజొన్న

వర్షాధారంగా పండించే మొక్కజొన్న పైరును విత్తుటకు జూన్ 15 నుండి జూలై ఆఖరు వరకు అనుకూలమైన సమయము. జూన్ 15 నుండి జూలై 15 వరకు దీర్ఘకాలిక మరియు మధ్యకాలిక రకాలు మరియు జూలై 15 నుండి జూలై ఆఖరి వరకు స్వల్పకాలిక రకాలను విత్తుకోవచ్చు. వర్షాధారంగా సాగు చేసినప్పుడు తొలకరి వర్షాలు 50 మి.మీ. పడి తగినంత పడును ఉన్నప్పుడు మాత్రమే విత్తుకోవాలి. వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం విడుదల చేసిన మధ్యకాలిక సంకర రకాలైన డి. హెచ్. యం. 117, డి. హెచ్. యం. 121, కరీంనగర్ మక్క మరియు కరీంనగర్ మక్క-1 లేదా సిఫారసు చేసిన ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్లు విత్తుకోవాలి. ఎకరా మొక్కజొన్న పైరుకు 80 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 20 కిలోల పొటాష్ నిచ్చు ఎరువులు మరియు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేట్ అవసరం. 1/3 వ వంతు నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం, సగం పొటాష్, మొత్తం జింక్ ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. లోతుగా దుక్కులు దున్ని తయారు చేసిన పొలంలో 60 సెం.మీ. దూరంలో బోదెలను వేసుకోవాలి. బోదెకు ఒకవైపున పై నుండి 1/3 వ ఎత్తులో 20 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి. బోదెలు కాలువల పద్దతిలో పైరుకు నీరు అందించుటకు మరియు అధిక నీటిని బయటికి తీయుటకు ఉపయోగపడుతుంది. ఎకరాకు 8 కిలోల విత్తనం వాడి విత్తిన 1-2 రోజులలో అట్రజిన్ 50%

పొడిమందును ఎకరాకు 800-1200 గ్రా. 200 లీ. నీటిలో కలిపి నేలపై తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయాలి. విత్తిన తర్వాత పొలంలో నీరు నిలిస్తే మొలకరాదు. కావున నిలిచిన నీటిని బయటకు తీయాలి. అదే విధంగా 30 రోజుల దశ వరకు మొక్కజొన్న పంటను అధిక తేమ నుండి కాపాడుకోవాలి. కత్తెర పురుగు నివారణకు కిలో విత్తనానికి 6.0 మి.లీ సయాంట్రానిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్ తో విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నట్లయితే తొలిదశలో మొక్కలను కత్తెర పురుగు బారినుండి కాపాడుకోవచ్చును.

## చిరుధాన్యాలు

**జొన్న:** జొన్న పంటను జూన్ నెల రెండవ వారం నుండి జూలై రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును. అయితే జొన్నను తేలికపాటి నేలల్లో సాగు చేస్తున్నట్లయితే 5 సెం. మీ. వర్షపాతం పడిన తర్వాతే విత్తుకోవాలి. విత్తనాలను తప్పనిసరిగా అధికృత సంస్థల నుండి సేకరించుకొని విత్తుకోవాలి. తెలంగాణ జొన్న 1, పాలెం పచ్చజొన్న 1, పాలమూరు జొన్న రకాలు అధిక గింజ మరియు చొప్పు దిగుబడులను ఇవ్వడమేకాకుండా వానాకాలంలో వచ్చే గింజ బూజు తెగులును కూడా మధ్యస్థంగా తట్టుకునే సామర్థ్యాన్ని కలిగివున్నాయి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4 టన్నుల పశువుల ఎరువును పొలంలో సమానంగా వెదజల్లుకోవాలి. విత్తేటప్పుడు వరుసకు వరుసకు మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. ఉండేలా విత్తుకోవాలి. విత్తిన 48 గంటలలోపు అట్రాజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరానికి 600-800 గ్రా 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తడినేలపై పిచికారి చేయాలి. విత్తేటప్పుడు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 12 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా/కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి.

**సజ్జ:** జూన్ మొదటి వారం నుండి జూలై రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును. సంకర రకాలు పి. హెచ్. బి. 1625, పి. బి. హెచ్. 3, హెచ్. హెచ్. బి. 67, ఐ. సి. యం. హెచ్. 356 మరియు



కాంపోజిట్ రకాలు ఐ.సి.టి.పి. 8203 (ధనశక్తి), ఐ.సి.యం.వి. 221 లను వాడి అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చు. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10-15 సెం.మీ. దూరం ఉండేలా విత్తుకోవాలి. విత్తిన రెండు రోజులలోపు తడినేలపై అట్రాజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరానికి 600-800 గ్రాములు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయడం వలన కలుపు నివారించుకోవచ్చు. ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనాలను ఉప్పు నీటి ద్రావణం (20 గ్రా. లీటరు) లో 10 నిమిషాలు ఉంచటం ద్వారా ఎర్గాట్ శిలీంధ్రాలను తేలేటట్లు చేసి తొలగించవచ్చు. ఆరిన కిలో విత్తనానికి 6 గ్రా. మెటలాక్సిల్ (అప్రాస్) 35 ఎస్.డి. మందును కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

**రాగి:** రాగి పంటను జూన్ నెల మొదటి వారం నుండి జూలై మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును. నారు మడిలో లేదా నేరుగా రాగి పంటను విత్తుకోవచ్చు. మేలైన రకాలు పి.ఆర్.ఎస్. 38, మారుతి, భారతి, శ్రీ చైతన్య, వకుళ, తిరుమల, స్వర్ణమతి, గౌతమి, ఇంద్రావతి ఎన్నుకోవాలి. విత్తన మోతాదు 2 కిలోలు ఎకరాకు. విత్తే దూరము వరుసల మధ్య 20-30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. పాటించాలి. విత్తనశుద్ధికి కార్బుండాజిమ్ 2 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 2 గ్రా. కిలో విత్తనానికి వాడాలి. కలుపు నివారణకు ఎకరానికి పెండిమిథాలిన్ 600 మి.లీ. లేదా అనిలోఫోస్ 750 మి.లీ. మందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన 24 గంటల లోపు పిచికారి చేయాలి. నాటిన 30 రోజులకు వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు ఎకరాకు 2,4-డి. సోడియం సాల్ట్ 80% 400 గ్రా. లేదా ఇథాక్వి సల్ఫ్యూరాన్ 100 మి.లీ. మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కొర్ర:** జూన్ నెల మొదటి వారం నుండి జూలై మొదటి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును. మేలైన రకాలు సూర్యనంది, యస్.ఐ.ఎ. 3223 ఎంచుకోవాలి. విత్తనశుద్ధికి డైరమ్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 2 గ్రా. కిలో విత్తనానికి వాడాలి. కలుపు

నివారణకు ఎకరాకు ఐసోప్రోట్యూరాన్ 400 గ్రా. 200 లీటరు నీటిలో కలిపి విత్తిన 2 రోజుల లోపల తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి. విత్తేదూరము వరుసల మధ్య 22.5 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 7.5 సెం.మీ. పాటించాలి. విత్తన మోతాదు 2 కిలోలు

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

## వేరుశనగ

వేరుశనగకు అనువైన భూమిని 2-3 సార్లు దుక్కి దున్ని మెత్తగా ఉండేటట్లు సిద్ధం చేసుకోవాలి. వానాకాలంలో వేరుశనగ పంటను జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవాలి. ఈ మాసంలో ఆయా ప్రాంతాలకు అనుకూలమైన, మేలైన విత్తనాలను ఎకరానికి 60 కిలోలు సేకరించి పెట్టుకోవాలి. విత్తుకొనుటకు ముందు కాండం కుళ్ళు తెగులు నివారణకు టెబ్యుకోనజోల్ 1 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి లేదా ట్రైకోడెర్మా విరిడి 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. నత్రజనిని స్థిరీకరించడానికి రైజోబియం కల్చర్ ను 200 గ్రా. ఎకరా విత్తనానికి విత్తనశుద్ధికి సరిపోతుంది. రసం పీల్చే పురుగులను అరికట్టడానికి ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్.ను 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి పట్టించాలి. వేరుపురుగు ఎక్కువగా ఆశించే ప్రాంతాల్లో 6.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.

### విత్తనశుద్ధి క్రమం:

కీటకనాశిని - శిలీంధ్రనాశిని - జీవన ఎరువులు

## ఆముదం

- వానాకాలంలో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు, ఎర్రనేలలు, గరపనేలలు ఆముదం సాగుకు అనుకూలం.



- వర్షాధారంగా అముదం సాగు చేసినప్పుడు బెట్లకు గురి అయ్యే అవకాశం ఎక్కువ. అందుకని 1:1 నిష్పత్తిలో అంతరపంటగా వేసుకోవాలి.
- ఒక ఎకరం పొలంలో అముదం పండించడానికి సంకర రకాలైతే 2-2.5 కిలోలు; సూటి రకాలైతే 3.5-4.0 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.
- కిలో విత్తనానికి 2-3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయడం వలన వడతెగులును అరికట్టవచ్చును. కాండంకుళ్ళు తెగులు నివారణను మెటాలాక్సిల్ 2.5 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- సంకర రకాలు 90×60 సెం.మీ. లేదా 120 సెం.మీ. × 45 సెం.మీ. దూరం, సూటి రకాలు 90 సెం.మీ. × 45 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి.
- ఒక ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

- తేలికపాటి నేలల్లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు మరియు బరువైన నేలల్లో ఆగస్టు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- ఎకరానికి 2.5-3.0 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది.
- విత్తిన రెండు రోజులలోపు, భూమిలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఆక్సాడయాల్జిల్ 120 గ్రా. ఎకరానికి కలుపు మందును పిచికారి చేయాలి.
- నెక్రోసిస్ సమస్య గల ప్రాంతాల్లో ధయోమిథాక్సామ్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 5 మి.లీ. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు ఇప్రోడియాన్ 25% + కార్బండాజిమ్ 25% మందును 2 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- బోదెలు మరియు సాళ్ళ పద్ధతిలో నాటినట్లైతే నీటితడులు ఇవ్వడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.
- గంధకం తక్కువగా ఉన్న నేలల్లో ఎకరానికి 55 కిలోలు జిప్సం వేస్తే నూనెశాతం పెరుగుతుంది.

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

## సోయాచిక్కుడు

- మన రాష్ట్రంలో సోయాచిక్కుడు పంటను ఆదిలాబాద్, కామారెడ్డి, నిజామాబాద్, నిర్మల్, సంగారెడ్డి, కొమరం భీం ఆసిఫాబాద్ జిల్లాల్లో వర్షాధారపు పంటగా ఎక్కువగా పండిస్తున్నారు. వానాకాలంలో మాత్రమే సాగుకు అనువైన నూనెగింజల మరియు కాయజాతి (లెగ్యూమ్) పంట.

## నువ్వులు

- మే నెలలో విత్తిన నువ్వులకు ఒక నీటి తడిని ఇచ్చి కలుపు మొక్కలను తీసి వేసి పంటను పలుచన చేసుకోవాలి.
- ఈ దశలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువ. పేనుబంక ఆశించినట్లైతే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగులు, పచ్చదోమ నివారణకై డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవచ్చును.
- విత్తిన 30 రోజులకు పైపాటుగా 18 కిలోల యూరియాను వేయాలి.

## ప్రాధుత్తిరుగుడు

- అదును బట్టి పొలాన్ని వాలుకు అడ్డంగా దున్నుకోవాలి.



## అపరాలు

- తేమను నిలుపుకునే నల్లరేగడి లేదా బలమైన మధ్యస్థనేలలు మాత్రమే ఈ పంట సాగుకు అత్యంత అనుకూలం. తేలిక భూముల్లో ఈ పంట సాగు చేయరాదు.
- వర్షాధారంగా మాత్రమే సాగుచేసుకునే అవకాశం ఉంటే అంతర పంటగా విత్తుకోవడం లాభదాయకం.
- అధిక వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో ఎత్తైన మడులు లేదా వెడల్పాటి మడులు, కాలువల (బి.బి.ఎఫ్) పద్ధతిలో సాగు చేసి నీటి ముంపు సమస్య ఏర్పడకుండా చూసుకోవాలి.
- నాణ్యమైన విత్తనాలు ఎకరాకు 25-30 కిలోల వరకు సరిపోతాయి. అదేవిధంగా విత్తుకునేటప్పుడు విత్తనం 5-6 సెం.మీ. లోతులో పడేటట్లు చూసుకోవాలి.
- విత్తే ముందు ప్రతి రైతు తన భూమిలో విత్తనాన్ని వేసుకుని (100 గింజలు) లేదా ఫ్లాస్టిక్ ట్రే పద్ధతి లేదా పేపర్ టవల్ పద్ధతిలో విధిగా మొలకశాతాన్ని పరీక్షించుకోవాలి. మొలక కనీసం 70 శాతం ఉంటేనే విత్తనాన్ని ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- మొలకశాతం తక్కువగా ఉంటే (70% కన్నా తక్కువ) విత్తన మోతాదును పెంచుకోవాలి.
- విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి కార్బోక్సిన్ + థైరమ్ 3 గ్రా. లేదా ఫైరాక్లోస్ట్రోబిన్ + థయోఫానేట్ మిథైల్ 2 గ్రా. తో విత్తనశుద్ధి చేసుకొని తదుపరి 1.5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 600 ఎఫ్.ఎస్ లేదా 5-6 మి.లీ. థయోమిథాక్సామ్ 300 ఎఫ్.ఎస్ తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- విత్తడానికి రెండు వారాల ముందు చివరి దుక్కిలో ఎకరానికి 4 టన్నుల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువును లేదా ఏదేని సేంద్రియ ఎరువులను సిఫారసు చేసిన మోతాదులో భూమిలో వేసుకొని కలియదున్నాలి.
- భూపరీక్షా ఆధారిత ఎరువుల యాజమాన్యాన్ని చేపట్టాలి. ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియాను, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ మరియు 25 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను చివరి దుక్కిలో వేయాలి.

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

తొలకరిలో కురిసే వర్షాల ఆధారంగా దుక్కి బాగా తయారు చేసుకొని తేలికపాటి నేలల్లో కనీసం 60 మి.మీ. మరియు బరువు నేలల్లో 75 మి.మీ. వర్షపాతం నమోదైన తర్వాత లేదా 15-20 సెం.మీ. లోతు తడిసిన తర్వాత మాత్రమే విత్తనం విత్తుకోవాలి. అపరాలను చౌడు నేలలు, మురుగు నీరు నిలిచే నేలలు తప్ప మిగతా అన్ని రకాల నేలల్లో సాగు చేయవచ్చు.

తొలకరిలో ఏక పంటగా లేదా అంతర పంటగా అపరాలను సాగు చేయవచ్చును. కంది + జొన్న/మొక్కజొన్న/సజ్జ 1:2 లేదా 1:4, కంది + పెసర/మినుము/సోయాబిక్కుడు 1:7 ఒక వరుస కంది 7 వరుసల అంతరపంటలు, కంది + ప్రత్తి 1:4 లేదా 1:6, కంది + పసుపు 1:4 లేదా 1.6 నిష్పత్తిలో వేసుకోవాలి.

**పంటల సరళి:** మొక్కజొన్న - పెసర/మినుము; వరి-మొక్కజొన్న - పెసర/మినుము; పెసర - వేరుశనగ - పెసర;

వరి-పెసర/మినుము; పెసర-కంది; మొక్కజొన్న-కంది; ఎడగారు వరి కంది; పెసర వరి; పెసర-మిరప

**కంది:**

**రకాలు:** తేలిక, మధ్యస్థ నేలలు మరియు తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో త్వరగా పరిపక్వతకు (140-160 రోజులు) వచ్చు పి.ఆర్.జి-176; డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-93; డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-97; ఐసిపి-8863 కంది రకాలను సాగు చేయాలి.

బరువైన నల్లరేగడి నేలల్లో మరియు సాధారణ లేదా అధిక వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాల్లో 160-180 రోజుల పంటకాలం కలిగిన డబ్ల్యు.ఆర్.జి-255; డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65; టి.డి.ఆర్.జి-4, ఐసిపిఎల్-87119, ఐసిపిహెచ్-2740, టిడిఆర్జి-59 కంది రకాలు సాగు చేయాలి.

**విత్తు సమయం / విత్తే దూరం:** జూన్ 15 నుండి ఆగస్టు 15 వరకు విత్తుకోవాలి. భూసారాన్ని బట్టి తేలికపాటి నుండి మధ్యస్థ నేలల్లో 90-150 సెం.మీ., బరువైన రేగడి నేలల్లో 150-240 సెం.మీ. సాళ్ళ మధ్య మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తుకోవాలి.



**విత్తనశుద్ధి:** కంది విత్తే ముందు కిలో విత్తనానికి కాప్టాన్ 2.5 గ్రా. లేదా థైరామ్ 3 గ్రా. మరియు ట్రైకోడెర్మా విరిడె 10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకున్నప్పుడు, విత్తనం లేదా భూమి ద్వారా సంక్రమించే శిలీంధ్రాల నుండి పంటను కాపాడవచ్చు. తొలకరిలో రసం పీల్చే పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించకుండా విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.

**విత్తన మోతాదు:** కందిలో హెక్టారుకు 10-15 కిలోల విత్తనం వాడాలి.

**పెసర/మినుము: రకాలు:**

**పెసర 1 :** అధిక దిగుబడినిచ్చే యం.జి.జి-385, యం.జి.జి-295, యం.జి.జి-347, టి.యం-96-2, డబ్ల్యు.జి.జి-37, డబ్ల్యు.జి.జి-42 రకాలు వానాకాలంలో సాగుకు అనుకూలం.

**మినుము:** యం.బి.జి-1070, యం.బి.జి-207, పి.యు-31, ఎల్.బి.జి-752, ఎల్.బి.జి-787, టి.బి.జి-104, జి.బి.జి-1 రకాలు కొంతమేరకు పల్లకు తెగులును తట్టుకొని అధిక దిగుబడినిస్తాయి.

**విత్తే సమయం/విత్తే దూరం:** జూన్-15 నుండి జూలై 15 వరకు విత్తుకోవాలి. సాళ్ళ మధ్య 30 సెం.మీ., మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఎడంతో చదరపు మీటరుకు 33-40 మొక్కలు ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

**విత్తనశుద్ధి:** కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసుకున్నచో 15-20 రోజుల వరకు రసం పీల్చు పురుగుల బారి నుండి రక్షింపవచ్చును. అపరాల పంటలను మొదటిసారిగా సాగు చేసే పరిస్థితుల్లో ఎకరా విత్తనాలకు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ మరియు 200 గ్రా. పి.ఎస్.బి కల్చర్ విత్తనానికి పట్టించాలి. మొదటగా శిలీంధ్రనాశిని మందును విత్తనానికి పట్టించిన తర్వాతనే రైజోబియం పొడిని విత్తనానికి పట్టించాలి.

**విత్తన మోతాదు:** పెసర/మినుములో ఎకరాకు 6-8 కిలోల విత్తనం వాడాలి. తక్కువ కాల పరిమితి గల డబ్ల్యు.జి.జి -42

పెసర రకం యాసుంగి వరి కోతలకు 2-3 రోజులు ముందుగా వెదజల్లుకున్నట్లైతే గృహోపసరాలకు మరియు పచ్చిరోట్టగా ఉపయోగపడి భూసారం కూడా పెరుగుతుంది.

**ఎరువుల యాజమాన్యం:** అపరాల పంటలకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 1.5-2 టన్నుల పశువుల ఎరువుతో పాటు 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులను వేయాలి.

**అంతరకృషి / కలుపు నివారణ:** 20-25 రోజుల వరకు అపరాల్లో కందిలో 60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి. తొలిదశలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 24-48 గంటల్లో పెండిమిథాలిన్ 1-1.3 లీటర్లు ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నమంగా పిచికారి చేయవలెను. వీలైనంత వరకు పెసర/మినుమును సాళ్ళ పద్ధతిలో కందిని బోదెల పద్ధతిలో విత్తుకున్నచో అధిక దిగుబడి పొందవచ్చును.

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

**ప్రత్తి**

- ప్రత్తి పంట సాగుకు నల్లరేగడి భూములు మరియు మధ్యస్థ నేలలు అనుకూలం.
- ప్రత్తి పంటను జూన్ నుండి జూలై 20వ తేది వరకు విత్తుకోవచ్చు. జూలై 20 తరువాత విత్తితే దిగుబడులు తగ్గుతాయి.
- 60-70 మి.మీ. వర్షం కురిసిన తరువాత, మంచి పదునులో ప్రత్తి గింజలను విత్తుకోవటం వలన అన్ని గింజలు ఒకేసారి మొలకెత్తుతాయి. పంట యాజమాన్యం కూడా సులభం.
- పొడి దుక్కిలో విత్తనాలను విత్తుకోవద్దు. కానీ వర్షం సరైన మోతాదులో కురవనప్పుడు అన్ని గింజలు మొలకరాదు కొన్ని



- కుళ్ళి పోతాయి. మళ్ళీ గింజలు విత్తుకోవాలి. తద్వారా విత్తన ఖర్చు పెరుగుతుంది. కలుపు నివారణ కష్టం అవుతుంది.
- బోదె సాళ్ళ లేదా ఎత్తు మళ్ళ పద్ధతిలో ప్రత్తిని విత్తుకుంటే అధిక వర్షాలకు మరియు బెట్ట పరిస్థితుల్లో మొక్కలు నిలదొక్కు కుంటాయి.
  - అధిక మొక్కల సాంద్రత (దగ్గర అచ్చు) లో వర్షాధారంగా ప్రత్తి సాగు చేసేటప్పుడు గుబురుగా ఎదిగే మొక్క తొందరగా గూడలు, పూతకాతకు వచ్చే మధ్యస్థ కాయ సైజు మరియు అన్ని కాయలు ఒకేసారి అభివృద్ధి చెంది ఏక కాలంలో పగిలే హైబ్రిడ్లను ఎంపిక చేసుకోవాలి.
  - వర్షాధారంగా ప్రత్తి సాగు చేస్తున్నప్పుడు భూస్వభావాన్ని బట్టి ప్రత్తి విత్తే అచ్చును వేసుకోవాలి.
  - నల్లరేగడి భూములో అచ్చు: రెండు సాళ్ళ మధ్య 4 అడుగులు రెండు మొక్కల మధ్య 2 లేదా 1 1/2 అడుగులు (120×60 లేదా 45 సెం.మీ.). ఎకరాకు 2-3 ప్యాకెట్లు విత్తనం సరిపోతుంది.
  - మధ్యస్థ నేలలో అచ్చు: రెండు సాళ్ళ మధ్య 3 అడుగులు రెండు మొక్కల మధ్య 1 1/2 లేదా 1 అడుగులు (90×45 లేదా 30 సెం.మీ.) ఎకరాకు 4-5 ప్యాకెట్లు విత్తనం అవసర ముంటుంది.
  - తేలికపాటి లేదా చల్ల భూములలో అచ్చు: రెండు సాళ్ళ మధ్య 3 అడుగులు రెండు మొక్కల మధ్య 6 లేదా 8 ఇంచులు (90×20 లేదా 15 సెం.మీ.) ఎకరాకు 6-7 ప్యాకెట్లు విత్తనం అవసరం.
  - ప్రత్తిని ఆశించు తెగుళ్ళ నివారణకు కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. సూడోమోనాస్ ఫ్లోరిసిస్ లేదా ట్రైకోడెర్మా విరిడి లేదా 2 గ్రా. కార్బుండాజిమ్తో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.
  - ప్రత్తి విత్తిన 10 రోజుల్లో మొలక రాని చోట గింజలు విత్తుకోవాలి. రెండు మొలకలు ఉన్న చోట పీకి వేసి కుదురుకు ఒక మొక్క ఉండేలా చూడాలి.
  - ప్రత్తిలో అంతర పంటగా పెసర, సోయాచిక్కుడు, మినుము అనుకూలం. కందిని 4 లేదా 6 సాళ్ళ ప్రత్తి తర్వాత ఒక సాళ్ళు వేసుకొని సుస్థిర దిగుబడులను వర్షాధారంగా పొందవచ్చు.
  - కలుపు నివారణకై ప్రత్తి విత్తిన 24-48 గంటలలోపు ఎకరాకు 1.2 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% లేదా 700 మి.లీ. పెండిమిథాలిన్ 33.7% సిఎస్ లేదా అల్లాక్లోర్ 50% 1.5-2 లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి నేలపై పిచికారి చేయాలి. భూమిలో సరియైన పదును/తేమ ఉన్నప్పుడే పిచికారి చేసినట్లైతే గడ్డి మందు సమర్థవంతంగా పనిచేసి 20 రోజుల వరకు కలుపు అరికట్టవచ్చు. నెల రోజుల పంటలో గడ్డి, వెడల్పాకు కలుపు నివారణకు క్వీజలోఫాప్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్విజాఫాప్ 250 మి.లీ. మరియు ఫైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 250 మి.లీ. లేదా ఫైరిథయోబ్యాక్ సోడియం 6% + క్వీజలోఫాప్ ఇథైల్ 4% ఎమ్ఇసి 500 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
  - ఎకరాకు 110 కిలోల యూరియా, 150 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి మరియు 40 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేయాలి. భాస్వరం ఎరువును మొత్తాన్ని దుక్కిలో లేదా విత్తిన 15 రోజులలోపు వేసుకోవాలి. ప్రత్తి విత్తిన 20, 40, 60, 80 రోజులలో 25 కిలోల యూరియా 10 కిలోల పొటాష్ కలిపి 4 సార్లు వేసుకోవాలి. పైపాటుగా డి.ఎ.పి లేదా 20-20-0-13 లాంటి కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వాడకూడదు.
  - ప్రత్తిని మొదటి 30-45 రోజుల్లో రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1 పాళ్ళు నీరు 4 పాళ్ళు లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 1 పాళ్ళు నీరు 20 పాళ్ళు కలిపి ప్రత్తి కాండం పై భాగాన ఉన్న లేత ఆకుపచ్చ భాగానికి పూయాలి. ఇలా 15 రోజులకొకసారి విత్తిన 30, 45, 60 రోజులకు చేస్తే తక్కువ ఖర్చుతో రసం పీల్చే పురుగులను సమర్థవంతంగా అరికడుతూ మిత్ర పురుగుల సంతతిని పెంపొందించుకోవచ్చు.



