

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్.



# రైతు భరీశా



ప్యాప్ నొయ, ఉద్యోగ, మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్ర మాన పత్రిక

సంపుటి-04

సంచిక-01

జూలై - 2023

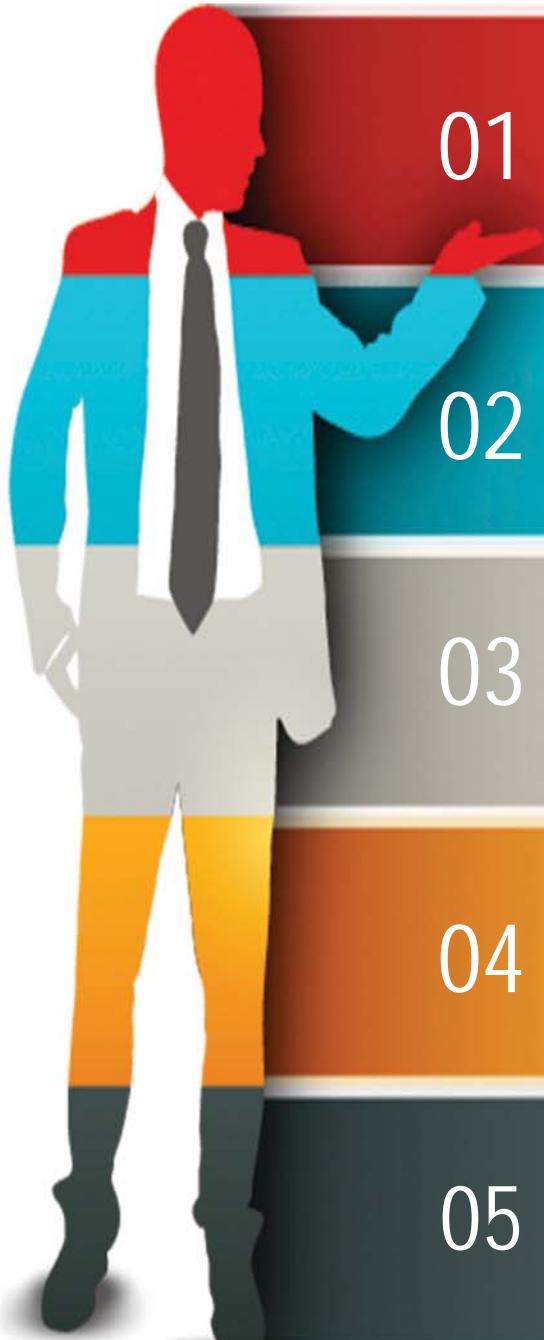
పేజీలు - 44

న్యాగ్ వారిఫ్ త్వర  
సుభాకాంక్షలత్....



ప్రతి లడుగులోను  
రైతులకు తోడుగా...

# విత్తనాలు కొంటున్నారా.... ఇని తెలుసుకోండి...



01

విత్తన లైసెన్సు కలిగిన విత్తన విక్రయదారుల నుంచి విత్తనాలు కొనుగోలు చేయాలి. విక్రయదారుని సంతకంతో రళీదులు తప్పక తీసుకోవాలి.

02

సంబంధిత రళీదులను, కొనుగోలు చేసిన విత్తన సంచులను పంటకాలం పూర్తయ్యే వరకు భద్రపరచాలి. మొలక సరిగా రాకపోయినా, పూత-కాత సమయంలో తేడాలున్న సంబంధిత విక్రయదారు/కంపెనీ నుంచి నష్టపరిహారం పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

03

బి.టి. కాటన్, మిరప ప్లాబిడ్ విత్తనాలను తెలియని, నమ్మడగని వ్యక్తులు, అనుమతిలేని కంపెనీల నుంచి కొనుగోలు చేసి నష్టపోవద్దు. విత్తన సంచిప్త వివరాలు తెలుసుకోవాలి. గడువు ముగిసిన, తక్కువ బరువున్న విత్తన ప్యాకెట్లను కొనుగోలు చేయరాదు

04

విత్తేముందు మొలకశాతాన్ని పరీక్షించుకోవాలి. సరిగా లేనిచో విక్రయదారు నుంచి వేరే విత్తనాన్ని పొందవచ్చు. విత్తన తరగతిని బట్టి విత్తన సంచులకు ట్యూగ్స్ కట్టి ఉంటాయి. గమనించండి.

05

బ్రీడర్ (ప్రజననదారుడు) విత్తనం - పసుపు రంగు  
ఫోండేషన్ (మూల/పునాది) విత్తనం - తెలుపురంగు  
సర్టిఫైడ్ (ధృవీకరించిన) విత్తనం - నీలి రంగు  
ట్రూతీపుల్ లేబుల్ (నమ్మడగిన) విత్తనం - ఆకుపచ్చరంగు

రైతుభరోసా కేంద్రాల్లో ధృవీకరించిన నాణ్యమైన విత్తనాలు లభ్యమవుతున్నాయి.

-దా. బి. వెంకటేశ్వర్రు, శాస్త్రవేత్త, ఐసిసి, గన్వవరం

డా॥ వై.ఎస్.ఆర్.



# వైతు భరీసా

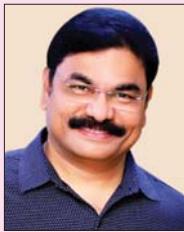


వ్యవసాయ, ఉద్యోగ మరియు పట్టు పరిశ్రమ రైతుల సచిత్త మాసపత్రిక



ప్రధాన సంపాదకులు

**శ్రీ చెన్నారు హారికిరణ్, ఐ.ఎ.ఎస్.**  
వ్యవసాయ సైషన్ కమీషనర్



సంపాదకులు

**శ్రీ వల్లాల శ్రీధర్**  
జాయింట్ డైరెక్టర్, ఆర్.బి.కె.

కార్బోనిర్వాహక సంపాదకులు  
**శ్రీ వి. పారగోపాలరాజు**

సహాయ సంపాదకులు

**శ్రీ ఎన్.సి.హెచ్. బాలు నాయక్,** డిడిఎ  
**శ్రీ డి. వెంకట్టేర్చుర్రు,** డిడిఎ  
డా॥ బి.ఎస్. శ్రీవిశాఖార్యులు, ఏడిఎ  
**శ్రీ జె. వెంకటరావు,** ఏడిఎ  
**శ్రీ కె. అంజనేయ కుమార్,** ఏబ

రచనల పంపాల్స్ న చిరునామా :

వ్యవసాయ కమీషనర్ వారి కార్యాలయం  
చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు  
E-mail : mediaproductionap@gmail.com

డా. వైఎస్.ఆర్. రైతు భరీసా సంచిత డిజిటల్ ఎడిషన్  
apagrisnet.gov.in అందుభాటులో ఉంది

శ్రీ విషయసూచిక జూలై - 2023

## సంపాదకీయం

- |   |    |
|---|----|
| 1. ప్రతి అదుగులోనూ రైతులకు తోడుగా                             | 5  |
| 2. కిసాన్ జి.పి.టి.   | 7  |
| 3. రైతు సేవలో - ఒంగోలు జీవ నియంత్రణ ప్రయోగశాల                 | 9  |
| 4. వేరుశనగ సాగు ఇలా...  | 10 |
| 5. వరికి ప్రత్యామ్నాయంగా ఊరు                                  | 12 |
| 6. ఊదలతో నోరూరించే వంటకాలు                                    | 14 |
| 7. ఆముదం-రకాలు  | 15 |
| 8. వరిలో కలుపు - ఎరువుల యూజమాన్యం                             | 16 |
| 9. ప్రత్తిలో సకాలంలో కలుపు నివారణ                             | 18 |
| 10. వాణిజ్య సరళిలో గులాబీ                                     | 20 |
| 11. ప్రత్యామ్నాయ పంటగా ఉలప                                    | 22 |
| 12. చిత్రమాలిక  | 23 |
| 13. అన్ని కాలాలకు అనుకూలం టమాట                                | 24 |
| 14. అన్ని నేలలకు అనువైన బెండ                                  | 26 |
| 15. ముల్లంగి స్వీల్పుకాలం - అధిక లాభం                         | 28 |
| 16. జామలో కొమ్మ కత్తిరింపులు                                  | 30 |
| 17. తరాలుగా తరగని కల్పవృక్షం                                  | 32 |
| 18. ఏడాదంతా సాగుచేసే ప్రాదుర్బిరుగుడు                         | 34 |
| 19. గోదావరి జిల్లాలో మిరియాల సాగు                             | 36 |
| 20. రైతుల సందేహలు - సమాధానాలు                                 | 37 |
| 21. సందేహలు - సమాధానాలు                                       | 39 |
| 22. సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ అడిగే ప్రశ్నలు | 41 |
| 23. సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రంపై రైతుల స్పందన                 | 42 |



డా॥ వై.ఎస్.ఆర్. రైతు భరీసా సచిత్త మాసపత్రిక సంవత్సర చండా - రూ.300/-  
యూనియన్ బ్యాంక్, గోరంటల శాఖ భాతా నెం. 069610100200430 కు నేరుగా గూగుల్ పే,  
ఫోన్ పే ద్వారా పంపవచ్చు. డి.డి.లు పంపాల్స్ చిరునామా : డి.ఎడిటర్, డా. వై.ఎస్.ఆర్. రైతు  
భరీసా మాసపత్రిక, వ్యవసాయ కమీషనర్ కార్యాలయం చుట్టుగుంట, పాత మిర్చియార్డు, గుంటూరు



## మరింత చేరువగా యంత్ర సేవ

కోటి ఆశలతో కొత్త ఖరీఫ్ పంట కాలం ప్రారంభించిన రైతుకు ప్రభుత్వం వెచ్చని వడగాడ్పుల్లో చల్లని గాలి తెమ్మురలా రైతు భరోసా సాయం అందించింది. అంతే కాకుండా వేసవి తొలి మాసాల్లో వరుసగా కురిసిన అకాల వర్షాలకు నష్టపోయిన రైతులకు పెట్టబడి రాయితీ సామ్ము నేరుగా రైతుల భాతాల్లో జమ చేసి మళ్ళీ పంటల సాగుకు కావాల్సిన మనోదైర్యాన్ని ఇచ్చింది. ఏ సీజన్లో పంట నష్టపోతే ఆ సీజన్ ముగిసేలోగా సాయం చేస్తామన్న మాట నిలబెట్టుకుని రైతు పక్కపాత ప్రభుత్వమని నిరూపించుకుంది. రాష్ట్రంలో రైతుల అవసరాలను ఎప్పటికప్పుడు తీరుస్తూ చేదోడు వాదోడుగా నిలుస్తున్న రైతు భరోసా కేంద్రాలను పటిష్టం చేసే దిశగా ప్రభుత్వం మరో అడుగు ముందుకేసింది. ప్రతీ రైతు భరోసా కేంద్రంలో యంత్రసేవ అందుబాటులో ఉండాలన్న లక్ష్యం మేరకు వరుసగా రెండో ఏడాది భారీ యంత్ర సేవ మేళా నిర్వహించి 2,562 ట్రాక్టర్లు రైతు గ్రూపులకు పంపిణీ చేసింది. ఇవే కాకుండా 100 కంబైన్ హోర్స్‌ప్రెస్టర్లు, 13573 వ్యవసాయ పరికరాలను అందించింది. రూ. 125.48 కోట్ల సబ్సిడీని రైతుల భాతాల్లో నేరుగా జమ చేసింది. దీంతో రాష్ట్రంలో రైతు భరోసా కేంద్రాలన్న యంత్రసేవ పరిధిలోకి వచ్చినట్టుయింది.

ఖరీఫ్ పంటల సాగుకు నైరుతి రుతుపవనాలు ముఖం చాటీస్తుండడంతో ప్రభుత్వం ప్రత్యామ్నాయ పంటల ప్రణాళికను సిద్ధం చేసింది. కొద్దిగా ఆలస్యమైనా వానలు ఆశాజనకంగా ఉంటాయన్న వాతావరణ శాఖ సూచనల మేరకు రైతులకు ప్రభుత్వం ప్రత్యామ్నాయ ప్రణాళికతో రైతును సాగులో ముందుకు నడిపించనుంది.. సాధారణంగా జూన్ లో తొలకరి పలకరించాల్సి ఉన్నా నెల పూర్తయినా వానలు జాడ లేకపోవడంతో సహజంగానే ఆందోళన నెలకొంటోంది. అయితే ప్రభుత్వం రైతులపై ఒత్తిడి తగ్గించేందుకు, పంట నష్టాలు నివారించేందుకు వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, కృషి విజ్ఞాన కేంద్ర శాస్త్రవేత్తల సహకారంతో జిల్లాల వారీ, పంటల వారీ ప్రత్యామ్నాయ పంటల కార్యాచరణ రూపొందించింది.

జూలై 15 వరకు వర్షాలు ఆశించినంత పడకుంటే ఏ పంటలు వేయాలి, ఏ వంగడాలు శ్రేయస్తరం అన్న సూచనలను రైతులకు క్లైట్రస్టాయిలో అందించడానికి యంత్రాంగాన్ని సమాయత్తం చేసింది. జూన్ 21 నాటికి 2,46,457 క్షీంటాళ్ళ వివిధ రకాల పంటల విత్తనాలను 3,64,880 మంది రైతులకు సబ్సిడీపై 26 జిల్లాల్లో పంపిణీ చేసింది. ఏటిలో వేరుశనగ, వరి, రాగి, కొర్క, మినుము, పిల్లిపెనర లాంటి విత్తనాలు ఉన్నాయి.



# ప్రతి అడుగులోనూ రైతులకు తోడుగా

వై.ఎస్.ఆర్.యంత్ర సేవా పథకం కింద పరికరాల పంపిణీలో నీఎం జగన్



రైతులు దేశానికి, రాష్ట్రానికి వెన్నెముక. అలాంటి రైతులు బాగుంటేనే రాష్ట్రం బాగుంటుంది. అందుకోసమే రాష్ట్రంలో నాలుగేళ్లగా వారికి అన్ని విధాలా అండగా నిలిచాం. విత్తనం మొదలు పంట కొనుగోలు వరకు అన్ని దశల్లో వారికి దిశా నిర్దేశం చేస్తూ తీసుకొచ్చిన ఆర్ధీకెలు అధ్యుత ఫలితాలిస్తు న్నాయి. ఈ పరంపరలో భాగంగా రైతులకు అతి తక్కువ అద్దెపై వ్యవసాయ యంత్ర పరికరాలు సమకూరుస్తూ ఇంకో అడుగు ముందుకు వేశాం. అన్నదాతలందరూ ఈ అవకాశాన్ని సద్గానియోగం చేసుకోవాలి.

-ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్

“రాష్ట్ర ప్రభుత్వం అన్నదాతలను అన్ని విధాలా చేయి పట్టుకుని నడిపించడంలో భాగంగా రైతన్నలే ట్రాక్టర్లతో కూడిన వ్యవసాయ పనిముట్లన్నింటినీ అతి తక్కువ అద్దెతో మిగిలిన రైతులకు అందుబాటులోకి తేవడం గ్రామ స్వరాజ్యానికి నిజమైన అర్థం” అని ముఖ్యమంత్రి వైఎస్ జగన్ అన్నారు. వై.ఎస్.ఆర్. యంత్ర సేవా పథకంలో భాగంగా జూన్ 2 న ఆయన గుంటూరు చుట్టుగుంట సెంటర్లో రాష్ట్ర స్థాయి రెండో

- ప్రతి ఆర్.బి.కె పరిధిలో అందుబాటులో వ్యవసాయ పరికరాలు
- 10,444 ఆర్ధీకెల పరిధిలో కమ్యూనిటీ ప్రారింగ్ సెంటర్లు
- జప్పటికే 6,525 ఆర్.బి.కె, 391 క్లస్టర్ కేంద్రాల స్థాయిలో సేవలు
- 3,800 ట్రాక్టర్లు, 391 కంబైన్ హర్స్‌ప్రెస్టర్లు, 22,580 ఇతర యంత్రాలు
- మిగిలిన 3,919 ఆర్.బి.కె, 100 క్లస్టర్ కేంద్రాల స్థాయిలోనూ సేవలు
- వీటిలో 2,562 ట్రాక్టర్లు, 100 కంబైన్ హర్స్‌ప్రెస్టర్లు, 13,573 ఇతర విత్తన యంత్ర పరికరాలు
- అకోబర్లో 7 లక్షల మందికి ఉపయోగపడేలా స్టేషన్లు, టార్వాలిస్టు.

మొగా పంపిణీ కింద 1.9 కోట్ల విలువ గల 2,562 ట్రాక్టర్లు, 100 కంబైన్ హర్స్‌ప్రెస్టర్లు, 13,573 ఇతర వ్యవసాయ పనిముట్లను రైతులకు అందజేసే కార్బూక్షమాన్ని జెండా ఊపి ప్రారంభించారు. అంతకు ముందు ట్రాక్టర్ను, కంబైన్ హర్స్‌ప్రెస్టర్ ను స్వయంగా నడిపారు. అనంతరం రూ. 125.48 కోట్ల సబ్సిడీ సామ్యును కంప్యూటర్ బటన్ నొక్కి నేరుగా రైతన్నల గ్రామాల బ్యాంకు భాతాల్లో జమ చేశారు.



### బటన్ నొక్కి సబ్మిషన్ సామ్య విడుదల

ఈ సందర్భంగా సీఎం జగన్ మాట్లాడుతూ ప్రతి ఆర్.బి.క. పరిధిలో ఒక కణమ్ ప్రైఅింగ్ సెంటర్ కింద రైతులకు కావాల్చిన త్రాక్టర్లు, వ్యవసాయ పరికరాలను అందుబాటులోకి తీసుకు వస్తున్నామన్నారు. ఆర్పీకే పరిధిలో ఉన్న రైతులే ఒక గ్రొపుగా ఏర్పడి దానిని ఒక కమ్యూనిటీ ప్రైఅింగ్ సెంటర్ కిందకు తీసుకుని వచ్చి, ఆ ఆర్.బి.క. పరిధిలో ఉన్న మిగిలిన రైతులందరికి తక్కువ ధరకు ఈ యంత్రాలన్నింటినీ అందుబాటులోకి తీసుకొచ్చే గొప్ప కార్యక్రమానికి తమ ప్రభుత్వం శ్రీకారం చుట్టిందన్నారు. తద్వారా 10,778 ఆర్.బి.క.ల పరిధిలో రైతులకు త్రాక్టర్లతో కూడిన వ్యవసాయ పనిముట్లు తక్కువ అడ్డెతో అందుబాటులో ఉంటాయని స్పష్టం చేశారు. ఈ కార్యక్రమంలో సీఎం జగన్ ఇంకా ఏమన్నారంటే...

### వీ యంత్రాలు కావాలో రైతులడే నిర్ణయం

ఇంతకు ముందు 6,525 ఆర్పీకేల స్థాయిలో, 391 కాస్టర్ స్థాయిలో కమ్యూనిటీ ప్రైఅింగ్ సెంటర్లను రైతుల పేరుతో ప్రారంభించాం. వాటి పరిధిలో 3,800 త్రాక్టర్లు, 391 కంబైన్ హర్స్‌ప్రైస్‌ర్లు, 22,580 ఇతర యంత్రాలు, వ్యవసాయ పనిముట్లు పంపిణీ చేశాం. ఇప్పుడు మరో 3,919 ఆర్.బి.క.ల స్థాయిలో, మిగిలిన 100 కాస్టర్ స్థాయి కమ్యూనిటీ ప్రైఅింగ్ సెంటర్లు అన్నింటిలో 2,562 త్రాక్టర్లు, 100 కంబైన్ హర్స్‌ప్రైస్‌ర్లు, 13,573 ఇతర యంత్రాలను అందుబాటులో ఉంచుతున్నాం. ప్రతి

ఆర్.బి.క. స్థాయిలో రూ. 15 లక్షలు కేటాయించి, అక్కడ ఎటువంటి యంత్రాలు కావాలో రైతులనే నిర్ణయించుకోమని చెప్పాం. వాళ్ళ నిర్ణయం ప్రకారం రూ. 15 లక్షల మేరకు ఆ యంత్రసేవలన్నీ వారి అవసరాల మేరకు తీసుకొస్తున్నాం.

491 కాస్టర్ స్థాయి సెంటర్లలో వరి బాగా పండుతున్న చోటు కంబైన్ హర్స్‌ప్రైస్‌ర్లు తీసుకు రావాల్చిన అవసరం ఉందని గుర్తించాం. అక్కడ ఒక్కొక్కాస్టర్ స్థాయిలో ఒక్కొక్క హర్స్‌ప్రైస్‌ర్లను రూ. 25 లక్షల వ్యయంతో రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకువస్తున్నాం. ఇందుకు రూ. 1052 కోట్లు ఖర్చు పెడుతున్నాం. గ్రూపులుగా ఏర్పడిన రైతులు కేవలం 10 శాతం డబ్బులు కడితే చాలు.. 40 శాతం ప్రభుత్వమే సబ్మిషన్ కింద ఇస్తుంది. మిగిలిన 50 శాతం రుణాల కింద ఆ ఆర్.బి.క. పరిధిలో ఉన్న రైతులకు అందుబాటులోకి తీసుకువస్తున్నాం.

### వై.ఎన్.ఆర్. యంత్రసేవ యాప్

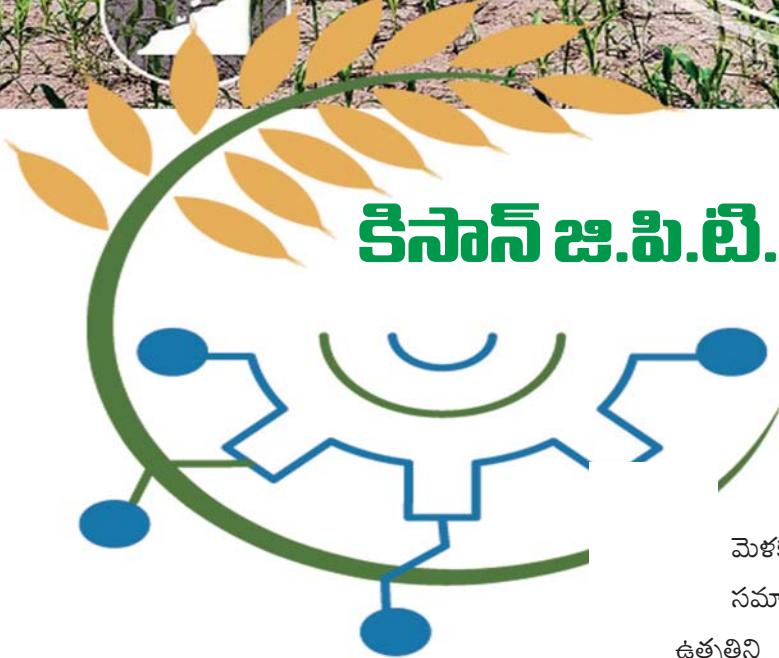
ఆర్.బి.క. స్థాయిలో ఏ రైతు అయినా ఈ యంత్రాలను అతి తక్కువ అడ్డెతో వాడుకునేందుకు వై.ఎన్.ఆర్. యంత్ర సేవ యాప్ ను అందుబాటులోకి తీసుకుని వస్తున్నాం. ఈ యాప్ సహాయంతో 15 రోజులు ముందుగానే వ్యవసాయ ఉపకరణాలను బుక్ చేసుకోవచ్చు. వీటి వల్ల మంచి జరగాలని, ప్రతి ఆర్.బి.క. పరిధిలోని రైతులు ఈ సేవలను ఉపయోగించుకోవాలని కోరుతున్నాం.

