



ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

# వ్యవసాయం

జూలై, 2025

సంపుటి - 11

సంచిక-07

పేజీలు - 52

వెల : ₹ 20/-



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



గ్రామ గ్రామాన విత్తన పంపిణీ కార్యక్రమంలో భాగంగా రైతన్నకు విత్తనం అందజేస్తున్న రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ తుమ్మల నాగేశ్వర రావు



విశ్వవిద్యాలయ 61వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవంలో ప్రసంగిస్తున్న ఎమ్ఎల్సీ ప్రొ|| ఎమ్. కోదండరాం



విశ్వవిద్యాలయంలో కృత్రిమ మేధ (ఏఐ) ఆధారిత అధునాతన ప్రయోగశాల ఫ్రీ-లాంచ్ కార్యక్రమంలో మాట్లాడుతున్న రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి శ్రీ రఘునందన్ రావు



గ్రామ గ్రామాన విత్తన పంపిణీ కార్యక్రమంలో భాగంగా రైతన్నకు విత్తనం అందజేస్తున్న వర్సిటీ ఉపకులపతి ప్రొ|| అల్దాస్ జానయ్య



అమెరికా కాన్సస్ స్టేట్ యూనివర్సిటీతో అవగాహన ఒప్పందం కుదుర్చుకుంటున్న విశ్వవిద్యాలయం



వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్లో అంతర్జాతీయ యోగా దినోత్సవం



# వ్యవసాయం

జూలై, 2025

స్వస్తి శ్రీ చాంద్రమాన శ్రీ విశ్వావసు  
నామ సం॥౧౧౮ అపాద శుద్ధ పక్షి నుండి  
క్రావణ శుద్ధ సప్తమి వరకు

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

## సంపాదక వర్గం



**ప్రధాన సంపాదకులు**

**డా॥ పి. పద్మవేణి**

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

**సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు**

**డా॥ పి. లీలా రాణి**

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (క్రాప్ ప్రొడక్షన్) & హెడ్

**పర్యవేక్షణ**

**డా॥ ఆర్. సునీత దేవి**

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త, (ఎంటమాలజి)

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

Principal Agricultural Information Officer,  
Agricultural Information and Communication Center  
PJTAU Press, Rajendranagar, Ranga Reddy  
Pin Code : 500 030  
పేరిట తీసి హైదరాబాద్ లో చెల్లుబాటుయ్యే విధంగా పంపించాలి

**చిరునామా :**

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

వ్యవసాయ సమాచార మరియు ప్రసార కేంద్రం

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

తెలంగాణ, ఫోన్ నెం. 040-24015380

e-mail : paio.pjtau@gmail.com, pjtau.paio@gmail.com  
vyavasayam.pjtau@gmail.com



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

## విషయ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం.....	5
2. ఈమాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు.....	6
3. వాతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ.....	13
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు	
● మొక్కజొన్న పంటలో డ్రోన్ తో రసాయన పురుగు మందుల పిచికారీలో సూచనలు.....	14
● వానాకాలం సాగుకు అనువైన ఆముదం రకాలు.....	16
● మీ పెరుగుదలలో పెసర పంట పాత్ర ప్రధానమైనది.....	18
● ప్రత్తిలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు కాండానికి మందుపూత పద్ధతి.....	20
● చెఱకులో వేరుపురుగు నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు.....	21
● ఆధునిక పద్ధతిలో పసుపుసాగు చేస్తే లాభం.....	23
● సజీవ నేలలో శిలీంధ్రాలు సూక్ష్మజీవులు.....	25
● విశ్వవిద్యాలయంలో రైతునేస్తం ప్రారంభోత్సవ కార్యక్రమం.....	26
● వ్యవసాయ పదవి నోదం.....	28
● నేలల ఆరోగ్య పరిరక్షణ.....	29
● రైతు గుర్తింపు కార్డు: ఫార్మర్ రిజిస్ట్రీ.....	31
● పంటల వ్యర్థాలను కాల్చకుండా కలుపు నివారణకు మల్చిగా వాడుకుంటే మేలు.....	32
● ఔషధ మొక్క నోని ఉపయోగాలు మరియు సాగు విధానం.....	34
● పంట మార్పిడి పాటించండి-సుస్థిర ఆదాయాన్ని పొందండి.....	36
● జూలై మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు.....	38
● దేశీయ సాంకేతిక జ్ఞానం మరియు నమూనాలు.....	40
● సంక్రమిత వ్యాధులు - నివారణ పద్ధతులు.....	43
5. టి.వి.ఛానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖి కార్యక్రమాలు.....	46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న.....	47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు.....	48
8. రైతు విజయగాథ	
● యాసంగిలో మొక్కజొన్నకు ధీటుగా పెసర సాగుతో అధిక లాభం ఆర్జిస్తున్న రైతు విజయగాథ.....	49

# జూలై మాసం క్యాలెండర్ - 2025

స్వస్తి శ్రీ చాంద్రమాన శ్రీ విశ్వావసు నామ సం॥ర ఆషాఢ శుద్ధ షష్ఠి నుండి  
త్రావణ శుద్ధ సప్తమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం ఉ. 7.30-9.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ. 12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
		1 ఆషాఢ శుద్ధ షష్ఠి ఉ. 12-17 పుబ్బ ఉ. 11-25 రా.వ. 7-06 ల 8-49	2 సప్తమి ప. 1-16 ఉత్తర ప. 1-04 రా.వ. 10-11 ల 11-55	3 అష్టమి ప. 2-40 హస్త ప. 3-08 రా.వ. 11-55 ల 1-41	4 నవమి సా. 4-25 చిత్ర సా. 5-30 రా.వ. 11-42 ల 1-28	5 దశమి సా. 6-20 స్వాతి రా. 8-05 రా.వ. 2-17 ల 4-03
6 ఏకాదశి రా. 8-15 విశాఖ రా. 10-40 తె.వ. 3-05 ల 4-51	7 ద్వాదశి రా. 10-14 ఆనూరాధ రా. 1-09 వర్జము లేదు	8 త్రయోదశి రా. 11-50 జ్యేష్ఠ తె. 3-21 ఉ.వ. 7-16 ల 9-01	9 చతుర్దశి రా. 1-02 మూల తె. 5-09 ప.వ. 11-57 ల 1-40 తె.వ. 3-26 ల 5-09	10 పూర్ణిమ రా. 1-47 పూర్వాషాఢ పూర్ణి ప.వ. 3-20 ల 5-02	11 ఆషాఢ బి. పాడ్యమి రా. 2-02 పూర్వాషాఢ ఉ. 6-37 ప.వ. 2-53 ల 4-33	12 విదియ రా. 1-47 ఉత్తరాషాఢ ఉ. 7-28 ప.వ. 11-31 ల 1-08
13 తదియ రా. 1-02 త్రవణం ఉ. 7-48 ప.వ. 11-47 ల 1-22	14 చవితి రా. 11-51 ధనిష్ఠ ఉ. 7-40 సా.వ. 2-42 ల 4-16	15 పంచమి రా. 10-17 శతభిషం ఉ. 7-08 ప.వ. 1-17 ల 2-49	16 షష్ఠి రా. 8-24 పూర్వాభాద ఉ. 6-13 ఉత్తరాభాద తె. 4-57 ప.వ. 3-18 ల 4-49	17 సప్తమి సా. 6-15 రేవతి తె. 3-30 సా.వ. 4-13 ల 5-43	18 అష్టమి ప. 3-56 అశ్విని రా. 1-56 రా.వ. 10-11 ల 11-41	19 నవమి ప. 1-29 భరణి రా. 12-14 ఉ.వ. 10-51 ల 12-20
20 దశమి ఉ. 10-55 కృత్తిక రా. 10-36 ఉ.వ. 11-25 ల 12-55	21 ఏకాదశి ఉ. 8-34 రోహిణి ఉ. 9-05 ప.వ. 1-35 ల 3-05 రా.వ. 2-22 ల 3-53	22 ద్వాదశి ఉ. 6-15 త్రయోదశి తె. 4-17 మృగశిర రా. 7-44 తె.వ. 3-45 ల 5-16	23 చతుర్దశి రా. 2-30 ఆర్ద్ర సా. 6-38 వర్జము లేదు	24 అమావాస్య రా. 1-03 పునర్వసు సా. 5-50 ఉ.వ. 6-14 ల 7-46 రా.వ. 1-42 ల 3-16	25 త్రావణ శు॥ పాడ్యమి రా. 12-02 పుష్యమి సా. 5-27 వర్జము లేదు	26 విదియ రా. 11-29 ఆశ్లేష సా. 5-30 ఉ.వ. 6-16 ల 7-52 తె.వ. 5-46 ల
27 తదియ రా. 11-25 మఘ సా. 6-02 ఉ.శే.వ. 7-24 వ రా.వ. 2-22 ల 4-03	28 చవితి రా. 11-52 పుబ్బ రా. 7-04 రా.వ. 2-43 ల 4-25	29 పంచమి రా. 12-48 ఉత్తర రా. 8-35 ఉ.వ. 5-41 ల	30 షష్ఠి రా. 2-10 హస్త రా. 10-32 ఉ.శే.వ. 7-24 వ	31 సప్తమి తె. 3-53 చిత్ర రా. 12-51 ఉ.వ. 7-19 ల 9-04		

06 పహదత్ ఇమామ్ హుస్సేన్ (ఆర్.ఏ) 10వ మొహరం  
21 బోనాలు

05 9వ మొహరం (1446 హెచ్)

పునర్వసు కార్తె (06.07.25 నుండి 19.07.25)	చెఱకు
వరి : వరినాల్లు వేసుకొనుట, ముందుగా నాటిన వరిలో అంతరకృషి, సస్యరక్షణ.	కొర్ర : ఎరువులు వేయుట, దుక్కి తయారుచేయుట.
సజ్జ : రసాయనిక ఎరువులు వేసి పైరు విత్తుట.	వేరుశనగ : అంతరకృషి, సస్యరక్షణ.
వేరుశనగ : అంతరకృషి, సస్యరక్షణ	ఆముదం : కలుపు తీయుట, సస్యరక్షణ.
ఆముదం : రసాయనిక ఎరువులు వేసి విత్తుట.	<b>పుష్యమి కార్తె (20.07.25 నుండి 02.08.25)</b>
జొన్న : వునాన లేక ఖరీఫ్ జొన్న విత్తుట. విత్తిన పంటకు ఎరువులు వేయుట. సస్యరక్షణ	వరి : మధ్యకాలిక వరి నాల్లు వేయుట, సస్యరక్షణ, రసాయనిక ఎరువులు వేయుట.
మొక్కజొన్న : అంతరకృషి, సస్యరక్షణ. నెలాఖరులో ఎరువులు వేయుట.	జొన్న : అంతరకృషి, మొక్కలు పలుచన చేయుట, సస్యరక్షణ.
ప్రత్తి : వర్షాధారపు పంట విత్తడం. ముందుగా నాటిన ప్రత్తిలో అంతరకృషి, ఎరువులు వేయుట.	మొక్కజొన్న : అంతరకృషి, పైపాటుగా ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ.
	కొర్ర : విత్తనం వేయుట.
	ప్రొద్దుతిరుగుడు : విత్తుట

## సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం పాటిద్దాం... సాగు ఖర్చు తగ్గించుకుందాం...



**అల్లాస్ జానయ్య**  
ఉపకులపతి

భారతదేశంలో పంటలసాగు కోసం సాలీనా 6 కోట్ల మెట్రిక్ టన్నుల రసాయన ఎరువులు వాడుతున్నారు. 2023-24 సంవత్సరంలో 360 లక్షల టన్నుల యూరియా, 110 లక్షల టన్నుల డిఎపి, 16.4 లక్షల టన్నుల ఎంఓపి 110 లక్షల టన్నుల ఎన్పికె మిశ్రమ ఎరువుల వినియోగించారని కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రకటించడం జరిగింది. 2022-23వ సంవత్సరంతో పోలిస్తే ఇది 2.7 శాతం ఎక్కువ. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 2023-24లో దాదాపు 17.2 లక్షల మెట్రిక్ టన్నుల ఎరువులను వినియోగించారని, 2021-22 సంవత్సరంతో పోలిస్తే 5.2 శాతం మేర వినియోగం పెరిగిందని అంచనా.

పంటలకు స్థూల పోషకాలైనటువంటి నత్రజని, భాస్వరం మరియు పొటాషిలను 4:2:1 నిష్పత్తిలో వినియోగించాలి. కానీ కొన్ని అధ్యయనాల ప్రకారం 2023-24 సం॥ నికి గాను 10.9:4.4:1 నిష్పత్తికి చేరిందని అంచనా. మరోవైపు ఎరువుల సామర్థ్యాన్ని పరిశీలిస్తే పంటకు వేసే ఎరువుల్లో 30-40% మాత్రమే వినియోగించుకుంటున్నాయి. మిగిలిన 60-70% వృధాగా పోవడం వలన నీటి మరియు వాయు కాలుష్యానికి మరియు భూతాపానికి కారణమవుతున్నాయి.

ఒక అంచనా ప్రకారం పంట పొలాలు మరియు జనావాసాల నుండి వెలువడే మురుగు నీటిలో దాదాపు 3.4 లక్షల టన్నుల పోషకాలు వృధాగా పోతున్నాయి. ఇవి చెరువులు, రిజర్వాయర్లు, నదులు, సముద్రాలను చేరి నీటిని కలుషితం చేయడం వలన చేపలు మరియు ఇతర జల చరాలు చనిపోవడం, తాగు నీటిలో నైట్రేట్ల శాతం పెరగడం వలన మానవ ఆరోగ్యంపైన కూడా విపరీతమైన ప్రభావాన్ని చూపిస్తున్నాయి. మరోవైపు భూమిలో పోషకాల సమతుల్యత దెబ్బతినటం వలన సూక్ష్మపోషకాల లభ్యత తగ్గి, పంటలలో పోషక లోపాలు ఏర్పడతాయి. అందువలన ఎరువుల మోతాదు పెంచినప్పటికీ కూడా దిగుబడులు పెరగని స్థితి నెలకొంది.

ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం మరియు పంటల దిగుబడి పెరగాలంటే భూమిలో సేంద్రియ పదార్థం / కర్బనం తగినంతగా ఉండాలి. రైతులు గత కొన్ని సంవత్సరాలుగా రసాయన ఎరువులు మాత్రమే వాడటం వలన సేంద్రియ కర్బనశాతం గణనీయంగా తగ్గింది. కాబట్టి సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం తప్పనిసరిగా అవలంబించాలి. వీలైన చోట సేంద్రియ వ్యవసాయం మరియు సహజ వ్యవసాయ పద్ధతులను ప్రోత్సహించాల్సిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

పశువుల ఎరువు, పచ్చిరోట్ల ఎరువులు, వానపాముల ఎరువు, కంపోస్ట్, జీవన ఎరువులు మరియు పంటల వ్యర్థాల వాడకాన్ని పెంచడంతో పాటు అపరాల పంటలైనటువంటి పెసర, కంది, మినుము, సోయాబీన్, అలసందలతో పంట మార్పిడి చేసినట్లైతే సూక్ష్మజీవులు వృద్ధి చెంది భూభౌతిక స్థితి మెరుగుపడుతుంది. ఈ నేపథ్యంలో రైతులు అవసరమైన మేరకే ఎరువులు వేయడం, వేసిన ఎరువులను మొక్క సమర్థవంతంగా తీసుకునేలా చేయడం ద్వారా ఎరువులు వృధా శాతాన్ని, వాటిపై ఖర్చు తగ్గించి, వాటి వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంచడం ద్వారా పంట దిగుబడులను గణనీయంగా పెంచుకోవచ్చు.

మన రాష్ట్రంలో దాదాపుగా 70 శాతం నేలలలో ముఖ్యంగా కరీంనగర్, నిజామాబాద్, వరంగల్ మరియు మహబూబ్ నగర్ జిల్లాలలో భాస్వరం నిల్వలు ఎక్కువగా ఉన్నట్లు గుర్తించడం జరిగింది. అధిక భాస్వరం ఉన్న భూములలో 25-50% మేర ఎరువులు తగ్గించి, భాస్వరాన్ని కరిగించే జీవన ఎరువులు వాడుకున్నట్లైతే పైపాటుగా భాస్వరం ఎరువులు వేయాల్సిన అవసరం ఉండదు. ముఖ్యంగా మన రైతాంగం భూసార పరీక్ష ఆధారంగా నేలల్లో పోషకాల స్థాయిని గుర్తించి ఎరువులను వాడుకున్నట్లైతే ఎంతో ప్రయోజనం ఉంటుంది.

మన విశ్వవిద్యాలయ విస్తరణ కేంద్రాలు భూసార పరీక్ష ప్రాముఖ్యత, సమగ్ర ఎరువుల యాజమాన్యం, సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం వంటి అంశాలపై ఎప్పటికప్పుడు అన్నదాతలకు అవగాహన కల్పిస్తున్నాయి. కావున రాష్ట్ర రైతాంగం ప్రతి 2-3 సంవత్సరాలకు ఒకసారి తప్పనిసరిగా భూసార పరీక్ష చేయించుకొని తదనుగుణంగా ఎరువులను వినియోగించడం ద్వారా సాగు ఖర్చు తగ్గించుకొని అధిక లాభం పొందుతారని ఆశిస్తూ...

(అల్లాస్ జానయ్య)  
ఉపకులపతి



## వల

- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో జూలై మాసంలో కేవలం మధ్యకాలిక (135 రోజులు) లేదా స్వల్పకాలిక (120-125 రోజులు) రకాల నార్లను మాత్రమే పోసుకోవాలి. ముఖ్యంగా దీర్ఘకాలిక రకాలను (150 రోజులు) జూలై మాసం లేదా ఆ తరువాత నార్లు పోసుకోవటానికి అనుకూలం కాదు. కానీ, చలి తక్కువగా ఉండే నల్గొండ మరియు ఖమ్మం జిల్లాల్లో ప్రత్యామ్నాయ పరిస్థితుల్లో మాత్రమే జూలై మాసంలో కూడా దీర్ఘకాలిక రకాల నార్లు పోసుకునే వీలుంది.
- వరిని నేరుగా విత్తే పద్ధతిలో సాగు చేయాలనుకుంటే మధ్యకాలిక రకాలను జూలై 15 వరకు మరియు స్వల్పకాలిక రకాలను జూలై చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. విత్తనశుద్ధి చేసిన విత్తనాన్ని చదును చేసిన పొలంలో నాగటి సాలు వెనుక లేదా గొర్రుతో లేదా ట్రాక్టర్ నడిచే ఫర్లికమ్ సీడ్ డ్రిల్తో సాళ్ళలో విత్తుకోవాలి. సన్నగింజ రకాలైతే సాళ్ళలో విత్తడానికి ఒక ఎకరాకు 8 కిలోలు, వెదజల్లే పద్ధతిలో 10 కిలోలు వేయాలి. అదే దొడ్డుగింజ రకాలైతే 10 కిలోలు సాళ్ళలో విత్తడానికి, 12 కిలోలు వెదజల్లే పద్ధతిలో విత్తుకోవాలి. వరిని నేరుగా విత్తే పద్ధతిలో (దమ్ము చేసిన పొలం లేదా పొడి దుక్కి) విత్తుకోవడం వలన సాగు ఖర్చు మరియు కాల వ్యవధిని తగ్గించుకోవడంతో (సుమారు 7 రోజులు) పాటుగా కూలీల కొరతను అధిగమించవచ్చును. పొడి దుక్కిలో నేరుగా విత్తుకున్నప్పటికీనీ వర్షాలు సమృద్ధిగా పడి నీటి సౌకర్యము ఉన్నచో, మరల మామూలు పద్ధతిలోలాగా నీరు పెట్టుకోవచ్చు. తొలకరి వర్షాలకు పచ్చిరొట్ట పైరైన జనుము (లేదా) జీలుగలను లేదా పెసర పెంచుకొని పూత సమయంలో నేలలో కలియదున్నాలి.
- మధ్యకాలిక రకాలైన జగిత్యాల మఘూరి (జెజిఎల్ 11470), ప్రాణహిత (జెజిఎల్ 11717), పొలాస ప్రభ (జెజిఎల్ 389), మానేరు సోన (జెజిఎల్ 3828), సోమనాథ్, వరంగల్ సాంబ (డబ్ల్యుజిఎల్ 14), వరంగల్ సన్నాలు (డబ్ల్యుజిఎల్ 32100), జగిత్యాల వరి-2 (జెజిఎల్ 28545), జగిత్యాల వరి-3 (జెజిఎల్ 27356), భద్రకాళి వంటి రకాలను జూలై 15లోపు నార్లు పోసుకోవాలి. 120-125 రోజులు గల స్వల్పకాలిక సన్నగింజ రకాలైన తెలంగాణ సోన, కూనారం రైస్ (కెఎన్ఎమ్ 733), కూనారం రైస్-2 (కెఎన్ఎమ్ 1638), డబ్ల్యుజిఎల్ 962, జగిత్యాల సాంబ లేదా దొడ్డుగింజ రకాలైన జెజిఎల్ 24423, కూనారం సన్నాలు (కెఎన్ఎమ్ 118), బతుకమ్మ (జెజిఎల్ 18047), యంటియు 1010, ఆర్ఎన్ఆర్ 29325, ఆర్ఎన్ఆర్ 28361 మరియు ఐఆర్ 64 లను జూలై చివరి వరకు నార్లు పోసుకొని 25-30 రోజులలోపు ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. బెరకులు లేని విత్తనం ఉన్నచో, రైతులు తమ విత్తనము తామే వాడుకొనచ్చు. విత్తనం ద్వారా సంక్రమించే తెగుళ్ళ నివారణకు నారుపోసే ముందు తప్పని సరిగా తడి విత్తనశుద్ధికి కార్బుండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా పొడి విత్తనశుద్ధికి 3 గ్రా. కిలో విత్తనానికి, నాటడానికి వారం రోజుల ముందు ప్రతి 2 గుంటల నారుమడికి 800 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3సిజి గుళికలను వేసుకోవాలి.
- నారుమడి తయారీకి 2 వారాల ముందు 200 చ.మీ నారుమడికి 2 క్వంటాళ్ళ బాగా మాగిన పశువుల ఎరువును వేసి పొలాన్ని 2-3 సార్లు కలియదున్నాలి. ఒక ఎకరానికి సరిపడా నారుమడికి 2.2 కిలోల యూరియా, 1.6 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మరియు 6.25 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులను వేయాలి. నారు ఎదుగుదలను బట్టి 15-20 రోజుల దశలో 2.2 కిలోల యూరియాను వేయాలి. నారుమడిలో కలుపు యాజమాన్యానికి విత్తిన 15-20 రోజులకు సైహలోఫాప్-పి-బ్యూటైల్ 1.5 మి.లీ. లేదా బిస్పెరిబ్యూక్ సోడియం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ప్రధాన పొలాన్ని 10-15 రోజులు బాగా మురగనిచ్చి దమ్ము చేయాలి. ఆఖరి (దుక్కిలో) దమ్ములో ఎకరానికి 16 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం మరియు 8 కిలోల పొటాష్నిచ్చు ఎరువులు అనగా 50 కిలోల డి.ఎ.పి 33 కిలోల యూరియా మరియు 15 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి.

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



## మొక్కజొన్న

- సారవంతమైన నేలల్లో, నీరు ఇంకే నల్లరేగడి, ఎర్రనేలలు లేదా ఒండ్రు కలిగిన ఇసుక నేలలు ఉదజని సూచిక 6.5 నుండి 7.5 ఉన్న నేలలు మొక్కజొన్న సాగుకు అనుకూలమైనవి. చౌడు మరియు నీరు ఇంకని భూములు మొక్కజొన్న సాగుకు పనికిరావు. పొలంలో మురుగు నీరు పోయే వసతి ఉండాలి.
- వర్షాధారం క్రింద, దీర్ఘకాలిక మరియు మధ్యకాలిక రకాలు ఉపయోగించి జూలై 15 వరకు మరియు స్వల్పకాలిక రకాలను జూలై ఆఖరు వరకు విత్తుకోవచ్చు.
- వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం విడుదలచేసిన మధ్యకాలిక ఏక సంకర రకాలైన డి.హెచ్.యం. 117, డి.హెచ్.యం.121, కరీంనగర్ మక్క మరియు కరీంనగర్ మక్క-1 లేదా సిఫారసు చేసిన ప్రైవేట్ హైబ్రిడ్లు విత్తుకోవాలి.
- ఎకరాకు 8 కిలోల విత్తనం వాడాలి. కత్తెర పురుగు నివారణకు ఒక కిలో విత్తనానికి 6.0 మి.లీ సయాంట్రినిలిప్రోల్ + థయోమిథాక్సామ్ తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. మొక్కజొన్నలో ఎకరాకు 33,333 మొక్కల సాంద్రత ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఇందుకు వరుసల మధ్య 60 సెం.మీ. ఎడం ఉండేటట్లు బోదెలు చేసుకొని మొక్కల మధ్య 20 సెం.మీ. ఉండేటట్లు విత్తనాన్ని బోదెకు ఒకవైపున పై నుండి 1/3 వ వంతు ఎత్తులో విత్తుకుంటే నీటిపారుదలకు సులభంగా ఉండడమేకాక, వర్షపాతం ఎక్కువైనప్పుడు నీరు బయటకు పోవడానికి వీలుంటుంది.
- ఎకరాకు 3-5 టన్నుల బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు లేక కంపోస్టును ఆఖరి దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. భూసార ఫలితాలను బట్టి ఎరువులను తగిన మోతాదులో వాడాలి. వర్షాధార మొక్కజొన్నకు నేల స్వభావాన్ని బట్టి ఎకరాకు 72-80 కిలోల నత్రజని, 24 కిలోల భాస్వరం, 20 కిలోల పొటాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. 1/3వ వంతు నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం, సగం పొటాష్ ను విత్తే సమయంలోనే వేసుకోవాలి. ఎకరాకు 20 కిలోల జింక్ సల్ఫేటును మూడు పంటలకొక సారి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. దుక్కిలో భాస్వరం మరియు జింక్ సల్ఫేట్ ఎరువులను ఒకేసారి వేయకూడదు.

- ఎందుకెగులు ఆశించు భూములలో మొక్కజొన్న విత్తునపుడు, ట్రైకోడెర్మా విరిడి అనే జీవ శిలీంధ్రనాశిని మందును కిలో విత్తనానికి 10 గ్రాముల చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి మరియు 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా విరిడి మందును 100 కిలోల బాగా మాగిన పశువుల ఎరువుతో కలిపి అభివృద్ధిపరిచి దుక్కిలో వేయాలి.
- అట్రజిన్ అనే కలుపు నివారణ మందును తేలిక నేలల్లో ఎకరాకు 800 గ్రాములు మరియు బరువు నేలల్లో 1200 గ్రాములు, 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 2 రోజులలోపు నేలపై తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేయడం వలన కలుపు దాదాపు ఒక నెల వరకు అదుపు చేసుకోవచ్చు. ఒకవేళ పప్పుజాతి పంటలను మొక్కజొన్నతో అంతర పంటలుగా విత్తుకుంటే పెండిమిథాలిన్ అనే కలుపు మందును ఎకరాకు 1.0 లీటరు. ను 200 లీటర్ల. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- నెల రోజులలోపు పంట అధిక తేమను తట్టుకోలేదు కావున విత్తిన తరువాత పొలంలో నీరు నిలవ కుండ జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- మొక్కజొన్నను ఆశించే పురుగులలో కత్తెర పురుగు మరియు కాండం తొలుచు పురుగు ముఖ్యమైనవి. నివారణకు పైరు మొలచిన 10-12 రోజులకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 20 ఎస్ఎస్ 0.4 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి మరియు అవసరాన్ని బట్టి 25-30 రోజులలో కార్బోస్థ్యూరాన్ 3 సిజి గుళికలను ఎకరాకు 3-4 కిలోలు ఆకు సుడులలో వేయాలి. నెల రోజుల పంట దశలో అంతర కృషి జరిపి 1/3 వ వంతు నత్రజనిని పైపాటుగా నేల పడునులో వేయాలి.

## చిరుధాన్యాలు

**జొన్న:** జొన్న పంటను జూలై రెండవ వారం వరకు విత్తుకోవచ్చును. విత్తడం ఆలస్యమవుతున్న కొద్దీ మొవ్వు చంపు ఈగ ఆశించే ఆస్కారం ఉంది కావున విత్తేటప్పుడు విత్తన మోతాదును పెంచుకోవాలి అనగా ఎకరాకు 3 కిలోలకు



బదులుగా 4-5 కిలోలు విత్తనం వాడుకోవాలి అలాగే విత్తేటప్పుడు తప్పని సరిగా విత్తనశుద్ధి చేయాలి. అనగా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 7.5 మి.లీ./ లేదా థయోమిథాక్సామ్ 5 గ్రాములు కిలో విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకున్నట్లయితే పంటను మొదటి 30 రోజుల వరకు పురుగు బెడద నుండి కాపాడవచ్చు. అలాగే విత్తేటప్పుడు వరుసకు వరుసకు మధ్య 45 సెం.మీ. ఎడం ఉండేలా విత్తుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే 48 గంటలలోపు అట్రజిన్ అనే కలుపునాశిని మందు 600-800 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తడినేలపై పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 15 రోజులలోపు ఒత్తుగా ఉండే దగ్గర మొక్కలను పలుచన చేయాలి. 15 రోజుల వ్యవధిలో దంతితో అంతరకృషి చేసుకోవాలి.

**సజ్జ:** జూలై చివరి వారం వరకు వానాకాలంలో సజ్జ పంటను విత్తుకోవచ్చు. ఎకరాకి 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 45 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 15 సెం.మీ. వచ్చేలా విత్తుకోవాలి. విత్తిన 2 వారాల తరువాత ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను పీకి వేయాలి. పంట 30 రోజుల దశలో ఉన్నట్లైతే ఎకరాకి 20-25 కిలోల యూరియా పైపాటుగా వేసుకోవాలి.

**రాగి:** వానాకాలంలో రాగిని ఆగస్టు వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య మొక్కల మధ్య 30x10 సెం.మీ. ఎడం ఉండేలా నాటుకోవాలి.

**కొర్ర:** వానాకాలంలో కొర్రను జూలై చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. ఎకరానికి 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ. ఎడం ఉండేలా విత్తుకోవాలి.

**డా॥ యం. సుజాత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (మొక్కజొన్న మరియు చిరుధాన్యాలు) & హెడ్, మొక్కజొన్న పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 9182968409**

## వేరుశనగ

- వానాకాలంలో వేరుశనగ పంటను జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవాలి. భూసార పరీక్షను అనుసరించి ఎరువుల మోతాదును నిర్ణయించుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 3-4 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసుకోవాలి. మొత్తం

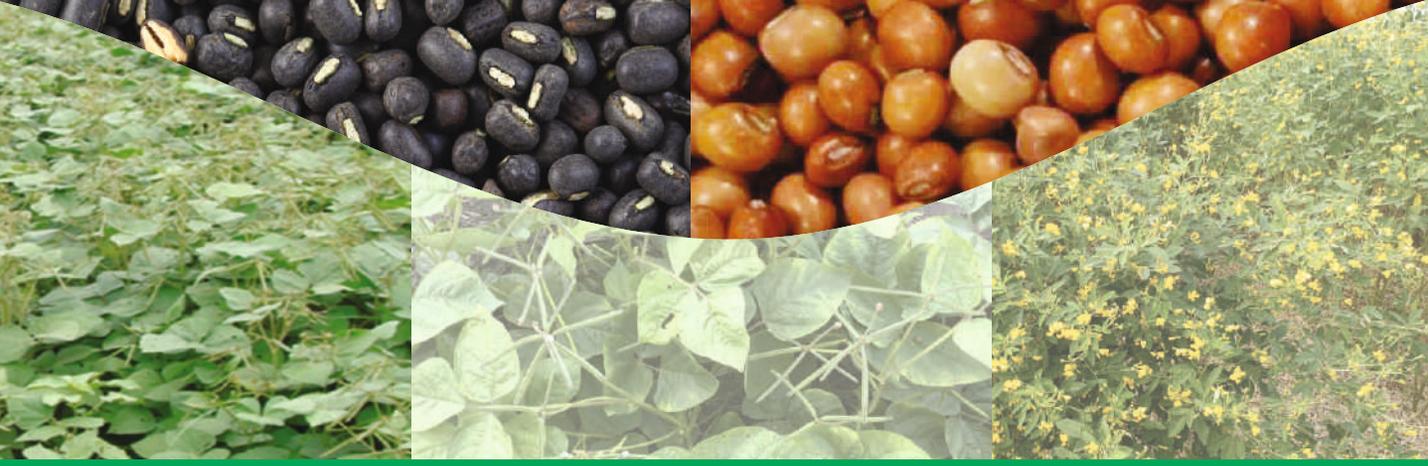
భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను విత్తే సమయంలోనే వేసుకోవాలి. ఎకరానికి 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మరియు 18 కిలోల యూరియాను విత్తే సమయంలోనే వేసుకోవాలి. నేలలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు 30 సెం.మీ. x 10 సెం.మీ. దూరంలో విత్తనాలను విత్తుకోవాలి. విత్తనం 5 సెం.మీ. కంటే లోతుకు వేయకూడదు. విత్తిన తర్వాత కలుపు మొలకెత్తక ముందే డైక్లోసులామ్ 84% డబ్బ్యు.జి ను 12 గ్రా. ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే గాని లేదా 48 గంటలలోపు తేమ గల నేలపై బాగా తడిచేటట్లుగా పిచికారి చేసుకోవాలి. విత్తిన 20 రోజుల వరకు ఎటువంటి నీటితడిని ఇవ్వకూడదు.

