



ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం

# వ్యవసాయం

సెప్టెంబర్, 2021

సంపుటి - 7

సంచిక-09

పేజీలు - 52

వెల : ₹ 20/-



అగ్రి ఇన్నోవేషన్ హాల్ ప్రారంభోత్సవం (30.08.2021)



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



75వ స్వాతంత్ర్యదినోత్సవ వేడుకలను పురస్కరించుకొని జాతీయ జెండాను ఆవిష్కరిస్తున్న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు



ప్రోఫెసర్ జయశంకర్ జయంతి సందర్భంగా శ్రీ జయశంకర్ చిత్రపటానికి పుష్పాంజలి ఘటిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు



పద్మశ్రీ యస్. ఆర్. రంగనాథన్ జయంతి సందర్భంగా శ్రీ రంగనాథన్ చిత్రపటానికి పుష్పాంజలి ఘటిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు



గ్రీన్ ఛాంపియన్ అవార్డు పొందిన వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల సిబ్బందిని అభినందిస్తున్న డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మరియు ఇతర అధికారులు



ఫిట్ ఇండియా మరియు ఫ్రీడం ర్యాలీలో పాల్గొన్న వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ విద్యార్థిని, విద్యార్థులు మరియు అధ్యాపకులు



# వ్యవసాయం

సెప్టెంబర్, 2021

శ్రీ వ్యవసాయ సం॥ శ్రావణ బహుళ దశమి నుండి భాద్రపద బహుళ నవమి వరకు

సంక్షిప్త వ్యవసాయ సమాచార మాస పత్రిక

## సంపాదక వర్గం



ప్రధాన సంపాదకులు

**డా॥ చీల్ల వేణు గోపాల రెడ్డి**

ప్రధాన వ్యవసాయ సమాచార అధికారి

సాంకేతిక పర్యవేక్షణ నిపుణులు

**డా॥ జి. శ్రీనివాస్**

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (అగ్రానామి)

**డా॥ యన్. రామగోపాల వర్మ**

ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (ఎంటమాలజీ)

పర్యవేక్షణ

**డా॥ కాలిశెట్టి వాణిశ్రీ**

శాస్త్రవేత్త

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

Principal Agricultural Information Officer,  
AI&CC and PJTSAU Press

పేరిట తీసి హైదరాబాద్ లో చెల్లుబాటుయ్యే విధంగా పంపించాలి

చిరునామా :

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



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

## ఇష్యుయ్ సూచిక

1. ఉపకులపతి సందేశం..... 5
2. ఈ మాసంలో చేయవలసిన వ్యవసాయ పనులు..... 6
3. వాతావరణం - పంటల పరిస్థితి - విశ్లేషణ..... 14
4. సాంకేతిక వ్యాసాలు
  - పరిలో సిఫారసు చేయబడిన మిశ్రమ పురుగు మరీయు తెగుళ్ళ మందులు..... 15
  - పరిలో మానిపండు తెగులుపై అవగాహన మరీయు నివారణ చర్యలు..... 17
  - అధిక లాభాలు అర్జించుట కొరకు వివిధ రకాల మొక్కజాన్న కోతలో పాటించవలసిన మెకకువలు..... 18
  - యాసంగి సాగుకు అనువైన పెసర మరీయు మినుము రకాలు - ముఖ్య లక్షణాలు..... 20
  - ఎత్తుమడుల పద్ధతిలో వేరుశనగ సాగు..... 22
  - ప్రత్తిలో పేనుబంక నివారణ ఎందుకు కష్టతరమైనది?.. 23
  - వివిధ పంటల్లో జీవనియంత్రణ పద్ధతులతో చీడపీడల నివారణ..... 24
  - వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో అగ్రి ఇన్నోవేషన్ హబ్ ప్రారంభోత్సవం..... 26
  - కోవిడ్ -19 మహమ్మారిలోను పెరిగిన భారతదేశ వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ వస్తువుల వాణిజ్యం... 28
  - మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్..... 31
  - సెప్టెంబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు..... 32
  - పసుపులో సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు..... 34
  - హరితగృహాలలో సాగు చేసే గులాబీలో అవలంబించాల్సిన ప్రత్యేక సాగు పద్ధతులు..... 36
  - మల్లె సాగు..... 38
  - వ్యవసాయ పదవివేదం..... 39
  - పూల మొక్కల్లో తెగుళ్ళ నివారణ..... 40
  - గులాబీలో తామర పురుగులు - నివారణ..... 43
  - దానిమ్మ పండు - ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు..... 44
5. టి.వి. చానళ్ళలో ప్రత్యక్ష ప్రసారాల ద్వారా వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ శాస్త్రవేత్తలతో రైతుల ముఖాముఖీ కార్యక్రమాలు..... 46
6. రైతన్నకో ప్రశ్న..... 47
7. విశ్వవిద్యాలయ వార్తలు..... 48
8. రైతు విజయగాథ
  - నువ్వుల పంట సాగు - లాభాలు బహు బాగు..... 49

# సెప్టెంబర్ మాసం క్యాలెండర్ - 2021

శ్రీ ప్లవ నామ సం॥ శ్రావణ బహుళ దశమి నుండి  
భాద్రపద బహుళ నవమి వరకు

SUN ఆది రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	MON సోమ రాహుకాలం సా. 4.30-6.00	TUE మంగళ రాహుకాలం మ. 3.00-4.30	WED బుధ రాహుకాలం మ, 12.00-1.30	THU గురు రాహుకాలం మ. 1.30-3.00	FRI శుక్ర రాహుకాలం ఉ. 10.30-12.00	SAT శని రాహుకాలం ఉ. 9.00-10.30
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

10 వినాయక చవితి

29 అర్బుయిన్

పుబ్బు కార్తె (31.08.21 నుండి 13.09.21)

ఉత్తర కార్తె (14.09.21 నుండి 27.09.21)

- వరి : రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, సస్యరక్షణ, కలుపు తీయుట, ఎలుకల నిర్మూలన
- జొన్న : యాసంగి జొన్న వేయుటకు దుక్కులు తయారు చేయుట
- వేరుశనగ : సస్యరక్షణ, కలుపు తీయుట
- సోయాచిక్కుడు : పైరు కోయుట
- ప్రాద్దుతిరుగుడు : సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట
- చెఱకు : అడ్డాలి పంట వేయుట
- ఆముదం : సస్యరక్షణ, ఎరువులు వేయుట

- సజ్జ : యాసంగి పంటలకు రసాయనిక ఎరువులు వేయుట, విత్తుట
- వేరుశనగ : సస్యరక్షణ
- ఆముదం : సస్యరక్షణ
- ప్రత్తి : సస్యరక్షణ
- సజ్జ : కోతలు
- నువ్వులు : జూన్ నెలలో వేసిన పైరు కోతలు
- ప్రత్తి : సస్యరక్షణ

# నూతన వ్యవసాయ ఆవిష్కరణలకు వేదికకానున్న “అగ్రిహబ్”



**డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు**  
ఉపకులపతి

గడిచిన దశాబ్దకాలంగా వ్యవసాయ రంగంలో ఎన్నో మార్పులు చోటు చేసుకుంటున్నాయి. మారుతున్న వినియోగదారుల అవసరాలు మరియు మార్కెట్ డిమాండ్ ప్రస్తుత వ్యవసాయ రంగాన్ని ఎక్కువగా ప్రభావితం చేస్తున్నాయి. వ్యవసాయాన్ని వ్యాపారాత్మక ధోరణిలో సృజనాత్మకతను జోడించి ఆచరించాల్సిన సమయం ఆసన్నమైనది. దీనిని దృష్టిలో ఉంచుకొని మన వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం “అగ్రి ఇన్నోవేషన్ హబ్” ను ప్రారంభించడం జరిగింది.

నూతనంగా ప్రారంభమైన ఈ AgHub (అగ్రిహబ్) సరికొత్త వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ ఆవిష్కరణలకు వేదికకానుంది. సాగు రంగంలో సమస్యలకు వినూత్న పరిష్కార మార్గాలు చూపి రైతుల వద్దకు పరిశోధన ఫలితాలు చేర్చటమే లక్ష్యంగా ఈ కేంద్రం పనిచేయనుంది. ఈ కేంద్రం ద్వారా పనిచేయనున్న అంకుర సంస్థల ఆవిష్కరణలు, సాగు రంగానికి సాంకేతిక వెలుగులు పంచనున్నాయి.

ఈ అగ్రిహబ్ స్థాపనతో, అత్యున్నత విద్యాభోధన, పరిశోధన రంగాల్లో మంచి గుర్తింపు ఉన్న మన వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం రైతాంగ ఆదాయాల పెంపు దిశగా మరో ముందడుగు వేసిందని చెప్పవచ్చును. వ్యవసాయ రంగంలో ఆవిష్కరణలు మరియు వ్యవస్థాపకత ప్రోత్సహించేందుకు ‘అగ్రిహబ్’ కృషి చేస్తుంది. ఔత్సాహిక యువత, రైతులు, మహిళలు, రైతు ఉత్పత్తిదారుల సంఘాలను పెద్ద ఎత్తున ప్రోత్సహించటం ద్వారా యువతకు స్వయం ఉపాధి బాటను చేకూర్చటమేకాక రైతుల ఆదాయాన్ని పలురెట్లు చేయాలన్న లక్ష్యంతో ఈ కేంద్రం పనిచేయనుంది. తెలుగు రాష్ట్రాల్లో గ్రామీణ వ్యవసాయ రంగంలో రైతులకు సేవలందిస్తున్న అంకుర కేంద్రాలతో ‘అగ్రిహబ్’ పనిచేస్తుంది.

వ్యవసాయరంగంలో గ్రామీణ యువత నుండి వచ్చిన ఆలోచనలను ఆవిష్కరణలుగా మలిచేందుకు ‘అగ్రిహబ్’ కృషి చేస్తుంది. ల్యాబ్లో చేసే పరిశోధనలను మార్కెట్లోకి ఎలా తీసుకెళ్ళాలి? ఎవరు తీసుకెళ్ళాలి? ఏవిధంగా వెళ్ళితే ఎక్కువ లాభాలు వస్తాయో అని ఆలోచించే సింగిల్ విండో విధానంలో విశ్వవిద్యాలయం ‘అగ్రిహబ్’ను స్థాపించడం జరిగింది. ఈ అగ్రిహబ్ యొక్క ప్రత్యేకత ఏమిటంటే, ఇది దేశంలోనే మొట్ట మొదటి వ్యవసాయ సృజనాత్మక అగ్రిహబ్. ఈ కేంద్రం యొక్క ప్రధాన ఇన్నోవేషన్ హబ్ హైదరాబాద్లో పనిచేస్తూ, గ్రామీణ ప్రాంతాలైన వరంగల్, వికారాబాద్ మరియు జగిత్యాలల్లో దీని యొక్క గ్రామీణ ఇన్నోవేషన్ శాఖలను ప్రారంభించి తద్వారా గ్రామీణ రైతులకు, యువతకు, మహిళా ఎంటర్ప్రెన్యూర్స్ కి వ్యవసాయాన్ని ఒక బిజినెస్ రూపంలో సాగించే ప్రయత్నం జరుగుతున్నది. దేశంలోని పేరెన్నికగన్న ప్రభుత్వ, ప్రైవేట్ సంస్థలతో పాటు వివిధ విశ్వవిద్యాలయాల భాగస్వామ్యంతో అగ్రిహబ్ వివిధ నూతన ఆవిష్కరణలకు సాంకేతిక సహకారాన్ని అందిస్తున్నది.

గ్రామీణ యువతనే కాక దేశ మరియు ప్రపంచంలోని వివిధ సంస్థల భాగస్వామ్యంతో విశ్వవిద్యాలయం యొక్క విద్యార్థిని, విద్యార్థుల నూతన ఆలోచనలను ఇన్ స్పైర్, ఇన్నోవేట్ మరియు ఇంపాక్ట్ చేయడానికి అగ్రిహబ్ ఉపయోగపడనుంది. ఈ కేంద్రం క్రింద పనిచేయనున్న అంకుర సంస్థలు రైతులతో కలిసి పనిచేసేలా అగ్రిహబ్ అధికారులు ప్రణాళికలు సిద్ధం చేస్తున్నారు. అగ్రిహబ్ ఇప్పటికే కొన్ని అంకుర పరిశ్రమలైన కృషితంత్ర, ఎక్స్ మెషిన్స్, సత్యక్రీ, ట్రాన్సిటి, ఇ-ప్రెస్, మారుట్ డ్రోస్, ట్రోన్ ఎక్స్, సాయిల్ సెన్స్, సూపర్ జోప్, థ్యానోస్, టెంపరేట్ టెక్, డెల్టా థింగ్స్, కల్గడి, రెన్ కుబె, టిఆర్ఎస్ టి01 మరియు టెర్రాసెంట్ మెటీరియల్స్ మొ॥ వంటి వాటితో కలిసి పనిచేస్తూ వారి ఆవిష్కరణలను క్షేత్ర స్థాయిలో ప్రయోగాత్మకంగా పరిశీలిస్తూ పరిశ్రమల ఏర్పాటు దిశగా ప్రయత్నాలు ప్రారంభించింది.

ఇటీవల నూతనంగా ప్రారంభించిన ఈ కేంద్రం వ్యవసాయ ఆవిష్కరణలకు దేశంలోనేకాక ప్రపంచంలోనే ఒక ప్రత్యేక వేదికగా తయారయ్యి వ్యవసాయ రంగంలో వస్తున్న నూతన పోకడలకు ఓ కేంద్ర బిందువుగా ఉండాలని అభిలషిస్తూ....

*Praveen Rao*

ఉపకులపతి



## పల

- తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వరినార్లు సెప్టెంబర్ మాసంలో ఎట్టి పరిస్థితుల్లో కూడా పోయడానికి అనుకూలం కాదు. ఈ మాసంలో నార్లు పోసి నాటుకున్నట్లయితే పంట పూత సమయంలో చలి వాతావరణం వల్ల, గింజ పట్టక తాలు గింజలు ఏర్పడి, దిగుబడి రాదు. అలాగే చలి తక్కువగా ఉండే సాగర్ ఆయకట్టు జిల్లాల్లో (ఉమ్మడి ఖమ్మం మరియు నల్గొండ) ప్రత్యామ్నాయ పరిస్థితుల్లో ముదురు నారు నాటే రైతులు ఎట్టి పరిస్థితులలోనైనా సెప్టెంబర్ మొదటి వారంలో నాట్లు పూర్తి చేయాలి.
- ప్రస్తుతం వరి పైర్లు ప్రాంతాలను బట్టి ఎక్కువ శాతం పిలకలు చేసే దశ నుండి అంకురం దశలో ఉన్నాయి. ముందుగా వేసిన జిల్లాల్లో చిరుపొట్ట దశలో ఉన్నాయి. పిలకల దశలో ఉన్న వరిపైర్లలో ఎకరానికి 30-35 కిలోల యూరియాను బురద పదునులో చల్లకోవాలి. అంకురం దశలో ఎకరానికి 30-35 కిలోల యూరియా మరియు 15కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువును వేసుకోవాలి. ఈ దశలో కాంప్లెక్స్ ఎరువులు వేయకూడదు.
- వరి పంటలో చీడపీడల పరంగా సెప్టెంబర్ మాసం చాలా క్లిష్టమైనది. అనగా ఈ మాసంలో చీడపీడల ఉధృతి అధికంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. ముందుగా వేసిన వరి పైర్లు చిరుపొట్ట దశ నుండి పూత దశలో ఉన్నప్పుడు, అధిక వర్షాలకు మాని పండు తెగులు వచ్చే అవకాశం ఉంది. ఈ తెగులు నివారణకు ఎకరానికి 25% పూత దశలోనే ముందస్తుగా ప్రొపికోనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా ట్రైఫ్లాక్సిస్ట్రోలిన్ + టెబ్యుకోనజోల్ 80 గ్రా. లేదా కార్బుండాజిమ్+మ్యూంకోజెబ్ 500 గ్రా. పిచికారి చేయాలి. మానిపండు తెగులు ఆశించిన తర్వాత తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేసినా ఎలాంటి ఉపయోగం ఉండదని గమనించాలి.
- వరి పైరు దుబ్బు కట్టే దశలో ఉన్న ప్రాంతాలలో పాముపొడ తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది.
- ఈ తెగులు గట్ల వెంబడి ఉన్న మొక్కలపై గమనించినట్లయితే ఎకరానికి హెక్సాకోనజోల్ 400 మి.లీ. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 200 మి.లీ. లేదా వాలిడామైసిన్ 500 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- గత సంవత్సరాల అనుభవాలు మరియు సెప్టెంబర్ మాసంలో ఉండే వాతావరణ పరిస్థితుల దృష్ట్యా బ్యాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. తెగులు లక్షణాలు గమనించిన వెంటనే నత్రజని ఎరువును వేయటం తాత్కాలికంగా నిలిపివేయాలి. తెగులు తొలిదశలో వ్యాప్తిని నివారించడానికి చిరుపొట్ట దశలో ఉన్న వరిపైర్లలో కాపర్ ఆక్సైడ్ 30 గ్రా. + ఫ్లాంటామైసిన్ 4 గ్రా. 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఎండాకు తెగులు నివారణకు ఎలాంటి మందులు లేవు అని రైతులు గమనించాలి.
- అగ్గితెగులు గమనించినట్లయితే ఎకరానికి 500 గ్రా. ట్రై సైక్లోజోల్ + మ్యూంకోజెబ్ లేదా 300 మి.లీ. ఐసోప్రోథయోలేన్ లేదా 500 మి.లీ. కాసుగామైసిన్ పిచికారి చేయాలి. నత్రజని ఎరువును మోతాదుకు మించి వేయరాదు.
- సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షంలో కాండం తొలిచే పురుగు యొక్క రెక్కల పురుగు ఉధృతి అధికంగా ఉండే అవకాశం ఉంది. ముఖ్యంగా అంకురం నుండి చిరుపొట్ట దశలో వున్న వరిపైర్లలో కార్టాప్ హైడ్రాక్లోరైడ్ 50% యస్పి 400 గ్రా. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 60 మి.లీ. ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి.
- వరి నార్లు పోయడం మరియు నాట్లు వేయటం ఆలస్యమైన ప్రాంతాలలో ఉల్లికోడు ఉధృతి అధికంగా ఉంటుంది. నివారణకు నాటిన 15-25 రోజుల దశలో ఎకరానికి 10 కిలోల కార్బోఫ్యూర్యాన్ 3జి లేదా ఫిప్రోనిల్ 0.3 జి గుళికలను 8 కిలోలు పొలంలో పలుచగా నీరుంచి చల్లకోవాలి.
- ముందుగా వేసిన వరిపైర్లలో ఈ మాసంలో సుడిదోమ ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున దోమ ఉధృతికి దోహదపడే



మందులైన ప్రొఫెనోఫాన్, క్లోరిఫైరిఫాన్, సింథటిక్ ఫైరిట్రాయిడ్స్ మరియు బయో మందులను వాడరాదు. దోమ ఉధృతి గమనించిన వెంటనే పొలాన్ని అడపా దడపా ఆరగట్టాలి. దుబ్బుకు 20-25 దోమలు గమనిస్తే నీళ్ళు తగ్గించి వీలైన చోట్ల పాయలు తీసి ఎకరానికి 300 గ్రా. ఎసిఫేట్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ లేదా 320 మి.లీ. బ్యూప్రోఫెజిన్ లేదా 80 గ్రా. డైనోటెప్యూరాన్ లేదా 98 మి.లీ ట్రైఫ్లూమెజోఫైరిమ్ లేదా 120 గ్రా. పైమెట్రోజైన్ లేదా 50 గ్రా. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ + ఎథిప్రోల్ వంటి ఏదైనా ఒక మందును మొక్క మొదళ్ళు తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

**డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (వరి) వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 7337399470**

## మొక్కజొన్న

ప్రస్తుత వర్షాల తేమను ఉపయోగించుకొని పూతదశలో ఉన్న పైరుకు ఎకరాకు 50 కిలోల యూరియా మరియు 20 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను పైపాటుగా వేయాలి. మొక్కజొన్నలో అక్కడక్కడ ఎర్వినియా కాండంకుళ్ళు తెగులు ఆశించినట్లు తెలిసినది. తెగులు సోకిన మొక్కను దగ్గరగా గమనించినచో పైభాగంలో (సుడి) కుళ్ళినట్లు గమనించవచ్చు (టాప్రూట్), అలాగే క్రింది భాగం (ఒకటి లేదా రెండవ) కణుపు దగ్గర కూడా కుళ్ళి మొక్క నేలపై పడిపోవడం జరుగుతుంది. కుళ్ళిన భాగాన్ని చీల్చి చూసినచో మురిగిన కోడి గ్రుడ్డు వాసన వస్తుంది. ముసురు వాతావరణ పరిస్థితులు దీర్ఘకాలం కొనసాగినప్పుడు తెగులు వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉండును. తెగులు సోకిన మొక్కలను పొలం నుండి తీసివేయాలి. ఈ తెగులు నివారణకు ఎకరాకు 100 కిలోల వేపపిండి మరియు 4 కిలోల 35% క్లోరిన్ కలిగిన బ్లీచింగ్ సౌడర్ కలిపి పొలంలో నేలపై తేమ ఉన్నప్పుడు మొక్కల మొదళ్ళకు దగ్గరగా వెదజల్లాలి. మొక్కజొన్న పంట తడులకు మురికి నీరు లేక డ్రైనేజి నీళ్ళను వాడరాదు. ఆకు

మవులు మరియు ఆకు మాడు తెగుళ్ళు ఆశించిన పైరుకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. ప్రస్తుత పూతదశలో మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు ఉధృతి తగ్గే అవకాశం ఉన్నది. అవసరమైనచో నివారణకు క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.4 మి.లీ. లేదా స్పైనటోరం 0.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొక్క సుడిలో మందు ద్రావణం పడునట్లు పిచికారి చేయాలి. ఎదిగిన లార్యాల నివారణకు విషపు ఎరను పెట్టుకోవాలి. వరి తవుడు 10 కిలోలు + బెల్లం 2 కిలోలు + 2-3 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 24 గంటలు పులియనిచ్చి మరుసటిరోజు థయోడికార్బ్ 100 గ్రా. కలిపి ఉండలుగా తయారుచేసి సాయంకాలం వేళల్లో మొక్కల సుడులలో వేసుకోవాలి.

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

## చిరుధాన్యాలు

**జొన్న:** జొన్న వర్షాధారంగా సాగుచేసినప్పుడు కీలక దశల్లో పూత మరియు గింజ కట్టే దశలో కనుక బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడినట్లయితే ఒక నీటి తడిని ఇవ్వడం ద్వారా మంచి దిగుబడులను పొందవచ్చును. కాండం తొలుచు పురుగు పంటకోసిన 35 రోజుల నుండి ఆశించే ఆస్కారం ఉంది. కావున పంట వేసిన 35 రోజుల్లో 4 కిలోల కార్బోప్యూరాన్ 353 గుళికలను కాండం సుడుల్లో వేయాలి. పూత మరియు గింజ గట్టిపడే దశలో వర్షాలు పడినట్లయితే గింజ బూజు తెగులు ఆశించే అవకాశం ఉంది. కావున ఆలస్యం చేయకుండా గింజ క్రింది భాగంలో నల్లటి చార ఏర్పడినప్పుడు కంకులను కోయాలి. గింజ బూజు తెగులు నివారణకు గింజ ఏర్పడే సమయంలో ఒకసారి మరియు గింజ గట్టిపడే దశలో మరొకసారి ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఒకవేళ పంట పుష్పించే సమయంలో



## వేరుశనగ

ఆకాశం మేఘావృతమై చల్లని తేమతో కూడిన వాతావరణంలో ఉంటే బంకకారు తెగులు ఆశించవచ్చును. కాబట్టి దీని నివారణకు పూతనమయంలో లీటరు నీటికి మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ప్రాపికోనజోల్ 1 మి.లీ. కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

**సజ్జ:** వానాకాలంలో వర్షాధారంగా సాగు చేసినప్పుడు నీటి పారుదల అవసరం ఉండదు. అయితే 20-25 రోజులకు మించి బెట్ట పరిస్థితులు ఏర్పడితే పూతదశ మరియు గింజ కట్టి దశలో నీటి తడులు ఇచ్చి మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చు. పంటను గులాబి రంగు పురుగు ఆశించే ఆస్కారం ఉంది. కావున దీని నివారణకు క్లోరైఫాస్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. మొక్కలు పుష్పించే దశలో మబ్బులతో కూడిన ఆకాశం మరియు వర్షపు తుంపరలు తేనెబంక తెగులు వ్యాప్తికి దోహదపడతాయి. దీని నివారణకు పైరు పూతదశలో కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

**రాగి:** పంటను అగ్గితెగులు ఆశించినప్పుడు ఎదిగిన మొక్కల ఆకులు, కణుపులు, వెన్నులపైన దారపు కండె ఆకారం మచ్చలు ఏర్పడతాయి. కణుపులపై తెగులు ఆశిస్తే కణుపులు విరుగుతాయి. వెన్నుపై ఆశిస్తే గింజలు తాలుగా మారతాయి. మొక్కలపై ఈ తెగులు ఆశించినప్పుడు 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా ట్రైసైక్లోజోల్ 0.6 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పంట పూతదశ, గింజ పాలు పోసుకునే దశల్లో పైరు నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడాలి.

**కొర్ర:** పంటలో అగ్గితెగులు గమనించినట్లయితే నివారణకు లీటరు నీటికి మ్యాంకోజెబ్ లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి. పంట పూతదశ, గింజ పాలు పోసుకునే దశల్లో పైరు నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూడాలి.

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

పంటపై లద్దెపురుగు ఆశించినట్లయితే పురుగులు తొలిదశలో ఉన్నప్పుడు 5% వేపగింజల కషాయం పిచికారి చేసుకోవాలి. ఎకరాకు 8-10 పక్షి స్థావరాలను అమర్చాలి. ఎదిగిన లార్వాలును నివారించేందుకు నోవాల్యురాన్ 200 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 40 మి.లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి ఒక ఎకరానికి పిచికారి చేయాలి. విషపు ఎర (వరి తవుడు 5 కిలోలు + బెల్లం అర కిలో + మోనోక్రోటోఫాస్ 500 మి.లీ.) ఎకరా పొలంలో సాయంత్రం వేళ సమానంగా చల్లి పురుగు ఉధృతి తీవ్రంగా ఉన్నప్పుడు నివారించవచ్చు. రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి గమనించినట్లయితే మోనోక్రోటోఫాస్ 320 మి.లీ. + వేప నూనె 1 లీ. + ఒక కిలో సబ్బు పొడి 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఒక ఎకరాకు పిచికారి చేసుకోవాలి. ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను గమనించినట్లయితే 2 మి.లీ. హెక్సాకొనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. సెప్టెంబర్ 15 నుండి యాసంగి వేరుశనగను విత్తుకోవచ్చు. నేలను మెత్తగా దున్ని చదును చేసుకోవాలి. ఆఖరి దుక్కిలో 4-5 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 100 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 33 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ మరియు 20 కిలోల యూరియా వేసుకోవాలి. ఎకరానికి 65-80 కిలోల గింజ అవసరమవుతుంది. ఒక కిలో విత్తనాన్ని 3 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. టెబ్యుకొనజోల్ తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. వరుసకు వరుసకు మధ్య 22.5 సెం.మీ., మొక్కకు మొక్కకు మధ్య 10 సెం.మీ. దూరం ఉండేవిధంగా విత్తుకోవాలి. అలాక్లోర్ అనే కలుపు మందును 1.5-2.0 లీటర్లు 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి 48 గంటల లోపు పిచికారి చేయాలి.

## ఆముదం

భూమిలో తేమ ఉన్న సమయంలో 15 కిలోల యూరియాను పైపాటుగా వేయాలి. దాసరి పురుగు ఉధృతిని గమనించినట్లయితే తొలి దశలో 5 మి.లీ. వేపనూనె లీటరు నీటికి, ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్నట్లయితే ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.పి. 1.5 గ్రా. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఎకరాకు 8-10 పక్షి స్థావరాలను ఏర్పాటు చేసుకోవాలి.





రసం పీల్చే పురుగుల నివారణకై ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పొగాకు లద్దె పురుగును గమనించినట్లయితే తొలిదశలో మోనోక్రోటోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు నౌవాల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. 5 కిలోల పరి తవుడు + 500 గ్రాముల బెల్లం + 500 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ కలిపి విషపు ఎరసు వాడవచ్చు. ఎండు తెగులును గమనించినట్లయితే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర నేలను తడపాలి. బూజు తెగులు రాకుండా ఉండేందుకు వాతావరణ హెచ్చరికల ప్రకారం వర్షానికి 4-6 గంటల ముందు మరియు వర్షాలు తగ్గాక ప్రొఫికోనజోల్ 1 మి.లీ. లేదా కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఎకరాకు 20 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల పొటాష్ ఎరువును అదనంగా వేసుకుంటే తర్వాత వచ్చే గెలు ఆరోగ్యంగా వస్తాయి.