ఈ ఏడాది అక్షోబర్ నెలలో 7 లక్షల మంది రైతులకు మంచి చేస్తూ.. వారికి అవసరమైన స్పేషన్లు. టార్పాలిన్లు, వీడర్లు వంటి వ్యక్తిగత వ్యవసాయ పనిముట్లను నిరుపేదలైన రైతులకు పంపిణీ చేసే కార్యక్రమానికి శ్రీకారం చుడుతున్నాం. ఆర్.బి.క. - వ్యవస్థను పట్టిపుం చేస్తూ, రైతులకు ఇంకా మంచి జరగాలన్న తపసతో ముందుకు వెళ్తున్నాం.



## కిసాన్ జి.పి.టి.

కృతిమ మేధస్వతో  
రైతులకు దిశా నిర్దేశం



నౌర్ ఫోన్... ఇది చేతిలో లేకుండా ఒక అరగంట  
కూడా ఉండలేము కదా... అంతగా మన జీవితంలో అది  
పెనవేసుకుపోయింది.... మన దైనందిన వ్యవహరాల్లో సగం  
ఈ పోనే చక్క బెడుతుందనేది కాదనలేని వాస్తవం.. ఇప్పుడు  
సాంకేతికత రోజు రోజుకు కొత్త పుంతలు  
తొక్కుతోంది.... అందులో భాగమే... కృతిమ మేధ  
(ఆర్టిఫిషియల్ ఇంటిలిజెన్స్)... అందులోంచి అవిర్భవిం  
చిందే.. ఛాట్ జి.పి.టి.. సంభాషణాత్మకంగా సమాధానాలు

అందించడమే ఛాట్ జి.పి.టి.... ఉద్దేశం...  
అందులోంచే పుట్టింది కిసాన్ జి.పి.టి... ఇది  
వ్యవసాయం, ఇతర అనుబంధ రంగాల్లోని  
అధ్యాతన సాంకేతికతను, పంటల సాగులో  
మెళకువలను, చీడ పీడల నివారణకు సంభందించిన  
సమాచారంతో రైతులకు దిశా నిర్దేశం చేస్తూ.. పంటల  
ఉత్పత్తిని పెంచడంలో సహాయ పద్దానికి  
రూపొందించింది...

ఈ కిసాన్ జిపిటి అనేది ఛాట్జిపిటి విస్వర్ ఆధారంగా  
రూపొందించిన ఎఱ-ఆధారిత చాట్బాట్. రైతులు ఈ  
ఛాట్బాట్ని ఉపయోగించి పంట నుండి అధిక దిగుబడులను  
పొందవచ్చు. ఏరు ప్రత్యేకంగా వ్యవసాయ ఆధారిత  
అంశాలకు సంబంధించిన విపర్యాలను రైతులకు  
అందుబాటులో ఉంచారు. ముఖ్యంగా నిరక్షరాస్యాలైన రైతులు  
సైతం వాయస్ సెర్చ్ ద్వారా అడిగితే “కిసాన్ జిపిటి”

ప్రైతం సమాధానాన్ని చదివి వినిపిస్తుంది.

## కిసాన్ జిపిటీ అంటే ఏమిటి?

కిసాన్ గ్రామీణ ప్రగతి తివార్ (జిపిటీ) అనేది “భారతదేశంలో వ్యవసాయ డొమెన్” కోసం ఛాట్జిపిటి విస్వర్ ఆధారంగా రూపొందించిన ఎఱ-ఆధారిత ఛాట్బాట్. ఇది పంటల సాగు, బీడబీడల నియంత్రణ, నీటిపారుదల, నేల సంరక్షణ వ్యవసాయానికి సంబంధించిన ఇతర అంశాలపై తక్కుటమే పరిష్కారం అందిస్తుంది. దీనిని 2023 సంవత్సరం మార్చి 15న ప్రతీక్ దేశాయ్ అందుబాటులోకి తెచ్చారు.

## కిసాన్ జిపిటీ ఇంటర్ఫేస్

కిసాన్ జిపిటీ ఇంటర్ఫేస్ వినియోగదారులకు చాలా సులభం. ఇతర ప్రముఖ ఎఱ చాట్బాట్ల మాదిరిగా కాకుండా, వారి ప్రశ్నలను రాయడానికి ఎంపిక ఉంటుంది, కిసాన్ జిపిటీ ఇన్ఫుట్ల కోసం వినియోగదారుల ఫోన్ లేదా ల్యాప్‌టాప్ మైక్రోఫోన్లను యాక్సెస్ చేస్తుంది. ఇది పోర్ట్‌గీస్, జపనీస్, స్పానిష్, ఇంగ్లీష్ నేపియాతో పాటు తెలుగు, హిందీ, ఇంగ్లీష్, బంగాలీ, కన్నడ, మరాటి, గుజరాతీతో సహా 10 భారతీయ భాషలకు మద్దతు ఇస్తుంది. రైతులు వారి భాషలో, స్టోర్ఫోన్ ద్వారా చాట్బాట్తో



సంభాషించవచ్చు మరియు వారి ప్రశ్నలకు సెకన్సలో వివరణాత్మక సమాధానాలను పొందవచ్చు.

“కిసాన్ జిపిటీ అనేది రైతులకు మాత్రమే కాకుండా, వ్యవసాయంపై ఆసక్తి ఉన్న పరిశోధకులు, విద్యార్థులు, అభిరుచి గల వారి కోసం రూపొందించబడింది” అని కంపెనీ పేర్కొని. ప్రస్తుతం ఘలితాలను ఇంకా మెరుగుపరచడానికి ప్రభుత్వం, వ్యవసాయ సంస్థలతో సమన్వయ వేదిక ఏర్పాటు చేసి, తద్వారా నూతన సమాచారాన్ని ప్రాంతాలకు అనువుగా అందిస్తే రైతులు మెరుగైన ఘలితాలు సాధించడానికి అవకాశం కల్పించవచ్చు.

ఈ. రవి గాడ్, యం. ఆదినారాయణ,  
జి. ధనలక్ష్మి, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం,  
యాగంటిపల్లి, నంద్యాల జిల్లా





## రైతు సేవలో 25 సంవత్సరాలు బంగోలు జీవ నియంత్రణ ప్రయోగశాల



**ఆర్. కాంచన**

ఎ.డి.ఎ. ఇన్సొర్ట్

జీవనియంత్రణ ప్రయోగశాల - బంగోలు

ఫోన్ : 6305222567

వ్యవసాయంలో చీడపీడలను అదుపు చేయడానికి రైతులు క్రమంగా రసాయనాలమీద ఎక్కువగా ఆధారపడ్డారు. విచక్షణా రహితంగా రసాయనాలను వాడడం వలన ప్రకృతి సిద్ధమైన శత్రువులు (మేలు చేసే పురుగులు) నిటించి, హోనిచేసే పురుగులు, తెగుళ్ళు నిరోధకశక్తిని పెంచుకుంటున్నాయి. ఫలితంగా మానవాశీకి, జంతుజాలానికి, పర్యావరణానికి ముప్పు ఏర్పడినది. దీని నివారణకు సమగ్ర సస్యరక్షణలో ముఖ్య భాగమైన జీవనియంత్రణకు ప్రాధాన్యత పెరిగింది. రాష్ట్రంలో జీవనియంత్రణ ప్రయోగశాలల ఆవిర్ావం జరిగింది. ఈ ఉద్దేశ్యంతో బంగోలులోని జీవనియంత్రణ ప్రయోగశాల ది. 19-9-1997 ప్రారంభించబడి ఇప్పటికీ నిర్విరామంగా రైతులకు సేవలందిస్తోంది. ఈ ప్రయోగశాలలో శిలీంద్రనాశినులైన ట్రైకోడెర్యావిరిడి, సూడోమానాస్ ప్లోరిసెన్స్ ను ఉత్పత్తి చేసి రైతులకు అందుబాటులో ఉంచుతున్నారు.

ఆకుమచ్చ తెగులు, పొడతెగులును నియంత్రించడంలో సూడోమానాస్ ప్లోరిసెన్స్ సమర్పంతంగా పనిచేస్తుంది.

వేరు సంబంధిత తెగుళ్ళు అయినటువంటి వేరుకుళ్ళు, దుంపకుళ్ళు, వడలు తెగుళ్ళను ట్రైకోడెర్యావిరిడి సమర్పంతంగా అరికడుతుంది. ఈ జీవ నియంత్రణ కల్చర్ను ఈ క్రిందివిధంగా ఉపయోగించాలి.

**ట్రైకోడెర్యావిరిడి :** ఒక కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా.ల పొడిమందును కలిపి విత్తనశద్ది చేసుకోవాలి. అదే భూమిలో వేయడానికి ఒక ఎకరానికి 4 కిలోల కల్చర్ను 90 కిలోల పశు వుల ఎరువు, 10 కిలోల వేపపిండితో కలిపిన మిశ్రమాన్ని భూమిలో తేమ ఉన్నపుడు ఆభరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. పిచికారి చేయడానికి ఒక కిలో కల్చర్ను 200 లీ.ల నీటిలో కలిపి ఉపయోగించాలి.

తేమ ఉన్నపుడు ఆభరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి.

**సూడోమానాస్ ప్లోరిసెన్స్ :** విత్తనశద్దికి ఒక కిలో విత్తనానికి 10 గ్రా.ల పొడిమందును కలిపి ఉపయోగించాలి. అదే భూమిలో వేయడానికి ఒక ఎకరానికి 2 కిలోల కల్చర్ను 90 కిలోల పశు వుల ఎరువు, 10 కిలోల వేపపిండితో కలిపిన మిశ్రమాన్ని భూమిలో తేమ ఉన్నపుడు ఆభరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. పిచికారి చేయడానికి ఒక కిలో కల్చర్ను 200 లీ.ల నీటిలో కలిపి ఉపయోగించాలి.

**సూచన :** ఈ రెండింటిని రసాయనిక ఎరువులు, పురుగు మందులతో కలిపి వాడరాదు. చల్లని, పొడి ప్రదేశాలలో నిల్వ ఉంచాలి.

**జీవ నియంత్రణ ప్రయోగశాల, బంగోలు, ప్రకాశం జిల్లా**

**2010 నుండి 2023 వరకు ఉత్పత్తి చేసిన వివరాలు**

వ.సం.	సంవత్సరం	త్రైకోడెర్యావిరిడి (Kgs.)	సూడోమానాస్ ప్లోరిసెన్స్ (Kgs.)
1.	2010-11	2800	5050
2.	2011-12	3638	4166
3.	2012-13	4000	2000
4.	2013-14	7012	1400
5.	2014-15	10543	2060.5
6.	2015-16	13880	1180.5
7.	2016-17	19700	230
8.	2017-18	33403	1857
9.	2018-19	34679	1042
10.	2019-20	32750	2450
11.	2020-21	44441	8428
12.	2021-22	29789	6800
13.	2022-23	35550	6461
	<b>మొత్తం</b>	<b>299840</b>	<b>45991</b>

# వేరుశనగ నంగు ఇలా...

వేరుశనగ పంట భరీఫ్లో మే నెల నుండి జూలై నెల ఆఫరు వరకు, రబీలో నవంబర్ 1 నుండి డిసెంబరు 15 వరకు విత్తనాలు వేసుకోవడానికి అనుకూలం.

## అనువైన రకాలు :

**జె.యల్. -24 :** మంచి వర్షపాతం, నీటి వసతి వున్న ప్రొంతాలకు అనువైనది. గింజలు పెద్ద విగా ఉండి ఒకే సౌరి కాయవక్కత వుంటుంది. ఆకుమచ్చ తెగులును తట్టుకోలేదు. 47.0 శాతం నూనెను కలిగి ఉంటుంది. దిగుబడి భరీఫ్లో ఎకరాకు 600-720 కిలోలు మరియు రబీలో 1400-1520 కిలోలు.

**కదిరి-6 :** చిన్న గుత్తిరకం, స్ప్యానిష్ బంచ్ రకం, పంటకాలం 100 రోజులు. 48.0% నూనెను కలిగి ఉంటుంది. భరీఫ్లో దిగుబడి ఎకరాకు 800-900 కిలోలు, రబీలో 1600-1700 కిలోలు.

**కదిరి-7 బోల్లు :** పెద్ద గుత్తి రకం. వర్షీనియ బంచ్ రకం ఆకుమచ్చ, తామర పురుగులను తట్టుకొంటుంది. లావు గింజ రకం. పంటకాలం భరీఫ్లో 120-125 రోజులు. రబీలో 130-135 రోజులు. 49.0 శాతం నూనెను కలిగి ఉంటుంది. భరీఫ్లో దిగుబడి ఎకరాకు 800-1200 కిలోలు, రబీలో 1800-2000 కిలోలు.

**కదిరి-8 బోల్లు :** పెద్ద గుత్తి రకం. తామర పురుగులను తట్టుకుంటుంది. లావు గింజల రకం. పంటకాలం - భరీఫ్లో 115-120 రోజులు, రబీలో 125-130 రోజులు. నూనె వరిమాణం 49.0 శాతం. దిగుబడి ఎకరాకు భరీఫ్లో 800-1000 కిలోలు, రబీలో 1800-2000 కిలోలు.



కదిరి-9 :

చిన్న గుత్తి రకం.

వర్షాభావ పరిస్థితులను, బెట్టు బాగా తట్టుకొంటుంది. ఆకుమచ్చ, వేరుకుళ్ళు తెగుళ్ళను, రసం హీల్చే పచ్చదోము, తామర పురుగులు, నుల్విపురుగు, వర్షనల్ని తట్టుకొంటుంది. పంటకాలం భరీఫ్లో 105-110 రోజులు, రబీలో 115-120 రోజులు. నూనె శాతం 52.0. దిగుబడి ఎకరాకు భరీఫ్లో 800-1000 కిలోలు, రబీలో 1400-1600 కిలోలు.

**కదిరి హరితాంధ్ర :** స్ప్యానిష్ బంచ్ రకం. బెట్టును, ఆకుమచ్చ తెగులును, తామర పురుగులను తట్టుకుంటుంది. నూనె శాతం 48.0. దిగుబడి ఎకరాకు భరీఫ్లో 800-1000 కిలోలు, రబీలో 1600-2000 కిలోలు.

**వారాయణి :** చిన్న గుత్తిరకం. ఆకుమచ్చ తెగులును తట్టుకుంటుంది. రబీకి కూడ అనువైనది. గింజలు లేత ఎరువు రంగులో ఉంటాయి. నూనె శాతం 49. దిగుబడి ఎకరాకు భరీఫ్లో 800-1000 కిలోలు, రబీలో 1400-1800 కిలోలు.

**కదిరి అనంత :** చిన్నగుత్తిరకం. స్ప్యానిష్ బంచ్ రకం. వర్షాభావ పరిస్థితులను, ఆకుమచ్చ తెగులను, రసం హీల్చే పురుగులను తట్టుకుంటుంది. పంటకాలం : భరీఫ్లో - 105-110 రోజులు, రబీలో 110-120 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు భరీఫ్లో 800-1000 కిలోలు, రబీలో 1400-1800 కిలోలు.



**కదిరి అమురావతి :** చిన్న గుత్తి రకం. వర్షాభావ పరిస్థితులని తట్టుకొంటుంది. రనం ఫీల్చే పురుగులుని వైరన్సెగుళ్ళు నుండి తట్టుకుంటుంది.

**పంటకాలం :** ఖరీఫ్లో -

105-110 రోజులు, రబీలో 110-120 రోజులు. దిగుబడి ఎకరాకు ఖరీఫ్లో 800 - 1000 కిలోలు, రబీలో 1400-1800 కిలోలు.

**కదిరి లేపాక్షి :** చిన్న గుత్తి రకం. 110-115 రోజులులో పంట కోతకి వస్తుంది. ఒక్క కాయలో రెండు గింజలును కలిగి కాయ మధ్యస్థ లావులో ఉంటుంది. ఎకరానికి ఖరీఫ్లో 1500-2000 కిలోలు, రబీలో 2500-3000 కిలోలు దిగుబడినిచ్చే రకం. వర్షాభావ పరిస్థితులని తట్టుకొంటుంది. రనం ఫీల్చే పురుగులుని మరియు వైరన్సెగుళ్ళు నుండి తట్టుకుంటుంది. అధిక సూనె శాతం (51%) కలిగి ఉంటుంది.

#### **ఎరువుల యాజమాన్యం : (ఎకరాకు కిలోల్లో)**

అఖురు దుక్కిలో ఎకరాకు 4-5 టన్నుల నేంద్రియ ఎరువు వేయాలి. మొత్తం భాస్వరం, పొట్టావ్ ఎరువులను విత్తే సమయంలోనే వేసుకోవాలి. వర్షాధారపు పంటకు ఎకరానికి 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్ట్టు, 33 కిలోల ముయ్యరేట్ ఆఫ్ పొట్టావ్ మరియు 18 కిలోల యూరియాను విత్తే సమయంలోనే వేయాలి. నీటిపారుదల క్రింద రచీ పంటకు ఎకరానికి 100 కిలోల సూపర్ ఫాస్ట్టు, మరియు 33 కిలోల ముయ్యరేట్ ఆఫ్ పొట్టావ్ ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి, అలాగే 18 కిలోల యూరియాను విత్తే సమయంలో, 9 కిలోల యూరియాను 30 రోజుల తర్వాత అంటే తొలి పూత దశలో వేసుకోవాలి.

నీటి పారుదల క్రింద ఎకరానికి 200 కిలోల జిప్పంను తొలి పూత సమయంలో మొక్కల మొదట దగ్గర చాళ్ళలో వేసి కలుపుతీసి మొక్కల మొదట కు మట్టిని ఎగదోయాలి. వర్షాభావ పరిస్థితుల్లో జిప్పంను పూడలు దిగే సమయం (విత్తిన 45 రోజులు) లో అనగా

రెండవ కలుపు తీసే సమయంలోనే వేయాలి. విత్తిన 45 రోజుల తరువాత ఎటువంటి అంతరసేద్యం చేయాదు. నీటి పారుదల క్రింద సాగు చేసే పంటకు ఎకరానికి 4 కిలోల బోరాక్సును విత్తేటప్పుడు వేయాలి. బోరాక్సు గింజల అభివృద్ధికి అవసరం. కదిరి లేపాక్షి రకమును సాగుచేసేదగ్గర ఒకటిన్నర రెట్లు ఎరువులను అధిక మోతాదులో వాడడం వలన అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు.

#### **కలుపు నిపారణ, అంతర క్షపి:**

కలుపు మొలకెత్తక ముందే నశింపజేయగల కలుపు నాశినుటైన అలాక్సోర్ 50% ఎకరాకు ఒక లీటరు లేదా పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.3-1.6 లీ. లేదా బ్యాల్కోర్ 50% 1.25-1.5 లీ. చౌప్పున ఏదో ఒకదానిని 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి విత్తిన వెంటనే గాని లేదా 2-3 రోజుల లోపల నేలపై పిచికారీ చేయాలి. విత్తిన 20, 25 రోజులప్పుడు గౌగ్రుతో అంతరక్షపిచేసి మొక్కల మొదట మట్టినిఎగదోయాలి. విత్తిన 45 రోజుల లోపు ఎలాంటి కలుపు లేకుండా చూడాలి. 45 రోజుల తర్వాత ఏ విధమైన అంతరక్షపిచేయాదు. లేనిచో ఊడలు దెబ్బతిని దిగుబడి తగ్గుతుంది.

విత్తిన వెంటనే కలుపునాశిని వాడలేకపోయినా లేదా 20 రోజులప్పుడు కలుపు తీయడానికి కూలీలు దొరకని పరిస్థితుల్లో పైరులో మొలిచిన కలుపును కలుపు నాశినులతో నిరూపించు కోవచ్చ. విత్తిన 20 రోజులలోపు కలుపు 2-3 ఆకుల దశలో వున్పప్పుడు ఇమాజితపైర్ 10% మందును ఎకరాకు 300 మి.లీ. లేదా క్రైజలోపావ్ ఇడ్లైల్ 5% మందును 300 మి.లీ. చౌప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి చాళ్ళ మధ్యలో కలుపు మీద పిచికారీ చేసి కలుపును నశింపచేయవచ్చు. దీనివల్ల పైరుకు ఎటువంటి నష్టం కలగకుండా కలుపు నాశనం అవుతుంది.



డా. కె. తేజ్స్ శ్వరరావు, డా. యం. స్వాతి, డా. కె. లక్ష్మణ,

డా. పి.వి.కె. జగన్నాథరావు

ఏరువాక కేంద్రం, విజయనగరం





మన దేశం, చైనా దేశాలలో వరి పంటకు ప్రత్యామ్నయంగా పండిస్తున్నారు. ఊద మిగిలిన అన్ని చిరుధాన్యాలలో పోల్చితే తక్కువ కాల పరిమితి కలిగిన పంట. ఇది సమ శీతోష్ణ మరియు ఉష్ణమండలాల్లో కూడా బతకగలదు. అదిక ఉష్ణోగ్రతలను కూడా తట్టుకోగలదు. సముద్ర మట్టం నుంచి 2700 మీటర్ల ఎత్తు వరకు కూడా పెంచుకోవచ్చు. సుమారుగా 200 - 400 మి.మీ. సంవత్సర వర్షపొతం సరిపోతుంది. ఊద పంట యొక్క విస్తీర్ణం ఉత్తరాభండ్, మధ్యప్రదేశ్, ఆంధ్రప్రదేశ్, గుజరాత్, మహారాష్ట్ర మరియు తమిళనాడు రాష్ట్రాలలో అదికం.

**రకాలు :** డి.ప్పా.చ.బి.యం 93-3 : ఇది 90-95 రోజుల పంటకాలం, 22-24 క్రీ./పొ, రసాయన ఎరువులకు ఎక్కువగా స్పందిస్తుంది. కొ2 పంటకాలం 95-100 రోజులు, దిగుబడి 21-22, క్రీ/ పొక్కారుకు, ఎక్కువ పిలకలు పెడుతుంది. పంట పడిపోదు.