## ఆముదం

- వర్షాధారంగా ఆముదంను జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవాలి. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బుండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరానికి 15 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసుకోవాలి. ఆముదం + కంది (1:1) నిష్పత్తిలో వేసుకున్నప్పుడు సాళ్ళ మధ్య 120 సెం.మీ. దూరం ఉండే విధంగా విత్తుకోవాలి.

## సువ్వులు

- వానాకాలం ముందు మే మాసంలో విత్తిన పంట 45-60 రోజుల దశలో ఉన్నది. తేమ ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే శాఖీయ పెరుగుదల ఎక్కువగా ఉండి గింజ దిగుబడి సరిగ్గా రాదు.
- కాయతొలుచు పురుగు ఆశించినట్లైతే క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- వానాకాలంలో వేసిన సువ్వుల పంటకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 4 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 16 కిలోల నత్రజని, 8 కిలోల పొటాష్ మరియు 8 కిలోల భాస్వరాన్నిచ్చే ఎరువులు వేసుకోవాలి.



## ప్రాద్దుతిరుగుడు

- వర్షాధారంగా ప్రాద్దుతిరుగుడు పంటను జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవాలి. వర్షాధారపు పంటకు 24 కిలోల నత్రజనిని, 24 కిలోల భాస్వరంను 12 కిలోల పొటాషియం ఎరువులను వేసుకోవాలి.
- బోదెలు చేసి విత్తనం నాటినట్లైతే పంటను వివిధ దశలో నీటి తడి ఇవ్వడానికి అనుకూలంగా ఉంటుంది.
- వేరుశనగ + ప్రాద్దుతిరుగుడు 4:2, కంది + ప్రాద్దుతిరుగుడు 1:2 నిష్పత్తిలో వానకాలంలో సాగు చేయవచ్చు.

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

## సోయాబిక్కుడు

- సోయాబిక్కుడును జూలై మొదటి వారం వరకు మాత్రమే విత్తుకోవాలి.
- పంట మొదటి దశ 45 రోజుల వరకు కలుపు సమస్య లేకుండా జాగ్రత్త పడాలి.
- కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ 30% ఇ.సి. 1.4 లీటరు ఎకరానికి లేదా పెండిమిథాలిన్ 38.7% ఇ.సి 700 మి.లీ. ఎకరానికి లేదా అలాక్లోర్ 50% ఇ.సి 1 లీటరు ఎకరానికి లేదా డైక్లోసులం 84% డబ్బ్యు.డి.జి 12.4 గ్రా. ఎకరం చొప్పున విత్తిన 48 గం.లలోపు పిచికారి చేయాలి.
- కలుపు మందుల పిచికారి సమయంలో నేలలో తగినంత తేమ తప్పనిసరిగా ఉండాలి.
- విత్తిన 20-25 రోజులకు గొర్రుతో అంతరకృషి చేయాలి.
- ఇమజిథాఫైర్ 10% ఇసి 300 మి.లీ. ఎకరానికి లేదా ఇమజిథాఫైర్ + ఇమజమాక్స్ 40 గ్రా. ఎకరానికి లేదా ప్రోఫాక్విజాఫాఫ్ + ఇమజిథాఫైర్ 800 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేసి వెడల్పాకు మరియు గడ్డి జాతి కలుపును నిర్మూలించుకోవచ్చు. (2 నుండి 4 ఆకుల కలుపు దశ)

- గడ్డి ముదిరిన తర్వాత పక్షంలో పై కలుపు మందుల వినియోగం లాభదాయకంగా ఉండదు.
- సిఫారసు చేసిన నత్రజని ఎరువులలో 50% నత్రజనిని 25-30 కిలోల యూరియా పైపాటుగా విత్తిన 25-30 రోజుల సమయంలో వేసి మట్టితో కప్పాలి.
- సమగ్ర కలుపు మరియు చీడపీడల యాజమాన్యంలో భాగంగా ఇమజిథాఫైర్ 10% ఇ.సి. 300 మి.లీ. లేదా క్విజాలాఫాఫ్ ఇథైల్ 9% ఇ.సి. 400 మి.లీ. గడ్డి మందును మరియు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సోకార్బ్ 120 మి.లీ. పురుగుమందుల మిశ్రమాన్ని కలిపి పంట వేసిన 25 రోజుల తర్వాత పిచికారి చేసినట్లైతే అన్ని రకాలైన గడ్డి జాతులు మరియు పంట మొదట దశలో ఆశించే కాండం ఈగ మరియు పెంకు పురుగులను సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు.
- బెట్ట పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు సున్నిత దశలైన, పుష్పించు దశ మరియు గింజ నిండే దశ వరకు 12-15 రోజులకొకసారి 1-2 నీటి తడులను ఇచ్చి అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.
- సోయా పంటలో పిలకదశ నుండి గింజ నిండే దశ వరకు కాండం తొలిచే ఈగ, కాండం తొలుచు పురుగు లేదా పెంకు పురుగు మరియు తెల్లదోమ ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.
- బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులు ఏర్పడిస్తున్నప్పుడు మరియు ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు ఈ పురుగుల ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.
- కాండం తొలిచే ఈగ మరియు కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు, 25-30 రోజుల పంట దశలో 1.25 మి.లీ. బీటసైఫ్లుత్రిన్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా థయోమిథాక్వామ్ 12-60% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 9.5% జెడ్సి 0.4 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. పైన తెలిపిన మందులతో పాటు 2.5 గ్రా. మ్యూంకోజెబ్ 63% + కార్బుండాజిమ్ 12% డబ్బ్యు.పి మరియు 10 గ్రా. 19.19.19 కలిపి పిచికారి చేస్తే పంటను



అశించే తెగుళ్ళతో (వేరుకుళ్ళు, ఎండుతెగులు) పాటు బెట్ట నుండి కూడా పంటను కాపాడవచ్చు. తెల్లదోమ నివారణకు 0.3 గ్రా. ఎసిటామిప్రిడ్ 20% ఎస్పి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను. పసుపు రంగు జిగురు అట్టలు ఎకరానికి 10 చొప్పున అమర్చినట్లైతే తెల్లదోమ ఉధృతిని అదుపుచేయవచ్చు. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లైతే, 1 మి.లీ. డయాపెంథియురాన్ 50% డబ్బుపి లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

**డా॥ ఎం. రాజేందర్ రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (సోయాచిక్కుడు), వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఘోస్ నెం. 97041 34304**

## అసరాలు

**అపరాలు:** మినుము మరియు పెసర

**అనువైన రకాలు:**

**మినుము:** యం.బి.జి-207, యం.బి.జి-1070, డబ్ల్యు.బి.జి-26, పి.యం-31, యల్.బి.జి-752, యల్.బి.జి-787, టి.బి.జి-104, జి.బి.జి-11

**పెసర:** యం.జి.బి-295, యం.జి.జి-385, యం.జి.జి-348, యం.జి.జి-347, డబ్ల్యు.జి.జి-42, డబ్ల్యు.జి.జి-37, టి.యం-96-2, ఐ.పి.యం-2-14

**నేల తయారీ:** మురుగు నీరు పోవు వసతి గల, తేమను నిలుపుకో గల భూములు అనువైనవి. చౌడు భూములు పనికిరావు. వేసవి దుక్కి చేసి తొలకరి వర్షాలు పడగానే గొర్రుతో నేలను మెత్తగా తయారు చేసుకోవాలి. అఖరి దుక్కిలో 20 కిలోల నత్రజని 50 కిలోల భాస్వరం ఎరువులను హెక్టారుకు వేసి కలియదున్నాలి.

**విత్తనశుద్ధి:** ఒక కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసి తరువాత 5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తితే తొలిదశలో అశించే రసంపీల్చే పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చు. చివరగా విత్త

ముందు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చర్ ను 10 కిలోల విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి.

**విత్తు సమయం:** జూన్ 1 నుండి జూలై 15 వరకు

**విత్తన మోతాదు:** పెసర-15-16 కిలోలు/హెక్టారు, మినుము 18-20 కిలోలు/హెక్టారు

**అంతరకృషి:** పెసర / మినుము పైరును 30 రోజుల వరకు కలుపు బారి నుండి రక్షించుకోవాలి. 20-30 రోజుల దశలో గొర్రు / దంఠి ద్వారా అంతరకృషి చేస్తే కలుపు నివారణతో పాటు తేమను కూడా నిలుపుకోవచ్చు. కలుపు అధికంగా ఉండే భూముల్లో అయితే విత్తిన వెంటనే (24 గంటలలోపు) ఎకరాకు 1.0-1.4 లీటర్లు పెండిమిథాలిన్ 30% ఇసి 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**సస్యరక్షణ:** మినుము మరియు పెసర పంటల్లో తొలిదశలో చిత్త పురుగులు, తామర పురుగులు, తెల్లదోమ, పేనుబంక మరియు కాండపు ఈగ ఎక్కువగా అశించడం జరుగుతుంది. కాండపు ఈగ నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తామర పురుగు నివారణకు, ఎసిఫేట్ 1.0 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 1.5 మి.లీ. లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. తెల్లదోమ నివారణకు లీటరు నీటికి ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. కలిపి పిచికారి చేయాలి. పేనుబంక నివారణకు డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కంది:**

**అనువైన రకాలు:** యం.ఆర్.జి-1004, ఐ.సి.పి.యల్-87119, పి.ఆర్.జి-176, పి.ఆర్.జి-158, ఐ.సి.పి-8863, డబ్ల్యు.ఆర్.జి-121, డబ్ల్యు.ఆర్.జి-65, టి.డి.ఆర్.జి-4, డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ-96, డబ్ల్యు.ఆర్.జి-255, టి.డి.ఆర్.జి-59

వెర్రి తెగులు ఉధృత ఉన్న ప్రాంతాలలో వెర్రి తెగులును తట్టుకునే రకాలైన ఎల్.ఆర్.జి-105, టి.ఆర్.జి-59, బి.ఎస్.ఎమ్.ఆర్-736, ఐ.సి.పి.ఎల్-87119 రకాలను సాగు చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా గత పంట తాలుకు వెర్రి తెగులు సోకిన



## ప్రత్తి

మొక్కలు మరియు వాటి అవశేషాలను సమూలంగా నాశనం చేయటానికి వేసవి దుక్కులు చేయాలి.

**నేలలు-నేల తయారీ:** మురుగు నీరు పోవు వసతి గల భూమూలు అనువైనవి. వేసవిలో తొలకరి వర్షాలు పడగానే గొర్రుతో మెత్తగా దున్నాలి. ఆఖరి దుక్కిలో హెక్టారుకు 20 కిలోల నత్రజని 50 కిలోల భాస్వరమునిచ్చు ఎరువులు వేసి కలియదున్నాలి. విత్తుటకు ముందు 10 కిలోల విత్తనానికి 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరు పట్టించి విత్తుకోవాలి.

**విత్తు సమయం:** తొలకరి జూన్, జూలై మాసాలు అనువైనవి. ఆగస్టు వరకు కూడా విత్తుకోవచ్చు. ఆగస్టులో విత్తుకున్నట్లైతే మొక్కలు, సాళ్ళ మధ్య దూరం తగ్గించుకొని మొక్కల సాంద్రత పెంచుకోవాలి.

**విత్తన మోతాదు మరియు విత్తు దూరం:** తొలకరిలో 5-6 కిలోలు/హెక్టారుకు. నేల స్వభావాన్ని బట్టి 120×20 సెం.మీ. నుండి 240×20 సెం.మీ. వరకు విత్తుకోవచ్చు.

**అంతరకృషి:** కంది పైరును 40-50 రోజులు వరకు కలుపు బారి నుండి రక్షించుకోవాలి. మొదట రెండు నెలల వరకు తరచుగా గొర్రు/ దంతి సహాయంతో అంతరకృషి చేసి కలుపు నివారించుకోవాలి. కలుపు బెడద ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు విత్తిన వెంటనే (24 గంటలలోపు) ఎకరానికి 1.0-1.4 లీటర్ల పెండిమిథాలిన్ 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారి చేయవలెను.

### అంతర పంటలు:

- కంది + జొన్న/మొక్కజొన్న/సజ్జ (1:2)
- కంది + పెసర / మినుము / వేరుశనగ / సోయాచిక్కుడు (1:1)
- కంది + ప్రత్తి (1:4 లేదా 1:6)
- కంది + పసుపు (1:4 లేదా 1:6)

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

- ప్రత్తి పంటను జూలై 20 వరకు విత్తుకోవాలి. జూలై 20 నుండి 30 వరకు ప్రత్తి విత్తిన రైతు సోదర్లు భూస్వభావాన్ని బట్టి తేలిక, మధ్యస్థ భూముల్లో దగ్గర అచ్చు వేసుకొని మొక్కల సంఖ్యను పెంచుకొనే విధంగా ప్రత్తి గింజలను విత్తుకున్నట్లైతే ప్రత్తి దిగుబడి తగ్గకుండా ఉంటుంది.
- ప్రత్తి విత్తిన 10 రోజుల్లో మొలక రాని చోట ప్రత్తి గింజ విత్తుకోవాలి. రెండు మొలకలు ఉన్నచోట ఒకటి పీకి వేయాలి. కుదురుకు ఒక మొక్క ఉండేలా చూసుకోవాలి.
- ప్రత్తి పంటలో మొదటి 45 నుండి 60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి.
- కలుపు నివారణకై ప్రత్తి విత్తనం విత్తిన 24-48 గంటలలోపు ఎకరాకు 1.2 లీటర్ల పెండిమిథాలిన్ 30% లేదా 700 మి.లీ. పెండిమిథాలిన్ 38.7% సిఎస్ మందు 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి నేలపై పిచికారి చేయాలి. భూమిలో సరియైన పదును/తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారి చేసినట్లైతే గడ్డి మందు సమర్థవంతంగా పనిచేసి 20 రోజుల వరకు కలుపు మొక్కలను లేకుండా చేస్తుంది.
- ప్రత్తి చేను 15 - 20 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు చేనులో సన్న ఆకుల గడ్డి (4 ఆకులు), వెడల్పాకు (2-3 ఆకులు) కలుపు నివారణకై క్విజలోఫాస్ ఇథైల్ 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపాక్వి జాఫాప్ 250 మి.లీ. మరియు పైరిథయోబ్యూక్ సోడియం 250 మి.లీ. లేదా పైరిథయోబ్యూక్ సోడియం 6% + క్విజలోఫాస్ 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 డిఎపి 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 డిఎపి లేదా కాంప్లెక్స్ (20.20.0.13) ఎరువులను వాడకూడదు.



- ప్రత్తి చేసు బెట్ల లేదా అధిక వర్షాలకు గురి అయినప్పుడు ప్రత్తి పంట పెరుగుదలకై 19:19:19 లేదా 13:0:45 లాంటి పోషకాలను లీటరు నీటికి 10 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు చేసే రైతన్నలు ప్రత్తి పంట 45-50 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు తప్పకుండా మెపిక్వాట్ క్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటికి 1.2 మి.లీ. చొప్పున కలుపుకొని పిచికారి చేయాలి. ఈ మందు పంట పెరుగుదలను మరియు శాఖీయ కొమ్మల పెరుగుదలను అదుపు చేస్తుంది.
- ప్రత్తిలో మొదటి 30-45 రోజుల్లో రసం పీల్చు పురుగుల నివారణకై ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ప్రత్తి చేసులో ప్రత్తి మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతే వేరుకుళ్ళుగా భావించి దీని నివారణకై కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళ చుట్టూ వేరు బాగా తడిచేటట్లు పోసుకోవాలి.

**డా॥ జి. వీరన్న, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్రత్తి), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 8332970247**

## చెఱకు

ఈ మాసంలో కురిసే అధిక వర్షాలు మరియు తుఫాను గాలులకు పంట పడిపోకుండా మొక్కల మొదళ్ళ వరకు ఎత్తుగా మట్టిని ఎగడ్రోయడం వలన చెఱకు గడలకు బలం చేకూరి, తోటలు పడకుండా ఉండటానికి ఆస్కారముంటుంది. నీటి ముంపునకు లోనయ్యే తోటల్లో, ప్రతి 25 మీటర్లకు వెడల్పుగల లోతైన ఊటకాలువలను ఏర్పాటు చేసుకొని తోటల్లో నీరు నిల్వకుండా మురుగు నీటి కాల్వల ద్వారా నీటిని తీసివేయాలి. మురుగు నీటిని తీసివేసిన తర్వాత భూమి ఆరినప్పుడు తోటలకు దగ్గర దగ్గరగా తడులు పెట్టాలి. ముంపుకు గురైన తోటల్లో

తెల్లదోమ నివారణకు క్లోరోపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

నీటి ఎద్దడి, నీటి ముంపుకు లోనైన తోటల్లో వడలు తెగులు ఆశిస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల ఆకులు నీటి ఎద్దడికి గురైన ఆకులవలె వడలిపోతాయి. చెఱకు గడలలో గుల్ల ఏర్పడడం వలన బరువు తగ్గుతుంది. దీని నివారణకు నీటి ముంపునకు గురైన తోటల్లో నీరు నిల్వకుండా, మురుగు నీటి కాల్వల ద్వారా తరచుగా నీటిని తీసివేయాలి. అధిక గాలితో కూడిన చల్లటి వాతావరణం మరియు గాలితో తేమ త్రుప్పు తెగులు వృద్ధి చెందడానికి దోహదపడుతుంది. ఆకు అడుగుభాగంలో సన్నగా పసుపు లేదా నారింజ రంగులో ఉండే బొబ్బలు ఏర్పడతాయి. తెగులు ఉధృతమైనప్పుడు ఆకు తొడిమల మీద కూడా త్రుప్పు తెగులు ముదురు గోధుమ రంగులో కనిపిస్తాయి. నివారణకు 1 మి.లీ. అజోక్సీస్ట్రోబిన్ 18.2% డబ్బు/డబ్బు + డైఫెన్ కొనజోల్ 11.4% డబ్బు/డబ్బు మందు ద్రావణంను ఆకుల పైభాగం మరియు క్రింది భాగం తడిచేలా పిచికారి చేసుకోవాలి.

చెఱకు పంటకాలం మరియు ఎదుగుదలను బట్టి 2-3 సార్లు జడచుట్లు వేసుకుంటే తోట పడిపోకుండా నివారించుకోవచ్చు. అయితే మొదటి జడ చుట్లు చెఱకు సుమారు 1.5 మీ. ఎత్తు ఎదిగిన తరువాత వేసుకోవాలి. జడ చుట్లు వేసుకునేటప్పుడు, అడుగు భాగాన మరియు ప్రక్కన ఉన్న ఆకులను మెలివేసి 5 సెం.మీ. వ్యాసం గల తాడుగా అల్లాలి. ఇదే విధంగా చాళ్ళలో గల గడలకు వరుస పొడవునా జడచుట్లు వేసుకోవాలి. దీని వలన మొక్కకు సూర్యరశ్మి ఉపయోగించుకునే శక్తి ఎక్కువగా కలుగుతుంది. అందుకని మొక్కల పెరుగుదలకు అవసరమైన పోషక పదార్థాలను సమానంగా అందించి జడ చుట్లు వేసుకొనినట్లైతే తోటల దిగుబడి పెరగటమే కాకుండా నాణ్యత కూడా పెరుగుతుంది. ఏపుగా పెరిగిన చెఱకు తోటలకు జడ చుట్లతో పాటు అక్కడక్కడ వెదురు గడలను భూమిలో నిలబెట్టుకోవడం కూడా ప్రయోజనకరమే.

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

# వౌతవరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ పి. లీలా రాణి

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

భారత వాతావరణ విభాగం వారి సమాచారం ప్రకారం నైరుతి ఋతుపవనాలు మే 24వ తేదీన కేరళలో ప్రవేశించాయి. రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాలు మే 26వ తేదీన ప్రవేశించి రెండు రోజుల వ్యవధిలో అంటే మే 28 వ తేదీ వరకు రాష్ట్రమంతటా విస్తరించాయి. ఇప్పటివరకు రాష్ట్రంలో 01.06.2025 నుండి 01.07.2025 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లయితే సాధారణ వర్షపాతం 134.7 మి.మీ. గాను 118.4 మి.మీ అనగా సాధారణ వర్షపాతం -12 శాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో వానాకాలం పంటకాలానికి ఇప్పటి వరకు (25.06.2025) సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి-1.86 శాతం (116259), జొన్న-36.10 శాతం (18314), మొక్కజొన్న-22.51 శాతం (117309), ప్రత్తి-46.69 శాతం (2284474), కంది-20.50 శాతం (137269), పెసర-13.13 శాతం (11265), మినుములు-7.09 శాతం (2334) మరియు వేరుశనగ-0.19 శాతం (52) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం వానాకాలం పంటకాలంలో ఇప్పటి వరకు 22.57 శాతం మేర పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది. ఇందులో ఆహార పంటలు 3.69 శాతం, పప్పుదినుసులు 19.04 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 25.82 శాతం సాగుచేయటం జరిగింది. మన రాష్ట్రంలో 50 శాతం విస్తీర్ణంలో వరి, 40 శాతం విస్తీర్ణంలో ప్రత్తి, 5-7 శాతం విస్తీర్ణంలో సోయాచిక్కుడు, మొక్కజొన్న, కంది, పెసర మరియు మినుము పంటలు సాగుచేయబడుతున్నాయి. వాతావరణ విభాగం సమాచారం ప్రకారం ఈ సంవత్సరం రాష్ట్రంలో నైరుతి ఋతుపవనాల కాలంలో మరియు జూలై మాసంలో సాధారణం కంటే ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదయ్యే సూచనలు ఉన్నందున రైతులు కొన్ని ప్రత్యేకమైన యాజమాన్య పద్ధతులు చేపట్టడం ద్వారా పంటలను అధిక వర్షాల నుండి కాపాడుకోవచ్చును.

## వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- సోయాచిక్కుడు జూలై మొదటి వారం వరకు, మొక్కజొన్న, పెసర, మినుము పంటను జూలై 15వ తేదీ వరకు ప్రత్తి జూలై 20వ తేదీ వరకు మరియు ఆముదం, వేరుశనగ, కంది పంటను జూలై చివరి తేదీ వరకు విత్తుటకు అనుకూలం.

- వర్షాధారంగా విత్తుకునేటప్పుడు వాలుకు అడ్డంగా, బోదెలు మరియు కాలువలు మరియు ఎత్తుమడుల ద్వారా విత్తుకునట్లయితే తేమ సంరక్షింపబడి పంటకు ఎక్కువ కాలం తేమ లభ్యమవుతుంది. ఎక్కువ వర్షాలు పడినప్పుడు కాల్వల ద్వారా వర్షపు నీటిని తీసివేయటానికి వీలుంటుంది.
- వర్షాధార పంటలలో ఆఖరి అంతర కృషి తరువాత గొడ్డుచాలు వేయడం ద్వారా వర్షం నీటిని నేలలో సంరక్షించుకోవచ్చు.
- వర్షాధార పంటలైన ప్రత్తి, మొక్కజొన్న మరియు సోయాచిక్కుడు పంటలలో పంట విత్తిన 2 వారాల తర్వాత నివారణ చర్యల భాగంగా రసం పీల్చే పురుగుల నియంత్రించడానికి ఎకరానికి 10 పసుపు, 10 తెలుపు మరియు 10 నీలం రంగు జిగురు అట్టలను అమర్చాలి.
- నీరు సమృద్ధిగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో రైతులు మధ్యకాలిక (130-135 రోజుల) లేదా స్వల్పకాలిక (120-125 రోజుల) వరి రకాల నారు మళ్ళు పోసుకోవడానికి ఇది అనువైన సమయం.
- 25 రోజుల వయస్సు ఉన్న దీర్ఘకాలిక వరి రకాలను నాటు పెట్టుకోవాలి.
- నాటు పెట్టిన తర్వాత ప్రత్తి 2 మీటర్లకు కాలిబాటను తీయటం వలన గాలి వెలుతురూ బాగా ప్రసరించడంతో బాటు సుడిదోమ ఉధృతిని నివారించవచ్చు. అదేవిధంగా రైతులు ఎరువులు మరియు పురుగు మందులు పంటకు అందించడానికి సులువుగా ఉంటుంది.
- రైతులు తెలంగాణ సోన (ఆర్ఎన్ఆర్ 15048) వరి విత్తనాన్ని జూలై మొదటి వారం నుండి నారుమడి పోసుకోవచ్చును.
- వరి సాగు చేసే రైతులు వరిగట్లను శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి లేనట్లయితే గట్లమీద ఉండే కలుపు మొక్కలపైన కాండం తొలుచు పురుగు మరియు అగ్గితెగులు నివసించి వరి పంటను ఆశించును.
- ముందస్తు నివారణ చేర్యాలలో భాగంగా, సోయాచిక్కుడులో స్టెమ్ గిర్లర్ను నివారించడానికి, 1500 పి. పి. ఎం. వేపనూనె మందును 5 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన  
ఫోన్ నెం. 9704157445



## మొక్కజొన్న పంటలో డ్రోన్ తో రసాయన పురుగుమందుల పిచికారీలో సూచనలు

యం. రాజశేఖర్, డా॥ సి. సరేందర్ రెడ్డి, డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎస్.ఎన్.సి.వి.ఎల్. పుష్పవల్లి, డా॥ ఎమ్.వి. నగేష్ కుమార్, డా॥ రాంగోపాల్ వర్మ మరియు డా॥ సి.వి. సమీర్ కుమార్

ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భారతదేశంలో మొక్కజొన్న పంటను 10.5 మిలియన్ హెక్టార్లలో మరియు తెలంగాణలో 5.5 లక్షల హెక్టార్లలో అన్ని కాలాలలో (వానాకాలం, యాసంగి) లో సాగుచేస్తున్నారు. మొక్కజొన్న ఉత్పత్తులను ఎక్కువగా ఆహారంగా, పశు మరియు కోళ్ళ మేతగా మరియు కార్న్ ఆధారిత ఇథనాల్ ఉత్పత్తికి విరివిగా వాడుతున్నారు. కావున ప్రతి సంవత్సరం మొక్కజొన్న సాగు విస్తీర్ణం గణనీయంగా పెరుగుతుంది. దీని వలన మొక్కజొన్న పంటలో కత్తెరపురుగు, కాండం తొలిచే పురుగుల ఉధృతి కూడా ఎక్కువగా ఉంది. ఈ పురుగులు పంట విత్తుకున్న దశ నుండి పంట కోసే వరకు అన్ని దశలలో పంటను ఆశించి దిగుబడిని 20-80% వరకు తగ్గిస్తున్నాయి. అయితే వీటి నివారణకు సాంప్రదాయ పద్ధతిలో పురుగుమందుల పిచికారి చాలా వరకు ఆకుల మధ్య, మొవ్వలో ఉన్న కత్తెరపురుగుకు చేరకపోవడం, పంట మీద పురుగుమందుల తుంపర్లు సరిగ్గా పడకపోవడం, పూతదశలో పంట మనిషి కంటే ఎక్కువ ఎత్తు పెరగడం వలన పురుగును సమర్థవంతంగా అదుపు చేయలేకపోతున్నాము.

ప్రపంచ వ్యాప్తంగా వ్యవసాయరంగం సాంకేతిక పరిజ్ఞానం వేగంగా అభివృద్ధి చెందడం వలన డ్రోన్స్ (అన్ డ్రాన్స్ ఏరియల్ వెహికల్స్ - యుఎవి) బాగా ప్రాచుర్యం పొందుతున్నాయి. డ్రోన్లు ఎక్కువగా పురుగుమందుల పిచికారి, భూమి సర్వేలు, మొక్కల ఆరోగ్య నిర్ధారణ క్షేత్రస్థాయిలో డేటా సేకరణ మొదలైన అనేక కార్యకలాపాల్లో వినియోగించ బడుతున్నాయి. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో జయశంకర్ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం వారు వ్యవసాయంలో డ్రోన్ల ఉపయోగాలపై విస్తృత పరిశోధనలు చేపట్టడం జరిగింది.

అందులో భాగంగానే మొక్కజొన్న పంటలో డ్రోన్ సహాయంతో కత్తెరపురుగు & కాండం తొలిచేపురుగు నివారణకు, ఏ డ్రోన్ నాజిల్ వాడాలి. డ్రోన్ ను మొక్కజొన్న పంట నుండి ఎంత

ఎత్తులో పిచికారి చేయాలి. ఏ సమయంలో, ఎంత స్పీడ్ లో, ఎంత దూరం వరకు కవర్ చేసే విస్తీర్ణం, పంట దశను బట్టి ఎన్ని లీటర్ల నీటిని వాడాలి, ఎంత మోతాదులో పురుగుమందును మరియు ఎంత సమయంలో ఒక్క ఎకరం పిచికారి చేయవచ్చని వరిశీలించడం జరిగింది. అయితే డ్రోన్ నాజిల్ ఎక్స్ ఆర్ 1100/2విఎఫ్, మొక్కజొన్న పంట నుండి 2 మీటర్ల ఎత్తులో, ఉదయం / సాయంత్రం వేళలో గాలి వేగం 10 కిలోమీటరు / గంట కన్నా తక్కువ, 4.5 మీ/సె. స్పీడ్ తో, 4 మీ విడ్త్, 10 లీటర్ల నీరు (పంట మొలిచిన 10-15 రోజులప్పుడు), 16 లీటర్ల నీరు (శాఖీయోత్పత్తి దశలో), 20 లీటర్ల నీరు (పంట పూతదశలో) వాడాలి. పురుగుమందులు మాత్రం క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 80 మి.లీ. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 100 గ్రా. లేదా సైనోటోర్మ్ 100 మి.లీ. ఎకరానికి నిర్దేశించిన మోతాదులో 90-95% ఖచ్చితత్వంతో 5 నిమిషాల వ్యవధిలోనే ఒక ఎకరం పిచికారి చేసుకోవచ్చు.

### డ్రోన్ తో పిచికారి చేయడం వలన ఉపయోగాలు:

1. తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ ఎకరాలు (దాదాపుగా 30 ఎకరాలు) పిచికారి చేయవచ్చు.
2. తక్కువ నీటితో మొక్కలు అంతా సమానంగా & సమర్థవంతంగా తడిచేలా చేయవచ్చు.
3. కూలీల కొరతను తగ్గించవచ్చు.
4. మనుషులకు శారీరక శ్రమ ఉండదు.
5. పంట మధ్యలో నడవాలిని అవసరం ఉండదు.
6. మనుషుల మీద పురుగుమందుల అవశేషాలు పడవు
7. ఎత్తైన కొండ ప్రాంతాలలో మరియు నీరు నిల్వ ఉన్న పొలాలలో కూడా సులభంగా పిచికారి చేయవచ్చు.

**త్రైవాన్ స్ప్రేయర్ మరియు డ్రోన్ స్ప్రేయర్ మధ్య తేడాలు**

క్ర.సం.	అంశం	డ్రోన్ స్ప్రేయర్	త్రైవాన్ స్ప్రేయర్
1.	ఆపరేషన్	వైమానికంగా (గాలిలో ఎగిరే యంత్రం)	భూమిపై నడిపించే యంత్రం
2.	శ్రమ అవసరం	తక్కువ (ఒక్కరే నియంత్రించవచ్చు)	ఎక్కువ (2-3 మంది అవసరం)
3.	నీటి అవసరం	తక్కువ (10-16 లీటర్లు ఎకరం)	ఎక్కువ (100 లీటర్లు/ఎకరం)
4.	సమయం	తక్కువ సమయం (5-7 ని/ఎకరం)	ఎక్కువ సమయం (30-45 ని/ఎకరం)
5.	మందు చేరిక	పై భాగం నుండి సమానంగా క్యానపీ లోపల వరకు చేరుతుంది.	కింద నుండి స్ప్రే చేయడం వలన సమానంగా పురుగుమందు పడదు.
6.	పంట ఎత్తు నుండి పిచికారి	2-3 మీటర్ల పంట ఎత్తు నుండి పిచికారి చేసుకోవాలి.	తక్కువ ఎత్తు (0.5-1 మీటరు)
7.	కవరేజీ సామర్థ్యం	రోజుకు 30-50 ఎకరాలు (డ్రోన్ బ్యాటరీ సామర్థ్యంపై ఆధారపడి)	రోజుకు 5-8 ఎకరాలు
8.	ఖర్చు	అధికం (ప్రారంభ పెట్టుబడి ఖర్చు ఎక్కువ)	తక్కువ (ప్రారంభ పెట్టుబడి తక్కువ)
9.	శారీరక శ్రమ	లేదు (మందు తాకే ప్రమాదం తక్కువ)	ఉంది (శరీరానికి మందు తగిలే అవకాశం ఉంటుంది)
10.	ఖచ్చితత్వం	అధిక ఖచ్చితత్వం (జిపియస్ ఆధారిత పిచికారి)	తక్కువ ఖచ్చితత్వం (చేతి ద్వారా పిచికారి)
11.	టెక్నాలజీ అవగాహన	అవసరం (డ్రోన్ ఆపరేషన్ ట్రైనింగ్ అవసరం)	తక్కువ అవసరం (సాధారణ శిక్షణ సరిపోతుంది)

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8527203219

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

పి.జె.టి.వి.యు, శాస్త్రవేత్తల ప్రత్యక్ష రేడియో ప్రసార కార్యక్రమం ప్రతి బుధవారం రాత్రి 7:15-7:45 ఆకాశవాణి, హైదరాబాద్ ఏ స్టేషన్ నుంచి ప్రసారమవుతుంది. జూలై, 2025 లో ప్రసారమయ్యే రేడియో కార్యక్రమాలు

తేది	అంశం	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
03.07.2025	వానాకాలం కంది సాగు మెళకువలు	డా॥ సి. సుధారాణి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & హెడ్ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, తాండూరు, ఫోన్ నెం. 9959807891
10.07.2025	వానాకాలంలో కూరగాయల సాగు	శ్రీమతి జి. స్వాతి, అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (హార్టికల్చర్) వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్ కళాశాల, కంపాసాగర్, ఫోన్ నెం. 7780794422
17.07.2025	అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు	డా॥ ఎస్. శ్రీనివాస్ రావు, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, పశుగ్రాసాల విభాగం ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9010406447
24.07.2025	వానాకాలం పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ కె. శ్రీధర్, శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం. 9948735896
31.07.2025	రైతు నేస్తం ప్రత్యక్ష వీడియో కాన్ఫరెన్స్ కార్యక్రమము (రైతు వేదికలతో అనుసంధానం)	డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, కోఆర్డినేటర్ ఎలక్ట్రానిక్ వింగ్, ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 8333818238

# వానాకాలం సాగుకు అనువైన ఆముదం రకాలు

డా॥ కె. సదయ్య, డా॥ జి. ఈశ్వర రెడ్డి, డా॥ ఎన్. నళిని, డా॥ వి. దివ్యారాణి, జి. మాధురి,  
డా॥ ఎస్. వాణిశ్రీ మరియు డా॥ సి. సుధాకర్.