- అవసరాన్ని బట్టి 5% వేపగింజల కషాయాన్ని లేదా వేపనూనెను (1500 పి.పి.యం) 5 మి.లీ. లీటరు నీటితో పాటు ఒక మి.లీ. శాండోవిట్ కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. పురుగు ఉధృతిని బట్టి ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

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

## చెఱకు

తోట వయస్సు నాలుగు నెలలప్పుడు (జూన్ - జూలై మాసాల్లో) మొక్కల వరుసల మొదళ్ళకు ఎత్తుగా మట్టిని ఎగదోయాలి. దీని వలన అధిక వర్షాలు మరియు తుఫాను గాలులకు పంట పడిపోకుండా కాపాడుకోవచ్చు. వేసవిలో ఎండిన చెఱకుకూ 50% యూరియా ద్రావణాన్ని పిచికారి చేసినట్లైతే, మొక్కలోని జీవరసాయనిక చర్యలు ఊపందుకొని, మొక్క ఎదుగుదల వేగవంతమౌతుంది.

వేరు పురుగు తేలిక నేలల్లో ఎక్కువగా కనిపించి మొక్కల వేళ్ళను తినివేయటం వలన మొక్కలు చనిపోతాయి. తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే పొలంలో దీపపు ఎరలు అమర్చుకోవటం ద్వారా ప్రాడ పెంకు పురుగులు ఆకర్షితమై, దీపపు ఎర క్రింద అమర్చుకొన్న పురుగు మందు ద్రావణంలో పడి, చనిపోవును. తద్వారా దాదాపు 50 శాతం పురుగులను నిర్మూలించవచ్చు. ఎదిగే తోటల్లో ఈ పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 40% ఎస్సి+ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40% ఎస్ఎల్ ఎకరాకు 150 గ్రా. చొప్పున 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. వేరుపురుగులు ఆశించే ప్రాంతాలలో ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 200 కిలోల వేప పిండిని వేసి కలియదున్నాలి. తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే పొలంలో దీపపు ఎరలు అమర్చుకోవడం ద్వారా 50% ప్రాడ పెంకు పురుగులను నిర్మూలించవచ్చు.

వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత మరియు 80-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉన్నప్పుడు తెల్ల పేను (ఊలి ఎఫిడ్) అభివృద్ధి చెందుతుంది. దీని యొక్క తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగుభాగంలో గుంపులుగా ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన తెలుపు, పసుపు వర్ణం మిళితమైన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మొదట అంచులు తర్వాత మొత్తం ఆకులు క్రమేపి ఎండిపోతాయి. ఈ పురుగులు వినర్షన తియ్యని జిగట పదార్థం లాగా ఉండి కిందున్న ఆకుల పైభాగాన పడి, దాని మీద సూటీమోల్డ్ అనే నల్లని శిలీంధ్రం పెరిగి ఆకు మసిబారుతుంది. గాలి ద్వారా 1.5-2.0 కిలోమీటర్ల దూరం వరకు ఈ పురుగులు వ్యాప్తి చెందగలవు. లీటరు నీటికి 2.5 మి.లీ. క్లోరోఫైరిఫాస్ 20% ఇసి మోతాదులో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నీటి ఎద్దడి, నీటి ముంపుకు లోనైన తోటల్లో వడలు తెగులు హెచ్చుగా వస్తుంది. జూన్-జూలై నెలల్లో నాటిన తోటలు ఎక్కువగా లొంగిపోతాయి. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు నీటి ఎద్దడికి గురైన మొక్కల ఆకులవలె వడలిపోతాయి. చెఱకులో గుల్ల ఎర్పడడం వలన బరువు తగ్గుతుంది.

వర్షాలు తొందరగా మే-జూన్ నెలల్లో ప్రారంభమై జూలై నెలలో అధిక వర్షాలు పడినప్పుడు మొవ్వు కుళ్ళు తెగులు ఉధృతంగా వస్తుంది. మొవ్వు ఆకులు చిన్నగా ఉండి సరిగా విడివడవు. ఒక్కొక్కప్పుడు చుట్టుకొనిపోతాయి. ఆకుల మొదలులో పాలిపోయిన భాగంలో ఎర్రటి చారలు ఏర్పడి ఆ చార వెంబడి ఆకు చెట్టిపోతుంది. మొవ్వు కుళ్ళిపోతే మొక్క ఎదుగుదలలేక చనిపోతుంది. మొవ్వు కుళ్ళు పోతే వర్షాలు తగ్గగానే ఉధృతి తగ్గి మొక్కలు మామూలు స్థితికి వస్తాయి. 1 మి.లీ. అజోక్సిస్ట్రోబిన్ 18.2% డబ్బు/డబ్బు + డైఫెనోకానజోల్ 11.4% డబ్బు/డబ్బు మందును ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయడం వల్ల ఈ తెగులు నివారించవచ్చు.

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

# వృత్తావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

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

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

భారత వాతావరణ విభాగం వారి సమాచారం ప్రకారం నైరుతి ఋతుపవనాలు జూన్ 1 వ తేదీన కేరళలో ప్రవేశిస్తాయి అని ఇచ్చినప్పటికీ కేరళలో మే 30వ తేదీన అనగా రెండు రోజుల ముందే నైరుతి ఋతుపవనాలు భారత ఉపఖండంలోకి ప్రవేశించాయి.

భారత వాతావరణ విభాగం (ఐ.ఎం.డి), న్యూఢిల్లీ వారు అందించిన రెండవసారి ముందస్తు వాతావరణ సూచనల ప్రకారం 2024 సంవత్సరానికి గాను దేశం మొత్తానికి జూన్ నుండి సెప్టెంబర్ మాసం వరకు (నైరుతి ఋతుపవనాల) భారత దేశంలో సాధారణ కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం ( $106 \pm 4$  శాతం) నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి.

నైరుతి ఋతుపవనాల ద్వారా జూన్ నెలలో దేశం మొత్తం సాధారణం వర్షపాత సూచనలు ఉన్నప్పటికీ మన రాష్ట్రానికి సాధారణం ( $129 \pm 8$ ) కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలున్నాయి. అదేవిధంగా గరిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం మరియు సాధారణం కంటే తక్కువగా మరియు కనిష్ట ఉష్ణోగ్రతలు సాధారణం కంటే ఎక్కువగా ఈ మాసంలో నమోదుకావచ్చును.

ప్రస్తుతం భూమధ్య రేఖ వద్ద గల పసిఫిక్ మహాసముద్ర ప్రాంతంలో ఒక మాదిరి ఎల్ నినో పరిస్థితులు ఉన్నాయి. ఎల్ నినో బలహీనపడి మరల తటస్థ స్థితికి చేరుకొని నైరుతి రుతుపవనాల కాలంలోని జూన్ - జులై - ఆగస్టు మాసంలో 49 శాతం సంభావ్యతతో అలాగే జులై -ఆగస్టు-సెప్టెంబర్ మాసంలో 69 శాతం సంభావ్యతతో లా నినా పరిస్థితులు వచ్చే అవకాశం కలదు

నైరుతి రుతుపవనాల రెండవ అర్థ భాగ సమయంలో ఇండియన్ ఓషియన్ డైపోల్ సానుకూలంగా ఉండి భారత దేశంలో అధిక వర్షాలు కురవడానికి అనుకూల పరిస్థితులు కలవు.

మన రాష్ట్రంలో 50 శాతం విస్తీర్ణంలో వరి, 40 శాతం విస్తీర్ణంలో ప్రత్తి, 5 శాతం విస్తీర్ణంలో సోయాచిక్కుడు, మొక్కజొన్న, కంది, పెసర మరియు మినుము మరియు 5 శాతం ఇతర పంటలు సాగుచేయబడుతున్నాయి. వాతావరణ విభాగం సమాచారం ప్రకారం ఈ సంవత్సరం రాష్ట్రంలో సాధారణం కంటే

ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యేసూచనలు ఉన్నందున రైతులు కొన్ని ప్రత్యేకమైన యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టడం ద్వారా పంటలను అధిక వర్షాల నుండి కాపాడుకోవచ్చును.

## వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- వర్షాధార పంటలు విత్తుకోడానికి విత్తన నియమం పాటించడం అంటే, రాష్ట్రంలోనికి ఋతుపవనాలు ప్రవేశించిన తరువాత ఒక వారం రోజుల వ్యవధిలో తేలిక పాటి నేలల్లో 50 నుంచి 60 మి.మీ. మరియు బరువు నేలలో 60 నుంచి 75 మి.మీ వర్షపాతం నమోదైన తరువాత లేదా నేల 15-20 సెం.మీ. లోతు తడిసిన తరువాతనే రైతులు వర్షాధార పంటలైన ప్రత్తి, సోయాచిక్కుడు, జొన్న, కంది, పెసర, మినుము మొదలగు పంటలను విత్తుకోవాలి.
- తేలికపాటి నేలను వాలుకు అడ్డంగా దున్ని పంటలను విత్తుకున్నట్లయితే పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభ్యమవుతుంది.
- ఆరుతడి పంటలను బోదె మరయు సాళ్ళ పద్ధతి లేదా ఎత్తు మడుల పద్ధతిలో విత్తుకున్నట్లయితే పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభ్యమవుతుంది అదే విధంగా ఎక్కువ వర్షపు నీటిని కాలువల ద్వారా తీసివేయటానికి విలుంటుంది.
- నీరు సమృద్ధిగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో రైతులు దీర్ఘకాలిక వరి రకాల (140-145 రోజులు) నారుమళ్ళు పోసుకోవడానికి ఇది అనువైన సమయం.
- వరిలో 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందును కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధికి చేసుకోవాలి.
- రైతులు తెలంగాణ సోస (RNR 15048) వరి విత్తనాన్ని జూన్ నెలలో నారుమడి పోసుకోకూడదు.
- విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి ప్రధాన పంటలైన వరి, మొక్కజొన్న, జొన్న, పెసర, కంది, వేరుశనగ విత్తనాలను తెగుళ్ళ మందులతో విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9704157445



# వానాకాలంలో సాగుచేయటానికి అనువైన సన్నగింజ వరి రకాలు

డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ ఎల్. క్రిష్ణ, డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ యన్. రామ గోపాల వర్మ మరియు డా॥ సిహెచ్. దామోదర్ రాజు  
వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరి ప్రధాన ఆహార పంటగా వానాకాలం మరియు యాసంగి కాలంలో అత్యధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడుతున్నది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత సం॥ 2023 వానాకాలంలో సుమారు 65 లక్షల ఎకరాల్లో పంట సాగయ్యింది. అందులో సుమారు 35 శాతం విస్తీర్ణంలో వివిధ సన్న గింజ రకాలు

సాగయ్యాయి. వానాకాలంలో పండించే సన్న గింజ వరి ధాన్యానికి మంచి అన్నం నాణ్యత ఉండటం, నూక శాతం తక్కువగా ఉండటం, గ్రేడ్ 'ఎ' క్రింద అమ్ముకోవటానికి వీలుండటం, కోసిన వెంటనే పచ్చి ధాన్యాలు అమ్ముకునే అవకాశం ఉండటం వలన మార్కెట్లో అధిక డిమాండ్ ఉంటుంది.

## వానాకాలంలో సాగుచేయటానికి అనువైన సన్నగింజ రకాలు

క్ర.సం.	రకం పేరు	పంట కాలం (రోజులు)	దిగుబడి (కి/ఎ.)	ముఖ్య లక్షణాలు
<b>స్వల్పకాలిక రకాలు</b>				
1.	తెలంగాణ సోస (ఆర్ఎన్ఆర్ 15048)	125	28	అగ్గితెగులును తట్టుకొనును. అతిసన్న బియ్యం. తక్కువ నూక శాతంతో అన్నం నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. గ్లైసిమిక్ ఇండెక్స్ తక్కువ.
2.	కునారం వరి-2 (కెఎన్ఎమ్ 1638)	125	30	ఉల్లికోడు (బయోటైప్ 1) మరియు అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది.
3.	జగిత్యాల సన్నాలు (జెజిఎల్ 1798)	120	30	ఉల్లికోడు (బయోటైప్ 1,2,3,4) తట్టుకొనును.
4.	వరంగల్ వరి-2 (డబ్ల్యుజిఎల్ 962)	125	28	సన్నబియ్యం, అగ్గితెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
5.	జగిత్యాల సాంబ (జెజిఎల్ 3844)	125	28	ఉల్లికోడును (బయోటైప్ 1,3,5) తట్టుకుంటుంది.
6.	అంజన (జెజిఎల్ 11118)	115	28	ఉల్లికోడు (బయోటైప్ 1,2,3), చలిని తట్టుకుంటుంది.
7.	కునారం వరి-1 (కెఎన్ఎమ్ 733)	125	28	అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
8.	వరంగల్ వరి-1119	125	28	ఉల్లికోడును (బయోటైప్ 1,3,4) సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

క్ర.సం.	రకం పేరు	పంట కాలం (రోజులు)	దిగుబడి (కి/ఎ.)	ముఖ్య లక్షణాలు
9.	రాజేంద్రనగర్ వరి-4 (ఆర్ఎన్ఆర్ 21278)	120	28	పొట్టిరకము మరియు చేను పడిపోదు. అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.
10.	ప్రత్యుమ్న (జెజిఎల్ 17004)	105	24	ఉల్లికోడు (బయోటైప్ 1,2,5), అగ్గి తెగులును తట్టుకొనును. పొట్టి రకం. చేను మీద పడిపోదు. గింజ రాలే గుణం లేదు.
<b>మధ్య మరియు దీర్ఘకాలిక రకాలు</b>				
1.	సిద్ధి (డబ్ల్యుజిఎల్ 44)	140	30	ఉల్లికోడును (బయోటైప్-1) తట్టుకుంటుంది. అన్నం బాగుంటుంది.
2.	సాంబ మఘారి (బిపిటి 5204)	150	28	సన్న బియ్యం, నాణ్యమైన అన్నం, ఏ చీడపీడలను తట్టుకోదు.
3.	జగిత్యాల మఘారి (జెజిఎల్ 11470)	135-140	30	ఉల్లికోడును (బయోటైప్-3) తట్టుకొనును. మంచి గింజ, అన్నం బాగుంటుంది.
4.	పొలాస ప్రభ (జెజిఎల్ 384)	135	30	ఉల్లికోడును (బయోటైప్-3) తట్టుకొనును.
5.	మానేరు సోస (జెజిఎల్ 3828)	135	30	ఉల్లికోడును (బయోటైప్ 1,3,5,6) తట్టుకుంటుంది.
6.	కరీంనగర్ సాంబ (జెజిఎల్ 3855)	135	28	ఉల్లికోడు (బయోటైప్ 1,3) ను తట్టుకొనును.
7.	ప్రాణహిత (జెజిఎల్ 11727)	135	30	ఉల్లికోడును (బయోటైప్-3), అగ్గి తెగులును తట్టుకొనును. అన్నం బాగుంటుంది.
8.	సోమ్నాథ్ (డబ్ల్యుజిఎల్ 347)	135	28	ఉల్లికోడు (బయోటైప్ 1,5) మరియు అగ్గితెగులును తట్టుకొనును.
9.	వరంగల్ సాంబ (డబ్ల్యుజిఎల్ 14)	140	30	బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులును తట్టుకొనును. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
10.	వరంగల్ సన్నాలు (డబ్ల్యుజిఎల్ 32100)	135	28	అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
11.	కృష్ణ (ఆర్ఎన్ఆర్ 2458)	135	28	అగ్గితెగులును తట్టుకొనును. నాణ్యమైన అన్నం.
12.	కంపాసాగర్ వరి-1 (కెపిఎస్ 2874)	140	28	సుడిదోమ మరియు అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది. చౌడు నేలలకు కూడా అనుకూలం.
13.	శోభిని (ఆర్ఎన్ఆర్ 2354)	135	28	సువాసన కలిగి, మంచి అన్నం నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది.
14.	సుగంధ సాంబ (ఆర్ఎన్ఆర్ 2465)	135	28	అగ్గితెగులును కొంత వరకు తట్టుకొనును. సువాసన రకం.

క్ర.సం.	రకం పేరు	పంట కాలం (రోజులు)	దిగుబడి (కి/ఎ.)	ముఖ్య లక్షణాలు
15.	తెలంగాణ వరి-2 (డబ్ల్యుజిఎల్ 697)	135	30	సుడిదోమ మరియు ఆకు ముడత పురుగులను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. అగ్గితెగులు, పొట్టకుళ్ళు మరియు టుంగ్రోవైరస్ తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.
16.	జగిత్యాల వరి-2 (జెజిఎల్ 28545)	135	30	మెడవిరుపు, బ్యాక్టీరియా ఎండాకు మరియు పొట్టకుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
17.	జగిత్యాల వరి-3 (జెజిఎల్ 27356)	135	26	మెడవిరుపు మరియు పొట్ట కుళ్ళు తెగుళ్ళను కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది. అతి సన్న గింజతో అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.
18.	హెచ్ఎమ్టి సోస	135-140	26	అన్నం నాణ్యత బాగుంటుంది.

సన్నగింజ రకాలను సరైన సమయంలో అనగా దీర్ఘకాలిక రకాలను (150 రోజులు) జూన్ మాసం ఆఖరి వరకు, మధ్యకాలిక రకాలను (135-140 రోజులు). జూలై 15 వరకు, స్వల్పకాలిక రకాలను (120-125 రోజులు) జూలై మాసం చివరి వరకు, నార్లు పోసుకొని 25 రోజులలోపు ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. వానాకాలంలో పరి పంటలో చీడపీడలు ముఖ్యంగా సుడిదోమ,

కంకినల్లి, పాముపొడ, పొట్టకుళ్ళు, ఎండాకుతెగులు, మానిపండు తెగుళ్ళు ఎక్కువగా ఆశించే అవకాశం ఉంటుంది. కావున ఆయా చీడపీడల ఉధృతిని సరైన సమయంలో గుర్తించి తగు సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టడం వలన వానాకాలంలో కూడా అధిక దిగుబడి పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9908577040



పి.జి.టి.యస్.ఐ.యు వారి రేడియో కార్యక్రమం చేసుకబుర్లు ప్రతి బుధవారం మధ్యాహ్నం 1:30 నుండి 2:30 వరకు ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్-ఐ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది.

తేదీ	అంశం
05-06-2024	మొక్కజొన్న సాగుతో కాసుల వర్షం
	వర్షాకాలంలో ఆరోగ్య సమస్యలు
12-06-2024	సోయాచిక్కుడులో ముఖ్యమైన తెగుళ్ళు మరియు కీటకాల యాజమాన్యం
	మధుమేహం - జాగ్రత్తలు
19-06-2024	కత్తెర పురుగు లక్షణాలు మరియు యాజమాన్యం
	పి.సి.ఓ.డి ని అధిగమించడం ఎలా?
26-06-2024	పంటలలో సమగ్ర సస్యరక్షణ పద్ధతులు
	నీటి కాలుష్యం - అవగాహన



# తెలంగాణలో సాగుకు అనువైన వివిధ జొన్న రకాలు - వాటి ప్రాముఖ్యత

డా॥ శేఖర్ కలువల, డా॥ కె. సుజాత, డా॥ సి. సుధారాణి, డా॥ సి. సుధాకర్, డా॥ కె. పరిమళ మరియు డా॥ టి. రాజేశ్వర్

వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు, వికారాబాద్

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఆరోగ్యంపై శ్రద్ధ, అవగాహన పెరగడం వల్ల ఆహారపు అలవాట్లు చాలా మార్పులు చెందుతున్నాయి. ఈ అంశంలో ప్రధానంగా దక్షిణ ఆసియా దేశాల్లో ప్రధానంగా భారతదేశంలో సిరి ధాన్యాలు మరియు శ్రీ అన్నంగా పిలువబడుతున్న చిరుధాన్య పంటైన జొన్న బహుళ ప్రయోజనాల దృష్ట్యా మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితులలో కూడా “భవిష్యత్తు ఆహార” పంటగా పేర్కొనడం జరిగింది. ఐక్యరాజ్య సమితి 2023 సంవత్సరాన్ని అంతర్జాతీయ చిరుధాన్యాల సంవత్సరంగా గుర్తించిన మేర జొన్నలోని వివిధ రకాలు మరియు విలువాధారిత ఉత్పత్తులు, పరిశ్రమలకు మూల పదార్థాలుగా, ఇంధన వనరుల ఆదాకు ఉపయోగపడటం వల్ల ప్రపంచ దేశాలకు ఎగుమతి చేసే విధంగా, మార్కెట్ డిమాండ్ పెరుగుతుండడం మన రైతాంగానికి సానుకూలమైన అంశం. దీనివల్ల అనేక రకాలుగా మన రైతులు జొన్న సాగును వివిధ కాలాల్లో మార్కెట్ అవకాశాల్ని అందిపుచ్చుకొని మంచి లాభాల్ని పొందటం వల్ల జొన్న విస్తీర్ణం పెరుగుతూ వస్తున్నది.

గత ఐదు సంవత్సరాల సాగు విస్తీర్ణం వివరాలు చూస్తే తెలంగాణలో జొన్న విస్తీర్ణం పెరిగింది. ప్రస్తుతం రాష్ట్రంలో సుమారుగా 2.30 లక్షల ఎకరాలో జొన్న సాగింది (వ్యవసాయ శాఖ గణాంకాలు, 2023-24). ఉత్పత్తి సుమారు 1.04 లక్షల టన్నులు మరియు జొన్న ఉత్పాదకత 1853 కి/హె. సమోదైనది (ఇండియా స్టాట్, 2023-24). తెలంగాణలో వివిధ ప్రాంతాల్లో ప్రాచుర్యంలో ఉన్న వివిధ రకాలైన పచ్చజొన్న, తెల్లజొన్న, తీపిజొన్న, మేత జొన్న మరియు ఎర్ర జొన్నలు రైతులకు కేవలం గింజ దిగుబడి మాత్రమే కాకుండా పౌల్ట్రీ రంగంలో, బయో ఇథనాల్ తయారీకి కూడా మరియు వివిధ మార్కెట్ ఉప ఉత్పత్తుల

తయారీలో విరివిగా వాడడం జరుగుతుంది. ఇది భవిష్యత్తులో ఎగుమతులకు, ప్రపంచ వర్తకానికి ఉపయోగపడుతుంది.