**వి.ఎల్.మధిర-207:** పంట కాలం 80 - 90 రోజులు, దిగుబడి 16-18క్రీ/ పొ. పంట పడిపోదు. గింజ రాలదు.

**వి.ఎల్.మధిర-29 :** పంటకాలం 85-90 రోజులు, దిగుబడి 25-26 క్రీ/. పొ మద్యష్ట కాలవ్యవధి కలిగి అధిక దిగుబడి నిస్తుంది

**వి.ఎల్.మధిర -21 :** పంటకాలం 80-90 రోజులు, దిగుబడి 25-30 క్రీ /పొ.. అధిక దిగుబడి నిచ్చే మద్యష్ట కాల వ్యవధి గల రకం

**విత్తే సమయం :** జూన్ మొదటి పక్కం నుంచి జూలై మొదటి పక్కం వరకు

**విత్తన మోతాదు :** వరుసలలో విత్తుకునే పద్ధతిలో విత్తన మోతాదు పొక్కారుకు 8-10 కిలోలు

**వెడజల్లుకునే పద్ధతిలో :** పొక్కారుకు 15 కిలోలు అవసరమవుతుంది.

**ఎరువుల యాజమాన్యం :** విత్తనాలు విత్తుకునే 2-3 వరాల ముందు 5 టన్నుల వశవుల ఎరువును వేసి కలియదున్నాడోవాలి.

**రసాయన ఎరువులు :** 20- 20 - 0 కిలోల నత్రజని, భాస్పురం, పొటూషియం/పొ.

మొత్తం భాస్పురం ఎరువును, సగం నత్రజని ఎరువును ఆఖరి దుక్కిలో విత్తేటప్పుడు చేయాలి. మిగిలిన సగం నత్రజని పిలక చేసే దశలో (25 - 20 రోజుల) వేయాలి.

**జీవన ఎరువులు :** ఆగ్రోబాక్టీరియం, రేడియో బాక్టీరియం (నత్రజనిస్తి తికరిస్తుంది), ఆస్పర్ జిల్లన్ అవవోరి (భాస్పురాన్ని కరిగిస్తుంది) అను జీవన ఎరువులను విత్తనానికి 25గ్రా చొప్పున పట్టించి విత్తుకున్నట్లయితే రసాయన ఎరువుల మోతాదును తగ్గించుకోవచ్చు.

**నీటి యాజమాన్యం :** ఊద పంటకు సాధారణంగా అందించవలసిన నీటి అవసరం చాలా తక్కువగా వుంటుంది. కానీ వర్షభావ పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు మొదటి తడి నాటిన



25–30 రోజులకు రెండవ తడి కంకివచ్చేదశ 45–50 రోజులకు ఇచ్చుకోవాలి.

**కలుపు యాజమాన్యం :** ఊదలో మొదటి 30–35 రోజులు కలుపు పెరగకుండా నివారించాలి దీనికారకు అంతరక్షించే లేదా 20–25 రోజులకు భూమిలో తేమ ఉండేలా చూసుకుని 2, 4 D సోడియం సాల్ట్ 1 కేజికి పిచికారి చేసినట్లయితే వెడల్పాకు గడ్డిని నివారించుకోవచ్చు. లేకుంటే 20–25 రోజుల మధ్యలో ఒక అంతర కృషి పాటించాలి.

**పంటకోత్ :** పంట పండిన వెంటనే మొక్క మొదలుతో కోసుకుని వీటిని వారం పాటు బాగా ఎండిన తరువాత త్రాళ్కర్ సహాయంతో తొక్కించాలి.

**కాండపు ఈగ :** ఇది సాధారణంగా నాటినప్పటి నుంచి 6 వారాల వయస్సు వరకు సోకుతుంది. ఈ పురుగు కాండం మధ్య బాగం తిని వేయడం వలన కాండం ఎండి పోయి, దానిని లాగినప్పుడు నులువుగా బయటకు వస్తుంది. పురుగు ఆశించిన మొక్క నుంచి, కంకులు వచ్చినప్పటికి గింజలు తాలు గింజలుగా మారిపోతాయి. దీని ప్రభావం జూలై చివరిలో లేదా ఆగప్పు మొదటి వారంలో కనిపిస్తుంది.

**యాజమాన్యం :** విత్తనాలను సకాలంలో విత్తుకోవాలి సిఫార్సు చేసిన విత్తన మోతాదును 1.5 రెట్లు అధికంగా వినియోగించినట్లయితే నష్టాన్ని తగ్గించవచ్చు పురుగు ఉధృతిని గమనించుటకు ఎకరాకు 4 – 5 లింగాకర్షక బుట్టలు పెట్టాలి. క్రైస్తవీశ్వాస మందును లీటరునీటికి 2 మిల్లి లీటర్ చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే పురుగును నివారించవచ్చు.

**కంకి మసి తెగులు, విత్తన మసి తెగులు :** ఈ తెగులు 20–25 డిగ్రీల ఉప్పోస్త మరియు గింజ తయారీ సమయంలో

ఎక్కుపగా కనిపిస్తుంది మసి తెగులు బుడగల వంటి వాటిని కాండంపై ఏర్పరుస్తుంది.

**యాజమాన్యం :** వ్యాధి నిరోధక శక్తి కలిగిన వి ఆర్ జె 1, వి ఎల్ మథిర 172 వంటి వాటిని వినియోగించాలి. కార్బండిజం లేదా ఔరమ్ 2 గ్రాములు 1 కిలో విత్తనానికి చొప్పున కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

### ఊదలోపోషకాలు :

**బూడిద:** 6.15%, తేమ : 7.75%, శక్తి : 363.63 కిలో కేలరీలు, మాంసకృత్తులు : 10.29, కొప్పు : 3.87%, పీచు పదార్థం : 14.07%, కాల్బియం : 2661.18 మి. గ్రా., ఇనుము : 163.50 మి. గ్రా., జింకు : 47.64 మి. గ్రా.

**రోగ నిరోధక శక్తి పెంచుతుంది**

**జీర్ణక్రియ మెరుగుపడుతుంది**

**గుండె ఆరోగ్యాన్ని పదిలపరుస్తుంది**

**ఆధిక బరువును నియంత్రిస్తుంది**

**రక్తంలో చక్కెర శాతాన్ని నియంత్రిస్తుంది**



డా. ఎం. త్రివేణి, డా. ఎన్. అసురాధ,

డా. జేక్ అబ్బల్ సలాం, డా. ఎం.ఎం.వి. శ్రీనివాసరావు,

డా. ఎమ్. దివ్య, వ్యవసాయ పరిశోధన సాఫ్ట్‌సం

విజయనగరం



# డొదలతో నోరూలించే వంటకాలు



**పొంగలి :** తయారీ విధానం: ఒక పాత్రలో డొద బియ్యం, పెసర పప్పు కలిపి నాలుగు గంటల నీళ్ళలో ఒక గంట సేపు నానబెట్టుకున్న డొద బియ్యం, పెసర పప్పు కలిపి మెత్తగా ఉదికించుకోవాలి. బాణలిలో నెఱ్య వేసుకుని జీలకర్ప, మిరియాలు, అల్లం తరుగు, ఎండు మిరపకాయలు, జీడిపప్పు, కరివేపాకుతో పోపు పెట్టుకుని మెత్తగా ఉదికించుకున్న మిశ్రమానికి పోపుని కలిపి తగినంత ఉప్పు వేసుకుంటే కమ్మని డొద పొంగలి రెడీ. సాంబార్, చట్టు తో తింటే ఎంతో రుచికరం.

**వడలు:** తయారీ విధానం: డొద బియ్యం, శనగ పప్పు 3 నుంచి నాలుగు గంటలపాటు నానబెట్టుకోవాలి. నానిన డొదలు శనగ పప్పు మిశ్రమానికి ధనియాలు, అల్లం కలిపి కొంచెం బరకగా, గట్టిగా రుబ్బుకోవాలి. అలా రుబ్బుకున్న పిండికి ఉట్టి, పచ్చిమిర్చి తరుగు, కరివేపాకు, జీలకర్ప, ఉప్పు తగినంత చేర్చి వడ పిండిలాగా కలుపుకోవాలి. మూకుడులో నూనె పోసుకుని వడలు నూనెలో దోరగా వేయించుకోవాలి. సాయంత్రం పూట తినడానికి రుచికరంగా ఉంటాయి.



**లడ్డు :** తయారీ విధానం: ఒక కళాయిలో కొంచెం నెఱ్య డొద పిండిని బాగా వేయించుకోవాలి. వేరుశనగలు, సుప్పులు, ఎండు కొబ్బరి తురుమును వేరు వేరుగా వేయించుకోవాలి. పై మిశ్రమానికి డొదల పిండిని, బెల్లం వేసి మళ్ళీ మక్కి వేసుకోవాలి. ఈ మిశ్రమంలో వేడి చేసుకున్న నెఱ్యవేసి లడ్డులా చుట్టుకోవాలి.



డా. ఎం. త్రివేణి, డా. ఎన్. అసురాధ,  
డా. హైక్ అబ్బల్ సలాం, డా. ఎం.ఎం.వి. శ్రీనివాసరావు,  
డా. ఎమ్. దివ్య, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం  
విజయనగరం





# ఆముదం-రకాలు

మన రాష్ట్రంలో ఆముదం పంటను చిన్న, సన్నకారు రైతులు పూర్తిగా వర్షాధార పంటగా సాగు చేయటం వలన, సమయానికి వర్షాలు రాక తరచుగా బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడటం, పూత, కాయ దశలలో అధిక వర్షాల వలన బూజు

## రకాలు :

రకం	విదుదలైన సంసారం	పంటకాలం (రోజుల్లో)	దిగుబడి (కి/ఎకరాకు)	గుణగణాలు
సూటి రకాలు				
హరిత	2002	130-150	5.5-6.5	ఎందు తెగులు, సీటి ఎద్దడిని బాగా తట్టుకొంటుంది.
జ్వాల	2007	90-180	4.0-5.0	ఎందు తెగులును మరియు కొంత వరకు బూజు తెగులును, ఉప్పుదనమును కూడా తట్టుకొంటుంది
డి.సి.ఎస్ 107	2011	100-150	5.0-6.0	అధిక వంద గింజల బరువు మరియు ఎందు తెగులును బాగా తట్టుకొంటుంది.
ప్రగతి	2015	120-140	6.0-7.0	ఎందు తెగులును తట్టుకొంటుంది, త్వరగా కోతకు వస్తుంది.
సంకర రకాలు				
డి.సి.పోచ్ 177	2000	90-180	6.0-7.5	బెట్టను తట్టుకొంటుంది. ఎందు తెగులును బాగా తట్టుకొంటుంది
డి.సి.పోచ్ 519	2006	90-180	6.0-7.5	ఎందు తెగులు మరియు పచ్చ దీపవు పురుగులను తట్టుకొనగలదు.
పి.సి.పోచ్ 111	2012	90-180	7.0-8.0	ఎందు తెగులును తట్టుకొంటుంది
పి.సి.పోచ్ 222	2012	90-170	7.0-8.0	ఎందు తెగులును తట్టుకొంటుంది
ఓ.సి.పోచ్ 8	2018	95-180	7.0-8.0	ఎందు తెగులును, వేరుకుళ్ళను మరియు పచ్చదోమను తట్టుకొంటుంది
ఓ.సి.పోచ్ 66	2019	90-180	7.0-9.0	ఎందు తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకొంటుంది
ఓ.సి.పోచ్ 5	2022	90-180	7.0-9.0	ఎందు తెగులును మరియు వేరుకుళ్ళను తట్టుకొంటుంది

పై రకాలన్నీ ఖరీఫ్ మరియు రబీ కాలాలకు అనుకూలం. అయినప్పటికీ రబీకాలంలో నీటిపారుదలక్రింద సాగు చేసేటప్పుడు హైబ్రిడ్ రకాలను వేసుకొని అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు. హరిత, ప్రగతిరకాలను మరియు పి.సి.పోచ్ 111, పి.సి.పోచ్ 222 అను హైబ్రిడ్లను ప్రాంతాల్లో వ్యవసాయ పరిశోధనాస్థానం, పాలెం నుండి పొందవచ్చు. జ్వాల, డి.సి.ఎస్ 107 రకాలను మరియు డి.సి.పోచ్ 519, డి.సి.పోచ్ 177, ఓ.సి.పోచ్ 66 మరియు ఓ.సి.పోచ్ 5 సంకర రకాలు అభివృద్ధిల భారత నూనె గింజల పరిశోధనా సంస్థ, రాజీంద్రనగర్, హైదరాబాద్ నుండి పొందవచ్చు.

డా. ఎ.వి.ఎస్. దుర్గా ప్రసాద్, డా. హై. పవన్ కుమార్ రెడ్డి, వ్యవసాయ పరిశోధనా సాధానం, రేకులకుంట, అనంతపురం



తెగులురావటం వంటి సమస్యలు ఉన్నాయి. ఈ పంటను ఆనంతపురం, శ్రీసత్యసాయి, కర్మాలు జిల్లాల్లో విస్తారంగానూ, ప్రకాశం జిల్లాల్లోనీ కొన్ని ప్రాంతాల్లో సాధారణంగా వండిస్తున్నప్పటికే అన్ని జిల్లాల్లోనూ ప్రత్యేకించి రచిలో ఈ పంటను ఆరుతడి పంటగా వండించటానికి చాలా అవకాశ ముంది. అధిక దిగుబడినిచ్చి, పంటను ఆశించే చీడ పీడలను తట్టుకోగల రకాల గురించి సంక్లిష్టంగా క్రింద వివరించటం జరిగింది.



వరితొలిదశలో

# కలుపు - ఎరువుల యాజమాన్యం



వరిసాగులో మేలైన కలుపు, ఎరువుల యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించడం ద్వారా మంచి దిగుబడులు సాధించి అధిక నికరాదాయాన్ని పెంచుకోవచ్చు.

**కలుపు నివారణ చర్యలు :** నారుమడిలో కలుపు నివారణ కు ప్రతి 5 సెంట్లకు 75 మి.లీ. బెంధియోకార్బ్ లేదా 40 మి.లీ. ప్రిటిలాక్లోర్ 50% సేఫనర్ లేదా 50మి.లీ. బుటాక్లోర్ లేదా 5గ్రా ప్రైరజ్సోసల్ఫ్యూరాన్ ఇడ్లోర్ 10లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి. నారు ఎదిగే దశలో ఇంకా కలుపు ఉన్నట్లయితే 12-15 రోజుల లోపు సైహలోఫావ్ బ్యాట్లేర్ 10% ద్రావకం 20 మి.లీ. 10 లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

**నాటిన పొలంలో :** ప్రధాన పొలంలో కలుపు నివారణకు నాట్లు వేసిన 3-4రోజులలోపు పల్గా నీరు పెట్టి 25 కిలోల పొడి ఇసుకలో ఎకరానికి 1.25లీటర్ బుటాక్లోర్ లేదా 500 మి.లీ. అనిలోఫాస్ లేదా 600 మి.లీ. ప్రిటిలాక్లోర్ లేదా 50 గ్రా. ఆక్సాడయార్టిల్ గుళికలు 4.0 కిలోలు చొప్పున కలిపి సమానంగా పడేవిథంగా చల్లాలి. కలుపు మందు వేసినప్పుడు పొలంలో తగినంత తేమ ఉండేలా చూసుకోవాలి. ఊట్టిన 15-20 రోజులకు గడ్డి జాతి కలుపు మొక్కలు ఎక్కువ ఉన్నట్లయితే సైహలోఫావ్బ్యాట్లేర్ 10% ద్రావకం 2.0 మి.లీ. లేదా బిసిప్రైబాక్స్ సోడియం 10% ద్రావకం 0.4 మి.లీ. ఒకలీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి. వెడల్పాకు కలుపు మొక్కలు ఉన్నట్లయితే నాటిన 20-25 రోజులలోపు ఎకరానికి 400 గ్రా. 2,4 సోడియంసాల్ట్ 80% పొడి మందును

200 లీటర్ నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

**వెడజల్లు పద్ధతిలో :** వెడజల్లు పద్ధతిలో కలుపు నివారణకు విత్తిన 3-5 రోజుల మధ్య ఎకరానికి ఆక్సాడయార్టిల్ 35 గ్రా. లేదా 100మి.లీ. ప్రిటిలాక్లోర్ లేక 100గ్రా. ప్రైరజ్సోసల్ఫ్యూరాన్ ఇడ్లోర్ మందుల్లో ఏదో ఒకటి 25 కిలోల పొడి ఇసుకలో కలిపి సమానంగా పడేలా చల్లాలి. విత్తిన 20 రోజులకు ఎకరానికి సైహలోఫావ్బ్యాట్లేర్ 10% ద్రావకం 400 మి.లీ. లేదా బిసిప్రైబాక్స్ 10% పిచికారీ చేసుకోవాలి. వెడల్పాకు ఆకులున్న కలుపు మొక్కలున్నట్లయితే విత్తిన 20-25 రోజులలోపు ఎకరానికి 400 గ్రా. 2,4 సోడియంసాల్ట్ 80% పొడిమందును 200 లీటర్ నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

**ఎరువుల వాడకం :**

**సేంద్రీయ ఎరువులు :** సేంద్రీయ ఎరువులలో చివికిన పశు పుల ఎరువు (కంపోస్ట్) మరియు పచ్చిరొట్ట ఎరువులు ముఖ్య మైనవి. పశుపుల ఎరువు లేదా పచ్చిరొట్ట ఎరువులను 10 టన్నులచొప్పున వరి పైరు నాటడానికి 2,3 వారాలు ముందుగానే పొలంలోవేసి దమ్ముచేయాలి.

**జీవన ఎరువులు : అజోల్లా :** వరి నాటిన వారం రోజుల్లో ఎకరానికి సుమారు 100 కిలోల అజోల్లా వేయాలి. 2-3 వారాలకు అది పెరిగి చాపవలే అల్లుకుంటుంది. పొలంలో నీటిని తీసివేయడం వల్ల అది నేలకు అంటుకొని కుళ్లిపోతుంది. అజోల్లా సిరీకరించిన నత్రజని వరికి ఉపయోగపడుతుంది.

**అజోష్ప్రైల్లం :** 1 మండి 2 కిలోల కల్పరును 20 కిలోల పశుపుల ఎరువుతో కలిపి ఎకరా నేలపై వెడజల్లాలి. ఇది 8-16



కిలోల నత్రజని ఒక ఎకరానికి అందిస్తుంది. అజటోబ్యాక్టర్ 1 నుండి 2 కిలోల కల్పరును 20 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి ఎకరా నేలపై వెదజల్లాలి. ఇది 8-16 కిలోల నత్రజని ఒక ఎకరానికి అందిస్తుంది.

**శాస్విభాక్టీరియా :** ఇది భాస్వర సంబంధిత జీవన ఎరువు. 1 నుండి 2 కిలోలకల్పరును 20 కిలోల పశువుల ఎరువుతో కలిపి ఎకరా నేలలో దుక్కిలో వేయవచ్చు. ఇది 10-12 కిలోల భాస్వరం ఎకరానికి అందిస్తుంది.

### రసాయనిక ఎరువుల వాడకం :

**నత్రజని ఎరువులు :** నత్రజని ఎరువుల వాడకంలో చాలా జాగ్రత్త వహించాల్సి ఉంటుంది. ఎందుకంటే ఎరువులలోని నత్రజని నాలుగు విధాలుగా నష్ట మవుతుంది. అవి 1. నీటిలో కరిగి కొట్టు కానిపోవడం 2. ఆవిరైపోవడం 3. భూమి లోపలి పొరల్లోకి ఇంకిపోవడం 4. నత్రజని వాయు రూపంలోకి మారి వాతావరణంలోకి కనిసిపోవడం. సాధారణ నేలలలో దీర్ఘకాలిక రకాలకు పొక్కారుకు 80 కిలోలనత్రజని, మధ్య, స్వల్పకాలిక రకాలకు 120 కిలోల నత్రజని వాడవలసి ఉంటుంది. వరి పైరు నత్రజనిని అమోనియా రూపంలో ఎక్కువగా తీసుకుంటుంది. కాబట్టి వరిపైరుకు వేసే నత్రజని ఎరువులలో యూరియా, అమోనియం సల్ఫేట్ ముఖ్యమైనవి. వరి పైరుకు నత్రజని ముఖ్యంగా మూడుదశలలో అవసరమౌతుంది. అవి నాట్లు వేసేలప్పుడు, పిలకలు పెట్టే సమయంలో మరియు చిరుపొట్టదశలో. నత్రజనిని వేయవలసిన దానికన్నా అధికంగా వేసినప్పుడు చీడపీడలు సమస్య కూడా ఎక్కువవుతుంది.

### పిలకలుపెట్టే దశ

**భాస్వరపు ఎరువులు :** భాస్వరపు ఎరువును మొత్తం ఆభరి దమ్ములో వేసుకోవాలి. ఆకరి దమ్ములో భాస్వరం వేయడం వలన ఎరువు వేళ్ళకు దగ్గరగా ఉండి మొక్కలు గ్రహించుటకు అనుమతా ఉంటుంది. దీనివలన వేళ్ళ పెరుగుదల బాగుండి మొక్కలు పోపక

పదార్థాలను బాగా గ్రహించగలుగుతాయి. భాస్వరం వల్ల నత్రజని వినియోగ సామర్థ్యం కూడా పెరుగుతుంది. పొక్కారుకు 60 కిలోల భాస్వరం నిచ్చు ఎరువును వాడుటమంచిది.

**పొట్టాష్ ఎరువులు :** వరి పైరుకు పొక్కారుకు 40 కిలోల పొట్టాష్ నిచ్చు ఎరువులను వేసుకోవాలి. దీనిని బరువు నేలల్లో ఆభరి దుక్కిలో ఒకసారి వేసుకుంటే చాలు. అదే తేలిక నేలల్లో రెండు సమభాగాలుగా చేసి సగభాగం ఆభరి దమ్ములో ఒకసారి మరియు మిగతా సగం చిరు పొట్ట దశలో వేసుకోవడం వల్ల, అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు. పొట్టాష్ ఎరువు గింజనాణ్యతను పెంచడమే కాక పైరు చీడపీడలు, బెట్టను తట్టుకునేలా చేస్తుంది. వరిపైరుకు వేసే పొట్టాష్ ఎరువులలో మ్యారేట్ ఆఫ్ పొట్టాష్ ముఖ్యమైనది.

**జనుపుధాతు లోపం :** లేత చిగురాకులు తెల్లగా మారి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు ఇటుక రంగు మచ్చలు వచ్చి ఆకులు నిషేషమవుతాయి. సపరణ: లీటరు నీటికి 20 గ్రా. అన్నభేది మరియు 2 గ్రా. నిమ్మకప్పు కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**జింకులోపం:** వరి పైరులో జింకులోపం ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. ఈధాతువు లోపించినప్పుడు పైనుండి మూడు లేక నాల్గ ఆకు మధ్య ఈనె పసుపుపచ్చగా మారిపోతుంది. ముదురు ఆకు చివర తుప్పుమచ్చలు కనిపిస్తాయి. ఆకులు చిన్నవిగా ఉండి పెళుసుగా మారతాయి. దీనిని వారణకు లీటరునీటికి 2 గ్రా. జింకుసల్ఫేట్ తీవ్రతను బట్టి 5-6 రోజుల వ్యవధిలో 2 లేక 3 సార్లు పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే ఈ లోపాన్ని సపరించవచ్చు.

