



# ప్రాణి వంటలు

వ్యవసాయ, ఉద్యోగ మరియు పీట్టు ఏర్పర్తేమ్ రైతుల సిద్ధిత్ మాసిక్ పత్రిక

సంఖ్య : 01

సంచిక : 06

డిసెంబర్ - 2024

పేజీలు : 44

## ఆస్తుదాతకు అండరా...

### రూ.43,402 కోట్టులో వ్యవసాయ బడ్జెట్



# నేలమ సంరక్షించుకుండా

ఆరోగ్యవంతమైన నేల అధిక దిగుబడులు పాందటానికి ప్రామాణికం. విచక్షణారహితంగా ఎరువుల వినియోగం ఆమోదయోగ్యం కాని లీతిలో కలుపు మందులు, గుళికల రూపం లో నేలకి అందించే పురుగుమందుల వాడకం వల్ల తరాలకు సాగు భూమి అందించే విషయం లో సంఖ్యగం నెలకొంది. ఇటువంటి పురస్తుతుల్లో నేలను కాపాడుకోవాల్సిన బాధ్యత మన అందలపైన ఉంది. ఆరోగ్యంవంతమైన పంట పండిందుకు తోడ్పడి కారకాలైన బ్యాక్టీరియా, ఫంగ్స్, అల్గో తో పాటు అనేక జీవులు ఉన్నాయి. సేంద్రియ వ్యర్థాలను కుళ్చించి ఎరువుగా మాల్సి భూమి లోపల పారల్లో ఉండిఅందుబాటు కానీ పోషకాలను మొక్కకు అందిస్తాయి.



రసాయన ఎరువులు,  
సీటిని సాగు సీరు గా వాడటం వల్ల  
సూక్ష్మ జీవులు నుశించి, మట్టి  
భూతిక స్వరూపం మాల  
భూమిలోని సూక్ష్మజీవుల  
పట్టి ఉంచే గుణం పెలగి  
పెలగి మంచి దిగుబడికి  
మొరుగు పడటానికి

రసాయన ఎరువులు  
వల్యు కంపోస్ట్ వేసుకోవాలి,  
మూత్రంతో కలిపిన  
నేలను సేంద్రియ  
మందులు, గుళికల  
పురుగుమందులు  
తగ్గించాలి.

ఫ్యాక్ట్లీ వ్యర్థాలతో కలిసిన  
భూమిలోని మొక్కకు ఉయోగపడే  
కదలిక లేక పోవటం వలన భూమి  
భూ ఆరోగ్యం దెబ్బతింటుంది.  
చర్యల వలన భూమికి సీటిని  
మొక్క వేర్లు ఆరోగ్యంగా  
తద్వారా రైతు ఆర్థిక పరిస్థితి  
తోడ్పడుతుంది.

## ప్రారంభ నేల ద్వీపులు

డిసెంబర్ 5

అన్ని కాలాల్లో పచ్చని మొక్కలతో నేలను కప్పి ఉంచితే ఆరోగ్యవంతమైన నేల మన సాంతం.

మన నేలను మనమే సంరక్షించి  
భావి తరాలకు మంచి నేలను అందించాలి



ప్రధాన సంపాదకులు  
**శ్రీ ఎస్. డిట్లీ రావు, ఇ.ఎ.ఎస్.**



సంపాదకులు  
**శ్రీ వల్లారి శ్రీధర్**  
అడిషనల్ డెరైక్టర్

కార్బన్ విరోధక సంపాదకులు  
**శ్రీ వి. హరగోపాలరాజు**

సహాయ సంపాదకులు  
**శ్రీమతి వై. అనురాధ, డి.ఎస్.ఎ.**  
**శ్రీ డి. వెంకటేశ్వర్రు, డి.ఎస్.ఎ.**  
**డా. జి.ఎస్. శ్రీ నివాసాచార్యులు ఎ.ఎస్.ఎ.**  
**శ్రీ జ. వి. శివప్రసాద్ ఎ.బ**

‘పాడి పంటలు’ సచిత్ర మాసపత్రిక  
సంపత్తుర చందా - రూ.300/-  
యూనియన్ బ్యాంక్, గోరంభ శాఖ  
IFSC Code-UBIN0806960  
ఫోన్ నెం. 069610100200430 కు  
నేరుగా గూగుల్ పే, ఫోన్ పే ద్వారా  
పంపవచ్చు.

రచనలు పంపవలసిన చిరునామా  
సమీక్షత రైతు సమావార కేంద్రం,  
HCL పక్షును, గన్సపరం  
mediaproductionap@gmail.com

### వ్యవసాయానికి సాంకేతిక దన్న

దేశానికి అన్నపూర్ణగా పేరు గాంచిన ఆంధ్రప్రదేశ్ కు ఆ పేరును శాశ్వతం చేయాలని రాష్ట్ర ప్రభుత్వం కృత నిశ్చయంతో ఉంది. అందుకు అనుగుణంగా వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాలకు రూ.43,402 కోట్లతో బడ్జెట్ కేటాయింపులను ప్రతిపాదించింది.

పంటల సాగుకు కీలకమైన భూసార పరీక్షలు, కార్బూల జారీకి ప్రభుత్వం ప్రాధాన్యం ఇవ్వ నుంది. అలాగే ఊగ్రహ సాంకేతికత సాయంతో మట్టి పరీక్షలకు వినూత్తు విధానం తీసుకు రాబోతున్నారు.

భూయిజమానుల హక్కులకు భంగం కలగకుండా వాస్తవ సాగుదారులకు మరిన్ని ప్రయోజనాలు కల్పించేందుకు కొత్త చట్టం ప్రవేశపెట్టునుంది.

వ్యవసాయ వ్యక్తిగత పనిముట్టును రాయితీపై పంపిణీ చేయడానికి ప్రభుత్వం సన్నాహోలు చేస్తోంది. అలాగే సాగును మరింత సులభతరం చేసి, పెట్టుబడులు తగ్గించి, అధిక దిగుబడులు ధ్యేయంగా కార్బూచరణ ప్రణాళిక సిద్ధం చేస్తోంది. వ్యవసాయంలో ట్రోన్సు ప్రవేశ పెట్టడం వల్ల ఎరువులు, పురుగు మందులు పిచికారీ సులభతరమై వసరుల వినియోగ సామర్థ్యం పెరిగి రైతుకు పెట్టుబడి ఖర్చు తగ్గుతుంది. కూలీల కొరతతో ఉక్కిరి బికిరి అవుతున్న రైతుకు ఊరట కలుగుతుంది. గ్రామీణ యువతకు ఉపాధి అవకాశాలు పెరుగుతాయి.

సాంకేతికతను అందిపుచ్చుకుని వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చాలని నిర్ణయించింది. ప్రతి రైతుకు చెందిన వ్యక్తిగత, కుటుంబ, వ్యవసాయ సమాచారాన్ని సేకరించి ప్రభుత్వ పథకాలతో అనుసంధానించనున్నామని బడ్జెట్లో ప్రతిపాదించారు.

ప్రతి రైతుకు విశిష్ట గుర్తింపు కార్బూ ఇస్తూ ఫార్మర్స్ రిజిస్ట్రీ రూపొందించనున్నారు. అగ్రిస్టాటిక్ పథకం కింద డిజిటలైజెషన్ రికార్డులు, విశిష్ట గుర్తింపు సంఖ్య, సమగ్ర దేటాబేస్ వ్యవస్థ, జియో రిఫరెన్స్ గ్రామ పటులు తదితర సేవల రూపకల్పన సేవలు అందించేందుకు ప్రభుత్వం సంసిద్ధ మవుతోంది.

యాప్ ల ఆధారంగా పంట పొలాల్లో పురుగులు, తెగుళ్ళ ఉధృతిని, పోషక లోపాలను అంచనా వేస్తారు. కృత్రిమ మేధ (ఎఱ), మెషిన్ లెర్నింగ్ (ఎం.ఎల్) ప్రక్రియలతో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు రైతులకు సలహాలు ఇస్తారు.

దేశీయ పండ్ల ఉత్పత్తిలో 15.60 శాతం వాటా కలిగిన ఉద్యాన రంగానికి రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అధిక ప్రాధాన్యం ఇవ్వనుంది. స్వరాంధ్ర-2047 లక్ష్మీల్లో భాగంగా 11 ఉద్యాన పంటలను క్లస్టర్ విధానంలో ప్రోత్సహిస్తున్నారు. 7.50 లక్షల ఎకరాల్లో సూక్ష్మ సేద్యం అమలు చేయాలని లక్ష్మీంగా పెట్టుకుంది.

వ్యవసాయాధారిత రాష్ట్రంలో వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చేందుకు ప్రభుత్వం రైతులకు అన్ని విధాలా అండగా నిలవనుంది.



# లోపలి పేజీల్‌లు...



అన్నదాతల సాగు  
ఖర్చులు తగ్గించాలి

5



అన్నదాతకు  
అండగా



మొక్కజీవ్ లో  
ఎరువుల  
యాజమాన్యం

12



శనగ లో  
తెగుళ్ళ  
యాజమాన్యం

20



వేసవి దాహం తీర్చే  
కర్రూజా

26



వంగ లో  
కొమ్ముకాయ తొలుచు  
పురుగు యాజమాన్యం

32



- 8** వాస్తవ సాగుదారులకు మేలు చేసేలా ..  
కొత్త కోలు చట్టం -2024..
- 10** ఈ మాసం వ్యవసాయ పనులు
- 14** పత్తి తీత-అనంతరం జాగ్రత్తలు
- 16** కందిలో సస్య రక్షణ
- 18** రబీ పంటల్లో కలుపు నివారణ
- 22** పాలం పిలుస్తోంది
- 23** క్లిక్ .. క్లిక్
- 24** పూలతో వంటలు
- 28** కొబ్బరిలో నల్లముట్టె పురుగు ..  
జీవ నియంత్రణ
- 30** కాలీఫ్రవర్ సమస్యలు –నివారణ
- 34** పుంగనూరు ఆవు విశేష్ట
- 35** బంతి పూల సాగు...ఆదాయం భలే బాగు
- 36** ముంపుకు గుర్తైనా ..
- 37** సేంద్రియ పద్ధతిలో పెరటి సాగు
- 38** రైతుల సందేహాలు..సమాధానాలు
- 40** వాటాన్ని సందేహాలు...సమాధానాలు
- 42** సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం పై  
రైతుల స్పందన



## సాగు ఖర్చులు తగ్గించాలి

- ◆ ప్రకృతి సేద్యం రామన్ రోజుల్లో గేమ్ ఫేంజర్ అవుతుంది.
- ◆ ప్రకృతి సేద్యం - అగ్రిడిప్ టెక్ విధానంతో దేశానికి ఎపి దిక్కుచి అవుతుంది.
- ◆ డ్రోష్ ద్వారా పిచికారీతో 30% పైగా పురుగు మందు ఆదా చేయుచ్చు.
- ◆ 95% సమయం, నీరు, పవర్ ఆదా చేసి... ఖర్చును తగ్గించవచ్చు.

**వ్యవసాయ శాఖ సమీక్షలో సి.ఎం**

రైతును నిలబెట్టి, సాగును మరింత ప్రోత్సహించేందుకు అవసరమైనన్ని నూతన విధానాలను రాష్ట్రంలో వ్యవసాయ శాఖ అమలు చేయాలని సీఎం చంద్రబాబు నాయడు సూచించారు. నేటి ఆధునిక యుగంలో సాంకేతికతను వినియోగించి రైతులకు సాగు ఖర్చులు గణనీయంగా తగ్గించ వచ్చని సీఎం ఆభిప్రాయ పడ్డారు. నాడు జటీ ఎలా అయితే గేంఫేంజర్ అయ్యందో... రామన్ రోజుల్లో ప్రకృతి వ్యవసాయం కూడా గేంఫేంజర్ అవుతుందని ముఖ్యమంత్రి చంద్రబాబు అన్నారు. ప్రకృతి సేద్యంలో ఎపి పయనీర్ గా నిలవాలని.... దీనికి టెక్నాలజీస్ జోడించడం ద్వారా అనుహ్య, అద్భుత ఫలితాలు సాధించవచ్చని సిఎం అన్నారు. ప్రకృతి సేద్యం - అగ్రిడిప్ టెక్ విధానంతో దేశానికి ఎపి వ్యవసాయ రంగంలో దిక్కుచి అయ్యేలా చేయాలని... అందుకు అవసరమైన ప్రణాళికలను అమలు చేయాలని సీఎం ఆదేశించారు. ఖర్చులు గణనీయంగా పెరిగి రైతులకు సాగు భారంగా మారిన పరిస్థితుల్లో టెక్నాలజీ ద్వారా ఆ ఖర్చులు తగ్గించాలని అన్నారు. పంటల సాగులో డ్రోష్ వాడకాన్ని పూర్తి స్థాయిలో అమలు చేయాలని సీఎం సూచించారు.

రాష్ట్రంలో పంటల సాగుకు 40 వేల డ్రోష్లు అవసరం పడతాయని అధికారులు వివరించారు. సాగులో డ్రోష్కు కేంద్ర ప్రభుత్వం రూ.8 లక్షల వరకు సబ్సిడీ ఇస్తుందని.... తక్కువ వడ్డీతో రుణ సదుపాయం కూడా కల్పిస్తుందని... ఈ పథకాన్ని వినియోగిం చుక్కోవాలని సీఎం సూచించారు. ద్వ్యాక్రా సంఘాల్లోని మహిళలకు డ్రోస్ లపై శిక్షణ ఇచ్చి డ్రోస్ పైలెట్లుగా తీర్చిదిద్దితే ఇదొక కుటీర పరిశ్రమ అవుతుందన్నారు.

ప్రకృతి సేద్యంతో సాగయ్య పంటలు సాధారణ పంటలకంటే ఎక్కువగా వరదలు, విషట్టులను తట్టుకుంటున్నట్లు పరిశీలనలో తేలిందని అధికారులు వివరించారు. రెండు నెలల క్రితం వచ్చిన భారీ వర్షాలు, వరదల సమయంలో చేసిన స్టడీలో ఈ విషయాలు వెలుగు చూశాయని తెలిపారు. అంతకుముందు అధికారులు పంట ఉత్పత్తుల పెంపు, సాగు విస్తరం పెంపు, భూసార పరీక్షలు వంటి అంశాల్లో తీసుకున్న చర్యలను సీఎంకు వివరించారు. ఆర్థికపియల్ ఇంటిలిజెన్స్ ద్వారా భూసార పరీక్షలు చేసి రైతులకు అవసరమైన పోషకాలు అందించే పరిస్థితి రావాలని సీఎం అన్నారు. జులై నెలలో జరిగిన పంటనష్టానికి సంబంధించి రూ.37 కోట్లు రైతులకు పరిహారం కింద చెల్లించాల్సి ఉందని అధికారులు చెప్పగా...ఆ నిధుల విడుదలకు సీఎం అంగీకారం తెలిపారు. సెష్టోన్ నెలలో వచ్చిన వరదలతో రైతుల పంటనష్టానికి గాను రూ.319 కోట్లు నెలరోజుల వ్యవధిలోనే చెల్లించినట్లు అధికారులు తెలిపారు. క్యాబినెట్ సబ్ కమిటీ సూచనల ప్రకారం ఈ రభీ నుంచి పాత పథ్థతిలో క్రావ్ ఇన్స్యూరెన్స్ అందుబాటులోకి తెస్తున్నట్లు అధికారులు తెలిపారు. సమీక్షలో మంత్రి అచ్చేన్నాయడు, అధికారులు పాల్గొన్నారు.



# అన్నదాతకు అండగా... రూ.43,402 కోట్లకో వ్యవసాయ బడ్జెట్

కూటమి ప్రభుత్వం అధికారంలోకి వచ్చిన 100 రోజుల్లోనే రైతుల అభ్యాసుతో లక్ష్యంగా భాసార పరీక్ష పత్రాల జారీ, పొలం పిలుస్తోంది, పొర్కుర్స్ రిజిస్ట్రేషన్, డ్రోన్ వినియోగం మై శిక్షణ తదితర కార్బూక్యులు పూర్తి చేశామని వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి కింజరావు అచ్చెన్నాయిదు అన్నారు. వరదల కారణంగా సంభవించిన పంట నష్టానికి పెట్టుబడి రాయితీ పెంచడమే కాకుండా.. నెలరోజుల్లోనే రైతుల భాతాల్లో నగదు జమ చేశామని చెప్పారు.

రానున్న రోజుల్లో వ్యవసాయాన్ని మరింత బలోపేతం చేసేందుకు సాగుదారుల హక్కుల చట్టం-2024, రైతు బృందాలకు డ్రోన్ సరఫరా, రాయితీపై వ్యక్తిగత పనిముట్టు, బంజరు భూమిల్ని సాగులోకి తేవడం, అన్నదాత సుభీభవ - పిఎం కిసాన్, పంటల బీమా, వడ్డి లేని పంట రుణాల కార్బూక్యులును అమలు చేయబోతున్నామని వివరించారు.

నవంబర్ 11 న ఆయన శాసనసభలో 2024-25 సంవత్సరానికి వ్యవసాయ, అనుబంధ శాఖలకు బడ్జెట్ ను ప్రవేశ పెట్టారు.

## తక్షణ సాయం :

విపత్తుల సమయంలో పంట నష్టానికి ఇచ్చే పెట్టుబడి సాయాన్ని పోక్కారుకు రూ. 17 వేల నుంచి రూ. 25 వేలకు పెంచామని ప్రత్యేక ప్యాకేజీ



అమలు చేశామని మంత్రి పేర్కొన్నారు. 21 జిల్లాల్లో పంట నష్ట పోయిన 1.90 లక్షల మంది రైతులకు ఈ-పంట ద్వారా 284.56 కోట్లు చెల్లించామని చెప్పారు. జిల్లాలో భారీ వర్షాలు, వరదలతో పంటలు దెబ్బతిన్న 4 జిల్లాల్లోని 23,259 మంది రైతులకు రూ. 25.75 కోట్ల పెట్టుబడి రాయితీని త్వరలో అందిస్తామన్నారు.

## పొలం పిలుస్తోంది:

వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చేందుకు తలపెట్టిన బృహత్తర కార్బూక్యులమే పొలం పిలుస్తోంది. ప్రతి మంగళ, బుధ వారాల్లో వ్యవసాయ అనుబంధ శాఖల అధికారులు, శాస్త్ర వేత్తలు, ప్రజా



ప్రతినిధులు పొలం బాట పడతారు. రైతులకు ఆధునిక వ్యవసాయ సాంకేతిక సమాచార పరిజ్ఞానాన్ని చేరువ చేయడం, వ్యవసాయ అనుబంధ శాఖల పథకాలపై అవగాహన కల్పించడం, క్లోత్రస్తాయి సమస్యలకు తక్షణ పరిష్కారం చూపడం, ఎక్కువ నికరాదాయం దిశగా రైతులను ప్రోత్సహించడం ఈ కార్బూక్యులం ముఖ్య ఉద్దేశాలు. ఖరీఫ్, రచీ పంట కాలాల్లో నాలుగేసి నెలల పాటు ఈ కార్బూక్యులు నిర్వహిస్తారు.



## సంకేతిక చన్ము:

యాప్లి ఆధారంగా పంట పొలాల్లో పురుగులు, తెగుళ్ళ ఉధృతిని, పోషక లోపాలను అంచనా చేస్తారు. కృతిమ మేధ(బి), మెషిన్ లెర్నింగ్ (ఎం.ఎల్) ప్రక్రియలతో వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలు రైతులకు నసలహాలు ఇస్తారు.

2024-25 ఏడాదిలో 4.50 లక్షల మట్టి నమూనాలు సేకరించాలని లక్ష్యంగా నిర్ణయించింది. దీనికి 18.30 కోట్లు కేటాయించారు.



875 యంత్ర సేవ కేంద్రాలను ఏర్పాటు చేసి 40% సబ్జిష్నీ ప్రోస్సు ఇప్పసున్నారు.

## అనుదాత సుభీఖప-పి.ఎం కిసాన్ :

కింద ఏడాదికి రూ. 20 వేలు ఆర్థిక సాయం ఇచ్చే పథకానికి త్వరలో మార్గదర్శకాలు విడుదల చేయనున్నారు.



## ఉద్యానం మరింత బలోపేతం:

స్వర్ణాంధ్ర - 2047 లక్ష్యాల్లో భాగంగా 11 ఉద్యాన పంటలను క్షస్తర విధానంలో ప్రోత్సహిస్తున్నాం. నాణ్యమైన మొక్కలు పంపిణీ చేసి ఉత్పాదకత, నికర రాబడి పెంచదమే లక్ష్యంగా 2024-25లో 1.74 లక్షల ఎకరాలను వ్యవసాయ పంటల నుంచి ఉద్యాన పంటల్లోకి తీసుకొస్తాం. బహుళ అంతస్థులు, అంతర పంటలను ప్రోత్సహిస్తాం. రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలను బలోపేతం చేస్తాం. ఉద్యాన ఉత్పత్తులను మార్కెట్కు అనుసంధానిస్తామని మంత్రి తన బడైట్ ప్రసంగం లో వివరించారు.

ఉద్యాన శాఖ చరిత్రలోనే అత్యధికంగా ఈ బడైట్లో రూ. 3,469.47 కోట్లను ప్రభుత్వం కేటాయించింది. అందులో అధిక భాగం రూ. 2700 కోట్లను సూక్ష్మ సేద్యానికి ఖర్చు చేయనున్నారు.

## డ్రోస్ విషపం:

రైతులకు ఈ ఏడాది వ్యక్తిగత యంత్ర పరికరాలు ఇప్పాలని, డ్రోస్ వినియోగం పెంచాలని నిర్ణయించింది. వ్యవసాయ యాంట్రిక రణక రూ. 187.68 కోట్లు కేటాయించింది. రూ. 87.50 కోట్లతో

## కొత్తగా మామిడి, అరటి, జీడి బోర్డుల ఏర్పాటు

ఆపోర శుద్ధి పరిశ్రమల కింద మూడు గిరిజన జిల్లాలను ఆర్గానిక్ జోన్లుగా ప్రకటిస్తున్నాం. మామిడి, అరటి, జీడి బోర్డులను ఏర్పాటు చేస్తాం. కేంద్రం వయచిలిటీ ఫండ్ కింద 20% నిధులు ఇస్తోంది. దీన్ని కూడా అనుసంధానిస్తాం. ఈ విధానం ద్వారా రూ. 30 వేల కోట్ల మేర పెట్టుబడులు ఆక్రింగాలను కుంటున్నాం. మూడు లక్షల యూనిట్లు లక్ష్యంగా పనిచేస్తున్నాం.