## తెలంగాణలో వివిధ ప్రాంతాల్లో పండించే జొన్న రకాలు పరిస్థితులు:

- వానాకాలంలో తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే, ఎర్ర చల్కా నేలలు గల మహబూబ్ నగర్, నాగర్ కర్నూల్, నారాయణపేట్ గద్వాలలోని కొన్ని ప్రాంతాలు పచ్చజొన్న రకాల సాగుకు అనువైనవి.
- యాసంగి కాలంలో నీటి పారుదల క్రింద, ఎర్ర నేలలు మరియు మధ్యస్థ బరువు నేలలు గల కామారెడ్డి, నిజామాబాద్, నిర్మల్, జగిత్యాలలోని మెట్పల్లి, కోరుట్ల ప్రాంతాల్లో సంకర జాతి తెల్లజొన్న, ఎర్రజొన్న, తీపిజొన్న రకాలు ప్రాచుర్యంలో ఉన్నాయి.
- యాసంగిలో బరువైన నల్లరేగడి భూములు గల సంగారెడ్డి, ఆదిలాబాద్, వికారాబాద్ జిల్లాల్లో, నారాయణ్ పేట్, కామారెడ్డి జిల్లాల్లోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో అవశేష తేమ క్రింద సాగుకు తెల్ల జొన్న, మేత జొన్న మరియు పశుగ్రాస జొన్న రకాలు అనుకూలంగా ఉంటాయి.
- ఆలస్యంగా విత్తుకోబడే ప్రాంతాల్లో ప్రధానంగా నీటి వసతి ఉన్న మధ్యస్థ నల్లరేగడి, ఎర్రనేలలు గల ప్రాంతాల్లో వరి సాగు అనంతరం, ప్రత్తి తీసిన తర్వాత నేలను దున్ని తక్కువ పోషకాలతో హైబ్రిడ్ జొన్న, తీపి జొన్నల సాగుకు కామారెడ్డి, సంగారెడ్డి, ఖమ్మం మరియు వికారాబాద్ జిల్లాలు అనువైనవిగా చెప్పవచ్చు.

**పచ్చజొన్న:** తక్కువ గ్లైసిమిక్ ఇండెక్స్ కలిగిన మంచి రొట్టె నాణ్యత కలిగి నీటి ఎద్దడిని తట్టుకునే గుణం కలిగి ఉండటం మరియు చక్కెర వ్యాధిగ్రస్తులకు కూడా వారి ఆహారంలో చేర్చుకునే విధంగా ఉండటం వల్ల మార్కెట్లో మద్దతు ధర కన్నా ఎక్కువగా వినియోగదారులు కొనగలిగే, భవిష్యత్తులో మరిన్ని పచ్చజొన్న ఉప ఉత్పత్తులను తయారు చేస్తోగలిగితే మార్కెట్ డిమాండ్ పెరిగి పచ్చజొన్న రైతులకు లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

**మేలైన రకాలు:** పాలెం పచ్చజొన్న - 1 రకము

**తెల్లజొన్న:** ఈ జొన్న రకాలు గింజ నాణ్యత అధికంగా ఉండి రొట్టెల తయారీకి, జొన్న ఉప ఉత్పత్తుల తయారీకి ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు. ఈ జొన్న రకాలు ప్రధానంగా యాసంగిలో తక్కువ నీటి వసతి గల ప్రాంతాల్లో కూడా ఆలస్యంగా వానాకాలం పంటల తదనంతరం, అధిక గింజ దిగుబడినిచ్చే రకాలుగానీ, సంకరజాతి రకాల్ని రైతులు సాగుకు ఉపయోగించవచ్చు. నూతనంగా అభివృద్ధి చేసిన పర్లాణి శక్తి జొన్న (తెల్ల జొన్న) రకంలో 42 మి.గ్రా. ఐరన్ మరియు 25 మి.గ్రా. జింక్ (కిలో విత్తనంలో) కలిగి ఉన్న రకాలు మేలైనవి. చొప్పకు కూడా అనుకూలం.



**మేలైన రకాలు:** రకాలు-సియన్వి 29 ఆర్, తాండూరు జొన్న-1, తాండూరు జొన్న-55, యం-35-1 మొదలైనవి. హైబ్రిడ్స్-సియన్. హెచ్ 15, సియన్. హెచ్ 35, హైటెక్ మరియు ఆర్, సియన్. హెచ్ 41, మహాలక్ష్మి మొదలైనవి.

**తీపి జొన్న:** ఈ తీపి జొన్న కాండాలలో (10-15%) చక్కెరలను నిలువ చేసుకునే స్వభావం కలిగి ఉంటుంది. తీపి జొన్న నుండి రసం తీసిన తర్వాత దీని పిప్పి అధిక క్యాలరీ విలువను కలిగి ఉండటం వల్ల హెక్టారుకు 3.25 మెగావాట్లు శక్తిని ఉత్పత్తి చేయడానికి దీనిని ఉపయోగించవచ్చు. పిప్పిని తగిన ప్రాసెసింగ్ చేసిన తర్వాత పశుగ్రాహకంగా మరియు ఇథనాల్ ఉత్పత్తికి మూల పదార్థంగా ఉపయోగించవచ్చు. దీనిని ప్రత్యామ్నాయ జీవ ఇంధనం పంటగా, ఇతర అధిక కెలోరిఫిక్ గుణం కలిగిన వాయువులను ఉత్పత్తి చేయడం ద్వారా రాబోయే కాలంలో జీవ ఇంధనం అభివృద్ధి తద్వారా పర్యావరణ, ఆర్థిక అవసరాలు, సామాజిక ప్రయోజనాల్లో అధిక ప్రాధాన్యతనిస్తుంది.

**మేలైన రకాలు:** ఎస్ఎస్వి 96, జిఎస్వి 148, ఆర్ఎస్వి 48, సిఎస్వి 19 ఎస్ఎస్, సిఎస్హెచ్ 22 ఎస్ఎస్, సిఎస్వి 24 ఎస్ఎస్.

**మేత జొన్న:** తగ్గిపోతున్న పశుసంపదకు అధిక పోషకాలు, పాల నాణ్యత దిగుబడిని పెంచే బలవర్ధకమైన పశువుల దాణాకు అన్ని మేత తయారీ పద్ధతులకు అనుగుణంగా ఉండే పంట. చాలా

రకాలు మన భారతదేశంతోపాటు ఇతర పాశ్చాత్య దేశాల్లో

మేత జొన్నగా పరిగణించబడతాయి. సింగిల్-కట్,

మల్టీ-కట్ మరియు డ్యూయల్-పర్పస్ రకాలు

ప్రాచుర్యం లో ఉన్నాయి. మేత జొన్నలో సుడాన్

గడ్డి రకాలు, సంకర రకాలు సాగులో ఉన్నాయి.

**మల్టీకట్ రకాలు:** సిఎస్వి 33 ఎమ్ఎఫ్, పూస

చారి 23, పూస చారి - 6

**మల్టీకట్ హైబ్రిడ్స్ :** సిఎస్హెచ్ 24 ఎమ్ఎఫ్,

సిఎస్హెచ్ 20 ఎమ్ఎఫ్

**ఎర్ర జొన్న:** అధిక మోతాదులో పోషకాలు కలిగి

మరియు జింక్, ఐరన్ మినరల్స్ ఉండటం వలన ఈ

రకాలు ఉత్తర భారతదేశంలో దాణాగా మరియు ఫైబర్ ఎక్కువ

మోతాదులో ఉండడం చేత పశుగ్రాహక మేతగా కూడా

వినియోగంలో ఉంది. ఇందులోని రకాలు సుమారుగా 1.2-1.5

మీటర్లు ఎత్తు మధ్యస్థంగా ఉంటుంది. గింజలో ఆంతోసైనిన్స్

మరియు ఫినాలిక్ పదార్థాలు ఉండటం వల్ల గింజ ఎరువుగా ఉండి

పోషక విలువలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. ఈ రకాలు అధిక

ఉష్ణోగ్రతల్ని తట్టుకొని, నీటి వినియోగ సామర్థ్యం కలిగి ఉండటం

వల్ల మొక్కల్లో సి4 మెఖానిజం మాదిరిగా వినియోగ సామర్థ్యం వల్ల

అధిక దిగుబడి తక్కువ పంట కాలంలో పొందే అవకాశం కలదు.

ఈ ఎర్రజొన్న రకాల్ని నిజామాబాద్లోని ఆర్యూర్,

జగిత్యాల జిల్లాలోని మెట్పల్లి ప్రాంతాల్లో రైతులు ప్రైవేటు సంకర

రకాల్ని సాగు చేస్తూ ఎకరానికి సుమారుగా 25 క్వింటాళ్ళు

దిగుబడి సాధిస్తున్నారు.

హైబ్రిడ్స్ - ఎస్X-17 ఎస్ఎస్జి

రకాలు - ఫైయూర్, సిఓ4, రెడ్ చోలమ్





# కొర్ర సాగు యాజమాన్యం

డా॥ డి. శశిభూషణ్, డా॥ ఎస్. మహేశ్వరమ్మ, డా॥ కె. శంకర్, డా॥ యం.వి. నగేశ్ కుమార్ మరియు డా॥ యం. మల్లారెడ్డి  
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్ కర్నూల్

**కొర్ర:** తేలికపాటి ఎర్ర చల్కా నేలల్లో అతి తక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే ప్రాంతాలలో కొర్ర పంటను సాగు చేసుకొని అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు. కొర్రలో ప్రోటీన్లు మరియు పీచు పదార్థాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి.

**విత్తే సమయం:** ఖరీఫ్ లో జూన్ రెండవ వారం నుండి జూలై చివరి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

**నేలలు:** తేలికపాటి ఎర్ర చల్కా నేలలు, నల్లరేగడి మరియు మురుగు నీటి పారుదల సౌకర్యం గల నేలలు అనుకూలమైనవి.

**విత్తన మోతాదు:** ఎకరాకు 2.0 కిలోలు

**విత్తే పద్ధతి:** విత్తే ముందు 1:3 నిష్పత్తిలో విత్తనం మరియు సన్నని ఇసుక కలుపుకొని వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. దూరంలో గొర్రుతో విత్తుకోవాలి.

**ఎరువులు:** ఎకరాకు 3-4 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసి ఆఖరి దుక్కిలో కలియదున్నాలి. ఎకరాకు 8 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల భాస్వరం నిచ్చే ఎరువులను విత్తేటప్పుడు వేయాలి. విత్తిన 30-35 రోజుల దశలో మరో 8 కిలోల నత్రజనినిచ్చే ఎరువును పైపాటుగా వేయాలి.

**అంతర పంటలు:**

**కొర్ర:** కంది/సోయాబిక్కుడు - 5:1 నిష్పత్తి

**కలుపు నివారణ:** ఐసోప్రోట్యూరాన్ 400 గ్రా./ఎకరాకు 200 లీ. నీటిలో కలిపి విత్తిన 2 రోజుల లోపల తడి నేలపై పిచికారి చేయాలి.

**సస్యరక్షణ:** వివిధ పరిశోధన కేంద్రాలలో నిర్వహించబడిన పరిశోధన ఫలితాల ఆధారంగా ఈ క్రింది సస్యరక్షణ చర్యలు మరియు మందులు సూచించబడినవి.

**గులాబి రంగు పురుగు:** లార్వాలు మొవ్వుని తొలచి తినడం వలన మొవ్వు చనిపోతుంది. దీని నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**వెర్రి కంకి తెగులు:** తేమతో కూడిన వాతావరణంలో ఆకుల అడుగున బూజు లాంటి శిలీంధ్రం పెరుగుదల కనిపిస్తుంది. మొక్క నుండి బయటకు వచ్చిన కంకులు ఆకుపచ్చని ఆకుల మాదిరిగా మారుతాయి. దీని నివారణకు 2 గ్రా. మెటలాక్విల్ 35 డబ్బ్యుఎస్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**అగ్గితెగులు:** మొక్కల ఆకులపై మచ్చలు ఏర్పడతాయి. 2.5 గ్రా. మ్యూంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

**రకాలు:**

**సూర్యనంది:** పంటకాలం 75-80 రోజులు. దిగుబడి 10-12 క్వీ. అగ్గి తెగులు మరియు వెర్రి కంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది. వివిధ పంటల క్రమంలో పండించుటకు అనుకూలం.

**యస్.ఐ.ఎ-3156:** 85-90 రోజులలో కోతకు వస్తుంది. దిగుబడి 10-12 క్వీ. అధిక దిగుబడినిచ్చి వెర్రికంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది.

**యస్.ఐ.ఎ-3085:** పంటకాలం 75-80 రోజులు బెట్టను, అగ్గితెగులును, గింజ బూజు తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజ పసుపు రంగులో ఉంటుంది.

**యస్.ఐ.ఎ-322:** పంటకాలం 60-65 రోజులు పంటల సరళిలో ఉపయోగపడుతుంది. అగ్గితెగులును తట్టుకుంటుంది.

**యస్.ఐ.ఎ-3223:** 85-90 రోజులలో కోతకు వస్తుంది. వెర్రికంకి తెగులును తట్టుకుంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8919409933 



# వానాకాలం కంది సాగులో మెళకువలు

డా॥ యం. మధు, డా॥ ఎన్. సంధ్య కిషోర్, డా॥ జి. పద్మజ, డా॥ డి. వీరన్న మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి  
ప్రాతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

కంది దేశంలో మరియు తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఎక్కువ మొత్తం వానాకాలంలో సాగు చేసుకునే ముఖ్యమైన అపరాల పంట. భారతదేశంలో కంది సాగు (2023-24) ముఖ్యంగా కర్ణాటక (13.37 ల.హె), మహారాష్ట్ర (11.75 ల.హె.), ఉత్తరప్రదేశ్ (3.5 ల.హె.), ఆంధ్రప్రదేశ్ (2.32 ల.హె), గుజరాత్ (2.27 ల.హె.), జార్ఖండ్ (1.85 ల.హె.), మన తెలంగాణ (1.78 ల.హె) రాష్ట్రం ఎడవ స్థానంలో ఉంది.

కంది పంట దేశంలో ఉత్పత్తిలో చూచినట్లయితే 2023-24 సంవత్సరానికి కర్ణాటక (9.48 లక్షల టన్నులు), మహారాష్ట్ర (8.75 లక్షల టన్నులు), ఉత్తరప్రదేశ్ (3.8 లక్షల టన్నులు), గుజరాత్ (2.66 లక్షల టన్నులు), జార్ఖండ్ (2.12 లక్షల టన్నులు), తరువాతి స్థానంలో తెలంగాణ (1.44 లక్షల టన్నులు) ఉంది. అలాగే తెలంగాణ రాష్ట్రం సరాసరి దిగుబడి హెక్టారుకి 882 కిలోలుగా నమోదు కాబడింది.

కంది భారతదేశంలో సుమారు (2023-24) 40.4 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తూ ఉత్పత్తి 33.4 లక్షల టన్నులు ఉండగా, తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 1.78 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తుండగా ఉత్పత్తి 1.44 లక్షల టన్నులుగా ఉంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రధానంగా వికారాబాద్, సంగారెడ్డి, అదిలాబాద్, నారాయణఖేడ్, అసిఫాబాద్, గద్వాల మరియు కామారెడ్డి జిల్లాల్లో కందిని ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు.

## కంది సాగు వలన కలిగే లాభాలు:

- కంది సాగు వల్ల భూసారం పెరుగుతుంది.
- కందికి ఎక్కువగా ఆకురాలు గుణం ఉండటం వల్ల, పంట కాలంలో ఎక్కువ మొత్తంలో ఆకు నేల పడి సేంద్రియ పదార్థంగా మారడం వలన నేల భౌతిక, రసాయనిక లక్షణాలు మెరుగు పడతాయి.
- అంతేగాక భూమిలో మేలు చేసే సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య పెరిగి భూమి గుల్లబారి నీరు నిల్వ ఉంచుకొనే సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
- కంది వేర్లలో ఉండే రైజోబియం అను బాక్టీరియా వేరు బుడిపెలలో ఉండి వాతావరణంలో నత్రజనిని గ్రహించి నేలకు అందిస్తాయి.

**నేలలు మరియు నేల తయారీ:** ఎర్ర చల్కా మరియు నల్లారేగడి నేలలు, మురుగు నీరు పోయే వసతి గల నేలలు సాగుకు అనుకూలం చౌడు నేలలు మరియు నీటి ముంపునకు గురయ్యే నేలలు పనికిరావు. తొలకరిలో కురిసే వర్షాల ఆధారంగా దుక్కి బాగా తయారు చేసుకొని తేలికపాటి నేలల్లో 60 మి.మీ. మరియు బరువైన నేలల్లో 75 మి.మీ. వర్షపాతం నమోదైన తర్వాత లేదా దుక్కి 15-20 సెం.మీ. లోతు తడిసిన తర్వాత మాత్రమే విత్తనాన్ని విత్తుకోవాలి.

**విత్తే సమయం:** జూన్ 15 నుండి జూలై 15 వరకు విత్తుకోవాలి. వర్షాభావ పరిస్థితులలో ఆగష్టు 15 వరకు కూడా కందిని అపత్కాలం పంటగా విత్తుకోవచ్చు.

**కంది రకాలు:**

రకం	పంటకాలం (రోజులు)	దిగుబడి (క్వి/ హె)	గుణగణాలు
డబ్ల్యుఆర్జిజి-97 (వరంగల్ కంది-1)	వానాకాలం 150-160	7-8	ఎండు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. గింజలు మధ్యస్థ లావుగా, ఎరువు రంగులో ఉంటాయి.
డబ్ల్యుఆర్జిజి-93 (తెలంగాణ కంది)	వానాకాలం 150-160	7-8	గింజలు మధ్యస్థ లావుగా, ఎరువు రంగులో ఉంటాయి. ఎండు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొనును.
డబ్ల్యుఆర్జిజి-121 (తెలంగాణ కంది-2)	వానాకాలం 150-160	7-8	బరువైన మరియు మధ్యస్థ నేలలకు అనువైనది. ఎండు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొను మధ్య స్వల్పకాలిక రకం.
టిడిఆర్జి-4 (హనుమ)	వానాకాలం 160-180 యాసంగి 120-130	8-10	ప్యూజేరియం ఎండు తెగులు మరియు వెర్రి తెగులు మరియు శనగపచ్చ పురుగును కొంత మేరకు తట్టుకొనును.
డబ్ల్యుఆర్జి-65 (రుద్రేశ్వర)	వానాకాలం 160-180 యాసంగి 120-130	8-10	ప్యూజేరియం ఎండు తెగులు మరియు శనగపచ్చ పురుగును కొంత వరకు తట్టుకొని, నల్లరేగడి భూములకు అనువైనది.
పిఆర్జి-176 (ఉజ్వల)	వానాకాలం 130-135	6-8	తక్కువ వర్షపాతం కలిగిన ప్రాంతాలకు మరియు ఎర్ర చల్కానేలలకు అనువైనది.
ఐసిపిహెచ్-2740 (మన్నెంకొండ కంది)	వానాకాలం 170-190 యాసంగి 120-140	8-10	ప్యూజేరియం ఎండు తెగులు మరియు వెర్రి తెగులును పూర్తిగా తట్టుకొనును. నల్లరేగడి భూములకు నీటి పారుదలకు అనువైన సంకర రకం.
డబ్ల్యుఆర్జిజి-255	వానాకాలం 160-180	7-9	ప్యూజేరియం ఎండు తెగులుని తట్టుకుంటుంది. నల్లరేగడి నేలల్లో సాగు చేయడానికి అనుకూలం
టిడిఆర్జి-59	వానాకాలం 170-175	8-9	ప్యూజేరియం ఎండు తెగులును, గోడ్డుమోత తెగులును కొంత మేరకు తట్టుకొనును.

**విత్తన మోతాదు:** ఒక ఎకరాకు 2-3 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది.

**విత్తన శుద్ధి:** విత్తనం లేదా భూమి ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ 3 గ్రా. మందును ఒక కిలో విత్తనానికి చొప్పున పట్టించాలి. ఆ తర్వాత విత్తుకునే ముందు 200 నుండి 400 గ్రా. రైజోబియంను ఎకరా విత్తనానికి కలిపి విత్తుకోవాలి. అలాగే ట్రైకోడెర్మా విరిడెసి 8 గ్రా. కిలో విత్తనానికి పట్టించినచో ఎండు తెగులు మరియు భూమి ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళ నుండి అరికట్టవచ్చును.

**విత్తేదూరం:** నల్లరేగడి భూమిలో సాలుకు సాలుకు మధ్య 150 లేదా 180 సెం.మీ. ఎర్ర చల్కా భూముల్లో సాలుకు సాలుకు మధ్య 90 లేదా 120 సెం.మీ. రెండు మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

**విత్తే పద్ధతి:**

- నాగలి వెంబడి గాని, సాళ్ళలో గొర్రుతో గాని విత్తుకోవాలి. యాంత్రికంగా సీడ్ కమ్ ఫర్టిలైజర్ తో బోదె కాలువల పద్ధతిలో కూడా విత్తుకోవచ్చు.
- కంది సాళ్ళ మధ్య మరియు మొక్కల మధ్య 90 సెం.మీ. సమదూరంలో అచ్చు పద్ధతిలో కూడా విత్తుకోవచ్చును. ఇరువైపుల అంతరకృషికి దోహదపడే ఈ విధానంలో మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

**అంతర పంటలు:**

కందిని వివిధ పంటలలో అంతరపంటగా పండించినప్పుడు ఖచ్చితమైన నిపుత్తిని పాటించాలి.

కంది+మొక్కజొన్న/జొన్న/సజ్జ - 1:4

కంది+పెసర/మినుము/సోయాచిక్కుడు-1:7

కంది+ప్రత్తి-1:4 లేదా 1:6

### ఎరువుల యాజమాన్యం:

- ఆఖరి దుక్కిలో పశువుల ఎరువు ఎకరానికి 2 టన్నుల చొప్పున వేసుకోవాలి.
- ముందు పంట అవశేషాలను రోటవేటర్ తో భూమిని కలియదున్నాలి.
- ఎకరానికి 18 కిలోల యూరియా, 125 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ లేదా 50 కిలోల డి.ఎ.పి.ని వేసుకోవాలి.

### కలుపు యాజమాన్యం:

- ప్రత్తి పంటలో కందిని అంతర పంటగా సాగు చేసినప్పుడు విత్తనాలు పెట్టిన వెంటనే 48 గంటలలోపు పెండిమిథాలిన్ 30% ఇ.సి 1.3-1.6 లీటర్లు ఒక ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. తరువాత విత్తన 20 రోజులకు గడ్డిజాతి కలుపు ఉన్నట్లయితే ప్రొపాక్విజోఫాఫ్ 250 మి.లీ. ఒక ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కందిలో మొక్కజొన్నను అంతరపంటగా వేసినప్పుడు విత్తన వెంటనే పెండిమిథాలిన్ 30% ఇ.సి 1.3-1.6 లీటర్లు ఒక ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. తరువాత పోస్ట్ ఎమర్జెంట్ మందులు లేవు కాబట్టి అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

**నీటి యాజమాన్యం:** వానాకాలంలో కందిని వర్షాధారంగా పండిస్తారు. అవకాశమున్నచోట పూత, కాయ తయారయ్యే దశలో ఒకటి లేదా రెండు తడులు ఇస్తే దిగుబడులు పెరుగుతాయి.

### పంట కోత:

- కంది రకాన్ని బట్టి పూత దశ నుండి 45-60 రోజులలో పంట పరిపక్వతకు వస్తుంది.
- కోతకు 3-4 రోజుల ముందు క్విన్లోఫాస్ 25 ఇ.సి @ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసినచో నిల్వలో (బ్రాచిడ్స్) ఆశించకుండా కాపాడవచ్చు.

- 80% కాయలు పూర్తిగా పరిపక్వతకు వచ్చిన తర్వాత కోయాలి.