డా. ఎం. వెంకటలక్ష్మి, డా. కె. రేవతి, సిహెచ్. కృష్ణవేణి, డా. బి. సవీన, డా. వి. మంజువాణి, డా.యశ్వంత్ కుమార్, డా. పి. శ్రీలత, కృష్ణవిజ్ఞానకేంద్రం, ఘుంటసాల



# ప్రత్యుత్తమో సకాలంలో కలుపు నివారణ

సకాలంలో భరీష్ లో వర్షాలు పడటం వలన నల్ల రేగది మరియు తేలికపాటి భూములలో కూడ వాణిజ్య పంటగా ప్రత్యుత్తమి విస్తారంగా సాగు చేస్తున్నారు. జులై, అగష్ట మాసాలలో తరువగా వచ్చే వర్షాలకు ప్రత్యుత్తమి పైరుతో పాటు కలుపుమొక్కలు కూడ ఏపుగా పెరుగుతాయి. ప్రత్యుత్తమి పంటలో వరుసల మధ్య దూరం ఎక్కువగా ఉండటం, భూమిలో తేమ ఎక్కువగా ఉండటం, అధికంగా మిక్రమ ఎరువులను వాడటం వంటి కారణాల వలన కలుపు బాగా పెరిగి పోషక పదార్థాలు, తేమ, సూర్యార్థి మొదలగు వాటికోసం పంటతో పోటిపడి. ప్రత్యుత్తమి పెరుగుదల, పూర్తిస్థాయి దిగుబడికి ప్రత్యుత్తమి నాణ్యతకు అవరోధం కలిగిస్తాయి.

**ప్రత్యుత్తమో కలుపు నివారణకు మొదటి 60 రోజులు కీలక సమయమని**



వరిశోధన  
నిరూపించబడినది.

**ప్రధాన కలుపు**

**మొక్కలు :**

ప్రత్యుత్తమి పైరుతో వచ్చే కలుపు మొక్కలను 3 రకాలుగా విభజించుకోవచ్చు.

**1. గడ్డి జాతి మొక్కలు :** గరిక, చిప్పెర, దోమకాలు గడ్డి, నశ్శత్రగడ్డి, ఊర, పుల్లర గడ్డి



**2. తుంగజాతి మొక్కలు :** తుంగ, శాఖ తుంగ, భీద్రమస్తు మొదలైనవి.



**3. వెడల్పాటి జాతి మొక్కలు :** నేల ఉసిరి, తుతురుబెండ, వయ్యారి భామ, ఉత్తరేణి, ఏలిక జెముడు, చెంచలాకు, అటీకమామిడి మొదలగునవి.

**కలుపు మొక్కల వలన కలిగే నష్టాలు:**

కొన్ని రకాల కలుపు మొక్కలను తుత్తుర బెండ, మరియు వయ్యారిభామ వలన ప్రత్యుత్తమో గులాబీ రంగు పురుగు ఉధృతి పెరుగుతుంది. తెగులు కారకమైన వైరన్ గడ్డి చామంతి, వయ్యారిభామ, ఉత్తరేణి వంటి కలుపు మొక్కల పుష్టాడి రేణువులలో ఉండి గాలి, తామర పురుగుల ద్వారా ప్రత్యుత్తమి పంటను ఆశిస్తుంది. కావున రైతు సోదరులు ఈ క్రింది తెలిపిన సమగ్ర యజమాన్య పద్ధతులు అవలంబించినట్లయితే అధిక దిగుబడిని పొందే అవకాశం ఉంటుంది.

**ప్రత్యుత్తమి పంట పొలంలో సుమారుగా 180-200**

**ఉంటుంది. కనుక ఏ ఒక్క పద్ధతి ద్వారా**

**పూర్తిగా కలుపు నిర్మాలన చేయడం**

**కష్టం. కనుక భౌతిక, సేద్య,**

**రసాయన పద్ధతులను ఉపయో**

**గించి సమృద్ధిపరిశీలనగా**

**వివిధ దశలలో కలుపు**

**నిర్మాలన చేయవచ్చు.**

**1. భౌతిక పద్ధతులు :**

**కూలీలతో 15-20**



రోజులల వ్యవధిలో విత్తిన 20, 40, 60 రోజులలప్పుడు కలుపు తీయవలెను అయితే మారిన పరిస్థితుల వలన కూలీల రేట్లు పెరగడం, కూలీల కొరత, పనిసామర్థ్యం తగ్గడం వలన ఈ పద్ధతి రైతులకు ఎంతో భారంగా ఉంది. అంతర కృషి చేసిన తరువాత మొక్క మొక్కకు మధ్య భాగంలో కలుపు మొక్కలను ఏరివేయటానికి ఈ పద్ధతి పాటించ వచ్చు.

**2. సేద్య పద్ధతులు :** ఈ పద్ధతి ద్వారా తక్కువ ఖర్చుతో, తక్కువ సమయంలో ఎక్కువ విస్తీర్ణంలో కలుపును నిపారించుకోవచ్చు. ప్రతి విత్తిన 20, 40, 60 రోజులప్పుడు గౌరు, గుంటకతో నిలుపు, అడ్డంగా అంతర కృషి చేయవచ్చు. దీని వలన పైరుకు సూర్యరశ్మి, గాలి తగిలి పైరు ఏపుగా పెరుగుతుంది. ప్రత్తిలో తక్కువ కాల వ్యవధి గల కండి, మినుము, పెనర, సోయా చిక్కుడు, గోరు చిక్కుడు, అలసందలు. వంటి అంతర పంటలు వేయడం వలన కలుపు ఉధృతిని తగ్గించటమే కాకుండా రైతుకు అదనపు ఆదాయం చేకురుతుంది

**3. రసాయనాలతో :-** ప్రతి పైరులో కలుపు మందును రెండు దశలలో అంటే ప్రత్తి విత్తిన వెంటనే, మొలచిన తర్వాత వాడి కలుపును సమర్థవంతంగా, తక్కువ ఖర్చుతో నిర్మాలించవచ్చు. అయితే కలుపు మందులు వాడేటప్పుడు సిఫార్సు చేసిన మోతాదులో, సూచించిన సమయంలోనే వాడాలి.

i) **ప్రత్తి విత్తిన వెంటనే :** ఎకరాకు 1-1.3 లీ పెండి మిథాలిన్ 30% ద్రావకం లేదా 1.5-2.0 లీ,, అలాక్సోర్ 50%. ఈ ద్రావకం లలో ఏదో ఒక దానిని 200 లీ నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

ii) **ప్రత్తి మొలచిన తర్వాత :** ప్రత్తి మొలచిన 20-25 రోజులప్పుడు ఖరీవ్ లో ఎక్కువ వర్షాలు పడి గౌరు, గుంటకలతో అంతర కృషి కుదరనప్పుడు కలుపు ఎక్కువగా పెరుగుతుంది. అలాంటి పరిస్థితులలో కేవలం గడ్డి జాతి మొక్కలు ఎక్కువగా ఉంటే ఎకరాకు 400 మి.లీ. క్వోజలోఫాప్ ఇథిల్ 5% ద్రావకం 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. వెడల్పాటి మొక్కలు

మాత్రమే ఉన్నప్పుడు ఎకరాకు 250 మి.లీ పైరిటైయోబాక్ 10% ద్రావకం 200 లీ, నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. గడ్డిజాతి మొక్కలు మరియు వెడల్పాకు మొక్కలు సమంగా ఉన్నప్పుడు ఈ రెండు మందుల మిశ్రమం ఎకరాకు 400 మి.లీ క్వోజలోఫాప్ ఇథిల్ + 250 మి. లి పెరిథయోబాక్ 200 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారీ చేయాలి. ఈ మందును కలుపు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు పిచికారీ చేస్తే ప్రత్తికి ఎటువంటి ఇఖ్యంది లేకుండా కలుపును సమర్థవంతంగా నిర్మాలించవచ్చు. అవసరం అయితే మళ్లీ 20 రోజుల వ్యవధిలో మరొకసారి పిచికారీ చేసుకోవచ్చు. క్వోజలోఫాప్ ఇథిల్ బదులుగా ఎకరాకు 250 మి.లీ ప్రాపాక్షిక్యజపావ్ 10%, ద్రావకమును విడిగా కాని, అవసరాన్ని బట్టి పెరిథయోబాక్తో కాని కలిపి వాడుకొనవచ్చు.

### సమగ్ర కలుపు యాజమాన్యం :

సమగ్ర కలుపు యాజమాన్యమనగా రెండు లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ పద్ధతులు ఉపయోగించి పైరులో వచ్చే కలుపును అదుపు చేస్తు వర్షవరణాన్ని పరిరక్షిస్తూ అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.



దా. డి. లభ్య కళ్యాణి, దా. కె. మోహన విష్ణువర్థన్,  
దా. ఎం. శివరామ కృష్ణ, దా.పై. లావణ్య, దా. కె.  
వెంకటరమణమ్మ, దా. కె.ఆరుణ్ కుమార్, దా.కె. సుదీప్పి,  
దా.సి. విజయ్ కుమార్ రెడ్డి, దా. కె.అమర్నాథ్  
ప్రాంతీయు వ్యవసాయ పరిశోధన సాధనం. సూనెపల్లి,  
సంద్యాల, కర్నూలు జిల్లా



# వాణిజ్య సరళిలో గులాబీ



**గులాబీ పువ్వులకు, గులాబీ ఆయల్ కు స్టోనిక మార్కెట్ లో పాటు ప్రపంచ మార్కెట్ లో చాలా డిమాండ్ ఉంది. నేల నుండి 6 అడుగుల ఎత్తు వరకు గులాబీ మొక్కలు పెరుగుతాయి. విజయవంతపైన వాణిజ్య గులాబీ సాగు ఎక్కువగా గులాబీ పువ్వు రకాలపై అధారపడి ఉంటుంది. కానీ గ్రీన్ హాస్ట పద్ధతిలో గులాబీ సాగు చాలా ప్రసిద్ధి చెందింది మరియు మొక్కలకు సౌకర్యవంతంగా ఉంటుంది. గులాబిలో 100 కి గ్రామాలలో గులాబీ అన్ని కాలాలలో పూస్తుంది.**

**గులాబీ రకాలు :** హైబ్రిడ్ ట్రీలు : ఇవి అత్యంత ప్రజాదరణ పొందిన గులాబీలు, పొదవైన మొన దేలిన మొగ్గలు, సౌగసైన ఆకారంలో ఉన్న పువ్వులను కలిగి ఉంటాయి. సీజన్ మొత్తం పువ్వులు ఉత్పత్తి చేయబడతాయి. ఇవి 6-8 అడుగుల ఎత్తు వరకు చేరుకోగలవు. ఈ గులాబీ పువ్వుల కోసం పెంచబడతాయి. ఇవి ల్యాండ్సేషన్ మొక్కలుగా ఆకర్షణీయంగా ఉండవు.

**షోరి బుండాలు :** ఈ గులాబీలు ప్రకాశవంతపైన రంగులలో బాగా వికసిస్తాయి. సౌధారణంగా హైబ్రిడ్ ట్రీల కంటే పొట్టిగా మరియు ఎక్కువ పొద కలిగి వుంటాయి. పువ్వులు చిన్నవిగా వుంటాయి మరియు క్లప్పర్సుగా ఉంటాయి. అయితే పెద్ద పరిమాణంలో ఉత్పత్తి చేయబడతాయి. ఇవి అరుదుగా సువాసన కలిగి ఉంటాయి. కానీ ల్యాండ్సేషన్ కి పొదలుగా చాలా మంచిది.

**గ్లూడియెటర్ :** ఈ రకం గులాబిలలో ఒక్క పువ్వు అరచేతి పరిమాణంలో పుంటుంది, 3-4 రోజుల వరకు విచ్చుకుని ఉంటుంది. ఇవి మరింత పెద్దగా శీతల ప్రాంతాల్లో విచ్చుకుంటాయి.

**రాంబ్లర్ :** ఈ గులాబీ వసంతకాలం చివరిలో లేదా వేసవి ప్రారంభంలో ఒకసారి మాత్రమే వికసిస్తుంది. ఈ రకం గులాబీ అనేక చిన్న గులాబీల సమూహాలను కలిగి ఉంటుంది. రాంబ్లర్ చాలా హోర్ట్ మరియు వేగంగా పెరుగుతాయి. ఒక సీజన్ లో 20 అడుగుల వరకు కూడా పెరగవచ్చు.

**డబుల్ డిలైట్ కలర్ రోజ్ :** రెండు రంగుల కలయికతో డబుల్ డిలైట్ కలర్ రోజ్ ఎంతో కనువిందుగా ఉంటుంది. డిజెన్సు చేసినట్లు మరియు ముక్కలు అతికించినట్లు అబ్బుర పరుస్తాయి. ఇవి సుగంధ పరిమళాలను వెదజల్లుతాయి.

**యూరోపియన్ రోజ్సెస్ :** ఇవి సంవత్సరానికి ఒక ఫ్లవ్ బ్లూమ్ ను కలిగి వుంటాయి. వీటి రంగులు ప్రధానంగా తెలుపు, ఎరువు మరియు ఊడా రంగులు. ఇవి చాలా సువాసన కలిగి వుంటాయి. ఇవి వేడి ప్రాంతాలలో బాగా పెరగకపోవచ్చు. యూరోపియన్ గులాబీలలో గల్వికాన్, దామాస్క్స్ తల్చులు, సెంటిఫోలియాస్, నాచు గులాబీలు వున్నాయి.

**అల్చూ రోజ్సెస్ :** ఈ రకం గులాబీ 8 అడుగుల వరకు పెరిగి మృదువైన కాండంతో పొదవైన పొదలను ఏర్పరుస్తుంది. ఇవి బాగా వికసించక పోయినా, చాలా ఆకర్షణీయమైన మొక్కలు.

**కాకినాడ గులాబీ :** దేశవ్ారీ గులాబీ, అని కాకినాడ గులాబీ అని పిలుస్తారు. పెద్ద ఎత్తున పువ్వులు సాగు చేసే గులాబీలు ఇవి. ఎక్కువగా అలంకరణకు, దండలు కట్టడానికి, తైలాలకి, సౌందర్య క్రిములకు ఈ పూలనే వాడతారు.

**చైనా రోజ్సెస్ :** చైనా గులాబీ పువ్వులు ఎరువు రంగు ఆకులతో మనోహరమైన పువ్వులను కలిగి వుంటాయి. సీజన్ అంతటా అవి తిరిగి వికసిస్తాయి.

**అనుకూలమైన వాతావరణం :** వివిధ వాతావరణ పరిస్థితుల్లో గులాబీలను విజయవంతంగా పెంచవచ్చు.

ప్రకాశవంతపైన ఎండ రోజు, చల్లని రాత్రులు, ఒక మాదిరి తేమ మరియు బలమైన గాలులు

లేని ప్రాంతాల్లో నాణ్యమైన పువ్వులు

వికసిస్తాయి. సౌధారణంగా పగలి

ఉష్ణోగ్రత 15-16 డిగ్రీ సెంటి గ్రేడ్ వరకు. 60-40 శాతం

తేమ కలిగిన ప్రాంతాలు నాణ్యమైన పూల ఉత్సత్తీకి అనుకూలంగా ఉంటాయి.

**ఎరువులు :** గులాబీ మొక్కకి సైట్రోజన్, ఫాస్చరన్ మరియు పొట్టాపియం వంటి ఎరువుల అవసరం ఉంటుంది. పువ్వుల నాణ్యతను పెంచడానికి అధిక సైట్రోజన్ మోతాదుల మరింత ప్రభావపంతంగా పనిచేస్తుంది. వేరు పెరుగుదలను ప్రోత్సహించడానికి, పుష్పించే ఉత్సేజానికి ఫాస్చరన్ ముఖ్యం. పుష్ప కాండం గట్టిదనం, పుష్ప మెరుగైన నాణ్యత మరియు వ్యాధులకు నిరోధకత పెరగడానికి పొట్టాపియం బాధ్యత వహిస్తుంది. నేలని సిద్ధం చేస్తున్నప్పుడు ఎక్కుపుగా సేంద్రియ పదార్థాన్ని ఉపయోగించండి.

**పించింగ్ :** గులాబి మొక్క ఎదుగుతున్న కాడలో కొంత భాగాని తొలగించడాన్ని పించింగ్ అని అంటారు. గులాబి సాగులో ఇది ఒక ముఖ్యమైన చర్య. ప్రతీసారి ఎరువులు వేసిన తరువాత, పంటకొరకు మరియు నిర్మిష్ట సమయంలో పుష్పించడం సర్దుబాటు చేయడం కొరకు పించింగ్ చేయబడుతుంది. ఇలా చేయడం వల్ల మొక్క ఎత్త తగ్గుతుంది. పువ్వుల దిగుబడి మరియు నాణ్యతను ప్రభావితం చేసే గులాబి సాగులో ప్రూనింగ్ అనేది అత్యంత ముఖ్యమైన కార్బ్ కలాపాల్స్ ఒకటి. గులాబి మొక్కల్లో ఒకటి, రెండు పువ్వులు రెక్కలు పూసినట్లుగా అవ్వగానే వాటిని మొక్క నుంచి వేరు చేయాలి ఉంటుంది, తర్వాత వెంటనే వాటిని నీళ్ళ నింపిన కంపియనర్లో ఉంచి కోల్డ్ స్టోర్జెంట్లో పెట్టాలి. ఈ ప్రూనింగ్ అనేది గులాబి పండించే ప్రాంతం వాతావరణ పరిస్థితులపై ఆధారపడి వుంటుంది.

సాధారణంగా ప్లౌబిడ్ ట్రీ మరియు ఫోరి బుండ్ల గులాబీలు కత్తిరించిన తరువాత పుష్పించడానికి 45 నుండి 50 రోజులు పడుతుంది. అకోబర్ 15 నుండి నవంబర్ 15 వరకు ప్రూనింగ్ చేయాలని సిథార్పు చేయబడింది. శీతాకాలం చాలా చల్లగా ఉన్న కొండ ప్రాంతాల్లో, ఫిబ్రవరి చివరి వారంలో మార్చి 15 వరకు కత్తిరించే ఆపరేషన్ ఇరుగుతుంది.

**అంతర కృషి :** మల్వింగ్ కలుపును తగ్గిస్తుంది, నీటి ఆర్థిక వ్యవస్థను ప్రోత్సహిస్తుంది. మొక్క ఆకులు, వరి గడ్డి మొదలైన వివిధ పదార్థాలను మల్వింగ్ కోసం ఉపయోగించవచ్చు.

**తెగుళ్ళు :** 1. **రెడ్ ప్రైడర్ మైట్ :** ఇవి మొదట ఆకుల దిగువ ఉపరితలంపై కనిపిస్తాయి. తరువాత ఆకు, కాండం, కొంతకాలం తరువాత మొత్తం మొక్కను వ్యాపిస్తాయి. ఒమైట్ ను (ప్రోపర్ గియాట్) పిచికారీ చేయడం ద్వారా వీటిని నియంత్రించవచ్చు.

**2 గొంగళిప్పరుగు :** ఈ గొంగళి పురుగులు, ఎక్కుపుగా గులాబీ మొగ్గలు, లేత ఆకులను ఆశిస్తాయి. ప్రారంభ దశల్లో ఇవి ఆకులను తింటాయి. గుడ్లను మొగ్గలపై పెడతాయి, గొంగళిప్పరుగు లార్వా మొగ్గలను తిని, పూర్తిగా దెబ్బతిస్తాయి. నువ్వన్ ను పిచికారీ చేయడం ద్వారా గొంగళిప్పరుగులను నియంత్రించవచ్చు.

**3. ట్రిప్స్ :** ధిప్స్ అత్యంత తీవ్రమైన చీడ. ట్రిప్స్ వేడి పరిస్థితులను ఇష్టపడుతుంది. ఈ చిన్న కీటకం మొక్క ఆకులు, లేత కాండం పువ్వుల నుంచి రసాన్ని పీల్చుకుంటుంది. ధిప్స్ ను నియంత్రించడానికి 0.05 నుండి 0.1 మిలీలిటర్ల డైమిథోయెట్ మొనోక్రోలో ఫోన్ ను లీటర్ నీటికి కలిపి దీనిని నియంత్రించవచ్చు.

**కోత కోయడం :** పువ్వుల బిగుతైన మొగ్గ దశలో ఉన్నప్పుడు మరియు రేకులు విప్పడం ప్రారంభించినప్పుడు కోతకు వస్తుంది. దీనిని ఉదయం లేదా సాయంత్రం కోయాలి. కోత తరువాత పువ్వులను పరిశుభ్రమైన నీటిలో ముంచాలి.

**నిల్చు :** కత్తిరించిన పువ్వులను నిల్చు చేయడానికి, వాటిని 2-4 డిగ్రీ సెంటిగ్రేడ్ ఉష్టోగ్రాజు వద్ద మంచి నాణ్యమైన నీటిలో ఉంచాలి. గులాబీ పువ్వుల దిగుబడి ప్రధానంగా వాతావరణం, క్లైట్ నిర్వహణ, నీటి పారుదల, మరియు ఎరువులపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఒక వేళ సరైన భూమి, మంచి వ్యవసాయ నిర్వహణ ఉన్నట్లయితే, అప్పుడు ఒక పొక్కారుకు సంవత్సరానికి 10 లక్షల పువ్వులు పొందవచ్చు. జాతీయ, అంతర్జాతీయ మార్కెట్లో, గులాబీ పువ్వులు చాలా డిమాండ్ ఉంది. కాబట్టి గులాబీ పువ్వుల సాగు నుండి మంచి రాబడిని పొందవచ్చు.

డా. యం. అదినారాయణ, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం,  
బనగానపల్లె, కర్నూలు

# వ్రతాయమ్మాయ పంటగా ఉలవ

మన రాష్ట్రంలో కేవలం మంచులో పండించే పంట ఖరీదీలో మొదటి పంట అనంతరం, వర్షాధారంగా లేదా ఏ పంటలు వేయడానికి అనుపుగా లేనప్పుడు ప్రత్యామ్మాయ పంటగా ‘ఉలవ’ను సాగు చేయవచ్చు.

**విత్తే సమయం:** సెప్టెంబర్ అక్టోబర్

**నేలలు :** చల్క ఎర్ర, నల్ల రేగడి నేలలు అనుకూలం, మురుగు నీరు నిలువ ఉండే నేలలు వనికి రావు.

**రకాలు :** 1. పి.డి.యం1 : పంట కాలం 105 రోజులు.

ఎకరానికి 6-6.5 క్షీ దిగుబడి వస్తుంది. గింజలు బూడిద తెలుపు రంగులో ఉంటాయి. 2. వి.జడ్.యం.1: పంట కాలం 90-95 రోజులు ఎకరానికి 6-6.5 క్షీ. దిగుబడి, గింజలు నలుపు రంగులో ఉంటాయి. 3. పి. హెచ్ జి 62 :

పంటకాలం 85 రోజులు. ఎకరానికి 6-6.5 క్షీ దిగుబడి, గింజలు నలుపు రంగులో ఉంచాయి. 4. పి హెచ్ జి 9. పంట కాలం 90-100 రోజులు. ఎకరానికి 6క్షీ. దిగుబడి, గింజలు బూడిద రంగులో ఉంటాయి. పల్లకు తెగులును తట్టుకొంటుంది.