-శాసనసభలో ముఖ్యమంత్రి చంద్రబాబు

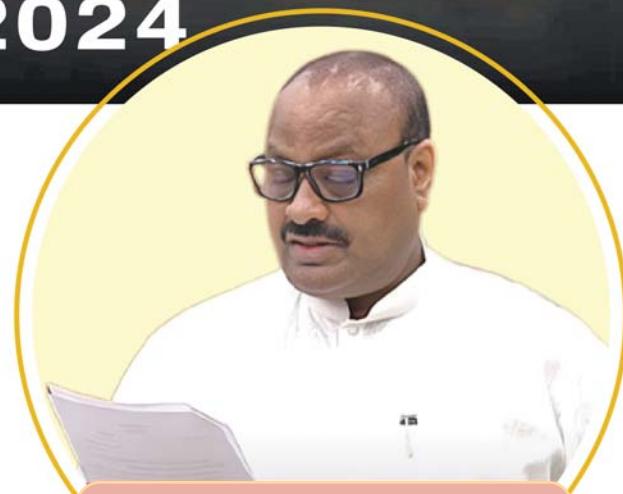
## 2024-25లో వ్యవసాయ అనుబంధ రంగాలకు బడైట్ కేటాయింపులు (రూ.కోట్లలో)

శాఖ	కేటాయింపులు (రూ.లలో)
వ్యవసాయం	8,564.37
ఉద్యానం	3,469.47
పశునంపద్ధక	1,095.71
మత్స్య శాఖ	521.34
వ్యవసాయ విద్యుత్తు	7,241.30
పట్ట పరిశ్రమ	108.44
సహకార	308.26
వ్యవసాయ మార్కెట్టింగ్	314.80



## వాస్తవ సాగుదారులకు మేలు చేసేలా కొత్త కొలు చట్టం - 2024

- ◆ రాష్ట్రంలో 2024-25 భరీఫ్ లో సాగైన భూమి 39,17,309 హె.
- ◆ 28,05,916 హె.లో వ్యవసాయ పంటలు సాగయ్యాయి.
- ◆ రబీలో ఇప్పటి వరకు సాగైన భూమి 1,85,618 హె.
- ◆ రాష్ట్రంలో కొలు రైతులు సుమారు 16,00,682 ఇందులో: భూమి లేని కొలు రైతులు, భూమి ఉన్న కొలు రైతులు.



వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు  
అచ్చెన్నాయుడు

వ్యవసాయంలో కష్టవిషయాలు భరిస్తా, అందరికీ అన్నం పెడుతున్న వాస్తవ సాగు దారులకు చేయుతనిస్తా, అదే సమయంలో భూయిజమాని హక్కులకు ఎలాంటి నష్టం వాటిల్ల కుండా, వారి హక్కుల రక్షణకు ఏర్పాటు చేస్తూ - సాగు చేస్తున్న వాస్తవ సాగు రైతులకు పంట సాగుదారు హక్కు పత్రం జారీ చేయడం జరుగుతున్నది. యజమాని రైతుల భూమి హక్కులను సక్రమంగా కాపాడుతూ కొలు రైతులకు ప్రభుత్వం అందించే విభిన్న ప్రయోజనాలను అందించడానికి, ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ఆగస్టు 2019 నుండి ఏపి పంట సాగుదారుల హక్కులచట్టం 2019 అమలులోకి తెచ్చింది.

ప్రతి సంవత్సరం వాస్తవ సాగుదారు హక్కుల కార్డు (సి.సి.ఆర్.సి) జారీకి అవసరమైన అన్ని చర్యలు తీసుకున్నప్పటికీ, APCCR చట్టం'2019 నిబంధనలు "CCRC జారీకి భూమి యజమాని రాత పూర్వక సమృతి తప్పనిసరి" కావడంతో ఇది భూమిపై వారి

హక్కుల గురించి భూ యజమానుల్లో అభిద్రుతను కలిగించింది, అంతే కాకుండా అర్పుతైన కొలురైతులకు CCRCలు జారీ చేయడానికి ఇచ్చిందిగా మారింది. కొలు రైతులకు పంపిణీ చేసిన రుణం చాలా తక్కువగా ఉండడం వల్ల వాస్తవ సాగు దారులకు పంట రుణాలు సరిగా అందక వారి జీవనాధారం కూడా దెబ్బతింటున్న సందర్భాలు అనేకం ఉన్నాయి.

ఈ నేపథ్యంలో భూ యజమానుల్లో ఉన్న భయాన్ని తొలగించి, ఎక్కువ మందికి కొలు కార్డులు అందించే నిమిత్తం ఆంధ్రప్రదేశ్ సాగుదారుల హక్కుల చట్టం, 2024 రూపకల్పనకు ప్రభుత్వం శ్రీకారం చుట్టింది. తద్వారా కొలు రైతులకు "పంటపై హక్కులు" మరియు భూమిపై హక్కులు లేవు" అని స్వస్థంగా నిర్వచించడం, తద్వారా భూయిజమానులకు భద్రత కల్పించేందుకు కొలుపై కొత్త

చట్టాన్ని అమలు చేయాలిన అవసరం ఉండని ప్రభుత్వం అభిప్రాయపడింది.

**కొత్త చట్టం ప్రధాన లక్ష్యాలు:** భూయిజమాని లేదా పట్టాదారుల హక్కులకు భంగం కలగకుండా ప్రత్యక్ష లేదా పరోక్ష అనుమతితో పంటలు పండించే రైతులకు సాగుదారు హక్కు కార్దును అందించే చట్టం. దీని ద్వారా ప్రభుత్వ ఆర్థిక సంస్థల నుండి పంట రుణాలు పొందేదుకు, ఇన్విట్ సబ్విడీ, పంటల బీమా, నగదు బధిలీ పథకాలు, పంట ఉత్పత్తుల నేకరణ, పంట నష్ట వరిషోరం, ఇతర పథకాల ప్రయోజనాలను అందిం చేందుకు వీలు కల్పించడం. వ్యవ సాయ శాఖ పథకాల ప్రయోజనాలు అర్థాలైన సాగుదారులకు చేరేలా చూసేందుకు, దానికి సంబంధించిన విషయాలు, అను సంధానమైన అంశాలకు ఒక వ్యవ స్థను ఏర్పాటు చేయడం.

### కొత్త కౌలు చట్టం ముసాయిదా లోని ముఖ్యమైన అంశాలు:

**సాగుదారు హక్కుల కార్దు జారీ:**

(1) చట్టం అమలు ప్రారంభమైన రోజు నుండి, సాగుదారు హక్కు కార్దు అవసరమయ్యే ప్రతి భూమి సాగుదారు, సంబంధిత భూమికి గుర్తింపు పొందన సాగుదారుల రిజిస్టర్లో తన పేరును నమోదు చేయడానికి సూచించిన విధంగా నిర్దేశిత వ్యవధిలో దరఖాస్తు చేసుకోవడానికి అర్థులు.

(2) సాగుదారు సాగుకోనం తీసుకున్న భూమి వివరాలను ప్రకటిస్తూ నిర్దేశించిన పద్ధతిలో తన సంతకంతో దరఖాస్తు చేసుకోవాలి.

(3) ఒక గ్రామం నుండి స్థికరించబడిన దరఖాస్తులన్నింటిని నిర్దేశించబడిన ప్రక్రియను అనుసరించి గ్రామసభలో బహిరంగ విచారణ ద్వారా నిర్దీత సమయం తర్వాత ధృవీకరించడానికి వ్యవసాయ అధికారులు బాధ్యత వహించాలి.

(4) నిర్దీత ప్రక్రియ ద్వారా ఆమోదించబడిన అర్థతగల దరఖాస్తుల వివరాలు గుర్తింపు పొందన సాగుదారుల రిజిస్టర్లో ఈ ప్రయోజనం కోసం ప్రత్యేకంగా రూపొందించబడిన IT వ్యవస్థలో నమోదు చేయబడతాయి.

(5) రిజిస్టర్ నమోదు తర్వాత, ప్రతి గుర్తింపు పొందన సాగుదారుడు మండల వ్యవసాయ అధికారి జారీ చేసే కౌలు హక్కు అర్థత పత్రానికి అర్థులు, వ్యవసాయదారుడు దేటాబేస్ నుండి కౌలు హక్కు పత్రం పొందవచ్చు.

(6) దేవాలయ భూములు, ఎండోమెంట్ భూములు, వక్ష భూములు లేదా ప్రభుత్వ శాఖలోని ఎద్దెనా శాఖ లేదా సంస్కు చెందిన భూములను ప్రత్యక్ష లేదా పరోక్ష అనుమతితో సాగు చేసున్న రైతులు, ఈ సెక్షన్ పైన పేర్కొన్న నిబంధనల ప్రకారం

సాగుదారు హక్కు అర్థత కార్దును పొందేదుకు అర్థులు. ఎండోమెంట్ & వక్ష భూములు నిబంధనల ప్రకారం వేలం వేయబడతాయి, కాబట్టి వాస్తవ సాగుదారులకు తదనుగుణంగా సాగుదారు హక్కు అర్థత పత్రాలు జారీ చేయబడతాయి.

(7) కౌలు హక్కు అర్థత పత్రం పొందిన కౌలు రైతుల జాచితా సామాజిక తనిథి కోసం గ్రామసభ, సంబంధిత రైతు నేవ కేంద్రాల్లో (RSK) ప్రదర్శిస్తారు.

(8) సాగుదారు అర్థత హక్కు పత్రం జారీ చేసే ప్రక్రియను ప్రతి సంవత్సరం ఏప్రిల్ లో ప్రారం భించి, జాన్ లో పూర్తి చేయాలి.

**సాగుదారు హక్కుల కార్దు కింద అర్థత పరిధి:**

(1) ఒక సాగుదారునికి జారీ చేసిన అర్థత హక్కుపత్రం ప్రకారం పండించిన పంటపై హక్కును మాత్రమే కల్పిస్తుంది, అంతే కానీ భూమిపై ఎలాంటి హక్కులు కల్పించదు.

(2) గుర్తింపు పత్రం పొందిన సాగుదారులు పంట రుణాలను ఏదైనా ప్రభుత్వ ఆర్థిక సంస్థ నుండి పొందేదుకు అర్థులు. అంతేగాక పంటల బీమా, ఆర్థిక సహాయం లేదా నగదు బధిలీ పథకాలు, ఇన్విట్ సబ్విడీతో సహా కౌలు అర్థత పత్రంలో పేరొన్న భూమిలో పంట సాగుకు సంబంధించిన ప్రభుత్వ పథకాల ప్రయోజనాలు, పంట నష్టం, పంట ఉత్పత్తి సేకరణ, ఇతర కైయిములు పొందానికి అర్థులు. కౌలు సాగుదారు హక్కు పత్రం (ఎన్ టైటిల్ మెంట్ కార్దు), సాగులో ఉన్న భూమిపై ఏ విధమైన స్ఫూర్ధీన హక్కు కల్పించదు.

(3) ప్రభుత్వ ఆర్థిక సంస్థలు ఎటువంటి రెవెన్యూ రికార్డును సమర్పించమని పట్టబట్టకుండా కేవలం అర్థత కార్దు సమర్పణ పై మాత్రమే పంట రుణాన్ని మంజూరు చేయవచ్చు.

(4) సాధారణంగా జారీ చేసిన సాగుదారు హక్కు పత్రం ఒక వ్యవసాయ సంవత్సరానికి చెల్లుబాటు అవుతుంది, అయితే దీర్ఘకాలిక పంటల ను వేసుకున్నప్పుడు ఇది పంట కాలానికి జారీ చేయడం లేదా తిరిగి పునరుద్ధరించడం జరుగుతుంది.

(5) సబ్సెక్షన్ 3(4)లో ముందుగా వివరించిన విధంగా వ్యవసాయ అధికారి జారీ చేసిన సాగుదారు హక్కు పత్రాలు పొందన రైతుల జాచితాను ప్రభుత్వ ఆర్థిక సంస్థలకు పంట రుణం మంజూరు కేసం అందజేయాలి.

(6) భూయిజమాని లేదా పట్టాదారు, సాగు కోసం భూమిని ఇచ్చినప్పటికీ, ప్రభుత్వ ఆర్థిక సంస్థల నుండి పంట రుణం కాకుండా ఇతర రుణాలు పొందేదుకు ఆ భూమిని భద్రతగా చూపి రుణం తీసుకోవాలి.

**గౌరవ ముఖ్యముంతి వర్షాల ఆదేశం మేరకు కొత్త కౌలు చట్టం 2024 ముసాయిదా మీద రాష్ట్రంలోని వివిధ ప్రాంతాల్లో ప్రాంతీయ సమావేశాలను నిర్వహించి అన్ని జిల్లాల భూయిజమానులు, కౌలు రైతులు, కౌలు రైతు సంఘాల నుంచి అభిప్రాయాలు, సూచనలను తీసుకోవడం జరిగింది.**

# డిసెంబర్ మాసంలో చేపట్టవలసిన వ్యవసాయ పనులు

వరిలో



**డిసెంబర్ మాసానికి సార్వాలో ముందుగా సాగు చేసిన వరి కోతలు హృద్రయి, దాళ్వ వరి నారుమడి దశలో ఉంటాయి. జూలై రెండవ పక్కంలో విత్తిన పొలాలు కోత దశలో ఉంటాయి. అలస్యంగా నాటిన పొలాలు (పల్లాదు, నంద్యాల జిల్లాలు) గింజ పొలు పోసుకునే దశ నుండి గట్టివడే దశ లో ఉంటాయి.**

**సార్వ వరి కోత సమయంలో తీసుకోవాలన జాగ్రత్తలు:** వెన్నులో 80-90% గింజలు పసుపురంగుకు మారుతున్నప్పుడు కర్ర వచ్చి మీద పంటను కోయాలి. పంట పక్కానికి వచ్చిన తరువాత ఎక్కువ కాలం చేసుమీద ఉంటే దిగుబడి తగ్గడంతో పొటు, గింజలపై పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి. గింజలలో తేమ తగ్గించడానికి 4-5 రోజులు చేసుపైనే ఎండనివ్వాలి. పనలను తిరగదిప్పితే సమానంగా ఎండుతాయి. పంటను ముందుగా కోస్తే ధాన్యంలో పచ్చి గింజలు ఎక్కువగా ఉంటాయి. అంతేకాక, కంకిలోని చివరి గింజలు హృద్రిగా నిండుకోక చాలా సన్మంగా పొట్ట తెలుపు కలిగి ఉంటాయి. తద్వారా మిల్లింగ్ చేసినప్పుడు నిండు గింజల దిగుబడి తగ్గి అధికంగా నూక వస్తుంది.

రైతు పండించే ధాన్యానికి సరైన గిట్టుబాటు థర రావాలంటే నాణ్యత కలిగిన ధాన్యం శుభ్రంగా, పొడిగా, ఒకే రంగు, ఆకారం ఉండాలి, బూజు, కీటకాలు, సూక్ష్మ జీవులు ఆశించకుండా చెడు వాసన లేకుండా ఉండాలి. కలుపు విత్తనాలు ఉండకూడదు. నూర్చిది యంత్రాల ద్వారా రెండు వేర్వేరు రకాలు కలవకుండా జాగ్రత్తపడాలి.

**కోత సమయంలో అకాల వర్షాలకు చేసు పడిపోతే తీసుకోవాలన జాగ్రత్తలు:** కోత దశలో, గింజ తేడుకునే లేదా గట్టివడే దశలో అకాల వర్షాల వల్ల మొక్క పడిపోయి నేలకి ఒరిగే అవకాశం ఉంది. దీనితోపాటు పడిపోయిన చేల నుండి వచ్చే ధాన్యం మిల్లింగ్ సమయంలో విరిగిపోయి నూక ఎక్కువ వచ్చే అవకాశం ఉంది. అంతే కాక మిల్లు ఆడించిన బియ్యం మీద మచ్చ రావడానికి కూడా అవకాశం ఉంది. కోత కోసిన పొలాలలో ఉన్న పనలు వర్షానికి తడిస్తే నీరు హర్షిగా బయటకు పోవటానికి కాలువలు చేసుకోవాలి, గింజ మొలకెత్తకుండా ఉండ డానికి 5% ఉప్పు ద్రావణాన్ని పనలపై పడేవిధంగా పిచికారీ చేయాలి.

## దాళ్వ వరి

దాళ్వ నారుమడులు డిసెంబర్ 15 లోపల స్వేచ్ఛాలిక రకాలతో పోసుకోవాలి అలాగే ఎద పద్ధతిలో సాగు చేసినప్పటికీ 120 రోజులు కాల పరిమితి కలిగిన దాళ్వ వరి రకాలను డిసెంబర్ 31 లోపు విత్తుకోవాలి.

దాళ్వ సాధారణ పరిస్థితుల్లో సాగుచేయడానికి ఎం .టి.యు. 1121 (లైధ్యతి), ఎం. టి.యు. 1210 (సుజాత), ఎన్. ఎల్.ఆర్. 34449 (నెల్లూరు మనూరి), ఎన్. ఎల్.ఆర్. 3354 (నెల్లూరు ధాన్యరాశి) ఎన్. ఎల్.ఆర్ 40024 (శైత)

**అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు:** ఎం. టి.యు. 1156 (తరంగిటి), ఎం. టి.యు. 1153 (వంద్ర), ఎం. టి.యు. 1010 (కాటన్ దొర సన్నులు), ఎం. టి.యు. 1273, ఎం. టి.యు. 1293,

**ఎగుమతికి అనుషైన రకాలు:** ఎం. టి.యు. 3626 (ప్రభాత్),

**కేరళ మార్కెట్కి అనుషైన రకం :** ఎన్. ఎల్.ఆర్ 3238 (పై జింక్ రకం).

**చౌదు భూములలో సాగుకు** ఎం. టి.యు 1293 అనుకూలం. నారు పీకడానికి వారం రోజుల ముందు ప్రతి సెంటు నారుమడికి 160 గ్రా. కార్బోప్స్యూరాన్ 3 జి గుళికలు చల్లడం వల్ల నాటిన 20-25 రోజుల వరకు కాండం తొలుచు పురుగు, ఉల్లికోడు, ఆకు ముడత వంటివి ఆశించకుండా నివారించవచ్చు.

డిసెంబర్ లో చలి వాతావరణానికి జింకు లోపం, అగ్గి తెగులు మరియు కాండం తొలిచే పురుగు ఆశించే అవకాశం ఉంది.



డా. ఎం. గిరిజా రాం

శ్రద్ధాన్ హర్షప్పక్క,  
ప్రాంతియ వ్యాపార పరిషత్తులు సాస్థను,  
మహారాష్ట్ర ప్రాంతికుల జిల్లా.

## ఉద్యోగ పంటలు:



**మామిడి :** పూ మొగ్గలను ఉత్సేజపరిచి త్వరగా పూత తెప్పించడానికి, అడ పూల శాతం పెంచడానికి పొట్టాపియం సైట్రీట్ (సురేకారం/ముర్కీ / ఫెర్రిమాక్స్) 10 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి+బోన్ 2 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి. పూ మొగ్గ దశలో తేనెమంచు పురుగు నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోరిఫ్రెంథాన్ 2.5 మి.లీ కలిపి పూత మొదలయ్యే సమయం, పిందెలు తయారయ్యే సమయంలో పూత, అకులపైనే కాకుండా మొదళ్ళపైన, కొమ్మల పైన కూడా పిచికారీ చేయాలి. జీవ శిలీంద్రనాశకాలు అయిన మెటారైజియమ్ లేదా వర్షిసీలీయమ్ ను 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

**అరటి :** ణోటల్లో కలుపు లేకుండా ఖుట్టంగా ఉంచి, తల్లి చెట్టు చుట్టూ వచ్చే పిలకలను ఎప్పటికప్పుడు కోసివేయాలి. అలాగే అవసరాన్నిబట్టి నీటి తడి ఇవ్వాలి. నులిపురుగులు ఆశించిన ట్లయితే మొక్కకు 25-40 గ్రా కార్బోప్పురాన్ గుళికలు మొక్క మొదలు దగ్గర 10 సెం.మీ. లోతులో వేసి మట్టితో కప్పి తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి. తెలు చక్కర కేళి రకానికి నాలుగు దఫా ఎరువులు వేయాలి.

**నిమ్మ :** సిఫార్సు చేసిన ఎరువులు వేయాలి. వేరుకుళ్ళ రాకుండా మాంకోబెట్ 25 గ్రా./10 లీటర్లు లేదా కార్బండెం 2 గ్రా. /లీ లేదా 1% శాతం బోర్డో మిశ్రమం నీళ్ళలో కలిపి చెట్ల మొదళ్ళలో పాదంతా తడిచేటట్లు పేసుకోవాలి. వారం పది రోజుల తర్వాత

పశువుల ఎరువులో అభివృద్ధి చేసిన ట్రైకోడెర్యాను 10 కిలోల ప్రతి చెట్లుకు వేసుకుంటే వేసివిలో వేరుకుళ్ళ నుంచి కాపాడ వచ్చు.

**దానిమ్మ:** శిలీంద్రపు మచ్చ తెగులు లక్ష్మాలు గమనించినట్లయితే మాంకోబెట్ 2.5 గ్రా /లీ లేదా ధయోఫానేట్ మిట్రైల్ 1 గ్రా./ లీ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

**ఉసిరి :** బెరడును ఆశించే పురుగుల నివారణకు పురుగు విసర్జించిన పదార్థాన్ని తీసివేసి కిరోసిన్ నీటికి కలిపి రంద్రాలలో పోయాలి.

**బొప్పాయి:** మొక్కలు నాటే 15 రోజుల ముందు  $40 \times 40 \times 40$  సెం.మీ గుంతలు తీసుకోవాలి. గుంతల పై మట్టికి 5 కిలోల పశు వుల ఎరువు, కిలో వేప పిండి, 20 గ్రా. అట్టోస్ట్రోరిల్స్, 20 గ్రా. ఫాస్ట్ బ్యాక్టీరియా వేసి బాగా కలిపి గుంత నింపుకోవాలి. 45-60 రోజుల వయసున్న 15 సెం.మీ. పొడవున్న మొక్కల్ని గుంతలో సాయంత్రం పూట నాటుకోవాలి. తోట చుట్టూ మొక్కలు నాటు కోవడానికి 15 రోజుల ముందే రెండు వరసల ఆవిశ/ఆముదరం/ మొక్కజోన్సు దడి పంటలుగా వేసుకోవడం వల్ల వైరస్ తెగుళ్ళ వ్యాప్తిని తగ్గించవచ్చును. తెల్ల దోషు నివారణకు ఎకరాకు 12 - 15 పశువు రంగు జిగురు అట్లలను తోటలో అమర్చాలి. నివారణకు వేసమానె 2.5 మి.లీ+అసిఫేట్ 2.5 గ్రా. + జిగురు 0.5 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ప్రిష్ పద్ధతిలో చిన్నమొక్కలకు 2 రోజులకు, ఒక్కో మొక్కకు 8 లీ.పెద్ద మొక్కలకు రోజూ ఒక్కో మొక్కకు 20-25 లీ. నీటిని పెట్టాలి.

**క్యాబేజీ, కాలీప్పవర్ :** పంటలను ఆశించే డైమండ్ బ్యాక్ మాత్ర నివారణకు వారానికి ఒకసారి చొప్పున ఎన్.పి.వి. వైరస్ ద్రావణం (250 ఎల.ి. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి )నాలుగు సార్లు పిచికారీ చేయాలి. ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు నోవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ లేదా స్పైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి కోతకు 15 రోజుల వ్యవధి ఉండేలా పిచికారీ చేయాలి. ఆవాల పంటను ఆకర్షణ పంటగా క్యాబేజీ, కాలీప్పవర్ పంటల్లో వేసుకోవాలి.