## నువ్వులు

ఆగస్టు మాసంలో వేసిన పంట ఇప్పుడు శాఖీయ దశలో ఉంది. 15-20 కిలోల యూరియాను నేలలో తేమ ఉన్నప్పుడు అందజేయాలి. రసం పీల్చే పురుగులు, ఆకు తినే పురుగులు ఆశించినట్లయితే మోనోక్రోటోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వెర్రి తెగులును వ్యాప్తి చేసే దీపపు పురుగుల నివారణకై పైరుపై మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

## ప్రాద్దుతిరుగుడు

పొగాకు లద్దె పురుగులను గమనించినట్లయితే నౌవాల్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. బీహార గొంగలి పురుగు నివారణకై క్లోరిపైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆల్టర్నేరియా

ఆకుమచ్చ తెగులు, బూడిద తెగులు నివారణకై ప్రొఫికోనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. ఆగస్టు రెండవ పక్షంలో విత్తిన ప్రొద్దుతిరుగుడు పంటపై రసం పీల్చే పురుగులను గమనించినట్లయితే మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

## కుసుమ

సెప్టెంబర్ రెండవ పక్షం నుండి కుసుమను విత్తుకోవచ్చు. తేమను నిలుపుకునే, బరువైన నల్లరేగడి నేలలు కుసుమ సాగుకు అనుకూలం. ఎకరానికి 4 కిలోల విత్తనం అవసరం అవుతుంది. కిలో విత్తనాన్ని 3 గ్రాముల థైరమ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్తో విత్తనశుద్ధి చేసుకోవాలి. ఎత్తు మడులు, కాలువల పద్దతిలో నాటుకున్నట్లయితే తేమ సంరక్షణతో పాటు అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చు.

**డా॥ యం. సుజాత, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనె గింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం, ఫోన్ నెం. 7207240582**

## సోయాచిక్కుడు

- సోయాచిక్కుడు పంట ప్రస్తుతం కాయ తయారయ్యే దశలో ఉన్నది.
- ఈ పంట కొన్ని ప్రాంతాల్లో అధిక వర్షాలకు లేదా వర్షాభావ పరిస్థితులకులోనై సరిగ్గా ఎదగక పొట్టిగా ఉంది. ఈ రకంగా మొక్క ఎదుగుదల తక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో పైపాటుగా ఎకరాకు 25-30 కిలోల యూరియాతో పాటు 10-12 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ఎరువులను మొక్క మొదళ్ళలో వేసుకోవాలి.
- అలాగే అధిక దిగుబడికి, నీటిలో కరిగే ఎరువులైన యూరియా/ 19-19-19/20-20-20/13-0-45 (మల్టీ-కె)



- ఎరువు లలో ఏదో ఒకదానిని 10 గ్రా. చొప్పున 7-10 రోజుల వ్యవధిలో కాయ తయారయ్యే దశలో పిచికారి చేయవలెను.
- పైన సూచించిన ఎరువుల మిశ్రమాన్ని సిఫారసు చేసిన ఏదేని కీటకనాశిని/శిలీంధ్రనాశినితో కలిపి కూడా పిచికారి చేయవచ్చును.
- పంట ఈ దశలో పొగాకులద్దె పురుగు, శనగపచ్చు పురుగు, రసం పీల్చే పురుగులైన పేనుబంక, పచ్చదోమ, తెల్లదోమ, పల్లాకు తెగులు, అంత్రాక్సోస్ ఆకుమచ్చ/కాయకుళ్ళు తెగులు ఆశించే అవకాశం కలదు. వీటి నివారణకు ఈ క్రింది చర్యలను చేపట్టవలెను.
- పొగాకు లద్దెపురుగు ఆకులను తింటూ జల్లెడాకులుగా మార్చడం, పువ్వులను మరియు కాయలను తింటూ నష్టపరచడం జరుగుతుంది.
- అలాగే శనగపచ్చుపురుగు మొగ్గలను, పూతను, కాయలలోని లేత గింజలను తింటూ పంటకు నష్టం కలిగిస్తుంది.
- పొగాకు లద్దెపురుగు మరియు శనగపచ్చు పురుగుల నివారణకు ఎకరానికి క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ (18.5% యస్.సి) 60 మి.లీ. లేదా ఇండాక్సాకార్బ్ (15.8% ఇ.సి) 125 మి.లీ. లేదా ప్రాఫెనోఫాస్ 50% ఇ.సి 500 మి.లీ. లేదా క్వినాల్ఫాస్ 25% ఇ.సి 600 మి.లీ. లేదా స్పైనటోరం 11.7% యస్.సి 180 మి.లీ. లేదా బీటాసైప్లెథ్రిన్ + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 140 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 39.35 యస్.సి 60 మి.లీ. లేదా ఫ్లూబెండమైడ్ 20 డబ్బుజి 100-120 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 12.6% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 9.5% 50 మి.లీ. లేదా నోవాల్యూర్యాన్ 10% ఇ.సి 200 మి.లీ. లేదా థయోడికార్బ్ 75% డబ్బు.పి 300 గ్రా. లేదా ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 5% యస్.సి 80 గ్రా. లేదా స్పైనోశాడ్ 45% యస్.సి 80 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి.

- రసంపీల్చే పురుగుల నివారణకు (పేనుబంక, పచ్చదోమ, తెల్లదోమ/పల్లాకు తెగులు ఆశించినచో) ఎకరానికి ఎసిఫేట్ 75% యస్.పి 300 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 30% ఇ.సి 400 మి.లీ. లేదా డైఫెన్థయూరాన్ 50% డబ్బుడబ్బు 250 గ్రా. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 20% యస్.పి 80 గ్రా. లేదా బీటాసైప్లెథ్రిన్ 12.6% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 9.5% 140 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 12.6%+లామ్డాసైహలోత్రిన్ (9.5%) 60 మి.లీ. లేదా ఫిప్రోనిల్ 5% యస్.సి 400 మి.లీ. పిచికారి చేయాలి.
- ప్రధాన తెగుళ్ళైన అంత్రాక్సోస్ ఆకుమచ్చ/కాయకుళ్ళు తెగులు ఆశించినచో మొదట ఆకులపై మచ్చలు తదుపరి కాయలపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ తెగుళ్ళ తీవ్రత ఎక్కువైతే కాయల్లో గింజలు సరిగ్గా తయారవ్వవు. దీని నివారణకు ఎకరానికి ప్రాపికోనజోల్ 25% ఇ.సి 200 మి.లీ. లేదా మ్యాంకోజెబ్ 75% డబ్బు.పి 500 గ్రా. లేదా కార్బుండాజిమ్ 12% +మ్యాంకోజెబ్ 63% డబ్బు.పి. 500 గ్రా. లేదా క్లోరోథలోనిల్ 78.1% డబ్బు.పి. 400 గ్రా. టెబ్యుకోనజోల్ 10% + సల్బర్ 65% డబ్బు.జి 400 గ్రా. పిచికారి చేయాలి.
- పల్లాకు తెగులు ఆశించిన మొక్కలను నేలలో పాతిపెట్టాలి. సోయాబీన్ విత్తనోత్పత్తి చేసే రైతులు, కాయలపై నూగు లక్షణాన్ని బట్టి లేదా కాయలలో గింజల సంఖ్యను బట్టి, కాయల నిర్మాణాన్ని బట్టి లేదా మొక్కల ఎదుగుదలలో స్పష్టమైన తేడాలను గమనించి బెరుకులను ఏరివేయవలెను.
- సిఫారసు చేసిన ఏదేని ఒక శిలీంధ్రనాశినిని కాయ తయారగు దశలో తప్పకుండా 1-2 సార్లు పిచికారి చేయవలెను. దీనివల్ల నాణ్యమైన విత్తనాలు సాధించవచ్చును.

**డా॥ యం. శ్రీధర్ చౌహాన్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్, వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్, ఫోన్ నెం. 7337399461**



## అపరాలు

తొలకరిలో వేసిన మినుము, పెసర పైర్లు పూత మరియు కాయ దశల్లో మరియు కంది శాఖీయ దశల్లో ఉన్నాయి. మినుము, పెసర పైర్లకు ముఖ్యంగా క్రింది పురుగులు మరియు తెగుళ్ళు ఆశించే అవకాశం ఉంది.

**పల్లకు తెగులు:** పల్లకు తెగులు సోకిన మొక్కలను మరియు ఇతర కలుపు మొక్కలను పీకి నాశనము చేయవలెను. పైరుపై ఒక అడుగు ఎత్తులో పసుపు రంగు రేకులను లేదా అట్టలను ఉంచి వాటి మీద ఆముదం లేదా గ్రీజు పూసినట్లయితే తెల్లదోమ ఉధృతి ని తెలుసుకొనవచ్చును. తెల్లదోమ నివారణకు ట్రైజోఫాస్ 1.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా మిథైల్ డెమటాన్ 2 మి.లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పురుగుల ఉధృతిని బట్టి 7 నుంచి 10 రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి.

**తలమాడు లేదా మొవ్వుకుక్క:** వైరస్ వల్ల కలిగే ఈ తెగులు. వ్యాప్తికి తామర పురుగులు దోహదపడతాయి. ముఖ్యంగా బెట్ట వాతావరణంలో ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులును నివారించాలంటే తామర పురుగులను నియంత్రించాలి. వీటి నివారణకు 1 గ్రా. ఎసిఫేట్ లేదా 1.6 మి.లీ. మోనోక్రోటోఫాస్ లేదా ఫిప్రోనిల్ 2.0 మి.లీ. లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి.లీ. లేదా స్పెన్సోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఉధృతిని బట్టి వారం రోజుల వ్యవధిలో మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయాలి. ఒక అడుగు ఎత్తులో నీలిరంగు జిగురు అట్టలను ఎకరానికి 20 ఉంచినట్లయితే తామర పురుగుల ఉధృతిని తెలుసుకొనవచ్చును.

**మారుకా మచ్చల పురుగు:** పూత దశలో ఈ పురుగు ఆశించే అవకాశము ఉంది. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి వేపనూనె 5.0 మి.లీ. మరియు క్లోరిపైరిఫాస్ 2.5 మి.లీ. కలిపి లేదా నావాల్బ్యూరాన్ 1.0 మి.లీ. లేదా స్పెన్సోశాడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లేదా పూబెండమైడ్ 0.2 మి.లీ. పిచికారి చేస్తే పురుగును నివారించుకోవచ్చు. అవసరం అయితే వారం రోజుల తరువాత మరల పిచికారి చేయాలి.

**మినుము, పెసర (యాసంగి పంట)కు అనువైన రకాలు: -**

**మినుము:** జి.బి.జి.-1, టి.బి.జి.104, ఎల్.బి.జి.787, ఎల్.బి.జి.752, పి.యు.31, ఎల్.బి.జి.645, ఎల్.బి.జి.685, ఎల్.బి.జి.709, ఎమ్.బి.జి.207

**పెసర:** ఎల్.జి.జి.407, ఎల్.జి.జి.460, టి.యం.96 -2, ఐ.డి.యం.డి.-2-14, డబ్ల్యు.జి.జి.-42, ఎమ్.జి. జి.385, ఎమ్.జి.జి.348, ఎమ్.జి.జి.351, ఎమ్.జి.జి. 295, ఎమ్.జి.జి.347

**విత్త సమయం:** యాసంగి: 15 సెప్టెంబరు నుండి అక్టోబర్ వరకు విత్తాలి.

**వానాకాలం వరి తరువాత:** 15 నవంబర్ నుండి డిసెంబర్ మొదటి వారం వరకు (ఖమ్మం మరియు వరంగల్ జిల్లాలోని కొన్ని ప్రాంతాలు) విత్తుకోవచ్చు.

**విత్తన మోతాదు:** 6-8 కిలోలు ఎకరాకు విత్తనం అవసరమౌతుంది (వానాకాలం, యాసంగి, వేసవి).

**విత్తనశుద్ధి:** కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. థైరామ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసిన తరువాత 5 గ్రా. థయోమిథాక్వామ్ లేదా 5 మి.లీ. ఇమిడాక్లోప్రిడ్ మందుతో విత్తనశుద్ధి చేసి విత్తితే తొలిదశలో ఆశించే రసం పీల్చే పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ బారి నుండి కాపాడుకోవచ్చును. చివరగా విత్తేముందు 200 గ్రా. రైజోబియం కల్చరును 10 కిలోల విత్తనానికి పట్టించి విత్తుకోవాలి.

**అంతరకృషి:** పెసర/మినుము పైరును 30 రోజుల వరకు కలుపు బారినుండి రక్షించుకోవాలి. 20 రోజులు, 30 రోజుల దశలో గొర్రు/దంతి ద్వారా అంతరకృషి చేస్తే కలుపు నివారణతో బాటు తేమను కూడా నిలుపుకోవచ్చు. కలుపు అధికంగా ఉండే భూములలో అయితే విత్తిన వెంటనే పెండిమిథాలిన్ 30% ఎకరాకు 1.0-1.4 లీటర్ల చొప్పున విత్తిన వెంటనే గాని మరుసటి రోజుగాని పిచికారి చేయాలి.

**నీటి యాజమాన్యం:** పెసర, మినుము, వానాకాలంలో పర్షాధారంగా పండిస్తారు. బెట్ట పరిస్థితులలో అవసరం మేరకు కీలక దశల్లో 1-2 తడులు ఇచ్చినచో మంచి దిగుబడి సాధించవచ్చును.



**కీలక దశలు:** పూత మరియు కాయ తయారయ్యే దశలో పంట బెట్లకు గురికాకుండా చూడాలి. బెట్ల పరిస్థితుల్లో 2 శాతం (20 గ్రాములు లీటరు నీటికి) యూరియా ద్రావణాన్ని అవసరాన్ని బట్టి 2 లేదా 3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**కంది:** ఆలస్యంగా విత్తుకోవటానికి కంది పైరు అనుకూలం.

**రకాలు:** డబ్ల్యు.ఆర్.జి.65 (160-170 రోజులు), డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ.-97 (వరంగల్ కంది-1), డబ్ల్యు.ఆర్.జి.ఇ.93 (తెలంగాణ కంది), ఎం.ఆర్.జి.-1004, ఐ.సి.పి.ఎల్.87119, ఎల్.ఆర్.జి.41, ఐసిపి 8863 (మారుతి), ఐ.సి.పి.ఎల్.87119(ఆశ).

**విత్తు సమయం:** ఆగష్టు-15 నుంచి సెప్టెంబర్-15 వరకు విత్తుకోవచ్చును. విత్తుట ఆలస్యం అయినట్లయితే నేల తీరును బట్టి సాళ్ళ మధ్య దూరం తగ్గించి, మొక్కల సాంద్రత ఎక్కువ ఉండేట్లు విత్తుకోవాలి.

**ఎరువులు:** నత్రజని 20 కిలోలు, భాస్వరం 50 కిలోలు హెక్టారుకు దుక్కిలో వేయవలెను. సూటి ఎరువులు అయినటువంటి యూరియా మరియు సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్ వాడవలెను.

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

## ప్రత్తి

ప్రత్తి పంట ప్రస్తుతం పూత దశలో, కొన్నిచోట్ల ముందుగా విత్తుకున్న ప్రత్తి కాత దశలో ఉంది. చాలా చోట్ల వర్షాలు లేక ప్రత్తిలో బెట్ల వాతావరణం నెలకొని ఉంది. ప్రత్తిని ప్రస్తుత దశలో పేనుబంక, తామర పురుగు, పచ్చదోమ, పిండినల్లి ఆశించి నష్టపరుస్తున్నట్లు గమనించడం జరిగింది. అలాగే అక్కడక్కడ గులాబి రంగు పురుగు ఆశించి నష్టపరుస్తున్నట్లు కూడా గమనించడం జరిగింది.

● ప్రత్తిని ఆశించిన పేనుబంక, తామర పురుగు, పచ్చదోమల నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 0.2 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లేదా సల్ఫాక్సాఫ్లోర్ 1 గ్రా.

లేదా ఫ్లోనికామిడ్ 0.3 గ్రా. లేదా డైఫెన్థయూరాన్ 1.25 గ్రా. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.25 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి.

- పిండినల్లి నివారణకు వయ్యారిభామ, తుత్తురు బెండ లాంటి కలుపు లేకుండా చూసుకుంటూ, అవసరాన్ని బట్టి లీటరు నీటికి 3 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ మరియు 1.0 మి.లీ. ధనువిట్ లేదా 1 గ్రా. సర్ప్ పొడర్ కలిపి మొక్క అంతా బాగా తడిచేటట్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
- పంట తొలి పూత దశలో ఆశించు గుడ్డి పూలను ఎప్పటికప్పుడు ఏరి నాశనం చేస్తే గులాబి రంగు పురుగు నివారణ చాలా సులభం అవుతుంది. గుడ్డి పూలను నిర్మూలిస్తూ అవసరాన్ని బట్టి లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా 1.5 గ్రా. థయోడికార్బ్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరిపైరిఫాస్ లేదా 2 మి.లీ. క్విన్లోఫాస్ లాంటి మందులను కలిపి వారం-పది రోజుల వ్యవధిలో మందులను మారుస్తూ పిచికారి చేయాలి. పై పురుగు మందులను ఉదయం పూటగానీ లేదా సాయంత్రం వేళల్లో గాని పిచికారి చేసుకోవాలి.
- బెట్ల వాతావరణం వలన ఎదుగుదల లోపించిన ప్రత్తిలో ఎకరాకు 35 కిలోల యూరియా మరియు 10 కిలోల పొటాష్ ఎరువులను భూమి ద్వారా చేసుకు అందజేయాలి. అలాగే పైపాటుగా లీటరు నీటికి 10 గ్రా. యూరియా లేదా 10 గ్రా. 19:19:19 లేదా 13:0:45 లాంటి స్థూల పోషకాలను మరియు 5 గ్రా. సూక్ష్మపోషకాల మిశ్రమాన్ని వారం-పది రోజుల వ్యవధిలో చేసుపై 1 లేదా 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.
- బెట్ల వాతావరణం వలన పూత, పిందె రాలటం ఎక్కువగా ఉంటే నివారణకు ఫ్లూనోఫిక్స్ (యన్.ఎ.ఎ.-10 పి.పి.యం) 1 మి.లీ. 5 లీటర్ల నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- ఆకులు ఎరువు లేదా పండాకుగా మారి పెరుగుదల సరిగాలేనట్లయితే లీటరు నీటికి 10 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్+2 గ్రా. జింక్ సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. బోరాన్ + 10 గ్రా. యూరియాను కలిపి వారం-పది రోజుల వ్యవధిలో కనీసం రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.



- చేనులో బాగా పెరిగిన మొండిజాతి కలుపు నివారణకు లీటరు నీటికి 5 మి.లీ. పారాక్వాట్ లేదా 5 మి.లీ. గ్లైఫోసినేట్ అమోనియం మరియు 1 మి.లీ. ధనువిల్ను కలిపి ప్రత్తి మొక్కలపై పడకుండా కేవలం కలుపుపై పడేటట్లు పిచికారి చేసి కలుపును నివారించవచ్చును.
- గొర్రు, గుంటకలతో 60-70 రోజుల వరకు క్రమం తప్పకుండా అంతరకృషి చేయాలి తద్వారా పంట త్వరగా ఎదిగి మంచి పూత, కాతతో అధిక దిగుబడికి దోహదపడుతుంది.
- ప్రత్తిపై కనిపించు వివిధ ఆకుమచ్చల నివారణకు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. మ్యూంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బుండాజిమ్ లేదా 2.5 గ్రా. కార్బుండాజిమ్+మ్యూంకోజెబ్ మిశ్రమాన్ని 1 లేదా 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**డా॥ బి. రాంప్రసాద్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త, ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్, ఫోన్ నెం. 9963073087**

## చెఱకు

ఈ మాసంలో బాగా ఎదిగిన తోటలు పడకుండా ఉండటానికి జడచుట్లు వేసి మొక్కల మొదళ్ళకు మట్టిని ఎగద్రోయాలి. చెఱకు పంట ఎదుగుదలను బట్టి 2-3 సార్లు జడచుట్లు వేసుకుంటే తోట పడిపోకుండా నివారించవచ్చు. జడచుట్లు వేసుకునేటప్పుడు అడుగుభాగాన మరియు ప్రక్కన ఉన్న ఆకులను మెలివేసి 5 సెం.మీ. వ్యాసంగల గడలకు వరుసల పొడవునా జడచుట్లు వేసుకోవాలి. దీనివలన తోట పడిపోకుండా ఉండటంతో పాటు, మొక్క సూర్యరశ్మిని ఎక్కువగా ఉపయోగించుకుని అధిక దిగుబడులు సాధించడానికి దోహదపడుతుంది. ఈ నెలలో వాతావరణం మబ్బుగా ఉండి 19-35 డిగ్రీల సెల్సియస్ వరకు ఉష్ణోగ్రత ఉన్నప్పుడు ఆకుల అడుగు భాగాన దూదేకుల పురుగులు గుంపులు గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీలుస్తాయి. దీని వలన ఆకులు వడలిపోతాయి. సిఫారసుకు మించి అధిక నత్రజని ఎరువులను పంటకి వాడటం వలన ఈ పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉండే అవకాశం ఉంటుంది.

దీని నివారణకు మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అదేవిధంగా పిండినల్లి కూడా ఎక్కువగా పంటని ఆశించి నష్టపరుస్తుంది. పురుగులు ఆకు తొడిమలకు మరియు చెఱకు గడలకు మధ్య గుంపులు గుంపులుగా చేరి గడలనుండి రసాన్ని పీలుస్తాయి. పంట పక్వానికి వచ్చే సమయంలో పిండి నల్లి తాకిడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎదిగిన తోటల్లో ఈ పురుగు నివారణకు ఆకులు రెలచి, బహిర్గతమైన కణుపుల మీద డైమిథోయేట్ 1.7 మి.లీ. లేక మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. చెఱకు పంటలో వేరు లద్దె పురుగులను గమనించినట్లుంటే మెటారైజియం అనిసోప్లియే 5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి లేదా ఫిప్రోనిల్ 40% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40% రసాయనమును 150 గ్రా. 400 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర పిచికారి చేసి నియంత్రించాలి. ఈ మాసంలో పసుపు ఆకు తెగులు కూడా ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. ఈ వ్యాధి వైరస్ వలన సోకి పేనుబంక పురుగుల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలపై నాల్గవ ఆకు నుండి క్రింది వైపుకు ఆకులు పసుపు పచ్చ రంగులోకి మారుతాయి. చివరన ఉన్న విచ్చుకోని ఆకులు మాత్రం ఆకుపచ్చగా ఉంటాయి. తర్వాత క్రమేపి ఆకుల చివరన నుండి క్రిందికి ఎండిపోయి చుట్టుకొని ఉంటాయి. ఆకులలోని మధ్య ఈనె మాత్రం పసుపు పచ్చగా మారి తర్వాత ఈనెకు రెండువైపుల పసుపు రంగు విస్తరిస్తుంది. ఈ దశలో పైన ఉన్న ఆకులు నిటారుగా కిరీటం లాగ కనిపిస్తాయి. పంట నీటి ఎద్దడికి గురైనప్పుడు తెగులు లక్షణాలు ఎక్కువగా కనబడతాయి. దీని నివారణకు తెగులు లక్షణాలు కనిపించిన వెంటనే వ్యాధి సోకిన మొక్కలను పీకి కాల్చివేయాలి. తెగులు సోకిన తోటల నుండి విత్తనాన్ని సేకరించకూడదు. తెగులు వ్యాప్తి చేసే పేనుబంక పురుగు నివారణకు డైమిథోయేట్ 1.7 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**డా॥ యం. శ్రీధర్, ప్రధాన శాస్త్రవేత్త & హెడ్ (చెఱకు), ప్రాంతీయ చెఱకు మరియు పరిశోధన స్థానం, రుద్రూర్, ఫోన్ నెం. 9949437035**

# వతావరణం-పంటల పరిస్థితి-విశ్లేషణ

డా॥ జి. శ్రీనివాస్

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

రాష్ట్రంలో 01.06.2021 నుండి 06.09.2021 వరకు కురిసిన వర్షపాతాన్ని గమనించినట్లైతే సాధారణ వర్షపాతం 620.2 మి.మీ. గాను 796.2 మి.మీ. అనగా సాధారణ వర్షపాతం కంటే 28% ఎక్కువ వర్షపాతం నమోదైనది.

రాష్ట్రంలో 25.08.2021 వరకు వానాకాలం పంటకాలానికి విస్తీర్ణం గమనిస్తే సాధారణ విస్తీర్ణంలో (ఎకరాలలో) వరి-120.7 శాతం (4351304), జొన్న-48.5 శాతం (57392), మొక్కజొన్న-61.3 శాతం (606933), కంది -104.3 శాతం (893573), పెసర -65.9 శాతం (134773), మినుములు-63.4 శాతం (41927), వేరుశనగ -36.2 శాతం (15845), ఆముదం-14.6 శాతం (9183), సోయాబిక్కుడు-77.5 శాతం (348829) మరియు ప్రత్తి-105.6 శాతం (5028118) సాగు చేయటం జరిగింది. ఈ సంవత్సరం వానాకాలంలో ఇప్పటి వరకు పప్పుదినుసులు 94.6 శాతం, మొత్తం ఆహారధాన్యాల పంటలు 107.8 శాతం, నూనె గింజల పంటలు 63.2 శాతం మరియు మొత్తం మీద 99.0 శాతం వరకు పంటలు సాగుచేయటం జరిగింది.

## వాతావరణాధారిత వ్యవసాయ సలహాలు

- వరిలో దోమపోటు ఉధృతి తగ్గించుటకు ప్రత్తి రెండు మీటర్లకు 20 సెం.మీ. కాలిబాటను వదులుకొని తూర్పు పడమర దిశలలో వరసలను ఉండే విధంగా వరినాట్లను సెప్టెంబర్ మొదటి వారంలోపు పూర్తి చేసుకోవాలి.
- వర్షాలు అధికంగా కురిసిన ప్రాంతాలలో వరిలో బాక్టీరియా ఎండాకు తెగులు ఆశించకుండా మరియు తెగులు ఆశించినచో నివారించుటకు సత్రజని ఎరువులను తాత్కాలికంగా (5-7 రోజులు) వాయిదా వేయాలి.
- వరిలో తాటాకు తెగులు మరియు కాండం తొలుచు పురుగు ఆశించుటకు అనుకూలం. పురుగు మరియు తెగులు గమనించినట్లయితే తాటాకు తెగులు నివారణకు 2 మి.లీ. క్విన్నాల్ఫాస్ లేదా ప్రాఫెనోఫాస్ లేదా 2.5 మి.లీ. క్లోరిఫైరిఫాస్ లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. కాండం

- తొలుచు పురుగు నివారణకు 8 కిలోల కార్బాప్ హైడ్రోక్లోరైడ్ 4 జి గుళికలను ఎకరా పొలంలో వేసుకోవాలి.
- మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు నివారణకు విషపు ఎర తయారు చేసుకోవడానికి గాను 10 కిలోల వరి తవుడులో 2 కిలోల బెల్లంను కలిపి 2-3 లీ. నీటిని చేర్చి సుమారు 12 గంటల పాటు పులియనిచ్చి మరుసటిరోజు 100 గ్రా. థయోడికాల్బ్ కలుపుకొని ఈ మిశ్రమాన్ని చిన్న చిన్న ఉండలుగా చేసి మొక్క సుడులలో వేసుకోవాలి.
- ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ 0.4 గ్రా. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 9.5% + లామ్టాసైహలోత్రిన్ 12.6% 0.5 మి.లీ. లేదా క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- నేలలో ఎక్కువ మోతాదులో తేమ ఉన్నచో మొక్కజొన్నలో ఎండు తెగులు సోకుటకు అనుకూలం. తెగులు వ్యాప్తి నివారణకు పొలంలోని మురుగు నీటిని తీసివేయాలి.
- అధిక వర్షాల వలన నల్లరేగడి నేలలోని ప్రత్తికి ఎండు తెగులు సోకుటకు అవకాశం ఉన్నది. నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ లీటరు నీటిలో కలిపి మొక్కల చుట్టు నేలను తడపాలి.
- సోయాబిక్కుడులో కాండం తొలుచు ఈగ మరియు పెంకు పురుగు ఆశించినచో నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా 2 మి.లీ. క్విన్నాల్ఫాస్ లేదా 5 మి.లీ. వేప గింజల కషాయం లేదా 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- సోయాబిక్కుడులో పొగాకు లద్దె పురుగు నివారణకు 2.5 మి.లీ. క్లోరిఫైరిఫాస్ లేదా 1 మి.లీ. నోవాల్యూరాన్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- కూరగాయలలో రసం పీల్చే పురుగుల ఉధృతి పెరిగే సూచనలున్నాయి. నివారణకు ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9989625231



## వరిలో సిఫారసు చేయబడిన మిశ్రమ పురుగు మరియు తెగుళ్ళ మందులు

డా॥ టి. కిరణ్ బాబు, డా॥ ఎన్.ఆర్.జి వర్మ, డా॥ వై. చంద్రమోహన్, డా॥ యల్. క్రిష్ణ, డా॥ పి. స్పందన భట్  
మరియు డా॥ పి. రఘు రామి రెడ్డి, వరి పరిశోధన కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వానాకాలం సాగుచేస్తున్న పంటల్లో వరి ప్రధానమైన పంట. వ్యవసాయశాఖ సమాచారం మేరకు ఈ పంట 40 లక్షల ఎకరాలలో సాగుచేయబడినది. అలాగే వానాకాలంలో సన్న గింజ రకాలను సాగుచేస్తున్నారు. ముఖ్యంగా సెప్టెంబర్ నుండి నవంబర్ మాసాలు చాలా క్షిప్రమైనవి. ఈ మాసాలలో వరిలో చీడపీడలు ఎక్కువగా ఆశించి అధిక నష్టాలను కలుగజేస్తున్నాయి. ముఖ్యంగా అనుకూల వాతావరణ పరిస్థితులలో వరిలో చీడపీడలు ఒకే దశలో ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తున్నాయి. అలాంటి సందర్భాలలో రైతులు 2-3 రకాల మందులను కలిపి పిచికారి చేస్తున్నారు. అయితే మార్కెట్లో మిశ్రమ పురుగు మరియు తెగుళ్ళ మందులు ఎక్కువగా అందుబాటులో ఉన్నాయి. ఈ మిశ్రమ మందులు పిచికారి చేయటం వలన 1-2 రకాల చీడపీడలను ఒకేసారి నివారించుకొనే అవకాశం ఉంది. ఈ మిశ్రమ మందుల యొక్క ధర మామూలు మందుల (అనగా ఒక పురుగు లేదా తెగుళ్ళ మందులు) కన్నా

రెండు రెట్లు ఎక్కువగా ఉండటం వలన సాగు ఖర్చు మీద ప్రభావం చూపే అవకాశం ఉంది. కాని ప్రస్తుతం రైతులు ఎదుర్కొంటున్న కూలీల సమస్య వలన ఒకే పంట కాలంలో 4-5 సార్లు పిచికారి చేయటం చాలా కష్టతరం. కావున రైతులు ఒకేసారి ఈ మిశ్రమ మందులను సరైన సమయంలో పిచికారి చేయటం వలన 2-3 రకాల చీడపీడలను నివారించడమే కాకుండా కూలీల సమస్యను కొంత వరకు అధిగమించే అవకాశం ఉంది. భారత ప్రభుత్వంచే గుర్తించబడి (సిఐబిఆర్ఎస్) మరియు వరి పంటలో సిఫారసు చేయబడిన మిశ్రమ మందుల సమాచారంను క్రోడీకరించి రైతులకు సూచించడమైనది. అలాగే మార్కెట్లో ఎక్కువగా ప్రాచుర్యంలో ఉన్న మిశ్రమ మందుల యొక్క వ్యాపార నామాలను మాత్రమే క్రోడీకరించి ఈ వ్యాసంలో వివరించడమైనది. ఈ మిశ్రమ మందులు మార్కెట్లో ఇతర వ్యాపార నామాలతో లభ్యమవుతాయని రైతులు గమనించాలి. ఈ వ్యాసంలోని సమాచారంను సిఐబిఆర్ఎస్ వెబ్సైట్ నుంచి క్రోడీకరించి రైతులకు వివరించడమైనది.