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, నాగర్ కర్నూల్



మన రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా సాగుచేసే నూనెగింజ పంటలలో ఆముదం చాలా ముఖ్యమైనది. ఈ పంటను ముఖ్యంగా దక్షిణ తెలంగాణ జిల్లాలైన నాగర్ కర్నూల్, మహబూబ్ నగర్, వనపర్తి, నారాయణపేట, రంగారెడ్డి మరియు నల్గొండ జిల్లాలలో ఆరుతడి పంటగా సాగుచేయడం జరుగుతుంది.

తక్కువ నీటి వినియోగంతో ఈ పంట ద్వారా రైతులు అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు. ఆముదం పంటకు అడవి పండుల బెడద మరియు విత్తన నిల్వలో సమస్యలు లేకపోవడం విశేషం.

ప్రస్తుతం ఆముదం పంటలో ప్రభుత్వ మరియు ప్రైవేటు రంగానికి చెందిన అనేక సంకర రకాలు మరియు సూటి రకాలు అందుబాటులో ఉన్నాయి రైతులు ఈ క్రింద పేర్కొన్న రకాలను ఎంచుకొని అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.

## సూటి రకాలు:

**హరిత:** ఈ సూటి రకాన్ని ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం (పి.జె.టి.ఎ.యు) వారు రూపొందించడం జరిగింది.

**పంటకాలం:** 130 - 150 రోజులు.

**దిగుబడి:** 5 - 6 క్వంటాళ్లు /ఎకరానికి (వర్షాధారంగా)

**గుణగణాలు:** ఎండు తెగులు తట్టుకుంటుంది మొక్క ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటుంది కాండం పైన మరియు ఆకు కింద భాగాన మైనపు పూత కలిగి ఉంటుంది.

**ప్రగతి:** ఈ సూటి రకాన్ని ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం (పి.జె.టి.ఎ.యు) వారు రూపొందించడం జరిగింది.

**పంట కాలము:** 120 - 140 రోజులు.

**దిగుబడి:** 6 - 7 క్వంటాళ్లు /ఎకరానికి (వర్షాధారంగా)

**గుణగణాలు:** మొక్క ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటుంది కాండం పైన మరియు ఆకు కింది భాగాన మైనపు పూత కలిగి ఉంటుంది ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

## సంకర రకాలు:

**పి.సి.హెచ్ - 111:** ఈ సంకర రకాన్ని ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం (పి.జె.టి.ఎ.యు) వారు రూపొందించడం జరిగింది.

**పంట కాలం:** 120 - 140 రోజులు.

**దిగుబడి:** 7 - 8 క్వంటాళ్లు /ఎకరానికి (వర్షాధారంగా)

**గుణగణాలు:** కాండం ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటుంది. కాండం పైన మరియు ఆకు కింది భాగాన మైనపు పూత కలిగి ఉంటుంది. ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

**ఐ.సి.హెచ్ - 5:** ఈ హైబ్రిడ్ రకాన్ని భారతీయ నూనె గింజల పరిశోధనా స్థానం, రాజేంద్రనగర్ వారు రూపొందించడం జరిగింది.

**పంట కాలం:** 110 - 140 రోజులు.

**దిగుబడి:** 7 - 8 క్వంటాళ్లు /ఎకరానికి (వర్షాధారంగా)

**గుణగణాలు:** కాండం ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది. కాండం పైన మరియు ఆకు కింది భాగాన మరియు పై భాగాన మైనపు పూత కలిగి ఉంటుంది. ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

**ఐ.సి.హెచ్ - 66:** ఈ హైబ్రిడ్ రకాన్ని భారతీయ నూనె గింజల పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్ వారు రూపొందించడం జరిగింది.

**పంట కాలం:** 120 - 140 రోజులు.

**దిగుబడి:** 7 - 8 క్వింటాళ్లు/ఎకరానికి (వర్షాధారంగా)

**గుణగణాలు:** కాండం ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది. కాండం పైన మరియు ఆకు రెండు వైపులా మైనపు పూత కలిగి ఉంటుంది. ఎండు తెగులును మరియు వేరు కుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది. పచ్చ దోమ ఉధృతిని తట్టుకుంటుంది.

**డి.సి.హెచ్ - 519:** ఈ హైబ్రిడ్ రకాన్ని భారతీయ నూనె గింజల పరిశోధన స్థానం, రాజేంద్రనగర్ వారు రూపొందించడం జరిగింది.

**పంట కాలం:** 130 - 150 రోజులు.

**దిగుబడి:** 6 - 7 క్వింటాళ్లు/ఎకరానికి (వర్షాధారంగా)

**గుణగణాలు:** కాండం ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటుంది. కాండం పైన మరియు ఆకు రెండు వైపులా మైనపు పూత కలిగి ఉంటుంది.

**జి.సి.హెచ్ - 8:** ఈ రకాన్ని సర్దార్ కృషినగర్ దంతెవాడ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, ఎస్.కె. నగర్ వారు రూపొందించడం జరిగింది.

**పంట కాలం:** 130 - 150 రోజులు.

**దిగుబడి:** 7 - 8 క్వింటాళ్లు/ఎకరానికి (వర్షాధారంగా)

**గుణగణాలు:** కాండం ఎరుపు రంగులో ఉంటుంది. కాండం పైన మరియు ఆకు రెండు వైపులా మైనపు పూత కలిగి ఉంటుంది. ఎండు తెగులును మరియు వేరు కుళ్ళు తెగులును తట్టుకుంటుంది. పచ్చ దోమ ఉధృతిని తట్టుకుంటుంది.



**డి.సి.హెచ్ - 519**



**జి.సి.హెచ్ - 8**

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8885331799

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

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	02.07.2025	వానాకాలం కంది పంట సాగులో మెళకువలు	<b>డా   యం. మధు,</b> శాస్త్రవేత్త (అగ్రాసమి) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్ ఫోన్ నెం. 6301553434
2	07.07.2025	వానాకాలంలో పండించే పంటలలో చేపట్టవలసిన సస్యరక్షణ చర్యలు	<b>శ్రీ పి. విజయ్ కుమార్,</b> ఎస్.యం.ఎస్. (ప్లాంట్ ప్రోటెక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్, ఫోన్ నెం. 9701456634
3	14.07.2025	వివిధ పంటలలో సాగుకు అనువైన చిరుధ్యానాల సాగు	<b>డా   డి. శశిభూషణ్,</b> ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం. 9440361302
4	18.07.2025	వానాకాలంకు అనువైన పరి వంగడాలు - వాటి లక్షణాలు	<b>డా   పి. మధుకర్,</b> శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, ఫోన్ నెం. 9908850198
5	23.07.2025	వానాకాలంకి అనువైన పరి రకాలు మరియు యాజమాన్య పద్ధతులు	<b>డా   బి. సతీష్ చంద్ర,</b> సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (బ్రీడింగ్) వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానంకునారం ఫోన్ నెం. 9948990788
6	28.07.2025	వివిధ పద్ధతుల్లో పరి సాగు	<b>డా   సిహెచ్. దామోదర్ రాజు,</b> డైరెక్టర్ విత్తన సాంకేతిక పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 8333818213

# మి పెరుగుదలలో పెసర పంట సాత్తు పధానమైనది

వి. పోశాద్రి, డా॥ డి. మోహన్ దాస్, డా॥ జి. శివచరణ్, డా॥ కె. రాజశేఖర్, డా॥ యం. సునీల్ కుమార్ మరియు  
డా॥ వై. ప్రవీణ్ కుమార్  
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, ఆదిలాబాద్

మనదేశంలో 2023-24 సంవత్సరంలో సుమారు 27.5 మిలియన్ హెక్టార్లలో వివిధ రకాల పప్పుధాన్యాల పంటలను సాగు చేసాము. తద్వారా సుమారు 24.25 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తి జరిగితే దానిలో సుమారు 3.1 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నులు (12.8% పైగా) పెసర పంట ఉత్పత్తి చేయడం జరిగినది. మన తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారు 0.35 మిలియన్ మెట్రిక్ టన్నుల పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తి జరిగింది. వీటిలో ముఖ్యంగా పెసర్లు, మినుములు, కందులు, శనగలు మరియు ఇతర అపరాలు పండించడం జరుగుతుంది. గ్రామీణ ప్రాంతాలలో చౌకగా దొరికే మాంసకృత్తుల ఆహారం పెసర పంట యొక్క ఉత్పత్తులు, మిగతా పప్పుధాన్యాలతో పోలిస్తే పెసరలో ఉండే ప్రోటీన్లు, వాటి నిర్మాణంలో ఉన్న అమైనో ఆసిడ్స్ వలన మంచి నాణ్యత ఉంటుంది. అంతేకాకుండా అతి త్వరగా జీర్ణం అవుతుంది. పెసర్లలో నాణ్యమైన మాంసకృత్తులు, త్వరగా ఫెర్మెంట్ అయ్యే కార్బోహైడ్రేట్స్, తక్కువ మోతాదులో కొవ్వు పదార్థం, మంచి పీచుపదార్థం, విటమిన్లు మరియు ఖనిజ లవణాలు పుష్కలంగా దొరుకుతాయి. నాణ్యమైన ప్రోటీన్ల వలన ఈ ఆధునిక కాలంలో ఫ్లాంట్ మిట్ (శాఖాహార మాంసం) తయారీలో మరియు విరివిగా శాఖాహార మాంసపు ప్రోటీన్స్ గా పరిగణించి ఎక్కువ మోతాదులో పెసర్లతో తయారుచేసిన ఆహారపదార్థాలకు మంచి డిమాండ్ ఉంది. మన ఆరోగ్యానికి వేలుచేసే యాంటీఆక్సిడెంట్స్, యాంటీఇన్ఫ్లమేటరీ, యాంటీకాన్సర్, ప్రొబయోటిక్, హైపోలిపిడెమిక్ క్షణాలను కలిగి ఉండడం వలన పెసర్లు న్యూట్రాసిటికల్ ఆహార పదార్థాల తయారీలో కూడా వాడుతున్నారు. జాతీయ పోషకాహార సంస్థ నిర్దేశించిన ప్రకారం సగటున ప్రతిరోజు శాఖాహార సుమారు 85 గ్రాముల పప్పు మరియు పప్పుధాన్యాలతో తయారుచేసిన ఆహారపదార్థాలు మరియు సుమారు 55 గ్రాముల వివిధ పప్పులను మాంసాహారి ఆహారంగా తీసుకోవాలి. దేశంలో ఈరోజు తలసరి పప్పుధాన్యాల లభ్యత సుమారు 24 గ్రాములు. కానీ ఐసీఎంఆర్ సూచించిన తలసరి పప్పుధాన్యాల వినియోగము సుమారు 80 గ్రాములు. మరో వైపు భారత వైద్యపరిశోధనా మండలి సూచించిన తలసరి పప్పు వినియోగం సంవత్సరానికి సుమారు 29.2 కిలోలు. పై విషయాన్ని మనం పరిశీలించినట్లుంటే పెరుగుతున్న జనాభాకు అనుగుణంగా మనరాష్ట్రంలో పప్పుధాన్యాల సాగును ప్రోత్సహించవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

పెసర పంట ఉత్పత్తులు విరివిగా తినడం వలన గ్రామీణ ప్రాంతాలలోని మాంసకృతుల పోషక లోపాలను మరియు ఇతర పోషకాహార లోపాలను అధిగమించవచ్చు. ముఖ్యంగా నానబెట్టి ఉడికించిన పెసర గుదాలు, పెసరపప్పు, మొలకెత్తిన పెసర గింజలు, మొలకెత్తిన పెసర గింజలు ఎండిన తర్వాత పెసర మీద వేయించి పిండి పట్టడం ద్వారా తయారుచేసిన పెసర్లమాల్, పెసరట్టు, పెసరపప్పుతో చేసిన బొబ్బట్లు, కిచిడి, పెసరగారెలు, పెసరపప్పు వడియాలు, వివిధ రకాల సంప్రదాయ పిండి వంటలు, పెసరపప్పుతో తయారుచేసిన హల్వా, మూంగ్ దాల్ (నానబెట్టి ఫ్రై చేసిన పెసరపప్పు), బేకరీ ఉత్పత్తులు (బ్రెడ్, బిస్కెట్స్, కేక్స్, పిజ్జాబర్గర్, టోస్ట్), గ్లూటన్ ఫ్రీ పాస్తా, నూడిల్స్, డెసర్ట్, వివిధ రకాల సంప్రదాయ స్వీట్స్ మరియు ముఖ్యంగా చిన్నపిల్లలకు తినిపించే ఉగ్గలో వేయించిన లేదా నానబెట్టి పెసరపప్పును వండి తినిపించడం వలన బాల్యం నుండి వృద్ధ దశ వరకు మనదైనందిక పోషణలో పెసర్ల పాత్ర మరువలేనిది మరియు పెసర ఉత్పత్తులు విరివిగా తినడం ద్వారా పోషకాహార భద్రతను పొందవచ్చు. అన్నం, గోధుమలు, చిరుధాన్యాలు మరియు పప్పుదినుసుల ద్వారా దొరికే ప్రోటీన్లలో కొన్ని రకాల అమైనో ఆసిడ్స్ లభించవు. అందుకనే అన్నం-పప్పు, ఇడ్లీ, దోస వంటి ఆహారంలో ధాన్యము మరియు పప్పుదినుసుల కాంబినేషన్లో తీసుకోవడం ద్వారా శరీరానికి కావలసిన అన్ని రకాల ప్రోటీన్లలో ఉండే అమైనోయాసిడ్స్ లభించి సంపూర్ణ ఆరోగ్యాన్ని అందిస్తాయి. ప్రతిరోజు శరీరానికి కావలసిన మాంసకృత్తులు (ప్రోటీన్లు) వయసు, శారీరకశ్రమ, ఒత్తిడి బట్టి మారుతూ ఉంటాయి. ఎదిగే పిల్లలకు, గర్భిణీ స్త్రీలకు, పాలిచ్చే తల్లులకు మరియు అధికఒత్తిడి, జబ్బులకు మరియు వ్యాధులకు గురి అయిన వారికి అధిక మోతాదులో ప్రోటీన్లు అవసరం. జబ్బులు మరియు వ్యాధుల నుండి కోలుకుంటున్న వారికి అధిక మోతాదులో ప్రోటీన్లు అవసరం. మాంసకృత్తులు శరీరంలో వివిధ జీవనక్రియలు నిర్వహించడానికి ఎంతో ఉపయోగపడతాయి. ముఖ్యంగా

1. మాంసకృత్తులు శరీరానికి కావల్సిన శక్తిని అందిస్తాయి,
2. జీవనక్రియ పెంపొందించడానికి తోడ్పడతాయి
3. శరీర నిర్మాణము మరియు గాయాలు, పుండ్లు మానడంలో మాంసకృత్తులు ఎంతో తోడ్పడతాయి
4. మాంస కండరాల బరువు మరియు ఎముకల యొక్క సాంద్రత పెరగడంలో తోడ్పడతాయి

5. రోగ నిరోధకశక్తిని పెంచే ప్రతినరోధకాల ఉత్పత్తిలో ప్రముఖపాత్ర వహిస్తాయి
6. శరీరంలోని వివిధ ఎంజైమ్లు మరియు హార్మోన్లు ఉత్పత్తిలో కూడా తోడ్పడతాయి.

పెసరపప్పు మరియు పప్పుదినుసులతో తయారుచేసిన వివిధ ఆహార ఉత్పత్తులను తినడం ద్వారా కలిగే పది ముఖ్యమైన ప్రయోజనాలు

1. శరీరానికి ఎంతో ఉపయోగపడే మాంసకృత్తులకు ప్రధాన మూల పదార్థం
2. తక్కువ కొవ్వును కలిగి ఉంటాయి

3. శరీరానికి కావాల్సిన అతి ముఖ్యమైన పీచుపదార్థం విరివిగా దొరుకుతుంది
4. తక్కువ గ్లైసీమిక్ ఇండెక్స్ కలిగి ఉన్న ఆహారం
5. గ్లూటెన్ మాంసకృత్తులు లేని ఆహారం
6. కొలెస్ట్రాల్ లేని ఆహారం
7. అధిక మోతాదులో ఐరన్ దొరుకుతుంది
8. అధిక మోతాదులో పొటాషియం దొరుకుతుంది
9. తక్కువ మోతాదులో సోడియం కలిగి ఉంటాయి
10. అధిక మోతాదులో ఫోలిక్ యాసిడ్ దొరుకుతుంది

**పెసర్లు మరియు పెసరపప్పులో పోషక విలువలు ప్రతి 100 గ్రాములకు**

పప్పు దినుసులు	మాంసకృత్తులు (గ్రా.)	కొవ్వు పదార్థాలు (గ్రా.)	పీచు పదార్థం (గ్రా.)	కార్బో హైడ్రేట్లు (గ్రా.)	ఖనిజ లవణాలు (గ్రా.)	ఐరన్ (మి.గ్రా.)	క్యాల్షియం (మి.గ్రా.)
పెసర్లు	22.53	1.14	17.04	46.13	3.22	4.89	92.43
పెసరపప్పు	23.88	1.35	9.37	52.3	3.1	3.93	43.13

పోషక విలువలపరంగా, వైవిధ్యమైన పోషకాహార పదార్థాల తయారీ, సులభంగా జీర్ణం అయ్యే శక్తి మొదలైన లక్షణాలు పెసర్ల ఉత్పత్తులకు ఉండటం వలన మన తొలి అమ్మ ముద్ద పెసరపప్పుతో తయారుచేసిన ఉగ్గు తయారవుతుందని చెప్పడంలో ఎలాంటి అతిశయోక్తి లేదు. కావున రైతులందరూ పెద్ద ఎత్తున పెసర్ల సాగు చేపట్టి మొలకెత్తిన పెసర్లు, పెసరమాల్, పెసరతో చేసిన తినుబండారాలు విరివిగా తినడం ద్వారా మన ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవడంతో పాటు పెసర్ల సాగుద్వారా నేల ఆరోగ్యాన్ని కూడా కాపాడవచ్చు.

**పెసర మరియు ఇతర పప్పుధాన్యాల సాగు మరియు ఆహారశుద్ధి ఎందుకు అవసరం?**

- పప్పుధాన్యాలు అన్నిస్థాయిలలో ఆహారం మరియు పోషక భద్రతకు దోహదం చేస్తాయి
- పప్పుధాన్యాలు రాష్ట్రంలో గ్రామీణ జనాభాకు కావలసిన ముఖ్యమైన పోషకాలు మాంసకృత్తులు, పీచుపదార్థం, ఖనిజ లవణాలు మరియు విటమిన్లు అందించడంలో ఎంతో దోహదపడతాయి
- దీర్ఘకాలిక వ్యాధులు మరియు స్థూలకాయత నివారణకు పప్పుధాన్యాలు సిఫార్సు చేయబడతాయి
- పప్పుధాన్యాలు స్థిరమైన వ్యవసాయాన్ని ప్రోత్సహిస్తాయి మరియు వాతావరణ మార్పులను తట్టుకుంటాయి
- తక్కువ నీటి అవసరంతో ఎక్కువ మోతాదులో సాగుచేయ వచ్చు (పప్పుధాన్యాలు అధిక నీటి వినియోగ సామర్థ్యం కలిగి ఉంటాయి మరియు ఇతర మాంసకృత్తుల ఉత్పత్తికి అయ్యే నీటి

వినియోగంతో పోలిస్తే అపరాల మాంసకృత్తుల ఉత్పత్తికి కేవలం 10 శాతం మాత్రమే నీటిని వినియోగించు కుంటాయి).

- పప్పుధాన్యాలలోని పోషక విలువలు తగ్గకుండా ఎక్కువకాలం పాటు నిల్వచేసుకోవచ్చు
- అపరాల సాగు ద్వారా పంటమార్పిడి చేపట్టడం వలన నేల కోత మరియు భూసార క్షీణత తగ్గించి ఆరోగ్యమైన నేల తయారీకి ఉపయోగపడతాయి
- ముఖ్యమైన పంటలో అంతరపంటగా, పంటమార్పిడిలో ప్రధాన పంటగా అపరాలసాగు చేసినట్లయితే ఎక్కువ మట్టి కార్బన్ సీక్వెస్ట్రేషన్ సామర్థ్యాన్ని కలిగి ఉంటాయి.
- పప్పుధాన్యాల సాగు చేసినట్లయితే నేలలో జీవవైవిధ్యం మెరుగుపడుతుంది మరియు సూక్ష్మజీవుల ద్వారా నేలలో సత్రజని స్థాపన కూడా జరుగుతుంది.

ప్రతికూల వాతావరణ పరిస్థితులను తట్టుకునే వంగడాలు, నాణ్యమైన విత్తనాల ఉత్పత్తి మరియు సరఫరా, క్షేత్రస్థాయిలో చీడపీడల మరియు తెగుళ్ళ నియంత్రణ, పంటకోత సమయంలో తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు, పంట నిల్వ, ప్రాసెసింగ్ మరియు మార్కెటింగ్ నిర్వహణ ద్వారా విత్తనం నుండి పప్పువరకు తగిన చర్యలు చేపట్టినట్లైతే సాగు మరియు ఆహారశుద్ధి లాభదాయకమై పంటకోత నష్టాలను తగ్గించడానికి మరియు రైతుస్థాయిలో మరియు వినియోగదారుని స్థాయిలో ధరల స్థిరీకరణలో కూడా ఎంతో ఉపయోగపడుతుంది.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన  
ఫోన్ నెం. 9492828965**

**జూలై, 2025 19**



# ప్రత్తిలో రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు కాండానికి మందు పూత పద్ధతి

డా॥ ఎస్. ఓం ప్రకాష్, డి. అశ్వినీ, డా॥ జి. వీరన్న, డా॥ వై. ప్రశాంత్ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్



తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తి దాదాపు 44 లక్షల ఎకరాలలో గత సంవత్సరం సాగు చేయబడింది. ప్రస్తుతం రైతులంతా బీటి ప్రత్తిని సాగు చేస్తున్నారు. కాని ఈ బీటి ప్రత్తిని తొలిదశలో రసంపీల్చే పురుగులు ఆశించి ఎక్కువగా నష్టపరుస్తున్నాయి.

ప్రత్తి పంటని తొలి 60 రోజుల దశలో రసంపీల్చే పురుగులు ముఖ్యంగా పేనుబంక, తామర పురుగు మరియు పచ్చదోమ ఆశించి నష్టపరచటం వలన సుమారుగా పంట దిగుబడి 12 శాతం వరకు తగ్గే అవకాశమున్నది. అలాగే తొలిదశలో వీటి ఉధృతి అధికంగా ఉన్న యెడల మొక్క పెరుగుదల చాలా వరకు కుంటుపడి దిగుబడులు తగ్గుతాయి.

### పేనుబంక:

పేనుబంక పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఎక్కువగా మొక్క లేత భాగాలను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి.

- పేనుబంక ఆశించిన ఆకులు ముదురు ఆకుపచ్చ రంగులోకి మారి క్రిందికి ముడుచుకొని పోవడం గమనించవచ్చు.
- ప్రత్తిలో అంతరపంటగా పెసర పంట వేసినప్పుడు ఈ పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గిపోవును.
- అధిక వర్షాలకు ఈ పురుగు ఉధృతి పూర్తిగా తగ్గిపోతుంది.

### పచ్చదోమ:

- అధిక వర్షం, మబ్బులతో కూడుకున్న వాతావరణంలో ఈ పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది.
- ఆకులపై నూగు ఎక్కువగా ఉన్న రకాలలో దీని ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది.
- పిల్ల మరియు తల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి ఆకుల నుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి.
- పురుగు ఆశించిన ఆకుల అంచులు మొదట పసుపు రంగులోకి మారి క్రిందికి ముడుచుకొని ఆ తర్వాత ఆకు అంచులు ఎర్రబడి క్రమేపి ఎండి రాలిపోతాయి.
- ఈ పురుగు పైరు లేత దశ నుండి పంటకాలం చివరి వరకు ఆశిస్తుంది.

- ప్రత్తిలో అంతరపంటలుగా సోయాచిక్కుడు, బొబ్బెర వంటి పంటలను వేసినప్పుడు ఈ పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గుతుంది.

### తామర పురుగులు:

- ప్రత్తి పంటలో తొలిదశ నుండి దీని ఉధృతి కనబడుతుంది. తొలిదశలో దీని ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటే మొక్క గిడసబారి పెరుగుదల పూర్తిగా తగ్గిపోతుంది.
- ఈ పురుగులు సన్నగా పసుపు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. వీటి పిల్ల పెద్ద పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి ఆకులను గోకి రసాన్ని పీలుస్తాయి. దీని వలన బెట్ట వాతావరణ పరిస్థితులలో ఈ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువ.

పంట తొలిదశలో వచ్చే ఈ రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు మొదటి నుండే విచ్చలవిడిగా రసాయన మందులు పిచికారి చేయకుండా విత్తిన రెండు నెలల వరకు ప్రత్తి కాండానికి (పైన లేత ఆకుపచ్చ భాగంలో) మందు పూత ద్వారా తొలిదశలో ఆశించే ఈ రసం పీల్చే పురుగులను సమర్థవంతంగా నివారించుకోవచ్చును. దీనికిగాను ప్రత్తి పంట 30,45 మరియు 60 రోజుల దశలో ఉన్నప్పుడు మోనోక్రోటోఫాస్ నీరు 1:4 నిష్పత్తి లేదా ఫ్లోనికామిడ్, నీరు 1:20 నిష్పత్తిలో కలుపుకొని కాండానికి పై భాగంలో పూయాలి.

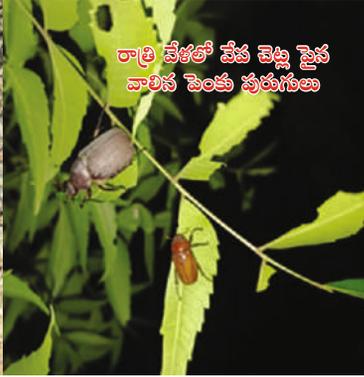
- ఈ పద్ధతిలో మిత్ర పురుగులకు ఎటువంటి హాని లేకుండా కేవలం రసంపీల్చే పురుగులు నివారించవచ్చు. దీని ద్వారా రైతులకు సుమారుగా ఎకరాకు రూ. 2 వేల వరకు ఖర్చు తగ్గే అవకాశమున్నది.
- వాతావరణంలో రసాయన మందుల అవశేషాలు కొంతవరకు తగ్గే అవకాశమున్నది.
- కాండానికి మందు పూత పద్ధతియే కాకుండా, తొలిదశలో రసంపీల్చే పురుగులను 5% వేప కషాయం లేదా లీటరు నీటికి 5.0 మి.లీ. (1500 పిపియం) వేపనూనెను 1 మి.లీ శాండోవిట్ లాంటి జిగురు మందుతో కలిపి పిచికారి చేసుకున్నట్లైతే వీటి వల్ల కలిగే నష్టాన్ని తగ్గించుకోవచ్చు.

# చెఱకులో వేరుపురుగు నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు

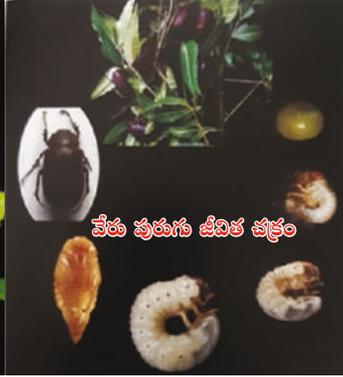
ఎమ్. సాయి చరణ్, జి. రాకేష్, ఏ. దినేష్, డా॥ ఏ. కృష్ణ చైతన్య, డా॥ రమ్య రాథోడ్, ఫిరోస్ సహన, డా॥ టి. అంజయ్య మరియు డా॥ ఎమ్. విజయ్ కుమార్ ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్



నేల నుండి బయటకు వస్తున్న పెంకు పురుగు



రాత్రి వేళలో వేప చెట్ల పైనే వాటిని పెంకు పురుగులు



వేరు పురుగు జీవిత చక్రం



వేరు పురుగు యొక్క లార్వా మరియు పెంకు పురుగు

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సుమారుగా 30 వేల హెక్టార్ల కన్నా ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో చెఱకు పంట సాగుచేయబడుతుంది. చెఱకు పంటను తొలి దశ నుండి పంట నరికే వరకు వివిధ రకాల కీటకాలు మరియు తెగుళ్ళు ఆశించి నష్టపరుస్తాయి. రాష్ట్రంలో చెఱకు సాగు చేసే ప్రాంతాలైన కామారెడ్డి, ఖమ్మం, మహబూబ్ నగర్, సంగారెడ్డి మరియు వికారాబాద్ జిల్లాలలో వేరు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండి పంటను ఆశించి తీవ్రంగా నష్టపరుస్తున్నాయి. ఈ పురుగు యొక్క ఉనికిని సకాలంలో గుర్తించి నియంత్రించని ఎడల పంట యొక్క దిగుబడి మరియు నాణ్యత పైన తీవ్రమయిన ప్రభావం చూపిస్తాయి.

### వేరు పురుగు జీవిత చక్రం

పెంకు పురుగులు నేలలో నివసిస్తాయి. సాధారణంగా మే - జూన్ మాసాలలో తొలకరి వర్షాలు కురిసిన తరువాత ఎదిగిన పురుగులు నేల నుండి బయటకు వచ్చి దగ్గరలో ఉన్న వేప, టేకు, చింత, తుమ్మ మరియు నేరేడు వంటి చెట్ల పైన నివాసం ఉంటాయి. తల్లి పురుగులు నేల లోపల గుడ్లను పెడతాయి. ఒక తల్లి పురుగు జీవిత కాలంలో 20-27 గుడ్లను పెడుతుంది. గుడ్లు పెట్టిన 7-10 రోజుల తర్వాత పిల్ల పురుగులు / లార్వాలు బయటికి వస్తాయి. తొలి దశ లార్వాలు నేలలో ఉన్న కర్చన పదార్థం మరియు గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కల యొక్క వేర్లని తిని జీవిస్తాయి. రెండవ, మూడవ దశ లార్వాలు తెలుపు రంగులో “సి”

ఆకారంలో ఉండి చెఱకు పంట యొక్క వేరు వ్యవస్థని ఆశిస్తాయి. లార్వా తొలి దశ నుండి పూర్తిగా ఎదగడానికి 8-10 వారాల సమయం పడుతుంది. దాని తరువాత లార్వా 30-125 సెం.మీ నేల లోపల కోశస్థ దశగా రూపాంతరం చెందుతుంది. ఈ పురుగులు సుమారుగా నేల రోజుల పాటు గూడు దశలో కొనసాగిన తరువాత పెంకుపురుగుగా మారతాయి. చాలా రకాల వేరు పురుగులు సాధారణంగా సంవత్సరకాలంలో ఒక జీవిత చక్రాన్ని పూర్తి చేసుకుంటాయి. కొన్ని రకాల వేరు పురుగులు సంవత్సరంలో రెండు జీవిత చక్రాలని పూర్తి చేసుకునే లక్షణం కలిగి ఉంటాయి.