రైతుల సంపత్తి కేంద్రం,  
 డా.శ్రీ.ఎస్.ఆర్.ఉద్యోగ విశ్వవిద్యాలయం,  
 వెంకటరామపురం, హర్షాపురం గోదావరి

# రబీ మొక్కజొన్సులో ఎగువుల యూజమాన్యం



## మొక్కజొన్సును

వరి మాగాఱల్లో నవంబర్ నుండి జనవరి వరకు విత్తుకోవచ్చు. మొక్కకు సరైన సమయంలో సరైన మోతాదులో ఎరువు అందించటమే తెలివైన పద్ధతి. కండె నిండా గింజలుండాలంటే తొలి దశలో మొక్కజొన్సులో నత్రజని లోపం లేకుండా చూడాలి.

వేరు వ్యవస్థ సరిగా అభివృద్ధి చెంది మంచి నాణ్యమైన కండె కావాలంటే సిపార్సు చేసిన మోతాదులో దుక్కిలో భాస్వరం వేయటం కూడా అత్యంత అవశ్యకం. మొక్క జొన్సులో కషమపుల మధ్య దూరం తగ్గికుండా బలమైన కాండం

కోసం పొటాష్ ఎరువు తప్పకుండా వేయాలి. జింక లోపం అలానే ఇనుము లోపం లేకుండా చూసుకుంటూ మంచి దిగుబడి సాధించాలి. సూక్కు పోషకాలు తక్కువ పరిమాణంలో అవసరమైనప్పటికి వీటి ప్రాధాన్యం తక్కువ కాదు. ఏ ఒక్క పోషక లోపం ఉన్నప్పటికీ దాని ప్రభావం దిగుబడి మీద ఖచ్చితంగా ఉంటుంది.

- ◆ పంట వేసుకునే ముందు భూసార పరీక్క చేసుకొని ఆఫలితాల అధారంగా ఎరువుల మోతాదును పెంచుకోవడం లేదా తగ్గించుకోవడం చేయాలి.
- ◆ అవసరానికి మించి ఎరువులు వాడటం వల్ల పోషకాలని వృధా చేయడమే కాకుండా అనవసరంగా ఖర్చు పెరగడం, పోషకాల సమతల్యత లోపించడం, దిగుబడి తగ్గడం, నేల ఆరోగ్యం కీటించడం జరుగుతుంది.
- ◆ కావున రైతులు అవసరమైన మేరకే ఎరువులను వేయాలి. వేసిన ఎరువులు సమర్థవంతంగా మొక్క తీసుకు నేటట్లు చేయడం ద్వారా ఎరువు ఖర్చు తగ్గించుకొని, ఎరువుల వినియోగ సామర్థ్యాన్ని పెంచుకోవచ్చు.
- ◆ మొక్కలకు అవసరమైన పోషకాలు సకాలంలో లభ్యమైనప్పుడే మొక్కలు బాగా పెరిగి అధిక దిగుబడినిస్తాయి.
- ◆ రబీలో మొక్కజొన్సు పంట ఎరువులను ఎక్కువగా సద్విని యోగం చేసుకుంటుంది.
- ◆ రైతులు పంటలో కనిపించిన పోషక లోపాల్ని గుర్తించి వెంటనే సవరణ చర్యలు చేపట్టినట్టుతే ఆ పోషక లోపం ద్వారా కలిగే నష్టాన్ని నివారించుకోవచ్చును.

## నత్రజని లోప లక్షణాలు:

- మొక్కజొన్సు పంట తొలి దశలో నత్రజని లోపం ఏర్పడితే, మొదట క్రింద ఆకులు పసుపు పవ్వగా మారి క్రమ క్రమంగా మొక్క మొత్తం పొలిపోయి పసుపుపవ్వ రంగులోకి మారుతుంది.
- కాండము సన్నగా, పొడవుగా మారి మొక్కలు బలహీన పడతాయి
- ఆకు కొనల నుండి తిరగబడిన ‘V’ ఆకారంలో పసుపు వర్షణలోకి మారును. నత్రజని లోపం ఎక్కువ కాలం కొనసాగితే కింద ఉన్న ముదరు ఆకులు మొత్తం పసుపు రంగుకు మారి మొక్క ఎండిపోతుంది.
- కండెలు మరియు గింజలు చిన్నవిగా తయారై, కండె చివరి భాగంలో గింజలు ఏర్పడవు.

## సవరణ :

- పంట పెరుగుదల దశలో అవసరమయ్యే మోతాదు నేలలో తేమ లభ్యతనుబట్టి పైపాటుగా వేయవలసిన నత్రజని ఎరువులను తప్పనిసరిగా వేసుకోవాలి.
- బెట్ట పరిస్థితుల్లో 2 శాతం యూరియా ద్రావణం పిచికారి చేయాలి.



## భాస్వరం లోప లక్ష్ణాలు :

- మొక్కజొన్సులో భాస్వరం లోపం సాధారణంగా చిన్న మొక్కలో కనిపిస్తుంది.
- వాతావరణం బాగా చల్లగా ఉన్నప్పుడు. భాస్వరం లోపం పంటపై కనిపిస్తుంది.
- ముదురు ఆకులు ఎరువుతో కూడిన నీలి రంగులోకి (పంకాయ రంగు) మారుతాయి.
- భాస్వరం లోపం ఉన్నప్పుడు వేరు వ్యవస్థ సరిగా అభివృద్ధి చెందక మొక్కలు చిన్నవిగా ఉండి నెమ్ముదిగా పెరుగుతాయి.
- భాస్వర లోపం పరపరాగ సంపర్క దశ వరకు కొనసాగితే పీచు సరిగా బయటకు రాకపోవడంతో విత్తనం లేని లేదా అభివృద్ధి చెందని గింజలతో వంకర టీంకరగా ఉన్న చిన్న కండెలు ఏర్పడతాయి.

## సపరణ:

- భూసార పరీక్ష ఫలితాల ఆధారంగా సిఫారసు చేయబడిన మోతాదును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నడం వల్ల ఈ లోపం రాకుండా కాపాడవచ్చు.
- భాస్వర లోపాన్ని పంట మధ్య కాలంలో గమనించినప్పుడు అవసరాన్ని బట్టి అమ్మానియం ఫాస్ట్ ట్రెంట్ వంటి నీటిలో కరిగే ఎరువులను నీటి తడులతోపాటు అందించి ఈ పోషక లోపాన్ని తగ్గించవచ్చు.

## పొట్టాషియం లోప లక్ష్ణాలు :

- పొట్టాషియం లోప లక్ష్ణాలు మొక్కల కింది ఆకులలో మొదలై ఆకు అంచులు పనుపు మరియు గోధుమ రంగులోకి మారి క్రమంగా ఎండిపోతాయి.
- లక్ష్ణాలు మొక్క పై భాగంకు వ్యాపిస్తాయి. లేత ఆకులు మాత్రం ఆకువచ్చ రంగులో కనిపిస్తాయి.
- కాండాన్ని కణుపుల వద్ద తుంచి చూస్తే ముదురు గోధుమ రంగులో కనిపిస్తుంది.
- చివరలో గింజ కట్టని కండెలు ఏర్పడతాయి.

## సపరణ

- పైరుకు సిఫారసు మేరకు భూసార పరీక్షలను అనుసరించి పొట్టాషియంను అందించాలి.
- పొట్టాషియం శైల్ట్ ట్రెంట్ 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 2 నుంచి 3 సార్లు 4 నుంచి 5 రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేయాలి.
- పంట కీలక దశలో దఫాలుగా వీభజించి వేయడం వల్ల లోపాన్ని నిపారించవచ్చు. (ముఖ్యంగా తేలికపాటి నేలల్లో).

## జింక లోప లక్ష్ణాలు:

- మొక్కజొన్సు పంట దిగుబడిలో జింక పాత గణనీయంగా ఉంటుంది.
- వాతావరణం బాగా చల్లగా ఉన్నప్పుడు, మోతాదుకు మించి అధికంగా భాస్వరం పైరుకు అందించినప్పుడు జింక లోపం కనిపిస్తుంది.
- పైరు 20-25 రోజుల దశలో (5 లేదా 6 ఆకుల దశలో) మొక్కలో పై నుంచి రెండు లేదా మూడో ఆకు మొదలు భాగంలో లోప లక్ష్ణాలు కనిపిస్తాయి.
- ఆకుల ఈనెల మధ్య భాగంలో పాలిపోయిన పనుపు తెలుపు రంగు చారలు ఏర్పడతాయి. సాధారణంగా ఆకుల చివర మధ్య ఈనె ప్రాంతం ఆకువచ్చగా ఉంటుంది.
- కణుపుల మధ్య దూరం తగ్గిపోవడం వల్ల మొక్కలు చిన్నవిగా మారుతాయి.

## సపరణ

- ఎకరాకు 20 కిలోల జింక సల్ఫ్ ట్రెంట్ ని మూడు పంటల కొకసారి దుక్కిలో వేయాలి.
- మొక్కలపై లోప తీవ్రత గమనించినప్పుడు 2 గ్రాముల జింక సల్ఫ్ ట్రెంట్ ఒక లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసి జింక లోపాన్ని నిపారించవచ్చును.

## ఇనుము లోప లక్ష్ణాలు

- మొక్కజొన్సులో ఇనుపథాతువు లోపం ఏర్పడినప్పుడు పైన ఉన్న లేత ఆకుల ఈనెల మధ్య భాగం (ఆకు మొదలు నుండి చివరి వరకు) లేత పనుపు లేదా తెల్లగా మారుతుంది. తదుపరి ఆకంతా తెల్లని కాగితంలా మారుతుంది.
- ఇనుము ముదురు ఆకుల నుంచి లేత ఆకులకు సరఫరా కాదు. కాబట్టి మొదట లోపం లేత ఆకులలో కనిపించి ఆ తరువాత లోప తీవ్రతను బట్టి క్రింది ఆకులకు నష్టం కలిగిస్తుంది.

## సపరణ:

- అన్నభేది 5 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారీ చేయాలి.



# పత్రి

## తీఱ, అనంతర జాగ్రత్తలు



ఆంధ్రప్రదేశ్ లో పండించే వాణిజ్య పంటల్లో పత్తి చాలా ప్రధానమైంది. నాణ్యమైన పత్తిని, తద్వారా అధిక ధరను పొందాలంటే రైతులు పత్తి తీసేటప్పుడు, పత్తి తీసిన తర్వాత సరైన శాస్త్రియ పద్ధతులను పాటించాలి. మనుషుల ద్వారానే పత్తి తీయటం అనేది మెరుగైన పురాతన పద్ధతి. ఇదే నాణ్యమైన పత్తి సేకరణలో సరైన పద్ధతి.

**పత్తి విత్తనం నాటినప్పటి నుండి, పంట చేతికి వచ్చే వరకు జరిగే ప్రక్రియలన్నిటిలోను, పత్తి తీత అనేది ఎక్కువ ఖర్చుతో కూడుకున్న ప్రక్రియ. మన దేశంలో అన్ని ప్రాంతాలలో పత్తి తీత మనుషుల ద్వారా మాత్రమే జరుగుతుంది. మనం తీసిన పత్తిలో వ్యర్థ పదార్థాల సమస్య ఉండదు. పత్తి తీసే సమయం నుంచే తగు జాగ్రత్తలు పాటించడం ద్వారా, ఎటువంటి వ్యర్థ పదార్థాలు లేకుండా నాణ్యతతో కూడిన పత్తిని పొందవచ్చు.**

### పత్తి తీసేటప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు

- ◆ పత్తిని మూడు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ సార్లు తీస్తారు. ఎన్ని సార్లు తీయవచ్చే విషయం మనం వేసిన విత్తనం రకం, దాని కాలపరిమితి, వాతావరణం, పాటించిన యాజమాన్య పద్ధతుల మీద ఆధారపడి ఉంటుంది.
- ◆ దేశీయ పత్తి తప్ప మిగతా అన్నిటిలో కూడా మొదటి, చివరి తీతలతో పోలిస్తే, మద్య తీతల్లో పత్తి ఎక్కువగా లభిస్తుంది. అలాగే నాణ్యతా వరంగా బాగుంటుంది.
- ◆ పత్తి తీయడం మెల్లగా చేసే పని. దేశవాళీ రకాలలో ఇంకొంచెం కష్టం. ఎందుకంటే వాటిలో పత్తి కాయ పరిమాణం చిన్నగా

ఉండి, చదరపు మీటరుకు ఎక్కువ కాయలతో తీత కష్టంగా ఉంటుంది.

◆ అజాగ్రత్తగా పత్తి తీయడం, కుపులుగా వేయడం లాంటి పనుల వల్ల పత్తి మురికిగా తయారై, తక్కువ ధర పలుకుతుంది.

◆ పత్తికాయలు పూర్తిగా పక్కనికి వచ్చిన తరువాతే పత్తిని తీయాలి పత్తికాయలు మంచులో తడిచినప్పుడు వర్షం పడినప్పుడు పత్తి తీయకూడదు.

◆ పూర్తిగా విచ్చుకున్న కాయల నుంచి మాత్రమే పత్తిని తీయాలి. సగం విచ్చుకున్న, పక్కనికి రాని కాయల నుంచి పత్తిని తీయరాదు.

◆ పత్తిని ఎప్పుడూ గుడ్డ సంచుల్లో, జూట్ సంచుల్లో తీసి వాటిని రవాణాకు ఉపయోగించాలి.

◆ పత్తి రైతులు సాధారణంగా పత్తిని తీయడానికి, రవాణాకు, ఖాళీ ఎరువుల సంచులు ఉపయోగిస్తారు. వీటి నుంచి దారాలు విడిపోయి అవి పత్తిలో కలిసిపోయి, స్పిన్నింగ్ మిల్లులో చాలా



సమయ్యలు తెచ్చి పెడతాయి. అందుకనే వాటిని వాడకూడదు. పత్తి తీసేటప్పుడు మొక్క కింది భాగంలో ఉన్న కాయల నుంచి ముందు పత్తి తీయాలి. ఎందుకంటే పై కాయల నుంచి ముందుగా తీస్తే తీసేటప్పుడు వ్యాధ పదార్థాలు, ఎండిన ఆకు భాగాలు కింద ఉన్న కాయల మీద పడతాయి.

◆ పత్తిలో దుమ్ము, ధూళి, ఎరువులు, పురుగు మందులు, పెట్రోలియం పదార్థాలు కలవకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.

పత్తి కాయల్లోని గుబ్బల్లోంచి చేతి వేళ్ళతో పత్తి తీసేటప్పుడు ఎండిపోయిన ఆకుల ముక్కలు, కాయ భాగాలు, పూల రెక్కలు కలవకుండా జాగ్రత్త పడాలి.

◆ వర్షం వల్ల, పురుగులు లేదా తెగుళ్ళు ఆశించిన పత్తిని వేరుగా తీయాలి. దీనిని మంచి పత్తితో కలవకూడదు.

◆ వీలైనంతవరకు ఎటువంటి ఆకులు, పూల రెక్కలు, కాండం ముక్కలు లేకుండా శుభ్రంగా ఉంచాలి.

◆ కాయలు విచ్చుకున్న తర్వాత పత్తి తీసుకోవాలి తప్ప, కాయలను పగులకాటి తీయడం లాంటివి చేయకూడదు.

◆ సగం విచ్చుకున్న కాయలను సేకరించి, ఎండబెట్టి, వాటి నుంచి పత్తి తీయకూడదు.

◆ వీలైనంతవరకు మధ్యాహ్న సమయంలో ఎండగా ఉన్నప్పుడు పత్తి తీయకూడదు. ఎందుకంటే ఆ సమయంలో ఎండుటాకులు, వ్యాధపదార్థాలు పత్తిలో కలుస్తాయి. ఉదయం, సాయంత్రం వేళల్లో, వాతావరణం చల్లగా ఉన్నప్పుడు మాత్రమే, పత్తిని తీసుకోవాలి.

◆ పత్తి తీసేటప్పుడు అవి పొడిగా ఉండాలి. మంచు పడినప్పుడు తేమ ఆవిరి అయ్యేంతవరకు ఉండి, ఆ తరువాత పత్తిని తీసుకోవాలి. ఒక వేళ వర్షం పడితే ఆరిన తర్వాత మాత్రమే పత్తి తీత మొదలు పెట్టాలి.

◆ పత్తి తీసేటప్పుడు పూర్తిగా విచ్చుకున్న, ఆరోగ్యంగా ఉన్న కాయల నుంచి తీసిన పత్తిని, పురుగులు, తెగుళ్ళు ఆశించిన కాయల నుంచి, వక్కానికి రాని కాయల నుంచి తీసిన పత్తిని వేర్చేరు సంచుల్లో సేకరించుకోవాలి. మనం పత్తిని అమ్మేటప్పుడు, జిన్నింగ్ చేసుకునేటప్పుడు గుడ్డి పత్తి, మంచి పత్తితో

**రాష్ట్రంలో పండించిన పత్తి లో  
అధిక మొత్తం మన రాష్ట్రంలోనే  
ఉపయోగించేలా పస్త పరిత్రమను అఖిష్టా  
చేయడమే రాష్ట్ర ప్రభుత్వ లక్ష్యం.**

కలిపినట్టయితే నాణ్యత కోల్పోయి పత్తికి రావాల్సిన ధర రాదు.

◆ చివరిలో తీసే పత్తి నాసిరకంగా ఉంటుంది. కాబట్టి దాన్ని ప్రత్యేకంగా ఉంచి అమ్ముకోవాలి. పంట చివరి దశకు మొక్కలోను, నేలలోను పోషక పదార్థాలు తగ్గిపోవడంతో పత్తిలో నాణ్యత లోపిస్తుంది.

◆ తేమగా ఉన్న పత్తిని ఎట్టి పరిస్థితులలోను తీయకూడదు. ఒక వేళ తీసినా నిల్వ చేయకూడదు. పత్తిలో తేమ 12% కంటే ఎక్కువగా ఉన్నట్టయితే వేడి పెరిగి, విత్తనాన్ని, దూదిని కూడా పొదు చేస్తుంది.

◆ పత్తి తీసేటప్పుడు, తీసిన పత్తిని అంతా ఒక టూర్పుల్ని పట్టా మీద కానీ, గానే పట్టా మీద కానీ పొలంలో ఒక మూలగా కప్పి చేయాలి. ఎట్టి పరిస్థితులలోను దుమ్ము, ధూళి కలవకుండా చూడాలి.

◆ పత్తి తీసిన తరువాత నీడలో ఆర బెట్టాలి. ఇలా చేయడం వలన పత్తి గింజ బాగా గట్టిపడి, తేమ తగ్గి పత్తి శుభ్రంగా ఉంటుంది. అలా చేయనష్టైతే దానిలో ఉన్న తేమ వలన వేడి ఎక్కువై గింజలు ముడుచుకు పోయి పత్తి తుకం తగ్గి, ముక్క పురుగు పట్టి నాణ్యత తగ్గుతుంది. ఎండలో ఆరబెడితే పత్తి పసుపురంగుకు మారి నాణ్యత తగ్గుతుంది. పత్తిని వీలైనంత వరకు గదుల్లో, షైడ్లలో, ఎత్తుయిన అరుగుల మీద, సిమెంట్ చేసిన నేల మీద పరవాలి.

◆ పూర్తిగా అరిపోయిన తరువాత పొడిగా ఉన్న ప్రదేశాల్లో కుప్ప వేసి, కప్పివేయాలి.

**డా.యస్.రాజమణి,**

**ప్రధానశాస్త్రవేత్త,  
శ్వాహసాయ పులశోభనాస్తానం,  
లామ్, గుంటూరు.**



# కండిలో సస్యరక్షణ



కండిలో ఆశించిన నాణ్యమైన దిగుబడికి సరైన సమయంలో సస్యరక్షణ అనేది ముఖ్యం.

వేసవి లోతుదుక్కలు వలన భూమిలోని పురుగు కోశస్థ దశలు బయట పడి, పక్కలు ఏరుకు తినడానికి వీలవుతుంది. కాయ తొలిచే పురుగు తక్కువగా ఆశించే పంటలైన జొన్న, సోయాకిక్కడు, నువ్వులు, ఉలవ లతో పంట మార్పిడి చేయాలి. అంతర పంటగా ఖరీఫ్ లో 7 సాళ్ళు, రబీలో 3 సాళ్ళు పెసర/ మినుము వేసుకుంటే పరాన్నజీవులను వృద్ధి చేయడానికి తోడ్పడతాయి. పొలం చుట్టూ 4 సాళ్ళ జొన్న రక్షిత పంటగా వేయాలి.

పచ్చ పురుగు తట్టుకునే ఐ.సి.పి.ఎల్. 332, ఎల్.ఆర్.జి. 41 రకాలను లేదా పురుగు ఆశించినప్పటికీ తిరిగి పూతకు రాగల 150 రోజుల స్వల్ప కాలిక రకం పి.ఆర్.జి. 176 ను అధికంగా సాగు చేస్తున్నారు.

పైరు విత్తిన 90 నుంచి 100 రోజుల్లో చిగుళ్ళను ఒక అడుగు మేరకు కత్తిరించాలి.

విత్తన పుద్ది ఛైరాం 3 గ్రా ఒక కేజీకి 10గ్రా. ట్రైకోడెరా విరిడి తో గాని చేయటం తెగుళ్ళ నుండి బయట పడటానికి సరైన మార్గం.

ఖరీఫ్ పంట కాలంలో జూన్ రెండవ పక్కంలో విత్తిన కండి మొగ్గ దశలోనూ, జులై నెలలో వేసిన కండి పూమొగ్గ దశలోనూ ఉంది. ప్రస్తుత ప్రతికూల పరిస్థితుల కారణంగా పలు రకాల చీడపీడలు ఆశించి నష్టపరిచే అవకాశం ఉంది. కాబట్టి సకాలంలో సరైన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపడితే మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు..

**ఆకుచుట్టు పురుగు:** కండి పెరిగే దశలో ఆకుచుట్టు (గూడు) పురుగు ఆశిస్తుంది. కండితో పొటు ఇతర అపరాలను కూడా ఈ

పురుగు ఆశిస్తుంది. చెట్టు పూత దశకు వచ్చేసరికి పువ్వులను, లేత కాయలను తొలిచి తింటుంది. పూత కాయదశల్లో మారుకా ముహ్ల పురుగు ఏ విధంగా పంటను దెబ్బతీస్తుందో అదే విధంగా పంటను దెబ్బ తీస్తుంది.

**శనగపచ్చ పురుగు / కాయతొలిచే పురుగు:** కండి పంటలో అపార నష్టం కలిగిస్తుంది. సెప్టెంబర్ నుంచి మార్పి వరకు తీవ్రంగా ఉంటుంది. పొద్దుతిరుగుడు, ఉమాట, మిర్చి, పొగాకు, పెసర, మినుము పంటలను కూడా ఆశిస్తుంది.

పురుగులు ఆకుల పత్ర హరితాన్ని, పూమొగ్గల రేకుల్ని గీకి తింటాయి. తరువాత మొగ్గలు, పూలు, కాయలని తొలిచి నష్ట పరుస్తాయి. కాయల లోపల తలను ఉంచి మిగతా శరీరాన్ని బయటే ఉంచి లోపలి గింజలను తిని దొల్ల చేస్తాయి. ఒకే పురుగు చాలా కాయలకు నష్టం చేస్తుంది. పురుగు ఆశించిన కాయకు ప్రతి కణపునకు గుండ్రని రంధ్రాలు ఉంటాయి.