### వరి పంటలో సిఫారసు చేయబడిన శిల్పీంద్రనాశినులు

క్రమ సంఖ్య	తెగుళ్ళ మందు	వ్యాపార నామం	మోతాదు ఎకరానికి	నివారించబడే తెగులు
1.	అజాక్వీస్ట్రోబిన్ 12.5% + డైఫెన్కోనజోల్ 11.4% యస్.సి.	అమిస్టార్ టాప్ గొడివా సూపర్ భూమి పుత్ర	200 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు, అగ్గి తెగులు
2.	అజాక్వీస్ట్రోబిన్ 7.1% + ప్రాపికోనజోల్ 12.8% డబ్ల్యు.జి	అప్రోపా	200 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు
3.	అజాక్వీస్ట్రోబిన్ 16.7% + ట్రైసైక్లోజోల్ 33.3% యస్.సి	అజోట్రిక్స్	200 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు, అగ్గితెగులు మరియు గోధుమ వర్షం మచ్చలు
4.	కార్బుండాజిమ్ 12% +మ్యాంకోజెబ్ 63% డబ్ల్యు.పి	సాఫ్ ప్రోటెక్ట్ సిక్నర్ కొంబిపస్ సార్ప్ సాఫియో	312.5 గ్రా. 312.5 గ్రా. 300 గ్రా. 300 గ్రా. 300 గ్రా.	అగ్గితెగులు
5.	కార్బుండాజిమ్ 25% + ప్లూసిలజోల్ 12.5%	లస్టర్	400 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు

క్రమ సంఖ్య	తెగుళ్ళ మందు	వ్యాపార నామం	మోతాదు ఎకరానికి	నివారించబడే తెగులు
6.	పూగ్జాపైరాగ్జాడ్+ఇప్రాక్వీకొనజోల్	అడెక్సర్, ఫెండర్	300 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు
7.	హెక్సాకొనజోల్ 5% + వాలిడామెసిన్ 2.5% యస్.సి	స్ట్రాన్సర్ వాల్జ్ట్రా	400 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు, అగ్గితెగులు
8.	హెక్సాకొనజోల్ 4% + జినెబ్ 68% డబ్ల్యు.పి	అవతార్ విజార్	500 గ్రా.	పాముపొడ తెగులు, అగ్గితెగులు, గోధుమ రంగు ఆకుమచ్చ, గింజ మచ్చ తెగులు
9.	పికాక్వీస్ట్రోబిన్ 7.05% + ప్రాపికోనజోల్ 11.71% యస్.సి.	గెలాలియోవే సైనెట్	400 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు, కాటుక తెగులు
10.	ప్రాపికోనజోల్ 10.7% + ట్రైసైక్లోజోల్ 34.2% యస్.సి.	స్లోగన్ సవన	260.4 మి.లీ. 200-280 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు అగ్గి తెగులు
11.	టెబ్యుకోనజోల్ 50%+ ట్రైప్లాక్వీస్ట్రోబిన్ 25% డబ్ల్యు.జి.	నాటివా	80 గ్రా.	పాముపొడ తెగులు, అగ్గి తెగులు, గింజ మచ్చ తెగులు
12.	ట్రైసైక్లోజోల్ 18% + మ్యాంకోజెబ్ 62% డబ్ల్యు.పి	మెర్జెర్ ట్రెజోల్	500 గ్రా.	అగ్గితెగులు, గోధుమ రంగు మచ్చ, గింజ మచ్చ తెగులు
13.	పికాక్వీస్ట్రోబిన్ 6.78% + ట్రైసైక్లోజోల్ 20.33% యస్.సి	సాల్పు, స్లోగన్ గెలిలియోసెన్సా ఫాంటన్	400 మి.లీ.	అగ్గితెగులు, మెడ విరుపు తెగులు
14.	ప్రాపికోనజోల్ 13.9% + డైఫెన్కోనజోల్ 13.9%	గ్లో-ఇట్	100 మి.లీ.	పాముపొడ తెగులు మరియు గింజ మచ్చ తెగులు

**వరి పంటలో సిఫారసు చేయబడిన వివిధ పురుగు మందులు**

క్రమ సంఖ్య	పురుగు మందు	వ్యాపార నామం	మోతాదు ఎకరానికి	నివారించబడే పురుగులు
1.	బ్యుప్రోఫెజిన్ 15%+ ఎసిఫేట్ 35% డబ్ల్యు.పి.	టప్లజ్, పాప్రా ఇన్నోవ	520.8 గ్రా.	సుడిదోమ, పచ్చదీపపు పురుగు, తెల్లవీపు దోమ
2.	బ్యుప్రోఫెజిన్ 20% + ఎసిఫేట్ 50% డబ్ల్యు.పి	బ్లాస్టర్ ఒడిస్	416.6 గ్రా.	కాండం తొలిచే పురుగు, ఆకు ముడత పురుగు, సుడిదోమ
3.	ఎథిప్రోల్ 40% + ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40%	గ్లామోర్	520 గ్రా.	సుడిదోమ
4.	ఫిప్రోనిల్ 4% + ధయోమిథాక్సామ్ 4% యస్.సి	మనిస్ట్రైక్	458.3 మి.లీ.	సుడిదోమ, పచ్చదీపపు పురుగు
5.	ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 6% + లామ్డాసైహలోత్రిన్ 4% యస్.సి	ఇనోవెక్వియా	125 మి.లీ.	కాండం తొలిచే పురుగు, హిస్సా, సుడిదోమ, కంపు నల్లి
6.	బ్యుప్రోఫెజిన్ 22% + ఫిప్రోనిల్ 3% యస్.సి	అకిడో	400 మి.లీ.	సుడిదోమ, ఆకుముడత పురుగు
7.	ధయోమిథాక్సామ్ + క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్	విర్టాకొ	2.5 కి.గ్రా.	కాండం తొలిచే పురుగు, ఆకుముడత పురుగు, సుడిదోమ
8.	ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 40% + ఫిప్రోనిల్ 40% డబ్ల్యు.జి	లాసెంట	100 గ్రా.	కాండం తొలిచే పురుగు, తెల్ల వీపు దోమ, సుడిదోమ

ఈ మిశ్రమ మందుల యొక్క ధర దృష్ట్యా ఒకేసారి రెండు మూడు రకాల సమస్యలు ఉన్నప్పుడు మాత్రమే పిచికారి చేయాలి. ఒకవేళ ఒకే రకమైన సమస్యే ఉన్నప్పుడు అందుబాటులో ఉన్న మామూలు పురుగు లేదా తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేయాలి.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848329394 





# వరిలో మానిపండు తెగులుపై అవగాహన మరియు నివారణ చర్యలు

డా॥ బి. పుష్పావతి, డా॥ యం. మాధవి మరియు డా॥ పి. జగన్ మోహన్ రావు  
 విత్తన పరిశోధన మరియు సాంకేతిక కేంద్రం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

వరిలో మానిపండు తెగులుకు సంబంధించి గత రెండేళ్ళుగా ఉన్న అనుభవాల దృష్ట్యా ప్రస్తుతం రైతులు వరి సాగులో కొంత అప్రమత్తంగా ఉండాల్సిన అవసరం ఉంది. సాధారణంగా అధిక వర్షపాతం ఉన్న సంవత్సరాల్లో వరి పైరును ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశించడం జరుగుతుంది. ముఖ్యంగా పైరు పూత దశలో ఉన్నప్పుడు వర్షాలు కురిస్తే మానిపండు తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తున్నట్లు గమనించడమైనది.

తెగులు కారక శిలీంధ్రపు బీజాలు పైరు పూత దశలో విచ్చుకున్న పుష్పాల యొక్క అండాశయాలను చేరి అక్కడ వృద్ధి చెందుతాయి. ఇటువంటి పుష్పాల నుండి ఆరోగ్యకరమైన వడ్ల గింజలు తయారుకాక, ఆ స్థానంలో శిలీంధ్రపు కణజాలం మరియు బీజాలతో కూడిన పసుపు ముద్దల వంటి ఆకారాలు ఏర్పడతాయి. తరువాత దశలో ఇవి ముదురు ఆకుపచ్చ లేదా పాచి రంగుకు మారి క్రమంగా గట్టిపడి నల్లటి ఉండలవలె కనిపిస్తాయి. పైరు కోతకు వచ్చే సమయానికి ఈ నల్లటి ఉండలలో ఉన్నటువంటి శిలీంధ్రపు బీజాలు కొద్దిపాటి గాలికే రేగి పొలమంతా వ్యాపిస్తాయి. ఈవిధంగా నేలను చేరిన శిలీంధ్రపు బీజాలు, విత్తనాన్ని నేలలో నాటినప్పుడు విత్తనాన్ని అంటి ఉండి విత్తనం ద్వారా నేలను చేరిన శిలీంధ్రపు బీజాలు తిరిగి అనుకూల పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడు మొలకెత్తి పైరు యొక్క పూత దశలో అండాశయాలను ఆశించడం ద్వారా మళ్ళీ వరిపైరులో తెగులును కలుగజేస్తాయి. గాలి బలంగా వీచినప్పుడు తెగులు కారక శిలీంధ్రపు బీజాలు చుట్టు ప్రక్కల ఉన్న ఇతర వరి పొలాలకు కూడా వ్యాప్తి చెందడం జరుగుతుంది.

## అనుకూల పరిస్థితులు

1. పైరు పూత సమయంలో వర్షాలు కురవటం
2. రోజువారి ఉష్ణోగ్రతలు 25-35<sup>o</sup> సెల్సియస్ మధ్య ఉండటం

3. గాలిలో తేమ 85 శాతానికి మించి ఉండటం
4. పూత సమయంలో ఎక్కువ లోతుగా నీరు నిలగట్టడం
5. మోతాదుకు మించి నత్రజని ఎరువులను వాడటం

## నివారణ చర్యలు

1. తెగులు ఆశించని ఆరోగ్యవంతమైన పొలం నుండి విత్తనాన్ని సేకరించాలి.
2. వరిని ఆరు తడి పద్ధతిలో పండించుకోవాలి.
3. నత్రజని ఎరువులను సిఫారసు మేరకే రెండు నుండి మూడు దఫాలుగా వేసుకోవాలి.
4. పైరులో తెగులు లక్షణాలు కనిపించకముందే అనగా పైరు 10-25% పూతదశలో ప్రొపికోనజోల్ 25ఇసి 1 మి.లీ. లేదా ట్రైఫ్లాక్వీస్ట్రోబిన్+టెబుకోనజోల్ 75 డబ్ల్యుజి 0.4 గ్రా. లేదా కార్బుండాజిమ్ 50 డబ్ల్యుపి 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పది రోజుల వ్యవధితో రెండు నుండి మూడుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.
5. పొలం గట్లు మరియు కాలువలను గడ్డిలేకుండా శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.
6. తెగులు ఆశించిన పొలంలో కోతానంతరం వరి దుబ్బులు మరియు గడ్డిని కాల్చి నాశనం చేయాలి.
7. ఈవిధంగా పైన తెలిపిన అనుకూల పరిస్థితులను గమనించుకుంటూ నివారణ చర్యలు చేపట్టడం వలన అధిక దిగుబడులను సాధించడమేకాక నాణ్యమైన వరి విత్తనాన్ని పండించుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9440595020





# అధిక లాభాలు ఆర్జించుట కొరకు వివిధ రకాల మొక్కజొన్న కోతలో పాటించవలసిన మెకకువలు

డా॥ డి. భద్రు, డా॥ కె. వాణిశ్రీ, డా॥ బి.మల్లయ్య, డా॥ డి. శ్రీలత మరియు డా॥ యం.వి. నగేశ్ కుమార్

మొక్కజొన్న పరిశోధన కేంద్రం, వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్-30

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రస్తుత వానాకాలం కాలంలో మొక్కజొన్నను 6.0 లక్షల ఎకరాలలో సాగు చేయడం జరుగుచున్నది. ముఖ్యంగా ఈ పంటను మహబూబ్ నగర్, రంగారెడ్డి, నాగర్ కర్నూల్, వికారాబాద్ మరియు కామారెడ్డి జిల్లాల్లో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేస్తున్నారు. సాధారణంగా మొక్కజొన్నను గింజల కోసం, పచ్చి కండల కోసం, తీపి కండల కోసం (స్వీట్ కార్న్), పాప్ కార్న్ మరియు బేబీ కార్న్ కొరకు సాగుచేస్తారు. ఇటీవల బేబీ కార్న్ కూడా కూరగాయగా ప్రాచుర్యం పొందుచున్నది. పట్టణ పరిసర ప్రాంతాలలో తీపి మరియు సాధారణ మొక్కజొన్న కండలకు కూడా బాగా గిరాకీ ఉంటుంది. గింజ పాలు పోసుకునే దశలో సాధారణ మొక్కజొన్న కండలతో పోలిస్తే తీపి మొక్కజొన్న కండలలో చక్కెర శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది (25-30%) మరియు పోషక విలువలు కూడా ఎక్కువ. గింజ కోసం సాగు చేసే మొక్కజొన్నలో కండె తొలి దశలో నీటి తడులు ఇవ్వలేని పక్షంలో బేబీ కార్న్ (50 రోజుల్లో) కోసుకొని మరియు గింజ పాలు పోసుకునే దశలో నీటి తడులు ఇవ్వలేని పక్షంలో పచ్చి కండెలుగా (80-85 రోజుల్లో) కోసుకొని మార్కెట్ చేసుకోవడం వలన రైతులు పూర్తిగా నష్టపోకుండా జాగ్రత్త పడవచ్చు. వివిధ రకాల మొక్కజొన్నలో సరియైన కోత దశలను గుర్తించి పంట కోతను చేపట్టినట్లైతేనే రైతుసోదరులకు మార్కెట్లో మంచి ధర పలకడంతో పాటు అధిక నిఖరాదాయం పొందవచ్చు.

**బేబీ కార్న్:** పీచు తొలి దశలో గింజ కట్టక ముందే కోసిన మొక్కజొన్న కండెలను బేబీ కార్న్ అంటారు. బేబీ కార్న్ కండెలను 45-50 రోజులప్పుడు పీచు 2-3 సెం.మీ. దశలో అంటే పీచు వచ్చిన 1-3 రోజులకు కోయాలి. ఒక వేళ కోత ఆలస్యం చేసినట్లయితే కండెలు ఒక్క రోజులోనే గట్టిపడి, కండెలలో పలు రసాయనిక మార్పులు, విత్తనాల అంకురార్పణ జరిగి బేబీకార్న్ గా ఉపయోగించేందుకు పనికిరావు. కావున ఉదయం లేదా సాయంత్రం వేళలలో వేడి తక్కువగా ఉన్నప్పుడు కోసిన యెడల కండెల నాణ్యత బాగుండును. వర్షాకాలంలో అయితే ప్రతిరోజు, యాసంగిలో రోజు విడచి రోజు పంట కోత చేపట్టాలి. ముందుగా మొక్కలలో కండెలలో ఉన్న బేబీకార్న్ ను కోసిన తరువాత రోజు క్రిందవి కోయాలి. వేసుకునే రకాన్ని బట్టి మొత్తం 7-8 కోతల వరకు తీసుకోవచ్చు.

కోసిన కండెలపైన వున్న పీచు తీసివేసి శుభ్రం చేయాలి. పైపొర తీసి మార్కెటింగు చేయునప్పుడు కండెలు విరగకుండా జాగ్రత్తపడాలి. కండెలను సైజు వారిగా వేరు చేసి ప్యాకింగ్ చేసుకోవాలి. వీటిని 100<sup>0</sup> సెల్సియస్ వద్ద 3-4 రోజుల వరకు నిలువ చేసుకోవచ్చు. ఒలిచిన కండెలు 6.0-11.0 సెం.మీ. పొడవు మరియు 1.0-1.5 సెం.మీ. మందంతో ఉన్నప్పుడు మంచి ధర పొందవచ్చు.

**తీపి మొక్కజొన్న:** తీపి మొక్కజొన్నలో పరపరాగ సంపర్కం జరిగిన మూడు వారాల తర్వాత గింజలు చాలా తీయగా ఉంటాయి.

కొంచెం ఎండిన పీచు, కండెపైన బిగుతుగా ఉన్న ఆకుపచ్చని పొట్టు మరియు బాగా పెరిగిన కండె పరిమాణాన్ని బట్టి కోతకు సరైన సమయమని గుర్తించవచ్చు. గింజలు మెరుస్తూ, బాగా పెరిగి, గిల్లినచో పాలు కారును. చక్కర శాతం గింజ పాలు పోసుకునే దశ నుంచి 10 రోజుల వరకు స్థిరపడి తరువాత క్రమంగా తగ్గుతుంది. కావున రైతాంగం ఈ 10 రోజులలో నాణ్యతతో కూడిన కండెలను ఒకేసారి కాకుండా దఫాలుగా కోసి మార్కెట్ చేసుకోవలెను. దీనికి తోడుగా తీపి మొక్కజొన్నను దఫాలుగా విత్తుకోవడం వలన పంట ఒకేసారి కోతకు వచ్చి వుధా కాకుండా పలు దఫాలుగా మార్కెట్ చేసుకోవచ్చు.

కోత ఆలస్యం చేయడం వలన గింజలోని తీపిదనం తగ్గుతుంది. అందుకే కండెలను కోసిన వెంటనే 1-2 రోజుల లోపు మార్కెట్ కు తరలించాలి. తీపి మొక్కజొన్నను కోసిన వెంటనే పొలం నుంచి షెడ్ కి తరలించి చెక్క పెట్టెల్లో లేదా అట్టపెట్టెల్లో పెట్టి చల్లని ప్రదేశంలో నిల్వ చేయాలి. కండెలను పాలిథిన్ సంచుల్లో పెట్టి మార్కెట్లో అమ్మవచ్చు. అత్యధిక చక్కెర శాతం 27<sup>o</sup> సెల్సియస్ దగ్గర 2 రోజులు, 16<sup>o</sup> సెల్సియస్ దగ్గర 5 రోజులుంటుంది. కోసిన తర్వాత తీపిదనం చాలా త్వరగా తగ్గుతుంది.


**గింజ కోసం సాగుచేసే సాధారణ మొక్కజొన్న:** గింజ కొరకు సాగుయ్యే సాధారణ మొక్కజొన్నను పరపరాగ సంపర్కం జరిగిన 25-30 రోజుల తర్వాత పచ్చి కండెలుగా (80-85 రోజుల్లో)

కోసుకొని మార్కెట్ చేసుకోని లాభాలు పొందవచ్చు. బాగా పెరిగిన కండె, కండెపైన బిగుతుగా ఉన్న ఆకు పచ్చని పొట్టు మరియు కొంచెం ఎండిన పీచును బట్టి కోతకు సరైన సమయమని గుర్తించవచ్చు. మొత్తం కండెలను ఒకేసారి కాకుండా దఫాలుగా కోసి మార్కెట్ చేసుకుంటే అధిక ధర పలుకుతుంది.

కండెలో పూర్తి గింజలు గట్టిపడిన తర్వాత మరియు కండెలపై పొర గోధుమ వర్ణంలోకి మారినప్పుడు యంత్రాల సహాయంలో లేదా కూలీల ద్వారా మొక్కజొన్న కోతచేపట్టవచ్చు. కండెలు కోసిన తర్వాత పైపొట్టు తీసివేసి 3-5 రోజులు చదునైన ప్రదేశంలో ఆరబెట్టి కండెల్లో తేమ 11-12 శాతం వచ్చిన తర్వాత మార్కెట్ కు తరలించాలి. మార్కెట్ కు గింజలు తరలించేటప్పుడు సిఫారసు చేసిన తేమ శాతంతో పాటు ఎలాంటి మట్టి పెళ్ళలు, కండెల చుట్టూ మరియు పొత్తులేకుండా జాగ్రత్త వహిస్తే మంచిధర పలుకుతుంది.

బేబీ కార్న్, తీపి మొక్కజొన్న మరియు సాధారణ మొక్కజొన్నలో తీసివేసిన పై పొరను మరియు కోత కోసిన మొక్కలను పచ్చిమేతగా ఉపయోగించుకొని అదనపు ఆదాయాన్ని పొందవచ్చును.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8008572006**



**పి.జె.టి.యస్.ఎ.యు వారి అగ్రికల్చర్ వీడియో - యూట్యూబ్ ఛానల్**

**ఆగస్టు, 2021 నెలలో అప్లోడ్ చేసిన నూతన వీడియోలు**

<b>06-08-2021</b>	వయ్యారి భామ (పార్థీనియం) సమగ్ర యాజమాన్యం
<b>21-08-2021</b>	చౌడును తట్టుకునే వరి వంగడాలు
<b>28-08-2021</b>	వానాకాలం ప్రత్తిలో రసం పీల్చే పురుగులు - నివారణ
<b>13-09-2021</b>	వర్షపు నీటి సంరక్షణకు నీటికుంటలు
<b>17-09-2021</b>	అధిక దిగుబడినిచ్చే నూతన వరి వంగడాలు

మరిన్ని వీడియోల సమాచారం కోసం ఈ క్రింది లింక్ ను క్లిక్ చేయండి

[https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z\\_h47zxJqrV7svmFKg](https://www.youtube.com/channel/UCXPH9Z_h47zxJqrV7svmFKg)

# యాసంగి సాగుకు అనువైన పెసర మినుము మినుము రకాలు- ముఖ్య లక్షణాలు



డా॥ కె. రుక్మిణి దేవి, డా॥ జి. వేణుగోపాల్, డా॥ యస్. శ్రీనివాసరావు,  
ఎ. శ్రీరామ్ మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి  
వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, మధిర

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో పండించే అపరాలలో పెసర మరియు మినుము పంటలు చాలా ప్రాముఖ్యతను సంతరించుకున్నాయి. ఈ పంటలను తొలకరి, యాసంగి, వేసవి కాలాల్లో ఏక పంటగానే కాకుండా ప్రత్తి, కంది, పండ్ల తోటల్లో అంతర పంటలుగా సాగు చేయటం జరుగుతుంది. తక్కువ పంట కాలపు రకాలు అందుబాటులో వుండటం వలన వివిధ పంటల సరళిలో పంట మార్పిడి పంటలుగా సాగు చేయడం జరుగుతుంది. నత్రజనిని స్థిరీకరించడంలో, భూమికి సేంద్రియ పదార్థం అందించడంలో, పప్పుధాన్య పంటల సరళిలో సుస్థిర పంటల దిగుబడులు సాధించడంలో, నాణ్యమైన ఆహార భద్రత కల్పించడంలో రసాయనిక ఎరువుల వాడకం తగ్గించటంలో పెసర మరియు మినుము పైర్ల పాత్ర చాలా ప్రాముఖ్యతను కల్గియున్నది. తక్కువ కాలంలో తక్కువ నీటి వినియోగంతో వివిధ ధాన్య పైర్ల కంటే అధిక ఆదాయాన్ని అందిస్తాయి. కావున రైతు మిత్రులు పెసర మరియు మినుము సాగులో రకాల ఎంపిక, కొద్దిపాటి సాగు యాజమాన్యం పాటించినట్లయితే ఈ అపరాల పంటల సాగులో నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులను పొందే అవకాశం ఉంది.

## యాసంగికి అనువైన పెసర రకాలు - ముఖ్య లక్షణాలు

**యంజిజి-295 :** పంటకాలం : 65-70 రోజులు, దిగుబడి : 12-15 క్వీ/హె. మొక్కలు నిటారుగా పెరిగి కాయలు పైభాగాన గుత్తులుగా కాస్తాయి. గింజ మధ్యస్థ లావుగా, సాధాగా ఉంటుంది. ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. ఆకుమచ్చ తెగులు, మొవ్వుకుళ్ళు తెగులును మరియు పల్లకు తెగులును కొంతవరకు తట్టు కుంటుంది.

**యంజిజి-351 (శ్రీరామ్) :** పంట కాలం : 70-75 రోజులు, దిగుబడి : 14-15 క్వీ/హె. కాయలు గుత్తులుగా పైభాగాన వ్యాపించి ఉంటాయి. గింజలు లావుగా, సాధాగా లేత ఆకుపచ్చ రంగు కలిగి ఉంటాయి. ఇది కొంత వరకు పల్లకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

**డబ్ల్యుజిజి-37 :** పంట కాలం: 60-65 రోజులు, దిగుబడి : 12-15 క్వీ/హె. గింజలు ఆకర్షణీయంగా పచ్చగా మెరుస్తూంటాయి. ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. పల్లకు తెగులును తట్టుకుంటుంది.

**యంజిజి-347 :** పంటకాలం : 65 రోజులు, దిగుబడి : 12-15 క్వీ/హె. మధ్యస్థ రకం మొక్కలు నిటారుగా గుబురుగా పెరుగుతాయి. కాయలు మొక్క పైభాగాన కాసి, ఒకేసారి కోతకు వస్తాయి. ఆకుమచ్చ తెగులును, పల్లకు తెగులును, తామర పురుగును మరియు బెట్ట పరిస్థితులను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. గింజలు సాధాగా ఉంటాయి.

**యంజిజి-385 (మధిర పెసర-01) :** ఇటీవల విడుదలైన నూతన వంగడం. పంటకాలం : 70-76 రోజులు. దిగుబడి : 15-16 క్వీ/హె. మొక్కలు గుబురుగా పెరిగి కాయలు గుత్తులుగా పైభాగాన వ్యాపించి వుండి ఒకేసారి కోతకు వస్తాయి. గింజలు మధ్యస్థ లావుగా, ముదురు ఆకుపచ్చగా మెరుస్తూ ఉంటాయి. మొవ్వుకుళ్ళును, ఆకుముడతను సమర్థవంతంగా తట్టు కుంటుంది. పల్లకు తెగులు, ఆకుమచ్చ తెగులు మరియు మారుకా మచ్చల పురుగును కొంత వరకు తట్టుకోగలదు.

**దబ్బుజిజి-42 (యాదాద్రి) :** పంట కాలం : 55-60 రోజులు. దిగుబడి: 13-14 క్వీ/హె. పొడవైన కాయలతో గింజలు లావుగా ఉండి, మెరుస్తుంటాయి. పల్లాకు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

**యల్బిజి-460 :** పంట కాలం : 65-70 రోజులు. దిగుబడి : 15-16 క్వీ/హె. కాయలు గుత్తులు గుత్తులుగా పైభాగంలో ఉండి కోయాడానికి సులువుగా ఉంటాయి. ఒకేసారి కోతకు వస్తుంది. మొవ్వకుళ్ళును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది. మెట్ట మరియు వరి మాగాణులకు అనువైనది.

**యల్.జి.జి. - 407:** మొక్కలు నిటారుగా పెరిగి, కాయలు మొక్క పైభాగాన కాస్తాయి. గింజలు మెరుస్తూ మధ్యస్థ లావుగా వుంటాయి. పల్లాకు తెగులు మరియు నల్ల ఆకుమచ్చ తెగుళ్ళను తట్టుకుంటుంది. పంటకాలం: 65-70 రోజులు. దిగుబడి : 13-15 క్వీ/హె.

**టియం-96-2 :** పంట కాలం : 60-65 రోజులు. దిగుబడి : 14-16 క్వీ/హె. అధిక తేమను మరియు బూడిద తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజలు లావుగా మెరుస్తుంటాయి. వరి మాగాణులకు అనువైనది.

**ఐపియం-2-14 :** ఐ.ఐ.పి.ఆర్ కాన్పూరు నుండి దక్షిణ భారతదేశంలో సాగుకు విడుదల చేయబడిన రకం. పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది. గింజ మధ్యస్థ లావుగా ఉండి మెరుస్తూ ఉంటుంది. కాలపరిమితి : 60-65 రోజులు. దిగుబడి : 12-14 క్వీ/హె.