### చెఱకులో వేరు పురుగు యొక్క నష్ట లక్షణాలు

- వేరు పురుగులు మొక్క యొక్క వేర్లు మరియు మొదళ్ళను ఆశించి నష్టపరుస్తాయి.
- పురుగు ఆశించిన మొక్క యొక్క ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారి, వడలిపోవడం జరుగుతుంది.
- వేరు పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు మొక్క పూర్తిగా ఎండిపోతుంది.
- పురుగు ఆశించిన మొక్కలు పీకితే సులభంగా ఊడి వస్తాయి.
- ఈ పురుగు యొక్క ఉధృతి కార్మి పంటలలో ఎక్కువగా ఉంటుంది.

**నివారణ చర్యలు**

- ఈ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న పొలం యొక్క ఆఖరు దుక్కిలో ఎకరాకు 200 కిలోల చొప్పున వేప పిండిని వేసుకోవాలి.
- మే-జూన్ మాసాలలో తొలకరి వర్షాలు కురిసిన తరువాత, పొలం గట్ల పై ఉన్న వేప, టేకు, చింత, తుమ్మ మరియు నేరేడు వంటి చెట్ల పైన ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8% 0.25 మీ.లీ లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ 20% ఇ.సి 2.5 మీ.లీ ను లీటరు నీటికి కలిపి చెట్ల పై పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- అదేవిధంగా పొలం లో దీపపు ఎరలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి, ఈ విధంగా చేయడం వలన ఎదిగిన/ప్రౌఢ పెంకుపురుగులను యాభై శాతం వరకు నియంత్రించవచ్చు, తద్వారా పురుగుల యొక్క సంతతి ని తగ్గించవచ్చు.
- ఈ పురుగు ఉనికి గమనించిన పొలం ను 24 గంటల పాటు పూర్తిగా నీటి తో నింపాలి, అప్పుడు వేరు పురుగు యొక్క లారవాలు నేల నుండి బయటికి వచ్చి నీటిపై తేలియాడుతాయి, వాటిని ఏరి నాశనం చేయాలి.

- వేరు పురుగు యొక్క తొలి దశ లారవాలు కలుపు మొక్క యొక్క వేర్లను తిని జీవిస్తాయి, కావున పొలం గట్ల పైన, మొక్క మొదళ్ళ వద్ద కలుపు మొక్కలు లేకుండా నివారించాలి.
- కీటక నాశక శీలిండ్రం మెటారైజియం అనిసోప్లియె కల్చర్ 2 కిలోలు 100 కిలోల పశువుల ఎరువులో కలుపుకుని వృద్ధి చెందిన తరువాత, రైతులు స్వంతంగా తమ పొలంలో ఎకరానికి చొప్పున వేసుకున్నట్లయితే వేరుపురుగును సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు.
- ఫిప్రోనిల్ 40% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40% రసాయనంను ఎకరాకు 150-200 గ్రాముల చొప్పున 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పిచికారీ చేసి వేరు పురుగును నియంత్రించవచ్చు.
- పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉండి, తరుచుగా వేరు పురుగు ఆశించే పొలాలలో పంట మార్పిడి చేసుకోవాలి.

ఈవిధంగా చెఱకు రైతులు వేరుపురుగు యొక్క ఉనికిని పొలంలో సకాలంలో గుర్తించి, తగిన సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలను చేపట్టడం వలన చెఱకు యొక్క దిగుబడి మరియు నాణ్యతని పెంపొందించవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8919798959

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

తేదీ	అంశం
02.07.2025	యాంటీకరణ ద్వారా మొక్కజొన్న సాగు
	మహిళల ఆరోగ్యానికి సమగ్ర మార్గదర్శి - కీలక అంశాలు మరియు నివారణ
09.07.2025	పంట అవశేసాలు కల్పడం వల్ల కలిచే నష్టాలు - వాటి ఉపయోగాలు
	పిల్లల అభివృద్ధిలో అంగనవాడీల పాత్ర
16.07.2025	ట్రైకోడెర్మా విరిడితో తెగుళ్ళ నివారణ
	సూక్ష్మపోషకాలను తీసుకోవడం యొక్క ప్రాముఖ్యత
23.07.2025	పసుపు సాగు యాజమాన్యం
	వర్షాకాలంలో వచ్చే వ్యాధులు మరియు వాటి నివారణ చర్యలు
30.07.2025	అల్లం సాగు మరియు విలువ జోడింపు ఉత్పత్తులు
	మహిళల భద్రత సేవల యొక్క ప్రాముఖ్యత

# ఆధునిక పద్ధతుల్లో పసుపు సాగు చేస్తే లాభం

ఫిరోజ్ సహన, డా॥ రమ్య రాథోడ్, వెంకట రాజ్ కుమార్, స్వప్న నాగోరి, సాయిచరణ్ మరియు డా॥ డి. అంజయ్య  
ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు వరి పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్



భారతీయ వ్యవసాయంలో పసుపు పంటకు చాలా ప్రాముఖ్యత ఉంది. పసుపు పంట ప్రాచీన కాలం నుండి ఒక సాంప్రదాయ పంటగా భారతదేశంలో కొన్ని రాష్ట్రాలలో సాగులో ఉంది. దీర్ఘకాలిక పంట కావడంతో సరైన యాజమాన్యం అవసరం.

**పసుపు ఉపయోగాలు:** పసుపును పంటకాలంలో మసాలా దినుసుగా, ఆహార పదార్థాలకు రంగు మరియు రుచి జోడించుటకు ఎక్కువగా వాడతారు. పసుపులో మంచి ఔషధ గుణాలు ఉండడం వలన చాలా రకాల మందులు మరియు సౌందర్య ఉత్పత్తుల తయారీలో కూడా ఉపయోగిస్తారు. పసుపు దుంపల్లో ఉండే పదార్థం కర్క్యుమనోయిడ్స్ పసుపుకు రంగునిస్తుంది. అలాగే దుంపల్లో ఉండే నూనె పసుపుకు ప్రత్యేక సువాసననిస్తాయి. సాధారణంగా పసుపు దుంపల్లో కర్క్యుమెన్ 1.8-5.4 శాతం, నూనె 2.5 - 7.2 శాతం ఉంటుంది.

భారతదేశంలో తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్, తమిళనాడు, కర్ణాటక, మహారాష్ట్ర, ఒరిస్సా మరియు పశ్చిమబెంగాల్ రాష్ట్రాలలో ఎక్కువగా పండిస్తారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలో గత 2019 సంవత్సరంలో పసుపు దాదాపు 48000 హెక్టార్లలో సాగుచేయబడింది. భారతదేశంలో 1,55,800 హెక్టార్లలో సాగుచేయబడి 5,98,400 టన్నుల ఉత్పాదకత కలిగి ఉంది. మనదేశంలో ముఖ్యంగా నాలుగు వాణిజ్య రకాల పసుపు సాగులో ఉన్నాయి.

1. అలప్పి పసుపు (కేరళ)
2. సాలెమ్ (తమిళనాడు)
3. రాజపోర్ మరియు సాంగ్లి పసుపు (మహారాష్ట్ర)
4. నిజామాబాద్ బల్స్ (తెలంగాణ, ఆంధ్రప్రదేశ్)

సాగుకు అనుకూల వాతావరణం: వేడి మరియు తేమతో కూడిన వాతావరణం పసుపు సాగుకు అనుకూలం. వాతావరణంలో ఉష్ణోగ్రతలు 20-30<sup>o</sup> ఉండి సాలిన వర్షపాతం

1500-2250 మి.మీ. గల ప్రదేశాలలో పసుపును లాభదాయకంగా సాగుచేయవచ్చు. నీడ ఉన్న ప్రదేశాలలో పసుపు బాగా పండుతుంది. కావున పసుపును పండ్లతోటల్లో అంతర పంటగా కూడా సాగు చేయవచ్చు.

**విత్తన మోతాదు విత్తనశుద్ధి:** ఒక ఎకర పసుపు సాగుకు సాధారణంగా 10 క్వీంటాళ్ళు విత్తన దుంపలు అవసరమవుతాయి. పెద్ద కొమ్మలను కణుపుల వద్ద చిన్న ముక్కలుగా కోసి, (ఒక్కొక్క ముక్క 5-7 గ్రా. తగ్గకుండా) విత్తనంగా వాడి ఎకరానికి 2 క్వీంటాళ్ళు విత్తన మోతాదు తగ్గించవచ్చు.

విత్తే ముందు విత్తన దుంపలను కార్బుండాజిమ్ 50% డబ్బుపి 1 గ్రా. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2 గ్రా. చొప్పున ఒక లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణంలో 30 నిమిషాలు ముంచి తరువాత నీడలో ఆరబెట్టి వెంటనే విత్తుకోవాలి. విత్తనశుద్ధితో దాదాపు, మొదటి 30 రోజుల వరకు వచ్చు రోగాలతో పంటను కాపాడుకోవచ్చు.

**విత్తే దూరము మరియు విత్తే పద్ధతి:** పసుపు సాగులో విత్తే పద్ధతి దిగుబడి మరియు నాణ్యతపై ప్రభావం చూపుతాయి. పసుపు పంట దాదాపు 7-9 నెలల కాలపరిమితి కలిగి ఉంటుంది. వర్షాకాలంలో విత్తిన పసుపు చలికాలం చివరిలో కోతకు వస్తుంది. పసుపు దుంపలు నేలలో వృద్ధి చెందుతాయి. కావున పసుపు సాగులో సరైన యాజమాన్య పద్ధతులు చాలా కీలకం. అధిక వర్షాల తాకిడికి పసుపు దుంపలు నీటి ముంపుకు గురికాకుండా విత్తే విధానం ఉండాలి.

**పసుపు పంటను రెండు పద్ధతులలో విత్తుకోవచ్చు:**

1. బోదె సాళ్ళ పద్ధతి: ఈ పద్ధతిలో 35 హెచ్పి ట్రాక్టరు సహాయంతో విత్తన గొర్రుతో పసుపును నాలుగు వరుసలలో విత్తుకోవచ్చు. ఈ పద్ధతిలో విత్తన దుంపలు బోదెలపై 45 సెం.మీ. ఎడంతో మొక్కకు మొక్కకు 20 సెం.మీ. ల దూరంలో విత్తబడతాయి.

**2. ఎత్తు మడుల పద్ధతి:**

బోదెసాళ్ళ పద్ధతి	ఎత్తు మడుల పద్ధతి
1. 35 హెచ్పి ట్రాక్టరు సహాయంతో విత్తన గొర్రుతో పసుపును 4 వరుసలలో విత్తుకోవచ్చు.	1. 35 హెచ్పి ట్రాక్టరు సహాయంతో నడవగల ప్రత్యేక పరికరం టర్నరిక్ ఆటోమెటిక్ ప్లాంటర్తో పసుపును ఎత్తుమడులపై 2 వరుసలలో విత్తుకోవచ్చు.
2. పసుపు బోదెలపై 10-12 సెం.మీ. లోతులో విత్తబడుతుంది.	2. ఈ పద్ధతిలో పసుపు 15-20 సెం.మీ. లోతులో విత్తబడుతుంది.
3. మొక్క వరుసకు వరుసకు మధ్య దూరం 45 సెం.మీ. వరుసలో మొక్కకు మొక్కకు మధ్య దూరం 20 సెం.మీ. ఉంటుంది.	3. రెండు పసుపు వరుసల మధ్య దూరం 30 సెం.మీ. ఉండి వరుసలో మొక్కకు మొక్కకు మధ్య దూరం 20 సెం.మీ. ఉంటుంది.
4. ఈ యంత్రంతో ఒక గంటలో అర ఎకరము పసుపు విత్తుకోవచ్చు.	4. ఒక గంటలో పావు ఎకరం విత్తుకోవచ్చు.
5. ఈ పద్ధతిలో విత్తన మోతాదు 1200-1500 క్వీ./ఎ అవసరమవుతుంది.	5. ఈ పద్ధతిలో విత్తన మోతాదు 1000-1200 క్వీ./ఎ చొప్పున అవసరముంటుంది.
6. రెండు బోదెలకు మధ్య కాలువ 30 సెం.మీ. వెడల్పు ఉండును. దీనిలో వర్షపు నీళ్ళు చేరును. కాని కాలువ ఎడం తక్కువ ఉండడంతో నీరు త్వరగా భూమి లోపలికి ఇంకవు, పసుపు దుంపలు నీటి ముంపుకు గురి అవుతాయి.	6. ఈ పద్ధతిలో మడికి మడికి మధ్య 60 సెం.మీ. ఎడం గల కాలువ ఏర్పడును. ఈ కాలువలో వర్షపు నీరు చేరి, నేలలోపలికి ఇంకును. ఈ పద్ధతిలో పసుపు దుంపలు నీటి ముంపుకు గురికావు.
7. మొక్కల మధ్య పోటీ ఉండి మొక్క తక్కువగా పెరుగును, మొక్కలలో ఆకుల సంఖ్య ఆకు వైశాల్యము తక్కువగా ఉండును.	7. ఒక మడిలో రెండు వరుసలు మాత్రమే ఉండడం వలన మొక్కల మధ్య పోటీ తగ్గి మొక్క ఎత్తుగా పెరిగి ఎక్కువ వైశాల్యం గల ఆకులు తొడగును.

పైన సూచించిన యాజమాన్య పద్ధతులను పాటించి నాణ్యమైన పసుపు దిగుబడిని సాధించవచ్చు.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9182375732** 

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, చోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
<b>II. టీ-శాట్ (రైతు మిత్ర - సోమవారం): సాయంత్రం 4.00-5.00</b>			
1	07.07.2025	వానాకాలంలో కూరగాయల సాగు	<b>శ్రీ ఇ. రాంబాబు</b> , ఎస్.యం.ఎస్. (హార్టికల్చర్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్కాల్, ఫోన్ నెం. 8247350264
2	14.07.2025	ఆముదం పంట సాగు యాజమాన్యం	<b>డా॥ ఎస్. నళిని</b> , అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (అగ్రానమి) వ్యవసాయ పరిశోధన కళాశాల, కంపాసాగర్, ఫోన్ నెం. 8374608997
3	28.07.2025	వ్యవసాయంలో రైతులకు ఉపయోగపడే సమాచార సాధనాలు	<b>డా॥ యం. శేష</b> , ఎస్.యం.ఎస్. (వ్యవసాయ విస్తరణ) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్, ఫోన్ నెం. 9963388587
<b>III. టీ-శాట్ - (శనివారం): సాయంత్రం 4.00-5.00</b>			
1	19.07.2025	వానాకాలం మొక్కజొన్నలో సస్యరక్షణ	<b>డా॥ కె. వాణిశ్రీ</b> , సీనియర్ శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ) ఎ.ఐ.ఎన్.పి. అన్ పెన్సిన్ రెసిడ్యూస్ ల్యాబ్, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం.9494407924
2	26.07.2025	వానాకాలం పంటల్లో ఎరువుల యాజమాన్యం	<b>డా॥ పి. సతీష్</b> , అసిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ (కాలేజ్ ఫామ్) వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 8328093638, 9346978554

# సజీవ నేలలో శిలీంధ్రాలు సూక్ష్మజీవులు

యాదగిరి శ్రీనివాస్  
వ్యవసాయ కళాశాల, ఆదిలాబాద్

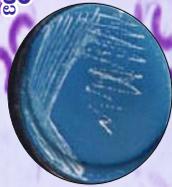
రైజోబియం



అజోటోబాక్టర్



అజోటోబాక్టర్



నీ కన్ను చూపులకు కానరాని పరిమాణం చిటికెడు మన్నులోన మున్నూరు కోట్ల పతాది దళం రోహిణి కార్నే చినుకులకు చిత్రమైన పరిమళం నేల జీవన ద్రవ్యాలు పదికాలాలు పదిలం అజోటోబాక్టరు, అజోస్పైరిల్లం, రైజోబియం, మైకోరైజా వర్గాలు ఉపవర్గాలు ఆస్కోజైగో, బసిడియో, చైట్రీడియోమైకోటాలు తీవ్రాకృతి విభాగాలు పరిశీలన పరిశోధన ప్రయోగాలకై రికార్డులో పలు వర్గీకరణలు పరమాణు పరిమాణంతో రికామెరుగక నేల పొరల్లో ఆర్గానికరణలు మన్ను పాటు కొరకు పాటుపడే తోడ్పాటులో ఈ సన్నజీవులే మిన్ను మానవాళి ప్రమేయాలు, ప్రయత్నాలు, ఏర్పాటులు ఇంకేం లేకున్న అత్యావశ్య సూక్ష్మ, స్థూల, ప్రధాన పోషక యుక్త వెన్నపూస తీరు మన్ను అవ్యాధిని కరిగించి, సమీకరించి, స్థిరీకరించి భూసారానికి వెన్నుపూస వలె ఉన్న నేలన ఇంకిన పాలైన నీళ్ళైన నేలపాలె - అన్నది అనాదిగా నానుడి మట్టికి అంటిన దేన్నైనా జీర్ణం జీర్ణం అంటూ - చిన్నగ ఆరగించే తీరుబడి గాలికి రాలిన గింజకు, సాలున నాటిన విత్తుకు మాత్రం - జవజీవాల నేలమ్మ ఒడి మొలక మొలుసుడు మొదలు నేలకొరిగి మన్ను కలుసుడు దాకా శిలీంధ్రాలే వెంబడి ఈ సూక్ష్మ జీవ సమూహాన ఒకటో రెండో పదో పాతికో ప్రతినాయక ఛాయలు నీ పంట సాగు సమయాన ఎంటరవును ఏవో కొన్ని పాతోజెనుల కూనలు ఏడేళ్ళ కరువునైన నిద్రావస్థలోనే దాటేయగల మహాదండి ఉద్గండ పిండాలు తమదైన సమయంలో పంటల సర్వం ఊడ్చేయగల ఉన్మాద గండాలు మచ్చల రూపంలో ఆకుపొరల పత్రహరితాన్ని హరించే సెర్వోస్పొరాలు అల్టర్నేరియాలు తేమ శాతం అధికమైతే పిథియం ఫైటోఫ్టోరాలు, తక్కువైతే ప్యూసేరియం ఎండుతెగులు గింజలోనే దాగుండి మొలకకు అడ్డం తిరిగి చిరువేరుకు కాండానికి కుళ్ళు మొదలు

అశ్రయమిచ్చిన మొక్కకు నిరంతరం చిరాకు పెట్టి చివరకు నిలువెల్లా క్షీణింపజేసే నిర్ణయులు అదే సూక్ష్మజీవ ప్రపంచాన ముప్పాతిక పైన తొంబై శాతం దాకా - వైవిధ్య నాయకులు, సహవాసులు అప్రతిహత సమరాన ప్రతిక్షణమూ - ప్రతినాయకుల ప్రతిఘటించే ట్రైకోడెర్మా సూడోమోనాసులు విలనులనోడించో, నియంత్రించో నివారించో - ఎట్లో అట్లా తొక్కిపెట్టి తీయునంట వాటి నారలు అట్లాంటిదే ఇంకో మిత్ర మైకోరైజా మనుగడ కొరకు - జర్ర మార్చవయ్య హాలికయ్య సాగు రీతులు అవని సారం పెంచుటకు పలు మిత్రసూక్ష్మజీవులన్నీ కలిసి - నడుము కట్టి ముందుకొచ్చే వేళ అవి చేసే మేలు మరచి అవగాహనలేమితో - మరయంత్రపు మందులన్ని మరల మరల కొట్టుడేల అవిశ్రాంతంగా శ్రమించే సేంద్రియ పదార్థ విచ్చిన్న శ్రామికులకు - నజరానా సజీవ దహనాలా అవివేకపు చర్యలతో సజీవ పదార్థమైన నేలను చేయకు - నిర్జీవ ఆటల మైదానంలో - చట్టుబండలా పంట కోసి గింజ నూర్చుకెళ్ళు, దూదినేరి మోసుకెళ్ళు, అవశేషం వదిలి వెళ్ళు - అవి ఆచ్చాదనలు నేలమ్మకు చలివేళ కోకలవలె, ఎండకు వానకు గొడుగుల వలె అండగా నిలుచును - ఆ అవశేషాలు కలియదున్నిన మెరుగవును సేంద్రియ కర్మనాలు - మిత్ర సూక్ష్మజీవరాశికి సుస్థిరమైన ఆవాసాలు కర్మనంను సమీకరించి, భాస్వరంను కరిగించి, నత్రజని స్థిరపరచి - ఉంచును వేరుకు అందుబాటులు నిస్వార్థ మిత్ర సూక్ష్మజీవరాశి నిర్మించును - పదియారు పోషకాల కాసరాని కర్మాగారములు నిస్సార భూముల్లో సైతం పెరుగును ప్రోటీను, పలు విటమిను - పోషకాల పుట్టగొడుగులు అననుకూల కాలంలో ఉత్త గాలి భోంచేసే ఉపవాస ధ్యానమునులకు వినప్ర ధన్యవాదములు అనుకూలం కాగానే అమాంతంగా మంద పెంచే సంతాన ఘనులకు కరములెత్తి నమస్కారములు

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన  
ఫోన్ నెం. 9939366693

# విశ్వవిద్యాలయంలో రైతునేస్తం ప్రారంభోత్సవ కార్యక్రమం



ప్రోఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియం, రాజేంద్రనగర్లో రైతునేస్తం ప్రారంభోత్సవ కార్యక్రమాన్ని జూన్ 16న ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి తెలంగాణ రాష్ట్ర ముఖ్యమంత్రి గౌ|| శ్రీ ఎనుముల రేవంత్ రెడ్డి గారు ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి రాష్ట్రంలోని 1034 రైతు వేదికల్లో కొత్తగా రైతునేస్తం కార్యక్రమాన్ని ప్రారంభించి పలువురు రైతులతో ముఖాముఖిగా సంభాషించి తదనంతరం రైతు భరోసా నిధుల విడుదలను బటన్ నొక్కి ప్రారంభించారు. ఈ సందర్భంగా ముఖ్యమంత్రి గారు మాట్లాడుతూ రుణ మాఫీ, రైతు భరోసా, ఉచిత విద్యుత్, ధాన్యం కొనుగోలు, రైతు బీమా, సన్న ధాన్యానికి బోనస్ క్రింద గడిచిన 18 నెలల్లో రైతుల కోసం ప్రభుత్వం రూ. 1.01 లక్షల కోట్లు ఖర్చు పెట్టడం జరిగిందని, ధాన్యం కొనుగోళ్ళకు 8 వేల ఐకేపీ కేంద్రాలు తెరిచి క్వింటాలుకు రూ. 500 బోనస్ ఇచ్చి రైతుల నుండి కొన్నామని, ఈ విధంగా కొన్న బియ్యాన్ని పేదలకు రేషన్ షాపుల ద్వారా సన్నబియ్యం పంపిణీ చేస్తున్నామని తెలిపారు. రైతులకు వ్యవసాయ పరికరాలు అందించి, వాణిజ్య పంటల సాగును ప్రోత్సహిస్తామని, ఏటా రూ. 17 వేల కోట్ల విలువైన ఉచిత విద్యుత్ను అందిస్తున్నామని, వారందరూ సౌర విద్యుత్కు మారితే అదనంగా నెలకు రూ. 2-3 వేల ఆదాయం వచ్చేలా చేసేందుకు సిద్ధంగా ఉన్నామని అదేవిధంగా రైతులు ఇంటి వద్ద కూర్చున్నా ఆదాయం వచ్చేలా ప్రణాళిక రూపొందించాలని, సోలార్ పంపు సెట్లతో ప్రయోజనంపై వారికి అవగాహన కల్పించేందుకు జిల్లా కలెక్టర్లతో సమీక్ష నిర్వహించాలని ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శిని ఆదేశించారు. ఏ భూమిలో ఏవి రకాల పంటలు, పండ్లు, కూరగాయలు వేయాలన్న విషయమై రైతులకు అవగాహన కల్పించాలని, అనుభవం ఉన్న వారితో రైతు సదస్సులు నిర్వహించాలని రాష్ట్రంలో రైతులందరికీ ప్రభుత్వం అండగా ఉంటుందని తెలిపారు.

ఉప ముఖ్యమంత్రి గౌ|| శ్రీ భట్టి విక్రమార్క మాట్లాడుతూ రానున్న 9 రోజులలో రాష్ట్రంలోని రైతులందరి ఖాతాల్లో రైతు భరోసా డబ్బులు జమ చేస్తామని, రైతులు ఎన్ని ఎకరాలు సాగుచేస్తే అన్నింటికీ ఇస్తామని, వ్యవసాయ కూలీలుగా ఉంటూ రైతుల పక్షాన నిలుస్తున్న పేద కుటుంబాలకు ఇందిరమ్మ ఆత్మీయ భరోసా పథకం క్రింద రూ. 12 వేల చొప్పున ప్రజా ప్రభుత్వం చెల్లిస్తుందని, ఎన్ని ఆర్థిక ఇబ్బందులు ఉన్నప్పటికీ ఒక్కో రూపాయి పోగు చేసి రైతులు, రాష్ట్ర ప్రజలకు మన ముఖ్యమంత్రి గౌ|| శ్రీ రేవంత్ రెడ్డి గారు అండగా నిలుస్తున్నారని అన్నారు.

వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ తుమ్మల నాగేశ్వర రావు మాట్లాడుతూ నిధుల కొరత ఉన్న రైతులకు కాంగ్రెస్ ప్రభుత్వం ఇచ్చిన హామీలను నెరవేర్చిందని, ఏడాదిన్నర లోనే రూ. 78 వేల కోట్ల మేర వారి కోసం వెచ్చించిందని రాష్ట్రంలో 1034 రైతు వేదికల ప్రారంభంతోపాటు వానాకాలం సీజన్ కు రూ. 9 వేల కోట్ల రైతు భరోసా నిధులు విడుదల చేయడం బృహత్తర కార్యక్రమాలగా నిలిచిపోతాయని అన్నారు.



రవాణా శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ పొన్నం ప్రభాకర్ మాట్లాడుతూ రైతుల ఆశీర్వాదంతో రాష్ట్రంలో ప్రజా ప్రభుత్వం ఏర్పడిందని, రైతుల సంక్షేమాన్ని దృష్టిలో పెట్టుకొని రైతు రుణ మాఫీ, రైతు భరోసా, సన్నవడ్లకు రూ. 500 బోనస్ వంటి అనేక రైతు సంక్షేమ కార్యక్రమాలు తీసుకొచ్చిందని, ఈ ప్రభుత్వం మరిన్ని రైతు సంక్షేమ కార్యక్రమాలు చేపట్టేలా ప్రజలు ఆశీర్వదించాలని అన్నారు.



పంచాయతీరాజ్ మరియు గ్రామీణాభివృద్ధి శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీమతి సీతక్క మాట్లాడుతూ దేశంలో వ్యవసాయానికి ఉచిత విద్యుత్, రైతు రుణ మాఫీ, సన్నవడ్లకు బోనస్ పథకాల పేటెంట్ కాంగ్రెస్ దే అని అన్నారు.

ఈ సందర్భంగా రైతులు మాట్లాడుతూ రుణమాఫీ, సన్నబియ్యానికి బోనస్, రైతు భరోసాతో లబ్ధి పొందామని, రైతు వేదికల్లో వీడియో కార్పరేస్ ద్వారా రైతులకు సలహాలు, సూచనలిస్తుండంతో ఎంతో మేలు జరుగుతోందని తెలిపారు.



ఈ కార్యక్రమంలో యువత అభ్యున్నతి, పర్యాటకం మరియు సంస్కృతి శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ జూపల్లి కృష్ణారావు, ఆరోగ్య, వైద్య మరియు కుటుంబ సంక్షేమ శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ సి. దామోదర్ రాజనరసింహ, రహదారులు మరియు భవనాల శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ కోమటిరెడ్డి వెంకట్ రెడ్డి, నీటిపారుదల మరియు వాణిజ్య ప్రాంతం అభివృద్ధి శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ ఎన్. ఉత్తమ్ కుమార్ రెడ్డి, పరిశ్రమల శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ దుద్దిల శ్రీధర్ బాబు, గృహ నిర్మాణ మరియు రెవెన్యూ శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ పొంగులేటి శ్రీనివాస రెడ్డి, సామాజిక సంక్షేమ శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ అద్లూరి లక్ష్మణ్ కుమార్, కార్మిక, ఉపాధి శిక్షణ మరియు కర్మాగారాల శాఖ మంత్రి గౌ|| శ్రీ గడ్డం వివేక్ వెంకట స్వామి, వ్యవసాయ, రైతు సంక్షేమ కమీషన్ చైర్మన్ గౌ|| శ్రీ కోదండ రెడ్డి, ప్రణాళిక సంఘం ఉపాధ్యక్షుడు గౌ|| శ్రీ చిన్నారెడ్డి, ప్రభుత్వ ప్రధాన కార్యదర్శి గౌ|| శ్రీ సి. రామకృష్ణారావు, వ్యవసాయ శాఖ ముఖ్య కార్యదర్శి గౌ|| శ్రీ ఎం. రఘునందన్ రావు, వ్యవసాయ శాఖ సంచాలకులు డా|| గోపి, విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి ప్రొ|| అల్లాస్ జానయ్య, వర్చిటీ ఉన్నతాధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థులు మరియు రైతులు పాల్గొన్నారు.



# వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ ఆర్. సునీత దేవి

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

అడ్డం:

1. మొక్కజొన్న పంటలో క్రింద ఉన్న ఆకులు చివరి నుండి మొదలు మధ్య ఈనెల గుండా 'V' ఆకారంలో మొత్తం పసుపు రంగుకు మారి ఎండిపోతాయి. ఏ ధాతు లోపం వలన? (4)
2. వేరు ద్వారా మందుపెట్టిన కొబ్బరి చెట్ల నుండి ఎన్ని రోజుల వరకు కొబ్బరి బొండాలు కోయరాదు? (5) (కుడి నుండి ఎడమకు)
4. వరిలో నారుమడి / పిలకదశలో పిల్ల, పెద్ద పురుగులు ఆకులను గోకి తినడం వల్ల తెల్లని నిలువు చారలు ఏర్పడతాయి. ఏ పురుగు వలన? (6)
7. ప్రకృతి వ్యవసాయంలో భూమిలో పోషక విలువలు పెంచడానికి ఏమి వాడాలి? (4)
10. మూడు బస్తాల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ ఎరువులో ఎన్ని కిలోల గంధకం లభిస్తుంది? (5)
11. ప్రధాన పంటలకన్నా పురుగులు ఎక్కువగా ఆకర్షించే పంటలను ఏమంటారు? (5)
12. తీగజాతి కూరగాయలను ఆశించి నష్టం కలుగజేస్తుంది. ఈ పురుగు నివారణకు మలాథియాన్, బెల్లం మరియు నీటిని కలిపి విషపు ఎరను తయారు చేసి పొలంలో అక్కడక్కడ పెట్టాలి. ఏ పురుగుకు? (4)

నిలువు:

1. మిరప పంటను ఆశించి అధిక నష్టం కలుగజేస్తున్న రసంపీల్చే పురుగు ఏది? (8)
3. నాణ్యతగల అధిక పచ్చిమేత దిగుబడిని పొందాలంటే పశుగ్రాస పంటల్ని ఎంత శాతం పూత వచ్చాక కోయాలి? (2) (క్రింది నుండి పైకి)
5. పసుపు రంగు జిగురు అట్ట ఏ పురుగు నివారణకు వాడుతారు? (4)
6. క్యాబేజీలో డైమండ్ బ్యాక్ మాత్ నివారణకు అంతరపంటగా ఏ పంటను వేసుకోవాలి? (3)
8. జొన్న పంటను ఆలస్యంగా విత్తినప్పుడు లేదా విత్తిన వెంబడే వర్షాభావ పరిస్థితులు వస్తే ఏ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది? (7)
9. లద్దె పురుగు నివారణకు సాయంత్రం వేళలో పొలంలో ఏమి తయారు చేసి చల్లాలి? (5)
10. పంటలలో ఆశించే వివిధ పురుగుల లార్వా లేదా ప్యూప్ దశలని ఏరుకొని తినడానికి పొలంలో ఏమి అమర్చాలి? (6) (క్రింది నుండి పైకి)

సమాధానాలు 50వ పేజీలో



# నేలల ఆరోగ్య పరిరక్షణ

డా॥ యం. శంకర్, డా॥ ఎ. మాధవి, డా॥ టి. సుకృత్ కుమార్, డా॥ కె. పవన్ చంద్రా రెడ్డి, డా॥ కె. రాజమణి, పి. సోనియ, డా॥ డి. రాజశేఖర్ మరియు జె. ప్రణవి  
 నేల ఆరోగ్య యాజమాన్య సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

భూ మండలంలో జీవ మనుగడ పంచభూతాలతో ముడిపడి ఉంది. నేల, గాలి, నీరు, అగ్ని మరియు ఆకాశము, శారీరకంగా, మానసికంగా, దృఢంగా దృఢనిశ్చయాలతో కాలానుసారంగా క్రమపద్ధతిలో ఎలాంటి నష్టం లేకుండా అన్ని దినచర్యలను సాగించడమే ఆరోగ్యం. అదే విధంగా నేలలు భౌతికంగా, రసాయనికంగా జీవసంబంధిత జీవులతోపాటు సూక్ష్మజీవులను కలిగి, భూ సంబంధిత పర్యావరణ వ్యవస్థను కాపాడుతూ, పోషకాలతో కూడిన సుస్థిర దిగుబడులను ఇస్తూ మరియు నేలల ఉత్పాదకతను పెంచే సామర్థ్యంగల నేలలను ఆరోగ్యకరమైన నేలలు అంటారు.