## సమగ్ర సస్యరక్షణ:

- ♦ వేసవిలో లోతుదుక్కి చేస్తే భూమిలోని పురుగు కోశస్థ దశలు బయట పడి, పక్కలు ఏరుకు తినడానికి వీలవుతుంది.
- ♦ ఈ పురుగు తక్కువగా ఆశించే పంటలైన జొన్న,





కాయ దశలో క్రొనాల్ఫాన్

2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డెల్టా మెత్రిన్ 0.9 మి.లీ. లేదా ల్యూఫెన్యూరాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఈ మందులు వాడిన తరువాత కూడా సనగ పచ్చ పురుగు నివారణ కాకపోతే ఇండాక్సాకార్బ్ 1 మి.లీ. లేదా షైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. ను లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

### కాయతొలిచే మచ్చలపురుగు / మారుకా మచ్చల పురుగు :

కంది. మినుము, పెనర, అలసంద లకు నష్టం

కలుగజ్జెస్తుంది. దీనిని వాడుకలో పూతపురుగు లేదా గూడుపురుగు బాజు పురుగు అనికూడా అంటారు. పురుగుకు సంబంధించిన ఒకలీ, రెండు దశలు పూమెగ్గల లోపలే ఉండి తినేస్తాయి. తరువాత దశలో లేత ఆకులు పూత, లేత పిందెలను, కాయలను

సోయాచిక్కుడు, నువ్వులు, ఉలవ, మెట్ట వరి వంటి పంటలతో పంట మార్పిడి చేయాలి.

- ◆ ఖరీఫ్ లో అంతర పంటగా 7 సాళ్ళు, రబీలో 3 సాళ్ళు పెనర/మినుము వేసుకుంటే పరాన్న జీవులను వృద్ధి చేయడానికి తోడ్పుడతాయి. పొలం చుట్టూ 4 సాళ్ళ జొన్న రక్కిత పంటగా వేయాలి.
- ◆ పచ్చ పురుగు తట్టుకునే ఐ.సి.పి.ఎల్. 332, ఎల్.ఆర్.జి. 41 రకాలను లేదా పురుగు ఆశించినప్పటికీ తిరిగి పూతకు రాగల ఎల్.ఆర్.జి. 30, ఎల్.ఆర్.జి. 38 రకాలను సాగు చేసుకోవాలి.
- ◆ పైరు విత్తిన 90 నుంచి 100 రోజుల్లో చిగుళ్ళను ఒక అడుగు మేరకు కత్తిరించాలి.
- ◆ ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చి, పురుగు ఉనికిని గమనించి, తగిన సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి.
- ◆ పురుగులను తినే పక్కలను ఆకర్షించడానికి వీలుగా ఎకరాకు 20 పక్కి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.
- ◆ పురుగు గుడ్డను, తొలి దశ పురుగులను గమనించి వెంటనే 5% వేప గింజల కషాయాన్ని లేదా వేప సంబంధమైన మందు (అజాడిరక్కిన్) లను పిచికారీ చేయాలి.
- ◆ ఎకరాకు 200 లార్పులకు సమానమైన ఎన్.పి.వి. ద్రావణా న్ని లేదా 400 గ్రాముల బ్యాక్టీరియా సంబంధమైన మందును 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు సాయంత్రం వేళల్లో పిచికారీ చేయాలి.
- ◆ బాగా ఎదిగిన పురుగులను ఏరి వేయాలి. లేదా చెట్లను బాగా కుదిపి దుప్పట్లలో పడిన పురుగులను నాశనం చేయాలి.
- ◆ రసాయనిక పురుగు మందులను విచక్కొ రహితంగా వాడకూడదు.
- ◆ తప్పనిసరైతే పురుగు ఉధృతిని బట్టి పైరు మొగ్గ/తాలి పూతదశలో ఉన్నప్పుడు క్లోరిప్రైఫాన్ 2.5 మి.లీ. పూత లేదా



కలిపి గూడుగా చేసుకొని కాయ అడుగు భాగాన చిన్న రంధ్రం చేసి, లోపలికి వెళ్లి కాయలోని గింజలను తినేసి వాటిని డొల్లు చేస్తుంది. నివారణకు క్లోరిప్రైఫాన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1 గ్రా. లేదా థయోడికార్బ్ 1 గ్రా. లేదా నొవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా షైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ల్యాప్టా సైప్రోలోన్ 1 మి.లీ. లేదా పూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. లేదా ఎమామెక్సీన్ బెంజోయేర్ 0.4 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మందులు మార్చి మార్చి వారం రోజులకు ఒకసారి పిచికారీ చేయాలి.



డా. ఎల్. ముదాథిలత

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త  
ప్యాషాయ పరిశోధనా స్థానం,  
అంతపురం..

# రజీ పంటలో కలుపు నివారణ

రజీలో వేసే అన్ని పంటల్లో కలుపు అనేట ప్రధాన సమస్య ముందు జాగ్రత్తగా ఏ పంటకు సిథార్పు చేసిన కలుపు మందులను ఆ పంటలోనే వాడాలి. గడ్డి జాతి, వెడల్పాటి ఆకులు గల కలుపు నివారణకు వేరు వేరుగా కానీ ఒకోక్కసాలి రెండేకీ సలపడా సిథార్పు చేయబడిన మందును నిర్మాలించిన మొతాదులో వాడితే అధిక బిగుబడులు సాధించడానికి అవకాశం ఉంది. నేలలో తేమ పున్నష్టుడే కలుపు మందు వాడటం ముఖ్యం. కేవలం కలుపు మొక్కల ద్వారా 30 నుంచి 50 శాతం పరకు పంట సష్టం జరుగుతుంది. ఒకోక్కసాలి ఈ కలుపు మొక్కల పలన 100 శాతం సష్టం రావడానికి కూడా అవకాశం ఉంది.



వివిధ పంటల్లో కలుపు మొక్కలను సమూలంగా నివారించలేక పోవడున వల్ల ఈ కలుపు మొక్కల విత్తనాలు భూమిలో రాలి, రబీ పంటల్లో ప్రధాన సమస్యగా మారడానికి అవకాశం ఉంది. సుస్థిరమైన దిగుబడులు పొందడానికి సమగ్ర పోషక యాజమాన్యం తో పాటు సమగ్ర కలుపు నివారణ కూడా చేపట్టలి. రబీలో ప్రధానంగా పరి, వేరుశనగ, శనగ, మొక్కణొన్న, మినుము, పెసర పంటల్లో దుక్కి తయారీ నుండి సమగ్ర కలుపు యాజమాన్యం పాటించడం ద్వారా పంట సున్నిత దశల్లో కలుపు వల్ల పోటీ లేకుండా చేసి అధిక దిగుబడులు సాధించడానికి అవకాశం ఉంది.

## పరిలో కలుపు యాజమాన్యం :

మెట్ట నారుమళ్ళో విత్తిన 1-2 రోజులలోపు : పెండిమిథాలిన్ 30% ఇ.సి. 5 మి.లీ/ లీటరు నీరు 1లీ./ఎకరం.

దంప నారుమళ్ళో విత్తిన 3-5 రోజులలోపు : ప్రెరజోసల్ఫూరాన్ ఇష్టైల్ 10% డబ్బు .పి. 80 గ్రా. / ఎకరానికి 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి చల్లలి.

విత్తిన 15-20 రోజులకు గడ్డి, వెడల్పాకు కలుపు : బిస్ ప్రైరిబాక్ సోడియం 10 % ఎస్.ఎల్. 1.లీ./ ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

## మాగాణి పరిలో కలుపు యాజమాన్యం :

నాట్లు వేసిన 3-5 రోజులలోపు పొలంలో పలుచగా నీరు పెట్టి 20 కిలోల పొడి ఇసుకలో ఎకరాకు 80 గ్రా. ప్రైరజోసల్ఫూరాన్ ఇష్టైల్ 10% పొడి మందు కలిపి పొలంలో సమానంగా చల్లలి. గడ్డి, తుంగ, వెడల్పాటి ఆకులున్న కలుపు మొక్కల నివారణకు నాటిన 3-5 రోజులలోపు పొలంలో పలుచగా నీరు పెట్టి 20 కిలోల ఇసుకలో నాలుగు కిలోల బెన్ సల్ఫూరాన్ మిష్టైల్ 0.6% + ప్రిటీలాక్సోర్ 6.0% గుళికలు ఎకరం పొలంలో సమానంగా పదేలా వెదజల్లుకోవాలి.

## మాగాణి పరిలో నాటిన 20 రోజులకు వాడతగిన కలుపు మందులు :

నాటిన 25-30 రోజుల మధ్య మాగాణి పరిలో వెడల్పాటి కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లయితే ఎకరానికి 400 గ్రా. 2,4 డి. సోడియం పాట్ 80% పొడి లేదా 2,4 డి. అమైన్ పాట్ 58% ఎ.సి. 400 మి.లీ. లేదా ఇథాక్సీ సల్ఫూరాన్ 15% డబ్బ. పి. 50 గ్రా. లేదా మెట్ట సల్ఫూరాన్ మిష్టైల్ + క్లోరో మ్యూరాన్ ఇష్టైల్ 8.0 గ్రా.. మందును ఒక ఎకరాకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

## వేరుశనగలో కలుపు నివారణ :

వేరుశనగ విత్తిన వెంటనే లేదా 1-2 రోజులలోపు ఎకరానికి ఒక లీటరు పెండిమిథాలిన్ 30% ద్రావణం 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నేలషై పిచికారీ చేయాలి.

విత్తిన 20-25 రోజులప్పుడు గొర్పుతో అంతర కృషి చేసి మొక్కలు మొదళకు మట్టిని ఎగదోస్తే కలుపు నిర్మాలనతో పాటు ఊడలు భూమిలోకి దిగి బాగా ఉండతాయి.

## శనగలో కలుపు యాజమాన్యం :

విత్తిన 24 గంటల లోపు పెండిమిథాలిన్ 1-1.2 లీ. చొప్పున పిచికారీచేస్తే కలుపును పంట తొలి దశలో సమర్థవంతంగా నివారించవచ్చు. పైరు విత్తిన 30 రోజుల వరకు పొలంలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. గొర్పుతో అంతర కృషి చేసి, అవసరమైతే కూలీలతో కలుపు తీయించాలి.

## మొక్కజ్ఞాన్సులో కలుపు యాజమాన్యం :

పంట విత్తిన తరువాత రెండు, మూడు రోజులలోపు అట్రాజిన్ కలుపు మందును తేలిక నేలల్లో ఎకరాకు 1 కేజి. బరవు నేలల్లో అయితే ఎకరాకు 1200 గ్రాములను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన నేలపైతగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు పిచికారీ చేయడం వల్ల వెడల్పాటి, కొన్ని గడ్డిజాతి కలుపు మొక్కలను దాదాపు ఒక నెల వరకు అదుపు చేయవచ్చు.

15-18 రోజుల పంట లేదా కలుపు 4 ఆకుల దశలో ఉన్న సాధారణ, జీరో లీల్జెస్ మొక్కజ్ఞాన్సు పంటలో వెడల్పాటి కలుపు, గడ్డిజాతి కలుపును నివారించడానికి టెంబో ట్రయోన్ 34.4% ఎస్.సి. 115 మి.లీ. + అట్రాజిన్ 50% డబ్బు.పి. 400 గ్రా. మందును ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి.

తుంగ ఎక్కువగా ఉంటే హలో సల్వ్యూరాన్ మిథ్రోల్ 40 గ్రా./ ఎకరానికి 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. విత్తిన నెల రోజులకు వెడల్పాటి కలుపు మొక్కలు కనిపిస్తే 2,4 డి. సోడియం సాల్ట్ ఎకరాకు 500 గ్రా. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

## అపరాలలో కలుపుయాజమాన్యం :

అపరాల పంటలైన మినుము, పెసరలలో పెండి మిథాలిన్ 30% ద్రావణం ఎకరాకు 1.0-1.5 లీటర్లు విత్తిన వెంటనే కానీ, మరుసటి రోజున కానీ పిచికారీ చేయాలి. మాగాణి మినుములో ఊడా, చిప్పెర, గరిక లాంటి గడ్డిజాతి మొక్కల నిర్మాలనకు ఫినాక్సీప్రోవ్ ఇష్ట్రోల్ 9% ద్రావణం ఎకరాకు 250 మి.లీ 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 15-20 రోజులప్పుడు పిచికారీ చేసి

సమర్థవంతంగా కలుపును నివారించ వచ్చు.

వెడల్పాకు గడ్డిజాతి కలుపు ఉన్నప్పుడు 200 మి.లీ. ఇమజిటాఫిర్ 10% ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి 15-20 రోజులప్పుడు పొలంలో తేమ ఉన్నప్పుడు కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో పిచికారీ చేయాలి.

బంగారుతీగ నిర్మాలనకు వరి పనలు తీసిన వెంటనే ఎకరాకు 1.5 లీ. పెండిమిథాలిన్ 30% మందును 20 కిలోల ఇసుకతో కలిపి సాయంత్రం వేళల్లో పొలంలో సమానంగా వల్లాలి. వెంటనే ఎకరాకు 200 లీ. నీటిని పిచికారీ చేయాలి. ఈ మందును ఒక వేళ వాడనప్పుడు విత్తిన 15-20 రోజులకు 200 మి.లీ. ఇమజిటాఫిర్ 10% మందును 200 లీ. నీటిలో కలిపి ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి. బంగారుతీగ ఇంకా మిగిలి ఉంటే పీకి తగలపెట్టాలి. లేదా పారాక్యాట్ 10% మందును లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. చొప్పున కలిపి బంగారుతీగ కలుపు ఉన్నచోటునే పిచికారీ చేస్తే బంగారుతీగ చనిపోతుంది.

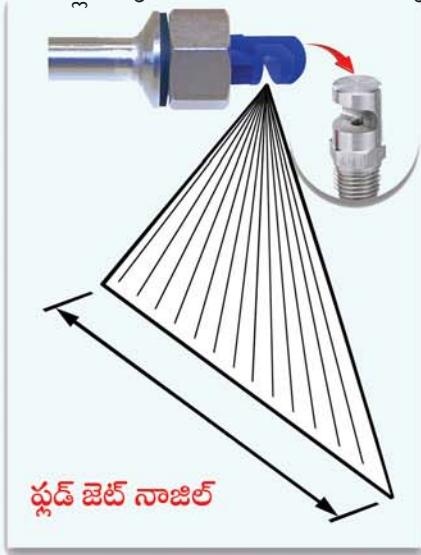
## కలుపు మందుల వినియోగంలో తీసుకోవాలిన జాగ్రత్తలు

కలుపు మందులను వేరుగా నిల్చ చేసుకోవాలి. రైతు పొరపాటున పురుగుమందుకు బదులు కలుపు మందు పిచికారీ చేయడం వలన పంట నష్టపోయే అవకాశం ఉంటుంది.

విత్తిన వెంటనే వాడే కలుపు మందులను వెనుకకు నడుస్తూ పిచికారీ చేయాలి.

విత్తిన వెంటనే వాడే కలుపుమందులను ఫ్లాట్ ఫాన్ లేదా ఫ్లాడ్ జెట్ నాజిల్సు ఉపయోగించి పిచికారీ చేయాలి.

ఏ పంటకు సిఫార్సు చేసిన కలుపు మందులను ఆ పంటలోనే నిర్ధారించిన మొత్తాదులో మాత్రమే వాడాలి.



కలుపు మందును పిచికారీ చేసేట ప్పుడు చుట్టు కాల్పుడం, నీరు తాగడం, ఏమైనా తినడం వంటి పనులు చేయకూడదు. ఒక ఎకరాకు 200 లీటర్ల మందు నీరు వాడాలి. ఈ మెళకువలు పాచించడం వలన రబీ పంటలలో పైరు సున్నిత దశలో కలుపును నివారించి అధిక దిగుబదులు సాధించడానికి అవకాశం ఉంది.



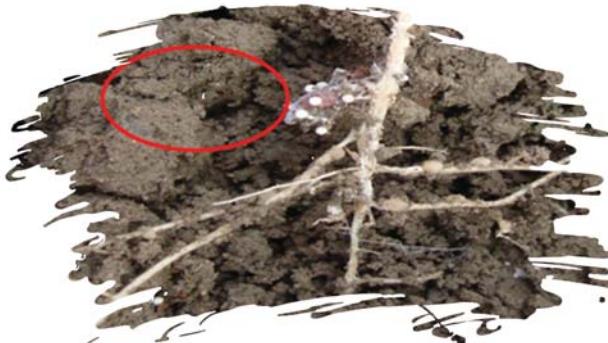
# శనగపంటలో తెగుళ్ల యాజమాన్యం

అదిక పర్చ పాతం గాలిలో తేమ  
60% ఉన్నప్పుడు పూత సమయంలో  
శనగలో తెగుళ్ల రాపటానికి అవకాశం  
ఎక్కువ తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి  
తగలపెట్టటం ఉత్తమం.

విత్తనశుద్ధి తప్పకుండా కార్బూండిజిం 2  
గ్రాములు ఒక కేచీ విత్తనానికి చేయాలి  
పంట మార్పిడి చేయటం ముఖ్యం.  
పంట కోసం నేలను తయారు  
చేసేటప్పుడు భూమిలో కుళ్లని  
మొక్కలను తీసేయాలి.

## మొదలు కుళ్లు తెగులు :

- కాండం మొదలులో ఒక నొక్క ఏర్పడి మొక్క చనిపోతుంది.
- తెగులు సోకిన తొలిదశలో తెల్లని శిలీంద్రభీజాలు ఆవగింజల  
మాదిరి కాండం మీద కనిపిస్తాయి.



- నేలలో ఎక్కువ తేమ ఉండటం, అంతగా కుళ్లని సేంద్రియ పదార్థాలు ఉండటం ఎక్కువ ఉష్ణీగ్రహణ ఈ తెగులు ఉధృతికి తోత్పుడతాయి.
- 1.5గ్రా. విటవాక్కు పవర్ లేదా 1.5 గ్రా. టీబ్యూకొనజోల్ లేదా కార్బూండిజిమ్ 2.5 గ్రా తో విత్తన శుద్ధి
- ప్రైకోడెర్యా పొడి మందును 8-10 గ్రా. కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తుకోవాలి.



## ఎందు తెగులు

- ♦ శనగపంటను ఎండు తెగులు ఏ దశలోనేనా ఆశించవచ్చు.
- ♦ విత్తిన 3 వారాలలో ఈ తెగులును లేత మొక్కలపై గమనించవచ్చు.
- ♦ తెగులు సోకిన లేత మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి.
- ♦ ఈ మొక్కల ఆకులు పేలవమైన ఆకుపచ్చరంగులో ఉంటాయి.
- ♦ ఈ మొక్క కాండాన్ని నిలువుగా చీల్చి చూస్తే ముదురు గోధుమ పర్చం లేదా నలుపు చారలు స్ఫూర్చంగా కనిపిస్తాయి.
- ♦ కొన్ని సందర్భాలలో మొక్కలు పాక్షికంగా ఎండిపోతాయి.
- ఈ తెగులు కిల్లించే శిలీంద్రం భూమిలో నివశిస్తుంది. విత్తనాల ద్వారా కూడా ఈ తెగులు వ్యాపి చెందుతుంది.



- పంట మార్పిడి ద్వారా ఈ తెగులును అరికట్టవచ్చు.
- తెగులును తట్టుకోలేని రకాలను వరుసగా 3-4 సంవత్సరాలు ఒకే పొలంలో విత్తుకోకూడదు.
- వేసవిలో లోతుదుక్కలు చేయాలి.
- తెగులు సోకని ఆరోగ్యవంతమైన విత్తనాలను వాడాలి.
- నంద్యాల శనగ -49, నంద్యాల శనగ -452, నంద్యాల శనగ -857, నంద్యాల శనగ -776 రకాలు ఎండు తెగులును తట్టుకుంటాయి.
- కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా. ట్రైకోడెరా విరిడి ఫార్ములేషన్ ను కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- కార్బండిజమ్ మందును 2.5 గ్రా లేదా 1.5 గ్రా. విటవాస్ పవర్ లేదా 1.5 గ్రా. టేబ్యూకొనజోల్ చొప్పున కేజీ విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తుకోవాలి.

### వేరుకుళ్ళు తెగులు



- నీటి ఎద్దడి, 30 డిగ్రీలు కన్నా అధిక ఉష్ణీశ్వరత ఈ తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడతాయి.
- సాధారణంగా శనగ పైరు పూత, పిందె దశలో ఈతెగులు ఆశిస్తుంది.
- పొలంలో అక్కడక్కడ మొక్కలు ఎండిపోతాయి.
- లేత మొక్కలు కూడా ఈ తెగులుకు గురవుతుంటాయి.
- తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకితే ప్రథమ వేరు మాత్రం భూమిలోనే ఉండిపోతుంది.
- ఈ ప్రథమ వేరు నల్లబారి, కుళ్ళిపోయి పక్కనేర్లు, పీమువేర్లు లేకుండా ఉంటుంది. దీని మీద నల్లని అతి చిన్నమైన స్నిరోషియా ఏర్పడతాయి

### కుంకుమ (తుప్ప) తెగులు

- ◆ శనగ పైరు పక్కానికి వచ్చే దశలో ఆకులపై గుండ్రని, చిన్న గోధుమ/జంతుక రంగు పొక్కలు ఏర్పడతాయి.

- ◆ ఈ పొక్కలు ఆకుల అడుగు భాగంలో ఎక్కువగా ఏర్పడతాయి.
- ◆ కొమ్మలపై పొక్కలు అరుదుగా ఏర్పడతాయి. తెగులు తీవ్రమైనపుడు మొక్కలు పక్కానికి రాకముందే ఎండిపోతాయి.
- ◆ చల్లని, తడి వాతావరణం ఈ తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడతుంది.



- ◆ ప్రతి 2-3 సె.లకు ఒకసారి పంటమార్పిడి చేయాలి.
- ◆ పొక్కాకొనజోల్ 400 మీ. లీ. లేదా ప్రోపికానజోల్ 200 మీ. లీ. లేదా పెబ్యూకొనజోల్ + ట్రైఫ్లోక్సిప్లోవిన్ 160 గ్రా ఒక ఎకరానికి 10 రోజుల వ్యవధి లో పిచికారీ చేయాలి.

### బూజు తెగులు

- ◆ శనగ పైరు పూత దశలో వున్నప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది.
- ◆ గాలిలో తేమ అధికంగా ఉన్నప్పుడు కాండం, కొమ్మలు, ఆకులు, పువ్వులు, కాయలపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి.
- ◆ ఈ మచ్చలపై బూజు పెరుగుదలను గమనించవచ్చు.
- ◆ తెగులు ఆశించిన మొక్కల ఆకులు, పూలు కుళ్ళిన ముద్దలుగా మారుతాయి. మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి.
- ◆ తక్కువ విత్తన మోతాదు, వరుసలు మొక్కల మధ్య సిఫారసు మేరకు దూరం పాటించాలి.
- ◆ పొక్కాకొనజోల్ 400 మీ.లీ. లేదా పెబ్యూకొనజోల్ 400 మీ. లీ. ఒక ఎకరానికి పిచికారీ చేయాలి.



వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చేందుకే...

## వొలం పిలుస్తోంది

రైతు సంక్షేపమే

ప్రధాన ధ్యైయంగా ప్రకృతి

సిద్ధంగా లభించే సహజ వనరులను

సమర్థవంతంగా వాడుకుంటూ, నూతన సాంకేతిక యాజమాన్య పద్ధతి వైపు నడుస్తూ రైతు ఆర్థికంగా బలవడటం కేసం వ్యవసాయ, అనుబంధ శాఖల అధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు పొలం వద్ద పొలం పరిశీలించి విశ్లేషించే కార్బూక్షమమే పొలం పిలుస్తోంది.