5. క్రీడ -1-18 ఆర్ : పంట కాలం 85-90 రోజులు. దిగుబడి ఎకరానికి 5-6 క్షీ, గింజలు గోధుమ రంగులో. పల్లకు తెగులు మరియు బూడిద తెగులును తట్టుకొంటుంది.

6. క్రీడ హర్ష : పంట కాలం 85-95 రోజులు, ఎకరానికి 6-7.5 క్షీంటాళ్ళ దిగుబడి. గింజలు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి, బూడిద తెగులు ఆంత్రాక్సోన్సును తట్టుకొంటుంది.

7. క్రీడ వర్ధన : పంట కాలం 85-90 రోజులు. ఎకరానికి 6 - 7.5 క్షీంటాళ్ళ దిగుబడి గింజలు నలుపు రంగులోన ఉంటాయి.

**విత్తన శుద్ధి :** కిలో విత్తనానికి 1 గ్రా కార్బూండిజమ్ మందు కలిపి విత్తనపుద్ది చేయాలి.

**నేల తయారి :** ఖరీదీ లో మొదటి పంట కోసిన తరువాత తగినంత తేమ చూసుకొని, భూమిని నాగలితో ఒకసారి, గొర్రుతో రెండు సార్లు మెత్తగా దున్ని నేలను తయారు చేసుకోవాలి.

**విత్తనం, విత్తే దూరం :** గొర్రుతో వరుసలో విత్తే పద్ధతిలో ఎకరాకు 8-10 కిలోలు, వెడజల్లే పద్ధతిలో 11-15 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ. మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ దూరం పాటించాలి. ఎరువులు ఎకరాకు 4 కిలోల నత్రజని, 10కిలోల భాస్వరం, 8కిలోల పొట్టాష్ నిచ్చే ఎరువులను ఆభరి దుక్కలో విత్తేముందు వేసుకోవాలి.

**అంతరక్షణి :** విత్తిన 25-30 రోజుల మధ్య నేలలో తగినంత తేమ ఉన్నప్పుడు, గొర్రు వేసి కలుపు నివారణ చేసుకోవాలి.

**సస్యరక్షణ :** కాయ తొలుమ పురుగు, పూత, పిందే ఏర్పడే సమయంలో పంటకు నష్టం కలుగజేస్తుంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి క్లోరోప్రైఫాన్ 2 మి.లీ లీటర్ల చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

**బూడిద తెగులు :** వాతావరణంలో అధిక తేమ ఉండి, రాత్రి, పగటి ఉష్ణీగ్రతలలో ఎక్కువ వ్యత్యాసం ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 1గ్రా కార్బూండిజమ్ చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. నీటివనరులు లేని ప్రాంతాల్లో ఖరీఫ్ అనంతరం భూమిని భారీగా వదలకుండా నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొని కేవలం మంచు ఆధారంగా పెరిగే ఉలవ పంట సాగు రైతులకు ఎంతో లాభదాయకం.

డా. యి. త్రివేణి, డా. ఎన్. అనురాధ,  
డా. టీ.ఎన్.ఎన్.కె. పాత్రే, డా. వై. సంధ్యా రాణి  
హృవసాయ పరిశోధనా సాధనం, విజయగగరం. 

# చిత్రమాలిక



**యంత్రాల దన్న : గుంటూరులో జరిగిన యంత్రసేవా మేళాను జండా ఊపి ప్రారంభిస్తున్న ముఖ్యమంత్రి. నెల్లారు జిల్లాలో రైతు గ్రూపునకు త్రాక్షరు అందజేస్తున్న వ్యవసాయ శాఖ మంత్రి కాకాణి గోవర్ధన్ రెడ్డి**



**సాంకేతిక సమావాదం : గన్వివరం సమీకృత సమాచార కేంద్రంలో రైతుల కాల్స్ ఆసక్తిగా పరిశీలిస్తున్న ఇంజీనియార్పుండం**



**ఎగుమతులకు ప్రోత్సాహం : రాష్ట్రం నుంచి వ్యవసాయ ఉత్పత్తులు ఎగుమతి చేసేందుకు కార్యాచరణపై ప్రసంగిస్తున్న వ్యవసాయశాఖ మంత్రి**

**పెట్టుబడి రాయితీ విడుదల : నెల్లారు జిల్లాలో చెక్కు విడుదల చేస్తున్న మంత్రి కాకాణి గోవర్ధన్ రెడ్డి**



**జాతీయ పురస్కారం : సూక్ష్మ సేవ్యం చక్కగా అమలుచేస్తున్నందుకు కడప జిల్లా, పులివెందుల మండలం, ఇ-కొత్తపల్లి పంచాయితీ తరఫున జాతీయ పురస్కారం న్యాధికీలో అందుకొంటున్న సర్వంచి, అదికారులు**



# అన్ని కాలూలకు అనుకూలం టమాటు

రాష్ట్రంలో అత్యధికంగా సాగు చేసే కూరగాయలలో టమాటు ఒకటి. సంవత్సరం పొడవునా అన్ని బుతువుల్లోనూ సాగు చేయవచ్చు. అధిక దిగుబడికి శీతాకాలం అనుకూలం. అధిక ఉష్ణీగ్రత్త, ఎక్కువ వర్షపాతానికి తట్టుకోలేదు.

**రకాలు-అనుకూలత :** వర్షాధార పంటకు : ఖరీఫ్ లో ముందుగా వేసుకోవడానికి అర్ధ మేఘాలి (పంట కాలం 130 రోజులు, దిగుబడి ఎకరాకు 7-8 టన్నులు), పూసాఎర్లీడ్స్ప్ర్స్ (పంట కాలం 120-130 రోజులు, దిగుబడి ఎకరాకు 12 టన్నులు), అలాగే ఖరీఫ్ లో ఆలస్యంగా వేసుకోడానికి పూసారూభీ, అర్ధ వికాన్ రకాలు అనుకూలం.

**శీతాకాలానికి :** పూసారూభీ(పంట కాలం 130-135 రోజులు, దిగుబడి ఎకరాకు 12 టన్నులు), పూసాఎర్లీడ్స్ప్ర్స్, అర్ధ వికాన్ (పంట కాలం 105-110 రోజులు, దిగుబడి ఎకరాకు 14.5-16 టన్నులు), అర్ధ సౌరభ్ (పంట కాలం 105-110 రోజులు, దిగుబడి ఎకరాకు 14 టన్నులు), అర్ధ సామ్రాట్, అర్ధ రక్షక్.

**ప్రాసెసింగ్ కి అనుకూలమైన రకాలు:** అర్ధ రక్షక్, అర్ధ రోషిణి, అర్ధ రేప్పి, అభినవ్

**విత్తన మోతాడు :** ఎకరాకు సూటి రకాలకు 200 గ్రా. సంకర జాతి రకాలకు 60-80 గ్రా. విత్తనం కావాలి. విత్తే ముందు కిలో

విత్తనానికి 3 గ్రా. ఛైరామ్ తో లేదా 3 గ్రా. మెటలాక్షీల్ తో, 2 గంటల తర్వాత 4 గ్రా. ట్రైకోడెరాక్ కల్పర్ తోను విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

**నారుపోయుట :** ఎకరం పొలంలో నాటడానికి  $4 \times 1$  చ.మీ. విస్తీర్ణం గల, 6" ఎత్తైన 8 నుండి 10 నారుమళ్ళు తయారుచేయాలి. నారుకుమళ్ళు తెగులు సోకకుండా ముందు జాగ్రత్తగా లీటరు నీటికి 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ లేదా 0.5% బోర్డో మిశ్రమంతో నారుమళ్ళను శుద్ధి చేయాలి. (100 లీ. మందు ద్రావణం 40 చ.మీ. నారుమడికి) విత్తే ముందు విత్తనాలను 600 సెల్చియన్ వేడి నీటిలో 5-10 ని. ల సేపు ఉంచి తీయాలి. నారుమడిలో 10 సెం.మీ. ఎడంతో వరుసల్లో 1-1.5 సెం.మీ. లోతులో విత్తనాలను పలుచగా విత్తుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే రోజ్ క్యాన్ తో నీటిని చల్లి వరిగడ్డితో నారుమళ్ళను కప్పాలి. విత్తనాలు మొలకెత్తిన వెంటనే (7-10 రోజులకు) మల్వింగ్ గా వేసిన వరిగడ్డి లేదా పాలిథిన్ షీట్ తీసివేయాలి. 2-3 వారాల వయసులో నారుకుమళ్ళు తెగులు రాకుండా కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ (2.5 గ్రా./లీ) పిచికారి చేయాలి. 3 వారాల వయస్సు గల నారుమడికి రసం పీల్చే పురుగుల నుండి రక్షణకు ఫిట్రోనిల్ ను లీ.నీటికి 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేయాలి. నారుమడిని పీకడానికి 2-3 రోజులకు



ముందుగా లీటరు నీటికి 0.4 మి.లీ. ఇమిడాక్లోర్ప్రైడ్ 1 గ్రా. కార్బూండిజమ్ ను కలిపి నారుమడి పై పిచికారీ చేయాలి. నారుమడిలో మొక్కల ధృడపడడానికి గింజ విత్తిన 21-25 రోజుల మధ్య రోజు విడిచి రోజు నీరు కట్టాలి. 21-25 రోజుల వయసు ఉండి3-4 ఆకులు గల మొక్కల్ని నాటుకోవాలి. సాధ్యమైనంత వరకు 30 రోజులు మించిన ముదురునారును నాటరాదు.

**నాటుం:** వర్షాకాలంలో 60x45 సెం.మీ. శీతాకాలంలో 60x60 సెం.మీ. వేసవిలో 45x30 సెం.మీ. దూరంలో నాటుకోవాలి.

**ఎరువులు:** చివరి దుక్కిలో ఎకరాకు 6-8 టన్నుల పశువుల ఎరువు వేసి కలియదున్నాలి. నాటేటప్పుడు ఎకరాకు 24 కిలోల భాస్వరం (150 కిలోల సూపర్ ఫాస్ట్టోట్) మరియు 24 కిలోల పొట్టాప్ నిచ్చే ఎరువులను (40 కిలోల మూర్ఖోల్ ఆఫ్ పొట్టాప్) వేయాలి. 48-60 కిలోల నత్రజనినీ 3 సమపాశ్యుగా చేసి, నాటిన 30,45,60వ రోజున పైపాటుగా వేసి బోదెలు ఎగదోయాలి. నాటే ముందు ఎకరాకు 8-12 కిలోల చొప్పున బోరాక్స్ వేసినట్లయితే పండ్లు పగలకుండా ఉంటాయి. ఎకరాకు 10 కిలోల చొప్పున జింకు సల్ఫోట్ చేసినట్లయితే జింకు లోపం రాకుండా ఉంటుంది. పూత దశలో ఎకరాకు 400 మి.గ్రా. 2.4 డి మందును 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేస్తే పూత, పిందె నిలిచి మంచి దిగుబడి వస్తుంది.

**కలుపు నివారణ, అంతరక్షిప్తి:** కలుపు నివారణకు ఎకరాకు మెట్రిబుజిన్ అనే మందును 300 గ్రా. మోతాదులో నాటిన 15 రోజులకు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి వరుసల మధ్య పిచికారీ చేయాలి. నాటిన 30, 35 రోజులప్పుడు గొర్రు లేదా గుంటకతో అంతరక్షిప్తి చేయాలి.

**ఊతం ఇవ్వడం:** పొడవుగా పెరిగే కైప్పిడ్ మొక్కలకు మరియు మామూలు రకాలకు కూడా కర్రలను పాతి ఊతం ఇవ్వాలి. ఊతమివ్వడం వలన మంచి వరిమాణం గల కాయలు

వీరుడతాయి. అంతేకాక కాయలు నేలకు తగిలి చెడిపోకుండా కాపాడవచ్చు).

## సమగ్రసస్యరక్షణ

కిలో విత్తనానికి ముందుగా 3 గ్రా. ఛైరం ఆ తర్వాత 8 గ్రా.ల టైకోడెర్యాకల్చర్ తో విత్తనసుధి చేయాలి. వేసవిలో దుక్కలు లోతుగా దున్నడం వల్ల నేలలో వున్న నిద్రావస్థ దశలోని పురుగులు నివారించబడతాయి. పొలం చుట్టూ జొన్న లేదా సజ్జ పంటను అడ్డుపంటగా వేయడం వల్ల రసం పీల్చుపురుగుల ఉర్కుతి తగ్గి టమాటాలో ఆకు ఎందుతెగులు/పైరన్ తెగులు కొంత వరకు తగ్గుతుంది. పొలంలో అక్కడక్కడ వేసిన ఆముదం మొక్కలపై ఉన్న గ్రుడ్లు సముదాయాలను, అప్పుడే పొదగబడిన పిల్ల పురుగులను ఏరి నాశనం చేయాలి. పొలంలో అక్కడక్కడ ఎకరాకు 4 చొప్పున పసుపు రంగు పూసిన రేకులకు ఆముదం/గ్రిజ్ పూసి పెట్టాలి. తెల్లదోమలు వీటికి ఆకర్షించబడి అతుక్కుంటాయి. ఎకరాకు 4 లింగాకర్షక బుట్టలు పెట్టి శనగపచ్చపురుగు మరియు రజ్బరు పురుగుల ఉనికిని గమనించాలి. ఎరపంటగా బంతి మొక్కలను 1:16 నిప్పుత్తిలో (ఒక బంతి వరుసకు 16 టమాట వరుసలు చొప్పున) వేసుకోవాలి. 45 రోజుల బంతి నారును 25 రోజుల టమాట నారును దీనికోసం నాటుకోవాలి.

పొలంలో ఎకరానికి 20 చొప్పున పక్కి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేయాలి. మొక్క పెరుగుదల దశలో నాటిన 30 రోజుల నుండి పూత వరకు 5 శాతం వేప గింజల కపాయాన్ని 15 రోజుల తేడాతో పిచికారీ చేయాలి. బాట్కిరియాఎందుతెగులు ఉన్న చోట్ల ఎకరాకు 6 కిలోల చొప్పున బీచింగ్ పొడిని నాటడానికి మందు భూమిలో కలిసేలా వేయాలి. బాట్కిరియా తెగులు నివారణకు నాటే మందు నారును 100 పి.పి.యమ్. (100 మి.గ్రా. లీటరు నీటికి) పైపోసైకిన్ ద్రావణంలో మంచి నాటాలి. రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ ను లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రైడ్ ను లీటరు నీటికి 0.4 మి.లీ. చొప్పున పిచికారీ చేయాలి.

**డా. టి. క్రాంతికుమార్, డా. పి. లలితకామేళ్యరి,**

**క. విరాంజనేయులు, డా. యస్. ఆదర్ధి,**

**డా. యన్. చిరంజివి డా. ఆర్. ప్రవీణ్ బాబు**

**కృష్ణ విజ్ఞాన కేంద్రం, పంచిరిమామిడి**





## అన్న నేలలకు అనువైన

# బెండ



వేసవి కాలంలో అయితే 45 సెం.మీ. ఎదంతో బోదెలు చేసుకొని 15-20 సెం., దూరం ఉండేటట్లు విత్తుకోవాలి. విత్తిన వెంటనే నీరు పెట్టి తర్వాత 4-5 రోజులకు రెండవ తడి ఇప్పాలి, పాదుకు ఒక మొక్క ఉంచి మిగిలినవి తీసివేయాలి.

**విత్తున శుద్ధి :** కిలో విత్తునానికి 5 గ్రా ఇమిడాక్లోప్రైడ్ తో శుద్ధి చేసుకోవాలి, తర్వాత 4 గ్రా ట్రైకోడెరా విరిడి తో కలిపి విత్తున శుద్ధి చేయాలి.

**పోషక యాజ మాస్యం :** చివరి దుక్కిలో ఎకరాకు 6-8 టన్నుల పశువుల ఎరువును వేసి బాగా కలియ దున్నాలి. 24 కిల భాస్వరం మరియు పొట్టావ్ నిచ్చే ఎరువులని ఆఖరి దుక్కిలో వేయాలి. 48 కిలోల నత్రజని ఎరువును 3 సమ భాగాలుగా చేసి ఒక వంతు ఆఖరి దుక్కిలో, మిగిలిన 2/3వ వంతును 2 భాగాలుగా విత్తిన 30 మరియు 45 వ రోజున వేయాలి. సంకర జాతి రకాలకు మోతాదు సుమారు 50 శాతం పెంచి వేయాలి.

**కలుపు యాజ మాస్యం :** పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.2 లీ చొప్పున విత్తిన 24-48 గంటల లోపు తగినంత తేమ ఉండునట్లు చూసుకుని వేసుకోవాలి, విత్తిన 25, 30 రోజులప్పుడు గొర్రు లేక గంటకతో అంతరక్షణి చేయాలి .. వర్షాకాలంలో మట్టిని ఎగదోసి బోదెలు సరిచేయాలి. పంట పూత దశలో లీటర్ నీటికి 10 గ్రా యూరియా కలిపి పిచికారీ చేయాలి వేసవి పంటకు ప్రతి 4-5 రోజులకూకసారి నీరు పెట్టాలి. దాదాపు అన్ని రకాలు 45-50 రోజులకు మొదటి కోతకు వస్తాయి. తప్పనిసరిగా ప్రతి 2-3 రోజులకూకసారి కోత కోయాలి. వర్షాకాలపు పంటకు 3-4 టన్నులు, వేసవి పంటకు సాధారణంగా 2-2.5 టన్నుల దిగుబడి ఎకరాకు వస్తుంది.

**బెండలో సమగ్ర సస్యరక్షణ :** కిలో విత్తునానికి 5గ్రా. చొప్పున ఇమిడాక్లోప్రైడ్ ముందును వాడి విత్తునపుద్ది చేయాలి. ఒక ఎకరాకు 100 కిలోల చొప్పున వేప పిండిని దుక్కిలో వేయాలి. కాయ తొలుచు పురుగుల ఉనికిని గమనించేందుకు లింగాకర్షక బుట్టలను ఎకరానికి నాలుగు చొప్పున అమర్చ.

**మన రాష్ట్రంలో బెండ పంట ప్రధానంగా వర్షాకాలం మరియు వేసవి కాలంలో పండించడానికి అనుకూలమైనది. బెండ సాగుకు సారవంతమైన నీరు ఇంకే తేలికపాటి నేలలు, మురుగు నీరు పోయే శొకర్యం గల నల్లరేగడి నేలలు అత్యంత అనుకూలం ఇసుక నేలల్లో సరైన పోషక యాజమాస్యం పొటీంచి బెండ సాగు చేయవచ్చు. ప్రధానంగా వర్షాకాలపు పంటకు జూన్ నుండి జులై వరకు వేసవి పంటను జనమరి రెండవ వారం నుండి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు విత్తుకోవచ్చు.**

**రకాలు : అర్చ అనామిక, అర్చ అభయ**

ఐ. ఐ. హెచ్. ఆర్. బెంగళూరు వారు విడుదల చేసిన అర్చ నిఖిత ప్లౌట్రీడ్ రకం నాటిన 43 రోజులకు మొదటి కోత ఇస్తుంది మరియు దాని పంట కాలం 125- 130 రోజులు. వర్షా కాలంలో నేలను 4-5 సార్లు బాగా దున్ని, 60 సెం.మీ ఎదంతో బోదెలు చేసుకొని 30 సెం.మీ దూరంలో విత్తుకోవాలి.



కోవాలి. ఎకరానికి నాలుగు చొప్పున పసుపు రంగు పూసిన రేకులకు ఆముదం /గ్రీన్ పూసి, పెట్టి తెల్ల దోమలను ఆకర్షింపజేయాలి. ఎకరాకు 20,000 చొప్పున ట్రైకోగ్రామా బదనికలు పూతడశలో వారానికి ఒకసారి చొప్పున నాలుగు సార్లు విడుదల చేయాలి. విడుదల సమయంలో పురుగు మందులు వాడరాదు. HNPV, SNPV లను ఎకరాకు 250 లార్యోలకు సమానమైన ద్రావణం పిచికారీ చేయాలి. రసం ఫీల్జీ పురుగుల నివారణకు ఫాసలొన్, ఫిష్ట్రానిల్, డైమిథియేట్ మందుల్లో ఏదైనా ఒక

మందును లీటరు నీటికి 2. మి. లీల చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి. తెల్ల దోమ నివారణకు 1.5 గ్రా. ఎసిఫేట్ ను 1 లీ. నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి. కాయతొలుచు పురుగుల నివారణకు ప్రొఫెనోఫాన్ 2 మి.లీ., లీటర్ నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

## సన్సూరక్షణ



**మొప్పు కాయ తొలుచు పురుగు :** విత్తిన 30 రోజుల నుండి కేంత్రదశ వరకు ఆశిస్తుంది. దీని నివారణకు పురుగు ఆశించిన కొమ్మలను ఆ ప్రాంతం నుండి ఒక అంగుళం క్రిందకి తుంచి నాశనం చేయాలి. లీటరు నీటికి క్యూనాల్ఫాన్ (లేదా) ప్రొఫెనోఫాన్ 2 మి.లీ. కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు కాయ కోసిన తర్వాత పిచికారీ చేయాలి.



**ఎర్రనల్లి :** పంట చివరి దశలో చిన్న, సన్నని ఎర్రనల్లి పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి, ఎక్కువ సంఖ్యలో రసాన్ని పీల్చి వేయడం వల్ల పాలిపోయి, ఆకులు తెల్లగా పండుబారుతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడి 3 గ్రా. లేదా డైకోఫాల్ 5 మి.లీ. కలిపి పిచికారీ చేయాలి



**తెల్ల దోమ :** పంటలో పూతకు ముందు చిన్న, పెద్ద పురుగులు ఆకుల అడుగు బాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చి వేయడం వల్ల ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారుతాయి. తర్వాత శంఖు రోగాన్ని వ్యాపి చేస్తాయి. పీటి తీవ్రత ఎక్కువైతే ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.5 మి.లీ లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి పొలంలో ఆక్కడక్కడా పసుపు జిగురు అట్టలు పెట్టి తెల్ల దోమలను ఆకర్షింపజేసి తెల్లదోమలను నాశనం చేయాలి..



**బూడిద తెగులు :** ఆకులపైన మరియు అడుగు భాగాన బూడిద వంటి పదార్థంతో కప్పబడి ఉంటాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకం పొడి లేదా 1 మి.లీ. డైనోకావ్ లేదా 2 మి.లీ. పోక్కోనజోల్ కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి



**పల్లాకు (శంఖు) తెగులు :** చాలా వరకు సోకే అవకాశం ఉంది తెగులు సోకిన ఆకులు ఈనెలు పసుపు రంగుకు మారి, కాయలు గిడస బారి తెల్లగా పాలి పోతాయి. మొదటిగా దీనిని తట్టుకునే రకాలను ఎంచుకోవాలి. తెగులు వ్యాపిచేసే తెల్లదోమను నివారించుకొని తెగులు ఉద్యతిని తగ్గించుకోవచ్చ.