**యాసంగికి అనువైన మినుము రకాలు మరియు ముఖ్య లక్షణాలు**

**యంబిజి-207 :** పంట కాలం : 75-80 రోజులు. దిగుబడి : 6-7 క్వీ/హె. ఎకరానికి. ఇది పాలిష్ రకం. గింజ నలుపు రంగు కలిగి ఉండి మధ్యస్థ లావులో ఉంటుంది. పల్లాకు తెగులును కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

**దబ్బుజిజి-26 :** పంట కాలం : 75-80 రోజులు. దిగుబడి : 5-6 క్వీ/ఎ. కాయ మీద నూగు ఉండదు. మధ్యస్థ లావు గింజలు కలిగిన సాధారణ రకం. కావు మొక్క అడుగు భాగాన కల్గి ఉంటుంది. తెగుళ్ళను కొంత వరకు తట్టుకుంటుంది.

**యల్బిజి-752 :** పంట కాలం : 85 రోజులు. దిగుబడి : 7-8 క్వీ/ఎ. పాలిష్ రకం. గింజ లావుగా ఉండి పల్లాకు తెగులును తట్టుకుంటుంది. వరి మాగాణుల్లో వేసుకోవడానికి అనువైన రకం.

**యల్బిజి-20 :** పంట కాలం 75-80 రోజులు. దిగుబడి : 6-7 క్వీ/ఎ. మధ్యస్థ లావు గింజలు కలిగిన పాలిష్ రకం. కాయపై నూగు ఉండదు. పల్లాకు తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

**పియం-31 :** పంట కాలం : 70-75 రోజులు. దిగుబడి : 5-6 క్వీ/ఎ. కాయపై దట్టమైన నూగు ఉండి, పల్లాకు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకునే సాధారణ రకం.

**యల్బిజి-787 :** పంట కాలం : 75-80 రోజులు. దిగుబడి : 6-7 క్వీ/ఎ. పల్లాకు మరియు బూడిద తెగుళ్ళను తట్టుకునే పాలిష్ రకం. వరి మాగాణులకు కూడా అనువైనది. ప్రధాన కాండం పైన కాయలను కలిగి ఉంటుంది.

**టిబిజి-104 :** పంట కాలం : 75-80 రోజులు. దిగుబడి : 6-7 క్వీ/ఎ. లావు గింజలు కలిగిన పాలిష్ రకం. కాయల మీద నూగు ఉండి, పల్లాకు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టుకుంటుంది.

**ఐపియం-2-43 :** పంట కాలం : 70-75 రోజులు. దిగుబడి : 5-6 క్వీ/ఎ. మధ్యస్థ లావు గింజలు కలిగిన సాధారణ రకం. కాయపై నూగు ఉండదు. పల్లాకు తెగులును సమర్థవంతంగా తట్టు కుంటుంది. బూడిద తెగులును కొంతవరకు తట్టు కుంటుంది.

**జిబిజి-1 :** అన్ని కాలాలకు అనువైన పల్లాకు తెగులును తట్టుకునే పాలిష్ రకం. కాయలపై నూగు ఉంటుంది. పంట కాలం : 70-75 రోజులు. రైతాంగం తమ ప్రాంతానికి అనువైన పెసర మరియు మినుము రకాలను ఎంపిక చేసుకొని, మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించినట్లయితే అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు.



# ఎత్తుమడుల పద్ధతిలో వేరుశనగ సాగు

డా॥ డి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, కె. రామకృష్ణ, యమ్. రాజశేఖర్, బి. రాజశేఖర్, ఎ. శంకర్, యల్. శ్రావిక మరియు ఆఫిషా జహాన్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం

వేరుశనగ తెలంగాణ రాష్ట్రంలో 5 లక్షల ఎకరాలలో సాగువుతున్న ప్రధాన నూనె గింజ పంట. ఈ పంటను ఎక్కువగా ఎర్ర చల్కా నేలలు మరియు ఇసుకతో కూడిన గరపనేలల్లో సాగు చేస్తున్నారు. తెలంగాణలో యాసంగి వేరుశనగ సాగును సెప్టెంబర్ మొదటి పక్షం నుండి నవంబర్ రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. సాధారణంగా వేరుశనగను చదును నేలల్లో ట్రాక్టర్ తో నడిచే సీడ్ డ్రిల్ లేదా గొర్రుతో విత్తుకుంటారు. అయితే వేరుశనగను ఎత్తుమడులు చేసి విత్తుకోవడం వలన కాయలు అధికంగా వచ్చి 26 శాతం అధిక దిగుబడులు సాధించినట్లు నిరూపించబడింది.

ఈ పద్ధతిలో సాగుచేయడానికి 120 సెం.మీ. ఎడం గల ఎత్తు మడులు, 30 సెం.మీ. ఎడం గల కాలువలు తయారు చేసుకోవాలి. ప్రతి మడి మీద 30 సెం.మీ. దూరంలో నాలుగు వరుసల్లో వేరుశనగ విత్తుకోవాలి. ఈ పద్ధతిలో భూమి దున్ని చదును చేసిన తర్వాత ట్రాక్టర్ తో నడిచే బ్రాడ్ బెడ్ ప్లాంటర్ ద్వారా విత్తుకోవచ్చు. ఈ యంత్రం నేలను ఎత్తుమడులుగా విభజిస్తూ విత్తనాలను విత్తుతుంది. ఈ యంత్రంతో మడికి మడికి మధ్య దూరాన్ని మరియు మడిపై విత్తే మొక్కకు మొక్కకు మధ్య దూరాన్ని కూడా సర్దుబాటు చేసుకోవచ్చు.

ఈ విధానంలో మట్టి ఒదులుగా ఎత్తుగా ఉండడం వలన విత్తనం మొలక శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. వేర్ల పెరుగుదల అధికంగా ఉంటుంది. నీటిని పట్టి ఉంచే శక్తి పెరిగి, నీటి

వినియోగ సామర్థ్యం పెరుగుతుంది. వరుసల మధ్య గాలి, వెలుతురు బాగా తగలడం వలన కొమ్మలు అధికంగా వస్తాయి. పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ ఉధృతి తక్కువగా ఉంటుంది. ఈవిధానంలో మొక్క బలంగా పెరిగి ఊడలు ఎక్కువగా దిగి, కాయలు ఎక్కువగా రావడం వలన దిగుబడి పెరిగే ఆస్కారం ఉంది.

మడుల మధ్యలో ఉండే కాలువల్లో స్పింక్లర్ పైపులను ఏర్పాటు చేసుకొని తుంపర సేద్యం అందించవచ్చును. ఎత్తుమడులపై బిందు సేద్య పద్ధతిలో కూడా రెండు వరుసలుగా పైపులను పరచుకొని నీటిని మరియు పోషకాలను మొక్క మొదలు దగ్గరగా ఇవ్వడం ద్వారా నీటిని మరియు పోషకాలను ఆదా చేసుకోవచ్చు.

ఈ పద్ధతిలో విత్తడం వలన విత్తన మోతాదు తగ్గుతుంది. సాధారణ పద్ధతిలో 60 నుండి 70 కిలోల విత్తనం అవసరం పడితే ఎత్తు మడుల పద్ధతిలో ఎకరాకు 45 కిలోలు మాత్రమే సరిపోతుంది. విత్తనంపై పెట్టే ఖర్చు తగ్గుతుంది.

ఈవిధానంలో బాగా పెరిగి ఎక్కువ కొమ్మలు మరియు కాయలు వచ్చే అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలను సాగుచేసుకోవాలి. ప్రస్తుతం ప్రాచుర్యంలో ఉన్న కదిరి లేపాక్షి రకం (కె 1812) సాగుచేసుకోవడం ద్వారా తక్కువ విత్తన మోతాదుతో అధిక దిగుబడులు సాధించుకోవచ్చు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848774820



# ప్రత్తిలో పేనుబంక నివారణ ఎందుకు కష్టతరమైనది?

డా॥ బి. రాం ప్రసాద్, వై. ప్రశాంత్, డి. అశ్వినీ, బి. మాధవి మరియు డా॥ ఆర్. ఉమా రెడ్డి  
ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, వరంగల్

ఈ సంవత్సరం తెలంగాణ రాష్ట్రంలో ప్రత్తి పంటను కేవలం 19.5 లక్షల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలోనే విత్తుకోవడం జరిగింది. ప్రస్తుతం ప్రత్తి పంట 50 నుండి 60 రోజుల దశలో అంటే పూత దశలో ఉన్నది. జూన్ మాసంలో సకాలంలో వర్షాలు పడిన వెంటనే ప్రత్తిని విత్తుకోవడం జరిగినది. కానీ జూన్ చివర మరియు జూలై మొదటి 15 రోజుల వరకు కురిసిన అధిక వర్షాల వలన ప్రత్తి పెరుగుదల చాలా చోట్ల అంతంత మాత్రంగానే ఉన్నట్లు గమనించడం జరిగినది. పంట తొలి దశలో కురిసిన అధిక వర్షాలకు రైతులు సకాలంలో ఎరువులు వేసుకోలేకపోవడం, అధిక కలుపు సమస్య మరియు ఇతరత్రా సమస్యల వలన పంట పెరుగుదల కుంటుపడడం గమనించడం జరిగింది. జూలై 15 తర్వాత నెలకొన్న వర్షాభావ పరిస్థితులు మరియు బెట్ట పరిస్థితుల వలన పంటకు నీరు అందక మళ్ళీ మొక్క పెరుగుదల కుంటుపడిపోవడం ఒక సమస్య అయితే, మరొక వైపు ప్రత్తిని పేనుబంక ఆశించి రసంపీల్చడం మరొక పెద్ద సమస్యగా మారింది. కావున ఇటువంటి తరుణంలో పేనుబంక నివారణ గురించి తెలుసుకోవడం ఎంతైనా అవసరం.

- ప్రత్తి పంటపై పేనుబంక సమూహాను గమనించినట్లైతే అన్ని పేనుబంక తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు చూడడానికి ఒకేలాగ ఉన్నా, అవి పంటకు కలుగజేసే నష్టంగాని, పురుగు మందును తట్టుకొనే శక్తి గాని వేర్వేరుగా ఉండే అవకాశమున్నది.
- కావున పేనుబంక ఆశించిన ప్రత్తి పంటపై పురుగు మందును పిచికారి చేసినప్పుడు కొన్ని చనిపోవడం మరికొన్ని చనిపోకుండా ఉండే అవకాశమున్నది. ఈవిధంగా పురుగు మందును తట్టుకొని బ్రతికే పేనుబంక ప్రత్తి పంటపై ఇంకా పెరిగే అవకాశమున్నది.
- పైన వివరించిన విధంగా కొన్ని ప్రత్తి చేలల్లో పేనుబంక నివారించబడి మరికొన్ని చేలల్లో నివారించబడకపోవడం గమనించవచ్చును.

- ఇప్పటి వరకు చూసుకున్నట్లయితే ప్రస్తుతం పేనుబంక చాలా రకాల ఆర్గానోఫాస్ఫేట్ గ్రూపు, కొద్ది వరకు కార్బమేట్ గ్రూపుకు మరియు సింథటిక్ ఫైరిత్రాయిడ్స్ గ్రూపుకు సంబంధించిన మందులకు రోగనిరోధకశక్తిని పెంపొందించు కున్నాయని, వేర్వేరు పరిశోధనలలో శాస్త్రవేత్తలు వెల్లడించడం జరిగింది. కావున పురుగు మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయడం ఎంతైనా అవసరం.
- పంట తొలిదశలో బ్రాడ్ స్పెక్ట్రమ్ ఇన్ సెక్టి సైడ్స్ ను పిచికారి చేయకూడదు. దీనివలన పేనుబంకతో పాటు అక్షింతల పురుగులు, అల్లిక రెక్కల పురుగులు, సిర్విడ్ ఈగలు మరియు సాలీడు పురుగులు కూడా చనిపోయే అవకాశమున్నది. అలాగే తర్వాత పంట దశలో పేనుబంక యొక్క ఉధృతి మరింత పెరిగే అవకాశమున్నది కావున దీనిని దృష్టిలో పెట్టుకొని సరైన పురుగు మందులను పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ప్రత్తి పంట తొలిదశలో పేనుబంక నివారణకు ముందుగా వేపనూనె లేదా వేపకషాయం లాంటివి పిచికారి చేసుకోవాలి.
- ఒకవేళ పురుగు ఉధృతిని బట్టి రసాయన మందు పిచికారి చేయవలసిన అవసరం ఏర్పడితే తొలిదశలో నియోనికోటి నాయిడ్స్ గ్రూపు మందులు (ఇమిడాక్లోప్రిడ్, ఎసిటామిప్రిడ్, థయోమిథాక్వామ్, డైనోటెప్పురాన్) లాంటివి కాకుండా వేరే గ్రూపు మందులను (ఫినైల్ పైరెథ్రోల్, ఫిప్రోనిల్, పిరిడిన్ కార్బక్సామైడ్, సల్ఫోక్సిమైడ్స్) పిచికారి చేసుకున్నట్లయితే పేనుబంకను బాగా నివారించుకునే అవకాశముంది. ఎందుకంటే ప్రత్తి విత్తనాలన్నీ ఇమిడాక్లోప్రిడ్ తో విత్తనశుద్ధి గావించబడి మార్కెట్లో దొరుకుతాయి కావున తొలిదశలో నియోనికోటి నాయిడ్స్ వాడకూడదు.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9963073087





# వివిధ పంటల్లో జీవనియంత్రణ పద్ధతులతో చీడపీడల నివారణ

డా॥ జి. అనిత

జీవనియంత్రణ ప్రయోగశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

సహజంగా లభ్యమయ్యే కీటకాలను కాని, సూక్ష్మజీవులను కాని వాడుకుని చీడపీడలను నియంత్రించుకోవడమే జీవనియంత్రణ పద్ధతుల ముఖ్య ఉద్దేశ్యం. జీవనియంత్రణ ఉత్పత్తుల వాడకంతో వాతావరణ కాలుష్యం తగ్గడమే కాకుండా పంటల పెట్టుబడులు తగ్గి, వ్యవసాయ ఉత్పత్తుల్లో అవశేషాలు కూడా తగ్గుతాయి. సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలలో జీవనియంత్రణ సాధనాలకు చాలా ప్రాముఖ్యత ఉంది. జీవనియంత్రణ సాధనాలు, ఉత్పత్తుల వివరాలు, వాడకం ఈ క్రింది విధంగా ఉంటాయి

**1. గ్రుడ్లు పరాన్న జీవులు :** ఇవి శత్రు పురుగుల గ్రుడ్లను ఆశించి, వాటిని నాశనం చేసి తద్వారా అభివృద్ధి చెందుతాయి. వీటిని

‘ట్రైకోకార్డు’ రూపంలో పొలంలో వాడుకోవచ్చు. కార్డులను ఆకు అడుగు భాగంలో పిన్నుతో అమర్చుకోవాలి.

**ట్రైకోకార్డులు వాడేటప్పుడు తీసుకోవలసిన జాగ్రత్తలు:** కార్డులు పెట్టే ఒక వారం ముందు, వారం తరువాత రసాయనిక పురుగు మందులు పిచికారి చేయరాదు. పొలంలో కార్డుల మధ్య దూరం 5 మీ. ఉండేలా చూసుకోవాలి.

లార్యా పరాన్న జీవులు మురియు ప్యూసా పరాన్న జీవులు కూడా సహజంగా పొలంలో ఉంటాయి. కానీ కృత్రిమంగా ప్రయోగశాలలో పెంపొందించి వాడడం అన్నది ప్రాచుర్యంలో లేదు. ప్రకృతిలో సహజంగా జీవనియంత్రణ ప్రక్రియ జరుగుతూ ఉంటే, హానికారక పురుగులు అదుపులో ఉంటాయి. రసాయన

పంట	పురుగు	కార్డుల సంఖ్య	పెట్టాల్సిన సమయం
1. వరి	కాండం తొలిచే పురుగు	4 (ఒక సిసి)	ఆరుసార్లు, నాటిన 30 రోజుల నుండి
2. మొక్కజొన్న	కాండం తొలిచే పురుగు	8 (రెండు సిసి)	మూడుసార్లు, విత్తిన 10 రోజుల నుండి 5 రోజుల వ్యవధితో
	కత్తెర పురుగు	8 (రెండు సిసి)	3-4 సార్లు విత్తిన 10-15 రోజుల నుండి వారం వ్యవధితో
3. ప్రత్తి	కాయ తొలిచే పురుగు	12 (3 సిసి)	ఆరుసార్లు వారం వ్యవధితో
4. కూరగాయలు	క్యాబేజిలో డైమండ్ బాక్ మాత్	4 (ఒక సిసి)	ఆరుసార్లు వారం వ్యవధితో
	టమాటలో కాయ తొలిచే పురుగు	4 (ఒక సిసి)	ఆరుసార్లు వారం వ్యవధితో, విత్తిన 45 రోజుల నుండి
5. చెఱుకు	కాండం తొలిచే పురుగులు	4 (ఒక సిసి)	4-9 సార్లు 10 రోజుల వ్యవధితో
6. వంకాయ, బెండ	కాండం మరియు కాయ తొలిచే పురుగు	4 (ఒక సిసి)	4-6 సార్లు, 40 రోజుల నుండి వారం వ్యవధితో



క్రిమిసంహారక మందులను విచక్షణా రహితంగా వాడినా, మోతాదుకు మించి వాడినా మిత్రపురుగుల సంఖ్య క్రమేపి తగ్గడంతో చీడపీడల ఉధృతి పెరిగి, పంటలకు అపార నష్టం కలుగుతుంది. వాతావరణ సమతుల్యత కూడా దెబ్బ తింటుంది.

మిత్రపురుగుల సంఖ్య మరియు వైవిధ్యత పెంపొందించాలంటే రసాయనేతర సస్యరక్షణ చర్యలు చేపట్టాలి. ఉదా: రెక్కల పురుగుల ఉధృతి తెలుసుకోవడానికి ఎకరాకు 4-5 లింగాకర్షక బుట్టలు అమర్చుకోవాలి. ఆ తర్వాతే సస్యరక్షణ చర్యలు తీసుకోవాలి. రసంపీల్చే పురుగుల నివారణ కోసం ఎకరాకు 4-5 పచ్చ జిగురు అట్టలు అమర్చుకోవాలి. వేపనూనె 1500 పి.పి.యం ఎకరాకు లీటరు పిచికారి చేసుకుంటే, లార్వా దశలు మరియు రసంపీల్చే పురుగుల ఉధృతి తగ్గించుకోవచ్చును. అంతే కాదు, పొలంలో అంతర పంటలు, సరిహద్దు పంటలు, ఎర పంటలు వేసుకొని, పంటల వైవిధ్యాన్ని పెంచుకోవాలి.

**జీవ రసాయనాలు :** పురుగుల నాశించే సూక్ష్మజీవులను కృత్రిమంగా ప్రయోగశాలలో తయారుచేసి పొడి రూపంలో అమ్ముతారు. పొలంలో పిచికారి చేసుకొని హానికారక పురుగులను నివారించుకోవచ్చు. వీటిని పొలంలో సాయంత్రం సమయంలోనే పిచికారి చేయాలి. వీటిలో పలు రకాలున్నాయి.

**1. శిలీంధ్ర ఆధారిత జీవరసాయనాలు :** శత్రుపురుగులను ఆశించి, నాశనం చేసే గుణం కలవి. పొడి రూపంలో లభ్యమయ్యే వీటిని లీటరు నీటికి 5 గ్రా. (ఎకరాకు కిలో) చొప్పున పిచికారి చేసుకోవాలి.

**ఎ. బవేరియా బిస్సియానా :** ఇది శనగపచ్చ పురుగు, లద్దెపురుగు, తెల్లదోమ, పేను, వరిలో సుడిదోమ నివారణకు ఉపయోగ పడుతుంది.

**బి. లెకానిసిలీయం లెకాని :** రసంపీల్చే పురుగులు అనగా పేనుబంక, పచ్చదోమ, తెల్లదోమ, తామర పురుగు, నల్లి , పిండి నల్లి ఉధృతి తగ్గిస్తుంది.

**సి. మెటారైజియం అనైసోప్లియే :** మొక్కజొన్నలో కత్తెర పురుగు, మిడతలు; చెఱుకు మరియు ఇతర పంటల్లో వేరు పురుగు, కొబ్బరిలో కొమ్ము పురుగులను సమర్థవంతంగా నివారిస్తుంది.

**2. బాక్టీరియా ఆధారిత జీవరసాయనాలు :** బాసిల్లస్ తురింజెనిసిస్ అన్న ఈ జీవకీటకనాశిని రెక్కల పురుగుల యొక్క లార్వా దశలను నాశనం చేస్తుంది (ఉదా : లద్దె పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు, నామాల పురుగు, కాలీఫ్లవర్, క్యాబేజీలో డైమండ్ బాక్ మాత్, కత్తెర పురుగు, బెండ మరియు వంగలో కాయతొలిచే పురుగు). పొడి రూపంలో ఉండే ఈ మందును ఎకరాకు 400 గ్రా. లేదా ద్రవ రూపంలో లభ్యమయ్యే మందును 400 మి.లీ. వాడుకోవాలి.

**3. వైరస్ ఆధారిత జీవరసాయనాలు :** పొగాకు లద్దె పురుగు మరియు శనగపచ్చ పురుగు నివారణ కోసం వైరస్ ద్రావణం తయారు చేయబడి ఉన్నాయి. శనగపచ్చ పురుగు నివారణ కోసం ఎకరాకు ప్రత్తి, శనగలో 250 ఎల్. ఇ. వాడాలి. కందిలో 500 ఎల్ఇ వాడాలి. లద్దె పురుగు నివారణకై ఎకరాకు 100 నుండి 200 ఎల్ ఇ వాడుకోవాలి.

**4. నిమటోడ్ ఆధారిత జీవరసాయనాలు :** వీటిని చెఱుకు, ఇతర పంటలలో వేరు పురుగు, శనగపచ్చ పురుగు, కొబ్బరిలో ముక్కు పురుగు నివారణకు వాడతారు. హెక్టారుకు 250-750 కోట్ల నిమటోడ్ బీజాలు ఉండే పొడి కాని, ద్రావణం కాని వాడుకుని పురుగులను సమర్థవంతంగా తగ్గించుకోవచ్చు. ఈ మందును వాడేటప్పుడు నేలలో తగినంత తేమశాతం ఉండేలా చూసుకోవాలి.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9949997830**

**సెప్టెంబర్ మాసంలో ప్రసారమయ్యే వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ విద్యార్థుల రేడియో కార్యక్రమం - చేనుకబుర్లు**

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

తేది	అంశం
01-09-2021	సోయాబిక్కుడులో పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ యాజమాన్యం
	బాలికల విద్య -ఆవశ్యకత
08-09-2021	వేరుశనగలో పురుగుల మరియు తెగుళ్ళ యాజమాన్యం
	ఆహార భద్రత ఎందుకు అవసరం?
15-09-2021	వయ్యారిభామ యాజమాన్యం
	భౌగోళిక వెచ్చదనాన్ని ఎలా అధిగమించాలి?
22-09-2021	వరిలో సుడిదోమ సస్యరక్షణ
	పెరటి తోటలతో చక్కని ఆరోగ్యం
29-09-2021	బిందు సేద్యం
	మన ఆహారంలో సూక్ష్మపోషకాల విలువ

# వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో అగ్రి ఆన్లైన్ వేషన్ హాబ్ ప్రారంభోత్సవం

ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ప్రాంగణంలో నిర్మించిన అగ్రి ఇన్నోవేషన్ హాబ్ను ఆగస్టు 30న వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ|| శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి, విద్యాశాఖామాత్యులు గౌ|| శ్రీమతి సబితా ఇంద్రా రెడ్డి, ఐటి, మున్సిపల్, పరిశ్రమల శాఖామాత్యులు గౌ|| శ్రీ కల్వకుంట్ల తారక రామారావు, నాబార్డ్ చైర్మన్ డా|| గోవిందరాజులు, ఉపకులపతి డా|| వి. ప్రవీణ్ రావుతో కలిసి ఘనంగా ప్రారంభించారు. తదుపరి హాబ్లో ఏర్పాటు చేసిన స్టాళ్ళను తిలకించారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశిష్ట అతిథిగా పాల్గొన్న గౌ|| శ్రీ తారక రామారావు మాట్లాడుతూ ప్రపంచం అబ్బురపడే విధంగా స్వల్పకాలంలోనే కాళేశ్వరం ప్రాజెక్ట్ పూర్తి చేసిన ఘనత తెలంగాణ ముఖ్యమంత్రివర్యులు గౌ|| శ్రీ కల్వకుంట్ల చంద్రశేఖర్ రావుకే దక్కిందన్నారు. మిషన్ కాకతీయ, పాలమూరు - రంగారెడ్డి, సీతారామ ప్రాజెక్టులు వంటి వాటి ద్వారా రాష్ట్రంలో ప్రతి నీటి బొట్టు ఒడిసిపట్టడానికి తమ ప్రభుత్వం కృషి చేస్తున్నదని, నేడు తెలంగాణ దేశానికే ధాన్యాగారంగా మారిందని

స్వయంగా ఎఫ్.సి.ఐ. ఈ విషయాన్ని ధృవీకరించిందని తెలిపారు. అగ్రిహాబ్ను సామాన్య రైతులకు అందుబాటులో ఉండేలా తీర్చిదిద్దాలని, గ్రామీణ ప్రాంత రైతులు వారి పిల్లలకు కూడా అగ్రిహాబ్ తలుపులు తెరిచే ఉంచాలని సూచించారు. రైతు సమస్యలకు పరిష్కార వారధులుగా శాస్త్రవేత్తలు వ్యవహరించాలని, అధిక లాభాలు సాధించే విధంగా మార్గనిర్దేశం చేయాలని సూచించారు. తెలంగాణలో 2601 రైతు వేదికలను ఏర్పాటు చేశామని త్వరలో వాటిని టీ-ఫెబిల్తో అనుసంధానం చేస్తామన్నారు. ప్రస్తుత పరిస్థితులలో పోషకాహార సమస్యను అధిగమించటమే మన ముందున్న సవాల్ అని దానిని అధిగమించటానికి పరిశోధనలు జరగాలని తెలిపారు. ప్రపంచంలో రైతులను మించిన ఇన్నోవేటర్స్ లేరని వారి అనుభవంతో ఆవిష్కరణల రూపకల్పనకు దిశానిర్దేశం జరగాలని కోరారు.

ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్య అతిథిగా పాల్గొన్న వ్యవసాయ శాఖామాత్యులు గౌ|| శ్రీ సింగిరెడ్డి నిరంజన్ రెడ్డి మాట్లాడుతూ





సాంకేతిక ఆవిష్కరణలకు అగ్రిహబ్ తొలి అడుగుని పేర్కొన్నారు. పెరుగు తున్న ఉత్పత్తులకు అనుగుణంగా వ్యవసాయ పరిశ్రమలు రావాల్సి ఉందని అగ్రిహబ్ ద్వారా నూతన పరిశ్రమలు వస్తాయని ఆశిస్తున్నా మన్నారు. నూతన పరిశోధనలు, ఆవిష్కరణలు, ఆధునిక టెక్నాలజీ



లతో వ్యవసాయం మరింత ముందుకు సాగాలన్నారు. ఈ సంవత్సర వార్షిక బడ్జెట్ లో వ్యవసాయ పరిశోధనలకు 100 కోట్లు కేటాయించామని తెలిపారు.



వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు మాట్లాడుతూ గతంలో చీఫ్ సెక్రటరీ గా పనిచేసిన శ్రీ యన్.కె. జోషి ఆలోచనల ప్రతిరూపమే అగ్రిహబ్ అని తెలిపారు. అగ్రిహబ్ నిర్మాణానికి ఆర్థిక సహాయం అందించిన నాబార్డ్ కు ధన్యవాదాలు తెలిపారు. నాబార్డ్ చైర్మన్ డా॥ గోవింద రాజులు చింతల మాట్లాడుతూ దేశంలో 7 అగ్రిహబ్ లు తమ సహాయంతో ఏర్పాటు అయ్యాయని, రైతుల ఆదాయం రెట్టింపు చేయడానికి అగ్రిహబ్ లు ఎంతగానో ఉపయోగపడతాయని,

పరిశోధనలు మరియు టెక్నాలజీలు కలిస్తే రైతాంగానికి మేలు జరుగుతుందని తెలిపారు. ప్రస్తుత మారిన ఆహారపు అలవాట్లకు అనుగుణంగా కొత్త రకాలను తీసుకురావాలని, సమీకృత వ్యవసాయ పద్ధతులపై వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయాలు దృష్టి కేంద్రీకరించాలని కోరారు. ప్రస్తుత పరిస్థితుల్లో వ్యవసాయ రంగంలో అంకుర పరిశ్రమలు చాలా అవసరమని ఈ అగ్రిహబ్ ద్వారా త్వరలో వ్యవసాయ రంగంలో అంకుర పరిశ్రమలు రావాలని అభిలషించారు.