## రాష్ట్రంలో నేలల రకాలు:

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వైవిధ్యభరితమైన నేలలు ఉన్నాయి, ప్రధానంగా ఎర్ర నేలలు (52%), రేగడి నేలలు (23%), ఒండ్రు నేలలు (9%), ఎర్రగరప నేలలు (1%) మరియు సమస్యాత్మక నేలలు (6%) విస్తీర్ణంలో ఉండగా తక్కువ విస్తీర్ణంలో అడవి సంబంధిత నేలలు ఉన్నాయి.

నీటి పారుదల విస్తరణ మరియు చెరువుల కుంటల స్థిరీకరణ వలన రాష్ట్రంలో సాగు విస్తీర్ణం నానాటికీ పెరుగుతూ పంటల ఉత్పత్తులను పొందుచున్నాము.

## పంటల సరళి - నేలల స్వభావం:

రాష్ట్రంలోని ప్రధాన మూడు వ్యవసాయ మండలాల్లో పంటల సరళిని గమనించినట్లైతే

- 1. వరి:** వరి తర్వాత వరి, ప్రొద్దుతిరుగుడు, వేరుశనగ మరియు నువ్వులు
- 2. ప్రత్తి:** ప్రత్తి తర్వాత ప్రొద్దుతిరుగుడు, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ, మినుము మరియు పెసర్లు
- 3. మొక్కజొన్న:** మొక్కజొన్న తర్వాత శనగలు, వేరుశనగ మరియు నువ్వుల పంటలను నేల స్వభావాన్ని బట్టి మరియు నీటి వసతిని బట్టి పండిస్తున్నారు.

నూతన వంగడాల అందుబాటు, సంకరజాతి గింజల లభ్యత మరియు నీటిపారుదల విస్తరణతోపాటు భూగర్భ జలాల పెరుగుదలతో ఈ మధ్యకాలంలో రైతులు రెండు పంటలకంటే ఎక్కువగా లేదా మూడు పంటలను సంవత్సరంలో పండించడం, సూటి రసాయనిక ఎరువులను మోతాదుకు మించి వాడటం. దాదాపుగా తక్కువ మొత్తంలో సేంద్రియ ఎరువులు వాడడము. పంటలకోత తర్వాత పంటలకు కావాల్సిన పోషకాలను సమతుల్యంగా అందించకపోవడం వలన పంటల ఉత్పత్తితోపాటు నేలల ఉత్పాదక శక్తి తగ్గిపోతుంది.

## పంటల సరళి, ఉత్పత్తితో నేలల ఆరోగ్యంపై ప్రభావం / మార్పులు:

ముఖ్యంగా ఆయకట్టు ప్రాంతాల్లో మరియు నీటి వసతి గల ప్రాంతాల్లో ఏకరీతి పంటలను పండించడం మరియు వర్షాధార పంటలలో పంటమార్పిడి లేకపోవడం, ఆధునిక యంత్రపరికరాలు వాడడం వలన నేలల్లో గణనీయమైన మార్పులు చోటుచేసుకుంటున్నాయి. దీనిలో భాగంగా నేలల్లో తీవ్రమైన, విపరీతమైన మార్పులను గమనించవచ్చు.

- 1. భౌభౌతిక లక్షణాల్లో మార్పు:** ఏకరీతి పంటలు పండించడం మరియు ఆధునిక యంత్రాలతో సాగు చేయడం వలన నేల అడుగు భాగంలో గట్టి పొరలు ఏర్పడడం, మట్టికణాల అణునిర్మాణం దెబ్బతినడం, స్థూల, సూక్ష్మ రంధ్రాలు మూసుకుపోవడం వలన గాలి, నీరు మరియు పోషకాల లభ్యత తగ్గుతుంది. మరియు నేల యొక్క దృఢత్వం / స్థిరత్వం కూడా తగ్గుతుంది. దిగుబడుల్లో వ్యత్యాసం ఉంటుంది.
- 2. రసాయనిక లక్షణాల్లో మార్పులు:** నేలల ఉడజని సూచికలో మార్పు వలన సూక్ష్మపోషకాల మరియు ప్రధాన పోషకమైన పొటాషియం లభ్యత తగ్గుతుంది. సేంద్రియ కర్బనం తగ్గుదల మరియు పోషకాల అసమతుల్యత ఏర్పడి దిగుబడుల్లో నష్టం కలుగుతుంది. విచక్షణరహిత రసాయనాలతో పర్యావరణంలో మార్పులతో పాటు జీవవైవిధ్యం దెబ్బతింటుంది. భూగర్భజలాల కాలుష్యం పెరుగుతుంది.

**3. జీవ సంబంధిత మార్పులు:** సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య తగ్గి పంటల ఎరుగుదలకు కావాల్సిన పోషకాలను లభ్యస్థితిలోకి తీసుకురాకుండా మరియు సహజ స్థితిలో లభ్యమయ్యే పోషకాలను కరిగించి మొక్కకు అందుబాటులోకి తెచ్చే సామర్థ్యం తగ్గి దిగుబడులు కూడా తగ్గుతాయి.

**గమనిక:** పంటల రకాన్ని, కాలాన్ని బట్టి మరియు నేల స్వభావాన్ని బట్టి అవసరమైన మేరకే దమ్ము / దున్నుకోవడం చేసుకోవాలి.

**నేలల ఆరోగ్య పరిరక్షణకు - వేసవిలో చేపట్టవలసిన అంశాలు:**

- పశు సంపదతో / పశువులతో మందలు పెట్టించడం
- జీవాలతో మందలు పెట్టించడం
- చెరువుల మరియు కుంటల నుండి ఒండ్రుమట్టి తోలడం
- ఎర్రగరప మరియు దుబ్బునేలల్లో నల్లమట్టి తోలడం
- సేంద్రియ ఎరువులు తోలడం
- పంట అవశేషాలను యంత్రాల సహాయంతో (రోటావేటర్, డ్రెడ్జర్) కలియదున్నడం
- వేసవి దుక్కులు దున్నడం / లోతు దుక్కులు దున్నడం

**లోతు దుక్కులు మరియు వేసవి దుక్కుల వలన నేలల ఆరోగ్యంపై ప్రభావం:**

- సాధారణ దుక్కులతో పోల్చినప్పుడు లోతు దుక్కులతో డిస్ట్ మరియు మోల్ట్బోర్డ్ నాగల్లతో వివిధ రకాల నేలల్లో మెరుగైన దిగుబడులను పొందవచ్చు.
- గట్టి పొరలను విరగగొట్టి తర్వాతి పంటలకు నీటి మరియు పోషకాల శోషణలో గణనీయమైన వృద్ధి పొంది ఎక్కువ దిగుబడులు పొందవచ్చు.
- కణ సముదాయం మరియు నేల స్థిరత్వం మెరుగుపడుతుంది.
- నేల గుళ్ళబారుతుంది, నేలలపై మరియు కింద పొరలు మరళించబడుతుంది.
- కలుపు మొక్కల విత్తనాలు మరియు దుంపలు అధిక వేడికి చనిపోతాయి.
- పంట అవశేషాలు కలియడం వలన సేంద్రియ కర్చనశాతం పెరుగుతుంది.
- నిర్మావస్థలో ఉన్న పురుగుల కోశస్థదశలు తొలగిపోయి చీడపీడల ఉధృతి తగ్గుతుంది.

**నేల ఆరోగ్యాన్ని కాపాడుకోవడంలో తీసుకోవాల్సిన చర్యలు:**

**సేంద్రియ ఎరువులను తయారు చేసుకొని వాడడం:** పెంట కంపోస్ట్, కోళ్ళ ఎరువు

● రసాయనిక ఎరువులతోపాటు సేంద్రియ ఎరువులు వాడినప్పుడు భూభౌతిక లక్షణాలైన మట్టి కణ సముదాయం, మట్టి రేణువుల సాంద్రత, మట్టి కణాల వ్యాసం స్థిరీకరించబడును.

- సేంద్రియ కర్చనశాతం పెరుగుతుంది.
- ఉపయోగపడే సూక్ష్మజీవుల సాంద్రత పెరుగుతుంది.
- రసాయనిక ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది.

**మాగాణుల్లో పచ్చిరోట్ట పంటలను సాగుచేసి భూమిలో కలియదున్నడం:**

- జనుము, జీలుగ, పిల్లిపెసర, మరియు అలసందలు పండించి కలియదున్నడం
- భూసారం పెరుగుతుంది.
- సేంద్రియ కర్చనశాతం పెరుగుతుంది.
- నేల గుళ్ళబారి, భౌతిక లక్షణాలను మెరుగుపరుస్తుంది.
- నేలల్లో లవణ సాంద్రతను తటస్థంగా ఉంచుతుంది.
- ఎకరానికి 10-12 కిలోల పచ్చిరోట్ట విత్తనాలు వాడాలి.
- 50% పూతదశలో కలియదున్నాలి. అదే సమయంలో 50 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ దుక్కిలో వాడాలి.
- పచ్చిరోట్ట పంటలు కలియదున్నిన తర్వాత 7-10 రోజులు ఆగాలి. కుళ్ళిపోయే కాలం తర్వాత పంట విత్తనాలు విత్తుకోవాలి.

**గమనిక:** పరికి ముందు పప్పుజాతి పంటలు వేయడం

**పంటమార్పిడి:** పంటమార్పిడి ఎక్కువగా వర్షాధారా పంటలతో పాటు ఆరుతడి పంటల్లో నీటి వసతి కింద పండించే పంటల ప్రాంతాల్లో ఇది చేపట్టడం జరుగుతుంది. పప్పుధాన్యాలతో పంటమార్పిడి చేయడం

- వాతావరణంలోని నత్రజని స్థిరీకరించబడుతుంది.
- నేలల సారవంతత పెరుగుతుంది.
- పోషకాల లభ్యత పెరుగుతుంది.
- సూక్ష్మజీవులు బాగా వృద్ధి చెందుతాయి
- రసాయనిక ఎరువుల మోతాదు తగ్గించుకోవచ్చు తద్వారా ఖర్చు తగ్గుతుంది
- నేలల మరియు వాతావరణ కాలుష్యం తగ్గుతుంది
- సుస్థిర నేల ఆరోగ్య పరిరక్షణలో దోహదపడుతుంది.

తరువాయి భాగం వచ్చే సంచికలో

# రైతు గుర్తింపు కార్డు: ఫార్మర్ రిజిస్ట్రీ

కె. అభిలాష్ రెడ్డి, ఎం. శివ ప్రసాద్, జి. పార్వతి మరియు డా॥ కె. కళ్యాణి వ్యవసాయ పాలిటెక్నిక్, పాలెం



తెలంగాణ రాష్ట్రంలో రైతులకు ప్రత్యేకంగా (11) పదకొండు అంకెలతో కూడిన “రైతు గుర్తింపు కార్డు” జారీ చేయడం ప్రారంభమైంది. కేంద్ర ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన “ఫార్మర్ రిజిస్ట్రీ” ప్రాజెక్టులో భాగంగా రైతు గుర్తింపు కార్డు అనే పథకం అమలవుతుంది.

ఈ పదకొండు అంకెల ఐడి, రైతు ఆధార్ తో అనుసంధానించబడిన డిజిటల్ గుర్తింపు కార్డుగా పనిచేస్తుంది. మరియు వారి వ్యక్తిగత మరియు వ్యవసాయ వివరాలను ఏకీకృతం చేస్తుంది. కేంద్ర ప్రభుత్వ పథకాలను యాక్సెస్ చేయడానికి మరియు ఈ పథకాల అమలును క్రమబద్ధీకరించడానికి ఐడి ఉపయోగించబడుతుంది.

### రైతు గుర్తింపు కార్డు ముఖ్య లక్షణాలు:

- కార్డు లక్ష్యం:** రైతుల వివరాలను డిజిటల్ గా నమోదు చేసి, (పీఎం కిసాన్) ప్రధాన మంత్రి కిసాన్ సమ్మాన్ నిధి, పీఎం ఫసల్ భీమా యోజన వంటి కేంద్ర ప్రభుత్వ పథకాల అమలును సరళీకృతం చేస్తుంది. పంటల భీమా, సబ్సిడీలను సమర్థవంతంగా అందిస్తుంది.
- కార్డు స్వరూపం:** ఆధార్ తరహాలో పదకొండు అంకెలతో కూడిన ప్రత్యేక గుర్తింపు సంఖ్య
- డిజిటల్ గుర్తింపు:** రైతు ఐడి అనేది రైతు పేరు, ఆధార్ నంబర్, మొబైల్ నంబర్, భూమి యాజమాన్య వివరాలు, నేల రకం, సర్వే నంబర్లు మరియు పంట సమాచారాన్ని కలిగి ఉన్న డిజిటల్ రికార్డు
- సరళీకృత ధృవీకరణ:** ప్రభుత్వ ప్రయోజనాల కోసం దరఖాస్తు చేసుకునేటప్పుడు రైతుల అర్హత మరియు వివరాలను సులభంగా ధృవీకరించడానికి ఈ ఐడి ఉపయోగపడుతుంది.
- డిజిటలైజేషన్:** వ్యవసాయ రంగాన్ని డిజిటలైజే చేయడం మరియు రైతు డేటా కోసం జాతీయ వేదికను సృష్టించడం ఈ కార్యక్రమం యొక్క ధ్యేయం

రైతు గుర్తింపు కార్డు ప్రారంభ తేదీ: తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ఈ రైతు గుర్తింపు కార్డు నమోదు ప్రక్రియ 2025 మే 5వ తేదీ నుండి ప్రారంభమైంది.

### రైతు గుర్తింపు కార్డు నమోదుకి అవసరమైన పత్రాలు:

- పట్టదారు పాస్ పుస్తకం (భూయాజమాన్య వివరాలతో)
- ఆధార్ కార్డు
- మొబైల్ నంబర్ (ఆధార్ తో అనుసంధానించబడినది)

### రైతు గుర్తింపు కార్డు నమోదు ప్రక్రియ:

- రైతులు పైన చెప్పబడిన పత్రాలతో మండల వ్యవసాయ అధికారి లేదా వ్యవసాయ విస్తరణాధికారి కార్యాలయాల్లో నమోదు చేసుకోవాలి.
- వివరాలు నమోదు చేసిన తర్వాత, రైతుల మొబైల్ నంబర్ కు ఓటీపి వస్తుంది.
- ఓటీపి ధృవీకరణ తర్వాత, పదకొండు అంకెల ప్రత్యేక గుర్తింపు సంఖ్యతో కూడిన రైతు గుర్తింపు కార్డు కేటాయించబడుతుంది.

### ముఖ్య గమనిక:

- ఈ గుర్తింపు కార్డు రాష్ట్ర ప్రభుత్వ పథకాలైన రైతు భరోసా, రుణమాఫీ వంటి పథకాలతో సంబంధం లేదు.
- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో భూమి యాజమాన్య హక్కులకు సంబంధించి రాష్ట్ర రెవెన్యూ శాఖ రికార్డులే ప్రమాణంగా తీసుకుంటారు.
- మరింత సమాచారం కోసం మీ మండల వ్యవసాయ అధికారిని లేదా విస్తరణాధికారిని సంప్రదించండి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8790108097

# పంటల వ్యర్థాలను కాల్చకుండా కలుపు నివారణకు మల్చిగా వాడుకుంటే మేలు

డా॥ బి. పద్మజ, డా॥ టి. రామ్ ప్రకాశ్, యమ్. శ్రీజ మరయు టి. సృజన్  
అఖిల భారత కలుపు యాజమాన్య విభాగం, పిజెటిఏయు, రాజేంద్రనగర్



భారతదేశంలో సాలీనా దాదాపుగా 126.6 మిలియన్ టన్నుల వరి గడ్డి ఉత్పత్తి అవుతుంది. ఇందులో దాదాపుగా 60 శాతం వరకు పొలాల్లోనే కాల్చివేయడం జరుగుతుంది. ఈ విధంగా కాల్చడం వలన వాతావరణ కాలుష్యంతో పాటు భూమిలో కర్చన శాతం మరియు సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య తగ్గిపోయి పలు జీవ ఆధారిత క్రియలు మందగిస్తాయి. ఫలితంగా భూసారం తగ్గిపోయి దిగుబడులు ప్రభావితమవుతాయి. కాబట్టి వరిగడ్డిని కాల్చడం కాకుండా వివిధ పద్ధతులలో వినియోగించాలి. పశుగ్రాసంగా, పేపర్ తయారీలో, బయో ఎనర్జీ, ప్యాకేజింగ్ మరియు ఇటుకల తయారీలో వరిగడ్డిని వాడవచ్చు.

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో సాలీన 161 లక్షల టన్నుల వరిగడ్డి ఉత్పత్తి అవుతుంది. వరిగడ్డితోపాటు వేరుశనగ పొట్టు 3.1 లక్షల టన్నులు మరియు ఇతర పంటల అవశేషాలను పంటలలో కలుపు నివారణకు మల్చిగా వాడడానికి మంచి అవకాశం ఉన్నది.

మనదేశంలో అధిక జనాభా ఉండటం వలన ఆహార భద్రత కోసం, అధిక దిగుబడుల కోసం వివిధ రసాయనాలను, క్రిమి సంహారక మందులను, కలుపు నాశక మందులను వాడటం వలన నీరు, గాలి, నేల కాలుష్యానికి గురై వాతావరణ కాలుష్యం ఏర్పడుతుంది. అదే విధంగా మనదేశంలో ఎక్కువ జనాభా వ్యవసాయం పైనే ఆధారపడటం వలన వాతావరణ సమతుల్యతను కాపాడాల్సిన బాధ్యత మనందరిపైనా ఉంది.

వ్యవసాయంలో ఇటీవల కాలంలో నీటి సమస్య, కలుపు సమస్య, పోషకాల లోపం మొదలగు సమస్యలు పంట దిగుబడిని తగ్గించడమే కాకుండా పంట నాణ్యతను కూడా తగ్గిస్తున్నాయి. అయితే రైతులు కూడా ఈ సమస్యలను అధిగమించడానికి నూతన పద్ధతులను అవలంబిస్తున్నారు. అలాంటి పద్ధతుల్లో ఒకటి

మల్చింగ్. మల్చింగ్ అంటే ఏంటో తెలుసుకునే ముందు, మనం ఇంకో విషయం గురించి మాట్లాడుకోవాలి. అదే సేంద్రీయ వ్యవసాయం.

సేంద్రీయ వ్యవసాయం అంటే రసాయనాలు లేకుండా పంటను పండించడం. అయితే పైన పేర్కొన్న సమస్యలను దృష్టిలో ఉంచుకొని, నాణ్యమైన ఆహారం తినడం ముఖ్యం కాబట్టి చాలా మంది రైతులు ఆహార నాణ్యతని పెంచడానికి సేంద్రీయ వ్యవసాయాన్ని అవలంబిస్తున్నారు.

అయితే సేంద్రీయ వ్యవసాయంలో కలుపు యాజమాన్యం చాలా పెద్ద సమస్యగా మారింది. ఈ కలుపు నివారణలో మల్చింగ్ పద్ధతి చాలా ఉపయోగకరమైనది మరియు కలుపును కూడా అదుపు చేస్తుంది.

మల్చింగ్ అంటే మొక్క చుట్టూ ఏదైనా ఒక పదార్థంతో కప్పి ఉంచి మొక్క వేర్లని వివిధ రకాల ఉష్ణోగ్రతలు, మంచు, వర్షం లాంటి పరిస్థితుల నుండి కాపాడడాన్ని మల్చింగ్ అంటారు. అయితే ఇందులో వివిధ రకాలుంటాయి.

**1. సహజమైన మల్చింగ్:** ఈ పద్ధతిలో ప్రకృతిలో సహజంగా దొరికే వరిగడ్డి, పల్లిపొట్టు, వరిపొట్టు, గోనెసంచులు, చెఱకు పిప్పి, ఎండిన ఆకులు, కొబ్బరి పీచు, కత్తిరించిన లేదా పీకేసిన కలుపు, రంపపు పొట్టు, చిన్న చిన్న గులకరాళ్ళు వంటివి వాడవచ్చు. దీనినే సేంద్రీయ మల్చింగ్ అని కూడా అంటారు. వీటి లభ్యత కష్టంగా ఉంది అనుకున్నప్పుడు కృత్రిమ లేదా ఫ్లాస్టిక్ మల్చింగ్ ని వాడవచ్చు.

**2. ఫ్లాస్టిక్ మల్చింగ్:** కృత్రిమ పదార్థాలతో తయారు చేయబడ్డ, పాలిథీన్ మల్చింగ్, అంటే ఫ్లాస్టిక్ మల్చింగ్ ని వాడవచ్చు.

కూరగాయ పంటల్లో, ఉద్యానవన పంటల్లో ఈ మల్చింగ్ విధానం వలన అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

**3. బయోడీగ్రేడబుల్ మల్చింగ్:** తనంతట తాను భూమిలో కుళ్ళిపోయే తత్వం కలిగిన మల్చి అన్నమాట. ఈ మధ్య కాలంలో ప్లాస్టిక్ మల్చీకి బదులుగా ఈ మల్చిలని ఎక్కువగా వాడుతున్నారు.

**4. లైవ్ మల్చింగ్:** ఈ పద్ధతిలో జీలుగ, పిల్లిపెసర, బొబ్బెర, సుబాలుల్, దూలగొండి వంటి మొక్కలని పంట మొక్కల వరుసల మధ్యలో నాటి, కొన్ని రోజుల తర్వాత కోసి అదే వరుసలలో ఒక పొరలాగా వేయడం వలన మల్చిగా ఉపయోగపడతాయి.

అయితే వీటన్నింటిలో సేంద్రియ మల్చింగ్ మరియు లైవ్ మల్చి పద్ధతుల్లో, మనం తీసుకునే పదార్థాన్ని ఉదాహరణకు, పంట వ్యర్థాలైన వరిగడ్డి, గోధుమగడ్డి, చిరుధాన్యాల పంటవ్యర్థాలు వంటివి 6-8 అంగుళాల మందంలో పరచుకోవాలి. ఎండు ఆకులు అన్ని ప్రాంతాల్లో ఎక్కువ మొత్తంలో లభిస్తాయి. అడవులు ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాల్లో లభించే ఆకులను 3-4 అంగుళం మందంతో పరచుకోవాలి. చెక్క సంబంధిత పరిశ్రమలు ఉన్న ప్రాంతాల్లో లభ్యమయ్యే రంపపు పొట్టు వంటివి పోషకాలు తక్కువగా అందిస్తాయి. వీటిని 2-3 సెం.మీ. మందంతో పరచుకోవచ్చు. ఇలా వివిధ రకాల పదార్థాలతో పరచుకున్న సహజమైన మల్చింగ్ నేలలో ఉండే సూక్ష్మజీవుల సహాయంతో కాలక్రమేణ కుళ్ళి నేలలో సేంద్రియ పదార్థాన్ని, పోషకాలను అందించడం, నీటి నిల్వ సామర్థ్యం పెంచడం, కలుపును అదుపు చేయడం వంటి లాభాలను చేకూరుస్తాయి.

**మల్చింగ్ వలన ఉపయోగాలు:**

- 1. కలుపు నివారణ:** మొక్కల చుట్టూ పరచిన మల్చింగ్ సూర్యరశ్మి నేరుగా నేలను చేరకుండా చేస్తుంది. అందువలన నేలలో ఉన్న కలుపు విత్తనాలు మొలకెత్తవు. ఒకవేళ మొలకెత్తినా సూర్యరశ్మి అందక కిరణజన్య సంయోగక్రియ జరగక చనిపోతాయి. సుమారు 80-85% కలుపు నివారణ జరుగుతుంది.
- 2. నీటిని పొదుపు చేయడం:** బిందుసేద్య పద్ధతిలో కలిపి మల్చింగ్ ను వాడటం వలన మొక్క చుట్టూ ఉండే తేమను ఆవిరి కాకుండా నివారించి 30-70% వరకు నీటిని ఆదా చేయవచ్చు.
- 3. భూసార సంరక్షణ:** మల్చింగ్ వలన వర్షపు నీరు నేరుగా భూమిపై పడకుండా, భూ పై పొరలో ఉండే సారవంతమైన మన్ను కొట్టుకుపోకుండా నివారించవచ్చు. తద్వారా భూసారాన్ని కాపాడవచ్చు.
- 4. నేల ఉష్ణోగ్రత నియంత్రణ:** మొక్క చుట్టూ సూక్ష్మ వాతావరణ పరిస్థితులను కలుగజేస్తూ నేల ఉష్ణోగ్రతను నియంత్రించడంలో

మల్చింగ్ తోడ్పడుతుంది. అందువలన నేలలో ఉండే సూక్ష్మజీవుల చర్య అధికమై నేల నిర్మాణాన్ని వృద్ధి చేస్తుంది. మొక్కలకు పోషక పదార్థాలు అందేలా చేస్తుంది.

**5. పంట నాణ్యత:** మొక్కకి కాసిన కాయలు, పళ్ళు నేలకు నేరుగా తాకకపోవడం వలన, వాటి నాణ్యత పెరుగుతుంది. అంతే కాకుండా కూరగాయలు, పండ్ల మొక్కల్లో పండ్ల రంగు, రుచి, కూడా అభివృద్ధి చెందుతాయి.

**6. ఎరువులు, క్రిమినాశక మందుల ఆదా:** మల్చింగ్ వలన పోషకాలు సరిగా అందుతాయి. అంతేకాకుండా పారదర్శక మల్చింగ్ వలన క్రిమి, కీటకాలు నశిస్తాయి. దీనినే నేల సోలరైజేషన్ అంటారు. కలుపును కూడా నివారిస్తుంది. ఈ మల్చింగ్ తద్వారా రసాయనాల వాడకం తగ్గి వాతావరణ సమతుల్యతను పెంచడానికి దోహదపడుతుంది.

**7. నేల తయారీ ఖర్చు తగ్గుతుంది:** మల్చింగ్ కారణంగా భూమిలో తేమ నిల్వ ఉండడం వలన నేల గుల్లబారి వేరు వ్యవస్థ బాగా వృద్ధి చెందుతుంది. దీని వలన పోషకాలు, నీరు మొక్కలకి అధిక మోతాదులో అందడం వలన దిగుబడి పెరుగుతుంది. దీని వలన పంటకాలం తరువాత నేల తయారీకి ఖర్చు తగ్గుతుంది.

అందువలన మల్చింగ్ పద్ధతితో నీటిని పొదుపు చేయవచ్చు, పోషకాలను ఎక్కువ మోతాదులో పంటకు అందించవచ్చు. పంట సాగులో ప్రధాన సమస్య అయిన కలుపును నివారించవచ్చు తద్వారా అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. ముఖ్యంగా పర్యావరణ సమతుల్యతను కాపాడటంలో మల్చింగ్ ముఖ్యమైన పాత్ర పోషిస్తుంది.

**టమాట - బీట్ రూట్ - పుచ్చు సేంద్రియ పంటల సరళిలో మల్చింగ్ తో కలుపు యాజమాన్యం - ఒక పరిశీలన:**

హైదరాబాద్ లోని ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలోని అఖిల భారత కలుపు యాజమాన్య విభాగంలో చేసిన పరిశోధనలో తేలిందేమంటే ఖరీఫ్ కాలంలో నాటిన టమాట పంటలో వరుసల మధ్య పాలిథీన్ తో కాని పరిగడ్డితో కాని మల్చింగ్ చేసి వరుసలలో చేతితో కలుపు తీసిన పద్ధతిలో హెక్టారుకు 19-21 టన్నుల వరకు దిగుబడి వచ్చింది. సేంద్రియ టమాటను కిలోకు 35/- రూపాయల చొప్పున విక్రయించినప్పుడు హెక్టారుకు 537000/- నుండి 595000/- వరకు ఆదాయం నమోదు అయినది. ఖర్చు పెట్టిన ప్రతి రూపాయికి 4.90 నుండి 5.17 రూపాయలు ఆదాయం వచ్చింది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిని  
ఫోన్ నెం. 9440040605



# బెషధ మొక్క నోని ఉపయోగాలు మరియు సాగు విధానం

డా॥ ఏ. ఆంజనేయులు, పి. నైమిష మరియు డా॥ ఏ. లక్ష్మణ్ కుమార్

(శ్రీ కొండా లక్ష్మణ్ తెలంగాణ ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం, ములుగు

నోని (మోరీండా డాసిట్రీఫోలియ) అనేది మన వాతావరణ పరిస్థితులకు అత్యంత అనుకూలంగా సాగుచేసే మొక్క. ఇది ఆషు, క్షార నేలలో మరియు బాగా పొడిగా ఉండే ప్రాంతాల నుండి అధిక తేమ ఉన్న ప్రాంతాల వరకూ పెరుగుతుంది. ఇది సహజంగా తక్కువ తేమ గల ప్రాంతాల్లో లేదా తీర ప్రాంతా సమీపంలో కూడా పెరుగుతుంది. పసిఫిక్ దీవి అడవి ప్రాంతాల్లో ఇది బాగా కనిపిస్తుంది. నోని ఎల్లప్పుడూ ఆకులుతో పచ్చగా ఉండే మొక్క ఇది 3 నుండి 10 మీటర్ల ఎత్తు వరకూ పెరుగుతుంది. ఇది ఏడాది పొడవునా పూలను, పండ్లను ఇస్తుంది. దీని యొక్క పండ్లు (సింకాద్రుకము) పసుపు మరియు తెలుపు రంగులో ఉండి మృదువుగా ఉంటాయి. నోని పండ్లు 5 నుండి 10 సెం.మీ. పొడవు మరియు 3 నుండి 4 సెం.మీ. వెడల్పు కలిగిఉంటాయి. ఇదీ మూలిక ఔషధంగా ప్రజాదరణ పొందింది అందుకే ఈ మొక్కలను ప్రస్తుతం భారతదేశంలో కూడా పండిస్తున్నారు. తెలంగాణ రాష్ట్రంలోను ఈ పంట చిన్న మొక్కలను కంపనీల నుండి తెచ్చుకుని పెంచి తిరిగి కంపనీలకు కొనుగోలు పద్ధతి ద్వారా అమ్ముతున్నారు, ఎక్కువగా నల్లగొండ జిల్లాలో పరిసరాలలో పండిస్తున్నారు.

## బెషధ ప్రయోజనాలు:

- మలేరియా, జ్వరం, నొప్పులకు, క్యాన్సర్ మరియు విరేచనాలకు ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తారు.
- అధిక రక్తపోటుకు, పుండ్లకు మరియు పగిలిన కాల్ల దద్దుర్లకు ఉపయోగిస్తారు
- కడుపులోని పుండ్లకు పండ్లలో నుండి తీసిన నూనెను వాడుతారు, విత్తనాల నుంచి తీసిన నూనెను తలలో పేను నివారణకు ఉపయోగిస్తారు.
- కండరాల నొప్పులు, వాపులు, గాయాల నివారణకు ఆకులను ఉపయోగిస్తారు, గొంతునొప్పికిగాను పండును మెత్తగా చేసి గార్గిల్ చేయవచ్చును, ఆకలి లేకపోవడం, మలబద్ధకం మరియు మూత్రసంబంధిత సమస్యలు మరెన్నో వాటికి ఉపయోగిస్తారు.

## ఇతర ఉపయోగాలు:

- వీటి ఆకులతో చేపలు లేదా ఇతర మాంసాన్ని చుట్టివండడం, బెరడును పడవల తయ్యారికి, కట్టెలను నిప్పు కోసం, వేర్లను చెక్కలగు ఉపయోగిస్తారు.

- బెరడు నుండి ఎర్రటి రంగును, వేర్ల నుండి పసుపు రంగులను తీసి వస్త్రార్ధకాల తయ్యారిలో ఉపయోగిస్తారు. నోని ఆకులను పశువుల మేతగా కూడా ఉపయోగిస్తారు (ఉదా: భారతదేశం).

**నేలలు:** నోని అన్నీ రకాల నేలలో పెరుగుతుంది. సారవంతములేని నేలలో కూడా ఈ మొక్కను పెంచవచ్చు. ఇది అత్యంత కఠినమైన నేల స్థితుల్లోనూ బ్రతకగలదు కోరల్ అడాఫ్స్ (పరకలపై ఏర్పడిన చిన్నదీపులు) లేదా బాసాల్ట్ లావా ప్రవాహాలలో ఉండే నేలలలో. ఇది ఉప్పు నీటి కుంటలలో సున్నపు గల రాళ్ల నేలలలో, స్థానిక అడవులలో, అలాగే బాసాల్ట్ లావా ప్రవాహాలపైన కూడా పెరుగుతుంది.

**వాతావరణం:** ఇది సముద్ర మట్టానికి 1 నుండి 800 మీటర్ల ఎత్తులో పెరుగుతుంది మరియు సగటు వార్షిక వర్షపాతం 250 నుండి 4000 మి.మీ. సరిపోతుంది: నోని అధిక వర్షపాతంను కూడా తట్టుకోగలదు. మొక్క పెరుగుదల మరియు పరిమాణం వాతావరణంలో ఉండే ఉష్ణోగ్రత, గాలిలో తేమ, మరియు నేలలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. సగటు వార్షిక ఉష్ణోగ్రత 20° సెం.గ్రే. నుంచి 35° సెం.గ్రే. వేసవికాలంలో గరిష్ట ఉష్ణోగ్రత 32° సెం.గ్రే. నుంచి 38° సెం.గ్రే. చలికాలంలో కనిష్ట ఉష్ణోగ్రత 5° సెం.గ్రే. నుంచి 18° సెం.గ్రే. కూడా తట్టుకోగలదు.