డా. వి. రాఘవేంద్రరెడ్డి, డా. కె. వెంకట సుబ్బాయ్య, డా. వెంకట సతీన్, డా. జి.శాలిరాజు, డా. ఎ. దేవి వరప్రసాద్ రెడ్డి, డా. హిత్తి, డా. టి. విజయ నిర్మల, డా. ఇ. కరుణార్థి, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వెంకట రామస్వామి గూడెం



# ముల్లంగి

## స్వల్పకాలం - అధిక లాభం



**స్వల్ప కాలంలో పంట చేతికొచ్చి అధిక ఆదాయాన్ని ఇచ్చే పంట ముల్లంగి.**

**రకాలు :** ముల్లంగిని దుంప ఆకారం రంగును బట్టి ఎన్నో రకాలుగా విభజించారు, ముఖ్యంగా రైతులు తెలుపు రంగు దుంపలను ఎక్కువగా సాగు చేస్తున్నారు, రైతులు స్థానిక రకాలనే విత్తనంగా వాడుతున్నారు. ఈ మధ్యకాలంలో ముల్లంగిలో కూడా ఎన్నో రకాలు విదుదల చేశారు, రైతులు మార్కెట్ డిమాండ్ దృష్టిలో పెట్టుకొని సరియైన రకాన్ని ఎంచుకొని సాగు చేసుకోవాలి.

**జపనీన్ వైట్ :** చలికాలంలో సాగు వేసుకోవడానికి మిక్కిలి అనుకూలమైన రకం, స్వచ్ఛమైన తెలుపు రంగులో దుంపలే 20-30 సెంటీమీటర్ల పొడవులో ఉంటాయి ఎకరాకు 8 - 12 టన్నుల దిగుబడిని ఇస్తుంది,

**వైట్ ఐసికల్ విత్తిన 40 రోజుల్లో త్రవ్యకానికి వస్తుంది** తక్కువ ఫూటు తో మంచి వాసనతో తినడానికి చాలా బాగా ఉంటుంది, దుంపలు మంచ తెలుపులో చివర్లు కొనదేలి ఉంటాయి,

**పూసాహిమని** దుంపలు తెల్లగా 30-35 సెంటీమీటర్ల పొడవులో ఉంటాయి . తీయని వాసనతో మధ్యస్థ ఫూటుతో దుంపలు ఉంటాయి,

**పూస చట్టి** పంటకాలం 50 - 60 రోజులు దుంపలు తెల్లగా ఒక మోస్తరు పొడవులో ఉంటాయి, తెల్ల తుప్ప తెగులను తట్టుకునే రకం, ఎకరాకి 8 - 10 టన్నుల దిగుబడిని ఇస్తుంది,

**ప్రోలిండ్ ముల్లంగి** చలికాలంలో పండించడానికి అనుమతిన రకం, దుంపలు 35-40 సెంటీమీటర్ల పొడవు ఉంటాయి దుంపలు ఒక మోస్తరు ఫూటు కలిగి రుచిగా ఉంటాయి.

**నేలలు** ముల్లంగి సాగుకు సారవంతమైన ఇసుకతో కూడిన నేలలు చాలా అనుకూలం మురుగునీటి వసతి కలిగి ఒక అడుగు లోతు వరకు గట్టిగా రాళ్ళ లేని పొలాన్ని ఎన్నుకోవాలి, ఉడజని సూచిక 5.2 - 6.1 వరకు ఉన్న నేలలు చాలా అనుకూలం.

**వాతావరణం :** ముల్లంగి దుంపల నాణ్యత, అధిక దిగుబడికి 10 నుండి 15 డిగ్రీల ఉష్ణోగ్రత ఉంటే మంచిది. ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతలో దుంపల పెరుగుదల లోపించి మొక్కలు ముందుగానే పూతకు వస్తాయి,

**విత్తన రేటు** ఎకరాకు రెండు నుంచి నాలుగు కేజీల విత్తనం సరిపోతుంది, నిత్యం ముల్లంగిని సంవత్సరంలో మూడు కాలాల్లోనూ అంటే జూన్, జూలై, అక్టోబర్, సవంబర్, జనవరి, ఫిబ్రవరి నెలలో ప్రారంభించి సాగు చేసుకోవచ్చు,

**ప్రధాన పొలం తయారీ** సాగు పద్ధతి పొలాన్ని మూడు



నుండి నాలుగు సార్లు బాగా దున్ని చదును చేసుకోవాలి బోధలు, కాలువలను తయారుచేసుకొని బోధలుకు ఒకవైపున విత్తనం విత్తుకోవాలి 30 సెంటీమీటర్ల దూరంలో బోధలు చేసి ఒక్క బోధకు 10 సెంటీమీటర్ల దూరంలో విత్తనాన్ని 1 సెంటీమీటర్ లోతులో విత్తాలి , విత్తిన వెంటనే పలుచగా నీరు పారించాలి,

**నీటి యాజమాన్యం :** నేల స్వభావం వాతావరణాన్ని బట్టి 4 నుండి 6 రోజులకు ఒకసారి నీరు పెట్టాలి, ఎరువులు వేసిన ప్రతిసారి తడి నివ్వాలి, ముల్లంకి నీరు ఎక్కువగా అవసరం లేకపోయినా నేల మరీ ఎండిపోయినట్లు ఉండకూడదు దీనివల్ల దుంపలు ఎదగక ఎక్కువ ఘూటు కలిగి ఉంటాయి,

**ఎరువుల యాజమాన్యం :** ఆఖరి దుక్కులో బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు 10 టన్లులు ఒక ఎకరానికి వేసి కలియడున్నాలి. పశువుల ఎరువుతో పాటు 15 కిలోల నుత్తజని, 15 కిలోల భాస్వరం, 15 కిలోల పొట్టావ్ ఎరువులను కూడా

వెయ్యాలి, రెండవ దఫా నుత్తజని విత్తిన 25 రోజులకు వేసి మత్తిని ఎగడోయాలి,

**సస్యరక్షణ** పేను బంక ఆకులు అడుగు భాగాన చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు వాడిపోతాయి, నివారణకు డైమిథోయేట్ రెండు మిలీ లీటర్లు ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

**కోత :** రకాన్ని బట్టి 50 - 60 రోజులకు పంట కోతకు వస్తుంది కోతకు ముందు పొలంలో నీరు పెట్టి తర్వాత మొక్కల్ని పీకాలి, ఆకులను కోసి దుంపలను నీటిలో కడిగి ఆరబెట్టాలి,  
**దిగుబడి :** సాధారణ రకాలు ఎకరానికి 6 - 8 టన్లులు సంకరజాతి రకాలు ఎకరానికి 12 - 16 టన్లులు దిగుబడి వస్తుంది

## ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు

జీర్ణక్రియను మెరుగు పరుస్తుంది



అధిక బరువును నియంత్రిస్తుంది

మధుమేహాన్ని అదుపులో ఉంచుతుంది

రక్తంలో చక్కెర శాతాన్ని నియంత్రిస్తుంది

లివర్కు మేలు చేస్తుంది

ఇందులో ఉన్న యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు వలన గుండెకు మేలు చేస్తుంది.

జలుబు, దగ్గు తరచూ రాకుండా నివారిస్తుంది

విటమిన్-సి, బి, కాల్షియం, ఐరన్, పొట్టాపియం పుప్పులం

నీటి శాతం అధికంగా ఉండడం వల్ల శరీరాన్ని చల్లగా ఉంచుతుంది

డా. వి. రాఘవేంద్రరెడ్డి, డా. కె. వెంకట సుబ్బయ్య, డా. వెంకట సతీస్, డా. జి.శాలిరాజు, డా. ఎ. దేవి వరప్రసాద్ రెడ్డి, డా. దీప్మి, డా. టి. విజయ నిర్మల, డా. ఇ. కరుణార్థి, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వెంకట రామన్న గూడెం



రాష్ట్రంలో జామ ఎక్కువగా అనంతపురం, కృష్ణ, గుంటూరు, ప్రకాశం, కడవ జిల్లాలలో ఎక్కువగా సాగులో ఉంది. జామ లో ముఖ్యంగా ఎక్కువ దిగుబడులకు చేపట్టవలసిన యాజమాన్య పద్ధతుల్లో కత్తిరింపులు, పోషక యాజమాన్యం చాలా ప్రాముఖ్యత సంతరించుకుంది

కత్తిరింపులు ప్రథాన కాండంపై  
2 - 3 అడుగుల ఎత్త వరకు వచ్చే  
పక్క కొమ్మలను కత్తిరించి వేయాలి  
60 లేదా 90 సెంటీమీటర్ల పైన 2  
లేదా 3 కొమ్మలను మాత్రమే  
పెరిగేటట్లు చూడాలి, ప్రతి  
సంవత్సరం ఎండిను కొమ్మలను,  
అడ్డంగా పెరిగే కొమ్మలను తీసివేయాలి.

గత సంవత్సరం లేదా కాపు కోసిన తర్వాత కొమ్మలను నాలుగింట 3వంతులు కత్తిరిస్తే ప్రక్క కొమ్మలు ఎక్కువగా వచ్చి కాపు బాగా వస్తుంది. కాయలు కోసినప్పుడు చిన్న చిన్న రెమ్మలతో కోయడం మంచిది. కాపు నియంత్రణలో భాగంగా కాపు పూర్తయిన తర్వాత 50% వరకు కొమ్మలను కత్తిరించాలి ఈ విధంగా చేయడం వలన పర్మికాలంలో వచ్చే కాపును నియంత్రించవచ్చు. మొక్కను అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో సాగు చేస్తున్నప్పుడు అధిక దిగుబడి మరియు నాణ్యమైన ఘల

## కొమ్మ కత్తిరింపులు

సాయం కొరకు కత్తిరింపులు  
తప్పనిసరిగా చేయాలి.

మొక్క కాండంపై 30 నుండి 40 సెంటీమీటర్ల వరకు కొమ్మలు పెరగనివ్వరాదు మొక్కలు నాటిన 2 నుంచి 3 నెలల తర్వాత 30 నుంచి 40 సెంటీమీటర్లు ఎత్తులో ప్రథాన కాండాన్ని కత్తిరించి వేయాలి, తర్వాత 15 నుంచి 20 రోజులకు కొత్త చిగుళ్ళ పస్తాయి. వీటిలో 3 నుంచి 4 కొమ్మలు ఉంచి మిగతా కొమ్మలను తీసివేయాలి. 3 నుంచి 4 నెలల తర్వాత ముదిరిన ఈ కొమ్మలను 50% వరకు కత్తిరించాలి. కత్తిరించిన భాగం నుండి కొత్త కొమ్మలు పస్తాయి, ఈ కొమ్మలను 3 నుంచి 4 నెలల తర్వాత మరోసారి 50% వరకు కత్తిరించాలి. ఈ కొమ్మలకు పూత, పిందె ఏర్పడుతుంది. ఈ విధంగా సంవత్సరానికి 3 సార్లు కొమ్మ కత్తిరింపులు చేయడం ద్వారా మొక్క పెరుగుదలను నియంత్రించి ప్రతి కొమ్మలో పూత, పిందె ఏర్పడినట్లు చేయవచ్చు. ఈ విధంగా ఒక సంవత్సరం తర్వాత కొమ్మ కత్తిరింపులను మే-జూన్, సెప్టెంబర్-అక్టోబర్ మరియు జనవరి-ఫిబ్రవరి మాసాలలో చేపట్టాలి. ఈ అధిక సాంద్రత పద్ధతిలో చెట్లు నాటిన మొదటి సంవత్సరంలోనే కాపునకు వస్తుంది. గమనిక: కత్తిరింపు తరువాత కార్బండిజిం 1 గ్రా లేదా కాపర్ ఆక్సిక్లోరెడ్ 3 గ్రాములు లీటర్ నీటి కలిపి మొక్కలపై పిచికారీ చేయాలి.



**పోషక యూజమాన్యం** జామకు సిఫార్సు చేసిన ఎరువులను మొక్క వయసును బట్టి క్రమబద్ధంగా వేసి జామలో అధిక దిగుబడులు మంచి నాణ్యత గల పండును సాధించవచ్చును. మొదటి సంవత్సరం 100 గ్రాములు నుత్రజని, 40 గ్రాములు బాస్వరం, 100 గ్రాముల పొట్టావ్, 15 కిలోల పశు వుల ఎరువు వేయాలి రెండవ సంవత్సరం 200 గ్రాముల నుత్రజని, 80 గ్రాములు భాస్వరం, 30 గ్రాముల పొట్టావ్, 30 కిలోల పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి. మూడో సంవత్సరం 300 గ్రాముల నుత్రజని, 120 గ్రాములు భాస్వరం, 300 గ్రాముల పొట్టావ్, 45 కిలోల పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి. నాలుగవ సంవత్సరం 400 గ్రాములు నుత్రజని, 160 గ్రాముల భాస్వరం, 400 గ్రాముల పొట్టావ్, 60 కిలోల పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి. అయిదవ సంవత్సరం ఆ పైన 500 గ్రాముల నుత్రజని, 200 గ్రాములుబాస్వరం, 500 గ్రాముల పొట్టావ్, 100 కిలోల పశువుల ఎరువు వేసుకోవాలి.



పైన తెలిపిన ఎరువులను రెండు దఫాలుగా జాన్ మరియు సెప్పెంబర్ మాసాలలో వేయాలి. సిఫార్సు చేసిన ఎరువులను 50% యూరియా, 100% బాస్వరం, 50% పొట్టావ్ ఎరువులను జాన్ మాసంలో వేయాలి మిగిలిన 50 శాతం యూరియా 50% పొట్టావ్ ను సెప్పెంబర్ మాసంలో వేయాలి. నుత్రజని లో సగభాగాన్ని పశువుల ఎరువు లేదా వేపపిండి రూపంలో ఇప్పవచ్చ. తేలికపాటి నేలలో పర్మాఫ్రూటారంగా ఉన్న జామలో పోషక లోపాలు ఎక్కువగా కనిపిస్తాయి. తేలికపాటి నేలలో నేంద్రియ ఎరువులు వేయడం ద్వారా ఈ లోపాలు నివారించవచ్చును. పిందే కాయగా మారే డశలో ఒకటి లేదా రెండు శాతం యూరియా ద్రావణం పిచికారీ చేయడం వల్ల కాయ పరిమాణం పెరిగి అధిక దిగుబడి

వస్తుంది. పోషకాల లోప నివారణకు 4 గ్రాముల జింక సల్ఫేట్ తో పొట్లు 2 గ్రాముల బోరిక యాసిడ్ 1 లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి సూక్ష్మ పోషకాల లోప నివారణకు ముఖ్యంగా జింక సల్ఫేట్ 25 గ్రాములు, మెగ్నెషియం సల్ఫేట్ 25 గ్రాములు, బోరాక్స్ 25 గ్రాములు మిశ్రమాన్ని 5 లీటర్ల నీటికి కలిపి కొత్త చిగుత్తు వచ్చే సమయంలో రెండోసారి మొదటి పిచికారీ తర్వాత నెల రోజులకు చేయాలి మూడోసారి పూత సమయంలో నాలుగో ఒకసారి కాయ కట్టే సమయంలో పిచికారీ చేసుకుని సూక్ష్మ పోషకాల లోపాన్ని సవరించవచ్చు.



డా. కె. వెంకటసుబ్రయ్య, డా. జి. శాలీరాజు, డా. కె. వెంకట సతీష్, డా. ఎం. రాఘవేంద్ర రెడ్డి, డా. ఎం. దేవి వరప్రసాద్ రెడ్డి, డా. టి. విజయనిర్మల, డా. వి. దీప్తి, డా. ఈ. కరుణార్థి, కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వెంకట రామన్న గూడం.



# తరాలుగా తరగన కల్పవృక్షం

గ్రామీణ భారతంలో అత్యంత ప్రాధాన్యత గల వృక్షం తాటి చెట్టు బహుళాద్ధ ప్రయోజనకారి తాటి చెట్టు.

## ప్రాముఖ్యత:

తాటి చెట్టు భాగాలలో పనికిరానిది ఏది లేదు.

1. తాటి ఆకులను ఇళ్ళకప్పులకు, పందిళ్ళకు వాడతారు.
2. తాటి మొదలు (కాండం)

దూలాలుగా, దంతులుగా వాడతారు.

3. తాటికమ్మలనుండి నార తీసి గ్రామీణులు జీవనోపాధి పొందుతున్నారు.
4. విసనకర్లు, బుట్టలు అందమైన అలంకరణ సామాగ్రి, టోపీలు తయారీలో వాడతారు.
5. తాటిచెట్టు నుండి లభించే ముంజెలు, తేగలు ఆరోగ్యకరమైన ఆహారం. తాటిగెలలనుండి ఊరే నీరు (రనం) నుండి తాటిబెల్లం, పంచదార, కాండీలు తయారుచేస్తున్నారు. ఇవి మధుమేహ వ్యాధిగ్రస్తులకు వరం లాంటిది.
6. తాటి నుంచి కల్లు తీయట వలన కొన్ని లక్షలమంది గీతకార్యికులు లభిపొందటమే కాక ప్రభుత్వానికి ఆదాయం సమకూరుతోంది.
7. తాటిపండ్ల గుజ్జను కాగితం పరిశ్రమలో ఉపయోగిస్తున్నారు.
8. తాటి దొప్పలు, మిగిలిన భాగాలు వంటచెరుకుగా ఉపయోగిస్తున్నారు.

## వివిధ సమయాలలో వచ్చే ఉత్పత్తులు:

**నీరా:** నీరా నుండి పంచదార, బెల్లం, పటిక బెల్లం, పంచదార పాకం, చాక్కెట్లు మరియు ఐస్ట్రోఫ్రోమ్ వంటివి తయారు చేస్తారు.

1. నీరా జీర్ణశక్తిని, ఆకలిని పెంచుతుంది.
2. ఉభ్యసం, రక్తహీనత వంటి రోగాలను టానిక్ గా ఉపయోగపడుతుంది.
3. నిలవ ఉంచితే పులిసి ఆరోగ్యానికి హాని కలుగజేస్తుంది.
4. క్షుయ మరియు ఇతర దగ్గరలను పోగొడుతుంది.

**తాటి బెల్లం :** ప్రకృతి సిద్ధంగా పెరుగు తాటిచెట్ల నుండి లభించిన నీరా నుండి తాటి బెల్లం తయారు చేస్తారు. నీరా అనేది ఆడ మరియు మగ చెట్ల నుండి లభిస్తుంది. ఈ తాటిబెల్లం విశిష్టత గురించి 100 సం., క్రితం వస్తుగుణదీపికలో తెలియజేయడం జరిగింది. తాటి బెల్లం క్రమం తప్పకుండా 20 గ్రా ఆహారంగా తీసుకుంటే అనేక రకాల వ్యాధులు నయమవుతాయి. ముఖ్యంగా స్ట్రోలలో, చిన్సపిల్లలో రక్తహీనతను తగ్గించడానికి ఉపయోగపడుతుంది. తాటి బెల్లాన్ని వాడుట వలన వీర్యపుష్టి, దేహపుష్టి కలుగుతుంది. ఇందులో నీటి శాతం 0.7. కొవ్వు పదార్థాలు 0.04%, భనిజలవణాలు 0.3%, కార్బోఫ్రోడ్రెండ్స్ 98.73%, ఫాస్టర్స్ 5.4%, ఇనుము 1.4%, కెలోరిఫిక్ విలువ 396 కేలరీలు ఒక గ్రాముకు, బోపైల్ 100 గ్రా కి 8.2 కలదు. నీరా నుండి తాటిబెల్లం, తాటి పంచదార, తాటి కలకండ తయారుచేయవచ్చు.

**ముంజెలు:** జెల్లిలాగా వుండే తాటికాయ లోపలి భాగమును ముంజె అంటారు. ముంజెలు కోసం తాటికాయను దాదాపు 60-70 రోజులకు కోయువలను. అప్పుడు కాయ సల్గావుండి కాడ వద్ద పసుపు రంగు కలిగి ఉంటుంది. వేసవికాలము చల్లదనాన్ని ఇస్తుంది.



**తాటిగుంజు:** విత్తనం మొలకెత్తునవుడు ఇది తయారవుతుంది. ఇది మెత్తగా మరియు తియ్యగా వుంటుంది. గ్రామాలలో దీనిని బుర్గుంజు అంటారు. దీని పరిమాణము రోజులు గడిచేకొఢి తగ్గుతూ వుంటుంది. సమారు 90 రోజులకు పూర్తిగా కరిగిపోతుంది. సరానరి దీని బరువు 25–30 గ్రా., వుంటుంది. ఇందులో ప్రోటీను అధికంగా వుంటుంది.

**తాటి పండ్లు:** తాటి పండ్లు పూర్తిగా పరిషక్కత చెంది సెప్పింబరు, ఆక్షోబరు నెలలో రాలుతాయి. ఆక్షోబరు చివరకు దాదాపు మొత్తం రాలిపోవడానికి సిద్ధమవుతాయి. దీనిలో దాదాపు 75–80 శాతం మూడు బెంకలు గల పండ్లు ఉంటాయి. మిగిలిన

వాటిలో 15 శాతం వరకు రెండు బెంకలుగలవి, 5 శాతం ఒక బెంకగలవి. ఉంటాయి. ఈ పండ్ల నుండి తాటి ఇఛ్చి, తాటి రొట్టె వంటి ఆహార పదార్థాలు, అల్పపోలు తయారుచేయవచ్చును.

**తేగలు:** పరిణితి చెందిన తేగలు పెళుసుగా ఉండి సులభంగా విరుగుతాయి. మొదట పీచు పదార్థాలు అధికంగా ఉండి పరిణితిచెందే కొఢి తగ్గుతూ ఉంటుంది. తేగలు పిండిపదార్థం అధికంగా కలిగి వుంటాయి. తేగలను కోయడానికి తగిన సమయం నాటిన తరువాత దాదాపు 135 రోజులు. తేగలు



సరానరి పరిమాణం 90–100గ్రా, కలిగి ఉంటుంది. తేగలను ఉడకబెట్టి లేదా కాల్చి తినవచ్చు. వీటినుండి



డా.పి.సి.వెంగయ్య, డా.కె.రాజేంద్ర ప్రసాద్,  
అఖిల భారత తాటి పరిశోధన పథకం  
ఉద్యమ పరిశోధన స్థానం, పండిరిమామిడి.

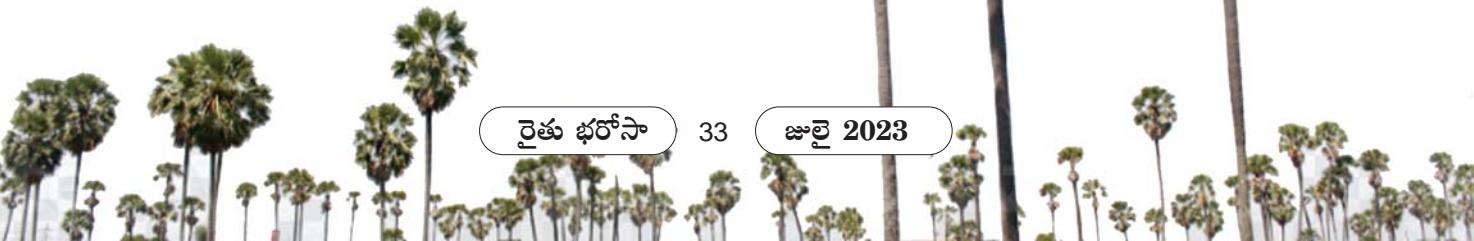
అనేక రకాలయిన ఆహార పదార్థాలు తయారుచేయవచ్చును.