ఈ కార్యక్రమంలో చేవెళ్ళ యం.పి. గౌ॥ శ్రీ రంజిత్ రెడ్డి, రాజేంద్రనగర్ శాసనసభ్యులు, గౌ॥ శ్రీ ప్రకాష్ గౌడ్, యల్.బి. నగర్ శాసనసభ్యులు గౌ॥ శ్రీ సుధీర్ రెడ్డి, ఇబ్రహీంపట్నం శాసనసభ్యులు గౌ॥ శ్రీ కిషన్ రెడ్డి, జగిత్యాల శాసనసభ్యులు గౌ॥ శ్రీ సంజయ్ కుమార్, రంగారెడ్డి జెడ్.పి. చైర్ పర్సన్ గౌ॥ శ్రీమతి అనిత హరినాథ్ రెడ్డి, వ్యవసాయశాఖ కార్యదర్శి గౌ॥ శ్రీ రఘునందనరావు మరియు పరిశ్రమల ప్రతినిధులు, విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, శాస్త్రవేత్తలు, విద్యార్థిని, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు. ఈ సందర్భంగా అగ్రిహబ్ కి సంబంధించిన పుస్తకాలను విడుదల చేశారు. కొన్ని సంస్థల ఉత్పత్తులను ప్రారంభించారు మరియు కొన్ని సంస్థలతో ఒప్పందాలు కుదుర్చుకున్నారు. అగ్రిహబ్ యం.డి. డా॥ కల్పనా శాస్త్రి వందన సమర్పణ చేశారు.



# కోవిడ్ -19 మహమ్మారిలోను పెరిగిన భారతదేశ వ్యవసాయ మరియు అనుబంధ వస్తువుల వాణిజ్యం

కె. ప్రపతి, ఎం. సింధు మరియు జి. సౌమ్య  
వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, పాలెం



భారతదేశం ఎన్నో సంవత్సరాలుగా వ్యవసాయ ఉత్పత్తులలో వాణిజ్య మిగులును స్థిరంగా నిర్వహిస్తోంది. కోవిడ్ -19 మహమ్మారి యొక్క క్లిష్ట సమయంలోను ప్రపంచ ఆహార సరఫరా గొలుసుకు భంగం కలగకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకుంటూనే వ్యవసాయ ఎగుమతులను కొనసాగించింది. ఏప్రిల్, 2020 - ఫిబ్రవరి, 2021 లో వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ వస్తువుల ఎగుమతుల విలువ రూ. 2.74 లక్ష కోట్లు. గత ఏడాది ఇదే కాలంలో 2.31 లక్ష కోట్ల రూపాయలు, అనగా వ్యవసాయ ఎగుమతుల వాణిజ్యం గత ఏడాదితో పోలిస్తే ఈ సంవత్సరం 18.49% పెరుగుదలను సూచిస్తుంది.

గోధుమలు, ఇతర తృణధాన్యాలు, బియ్యం (బాస్మతి కాకుండా), సోయా మీల్, సుగంధ ద్రవ్యాలు, చక్కెర, ముడి పత్తి, తాజా కూరగాయలు, ప్రాసెస్ చేసిన కూరగాయలు మరియు ఆల్కహాలిక్ పానీయాలు మొదలైన వస్తువుల ఎగుమతుల్లో గణనీయమైన సానుకూల వృద్ధిని సాధించింది. గోధుమలు మరియు ఇతర తృణధాన్యాలు గత సంవత్సరంతో పోలిస్తే ఎగుమతుల్లో భారీ వృద్ధిని నమోదు చేశాయి. గోధుమల్లో రూ. 423 కోట్ల నుంచి రూ. 3317 కోట్లు కాగా తృణధాన్యాల్లో రూ. 1318 కోట్ల నుంచి రూ. 4542 కోట్లు. వివిధ దేశాల నుండి వచ్చిన నిర్దిష్టమైన డిమాండ్ మేరకు, నాఫెడ్ 50,000 మెట్రిక్ టన్నుల గోధుమలను ఆప్లనిస్టాన్కు, 40,000 మెట్రిక్ గోధుమలను లెబనాన్కు జి 2 జి ఒప్పందం కింద ఎగుమతి చేసింది. గోధుమ ఎగుమతిలో భారతదేశం 682% అద్భుతమైన వృద్ధిని సాధించింది.

బియ్యం (నాన్-బాస్మతి) ఎగుమతిలో దేశం 136% గణనీయమైన వృద్ధిని సాధించింది. నాన్-బాస్మతి వరి ఎగుమతి

2019-20లో 12,957 కోట్ల రూపాయల నుండి 2020-21లో రూ. 30,585 కోట్లకు పెరిగింది. ఈ ఎగుమతుల పెరుగుదలకు అనేక కారణాలు ఉన్నాయి. ప్రధానంగా భారతదేశం కొత్త మార్కెట్లను స్వాధీనం చేసుకుంటుంది. అవి తైమూర్-లెస్ట్, పాపువా న్యూ గినియా, బ్రెజిల్, చిలీ మరియు ఫ్యూర్ట్ రికో. టోగో, సెనెగల్, మలేషియా, ఇరాక్, బంగ్లాదేశ్, మొజాంబిక్, వియత్నాం, టాంజానియా మరియు మడగాస్కార్. అంతే కాకుండా భారతదేశం సోయా మీల్ ఎగుమతిని 133% పెంచింది. సోయా మీల్ ఎగుమతి 2019-20లో 3087 కోట్ల రూపాయల నుండి 2020-21లో 7204 కోట్ల రూపాయలకు పెరిగింది.

వ్యవసాయానుబంధ వస్తువుల ఎగుమతి 2019-20తో పోలిస్తే ఏప్రిల్, 2020 నుండి ఫిబ్రవరి, 2021 వరకు గణనీయంగా పెరిగింది. సుగంధ ద్రవ్యాలు (రూ. 23562 కోట్లు నుండి రూ. 26257 కోట్లు వృద్ధి 11.44%), చక్కెర (రూ. 8437 కోట్ల నుండి రూ. 13354 కోట్లు, వృద్ధి 58.27%), ముడి పత్తి (రూ. 6771 కోట్లు నుండి రూ. 11373 కోట్లు, వృద్ధి 67.96%), తాజా కూరగాయలు (రూ. 4067 కోట్లు నుండి 4780 కోట్లు, వృద్ధి 17.54%) మరియు ప్రాసెస్ చేసిన కూరగాయలు (రూ. 1994 కోట్లు నుండి 2846 కోట్లు, వృద్ధి 42.69%) మొదలైనవి. ఈ క్రింది పట్టికలో 2019 మరియు 2020 వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ వస్తువుల ఎగుమతి వివరాలను జతపరచడమైనది.

గత ఏడాది కాలంతో పోలిస్తే వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ వస్తువుల దిగుమతులు స్వల్పంగా (2.93%) పెరిగాయి. దిగుమతులు ఏప్రిల్, 2020 - ఫిబ్రవరి, 2021 లో రూ. 141034.25 కోట్లు కాగా గత ఏడాది 137014.39 కోట్లు. ముడి చమురు (76%) మొత్తం దిగుమతుల్లో సింహభాగాన్ని

**దిగుమతి వివరాలు (పరిమాణం- మెట్రిక్ టన్నులు లో మరియు విలువ రూ. కోట్లలో)**

వస్తువు	2019-20 (01.04.19 నుండి 29.02.2020)		2020-21 (01.04.20 నుండి 28.02.2021)		వృద్ధి (%)
	పరిమాణం	విలువ రూ. కోట్లలో	పరిమాణం	విలువ రూ. కోట్లలో	
బియ్యం -నాన్ బాస్మతి	4555605.28	12957.74	11096129.49	30585.39	136.04
బియ్యం - బాస్మతి	3819869.52	27269.30	4152045.78	27134.18	-0.50
చక్కెర	3533390.27	8437.78	4843868.55	13354.56	58.27
సోయా మీల్	811546.05	3086.99	1774993.92	7204.49	133.38
టీ	237240.70	5457.53	197675.95	5269.60	-3.44
వేరుశనగ	603912.48	4564.07	589551.55	4962.93	8.74
గోధుమ	210726.20	423.96	1706903.08	3317.57	682.52
వేరుశనగ నూనె - ముడి	25817.35	259.05	189277.79	2656.06	925.20
ఇతర వస్తువులు	2791362.91	6390.27	3300902.59	8316.47	30.14
మొత్తం	17950781.63	71953.38	29165488.49	106240.82	47.65

ఆక్రమించింది, తర్వాత స్థానంలో పప్పుధాన్యాలు (12.5%) మరియు ముడి చక్కెర (5%) అధికంగా దిగుమతి జరుగుతుంది. ముడి చమురులో అత్యధికంగా పామాయిల్ (50.42%), సోయా నూనె (19.54%) మరియు పొద్దుతిరుగుడు నూనె (7.13%)

దిగుమతి జరుగుతుంది. గత ఏడాదితో పోలిస్తే ముడి చమురు దిగుమతులు ఈ సంవత్సరం 31% పెరిగింది. ఈ క్రింది పట్టికలో 2019 మరియు 2020 వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ వస్తువుల దిగుమతుల వివరాలను జత పరచడమైనది.

**దిగుమతి వివరాలు (పరిమాణం-మెట్రిక్ టన్నుల్లో మరియు విలువ రూ. కోట్లలో)**

వస్తువు	2019-20 (01.04.19 నుండి 29.02.2020)		2020-21 (01.04.20 నుండి 28.02.2021)		వృద్ధి (%)
	పరిమాణం	విలువ రూ. కోట్లలో	పరిమాణం	విలువ రూ. కోట్లలో	
పామాయిల్ - ముడి	5954550	25724.98	6917044	38695.79	50.42
సోయా నూనె - ముడి	2941408	15722.18	3136958	18794.85	19.54
ప్రొద్దుతిరుగుడు నూనె-ముడి	2222624	12454.43	2027143	13342.31	7.13
మసూర్ పప్పు	811869	2546.73	1096720	4565.38	79.26
ముడి చక్కెర	1112927	2541.67	1931642	4559.83	79.40
కంది	441705	2109.82	438958	2259.93	7.11
మినుములు	242953	1193.28	319821	2053.17	72.06
సోయా నూనె -రిఫైన్డ్	68547	595.14	190349	1812.86	204.61
సోయాబీన్	275738	1032.75	406697	1755.41	69.97
శనగలు	117361	521.10	138597	673.33	29.21
కాబూలీ శనగలు	246939	853.26	150599	564.74	-33.81
పామ్ ఆయిల్ - రిఫైన్డ్	2374749	10733.72	97656	555.12	-94.83
పెసర	68821	410.67	47657	324.03	-21.10
ఇతర పప్పు దినుసులు	207815	1145.05	162773	1071.56	-6.42
ఇతర వస్తువులు	1215656	3562	383652	1870.00	-47.50
మొత్తం	18303662	81147.09	17446266	92898.58	14.48

కోవిడ్ -19 మహమ్మారిలోను వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ వస్తువుల వ్యాపారవ్యత్యాసం (ఎగుమతి దిగుమతుల తేడా) భారతదేశానికి అనుకూలంగా పెరిగింది. ఏప్రిల్, 2020 - ఫిబ్రవరి, 2021 లో వ్యాపారవ్యత్యాసం రూ 132,579.69 కోట్లు కాగా గత ఏడాది కాలంలో రూ. 93,907.76 కోట్లు.

వ్యవసాయ వస్తువుల వాణిజ్యం అనుకూలంగా ఉన్నప్పటికీ, నీటిని అధికంగా వినియోగించే పంటలైన బియ్యం మరియు గోధుమలు ఎగుమతి చేయడం అదేవిధంగా నీటిని తక్కువగా వినియోగించే నూనె మరియు పప్పు దినుసులను దిగుమతి చేసుకోవటం ద్వారా ఎంతో విలువైన నీటిని మనం కోల్పోతున్నాం. దీన్ని అరికట్టేందుకై కేంద్ర మరియు రాష్ట్ర ప్రభుత్వాలు పంట వైవిధ్యీకరణ కోసం అనేక ప్రోత్సాహకాలు ప్రకటిస్తున్నాయి. జాతీయ ఆహార భద్రతా మిషన్ కింద 2014-15 సంవత్సరం నుండి, పప్పుధాన్యాలు మరియు నూనె గింజల ఉత్పత్తిని పెంచడంపై దృష్టి సారించగా మంచి ఫలితాలను ఇచ్చాయి. నూనెగింజల ఉత్పత్తి 2014-15లో 27.51 మిలియన్ టన్నుల నుండి 2020-21లో 36.57 మిలియన్ టన్నులకు పెరిగింది (3 వ ముందస్తు అంచనాలు), పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తి 2014-15లో 17.15 మిలియన్ టన్నుల నుండి 2020-21లో

25.56 మిలియన్ టన్నులకు పెరిగింది (3 వ ముందస్తు అంచనాలు) నూనెగింజలు మరియు పప్పుధాన్యాల ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకత ప్రోత్సాహకరంగా ఉన్నప్పటికీ, మరింత పెరుగుదల అవసరం ఉంది. యాసంగి, 2020-21 యొక్క అవాల మిషన్ అనుభవం ద్వారా హెక్టారుకు 20 క్వీంటాళ్ళ కంటే ఎక్కువ దిగుబడి ఇచ్చే ఎంపిక చేసిన రకాలు వినియోగించగా ఉత్పాదకత 13% మరియు ఉత్పత్తి 14% పెరుగుదల అంతే విస్తీర్ణము నుండి సాధించడం జరిగింది.

అధిక దిగుబడినిచ్చే విత్తనాలు రైతులకు పంపిణీ చేయడం ద్వారా విత్తన మినికీట్ కార్యక్రమాన్ని కేంద్ర వ్యవసాయ మంత్రి శ్రీ. నరేంద్ర సింగ్ తోమర్ ది. 02.07.2021 న ప్రారంభించారు. ఇందులో భాగంగా 20,27,318 పప్పుధాన్యాల మినికీట్స్ (గత సంవత్సరంతో పోలిస్తే 10 రెట్లు ఎక్కువ) మరియు 8 లక్షలకు పైగా సోయాబీన్ మినీ కిట్లు మరియు 74 వేల వేరుశనగ మినీ కిట్లు జాతీయ ఆహార భద్రతా మిషన్ కింద రైతులకు ఉచితంగా అందించాలని నిర్ణయించారు. ఇటువంటి వ్యూహాల ద్వారా అయినా నూనె మరియు పప్పు ధాన్యాల విస్తీర్ణం, ఉత్పత్తి మరియు ఉత్పాదకత పెరిగి వ్యవసాయ మరియు వ్యవసాయానుబంధ వస్తువుల వాణిజ్యం సిద్ధమైన అభివృద్ధిని సాధించాలని ఆశిద్దాం.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 7204503758



అనుభవజ్ఞులైన శాస్త్రవేత్తలు మరియు ఇతర అధికారులు తమ అమూల్యమైన వ్యవసాయ పరిజ్ఞానాన్ని రైతులోకానికి అందించాలంటే సాంకేతిక వ్యాస రూపంలో పొందుపరచి దిగువ ఇచ్చిన డిక్లరేషన్ ఫాంను తప్పని సరిగా జతచేసి వ్యవసాయ మాస పత్రికకు పంపించవలసిందిగా మనవి చేస్తున్నాం.

**VYAVASAYAM  
PJ TSAU MONTHLY TELUGU FARM MAGAZINE FROM  
DECLARATION CERTIFICATE TO BE SUBMITTED BY THE AUTHOR(S)**

Certified that the article entitled \_\_\_\_\_ has been critically verified by all the authors and the order of authorship is agreed. It is declared that the popular article submitted for publication has not been submitted / published else where. The authors are solely responsible for any legal issues and label claim for pesticides and weedicides pertaining to publication of the said popular article.

S.No.	Name(s)	Address	Signature
1.			
2.			
3.			

**CERTIFICATE BY THE COMPETENT AUTHORITY  
(Head of Institute)**

Certified that the popular article \_\_\_\_\_ authored by \_\_\_\_\_ is fit for publication. The popular article has not been published or submitted for publication else where.

Name :  
Signature :  
Office seal :  
Date :

# వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్

డా॥ ఆర్. విజయ కుమారి

వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

ప్రోఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయంలో వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్లో వ్యవసాయ మార్కెట్ ఇంటలిజెన్స్ కేంద్రంను ఒక పరిశోధన పథకంగా వ్యవసాయ పంటల ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ మార్కెటింగ్ శాఖ వారి ఆర్థిక సహాయంతో స్థాపించడం జరిగింది. ఈ కేంద్రం 2021-22 సంవత్సరం వానాకాలంలో సాగు చేసే వివిధ రకాల పంటల ముందస్తు ధరలను పంట కోత

సమయంలో ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగింది. ఈ ముందస్తు ధరలను అంచనా వేయుటకు రాష్ట్ర ప్రధాన మార్కెట్లోని 12 నుండి 19 సంవత్సరాల నెలవారీ మోడల్ ధరలను తీసుకొని విశ్లేషణ చేయడం జరిగినది. ఈ విశ్లేషణ ఫలితాలు మరియు మార్కెట్ సర్వేలను అనుసరించి 2021-22 వానాకాలం పంట కోత సమయంలో ధర ఏవిధంగా ఉండునో అంచనా వేయడం జరిగినది. దానిని అనుసరించి:

క్ర.సం.	పంటలు	ప్రధాన మార్కెట్	అంచనా ధరలు వర్తించు సమయం	అంచనా ధరలు (రూ./క్వి.)
1.	జొన్న	మహబూబ్ నగర్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	2000-2300
2.	సజ్జ	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	1600-1800
3.	పెసర	సూర్యాపేట	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	6200-6500
4.	మినుములు	తాండూర్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	6200-6600
5.	సోయాచిక్కుడు	నిజామాబాద్	సెప్టెంబర్-అక్టోబర్	5300-5600

**గమనిక :** పైన తెలిపిన ధరలను వివిధ పంటల ముఖ్య మార్కెట్లో గత 12 నుండి 19 సంవత్సరాల ధరలను విశ్లేషించి అంచనా వేయడం జరిగింది. పంట రకము, నాణ్యత, అంతర్జాతీయ ధరలు, ఎగుమతి లేదా దిగుమతి పరిమితుల మూలంగా అంచనా ధరలలో మార్పు ఉండవచ్చును. కావున భవిష్యత్లో పంట ధరల మార్పునకు ఈ కేంద్రం ఏ విధమైన బాధ్యత వహించదు.

ముందస్తు ధరల గురించిన సమాచారం కోసం దిగువ ఇవ్వబడిన ఫోన్ నెంబర్లని సంప్రదించగలరు.  
 మొబైల్ నెం. : 9948780355, 9154828514, ఈ మొయిల్ : amic.pjtsau@gmail.com  
 వెబ్ సైట్ : <https://pjtsau.edu.in/agri-marketing-intelligence.html>



## సెప్టెంబర్ మాసంలో ఉద్యాన పంటల్లో చేపట్టవలసిన సేద్యపు పనులు

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

**మామిడి :** ఇప్పటి వరకు కురిసిన అధిక వర్షాల వల్ల వచ్చే వివిధ మచ్చ తెగుళ్ళ నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. వర్షాలు ఆగిన తరువాత ఈ మాసం చివరలో పొలాన్ని దున్నాలి. దీనివల్ల కలుపు నివారించడమే కాకుండా నిద్రావస్థలో ఉన్న పురుగులు నశిస్తాయి. నేల గుల్లబారి నేల నుండి తడి ఆవిరై, పొడిగా తయారై బెట్ల పరిస్థితులు ఏర్పడతాయి. దీనివల్ల పూ రెమ్మలు త్వరగా ముదిరి, పూతకు సిద్ధమై శాఖీయ పెరుగుదల తగ్గుతుంది. పచ్చిరొట్ట పైర్లు వేసినట్లయితే ఈ మాసంలోనే భూమిలోకి కలియదున్నాలి. ఈ మాసంలో గూడు పురుగు, కొమ్మలను తొలిచే పురుగులు, ఆకులను కత్తిరించే పురుగులు ఆశించకుండా మోనోక్రోటోఫాస్ 1.6 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**జామ:** జామలో నులి పురుగుల నివారణకు ప్రతి చెట్టు పాదులో 40 గ్రా. కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జి గుళికలు లేదా 25 గ్రా. పెసిలోమైసిస్ లిలాసిస్ వేసి నీరు పెట్టాలి. జామలో ఎర్ర రంగు మచ్చలు పోషక లోపాన్ని సూచిస్తాయి. నివారణకు ప్రతి మొక్కకు 1 కిలో యూరియా, 0.5 కిలోల పొటాష్ వేసుకోవాలి. 15 రోజుల కొకసారి సూక్ష్మపోషక మిశ్రమం 5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి. ఈ మాసంలో మొదళ్ళలో నీరు నిల్వ ఉండటం వల్ల వచ్చే

ఎండు తెగులు నివారణకు మొదళ్ళలో కార్బొండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి మొదళ్ళు తడిచేటట్లు పోయాలి.

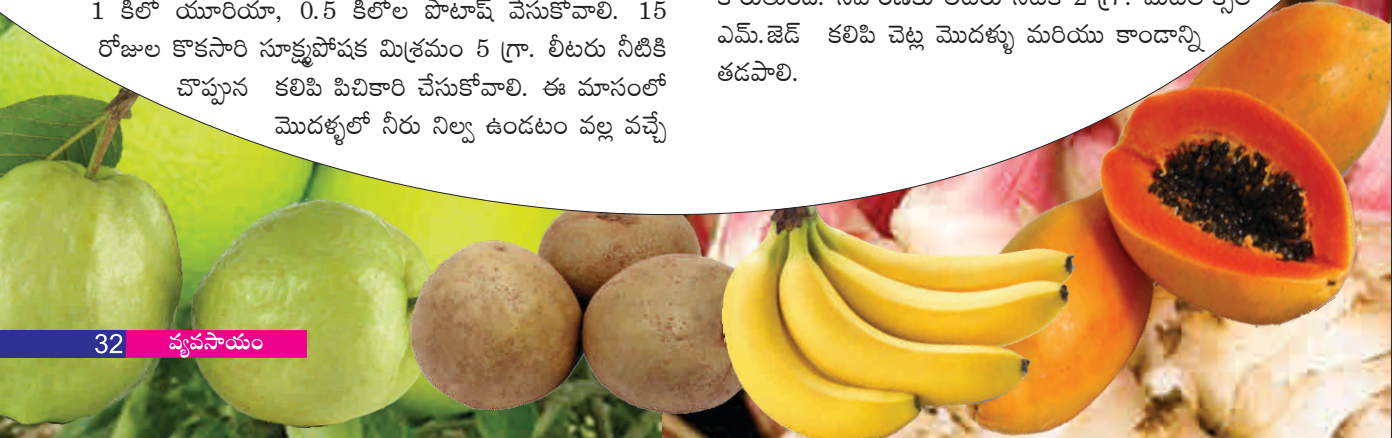
**అరటి :** అరటిలో పొటాష్ ధాతు లోపం వల్ల అరటి ఆకులు అంచుల వెంబడి పసుపు రంగులో మారి, క్రమేపి ఆకు మొత్తం పండిపోయి ఎండిపోవును. దీని నివారణకు మొక్కకు 80 గ్రా. చొప్పున మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను నలభై రోజుల వ్యవధిలో నాలుగు దఫాలుగా వేసుకోవాలి. ఆకులపై 5 గ్రా. సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ ను 1 లీ. నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**బత్తాయి, నిమ్మ :** ఈ మాసంలో పూత, పిందె, కాయ రాలుటను నివారించుటకు 100 గ్రా. కార్బొండాజిమ్, 1 గ్రా. 2,4,-డి లేదా 1.5 గ్రా. ఫ్లోనోఫిక్సీలను 100 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. మంగుని కలుగజేసే నల్లి నివారణకు 1 మి.లీ. స్పెరోమెసిఫెన్ లేదా 3 మి.లీ. డైకోఫాల్ లేదా 2 మి.లీ. ఇథియాన్ లేదా 3 గ్రా. నీటిలో కరిగే గంధకంను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

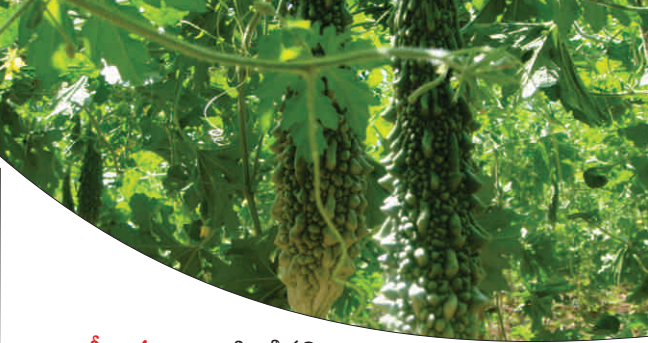
**ద్రాక్ష :** తామర పురుగుల నివారణకు 2 మి.లీ. ఫిప్రోనిల్ లేదా 0.5 గ్రా. థయోమిథాక్సామ్ లేదా 0.3 గ్రా. స్పెనోశాడ్ ను లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**సపోట :** మొగ్గ తొలిచే పురుగులు, ఆకుగూడు అల్లే పురుగులు, లేత చిగురును, పూతను తిని నాశనం చేస్తాయి. నివారణకు క్లోరిఫైరిఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**బొప్పాయి :** అధిక వర్షాల వల్ల కాండం మొదలు కుళ్ళిపోయి మొక్కలు వాలిపోతాయి. మొదలు నుండి జిగురు లాంటి ద్రవం కారుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి 2 గ్రా. మెటలాక్సిల్ ఎమ్.జెడ్ కలిపి చెట్ల మొదళ్ళు మరియు కాండాన్ని తడవాలి.







**సీతాఫలం :** పిండినల్లి

అశించకుండా పాదులో 50 గ్రా. క్లోరిఫైరిఫాస్ పొడి మందును చల్లుకోవాలి. ప్రతి చెట్టుకి 250 గ్రా. యూరియా, 350 గ్రా., సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 100 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ వేసి తడిపెట్టాలి.

**జీడిమామిడి :** ఈ మాసంలో ప్రతి చెట్టుకు 550 గ్రా. యూరియా, 375 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 120 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్లను చెట్టు మొదలుకు, 15 మీ. దూరంలో చుట్టూ 15 సెం.మీ. వెడల్పు, లోతు గల గాడిని తీసి ఎరువులను వేసి కప్పవలెను.

**కూరగాయలు**

**టమాట :** పచ్చదోమ నివారణకు డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. తేమతో కూడిన చల్లని వాతావరణంలో ఆకుమాడు తెగులు అధికంగా ఉంటుంది. దీని నివారణకు 2.5 గ్రా. మ్యూంకోజెబ్ లేదా 1 మి.లీ. ప్రొపికోనజోల్ లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

**వంగ :** మొవ్వు మరియు కాయ తొలుచు పురుగు నివారణ కోసం పురుగు అశించిన మొవ్వు భాగాన్ని త్రుంచి వేయాలి. 0.3 మి.లీ. క్లోరాంట్రానిలిప్రోల్ లేదా 0.4 గ్రా. ఇమామెక్టిన్ బెంజోయేట్ లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధిలో 2 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**బెండ :** తెల్లదోమ నివారణకు 2 మి.లీ. డైమిథోయేట్ లేదా థయోమిథాక్సామ్ 0.2 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కాకర :** వర్షంతో కూడిన చల్లని వాతావరణంలో బూజు తెగులు అశిస్తుంది. ఆకుల పైభాగాన పసుపు రంగు మచ్చలు, అడుగు భాగాన ఊదా రంగు మచ్చలు, బూజు

వంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది.

నివారణకు మ్యూంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్వీల్ ఎమ్ జెడ్ 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**మిరప :** ఆరు వారాల వయస్సు గల మొక్కలను ప్రధానపొలంలో ఈ మాసంలో నాటుకోవాలి. వర్షాధార పైరుకి 60x15 సెం.మీ. దూరంలో, పాదుకు రెండు మొక్కలు చొప్పున అలాగే నీటి వసతి క్రింద 60x60 సెం.మీ. దూరంలో, పాదుకు ఒక మొక్క చొప్పున నాటుకోవాలి.

**కూరమిరప :** కూరమిరపను బహిరంగ ప్రదేశాలలో ఈ మాసంలో నాటుకొన్నట్లయితే అధిక దిగుబడులు సాధించవచ్చు.

**క్యాబేజి :** మధ్యకాలిక క్యాబేజి రకాలను నారుమడిలో విత్తుకొని నారు తయారైన తరువాత ప్రధాన పొలంలో నాటుకోవాలి.

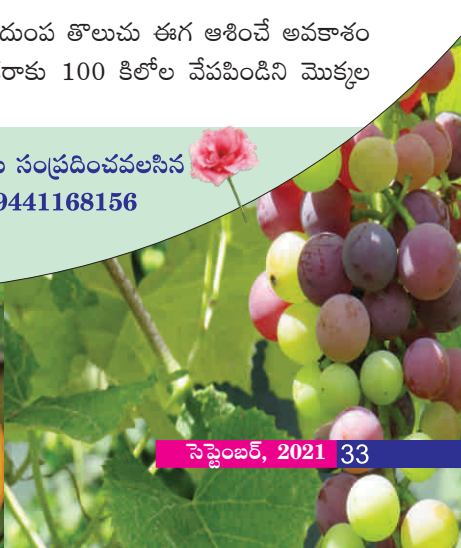
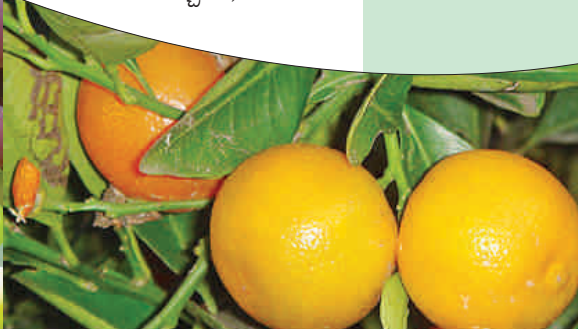
**కాలీఫ్లవర్ :** కాలీఫ్లవర్ శీతాకాలపు పంటను ఈ మాసం నుండి నాటుకోవచ్చు.

