

# నువ్వులనెరగు

## యాజమాన్యం



**ఐఐఐఆర్-భారతీయ సూసె గింజల పరిశోధనా సంస్థ**  
 (భారతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా సంఘం)  
 రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ - 500 030  
 ఫోన్ : . (040) 24598170/172/174/180  
 Website: www.icar-iior.org.in

పైభాగంలో పుష్పాలన్ని విన్నవిస్తూ ఆకులుగా మారి గుబురుగా ఉండి వెలితిల మూదిగా కనిపిస్తుంది. ఈ తెగులు ముఖ్యంగా దోమల ద్వారా వ్యాప్తి చెందుతుంది.

**నివారణ :** రాజేశ్వరి, హిమ, చందన, రకాలు ఈ తెగులను కొంతవరకు తట్టుకుంటాయి. ఈ తెగులు కనిపించిన వెంటనే తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి తగులబెట్టాలి. దోమ కాటును పైన వేర్వొన్న మందులతో అరికట్టవలెను.

**పంటకోత :** ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి రాలటం ప్రారంభమైనప్పుడు, కాయలు లేత పసుపు వర్ణానికి వచ్చినప్పుడు పైరుకోయాలి. కోసిన పంటను కట్టలుగా కట్టి ఎండబెట్టాలి. 5-6 రోజులు ఎండిన తరువాత కట్టలతో క్రొట్టిసూర్పిడి చేయాలి. గింజలో శేమ శాతం 8 కి తగ్గే వరకు ఎండలో ఆరబెట్టి గోనె సంచులలో నిలువచేసి ధర పలికినప్పుడు అమ్మి లాభాలు పొందవచ్చు.

**దిగుబడి :** పరాధారం కింద 2-4 క్వింటాళ్ళు, నీటి వసతి కింద 4-6 క్వింటాళ్ళు/ఎకరాకు పొందవచ్చు

**అధిక దిగుబడులు సాధించడానికి ముఖ్య సూచనలు**

1. సిఫారసు చేయబడిన రకాల నాణ్యమైన విత్తనాలను వాడండి
2. విత్తుకునే ముందు విత్తనాలను విత్తనశుద్ధి చేసుకుని వేసుకోవాలి
3. మొక్కల సాంద్రతను బట్టి కచ్చితంగా 15-20 రోజులపుడు పలుచన చేసుకోవాలి
4. పైరు తొలి దశలో 20-30 రోజులవరకు కలుపు లేకుండా చూసుకోవాలి
5. మట్టి పరీక్షల ఆధారంగా ఎరువులను సరియైన మోతాదులో వేసుకోవాలి
6. పంట పుత, మొగ్గ, కాయ దశలో ఉన్నప్పుడు కచ్చితంగా నీటి తడులు ఇవ్వాలి
7. శేమ శాతం 8-9 వచ్చేంతవరకు ఎండలో ఆరబెట్టి విత్తనాలను నిల్వచేసుకోవచ్చు

**సంకలనము :**

- జె. జనహార్ లాల్, పి. దురైమురుగన్,
- ఎం. శాంతలక్ష్మి, జి.డి. సతీష్ కుమార్, జి.సురేష్,
- పి.ఎస్. శ్రీనివాస్, ఎ.ఆర్.జి. రంగనాథ,
- ఆ.అలివేలు, సి. శారద, ఎ. విష్ణువర్ధన్ రెడ్డి



2018

వేళ్ళు పాక్షికంగా కుళ్ళిపోతాయి తెగులు సోకిన కాయలమీద, కాండంమీద గులాబీ రంగు, శిలీంధ్ర బీజాలు కనిపిస్తాయి.

**నివారణ :** పంట మార్పిడి తప్పకుండా చేయాలి. పంట అవశేషాలను నాశనం చేయాలి. కిలో విత్తనానికి 3గ్రాముల క్రిమి వేరు కార్బన్ లేదా కార్బండింజం కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. తెగులు అధికంగా ఉన్నప్పుడు రిడోమిల్ ఎం.జెడ్ లేదా కాపర్ ఆక్సి క్లోరైడ్ 3 గ్రాములు/లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేసి తెగులు అరికట్టవచ్చును.

**అకుమచ్చ తెగులు :**



మొక్క ఎదుగు దశలో శేమ శాతం అధికంగా ఉన్నప్పుడు రోగం అధికంగా వ్యాపిస్తుంది. ఆకులు, కాండంమీద గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడుతాయి. ముదురు గోధుమ రంగు కలిగినటువంటి చిన్న చిన్న వలయాకారపు మచ్చలు ఆకు అంతా వ్యాపించి ఆకులు ఎండిపోయి రాలిపోతాయి.