రైతుకు సులభంగా అర్థమయ్యే రీతిలో నాణ్యమైన అధిక దిగుబడి సాధించేలా కొత్త వంగడాల వాడకంపై అవగాహన కల్పిస్తారు.

వీలైన మేర సమస్యలకు తక్షణ పరిష్కారం చూపుతూ వారంలో రెండు రోజులు రెండు గ్రామాల్లో ఉదయం సాయంత్రం ఈ కార్బూక్షమాన్ని నిర్వహిస్తున్నారు. దినప్రతికలు, టీవీల్లో ప్రచారం నిర్వహించి ఉదయం పూట ఎనిమిది గంటలకే రైతులతో కలిసి పొలం సందర్శన, పరిశీలన అనంతరం ఉదయం 10 గం,, పొలం పరిశీలనాంశాలపై చర్చలు, సలహోలు, సూచనలు ఇచ్చి, పరిష్కారాలు చూపించి.. అన్ని విధాలుగా వ్యవసాయాన్ని లాభసాటిగా మార్చే కార్బూక్షమమే పొలం పిలుస్తోంది.

నూతన వ్యవసాయ పద్ధతులకు త్వరగా అలవాటు వదేలా వారిలో నిర్ణయం తీసుకునే శక్తిని పెంచేలా మంచి మార్పుకు వ్యవసాయ, అనుబంధ రంగాల పథకాలపై రైతును తయారు చేసేందుకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వం ఈ బృహత్త కార్బూక్షమం తలపెట్టింది.

అవసరవైన

మేరకే రసాయన

ఎరువులు, పురుగు మందులు

వాడుకునేలా భర్య తగ్గించుకుని సేంద్రియ

ఉత్పత్తులు పండించి నాణ్యమైన అధిక దిగుబడి సాధించేలా రైతును సన్మద్దపరచడం ఈ కార్బూక్షమ ఉద్దేశం.

జిల్లా కలెక్టర్ అధ్యక్షతన జిల్లా వ్యవసాయ అధికారి నేతృత్వంలో జిల్లాలోని వ్యవసాయ, దాని అనుబంధ శాఖలు, వ్యవసాయ శాస్త్రవేత్తలు, ప్రజాప్రతినిధులు అందరూ పొలంపిలుస్తోంది లో పాల్గొంటారు.

ఇందులో భూసార పరీక్షా పత్రాల పంపిణీ, వాటికి అనుగుణంగా ఎరువుల వాడకం, మేలైన విత్తనాల ఎంపిక, తప్పనిసరి విత్తన శుద్ధి వంటి పద్ధతులకు రైతులను సన్మద్దం చేస్తారు. సహజ వనరైన నీటిని సక్రమంగా వాడుకునేలా అవగాహన కల్పిస్తారు. భూమిని సాగు చేసే కొలు రైతులకు బ్యాంకుల ద్వారా రుణాల మంజూరు ప్రక్రియ కూడా జరుగుతుంది. ప్రాధిమిక వ్యవసాయ సహకార సంఘాల ద్వారా రైతులను సమస్యలు పరిచి జాయింట్ లైబిలిటీ గ్రాఫుగా, రైతు మిత్ర గ్రాఫులుగా తయారు చేసి అందరికి పంట రుణాలు అందేలా చూస్తారు.

ఖరీఫ్ లో నాలుగు నెలలు, రభీ పంట కాలంలో నాలుగు నెలలు, ప్రభుత్వ సూచనల మేర వ్యవసాయ శాఖ ఎంతో ప్రతిష్టాత్మకంగా ఈ కార్బూక్షమం నిర్వహిస్తోంది. రైతులు సద్గునియోగం చేసుకోవ దాన్ని తరువాయి.

సంకలనం... జి.వి.శివప్రసాద్ వ్యవసాయాధికారి, ఐ.సి.సి.గన్నపరం

# క్రిక్.. క్రిక్..



**ధరలు తగ్గాలి :** నిత్యావసరాల ధరల నియంత్రణ పై మంత్రుల బృందం చర్చ.

**కాలు రైతులకు మరింత మేలు చేసేలా కొత్త చట్టం :**

ఆంధ్రప్రదీప్ సాగుదారుల హక్కుల చట్టం-2024 ముసాయిదాపై యజమానులు, కాలు రైతులు, కాలు రైతు సంఘాలతో ప్రాంతీయ అవగాహన సద్గులు.



**మరింత ప్రోత్సాహం :** ఆయిల్ పామ్ సాగు విస్తరణపై మంత్రుల వర్షాల నేతృత్వంలో సద్గు.



అమలాపురంలో..



కర్నూలులో ..



రాజమండ్రిలో..

# పూల తీ వంటలు



## ఆలు గోబీ:

ఒక టేబుల్ స్వాన్ జీలకర్, వెల్లుల్లి రెబ్బులు నాలుగు, అల్లం తురుము ఒక టేబుల్ స్వాన్, బాణి లో నూనె వేడయ్యాక ఇషన్సీ అందులో వేసి వేయించాలి. ఉడికించి తొక్కు తీసి పెట్టుకున్న రెండు బంగాళా దుంపలను పెద్ద ముక్కలుగా కోసి ఈ మిత్రమంలో వేసి బాగా కలపాలి. అర టీ స్వాను చొప్పున పసుపు, కారం, ఉప్పు, మసాలా పొడి వేసి మధ్య మధ్య లో కలుపు తుండాలి. ఉడికించి కాలీప్పవర్ జత చేసి బాగా కలపాలి మూత పెట్టి పది నిముషాలు ఉడికించి దింపేసి కొత్తమీర తరుగు జత చేసి బాగా కలపాలి మూతపెట్టి 10 నిముషాలు ఉడికించి దించేస్తే ఆలు గోబీ తయారు.



## కాలీప్పవర్ 65

కాలీప్పవర్  
కరివేపాకు మూడు

ఒకటి మీడియం సైజు, రెమ్మలు, మైదాపిండి రెండు టేబుల్ స్వాన్ను, బియ్యపుపిండి ఒక టేబుల్ స్వాన్, కార్బు ఫ్లోర్ ఒక టేబుల్ స్వాన్, రెండు టేబుల్ స్వాన్లు గరం మసాలా ఒక టేబుల్ స్వాన్, తగినంత పసుపు, పావు టీ స్వాను అల్లం వెల్లుల్లి ముద్ద, రెండు స్వాన్లు నూనె వేయించడానికి తగినంత.

ఒక పాత్రలో మైదాపిండి బియ్యం పిండి కార్బు ఫ్లోర్ మిరపకారం గరం మసాల ఉప్పు అల్లం వెల్లుల్లి ముద్ద వేసి కొద్దిగా నీళ్ళు జత చేసి కలపాలి. కాలీప్పవర్ ని శుద్ధం చేసి చిన్న చిన్న ప్పవర్ లాగా వచ్చేలా విడదీయాలి. ఒక పాత్రలో నీళ్ళు పసుపు కొద్దిగా ఉప్పు వేసి ప్పవ్ మీద ఉంచి కొద్దిగా వేడి అయ్యాక విడదిసిన కాలీప్పవర్ ను అందులో వేసి కొద్దినేపు ఉడికించి తీసేసి కలిపి ఉంచుకున్న పిండి మిత్రమానికి జత చేయాలి.

ప్పవ్ మీద రెడీ గా ఉంచుకున్న బాణిలో నూనె కాగాక కొద్దికొద్దిగా తీసుకుంటూ నూనెలో వేసి బాగా వేగాక పేరు టపల్ మీదకు తీసుకోవాలి కరివేపాకుతో అలంకరించి వేడివేడిగా సర్పు చేసుకుంటే చాలా రుచిగా ఉంటుంది.



## గోబీ మంచూరియా:

ఒక పెద్ద పువ్వు, అర టీ స్పూను మిర్చుల పొడి, టేబుల్ స్పూన్ కార్బు షిహోర్, అర స్పూను చిల్లి పొడర్, అర టేబుల్ స్పూన్ మైదా, టమాటా సాన్ ఒక టేబుల్ స్పూన్, చిల్లి సాన్ ఒక టేబుల్ స్పూన్, సోయాసాన్ ఒక టేబుల్ స్పూన్, అల్లం వెల్లుల్లి పేస్టు ఒక టేబుల్ స్పూన్, ఉల్లిపాయ ఒకటి రెడ్ చేసిపెట్టుకుని గిన్నెలో నీరు పోసి ఒక టేబుల్ స్పూన్ ఉపుతో వేసి ఆ నీటిని సన్న సెగ మీద వేసి వేడి చేయాలి. చిన్న ముక్కలుగా కోసిన గోబీని వేసి మూడు నిముషాల పాటు సన్నని సెగ మీద వేడి చేయాలి.

వేడి చేసిన గోబీ ముక్కలను పక్కనపెట్టి మళ్లీ చల్లని నీటిలో ముంచి తీయాలి ఇప్పుడు గోబీ ముక్కలకు రెండు టేబుల్ స్పూన్ మొక్కజొన్ పిండి ఉపు మిర్చుల పొడి కారంపొడి కొద్దిగా వేసి నీటితో కలుపుకోవాలి.

బాణీలో నూనె పోసి నూనె వేడిక్కిన తర్వాత మొక్కజొన్ మైదా కలిపినటువంటి గోబీ ముక్కలను సన్నని మంట మీద వేయించి పక్కన పెట్టుకోవాలి. ఇప్పుడు ఒక బాణీలో మూడు టేబుల్ స్పూన్లు నూనె వేసి నూనె వేడిక్కిన తర్వాత సన్నగా తరిగిన ఉల్లిపాయ ముక్కలను పచి వాసన పోయే వరకు వేడి చేసి దానిలో అల్లం వెల్లుల్లి పేస్టు కూడా వేసి టమాటా సాన్, చిల్లి సాన్, సోయాసాన్, వెనిగర్ వేసి తిప్పాలి. ఈ మిశ్రమానికి వేయించిన గోబీ ముక్కలు కలిపి నిముషం పాటు తిప్పి స్టవ్ మీద నుండి దించి దీంట్లో కొంచెం వేయించిన జీడిపువు, కొత్తిమీరతో కలిపి అలంకరించుకుంటే గోబీ మంచూరియా చాలా బాగుంటుంది.

## గోబీ భ్రూడ్ రైస్:

కాలీప్పావర్ 150 గ్రాములు, మైదా నాలుగు స్పూన్లు, బియ్యుపు పిండి రెండు స్పూన్లు, ఉపు తగినంత, అల్లం, వెల్లుల్లి పేస్టు అర స్పూను, రెండు వందల గ్రాములు బాస్కుతి బియ్యం, రెండు స్పూన్లు చిల్లి సాన్ రెండు స్పూన్లు సోయాసాన్, ఒక ఉల్లిపాయ, వెల్లుల్లి ఒక చిన్న పాయ తీసుకోవాలి కారం ఉపు సరిపడినంతగా తీసుకోవాలి క్యాలిఫ్ఫావర్ ముక్కలగా కోసి ఉపు వేసి నీటిలో రెండు నిముషాల పాటు ఉడకనివ్వాలి పక్కన పెట్టుకోవాలి మైదా అల్లం వెల్లుల్లి పేస్టు కలిపి కొద్దిగా నీటితో జోరుగా కలుపుకోవాలి. ఉడకబెట్టిన కాలీప్పావర్ ను ఇందులో వేసి బాగా కలుపుకొని వేడి నూనెలో వేసి ప్రై చేసుకోవాలి ఇప్పుడు గిన్నెలో నూనె వేసి నూనె కాగిన తర్వాత బాగా తరిగిన వెల్లుల్లి ముక్కలు క్యారెట్ క్యాపీకం వేసి రెండు నిమిషాలు మగ్గనివ్వాలి తగినంత ఉపు వేసి కలుపుతూ సోయాసాన్ రెడ్ చిల్లి సాన్ వేసి తిప్పుతూ వేసి ఒక నిమిషం పాటు ఉడకనివ్వాలి తర్వాత ప్రై చేసిన గోబీ ముక్కలను వేసి కలుపుతూ ముందుగా వందుకున్న అన్నాన్ని కలిపి తిప్పుకుని దించుకోవాలి



# వేసవి దాహం తీర్చు కర్మజాబు



కర్మజ తీగ జాతి పంట. వీటి సాగు ఎక్కువగా తీగ జాతి కూరగాయలైన గుమ్మడి, అనపలను పోలి ఉంటుంది. వీటిలో తక్కువ కాలరీలు, ఎక్కువ శాతం విటమిన్ ఎ, సి. ఉండడమే కాకుండా దాహోన్ని తీర్చే గుణం కలిగి ఉంటాయి. ఇవి ఆధిక ఉష్ణోగ్రత ఉన్న ప్రాంతాలలో బాగా పెరుగు తాయి. తక్కువ ఉష్ణోగ్రతను సాధారణంగా (18 డిగ్రీల సెల్పియస్) కంటే తక్కువ తట్టుకోలేవు.

#### వాతావరణం:

ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రత (32 డిగ్రీల సెల్పియస్ వరకు) తో కూడిన పొది వాతావరణం అనుకూలం. 23-27 డిగ్రీల సెల్పియస్ ఉష్ణోగ్రత కూడా అనుకూలం. నదికి సంబంధించిన ఇసుక తిస్సెల్లో ఎక్కువగా సాగు చేస్తారు. ఎక్కువ తేమతో కూడిన వాతావరణం అనుకూలం కాదు.

#### నేలలు:

ఇసుక నేలలు, బంక మన్ము కలిగిన నేలలు, మురుగు నీటి వసతితో ఒండ్రు కలిగిన ఇసుక నేలలు, ఉదజని సూచిక 6-6.7

ఉన్న నేలలు సాగుక అనుమతినవి. సాగు నీటి వసతి కలిగిన నేలల్లో బోదలు ఏర్పరచి విత్తనాలను బోదెకు మధ్యలో విత్తుకోవాలి.  
**విత్తేసమయం:**

దిసెంబర్ నెల రెండవ పక్కం నుంచి జనవరి నెల మొదటి పక్కం వరకు విత్తుకోవచ్చు. నారు పెంచి నాటుకునే పద్ధతిలో ఫిబ్రవరి నెలాఖరు వరకు కూడా నాటుకోవచ్చు. చలి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు గింజ సరిగా మొలకెత్తదు. మొలక శాతం పెంచదానికి గోరువెచ్చని నీటిలో 2-3 గంటలు విత్తనం నానబెట్టి నాటుకోవడం చేయాలి. లేదా ప్రోట్రే లలో నారును పెంచుకోవాలి.

#### ఖర్మజ రకాలు:

#### తెల్లటి కండరకాలు:

**అర్పురాజ మాన్స్:** పండ్లు కోలగా ఉండి, ఒక కిలో బరువు కలిగి పండిన పండుపై సన్నని వల మాదిరిగా గీతలుంటాయి. రవాణాకు అనుకూలం. బూడిద తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

## అర్ధ జీత్:

పండ్లు చిన్నవిగా, గుండ్రంగా, బల్లపరుపుగా ఉండి ఒక్కో పండు 300-500 గ్రాముల బరువు ఉంటుంది. పై పొర నారింజ రంగులో ఉండి, లోపలి కండ తెల్లగా, తీయగా ( టి.ఎస్.ఎస్. - 12-14) ఉంటుంది. పంట కాలం- 85రోజులు.

## నారింజ రంగు కండ కలిగిన రకాలు :

**అర్ధ సిరి:** ఐ.ఐ.పోచ్.ఆర్. (బెంగళూరు) నూతనంగా విదుదల చేసిన రకం. ఎకరాకు 10 టన్నుల దిగుబడి వస్తుంది. నారింజ రంగు కండ కలిగిన రకం. కాయలు నిలువు చారలు కలిగి కొంచెం పొడవుగా ఉంటాయి. నాటిన 75-80 రోజులకు మొదటి కోతకు వస్తాయి.

**పూసా ఘర్షణి:** పండ్లు గుండ్రంగా ఉండి, కండ నారింజ రంగుతో మందంగా, ఒక మోస్తరు తీపితో (11-12% టి.ఎస్.ఎస్.) ఉంటుంది. పంటకాలం-85 రోజులు.

**పూసా మధురన్:** పండ్లు గుండ్రంగా, బల్లపరుపుగా ఉండి, ఒక కిలో బరువు ఉంటాయి. పండు పై తొక్కు లేత ఆకుపచ్చ రంగులో, కండ నారింజ రంగులో తీయగా ( 12-14% టి.ఎస్.ఎస్.) ఉంటుంది. నిలువ శాతం తక్కువ.

**పంజాబ్ సునేహరి:** పండ్లు పై తొక్కు లేత ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి, కండ నారింజ రంగులో, ఒక మోస్తరు తీపితో (11-12 శాతం టి.ఎస్.ఎస్.) ఉంటుంది. ఇవి కాక కోఫినూర్, కుందన్, ఎస్.ఎస్-910, ఎ.ఎస్-915, త్రిష్ణ మధురాజ పంటి ప్రైవేట్ రకాలు కూడా మార్కెట్లో లభిస్తున్నాయి.

## ఆకుపచ్చ కండ కలిగిన రకాలు:

**హర మధు:** పండ్లు గుండ్రంగా (లేదా) చదునుగా ఉండి, పచ్చ రంగుతో తీయుటి కండతో ఉంటాయి. సుమారు కిలో బరువు ఉంటాయి. ఎక్కువ కాలం నిలువ ఉండవు. ఆలస్యంగా కోతకు వచ్చే రకం.

## మర్కాపూర్, మధు

పండ్లు కోలగా, 500-600 గ్రాములు బరువుతో లేత ఆకుపచ్చటి గట్టి తీయటి కండకలిగి, త్వరగా కోతకు వచ్చే రకం. ఇవి కాక దీప్తి, చాంద్, మంజీత్, రేవతి, సన్ మొదలైన పైంపిండ రకాలు మార్కెట్

లో లభిస్తాయి.

## విత్తనాలు, విత్తదం :

2-2.5 సెం.మీ. దూరంలో, 60సెం.మీ. వెడల్పు గల నీటి కాలువలను తయారు చేసుకోవాలి. కాలువలకు ఇరువైపులా 30 నుంచి 50 సెం.మీ. దూరంలో విత్తనాలు విత్తుకోవాలి. 500 నుంచి 600 గ్రాముల విత్తనం ఒక ఎకరాకు సరిపోతుంది. ఉప్పొగ్రత తక్కుపుగా ఉన్నప్పుడు విత్తనాలను  $6 \times 4$  అంగుళాల పరిమాణం గల ప్లాస్టిక్ సంచలలో ( ఒక భాగం చొప్పున ఇసుక, ఎరువు, రెండు భాగాలు మట్టితో నింపినవి) విత్తుకోవాలి. 2-3 ఆకుల దశలో ముందుగా తయారు చేసుకున్న కాలువల్లో నాటుకోవాలి.

## ఎరువులు:

ఎకరాకు 4-5 టన్నులు బాగా మాగిన పశువుల ఎరువును వేయాలి. 32-40 కిలోల భాస్వరం, 16-24కిలోల పొట్టామ్, 40 కిలోల స్వతంజనిని ఇచ్చే ఎరువులను వేయాలి. స్వతంజనిని రెండు దఫ్ఱలుగా, నాటేటప్పుడు, నాటిన 25రోజుల తరువాత వేసుకోవాలి.

## నీటి యాజమాన్యం:

ప్రథమ దశలో, మళ్ళీ కాయ ఎదిగేటప్పుడు నీటిని ఇవ్వాలి. కాయలు పక్కానికి వచ్చిన తరువాత ఎక్కువ నీరు పెట్టడం వల్ల కాయలు పగిత నాట్యత తగ్గుతుంది.

## అంతర కృషి:

కలుపు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ మందును ఎకరాకు 1.2 5 లీ. లేదా అలాక్షోర్ 1 లీ. తేలిక నేలలు 1.25 లీ. ( బరువు నేలలు ) చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన 24 నుంచి 48 గంటల లోపు పిచికారీ చేయాలి. 2 నుంచి 4 ఆకుల దశలో 3 నుంచి 4 గ్రాముల బోరాక్స్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయడం వల్ల దిగుబడి పెరిగే అవకాశం ఉంది.

## దిగుబడి:

కర్మాజ 8 నుంచి 10 టన్నులు / ఎకరం దిగుబడి వచ్చే అవకాశం ఉంది.



# కొబ్బరి లో నల్లముట్టె పురుగు జీవనియంత్రణ

కొబ్బరిని ఆశించే ప్రధాన

పురుగులలో నల్లముట్టెపురుగు ఒకటి. కొబ్బరి చెట్లను నారుమడి, ఎదిగిన తోటలు, వరిచేల గట్లు చేపల చెరువుల గట్లపై గల కొబ్బరి చెట్లను అక్షోబర్ నుండి ఏప్రిల్ మాసాలలో ఆశిస్తుంది. చేపల చెరువు గట్లపై గల మొక్కలలో సంవత్సరం పొడవునా అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితుల వలన కనపడుతుంది. వాతావరణంలో తేమ శాతం ఎక్కువగా ఉండడమే నల్లముట్టెపురుగుకు అనుకూలమైన పరిస్థితి. సరైన సమయంలో సస్యరక్షణ చేపట్టకపోతే, కొబ్బరి చెట్లనే కాకుండా, తాలీ, ఈత పామాయిల్ చెట్లను కూడా ఆశిస్తుంది.



## జీవిత చరిత్ర :

బాధిద రంగు రెక్కలు గల తల్లిపురుగు క్రింది వరుస ఆకులలో పాత గూళ్ళు పెదుతుంది. గుడ్లు పొదగబడిన చిన్న తింటూ



ఎదుగుతాయి.

ఆకు మాడతలలో ఒక నెల ఎదుగుతాయి.