**చిక్కుడు :** పొద చిక్కుడు యాసంగి పంటను ఈ మాసంలో నాటుకోవచ్చు.

**పసుపు :** దుంప, వేరుకుళ్ళు తెగులు గమనించిన వెంటనే లీటరు నీటికి 2 గ్రా. కాప్టాన్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్లను కలిపి తెగులు సోకిన మొక్కల మరియు వాటి చుట్టూ ఉన్న మొక్కల మొదళ్ళు తడిచేలా పోయాలి.

ఈ మాసంలో దుంప తొలుచు ఈగ అశించే అవకాశం ఉంది. నివారణకు ఎకరాకు 100 కిలోల వేపపిండిని మొక్కల మధ్య వేయాలి.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9441168156**



# పసుపులో సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు

డా॥ బి. వెంకట రాజ్ కుమార్, డా॥ ఎం. సురేష్, డా॥ ఎం. శ్వేత, పి. విజయ్ కుమార్,  
బి. శ్రీలక్ష్మి మరియు డా॥ ఎస్. నవీన్ కుమార్  
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, రుద్రూర్, నిజామాబాద్

వ్యవసాయంలో ఉద్యాన మరియు వాణిజ్య పంటల సాగులో పసుపు పంట చాలా ప్రధాన పాత్రను పోషిస్తుంది. మన రాష్ట్రంలో పండించే పసుపు అంతర్జాతీయంగా అధిక నాణ్యత మరియు ఎగుమతికి అనువైన పంటగా చెప్పుకోవచ్చు. మన రాష్ట్రంలో సుమారు 119720 ఎకరాలలో సాగుచేస్తూ 297000 టన్నుల దిగుబడి సాధిస్తూ దేశంలోనే అగ్రగామిగా నిలుస్తోంది.

రైతులు వాణిజ్య పంటగా పిలవబడే పసుపు అధిక దిగుబడలతో పాటు మార్కెట్లో మంచి ధర పొందడానికి నాణ్యమైన పసుపు పండించడానికి మెరుగైన యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాల్సి ఉంటుంది.

రాష్ట్రంలో రైతులు పసుపు పంటను మే చివరి వారం నుండి జూన్ మాసం వరకు విత్తుతుంటారు. వివిధ ప్రాంతాలను గమనించినట్లైతే పసుపు పంట శాఖీయ దశలో ఉంది.

**పసుపు రకాలు వాటి కాలపరిమితిని అనుసరించి వాటిని మూడు రకాలుగా విభజించుకోవచ్చు.**

**స్వల్పకాలిక రకాలు:** సుగుణ, సుదర్శన, ప్రగతి, ప్రతిభ, రాజేంద్ర సోనియా, రాజేంద్ర సోనాలి. ఈ రకాలు సుమారు ఏడు నెలల్లో తవ్వకానికి వస్తాయి. ఇవి కొంత వరకు దుంప కుళ్ళును అలాగే ఆకు మచ్చ తెగులును తట్టుకుంటాయి.

**మధ్యకాలిక రకాలు:** బి ఎస్ ఆర్ 2, రోమ, సురోమ. ఈ రకాలు సుమారు ఎనిమిది నెలల్లో తవ్వకానికి వస్తాయి.

**దీర్ఘకాలిక రకాలు:** దుగ్గిరాల ఎరుపు, ఆర్మార్ సేలం. ఈ రకాలు తొమ్మిది నెలల్లో కోతకు వచ్చి అధిక దిగుబడినిచ్చే రకాలు. ఇవి రాష్ట్రంలో అధిక విస్తీర్ణంలో సాగు చేయబడుతున్న రకాలు.

రాష్ట్రంలో వివిధ ప్రాంతాలలో కరుస్తున్న వర్షాలకు పంట ముంపుకు గురికావడం గమనిస్తున్నాం. నీరు నిలిచి ఉన్నట్లయితే పంట ఏ మాత్రం తట్టుకోలేదు. అలాగే దుంప కుళ్ళు, దుంప పుచ్చు వృద్ధి చెందే అవకాశం ఉంటుంది.

**పసుపులో నాణ్యమైన పంటను సాధించడానికి రైతులు సమగ్ర యాజమాన్య పద్ధతులు పాటించాలి**

- పసుపులో రసాయనిక ఎరువులతో పాటు సేంద్రియ ఎరువులను విరివిగా వాడాలి. రసాయన ఎరువులను మొక్కకి నాలుగు నుంచి ఐదు దఫాలుగా వేసుకున్నట్లయితే మొక్క గ్రహించి మంచి ఎదుగుదలను సాధిస్తుంది.
- ఎకరానికి 200 కిలోల వేప పిండి అలాగే ట్రైకోడెర్మా వృద్ధిచేసి వాడుకున్నట్లయితే దుంప కుళ్ళును అరికట్టవచ్చు.
- అధిక వర్షాల కారణంగా పొలాల్లో నీళ్లు నిలబడి ఉంటే కాలువల ద్వారా వర్షపు నీటిని తీసివేయాలి.

**పసుపులో గమనించే పోషక లోపాలు, వివిధ చీడపీడలు మరియు తెగుళ్ళ యాజమాన్య పద్ధతులను క్రింద తెలుపబడిన విధంగా అనుసరించి అరికట్టవచ్చు.**

**పోషక లోపాలు - సవరణలు**

**ఫోటాష్ లోప లక్షణాలు**

- ఆకుల అంచులు మాడిపోతాయి.
- ముదురు ఆకులు పైకి లేదా క్రిందకి తిరిగి ఉంటాయి
- దుంపల ఎదుగుదల తగ్గుతుంది
- వండిన కొమ్ములపైన ముడతలు ఏర్పడతాయి

**సవరణ**

- 13-0-45 10 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.
- మురుగు నీరు పోయేలాగా కాలువలు తీసుకోవాలి.

**ఇనుప ధాతు లోప లక్షణాలు**

- లేత ఆకులలో ఈనెలు ఆకుపచ్చగా ఉండి మధ్యభాగం తెల్లగా ఉంటుంది.

## కారణాలు

- భూమిలో చౌడు, ఉప్పు గుణాలు ఎక్కువగా ఉండడం. అధిక వర్షాలు, అధిక తేమ కలిగి ఉండటం
- అధిక భాస్వరం కలిగి ఉన్న భూముల్లో సాగు చేయడం

## సవరణ

- 5 గ్రా ఫెర్రస్ సల్ఫేట్ మరియు 1 గ్రా. నిమ్మ ఉప్పు లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.

## జింకు ధాతు లోప లక్షణాలు

- ఈనెల మధ్య భాగం లేత ఆకుపచ్చ లేదా పసుపు రంగులోకి మారడం గమనించవచ్చు

## కారణాలు

- అధిక మోతాదులో భాస్వరం ఎరువులను వాడటం, సున్నం, క్షార గుణం అధికంగా ఉండటం, పసుపు తర్వాత పసుపును వేయడం

## సవరణ

- 2 గ్రా. జింకు సల్ఫేట్ 5 గ్రా సబ్బు పొడితో లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.

## దుంప పుచ్చు/ ఈగ లక్షణాలు

- సుడి ఆకు ఎండిపోయి ఊడి వస్తుంది
- పుచ్చిన దుంపలో బియ్యపు గింజను పోలిన పురుగులు ఉంటాయి.
- దుంప కుళ్ళిన వాసన వస్తుంది.

## కారణాలు

- పుచ్చు ఆశించిన తోట నుంచి విత్తనం సేకరించడం. విత్తనశుద్ధి చేయకపోవడం. దుంప కుళ్ళు అరికట్టకపోవడం

## సవరణ

- ప్రొఫెనోఫాస్ లేదా డైమిథోయేట్ 2.0 మి. లీ. లీటరు నీటిలో కలిపి విత్తిన కొమ్ములను 20-30 నిమిషాలు నానబెట్టి నీడలో ఆరపెట్టుకుని విత్తుకోవాలి. ఎకరానికి 200 కిలోల వేప పిండిని నమానంగా పొలమంతా వేసుకోవాలి. వేప పిండి అందుబాటులో లేకపోతే కార్బోప్యూరాన్ 3జి గుళికలు ఎకరానికి 10 కిలోలు చల్లకోవాలి.

## దుంప కుళ్ళు లక్షణాలు

- ఆకులు ఎండినట్లు ఉండి సులువుగా ఊడి రావడంతో పాటు కుళ్ళిన వాసన వస్తుంది.

## కారణాలు

- తెగులు సోకిన విత్తనం వాడటం. మురుగు నీరు నిలిచి పోవడం
- విత్తనశుద్ధి చేయకపోవడం. అధిక వర్షాలు కురవడం
- పొటాష్నిచ్చే ఎరువులు వాడకపోవడం

## సవరణ

- ఎకరానికి 200 కిలోల వేప పిండిని ఆఖరి దుక్కిలో వేసుకోవాలి. అధిక వర్షపు నీటిని తీసివేయాలి.
- 1 గ్రా. మెటలాక్సిల్+మ్యూంకోజెబ్ లేదా 2.5 గ్రా. (మ్యూంకోజెబ్+కార్బండాజిమ్) మందును లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదళ్ళు తడిచేలాగ పిచికారి చేయాలి.
- ఎకరానికి 2 కిలోల ట్రైకోడెర్మా జీవనియంత్రకాలను మరియు 10 కిలోల వేప పిండిని 90 కిలోల పశువుల ఎరువులో వృద్ధి చేసి మొక్క మొదళ్ళు భాగంలో వేసుకోవాలి.

## తాటాకు మచ్చ తెగులు లక్షణాలు

- మాడు గోధుమ రంగులో పెద్ద పెద్ద మచ్చలు ఆకులపై ఏర్పడతాయి.
- అధిక తేమ కలిగిన వాతావరణంలో కనపడుతుంది.

## సవరణ

- 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 2.5 గ్రా (మ్యూంకోజెబ్+కార్బండాజిమ్) మందును లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.

## ఆకు మచ్చ తెగులు లక్షణాలు

- అధిక తేమ కలిగిన వాతావరణంలో కనపడుతుంది.
- మొదట ఆకులపైన చిన్న చిన్న పసుపురంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. మచ్చలు తీవ్రమై ఆకు మాడిపోతుంది.

## సవరణ

- 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 2.5 గ్రా. (మ్యూంకోజెబ్ + కార్బండాజిమ్) మందును లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.
- తెగులు ఎక్కువగా ఉంటే ప్రొపికోనజోల్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేసుకోవాలి.

ఈ విధంగా రైతులు పైన తెలుపబడిన శాస్త్రీయ సలహాలు మరియు సూచనలను సకాలంలో పాటించినట్లయితే చీడపీడలను నివారించుకొని నాణ్యమైన పంటను పొందవచ్చు.



## హరితగృహాలలో సాగు చేసే గులాబిలో అవలంబించాల్సిన ప్రత్యేక సాగు పద్ధతులు

యల్. సుహాసిని, డా॥ఎ. వెంకట్రాం, డా॥ జె. కమలాకర్ మరియు డా॥ యం. బలరాం  
వ్యవసాయ కళాశాల, వరంగల్

హరితగృహాల్లో పండించేటటువంటి పూల పంటలలో గులాబి ప్రధానమైనది. గులాబిని హరితగృహాలలో రైతులు పండించేటప్పుడు కొన్ని ప్రత్యేకమైన సాగు విధానాలను పాటించినట్లైతే నాణ్యమైన అధిక దిగుబడులను సాధించవచ్చు అవి:

**1. ఊతం ఇచ్చుట :** గులాబిలో ఊతం కోసం వెదురు కర్రలు లేదా జి.ఐ. పైపులను ప్రతి 10 మీటర్ల దూరంలో అమర్చుకోవాలి. ఇలా అమర్చిన పైపులకు 14 గేజీల (మందం) వైర్లను 3 వరుసలుగా 20 సెం.మీ. దూరంలో అమర్చుకోవాలి.

**2. కొమ్మలను వంచడం :** హరితగృహాల్లో పెంచేటటువంటి గులాబిలో ప్రత్యేకంగా కొమ్మలను వంచే పద్ధతిని అవలంబిస్తుంటారు. సాధారణంగా మొక్కలు నాటిన 60 నుంచి 90 రోజుల తర్వాత ప్రధాన కొమ్మను వంచాలి. దీనివలన మిగిలిన కొమ్మలకు పిండిపదార్థాలు అందటం వలన క్రొత్త కొమ్మలు ఏర్పడతాయి. దీనివలన పుష్పాల దిగుబడి పెరుగుతుంది. ప్రధాన కొమ్మను వంచేటప్పుడు విరిగిపోకుండా జాగ్రత్త వహించాలి. చీడపీడలకు గురైనటువంటి కొమ్మలను ఈ విధానానికి

ఎన్నుకోకూడదు. వాటిని తొలగించి హరితగృహాల బయట నాశనం చేయాలి.

**3. వేరు పిలకలను (సక్కర్స్) తొలగించటం :** వేరుకాండం క్రింద భాగంలో పెరిగేటటువంటి మొగ్గలను ఎప్పటికప్పుడు తొలగించుకోవాలి.

**4. క్రొత్త శాఖీయ కొమ్మలను తీసివేయటం :** ఈ పద్ధతిని ఎక్కువగా హైబ్రిడ్-టి-గులాబిలో ఎక్కువగా అవలంబిస్తుంటారు. క్రొత్తగా వచ్చేటటువంటి ప్రక్క శాఖీయ కొమ్మలను త్రుంచివేసి, ప్రధాన కొమ్మలను మాత్రమే ఎదగనివ్వాలి. దీనివలన ఒకే పెద్ద పుష్పను పొందవచ్చు. అలాగే పొడవు పూకాడలను పొందవచ్చు.

**5. కొమ్మలు/రిమ్మలను త్రుంచుట :** గులాబి మొక్కలలో అవసరం లేని బలహీనమైన అడ్డదిడ్డంగా పెరిగినటువంటి మరియు గుబురుగా ఉన్నటువంటి కొమ్మలను ఎప్పటికప్పుడు త్రుంచి వేయాలి.

**6. కత్తిరింపులు :** గులాబిలో కత్తిరింపులు తగు సమయంలో చేపట్టడం చాలా అవసరం. సాధారణంగా కత్తిరింపులు చెట్టు

సుష్టావస్థలో ఉన్నప్పుడు లేదా సుష్టావస్థకు దగ్గరగా ఉన్నప్పుడు గానీ చేపట్టాలి. గులాబీలో కత్తిరింపులు వర్షాలు అయ్యాక, సాధారణంగా అక్టోబర్-నవంబర్ మాసాల్లో చేపట్టాలి. కత్తిరింపులు అయిన మొదటి 15 రోజుల తర్వాత క్రొత్త చిగుర్లు రావడం ప్రారంభించి 45 రోజుల తర్వాత క్రొత్త పుష్పాలు కోతకు వస్తాయి.

కత్తిరింపుల యొక్క తీవ్రత మొక్క పెరుగుదల మరియు పూతపై ప్రభావం చూపిస్తుంది. గులాబీలో సాధారణంగా మూడు రకాల కత్తిరింపులను చేపడతారు. అవి :

**ఎ. తేలికపాటి కత్తిరింపులు :** ఈ రకం కత్తిరింపులలో ఎండి, వాడిపోయిన, చనిపోయిన కొమ్మలను కత్తిరిస్తారు. పూకొమ్మ క్రింద నుండి రెండవ లేదా మూడవ మొగ్గ వద్ద కత్తిరించాలి. ఎగబాకే రకాల్లో మరియు స్టాండర్డ్ రకాల్లో కొన భాగంలో 2 లేదా 3 మొగ్గలను కత్తిరించాలి.

**బి. మధ్యస్థ కత్తిరింపులు :** ఈ రకం కత్తిరింపులలో ఆరోగ్యకరమైన కొమ్మలను, మొదలు 45 నుండి 60 సెం.మీ వరకు కత్తిరించాలి. సాధారణంగా ఫ్లోరిబండా మరియు హైబ్రిడ్ రకాల్లో ఈ రకం కత్తిరింపులను చేపడతారు.

**సి. అధిక కత్తిరింపులు :** ఈ రకం కత్తిరింపులలో మునుపటి సంవత్సరం ఆరోగ్యవంతమైన 3 లేదా 4 కొమ్మలను ఉంచేసి, మిగిలిన కొమ్మలను తీసివేయాలి.

**7. పింఛింగ్ :** గులాబీలో ప్రధాన కాండం పెరుగుతున్నప్పుడు పై భాగాన్ని త్రుంచి వేయాలి. అనేక ప్రక్క కొమ్మలు ఏర్పడతాయి. దీనివలన ఎక్కువ సంఖ్యలో పూలు రావటమే కాకుండా మొక్క యొక్క ఎత్తు కూడా తగ్గుతుంది.

**8. మొగ్గలను (శాఖీయ) త్రుంచుట (డిస్ బడ్డింగ్) :** నాణ్యమైన పెద్ద పుష్పాల కోసం లేదా కట్ ఫ్లవర్స్ కోసం గులాబీని సాగు చేస్తున్నప్పుడు, ప్రధానమైన మొగ్గను ఉంచనిచ్చి, ప్రక్క నుండి వచ్చేటటువంటి పూ మొగ్గలను త్రుంచి వేస్తే ప్రధాన మొగ్గకు కావాల్సిన పిండి పదార్థాలు అంది పూమొగ్గ మంచి పరిమాణంతో వృద్ధి చెందుతుంది. ఈ పద్ధతిని ఎక్కువగా హైబ్రిడ్ టీ-గులాబీ రకాల్లో పూల సంఖ్యను తగ్గించుటకు అవలంబిస్తుంటారు.

**9. వడలిన పుష్పాలను త్రుంచి వేయటం :** ఒకవేళ మొక్కలపై పూసి, వడలిన పుష్పాలను సరియైన సమయంలో కోయకపోతే విత్తనాలు కలిగిన పండ్లు ఏర్పడే అవకాశం ఉంది. ఒకసారి పండ్లు ఏర్పడటం మొదలైతే మొక్క పెరుగుదల మరియు పూత తీవ్రంగా తగ్గిపోతాయి. కనుక సరైన సమయంలో వడలిన (పూర్తిగా విచ్చుకున్న) పుష్పాలను కోయటం వలన బలమైన ప్రక్క కొమ్మలు ఏర్పడి, నాణ్యమైన పుష్పాలను ఉత్పత్తి చేయవచ్చు.

**10. హార్మోన్లను ఉపయోగించటం :** జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లం మరియు పెరుగుదల నిరోధకాలైన సైకోసెల్ హార్మోన్లను ఉపయోగించటం వలన ఎక్కువ మొత్తంలో నాణ్యమైన పుష్పాలను పొందవచ్చు. జిబ్బరెల్లిక్ ఆమ్లంను 250 మి.గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కలపై చల్లినట్లైతే పొడవైన కాడలతో పాటు పెద్ద పుష్పాలను పొందవచ్చు.

**11. మొగ్గ తొడుగులు :** పూ మొగ్గలు బఠాణీ పరిమాణంలో ఉన్నప్పుడు నైలాన్ తొడుగులని ఉపయోగించటం వలన, వినియోగదారులకు కావాల్సిన పరిమాణంలో మరియు ఆకృతిలో పుష్పాలను అందించవచ్చు. అలాగే రవాణాలో ఎటువంటి నష్టం జరగకుండా కూడా కాపాడవచ్చును.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం.9160760095



# మీకు తెలుసా?

తేనెటీగలు ఒక్కోసారి తాటి తేనెటీగలను కూడా కుడతాయి





# మల్లె సాగు

డా॥ ఎ. నిర్మల, డా॥ యం. వెంకటేశ్వర రెడ్డి, కె. చైతన్య మరియు డా॥ యం. విజయలక్ష్మి  
ప్రాఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

మల్లెలో ప్రధానంగా మూడు రకాలున్నాయి. అవి 1. గుండు మల్లె - ఈ రకం మల్లె మార్చి నుంచి సెప్టెంబర్ వరకు పూలనిస్తుంది. 2. జాజిమల్లె : ఈ రకం మార్చి నుంచి అక్టోబర్ వరకు పూలనిస్తుంది. 3. కాగడమల్లె : ఈ రకం జూన్ నుంచి ఫిబ్రవరి వరకు పూలనిస్తుంది. సాధారణంగా మల్లె నాటిన మూడో సంవత్సరం నుండి వ్యాపార సరళిలో దిగుబడి ప్రారంభమై 12-15 సంవత్సరాల వరకు దిగుబడినిస్తుంది. జనవరి నెల నుంచి మంచి యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే అధిక దిగుబడితోపాటు పూల నాణ్యత బావుంటుంది.

**కొమ్మల కత్తిరింపులు :** మల్లెలో కొత్తగా పుట్టిన రెమ్మలపై పూలు వస్తాయి. కాబట్టి పూలు పూసే కొమ్మలు, రెమ్మలు ఎక్కువ సంఖ్యలో పొందడానికి, అధిక పూల దిగుబడికి కత్తిరింపులు ఖచ్చితంగా చేయాలి. కత్తిరింపులు చేసే ముందు మల్లెతోటలకు నవంబరు నుంచి నీరు పెట్టకుండా చెట్లను నీటి ఎద్దడికి గురిచేసి, వాడబెట్టి ఆకులు రాలేలా చేయాలి.

జనవరి నెల చివరి వరకు సహజంగానే చలికి ఆకులు రాలుతాయి. కొమ్మలన్నింటిని కలిపి తాడుతో కడితే ఆకులు త్వరగా రాలుతాయి. మల్లె తోటలోకి మేకలను వదలినా అవి ఆకులను తింటాయి. కొన్నిసార్లు చెట్లు ఆకులని రాల్చవు. అప్పుడు మనుషులతో ఆకును దూయించాలి లేదా రసాయన మందులను వాడి ఆకుల్ని త్వరగా రాల్చవచ్చు. లీటరు నీటికి 3 గ్రా. పెంటాక్సోరోఫినాల్ లేదా 3 గ్రా. పొటాషియం ఆయోడైడ్ కలిపి చెట్లపై పిచికారి చేస్తే ఆకులన్నీ రాలుతాయి. ఆకులు రాలిన తరువాత 5 సంవత్సరాలలోపు వయసున్న తోటల్లో కొమ్మలు భూమి నుంచి 2 అడుగులు, 5 సంవత్సరాల వయసున్న తోటల్లో మూడు అడుగులు ఉంచి మిగిలిన పైభాగాన్ని కత్తిరించాలి. ఎండు కొమ్మలను, బలహీనంగా ఉన్న కొమ్మలను తొలగించాలి.

**నీటి యాజమాన్యం :** కొమ్మల కత్తిరింపుల తరువాత తేలికపాటి తడి ఇవ్వాలి. ఒకసారి పూలు కోసిన తర్వాత 7-10 రోజులు నీరు

పారించకుండా చెట్లు కొద్దిగా వాడేలా చేసి తర్వాత నీరుపారిస్తే పూల దిగుబడి ఎక్కువగా ఉంటుంది. నేల స్వభావాన్ని బట్టి 5-6 రోజులకోసారి పూలు పూసే సమయంలో నీరుపారించాలి.

**ఎరువుల యాజమాన్యం :** కత్తిరింపులు పూర్తి అయ్యాక మొదటి తవ్వకం చేసిన వారం రోజుల తర్వాత ఒక్కో చెట్టుకు 10 కిలోల పశువుల ఎరువు, 500 గ్రా. వేప లేదా ఆముదం పిండి, 200 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేట్, 200 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 75 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ను చెట్టు చుట్టూ చిన్నగాడి తీసి అందులో వేసి మట్టితో కప్పి నీరుపారించాలి. ఒక దఫా పూసిన పూలను సుమారుగా 7-10 రోజులు కోయాల్సి ఉంటుంది. ఇలా కోయడం పూర్తయిన తరువాత 10 రోజులు నీరుపారించకుండా చెట్లను కొద్దిగా వాడనిచ్చి తవ్వకాలు చేసి చెట్టుకు 100 గ్రా. సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 100 గ్రా. అమ్మోనియం సల్ఫేట్, 5 గ్రా. మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ను గాడిలో వేసి మట్టితో కప్పి నీరుపారించాలి. ఇలా పూలు పూయడం పూర్తి అయ్యేలోపు 4 సార్లు రసాయన ఎరువులను వేయాలి. పూతకు ముందు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రా. జింకుసల్ఫేట్, 5 గ్రా. మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ కలిపి పిచికారి చేస్తే పూల దిగుబడి, నాణ్యత పెరుగుతాయి.

**కోత :** పూర్తిగా పెరిగిన పూమొగ్గల్ని ఉదయం 11 గంటలలోపు కోయాలి. అలస్యం చేస్తే నాణ్యత తగ్గుతుంది. దగ్గర మార్కెట్ కోసం గోనె సంచుల్ని కోసి చిన్న సంచులుగా కుట్టి వీటిలో 2-5 కిలోల వరకు మొగ్గల్ని ప్యాకింగ్ చేయాలి. తరువాత ఆ సంచుల్ని నీళ్ళలో ముంచి తీసి రవాణా చేయాలి. దూర ప్రాంతాల కొరకు వెదురు బుట్టలను, కార్డ్బోర్డ్ పెట్టెలను వాడవచ్చు.

**తాజాదనం కోసం :** కోసిన మొగ్గలు ఎక్కువ కాలం నిల్వ ఉండి, తాజా సువాసనలు 2-3 రోజులు వెదబజ్జుతూ ఉండాలంటే లీటరు నీటికి 10 గ్రా. సుక్రోస్ లేదా 50 గ్రా. బోరిక్ యాసిడ్ లేదా 1 గ్రా. అల్యూమినియం సల్ఫేట్ కలిపిన ద్రావణంలో 10 నిమిషాలు ఉంచి ఆరబెట్టి తర్వాత ప్యాకింగ్ చేయాలి.



# వ్యవసాయ పదవినోదం

కూర్పు : డా॥ కె. వాణిశ్రీ

1			2							
1						3				
							6			
		4		5						7
								8		
	2									
						3				

## నిలువు

1. ఇటీవల వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కంపాసాగర్ నుండి విడుదలైన వరి రకం? (8)
2. మానవాళికి అన్నంపెట్టే ఉద్దేశ్యంతో నిర్వరామంగా కృషి చేసే రైతుకు మరో పేరు (4)
3. కందిలో సగ భాగం కాయలోనికి చొచ్చుకొనిపోయి మిగిలిన భాగాన్ని బయట ఉంచి తినే పురుగు ఏది? (8)
4. వరి మాగాణుల్లో గట్ల మీద పెంచడానికి అనువైన కంది రకం? (3)
5. అధిక ఇసుము, పొటాషియం కల్గి ఉండి మధుమేహ వ్యాధిగ్రస్తులకు ఉపయోగపడే తీగజాతి పంట ఏది?
6. తొలకరి వర్షాలు పడిన తర్వాత భూమి నుండి బయటకు వచ్చి వేప, మునగ, సుబాబుల్ను ఆశించే పురుగు పేరు ఏమిటి? (5)
7. పూలలో రారాణి మరియు కట్ఫ్లవర్ సాగులో ప్రథమ స్థానంలో ఉన్న బహువార్షిక పంట ఏది? (3 క్రింది నుండి పైకి)
8. కాలీఫ్లవర్లో బహుళ ప్రాచుర్యం పొందిన రకం ఏది?

## అడ్డం

1. ఇటీవల ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం నుండి విడుదలైన జొన్న రకం ఏది? (5)
2. లైకోసిన్ అనే యాంటీయాక్సిడెంట్స్ మరియు విటమిన్లు పుష్కలంగా ఉన్న తీగజాతి పంట ఏది? (4)
3. పచ్చిరొట్టగా, పశుగ్రాసంగా, వంట చెఱుకుగా పలు విధాలుగా ఉపయోగపడే బహువార్షిక మొక్క? (4)
4. అపరాల పూత దశలో ఎక్కువగా నష్టపరిచే పురుగు? (9)



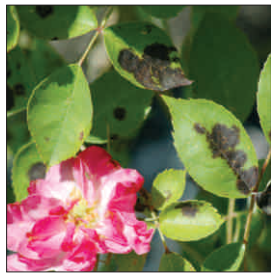
# పూల మొక్కల్లో తెగుళ్ళ నివారణ

లావేటి గౌతమి మరియు

వి. విజయ భాస్కర్

ఉద్యాన కళాశాల,  
అనంతరాజుపేట,

డాక్టర్ వై.ఎస్.ఆర్ ఉద్యాన  
విశ్వవిద్యాలయం



ప్రపంచంలో కాడ కలిగిన పువ్వుల పరిశ్రమ ప్రఖ్యాతి చెందిన పరిశ్రమ. అంతర్జాతీయ మార్కెట్లో ప్రస్తుతం ఈ పువ్వుల వ్యాపారం సంవత్సరానికి రెండు వేల కోట్ల రూపాయల లాభాలను ఆర్జిస్తుంది. గులాబీ, లిల్లీ, చామంతి, బంతి వంటి వాటితో పాటు గ్లాడియోలస్ వంటి పువ్వులు ఎంతో ప్రాధాన్యతను సంతరించుకున్నాయి. భారతదేశపు పుష్ప పరిశ్రమ సాంప్రదాయ పుష్ప సాగు నుండి కాడ కలిగిన పువ్వుల సాగు చేపట్టి ఎగుమతి కూడా చేస్తుంది. మొత్తం అరవై వేల హెక్టార్లలో రెండు కోట్ల టన్నుల విడి పువ్వులు, 500 మిలియన్ టన్నుల కాడ కలిగిన పువ్వుల దిగుబడిని సాధించాలని అంచనా. కొన్ని రకాల పురుగులు, తెగుళ్ళు పువ్వుల యొక్క నాణ్యతను దెబ్బ తీయడం వల్ల నాణ్యత, దిగుబడిలో ఆర్థికంగా నష్టం జరుగుతుంది.