**నివారణ :** తెగులు అశించిన పంట అవశేషాలను నాశనం చేయాలి. కిలో విత్తనాలకు 2 గ్రా కార్బండింజం కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పంట దశలో కార్బండింజం 1 గ్రా లేక మాంకోజెబ్ 5 గ్రా లీటరు నీటికి కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు పిచికారి చేయాలి.

**బూడిద తెగులు :**

తొలి దశలో లేత ఆకులపై తెల్లని బూడిద పొడి మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వ్యాధి ఎక్కువగా ఉన్న ఆకులు రాలిపోతాయి, మొక్క పైన ఉన్న కాయలు పక్కానికి రావడానికి ముందే ఆకులు రాలిపోతాయి.



**నివారణ :** పది రోజుల వ్యవధిలో రెండు సార్లు నీటిలో కరిగే గుంధకపు పొడి 3 గ్రా/లీటరు లేదా ఫ్రోపికోనాజోల్ 1 మి.లీ./లీటరు లేదా కేరాఫేన్ 1 మి.లీ./లీటరు నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**వెల్లి తెగులు :**

ఈ తెగులు పూత సమయంలో ఎక్కువగా అశిస్తుంది. సాధారణంగా అలస్యంగా వేసిన పంటలో ఎక్కువగా వస్తుంది. తెగులు సోకిన మొక్కలలోని ఆకులు చిన్నచై పుష్పాల్లోని భాగాలన్నీ ఆకులమూదిగా మారిపోయి కాయలు ఏర్పడవు. మొక్కల ఎదుగుదల తగ్గి



**నువ్వులసాగు యాజమాన్యం**

ఆంధ్రప్రదేశ్ మరియు తెలంగాణ రాష్ట్రాలలో 2.2 లక్షల ఎకరాలలో నువ్వులు సాగుచేయబడుతూ, 30 వేల టన్నుల దిగుబడి సాధిస్తున్నాము. నువ్వుల పంట విస్తీర్ణము, ఉత్పత్తులలో భారతదేశం ప్రపంచంలోనే అగ్రస్థానంలో ఉంది. నువ్వు గింజిల్లో సూనె శాతం 45-50, ప్రోటీను 25 శాతం ఉండటమే కాకుండా, అమైనో ఆమ్లాలు, పాలీఅస్సామరేటెడ్ ఫైబ్ ఆమ్లాలు మరియు విటమిన్లు కూడా సమృద్ధిగా ఉంటాయి. ఖరీఫ్ పంటలో అలభ్యంగా వేసిన పరిశ్రమలలో రెండవ పంటగా జనవరి, ఫిబ్రవరి మాసాలలో నీటి వనరుల క్రింద విత్తుకొని తక్కువ వనరులతో అధిక లాభాన్ని పొందడానికి నువ్వులపంట సహాయపడుతుంది. రబీ లేదా వేసవిలో అరుతడి పంటగా వేసినపుడు చీడవీడిల బెడద తక్కువగా ఉండి విత్తన నాణ్యత పెరిగి అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును. నువ్వుల నూనెను పరిశ్రమలలో మందుల తయారీ మరియు పచ్చళ్ళ తయారీలో అధికంగా వాడుచువచ్చును.

**యాజమాన్య పద్ధతులు :**

**నీలలు :** మురుగు నీరు నిలువని తేమ నిలిచే తేలికైన నీలలు సాగుకు అనుకూలమైనవి. నీరు నిలిచే అప్పు, క్షార గుణాలు కల నీలలు పనికిరావు.  
**నీలతయారీ :** నీలను 2-4 సార్లు మెత్తగా దున్ని, రెండుసార్లు గుంటక తోలి, చదును చేయాలి.

విత్తన మోతాదు : ఎకరాకు 2 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది. విత్తనానికి మూడింతల ఇసుక కలిపి వరుసలలో విత్తుకోవాలి.

**విత్తనశుద్ధి :** కిలో విత్తనానికి 3 గ్రాముల థైరం లేదా కాప్టన్ లేదా మాంకోజెబ్ తో లేదా 5 గ్రాముల బ్రోకెన్ట్రావిరిడితోవిత్తనశుద్ధి చేయాలి. ఇలా చేయడం వలన విత్తనం నుంచి సంక్రమించు రోగాలను అరికట్టవచ్చు. ఎక్కడైతే అకుమచ్చ తెగులు ఎక్కువగా అభిస్తుంటే అక్కడ విత్తనాన్ని అగ్రిమైసిన్ -100 (0.025%) (ద్రావణంలో నాలుకునే ముందు 30 నిమిషాలు నానబెట్టి విత్తుకోవాలి).

**విత్త దూరం :** వరుసల మధ్య 30 సెం.మీ మరియు మొక్కల మధ్య 10-15 సెం.మీ ఉండే విధంగా 2.5 సెం.మీ లోతులో విత్తనాన్ని విత్తుకుంటే మొలకశాతం ఎక్కువగా వచ్చి అధిక దిగుబడులు పొందవచ్చును.