### కోతానంతర జాగ్రత్తలు:

- కోసిన మొక్కలను చిన్న కట్టలుగా కట్టి చిన్న చిన్న గూళ్ళుగా పెట్టి 10-12 రోజుల వరకు ఎండ నిచ్చి ఆ తర్వాత నూర్పిడి చేయాలి.
- నూర్పిడి యంత్రంలో గాని మనుషుల ద్వారా గాని నూర్పిడి చేయవచ్చును.
- పశువులతో తొక్కించి లేదా ట్రాక్టర్ తో తొక్కించి నూర్పిడి చేయవచ్చు.
- మనుషుల ద్వారా కట్టలను కర్రలతో కొట్టడం లేదా చెక్క బల్లలపై కొట్టి గింజలను వేరు చేయవచ్చును.
- నేరుగా కట్టలను నూర్పిడి యంత్రం (ఆల్ క్రాప్ ట్రెషర్)లో జొప్పించి నూర్పిడి చేయవచ్చు

### ముఖ్య సూచనలు:

- కందిని బోదెసాళ్ళ పద్ధతిలో విత్తుకోవాలి.
- కంది పంట 45 రోజుల దశలో 10 సెం.మీ. పొడవు చిగుర్లు త్రుంచినప్పుడు కొమ్మలు ఎక్కువగా ఏర్పడి తద్వారా పూత కాత ఎక్కువగా ఏర్పడి దాదాపు 15 శాతం మేర అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.
- శనగపచ్చ పురుగు మరియు మారుకా మచ్చల పురుగు సకాలంలో నివారించడానికి సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- కీలకదశలో తేలిక పాటి నీరు డ్రిప్ లేదా బోదెల ద్వారా అందించినచో అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును. నిండు పూత దశలో నీరు పెట్టకూడదు.
- విత్తడం నుండి కోత వరకు యాంత్రిక వద్దతులు అవలంబించినచో ఖర్చు తగ్గి ఆదాయం పెరుగును.



# ఖిల్త్ సాగుకు చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు

డా॥ డి. శ్రీలత, డా॥ ఇ. రజనీకాంత్, డా॥ ఎన్. సాయినాథ్, డా॥ పి. రవి, డా॥ ఎన్. బలరాం మరియు డా॥ జి. శ్రీనివాస్

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల

రైతాంగం ఇప్పటికే పంటల అవశేషాలను భూమిలో కలియదున్నుకోవడం, వేసవి దుక్కులు చేసుకోవడం మరియు భూసార పరీక్షలు చేయించుకోవడం జరిగింది. అయితే ఈ వానాకాలంలో వివిధ పంటల సాగుకు సిద్ధమవుతున్న రైతాంగము ప్రస్తుతం కొన్ని ముఖ్యమైన వ్యవసాయ పనులు చేపట్టవలసిన ఆవశ్యకత ఉంది.

**చౌడు భూములను బాగుచేసుకోవడం :** యాజమాన్యంలో తగు జాగ్రత్తలు పాటించక పోలాలు చౌడు భూములుగా మారుతున్నాయి. ముఖ్యంగా వేసవి కాలంలో భూగర్భ జలాలు విరివిగా వాడటం వలన నీటిలోని క్లోరైడ్స్ ద్వారా పొలాలు చౌడు భూములుగా మారుచున్నవి. వివిధ భూసార పరీక్షలనుసరించి, వివిధ రకాలయిన చౌడు భూములను గుర్తించి బాగు చేసుకోవాలి.

- జనుము, జీలుగవంటి పచ్చిరొట్ట పైరులను పెంచుకొని 50 శాతం పూతదశలో కలియదున్నుకోవాలి.
- పొలాలను చిన్న చిన్న మడులుగా విభజించి జిప్సంను చల్లుకొని నీరు నిల్వగట్టి తీసివేయాలి
- తరుచు నీటిని పెట్టి తీసివేయడం వలన లవణాల మోతాదు గణనీయంగా తగ్గుతుంది.

**పచ్చిరొట్ట పైర్ల సాగు:** ఆధునిక వ్యవసాయ రంగంలో విరివిగా వాడుతున్న రసాయనిక ఎరువులు, క్రిమిసంహారక మరియు ఇతర మందుల వలన భూసారం దెబ్బతినడం, వాతావరణ కాలుష్యం పెరగడం, పంటల దిగుబడులు తగ్గడం మరియు సారవంతమైన భూములు సమస్యాత్మక భూములుగా మారటం వంటి పరిమాణాలు చోటు చేసుకుంటున్నాయి. ఇటువంటి సమయంలో భూమిలో సేంద్రియ కర్బనం, సేంద్రియ పదార్థాలను పెంపొందించి భూసారం కాపాడుతూ, పంటల ఉత్పాదకత పెంపొందించడానికి పచ్చి రొట్ట పంటలు ఉపయోగ పడతాయి.

పప్పుజాతి పంటలైన జీలుగ, జనుము, పిల్లిపెసర, అలసంద, పెసర వంటివి, వర్షాధార ప్రాంతాలైతే తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే, నీటి వసతి గల ప్రాంతాలలో వరి సాగు చేసే ప్రధాన పొలాల్లో చల్లుకొని 50% పూత దశలో భూమిలో కలియ దున్నినట్లయితే

- సూక్ష్మజీవులు విస్తారంగా వృద్ధి చెంది భూసారం పెరుగుతుంది.
- భూమి గుల్లబారి నీటి నిల్వ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.
- పప్పుజాతి పంటలవలన వేరు బుడిపెలలో ఉండే రైజోబియం బ్యాక్టీరియా గాలిలోని నత్రజని (సుమారు 40-50 కిలోలు) ని స్థిరీకరించి తద్వారా ఎకరాకు 10-15 కిలోల నత్రజని వరకు ఆదా అవుతుంది.
- నేలలో లభ్యంకాని పోషకాలు లభ్యరూపంలోకి మారతాయి తద్వారా సూక్ష్మదాతుపోషక లోపాలు సవరించబడతాయి.
- సమస్యాత్మక నేలలైన తెల్ల మరియు కారుచౌడు నేలలను పునరుద్ధరణకు దోహదపడుతాయి.
- భూమిలో కలుపు మరియు నులిపురుగుల ఉద్ధృతి తగ్గుతుంది
- జనుము, పిల్లిపెసర పైర్లు ఎరువుగా కాకుండా పశువుల మేతగా కూడా ఉపయోగపడతాయి.
- పెసర వంటి పంటలను పండించుకున్నట్లయితే కాయ కోసుకొని రొట్టను భూమిలో కలియదున్నుకోవడం ద్వారా అదనపు ఆదాయం పొందవచ్చును.

**కంపోస్టు వాడకం :** పచ్చిరొట్ట పైరు పెంచే అవకాశం లేని చోట కంపోస్ట్ ఎరువు లేదా పశువుల ఎరువును పంట వేయడానికి 20-25 రోజుల ముందు భూమిపై సమానంగా చల్లి కలియదున్నితే భూసారం పెరిగి తగినంత తేమను నిలుపుకోవచ్చును. తద్వారా వర్షాధార పంటలు త్వరగా బెట్టుకు రాకుండా ఉంటాయి.



**పొలంగట్లు / మురుగు కాల్వల తయారీ :** ప్రతి రైతు పండించే పంటల విషయంలో తీసుకొనే శ్రద్ధాసక్తులు పొలం గట్లు, మురుగు కాల్వలు, పరిసరాల విషయంలో కూడా వహించాలి. పొలం గట్లుపై, మురుగు కాల్వలు, పంట కాల్వలలో వివిధ రకాలైన కలుపు మొక్కలు ముఖ్యంగా నీరు గొట్టి, గుంటగలగరాకు, వయ్యారి భామ. ముళ్ళ మాతంగి, సాంబ్రాణి మొక్క బొక్కినాకు, గరిక, తుంగ మొదలైనవి మొలిచి పంటలతో పాటు పెరిగి వివిధ రకాలైన వ్యాధులు, పురుగుల వ్యాప్తికి కారకమవుతున్నాయి. కావున తప్పని సరిగా పొలంగట్లు, మురుగు కాల్వలు శుభ్రం చేసుకోవాలి.

**మంచి విత్తనాల / రకాల ఎంపిక :** విత్తనంలో తాలు గింజలు, సగం నిండని గింజలు, కలుపు విత్తనాలు వేరు చేసి ఎంపిక చేసుకోవాలి. సర్టిఫైడ్ విత్తనంగాని, పరిశోధన స్థానాల నుండి సేకరించిన విత్తనంగాని, మార్కెట్లో ధృవీకరించిన విత్తనం మాత్రమే తీసుకోవాలి. ఇలా ఎంపిక చేసుకున్న విత్తనాల మొలకశాతం పరిక్షించుకోవాలి. పంటను బట్టి సుమారు 70-80 శాతం ఉండాలి. ఈ విధంగా మంచి విత్తనం ఎంపిక, పొలాల్లో నిర్ణీత మొక్కల సాంద్రత ఉండడానికి దోహద పడుతుంది.

**విత్తనశుద్ధి - ఆవశ్యకత :** పంటలలో విత్తనాల ద్వారా వ్యాప్తి చెందే వివిధ రకాలైన చీడపీడలను నివారించుటకు ప్రతి రైతు మొట్ట మొదటిగా తీసుకోవలసిన చర్య విత్తన శుద్ధి. ఇది తక్కువ ఖర్చుతో కూడినది. విత్తన శుద్ధి వలన విత్తనం మరియు భూమి ద్వారా వ్యాప్తి చెందే శిలీంధ్ర బీజాలు, పురుగుల బారి నుండి పంటలను కాపాడుకోవచ్చును.

**వివిధ పంటల్లో విత్తనశుద్ధి :**

**వరి:** వరి పంటలలో అగ్గితెగులు, పాము పొడ తెగులు. ఆకుమచ్చ తెగులు, ప్యూజేరియం, అల్టర్నేరియా, బూజు తెగులు విత్తనం ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతాయి. వరిలో తడి, పొడి పద్ధతుల ద్వారా విత్తన శుద్ధి చేసుకోవచ్చు.

**పొడి పద్ధతి:** ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా కార్బండాజిమ్ లేదా 4 గ్రా. ట్రైసైక్లోజోల్ మందుల్లో ఏదో ఒకదానితో కలిపి 24 గం. తరువాత మెట్ట నారు మడిలో విత్తుకోవాలి.

**తడి పద్ధతి:** 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ మందు కిలో విత్తనానికి ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి ఆ ద్రావణంలో విత్తనాన్ని 24 గంటలు నాన బెట్టి తరువాత వాటిని మంచినీటితో కడిగి, మండె గట్టి దంప నారు మడిలో వేసుకోవాలి.

**ప్రత్తి :** సహజంగా బిటి ప్రత్తి విత్తనాలను ప్రవేట్ కంపెనీ వారు విత్తనశుద్ధి చేసి ఇస్తారు. అవసరం అనుకుంటే విత్తనశుద్ధి చేసుకోవచ్చు. ఒక కిలో విత్తనానికి 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 4

గ్రా థయోమిథాక్సామ్ లేదా 30 గ్రా. కార్బోసల్ఫాన్ తో విత్తనశుద్ధి చేసినట్లయితే రసం పీల్చు పురుగులు అశించకుండా 30-40 రోజుల వరకు రక్షణ పొందవచ్చును.

**మొక్కజొన్న / జొన్న:** 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేస్తే మసికుళ్ళు తెగులు, జొన్నలో బంక తెగులు మరియు కాటుక తెగులు వ్యాప్తి చెందకుండా అరికట్టవచ్చు.

**పెసర/పినుము:** పైరు తొలిదశలో అశించే రసంపీల్చు పురుగులు (తెల్లదోమ/ తామరపురుగు), వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు కిలో విత్తనానికి 30 గ్రా. కార్బోసల్ఫాన్ లేదా 5 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ పట్టించి తర్వాత 2.5 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ మందులతో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. విత్తేరోజు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును పట్టించి విత్తుకుంటే అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

**సోయాచిక్కుడు:** పంటకు తెగుళ్ళ బారి పడుకుండా ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ + కార్బండాజిమ్ (2:1) మిశ్రమంతో శుద్ధి చేయాలి. విత్తేముందు 10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరు పట్టించి విత్తుకోవాలి.

**వేరుశనగ:** కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ పొడి మందును పట్టించి విత్తుకుంటే తిక్కు ఆకుమచ్చ తెగులు, త్రుప్పు తెగులు, కాండం కుళ్ళు వ్యాప్తిని అరికట్టవచ్చును.

అలాగే కొన్ని పైర్లలో ముఖ్యంగా కంది, ఆముదం, ప్రత్తి, వేరుశనగ పంటలలో వేరుకుళ్ళు, ఎండు తెగులు సోకి పంట తొలిదశలో చనిపోయి రైతులు నష్టపోతున్నారు. వీటిని నివారించడానికి జీవ సంబంధిత శిలీంధ్ర నాశనులైన ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకున్నట్లయితే అనుకూల వాతావరణంలో అభివృద్ధి చెంది విత్తనానికి, మొక్కకీ కవచంలా ఏర్పడి, పంట తెగుళ్ళ బారి పడకుండా రక్షిస్తాయి.

**వాతావరణ ఆధారిత పంటల యాజమాన్యం :** మన రాష్ట్రంలో వివిధ పంటల దిగుబడులు ప్రధానంగా వాతావరణంపై ఆధారపడి ఉంటాయి. నేలదున్నిన దగ్గర నుండి ఆ పంట మార్కెట్ లో అమ్మేవరకు కూడా వాతావరణ పరిస్థితులు రైతులకు ఒక పరీక్షగా నిలుస్తున్నాయి.

కావున రైతులు వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలను గమనించి, తగిన ముందు జాగ్రత్త చర్యలు చేపట్టి పంట నష్టం మరియు ఉత్పత్తి ఖర్చులను తగ్గించుకొని అధిక లాభాలను పొందవచ్చును.

# విశ్వవిద్యాలయంలో విత్తన మేళా 2024 - భారతీగా తరలి వచ్చిన రైతాంగం...



ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఆధ్వర్యంలో మే 24న రాష్ట్ర వ్యాప్తంగా విత్తన మేళాలు ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. రాజేంద్రనగర్లోని విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియంతోపాటు విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని అన్ని పరిశోధన స్థానాలు మరియు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలలో విత్తనమేళా నిర్వహించడం జరిగింది. విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్లో జరిగిన విత్తన మేళాకు రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ డైరెక్టర్ డా॥ బి. గోపి ముఖ్య అతిథిగా హాజరై విత్తన మేళాను లాంఛనంగా ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా ఆయన మాట్లాడుతూ ఈ వానాకాలం సాగుకు రైతాంగానికి అవసరమైన విత్తనాలు, ఎరువులు పూర్తిస్థాయిలో అందుబాటులో ఉంచేందుకు అవసరమైన అన్ని చర్యలు తీసుకున్నామని, ఇప్పటికే రాష్ట్రంలో పచ్చిరొట్ట విత్తనాల పంపిణీ ముమ్మరంగా కొనసాగుతోందని తెలిపారు. రైతుల డిమాండ్కు అనుగుణంగా అన్ని జిల్లాల్లో ఆయా రకాల విత్తనాలను అందుబాటులో ఉంచడానికి 2 నెలల నుండి ప్రణాళికలు సిద్ధం చేస్తున్నామని, ముఖ్యంగా నకిలీ విత్తనాలను అరికట్టడానికి ప్రభుత్వం చాలా తీవ్రమైన చర్యలు తీసుకుంటుందన్నారు. విత్తనాలు కొనుగోలు సమయంలో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తల గురించి రైతుల్లో చైతన్యం తీసుకురావడానికి అనేక చర్యలు తీసుకుంటున్నట్లు తెలిపారు. ఆధునిక టెక్నాలజీలు, సాగు విధానాలపై రైతుల్లో అవగాహన కల్పించేందుకు “రైతు నేస్తం” అనే కార్యక్రమంలో రైతు వేదికల్లో వీడియో కాన్ఫరెన్స్ ద్వారా రైతులు, శాస్త్రవేత్తల మధ్య చర్చా కార్యక్రమాలని ఏర్పాటు చేసినట్లు తెలిపారు. నకిలీ విత్తనాల వల్ల రైతులు నష్టపోయినప్పుడు తక్షణ నష్టపరిహారం అందించేందుకు వీలుగా విత్తన చట్టంలో సవరణ తీసుకొచ్చేందుకు ప్రభుత్వం కసరత్తు చేస్తుందన్నారు.

విశ్వవిద్యాలయ రిజిస్ట్రార్, పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మాట్లాడుతూ రాష్ట్రంలో సాగయ్యే ప్రధాన పంటలకి సంబంధించి నాణ్యమైన, మేలైన, తెగుళ్ళను తట్టుకోగలిగే అనేక రకాల విత్తనాలను విశ్వవిద్యాలయం అందుబాటులోకి తెచ్చిందని కావున రైతాంగం ఈ అవకాశాన్ని వినియోగించు కోవాలని, సరైన విత్తనాలు ఎంపిక చేసుకొని, మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే మంచి దిగుబడులు పొంది రైతులకు అధిక ఆదాయం వస్తుందని అన్నారు. విస్తరణ సంచాలకులు డా॥ వి. సుధారాణి మాట్లాడుతూ వివిధ పంటల రకాల విత్తనాలను రైతులకు చేరవేయక ముందు పరిశోధన స్థానాలతోపాటు రైతుల పొలాల్లో కూడా పరిశోధనలు చేపట్టి అన్ని విధాల ఆమోదం పొందిన తర్వాత నాణ్యమైన విత్తనాన్ని రైతులకు ఇవ్వడం జరుగుతుందని అన్నారు. రాష్ట్ర విత్తన ధృవీకరణ సంస్థ మేనేజింగ్ డైరెక్టర్ డా॥ కె. కేశవులు మాట్లాడుతూ నేలకు సరిపోవు సరైన విత్తనం, పంట రకం యొక్క వ్యవధి వంటి విషయాలు తెలుసుకొని దాన్ని బట్టి విత్తనాన్ని ఎక్కడ నుండి కొనాలి అని నిర్ధారించుకొని తదనుగుణంగా విత్తనం

కొనుగోలు చేసుకోవాలని అన్నారు. ఈ సందర్భంగా వివిధ పంటలకు సంబంధించిన విశ్వవిద్యాలయం రూపొందించిన అనేక కరపత్రాలని విడుదల చేయడం జరిగింది.

ప్రణాళిక సంఘం ఉపాధ్యక్షుడు డా॥ జి. చిన్నారెడ్డి గారు సాధారణ రైతు మారిగా ఈ విత్తనమేళాను సందర్భించి అందుబాటులో ఉన్న విత్తన రకాల గురించి శాస్త్రవేత్తలను అడిగి తెలుసుకోవడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా ఆయన మాట్లాడుతూ రాష్ట్రంలో వ్యవసాయంపై మక్కువ పెరుగుతుందని యువత మరియు విశ్రాంత ఉద్యోగులు సైతం ముందుకు వచ్చి వ్యవసాయంలో అద్భుతాలు సృష్టిస్తున్నారని అన్నారు.

ఈ విత్తనమేళాలో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం రూపొందించిన వరి (బిపిటి - 5204, ఆర్ఎన్ఆర్ - 15048, ఆర్ఎన్ఆర్ - 29325, ఎమ్బీయు - 1010, డబ్ల్యుజిఎల్-962, డబ్ల్యుజిఎల్-915, డబ్ల్యుజిఎల్-1487, డబ్ల్యుజిఎల్-1246, కెపియస్ - 2874, కెపియస్ - 6251, కెఎన్ఎమ్ - 118, కెఎన్ఎమ్ - 1638, జెజిఎల్ - 24423, జెజిఎల్ - 27356), కంది (డబ్ల్యుఆర్జి - 93, డబ్ల్యుఆర్జి - 97, డబ్ల్యుఆర్జి - 255, టిడిఆర్జి - 59, ఆశ), పెసర (డబ్ల్యుజి - 42, ఎమ్బిజి - 295, ఎమ్బిజి- 347, ఎమ్బిజి- 385), మినుము (ఎమ్బిజి - 1070), మొక్కజొన్న (డిహెచ్ఎమ్ 117, డిహెచ్ఎమ్ 121, బిపిసిహెచ్ 6) విత్తనాలతో పాటు ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి పరిధిలోని వరి పరిశోధన సంస్థ, నూనెగింజల పరిశోధన సంస్థ, చిరుధాన్యాల పరిశోధన సంస్థ రూపొందించిన వంగడాలను అందుబాటులో ఉంచడం జరిగింది. వర్షిటీ ఆడిటోరియంలో జరిగిన విత్తన మేళాలో అన్ని పంటలు కలిపి దాదాపు రూ. 72 లక్షల విలువైన విత్తనాలను విక్రయించగా, విశ్వవిద్యాలయ పరిధిలోని ఇతర పరిశోధన స్థానాలు మరియు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలలో నిర్వహించిన విత్తన మేళాలో దాదాపు రూ. 86 లక్షల విలువైన విత్తనాలను విక్రయించారు. అన్నిటికంటే ఎక్కువగా తెలంగాణ సోన 687 క్వింటాళ్ళను విక్రయించగా, విత్తనాభివృద్ధి సంస్థ వారు మరో 67 క్వింటాళ్ళను విక్రయించారని తెలపడం జరిగింది. విశ్వవిద్యాలయంలో 2018 నుంచి ప్రతి సంవత్సరం మే 24వ తేదీన ప్రతిష్టాత్మకంగా విత్తనమేళా నిర్వహించడం జరుగుతుంది. అయితే ప్రతి ఏటా సరాసరి 1000 నుండి 1300 మంది రైతులు హాజరవుతున్నారు. కాని ఈసారి విత్తనమేళాకు రైతుల నుండి అనూహ్య స్పందన లభించింది. 2700 మందికి పైగా రైతులు హాజరై వివిధ పంటల విత్తనాలను కొనుగోలు చేయడం జరిగింది. వ్యవసాయంలో ఆధునిక సాంకేతికత, వివిధ పంటలకు సంబంధించి పంటల యాజమాన్యం, ఎరువుల యాజమాన్యం, చీడపీడల నివారణ వంటి అంశాలపై రైతుల సందేహాలు తీర్చటానికి ఆయా పంటల ప్రధాన శాస్త్రవేత్తలతో చర్చాగోష్టి ఏర్పాటు చేయడం, వ్యవసాయం మరియు అనుబంధ రంగాలకు సంబంధించిన ప్రదర్శన సైతం నిర్వహించడం జరిగింది.

ఈ సందర్భంగా రైతులు మాట్లాడుతూ మార్కెట్లో దొరికే విత్తనాలు అంత నాణ్యతగా ఉండటం లేదని, తద్వారా బాగా నష్టపోతున్నామని, విశ్వవిద్యాలయం వారు సరఫరా చేసే విత్తనాలు శాస్త్రవేత్తల పర్యవేక్షణలో అభివృద్ధి చేయడం జరుగుతుంది కాబట్టి విత్తన నాణ్యత బాగా ఉండి తక్కువ ధరకు లభ్యం అవుతుంటే పాటు మంచి దిగుబడులు పొందుతున్నామని అభిప్రాయం వ్యక్తం చేశారు.

ఈ కార్యక్రమంలో వర్షిటీ అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు మరియు ముఖ్యంగా రైతులు పెద్దఎత్తున పాల్గొని విజయవంతం చేయడం జరిగింది.





# పసుపు విత్తనశుద్ధితో లాభదాయకం

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

భారతదేశంలో పండించే సుగంధ ద్రవ్య పంటలలో పసుపు ప్రధానమైనది. మనదేశంలో సగానికి సగం పసుపు తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్ ల నుండి ఉత్పత్తి అవుతోంది. పెద్ద మొత్తంలో పెట్టుబడి పెట్టి సాగు చేసినప్పటికీ వివిధ కారణాల వల్ల రాబడి తగ్గడం రైతులను కోలుకోనీయకుండా చేస్తోంది. అందులో రకాల ఎంపిక, విత్తన మోతాదు, విత్తనశుద్ధి, విత్తుకునే పద్ధతి, ఎరువుల యాజమాన్యం, సస్యరక్షణ చర్యలు వంటి అంశాలపైన జాగ్రత్త వహిస్తే అధిక దిగుబడులు పొందే అవకాశం ఉంది. దానితోపాటు ఈ సంవత్సరం పసుపు పంటకు మంచి మద్దతు ధర ఉంది కావున రైతులకు మంచి నికర ఆదాయం లభించే అవకాశం ఉంది.