## లిల్లీ

**బోట్రైటిస్ తెగులు :** ఈ తెగులు సాధారణంగా రెండు జాతుల శిలీంధ్రాల వలన వస్తుంది. అవి బోట్రైటిస్ ఇలిపిటిక, బోట్రైటిస్ సినేరియా. వీటిలో బోట్రైటిస్ ఇలిపిటిక వలన నష్టం ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ శిలీంధ్రాలు సాధారణంగా ఆకులు, విచ్చిన పువ్వులు, కాయలు, విత్తనాలను ఆశిస్తాయి. చలికాలంలో తెగులు తీవ్రత అధికంగా ఉంటుంది. శిలీంధ్రం వేసవికాలంలో సిద్ధబీజాలను విడుదల చేస్తుంది. శిలీంధ్రం వర్షాకాలంలో నీటి తుంపర్ల ద్వారా ఒక మొక్క నుండి వేరొక మొక్కకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలలో మొట్టమొదటగా గమనించదగిన లక్షణం ఆకులపై తెల్లని మచ్చలు ఏర్పడడం. ఈ గుండ్రటి మచ్చలు తర్వాత దశలో నీటి బిందువు ఆకారంలో మారుతాయి. మచ్చల అంచులు లేత వర్ణంలోనూ, మధ్య భాగం ముదురు వర్ణంలోనూ ఉంటుంది. తెగులు తీవ్రత పెరిగే కొద్దీ ఆకు ఎండిపోయి చనిపోతుంది. తెగులు సోకిన పువ్వుల రేకులు లేత లేదా ముదురు గోధుమ రంగులోకి మారి ఎండిపోతాయి మరియు నాణ్యత కోల్పోతాయి. తేమ వాతావరణంలో శిలీంధ్రం వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు నివారణకు స్ప్రింక్లర్ల ద్వారా

నీరు పెట్టడం కంటే బిందు నీడ్యం పద్ధతి ద్వారా నీరు పెట్టడం ద్వారా తెగులు తీవ్రత తగ్గించవచ్చును. మొక్క భాగాలపై నీరు నిల్వ ఉండకుండా జాగ్రత్తపడాలి. తెగులు సోకిన మొక్క భాగాలను దూరంగా పారవేయాలి.

**మొదలు కుళ్ళు :** సాధారణంగా మన ప్రాంతాలలో మొదలు కుళ్ళు ప్యూజేరియం వలన వస్తుంది. ఇది లిల్లీలో తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది. తెగులును కలుగజేసే శిలీంధ్రం వేరు వ్యవస్థ ద్వారా ప్రవేశిస్తుంది. దుంపకు ఉన్న పొలుసులు దుంప నుండి విడిపోతాయి. ఆకులు పసుపు రంగుకు మారిపోతాయి. కాడలు ఎండిపోతాయి. తల్లి దుంపకు ఆనుకొని ఉన్న పిల్ల దుంపలు నల్లగా మారి, కుళ్ళి చనిపోతాయి. తర్వాత తల్లి దుంప చనిపోతుంది. ఒకసారి తెగులు సోకిన తరువాత తగ్గించడం చాలా కష్టం. ఈ తెగులు నివారణకు తెగులు సోకిన మొక్కలను పెకలించి తగలబెట్టాలి. తెగులు సోకిన నేలల్లో సుమారు నాలుగు సంవత్సరాల వరకు లిల్లీ వేయకూడదు. పనిముట్లు బాగా శుభ్రం చేసుకోవాలి. నైట్రేట్ రూపంలో ఉన్న నత్రజని ఎరువులు ఎక్కువగా వాడరాదు. మొక్క నాటేటప్పుడు కొంత సున్నం వాడడం వలన ఈ తెగులు ఉధృతి తగ్గించవచ్చు. దుంప రవాణా, నాటేటప్పుడు, కలుపు తీసే సమయంలో గాయాలు కాకుండా జాగ్రత్తపడాలి.

## గులాబీ

**బూడిద తెగులు :** ఆకులపై బూడిద వంటి తెల్లని పదార్థం ఏర్పడి, ఆకులు ముదురుకునిపోతాయి. తెగులు మిగిలిన భాగాలకు వ్యాపించి మొగ్గలు, కొమ్మలు ఎండిపోతాయి. తెగులుకు గురైన మొగ్గలు, పుష్పాలుగా విచ్చుకోలేకపోతాయి. పువ్వుల రేకులు రంగుమారి వదలి, ఎండిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవచ్చు. తెగులు తట్టుకునే రకాలు ఎంచుకొని సాగు చేయాలి. తెగుళ్ళు సంక్రమించిన మొక్కల శాఖలను తొలగించి కాల్చివేయాలి.



**నల్ల మచ్చలు :** ఆకుల మీద గోధుమ రంగు నుండి నలుపు రంగులో గుండ్రని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఈ మచ్చల యొక్క అంచులు నీటి అలలను పోలి ఉంటాయి. అదే విధమైన మచ్చలను రక్షక పత్రాలు, కేసరి దండాలు, పుష్ప విన్యాసం మీద చిన్న గుండు సూది తల వంటి నిర్మాణాలను ఏర్పరుస్తుంది. వీటినే శిలీంధ్రం అసరువులు అంటారు. ఈ తెగులు నివారణకు రోగనిరోధకశక్తి గలిగిన రకాలైన గంగా, కవిత, ప్రేమ, పూసా సోనియా మొదలైనవి వాడడం. ఉపయోగపడని మొక్క భాగాలు తొలగించడం వంటి సాంకేతిక పద్ధతుల వలన తెగులు నివారించవచ్చును. వర్షాకాలంలో ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. నివారణకు కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కొమ్మ ఎండు రోగం:** మొక్క పైభాగం నుండి క్రిందికి ఎండి పోతుంది. ఈ తెగులు సంక్రమణ కందిరీగలు కలుగచేసే గాయాల ద్వారా, కత్తిరించిన కొమ్మల ద్వారా జరుగుతుంది. తెగులు సోకిన కొమ్మలు నలుపు రంగుకు మారుతాయి. కాండం, వేర్లు గోధుమ రంగుకు మారిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు కొమ్మలను కత్తిరించిన వెంటనే రాగి ధాతు సంబంధిత రసాయనాలను ముద్ద లాగా చేసి కత్తిరించిన ప్రదేశాలలో పూయాలి లేదా పచ్చిపేడ, మట్టితో కలిపిన ముద్దను పూసి కూడా ఈ తెగులును కొంతవరకు నివారించవచ్చును.

**చామంతి**

**ఆకు మచ్చలు :** ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు పెద్దవి లేదా చిన్నవి ఏర్పడతాయి. కొన్ని సమయాలలో ఆకు క్రింది భాగంలో కూడా మచ్చలు కనిపిస్తాయి. అనేకమైన చిన్నమచ్చలు కలిసిపోయి పెద్ద మచ్చలుగా ఏర్పడతాయి. మచ్చల మధ్యభాగం బూడిద రంగులోనూ దాని చుట్టూ ఉన్న అంచులు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉండి ఆకులు రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు మొక్కకు అవసరానికి మించిన నీటిని ఇవ్వరాదు. తెగులు సోకిన మొక్కలను తొలగించి తగలబెట్టాలి. రోగనిరోధక రకాలైన లిల్లీపుటు, పిలీఎస్, అపరిజిట్ వంటి రకాలను సాగు చేయడం ద్వారా తెగులు తీవ్రతను తగ్గించవచ్చు. క్లోరోథలోనిల్ 0.25% వంటి శిలీంధ్రనాశకాలను పిచికారి చేయడం వల్ల ద్వారా తెగులు తీవ్రతను తగ్గించవచ్చు.

**బోట్రైటిస్ ఎండు తెగులు :** పువ్వుల యొక్కక్రింది వరుస రేకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తర్వాత దశలో మచ్చలు పైరేకులకు కూడా వ్యాపిస్తాయి. తెగులు సోకిన మొక్క భాగాలు బూడిదరంగు శిలీంధ్ర బీజాలతో కప్పబడి ఉంటాయి. ఈ తెగులు నివారణకు హరితగృహంలో 98% కంటే తేమ తక్కువగా ఉండేటట్లు చూడాలి. క్లోరోథలోనిల్, మ్యాంకోజెబ్ వంటి మందులను పిచికారి చేయడం ద్వారా తెగులు నియంత్రించవచ్చు.

**ఆస్పోజైటా పూరేకుల ఎండు తెగులు :** పువ్వుల పెరుగుదల ఒకవైపు ఆగిపోతుంది. మొగ్గలోని పూరేకులు ఒకవైపు మాత్రమే విచ్చుకుంటాయి. విచ్చుకున్న పూ రేకులపై గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. ఆకులు, కాండంపై నల్లని రంగు ఆకారం లేని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. చివరి దశలో పువ్వులు, మొగ్గలు రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు పువ్వులు తడిచేలా పై నుండి నీరు పెట్టరాదు. తెగులు గమనించిన మొక్కలలో క్లోరోథలోనిల్ లేదా మ్యాంకోజెబ్ కలిపి ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.

**మొక్క గిడస బారడం:** వివిధ రకాల చామంతిలో తెగులు లక్షణాలు మారుతూ ఉంటాయి. సాధారణంగా లేత ఆకులు లేత ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. మొక్క ఎదిగే ఎత్తులో సగం కూడా పెరగవు. పువ్వు యొక్క పరిమాణం చిన్నదిగా అయిపోతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు వైరస్ సోకని ఆరోగ్యవంతమైన మొక్కలు నాటుకోవాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలను నాశనం చేయాలి. వాడిన పనిముట్లను శుభ్రం చేయాలి.

**గ్లాడియోస్**

**బోట్రైటిస్ తెగులు :** ఆకులపై ముదురు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వాటి అంచులు ఎర్రగా ఉంటాయి. ఇవే రకమైన మచ్చలు తర్వాత కాండం పైన కూడా ఏర్పడి, వాతావరణం తేమగా ఉన్నప్పుడు కణజాలం మెత్తబడి కుళ్ళు లక్షణాలు కనిపిస్తాయి. పువ్వులపై కూడా మచ్చలు ఏర్పడతాయి. భూమిని అనుకొని ఉన్న కాండం భాగంలో కుళ్ళు ఏర్పడి మొక్క విరిగి పడిపోయిన తరువాత దశలో చనిపోతుంది. తెగులు సోకిన మొక్కల దుంపపై నల్లని రేణువులులాంటి స్టీరోషియం గమనించవచ్చును. ఈ తెగులు నివారణకు తెగులు సోకని విత్తనాన్ని ఎంచుకోవాలి. వేడినీటితోగాని, ఏదైనా శిలీంధ్ర నాశినితో కాని విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలపై మ్యాంకోజెబ్, క్లోరోథలోనిల్ వాడడం వలన తెగులు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చును.

**కరువు లేరియా ఆకుమచ్చు:** పొడవైన దీర్ఘ చతురస్రాకారపు మచ్చలు ఆకులపై ఏర్పడతాయి. లేత పసుపు రంగు మచ్చలు ఆకులపై ఏర్పడతాయి. వాటి అంచులు ముదురు గోధుమ రంగులో ఉంటాయి. మచ్చలపై వృత్తాకారపు వలయాలు గమనించవచ్చును. దుంప కుళ్ళిపోతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు తెగులు సోకని ఆరోగ్యవంతమైన దుంపలు నాటాలి. నేలను శుభ్రంగా ఉంచాలి. మ్యాంకోజెబ్ లేదా క్లోరోథలోనిల్ తెగులు నివారణకు వాడవచ్చును.

**వైరస్ తెగులు:** పువ్వు చిన్నదిగా మారి ఆకారం కోల్పోతుంది. పూరేకులు రంగును కోల్పోతాయి. ఆకులపై ముడతలు

ఏర్పడతాయి. తెల్లని చారలు, ఎర్రని మచ్చలు ఆకులు, దుంపలపై ఏర్పడతాయి. ఈ తెగులు బీన్ఎల్లో మొజాయిక్, కుకుంబర్ మొజాయిక్, టమాటా రింగు మచ్చ వైరస్ వలన కలుగుతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు వైరస్ వ్యాప్తికి కారణమయ్యే కీటకాలను నిర్మూలించాలి. నేలలో నులిపురుగులను నియంత్రించాలి. పొలంలో కలుపు మొక్కలు, తెగులు సోకిన మొక్కలను నిర్మూలించాలి.

**కనకాంబరం**

**వ్యుజ్జేరియం ఎండు తెగులు :** తెగులు సోకిన మొక్కలు గుంపులు గుంపులుగా చనిపోతాయి. ప్రధాన పొలంలో నారు నాటిన నెల తరువాత తెగులు అధికంగా సోకుతుంది. ఆకులు రంగు పాలిపోయి వడలిపోతాయి. ఆకుల అంచులు గులాబీతో కూడిన గోధుమ రంగులోనికి మారిపోతాయి. సుమారు 7 నుండి 10 రోజుల వ్యవధిలో ఈ రంగు మధ్య ఈనెకు వ్యాపిస్తుంది. కాండం వడలిపోయి ముడుచుకుపోతుంది. పైరు పై నల్లని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. నల్లని మచ్చలు కాలర్ భాగానికి వ్యాప్తి చెందినప్పుడు కాండంపై బెరడు పెచ్చులు పెచ్చులుగా ఊడిపోతుంది. ఈ తెగులు నులిపురుగుల వ్యాప్తికి తోడ్పడుతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. నులిపురుగుల బారిననుండి మొక్కలను కాపాడటానికి ప్రధాన పొలంలో మొక్కను నాటిన పది రోజులకు ఒక్కో మొక్కకు 10.0 గ్రా. ఫోరేటు గుళికలు వేయాలి. తెగులు సోకిన మొక్క చుట్టూ 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ లీటరు నీటికి కలిపి నేల తడిచేలా వేయాలి. ఈ విధంగా 30 రోజులకు ఒకసారి చేయడం ద్వారా తెగులును సమర్థవంతంగా నియంత్రించవచ్చు.

**రైజోక్టోనియా కాండం కుళ్ళు తెగులు:** కాండంపై నల్లని మచ్చలు ఏర్పడి తద్వారా కణజాలం నశించిపోతుంది. మచ్చలు భూమిని ఆనుకొని ఉన్న కాండం పైభాగానికి వ్యాప్తి చెందుతాయి. వేర్లు కుళ్ళిపోయి చనిపోతాయి. తర్వాత దశలో నారు మొక్క చనిపోతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు ఫోస్ఫేజిల్ - ఎ1 వాడాలి.

**ఆకు ఎండు తెగులు :** ఆకులపై గోధుమ రంగులో కొద్దిగా నశించిన మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వాటి అంచులు కొద్దిగా ఉబ్బెత్తుగా ఎరుపు రంగులో ఉంటాయి. తొలిదశలో మచ్చలు చిన్నవిగా లేత రంగులో ఉండి క్రమేపి ముదురు రంగులోనికి మారుతాయి. ఈ మచ్చలు ప్రధానంగా కాండం మొదలు భాగాన ఉన్న ఆకులపై ఏర్పడతాయి. తెగులు సోకిన ఆకులు పైకి ముడుచుకుంటాయి, రాలిపోతాయి. తెగులు చివరి దశలో రాలిపోయిన ఆకులతో కాండం మాత్రమే మిగిలి ఉంటుంది.

కాండం చివర లేత ఆకులు వలయం వలె ఉంటాయి. ఈ తెగులు నివారణకు 1 మి.లీ. బెనోమిల్ లేదా 2.5 గ్రా. మ్యాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**ఆల్టర్నేరియా ఆకుమచ్చ :** ఈ తెగులు సోకిన మొక్కలలో ఆకు పైభాగాన చిన్నగా గుండ్రని పసుపు పచ్చని మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తర్వాత ఆకారం పెరిగి గోధుమ రంగులోనికి మారతాయి. దానిలో వృత్తాకారపు వలయాలను గమనించవచ్చు. తెగులు సోకిన ఆకులు ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు 0.2% మ్యాంకోజెబ్ పిచికారి చేయాలి.

**మల్లెపూలు**

**ఆకు ఎండు తెగులు:** తెగులు ఆశించిన ఆకులు దళసరిగా మారతాయి. ఆకు పైభాగంలో ఎరుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. తీవ్ర దశలో 50% వరకు దిగుబడి తగ్గుతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేక కార్బండాజిమ్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**ఎండు తెగులు :** తెగులు తొలిదశలో మొక్క కింద భాగం ఆకులు ఎండిపోతాయి. ఆ తరువాత పైభాగాన ఉన్న ఆకులు కూడా ఎండిపోయి రాలిపోతాయి. తీవ్ర దశలో మొక్క అంతా ఎండిపోయి చనిపోతుంది. ఈ తెగులు నివారణకు కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**అంతూరియం**

**వేరుకుళ్ళు తెగులు :** తెగులును కలగచేసే శిలీంధ్రం వేరు వ్యవస్థను నాశనం చేస్తుంది. వానాకాలంలో ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఈ తెగులు ప్రధానంగా నీరు నిల్వ ఉండడం వలన మరియు గాలి ప్రసరణ సరిగా లేకపోవడం వలన వస్తుంది. మొక్క యొక్క ఆకుల అంచున పసుపుగా వడలిపోతాయి. వేర్లు, కాండం గోధుమరంగులోకి మారతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు 2.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్క మొదలు తడపాలి. వేరు వ్యవస్థ దగ్గర మంచి వెలుతురును, నీటిపారుదలను మెరుగుపర్చాలి.

**బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు :** ఈ ఎండుతెగులు జాన్తోమోనాస్ క్యాంపెస్ట్రీస్సు ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది. ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి తర్వాత పూర్తిగా ఎండిపోతాయి. ఈ తెగులు నివారణకు స్ట్రెప్టోమైసిన్ సల్ఫేట్ 1.0 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 8-10 రోజుల వ్యవధిలో 6-8 సార్లు పిచికారి చేయాలి. పసుపు+బేకింగ్ సోడా ద్రావణాన్ని కూడా బ్యాక్టీరియా ఎండు తెగులు నివారించడానికి ఉపయోగించవచ్చు.

**ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 8897093584**





# గులాబీలో తామర పురుగులు - నివారణ

డా॥ ఆర్. సతీష్, డా॥ కె. రాజేష్ మరియు కె. భవ్యశ్రీ  
వ్యవసాయ కళాశాల, సిరిసిల్ల

పూల మొక్కలలో గులాబీ పువ్వుకు ప్రత్యేక స్థానం ఉంది. గులాబీ పూలు అందంగా, అనేక వర్షాలలో ఉండడమే కాకుండా మంచి సువాసన కూడా ఇస్తాయి. అందుకే ఈ పువ్వును “క్వీన్ ఆఫ్ ఫ్లవర్స్” అనగా పూల మొక్కలలో రాణిగా గుర్తించారు. తెలంగాణలో పండించే రోజూ పూలకు మంచి గిరాకీ ఉంది. పాలీహౌస్ లో పూల సాగు చేసే రైతులు ప్రధాన ఎంపిక గులాబీనే. 2018-19 గణాంకాల ప్రకారం తెలంగాణలో సుమారు 400 హెక్టార్ల పాలీహౌస్ లలో గులాబీ పూల సాగు జరుగుతుంది కానీ చీడపీడల కారణంగా సరైన దిగుబడి సాధించలేకపోతున్నారు.

ఈ జూలై-ఆగస్టు మాసాలలో పగటి ఉష్ణోగ్రతలు ఎక్కువగా ఉంటూ, రాత్రులు చల్లగా ఉండటం వలన గులాబీ పంటను తామర పురుగులు ఆశించే అవకాశం ఎక్కువగా ఉంది. తామర పురుగులు గులాబీ పంటను ఆశించి, ఆకులు, పూమొగ్గలు మరియు పూల నుండి రసాన్ని పీల్చి పంటకు తీవ్ర నష్టం కలిగిస్తాయి. దీనిని అధిగమించడానికి సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు పాటించినట్లయితే తామర పురుగులను సమర్థవంతంగా అధిగమించవచ్చు

**తామర పురుగులను గుర్తించడం ఎలా:** ఈ పురుగుల జీవిత చక్రం 13-19 రోజులలో పూర్తవుతుంది. తల్లి పురుగు గ్రుడ్లను ఆకుల పొరలలో చొప్పించి పెడుతుంది. ఈ గ్రుడ్లు 5-6 రోజులలో పొదిగి పిల్ల పురుగులు బయటకు వస్తాయి. ఈ పిల్ల పురుగులు ఎరుపు వర్ణం కలిగి ఉండి చాలా వేగంగా కదులుతాయి. ఇవి చూడటానికి తల్లి పురుగును పోలి ఉంటాయి. కానీ రెక్కలు ఉండవు. తల్లి పురుగులు గోధుమ నలుపు రంగులో ఉంటాయి.

**నష్టపరిచే విధానం :** తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు ఆకుల అడుగు భాగంలో చేరి అడుగు భాగం నుండి పత్రహరితాన్ని, రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఇవి గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు ముడుచుకొని ఎండిపోతాయి. ఆకుల పైభాగం గోధుమ రంగులోకి మారుతుంది. క్రింది భాగంలో వెండి వలే మెరిసే చారలను గమనించవచ్చు.

- పూ మొగ్గలను ఆశించినప్పుడు మొగ్గలు గోధుమ రంగులోకి మారి ఎండిపోతాయి. పూలను ఆశించినప్పుడు పూరెక్కలపైన తెల్లని గీతలు, మచ్చలు ఏర్పడతాయి. పూలు వాడిపోయి రాలిపోతాయి.

## సస్యరక్షణ చర్యలు

- తోటను కలుపు మొక్కలు లేకుండా ఎప్పటికప్పుడు శుభ్రంగా ఉంచుకోవాలి.
- వేసవిలో లోతు దుక్కులు చేయడం వలన కోశస్థ దశలలో నాశనం చేయవచ్చు.
- బదనికలైన అక్షింతల పురుగులను, ఆకు రంగు జల్లెడ పురుగులను సంరక్షించుకోవాలి.
- లెకానిసీలియం లెకాని అనే జీవనియంత్రణ శిలీంధ్రాన్ని 5 గ్రా. చొప్పున పిచికారి చేసుకోవాలి.
- బెట్ల వాతావరణంలో వీటి ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది కాబట్టి నీటిని క్రమంగా అందించాలి. ఫాగర్స్ ద్వారా నీటిని పిచికారి చేస్తే ఉధృతిని కొంతవరకు తగ్గించవచ్చు.
- ఫిప్రోనిల్ 2 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- అంతేకాకుండా యూరియా, భాస్వరం, పొటాష్ ఎరువులను 1:8:3 నిష్పత్తిలో ప్రతి మొక్కకు 100 గ్రా. చొప్పున రెండు, మూడు సార్లు వేయాలి.
- గులాబీ మొక్కలకు సూర్యరశ్మి బాగా కలిగిన వాతావరణం అవసరం. నీడ పడకుండా ఉండే ప్రదేశాలలో పెంచాలి. నీడ ఉన్నట్లయితే పురుగులు-తెగుళ్ళ బెడద అధికంగా ఉండి, మొక్కలు సన్నగా, బలహీనంగా మారుతాయి.
- తామర పురుగులు అధికంగా ఉన్నప్పుడు 1% పొటాషియం నైట్రేట్ ద్రావణం లేదా సూక్ష్మధాతువులైన మాంగనీస్ సల్ఫేట్ 15 గ్రా, మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ 20 గ్రా., చిలెటెడ్ ఇనుము 10 గ్రా., బొరాక్స్ 5 గ్రా. కలిగిన మిశ్రమాన్ని 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- దీని వలన కిరణజన్య సంయోగ క్రియ, శ్వాసక్రియ, హార్మోన్ల ఉత్పత్తి అధికంగా జరిగి పూమొగ్గల అభివృద్ధి మరియు దిగుబడి అధికంగా ఉంటుంది.

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసివిన  
ఫోన్ నెం. 9912510898





# దానిమ్మ పండు - ఆరోగ్య ప్రయోజనాలు

డా॥ టి. కమలజ, డా॥ ఆర్. నీలా రాణి, జి. సాయి భవాని మరియు డా॥ శ్వేత కొదావి  
 అఖిల భారత సమన్వయ పరిశోధనా పథకం - గృహ విజ్ఞాన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

దానిమ్మ లాటిన్ పదాల నుండి వచ్చింది. అనగా పోమన్ మరియు గ్రానమ్. అంటే విత్తనం లేదా గ్రాన్యూలర్ ఆపిల్. మానవజాతికి తెలిసిన పురాతన తినదగిన పండ్లలో ఒకటి. ఆంథోసైనిస్లు ఇతర పాలీఫెనోలిక్ కాంపౌండ్స్, కొవ్వు ఆమ్లాలు మరియు సైరాలలు దానిమ్మ పండులో పుష్కలంగా ఉంటాయి. అందుకే ఈ పండు ఫంక్షనల్ ఫుడ్ గా మరియు న్యూట్రాస్యూటికల్ గా విస్తృత ప్రజాదరణ పొందింది. దానిమ్మ యొక్క పైటోకెమికల్ కూర్పులో సమృథ్తనాలు పుష్కలంగా ఉన్నాయి (ఫ్లేవనాయిడ్స్), ఎల్లాగిటానిన్స్, ప్రోఅంటోసైనిడిన్స్, ఖనిజ లవణాలు, విటమిన్లు, లిపిడ్లు, సేంద్రీయ ఆమ్లాలు) బయోలాజికల్ అండ్ న్యూట్రాస్యూటికల్ వాల్యూ ఇస్తుంది.

దానిమ్మ రసంలో ఆంథోసైనిన్ మరియు ఎల్లాజిక్ యాసిడ్ వంటి యాంటీ ఆక్సిడెంట్లు, గాలిక్ ఆమ్లాలు మరియు క్వెర్సెటిన్ వంటి ఫ్లేవనాయిడ్లు గుండె జబ్బులు, ఆస్టియో ఆర్థరైటిస్ మరియు అనేక రకాల క్యాన్సర్ల నుండి రక్షణ కల్పిస్తాయి. దానిమ్మపండులో గ్రీన్ టీ కంటే మూడు రెట్లు ఎక్కువ యాంటీఆక్సిడెంట్లు ఉంటాయి. యాంటీఆక్సిడెంట్లు కణాలను దెబ్బతినకుండా కాపాడతాయి. క్యాన్సర్ వంటి వ్యాధులను నివారిస్తాయి మరియు వృద్ధాప్యాన్ని తగ్గిస్తాయి. వీటి గురించి క్రింద వివరంగా తెలుసుకుందాం.

**గుండె ప్రయోజనాలు :** దానిమ్మ రసం ఆరోగ్యంపై ముఖ్యంగా గుండె ఆరోగ్యంపై మంచి ప్రభావం చూపిస్తుంది. ముఖ్యంగా ధమనులను సరళంగా ఉంచడం ద్వారా మరియు రక్త నాళాల పొరలో మంటను తగ్గించడం ద్వారా గొప్ప ప్రభావాన్ని చూపుతుంది. ఇది గుండె జబ్బులకు ప్రధాన కారణాలలో ఒకటి అయినా అథెరోస్క్లెరోసిస్ను తగ్గిస్తుంది. ఇది ధమనులలో అడ్డంకి ప్రమాదాన్ని తగ్గిస్తుంది. ఇది గుండె మరియు మెదడుకు రక్త ప్రవాహంలో పరిమితిని కలిగిస్తుంది.

**రక్తపోటును నిర్వహిస్తుంది :** దానిమ్మ రసం గుండె రోగులలో గాయాలు మరియు రక్త నాళాల వాపును తగ్గిస్తుంది. దీనిలో ఉండే సహజ ఆస్పిరిన్ రక్తం గడ్డకట్టుకుండా చేస్తుంది. ఇది శరీరంలో అంతటా రక్తాన్ని ఎలాంటి ఇబ్బంది లేకుండా ప్రవహించేలా చేస్తుంది.

**క్యాన్సర్ నుండి రక్షణ :** దానిమ్మ రసం శరీరం నుండి ఫ్రీ రాడికల్స్ను తొలిగిస్తుంది మరియు క్యాన్సర్ మరియు ఇతర వ్యాధుల అభివృద్ధిని నిరోధిస్తుంది. యాంటీ-ఆక్సిడెంట్స్ యొక్క అధిక కంటెంట్ శరీరంలోని టాక్సిన్లను తటస్థం చేయడానికి తెల్ల రక్త కణాలను ప్రేరేపిస్తుంది. తద్వారా బలమైన మరియు ఆరోగ్యకరమైన రోగనిరోధక వ్యవస్థను ప్రోత్సహిస్తుంది.

**రోగనిరోధక శక్తిని పెంచుతుంది :** దానిమ్మ రసంలో బలమైన యాంటీ బాక్టీరియల్ మరియు యాంటీ మైక్రోబియల్ లక్షణాలు ఉన్నాయి. ఇవి వైరస్లు మరియు బ్యాక్టీరియాకు వ్యతిరేకంగా పోరాడటానికి మరియు రోగనిరోధకశక్తిని పెంచడానికి సహాయపడతాయి. ఇది సాధారణంగా కావిటీస్కు కారణమయ్యే నోటిలో కనిపించే సూక్ష్మజీవులను గణనీయంగా తగ్గిస్తుంది.

**కడుపుని ఉపశమనం చేస్తుంది :** దానిమ్మ రసం అతిసారం, హెమోరాయిడ్స్, వికారం మరియు విరేచనాల చికిత్సలో ఉపయోగించబడుతుంది. ఎందుకంటే ఇది సరైన జీర్ణక్రియకు సహాయపడే ఎంజైమ్ల స్రావంలో కీలక పాత్ర పోషిస్తుంది.