**విత్త సమయం :**

ఊరిస్	చేపి ఊరిస్	రబీ /వేసవి
గోదావరి జిల్లాలు మే 15-31	-	డి సెంటర్ 15 నుంచి జనవరి 15
రామలసీమ మే-జూన్	-	జనవరి రెండవ పక్షం నుంచి ఫిబ్రవరి మొదటి పక్షం
ఉత్తర తెలంగాణ జూలై	ఆగస్ట్ మొదటి పక్షం	జనవరి రెండవ పక్షం
దక్షిణ తెలంగాణ జూన్-జూలై	ఆగస్ట్ రెండవ పక్షం	జనవరి రెండవ పక్షం

**అనువైన రకాలు :** ఎలమంచిలి -11, ఎలమంచిలి -17, ఎలమంచిలి-66 (శారద) ఆంధ్రప్రదేశ్ రైతులకు, చందన, రాజేశ్వరి, శ్రీశాంతి మరియు హిమ తెలంగాణ రైతులకు సిఫారసు చేయబడినవి.

**అంతరపంటలు :** ఒకే పంటను సాగుచేయడానికి బదులు రెండు పంటలు వేయడం

వలన తీవ్ర వర్షాభావ పరిస్థితులు ఎదురైనప్పుడు కనీసం ఒక పంట నష్టపోయిన, ఇంకొకపంటనుంచి ఆదాయం పొందటానికి అవకాశం ఉంటుంది. నాలుగు చాళ్ళ నువ్వు పంట తరువాత రెండు చాళ్ళ కంది పంట లేదా మూడు చాళ్ళ నువ్వుల పంట తరువాత ఒక వరుస ప్రత్తి వేసుకున్నచో రైతులకు లాభదాయకంగా ఉంటుంది.

**ఎరువులు :** పశువుల ఎరువును 2-3 టన్నులు ఎకరాకు వేయటం మంచిది. మట్టి పరీక్షల ఆధారంగా రసాయన ఎరువులను వాడాలి. రసాయన ఎరువులైతే ఆంధ్రప్రదేశ్ రైతులు ఎకరాకు 35 కిలోల యూరియా, 100 కిలోల సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 13 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పోటాష్ ఎరువులు వేసుకోవాలి. తెలంగాణ రైతులైతే ఎకరాకు 25 కిలోల యూరియా, 75కిలోల సింగల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 13 కిలోల మ్యూరేట్ ఆఫ్ పోటాష్ ఎరువులు వేసుకోవాలి. రబీ లేదా వేసవిలో వీటితోపాటు 8 కిలోల నత్రజనిని అదనంగా వేసుకోవాలి. నత్రజని సగభాగం, భాస్వరం మరియు పోటాష్ ఎరువులు ఆఖరి దుక్కిలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి. మిగతా సగభాగం ఎరువును విత్తన 30రోజులకు కలుపు తీసేటప్పుడు వేయాలి.

**నీటి యాజమాన్యం :** రబీ మరియు వేసవిలో విత్తనపుడు పొడిదుక్కిలో విత్తనవెంటనే మొదటి తడి ఇవ్వాలి. పూత, కాయ అభివృద్ధి, గింజిట్లు దశలో తడులు ఇవ్వాలి. విత్తన 35-40 రోజులనుంచి 65-75 రోజుల వరకు నీటి ఎద్దడి లేకుండా చూసుకోవాలి.

**కలుపు నివారణ మరియు అంతర కృషి :** నువ్వుల్లో గడ్డిజాతి మొక్కల పెరుగుదల ఉంటుంది. నువ్వుల పంటను ముఖ్యంగా విత్తనం మొలకెత్తిన 15 రోజుల లోపు కుదురుకి ఒక మొక్క ఉండేవిధంగా పలువచన చేసుకోవాలి. అదేవిధంగా తప్పనిసరిగా మొదటి కలుపు విత్తన 15 రోజులలోపల, రెండవ కలుపు 30 రోజులప్పుడు గొర్రుతో అంతర కృషి చేసి కలుపు నివారించుకోవచ్చును.కూలీల కొరత ఉన్న దగ్గర కలుపు నివారణ మందులైన ఫ్లూక్సాలిన్ 45 శాతంపైతే ముందు ఎకరాకు లీటరు చొప్పున పిచికారి చేసి కలియ దున్నాలి, లేదా అల్టాకోర్ 50 శాతం ఎకరాకు లీటరు చొప్పున విత్తన వెంటనే కాని మరుసటి రోజు కాని పిచికారి చేయాలి.