**రకాలు:** హవాయిలో నోని మొక్కకి సంబంధించి ఎటువంటి సాగు రకాలూ గుర్తించబడలేదు. అలాగే నోనికి సంబంధించిన జర్నల్స్ ప్లాసం సేకరణలు ఎక్కడా నమోదు కాలేదు. మొరిండ త్రిమర్ అనే మరొక జాతి, మోరీండా సిట్రి ఫోలియను పోలి ఉంటుంది, కానీ చిన్న ఆకులు మరియు చిన్న ఫలాలును కలిగి ఉంటుంది. మొరిండసిట్రి ఫోలియ రకం పొట్టేరి అనే నోని జాతి ఆకుపచ్చగా మరియు తెల్లగా కలసిన ఆకులను కలిగి ఉంటాయి.

**ప్రవర్ధనం:** నోనివిత్తనాలు, కొమ్మ కత్తిరింపులు మరియు కొమ్మ అంటూ విధానాల ద్వారా సులభంగా చేయవచ్చును. ఎక్కువగా విత్తనాల ద్వారా మరియు కొమ్మకత్తిరింపుల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేస్తారు.

**విత్తనాల ద్వారా ప్రవర్ధనం:** విత్తన సేకరణ మరియు విత్తనశుద్ధి: నోని మొక్కలు సంవత్సరం పొడవునా పూలను మరియు పండ్లనిస్తాయి. పండ్లు తెల్లగా మారుతున్నప్పుడు లేదా పూర్తిగా పండినప్పుడు అంటే మృదువుగా, పారదర్శకంగా మారి వాసన మొదలయ్యేటప్పుడే కోయాలి. విత్తన ఉత్పత్తికి పండు ఎంత ఎక్కువగా మారితే అంత మంచిది. పెద్దపండ్లు ఉన్న మొక్కలు

మరియు దట్టమైన ఆకులు ఉన్న మొక్కల నుండి విత్తనాలను సేకరించాలి. పండ్లను కోసి, అవి పూర్తిగా మాగిమ్మడువుగా మారే వరకు 3 నుండి 5 రోజులు వదిలివేయాలి. తర్వాత పండ్లను చిన్న రంధ్రాలు ఉన్న జల్లెలపై నీలిపి రంధ్రాల కంటే తక్కువ పరిమాణం ఉన్న విత్తనాలను వేరుచేయాలి. మధ్యమధ్యలో నీటితో కడగటం వల్ల తేలికగా గుఱ్ఱు వదులుతుంది. ఈ విత్తనాల్లో గాలిబుడగ ఉండటం వల్ల ఇవి నీటిలో తేలుతాయి. విత్తనాలను వెంటనే ఉపయోగించాలనుకుంటే, మృదువైన పండ్లను కొద్దిగా మిక్సీలో వేసి తక్కువ సమయంలో తిప్పడం ద్వారా పండు గుఱ్ఱును వేరు చేయవచ్చు. నిల్వచేసి ఉంచాలంటే విత్తనాలను పూర్తిగా శుభ్రపరచి, చల్లని గదిలో తక్కువ ఆర్ద్రత ఉన్న పేపర్ బ్యాగ్ లో ఉంచాలి. ఈ విత్తనాలు సుమారు ఒక సంవత్సరం వరకు నిల్వ ఉంచవచ్చని భావిస్తున్నారు. తాజా విత్తనాలు మొలకెత్తే శాతం 90% కంటే ఎక్కువగా ఉంటుంది. హవాయి నోని విత్తనాలు సుమారు 40,000 విత్తనాలు/కిలోకి వస్తాయి.

**కొమ్మకత్తిరింపులు ద్వారా ప్రవర్ధనం:** కొమ్మ పొడవు 20 నుండి 40 సెంటీమీటర్ల (8 నుండి 16 అంగుళాలు) పరిమాణంగల కొమ్మలను తీసుకోవాలి, ఎత్తు నారుమడులలో వీటిని నాటుకోవాలి, ఇవి 3 వారాలలో వేర్లు మొలుస్తాయి, 6 నుంచి 9 వారాల్లో నాటుకునేందుకు సిద్ధంగా ఉంటాయి. విత్తనాల నుండి పెరిగే మొక్కలకే, ఇవి కూడా 26 వారాల వరకు మట్టితో కూడిన కుండలో పెంచిన తర్వాత నాటడం మంచిది, నాటేటప్పుడు వరుసల మధ్య దూరం 4 నుండి 5 మీటర్లు (13 నుండి 16 అడుగులు) పాటించవలెను.

**ఎరువుల యాజమాన్యం:** నోని బలమైన మొక్క, ఇది బాహ్య పోషకాల అవసరం లేకుండానే సహజంగానే పెరుగుతుంది. అయితే, కొన్ని పరిశోధనలు నోని దిగుబడి బాహ్య పోషకాల ద్వారా మెరుగవుతుందని సూచిస్తున్నాయి. నోని మొక్కకు పశువుల పేద మరియు పొటాష్ ఎరువులు అందించడం ద్వారా ఎక్కువ సంఖ్యలో పండ్లు వస్తాయి. మొక్క వయసు ఆధారంగా ఎరువులను వాడాలి ఇంకా పండ్లు రాలేని మొక్కలకు 14-14-14 లేదా 16-16-16

వంటి సమతుల్య ఎరువులను అందించాలి. పూలు లేదా పండ్లనిచ్చే పెద్ద మొక్కలకు ఎక్కువ 10-20-20 లేదా 1-45-10 ఇవ్వడం వలన ఎక్కువ మరియు పెద్ద పండ్లు వస్తాయి దాని ద్వారా ఎక్కువ దిగుబడి వస్తుంది.

**నీటి యాజమాన్యం:** నోని మొక్కలకు తక్కువ నీటి సదుపాయం ఉన్న ప్రాంతాలలో కూడా పెరుగుతుంది. నీరు లేని వేసవికాలంలో కూడా బ్రతికే సామర్థ్యం ఉంటుంది. ఎక్కువ దిగుబడిని కోసం 2-3 సంవత్సరాలలోపు మొక్కలకు వేసవి లేదా పొడి వాతావరణం ఉన్నప్పుడు వారానికి ఒకసారి లేదా అంతకన్నా ఎక్కువసార్లు నీటి తడిని ఇవ్వాలి. పెద్ద మొక్కలకు తక్కువ నీరు అందించిన సరిపోతుంది. అయితే, ఎక్కువగా నీరు పెట్టడం వల్ల నోని మొక్కలు నులి పురుగు వల్ల నష్టపోవచ్చు, అలాగే పోషకాలు వేర్ల ప్రాంతం నుండి బయటకి వెళ్ళే ప్రమాదం ఉంది.

**కలుపు నివారణ:** కలుపు మొక్కల నివారణకు సంవత్సరంలో 3 నుండి 4 సార్లు నేలను దున్నాలి. చెట్టు మొదలు దగ్గర చేతితో అరమీటర్ వరకు శుభ్రం చేసుకోవాలి.

పంటకోత మరియు దిగుబడి: నోని పంట నాటిన 2-3 సంవత్సరాల తర్వాత కోతకొస్తుంది, పండ్లు పసుపు మరియు ఆకుపచ్చరంగులోకి మారిన తరువాత కోస్తారు. పంట దిగుబడి వర్షపాతంపై, నేల రకం, పంట పండించే విధానంపై వార్షిక పంట దిగుబడి ఆధారపడి ఉంటుంది. సంవత్సరానికి పంట దిగుబడి 80,000 కేజీ/హెక్టారుకు దాటి పొందవచ్చును.

**వీడపీడల యాజమాన్యం:** తామరపురుగు , తెల్లదోమ మరియు పేనుబంక మొదలగునవి ఎక్కువగా ఈ మొక్కలను ఆశిస్తాయి వీటి నివారణకు ఎసిటామిప్రిడ్ లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. అదే విధంగా ఆకుమచ్చ తెగులుకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ (బ్లాయిటాక్స్) 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి, కాండం మరియు కాయకుల్లు తెగులు నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1-2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9490990508 

**జూన్ 2025 మాసంలో పి.జె.టి.వి.యు. వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో యూట్యూబ్ ఛానల్ లో అఫ్లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు**

క.సం.	తేదీ	అంశం
1.	11.06.2025	వరల్డ్ ఎన్విరాన్ మెంట్ డే 2025 - ప్లాంటేషన్ డే
2.	13.06.2025	జీవాలలో వచ్చే అంటువ్యాధులు నివారణ చర్యలు
3.	16.06.2025	రైతు నేస్తం వీడియో కాన్ఫరెన్స్ సదుపాయం ప్రారంభించబడింది - 1031 రైతు వేదికలు
4.	21.06.2025	సబ్స్క్రిబ్ పి.జె.టి.వి.యు. యూట్యూబ్ ఛానల్ ఫర్ రియల్ టైమ్ అగ్రో అడ్వటేజ్
5.	30.06.2025	గ్లింప్స్ ఆఫ్ నాలెడ్జ్ మేనేజ్ మెంట్ సెంటర్

# పంట మార్పిడి పొటించండి - సుస్థిర ఆదాయాన్ని పొందండి

డా॥ ఇ. రజనీకాంత్, డా॥ ఎన్. సాయి నాథ్, డా॥ కె. స్వాతి, బి. శ్రీ లక్ష్మి, డా॥ ఎన్. బలరామ్ మరియు డా॥ డి. శ్రీలత  
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పొలాస, జగిత్యాల



గత సంచికలోని తరువాయి భాగం

**నూనె గింజలు:**

**వేరుశనగ:**

**వేరుశనగ విత్తుకునే సమయము:** వానాకాలంలో జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును. ఈ పంటను యాసంగిలో ఉత్తర తెలంగాణలో అక్టోబరు రెండవ పక్షంలోపు, దక్షిణ తెలంగాణలో సెప్టెంబరు మొదటి పక్షం నుండి నవంబరు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును.

**రకాలు:** కదిరి-6, కదిరి-9, కదిరి హరితాంధ్ర, ధరణి, డి.ఎ.జి-24, ఐ.సి.జి.వి-91114, కదిరి-7, కదిరి-8, జగిత్యాల పల్లి-1 (జె.సి.జి-2141).

**సువ్వులు:**

**సువ్వులు విత్తే సమయం:** వానాకాలం ముందు: మే రెండవ పక్షం లోపు. లేట్ వానాకాలం: ఆగష్టు రెండవ పక్షం.

వేసవి కాలం: జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం.

**రకాలు:** శ్వేత, హిమ (జె.సి.యస్.9426), రాజేశ్వరి, చందన, ఎలమంచిలి.66 (శారద), జె.సి.యస్.1020 (జగిత్యాల తిల్ -1) మరియు గౌరి.

**ప్రాద్దుతిరుగుడు:**

**ప్రాద్దుతిరుగుడు విత్తే సమయం:** వానాకాలంలో తేలికపాటి నేలల్లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు మరియు బరువైన నేలల్లో ఆగస్టు రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును. యాసంగిలో నవంబరు-డిసెంబరు మరియు వేసవిలో జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం వరకు నీటి పారుదల క్రింద సాగు చేసుకోవచ్చును. పుష్పించే దశ మరియు గింజ గట్టిపడే దశలలో ఎక్కువ పగటి కాలం (8-10 గంటలు) మరియు సూర్యరశ్మి ఉంటే, గింజలు బాగా నిండటమే కాక నూనె శాతం పెరుగుతుంది.

**రకాలు:** కె.బి.ఎస్.హెచ్-44, ఎన్.డి.ఎస్.హెచ్.-1 మరియు డి.ఆర్.ఎస్.హెచ్.-1.

**ఆముదము:**

**ఆముదము విత్తే సమయం:** వానాకాలంలో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. నీటి పారుదల సౌకర్యం ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఆముదంను యాసంగిలో అక్టోబరు రెండవ పక్షంలోపు విత్తుకోవడం ద్వారా అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చును.

**రకాలు:** ప్రగతి, హరిత, పి.సి.హెచ్-111, డి.సి.హెచ్.-519, డి.సి.యస్.-107, ఐ.సి.హెచ్.-66 మరియు జి.సి.హెచ్.-8.

**ఆవాలు:**

**ఆవాలు విత్తే సమయం:** అక్టోబరు మొదటి పక్షం నుంచి నవంబరు మొదటి పక్షం వరకు ఈ పంటను విత్తుకోవచ్చును.

**రకాలు:** పూసా అగ్రాని, వరుణ, పూసమహాక్, నరేంద్రఅగేతి అనే ప్రాచుర్యంలో ఉన్న రకాలను ఎంచుకోవచ్చు. అలాగే ప్రైవేటు రంగానికి చెందిన శ్రద్ధ, 45 ఎస్ 42, 45 ఎస్ 46, కోరల్ 432 రకాలను కూడా వేసుకోవచ్చు.

పై రకాలన్నీ 120-125 రోజుల కాల వ్యవధి కలిగి ఎకరాకు 6-8 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడిస్తాయి. అలాగే సంకర రకాలైన ఎన్.ఆర్.సి.హెచ్.బి. 101, ఆర్.హెచ్-749, డి.ఆర్.యం.ఆర్, భరత్పూర్, సి.సి.ఎస్.హెచ్.ఎ, హిస్సార్ నుంచి పొందవచ్చు. వీటిని సాగు చేయడం వలన హెక్టార్కు 10 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడిని పొందవచ్చు.

**కుసుమ:**

**కుసుమ విత్తే సమయం:** కుసుమ పంటను యాసంగిలో అక్టోబర్ రెండవ పక్షం నుండి నవంబర్ మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు.

**రకాలు:** డి.ఎస్.ఎఫ్.-1, మంజీర, నారి-6, పి.బి.ఎస్.ఎస్.12, జె.యస్.ఎఫ్.414 (పూలే కుసుమ), డి.యస్.హెచ్.-185 మరియు ఐ.ఎస్.ఎఫ్ -764.

## విరుధాన్యాలు:

### జొన్న:

**జొన్నవిత్రే సమయము:** వానాకాలంలో జొన్న పంటను (వర్షాధారంగా) జూన్ 1 నుండి జూన్ 30 వరకు విత్తుకోవచ్చును. యాసంగిలో అక్టోబరు రెండవ పక్షం లోపు విత్తుకుంటే పంట చివరి దశలో బెట్టకు గురికాకుండా ఉంటుంది. జొన్నను ఆలస్యంగా విత్తినపుడు మొవ్వు చంపు ఈగ తీవ్రంగా ఆశించి, మొక్కల సాంద్రత తగ్గి, తద్వారా దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గుతాయి. నీటి పారుదల సౌకర్యంవున్న ప్రదేశాలలో అనగా తేలిక నేలల్లో 3-5, బరువైన నేలలో 2-3 నీటి తడులు ఇవ్వగలిగి నట్లయితే డిసెంబర్ చివరి వారం వరకు జొన్నను విత్తుకోవచ్చు.

**రకాలు:** పాలమూరు జొన్న సి.ఎస్.వి.-31, సి.ఎస్.వి.-15, తెలంగాణ జొన్న-1 సి.ఎస్.వి.-41, పాలెం పచ్చ జొన్న-1 (పి.వై.పి.యస్-2), శ్రీ శైల (పి.ఎస్.వి-56), సి.ఎస్.వి-27, సి.ఎస్.హెచ్.-16, సి.ఎస్.హెచ్.-25, సి.ఎస్.హెచ్.-30. యాసంగికి అనువైన రకాలు మరియు హైబ్రిడ్లు: సి.ఎస్.వి.29 ఆర్, సి.ఎస్.వి.-216 ఆర్, సి.ఎస్.హెచ్-13 మరియు సి.ఎస్.హెచ్-16.

**తీపి జొన్న రకాలు మరియు హైబ్రిడ్స్:** యస్. యస్ వి 84 మరియు సి.యస్.హెచ్ 22 యస్.యస్.

### సజ్జలు:

**సజ్జలు విత్తే సమయం:** వర్షాధారంగా వానాకాలంలో జూన్ మొదటి పక్షం నుంచి జూలై రెండో పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును. వేసవిలో ఆరుతడి పంటగా ఫిబ్రవరి రెండవ పక్షం లోపు విత్తుకోవాలి.

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

### రాగులు:

**రాగులు విత్తే సమయము:** ఈ పంటను వానాకాలంలో జూన్ మొదటి వారం నుండి ఆగష్టు చివరి వారం వరకు, యాసంగిలో అక్టోబరు చివరి వారం వరకు మరియు వేసవిలో ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షంలోపు నాటుకోవాలి.

**రకాలు:** భారతి, శ్రీ చైతన్య, హిమ మరియు మారుతి.

### కొర్రలు:

**కొర్రలు విత్తే సమయము:** వానాకాలంలో జూన్ రెండవ వారం నుండి జూలై చివరి వారం వరకు విత్తుకోవచ్చు. వేసవిలో జనవరి రెండవ పక్షం లోపు విత్తుకోవాలి.

**రకాలు:** నూర్య నంది, ఎస్.ఐ.ఎ-3156 మరియు ఎస్.ఐ.ఎ-3085.

### ఉద్యాన పంటలు:

#### టమాట:

**టమాట పంట కాలం:** టమాటను మన రాష్ట్రంలో అన్ని కాలాలలో పండిస్తున్నారు. కాని యాసంగి పంటకాలం ముఖ్యమైనది.

వానాకాలం పంట జూన్-జూలై (వర్షాధారపు పంట) మాసాలలోను, యాసంగి పంట అక్టోబర్-నవంబర్ మాసాలలోను, వేసవి పంట జనవరి-ఫిబ్రవరి మాసాలలో విత్తుకొని పండిస్తే అధిక దిగుబడులు వస్తాయి.

**రకాలు:** అర్క రక్షక్, అర్క అభేద్, అర్క ఆసిష్, సాహూ వంటి సంకర రకాలు.

### బెండకాయ:

**బెండకాయ పంటకాలం:** వానాకాలం పంటగా జూన్-జూలై మాసాల్లో వేసవి పంటగా ఫిబ్రవరి-మార్చిలో విత్తుకోవాలి. పంటను వర్షాకాలంలో ఆలస్యంగా (ఆగష్టులో) విత్తుకుంటే మొక్కలు సరిగా పెరగవు. బూడిద తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. వేసవిలో పంట ఆలస్యంగా వేసుకుంటే మొక్క పెరుగుదల తగ్గి పల్లకు తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది.

**రకాలు (దేశవాళీ) :** పూసా మఖమలి. పూసా నవాని, కో-1, ఎం.డి.యు-1, పంజాబ్ పద్మిని, గుజరాత్ బెండి-1, హర్బజన్, సెలక్షన్-2, పి-7, పర్మిని క్రాంతి, అర్క అనామిక, అర్క అభయ, పూసా ఎ-4, కాశీ లాలమ మరియు కాశీ సత్య, సంకరజాతి : వర్ష, విజయ్, విశాల్, నాథ్ శోభ, మహిషా హైబ్రిడ్ నెం.10, 64, ప్రియ, సుప్రియ రకాలు శంఖు రోగాన్ని బాగా తట్టుకొంటాయి. ఇవికాక ఐశ్వర్య, మిస్టిక్ కూడా అందుబాటులో ఉన్నవి.

### దోసకాయ:

**దోస పంటకాలం:** వానాకాలంలో జూన్ నుండి జూలై చివర వరకు విత్తుకోవచ్చు. వేసవి పంటగా డిసెంబరు రెండవ పక్షం నుండి మార్చి చివర వరకు కూడా వేసుకోవచ్చు.

**రకాలు:** ఇందులో కూరదోస, పచ్చిదోస రెండు రకాలు ఉన్నాయి. కూరదోస (పప్పుదోస): ఆర్.ఎన్.ఎస్.ఎం.-1.

**పచ్చిదోస:** జపనీస్ లాంగ్ గ్రీన్, స్ప్రెయిట్ ఎయిట్, కో-1, పూసా సన్యోగ్, కీరదోస (పూసాసీడ్లెస్-కుకుంబర్-6).

**హైబ్రిడ్ :** నాంధారి, 910, అభిజిత్, గోల్డెన్ గ్లోరి, మల్టీస్టార్ రకాలున్నాయి.

**అకుకూరలు:** పుదీనా, గోంగూర, మెంతి, పాలకూర, తోటకూర, లాంటివి వివిధ దఫాలుగా 10-15 రోజుల వ్యవధిలో విత్తుకోవడం వలన నిరంతర ఆదాయం ఆర్జించవచ్చును.

### వంగ:

**వంగ:** వంగ పంటను ఖరీఫ్ లో జూన్-జూలై, రబీలో సెప్టెంబర్-అక్టోబర్, వేసవిలో జనవరి-ఫిబ్రవరిలో నాటుకోవాలి.

**రకాలు:** అర్క కేశవ్, అర్క అవినాశ్, అర్క కుసుమాకర్, అర్క ఆనంద్ వంటివి ప్రాచుర్యంలో ఉన్నవి. వివిధ ప్రైవేట్ రకాలను మంచి నాణ్యమైన విత్తనాలను ఎంపిక చేసుకోవడం ద్వారా అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన  
ఫోన్ నెం.9908698043





లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసి నివారించాలి.

## జూలై మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

**మామిడి:** మొక్కల వరుసల మధ్య దున్నుకోవాలి. పొదుల్లో కలుపు తీసుకోవాలి. వర్షాధారపు తోటల్లో పొదులకు మల్చింగ్ చేసి వర్షపు నీటిని పొదుపు చేసుకోవాలి. ఈ మాసంలో మామిడి చెట్లు చిగుర్లు వేస్తాయి. భవిష్యత్తులో సూక్ష్మధాతు లోపాలు రాకుండా ఉండటానికి చెట్లపై లీటరు నీటికి 5 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ + 3 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ + 2.5 గ్రా. ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. కాపర్ సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. బోరాన్లు చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**జామ:** పెద్ద చెట్లకి పొదులు చేసి 540 గ్రా. యూరియా, 625 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 425 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను పొదుల్లో వేసి నీరు పెట్టాలి. ఈ మాసంలో జామ ఆకులు ఎరుపు రంగులోకి మారుతుంటాయి. దీనికి కారణం భాస్వరం, పొటాష్, జింక్ లోపాలు. దీని నివారణకు రసాయన ఎరువులతోపాటు సేంద్రీయ ఎరువులు వేసుకోవాలి. 4 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్, 2 గ్రా. బోరాన్లను ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. కొత్తగా తోట వేయాలనుకునే వారు గుర్తింపు పొందిన నర్సరీ నుండి నేలంట్లుగాని, అంట్లుగాని సేకరించి నాటుకోవచ్చు.

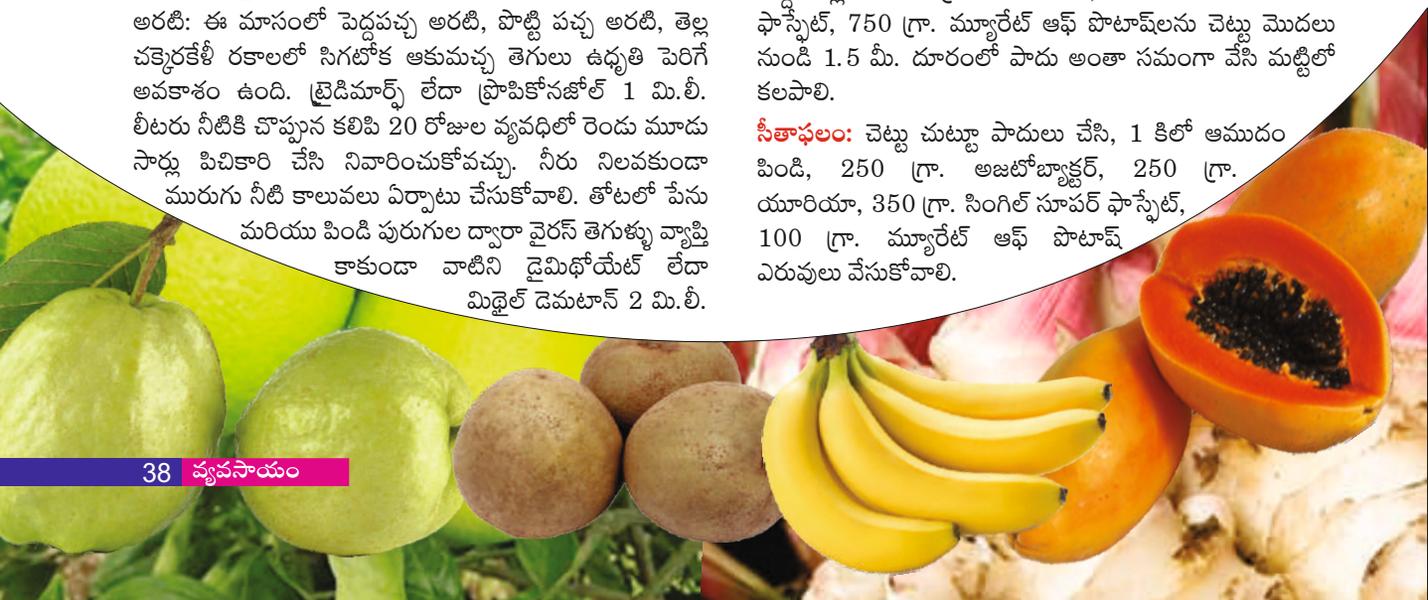
**అరటి:** ఈ మాసంలో పెద్దపచ్చ అరటి, పొట్టి పచ్చ అరటి, తెల్ల చక్కెరకేళీ రకాలలో సిగ్నలిక ఆకుమచ్చ తెగులు ఉధృతి పెరిగే అవకాశం ఉంది. ట్రైడిమార్ప్ లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 20 రోజుల వ్యవధిలో రెండు మూడు సార్లు పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు. నీరు నిలవకుండా మురుగు నీటి కాలువలు ఏర్పాటు చేసుకోవాలి. తోటలో పేను మరియు పిండి పురుగుల ద్వారా వైరస్ తెగుళ్ళు వ్యాప్తి కాకుండా వాటిని డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ.

**బత్తాయి, నిమ్మ:** ఈ మాసంలో కొత్త బత్తాయి, నిమ్మ తోటలు నాటుకునే వారు మొక్కల వేర్లను లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ కలిపిన ద్రావణంలో 15 నిమిషాల పాటు ముంచాలి. కొత్తగా నాటుకొనే బత్తాయి లేదా నిమ్మ తోటల్లో అంతరపంటలుగా మినుము, పెసర లేదా వేరుశనగ పంటలను 5 ఏళ్ళ వరకు వేసుకోవచ్చు. ఈ మాసంలో కాయ రాలుటను నివారించుటకు 15 గ్రా. 2,4-డి, 100 గ్రా. కార్బండాజిమ్, 1 కిలో యూరియాను 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. అంటే బహర్ పంట తీసుకునే తోటల్లో ఈ మాసంలో 180 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ను ప్రతి చెట్టు మొదలకి 3 అడుగుల దూరంలో వేసి మట్టిలో బాగా కలపాలి. గజ్జి తెగులు నివారణకు 180గ్రా. కాపర్ ఆక్సైడ్ మరియు 6 గ్రా. డ్రైఫ్టోపైక్లిన్ 60 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**ద్రాక్ష:** ఈ మాసంలో ద్రాక్షలో బూడిద తెగులు, పక్షి కన్ను తెగులు నివారణకు డైఫెన్కోనజోల్ 0.6 మి.లీ. లేదా టెబ్యుకోనజోల్ 0.15 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మజ్జిగ తెగులు నివారణకు మ్యూకోజెబ్ + ఫెనామిడోన్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి. ద్రాక్ష తోటలో మజ్జిగ తెగులు, బూడిద తెగులు ఒకేసారి గమనిస్తే అజాక్సీస్ట్రోబిన్ 0.5 మి.లీ. లేదా క్రిసోక్విమ్ మిథైల్ 0.6 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**సపోటా:** తోటలో ఇరువైపులా దుక్కిదున్ని, చెట్లకు పొదులు చేసి, పెద్ద చెట్లకు 880 గ్రా. యూరియా, 1 కిలో సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 750 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్లను చెట్టు మొదలు నుండి 1.5 మీ. దూరంలో పొదు అంతా సమంగా వేసి మట్టిలో కలపాలి.

**సీతాఫలం:** చెట్టు చుట్టూ పొదులు చేసి, 1 కిలో ఆముదం పిండి, 250 గ్రా. అజట్ బ్యాక్టర్, 250 గ్రా. యూరియా, 350 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 100 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులు వేసుకోవాలి.





**కూరగాయలు:**

**బెండ:** వర్షాకాలపు పంటను ఈ మాసం చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. సకాలంలో వర్షాలు రాకపోతే 7-8 రోజులకొకసారి నీరు పెట్టాలి. గింజలు మొలకెత్తినప్పుడు, ఎండుతెగులు వల్ల మొదటి 15 రోజుల సమయంలోనే ఎండిపోయి చనిపోతాయి. దీని నివారణకు మొక్కల మొదళ్ళ వద్ద కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణాన్ని పోయాలి. వేప పిండిని ఎకరాకు 100 కిలోల చొప్పున దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

**వంగ:** వర్షాకాలం నారుని ఈ మాసంలో నాటుకోవచ్చు. నారుని పీకటానికి వారం రోజుల ముందు 250 గ్రా. కార్బోఫ్యూర్యాన్ గుళికలను 100 చ.మీ నారుమడికి వేసుకోవాలి. రసం పీల్చు పురుగులు ఆశించకుండా ఎకరాకు 10 కిలోల కార్బోఫ్యూర్యాన్ గుళికలను, నాటే ముందు ప్రధాన పొలంలో వేసుకోవాలి.

**టమాట:** పచ్చదోమ ఆకుల అడుగుభాగం నుండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకుల చివర్లు పసుపు పచ్చగా మారి క్రమేపి ఆకు అంతా ఎర్రబడి చివరగా ఆకులు ముడుచుకొని దోనెలలాగా కన్పిస్తాయి. దీని నివారణకు డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్ డెమటాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**పందిరి కూరగాయలు:** ఆనప, దోస, కాకర, బీర, దొండలను ఈ మాసం చివరి వరకు నాటుకోవచ్చు. ఈ మాసంలో బూజు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. మొదటగా లేత ఆకుపచ్చ, ముదురు ఆకుపచ్చ కలిసి మొజాయిక్ వలె కన్పిస్తుంది. తర్వాత ఆకుల పై భాగాన పసుపు రంగు మచ్చలు, అడుగు భాగాన ఊదా రంగు మచ్చలు, బూజు వంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఆకులు పండుబారి ఎండిపోతాయి. నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్విల్ ఎమ్.జెడ్. 2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కరివేపాకు:** నారును ప్రధాన పొలంలో ఈ మాసంలో నాటుకోవచ్చు. ఈ మాసంలో అధిక వర్షాల వల్ల వచ్చే ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు

నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొలునం పురుగులు కాండంపై చేరి రసాన్ని పీలుస్తాయి. మొక్క పెరుగుదల తగ్గిపోతుంది. నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పిచికారి చేసిన తరువాత 10 రోజుల వ్యవధి ఇచ్చి ఆకులు కోయాలి.

**మిరప:** మిరపలో మంచి నారు అధిక దిగుబడికి నాంది కాబట్టి ఎత్తు నారుమడులు, 1 మీ. వెడల్పు, 15 సెం.మీ. ఎత్తుగా చేసి విత్తుకోవాలి. 1 సెంటు నారుమడికి 650 గ్రా. విత్తనం చల్లుకోవాలి. సెంటు నారుమడికి 1 కిలో వేపపిండి, 80 గ్రా. ఫిట్రోనిల్ గుళికలను వాడి రసం పీల్చు పురుగులను నివారించవచ్చును. విత్తిన 9వ, 13వ రోజు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపిన ద్రావణంతో నారుమళ్ళను తడపాలి.