**తాటి పీచు:** తాటి ఆకు నుండి కాడకుగల చివరిభాగాన్ని కమ్ము అంటారు. ఇది చెట్టుకు అతుక్కుని ఉంటుంది. ముదురు ఆకులకు ఇది బలంగా వుండి ముదురు రంగులో వుండి, నల్లటి పీచు ఉంటుంది. ఈ పీచు చాలా గట్టిది మరియు ఆమ్ల, క్షారాలను తట్టుకొని, కీటకాలను, పురుగులకు, నీటికి కూడా తట్టుకొనే నిరోధక శక్తి ఉంది. అందువలన మిగిలిన అన్ని పీచులకంటే దీనికి ప్రాధాన్యత ఏర్పడింది. దీనిని పరిశ్రమలు, స్థానికంగా శుద్ధిచేయుటకు బ్రష్టులకు విరివిగా వాడుతారు.

### వ్యవసాయంలో తాటిచెట్ల ప్రభావం:

1. తాటిచెట్లను కంచెగా వేసుకొంటే దాని ప్రభావం ప్రక్కనున్న పైరుమీద పడదు.
2. నీటి ఎద్దడి, ముంపుగాని, నీటి నిలువ మొగ్గా పరిస్థితులు, తాటిచెట్లు మనుగడపై పెరుగుదలపై ఏ మాత్రం పడదు.
3. తాటిచెట్లు నిలువుగా పెరుగుతాయి. వీటి మొదలు బలంగా ఉండటం వలన జీవకంగా గాలిని నిరోధించేందుకు

వేసుకోవచ్చు. 4. ఇతర మొక్కల వేళ్ళతో ఏమాత్రం పోటీపడదు కనుక మిక్రమ పంటగా వేయవచ్చు లేదా గట్టుమీద వేసుకోవచ్చు. 5. నీటి ముంపుని, నీటి ఎద్దడిని సమర్థంగా ఎదురొ్చుంటుంది, ఏ నెలలో అయినా పెరుగుతుంది.



# ఏదాదంతం సాగుచేసే ప్రాద్యుతిరుగుడు



**రాష్ట్రంలో ప్రాద్యుతిరుగుడు చాలా ముఖ్యమైన నూనె గింజల పంట ఈ పంటను కర్మాలు, కడవ, అనంతపురం, చిత్తురు జిల్లాల్లోనూ, ఉత్తరకోస్తా జిల్లాల్లో వరి మాగాణల్లో సాగు చేస్తారు.**

ప్రాద్యుతిరుగుడు నూనెలో లింఫోలిక్ ఆమ్లం (66%) ఎక్కువగా ఉండటం వలన మంచి ఆరోగ్యకరం, నూనె తీసిన తర్వాత వచ్చిన పిప్పిలో కూడా అధికంగా మాంసకృతులు ఉండడం వలన పశువులకు, కోళ్ళకు దాణగాను ఉపయోగిస్తారు. ఏదాది పొడవునా సాగు చేసుకోవచ్చు

**అనువైన రకాలు :** ఎన్ డి ఎన్ హెచ్ 1012, ఎన్ డి ఎన్ హెచ్ 1, కేడి ఎన్ హెచ్ 44, డి ఆర్ ఎన్ హెచ్ 1.

**అనువైన నేలలు** నీరు నిలువ ఉండని తటస్త భూములైన ఎరుచల్లు, ఇసుక, రేగడి, బండు నేలలు అనుకూలం

**విత్తన మొత్తాదు :** వర్షాధార పంటకు హెక్టారుకు 5-6 కేజీలు, నీటిపారుదల పంటకు హెక్టారుకు 4 - 5 కేజీల విత్తనం సరిపోతుంది.

**విత్తన శుద్ధి :** నెక్రాసిస్ వైరస్ అధికంగా ఉన్న ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి థయోమిథాక్సామ్ 4 గ్రాముల మందును లేదా ఇమిడాక్లోరోపిడ్ 5 గ్రాములు కలపి విత్తన శుద్ధి చేయాలి. ఆట్లర్నేరియా ఆకు మచ్చ తెగులు ఉన్న ప్రాంతాలలో కిలో విత్తనానికి ఇప్రోడియాన్ 25%, కార్బండిజమ్ 25 % లేదా కార్బండిజమ్ 12%, మాంకోజబ్ 63% 2 గ్రాముల చోప్పున మందులు కలపి విత్తన శుద్ధి చేసుకోవాలి.

**ఎరువులు :** పంటను విత్తే 2 నుంచి 3 వారాల ముందు ఎకరానికి మూడు ఉన్నల బాగా చివికిన పశువులు ఎరువులు వేసి కలియదున్నాలి, భూసార పరీక్ష ఫలితాల ఆధారంగా సిఫార్సు చేసిన మొత్తాదులో పోపుకాలు వాడాలి. వర్షాధార పంటకు 60:60: 30 కిలోలు నత్రజని, భాస్వరం, పొట్టాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. సగం నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం, పొట్టాష్ ఎరువులను ఆఖరి దుక్కులో వేయాలి. మిగతా సగం నత్రజని 30 రోజుల తర్వాత పై పాటుగా వేసుకోవాలి. నీటిపారుదల పంటకు 75: 90: 30 కిలోల



పొక్కారుకు నత్రజని, భాస్వరం, పొట్టాష్టినిచ్చే ఎరువులను వెయ్యాలి. అయితే నత్రజని మూడు దఫాలుగా ఇచ్చేటప్పుడు 30 రోజుల తర్వాత 50 రోజుల తర్వాత వేసుకోవాలి. పై పాటుగా ఎరువులు వేసేటప్పుడు నేలలో తగినంత తేమ ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. నూనె గింజ పంటల్లో నూనె శాతం కొరకు గంధకం ఎరువులను వాడాలి, కాబట్టి భాస్వరం ఎరువులను సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ట్ రూపంలో వాడడం వలన పైరుకి గంధకం కూడా లభిస్తుంది. గంధకం తక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో పొక్కార్ కి 25 కిలోల గంధకాన్ని జిస్పం ఎరువు రూపంలో వేసుకోవచ్చు. బొరాక్స్ ను 2 గ్రాములు లీటర్ నీటికి కలిపి పైరు పూత దశలో పువ్వులు తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి. జింక్ ధాతు లోప నివారణకు 2 గ్రాముల జింక్ సల్టేట్ ను లీటర్ నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయాలి.

**కలుపు నివారణ :** అంతర కృషి పంట విత్తిన మొదటి 4 - 6 వారాలు కలుపు నివారణకు కీలకమైనవి ఈ దశలో కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి. విత్తేముందు ఘూక్కోరాలిన్ 2.5 లీ/హా, లేదా పెండిమిథాలిన్ 2.5 లీ/హా, లేదా అలాక్సోర్ 3.75 లీ/హా, మందులను విత్తిన వెంటనే కానీ మరుసటి రోజు కానీ పిచికారీ చేయాలి. ఆ తరువాత 30 నుంచి 45 రోజులు వరకు ఒకసారి చేతితో కలుపు తీసి గొర్కుతో అంత కృషి చేయాలి.

**నీటి యాజమాన్యం :** నేల స్వభావాన్ని బట్టి 4 నుంచి 6 తడులు పంటకు అవసరం. తేలికపాటి నేలల్లో 8 నుంచి 10 రోజులు వ్యవధిలో, నల్లగేడి నేలల్లో 15 రోజుల వ్యవధిలో తడులు ఇవ్వాలి. అవసరాన్ని మించి తడులు ఇవ్వడం వలన తెగుళ్ళు సోకే అవకాశం ఉంది.

**అంతర పంటలు :** కంది, వేరుశనగ, ఆముదం, పంటలతో అంతర పంటలుగా సాగు చేసుకొనవచ్చు.

నెక్రోసిన తెగులు ఏ దశలోనైనా ఆశించే ప్రమాదకర



మైన తెగులు, మొదట ఆకుల మీద నెక్రోసిన మచ్చలుగా ప్రారంభమై తరువాత ఆకులు వంకర్లు తిరుగుతాయి. మొక్కలు గిడసబారి పోతాయి. కలుపు మొక్కలు (వయ్యారిభామ) తామర పురుగులు లేకుండా చూసుకోవాలి. ముందుగా విత్తన శుద్ధి తప్పనిసరి. పంట చుట్టూ నాలుగు సాళ్ళు జొన్ను మొక్కజొన్ను పంటలలో ఏదో ఒక దానిని కంచె పంటగా వేసుకోవాలి.

**దిగుబడి వర్షాధార పంటకు** 800- 1000 కిలోలు, నీటి దారుదల పంటకు 2000 - 2500 కిలోలు పొక్కారుకు దిగుబడి వస్తుంది.

డా. కె. ప్రభాకర్, డా. బి. వి. ఆర్. ప్రకాష్ రెడ్డి,

డా. క. వెంకటరమణమ్మ,

ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం నంద్యాల ఇమెజ్





## గోదావరి జిల్లాలో మిరియాల సాగు

సంప్రదాయానికి భిన్నంగా.. వినూత్సుంగా ఆలోచిస్తే.. పంటలు సాగు చేస్తే లాభాల బాట పట్టవచ్చిని నిరూపిస్తున్నారు ఓ రైతు రాష్ట్రంలోని ఏజనీ ప్రాంతాల్లో మాత్రమే పండే మిరియాలను పేడ్సెన్ట్ కింద సాగుచేసి విజయం సాధించారు... తూర్పు గోదావరి జిల్లా చాగల్లు మండలం, కలవలపల్లి గ్రామ, రైతు ముళ్ళపూడి మురళీకృష్ణ.. ఆయన తనకును 60 సెంట్ల పొలంలో పేడ్ నెట్ కింద 8 అడుగుల దూరం ఉండేలా 360 సిమెంట్ స్టంభాలు (ఎక్కువ కాలం నిలిచేదుకు) వేసి కేరళ నుంచి ‘ఆర్థో టాప్ మిరియం’ (ఎడాదిస్వరకు దిగుబడి వస్తుంది) మొదట్లో 100 మొక్కలు తెచ్చి ఒక్కే స్టంభానికి 4 మొక్కలు చొప్పున నాటారు. క్రమేణా 1800 మొక్కలు తెచ్చారు. పొలాన్ని ఎత్తు మడులుగా చేసి ఆచ్చాదన కోసం మల్చింగ్ ఫీట్ వేశారు. ఒక్కే మొక్కకు రెండు లీటర్ల నీరు వంతున, రోజుకు నాలుగు గంటలు నీరు ఇస్తూ.. జీవన ఎరువులతో సాగు చేశారు. ఒక మీటరు స్టంభం వేసుకుంటే ఒక కేజీ, రెండు మీటర్లు స్టంభం వేసుకుంటే రెండు కేజీల దిగుబడి వస్తుంది. ఒక్కే గుత్తి లో ఒక్క కాయ ఎర్ర రంగుకు వచ్చినా అది కోతకు సిద్ధమయి నట్టు గుర్తించవచ్చు. ఇలా కోసిన గుత్తులను ఒక చిన్న మెప్పిన్సో వేస్తే కాయలన్నీ వేరవుతాయి. వాచిని కాద్దిసేపు వేడి నీటిలో ఉంచితే నల్ల రంగు మిరియాలు సిద్ధం.

మరో రకం మొక్కలు “రస్సుర్ మాట్” మూడున్నర ఏళ్ళకు దిగుబడి వస్తుంది. దీన్ని సంప్రదాయ పద్ధతిలో చెట్లకు ఎక్కించడం ద్వారా సాగు చేస్తారు.

మూడో రకం “బుష్ పెప్పర్” అన్నది ఒక నెలకే కాపునకు వచ్చి ఏడాదంతా ఫలసాయం ఇస్తుందని రైతు చెప్పారు. ఇది వక్క తోటల్లో అంతర పంటగా సాగు చేసుకోవచ్చు. నేలమీదే తీగలా పాకుతుంది. తక్కువ విస్తీర్ణంలో ఎక్కువ మొక్కలు సాగు చేయవచ్చు.

ఏడాది గడిచేసరికి కాపు ప్రారంభం అయింది. తరవాత నాలుగు నెలలకు కోతకు సిద్ధం అయింది. ఏడాదికి రెండు పంటల ద్వారా 500 కిలోల దిగుబడి సాధించారు. నిడదవోలు, రాజమండ్రి మారెట్లలో కిలో రూ. 600 చొప్పున విక్రయించారు. కోతకు వచ్చిన మిరియాల కంకులు మన చేతికి అందే ఎత్తులో ఉంటాయి కనుక కోతలో శ్రమ తక్కువ. ఈ రకం మొక్కలు కొమ్మ కిందకు వాలకూడదు.. ఎప్పటికప్పుడు కొమ్మ కత్తిరింపులు చేయాలి. చుట్టువక్కల ఎక్కడా ఇలాంటి పంట లేకపోవడం వల్ల ఈ పంటకు సహజంగా వచ్చే పైట్పైరా, వేరుకుళ్ళ తెగుళ్ళ ఆశించలేదు. పేడ్ నెట్ లో 35 డిగ్రీల సెంటీమీటర్ ఉప్పుగూత ఉండేందుకు మురళీ కృష్ణ రెండో నెట్ కూడా వేశారు. ‘ఆర్థో టాప్ మిరియం’ మొక్కలను ఈ రైతు తన క్షేత్రంలో పెంచి కావలసిన రైతులకు ఒక్కే మొక్క రూ. 40 నుంచి రూ. 50 కి ఇస్తున్నారు.

**ఆర్థో కే ఛానల్ సాజన్యంతో :**  
**ముళ్ళపూడి మురళీ కృష్ణ (94405 83725)**  
**యూట్యూబ్ లింక్ కొరకు :**  
<https://youtu.be/s8K17cmpTAQ>



## సమీక్షత రైతు సమాచార కేంద్రం టోల్ ఫోన్ నంబరు 155251 కు రైతుల ప్రశ్నలు - సమాధానాలు

### వ్యవసాయ పంటలు

1) రైతుపేరు: వీరారెడ్డి, గ్రామం: బండగానిపల్లి, మండలం: ఉదయగిరి, జిల్లా: యస్.పి.యస్.ఆర్ నెల్లూరు, ఫోన్ నెంబర్: 9490463540.

**ప్ర:** సజ్జ పంట వేయాలి అనుకుంటున్నాను, ఏ సమయంలో విత్తుకోవాలో, మేలైన రకాలను తెలుపగలరు ?

జ: సజ్జను ఖరీఫ్ పంటగా జూన్ నుంచి జూలై వరకు విత్తుకోవచ్చు. పొ.వొ.వొ.బి 67, ఐ.సి.యం.పొ.చ. 356 మరియు ఏ.బి.వి 4 అను రకాలు వెరి కంకి తెగులను తట్టుకొంటాయి.

2) రైతు పేరు: రామచంద్రారెడ్డి, గ్రామం: బక్కాయిపల్లి, మండలం: కాజీపేట, జిల్లా: వై.యస్.ఆర్ కడప, ఫోన్ నెంబర్: 9441270710.

**ప్ర:** వేరుశనగలో ఆకుల అడుగు భాగంలో ఇటుక రంగు గల చిన్న పొక్కలు ఏర్పడి ఆకు పైభాగంలో పసుపు రంగు మచ్చలు కనిపిస్తున్నాయి, నివారణ తెలపండి ?

జ: వేరుశనగలో తుప్పుతెగులు నివారణకు క్లోరోథలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా మాంకోజెబ్ 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని మొక్కలు తదిచే విధంగా పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: రామకృష్ణ, గ్రామం : మాధవరం, మండలం : పాయిలి, జిల్లా : నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్ : 9100198961.

**ప్ర:** మొక్కజొన్న పంటను ఏ సమయంలో విత్తుకోవాలో చెప్పగలరు?

జ: మొక్కజొన్న వర్షాధారపు పంటగా జూన్ 15 నుంచి జూలై 15 వరకు విత్తుకోవచ్చు.

4) రైతు పేరు : పేక్ మాబు, గ్రామం : కోటలపల్లె, మండలం: వెలిగండ్ర, జిల్లా : ప్రకాశం, ఫోన్ నెంబర్ : 7729022619.

**ప్ర:** ఖరీఫ్ లో సాగుకు అనుకూలమైన కండి రకాలను తెలుపగలరు?

జ: ఎల్.ఆర్.జి 30 (పల్నాడు), ఎల్.ఆర్.జి 105 (కృష్ణ), ఎల్.ఆర్.జి 133-33 (సౌభాగ్య), ఐ.సి.పి.యల్ 87119 (ఆశ), ఐ.సి.పి.యల్ 332 (అభయ), ఐ.సి.పి.యల్ 8863 (మారుతి) అనే కండి రకాలు ఖరీఫ్ లో సాగుకు

అనుకూలము.

5) రైతు పేరు: వర్షురాజు, గ్రామం : కుమరాం, మండలం: గరివిది, జిల్లా: విజయనగరం, ఫోన్ నెంబర్: 8688400480.

**ప్ర:** చెఱకులో ఆకులు నారింజ రంగులోకి మారి మొక్కలు గిడసబారి పోతున్నాయి. ఏమి పిచికారీ చేసుకోవాలో చెప్పండి?

జ: చెఱకులో తెల్లదోమ నివారణకు మోనోట్రోఫాస్ 1.6 మి.లీ లేదా డైమిథోయెల్ 1.7 మి.లీ చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 10 - 12 రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: సత్యనారాయణ, గ్రామం: ఈదులముప్పారు, మండలం : బత్తలపల్లి, జిల్లా : అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్ : 6281344491.

**ప్ర:** అలసంద పంటలో కాయతొలుచు పురుగు ఎప్పువగా ఆశిస్తుంది, సాగుకు మేలైన రకాలను తెలియజేయగలరు?

జ: అలసందలో డి.సి 15 అనే రకం 75-80 రోజులకు పంటనిస్తుంది. ఎకరాకు 25-30 క్రీంటాళ్ళ దిగుబడితో వర్షాధారం మరియు నీటి వసతి ఉన్న చోట్ల అన్ని నేల రకాలలో సాగుకు అనుకూలం. పేసుబంక మరియు కాయతొలుచు పురుగులను తట్టుకుంటుంది. వడలు తెగులు మరియు పల్లకు తెగులను కొంతవరకు తట్టుకోగలదు.

7) రైతు పేరు: శివయ్య, గ్రామం: మిట్టకందల, మండలం: పాములపాడు, జిల్లా : నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్: 9703734474.

**ప్ర:** అముదం పంట వేయాలనుకుంటున్నాను, విత్తనపుష్టి ఏ విధంగా చేయాలో తెలుపగలరు ?

జ: కిలో అముదం విత్తనానికి 3 గ్రా. టైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడ్రా ఏరిడి కలిపి విత్తనపుష్టి చేసి విత్తుకుంటే బాగుంటుంది. మొలక కుట్టు తెగులు, ఆల్రేరీయా ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు కొంతవరకు వడలు తెగులను అరికట్టువచ్చు.

## ఉద్యోగశాఖ

1) రైతు పేరు: ఎం. తిరుపతి, గ్రామం: మరిపొడు, మండలం: తిక్కవరం, జిల్లా: నెల్లూరు, ఫోన్ నెంబర్: 6304591592.

**ప్ర:** నిమ్మలో కాయలపై తెల్లని గోకిన మచ్చలు ఏర్పడ్డాయి. నివారణ తెలుగులరు?

జ: నిమ్మలో తామరవరుగుల నివారణకు థిప్సోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా డైమిథోయెట్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేయండి.

2) రైతు పేరు: పెదబెంగి సర్పేశ్వరయ్య, గ్రామం: గోశానపల్లి, మండలం: దోన్, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెంబర్: 9492053554.

**ప్ర:** ఉల్లిగడ్డ వృద్ధి చెందుతున్న దశలో గడ్డకుళ్ళ తెగులు నివారణ చెప్పగలరు?

జ: ఉల్లిలో గడ్డకుళ్ళ నివారణకు కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని మొక్కలు పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా వారం రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా ఉల్లిగడ్డ వృద్ధి చెందడానికి మళ్ళీ-క 5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలు పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: చిట్టీబాబు, గ్రామం: చిప్పాడ, మండలం: భీమునిపట్టం, జిల్లా: విశాఖపట్టం, ఫోన్ నెం: 8297982345.

**ప్ర:** కరివేపాకులో ఆకుతినే పురుగు మరియు ఆకులపై మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ చెప్పండి?

జ: కరివేపాకులో ఆకుతినే పురుగు నివారణకు మలాథియాన్ 2 మి.లీ. మరియు కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేయవలెను. 4 రోజుల తరువాత మొక్క ఎదుగుదలకు 19:19:19 5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని వారం రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు మొక్కలు బాగా తడిచేలా పిచికారీ చేయవలెను.

4) రైతు పేరు: గాజలపల్లి నానిరెడ్డి, గ్రామం: మందలపల్లి, మండలం: దుత్తలూరు, జిల్లా: ఎన్.పి.ఎన్.ఆర్ నెల్లూరు, ఫోన్ నెం: 9441136076.

**ప్ర:** జామ తోటలో కలుపు ఉంది. నివారణ తెలుపండి?

జ: జామ తోటలో కలుపు నివారణకు మొక్కల మధ్య మరియు సాక్షు మధ్య సాధ్యమైనంత వరకు త్రాక్కరు ద్వారా లేదా పవర్ టీలర్ ద్వారా అంతర సేద్యం చేసుకోవాలి. మొక్కల పాదుల్లో మనుషులు ద్వారా కలుపు తీసుకోవాలి. కుదరని పక్కంలో ఆచ్చాదన ద్వారా కలుపు మొక్కల పెరుగుదలను నివారించు కోవచ్చును.

5) రైతు పేరు: డి. గుణశేఖరరెడ్డి, గ్రామం : చిన్న వేపంజేరి, మండలం : గంగాధర నెల్లూరు, జిల్లా : చిత్తూరు, ఫోన్ నెం: 9652582483.

**ప్ర:** మామిడిలో కాయలపై నల్లలే మచ్చలు ఏర్పడుతున్నాయి, నివారణ తెలుపండి?

జ: మామిడిలో పక్కిన్న మరియు కాడ తొడిమ కుళ్ళ తెగులు నివారణకు కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. లేదా క్లోరోఫలోనిల్ 2 గ్రా. లేదా ధయోఫనేట్ మిడ్లెల్ 1 గ్రా. లేదా టెబ్యూలోనజోల్ + ట్రైట్యూక్సిప్రోబిన్ 1 గ్రా. మరియు జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7 రోజుల వ్యవధితో 3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: బింగి రాజశేఖర్, గ్రామం: గోశానపల్లి, మండలం: దోన్, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెం: 9494735961.