**రకాలు:** దుగ్గిరాల (ఎరుపు, తెలుపు), మైదుకూరు, టేకూరిపేట, ఆర్కూర్, సేలమ్, ఎర్రగుంటూరు, ఏసిసి 48, ఏసిసి 79, రాజేంద్రసోనాలి, రాజేంద్రసోనియా, కస్తూరి పసుపు రకాలు రైతులకు అందుబాటులో ఉన్నాయి. రకాలను ఎంపిక చేసేటప్పుడు అధిక దిగుబడి సామర్థ్యంతోపాటు, ఎక్కువ కర్బుమిన్ శాతం కలిగిన, ఆకుమచ్చ, తాటాకు మచ్చ తెగుళ్ళను తట్టుకునే రకాలను సాగుచేస్తే సాగు ఖర్చు తగ్గించుకొని మంచి ఆదాయాన్ని పొందవచ్చు.

## విత్తన మోతాదు:

- రైతులు సాధారణంగా ఎకరానికి 10 క్వీంటాళ్ళ వరకు విత్తనాన్ని వాడుతున్నారు. బలమైన కొమ్ములే ఏపుగా పెరుగుతాయన్న నమ్మకం / అపోహతో దొడ్డు విత్తనాన్ని పెద్ద కొమ్ములను అలాగే వేస్తూండటం వలన విత్తన మోతాదు ఎక్కువ కావాల్సి వస్తుంది.
- సాధారణంగా రైతులు క్వీంటా విత్తన పసుపును రూ. 5000/- నుండి 5,500/- పెట్టుబడి పెట్టి కొనుగోలు చేస్తుంటారు. దీని వల్ల ఎకరానికి 10 క్వీంటాళ్ళ విత్తనానికి రూ. 50,000/- నుండి 55,000 ఖర్చు అవుతుంది.
- ఇలా కాకుండా 'ఒంటి కన్ను ముచ్చె' (పెద్ద కొమ్ములను కణుపుల వద్ద ముక్కలుగా కోసి, ప్రతి ముక్కలో రెండు లేదా మూడు మొగ్గలు ఉండే విధంగా) విధానాన్ని అవలంబిస్తే ఎకరానికి 3-4 క్వీంటాళ్ళ విత్తనం సరిపోతుంది. దీని ద్వారా 6 నుండి 7 క్వీంటాళ్ళ విత్తనం ఆదా అవుతుంది. తద్వారా ఎకరానికి రూ. 30,000/- నుండి 35,000/- వరకు విత్తనం మీద పెట్టే పెట్టుబడి ఖర్చును తగ్గించుకోవచ్చు.



**విత్తనశుద్ధి:**

- పసుపులో వచ్చే చీడపీడలలో దుంపపుచ్చు, దుంపకుళ్ళు వంటివి విత్తనం ద్వారా సంక్రమిస్తాయి. కావున పసుపు విత్తనాన్ని, విత్తనశుద్ధి చేసుకొని నాటుకున్నట్లైతే, చాలా వరకు వీటి ఉధృతిని తొలిదశలోనే తగ్గించుకోవచ్చు.
- విత్తనశుద్ధి కొరకు ఒక కడాయిలో లీటరు నీటికి కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. లేదా మెటలాక్వీల్ యం.జెడ్ 3 గ్రా. చొప్పున ఏదేని ఒక శిలీంధ్రనాశిని మందుతో క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. కలిపి తయారు చేసిన ద్రావణంలో కత్తిరించిన దుంపలను 30-45 నిమిషాలు నానబెట్టి తర్వాత నీడలో ఆరబెట్టాలి.
- తర్వాత ట్రైకోడెర్మా విరిడి అనే జీవశిలీంధ్రనాశినితో దుంపలను శుద్ధి చేసుకుంటే మంచిది. తద్వారా విత్తనం

ద్వారా వ్యాప్తి చెందే దుంప పుచ్చు, దుంప కుళ్ళు తెగుళ్ళ ఉధృతిని చాలా వరకు తగ్గించుకోవచ్చు. విత్తనశుద్ధి కొరకు రసాయనాలతో పాటు కూలీలకు ఎకరానికి రూ. 3,000/- నుండి 3,500/- వరకు ఖర్చు అవుతుంది. కానీ విత్తనశుద్ధి చేసుకోకపోతే, దుంప పుచ్చు, దుంప కుళ్ళు ఉధృతి ఎక్కువగా రావడం వల్ల, మందులు/రసాయనాల మీద వేలలో ఖర్చు పెట్టాల్సి వస్తుంది. దీని ద్వారా రైతుకు పెట్టుబడి పెరగడంతోపాటు, రసాయనాల పిచికారితో ఆరోగ్యంతో పాటు, పర్యావరణానికి హాని కలుగుతుంది. కావున రైతులు చిన్న చిన్న మెళకువలు (ఒంటి కన్ను ముచ్చె పద్ధతిలో ముక్కలు చేయడం & విత్తనశుద్ధి) పాటిస్తే సాగు ఖర్చు తగ్గించుకొని మంచి ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8247350264 

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

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

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
6-06-2024	వానాకాలంలో అపరాల సాగు-సూచనలు	డా॥ యస్.జి. మహదేవప్ప, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) వ్యవసాయ వాతావరణ పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్ 9492359789
13-06-2024	వానాకాలం పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ యమ్. రాజేశ్వర్ నాయక్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త అఖిల భారత సమన్వయ పశుగ్రాస పంటల మరియు వినియోగ పరిశోధన విభాగం, 8309101334
20-06-2024	వానాకాలం పంటలలో విత్తనశుద్ధి ఆవశ్యకత	డా॥ యమ్. మల్లయ్య, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ పాథాలజి) మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, 9440504167
27-06-2024	వానాకాలం వరి సాగు - సూచనలు	డా॥ యల్. కృష్ణ, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) వరి పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, 9866091711

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



# ఉద్యాన పంటలలో నులిపురుగుల నివారణకు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య చర్యలు

డా॥ వి. లక్ష్మి నారాయణమ్మ, బి. శివ, డా॥ ఎస్. నవీన్ కుమార్, డా॥ ఆర్. శ్రీనివాస రావు మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి  
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం

వివిధ పంటలలో సాధారణంగా కనిపించే చీడపీడలకు సంబంధించిన సస్యరక్షణ చర్యల గురించి రైతులకు అవగాహన ఉంది. అయితే గత 2, 3 సంవత్సరాలుగా మన తెలుగు రాష్ట్రాలలో సాగు చేస్తున్న వివిధ ఉద్యాన పంటలలో ఆకులు పసుపుబారి, మొక్కలు వాడిపోయి, చెట్లు ఎండిపోవడం లాంటి లక్షణాలను ఎక్కువగా గమనించడం జరుగుతున్నది. నీటి యాజమాన్యం, పోషక యాజమాన్యం సకాలంలో చేపడుతున్నప్పటికీ మొక్కలు కోలుకోకపోవడం, దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గడంతో రైతులు ఆందోళన చెందుతున్నారు. ఈ పరిస్థితులలో మొక్కల వేర్లను మరియు మట్టి నమూనాలను క్షుణ్ణంగా పరిశీలిస్తే నులిపురుగులు ఆశించడం వలన ఈ లక్షణాలు కనపడుతున్నాయని అర్థమవుతుంది.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని భద్రాద్రి కొత్తగూడెం జిల్లా ఉద్యాన పంటలకు ప్రసిద్ధి. ఈ జిల్లాలో దాదాపు 1.5 లక్షల విస్తీర్ణంలో ఉద్యాన పంటలను సాగు చేస్తున్నారు. వీటిలో ముఖ్యంగా తైవాన్ జామ, దోసజాతి కూరగాయలు, కనకాంబరం, బంతి, టమాట, వేరుశనగ, మిరప పంటలలో నులిపురుగుల ఉధృతిని ఎక్కువగా గమనించడం జరుగుతున్నది. ఈ నేపథ్యంలో నులిపురుగుల వివరాలు, వాటి లక్షణాలు, నివారణ చర్యల గురించి ఈ వ్యాసంలో తెలియజేయడం జరిగింది.

**నులిపురుగులు:** నెమటోడ్లు లేదా రౌండ్ వార్మ్స్ అని పిలవబడే నులిపురుగులు విస్తృతమైన పరిసరాలలో, భిన్నమైన పంటలనాశించి జీవించగల విభిన్న జంతువులు. నెమటోడ్ అనే పదం గ్రీకు భాష నుండి ఉద్భవించినది. నెమట్ అనగా దారం అని, ఓడ్స్ అనగా స్వభావం అని అర్థం. నెమటోడ్స్ అనగా సన్నని దారం వంటి స్వభావం కలిగిన జీవులని అర్థం. ఇవి 5-100 మైక్రాన్ల మందంతో 0.1 నుండి 2.5 మి.మీ. పొడవు కలిగిన అతి చిన్న జీవులు.

**నులిపురుగులు ఆశించిన పంట లక్షణాలు:**

- ఈ పురుగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారతాయి.

- మొక్కకొమ్మలు, లేత చిగుర్లు వడలిపోతాయి.
- నులిపురుగులు ఆశించిన తొలిదశలో భూమిలో తగినంత తేమ ఉన్నా మొక్కలు వాడిపోయినట్లు కనిపిస్తాయి.
- నీరు, ఎరువులు అందించినప్పటికీ మొక్కకోలుకోలేదు.
- క్రమంగా కొమ్మలు ఎండిపోవడం జరుగుతుంది.
- చెట్ల ఎదుగుదల లోపించి, చెట్లు మోడుబారుతాయి.
- పూత, పిందె రాలడం లేదా ఆలస్యం అవడం, వచ్చినా త్వరగా రాలిపోవడం జరుగుతుంది.
- పండ్ల తోటల్లో ఈ లక్షణాలు కనిపించిన 3 మాసాల్లో చెట్లు చనిపోతాయి.
- వేర్లు ముడులు ముడులుగా మారి, బుడిపెలని కలిగి ఉంటాయి, వేరు వ్యవస్థ క్షీణించి ఉంటుంది.
- నులిపురుగులు ఆశించిన వేరు భాగాల్లో ఎండుతెగులు శిలీంధ్రం ఆశించి వేర్లు కుళ్ళిపోతాయి.

ఈ విధమైన లక్షణాలు మొక్కల్లో కనిపించినట్లైతే నులిపురుగులు ఆశించినట్లుగా నిర్ధారించవచ్చును.

**పంటనష్టం:** ఈ నులిపురుగుల వలన ఒక సంవత్సరం నుండి 4 సంవత్సరాల వరకు పండ్ల తోటల్లో 60-100 శాతం, సర్పరీలలోనైతే 90-100 శాతం మరియు వేరుశనగ మొదలగు ఆహార పంటలలో 60 నుండి 100 శాతం వరకు నష్టం వాటిల్లుతుంది.

**నులిపురుగుల యాజమాన్యం:**

**నేల సూర్యరశ్మికరణ:** నులిపురుగుల యాజమాన్యంలో నేల సూర్యరశ్మికరణ చేయటం ఒక ప్రధాన ప్రక్రియ

- ఈ ప్రక్రియను చేపట్టే ముందు భూమిని 2 నుండి 3 సార్లు బాగా దున్నాలి.
- తగినంత నీరు పెట్టి నేలను బాగా తడిపి పూర్తిగా తేమ ఉండేటట్లు చూడాలి.
- 24 గంటల తర్వాత పారదర్శకత కలిగిన పాలిథీన్ షీట్ ను పలుచగా నీరున్న నేలపై కప్పి అన్ని ప్రక్కల మూసివేయాలి.

- నాలుగు నుండి 6 వారాల పాటు ఈ విధంగా పాలిథీన్ షీటు ఉంచాలి. దీని వల్ల ఉష్ణోగ్రత 60 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు పెరిగి రోగ కారకాలు నశించడం, పోషకాలు అందుబాటులోకి రావడం జరుగుతుంది.
- ఈ ప్రక్రియ వల్ల నులిపురుగులు పూర్తిగా నశిస్తాయి. వీటితోపాటు కలుపు మొక్కలు మరియు పంటలకు హాని కలిగించే శిలీంధ్రాలు కూడా నశించబడతాయి.

**ఇతర యాజమాన్య పద్ధతులు:**

- కొత్తగా పండ్ల మొక్కలు పెట్టే తోటల్లో మట్టిని నులిపురుగులకై పరీక్ష చేయించుకోవాలి.
- నులిపురుగులు లేనివిగా నిర్ధారించబడిన నర్సరీల నుండి మాత్రమే ఆరోగ్యవంతమైన విత్తనాలను, పండ్ల మొక్కల అంటను కొనుగోలు చేయాలి.
- అంటు కట్టడానికి మరియు నర్సరీల్లో అంటు మొక్కలను పెంచడానికి నులిపురుగులు లేని స్వచ్ఛమైన మట్టిని వాడుకోవాలి.

**నర్సరీలలో నులిపురుగుల యాజమాన్యం:**

- ఒక టన్ను మట్టిలో 50-100 కిలోల వేప చెక్క పిండి లేదా కానుగ పిండి మరియు జీవనియంత్రణ కారకాలైన సుడోమోనాస్ ఫ్లోరెస్సెన్స్ మరియు ట్రైకోడెర్మా హార్షియానమ్ ఒక్కో కిలో చొప్పున కలిపిన మట్టిని అంటు కట్టే ముందు సంచుల్లో నింపాలి.

- డాజోమెట్ గుళికలు ఎకరాకు 60 కిలోల చొప్పున వేసి, కలియబెట్టి పాలిథీన్ షీటుతో కప్పి, ఒక వారం ఉంచి తర్వాత షీటును తీసి, మట్టిని తిరిగి కలియబెట్టి 2-3 రోజుల తర్వాత మొక్కలు నాటుకోవాలి. ఈ పద్ధతి ద్వారా నులిపురుగులను త్వరితగతినో నివారించవచ్చు.
- వీలైనంత వరకు ఎయిర్ లేయరింగ్ పద్ధతిలో నులిపురుగులు లేని మట్టి లేదా కొబ్బరి పీచు లేదా వర్మిక్యులేట్ను వాడి పండ్ల మొక్కల అంటను తయారు చేసుకోవాలి.

**వేరుశనగ పంటలో నులిపురుగుల యాజమాన్యం:**

- ఈ పంటలో నులిపురుగుల నివారణకు వేసవిలో లోతు దుక్కులు తప్పనిసరిగా చేసుకోవాలి.
- పంటమార్పిడి విధానాన్ని విధిగా పాటించాలి. వరి, జనుము, నువ్వులు వంటి పంటలతో పంట మార్పిడి చేయాలి.
- నులిపురుగులను తట్టుకునే కాళహస్తీ, తిరుపతి 3, ప్రసూన, కదిరి 9 రకాలను సాగు చేసుకోవాలి.
- విత్తే ముందు ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోఫ్యూరన్ 3సిజి గుళికలు వేయాలి.

ఈ విధమైన యాజమాన్య చర్యలను పాటించినట్లైతే నులిపురుగులను సమర్థవంతంగా నివారించుకొని అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9949282907**



**గత మాసంలో పి.జె.టి.యస్.ఏ.యు వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో - యూట్యూబ్ ఛానల్లో అప్లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు**

1.	04-05-2024	నేరుగా విత్తే పద్ధతులలో వరి సాగు
2.	08-05-2024	ఉల్లికోడును తట్టుకునే నూతన వరి రకం వరంగల్ వరి 1119
3.	10-05-2024	లేత ఆయిల్ పాం తోటల్లో సాగు చేయదగ్గ అంతర పంటలు
4.	14-05-2024	క్రోత్త వరి రకం రాజేంద్రనగర్ వరి 28361
5.	18-05-2024	దేశ స్థాయిలో విడుదలైన నూతన వరి రకం కె.యస్.యమ్ 7037
6.	22-05-2024	విత్తనమేళా 2024 ప్రోమో
7.	23-05-2024	ఉత్తర తెలంగాణ మండలంలో విత్తనమేళా
8.	23-05-2024	దక్షిణ తెలంగాణ మండలంలో విత్తనమేళా
9.	23-05-2024	మధ్య తెలంగాణ మండలంలో విత్తనమేళా
10.	23-05-2024	ఎండు తెగులును తట్టుకునే నూతన మొక్కజొన్న రకము - తెలంగాణ మక్క -3 (డి.హెచ్.యమ్ 206)
11.	25-05-2024	నూతన జొన్న రకం తాండూరు జొన్న 55 (ఎస్.వి.టి. 55)
12.	23-05-2024	వానాకాలంకు అనువైన నూతన వరి రకాలు
13.	25-05-2024	విత్తన మేళా - 2024, ముఖ్యాంశాలు

మరింత సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్ను క్లిక్ చేసి సబ్స్క్రిబ్ చేసుకోగలరు  
[https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z\\_h47zxJqrV7svmFKg](https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z_h47zxJqrV7svmFKg)



# అన్ని కాలాలకు అనువైన ఆకుకూరల సాగు

జి. పార్వతి, కె. అభిలాష్ రెడ్డి, డా॥ కె. కళ్యాణి మరియు డా॥ ఎమ్. మల్లారెడ్డి  
అగ్రికల్చర్ పాలిటెక్నిక్, పాలెం

సమయానుకూలంగా మార్కెట్లో డిమాండ్కు తగ్గట్లు పంటలు సాగుచేస్తూ అధిక లాభాలు పొందేలా రైతులు అడుగులు వేయాలి. తక్కువ కాలంలో పంట చేతికి వచ్చి ఆర్థికంగా ఆసరాగా నిలిచే పంటల్లో ఆకుకూరలకు అధిక ప్రాధాన్యం ఉంది. ఈ పంటల సాగును చేపట్టే రైతులు, దళారుల ప్రమేయం లేకుండా నేరుగా మార్కెట్లో అమ్మితే మంచి లాభాలు సాధించే అవకాశం ఉంటుంది.

ఏడాది పొడవునా ఆకుకూరలకు మంచి డిమాండ్ ఉంటుంది. కొత్తిమీర, మెంతి, పుదీనా, తోటకూర, గోంగూర, బచ్చలి, చుక్కకూర వంటి వాటికి ఆరోగ్యపరంగా ఎంతో ప్రాధాన్యత ఉంది. రోజూవారి వంటకాల్లో ఇవి తప్పని సరయ్యాయి. కొత్తిమీర, మెంతి, పుదీనాకు ఏడాదంతా గిరాకీ బాగా ఉంటుంది. ఆకుకూరల సాగుకు మెట్ట ప్రాంతాలు బాగా అనుకూలం. సాగులో సరైన జాగ్రత్తలు పాటిస్తే తక్కువ సమయంలో మంచి దిగుబడులు సాధించటానికి ఆకుకూరల సాగు ఎంతో అనుకూలం.

**గోంగూర సాగు:** గోంగూర నల్లరేగడిలో బాగా పండుతుంది. ఎకరాకు 15-20 కిలోల విత్తనాలు అవసరం. ఎకరాలో సాగుకు

రూ. 12 వేలు ఖర్చవుతుంది. విత్తిన తర్వాత రెండు నెలలకు పంట చేతికొస్తుంది. ఆరు నెలలు దిగుబడి మెరుగ్గా ఉంటుంది. ఎకరాకు 30 క్వీంటాళ్ళ వరకు దిగుబడి లభించి మంచి ఆదాయం సమకూరుతుంది.

**తోట కూర:** వివిధ శీతోష్ణస్థితుల్లో పెంచేందుకు తోటకూర చాలా అనువైనది. ఉష్ణోగ్రత 15 డిగ్రీల కంటే తక్కువగా ఉంటే పంట సక్రమంగా పెరగదు. నీరు నిలిచే బంకమట్టి, ఇసుక నేలలు దీనికి పనికిరావు. జూన్ నుండి అక్టోబర్ వరకు జనవరి నుండి మే నెల మధ్య విత్తనాలు వేయాలి. కో-1 (ఆకుపచ్చ రకం) అర్కా సుగుణ (ఎరువు రకం) వంటి రకాలు ఎంపిక చేయవచ్చు. ఎకరాకు 800 గ్రా. విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తేటప్పుడు పది రెట్లు ఇసుక కలిపి చల్లాలి. విత్తిన 25 రోజులకు కోత మొదలవుతుంది. మొదటి కోత తర్వాత ప్రతి పది రోజులకు కోత తీయవచ్చు. దిగుబడి 40 నుండి 50 క్వీంటాళ్ళు వస్తుంది. ఎకరాకు రూ. 10-15 వేలు వరకు ఖర్చవుతుంది. తోటకూరలో పోషకాలు పుష్కలంగా ఉంటాయి. కాల్షియం - 397 మి. గ్రా., మెగ్నీషియం - 247 మి. గ్రా., ఇనుము-26 మి. గ్రా., గంధకం-61 మి. గ్రా. విటమిన్-ఏ-9200 ఐ.యు, నికోటినిక్ యాసిడ్-1 మి. గ్రా., విటమిన్-సి 100 మి.గ్రా, ప్రోటీన్-4 శాతం ఉంటాయి.





**చుక్క కూర:** ఏడాది పొడవునా దీన్ని సాగు చేయవచ్చు. నల్లరేగడి భూములు అనుకూలం. వేసవిలో నీరు అందించాల్సి ఉంటుంది. ఎకరాకు 6-8 కిలోల విత్తనం కావాలి. ఎకరాకు పెట్టుబడి రూ. 8-10 వేలు వరకు అవుతుంది. విత్తిన నెల తర్వాత కోత కోయవచ్చు. పంటకాలం 3 నుండి 4 నెలలు 20 నుండి 30 క్వింటాళ్ల వరకు దిగుబడి వస్తుంది.

**బప్పలి కూర:** ఇది శరీరానికి శీతల గుణాన్నిస్తుంది. నీరింకే అన్ని భూముల్లో పండించవచ్చు. ఎకరాకు 12 కిలోల విత్తనం అవసరం. రూ. 8-10 వేలు వరకు పెట్టుబడి ఖర్చవుతుంది. నాటిన నెల తర్వాత కోత మొదలవుతుంది. పంటకాలం 3 నుండి 4 నెలలు. నీటిపారుదల సవ్యంగా అందిస్తే ఆరు నెలలు కూడా ఉంటుంది. నాలుగు నెలల్లో కోతలతో 30 క్వింటాళ్లు దిగుబడి వస్తుంది.

**పాల కూర:** ఈ పంట సాగుకు సమశీతోష్ణ వాతావరణ పరిస్థితులు అనుకూలం, 35 డిగ్రీలు దాటితే ఆకులు ఎరుపుగా మారే అవకాశం ఉంటుంది. నీరింకే భూములు అనువైనవి. చౌడు నేలలు పనికిరావు. పంటకాలం మూడు నెలలు ఎకరాకు 10-12 కిలోల విత్తనాలు సరిపోతాయి. పెట్టుబడి సుమారు రూ. 10-12 వేలు ఖర్చవుతాయి. విత్తిన తర్వాత నాలుగైదు వారాల్లో పంట చేతికొస్తుంది. వారం వ్యవధిలో 5 నుండి 6 కోతలు తీయవచ్చు. ఐదు కోతల్లో 40 క్వింటాళ్ల దిగుబడి వస్తుంది. పేనుబంక, ఆకుతినే గొంగళిపురుగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంటుంది. కావున, తగిన జాగ్రత్తలు తీసుకుంటే మంచి లాభాలు వస్తాయి.

**మెంతి కూర:** సుగంధ ద్రవ్య పంటల్లో ఇదొకటి. ఈ పంట సాగుకు తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలు అనుకూలం. ఇసుక నేలలు, నీరింకే ఒండ్రు భూములు మేలు. విత్తనాల్లో గుజరాత్ మెంతి-1 రకం అనువైనది. ఎకరాకు 6 నుండి 10 కిలోల విత్తనాలు సరిపోతాయి. ఎకరాకు రూ. 10-15 వేలు ఖర్చవుతుంది. విత్తిన తర్వాత 25 నుండి 30 రోజుల్లో మొదటి కోత తీసుకోవచ్చు. పక్షం రోజులకొకసారి చొప్పున మూడు సార్లు కోత కోయవచ్చు. 40 క్వింటాళ్లకు పైగా దిగుబడి వస్తుంది.

**కొత్తిమీర:** ఇది సుగంధ ద్రవ్యపు పంట. అధిక ఆమ్లం, క్షార గుణాలేని నేలలు. నీరింకే భూములు సాగుకు అనుకూలం. చల్లని వాతావరణంలో పంట బాగా వస్తుంది. ఏడాది పొడవునా దీన్ని సాగు చేయవచ్చు. ఎకరాకు 8 నుండి 10 కిలోల విత్తనాలు అవసరం. సాధన, సింధు రకాలు అందుబాటులో ఉంటాయి. విత్తిన నెలకే కోతకు వస్తుంది. ఎకరాకు 15 నుండి 20 క్వింటాళ్లకు పైగా దిగుబడి వస్తుంది. ఎకరాకు రూ. 12-15 వేలు వరకు ఖర్చవుతుంది.