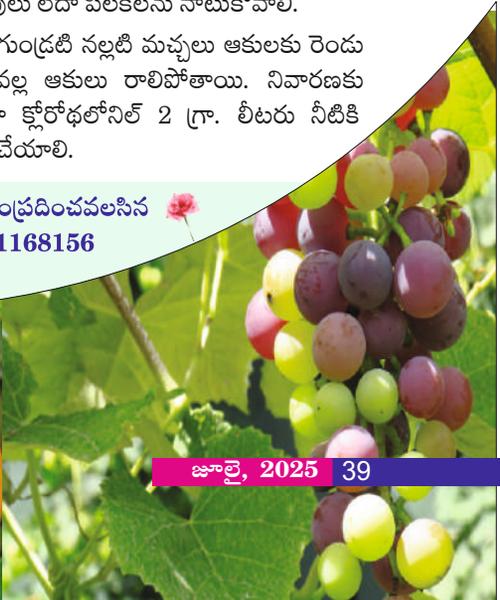
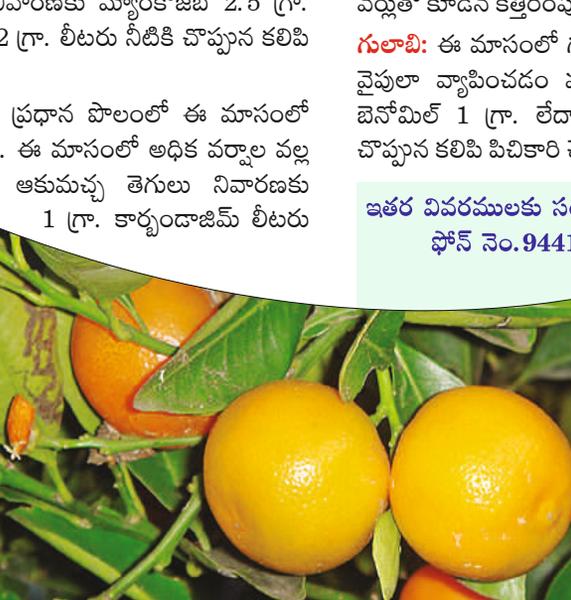
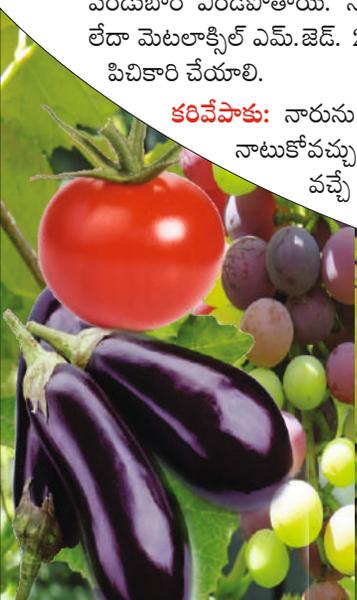
**పసుపు:** అధిక వర్షాలు కురిస్తే మొక్కల చుట్టూ నీరు నిలబడి ఉండటం వల్ల దుంప, వేరుకుళ్ళు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు ఎకరాకు 1 కిలో సైమాక్స్ నిల్ + మ్యాంకోజెబ్ పొడి మరియు 20 కిలోల యూరియా కలుపుకొని పొలం అంతటా చల్లుకోవాలి.

**బంతి:** వర్షాకాలం పంట కోసం పెంచుకొన్న నారును జూలై రెండవ వారంలో ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి. 25-30 రోజుల, 3-4 ఆకులు కలిగిన నారుని సాయంకాలం వేళలో నాటుకుంటే బాగా కుదురుకుంటాయి.

**చామంతి:** కొత్తగా నాటాలనుకునేవారు ఈ మాసాంతంలోపు వేర్లుతో కూడిన కత్తిరింపులు లేదా పిలకలను నాటుకోవాలి.

**గులాబి:** ఈ మాసంలో గుండ్రటి నల్లటి మచ్చలు ఆకులకు రెండు వైపులా వ్యాపించడం వల్ల ఆకులు రాలిపోతాయి. నివారణకు బెనోమిల్ 1 గ్రా. లేదా క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9441168156





# దేశీయ సాంకేతిక జ్ఞానం మరియు నమూనాలు

డా॥ ఎన్. చరిత, డా॥ ఎ. సాయి కిషోర్, డా॥ ఎల్. శ్రావిక, డా॥ బి. దీపక్ రెడ్డి, డా॥ కె. నాగంజలి, డా॥ డి, శ్రవంతి, డా॥ జి. లక్ష్మణ్ మరియు డా॥ జె. హేమంత కుమార్ వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వరావుపేట

దేశీయ సాంకేతిక పరిజ్ఞానం (ఐటికె) అనేది వివిధ వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ కార్యకలాపాలలో స్థానిక ప్రజల జ్ఞానం మరియు అవగాహన యొక్క ఆచరణాత్మక పరివర్తనాన్ని సూచిస్తుంది. ఇది ఒక నిర్దిష్ట భౌగోళిక ప్రాంతం మరియు అక్కడ నివసించే స్థానిక కమ్యూనిటీలకు సంబంధించిన ప్రత్యేకమైన, సాంప్రదాయ మరియు స్థానికంగా అభివృద్ధి చెందిన జ్ఞానాన్ని కలిగి ఉంటుంది.

## 1. బహుళ పంటల నమూనాల రకాలు:

ఎ) ఐదు అంచల నమూనా: 36x36 అడుగుల సమాన చతురస్రాలుగా విభజించబడుతుంది. ప్రతి చతురస్రం నాలుగు 9x9 అడుగుల ఉప చతురస్రాలుగా విభజించబడింది. ప్రతి 9x9

అడుగుల స్థలంలో 1 అరటి చెట్టు, 4 వక్క మొక్కలు, 4 వక్క చెట్లపై నల్ల మిరియాలు, 2 కాఫీ మొక్కలు, 2 గైరిసిడియా చెట్లు మరియు 32 అల్లం మొక్కలు సహా దాదాపు 170 చెట్లను పెంచడానికి ఉపయోగించవచ్చు.

**1. మొదటి అంతస్తు:** 36 అడుగులకు/ 6-7 సంవత్సరాలు/ 1 సంవత్సరం మామిడి, కొబ్బరి, చింత, నేరేడు, బాదం, జీడిమామిడి, పనస, మారేడు వేప, సపోటా, తాటి ఖర్జూర, వెలగ, మర్రి, ఇప్పరావి, నల్లతుమ్మ

**2. రెండవ అంతస్తు:** 18 అడుగులకు /3-4 సంవత్సరాలు/ 6 నెలలు ఉసిరి, బత్తాయి, పొట్టి మామిడి, పొట్టి కొబ్బరి, పొట్టి జాజికాయ, మునగ, జామ, మేడి, గ్లిరిసిడియా, వక్క

మొదటి అంచె	మామిడి/సపోట	90 అడుగుల ఎత్తు మరియు 80 అడుగుల వెడల్పు వరకు పెరుగుతాయి	36x36 చ.అ. పరిమాణం గల 4 అడుగుల ప్లాట్లు, 1 ఎకరాన్ని ప్లాట్లుగా విభజించి మధ్యలో నడిచే స్థలాన్ని విడిచిపెట్టవచ్చు.
రెండవ అంచె	ఉసిరి/నారింజ/జామ	చెట్లు/పొదలు-గరిష్టంగా 50 అడుగుల వరకు పెరుగుతాయి	మధ్యలో 1 మొక్క
మూడవ అంచె	సీతాఫలం/దానిమ్మ/నిమ్మ	పొదలు-ఇవి ఇంకా చిన్నవి, 20 అడుగుల కంటే ఎక్కువ పెరగవు	20 మొక్కలు
నాల్గవ అంచె	ఆముదం+బీన్స్ ప్రాకడానికి	ఇవి చాలా చిన్నవి మొక్కలు-కేవలం 6 అగుడుల ఎత్తులో పెరుగుతాయి	20 మొక్కలు
ఐదవ అంచె	మునగ+తీగజాతి కూరగాయలు	8-12 అడుగు ఎత్తులో ఉన్నప్పుడు కత్తిరించాలి	16 మునగ చెట్లు ప్రతి 9x9 చ.మీ. సత్రజని స్థిరీకరణలో సహాయపడతాయి 36x36 అంతస్తు ప్లాట్లో ఉపవిభజన చేయబడిన ప్లాట్.



**3. మూడవ అంతస్తు:** 9 అడుగులకు/ 1-3 సంవత్సరాలు / 3 నెలలు సీతాఫలం, దానిమ్మ, అరటి, బొప్పాయి, పొట్టి మునగ, కాఫీ, కోకో, యాలకులు, కంది, లవంగ, ఆముదం, కరివేపాకు.

**4. నాలవ అంతస్తు:** 4.5 అడుగులకు/ 3-6 నెలలు / 45 రోజులు. అన్ని రకాల దుంప మొక్కలు మరియు కూరగాయలు పసుపు, బంగాళదుంప, చిలకడదుంప, కంద, కసావ, దాహ్నియ, మిరప.

**5. అయిదవ అంతస్తు:** 2.25 అడుగులకు / 1-6 నెలలు / 22 రోజులు.

అన్ని రకాల ఆకుకూరలు తీగజాతి మొక్కలు కాకర, దొండ, బీర, కీరదోస, దోస, పుచ్చకాయ గుమ్మడి కాయ సొరకాయ, ఫ్యాషన్ ఫ్రూట్, తమలపాకు నల్లమిరియాలు, వనిల్లా, ద్రాక్ష పిప్పలి



**బి) పలు పంటల నమూనా:** ఒకే క్యాలెండర్ సంవత్సరంలో ఒకే వ్యవసాయ భూమిలో రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పంటలను పండించడం పలు పంటల నమూనాలో ఉంటుంది. ఇందులో అంతర పంటలు, మిశ్రమ పంటలు మరియు రిలే పంటలు వంటి వివిధ విధానాలు ఉన్నాయి.

**సి) అంతర పంటలు:** రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ పంటలను ఏకకాలంలో నిర్దిష్ట పంటల పద్ధతిలో పండించడం.

**డి) రిలే క్రాపింగ్:** ఒకే పొలంలో బహుళ పంటలను పండించడం, మొదటి పంట దాని పునరుత్పత్తి దశకు చేరుకున్న తర్వాత రెండవ పంటను నాటడం / వేయడం.

**ఇ) మిశ్రమ పంటలు:** విభిన్న వరుసల లేకుండా ఏకకాలంలో ఒకటి కంటే ఎక్కువ పంటలు పండించడం

**2. బహుళ పంటల ఆర్థిక ప్రయోజనాలు:**

**అధిక ఉత్పాదకత:** బహుళ-పంటలు మెరుగైన లాభం మరియు ఆదాయ స్థిరత్వం కోసం, భూమి మరియు పని వినియోగాన్ని తీవ్రతరం చేయడం ద్వారా భూమి ఉత్పాదకతను పెంచుతాయి.

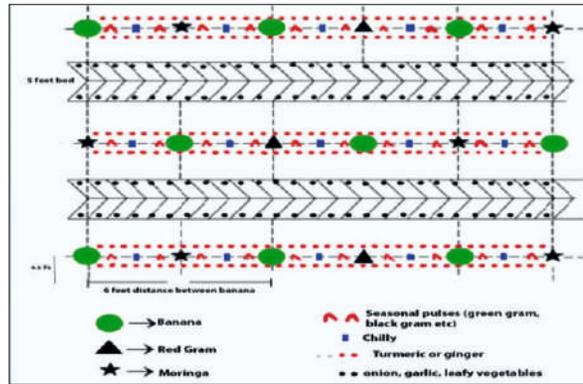
**పశుగ్రాసం స్టాక్:** బహుళ పంటలను పండించడం వల్ల పశువులకు తగినంత మేత సరఫరా అవుతుంది.

**ఆహారభద్రత:** ఒకటి లేదా రెండు పంటలు విఫలమైనప్పటికీ, ఇతర పంటలను పండించవచ్చు మరియు వాటి ద్వారా ఆదాయం రావచ్చు. ఏడాది పొడవునా ఆహార లభ్యతను నిర్ధారిస్తుంది.

**బహుళ ఉపయోగాలు:** పంటలు ధాన్యాలను మాత్రమే కాకుండా పశుగ్రాసం మరియు వంట చెఱకును కూడా అందిస్తాయి.

**3. బహుళ పంటల వ్యవసాయ ప్రయోజనాలు:**

**తెగుళ్ళ యాజమాన్యం:** వివిధ రకాల పంటలను కలిపి పండించడం వల్ల చీడపీడల సమస్యలు తగ్గుతాయి మరియు నేలలో పోషకాలు, నీరు మరియు భూమి వినియోగాన్ని అనుకూల పరుస్తుంది.



**నత్రజని స్థిరీకరణ:** పప్పుధాన్యాల పంటలను ఇతర పంటలతో కలిపి అంతరపంటగా వేయడం వల్ల నత్రజని డిమాండ్ తగ్గుతుంది.

**కలుపు నివారణ:** బహుళ పంటలు కలుపు మొక్కల పెరుగుదలను అణిచివేస్తాయి, వనరులను సమర్థవంతంగా ఉపయోగించు కుంటాయి.

**సుస్థిరపంటఉత్పత్తి:** ఇది రసాయనిక ఎరువులు మరియు పురుగుమందుల అవసరాన్ని మరియు వినియోగాన్ని కూడా తగ్గిస్తుంది.

**4. సిస్టం ఆఫ్ రైస్ ఇంటెన్సిఫికేషన్ (ఎస్ఆర్ఐ) వరి సాగు విధానం:** సిస్టం ఆఫ్ రైస్ ఇంటెన్సిఫికేషన్ (ఎస్ఆర్ఐ) అనేది మొక్కలు, నేల, నీరు మరియు పోషకాల నిర్వహణ ద్వారా వరి పంట ఉత్పాదకతను పెంచడం, ప్రత్యేకించి వేరువ్యవస్థ పెరుగుదలను ప్రోత్సహించడం ఈ పద్ధతిలో అంశం.

**ఎ) నారుమడి, విత్తనరేటు మరియు నిర్వహణ:**

- 1 హెక్టారు భూమికి 7-8 కిలోల విత్తనం అవసరమవుతుంది.



- నారుమడిని హెక్టారుకు 100 చదరపు మీ. విస్తీర్ణంలో పెంచాలి.
- బాగా కుళ్ళిపోయిన మంచి నాణ్యమైన పశువుల ఎరువును ఉపయోగించాలి మరియు సూడోమోనాస్, అజోటోబాక్టర్, అజోస్పిరిల్లమ్ మరియు ఫాస్ఫో బాక్టీరియం యొక్క కనోస్పిరియంత్ విత్తనశుద్ధి చేయవచ్చు.
- నారు మార్పిడికి సిఫార్సు చేయబడిన వయస్సు 14 రోజులు (3-ఆకుల దశలో),

**బి) ప్రధానక్షేత్రం / పొలం తయారీ:**

- ప్రధాన పొలం తయారీ కోసం నీటి అవసరాన్ని పొదుపుగా చేసుకోవడానికి వేసవిలో భూమిని దున్నండి.
- దున్నడానికి ముందు పొలానికి నీరు పెట్టండి. తద్వారా నీరు ఇంకిపోతుంది.
- 2.5 సెంటీమీటర్ల నీటి లోతుతో ప్రధాన పొలంలో నీటి కుంటలు వేయండి.

**సి) నీటి నిర్వహణ:**

- మొదటి 10 రోజులు ప్రధాన పొలాన్ని తడపడానికి నీరు పెట్టండి.
- నేలలో హాయిర్ పైన పగుళ్లు ఏర్పడిన తర్వాత పానికల ప్రారంభించే వరకు 2.5 సెం.మీ నీటి యాజమాన్యాన్ని నిర్వహించండి.
- నీటి పారుదల లోతును 5.0 సెం.మీ. కు పెంచండి.

**5. వరి-చేపల వ్యవస్థ:**

- వరి-చేపల వ్యవస్థలో చేపలను ఏకకాలంలో లేదా ప్రత్యామ్నాయంగా వరి పంటతో పాటుగా ఏకీకృత పద్ధతిలో పెంచడం జరుగుతుంది. వరదల సమయంలో చేపలను

ఉద్దేశపూర్వకంగా నిల్వ చేయవచ్చు లేదా సహజంగా పొలాల్లో పెంచవచ్చు.

- వరి పొలాల్లో కనిపించే సాధారణ చేప జాతులు డానియోస్, బార్బ్, గౌరామి, స్నేక్ హెడ్, క్యాట్ఫిష్, క్లెంబింగ్ గ్నోర్స్ మరియు ఇతరులు. వరి పొలంలో చేపల పెంపకాన్ని వల వేయడం, ట్రాపింగ్ చేయడం, హార్మూన్ చేయడం మరియు పొలాన్ని ఆరబెట్టడం వంటి వివిధ పద్ధతుల ద్వారా చేపలను పట్టడానికి నిర్వహించే పద్ధతులు.

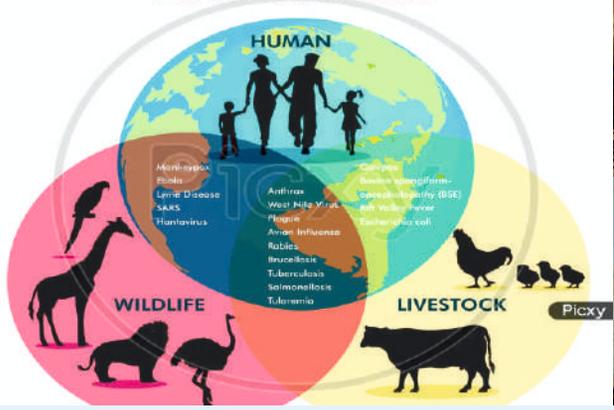
**6. అనుబంధ కార్యకలాపాలతో సమీకృత వ్యవసాయం:**

- ఇంటిగ్రేటెడ్ ఫార్మింగ్ సిస్టమ్స్ (ఐఎఫ్ఐఎస్) స్థిరమైన ఉత్పత్తిని సాధించడానికి, అధిక-నాణ్యమైన ఆహారాన్ని సురక్షితంగా ఉంచడానికి, వ్యవసాయం ద్వారా ఉత్పన్నమయ్యే కాలుష్యాన్ని తొలగించడానికి లేదా తగ్గించడానికి మరియు వ్యవసాయం యొక్క బహుళ ప్రయోజనాలను నిర్వహించడానికి సహజ వనరులు మరియు నియంత్రణ యంత్రాంగాలను వ్యవసాయ కార్యకలాపాలలో సమగ్ర పరచడం.
- పండ్ల తోటలు, పాడి పరిశ్రమ, మేకల పెంపకం, పౌల్ట్రీ, పందుల పెంపకం, ఆక్వాకల్చర్, పుట్టగొడుగుల పెంపకం, తేనెటీగలు పెంచే పరిశ్రమ, జీవగ్యాస్, సెరికల్చర్, రూప్టాప్ గార్డెనింగ్, కంపోస్టబ్యూర్చర్, పెరటితోటలు, సరిహద్దు అగ్రోఫారెస్ట్, హార్టీ వంటి వివిధ అనుబంధ కార్యకలాపాలను వ్యవసాయంలో సమీకృతం చేయవచ్చు.
- గడ్డి, ప్రాసెసింగ్ మరియు విక్రయించదగిన మిగులు ఉత్పత్తుల విలువ జోడింపు.
- రైతులు తమ వనరుల లభ్యత ఆధారంగా ఈ సమూహాలను ఎంచుకోవచ్చు మరియు ఉత్పత్తి ఖర్చులను తగ్గించడం మరియు ఆర్థిక స్థిరత్వాన్ని పెంచడం ద్వారా వారి సుస్థిర ఆదాయాన్ని పెంచుకోవడం లక్ష్యంగా పెట్టుకోవచ్చు.



ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7893044560

**WORLD ZOOZOSIS DAY**



# సంక్రమిత వ్యాధులు - నివారణ పద్ధతులు

డా॥ జె. శశాంక్, డా॥ ఎమ్. ఫిబి రాణి, డా॥ ఎమ్.ఎల్. నమ్రత, డా॥ ఎ. అనుష మరియు డా॥ జి. అంబిక వెటర్నరీ కాలేజ్, పీవీ నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, మామునూరు, వరంగల్

**జూనోసిస్ అనే పేరు ఎలా వచ్చింది:**

జంతువుల నుంచి మనుషులకు వచ్చే వ్యాధుల్లో రేబిస్ అత్యంత ప్రమాదకరమైంది. పిచ్చికుక్క కరిచిన ఓ బాలుడికి 1885 జూలై 6న లూయిపాశ్చర్ అనే శాస్త్రవేత్త మొదటి సారిగా వ్యాధి నిరోధక టీకా ఇచ్చారు. ఇది విజయవంతమై అత్యంత ప్రాచుర్యం పొందింది. కుక్కల నుంచి రాబిన వ్యాధి వస్తుందని గుర్తించడం మాత్రమే కాకుండా ఆ వ్యాధిని అరికట్టడానికి టీకా మందును లూయిపాశ్చర్ కనుగొన్నారు కనుక ఈ రోజున ఆయన సాధించిన ఈ విజయానికి గుర్తుగా జూలై 6న ప్రపంచ జూనోసిస్ దినోత్సవంగా జరుపుకుంటున్నారు.

**జంతువుల నుండి మనుషులకు వచ్చే సంక్రమిత వ్యాధులు:**

పాడి పశువుల నుంచి ఆంట్రాక్స్, బ్రూసెల్లోసిస్, లిస్టిరియోసిస్, టీబీ, రింగ్వాల్ట్ వ్యాధులు వస్తాయి. గొర్రెలు, మేకల నుంచి ఆంట్రాక్స్, బ్రూసిల్లోసిస్, మశూచి, లిస్టిరియోసిస్, హైడాటిడోసిస్, సార్కోస్టిసిస్, సోల్మోనెల్లోసిస్, క్యూ-ఫీవర్, మేంజ్ (గజ్జి) వ్యాధులు సంక్రమిస్తాయి. కుక్కల నుంచి రేబిస్, బ్రూసెల్లోసిస్, లెప్టోస్పైరోసిస్, హైడాటియోసిస్, లిస్టిరియోసిస్, లీష్మీనియా, బద్దెవురుగుల వ్యాధి, రింగ్ వార్మ్, మీసిల్స్, మంప్స్, మేంజ్ వ్యాధులు, పిల్లుల నుండి టాక్సో ప్లాస్మా, పండుల నుండి స్పైన్ ఫ్లు, మెదడువాపు వ్యాధి, కోళ్లు, రామచిలుకల నుండి ఫంగల్ వ్యాధులు, కోతుల కారణంగా డెంగీ, అమీబియాసిస్, ఫైలేరియాసిస్, రేబిస్, సాల్మోనెల్లోసిస్, మీజిల్స్, కైసనూర్ ఫారెస్ట్ వ్యాధులు, అలాగే గుర్రాలు, కుందేళ్ల నుంచి కూడా వివిధ రకాల వ్యాధులు సోకుతాయి. ఈ విధంగా జంతువుల నుండి మనుషులకు సంక్రమించే వ్యాధులను “జూనోటిక్” లేదా “సంక్రమిత” వ్యాధులు అని వ్యవహరిస్తారు. ఇలాంటి వ్యాధులు పశువులకు తరచూ సంభవిస్తూ ఉండటం వల్ల రైతులు ఆర్థికంగా చాలా నష్టపోతున్నారు. అంతేకాకుండా పశు పోషకులు లేదా యజమానులు ఈ వ్యాధుల

బారిన పడటం వల్ల ఆరోగ్యాన్ని కూడా కోల్పోతున్నారు. అందుకే ఈ రకమైన వ్యాధుల గురించి, అవి వేటి వల్ల వస్తాయి, ఎలా వ్యాప్తి చెందుతాయి, వచ్చినప్పుడు మరియు రాకుండా తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తల గురించి తెలుసుకోవలసిన అవసరం ఎంతైనా ఉంది.

సంక్రమిత వ్యాధులు కొన్ని రకాలైన సూక్ష్మజీవులు (బాక్టీరియా), సూక్ష్మాతి సూక్ష్మజీవులు (వైరస్), ఫంగస్, బాహ్య, మరియు అంతర పరాన్న జీవుల వల్ల సంక్రమిస్తాయి. ఈ సూక్ష్మజీవులు వ్యాధి సోకిన పశువుల నుండి వాటి యొక్క మలమూత్రాదులు, నోరు, ముక్కు, కన్ను, యోని నుండి వెలువడే స్రావాలు, ఉమ్మనీరు, వీర్యం, శ్వాస ద్వారా బయటకు విసర్జింపబడతాయి. వీటి ద్వారా ప్రత్యక్షంగా గాని లేదా పరోక్షంగా గాని కలుషితమైన ఆహారం, నీరు, గాలి తీసుకున్నప్పుడు కాని లేదా చర్మంలోని గాయాల ద్వారా కాని ఈ వ్యాధులు పశువుల నుండి మనుషులకు ఎక్కువగా సంక్రమించే అవకాశం ఉంది. అంతేకాకుండా, కొన్ని చర్మ సంబంధమైన వ్యాధులు సోకిన పశువులను తాకడం వల్ల అవి మనుషులకు సోకవచ్చు. కొన్ని రకాలైన కీటకాల కాటు వల్ల వ్యాధికారక క్రిములు మన శరీరంలోకి ప్రవేశించి వ్యాధులను కలుగజేస్తాయి. అంతేకాకుండా వ్యాధి సోకిన పశువుల పాలను బాగా మరగించకుండా కాని, మాంసాన్ని బాగా ఉడికించకుండా కాని తినినప్పుడు కూడా కొన్ని వ్యాధులు మనుషులకు సంక్రమించే అవకాశం ఉంది. ఒక వ్యాధి మనుషులకు సంక్రమించాలంటే ఆ వ్యాధికారక క్రిమి, పైన చెప్పబడిన ఏదో ఒక మార్గం ద్వారా శరీరంలోకి ప్రవేశించాలి. కాబట్టి వ్యాధికారక క్రిములు శరీరంలోనికి ప్రవేశించకుండా కొన్ని రకమైన జాగ్రత్తలు తీసుకొనినట్లయితే వ్యాధులు రాకుండా నివారించుకోవచ్చు.

ఈ వ్యాధికారక క్రిములను పూర్తిగా పరిసరాల నుండి తొలగించలేనప్పటికీ కొన్ని జాగ్రత్తలు తీసుకున్నట్లయితే ఈ వ్యాధులు మందలోని మిగిలిన పశువులకు, మరియు వాటి నుండి మనుషులకు సోకకుండా అరికట్టవచ్చు.

**జంతువుల నుండి మనుషులకు వచ్చే ముఖ్యమైన సంక్రమిత వ్యాధులు:**

**1. బ్రూసెల్స్ సిస్:** ఈ వ్యాధి మన రాష్ట్రమంతటా అన్ని జిల్లాల్లో వ్యాపించి ఉంది. ఈ వ్యాధి వల్ల చాలా పశువులలో గర్భస్రావం జరుగుతుంది. కొన్ని పశువులలో చూలు నిలిచినప్పటికీ వ్యాధికారక బాక్టీరియా పశువు ఈనినపుడు, మాయ, ఉమ్మనీరు, పాల ద్వారా బయటకు విసర్జింపబడి ఆ పరిసరాలను మొత్తం కలుషితం చేస్తాయి. ఎద్దు, దున్నపోతులలో ఈ బాక్టీరియా వీర్యం ద్వారా విసర్జింపబడుతుంది. వీటిని ఆవులు/గేదెలు కట్టడానికి ఉపయోగించినట్లైతే వాటికి వీర్యం ద్వారా వ్యాధి సంక్రమిస్తుంది. తద్వారా మంద మొత్తం వ్యాధి బారినపడే అవకాశం ఉంటుంది. కాబట్టి మందలోని మొదటిసారి కట్టిన పద్దలలో కనుక గర్భస్రావం ఉన్నట్లయితే మొత్తం పశువులను వ్యాధి నిర్ధారణ కోసం పరీక్ష చేయించాలి. అంతేకాకుండా కొత్తగా పశువులను కొనేటప్పుడు ఈ వ్యాధి లేదని నిర్ధారించుకున్న తర్వాతే ఆయా పశువులను కొనాలి.

ఈ వ్యాధి ఉన్న పశువులతో అతి సన్నిహితంగా మెలిగే వారికి, రైతులకు, పశువైద్యులకు, మాంసం దుకాణాలలో పనిచేయువారికి, పచ్చిపాలు లేదా సరిగా మరగించని పాలను/వాటి ఉత్పత్తులను వాడే వారికి ఎక్కువగా వచ్చే అవకాశం ఉంది. తరచూ జ్వరం రావడం, తలనొప్పి, అలసట, నీరసం, కీళ్ళనొప్పులు, వెన్నెముక క్రింది భాగంలో నొప్పి, బరువు తగ్గిపోవడం వంటి లక్షణాలు మనుషులలో కనిపిస్తాయి.

మనుషులు, పశువులలో ఈ వ్యాధి నిర్ధారక పరీక్షలు ఉచితంగా విబిఆర్ఐఐ నందు ఆధునిక పద్ధతుల ద్వారా జరుపబడుతాయి. కాబట్టి, ఈ వ్యాధి లక్షణాలు కనిపించినపుడు, కొత్త పశువులను కొనేటప్పుడు తప్పనిసరిగా పరీక్ష చేయించుకోవాలి.

**2. క్షయ (టీబి.):** ఈ వ్యాధి చాలా నెమ్మదిగా వృద్ధి చెందటమే కాకుండా, నిదానంగా పశువును బలహీనం చేస్తుంది. కాని కొన్నిసార్లు అకస్మాత్తుగా పెరగవచ్చు కూడా. మొదట్లో ఏ విధమైన లక్షణాలు కనిపించవు. కానీ క్రమేపీ బరువు తగ్గిపోవడం, సరిగ్గా మేయక పోవడం, నీరసం, స్వల్పంగా జ్వరం వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. వ్యాధిగ్రస్త పశువులు / మనుష్యులు దగ్గినపుడు, ఉమ్మినపుడు బయటపడిన క్రిములు చాలాకాలం పాటు వాతావరణంలో బ్రతికి ఉండగలవు. ఈ బ్యాక్టీరియా కలిగిన గాలి పీల్చడం వల్ల, సరిగా మరగించని పాల ద్వారా ఎక్కువగా ఈ వ్యాధి సోకుతుంది. సూక్ష్మజీవి అన్ని అవయవాలకు వ్యాప్తి చెంది, ఆయా అవయవాలలో కణుతులను కలుగజేస్తుంది. ఒకవేళ బ్యాక్టీరియా ఊపిరితిత్తులకు సోకినట్లయితే దగ్గు ఎక్కువగా ఉదయం వేళలలో వస్తుంది. చాలా ఎక్కువగా ఉన్నపుడు శ్వాసతీసుకోవటం కష్టమవుతుంది. ఈ వ్యాధిని పశువులలో అదుపు చేయడం, మనుషులకు రాకుండా జాగ్రత్తపడటం, పిల్లల్లో బిసిజి టీకాలు ఇప్పించడం వల్ల అరికట్టవచ్చు. ఒకవేళ వ్యాధి లక్షణాలు కనిపించినట్లైతే మాస్కాక్స్ పరీక్ష లేదా టుబర్క్యులిన్ సెన్సిటివిటీ పరీక్ష ద్వారా నిర్ధారణ చేయించుకొని వైద్యుని సలహా ప్రకారం చికిత్స పొందవచ్చు.

**3. లెప్టోస్పైరోసిస్:** ఈ వ్యాధి కలుగజేసే బాక్టీరియా ఎక్కువగా మూత్రం, పాల ద్వారా విసర్జింపబడుతుంది. మూత్రం ద్వారా వెలుపడిన బ్యాక్టీరియా ఎక్కువగా కాలువలు, మంచినీరు, బురద నేలల్లో చేరుతుంది. వరదలు వచ్చినప్పుడు వరద నీటి ద్వారా దిగువ ప్రాంతాలకు చేరుతుంది. ఇలా కలుషితమైన నీరు వేరే పశువులు, మనుషులు త్రాగడం ద్వారా ఈ వ్యాధి వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ వ్యాధికారక బాక్టీరియా కళ్ళు, మూత్రపిండాలు, మెదడు, గర్భకోశం, కాలేయం, పాల పొడుగులో వ్యాప్తి చెందడం వల్ల ముఖ పక్షవాతం, సొల్లుకారటం, తల ఒత్తుకోవడం, ఒకవైపుకు గుండ్రంగా తిరగడం, గర్భస్రావం లేదా సరిగా ఎదగని పిండం పుట్టే అవకాశం ఉంది.

ఈ క్రిములు చర్మంపై గల గాయాల ద్వారా, ఆహార పదార్థాల ద్వారా, ఈత కొలనులో కలుషితమైన నీటి ద్వారా, సరిగా వేడి చేయని పాలు త్రాగటం వల్ల లేదా పొరపాటున పాలు వచ్చి కంట్రో పడటం మూలాన, ఎలుకల మలమూత్రాదుల ద్వారా మనుషులకు సంక్రమిస్తుంది. ఎలుకలు, చుంచులలో వాటి జీవిత కాలం మొత్తం ఈ వ్యాధికారక సూక్ష్మజీవులు ఉండి మూత్రం ద్వారా విసర్జింపబడతాయి. కనుక పశువుల దాణా లేదా గడ్డితో, ఎలుకల మూత్రం కలిసినపుడు ఆ దాణా పశువులు తినటం ద్వారా ఈ వ్యాధి వ్యాపిస్తుంది. హఠాత్తుగా జ్వరం రావడం, తలనొప్పి, కండరాల నొప్పి (ముఖ్యంగా పిక్క కండరాలు), పసిరికలు, మూత్రంలో రక్తం వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. పరిశుభ్రమైన నీరు త్రాగడం, పరిసరాలు శుభ్రంగా ఉంచడం, పరిసర ప్రాంతాలలో ఎలుకలు లేకుండా జాగ్రత్తపడటం, కుక్కలకు ఈ వ్యాధి నివారణకు టీకాలు ఇప్పించడం వల్ల వ్యాధిని నివారించవచ్చు.

**4. ఆంట్రాక్స్:** ఈ వ్యాధికారక బాక్టీరియా వాతావరణంలో స్పోర్స్ రూపంలో చాలాకాలం జీవించడమే కాకుండా గాలి ద్వారా చాలా దూరం వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ గాలిని పీల్చడం ద్వారా పశువులకు, మనుష్యులకు వ్యాధి సోకుతుంది. ఈ క్రిములు చర్మానికి తాకినట్లయితే కురుపులతో కూడిన చర్మవ్యాధి వస్తుంది. కలుషితమైన ఆహారం ద్వారా వచ్చినట్లయితే జీర్ణకోశానికి సంబంధించిన వాంతులు, విరోచనాలు వంటి లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. ఇది క్రమేపీ ఉధృతమై షాక్ లేదా కోమాలోకి వెళ్ళి పశువు చనిపోయే అవకాశం ఉంది.