ఉన్నచోట గుడ్లు

5 రోజులలో  
లార్వాలు ఆకు



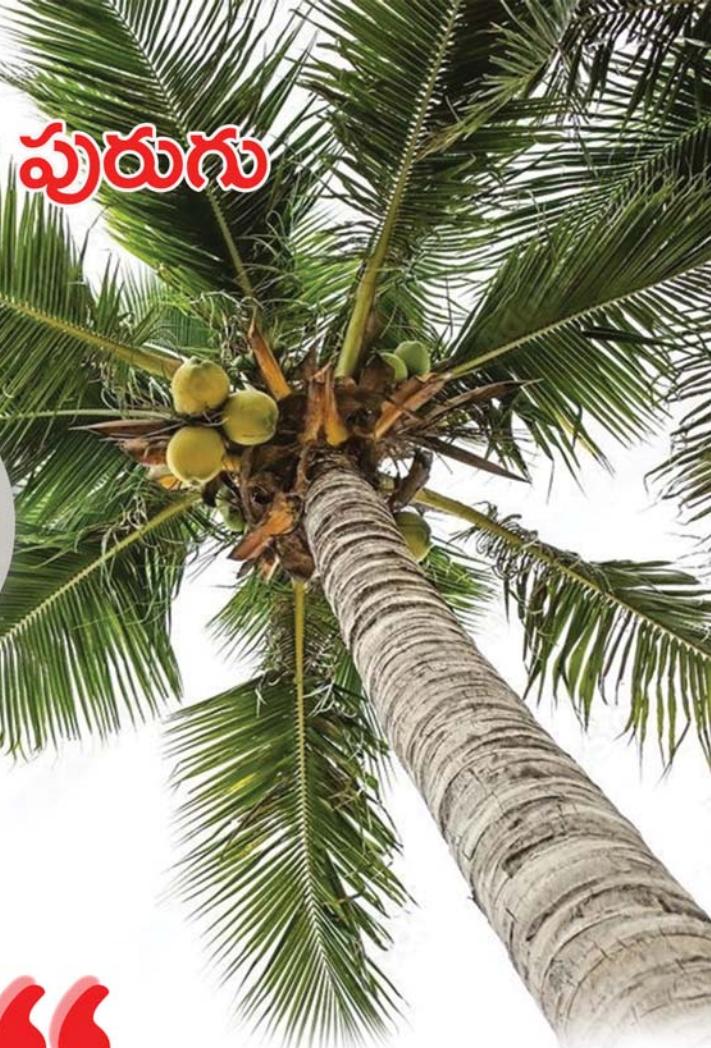
గొంగళి పురుగులు

తింటూ దాదాపు



గొంగళి పురుగు దశ

ఆరు దశలను పూర్తిచేసుకొని గూళ్ళు కట్టి, ఆకులను అతికించి, ఆ గూళ్ళలో నీద్రావస్థ దశను 10-12 రోజులలో పూర్తిచేసుకొని, రెక్కల పురుగుగా మారుతుంది. ఆరు వారాలలో జీవిత చక్రం పూర్తిచేసుకుంటుంది.



కొబ్బరి లో సస్యరక్షణ కోసం రసాయన మందులను పిచికారీ చేయటం కష్టం, అందు కోసం మిత్ర పురుగులను ఉపయోగించి జీవ నియంత్రణ పద్ధతిలో సస్యరక్షణ చేయటం ఉత్తమం.

రైతులు కూడా ఈ పద్ధతిపై ఆసక్తి కనపరు స్తున్నారు. ఆక్కా సాగుతో పాటు కొబ్బరి సాగు చేసే చోట వాతావరణం అనుకూలంగా ఉండ టం వలన నల్లముట్టె పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువ. రైతులు ఉద్యాన పరిశోధన స్థానంలో లభించే మిత్ర పురుగులను ఉపయోగించి కొబ్బరి లో నల్లముట్టె పురుగు చిన్న పురుగుగా ఉన్నప్పుడు బ్రికాన్ హాబిటర్ అనే మిత్ర పురుగుతో పెద్ద గొంగళిపురుగు దశలో గొనియెజస్ మిత్ర పురుగు తో సస్యరక్షణ చేపట్టి ఆశించిన నాణ్యమైన దిగుబడులు పొందుతున్నారు.





## నల్లముట్టే పురుగు లక్షణాలు :

పురుగు ఆశించిన ఆకులపై ఎండిన మచ్చలు ఏర్పడి తీవ్రత పెరిగిన కొలది, మచ్చలన్నీ కలిసిపోయి, ఆకు మొత్తం ఎండిపోతుంది. ఆకులన్నీ ఎండి, వాలిపోయి తోట అంతా కాలిపోయినట్లు కనిపిస్తుంది. తీవ్రస్థాయిలో ఉన్నప్పుడు కాయలు కూడా దెబ్బతింటాయి.

### నష్టం:

చిన్న వెుక్కలను ఆశించినప్పుడు మొక్కలు గిదనబారి ఆలస్యంగా కాపునకు వస్తాయి. కానే చెట్లను ఆశించినప్పుడు కాయ సైజు కూడా తగ్గిపోతాయి. పిందెలు రాలిపోతాయి. పొత్తులు రాక, దిగుబడులు తగ్గుతాయి. చెట్లు కోలుకోవడానికి ఒకటి నుండి రెండు సంప్తురములు పడుతుంది..

### జీవనియంత్రణ పద్ధతుల ప్రాముఖ్యత:

బహువార్షిక పంట అయిన కొబ్బరిలో జీవనియంత్రణ పొత్త ముఖ్యమైనది. అంతేకాక, కొబ్బరి తోటలలో పిచికారీ చేయడం కష్టంతో కూడుకున్నది. నల్లముట్టేపురుగు నివారణకు విత్రపురుగులైన బ్రాకాన్ పోబిటర్, బ్రాకాన్ బ్రైవికార్బిన్ గోనియోజన్ నెఫాంటిడినలను అంబాజీపేట ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం, జీవనియంత్రణ ప్రయోగశాలలో వృద్ధి చేసి, రైతులకు అందుబాటు ధరలో విక్రయిస్తాయారు.

### బ్రాకాన్ పోబిటర్ / బ్రాకాన్ బ్రైవికార్బిన్ :

బ్రాకాన్ పోబిటర్ను నల్లముట్టేపురుగు గొంగళిపురుగు మీద



వదిలిన 48 గంటలకు గుడ్లు పెట్టును. ఒకసారి దాదాపు 6 - 10 గుడ్లు పెట్టును. దీని నుండి రెక్కల పురుగులు రావడానికి 8 రోజులు పడుతుంది. దీని జీవిత కాలం 15 నుండి 20 రోజుల వరకు ఉంటుంది. పురుగు ఆశించిన తోటలలో సుమారుగా 100 గొంగళిపురుగులకు 30 బ్రాకాన్లను వదలవలసి ఉంటుంది. ఒక్కొక్క బ్రాకాన్ పోబిటర్ ధర రూ. 50 పైసలు

### గోనియోజన్ నెఫాంటిడిన్ :

గొంగళిపురుగు యొక్క చివరి దశలను ఈ పురుగు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. దీని జీవిత కాలం 60 రోజుల వరకు ఉంటుంది. తోటలో విడుదల చేయడానికి ముందు పరాన్న జీవులను తేనెతో పోషించి మూడు రోజుల లోపు తోటలలో విడిచి పెట్టాలి.

### సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు:



నల్లముట్టే పురుగు ఆశించి, ఎండిన ఆడుగు వరుస ఆకులను తీసి కాల్చాలి. నల్లముట్టేపురుగు తక్కువ స్థాయిలో ఉన్నప్పుడు, రైతు లందరూ సామూహికంగా జీవ నియంత్రణ పద్ధతులను పాటించినట్లయితే నల్లముట్టేపురుగును సమర్థవంతంగా నియంత్రించపచ్చ.



డా.వి.లసురేష్,

శాస్త్రవేత్త,  
ఉద్యాన పరిశోధనాస్థానం,  
అంబాజీపేట  
కోస్తెను.

# కాలీఫ్లవర్ లో సమస్యలు - నివారణ



క్యాప్సర్ నిరోధక లక్షణాలు, గుండె ఆరోగ్యాన్ని పదిలపరిచే లక్షణాలున్న కాలీఫ్లవర్ వినియోగం ఎంతో అవసరం. తూర్పు ఈశాస్య రాష్ట్రాల్లో కొండల్లో ఆరోగ్యంగా పెరిగే పురుగు మందు అవశేషాలు లేని కాలీఫ్లవర్ ఎంతో రుచిగా ఉంటుంది.

వాతావరణంలో మార్పులు, పోషక లోపాలు కాలీఫ్లవర్లో దిగుబడిపై ప్రభావం చూపుతాయి. సరైన వయసుగల లేత నారు, మాలిబ్లినం ధాతు లోపం రాకుండా సిఫార్సు చేసిన మొత్తాదులోనే సత్రజని ని అమోనియం నైట్రోజన్ రూపంలో వాడుకుంటే ముఖ్యము కేంజి తూగే ఆరోగ్యపంతమైన దిగుబడి పొందవచ్చు.

కాలీఫ్లవర్ శీతాకాలపు కూరగాయలలో ముఖ్యమైనది. ఇందులో కార్బోఫ్యూడ్రైట్లు, విటమిన్ ఎ, సి వివిధ ఖనిజాలు సమృద్ధిగా ఉన్నాయి. మొక్కలలో కొన్సిసార్లు ఉష్టోగ్రతలలో అసమతుల్యత, నీటి యాజమాన్యంలో లోపాలు, పోషక

## రైసీనెన్స్:

వాతావరణంలో ఉష్టోగ్రత పెరిగితే పుప్పు వదులుగా విచ్చుకున్నట్టే పుప్పు గడ్డ పై నూగు వస్తుంది. ఇటువంటి పూలకు మార్కెట్ విలువ తగ్గిపోతుంది. దీని నివారణకు అధిక ఉష్టోగ్రతను తట్టుకునే రకాలు వేసుకోవాలి. పుప్పులను సరైన సమయంలో అలస్యం చేయకుండా కోత కోయాలి.

లోపాలవలన శారీరక రుగ్గుతలు ఏర్పడతాయి. వీటి వలన దిగుబడి నాయైత పై ప్రభావం ఏర్పడినప్పుడు వీటిని సమగ్ర పద్ధతుల ద్వారా నియంత్రించి నష్టిస్తి నివారించాలి.





### గుడ్డితెగులు / అంధత్వం :

మొక్క నాటుతున్నప్పుడు కానీ లేదా పురుగుల వల్ల కానీ లేదా ప్రారంభ దశలో ఎక్కువగా చలి ఉండడం వల్ల కానీ ఇది వస్తుంది. దీని వల్ల ఆకులు పెద్దగా దళసరిగా ముదురు ఆకుపచ్చ ఉండి కాలీఫార్ పూలు సరిగా రావు. దీన్ని నివారించేందుకు నాచేటప్పుడు మొక్కను జాగ్రత్తగా నాటాలి. కాలానుగుణంగా పురుగుమందులు వాడి, పురుగుల వల్ల కలిగే నష్టాన్ని తగ్గించాలి. తక్కువ ఉష్ణోగ్రతలను తట్టుకునే రకాలను సాగుచేసుకోవాలి.



### బటనింగ్ :

చిన్న చిన్న పూలు ఏర్పడడాన్ని బటనింగ్ అంటారు. ముదురు నారు నాటుకోవడం, నత్రజని లోపించడం, స్వల్పకాలిక రకాలను ఆలస్యంగా నాటడం వల్ల, ఈ సమస్య వస్తుంది. దీని నివారణకు 21 నుంచి 25 రోజుల వయస్సు గల నారును నాటుకోవాలి. తగినంత మోతాదులో నత్రజని ఎరువు వేయాలి. స్వల్పకాలిక రకాలను సరైన సమయం లోనే నాటుకోవాలి.



### బొనింగ్:

దీని ఎర తెగులు లేదా గోధుమ తెగులు అని కూడా పిలుస్తారు. క్వార నేలల్లో పెంచే పంటలో బోరాన్ లోపం ఎక్కువగా వస్తుంది. బోరాన్ ధాతు లోపం వల్ల పువ్వుపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. కాండం గుల్లగా మారి నీరు కారుతుంది. దీని నివారణకు ఆఖరి దుక్కిలో ఎకరాకు 8-10 కిలోల చొప్పున బోరాన్ వేయాలి. లీటరు నీటికి 3 గ్రాముల బోరాన్ కలిపి పువ్వు ఏర్పడే దశలో పిచికారీ చేయాలి.



### కొరడాతెగులు:

అప్పు నేలలో సాగు చేసినప్పుడు మాలిచ్చినం ధాతు లోపం ఏర్పడి ఆకులు వసుపు రంగులోకి మారి, అంచులు తెల్లబడతాయి. లోపం తీవ్రంగా ఉంటే ఒక్క మధ్య ఈనె మాత్రమే పొడవుగా పెరుగుతుంది. దీనినే కొరడా తెగులు ( వివ్ టైల్ ) అంటారు. నత్రజని మోతాదు ఎక్కువైతే మాలిచ్చినం మొక్కకు అందుబాటులో ఉండదు. అందువలన దీని నివారణకు సరైన మోతాదులో మాత్రమే నత్రజని వేయాలి. ఎకరాకు 400 గ్రాముల సోడియం లేదా అమ్మానియం మాలిచ్చేట 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.



# వంగలో

## కొమ్మ, కాయ తొఱుచు పురుగు యాజమాన్యం

వంగ పంటను చాలా రకాల పురుగులు, తెగుళ్లు, నులి పురుగులు ఆశించి దిగుబడిని గణిసేయంగా తగ్గిస్తున్నాయి. వంగ రైతులకు కొమ్మ, కాయ తొఱుచు పురుగు ప్రధాన ఆటంకంగా మారింది.

నివారణకు సుమారు 6 నుండి 10 సార్లు పురుగు మందు పిచికారీ చేసినా పురుగు వలన జరిగే నష్టం తగ్గట్టేదు.

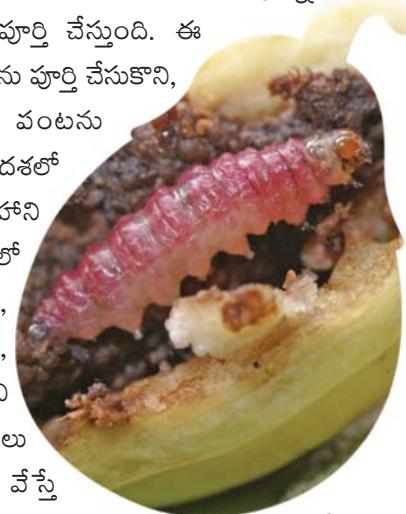
### కొమ్మ, కాయ తొఱుచు పురుగు నష్ట లక్షణాలు:

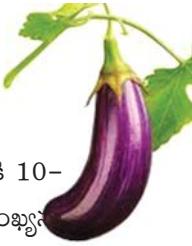
కొమ్మ, కాయ తొఱుచు పురుగు గుడ్లు, లార్యా, పూయాపా, తల్లి పురుగులతో కూడిన తన జీవిత చక్కాన్ని 27-32 రోజుల్లో పూర్తి చేస్తుంది. ఈ పురుగు 5-6 తరాలను పూర్తి చేసుకొని, ప్రధానంగా వంగ పంటను ఆశిస్తుంది. పురుగు దశలో లార్యా మాత్రమే హని చేస్తుంది. ఇది మొక్కలో కొమ్మలు, పువ్వులు, మవ్వు వెంగ్గలు, కాయలను ఆశించి నష్ట పరుస్తుంది. రైతులు ఖరీఫ్ లో వంట వేసే ఎక్కువ ఈ పురుగు కొమ్మ వద్ద ఆగ్నే- సెప్టెంబర్ లో, కాయ వద్ద ఆక్షోబర్- నవంబర్లో గమనించవచ్చు.

**నష్ట లక్షణాలు:** తల్లి పురుగు సుమారు 250 తెల్లని రంగులో ఉండే గుడ్లను, ఆకుల వెనుక భాగాన, పచ్చని కాండం పైన, పూమెగ్గల పైన లేదా కాయ కాడ దగ్గర పెడుతుంది. ఈ గుడ్లు 3-5 రోజుల్లో పొదిగి దాని నుండి వచ్చిన లార్యా పింక్ రంగులో

కూరగాయల రాజుగా పిలిచే వంగ శాఖాపోర, మాంసాపోర రెండు వంటకాలలో కూడా ఎక్కువగా వాడతారు. డైటరీ ప్లౌబర్, ఆస్ట్రోవైక్ యాసిడ్, విటమిన్స్, ఫోలేట్స్, నియాసిన్, విటమిన్ బి6, పాంటాథినిక్ యాసిడ్, పొటాషియం, ఐరన్, మెగ్నెమియం, మాంగనిన్, ఫోస్ఫరన్, కాపర్ వంటి పోషకాలు వంగలో పుష్టులంగా ఉంటాయి. ఖరీఫ్, రబీ, వేసవి లలో ఏ సీజన్ లో అయినా సాగు చేయవచ్చు. కాయ తొఱుచు పురుగు అక్షోబర్ నవంబర్ లో ఎక్కువగా చూడవచ్చు. చిన్న లార్యా లేత కొమ్మల లోపలికి ప్రవేశించి లోపలి భాగాలని తినేస్తుంది. కాయలు రాగానే కాయకు కూడా రండ్రం చేసి లోపలి ఆహారాన్ని తినేస్తుంది. గుండ్రని రకాలలో వీటి ఎద్దడి ఎక్కువ. లింగాకర్షక బుట్టలు వాడి ఎరను 20 రోజులకు ఒకసారి తప్పని సరిగా మార్చి మగ తల్లి పురుగుల సంఘ్య తగ్గించటం వలన ఆడ తల్లి పురుగు గుడ్లు తక్కువ పెడతాయి.

**జోన్సు, మొక్కజోన్సు,** అపరాలు వంటి ఇతర పంటల తో 1-2 సంవత్సరాలు వంట మార్చిది చేసుకోవాలి. కొమ్మ లేదా కాయ నష్టం 5% కంటే మించితే అంతర్యాహికగా పనిచేసే రసాయన మందులనే వాడాలి.





పడలన ఆకులు

ఉంటాయి. ఈ చిన్న లార్వులో పలికి ప్రవేశించి, కొమ్ములో లోపలి భాగాలని తినేస్తుంది. దీనివలన కొమ్ము పై భాగాలకి నీరు, పోషకాలు అందక అవి వాడిపోయి తర్వాత చనిపోతాయి. ఇలా కొమ్మ వాడి ఉండడం ఈ మరుగు వలన కనిపించే మొట్టమొదటి లక్షణం.

వాడిన కొమ్ముల మొదళ్లలో లార్వు చేసిన చిన్న రంధ్రాన్ని చూడవచ్చు. తర్వాత దశలో లార్వు పుప్పులు, పూమెగ్గలు, కాండాలను కూడా ఆశించి వాటిని ఆహారంగా తినేస్తుంది.



కాయ తొలుచు పురుగు

కాయలు రాగానే కాయకు కూడా రంధ్రం చేసి లోపలికి కాయలో ఆహారాన్ని తినేస్తుంది, ఒకోసోరి చేసిన రంధ్రాలను ఎండిన మలంతో మూసివేస్తుంది. పురుగు ఉద్యతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు కొమ్ములు వాడిపోయి, మొక్కలు బలహీనపడి దిగుబడి నష్టానికి దారి తీస్తుంది. పురుగు ఆశించిన పుప్పు మొగ్గలు కూడా వాడి రాలిపోతాయి. లార్వు తొలిచిన కాయలు మార్కెట్ లో అమ్మడానికి పనికి రాకపోవచ్చు.

### యాజమాన్యం:

పురుగు ఎద్దడిని తట్టుకునే పూస పర్పుల్ లాంగ్, పూస పర్పుల్ క్లస్టర్, అర్క్ కేశ్వ, అర్క్ కుసుమాకర్ రకాలను వాడాలి. పొదవుగా, సన్సగా ఉండే రకాలలో గుండ్రని రకాల కంటే తక్కువ ఎద్దడి ఉంటుంది. అధిక దిగుబడినిచ్చే ఇతర రకాలు లేదా హైబ్రిడ్లు వాడితే పంట సాగులో మందు నుండే జాగ్రత్తలు వహించాలి.

పురుగు ఎద్దడి ఎక్కువ ఉన్న ప్రాంతాల్లో జొన్ను మొక్కజొన్ను అపరాలు వంటి ఇతర పంటలను 1-2 సంవత్సరాలు వేస్తే మంచిది. దీనివలన పురుగుకి ఆహారం దొరకక తర్వాత సీజన్లో ఎద్దడి తగ్గుతుంది. వంగలో బంతి, కొత్తిమీర లేదా ఉల్లి ను అంతర పంటగా వేసినా కొంతవరకు పురుగు హని తగ్గుతుంది.



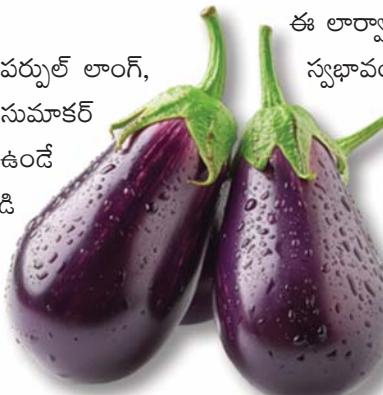
పంట తొలి దశలో, 15-20 రోజులకు ఎకరానికి 10-12 లింగాకర్చర్క బుట్టలు వాడి మగ తల్లి పురుగుల సంఖ్య తగ్గించవచ్చు. తద్వారా పంటపై ఆడ తల్లి పురుగు గుడ్లు తక్కువగా పెడతాయి. ఎరను 20 రోజులకు ఒకసారి తప్పని సరిగామార్చాలి. తల్లి పురుగులు పంట తొలిదశలో కనబడిన వెంటనే ట్రైకోగ్రామా ఫిలోనిస్ పరాన్సుజీవి (ట్రైకోకార్బ్)ని వారానికి 20,000 చొప్పున 3-4 సార్లు వాడాలి.

25-30 రోజుల సమయంలో గుడ్లను, చిన్న లార్వులను చంపే వేప నూనె (3000 లేదా 5000 పి. పి. ఎం) 5 మి.లీ ను ఒక లీటరుకు చొప్పున పిచికారీ చేయాలి. పురుగు తీవ్రత బట్టి 2-3 సార్లు వారం రోజుల వ్యవధిలో వాడాలి.

పురుగు ఆశించి కొమ్ములు వాడినట్లు అయితే ఒక అంగుళం క్రిందికి ఆ కొమ్మును తుంచి నాశనం చేయాలి. వీలైట్ ఆ కొమ్ములను పొలానికి దూరంగా పదేయాలి. లార్వు ఆశించిన కాయలను కూడా చిన్న కాయల దశలోనే ఏరి దూరంగా పదేయాలి.

కొమ్మ లేదా కాయ నష్టం 5% కంటే మించితే సిఫారసు చేసిన రసాయన పురుగు మందులను మాత్రమే వాడాలి. వంగలో కొమ్మ, కాయ తొలుచు పురుగు యాజమాన్యం కొరకు ప్రాఫేనోఫెన్ 50 ఇ.సి 2 మి.లీ. (ఎకరాకు 400 మి. లీ.) లేదా థయోడికార్బ్ 75 డబ్బు.పి. 2.0 గ్రా. (ఎకరాకు 400 గ్రా.) లేదా క్లోరాంట్రనిలిప్లోల్ 18.5% ఎస్.సి 0.3 మి. లీ (ఎకరాకు 60 మి. లీ.) లేదా ఇమామెట్టిన్ బెంజోయెన్ 5% ఎస్.జి 0.4 గ్రా. (ఎకరాకు 80 గ్రా) చొప్పున పిచికారీ చేయాలి. వాడిన మందును ఎక్కువ సార్లు వాడకుండా వేరే మందులతో మార్చి వాడితే మంచిది.

ఈ లార్వు మొక్క లోపలి భాగాల లో నివాసం ఉండి తీసే స్వభావం కలది కాబట్టి పురుగు మందు దాని శరీరంలోకి వెళ్ళడానికి చాలా ఆటంకాలు ఉన్నాయి. అందువలన రైతులు ఈ విషయం గుర్తుపెట్టుకొని విచక్షణా రహితంగా మందుల పిచికారీ చేయడం ఆపాలి. అదేవిధంగా ముందునుండే పైన తెలిపిన సమగ్ర సన్య రక్షణ పద్ధతులను పొటించి, వంటను, వర్యావరణాన్ని కాపాడుకోవాలి.