**ప్ర:** ఉల్లిగడ్డ వృద్ధి చెందుతున్న దశలో గడ్డకుళ్ళ తెగులు నివారణ చెప్పగలరు?

జ: బంతిలో రసంపేట్లే పురుగు మందులు, శిలీంద్రనాశినులు మరియు మెగ్గిపియం సల్టేట్ ను పిచికారీ చేశాను. ఆకుల అంచులు మరియు హాలు మాడిపోతున్నాయి. ఏమి చేయాలో సలహా ఇవ్వగలరు?

7) రైతు పేరు: సింగీతల భాస్కురరెడ్డి, గ్రామం: బెల్లంమాడుగు, మండలం: బైరైడ్డిపల్లె, జిల్లా: చిత్తూరు, ఫోన్ నెం: 9502045618.

**ప్ర:** టమాటలో ఆకులు పెక్కనుబారుతున్నాయి, నివారణ తెలుపండి?

జ: టమాటలో సుసుం (కాల్చియం) సవరణకు కాల్చియం సైట్రేట్ 10 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి 7 రోజుల వ్యవధితో 4 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి. లేదా ట్రైప్ ద్వారా ఇస్తున్పుత్తే కాల్చియం సైట్రేట్ 12 కిలోలను 4 భాగాలుగా చేసుకొని ఫెర్టిగేఫ్స్ ట్యూంక్ లో కలుపుకొని వారం రోజుల వ్యవధితో అందించాలి.

8) రైతు పేరు: మన్న నాగేశ్వరరెడ్డి, గ్రామం: ధర్మవరం, మండలం: దోన్, జిల్లా: నంద్యాల, ఫోన్ నెం: 9440507101.

**ప్ర:** బొప్పాయిలో ఆకులు పండుబారి, ఎండి రాలిపోతున్నాయి, నివారణ తెలుపండి?

జ: బొప్పాయిలో ఆకు మచ్చ తెగులు నివారణకు క్లోరోఫలోనిల్ 2 గ్రా. మరియు జిగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

## సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్ర వాటప్పువ్ నెంబర్లకు వచ్చిన రైతుల సందేహాలు - సమాధానాలు



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

1. ప్రభాకర్, గ్రామం: కిరికెర, మండలం: హిందూపూర్, జిల్లా: శ్రీనగర్జుసాయి.  
ఫోన్: 8099088252



**ప్ర:** ఉమాట పంటలో ఆకులను పురుగు తొలుస్తేంది. తెల్లని వలయాలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ తెలియజేయగలరు?

**జ:** ఉమాటలో ఆకుతొలు పురుగు నివారణకు ఇమామెక్స్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.



2. రైతుపేరు: డి. గాంధి, గ్రామం : అశోక నగర్, మండలం: వరికుంటపాడు, జిల్లా: ఎన్.పి.ఎన్.అర్ నెల్లారు. ఫోన్ : 9949894252

**ప్ర:** వేరుశనగలో పేనుబంక ఆశించింది. నివారణ చెప్పగలరు?

**జ:** వేరుశనగలో పేనుబంక నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రైడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా థయోక్లోప్రైడ్ 0.25 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3. రైతుపేరు: పాండురంగారావు, గ్రామం : శేరిపాలెం, మండలం: మొగల్కూర్, జిల్లా: పశ్చిమ గోదావరి. ఫోన్: 9110340965

**ప్ర:** కొబ్బరిలో ఆకులపై తెల్లని వలయాలలో తెల్లదోమ ఆశించినది. నివారణ తెలుపగలరు?

**జ:** కొబ్బరిలో సర్పిలాకార తెల్లదోమ నివారణకు వేప నూనె (10000 పి.పి.ఎం.) 1 మి.లీ మరియు సర్పు 10 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని ఆకుల అడుగు భాగం పూర్తిగా తడిచేలా పిచికారీ చేయాలి. ఎటువంటి క్రిమి సంహారక మందులు తోటలలో పిచికారి చేయాలాడు.



4. షైక్ అమీర్ బాంచా, గ్రామం : మొగల్కూరు, మండలం: పొదలకూరు, జిల్లా: నెల్లారు. ఫోన్ : 9440423079

**ప్ర:** నిమ్మలో వేరుపురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

**జ:** నిమ్మలో వేరుపురుగు నివారణకు ప్రతి మొక్కకు మరియు చుట్టూ ఉన్న మొక్కలకు నూనె తీయని వేప పిండి 2 కిలోలు మరియు కార్బోవ్యూరాన్ 3జి గుళికలు 40 గ్రా. చొప్పున మొక్క మొదలు వద్ద 10 సెం.మీ. లోతులో పాదు చుట్టూ వేసి మట్టి కప్పి తేలికగా నీరు పెట్టాలి.



5. రైతుపేరు: బింగి చంద్రమోహన్, గ్రామం : గోశానపల్లె, మండలం: డోన్, జిల్లా: నంద్యాల. ఫోన్ : 9491118604.

**ప్ర:** వంగలో ఆకుల అడుగు భాగంలో రసం పీల్చే పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?

**జ:** వంగలో పచ్చదోమ నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా థిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటితో కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6. రైతుపేరు: శ్రీధర్, గ్రామం : నడిమారు, మండలం: యాదమప్రి, జిల్లా: చిత్తారు. ఫోన్: 9000534571

**ప్ర: మామిడి పండ్లపై మంగు ఏర్పడుతున్నది. నివారణ చెప్పగలరు?**

జ: మామిడిలో తేనె మంచు పురుగులు ఆశించడం వలన ఏర్పడ్డ మంగు నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రైడ్ 0.3 మి.లీ., కార్బండిజమ్ 1 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మంచులా పదే విధముగా పిచికారీ చేసుకోవాలి.



7. రైతుపేరు: షేక్ అమీర్ బాషా, గ్రామం: మొగల్లారు, మండలం: పొదలకూరు, జిల్లా: నెల్లూరు. ఫోన్ : 9440423079

**ప్ర: ప్రత్తిలో ఆకులు ఎర్గా మారుతున్నాయి. నివారణ తెలపండి ?**

జ: ప్రత్తిలో మెగ్నోపియం ధాతు లోపం సవరణకు మెగ్నోపియం సల్ఫేట్ 10 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలు పూర్తిగా తడిచేటట్లుగా 5 రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



8. రైతుపేరు: ఎస్.చిన్న అల్లారి రెడ్డి, గ్రామం : గడ్డమీదపల్లి, మండలం: సీతారామపురం, జిల్లా: నెల్లూరు. ఫోన్ : 9533143878

**ప్ర: వరి వెన్నులలో తాలు గింజలు ఏర్పడుతున్నాయి. నివారణ చెప్పగలరు?**

జ: వరిలో కాండం తొలుచు పురుగు నివారణకు క్లోరాంత్రనిలిప్లోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా కార్బావ్ ప్రైడ్కోర్డ్ 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.



9. రైతు పేరు: శరత్, గ్రామం : బోనాల, మండలం: లింగాల, జిల్లా: వై.ఎస్.ఆర్. కడప. ఫోన్ : 7330973351

**ప్ర: చీని పంటలో ఎగిరే పేను లేత కొమ్మల చిగుర్లపై గుంపులుగా ఉన్నాయి. నివారణకు ఏమి పిచికారీ చేయాలి?**

జ: చీని పంటలో ఎగిరే పేను నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రైడ్ 0.25 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్పమ్ 0.3 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధితో రెండు సార్లు కొత్త చిగుర్లు వచ్చేటప్పుడు లేదా కొమ్మలపై పురుగు గమనించిన వెంటనే పిచికారీ చేయాలి.

10. రైతుపేరు: విప్పర్ల రామయ్య, గ్రామం : భూమనపల్లి, మండలం: దొనకొండ, జిల్లా: ప్రకాశం. ఫోన్ : 9398608828

**ప్ర: బొప్పాయిలో కాయలపై పిండినల్ని ఆశించినవి, నివారణ తెలపండి ?**

జ: బొప్పాయిలో పిండినల్ని నివారణకు అజాడిరక్షిన్ (3000 పి.పి.ఎం.) 3 మి.లీ. ఆతరువాత 5 రోజులకు ప్రోఫినోఫాన్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోరిప్రైఫాన్ 2.5 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. మరియు జగురు పదార్థం 0.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలుపుకొని 7 రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



# సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రానికి రైతులు తరచూ ఆడిగే ప్రశ్నలు

1) రైతు పేరు: సురేష్, గ్రామం : కదిరి, మండలం: కదిరి, జిల్లా: శ్రీసత్యసాయి, ఫోన్ నెంబర్: 9701601355.

**ప్ర:** వేరుశనగ పంట వేయాలి అనుకుంటున్నాను. విత్తి సమయం మరియు మేలైన రకాలను తెలుపగలరు?

జ: వేరుశనగ పంటను ఉత్తరకోస్తా ప్రాంతంలో జూన్ మరియు జూలై నెలల్లో మరియు రాయల సీమ ప్రాంతంలో జూలై నుండి ఆగష్టు 15 వరకు విత్తుకోవడం మంచిది. కదిరి 6, కదిరి 9, కదిరి



లేపాజ్ఞి, ధరణి, నారాయణి రకాలు మేలైనవి.

2) రైతు పేరు: సుదేవ్, గ్రామం: గుడిబండ, మండలం: గుడిబండ, జిల్లా: శ్రీ సత్యసాయి, ఫోన్ నెంబర్: 7671831669.

**ప్ర:** మొక్కజ్ఞాన్ విత్తి 20 రోజులు అయ్యంది. కలుపు నివారణకు ఏమి పిచికారీ చేయాలో తెలుపండి?

జ: మొక్కజ్ఞాన్ పంటలో కలుపు నివారణకు బెంబోద్రీయోన్ 115 మి.లీ + అట్రాజిన్ 400 గ్రా. చొప్పున ఎకరానికి 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి.

3) రైతు పేరు: రాజేష్ కుమార్, గ్రామం: ఉరవకొండ, మండలం: అనంతపురం, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 9704595061.

**ప్ర:** ఆముదం పంట వేయాలి అనుకుంటున్నాను, బెట్టి పరిస్థితులను తట్టుకొనే రకాలు చెప్పగలరు ?

జ: ఆముదంలో డి.సి.పెచ్. 177 మరియు ఐ.సి.పెచ్. 66 అనే సంకర రకాలు బెట్టను మరియు ఎండు తెగులును తట్టుకుంటాయి. సూటి రకం కిరణ్ బోడికాయల వల్ల బూజు తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకుంటుంది.

4) రైతు పేరు: యం.నారాయణ, గ్రామం: రావత్రి, మండలం: పిరాపురం, జిల్లా: కాకినాడ, ఫోన్ నెంబర్: 9866603818.

**ప్ర:** మినుము పంటలో ఆకులు పసుపు రంగులోకి మారుతున్నాయి, నివారణ తెలుపండి ?

జ: మినుములో పల్లకు తెగులును వ్యాప్తి చేసే తెల్లదోము నివారణకు దైవిఫోటోట్ 2 మి.లీ. లేదా ప్రాఫెనోఫాస్ 1.5 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

5) రైతు పేరు: రాధా స్వామి, గ్రామం : పాతూరు, మండలం: విడవలక్కలు, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెంబర్: 8008946165.

**ప్ర:** నేరేడులో కాయలు రాలిపోతున్నాయి. నివారణ తెలుపండి?

జ: నేరేడులో కాయలు రాలకుండా నివారించుటకు జిబ్బరిల్లీక్ యాసిద్ 6 గ్రా. చొప్పున 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధితో రెండు సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

6) రైతు పేరు: కొమ్మ తిరుమల ప్రసాదు, గ్రామం: బొజ్జివారిపల్లె, మండలం: రైల్చే కోడూరు, జిల్లా: అన్నమయ్య, ఫోన్ నెం: 9959870619.

**ప్ర:** గోంగూరలో ఆకు తినే పురుగులు ఆశించినవి. ఏమి పిచికారీ చేయాలో తెలుపగలరు?

జ: గోంగూరలో ఆకు తినే పురుగు నివారణకు అజాడిరక్కిన్ (3000 పి.పి.ఎం.) 3 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.

7) రైతు పేరు: గంబే వేఱగోపాల్, గ్రామం: గోశాంపల్లె, మండలం: దోన్, జిల్లా: సంధ్యాల, ఫోన్ నెం: 9494802021.

**ప్ర:** చిక్కుడులో పూత తినే పురుగులు ఆశించినవి, నివారణ చెప్పగలరు?

జ: చిక్కుడులో పూత తినే పురుగు నివారణకు ఘ్రాబిండ్మెండ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రునిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా ప్రైనోసాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ప్రాఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి వారం రోజుల వ్యవధితో 2 సార్లు పిచికారీ చేసుకోవాలి.



8) రైతు పేరు: మీరావత్తు నాగార్జున, గ్రామం: ఎలగలవంక, మండలం: బెళుగుప్ప, జిల్లా: అనంతపురం, ఫోన్ నెం: 9000057066.

**ప్ర:** భర్మాజలో ఆకుల అడుగు భాగంలో రసం పీచే పురుగులు ఆశించినవి. నివారణ చెప్పగండి ?

జ: భర్మాజలో తెల్లదోము మరియు పచ్చదోము నివారణకు ధయోమిధాక్సామ్ 0.2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేసుకోవాలి. పసుపు మరియు నీలి రంగు జిగురు అట్లులు ఎకరానికి 20 చొప్పున అమర్చుకోవాలి.

TOLL FREE  
NUMBER  
**155251**



## రైతు భరోసా కేంద్రము

వ్యవసాయ మార్యాదల అనుబంధ ఆశ్వాస  
సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రము  
గుండ్రం



## రైతుల స్వందన

సుప్పుల పంటలో పేనబంక నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రైడ్ 0.3 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. సలహా ఇచ్చిన రైతు సమాచార కేంద్రం వారికి నా కృతజ్ఞతలు.

వై. నాగయ్య  
ఈదర గ్రా., ముండ్రమూరు  
మం., ప్రకాశం జిల్లా,  
ఫోన్ :  
**9948507028.**

జి. వి. వెంకట  
సత్యనారాయణ  
రాజగోపాలపట్టం,  
పెద్దపురం మం.,  
కాకినాడ జిల్లా, ఫోన్ :  
**9666748100.**

బెండ పంటలో కాయతొలుచు పురుగు నివారణకు ఐ.సి.సి. సిబ్బంది సలహా మేరకు ప్రాఫైనోఫాన్ 2 గ్రా. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలు తడిచేటట్టు పిచికారీ చేశాను. పురుగు ఉధృతి చాలా వరకు తగ్గింది. ఐ.సి.సి కి ధన్యవాదాలు.

షేక్ ఖాదర్ బాబూ  
బుహ్యసముద్రం,  
కణ్ణకల్లు మం.,  
అనంతపురం  
జిల్లా, ఫోన్ :  
**9704425265.**

శివా రెడ్డి,  
పెమ్మడ గ్రా.,  
రాయచోటి మం.,  
వై.ఎన్.ఆర్. జిల్లా ఫోన్ :  
**8790565879**

సమీకృత రైతు సమాచార కేంద్రం వారు ఇచ్చిన సలహా ప్రకారం కిలో వేరుశనగ విత్తనానికి 1 గ్రా. టెఱ్యూకొనశోల్ మరియు 2 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రైడ్ చొప్పున కలిపి విత్తనపుట్టి చేసి నాటాను. ఇంతవరకు ఎటువంటి పురుగులు తెగుళ్ళు లేకుండా పంట బాగుంది. వారికి నా అభినందనలు.

ఎప్రస్తుతి  
సులకేరి,  
కొత్తశం మం.,  
కర్నూలు జిల్లా,  
ఫోన్ :  
**9908301001.**

బింగి వరుణ్  
గోసానపల్లి గ్రా.,  
డోన్ మం., నంద్యాల,  
ఫోన్ :  
**9494142907.**

ఐ.సి.సి వారు చెప్పినట్టు మామిడిలో పెంక పురుగు నివారణకు ఫెంతియాన్ 2 మి.లీ. చొప్పున లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారీ చేశాను. ఇతర పండ్లలో ఈ లక్ష్మణాలు కనిపించలేదు. పంట బాగుంది. కృతజ్ఞతలు.

## జూన్ నెల విజేత

కర్ములు జిల్లా వ్యవసాయాధికారి ప్రథమం

2023 మే నెలకు గాను రాష్ట్రం లోని 26 జిల్లల్లో

కర్ములు జిల్లా వ్యవసాయాధికారి

పి. లలితా వరలక్ష్మి

ప్రథమ స్థానంలో నిలిచిన జిల్లా వ్యవసాయాధికారికి ఉన్నతాధికారులు,  
సహచరులు అభినందనలు తెలిపారు.

కాకినాడ జిల్లా వ్యవసాయాధికారి, ఎన్. విజయ్కుమార్

ద్వితీయ స్థానంలో నిలిచారు.



పి. లలితా వరలక్ష్మి

కర్ములు జిల్లా వ్యవసాయాధికారి

## ఉత్తమ సేవలందిస్తున్న అర్.బి.కె. సిబ్బంది



క. బాలాజి కుమార్  
ఆశ్రేయ, గంగవరం మం.,  
అల్లూరు సీతారామపురాజ



జి.పార్వతి అప్పోరావు,  
బాట జింగల పాలెరి,  
సెల్పువరం, అనంతపురాం



ఎం.వెంకటేశ్వరి, కొళ్ళాణిదుర్గం, సంగినముద్రం, గుర్తులాండ  
అనంతపురం



ఎం. సథ్యానగా, అశ్వముయ్య  
అనంతపురం



శే.చిత్యాంకు, అశ్వముయ్య  
బెంగులూరు



జ. నాగలక్ష్మి, ఉండ్రాజికారం, వేలిపెస్సు  
తుంగ గోదావరి



టి. తులసి,  
కుత్తలవ్వి, యాదమల్ల,  
చిత్తురు



యు.నీలశ్రియా, జింగలార్డైం, జింగలార్డైం, గుండూరు,  
గుండూరు, వీలూరు,



ఎస్.శ్రీకృష్ణ, భుల్లుపల్లిపాలెరి,  
కాలుమాని, గుంటూరు



బి.శంతి, ఎస్.అశ్వముద్రం, తుంగ  
అకినాడ



జ.శారతీ, పసరపుటి, రాయవరం,  
శేఖసీమ



వి.సావిత్రి, బెంగులూరు, గుడివాడ,  
కుత్తలవ్వి



ఎస్.సుధా, గుడారు, గుడారు,  
పెర్కులు



పి. మాహాదేవి, అప్పుకులం, ఆళ్ళగడ్డ,  
నంద్యాల



ఎస్.అనుస్యా, పొందులు, ప్లైలువరం,  
ఎన్.టి.ఆర్.



జ.ప్రతాప్, కుమార్, మాచర్లు, మాద్దర్ల,  
ప్లైలు.



టి.భార్గవి, కీర్తిషుఖుం, కీర్తిషుఖుం  
ప్లైలువురుం మశ్శిం



జ.శ్రీదేవి, దల్పు, దల్పు  
ప్రైలుం



బ. సుధితా, బుడంసంథ, ఆపలి,  
నెల్లూరు



వి.వెంకటేశ్వర్ నాయార్, గంచెలవల్లి, రామీల,  
శ్రీసుమాయి



జి.పవిత్ర, పి.ప్లైలువురు, కర్దారు,  
తిరుపులు.



జ.స్రివిద్య, ఫిమ్సిప్లైలు, భీమాలి,  
విశాఖపట్టం



డి. వెంకటేశ్వర్, గొల్లపల్లి, బొబ్బులి,  
విశాఖపట్టం



ఎస్.ధృవ్రాజు, ఆకినీలు, ఆకినీలు,  
ప్లైలువురుం



ఆర్. వేరీ, ఎన్.ప్లైలువురు, ప్లైలువురు,  
ప్లైలువురు



వి. ఐష్క, కింతలి, పాందూరు,  
శ్రీకుమార్

# ట్రాక్టర్ ఉత్తమ పనితీరుకు ఇవీ చిట్టాలు..!

- ☞ ఎక్కువ పవర్, తక్కువ బరువు ఉన్న ట్రాక్టర్ అయితే నేల కుంగుబాటు తగ్గుతుంది. అలాగే ముందుకు కదలడానికి తక్కువ బలం అవసరమవుతుంది. (ఎక్కువ బరువు)ంటే పనితీరు బాగుంటుదనేది అపోహ మాత్రమే).
- ☞ పద్ధ గెర్లు వాడడం వల్ల వేగం పెరుగుతుంది. ఆక్షిలేటర్ తగ్గించడం వల్ల ఇంజన్ వేగం తగ్గి లాగుడు బలం మెరుగయి, డీజిల్ వినియోగం తగ్గుతుంది. దీనివల్ల ట్రాక్టర్ వేగం పెరగడం తో పాటు లాగుడు బలం పెరిగి నీర్దేశించిన పని తక్కువ సమయం, డీజిల్ తో ముగుస్తుంది.
- ☞ వెనుక టైర్లు ఎక్కువ వ్యాసం, వెడల్పు ఉండేలా ఎంచుకోవాలి. తగినంత గాలి పీడనం ఉండేలా చూసుకోవాలి. టైర్ల పైన దారాలు అలిగిపోతే మళ్ళీ వేయించుకోవాలి.
- ☞ ట్రాక్టర్ పవర్, మట్టి రకం బట్టి పనిముట్టు సైజు ఎంచుకోవాలి. 30-35 హాచ్.పి ట్రాక్టర్ 9 లేదా 11 పలకల కల్పించాలి. 1.3 లేదా 1.4 గేర్, అలాగే 2 పలకల రెక్కల నాగలిని, 1.2 గేర్ వద్ద వినియోగించాలి.
- ☞ ఇసుక నేలలో వాడినప్పుడు చక్కాల గాలి పీడనం తక్కువ ఉండేలా చూసుకోవాలి. అలాగే ట్రాక్టర్ కు బరువులు తగిలించరాదు.
- ☞ సాధారణంగా 2 పి.డి ట్రాక్టర్లో 30-35% బరువును ముందు భాగంలో, 65-70% బరువు వెనుక భాగంలో ఉంచుతారు. అందువల్ల పీల్ స్టిప్ 10-15% తప్పనిసరిగా ఉండాలి. ఒకవేళ అభి మించితే వెనుక చక్కాలకు బరువులు తగిలించాలి. ఒకవేళ స్టిప్ 6-7% కన్నా తక్కువగా ఉన్నా తగిలించిన బరువు తగ్గించాలి.
- ☞ ఇంజన్, ఇతర భాగాలను తరచుగా సరిచూసుకోవాలి. ఎయిర్ ట్రీనర్ శుభ్రపరచాలి. రేడియేటర్ మూత సరిగా లేకపోతే సమస్యలు వస్తాయి. పాలం పనులు పూర్తయిన తరువాత ట్రాక్టర్ ను శుభ్రంగా కడిగి, ఆయిల్ తో తుడువాలి.

డా. ఎ. అశోక్ కుమార్

డా. ఎన్.టి.ఆర్. వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల,  
బావట్లు