మనుషులకు ముఖ్యంగా వ్యాధి వచ్చిన పశువు యొక్క చర్మము, ఊలు, బొచ్చును తాకినపుడు ఈ వ్యాధి సోకుతుంది. అంతేకాకుండా ఈ వ్యాధిబారిన పడి చనిపోయిన కళ్ళెబరాలను కోసినపుడు లేదా పంచనామా నిర్వహించినపుడు ఈ వ్యాధి పరిణామాలు చాలా తీవ్రంగా ఉంటాయి.

**ముఖ్యంగా తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు**

- వ్యాధి సోకిన జంతువుల మాంసాన్ని తినకూడదు.
- ఉడికీ ఉడకని పాలు, మాంసం తినకూడదు.
- చెడిపోయిన గుడ్లు, మాంసం, పాలు ఏ మాత్రం తీసుకోకూడదు.
- బాగా వేడి చేసిన పాలను మాత్రమే తాగాలి.
- వ్యాధి సోకిన పశువుల పాలను యజమానులు విక్రయించొద్దు.

- పండులను గ్రామానికి దూరంగా, పరిశుభ్రమైన వాతావరణంలో పెంచాలి.
- శుచి, శుభ్రత పాటించాలి.
- పరిసరాలను, పశువుల పాకలను ఎప్పటికప్పుడు క్రిమినాశక మందులతో శుభ్రం చేయాలి.
- పశువులు చనిపోతే కళేబరాలను లోతైన గోతిలో పాతిపెట్టాలి.
- పశువులు మరియు పెంపుడు జంతువులకు టీకాలు తప్పనిసరిగా వేయించాలి.

**5. రేబిస్ వ్యాధి:** జంతువుల నుండి మనుషులకు వచ్చే వ్యాధులలో రేబిస్ వ్యాధి (పిచ్చికుక్క కాటు వల్ల వచ్చే వ్యాధి) అనేది అత్యంత ప్రమాదకరమైన వ్యాధి. మనదేశంలో ప్రతి సంవత్సరం 50 వేల మందికి పైగా ఈ వ్యాధి వల్ల చనిపోతున్నట్లు ఒక అంచనా. గ్రామీణ ప్రాంతాల్లో ఈ కుక్క కాటు మరణాలు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంటాయి. పిచ్చికుక్క కరవడం వలన ఆవులు, గేదెలు, మేకలు మరియు గొర్రెల్లో కూడా ఎక్కువగా మరణాలు సంభవిస్తాయి. ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ 2030 నాటికి రేబిస్ రహిత ప్రపంచంగా మార్చాలని విశ్వ ప్రయత్నాలను చేస్తుంది. ఒకవేళ ఏదైనా కుక్క మనుషులను కరిచినప్పుడు మన శరీరంపై అయ్యే గాయాలను ప్రథమ చికిత్సలో భాగంగా వెంటనే ఐదు నుండి పదిసార్లు సబ్బు నీటితో శుభ్రంగా కడగాలి. దానితోపాటు స్పిరిట్ లేదా అయోడిన్ తో గాయాలను శుభ్రం చేస్తే కుక్క కాటు వల్ల సంభవించేందుకు అవకాశం ఉన్న రేబిస్ వ్యాధి నుండి మనం 40 నుండి 50 శాతం బయటపడినట్లే. ఆ తరువాత డాక్టర్ ను సంప్రదించి యాంటీ రేబిస్ టీకాలను మూడు నుండి ఐదు డోసులు తీసుకోవాలి.

**6. బర్డ్ ఫ్లూ:** ఈ వ్యాధి ఏవిఎన్ ఇన్ ఫ్లూఎంజా అనే సూక్ష్మీకీముల వల్ల వస్తుంది. ఇది గాలి ద్వారా చాలా వేగంగా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఈ వ్యాధి వచ్చినప్పుడు కోళ్ళు చాలా ఎక్కువగా చనిపోతాయి. ఈ వ్యాధితో ఉన్న కోళ్ళ మాంసం రెట్టల ద్వారా మనుషులకు వ్యాపిస్తుంది. ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా చలికాలంలో వస్తుంది.

**సంక్రమిత వ్యాధులు రాకుండా ముఖ్యంగా తీసుకోవాల్సిన జాగ్రత్తలు:**

- వ్యాధి సోకిన జంతువులు, కోళ్ళ మాంసం తినకూడదు. పూర్తిగా ఉడికిన మాంసాన్ని మాత్రమే తినాలి. సరిగా ఉడకని గుడ్లను తినకూడదు.
- వ్యాధి సోకిన పశువుల పాలను సేవించకూడదు. చెడిపోయిన, అపరిశుభ్రమైన పాలు, మాంసం, గుడ్లు తీసుకోకూడదు. పాలను బాగా మరిగించి తాగాలి.
- పాడి పశువులను, జంతువులను ఎల్లప్పుడూ శుభ్రంగా ఉంచాలి. పశువులు, జంతువులు, పక్షులు, కోళ్ళకు కాలానుగుణంగా ఇవ్వాలి వ్యాధి నిరోధక టీకాలను తప్పనిసరిగా చేయించాలి.
- పాలను క్షేత్రస్థాయిలో తప్పనిసరిగా ప్రాథమికంగా పరీక్షించాలి. పశువులు, జంతువులు, పక్షులు కొనుగోలు, అమ్మకాల కేంద్రాల్లో డాక్టర్ సర్టిఫికేట్ తీసుకునే విధానం సక్రమంగా అమలు చేయాలి.
- పోస్టుమార్టం పరీక్షలు విధిగా నిర్వహించాలి. వదశాలల శుభ్రత, జంతువుల ఆరోగ్యంపై ప్రత్యేక నిఘా ఏర్పాటు చేయాలి. రేబిస్, ఆంట్రాక్స్, గ్లాండర్స్ వంటి వ్యాధుల గురించి రైతులకు, ప్రజలకు అవగాహన కల్పించాలి. మృదించెందిన జంతు కళేబరాలను గోతిలో సున్నం చల్లి పూడ్చిపెట్టాలి.
- జంతు ఆవాసాలను అప్పుడప్పుడు క్రిమినాశకాలతో శుభ్రం చేయాలి.
- పెంపుడు కుక్కలకు తప్పనిసరిగా యాంటీ రేబిస్ టీకాను వేయించాలి. కుక్కలను పెంచేవారు, పశువైద్య సిబ్బంది యాంటీ రేబిస్ టీకాను ముందుగానే వేయించుకోవాలి.
- పశువులు, జంతువులకు విధిగా నట్టల నివారణ చేయాలి. పౌల్ట్రీ ఫారాలు, జంతు ప్రదర్శన శాలలు, సర్కస్ కంపెనీల్లో పనిచేసే వారు, డైరీఫారాల్లో పనిచేసే వారు, పశుపోషకులు, జంతు ప్రేమికులు వ్యక్తిగత పరిశుభ్రతపై ఎక్కువ శ్రద్ధ చూపాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9866922336 

**యూట్యూబ్ ఛానల్ లో అఫ్ లోడ్ చేసిన నూతన షార్ట్స్**

క్.సం.	తేది	అంశం
1.	02.06.2025	పంట వ్యర్థాలను కాల్చకండి వాడండి ఇలా.....
2.	02.06.2025	మొక్కజొన్న విత్తే సమయం ఇదే
3.	04.06.2025	మొక్కజొన్న తొలిదశలో కత్తెర పురుగును నివారించటం
4.	23.06.2025	ఎత్తైన నారుమడితో మేలైన సాగు
5.	25.06.2025	ప్రోట్రే విధానంతో నాణ్యమైన నారు
6.	30.06.2025	నాటు కోళ్ళలో వ్యాధులు - వ్యాక్సినేషన్

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

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

క్రమ సంఖ్య	తేది	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
<b>ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ విశ్వవిద్యాలయం మరియు రాష్ట్ర వ్యవసాయశాఖ సంయుక్తంగా నిర్వహిస్తున్న రైతు నేస్తం</b>			
1	01.07.2025	చిరుధాన్యాలు సాగులో మెళకువలు	డా॥ డి. శశిభూషణ్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ ట్రిడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ప్రా.జయశంకర్ తెలంగాణ అగ్రికల్చర్ యూనివర్సిటీ, పాలెం, ఫోన్ నెం. 891940993
		ప్రస్తుత వానాకాలం పంటల సాగు - సూచనలు	డా॥ డి. శ్రీలత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (అగ్రానమి) & ఎ.డి.ఆర్. ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, జగిత్యాల, ఫోన్ నెం. 9849379930
		రైతు విజయగాథ	
		గొర్రెలలో వర్షాకాలంలో వచ్చే వ్యాధులు వాటి చికిత్స మరియు నివారణ మార్గాలు	డా॥ వి.వి.వి. అమృత్ కుమార్, ప్రాఫెసర్, డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ వెటర్నరీ మెడిసిన్ కాలేజ్ ఆఫ్ వెటర్నరీ సైన్స్, పి.వి.నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9848032168
2	08.07.2025	అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో ప్రత్తి సాగు	డా॥ డి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, అసోసియేట్ ప్రాఫెసర్, డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ సాయిల్ సైన్స్ & అగ్రికల్చరల్ కెమిస్ట్రీ, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 8333818261
		రైతు విజయగాథ	
		తొలకరి పర్వాలతో సాగు చేయవచ్చిన పూల సాగు వివరాలు	డా॥ జి. జ్యోతి, శాస్త్రవేత్త (హార్టికల్చర్) & హెడ్, పూల పరిశోధన స్థానం, శ్రీ కొండ లక్ష్మణ్ తెలంగాణ హార్టికల్చర్ యూనివర్సిటీ, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 7993613179
3	15.07.2025	వానాకాలం కలుపు యాజమాన్యం	డా॥ డి. రాంప్రకాష్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.) & ఎ.డి.ఆర్., ప్రా.జయశంకర్ తెలంగాణ అగ్రికల్చర్ యూనివర్సిటీ ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం. 7396657949
		రైతు అనుభవాలు	
		పర్వాలలో కూరగాయాల సాగులో తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు	శ్రీమతి కె. నీరుషా, అసిస్టెంట్ ప్రాఫెసర్, శ్రీ కొండ లక్ష్మణ్ తెలంగాణ హార్టికల్చర్ యూనివర్సిటీ, ఉద్యాన కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9121551576
4	22.07.2025	వివిధ పంటలలో యాంత్రికరణ	డా॥ పి. రాజయ్య, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్, ప్రా.జయశంకర్ తెలంగాణ అగ్రికల్చర్ యూనివర్సిటీ, ఎ.ఐ.సి.ఆర్.పి. అన్ ఎఫ్.ఐ.యం.ఎ.ఆర్.ఐ., రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 8333818219
		రైతు విజయగాథ	
		ఈనిన పశువులలో ఉత్పాదక వ్యాధులు వాటి చికిత్స మరియు నివారణ మార్గాలు	డా॥ కె. పద్మజ, ప్రాఫెసర్ & యూనివర్సిటీ హెడ్, పి.వి. నరసింహారావు తెలంగాణ వెటర్నరీ యూనివర్సిటీ, డిపార్ట్‌మెంట్ ఆఫ్ వెటర్నరీ మెడిసిన్, రాజేంద్రనగర్ ఫోన్ నెం. 9440866325
5	29.07.2025	వానాకాలం పంటలలో ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ ఎ. మాధవి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎస్.ఎస్.) & హెడ్, ప్రా.జయశంకర్ తెలంగాణ అగ్రికల్చర్ యూనివర్సిటీ, ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సాయిల్ హెల్త్ మెనేజ్‌మెంట్, రాజేంద్రనగర్, ఫోన్ నెం. 9848976765
		రైతు విజయగాథ	
		వానాకాలం పంటలలో సస్యరక్షణ	డా॥ బి. రాంప్రసాద్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ), ప్రా.జయశంకర్ తెలంగాణ అగ్రికల్చర్ యూనివర్సిటీ, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, అదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 9963073087



# రైతులకో పుష్క...

డా॥ ఆర్. సునీత దేవి

వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. వానాకాలంలో తెలంగాణ సోస (ఆర్.ఎన్.ఆర్ 15048) రకం ఎప్పుడు వేసుకోవాలి?
  - ఎ) జూన్ మొదటి పక్షం
  - బి) జూన్ రెండవ పక్షం
  - సి) జూలై మొదటి పక్షం
  - డి) జూలై రెండవ పక్షం
2. మొక్కజొన్న పంటను బోదెకు పై నుండి ఎంత ఎత్తులో విత్తుకోవాలి?
  - ఎ) 1/4 వ వంతు ఎత్తులో
  - బి) 1/3 వ వంతు ఎత్తులో
  - సి) 1/2 వ వంతు ఎత్తులో
  - డి) 1/5 వ వంతు ఎత్తులో
3. వానాకాలంలో వేరుశనగ పంటను విత్తుకునే సమయం ఏది?
  - ఎ) జూన్ రెండవ పక్షం వరకు
  - బి) జూలై రెండవ పక్షం వరకు
  - సి) ఆగస్టు మొదటి పక్షం వరకు
  - డి) ఏదీకాదు
4. కాంప్లెక్స్ ఎరువులను క్రింద తెలిపిన వాటిలో దేనితో కలిపి వేయరాదు?
  - ఎ) జింకు ఎరువులు
  - బి) పొటాష్ ఎరువులు
  - సి) నత్రజని ఎరువులు
  - డి) ఏదీకాదు
5. పంట తొలిదశలో ఆశించే రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు విత్తనశుద్ధికి విరివిగా ఉపయోగించే రసాయనం ఏది?
  - ఎ) కాప్టాన్
  - బి) ఇమిడాక్లోప్రిడ్
  - సి) కార్బండాజిమ్
  - డి) పైవన్నీ
6. అత్యధిక పప్పుధాన్యాన్ని ఉత్పత్తి చేసే రాష్ట్రం ఏది?
  - ఎ) మహారాష్ట్ర
  - బి) ఉత్తరప్రదేశ్
  - సి) మధ్యప్రదేశ్
  - డి) రాజస్థాన్
7. క్రింద తెలిపిన ఏ పంటలకు అడవి పండుల బెడద ఉందదు?
  - ఎ) ఆముదం మరియు కుసుమ
  - బి) ఆముదం మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు
  - సి) కుసుమ మరియు ప్రొద్దుతిరుగుడు
  - డి) ఏదీకాదు
8. తేనెటీగల పెంపకానికి పుప్పొడి మరియు మకరందాన్ని అందించగల పండ్ల మొక్కలు ఏవి?
  - ఎ) నారింజ
  - బి) అరటి
  - సి) జామ
  - డి) పైవన్నీ
9. ప్లాస్టిక్ మల్చింగ్ వలన కలిగే లాభాలు?
  - ఎ) నీటి ఆదా
  - బి) కలుపు నివారణ
  - సి) మట్టికోత నివారణ
  - డి) పైవన్నీ
10. సాగుకు అనుకూలమైన పశుగ్రాసపు చెట్లు ఏవి?
  - ఎ) అవిశ
  - బి) మునగ
  - సి) మల్బరీ
  - డి) పైవన్నీ

పై ప్రశ్నలకు సమాధానాలు 50వ పేజీలో చూడవచ్చు



**విశ్వవిద్యాలయ 61వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవం**

వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ 61వ వ్యవస్థాపక దినోత్సవం జూన్ 12న రాజేంద్రనగర్‌లోని విశ్వవిద్యాలయ ఆడిటోరియంలో ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి ఎమ్మెల్యే గౌ|| ప్రొఫెసర్ ఎమ్. కోదండరాం ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి “అద్భుతమైన వారసత్వం - భవిష్యత్తు సవాళ్లు” అన్న అంశంపై ప్రసంగిస్తూ ఈ విశ్వవిద్యాలయం రూపొందించిన ఎన్నో పంగడాలు దేశవ్యాప్తంగా ఆదరణ పొందాయని, రైతులకి ఉత్పత్తి వ్యయం పెరిగిపోతుండడంతో పాటు తమ పంటలకి సరైన గిట్టుబాటు ధరలు లభించడం లేదని, దానితోపాటు వాతావరణ మార్పుల వల్ల రైతాంగం కొత్త సవాళ్లు ఎదుర్కొంటుందని ఈ నేపథ్యంలో సన్న చిన్నకారు రైతాంగానికి ప్రయోజనకరమైన నూతన ప్యాకేజీ అనుసరించాలని, విశ్వవిద్యాలయం తమ పాత్రని పునర్ నిర్వచించుకోవాలని సూచించారు. ప్రముఖ పాత్రికేయుడు గౌ|| శ్రీ పాశం యాదగిరి మాట్లాడుతూ నేడు నకిలీ విత్తనాలు, ఎరువులతో రైతులు కుదేలవుతున్నారని, భూసారం క్షీణిస్తుందని, విశ్వవిద్యాలయం తెలంగాణ సాంప్రదాయ పంటలు, చిరుధాన్యాలపై పరిశోధనలు చేసి రైతాంగానికి ఉపయోగపడాలని సూచించారు. మాజీ ఐఎస్ గౌ|| శ్రీ వి. నాగిరెడ్డి మాట్లాడుతూ రైతు, వ్యవసాయం సుభిక్షంగా ఉండాలంటే వ్యవసాయ, ఉద్యాన, వెటర్నరీ విశ్వవిద్యాలయాలు సమన్వయంతో పనిచేయాలని అన్నారు. విశ్వవిద్యాలయ పూర్వ ఉపకులపతి డాక్టర్ ఎస్. రఘువర్ధన్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలో మంచి ఏరువాక కేంద్రాలు, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రాలు ఉన్నాయని వాటి ద్వారా సమర్థవంతమైన విస్తరణ సేవలు రైతాంగానికి అందించాలని సూచించారు. వర్చిటీ ఉపకులపతి ప్రొఫెసర్ అల్లాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ తాను ఉపకులపతిగా బాధ్యతలు చేపట్టిన తర్వాత వ్యవస్థల్ని పునర్ వ్యవస్థీకరిస్తూ కొత్త విభాగాల్ని ఏర్పాటు చేశానన్నారు. డిజిటల్ అగ్రికల్చర్ కోసం ప్రత్యేక విభాగం, సహజ వనరులు, పర్యావరణ విభాగం తదితరాలు ఏర్పాటు చేశామన్నారు. మూడు విశ్వవిద్యాలయాలు కలిసి పనిచేస్తూ రైతాంగానికి అధునాతన టెక్నాలజీలు సేవల్ని అందించాలని కొండా లక్ష్మణ్ ఉద్యాన విశ్వవిద్యాలయం ఉపకులపతి డాక్టర్ డి. రాజి రెడ్డి, పి.వి నరసింహారావు పశువైద్య విశ్వవిద్యాలయం ఉపకులపతి డా|| జ్ఞాన ప్రకాష్ అభిప్రాయపడ్డారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, పూర్వ అధికారులు, బోధన, బోధనతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

**అమెరికా కాన్గ్రెస్ ఫ్లేట్ యూనివర్సిటీతో విశ్వవిద్యాలయం అవగాహన ఒప్పందం పునరుద్ధరణ**

విశ్వవిద్యాలయం అమెరికాలోని కాన్గ్రెస్ స్టేట్ యూనివర్సిటీతో జూన్ 17న అవగాహన ఒప్పందం పునరుద్ధరించుకోవడం

జరిగింది. ఈ సందర్భంగా ప్రొ|| అల్లాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ విశ్వవిద్యాలయంలో ఏర్పాటుచేసిన డిజిటల్ వ్యవసాయ కేంద్రం, సహజ వనరులు, పర్యావరణ కేంద్రానికి సంబంధించిన పరిశోధనాంశాలకు కాన్గ్రెస్ విశ్వవిద్యాలయం పూర్తి సహకారం అందిస్తుందని, కృత్రిమ మేధస్సుతో కూడిన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాభివృద్ధికి సహకరిస్తుందన్నారు. ఇందులో భాగంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం యూజీ, పీజీ విద్యార్థులకి, విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలకి 3-6 నెలల్లో ఆయా రంగాల్లో శిక్షణ అందించడానికి కాన్గ్రెస్ వర్చిటీ అంగీకరించిందని అన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్చిటీ రిజిస్ట్రార్ డా|| జి.ఇ.సిపావ్. విద్యాసాగర్, పూర్వ ఉపకులపతి డా|| సురవరం రఘువర్ధన్ రెడ్డి మరియు అధికారులు పాల్గొన్నారు.

**అంతర్జాతీయ యోగా దినోత్సవం**

రాజేంద్రనగర్‌లోని విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణంలో 11వ అంతర్జాతీయ యోగా దినోత్సవం జూన్ 21న ఘనంగా నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ సందర్భంగా వర్చిటీ ఉపకులపతి ప్రొ|| అల్లాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ యోగా వలన జీవతంలో కలిగే లాభాల గురించి వివరించి, విద్యార్థిని, విద్యార్థులు సంవత్సరం మొత్తం యోగ సాధన చేయాలని సూచించారు. ఈ కార్యక్రమంలో అధికారులు, బోధన, బోధనతర సిబ్బంది మరియు విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

**విశ్వవిద్యాలయంలో అధునాతన డిజిటల్ యోగశాల**

విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్‌లో ఎస్బీఐ ఫౌండేషన్ సహకారంలో కృత్రిమ మేధ (ఏఐ) ఆధారిత అధునాతన ప్రయోగశాల పీ-లాంచ్ కార్యక్రమం జూన్ 21న నిర్వహించడం జరిగింది. ఈ కార్యక్రమానికి రాష్ట్ర వ్యవసాయ శాఖ కార్యదర్శి శ్రీ రఘునందన్ రావు ముఖ్య అతిథిగా విచ్చేసి మాట్లాడుతూ వ్యవసాయ రంగంలోని సమస్యలను అధునాతన సాంకేతికతల సాయంతో అధిగమించేందుకు ప్రభుత్వం కృషి చేస్తోందని, ఈ అధునాతన ప్రయోగశాల అన్నదాతలకు, రాష్ట్రానికి ఎంతో ప్రయోజనకరంగా మారనుందని, పరిశోధన విద్య, విస్తరణ కార్యక్రమాల రికార్డులను డిజిటలీకరించాలని సూచించారు. వర్చిటీ ఉపకులపతి ప్రొ|| అల్లాస్ జానయ్య మాట్లాడుతూ రానున్న భవిష్యత్తులో వ్యవసాయ రంగం సుస్థిరంగా ఉండాలంటే మానవ రహిత వ్యవసాయమే శరణ్యమని, దీని కోసం కృత్రిమ మేధస్సుతో కూడిన అధునాతన సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని అభివృద్ధి చేసి రైతాంగానికి అందించినప్పుడే వ్యవసాయ రంగం సుస్థిరంగా ఉంటుందని అన్నారు. ఈ సందర్భంగా ఎస్బీఐ చైర్మన్ శ్రీ చల్లా శ్రీనివాసులు శెట్టి కృత్రిమ మేధ ప్రయోగశాల ఏర్పాటుకు సహకారం అందజేసినందుకు కృతజ్ఞతలు తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్చిటీ ఉన్నతాధికారులు, అగ్రిపావ్, సెంటర్ ఫర్ డిజిటల్ అగ్రికల్చర్ అధికారులు పాల్గొన్నారు.

**వి. సుధాకర్, పిఆర్ఓ, మరియు మార్ఫ్ బాబు**

# యాసంగిలో మొక్కజొన్నకు నీటుగా పెసర సాగుతో అధిక లాభం ఆర్జిస్తున్న రైతు విజయగాధ

డా॥ సి.హెచ్. పల్లవి  
విరువాక కేంద్రం, తోర్ణాల



సిద్దిపేట జిల్లాలో సాధారణంగా 25 వేల ఎకరాల్లో మొక్కజొన్న సాగు చేస్తున్నారు. మొక్కజొన్న తర్వాత మరల మొక్కజొన్న వేయడం వల్ల యాసంగిలో వడలు తెగులు వచ్చి పంట దిగుబడి తగ్గడం, నేల భూసారం తగ్గిపోవడం జరుగుతుంది. కావున రైతులు వానాకాలంలో మొక్కజొన్న తర్వాత ప్రొద్దుతిరుగుడు, మొక్కజొన్న, వేరుశనగ, బీన్స్ వంటి పంటలు వేస్తున్నారు.

విరువాక కేంద్రం, తోర్ణాల వారి సలహా మేరకు తక్కువ సమయంలో తక్కువ నీటి వినియోగంతో పెసర సాగుతో అధిక ఆదాయం పొందవచ్చని రైతు కుక్కల రమేష్, వడ్లూరు బేగంపేట్ గ్రామం, బెజ్జంకి మండలంలో వానాకాలం మొక్కజొన్న తర్వాత ఎం.జి.జి-385 పెసర రకం మధిర పరిశోధన స్థానం నుంచి తెప్పించుకొని 5 ఎకరాలలో సాగు చేశారు. మొక్కజొన్న పంటకు విత్తన, ఎరువుల ఖర్చు ఎక్కువని అంతేకాకుండా నీటితడులు

(8-9 తడులు), కాలపరిమితి (120 రోజులు) కలిగి ఉండడం చేత రైతు ప్రత్యామ్నాయ పంటగా పెసర సాగు చేస్తూ అధిక దిగుబడులు సాధిస్తూ ఇతర రైతులకు ఆదర్శంగా నిలుస్తున్నారు.

**రైతు అవలంబించిన పద్ధతులు:** రైతు నవంబరు రెండవ వారంలో పొలం దుక్కి దున్ని, రోటవేటర్తో చదును చేసి ఎం.జి.జి-385 పెసర రకం విత్తనాన్ని ఎకరాకు 6 కిలోల చొప్పున మొత్తం 5 ఎకరాలలో చల్లారు. విరువాక కేంద్రం, తోర్ణాల వారి సూచనతో దుక్కికి ఒక తడి ఇచ్చి కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ 700 మి.లీ. ఎకరా పొలంకు పిచికారి చేశారు. ఒక ఎకరాకు 1 బస్తా డి.ఎ.పి చొప్పున భూమిలో వేసుకున్నారు. 25 రోజులకు కలుపు నివారణకు ఇమాజితహైర్ 300 మి.లీ. ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటితో కలిపి పిచికారి చేశారు. పూత సమయంలో 13.0.45 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 2-3 సార్లు పైపాటుగా పిచికారి చేశాడు. సస్య రక్షణలో భాగంగా పెసర పంట తొలిదశలో ఆశించే

## పెసర మరియు మొక్కజొన్న పంట సాగు వివరాలు (ఒక ఎకరాకు)

క్ర.సం.	వివరాలు	ప్రదర్శన (రూ./ఎకరా)	రైతు పద్ధతి (రూ./ఎకరా)
1.	నేల తయారీ	4,500/-	4,500/-
2.	విత్తన ఖర్చు	900 (రూ.150/- కేజీ)	3,000 (రూ.375/- కేజీ)
3.	విత్తడానికి అయ్యే ఖర్చు	500/-	500/-
4.	కలుపుయాజమాన్యం	2,300/-	2,215/-
5.	ఎరువులు	1,450/-	5,850/-
6.	పురుగు మందులు, మరియు పిచికారి ఖర్చు	2,600/-	4,500/-
7.	నీటి తడుల ఖర్చు	1,000/-	1,000/-
8.	కోత ఖర్చు, నూర్పిడి/కంబైన్డ్ హార్వెస్టర్	5,200/-	5,100/-
	మొత్తం సాగు ఖర్చు	18,450/-	26,665/-
	దిగుబడి (క్వి/ఎకరానికి)	7.8	40.0
	స్థూల ఆదాయం	78,000/-	84,000/-
	నికర ఆదాయం	59,550/-	57,335/-
	నికర ఆదాయం : ఖర్చు నిష్పత్తి	3.22 : 1	2.15 : 1



చిత్త పురుగుల నివారణకు, ఎసిఫేట్ 2 గ్రా./ లీటరు నీటికి, మరుకా మచ్చల పురుగు నివారణకు ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేశారు. ఈ రకం పల్లకు తెగులును తట్టుకున్నది కాని బూడిద తెగులు నివారణకు మైక్లోబూటానిల్ 0.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేశారు. ఫిబ్రవరిలో పంటను తీసి నూర్చిడి చేశారు. మొత్తంగా 75-80 రోజుల్లో 5 ఎకరాల్లో 39 క్వంటాక్ష దిగుబడి సాధించారు. క్వంటా పెసర మద్దతు ధర 7500/- రూపాయలు ఉన్నప్పటికీ, రైతు వినుత్తుంగా ఆలోచించి పెసర్లు 6 కిలోలు, 10 కిలోలు ప్యాకెట్ చేసి రోజుకో ఊరికి వెళ్లి విక్రయించారు. అంతేకాకుండా 10 క్వంటాళ్ళ పెసర ఇతర రైతులకు విత్తనం కొరకు ఇవ్వడం జరిగింది. ఇలా అమ్మడం వల్ల తనకు క్వంటాకు 10,000/- రూపాయల చొప్పున మొత్తం 39 క్వంటాళ్ళకు గాను రూ. 3,90,000/- ఆదాయాన్ని పొందారు.

**సుస్థిరత్వం కొనసాగింపు:** వడ్లూరు గ్రామ రైతులు కుక్కల రమేష్ ను ఆదర్శంగా తీసుకుని ఎం.జి.జి-385 పెసర రకాన్ని యాసంగిలో మొక్కజొన్నకు ప్రత్యామ్నాయంగా 2-3 తడులు ఉన్న దగ్గర పెసర సాగు చేసి తక్కువకాల పరిమితిలో 75 రోజులలోనే మంచి దిగుబడులు పొందే పప్పుదినుసు పంటలను పండించాలని రైతులు నిర్ణయించుకున్నారు.

**రైతుల అభిప్రాయం:** రైతులు సరైన సమయంలో సరైన పంటను యాసంగిలో వేయడం వల్ల మంచి దిగుబడులతో పాటు పెట్టుబడి, నీటి ఖర్చు తగ్గించుకున్నామని చెప్పడం జరిగింది. తర్వాత మరల ఎండాకాలంలో కూడా 6 ఎకరాలు పెసర వేసి 40 క్వంటాళ్ళ దిగుబడి సాధించారు. పెసర సాగు తర్వాత ఈ వానాకాలంలో మొక్కజొన్న వేస్తే అధిక దిగుబడులు వస్తాయని రైతు ఆశాజనకంగా ఉన్నారు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9963164507 

**28వ పేజీలోని పదవిలోని సమాధానాలు**

1	స	త్ర	జ	ని			దు	ఐ	జ్ఞ	ల	2	న	
	శ								3	యా			
4	తా	క	5	త	గు	ల		6	త				
	ప			శ		ర		7	జ్	వ	మృ	తం	
	ర			ధ		ల			ల				
	పు			ప		శ్చ						8	మొ
	రు		9	బి		శూ							వ్వు
	గు			ష		10	ల	బ	ని	మి	ది		తా
				పు									ల
				ల									చ
	11	ఎ	ర	పం	ట	లు							ఈ
									12	పం	డు	ఈ	గ

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

# వానాకాలం కంది పంటలో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు

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



1. ఎకరానికి 2 టన్నుల పశువుల ఎరువుతోపాటు 18 కిలోల యూరియా, 120 కిలోల ఎస్.ఎస్.పి వేసుకోవడం.
2. నేలకు అనువైన, మేలైన వంగడాన్ని ఎన్నుకోవడం.
3. విత్తనశుద్ధి చేసుకోవడం.
4. బోదె కాలువల పద్ధతిలో విత్తుకోవడం.
5. కంది విత్తిన 48 గంటల్లో కలుపుమందును పిచికారి చేసుకోవడం.
6. విత్తిన 45వ రోజు తలకొనలు తుంచువేయడం.
7. మొగ్గ దశ మరియు కాయ అభివృద్ధి చెందే దశలో నీటితడి ఇవ్వడం.
8. పంట నీటి ఎద్దడికి గురైనప్పుడు 2% యూరియా ద్రావణాన్ని పిచికారి చేసుకోవడం.
9. ఎకరానికి 10-15 పక్షిస్థావరాలు, 8-10 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చుకోవడం.
10. కాయ తొలిచే పురుగులకి ముందు జాగ్రత్తగా కంది మొగ్గదశలో 5 మి.లీ. వేపనూనె (1500 పి.పి.యం)ను పిచికారి చేసుకోవడం.
11. కంది పంటలో కీటకనాశిని మందులను డ్రోన్ సహాయంతో పిచికారి చేయడం.
12. కందిలో పంటకోత కంబైన్డ్ హార్వెస్టర్ సహాయంతో చేయడం.

RNI No : TELTEL/2015/60296

July, 2025

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

Total No. of Pages : 52

Date of Publication : 06.07.2025

Date of Posting : 09.07.2025

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

## గ్రామ గ్రామాన నాణ్యమైన ఐత్తన పంపిణీ



To

*Striving for a greener tomorrow...*

ముద్రణ మరియు ప్రచురణ: ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం



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