డా.బికె కిశోరరెడ్డి,

శాస్త్రవేత్త  
కృష్ణ కిజాన కేంద్రం, రెడ్డిపల్లి,  
ఆసంతపురం

మీక తెలుసూ..

# పుంగనూరు ఆవు విశిష్టత

దేశంలోనే ప్రాముఖ్యత సంతరించుకున్న ఆవులలో పుంగనూరుజాతి ఆవులు ఒకటి పొట్టిగా కనిపించే ఈ రకం జాతి ఆవులకు పుంగనూరు ప్రసిద్ధి. చూడటానికి ఆవు దూడ వలె కనిపించే పుంగనూరు ఆవు సాక్షాత్తు పరమశివునికి వాహనము నందిగా కొలుస్తారు.

మన దేశంలో రకరకాల పశు జాతులు ఉండగా పుంగనూరు పశువులు 70 నుంచి 90 సెంటీమీటర్లు ఎత్తు ఉంటాయి 115 నుంచి 200 కిలోలు బరువు ఉంటాయి పుంగనూరు జాతి ఆవులు తెలువు లేదా గోధుమ రంగు లో ఉంటాయి. ఇవి రోజుకు 4 కేజీల గడ్డి మాత్రమే తింటాయి. అన్ని రకాల పరిస్థితులను కూడా తట్టుకుని జీవించగలవు

చిన్న చెవులు, మూపురం, తేక నేలకు ఆనడం, గంగడోలు కిందకు రావడం, ముందు కాళ్ళు పొడవుండి వెనక కాళ్ళు పొట్టిగా ఉండటం వీటి లక్షణాలు. వీటిపైన నీళ్ళు పోస్తే వెనక్కి వెళ్లిపోతాయి. అలాంటి లక్షణాలుంటే దాన్ని అసలైన పుంగనూరు ఆవుగా గుర్తించవచ్చు. చిన్న ఆవులైనా సరే వీటికి మూపురం ఉంటుంది. చరిత్రను పరిశీలిస్తే ఈ ఆవులను క్రీస్తు శకం 610 సంవత్సరంలో కనుగొన్నారు చోళ రాజులు పుంగనూరు ఆవులను తమ సంస్థానంలో పోషించే వారు. పుంగనూరు నుంచి తిరుపతి వరకు ఉన్నటువంటి అప్పటి అభయారణంలో వీటి అభివృద్ధి బాగా సాగింది ఈ ఆవులు పొట్టిగా ముద్దగా ఉండటం ఆవు ఇంట్లో

ఉంటే మంచిదని, చూడటానికి ఆకర్షణ గా కనపడి ఇళ్ళల్లో అపార్ట్మెంట్లలో కూడా పెంచుకుంటున్నారు. కానీ వీటి ఖరీదు ఈ ఆవులకున్న క్రేజ్ వల్ చాల ఎక్కువగా వుంది.

నరేంద్రమాదీ ఈ మధ్య పుంగనూరు జాతికి చెందిన దూడ తన ఇంట్లో పుట్టిందని దానికి ఆహ్వానం చెబుతూ తన ఎక్కు ఖాతా లో పోస్తే చేశారు. కానీ వీటి సంఖ్య ఇప్పుడు వందల్లో మాత్రమే ఉంది. అంతరిస్తున్న వీటిని రక్షించడానికి ఏపీ ప్రభుత్వం మిషన్ పుంగనూరు కూడా మొదలుపెట్టింది. దేశంలో వందలలోనే ఉన్న వీటి సంఖ్య పెంచాలంటే అన్ని ప్రభుత్వ వైద్య కళాశాలలో వీటి వీర్యం అందుబాటు లో ఉంచి దేశీ ఆవులు ఉన్న రైతులకు అందిస్తే ఈ జాతి అభివృద్ధి చెందుతుంది.

ఈ ఆవు పాలకు ప్రత్యేక డిమాండ్ ఉంది. చాలా చిక్కటి పాలు ఇస్తాయి మామూలు పాలలో కొవ్వు శాతం 3 నుంచి 5 దాకా ఉంటే వీటి పాలలో కొవ్వు 8 శాతం. చాలా క్రీమీ గా ఉంటాయి. పుంగనూరు గోవ పాలు గరిపెడు తాగినా చాలేమో. అన్ని పోషకాలుంటాయి వీటిలో. ఒమ్మెగా ఫ్యాటీ యాసిడ్లు, పొట్టాపియం, కాల్బియం పుష్టలంగా ఉంటాయి. అదే వీటికి ప్రత్యేక ఆకర్షణ. రైతులు కూడా వీటిని తక్కువ ఖర్చుతో పెంచుకోవచ్చు. ఎటువంటి ప్రతి కూల పరిస్థితులనైనా ఇవి తట్టుకుంటాయి. ఈ ఆవు పొట్టిగా ఉండి, చూడగానే ఆకర్షిస్తుంది.



# ముంపుకు గురైనా..

ఇచ్చేవల అకస్మాత్తుగా వచ్చిన వరద వల్ల కృష్ణా పరీవాహక ప్రాంతంలో వేసిన వసువు పంట పూల్తిగా కుళ్ళపోయి దైతులు సష్టుపోవడం జిలగించి. కానీ కృష్ణా జిల్లా మొపిదేవి మండలం మొపిదేవి గ్రామానికి చెందిన వసువు దైతు బొండలపాటి వెంకటేశ్వర ప్రసాద్ తన అలోచనా విధానంతో మేలైన పద్ధతులు ఏంటంచి వసువు పంట ముంపుకు గురైనా 80% వరకు పంటను కాపాడుకున్నారు.

వసువును ఎత్తు మడులపై జింట సాక్ల పద్ధతిలో నాటారు. ట్రైప్ డ్యూరా సీటిసి అంబిస్టున్నారు. ఆఖరి దుక్కిలో సూచించిన ఎరువులు వేసుకొన్నారు. 45 రోజులకు వరద ప్రభావంతో పసువు పంట ముంపుకు గురైనా ఆదుర్చా పడలేదు. మొక్క ఎత్తు మడులపై పుండటం వలన వరద సీరు సాక్లలోకి వచ్చినా దుంపకి అంత సష్టుం కలగలేదు.

పటి రోజులు పైగా సీరు పొలంలో ఉండటం వలన దుంప కుళ్ళకుండా నీరు పోయిన తర్వాత కావర్ సంబంధిత శిలీంద్ర నాశినిసి పిచికాలి చేయటం వల్ల కొత్త వేరు ఏర్పడి కొత్త మొలకలు కూడా వచ్చాయి మరియు పోషకాల లోపం రాకుండా కాపర్, మెగ్గిపియం, సల్ఫర్ సూక్ష్మ పోషకాలను కూడా పిచికాలి చేశారు. మొక్కలు ఆరోగ్యంగా పెరుగుతుండడంతో కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వేశారు. పంట ఏపుగా పెలగించి. ఆశించిన బిగుబడి తప్పక వస్తుందని నమ్మకంతో ఉన్నారు.

తోటి దైతులు వరద సీరు పోయిన వెంటనే ఎటువంటి శిలీంద్ర నాశినులు వాడలేదు. కాంప్లెక్స్ ఎరువులను వాడటం వలన దుంప పూల్తిగా కుళ్ళపోయి పంట సష్టుపోవడం జిలగిందని ఉద్ఘాసి శాస్త్రవేత్తలు తెలియచేశారు.



విజయగాధ



# బంతి సాగు ఆదాయం భలే బాగు

తీక్కువ పంట కాలం, రోజు ఆదాయం వచ్చే అంతర పంటల సాగుతో రైతు రాబడికి ధోకా ఉండదని, ఇతర పంటల సాగుకు పెట్టబడి ఖర్చులకు వెదుకోనకడ్డేదని నిరూపిస్తున్నారు ఓ మహిళా అభ్యుదయ రైతు. ఒకటినుర ఎకరం భూమిలో పదేళ్ళగా బంతి పూల సాగు చేస్తున్న ఆమె అనుభవాలు తెలుసుకుండాం. గుంటూరు జిల్లా తాడేపల్లి మండలం మెల్లుంపూడి గ్రామానికి చెందిన చిరుపూడి మల్లీశ్వరి కుప్పం నుంచి 15,000 (పసుపు 10 వేలు, ఎరుపు 5 వేలు) మొక్కలు ఒక్కే మొక్క రూ. 3 వంతున తెచ్చు కున్నారు. జనవరి మొదటి వారంలో నాటడం మొదలుపెట్టి వారం, పది రోజుల విరామాల్లో మొత్తం ఎకరంనురలో మొక్కలు నాటారు. వాతావరణం, మార్కెట్ పరిస్థితులను తట్టుకునేదుకు ఈ పద్ధతి పాటించారు. కొందరు ఎకరానికి 6 వేలు మొక్కలు మాత్రమే వేశారని, అయితే మంచి దిగుబడి పొందాలంటే ఎక్కువ మొక్కలు నాటడం మేలని తెలుసుకున్నారు మల్లీశ్వరి. అదే పద్ధతి పాటిస్తున్నారు. బంతి మొక్కలు నాటిన తర్వాత వారానికోసారి నీటి తడి ఇవ్వాలి, ఇరవై రోజులకోసారి కలుపు తీయాలి. వారానికోసారి పురుగు,

దోష, తెగుళ్ళ మందు కొట్టారు. పది రోజులకోసారి డి.ఎ.పి. చల్లారు. 45 రోజుల నుంచి పూలు పూస్తాయి. ఆ తర్వాత 60 రోజుల వరకు పూల దిగుబడి వస్తుంది. వాతావరణం అనుకూలిస్తే మరో 10 రోజులు పూలు పూస్తాయి. ప్రతి కోతలో 3-4 క్షీంటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుంది. మార్కెట్ లో కిలో రూ. 30-40 పలుకుతోంది. ఎకరానికి 10 టన్నులు దిగుబడి వస్తుంది. శీతాకాలంలో అయితే పూల దిగుబడి ఇంకా పెరుగుతుంది. పూలను విజయవాడ మార్కెట్ కు తీసుకెళతారు. బంతి పూల మొక్కలు నాటిన 20 రోజులకు అంతర పంటగా అరటి మొక్కలు నాటారు. పూల కోతకు నలుగురైదుగురు కూలీలు సరిపోతారు. మొత్తం మీద రూ. 1.5 లక్ష పెట్టబడి అయిందని ఆమె చెప్పారు. ఈ పంట పూర్తయ్యేసరికి అరటి మొక్కలు ఎదిగి అందుబాటులోకి వస్తాయి. పదేళ్ళగా ఇలా బంతి, అరటి వంటి అంతర పంటలతో కచ్చితమైన నికర ఆదాయం పొందగలుగుతున్నామని ధీమాగా చెబుతున్నారు మల్లీశ్వరి.

-పాడి పంటలు ఛానల్ సాజన్యంతో

<https://youtu.be/CfsPx7MYm1U>

# సేంద్రియ పద్ధతి లో

## పెరటి నాగు

నిరుపేద వ్యవసాయ కూలీ కుటుంబాలు తమ రోజువారీ వ్యవసాయ కార్బూకలాపాలలో భూగంగా విచక్షణారహితంగా వాడుతున్న విషపూరిత రసాయనాలను పీల్చడంతో పాటు రసాయన అవశేషాలు కలిగియున్న ఉత్సత్తులను ఆపశిరంగా తీసుకోవడం వల్ల తీస్తప్పున అనారోగ్యాల బాలన పడుతున్నారు. దీనికి తోడు వాతావరణ మార్పుల వల్ల కలిగే అనేక దుష్పరిణామాలకు కూడా ఈ రైతు కూలీ కుటుంబాలు ఎక్కువగా గురి అవుతున్నాయి.

మన నిత్యజీవితంలో ఆకుకూరలు, కూరగాయలు మరియు పండు విషప్కావశిరంలో ఒక ముళ్ళమెన సానాన్ని ఆక్రమించాయి. ముళ్ళంగా నిరుపేద కుటుంబాలకు విషప్క పదార్థాలలో కూడిన ఆపశిరం సమికూర్చి కేవలం టీబి ద్వారానే అంటే అతిశయ్యాకీ కాదు. విషప్కావశిర నిపుణుల అధ్యయనాల ప్రకారం సగటు మనిషికి రోజుకు కలీనం 85 ర్ల. పండు, 300 ర్ల. కూరగాయలు తీసుకున్నప్పుడే సమతుల్యమెన ఆపశిరం అంచినట్టు చెప్పబడుతున్నది. కానీ, మన దేశంలో ప్రస్తుతం తాయగూరలు ఉత్సత్తు అవుతున్న గణాంకాలను చూస్తే రోజుకు సగటున ఒకరికి కేవలం 120 ర్ల. కూరగాయలు మాత్రమే అందుబాటులో ఉన్నాయి. దీని వలన ప్రధానంగా నిరుపేద మరియు వ్యవసాయ కూలీ కుటుంబాలు పొషిక ఆపశిరానికి చాలా దూరం అవుతున్నాయి. విషప్కావశిర లోపాలకి గురియై రోగాల బాలన పడుతున్నారు.

ఈ నేపద్ధతిలో నిరుపేద కుటుంబాల అవసరాలను గుర్తించి రైతు సాధికార సంస నిరుపేద రైతుకూలీ కుటుంబాలకు విషప్క విలువలతో కూడిన కూరగాయలను అంచించేందుకు ప్రకృతి వ్యవసాయ విధానంలో పెరటి తోటల పెంపకం అందుబాటులోకి తీసుకొని వచ్చింది.

### పెరటితోటల పెంపకం, వాటి ప్రాముఖ్యత:

అందుబాటులో ఈ న్న ఇంటి పెరటి/భారీ ప్రదేశాలలో పెంచిన ఆకుకూరలు, కూరగాయలు మరియు పండు చెట్ల సమూహాన్ని “పెరటి తోట” గా చెప్పుకొనవచ్చు.

ఆకుకూరలు, కూరగాయలు మరియు పండు చెట్ల సమూహాన్ని, 12 నెలల/సంవత్సరం పాటు ఇల్లే పంటల తరహాలో క్రమం తప్పకుండా ఇంటి పెరటి/భారీ ప్రదేశాలలో పెంచిన పెరటి తోటను “365 రోజుల పెరటి తోట (365 Days Green Cover Kitchen Garden- 365 DGC-KG)” గా పరిగణించాలి.

పెరటితోటల పెంపకం వలన కుటుంబానికి ఆరోగ్యం సిద్ధిస్తుంది (శరీరక మరియు మానసిక ఆరోగ్యం). కుటుంబ సభ్యులకు కావలిని పోషక పదార్థాలు అనగా పిండి పదార్థాలు, మాంస కృత్తులుతో పాటు అనేక ఖనిజ లవణాలు, విటమిన్ల అన్ని పెరటితోటల పెంపకం వలన పొందవచ్చు.

పెరటి తోటల్లో పండించిన కూరగాయల్లో అన్నిరకాల సూక్ష్మ పోషకాలు ఉంటాయి. తద్వారా కుటుంబ సభ్యులకు పోషకాలతో పాటు వ్యాధి నిరోధక శక్తి పెరుగుతుంది. మార్కెట్లో దొరుకుతున్న కాయగూరల్లో జివ్సీ ఉండవు. ఎందుకంటే అని రసాయన ఎరువులు, పురుగుమందులు వాడి పండించినవి. అంతే కాకుండా రసాయన పురుగు మందులతో పండించిన కాయగూరల వలన అనేక రోగాలు వస్తున్నాయని డాక్టర్లు చెబుతున్నారు. అందువల్ల ప్రతి కుటుంబం ప్రకృతి వ్యవసాయ పద్ధతిలో పెరటి తోటలను పెంచుకోవాలి. పెరటి తోటలవలన పేదరిక కుటుంబాల వారు ఆర్థికంగా కూడా లభి పొందుతారు.



### 365 రోజుల పెరటి తోటల పెంపకానికి కొన్ని ముఖ్య నియమాలు మరియు సూచనలు:

1. పెరటి తోటలను ఏడాది పొదువున సాగు చేయాలి.
2. కాలానికి తగినట్టు కూరగాయలను మరియు వాటి రకాలను ఎంపిక చేసుకోవాలి.
3. నేల స్వభావాన్ని నీటి సాకర్యాన్ని దృష్టిలో ఉంచుకొని, పంటలను బట్టి కూరగాయల పెంపకాన్ని ఎత్తు మచులలో లేదా కాలువలు, బోదెల పద్ధతిలో చేపట్టవచ్చు.
4. ఇంటి వెనక లేదా ఇంటి ముందు పెరటి తోటలను సాగు చేయాలి. బోరు, బావి లేదా కుళాయి నీటితో ఏడాది పొదువునా కూరగాయలను పండించాలి.
5. పంటల వైఫిధ్యం ఉండాలి, అంటే కాలానుగుణంగా అన్నిరకాల పంటలను పండించాలి. ఎక్కువ పంటలు ఒకే కాలంలో పండించాలి. ఆకుకూరలు, కాయగూరలు, దుంప రకాలు, తీగజాతి, ఉల్లి, వెల్లుల్లి, క్యాబేజీ, కాలిప్పచ్చర్, పట్టు ఔషధ మొక్కలు, పూలమొక్కలు, కరివేపాకు, మునగ, బోప్పాయి, జమ, అరటి అన్ని రకాలు ఉండాలి. అప్పుడే ప్రకృతి వ్యవసాయ పరిశాలు వస్తాయి. నేల సారవంతం అవుతుంది. చీడిపేదల బాధ ఉండదు.
6. బంతి మరియు చామంతి పూల మొక్కలు తప్పనిరిగా ఉండాలి. ఎందుకందే ఇవి పూలను ఇవ్వడంతో పాటు ఎర పంటలుగా కూడా ఉపయోగపడతాయి. అదనంగా స్థలాన్ని అనుసరించి ఇతర పూల మొక్కలను కూడా నాటుకోవచ్చు.
7. బీజామ్యుతంతో విత్తనపుద్ది తప్పని సరిగా చేయాలి. ఘనజామ్యుతం, ద్రవజామ్యుతం, కషాయాల వాడకం, ప్రకృతి వ్యవసాయ సూటాల ప్రకారం చేయాలి.
8. వీలుని బట్టి ఆచ్చాదనగా వేపాకులు, కానుగ ఆకులు లేదా ఏదైనా ఇతర పంట/చెట్ల వ్యర్థాలను వాడుకోవాలి.
9. పెరటి తోటల పెంపకం కోసం సాధ్యమైనంత పరకు సాంత/దేశి విత్తనాలు సమకుర్చుకోవాలి.



## సమికృత రైతు సమాచార కేంద్రం టోల్ ఫ్రీ నంబరు 155251 కు రైతుల ప్రశ్నలు - సమాధానాలు

### వ్యవసాయ పంటలు

- రైతుపేరు:** వై. సుధాకర్ రెడ్డి, గ్రామం: ముక్కాపురం, మండలం: కనగానపల్లి, జిల్లా: త్రిసత్యసాయి, ఫోన్ నెంబర్: 9573110379.
- ప్రశ్న:** ఆముదంలో పురుగులు ఆకులను తిసేయడం వలన జల్లెడలు మారుతున్నాయి. నివారణ చెప్పండి?
- జ:** ఆముదంలో దాసరి పురుగు నివారణకు ప్రోఫెసోఫ్ట్‌ఏన్ 2 మి.లీ. లేదా నోవల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లేదా ఘ్రాబిండమైడ్ 0.2 మి.లీ.ను లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఎకరానికి 10 చొప్పున పక్కి స్థాపరాలను ఏర్పాటు చేయాలి.
- రైతుపేరు:** యు.న.కాంతయ్య, గ్రామం: పి.సి.పెయిపిలి, మండలం: వజ్రకరూర్, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 9618933008.
- ప్రశ్న:** కంది పంటలో ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారిపోతున్నాయి. నివారణ తెలుగులరు ?
- జ:** కంది పంటలో పోషక లోపం సవరణకు పొట్టాషియం సైట్రోట్ 5 గ్రా. లేదా 19:19:19 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- రైతుపేరు:** జనార్థన్, గ్రామం: గడివేముల, మండలం: గడివేముల, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెంబరు: 8106620091.
- ప్రశ్న:** జొన్న పంటలో వెడల్పాటి ఆకు కలుపు ఉంది. నివారణ సూచించగలరు ?
- జ:** 25-30 రోజుల జొన్న పంటలో వెడల్పాటి ఆకు కలుపు నివారణకు 2,4-డి సోడియం సాల్ట్ 400 గ్రా. లేదా 2,4-డి అమ్యెన్ సాల్ట్ 400 మి.లీ.ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.
- రైతుపేరు:** గోవింద నాయక్, గ్రామం: మడకశిర, మండలం: మడకశిర, జిల్లా: త్రిసత్యసాయి, ఫోన్ నెంబర్: 8897039303.
- ప్రశ్న:** రాగి పంటను ఏ సమయంలో విత్తుకోవచ్చే తెలుగులరు?
- జ:** రచీలో రాగి పంటను నవంబరు నుంచి డిసెంబరు నెలల్లో విత్తుకోవానికి అనుకూలం. వేసవి పంటగా జనవరిలో విత్తుకోవచ్చు.
- 5)** **రైతుపేరు:** పి. సూర్యనారాయణ, గ్రామం: కె. పాలవలన, మండలం: గరివిడి, జిల్లా: విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్: 9618870025.

**ప్ర:** మొక్కజోన్సు విత్తుకోవాలని అనుకుంటున్నాము. విత్తన శుద్ధి గురించి తెలుగులరు?

**జ:** కిలో మొక్కజోన్సు విత్తనానికి సయాంట్రానిలిప్రోల్ + థొయామిథాక్సాం మిట్రమం 6 మి.లీ. చొప్పున కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసిన తరువాత మాంకొజెబ్ 3 గ్రా. చొప్పున పట్టించి విత్తుకుంటే తొలిదశలో మొక్కలను పురుగులు, తెగుళ్ల బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చు.

**6)** **రైతుపేరు:** వీరవెంకటరాఘవరావు, గ్రామం: మర్లపాలెం, మండలం: చాట్రాయి, జిల్లా: ఏలూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9492810879.

**ప్ర:** వరి కంకులలోని గింజలు పసుపువచ్చ ముద్దగా ఏర్పడి, ఆకుపచ్చరంగులోకి మారి చివరకు నల్లబడిపోతోంది. నివారణ తెలపండి ?

**జ:** వరిలో మానిపండు తెగులు నివారణకు ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. ముందు జాగ్రత్త చర్యగా పొట్ట దశలో మరియు వెన్నులు పైకి వచ్చే దశలో సాయం కాలపు సమయాల్లో మాత్రమే ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

**7)** **రైతు పేరు:** రామాంజనేయుల రెడ్డి, గ్రామం: తొలగనపల్లి, మండలం: వల్లారు, జిల్లా: వై.ఎన్.ఆర్, ఫోన్ నెంబర్: 9398177165.

**ప్ర:** మినుములో ఆకులపై లేత పసుపు రంగు అంచులతో కూడిన చిన్న చిన్న గోధుమ రంగు మచ్చలు కనిపిస్తున్నాయి. సలహో చెప్పగలరు?

**జ:** మినుములో పక్కికన్ను తెగులు నివారణకు మాంకొజెబ్ 2,5 గ్రా. లేదా పొక్కాకొనజోల్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రోపికొనజోల్ 1 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

**8)** **రైతుపేరు:** రవిప్రకాష్, గ్రామం: రెడ్డివారి జమ్మలదిన్నె, మండలం: ఉయ్యాలవాడ, జిల్లా: కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 9916082872.