**రక్తహీనతను నివారిస్తుంది :** రక్తహీనత అనేది శరీరంలో ఎర్ర రక్త కణాల లోపం వల్ల కలిగే పరిస్థితి. దానిమ్మలో అధిక మొత్తంలో ఇనుము ఉంటుంది. ఇది శరీరంలో ఎర్ర రక్త కణాలను అధిగమించడానికి సహాయపడుతుంది. దానిమ్మ పండు ప్రోటీన్, కార్బోహైడ్రేట్లు మరియు ఫైబర్తో పాటు కాల్షియం మరియు ఇనుము రెండింటికి గొప్ప మూలం. హిమోగ్లోబిన్ పెంచడానికి ఇది ఉత్తమమైన ఆహారాలలో ఇది ఒకటి.

**జీర్ణక్రియను మెరుగుపరుస్తుంది :** దానిమ్మ రసం కడుపు, గుండె మరియు కాలేయం యొక్క సున్నితమైన వనితీరకు సహాయపడుతుంది. ఈ రసం ఆకలిని ప్రేరేపిస్తుంది మరియు దాహాన్ని కూడా నియంత్రించగలదు ఇది యూరినరీ ట్రాక్ ఇన్ఫెక్షన్‌ను ఉపశమనం చేస్తుంది మరియు మూత్రం యొక్క ప్రవాహాన్ని సులభతరం చేస్తుంది. అధిక మొత్తంలో డైటరీ ఫైబర్ జీర్ణక్రియను మెరుగుపరచడానికి మరియు ప్రేగు కదలికను నియంత్రించడానికి సహాయపడుతుంది.

**మృదులాస్థి పునరుత్పత్తికి సహాయపడుతుంది :** దానిమ్మ రసం మృదులాస్థిని దెబ్బతీసేందుకు కారణమయ్యే ఎంజైమ్‌లపై నిరోధకంగా పనిచేస్తుంది. అందువల్ల ఇది ఆస్టియో ఆర్థరైటిస్‌తో బాధపడుతున్న రోగులకు బాగా సిఫార్సు చేయబడింది.

**ప్రినేటల్ కేర్ కోసం మంచిది :** దానిమ్మ రసం గర్భిణీ స్త్రీలకు ఎంతో మేలు చేస్తుంది. ఇది ఫోలిక్ యాసిడ్‌తో సహా అనేక విటమిన్లు మరియు ఖనిజాల గొప్ప మూలం. ఇది ప్రినేటల్ డైట్‌లో కీలకమైన అంశం. దానిమ్మ రసం యొక్క శోధ నిరోధక లక్షణం ఆరోగ్యకరమైన రక్త ప్రవాహాన్ని నిర్ధారిస్తుంది. ఇది పిండం యొక్క మొత్తం అభివృద్ధికి అవసరం. ఇందులో ఉండే పొటాషియం కంటెంట్ సాధారణంగా గర్భంతో సంబంధం ఉన్న కాళ్ళ తిమ్మిరిని నివారించడంలో సహాయపడుతుంది.

**యాంటీ ఏజింగ్ ప్రయోజనాలు :** దానిమ్మ రసంలో అధికంగా ఉండే ఆహారం సూర్యరశ్మికి గురికావడం వల్ల ముఖంపై వచ్చే ముడతలను, వృద్ధాప్య ప్రక్రియను తొలగించడానికి ఉపయోగ పడుతుంది.

**100 గ్రా. దానిమ్మలోని పోషక విలువలు**

పోషకాలు	పోషక విలువలు
శక్తి (కిలో క్యాలరీలు)	54.73
ప్రోటీన్ (గ్రా.)	1.33
క్రోవుస్ గ్రా.)	0.15
ఫైబర్ (గ్రా.)	2.83
కార్బోహైడ్రేట్ (గ్రా.)	11.58
విటమిన్ బి1 (మి.గ్రా.)	0.06
విటమిన్ బి 2 (మి.గ్రా.)	0.01
విటమిన్ బి3 (మి.గ్రా.)	0.20
విటమిన్ బి 5 (మి.గ్రా.)	0.42
విటమిన్ బి 6 (మి.గ్రా.)	0.29
విటమిన్ బి 7 (మి.గ్రా.)	0.60
విటమిన్ బి 9 (మైక్రో గ్రా.)	38.64

పోషకాలు	పోషక విలువలు
విటమిన్ సి (మి.గ్రా.)	12.69
కెరోటినాయిడ్స్ (మైక్రో గ్రా.)	47.28
విటమిన్ డి2 (మైక్రో గ్రా.)	109
ఇనుము (మి. గ్రా.)	0.31
జింక్ (మి.గ్రా.)	0.18
పొటాషియం (మి.గ్రా.)	206
సోడియం (మి.గ్రా.)	2.13
కాల్షియం (మి.గ్రా.)	10.65
మెగ్నీషియం (మి.గ్రా.)	11.07
ఫాస్ఫరస్ (మి.గ్రా.)	27.20
సంతృప్త క్రోవుస్ (గ్రా.)	0.04

(మూలం : నేషనల్ ఇనిస్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూట్రిషన్, హైదరాబాద్)

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9985892124



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

డా॥ యం. శ్రీనివాసులు, జె.ఎస్. సుధారాణి మరియు డా॥ పి. ప్రశాంత్  
ఎలక్ట్రానిక్ మీడియా వింగ్, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

క్రమ సంఖ్య	తేదీ	అంశము	సాంకేతిక సమాచారం అందిస్తున్న శాస్త్రవేత్త పేరు, హోదా మరియు ఫోన్ నెంబర్
<b>I. డి.డి.- యాదగిరి (రైతు నేస్తం) : సాయంత్రం 6.00-7.00</b>			
1.	01.09.2021	యాసంగి అపరాల సాగుకు సూచనలు	డా॥ యన్. సంధ్యా కిషోర్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, వరంగల్, 9948976575
2.	07.09.2021	వ్యవసాయ రుణాలు, పంట భీమా పథకాలు మరియు మార్కెట్ ధరల సమాచారం వలన రైతులకు ఉపయోగాలు	డా॥ కె. సుహాసిని, సీనియర్ ప్రొఫెసర్ & యూనివర్సిటీ హెడ్ వ్యవసాయ ఆర్థిక శాస్త్ర విభాగం, వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్ 9441163743
3.	08.09.2021	పసుపులో మేలైన యాజమాన్య పద్ధతులు	ఇ. రాంబాబు, యస్.యమ్.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్కాల, 8247350264
4.	09.09.2021	వానాకాలం వరిలో నాణ్యమైన విత్తనోత్పత్తి మరియు సమగ్ర సస్యరక్షణ చర్యలు	పి. గోన్యానాయక్, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ బ్రీడింగ్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల, 9701592326
5.	13.09.2021	వర్షాకాల పంటల్లో స్థూల, సూక్ష్మపోషకాలు మరియు ఎరువుల యాజమాన్యం	డా॥ యమ్. రాజేశ్వర్ నాయక్, ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, బెల్లంపల్లి, 9100229854
6.	17.09.2021	ప్రత్తిలో సస్యరక్షణ చర్యలు	కె. రాజశేఖర్, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, ఆదిలాబాద్, 9908556659
7.	20.09.2021	వరిలో పురుగులు - యాజమాన్యం	డా॥ యస్. మాలతి, ప్రోగ్రామ్ కోఆర్డినేటర్ కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్కాల, 9848481818
8.	21.09.2021	మిరప పంటలో యాజమాన్యం	డా॥ ఎ. శంకర్, యస్.యమ్.యస్ (ఉద్యాన శాస్త్రం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం, 9912604549
9.	23.09.2021	వానాకాలం వరిలో సస్యరక్షణ	డా॥ యమ్. శంకర్, యస్.యమ్.యస్ (ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, కంపాసాగర్, 9490992296
10.	28.09.2021	యాసంగి విత్తనోత్పత్తి మరియు సేకరణలో అనుసరించవలసిన యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ కె. రుహీని రాణి, ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, పొలస, జగిత్యాల, 9246216175
11.	29.09.2021	ప్రధాన పంటల్లో పోషకాల యాజమాన్యం	డా॥ యమ్. రాం ప్రసాద్, అస్టిస్టెంట్ ప్రొఫెసర్ వ్యవసాయ కళాశాల, అశ్వరావుపేట, 9848110773

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

1.	06.09.2021	వానాకాలం వరిని ఆశించు పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ యాజమాన్య పద్ధతులు	డా॥ యన్. బలరాం, శాస్త్రవేత్త (ప్లాంట్ ప్రొటెక్షన్) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, జగిత్యాల, 9821492644
2.	13.09.2021	వానాకాలం వేరుశనగలో సస్యరక్షణ	డా॥ ఓ. నైల, శాస్త్రవేత్త (కీటక శాస్త్రం) ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం, 9398547996
3.	20.09.2021	చిరుధాన్యాలు - రోగనిరోధక శక్తి	డా॥ డబ్ల్యు. జెస్సి సునీత, యస్.యమ్.యస్ (గృహ విజ్ఞానం) కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, వైరా, 9849308363
4.	27.09.2021	సైలేజీ - ప్రాముఖ్యత	డా॥ టి. సుకృత్ కుమార్, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త అఖిల భారత సమన్వయ పశుగ్రామ పంటల మరియు వినియోగ పరిశోధన విభాగం, రాజేంద్రనగర్, 9491402702



# రైతుల కోరికలు...

డా॥ సిహెచ్. వేణుగోపాల రెడ్డి, డా॥ కె. వాణిశ్రీ మరియు డా॥ యం. విజయలక్ష్మి  
వ్యవసాయ సమాచార ప్రసార మరియు ముద్రణాలయం, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్

1. వరి పిలకదశలో పిల్ల, పెద్ద పురుగులు ఆకులను గోకి తినటం వలన తెల్లని నిలువు చారలు ఏ పురుగు ఆశించటం వలన ఏర్పడతాయి?
 

ఎ. ఉల్లికోడు	బి. హిస్పా (తాటాకు తెగులు)
సి. కంపునల్లి	డి. ఏదీకాదు
2. ప్రత్తిలో గులాబి రంగు పురుగు ఆశించితే ఎలాంటి లక్షణాల ఏర్పడతాయి?
 

ఎ. గుడ్డిపూలు ఏర్పడతాయి
బి. తొలిదశలో ఆశించితే మొగ్గలు, పూలు రాలిపోతాయి
సి. లేత కాయలను ఆశించితే కాయ పరిమాణం పెరగక, కొన్నిసార్లు గుడ్డికాయలు ఏర్పడతాయి
డి. పైవన్నీ
3. జీవనియంత్రణ పద్ధతుల ద్వారా సస్యరక్షణలో భాగంగా హానికారక పురుగులను భుజిస్తూ, నష్టపరిమాణ స్థాయి చేరకుండా ప్రముఖ పాత్ర వహించే బదనికలు ఈ క్రింది వాటిలో ఏవి?
 

ఎ. అల్లిక రెక్కల పురుగు	బి. అక్షింతల పురుగు
సి. సాలీడు ప్రజాతులు	డి. పైవన్నీ
4. ధాన్యపు జాతి గడ్డిని, గడ్డి జాతి పంటలను లేదా పప్పుజాతి పంటలను పూత దశ కంటే ముందు కోసి వాటిని ఎండబెట్టి వాడుకోవడాన్ని ఏమంటారు?
 

ఎ. హే గడ్డి	బి. సైలేజ్
సి. హైడ్రోఫోనిక్స్	డి. ఏదీకాదు
5. డై కాల్షియం ఫాస్ఫేట్లో భాస్వరం ఎంత శాతం ఉంటుంది?
 

ఎ. 24%	బి. 34%
సి. 12%	డి. 60%
6. ఐ.సి.ఏ.ఆర్ అధ్యయనంలో ఏర్పాటైన ఉద్యాన పంటల పరిశోధన సంస్థ (ఐఐహెచ్ఆర్) ఎక్కడ ఉంది?
 

ఎ. హైదరాబాద్	బి. చెన్నై
సి. బెంగళూరు	డి. న్యూఢిల్లీ
7. ఇటీవల సోయాచిక్కుడులో విడుదలైన ఆదిలాబాద్ ఇండోర్ సోయాచిక్కుడు-1 రకం ఏ పరిశోధనా స్థానం నుండి విడుదలైంది?
 

ఎ. వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, రుద్రూరు
బి. వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, ఆదిలాబాద్
సి. వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, కరీంనగర్
డి. ఏదీకాదు
8. ఈ క్రింది వాటిలో వ్యవసాయ సంబంధిత సమాచారం కొరకు రైతులకు ఉపయోగపడే మొబైల్ ఆధారిత యాప్ ఏది?
 

ఎ. కిసాన్ సువిధ	బి. స్లాంటిక్స్
సి. యమ్ కిసాన్	డి. పైవన్నీ
9. పందిరి కూరగాయల్లో మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు బోరాక్స్ పిచికారి ఎందుకు చేయాలి?
 

ఎ. మగపూలు ఎక్కువగా రావటానికి
బి. ఆడపూలు ఎక్కువగా రావటానికి
సి. పురుగుల నియంత్రణకు
డి. ఏదీకాదు
10. కేంద్ర వ్యవసాయశాఖ అధికారిక లెక్కల ప్రకారం దేశంలో గ్రూడ్ల ఉత్పత్తిలో తెలంగాణ ఎన్నో స్థానంలో ఉంది?
 

ఎ. రెండు	బి. మూడు
సి. మొదటి	డి. నాల్గవ



**ఘనంగా నిర్వహించిన ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ జయంతి ఉత్సవాలు**

తెలంగాణ స్వరాష్ట్ర స్థాపకుడు, సిద్ధాంతకర్త ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ 88వ జయంతిని ఆగష్టు 6న ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ పరిపాలనా భవనంలో ఘనంగా నిర్వహించారు. ముందుగా ప్రధాన ద్వారం వద్ద ఉన్న జయశంకర్ విగ్రహానికి వర్చిటీ ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు పూలమాల వేసి శ్రద్ధాంజలి ఘటించారు. ఈ సందర్భంగా ఏర్పాటు చేసిన కార్యక్రమంలో ఉపకులపతి మాట్లాడుతూ ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర సాధన కోసం చేసిన సేవలను స్మరించుకున్నారు మరియు జయశంకర్ పేరిట ఏర్పాటైన వర్చిటీ ద్వారా రాష్ట్రంలో వ్యవసాయరంగాభివృద్ధికి రైతాంగ సంక్షేమానికి నిరంతరం కృషి చేస్తామని తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో వర్చిటీ ఉన్నతాధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు. అలాగే విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని అన్ని కేంద్రాల వద్ద సిబ్బంది జయశంకర్ చిత్రపటానికి పూలదండలు వేసి పుష్పాంజలి ఘటించారు.

**పద్మశ్రీ ఎస్.ఆర్. రంగనాథన్ జయంతి ఉత్సవాలు**

పద్మశ్రీ ఎస్.ఆర్. రంగనాథన్ 129వ జయంతిని ఆగష్టు 12న ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం ఘనంగా నిర్వహించింది. విశ్వవిద్యాలయ నాలెడ్జ్ మేనేజ్మెంట్ సెంటర్లో నిర్వహించిన కార్యక్రమంలో శ్రీరంగనాథన్ చిత్రపటానికి ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు పూలమాల వేసి పుష్పాంజలి ఘటించారు. ఈ సందర్భంగా వెబ్ ఓపాక్ ను ఉపకులపతి ప్రారంభించారు. ఎస్.ఆర్. రంగనాథన్ బయోగ్రఫిని వీడియో ప్రజెంటేషన్ చేశారు.

**గ్రీన్ ఛాంపియన్ అవార్డు పొందిన వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల**

దేశంలో ప్రతిష్టాత్మకమైన గ్రీన్ ఛాంపియన్ అవార్డును ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని వ్యవసాయ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల, సంగారెడ్డి దక్కించుకుంది. దేశంలోని 400 జిల్లాల్లోని ఉన్నత విద్యాసంస్థలలో స్వచ్ఛత, నీటి యాజమాన్యం, శానిటేషన్, వేస్ట్ మేనేజ్మెంట్ అలాగే వివిధ సామాజిక కార్యక్రమాల అమలు తీరును బట్టి ఈ అవార్డుకు ఎంపిక చేయడం జరిగింది. ఈ అవార్డును మహాత్మాగాంధీ నేషనల్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ రూరల్ ఎడ్యుకేషన్ ఆధ్వర్యంలో సంగారెడ్డి జిల్లా కలెక్టర్ చేతుల మీదుగా అందుకున్నారు. ఈ అవార్డును పొందిన సందర్భంగా కళాశాల

సిబ్బందిని ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు, రిజిస్ట్రార్ డా॥ ఎస్. సుధీర్ కుమార్, డిఎస్ఎ డా॥ జె. సత్యనారాయణ, డీన్ ఆఫ్ అగ్రికల్చర్ ఇంజనీరింగ్ డా॥ సీమ అభినందించారు.

**75వ స్వాతంత్ర్య దినోత్సవ వేడుకలు**

విశ్వవిద్యాలయం పరిపాలన భవనంలో జరిగిన 75వ స్వాతంత్ర్య దినోత్సవ వేడుకల సందర్భంగా జాతీయ జెండాను ఆగష్టు 15న ఉపకులపతి డా॥ వి. ప్రవీణ్ రావు ఆవిష్కరించారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయ ఉన్నతాధికారులు, బోధన, బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు. అలాగే వర్చిటీ పరిధిలోని అన్ని కేంద్రాల వద్ద సిబ్బంది జాతీయ జెండాను ఆవిష్కరించి 75వ స్వాతంత్ర్య దినోత్సవ వేడుకలు జరిపారు.

**వయ్యారిభామ కలుపు నివారణపై అవగాహన కార్యక్రమం**

ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయ పరిధిలోని అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు నివారణ విభాగం మరియు వ్యవసాయ కళాశాల ఆధ్వర్యంలో ఆగష్టు 17న వయ్యారిభామ కలుపు వలన కలిగే అనర్ధాలు, నివారణపై అవగాహన కార్యక్రమం నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి ముఖ్యఅతిథిగా వ్యవసాయ కళాశాల అసోసియేట్ డీన్ డాక్టర్ సి. నరేంద్ర రెడ్డి హజరై ఈ కలుపు మొక్కను నిర్మూలించటానికి ప్రతి ఒక్కరూ ప్రతినవూనాలని వారు వారివారి స్వస్థలాలలో రైతులకు కూడా అవగాహనా కార్యక్రమాలు నిర్వహించాలని కోరారు. అఖిల భారత సమన్వయ కలుపు నివారణ విభాగం అధిపతి డా॥ రాం ప్రకాష్ విద్యార్థులకు వయ్యారిభామ కలుపు మొక్క కలిగించే అనర్ధాలు, పంట నష్టం, నివారణ మార్గాలపై పవర్ పాయింట్ ప్రెజెంటేషన్ చేసి అవగాహన కల్పించారు.

**ఘనంగా నిర్వహించిన “ఫిట్ ఇండియా ఫ్రీడం రన్” ర్యాలీ**

ఆజాదికా అమృత్ మహోత్సవంలో భాగంగా ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వ్యవసాయ విశ్వవిద్యాలయం పరిధిలోని వ్యవసాయ కళాశాల, రాజేంద్రనగర్లో ఫిట్ ఇండియా ఫ్రీడం రన్ ర్యాలీని విద్యార్థిని, విద్యార్థులచే నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమంలో వ్యవసాయ కళాశాల అసోసియేట్ డీన్ డాక్టర్ సి. నరేంద్ర రెడ్డి, విద్యార్థి వ్యవహారాల ఇన్చార్జి, ఎస్.ఎస్.ఎస్. ప్రోగ్రామ్ అధికారులు, బోధన మరియు బోధనేతర సిబ్బంది పాల్గొన్నారు.

వి. సుధాకర్ మరియు మార్ట్ బాబు



# నువ్వుల పంట సాగు - లాభాలు బహు బాగు

యం. రాజశేఖర్, డా॥ టి. ప్రభాకర్ రెడ్డి, బి.రాజశేఖర్, కె. రామకృష్ణ, డా॥ ఆది శంకర్,  
డా॥ అఫిఫా జహాన్ మరియు యల్. శ్రావిక  
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం



నా పేరు కొండకింది సాయి ప్రభాస్ రెడ్డి. మాది నాగర్ కర్నూల్ జిల్లా, తెల్లపల్లి (మం.), గట్టు నెల్లికుదురు (గ్రా.). గత సంవత్సరం లాక్డౌన్ కారణంగా నేను ఇంటి దగ్గరనే ఉన్నాను. మాది వ్యవసాయ కుటుంబం. అందరిలాగానే మా నాన్న గారు కూడా సాంప్రదాయ పంటలైన ప్రత్తి, మొక్కజొన్న వేరుశనగ మరియు వరి పంటలను సాగు చేసి అశించినంతగా దిగుబడులు పొందలేకపోయారు. అయితే ఈ యాసంగిలో నేను కూడా ఇంటి దగ్గరనే ఉండడం వలన ఏవైనా కొత్త పంటను సాగు చేద్దామని మా మండల వ్యవసాయాధికారిని సంప్రదించగా వారితో కలసి కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెంను సందర్శించి నూతనంగా నువ్వుల పంటను సాగుచేద్దామని నిర్ణయించుకున్నాను. అందులో భాగంగా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారి నుండి జెసియస్-1020 నువ్వుల రకం, తెల్ల నువ్వులను మూడు కిలోల విత్తనాలను తీసుకొని పంట సాగుకు కావాల్సిన సమాచారాన్ని తీసుకొని పంటను సాగు చేశాను. ఈ నువ్వుల పంటను విత్తేముందు ఎకరానికి 50 కిలోల డిఎపి మరియు మూడు కిలోల విత్తనంను వాడడం జరిగింది. పంట చాలా వరకు ఆరోగ్యంగా ఉండి ఎటువంటి తెగుళ్ళను గమనించలేదు. పంట సాగులో వచ్చే సమస్యలను కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం శాస్త్రవేత్తలకు సామాజిక మాధ్యమాల ద్వారా తెలియజేస్తూ వారి సలహాల ప్రకారం సాగు చేశాను. పంట మొత్తం కాలంలో రెండు నీటి తడులు మాత్రమే ఇచ్చాను ఎటువంటి పురుగులు మరియు తెగుళ్ళ మందులు పిచికారి చేయలేదు. మాకు మే నెలలో పంట చేతికి వచ్చింది. పంటను మనుషులతో కోతలు కోయించి తూర్పార పట్టించి ఎండబెట్టిన తర్వాత సరాసరి 8 క్వంటాళ్ళ నువ్వుల దిగుబడి వచ్చింది.

దిగుబడి వచ్చాకే మాకు అస్సలు సమస్య మొదలైంది. లాక్ డౌన్ కారణంగా మేము విత్తనాలు అమ్ముకుందాం

అనుకుంటే ధర చాలా తక్కువగా క్వంటాకి 6000 నుండి 7000 అని చెప్పారు. అప్పుడు కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం వారిని సంప్రదించగా వారు సోషల్ మీడియా ద్వారా ఎటువంటి పురుగు మందులు పిచికారి చేయనటువంటి మరియు సహజ పద్ధతిలో పండించిన నువ్వులు అందుబాటులో కలవు అని వారి యొక్క వాట్సాప్ గ్రూపులలో అందరికి పంపించడం వల్ల కొద్ది వరకు నువ్వులు అమ్ముకోగలిగాం. అంతేకాకుండా 10 కిలోల మరియు అంతకన్నా ఎక్కువగా కావాల్సిన వారికి టిఎస్ఆర్ టీసి కార్టోలో కూడా పంపించి సుమారు 4 క్వంటాళ్ళను క్వంటాలోకి రూ. 13,500/-కి అమ్ముకున్నాను.

మిగిలిన 4 క్వంటాళ్ళను చాల మంది గానుగ నూనె కావాలని అడగడంతో తొలిదశలో ప్రయోగాత్మకంగా ఒక 30 కిలోల నువ్వులను చెక్క గానుగలో నూనె తీస్తే 14 లీటర్లు వచ్చింది. అడిగిన వారందరికి పంపించాను. ఈ పద్ధతిలో నూనె తీయడం వలన చాలా మంది గానుగలో పట్టించిన నూనె కావాలని ఆర్డర్స్ ఇవ్వడం జరిగింది. చాలా వరకు ఫోన్లో సంప్రదించిన వారందరికి గానుగలో పట్టించిన నువ్వుల నూనెను పోస్ట్ ద్వారా పంపించడం జరిగింది. 4 క్వంటాళ్ళ నువ్వుల నుండి సుమారుగా 150 లీటర్ల నూనె వచ్చింది. లీటరు నూనెను రూ. 400/-కు అమ్ముడం జరిగింది. ఒక ఎకరానికి మొత్తం సాగు ఖర్చు 18,000/-. మొత్తం ఆదాయం 1,14,000/- ఖర్చులు పోగా నిఖరంగా 96,000/- ఎకరానికి సంపాదించాను. ప్రస్తుతం పది కిలోల నువ్వులను మళ్ళీ ఈ యాసంగిలో సాగు చేయాలని నిల్వ ఉంచుకున్నాను. నన్ను చూసి చాలా వరకు మా గ్రామ యువత నువ్వుల పంట సాగు గురించి తెలుసుకొని వారు కూడా కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, పాలెం నుండి విత్తనాలు పొంది సాగు చేయాలనుకుంటున్నారు. మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించాల్సిన ఫోన్ నెం. 6281463452 (సాయి ప్రభాస్ రెడ్డి).

**సాగు ఖర్చు వివరాలు**

క్రమ సంఖ్య	విషయం	ఖర్చు (రూ॥లలో)
1.	విత్తనం ఖర్చు (3 కిలోలు)	600/-
2.	ప్రధాన పొలం తయారీ	2000/-
3.	ఎరువులు (ఒక బస్తా డిఎపి)	1260/-
4.	కోత ఖర్చులు	7000/-
5.	నూనె పట్టడం మరియు ఇతర ఖర్చులు	7140/-
6.	మొత్తం ఖర్చు	18,000/-
7.	దిగుబడి	8 క్వింటాళ్ళు
8.	నువ్వులు అమ్మడం (4 క్వింటాళ్ళు), కిలో రూ. 135/-	54,000/-
9.	నూనె తీసి అమ్మడం (4 క్వింటాళ్ళు) కిలో రూ. 400/- 150 లీటర్లు	60,000/-
10.	మొత్తం ఆదాయం	1,14,000/-
11.	నిఖరాదాయం	96,000/-

ఇతర వివరములకు సంప్రదించవలసిన ఫోన్ నెం. 9848774820

**39వ పేజీలోని వ్యవసాయ పదవివోదం సమాధానాలు**

1 కం			2 అ							
1 పా	లెం	ణొ	న్న	-1		3 శ				
సా			దా			న				
గ			త			గ		6 ష		బి
ఠ						ప		రు		లా
ప		4 మా	రు	5 కా	మ	చ్చ	ల	పు	రు	గు 7
రి		రు		క		పు		రు		
-1		తి		ర		రు		గు		
				కా		గు			8 స్నో	
	2 పు	చ్చ	కా	య					బా	
						3 సు	బా	బు	ల్	



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

# మిరప పంటలో వైరస్ తెగుళ్ళ నివారణకు సమగ్ర యాజమాన్యం

ఎ. రాములమ్మ, డా॥ ఇ. రాంబాబు, డా॥ ఎన్. మాలతి, డా॥ ఎన్. కిషోర్ కుమార్ మరియు బి. క్రాంతి కుమార్  
కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం, మల్యాల, మహబూబాబాద్ జిల్లా



1. త్రి సోడియం ఆర్థోఫాస్ఫేట్ మరియు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ తో విత్తనశుద్ధి చేయడం.
2. నారుమడిలో విత్తిన 25-30 రోజులకు ఫిప్రోనిల్ గుళికలు 0.3% (80గ్రా./సెంటుకి) వేయడం.
3. వైరస్ ఆవాస కలుపు మొక్కలను నిర్మూలించటం.
4. రక్షక పంటగా జొన్న/ మొక్కజొన్న 2-3 వరుసలలో వేయడం.
5. మిరప నాటిన తర్వాత 15 మరియు 45 రోజులకు ఫిప్రోనిల్ 0.3% గుళికలు (8 కిలోలు /ఎకరానికి) వేయడం.

6. పసుపు మరియు నీలం రంగు జగురు అట్టలు (10-20/ఎకరానికి) ఏర్పరచడం.
7. తొలిదశలో వైరస్ సోకిన మొక్కలను నిర్మూలించడం.
8. వేప కషాయం లేదా వేప నూనె పిచికారి చేయడం.
9. వైరస్ తెగుళ్ళను వ్యాప్తి చేసే రసంపేల్లు పురుగుల నివారణకు, అవసరాన్ని బట్టి రసాయనిక మందులను మార్చి మార్చి పిచికారి చేయడం.

RNI No : TELTEL/2015/60296 September, 2021 Postal Regd.No:HSE/1013/2021-2023

Total No. of Pages : 52

Date of Publication : 06.09.2021

Date of Posting : 09.09.2021



**మధిర పెసర - 01(యం.జి.జి - 385)**

**మొవ్వ కుళ్ళును మరియు ఆకు ముడతను  
సమర్థవంతంగా తట్టుకునే అన్ని కాలాలకు అనువైన పెసర రకం**



*Striving for a greener tomorrow...*

**ముద్రణ మరియు ప్రచురణ: ప్రొఫెసర్ జయశంకర్ తెలంగాణ రాష్ట్ర వనసాయ విశ్వవిద్యాలయం**

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

Owned by Professor Jayashankar Telangana State Agricultural University,

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

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

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