**పుదీన:** ఎర్ర, నల్ల నేలలు పుదీన సాగుకు అనుకూలం. చల్లని వాతావరణం సరిపడదు. ఈ పంటకు విత్తనాలు ఉండవు. కొమ్మలను ముక్కలుగా చేసి నాటాలి. ఎకరాకు 4 నుండి 5 క్వింటాళ్ల కొమ్మలు అవసరం. జపాన్ పుదీన కోసి, హిమాలయ, శివాలిక్ రకాలు అందుబాటులో ఉంటాయి. ఎకరాకు రూ. 30-40 వేలు వరకు పెట్టుబడి అవుతుంది. నాటిన నాలుగు నెలలకు కోత ఆరంభమవుతుంది. ఎనిమిది నెలల్లో 30-40 క్వింటాళ్ల దిగుబడి వస్తుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9014270930



# వ్యవసాయ పదవివోదం

కూర్పు: డా॥ కె. వాణిశ్రీ

				4						
	1									
1										2
								3		
	5									
4			6		5					
								6		

## అడ్డం

1. ప్రత్తిలో కాండానికి మందు పూత పద్ధతిలో ఉపయోగించే రసాయనిక మందు ఏది? (5)
2. గులాబి పువ్వుల రేకుల నుండి తయారు చేసే స్ప్రేట్ ఏది? (4) కుడి నుండి ఎడమకు
3. సోయాచిక్కుడు పంట మొదటి దశలో వర్షాభావ పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు అధికంగా ఆశించే పురుగు (5) కుడి నుండి ఎడమకు
4. వివిధ పంటల్లో కాండం తొలుచు పురుగులను గ్రుడ్డు దశలో నివారించే పరాన్న జీవి? (4)
5. మొక్కజొన్న తొలిదశలో ఎక్కువగా ఆశించే నష్టాన్ని కలిగిస్తున్న పురుగు ఏది? (6)
6. గోరుచిక్కుడు నుండి తయారుచేసే జిగురు పదార్థం పేరు ఏమిటి? (3)

## నిలువు

1. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు ఉధృతిని గమనించడానికి ఎకరానికి ఎన్ని లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చాలి? (4)
2. ప్రస్తుతం బిటి ప్రత్తిలో ఎక్కువగా ఆశిస్తున్న కాయతొలుచు పురుగు ఏది? (8) కింద నుంచి పైకి
3. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించడం వల్ల మొవ్వు చనిపోయి తెల్లకంకి వస్తుంది? (8)
4. పేనుబంకను తిని మేలు చేసే మిత్రపురుగు ఏది? (5)
5. వరిలో ఏ పురుగు ఆశించడం వల్ల అంకురం ఉల్లికాడ వలే పొడుగాటి గొట్టంగా మారుతుంది? (4)
6. దశేరి, తోతాపురి రకాలు ఏ పండ్ల రకం? (3)

# 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 రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2024-25 సంవత్సరం వానాకాలం (ఖరీఫ్) లో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను

పంటకోత 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 (ఖరీఫ్) పంటకోత సమయంలో ధర ఏ విధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది, దానిని అనుసరించి:

క్ర.సం	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	వరి (సాధారణం)	సూర్యాపేట్	నవంబర్-డిసెంబర్	2203-2350
2.	వరి (గ్రేడ్ ఏ)	జమ్మికుంట	నవంబర్-డిసెంబర్	2290-2680
3.	మొక్కజొన్న	బాదేపల్లి	అక్టోబర్-నవంబర్	2150-2350
4.	జొన్న	మహబూబ్ నగర్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	2200-2500
5.	సజ్జ	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	1990-2270
6.	రాగి	మహబూబ్ నగర్	అక్టోబర్-నవంబర్	2710-3120
7.	పెసర	సూర్యాపేట్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	7200-7500
8.	కంది	తాండూర్	జనవరి-ఫిబ్రవరి	9500-9800
9.	మినుములు	తాండూర్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	7090-7580
10.	వేరుశనగ	గద్వాల	అక్టోబర్-డిసెంబర్	6500-6800
11.	సోయాచిక్కుడు	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	4700-5000
12.	ప్రొద్దుతిరుగుడు	సిద్దిపేట్	అక్టోబర్-నవంబర్	3800-4000
13.	ఆముదం	గద్వాల	డిసెంబర్-జనవరి	5300-5600
14.	ప్రత్తి	వరంగల్	నవంబర్-ఫిబ్రవరి	6600-7200
15.	మిరుప	ఖమ్మం	జనవరి-మార్చి	14500-16500
16.	పసుపు	నిజామాబాద్	ఫిబ్రవరి-ఏప్రిల్	10500-11000
17.	టమాటా	బోయిన్ పల్లి	ఆగస్టు-సెప్టెంబర్	1400-1600
18.	వంకాయ	బోయిన్ పల్లి	ఆగస్టు-అక్టోబర్	1440-1630
19.	బెండ	బోయిన్ పల్లి	ఆగస్టు-అక్టోబర్	1650-2050
20.	బత్తాయి	గడ్డి అన్నారం	మార్చి-ఏప్రిల్	3500-3800
21.	జామ	గడ్డి అన్నారం	నవంబర్-జనవరి	2250-2550

ముందస్తు ధరల గురించిన సమాచారం కోసం సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9948780355, 9154828514,

ఈ మెయిల్ : [amic.pjtsau@gmail.com](mailto:amic.pjtsau@gmail.com), వెబ్ సైట్ : <https://pjtsau.edu.in/agri-marketing-intelligence.html>

**గమనిక :** పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 6 నుండి 22 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.



# మిరప పంటలో వడలు తెగులు నివారించడానికి తీసుకోవాల్సిన ముందస్తు చర్యలు

డి. అశ్విని, డా॥ బి. విద్యాసాగర్, డా॥ ఆర్. శ్రవన్ కుమార్, ఆర్. తరుణ్ తేజ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి  
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

మన తెలంగాణలో మిరప అతి ముఖ్యమైన వాణిజ్య పంట. మిరప పంటను వరంగల్, మహబూబాబాద్, ఖమ్మం, గద్వాల మరియు సూర్యపేట జిల్లాల్లో ఎక్కువగా సాగు చేయడం జరుగుతుంది. అయితే మిరపను ఒకే భూమిలో పంట మార్పిడి చేయకుండా ప్రతి సంవత్సరం సాగు చేయడం వల్ల ఈ పంటలో వడలు తెగులు ఎక్కువగా ఆశించి ఎక్కువ నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. ఈ తెగులు ఒక్కసారి మన భూమిలోని పంటను ఆశిస్తే ఈ తెగులును కలుగజేసే శిలీంధ్రం యొక్క సిద్ధ బీజాలు కనీసం మూడు సంవత్సరాల పాటు మన నేలలోనే ఉంటాయి. పంట మార్పిడి చేయకుండా ప్రతి సంవత్సరం మిరప తర్వాత మిరపను వేయడం వల్ల ఈ శిలీంధ్రం మన నేలలో వృద్ధి చెందడం జరుగుతుంది. ఈ తెగులు ఆశించిన తర్వాత తీసుకునే జాగ్రత్తలు కంటే ముందస్తు చర్యల వల్ల దీని ఉధృతిని వచ్చే పంటకాలంలో మనం తగ్గించుకోవచ్చు.

**వడలు తెగులు యొక్క లక్షణాలు:** బెట్ట పరిస్థితులు మరియు పొడి వాతావరణం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి అనుకూలం. ఈ తెగులు ఆశించిన మొక్కల యొక్క ఆకులు క్రిందికి వడలిపోతాయి. ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి మొక్క ఎండిపోయి చనిపోవడం దీని ప్రధాన లక్షణం. పూత, పిందె, ఆకులు రాలిపోతాయి. నీటి పారుదల బట్టి ఆ సాళ్ళలో ఉన్న మొక్కలు అన్ని చనిపోతాయి.

**తెగులు వ్యాప్తి:** వడలు తెగులును కలిగించే శిలీంధ్రం యొక్క సిద్ధ బీజాలు నీటి ద్వారా ఒక మొక్క నుండి ఇంకొక మొక్కను ఆశించి తెగులును కలుగజేస్తుంది. ఈ తెగులును కలుగజేసే శిలీంధ్రం వేరుకు ఉన్న గాయాల నుండి మొక్కలోకి ప్రవేశించి మొక్క

యొక్క నాళిక కణాలలో వృద్ధి చెందడం వల్ల మొక్క దానికి కావలసిన పోషకాలు మరియు నీరు తీసుకోలేక మొక్కలు ఎండిపోవడం జరుగుతుంది. భూమిలో నులిపురుగులు ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు యొక్క ఉధృతి కూడా ఎక్కువగా గమనించవచ్చు. మొక్క కాండం మరియు వేరును గసుక చీల్చి చూస్తే నాళిక కణాలు నలుపు రంగులోకి మారి ఉంటాయి.

## ముందస్తుగా తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు:

- ఈ తెగులు ముఖ్యంగా నేల ద్వారా ఆశిస్తుంది. కాబట్టి వేసవిలో లోతు దుక్కులు (కనీసం ఒక అడుగు లోతు) చేసుకోవడం వల్ల క్రింది మట్టి పైకి వచ్చి శిలీంధ్రం యొక్క సిద్ధ బీజాలు ఎండ వేడికి చనిపోయి వచ్చే పంటకాలంలో ఈ తెగులు యొక్క ఉధృతి తగ్గుతుంది.
- లోతు దుక్కులు చేసే ముందు పశువుల ఎరువు కాని, చెరువు మట్టికాని, వేసి దున్నుకోవడం వల్ల నేలలో మేలు చేసే సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య పెరిగి వడలు తెగులును కలిగించే శిలీంధ్రాల సంఖ్యను తగ్గిస్తుంది.
- ఒక కిలో ట్రైకోడెర్మా విరిడిని 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో వృద్ధి చేసి ఆఖరి దుక్కి కన్నా ముందు వేసి దుక్కి దున్నుకోవాలి.
- ఒక కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి.
- నారును నాటే ముందు ఒక లీటరు నీటికి 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడి కలిపిన నీటిలో అరగంట నానబెట్టిన తర్వాత నాటుకోవాలి.

## ట్రైకోడెర్మా విరిడి వృద్ధి చేసే విధానం:

- రెండు కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో నీడలో బాగా కలిపి నీరు చల్లి దాని మీద గోనె సంచి కప్పాలి. ప్రతిరోజు, 18-20 రోజులపాటు నీరు చల్లడం వల్ల తెల్లని బూజు (అంటే ట్రైకోడెర్మా) వృద్ధి చెందుతుంది. దీన్ని పొలంలో ఆఖరి దుక్కి కంటే ముందు వేసి దున్నుకోవాలి.
- మన పంటలో ఈ తెగులు వచ్చే ఉధృతిని బట్టి ట్రైకోడెర్మా విరిడి యొక్క మోతాదును పెంచుకొని వేసుకోవాలి. అంతేకాకుండా ఉధృతిని బట్టి ఎక్కువ సార్లు వేసుకోవాలి.
- ట్రైకోడెర్మా నేలలో వేసుకోవడం వల్ల ఇతర లాభాలు కూడా ఉన్నాయి. మొక్క యొక్క భూసారం పెరుగుతుంది. వేరు మరియు కాండం పెరుగుతుంది. మొక్క భాస్వరంను సులభంగా, ఎక్కువగా తీసుకుంటుంది. అంతేకాకుండా మొక్కకు కీటకాలు మరియు శిలీంధ్రాలను తట్టుకునే శక్తి పెరుగుతుంది.

## వడలు తెగులు నివారణ:

- రైతులు తమ ప్రాంతానికి అనుకూలమైన రకాలను ఎంచుకొని సాగు చేయాలి.
- ట్రైకోడెర్మాతో విత్తనశుద్ధి ఖచ్చితంగా చేసుకోవాలి.
- నాటు వేసే ముందు ట్రైకోడెర్మా కలిపిన నీళ్ళలో కచ్చితంగా అరగంట నానబెట్టిన తర్వాత నాటుకోవాలి.
- ట్రైకోడెర్మాని వృద్ధి చేసి ఆఖరి దుక్కిలో మరియు నాటిన తర్వాత ఉధృతిని బట్టి సాళ్ళలో వేసుకోవాలి.
- పంటమార్పిడి తప్పక పాటించాలి. మిర్చి తర్వాత జొన్న, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ పంటలను వేసుకోవాలి.
- వేసవిలో లోతు దుక్కులు కచ్చితంగా చేసుకోవాలి.
- పంటలో తెగులు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళ చుట్టూ వేరు వ్యవస్థ బాగా తడిచేటట్లు పోయాలి.
- నేలలో నులిపురుగులు ఆశించినట్లైతే, నులిపురుగుల నివారణ చేపట్టాలి. నులిపురుగులు ఆశించిన తోటల్లో కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలు ఎకరాకి 12 కిలోలు వేయాలి.
- తెగులు ఆశించిన మొక్కల సాళ్ళ నుండి నీరు ఇంకొక సాళ్ళకు పోకుండా చూసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన

ఫోన్ నెం. 7981080696





## జూన్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

**మామిడి:** కోతల అనంతరం చెట్లకు 15 రోజులు విశ్రాంతినివ్వాలి. తరువాత చెట్లలో తెగులు సోకిన, విరిగిన, ఎండిన కొమ్మలను కత్తిరించాలి. చెట్టు లోపల గాలి, వెలుతురు ప్రవేశానికి అడ్డుతగులుతున్న నేల బారు కొమ్మలను కత్తిరించాలి. పూత కాదల నుండి వెనుకకు 10-15 సెం.మీ. వరకు కత్తిరించాలి. దీని వల్ల కొత్త కొమ్మలు పుట్టుకొచ్చి అవి తరువాత కాలంలో పూత, పిందెనిస్తాయి. తొలకరి వర్షాలు పడగానే అదును, పదును చూసి తోటలో వరుసల మధ్య నేలను దున్నాలి. పాదులు చేసి మొదటి దఫా ఎరువులు 1100 గ్రా. యూరియా, 3 కిలోలు సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 850 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్లను చెట్టు చుట్టూ తవ్విస్తూ గాడిలో వేసి మట్టి కప్పాలి. ఎరువులు వేసిన తరువాత నీటి తడులివ్వాలి.

**జామ:** చలికాలంలో వచ్చే పంట (మ్యూగ్ బంగర్) అధిక దిగుబడి కోసం ఈ మాసంలో చెట్లకు పాదులు చేసి ప్రతి పెద్ద చెట్టుకి 1085 గ్రా. యూరియా, 1250 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 850 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్లను వేసి నీరు కట్టాలి. పిండినల్లి నివారణకు ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

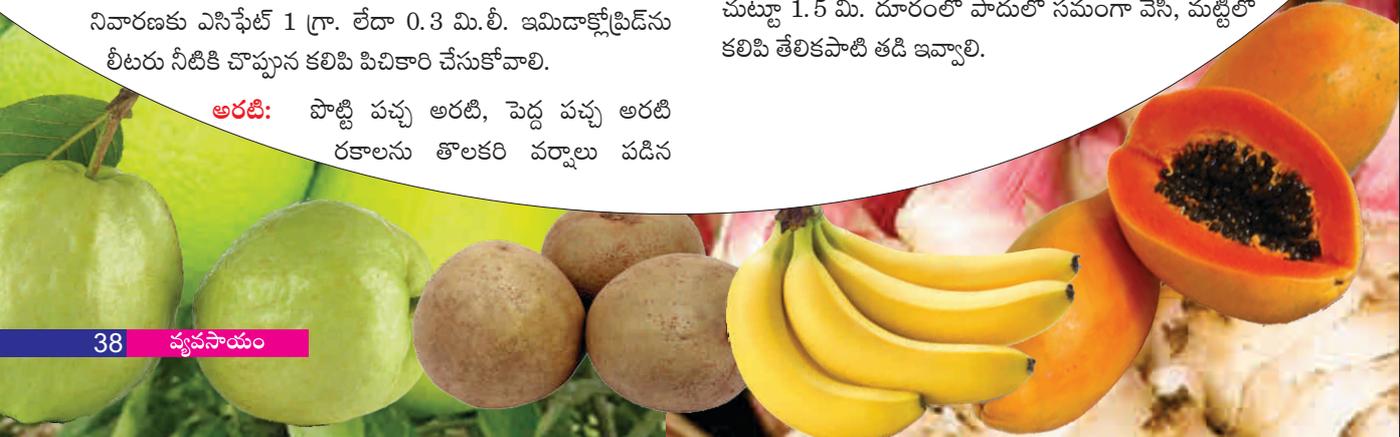
**అరటి:** పొట్టి పచ్చ అరటి, పెద్ద పచ్చ అరటి రకాలను తొలకరి వర్షాలు పడిన

తరువాత జూన్ మొదటి వారం నుండి నాటుకోవచ్చు. జంట వరుసల్లో నాటేటప్పుడు వరుసల మధ్య దూరం తక్కువగా (1.0 మీ. లేదా 1.2 మీ.) ఉండాలి. రెండు జంట వరుసల మధ్య దూరం, ఎక్కువగా (1.8 మీ. లేదా 2.0 మీ) ఉండాలి.

**బత్తాయి, నిమ్మ:** కొత్తగా తోటలు పెట్టే రైతులు 60 సెం.మీ. పొడవు, వెడల్పు, లోతు గల గుంతలు తీసి, దానిలో 5 కిలోల పశువుల ఎరువు, 1 కిలో సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 100 గ్రా. క్లోరిఫైరిఫాస్ పొడి మందులను పై మట్టికి కలిపి గుంతలను నింపుకోవాలి. నాణ్యమైన మొక్కలు నాటుకోవాలి. ఈ మాసం గజ్జి తెగులు వ్యాపించడానికి అనువుగా ఉంటుంది. కావున ఈ తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 180 గ్రా., డ్రైఫ్టోసైక్లిన్ 6 గ్రా. మిశ్రమాన్ని 60 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఫైటోస్థోరా బంక తెగులు రాకుండా ముందు జాగ్రత్త చర్యగా 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**ద్రాక్ష:** మజ్జిగ తెగులు నివారణకు ముందుగా బోర్డో మిశ్రమం (1 శాతం), తర్వాత రెండోసారి మెటలాక్సిల్ + మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా., మూడోసారి సైమోక్వానిల్ + మ్యాంకోజెబ్ 3 గ్రా. లు లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి వారం వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి.

**సపోట:** తొలకరిలో తోటను ఇరువైపులా దుక్కి దున్ని, చెట్లకు పాదులు చేసి, పెద్ద చెట్లకు 880 గ్రా. యూరియా, 1 కిలో సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 750 గ్రా. ల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్లను చెట్టు చుట్టూ 1.5 మీ. దూరంలో పాదులో సమంగా వేసి, మట్టిలో కలిపి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి.





**బోప్పాయి:** మొక్క మొదలు దగ్గర నీరు నిల్వకుండా చూడాలి. బోర్డో మిశ్రమం 1 శాతంను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొదలు తడపాలి. వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు తడిపినట్లయితే కాండం కుళ్ళు రాకుండా ఉంటుంది.

**కూరగాయలు:**

**టమాట:** 21-25 రోజుల వయసు ఉండి, 3-4 ఆకులు గల నారును 60x45 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి. కలుపు నివారణకు ఎకరాకు పెండిమిథాలిన్ 1.0 లీ. (తేలిక నేలలు), 1.2 లీ. (బరువు నేల) ను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన 48 గంటలలోపు తడినేలపై పిచికారి చేయాలి.

**వంగ:** వంగ నాటే ముందు ఎకరాకు 200 కిలోల వేపపిండిని దుక్కిలో వేసుకోవాలి. బ్యాక్టీరియా ఎందుతెగులు ఉండే ప్రాంతాలలో ఎకరాకు 6 కిలోలు బ్లీచింగ్ పొడిని చల్లుకోవాలి. రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల చొప్పున కార్బోస్థ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను నాటే ముందు వేసుకోవాలి. 30-35 రోజుల నారుని నాటుకోవాలి. పొడవుగా, నిటారుగా పెరిగే రకాలను 60x60 సెం.మీ. గుబురుగా పెరిగే రకాలను 75x50 సెం.మీ. దూరం పాటించి నాటాలి.

**బెండ:** వర్షాకాలపు పంటను 60 సెం.మీ. ఎడంతో బోదెల మీద 30 సెం.మీ. దూరంలో విత్తుకోవాలి. సరైన సమయంలో వర్షం లేకపోతే 7-8 రోజులకొకసారి తడి ఇవ్వాలి.

**మిరప:** ఈ మాసం చివరిలో 1 మీ. వెడల్పు, 15 సెం.మీ. ఎత్తు ఉండేటట్లు ఎత్తైన నారు మడులు తయారు చేసి మధ్యలో 30 సెం.మీ. కాలువలు తీయాలి. సెంటు నారుమడిలో 650 గ్రా. విత్తనం

నాటుకోవాలి. విత్తనంతో పాటు సెంటు నారుమడికి 80 గ్రా. ఫిప్రోనిల్ గుళికలను వాడినచో రసం పీల్చు పురుగులను నివారించవచ్చు.

**పందిరి కూరగాయలు:** ఈ మాసంలో ఆనప, దోస, బీర, కాకరలను 1.5-2.0 మీ. x 50-75 సెం.మీ. దూరంలో పాదులకు 2-3 విత్తనాలను 1-2 సెం.మీ. లోతులో విత్తుకోవాలి. మొక్కల 2-4 ఆకుల దశలో లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోర్కాక్స్ కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేస్తే ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి బాగా ఉంటుంది.

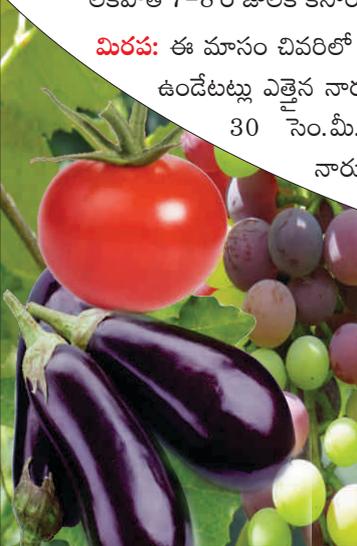
**బంతి:** ఈ మాసంలో ఎకరాకు సరిపోయే 400 గ్రా. విత్తనంతో నారు పోసుకోవాలి.

**కనకాంబరం:** ఈ మాసంలో ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనంతో నారు పోసుకోవాలి.

**పసుపు:** ఈ మాసం మొదటి పక్షం వరకు పసుపును విత్తుకోవచ్చు. విత్తే కొమ్ముల బరువు 30-40 గ్రా. విత్తే లోతు 8 సెం.మీ. ఉంటే ధృఢంగా, మంచి ఎదుగుదల మొక్కలు పొందవచ్చు.

**నిమ్మగడ్డి:** నిమ్మగడ్డిని వర్షాకాలంలో పిలకల ద్వారా 60x45 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవచ్చు. ఒక ఎకరా పొలంలో నాటుకోవడానికి సుమారు 15000 పిలకలు అవసరం. మొక్కలు పడిపోకుండా మొక్కల మొదళ్ళలో మట్టిని ఎగదోసి గట్టిగా నొక్కాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9441168156





# మారేడు పండ్లు - మెండుగా పోషక విలువలు గల పండ్ల ఉత్పత్తులు

డా॥ గడ్డె జ్యోతి మరియు డా॥ సి.హెచ్. రాజు గౌడ్

శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ రాష్ట్ర ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, కొండమల్లేపల్లి, నల్గొండ

మారేడు పండ్లు “రూటేసి” కుటుంబానికి చెందినవి. ఈ చెట్ల మొక్క ప్రతి భాగం అనగా ఆకులు, వేర్లు, బెరడు, పండ్లు, విత్తనాలు మొదలైనవి ‘అయుర్వేద’ మందుల తయారీలో ఉపయోగిస్తారు.