**ప్ర:** శనగ పంట విత్తుకున్నాము. కలుపు సమయాలకు నిమిషాల సలహో చెప్పగలరు?

**జ:** శనగ పంట విత్తున 24-48 గంటల లోపు ఎకరాకు 1.00 - 1.25 లీ. పెండిమిథాలిన్ ను 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారీ క్రెస్ట్‌ఎండ్-ఎస్

## ఉద్యోగశాఖ

1) రైతుపేరు: రామేష్వర్ రావు, గ్రామం: పెరవలి, మండలం: వేమూరు, జిల్లా: తూర్పుగోదావరి, ఫోన్ నెంబర్: 9866216108.

ప్ర: సీతాఘలంలో ఆకులు, కాయలపై పిండి నల్లి ఆశించింది. నివారణ చెప్పండి?

జ: సీతాఘలంలో పిండినల్ని నివారణకు ముందుగా గంజి ద్రావణాన్ని పరుచగా కలిపి పిచికారీ చేసిన తరువాత వేప నూనె 3-5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పురుగులు ఎక్కువగా ఆశించిన కాయలను తొలగించి నాశనం చేసి. పిచికారీ చేయడం మంచిది.

2) రైతుపేరు: పి. చంద్ర, గ్రామం: తొండూరు, మండలం: తొండూరు, జిల్లా : వై.ఎన్.ఆర్, ఫోన్ నెంబర్: 8639318453.

ప్ర: టమాటాలో ఆకులపై తెల్లని వలయాకారపు గీతలుగా ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలుపగలరు?

జ: టమాటాలో ఆకు తొలచు పురుగు నివారణకు వేపనూనె (1500 పి.పి.ఎం.) 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

3) రైతుపేరు: కొండబాబు, గ్రామం: తునివలస, మండలం: చీడికాడ, జిల్లా: అనకాపల్లి, ఫోన్ నెంబర్: 9491907310.

ప్ర: ఆయుల్ పామ్ తోట నాటి 16 నెలలు, కలుపు ఎక్కువగా ఉంది. నివారణ తెలుపండి?

జ: ఆయుల్ పామ్ తోటలో కలుపు నివారణకు గ్లూఫోసినేట్ అమోగ్నియం 1 లీ. సు 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఎకరం పాలంలో మొక్కల మధ్య దోష్ సహాయంతో కలుపుపై పిచికారీ చేయాలి.

4) రైతుపేరు: వెంకట రత్నం, గ్రామం: అత్రేయపురం, మండలం: అత్రేయపురం, జిల్లా: తూర్పుగోదావరి, ఫోన్ నెంబర్: 8374920204.

ప్ర: లిటీలో తామర పురుగులు ఆశించాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

జ: లిటీలో తామర పురుగుల నివారణకు ఫిట్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.4 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. ఎకరానికి 20 చొప్పున నీలి రంగు జిగురు అట్టలు పెట్టాలి.

5) రైతు పేరు: అనిల్, గ్రామం: గోటూరు, మండలం: వల్లారు, జిల్లా: వై.ఎన్.ఆర్, ఫోన్ నెంబర్: 73862228020.

ప్ర: పసుపులో ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు పెద్ద అండాకారపు మచ్చలు ఏర్పడ్డాయి, ఆకులు వాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలుపగలరు?

జ: పసుపులో తాటకు మచ్చ తెగులు నివారణకు ముందుగా తెగులు ఎక్కువగా సీకిన ఆకులను తీసివేసి తగులబెట్టాలి. తరువాత ధయాఫొనేట్ మిథ్రోల్ 1 గ్రా. లేదా ప్రాపికొనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కార్బూండిజం + మాంకోజెబ్ మిథ్రమం 2 గ్రా. తో పాటుగా 0.5 మి.లీ. జిగురును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతుపేరు: వీరారెడ్డి, గ్రామం: పొలివేరుపల్లి, మండలం: బండ్లోల్, జిల్లా: వై.ఎన్.ఆర్, ఫోన్ నెంబర్: 9542949956.

ప్ర: తోటకూరలో ఆకుల అడుగు భాగాన తెల్లలీ బుడిపెల వంచీవి ఏర్పడి, ఆకు పై భాగాన లేత పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, పండుబారి ఎండిపోతాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

జ: తోటకూరలో తెల్లమచ్చ తెగులు నివారణకు లీటరు నీటికి కాపర్ ఆస్క్రోక్స్ రైడ్ 3 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) రైతు పేరు: సత్యనారాయణ, గ్రామం: భీములదేవి, మండలం: నరసాపురం, జిల్లా: పళ్చిమ గోదావరి, ఫోన్ నెంబర్: 9059842599.

ప్ర: వంగలో ఆకుల అడుగుభాగాన పురుగుల రసాన్ని పీల్చటం పలన పసుపు రంగుకు మారి ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ తెలుపగలరు?

జ: వంగలో రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.6 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క పూర్తిగా తడిచేలా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

8) రైతుపేరు: వీరల శ్రీనివాస్, గ్రామం: దావాజీగూడెం, మండలం: గన్నపురం, జిల్లా: కృష్ణా, ఫోన్ నెంబర్: 8985608552.

ప్ర: రేగులో చిన్న చిన్న గొంగళి పురుగుల ఆశించి ఆకులు, కాయలను స్ఫూర్థ పరుస్తున్నాయి. నివారణ తెలుపండి?

జ: రేగులో గొంగళి పురుగుల నివారణకు క్లోరిప్రెరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి చెట్లు పూర్తిగా తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి.

# వాటావ్ నెంబర్కు వచిన చెర్చెతుల సందేహాలు - సమాధానాలు

83310 56028    83310 56149  
83310 56150    83310 56152  
83310 56153    83310 56154

- 1 రైతుపేరు: గొల్ల రాముడు, గ్రామం : సి. బెళగర్, మండలం: సి. బెళగర్, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్: 9347401708.

**ప్ర.** ఉంటులో ఆకుల మీద ఊదా రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, పశుపు రంగులోకి మారి, ఆకు అంచుల చివర్లు ఎండిన లక్షణాలు కన్నిసున్నాయి. నివారణ చెప్పగలరు?

**జ.** ఉంటులో ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు కార్బండిజం 1 గ్రా. లేదా మెటల్కీల్ 2 గ్రా. లేదా కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. + జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ.లీటరు నీటితో కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

- 2 రైతుపేరు: విపుర్ రామయ్య, గ్రామం : భూమనవల్లి, మండలం: దొనకొండ, జిల్లా : ప్రకాశం, ఫోన్ నెంబర్: 9398608828

**ప్ర.** అముదంలో ఆకులు కాయలపై మచ్చలు ఏర్పడి, కాయలు కుళ్చిపోతున్నాయి. సలవో ఇష్టవ్యండి ?

**జ.** అముదంలో కాయకుట్టు లేదా బూజు కుళ్చుతెగులు నివారణకు కార్బండిజం 1 గ్రా. లేదా ధయోఫోనేట్ మిద్రైల్ 1 గ్రా. జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. వర్షాలు తగ్గిన తర్వాత నేలలో తేమ ఉన్నప్పుడు ఎకరానికి యూరియా 20 కిలోలు + మూర్ఖీట్ ఆఫ్ ప్లాట్ 10 కిలోలు అదనం గా పైపాటుగా వేసినట్లయితే తరువాత వచ్చే గెలలు బాగా వచ్చి, సప్టాన్ని కొంతవరకు తగ్గించుకునే వీలుంటుంది.

- 3 రైతుపేరు: రెడ్డివారి రాజగోపాల రెడ్డి, గ్రామం : ములకతాళ్ళ మండలం: పెద్దవడుగూరు, జిల్లా : అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 8639499260

**ప్ర.** బిత్తాయిలో ఆకులపై గజ్జి లాంటి మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలువగలరు?

**జ.** బిత్తాయిలో గజ్జి వెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా.+ ప్రోపోషైనిన్ సల్ఫ్ 90% + టైటాసెక్లిన్ ప్లౌడ్రోక్లోరైడ్ 10% 1 గ్రా. ను 10 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

- 4 రైతుపేరు: గుణగంటి రామస్వామి, గ్రామం : ఈదుట్ల, మండలం: గోపల్లపేట, జిల్లా : వనపర్ఱ, ఫోన్ నెంబర్: 9502280472.

**ప్ర.** వేరుశనగ ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. సూచనలు ఇష్టవ్యండి ?

**జ.** వేరుశనగలో తిక్క అకుమచ్చ తెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2గ్రా. లేదా పెక్కానసోల్ 2 మి.లీ. లేదా పెట్యూకానసోల్ 1 మి.లీ. + జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

- 5 రైతుపేరు: హరీక్, గ్రామం : రాజవల్లి, మండలం: ఉరవకొండ జిల్లా : అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 8008364675

**ప్ర.** టమాటా ఆకులపై గోధుమ రంగుతో కూడిన మచ్చలు ఏర్పడి, క్రమేషి ఆకులు మాడి, ఎండిపోతున్నాయి. నివారణ తెలువండి ?

**జ.** టమాటాలో ఆకుమాడు తెగులు నివారణకు మాంకోజెట్ 3 గ్రా. లేదా క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ప్రోపోషైనిన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 3 లేక 4 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



6 రైతుపేరు: క్రీనివాన రావు, గ్రామం : దాచేపల్లి మండలం: దాచేపల్లి, జిల్లా : గుంటూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9912101590

**ప్ర. పత్రి పంటలో ఆకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు వీర్పుడుతున్నాయి. నివారణ తెలుపండి ?**

జ. పత్రి పంటలో ఆల్ఫ్రోర్సియా ఆకుమచ్చ తెగులు నివారణకు కావర్ అక్షీక్లోర్డ్ 3 గ్రా. లేదా ప్రొపికొనసోల్ 1 మి.లి.లేదా కాప్ట్రాన్ + హెక్యూకొనసోల్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 10-15 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



7 రైతుపేరు: చింతల క్రీనాధచౌదరి, గ్రామం : బొల్లాపల్లి మండలం: బల్లికురవ, జిల్లా : బావట్లు, ఫోన్ నెంబర్: 9392519511

**ప్ర. అరదీలో ఆకుల అంచుల వెంబడి పసుపుగా మారి, క్రమేషీ ఆకు మొత్తం పండిషోయి ఎండిషోండి, ఏమి చేయాలి ?**

జ. అరదీలో పొట్టావ్ ధాతులోపం సవరణకు పొట్టావ్చియం సైట్రేట్ 5 గ్రా. లేదా సల్ఫోట్ అథ పొట్టావ్ 5 గ్రా. + జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లి. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



8 రైతుపేరు: బాసల హానుమంతరెడ్డి, గ్రామం : బావట్లు మండలం: బావట్లు, జిల్లా : బావట్లు, ఫోన్ నెంబర్: 8919899550.

**ప్ర. వరిలో గింజలపై నల్లది మచ్చలు వీర్పుడి పాలు పోసుకేక తాలు గింజలుగా అవుతున్నాయి, నివారణ తెలుపండి ?**

జ. వరిలో కంకి నల్లి నివారణకు ప్రొఫెనోఫాన్ 2 మి.లి. లేదా ప్లైరోమెసిఫిన్ 1 మి.లి. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.



9 రైతుపేరు: వివేకానంద కృష్ణప్ప, గ్రామం : పైపాళ్యం, మండలం: కుప్పం, జిల్లా : చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9652621025.

**ప్ర. ఆలుగడ్డలో పొగాకు లడై పురుగు ఆశించినది, సలహా చేపుండి ?**

జ. ఆలుగడ్డలో పొగాకు లడై పురుగు నివారణకు ఎదిగిన గొంగళి పురుగుల నివారణకు 2 కిలోల బెల్లం, 10 కిలోల తప్పడు 4 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 24-48 గంటలు నానబెట్టి పంటలో వేయటాన్ని అర గంట ముందు క్లోరిపైరిఫాన్ 1 లీటరు కలిపిన విషపు ఎరను చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి సాయంత్రం వేళలో పొలంలో మొక్కల మొదట్టు చుట్టూ పడేలా జల్లుకోవాలి. లింగాకర్కు బుట్టలు ఎకరానికి 4-6 చొప్పున ఉంచాలి. గుడ్డ సముదాయాల్ని ఏరి నాశనం చేయాలి. అముదం ను ఎర పంటగా వేయాలి.



10 రైతుపేరు: దూద్ వేక్ మహబూబ్ బాహా, గ్రామం : చాగలమప్రి, మండలం: చాగలమప్రి, జిల్లా : కర్నూలు ఫోన్ నెంబర్: 6302899150

**ప్ర. మినుములో మారుకా మచ్చల పురుగు ఆశించినది, సూచన ఇవ్వండి ?**

జ. మినుములో మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణకు నోవల్యూరాన్ 1 మి.లి. లేదా ఘోబెండమైడ్ 0.2 మి.లి. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లి. లేదా ఇమామీక్లోన్ బెంజోయెట్ 0.4 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

# సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం (గన్ధివరం) 155251 కు రైతుల స్పందన



1. రైతుపేరు: కె. అప్పల నాయుడు, గ్రామం: చింతాడ, మండలం: బొబ్బిలి, జిల్లా: విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్: 9441651079.

వరిలో సుడిదోషు నివారణకు మైటోజెన్ 120 గ్రా. ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఎకరానికి పిచికారీ చేశాను. పురుగు చాలా వరకు తగ్గింది. సిఫారసు చేసిన సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర సిబ్బందికి ధన్యవాదాలు.



2. రైతు పేరు: బాణావత్ పాపాలాల్, గ్రామం: ఎల్లంపేట, మండలం: మరిపెడ, జిల్లా: వరంగల్, తెలంగాణ, ఫోన్ నెంబర్: 9010753492.

మిరపలో తామర పురుగు నివారణకు ఐ.సి.సి. సిబ్బంది చెప్పిన విధంగా ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతి కొంత వరకు తగ్గింది. తోట బాగుంది. కృతజ్ఞతలు.



3. రైతు పేరు: మాచర్ల భాస్కర్, గ్రామం : గూడూరు, మండలం : గూడూరు, జిల్లా : కర్నూలు, ఫోన్ నెంబర్ : 9553132660.

దానిమృలో పేనుబంక నివారణకు థయోమిథాక్సాం 0.2 గ్రా. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతి కొంత వరకు తగ్గింది. సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర సిబ్బందికి ధన్యవాదాలు.



4. రైతు పేరు: వి. క్రిష్ణప్ప, గ్రామం : పైపాల్యం, మండలం : కుప్పం, జిల్లా : చిత్తూరు, ఫోన్ నెంబర్ : 9652621025.

రైతు సమాచార కేంద్రం సిబ్బంది చెప్పిన విధంగా గులాబీలో బూడిద తెగులు నివారణకు మైక్రోబ్యూటానిల్ 1 గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. తెగులు ఇతర మొక్కలకు వ్యాపించలేదు. ఐ.సి.సి. సిబ్బందికి ధన్యవాదాలు.



5. రైతు పేరు: దుమ్మని చిన్నయ్య, గ్రామం : సింగరపల్లి, మండలం : బేస్తవారిపేట, జిల్లా : ప్రకాశం, ఫోన్ నెంబర్ : 8096898131.

వరిలో జింకు ధాతు లోపం సవరణకు ఐ.సి.సి. సిబ్బంది సిఫారసు మేరకు జింకు నల్స్టో 2గ్రా.ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. పంట బాగుంది. కృతజ్ఞతలు.



6. రైతు పేరు: నల్గట్ల సుధాకర్, గ్రామం: కొత్తపల్లి, మండలం: డోన్, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్: 9951863511.

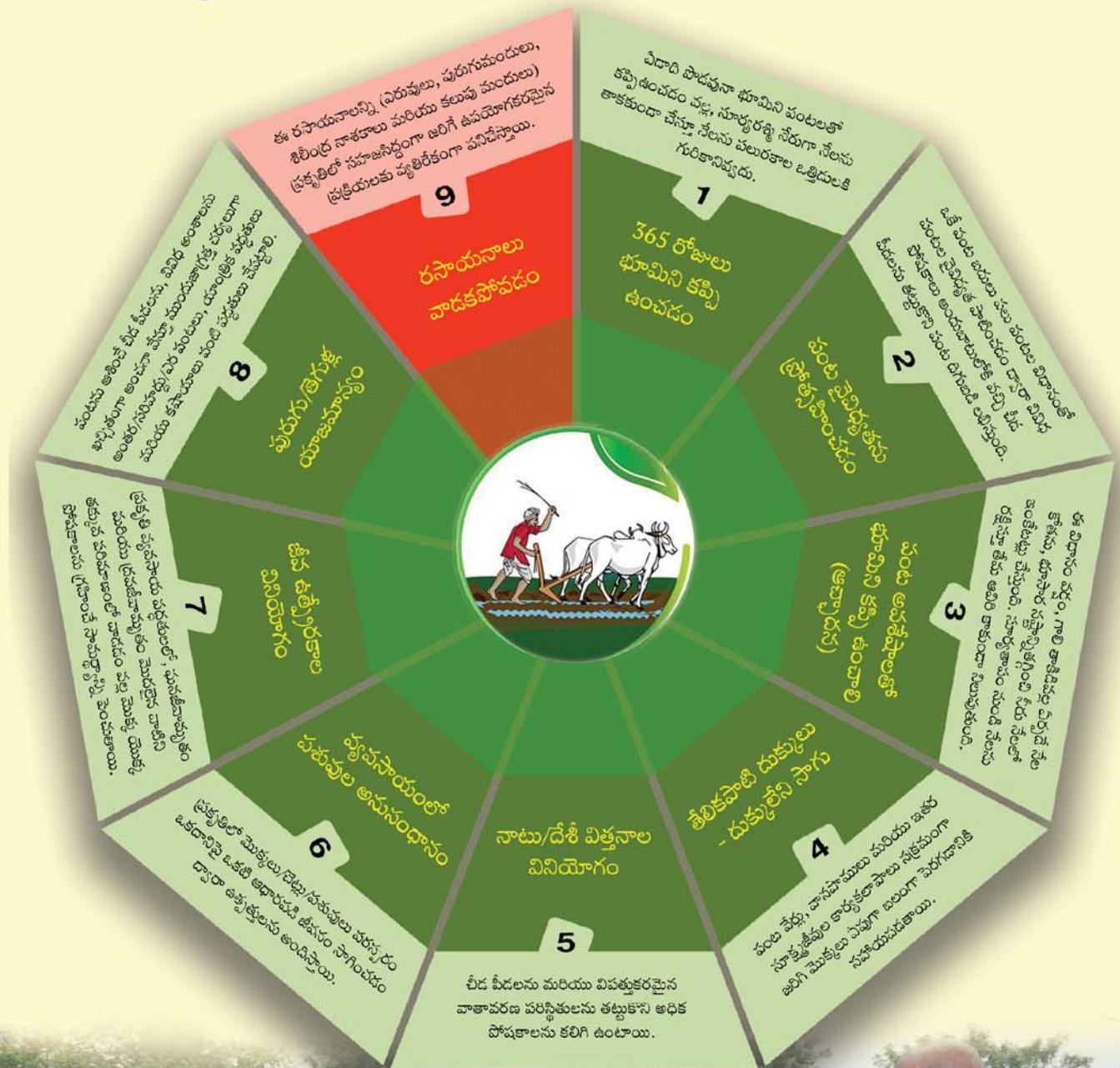
సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారు చెప్పినట్లుగా కందిలో మారుకా మచ్చల పురుగు నివారణకు ఎకరాకు క్లౌరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ.ను 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. నలపో ఇచ్చిన ఐ.సి.సి. వారికి ధన్యవాదాలు.



7. రైతుపేరు: వెంకటరత్నం, గ్రామం : ఆత్రేయపురం, మండలం : ఆత్రేయపురం, జిల్లా : తూర్పుగోదావరి, ఫోన్ నెంబర్ : 8374920204

ఐ.సి.సి. సిబ్బంది సూచన చేసిన విధంగా లిట్లీలో తామర పురుగు నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతిచాలా వరకు తగ్గింది. తోట బాగుంది. ఐ.సి.సి. సిబ్బందికి నా కృతజ్ఞతలు.

# ప్రకృతి వ్యవసాయం | సార్వత్రిక సూత్రాలు





# వ్యవసాయ మార్కెట్ అంటెలజన్ కేంద్రం

ఆచార్య ఎన్.జి.రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం



**వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర బిభాగం**  
**ప్రాంతియ వ్యవసాయ పరిశోధనా సాధనం, లాం, గుంటూరు.**

ఆచార్య ఎన్. జి. రంగా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర బిభాగం ప్రాంతియ వ్యవసాయ పరిశోధన కేంద్రం, లాం, గుంటూరులో వ్యవసాయ పరిశోధన ఇంపిలిష్మెంట్ కేంద్రం ఒక పరిశోధన వథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందు ధరలను అంచనా వేయడటక రాష్ట్రాలు కృషి వికాస యోజన ఆర్థిక సహాయంలో స్థాపించండం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2024-25 సం.లో సాగుచేస్తున్న వివిధ రకాల పంటల ముందున్న ధరలు నవంబర్ మరియు డిసెంబర్ నవయంలో ఏ విధంగా ఉండున్న అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ విశ్లేషణ ఫరీటాల ఈ క్రింద విధమూగా ఉండవచ్చును.

క్ర. సం.	పంటలు	మార్కెట్ అంచనా ధరలు (రూ/క్రిం.)	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం
1	వరి	2,320 - 2,540 (సాధారణ రకాలు)	నవంబర్ - డిసెంబర్ 2024
		2,620 - 2,740 (విగ్రేడ్ రకాలు)	
2	మొక్కజొన్న	2,400 - 2,650	
3	వేరు శనగ	5,800 - 6,850	
4	జొన్న	2,900 - 3,450	
5	ప్రత్తి	6,500 - 7,150	
6	మిరప	14,200 - 16,800 (సాధారణ రకాలు)	
		14,500 - 17,600 (ప్రత్యేక రకాలు)	
7	పసుపు	10,700 - 11,500 (కాయలు)	
		11,200 - 12,800 (కొమ్మలు)	
8	కండలు	9,800 - 10,100	
9	మినుములు	7,350 - 8,600	
10	పెసలు	6,900 - 7,650	
11	శనగ	5,700 - 7,350	

**ముందున్న ధరలు సమాచారం కోసం సంప్రదించగలరు.....**

**డా॥. వై. రాధ,** ప్రధాన పరిశోధకులు

మొబైల్ నెం: +91 94419 47022, 18004198800

ఈ మొయిల్ : amic2018angrau@gmail.com వెబ్ సైట్: [www.angrau.ac.in](http://www.angrau.ac.in)

**గమనిక:** పైన తెలిపిన ధరలను విశిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లలో గత 16 సుంది 28 సంాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్లూకియ ధరలు, ఎగుపుత లేదా బిగుపుత పరిమితుల మూలంగా, లేదా ప్రభుత్వ ముద్దుంతర ఫోక్యూన్/విశిధ పథకాల పట్ల అంచనా ధరలలో మార్కు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్తులో పంట ధరల మార్కునకు ఈ కేంద్రం విశిధమైన బాధ్యత వహించదు.