**నన్య రక్షణ :**

**అకుమడుత మరియు కాయ తొలుచు పురుగు :**



తొలి దశలో చిన్న గొంగళి పురుగులు మూడు, నాలుగు లేత అకులను కలిపి గూడుగా కట్టి లోపనుంచి అకులలోని పచ్చని పదార్థాన్ని గోకి తినుటవలన అకులు నాడి ఎండిపోతాయి. గొంగళి పురుగులు ఎదిగిన కొలది ఎక్కువ అకులను కలిపి గూడుగా చేసుకుని అకులను తినేస్తాయి.పూత దశలో ఉన్నప్పుడు చిన్న లార్వాలు పుప్పలోపల ఉండి, తింటూ, కాయ ఏర్పడే దశలో గింజలను తింటూ పంటకు నష్టం చేకూరుస్తాయి. మొగ్గ కాయలోపలికి చొప్పుకొనిపోయి అభివృద్ధి చెందుతున్న గింజలను తింటూ పంటకు నష్టం చేకూరుస్తాయి. మొగ్గ ఏర్పడే దశలో మొగ్గలని, పూతను, కాయలలోని లేత గింజలని తింటూ పంటకి నష్టం చేకూరుస్తాయి.

**నివారణ :** పురుగులు అరిచిన అకులను పురుగులతోనూషా ఏరి నాశనం చేయాలి.

పురుగు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉన్న యెడల ప్రోఫెనోఫాస్ 50 ఇ.సి. 2 మి.లీ లేదా మైసోఫాన్ 45 ఎస్.సి. 0.2 మి.లీ లేదా క్విన్లో ఫాస్ 25 ఇ.సి. 2 మి.లీ లేదా క్లోరోథైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. 2 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.



**కోడు ఈగ :**

చిన్న పురుగులు లేత మొగ్గ మరియు పూత తినివేయడం వలన మొగ్గులు పువ్వుగా, కాయలుగా ఏర్పడక, గింజకట్టక బుడిచెయ్యాలి ఏర్పడతాయి. మొగ్గ మరియు పూత నాడి రాలిపోతుంది.

**నివారణ:** పురుగులు అరిచిన మొగ్గులను, మరియు కాయలను పురుగులతో నూషా ఏరి నాశనం చేయాలి. మొగ్గదశలో డైమిథోయేట్ 30 ఇ.సి. 2 మి.లీ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 ఎస్.ఎల్ 0.3 మి.లీ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**ఓహరి గొంగళి పురుగు :**



తొలిదశలో చిన్న గొంగళి పురుగులు గుంపులుగా అకులలోని పత్రపరితాన్ని తిని జల్లెడుకులుగా చేస్తాయి. ఎదిగిన గొంగళి పురుగులు ఇతర మొక్కలపైకి విస్తరిస్తూ అకును తినేస్తాయి.

**నివారణ :** గ్రుడ్లు లేక గొంగళి పురుగులను గమనించిన వెంటనే నాశనం చేయాలి. అకులతోనూషా తీసివేసి నాశనం చేయాలి. నివారణకు క్లోరోథైరిఫాస్ 20 ఇ.సి. 2 మి.లీ లేదా ఎసిఫేట్ 75 ఎస్.సి. 1.5 గ్రా లేదా ఇండాక్సీకార్బ్ 14.5 ఎస్.సి. 0.5 మి.లీ/లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**దోష :** తల్లి మరియు పిల్ల పురుగులు అకుల అడుగుభాగాన చేరి అకులనుంచి రసాన్ని పీల్చివేస్తాయి. ఈ దోషు కాబుతో వెర్రి తెగులు వ్యాప్తి చెందుతుంది.

**నివారణ :** ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 70 డబ్ల్యూ.ఎస్ ను 7.5 గ్రాములు లేదా థయోమిథాక్సీమ్ 25 డబ్ల్యూ.జి. ను 5 గ్రాములు కిలో విత్తనానికి కలిపి శుద్ధి చేసినచో 25-30 రోజుల వరకు రసం పిల్చే పురుగుల నుంచి రక్షణ పొందవచ్చును. డైమిథోయేట్ 30 ఇ.సి. 2 మి.లీ లేదా ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 17.8 ఎస్.ఎల్. 0.25 మి.లీ లేదా ఎసిఫామిప్రిడ్ 20 ఎస్.సి. 0.3 గ్రా/లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.



**తెగుళ్ళ నివారణ :**

**కాండం, వేరుకుళ్ళు తెగులు :** ఈ తెగులు కాండం మరియు వేర్ల మీద కనిపిస్తాయి. ఎండు తెగులు సోకిన మొక్కలు అకులు పసుపు వర్షానికి మారి ప్రేలాడుతుంటాయి. తరువాత అకుల అంతులు లోనికి ముడుచుకుని రాలిపోతాయి.కాండం మీద నల్లటి చారలు ఏర్పడతాయి. వేళ్ళను చీల్చి గమనిస్తే గమనరంగు చారలు కనిపిస్తాయి.