## మారేడు పండ్లు - పోషక విలువలు - (100 గ్రా. గుజ్జుకు)

తేమ	-	61.5 గ్రా.
ప్రోటీన్లు	-	1.80 గ్రా.
క్రోవుస్	-	0.30 గ్రా
ఫైబర్	-	2.90 గ్రా.
ఖనిజాలు	-	1.70 గ్రా.
పిండి పదార్థాలు	-	31.80 గ్రా.
మ్యూసిలేజ్	-	12.7-19.0%
కెరోటిన్	-	55.0 మి.గ్రా.
థయామిన్	-	0.13 మి.గ్రా.
రైబోఫ్లేవిన్	-	1.19 మి.గ్రా.
నియాసిన్	-	1.1 మి.గ్రా.
విటమిన్ ‘ఎ’	-	186 ఐయు
విటమిన్ ‘సి’	-	8-18 మి.గ్రా.

## పండ్ల ఉత్పత్తులు

### మురబ్బా:

### కావలసిన పదార్థాలు:

మారేడు పండు	-	1 కిలో
చక్కెర	-	750 గ్రా.

సిట్రిక్ ఆమ్లం	-	2.4 గ్రా.
పొటాషియం మెటాబై సల్ఫేట్	-	600 మి.గ్రా.

### తయారు చేయవలసిన పద్ధతి:

కోతకు తయారైన మాగని మారేడు పండును శుభ్రముగా కడిగి, ముక్కలుగా కోసి, విత్తనాలు, పండు చర్మము మరియు పండు లోపల గల మ్యూసిలేజ్ను తీసివేసి, పండ్ల ముక్కలను 0.2% సిట్రిక్ ఆమ్లంతో కలిపి ఉడికించాలి. పండ్ల ముక్కలు మెత్తగైన తర్వాత ప్రక్కకు తీసి చక్కెర వెదజల్లిన తర్వాత ఒకదాని పైన ఒకటి అమర్చాలి. 24 గంటల తర్వాత ముక్కలను తీసివేసి 60° బ్రిక్స్ గల చక్కెర పాకములో మరో 24 గంటల వరకు చక్కెర శాతములో ఉంచి, సిట్రిక్ ఆమ్లం మరియు పొటాషియం మెటాబై సల్ఫేట్ ద్రావణం కలిపి ఉంచాలి, తర్వాత రోజు పండ్ల ముక్కలను తీసి 72° బ్రిక్స్ గల పండ్ల ముక్కలలో నమోదు అయ్యే వరకు ఉంచాలి, తర్వాత గాజు సీసాలో 45:55 మారేడు పండ్ల ముక్కలు మరియు చక్కెర ద్రావణంలో నిల్వ ఉంచవలెను.

### క్యాండి:

### కావలసిన పదార్థాలు:

మారేడు పండు	-	1 కిలో
చక్కెర	-	750 గ్రా.
సిట్రిక్ ఆమ్లం	-	2.4 గ్రా.
పొటాషియం మెటా బై సల్ఫేట్	-	600 మి.గ్రా.

మురబ్బా కొరకు ఉంచిన పండ్ల ముక్కలు 72° బ్రిక్స్ చేరుకోగానే, వాటిని వేడి నీళ్ళతో చక్కెరను తీసివేయుట కొరకై బాగా కడగాలి. తర్వాత వీటిని సోలార్ లేదా ఎలక్ట్రిక్ డ్రైయర్స్ 60°

సెంటిగ్రేడ్ వద్ద 8-10 గంటల వరకు ఉంచి, తేమ శాతం 10-15% చేరుకోగానే పండ్ల ముక్కలను తీసివేసి శుభ్రమైన గాజు లేదా ప్లాస్టిక్ సీసాలో భద్రపరచవలెను.

**పొడర్:**

**కావలసిన పదార్థాలు:**

- మారేడు పండ్ల ముక్కలు - 1 కిలో
- పొటాషియం మెటా బై సల్ఫేట్ (ప్రిజర్వేటివ్) - 1 కిలో

**తయారీ విధానం:**

మారేడు పండ్లలో గల విత్తనాలు, మ్యూసిలేజ్ తీసిన తర్వాత ప్రిజర్వేటివ్ కలిపి ఎలక్ట్రిక్ డ్రైయర్స్ లో 60° సెంటిగ్రేడ్ వద్ద 7 గంటల వరకు ఉంచి తర్వాత మెత్తగా పొడర్ చేసి 80-100 మెష్ లో జల్లించి, గాలి చొరబడని గాజు లేదా ప్లాస్టిక్ సీసాలో నిల్వ ఉంచాలి.

**మారేడు గుఱ్ఱు:**

- మారేడు పండు - 1 కిలో
- సిట్రిక్ ఆమ్లం - 3.5 గ్రా.
- పొటాషియం మెటా బై సల్ఫేట్ - 2.4 గ్రా.
- నీరు - 600 మి.లీ.

**తయారీ విధానం:**

బాగా పక్వం చెంది మాగిన పండ్లను ఎంపిక చేసుకొని గుఱ్ఱును తీసి విత్తనాలు, చర్మమును వేరు చేసి నీరు కలిపిన మిశ్రమాన్ని వేడి చేసి (78-80° సెం.గ్రే) చల్లారిన తర్వాత గుఱ్ఱులో సిట్రిక్ ఆమ్లము మరియు పొటాషియం మెటా బై సల్ఫేట్ మిశ్రమాన్ని కలిపి శుభ్రమైన గాజు సీసాలో నిల్వ ఉంచవలెను.

**స్నాప్స్:**

- మారేడు పండ్ల గుఱ్ఱు - 1 కిలో
- చక్కెర - 1.5 కి.గ్రా
- సిట్రిక్ ఆమ్లం - 5 గ్రా.
- నీరు - 300 మి.లీ.

మారేడు పండ్ల గుఱ్ఱును చక్కెర ద్రావణంలో కలిపి 78-80° సెంటిగ్రేడ్ వరకు వేడి చేసి చల్లారిన తర్వాత సిట్రిక్ ఆమ్లమును కలిపి శుభ్రమైన గాజు సీసాలో నిల్వ ఉంచాలి.

**రెడీ టు సర్వ్:**

- మారేడు గుఱ్ఱు - 1 కిలో
- చక్కెర - 1.5 కి.గ్రా.
- సిట్రిక్ ఆమ్లం - 20 గ్రా.
- నీరు - 80 లీ.

చక్కెరను నీటిలో కరిగించి, వడకట్టి ఆ ద్రావణానికి మారేడు గుఱ్ఱు కలిపి 90° సెంటిగ్రేడ్ వరకు వేడి చేయాలి. చల్లారిన మిశ్రమానికి సిట్రిక్ ఆమ్లం కలిపి శుభ్రమైన గాజు సీసాలలో నిల్వ ఉంచి 20 నిమిషాలు వేడి నీళ్ళలో సీల్ చేసిన గాజు సీసాలను ఉంచి తర్వాత చల్లార్చి, నిల్వ ఉంచవలెను.

జామ్: గుఱ్ఱు - 1.0 కి.గ్రా., చక్కెర - 1.5 కి.గ్రా., సిట్రిక్ ఆమ్లం - 11.0 గ్రా., నీరు - 200 మి.లీ.

చక్కెర ద్రావణాన్ని + గుఱ్ఱు 68° బ్రిక్స్ వచ్చే వరకు తయారు చేసుకొని, సిట్రిక్ ఆమ్లం కలిపి సన్నని మంట మీద ఈ మిశ్రమాన్ని కలుపుతూ తీగ పాకము వచ్చే వరకు ఉంచి, చల్లారిన తర్వాత శుభ్రమైన గాజు సీసాలలో నిల్వ ఉంచాలి.

టోఫీ: గుఱ్ఱు: 1 కిలో, చక్కెర - 400 గ్రా., గ్లూకోజ్ - 50 గ్రా., మిల్క్ పౌడర్ - 100 గ్రా., బట్టర్ - 80 గ్రా., పొటాషియం మెటాబై సల్ఫేట్ - 500 మి.గ్రా.

మారేడు పండ్ల గుఱ్ఱును సన్నని మంటపై వేడి చేసి 1/3 భాగం వచ్చే వరకు ఉంచి, చక్కెర, గ్లూకోజ్, మిల్క్ పౌడర్ మరియు బట్టర్ లో సగభాగం కలిపి మరల వేడి చేసి చక్కెర శాతం 83° బ్రిక్స్ చేరే వరకు ఉంచి, పొటాషియం మెటా బై సల్ఫేట్ ను కలిపి, ఈ మిశ్రమాన్ని 0.5 సెం.మీ. మందమైన పొరగా ట్రేలలో వేయవలెను. చల్లారిన ఈ మిశ్రమాన్ని ముక్కలుగా కోసి ఎలక్ట్రిక్ డ్రైయర్స్ లో 60° సెంటిగ్రేడ్ వద్ద ఉంచి, తేమ 9-10% చేరుకున్న తర్వాత డ్రైయర్స్ నుండి తీసి చల్లారిన తర్వాత బట్టర్ పేపర్స్ లో నిల్వ ఉంచాలి.

# లాభసాటి పాడి పరిశ్రమ కోసం పాడి పశువుల ఆరోగ్య పరిరక్షణలో సూచనలు

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

కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, మామునూరు, వరంగల్

వ్యాధి సోకిన తరువాత దానికి చేసే చికిత్స కంటే వ్యాధి రాకుండా తీసుకొనే నివారణ చర్యలు లాభసాటి పాడి పరిశ్రమకు ముఖ్యం. వ్యాధులు సోకకుండా ఉండాలంటే పాడి పశువులలో మొదట వ్యాధి నిరోధకత పెంచాలి. వ్యాధి నిరోధకత పెరగాలంటే సరైన వాతావరణం, పోషణ, పారిశుద్ధ్యం మరియు టీకాలు అవశ్యకం. కొత్తగా పశువులు కొన్నప్పుడు వాటిని వెంటనే పాత పశువులలో కలపకూడదు. కొత్త పశువులను పాత పశువులకు దూరంగా కనీసం 30 రోజులు ఉంచాలి. ఈ సమయంలో పశువులలో అంతర్దీనంగా వ్యాధులు ఏమైనా ఉన్నాయేమో గమనిస్తూ ఉండాలి. ముఖ్యంగా బ్రూసెల్స్ సైటిస్, ఐ.బి.ఆర్., క్షయ వంటి వ్యాధులకు రక్త పరీక్షలు చేయించాలి. అంతర పరాన్న జీవుల నివారణ కోసం నట్టల మందులు ఇచ్చిన తర్వాత గొంతువాపు, జబ్బువాపు, గాలికుంటు వ్యాధుల నివారణకు టీకాలు వేసి ఆ తరువాత మాత్రమే కొత్త పశువులను పాత పశువులలో కలపాలి.

లాభసాటి పాడి పరిశ్రమ కోసం పాడి పశువుల ఆరోగ్యంలో తీసుకునే సూచనలు:

పశువుల పెద్దలోనికి గాలి, వెలుతురు ధారాళంగా వచ్చే విధంగా చూసుకోవాలి. దీనికొరకు పాకలను పూర్తిగా మూసివేయకుండా నిర్మించాలి. వీలైనంతవరకు ఒకే వయస్సు పశువుల్ని కలిపి ఉంచాలి. ఆవులు, గేదెలు, పెయ్యలు, పద్దలు,

దూడల్ని విడివిడిగా ఉంచాలి. పశువులకు గాయాలు కల్పించకుండా గృహవసతి సౌకర్యవంతంగా ఉండాలి. వేసవి కాలం, శీతాకాలం, వర్షాకాలం సమయాల్లో పశువుల ఆరోగ్య రక్షణకు ప్రత్యేక చర్యలు చేపట్టాలి. పశువులకు వడదెబ్బ తగలకుండా, ఎక్కువ చలి లేకుండా, అలాగే వర్షం నీరు పెద్ద లోపలికి రాకుండా చూడాలి. మేతలో పోషకాలు అన్నీ సమపాళ్ళలో అందేట్లు చూడాలి. పరిశుభ్రమైన నీరు పశువులకు ఎప్పుడూ అందుబాటులో ఉండాలి. మేత, దాన పదార్థాల్ని ఎప్పటికప్పుడు నాణ్యత కోసం పరీక్షిస్తుండాలి. లేనట్లయితే బూజు పట్టి విషపదార్థాల్ని (టాక్సిన్ లని) విడుదల చేసే అవకాశం ఉంది. మేత, నీటిని వ్యర్థాలతో కలవనివ్వరాదు. పశువుల పెద్దలోని పేడ, మిగిలిన మేత, దాణా వ్యాధికారక క్రిములు పెరగడానికి దోహదం చేస్తాయి. కాబట్టి పేడ, మూత్రాల్ని ఎప్పటికప్పుడు తీసివేస్తూ నేల పొడిగా ఉండేట్లు చూడాలి. చెత్తను దూరంగా గోతిలో వెయ్యాలి. ఈ చెత్తను బయోగ్యాస్ ఉత్పత్తి చేసే ట్యాంకులో వేస్తే వ్యాధికారక క్రిములు, పరాన్నజీవులు నాశనం కావడమే కాకుండా గోబర్ గ్యాస్ ద్వారా అదనపు ఆదాయం వస్తుంది. ప్రతిరోజూ నీటిలో క్రిమినాశక మందు కలిపి పెద్దను పరిశుభ్రంగా కడగాలి. నేల ఐతే పొడి సున్నం, బ్లీచింగ్ సౌడర్ కలిపి తేమ లేకుండా చేయాలి. దీనివలన క్రిములతో పాటు రక్త విరోచనాలు కలుగజేసే కాక్సిడియా వంటి క్రిములు కూడా నాశనం చెయ్యబడతాయి.



పశువుల పాక చుట్టూ తప్పనిసరిగా కంచె వేసి ఒక దారి వెంటే రాకపోకలు సాగించాలి. పశువుల షెడ్యూలోనికి వచ్చే వారు తప్పనిసరిగా వారి కాళ్ళు క్రిమి సంహారక (క్లోరిన్/ఫినాల్) ద్రావణంలో కడుక్కొని మాత్రమే లోపలికి వెళ్ళాలి. పాడి పశువులను ప్రతిరోజు ఉదయం మరియు సాయంత్రం జాగ్రత్తగా గమనించాలి. ఏదైనా పశువు మంద నుంచి విడిగా ఉంటుందా, వెనుక పడుతుందా, ఆందోళన చెందుతుందా, మేత సరిగా మేయడం లేదా నెమరు వేయడం లేదా పేడ మామూలుగా వేస్తుందా, మూత్రం రంగు, నడక సరిగా ఉందా, పశువు బరువు తగ్గిపోతుందా మొదలగునవి చూస్తుండాలి.

పాడి పశువులలో పొదుగు వ్యాధి నివారణకు ప్రత్యేక చర్యలు తీసుకోవాలి. పాడిపశువు విశ్రాంతి తీసుకొనే ప్రదేశం తప్పనిసరిగా గరుకు నేల లేకుండా మెత్తటి పక్కను ఏర్పాటు చేయాలి. పాలు పితికే ముందు పొదుగును క్లోరిన్ ద్రావణంతో కడిగి పొడిగుడ్డతో శుభ్రంగా తుడవాలి. మొదటి రెండు మూడు ధారలు నలుపు రంగు పాత్రలో పితికి చూడాలి. పాలలో ఏవైనా తేడా కనిపించినచో పశువును వెంటనే వేరుచేసి చికిత్స చేయాలి. పాలు పిండే వారు చేతులను శుభ్రంగా ఉంచుకోవడం, తలకు గుడ్డ కట్టుకోవడం, సరైన పద్ధతిలో పాలుపిండడం అవసరం. పాలు పితికేటప్పుడు చన్నులను తడిచేసి పితకరాదు. దీనివలన చన్నులపై పగుళ్ళు వస్తాయి. పాలు పితికిన వెంటనే చన్ను చివరలను అయోడిన్ ద్రావణంలో ముంచాలి. ఇలా చేయడం వలన పాలు తీసిన తరువాత పశువు అపరిశుభ్ర ప్రదేశంలో పడుకొన్నా, బయట వాతావరణం నుండి పొదుగు వ్యాధికారక క్రిములు పొదుగులోకి చేరలేవు. అయోడిన్ ద్రావణం చను రంధ్రాలు త్వరగా మూసుకొని పోవడానికి సహాయపడుతుంది. పొదుగు వాపు వ్యాధి సోకిన పశువు పాలు పితికిన తరువాత ఆరోగ్యంతో ఉన్న పశువు పాలు పితకరాదు. పాలు పితికే వారు ఒక పశువు పాలు తీసిన తరువాత మరొక పశువుకు యంత్రం అమర్చే ముందు క్లస్టర్స్ను క్రిమిసంహారక ద్రావణంలో బాగా కడగాలి. పాలు పిండడానికి, రవాణాకు పరిశుభ్రమైన పాత్రలని ఉపయోగించాలి. పొదుగువాపు వ్యాధి సోకిన పశువుల పాలను మిగతా పాలలో కలపరాదు ఒకవేళ కలిపినట్లయితే మొత్తం పాలు చెడిపోతాయి.

అనారోగ్య లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే పశువును వేరుచేసి (ఐసోలేట్) చికిత్స చేయించాలి. దీనివలన వ్యాధి వ్యాప్తి నివారించవచ్చు. ఒకవేళ ఏదైనా పశువు అంటువ్యాధితో చనిపోతే ఆ పశువుతో పాటు అది తిన్న మేత, నీరు, నాలుగు అంగుళాల నేలతో పాటు కళేబరాన్ని పశువులపాకలకు దూరంగా పూడ్చి వెయ్యాలి. పూర్వపానికి వాడే గొయ్యి కనీసం 6 అడుగుల లోతు, పశువు సైజుకు తగిన వెడల్పుతో తీయాలి. పశువు చర్మాన్ని చీల్చి సున్నం కలిపి పూడ్చాలి. గొయ్యిని మూసివేసే ముందు ముళ్ళ కంచెలు, రాళ్ళు వేసి పూడ్చాలి. దీనివలన కుక్కలు, నక్కలు వంటివి కళేబరాన్ని బయటకు తీయవు. చనిపోయిన పశు కళేబరాలను బయట పడవెయ్యడం, కాలువలలో, నదులలో వెయ్యడం వలన వ్యాధి వ్యాప్తి ఇతర ప్రాంతాలకు జరిగి కొత్త ప్రదేశాలలో అంటువ్యాధులు ప్రబలుతాయి. పాడి పశువుల్లో గాలికుంటు వ్యాధి (ఫుట్ అండ్ మౌత్ డిసీజ్), గొంతువాపు (హిమరేజిక్ సెప్టిసీమియా), జబ్బువాపు (బ్లాక్ క్వార్టర్), దొమ్ము (యాంట్రాక్స్), ఈసుడు రోగం (బ్రూసెల్లెసిస్), పొదుగువాపు (మాస్టెటిస్) తరచుగా వచ్చే వ్యాధులు. అలాగే పశువులకు బెబీసియోసిస్, థైలీరియోసిస్, అనప్లాస్మోసిస్, ట్రిపనోసోమియాసిస్ తరచుగా ఏక కణ పరాన్న జీవుల వలన వచ్చే వ్యాధులు. ఫేసియోలాసిస్, యాంఫిస్టోమియాసిస్, స్పీస్టాసోమియాసిస్ అనే అంతర పరాన్న జీవుల వలన కలిగే వ్యాధులు కూడా నష్టాన్ని కల్గిస్తాయి. దూడల్లో గజ్జి వంటి వ్యాధులు బాహ్యపరాన్నజీవుల వలన కలుగుతాయి. ఈ వ్యాధుల నివారణకు టీకాలు, నట్టల మందులు, శరీరంపై పిడుదులు, గోమార్లు లేకుండా బ్యూటాక్స్, ఐవర్ మెక్సిన్ మొదలగు మందుల వాడకం చేస్తుండాలి. పునరుత్పత్తి, దూడల పోషణ, బయో సెక్యూరిటీ పై దృష్టి సారించాలి. బయట నుంచి వ్యాధులు షెడ్యూలో ప్రవేశించకుండా ఫారం చుట్టూ ఫెన్స్, గేట్లు ఉంటే వచ్చి, పోయే మనుషులు, పశువులు, వాహనాలపై నియంత్రణ ఉంటుంది.

ఇలాంటి ఆరోగ్య రక్షణ చర్యలన్నింటిని రికార్డుల రూపంలో రాసి పొందుపరచాలి. వ్యాధి సోకినట్లు అనుమానముంటే సొంత వైద్యం కాకుండా డాక్టరు సలహాతో వైద్యం చేయిస్తే మంచిది. ఈ విధమైన సరైన వ్యాధి నివారణ చర్యలు సకాలంలో చేపడితే పాడి పరిశ్రమను లాభసాటిగా చేసుకోవచ్చు.



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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, డా॥ జె.ఎస్. సుధారాణి మరియు డా॥ కె. రాజమణి  
ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
<b>I. డి.డి. - యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00</b>			
1.	03.06.2024	వానాకాలం పంటల యాజమాన్యం	డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి, పరిశోధన సంచాలకులు పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు, 9949015757
2.	07.06.2024	ఉత్తర తెలంగాణకు అనువైన వివిధ పంటల ప్రణాళిక	డా॥ జి. శ్రీనివాస్, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, 9989625213
3.	10.06.2024	మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్య పంటల సాగు - సూచనలు	డా॥ యమ్. వి. నగేష్ కుమార్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న & చిరుధాన్యాలు) & హెడ్, మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్ 8008404874
4.	14.06.2024	దక్షిణ తెలంగాణకు అనువైన వివిధ పంటల ప్రణాళిక	డా॥ యమ్. మల్లారెడ్డి, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9848199544
5.	24.06.2024	మధ్య తెలంగాణకు అనువైన వివిధ పంటల ప్రణాళిక	డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి, సహ పరిశోధన సంచాలకులు ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9491533233

## II. టి-శాట్ (రైతు మిత్ర): సాయంత్రం 4.00-5.00

1.	03-06-2024	వానాకాలంలో అపరాల సాగు-మెళకువలు	డా॥ యస్. సంధ్య కిషోర్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, 9948976575
2.	10-06-2024	అల్లం మరియు పసుపు సాగులో మెళకువలు	డా॥ బి. వెంకట రాజ్ కుమార్, యస్.యమ్.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూరు, 9866240346
3.	17-06-2024	వానాకాలంలో నూనె గింజ పంటల సాగు - సూచనలు	డా॥ వి. రాం రెడ్డి, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9705069580
4.	24-06-2024	వానాకాలంలో జొన్న, మొక్కజొన్న, సజ్జ సాగు మెళకువలు	డా॥ డి. శశిభూషణ్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 8919409933

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

1.	01-06-2024	అధిక సాంద్రత ప్రత్తి సాగు-సూచనలు	శ్రీ. టి. లక్ష్మణ్, కోఆర్డినేటర్ ఏరువాక కేంద్రం, తాండూర్, 9704246094
2.	08-06-2024	నేరుగా విత్తు పరి సాగు-సూచనలు	డా॥ పి. శ్రీ రంజిత, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (అగ్రానమి) వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, 9989617700
3.	15-06-2024	మొక్కజొన్న/ చిరుధాన్యాలు-యాజమాన్యము	డా॥ సి.హెచ్. భరత్ భూషణ్ రావు, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & కోఆర్డినేటర్, ఏరువాక కేంద్రం, పాలెం, 9989623820
4.	22-06-2024	అపరాలు - సాగులో పాటించాల్సిన మెళకువలు	డా॥ సి. సుధారాణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూర్, 9959807891
5.	29-06-2024	వానాకాలం పంటలలో కలుపు మరియు ఎరువుల యాజమాన్యము	డా॥ కె. శ్రీధర్, శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, 9989735896



# రైతుకో ప్రశ్న...

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

1. రైతులు వర్షధారంగా పండించే మెట్ట పంటలను ఎంత వర్షపాతం నమోదైన తర్వాత విత్తనం విత్తుకోవాలి?
  - ఎ) తేలికపాటి నేలల్లో 60 మి.మీ. మరియు బరువునేలల్లో 70 మి.మీ.
  - బి) తేలికపాటి నేలల్లో 40 మి.మీ. మరియు బరువునేలల్లో 50 మి.మీ.
  - సి) 15-20 సెం.మీ. లోతు నేల తడిసిన తర్వాత మాత్రమే విత్తనం విత్తుకోవాలి
  - డి) ఎ లేదా సి
2. భూసార పరీక్ష కొరకు పొలం నుండి మట్టిని సేకరించేటప్పుడు ఎలాంటి జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి?
  - ఎ) గట్ల దగ్గరలోను మరియు పంట కాల్వలలోను మట్టిని తీసుకోరాదు.
  - బి) ఎప్పుడు నీరు నిలబడే పల్లపు స్థలంలో మట్టిని సేకరించరాదు
  - సి) చెట్ల క్రిందనున్న పొలం భాగం నుండి మట్టిని సేకరించరాదు
  - డి) పైవన్నీ
3. ధృవీకరణ విత్తన ట్యాగ్ రంగు ఏది?
  - ఎ) తెలుపు                      బి) ఆకుపచ్చ
  - సి) నీలం                        డి) పసుపు
4. నేలల్లో సేంద్రియ కర్మన స్థాయిని పెంచడానికి ఎలాంటి ఎరువులు వాడాలి?
  - ఎ) పచ్చిరొట్ట ఎరువు      బి) పశువుల ఎరువు
  - సి) గొర్రెల ఎరువు        డి) పైవన్నీ
5. క్రింద తెలిపిన ఏ కలుపు మందులు పంట విత్తిన రెండు రోజులలోపు అంటే పంట, కలుపు మెలకెత్తక ముందే పిచికారి చేయాలి (ప్రీ ఎమర్జెన్స్)?
  - ఎ) పెండి మిథాలిన్      బి) అట్రజిన్
  - సి) క్విజలోఫాప్        డి) ఎ & బి
6. రైతులు రసాయన పురుగుమందు మరియు జీవశిలీంధ్రనాశినితో విత్తనశుద్ధి చేయదలచినప్పుడు ముందుగా దేనితో చేయాలి?
  - ఎ) ముందుగా రసాయన పురుగుమందులతో విత్తనశుద్ధి చేసి ఆరబెట్టిన తర్వాత జీవశిలీంధ్రనాశినితో చేయాలి
  - బి) ముందుగా జీవశిలీంధ్రనాశినితో విత్తనశుద్ధి చేసిన తర్వాత రసాయన పురుగుమందులతో చేయాలి
  - సి) రసాయన పురుగు మందులు మరియు జీవశిలీంధ్రనాశిని కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి
  - డి) ఏదీకాదు
7. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్లో ఎంత భాస్వరం ఉంటుంది?
  - ఎ) 20%                              బి) 16%
  - సి) 18%                              డి) 24%
8. దమ్ము చేయకుండా నేరుగా పరి విత్తుకోవడం వలన కలిగే లాభాలు?
  - ఎ) కూలీల కొరత అధిగమించడం
  - బి) ఖర్చు ఆదా చేయడం
  - సి) పంట తొందరగా పూర్తి చేసుకోవడం      డి) పైవన్నీ
9. ఐసివిఆర్ ఆధ్వర్యంలోని భారతీయ నూనెగింజల పరిశోధన సంస్థ ఎక్కడ ఉంది?
  - ఎ) హైదరాబాద్                      బి) కోయంబత్తూర్
  - సి) బెంగళూర్                        డి) తిరువనంతపురం
10. హరిత గృహాలలో వాడే మట్టి నాణ్యతా ప్రమాణాలు ఏ విధంగా ఉండాలి?
  - ఎ) ఎర్రమట్టి, నీరు ఇంకిపోయే స్వభావం, అదేవిధంగా మొక్కనిలబడుటకు ఊతం ఇవ్వాలి
  - బి) ఉదజని సూచి 5.5-7.0
  - సి) నీటిలో కరిగే లవణాలు తక్కువగాను, సేంద్రియ పదార్థం ఎక్కువగాను ఉండాలి      డి) పైవన్నీ



**మొక్కజొన్న పరిశోధన సంస్థల వార్తలు**  
**సమావేశం**

విశ్వవిద్యాలయం మరియు భారత మొక్కజొన్న పరిశోధన సంస్థ, లుధియానా సంయుక్తంగా 67వ మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రాల వార్షిక సమావేశం మే 8-10 వరకు విశ్వవిద్యాలయం ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్ లో నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ సమావేశానికి ఐసిఎఆర్ డిప్యూటీ డైరెక్టర్ జనరల్ (క్రాప్ సైన్సెస్) డా॥ టి.ఆర్. శర్మ ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మాట్లాడుతూ భవిష్యత్ అవసరాలకు తగ్గట్లుగా, అధునాతన టెక్నాలజీని వినియోగించుకుంటూ, వాతావరణ మార్పులని తట్టుకునే వంగడాల సహాయంతో మొక్కజొన్న ఉత్పత్తి, ఉత్పాదకతల్ని అధికం చేయాల్సిన అవసరం ఉందని, భూ, నీటి వనరులు, వాతావరణ మార్పులు, పెరుగుతున్న డిమాండ్లను దృష్టిలో పెట్టుకొని ఉత్పత్తి ఉత్పాదకతల్ని పెంపొందించడానికి శాస్త్రవేత్తలు ప్రణాళికలు రూపొందించాలని సూచించారు. పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మాట్లాడుతూ తెలంగాణలో మొక్కజొన్న ప్రధాన పంట అని, అయితే నీటి ఎద్దడి, చీడపీడలు, భూసార క్షీణిత, మార్కెట్ కి సరైన అనుసంధానం లేకపోవడం వల్ల మొక్కజొన్న రైతులు సవాళ్లని ఎదుర్కొంటున్నారని, వాటిని అధిగమించడానికి సమీకృత ప్రణాళికలు రూపొందించాలన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో భారత వ్యవసాయ పరిశోధన మండలి అధికారులు, వర్మిటీ ఉన్నత అధికారులు, భారతదేశంలోని వివిధ మొక్కజొన్న పరిశోధన సంస్థలలో పనిచేసే శాస్త్రవేత్తలు, ప్రైవేట్ సంస్థల అధిపతులు పాల్గొన్నారు.

**సమతుల్య వ్యవసాయంలో సాంకేతికత అన్న అంశంపై శిక్షణ కార్యక్రమం**

నీటి సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్ లో సమతుల్య వ్యవసాయంలో సాంకేతికత అన్న అంశంపై ఉద్యాన రైతులకు మే 15-21 వరకు శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి పాలెం ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన కేంద్రం సహా పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఎం. మల్లారెడ్డి ముఖ్య అతిథిగా హాజరై మాట్లాడుతూ మారుతున్న వాతావరణ పరిస్థితుల్లో సమతుల్య వ్యవసాయం ప్రాధాన్యత సంతరించుకొందని ముఖ్యంగా ఉద్యాన పంటలైన కూరగాయలు, పూలతోటల పెంపకంలో ఆధునిక సాంకేతిక పరిజ్ఞానం ఉపయోగించి సాగు చేసినట్లైతే అధిక లాభాలు పొందవచ్చని అన్నారు. నీటి సాంకేతిక పరిజ్ఞాన కేంద్రం, సంచాలకులు డా॥ అవిల్ కుమార్ ఈ శిక్షణ కార్యక్రమం లక్ష్యాలు గురించి వివరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు మరియు ఉద్యాన రైతులు పాల్గొన్నారు.

**“అమ్మకందారులు-కొనుగోలుదారులు” అన్న అంశంపై సమావేశం**

విస్తరణ విద్యా సంస్థ, రాజేంద్రనగర్ లో “అమ్మకందారులు - కొనుగోలుదారులు” సమావేశం మే 21-22న నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ సమావేశానికి ముఖ్య అతిథిగా నాబార్డ్ తెలంగాణ డిప్యూటీ జనరల్ మేనేజర్ శ్రీమతి దీప్తి సునీల్ హాజరై మాట్లాడుతూ వ్యవసాయాన్ని వాతావరణ మార్పులకు అనుగుణంగా, మార్కెట్ లో డిమాండు ఉన్న పంటలను సాగు చేసినట్లైతే అధిక లాభాలు పొందే అవకాశం ఉంటుందని అన్నారు. పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి మాట్లాడుతూ మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించి అధునాతన టెక్నాలజీలు వినియోగించి ఎరువులు, మందుల వినియోగాన్ని తగ్గించి ఎఫ్పిఓలు ఇతర రైతులకు ఆదర్శంగా నిలవాలని అన్నారు. రాష్ట్ర మార్కెటింగ్ శాఖ సంచాలకులు డా॥ జి. లక్ష్మిబాయి మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో నాణ్యత, వైవిధ్యం, స్వచ్ఛతలకి ప్రాధాన్యమిస్తే మార్కెట్ చేసుకోవడం సులువు అవుతుందని, తమ శాఖ పరంగా రైతులకు వీలున్నంత వరకు సేవలు అందిస్తున్నామన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్మిటీ ఉన్నతాధికారులు నాబార్డ్ ప్రతినిధి డా॥ ఎం. వినయ్ కుమార్, ప్రాజెక్టు ప్రిన్సిపల్ ఇన్వెస్టిగేటర్ డా॥ కె. మధు బాబు, శాస్త్రవేత్తలు, రైతులు, పరిశ్రమ ప్రతినిధులు పాల్గొన్నారు.

**వానాకాలం పంటల సాగు - ముందస్తు ప్రణాళిక పై శిక్షణ కార్యక్రమం**

ఏరువాక కేంద్రం, తోర్నాల మరియు చిన్నకోడూరు రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంస్థ సంయుక్తంగా “వానాకాలం పంటల సాగు - ముందస్తు ప్రణాళిక” అనే అంశంపై మే 20న రైతులకు అవగాహన, శిక్షణ కార్యక్రమం నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో మధ్య తెలంగాణ మండలి సహా పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ ఆర్. ఉమారెడ్డి మాట్లాడుతూ పంటలసాగులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చని, వరిలో ఎరువుల యాజమాన్యం, వెడజెల్ పద్ధతి గురించి వివరించడం జరిగింది. వివిధ పంటలలో తీసుకోవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు, తేనెటీగల పెంపకం మరియు వాటి ప్రయోజనాలు వంటి అంశాల గురించి శాస్త్రవేత్తలు వివరించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమంలో శాస్త్రవేత్తలు, వ్యవసాయ శాఖ అధికారులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.

**విశ్వవిద్యాలయంతో నేషనల్ బ్యూరో ఆఫ్ ఫ్లాంట్ జెనెటిక్ లిసెన్సెస్ ఒప్పందం**

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంతో నేషనల్ బ్యూరో ఆఫ్ ఫ్లాంట్ జెనెటిక్ రిసోర్సెస్, రాజేంద్రనగర్ మే, 29న ఫ్లాంట్ జెనెటిక్ వనరుల వినియోగం, పరిశోధన, విద్యా కార్యక్రమాల్లో ఇరు సంస్థల శాస్త్రవేత్తలు కలిసి పనిచేసేందుకు అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకోవడం జరిగింది.

**పి. సుధాకర్ మరియు మార్ఫ్ బాబు**

# కాకర సాగు - బహు బాగు - రైతు విజయగాధ

డా॥ కె. శిరీష, డా॥ డి. శ్రావణ్ కుమార్ మరియు డా॥ జె. హేమంత కుమార్  
వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట



వ్యవసాయంలో నూతన సాంకేతికను కాలానుగుణంగా తెలుసుకుంటూ, ఆచరిస్తూ, కొన్ని మెళకువలు పాటిస్తే తక్కువ ఖర్చుతో అధిక లాభాలు పొందడం ఎంతో సులువని రుజువు చేశారు, భద్రాద్రి కొత్తగూడెం జిల్లా, అశ్వారావుపేట మండలం నారంవారి గూడెంకు చెందిన దొడ్డాకుల దుర్గయ్య అనే కాకర రైతు. గత రెండు సంవత్సరాలుగా కాకర సాగులో నూతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించి 6 నెలలకు 1,38,000 రూపాయల నికర ఆదాయం పొందుతున్నారు. రైతు ఇంతకు ముందు సరైన మెళకువలు పాటించకపోవటం వలన ఎక్కువ ఆదాయం ఆర్జించలేకపోతున్నారు. ప్రస్తుతం ఈ రైతు విత్తనాలు కొన్ని ఎక్కువ ఉపయోగించటంతో విత్తనాల ఖర్చు ఎక్కువ అయినప్పటికీ కాకరలో సాంకేతికతను ఉపయోగించి మంచి దిగుబడి సాధిస్తున్నారు. తనకున్న 75 సెంట్లు (30 గుంటల) భూమిలో కాకర సాగు చేస్తూ లాభాలను పొందుతున్నారు.

## కాకర సాగు వలన రైతు పొందిన లాభాలు:

1. విత్తన మోతాదు ఎక్కువ ఉపయోగించడం వలన పంట ఎక్కువ సార్లు కోత కోస్తున్నారు.
2. సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించడం వలన 30 గుంటలకు 168 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి సాధించారు. అంతకుముందు కేవలం 125 క్వింటాళ్ళ దిగుబడి పొందారు.
3. కొన్ని ఎక్కువ విత్తనాలు వాడటం వలన పందిరి త్వరగా

అల్లకొని కలుపు సమస్య కొద్దిగా తగ్గింది. (మునుపు:1900, ప్రస్తుతం:3900 విత్తనాలు)

4. మొక్కల పందిరి పైకి ఎక్కించడం సులభంగా ఉంది.
5. ఎక్కువ మొక్కలు ఉండటం వలన కొన్ని మొక్కలు చనిపోయినా నష్టం అనేది తక్కువగా ఉంది.

## రైతు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలు:

1. విత్తనం ఖర్చు ఎక్కువ కావడం
2. మొక్కలను పందిరిపైకి ఎక్కించడానికి కూలీలు కొద్దిగా ఎక్కువ అవసరం.

**రైతు అభిప్రాయం:** సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని ఉపయోగించి కాకర సాగు చేపట్టడానికి సాగు ఖర్చు కొద్దిగా ఎక్కువ అయినప్పటికీ దిగుబడి పెరగడం వలన నికర ఆదాయం ఎక్కువగా ఉంది. పంట కాలంలో ఎక్కువ కోతలు కోయడం జరిగింది.

**స్థిరత్వం:** ఈ పద్ధతిలో కాకర సాగు చేసి అధిక లాభాలను పొందారు. ఈ రైతు సాధించిన విజయం ద్వారా తన గ్రామంలోని తోటి రైతులకు స్ఫూర్తిగా నిలిచారు.

## రైతు అవలంబించిన పద్ధతులు:

1. వేసవి కాలంలో లోతైన దుక్కులు దున్నడం. దీని ద్వారా పలు కీటకాల కోశస్థ దశలు నశింపబడి తదుపరి వేసే పంటల మీద చీడపీడల ఉధృతి తగ్గింది.

2. జీవన ఎరువులు వాడటం ద్వారా భూమిలో సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య పెరిగి మొక్కలకు సరైన పోషకాలు అందుతాయి.
3. డ్రిప్ ద్వారా నీరు అందించడం వలన నీటి ఆదా మరియు ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో ఎరువులను అందించడం ద్వారా ఎరువుల ఖర్చు తగ్గింది.
4. కలుపు ఉధృతి తక్కువగా ఉండటం వలన కూలీలను వాడటంతో కలుపు మందు ఖర్చు లేకపోవడం.
5. పసుపు మరియు నీలి రంగు జిగురు అట్టలను వాడటం ద్వారా తెగుళ్ళను వ్యాపింపచేసే రసం పీల్చు పురుగులు ఉధృతి తగ్గింది.
6. లింగాకర్షక బుట్టలను స్వంతంగా తయారు చేసుకొని అమర్చడం ద్వారా పురుగు ఉధృతి తెలుసుకొని పురుగు మందులు వాడటం తగ్గించడం.

7. వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట అధ్యాపకుల సూచనల మేరకు ఎరువులు మరియు పురుగు మందుల యాజమాన్యం చేపట్టడం.

రైతు అనుభవంతో పాటు తన కుమారుడి చేయూత ఎంతగానో ఉపయోగపడిందని తెలిపారు. తన కుమారుడు వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేటలో మూడవ సంవత్సరం విద్యను అభ్యసిస్తున్నాడు. వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వారావుపేట అధ్యాపకులు అందించిన సాంకేతిక సూచనలను ఎప్పటికప్పుడు తెలుసుకుంటూ సరైన మెళకువలు పాటించడం వలన అధిక లాభాలు పొందడం జరిగిందని, భవిష్యత్తులో నూతన సాంకేతికతను అందిపుచ్చుకుంటూ వ్యవసాయ, ఉద్యానవన పంటలతో పాటు పెరటికోళ్ళ పెంపకం ద్వారా అదనపు ఆదాయాలు పొందుతామని రైతు తెలియజేశారు.

**సాగు ఖర్చు మరియు ఆదాయం (రూ./హె.)**

పనులు	మునుపు	ప్రస్తుతం
నేల తయారీ	4,000/-	4,000/-
విత్తనం మరియు విత్తే ఖర్చు	6,750/-	13,000/-
ఎరువు	8,000/-	8,000/-
డ్రిప్	10,000/-	10,000/-
పందిరి ఖర్చు	24,000/-	24,000/-
అంతరకృషి	2,000/-	2,000/-
కలుపు తీత	6,000/-	6,000/-
ఎన్.పి.కె	9,000/-	9,000/-
పురుగు మందులు	15,000/-	15,000/-
కోత ఖర్చు	18,000/-	22,500/-
మొత్తం ఖర్చు	1,02,750/-	1,14,000/-
దిగుబడి	125 క్వింటాళ్లు	168 క్వింటాళ్లు
నికర ఆదాయం	84,750/-	1,38,000/-
ఆదాయం:ఖర్చుల నిష్పత్తి	1.82:1	2.21:1

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9642533324 

# ప్రత్తి పంట తరువాత పెసర విత్తనోత్పత్తి చేస్తూ డెబ్బై రోజులలో డెబ్బై వేల రూపాయలు పొందుతున్న ఖమ్మం జిల్లా రైతుల విజయగాథ

డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, డా॥ టి. భరత్ మరియు కె. నాగస్వామి

వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర, ఖమ్మం



వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర చేసిన అధిక దిగుబడులనిచ్చే పెసర రకాలు యం.జి.జి.-385, యం.జి.జి-351, యం.జి.జి-347 మరియు యం.జి.జి-295 రకాలను ప్రత్తి పంట తీసిన తరువాత నీటి సదుపాయం ఉన్నచోట విత్తనోత్పత్తి చేస్తూ అధిక ఆదాయం పొందుతున్నారు. వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం అధిక దిగుబడులిచ్చే వంగడాలతోపాటు శాస్త్ర సాంకేతికతను రైతులకు అందజేయడం ద్వారా రైతు క్షేత్రంలో పెసర ఎకరాకు 10-12 క్వింటాళ్ళ దిగుబడులు సాధిస్తూ అధిక నికర ఆదాయం గడిస్తున్నారు. ఖమ్మం జిల్లాలోని వివిధ మండలాలలో యాసంగి మరియు వేసవి కాలంలో 165 ఎకరాలలో పెసర విత్తనోత్పత్తి చేస్తూ తెలంగాణ రాష్ట్రంలోని రైతులకే కాక పొరుగు రాష్ట్రాలైన ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు కర్ణాటకకు నాణ్యమైన విత్తనం అందించడంలో కీలక భూమిక పోషిస్తున్నారు.

**సాంకేతికత:** రైతులు ఎదుర్కొంటున్న సమస్యలను అధిగమించడానికి మరియు అవగహన కల్పించడం ద్వారా వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం వారు పెసర విత్తనోత్పత్తిలో అధిక దిగుబడులు సాధిస్తున్నారు. పరిశోధన స్థానం శాస్త్రవేత్తలు చెప్పిన విధంగా జనవరి రెండవ వారంలో ఒక హెక్టారుకు 22.5 కిలోల విత్తనాన్ని విత్తడం ద్వారా అధిక మొక్కల సంఖ్య ఉండి అధిక దిగుబడులు పొందుతున్నారు. చీడపీడల యాజమాన్యం చేయడానికి శాఖీయ దశ, పూత దశ మరియు గింజి నిండే దశలో

క్రిమి సంహారక మందుతో పాటు సూక్ష్మధాతు పోషకాలతో పాటు బెల్లం కూడా కలిపి పిచికారి చేయడం ద్వారా చీడపీడల ఉధృతి తగ్గి పెసర పంటకు మంచి పోషకాలు అందడం ద్వారా కాయల సంఖ్య, గింజలు బాగా ఉండి అధిక దిగుబడులతో పాటు నాణ్యమైన విత్తనం తయారవడానికి అవకాశం ఉంది. కలుపు యాజమాన్యంలో మేలైన మెళకువలు పాటించడం ద్వారా సకాలంలో కలుపును నివారించి పంట ఆరోగ్యంగా ఉండే విధంగా చేస్తుంది. ప్రత్తి పంట అవశేషాలను భూమిలో కలియ దున్నడం ద్వారా భూమి భూసారం పెరగడం ద్వారా నేల ఆరోగ్యం కాపాడుకోవచ్చు.

ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిశోధన సంచాలకులు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి గారు పెసర విత్తనోత్పత్తి క్షేత్రాలను సందర్శించి రైతులు పెసరలో అధిక దిగుబడులను పొందుతున్నందున వారిని అభినందించారు. తరువాత క్షేత్ర దినోత్సవం నిర్వహించడం ద్వారా వరంగల్, మహబూబాబాద్, కొత్తగూడెం మరియు ఖమ్మం జిల్లా రైతులు చేసిన మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులను అడిగి తెలుసుకొన్నారు.

**రైతుల అభిప్రాయం:** వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర వారి ఆధ్వర్యంలో ప్రత్తి తరువాత పెసర విత్తనోత్పత్తి చేసుకోవడం

ద్వారా తక్కువ పెట్టుబడి ఖర్చుతో సరైన సమయంలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతుల ద్వారా ఎకరాకు 10-12 క్వీంటాళ్ళ వరకు దిగుబడులు పొందుతూ, ఒక క్వీంటా పెసర విత్తనం 9400/- రూపాయలకు వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం మధిర వారు రైతుల

దగ్గర నుంచి కొనగోలు చేస్తున్నారు. మాకు పెసర విత్తనోత్పత్తి చేసుకోవడం ద్వారా డెబ్బై రోజులలో డెబ్బై వేలకు పైగా ఆదాయం పొందుతున్నాము.

	దిగుబడి (క్వీ. హె.)	స్థూల ఆదాయం (రూ. హె.)	నికర ఆదాయం (రూ. హె.)	నికర ఆదాయం : ఖర్చు నిష్పత్తి
మెరుగైన పద్ధతిలో విత్తనోత్పత్తి	30	2,82,000	2,37,000	6.26:1
సంప్రదాయకమైన పద్ధతిలో	15	1,12,500	72,500	2.81:1

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7675050041



### 34వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవిలోపం సమాధానాలు

				4 సి						
	1 ఎ			ర్షి						
1 శ్లో	బి	కా	మి	న్		న్	కం	ల్	గు	2
	బి			ఈ						రు
	ది			గ	ఈ	పు	డ	కాం	3	పు
								డం		గు
								జ్ఞ		రం
	5 ఉ							ల		బి
	ల							బు		ల
4 శ్లో	జ్ఞ	గ్రా	6 మా		5 క	త్రై	ర	పు	రు	గు
	బు		మి					రు		
			డి					6 గు	ర్న	మ్

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

# దమ్ముచేసిన పొలాలలో నేరుగా విత్తే వరి సాగులో పాటించవలసిన మొకకువలు



1. దమ్ము చేసి చదును చేయడం
2. ముక్కు పగిలిన విత్తనం వెదజల్లడం
3. డ్రమ్ము సీడర్ తో విత్తడం
4. నేరుగా విత్తే పద్ధతిలో సాగుచేసిన పది రోజుల పంట
5. నేరుగా విత్తే పద్ధతిలో సాగుచేసిన ఇరవై రోజుల పంట
6. నేరుగా విత్తే పద్ధతిలో సాగుచేసిన ముప్పై రోజుల పంట
7. కోత దశ పంట

RNI No : TELTEL/2015/60296

June, 2024

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

Total No. of Pages : 52

Date of Publication : 06.06.2024

Date of Posting : 09.06.2024



## కూనారం వరి-2 (కె.యన్.యమ్. 1638)

ఉల్లికోడు బయోటైప్ 3 మరియు అగ్రితెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకునే స్వల్పకాలిక సన్నగింజ రకం.



*Striving for a greener tomorrow...*

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ : ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

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

Owned by Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University,

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

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

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