



# రాస్ - కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం

సజ్జ మరియు రాగి సాగులో మెళకువలు





సంకలనము

డా. వి దివ్య, సేద్య విభాగం

పర్యవేక్షణ

డా. యస్. శ్రీనివాసులు, సీనియర్ శాస్త్రవేత్త మరియు హెడ్

ప్రచురణ: 2022-23

ప్రతులు: 2000



## సజ్జ సాగు

చిరుధాన్యాల పంటలలో జొన్న తర్వాత సజ్జ ప్రధానమైన ఆహారపు పంట. సజ్జ పంటను మెట్ట ప్రాంతాల్లో, తక్కువ సారవంతమైన ఎర్ర నేలలు, ఎర్రగరప నేలల్లో సాగు చేయడం వలన తక్కువ దిగుబడులు వస్తున్నాయి. సజ్జ అన్ని ఆహార పంటలలోకి ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రతలను (40-42°C) తట్టుకొని అతి తక్కువ పెట్టుబడితో మరియు అతి తక్కువ నీటితో సాగు చేసుకోగల పంట, సజ్జ పంటను ఎక్కువగా విశాఖపట్నం, ప్రకాశం, కర్నూలు, చిత్తూరు, అనంతపురం, విజయనగరం మరియు శ్రీకాకుళం జిల్లాలలో విరివిగా సాగు చేస్తారు.

**అనువైన నేలలు:** తేలికపాటి ఎర్ర నేలలు బాగా అనుకూలం. నీరు నిలువని నల్లరేగడి నేలల్లో కూడా సాగు చేసుకోవచ్చు కాని, నీరు నిల్వ లేకుండా చూసుకోవాలి. నీరు నిలువవుంటే మొక్కలు సరిగ్గా ఎదగవు.

**విత్తు కాలం:** తొలకరి వర్షాలు పడిన వెంటనే ఖరీఫ్ లో జూన్ మొదటివారం నుండి జూలై నెల రెండవ వారంలోపు విత్తుకోవాలి. వేసవిలో సజ్జను జనవరి మాసంలో విత్తుకోవచ్చును. ఉంటుంది. వర్షపాతం సమానంగా విస్తరించి, పూత మరియు గింజకట్టు దశలో అధిక వర్షపాతం లేనట్లయితే అధిక దిగుబడి సాధించవచ్చు. 6.5-8.0 మధ్య ఉన్న నేలలు ఈ పంట సాగుకు అనువైనవి.

## రకాలు

► **ఐ.సి.టి.పి 8203 (కాంపోజిట్),** ఖరీఫ్ మరియు వేసవిలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకము, 75-80 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 8-10 క్వీ/ఎ, వెర్రికంకి తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకొంటుంది.



- ▶ **ఐ.సి.యం.వి.221 (కాంపోజిట్),** ఖరీఫ్ మరియు వేసవిలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకము, 85-90 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 8-10 క్వీ/ఎ, వెరికంకి తెగులును తట్టుకొంటుంది. అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం.
- ▶ **రాజ్ 171 (కాంపోజిట్),** ఖరీఫ్ లో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 80-85 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 8-10 క్వీ/ఎ, వెరికంకి తెగులును తట్టుకొంటుంది.
- ▶ **హెచ్.హెచ్.బి.67 (హైబ్రిడ్),** ఖరీఫ్ మరియు వేసవిలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 68-70 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 8-10 క్వీ/ఎ, అతి తక్కువ కాలంలో కోతకు వచ్చే సంకర రకం, వెరికంకి తెగులును తట్టుకొంటుంది.
- ▶ **ఆర్.హెచ్.బి.121 (హైబ్రిడ్),** ఖరీఫ్ మరియు వేసవిలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 78-80 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 12-14 క్వీ/ఎ, వెరికంకి తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకొంటుంది.
- ▶ **ఐ.సి.యమ్.హెచ్.356 (హైబ్రిడ్),** ఖరీఫ్ మరియు వేసవిలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 80-85 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 10-12 క్వీ/ఎ, వెరికంకి తెగులును తట్టుకొంటుంది. అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం.
- ▶ **ఎ.బి.వి 04 (కాంపోజిట్),** ఖరీఫ్ మరియు వేసవిలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 85-90 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 10-12 క్వీ/ఎ, వెరికంకి తెగులును మరియు అగ్గి తెగులును తట్టుకొంటుంది.
- ▶ **పి.హెచ్.బి 3 (హైబ్రిడ్),** ఖరీఫ్ మరియు వేసవిలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 85-90 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 12-15 క్వీ/ఎ, వెరికంకి తెగులును మరియు బెట్టను తట్టుకొంటుంది.



**విత్తన మోతాదు, విత్తన శుద్ధి మరియు విత్తు విధానం:** ఎకరాకు 1.6 కిలోల విత్తనం సరిపోతుంది, విత్తనాలను 2% (20 గ్రా|| ఉప్పు లీటరు నీటికి) ఉప్పు ద్రావణంలో 10 ని||లు ఉంచడం ద్వారా ఎర్గాట్ శిలీంధ్ర అవశేషాలను తేలేటట్లు చేసి తొలగించవచ్చును. ఆరిన తరువాత కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా|| చొప్పున థైరమ్ను కలిపి విత్తనాన్ని శుద్ధి చేయాలి.

విత్తనాన్ని నేరుగా చాళ్ళ మధ్య 45 సెం.మీ. ఎడంగాను మరియు చాళ్ళలో మొక్కల మధ్య 10 నుండి 15 సెం.మీ దూరంగా ఉండునట్లు విత్తుకోవాలి. నారు పోసి నాట్లు వేసే పద్ధతిలో 1.6 కిలోల విత్తనంను 4 సెంట్ల నారుమడిలో వేసి 18 రోజుల వయస్సు గల నారును తీసి నాటుకోవాలి

**ఎరువుల వాడకం:** వర్షాధార పంటకు ఎకరాకు 24 కిలోల నత్రజని, 12 కిలోల భాస్వరం, 8 కిలోల పొటాష్ను ఇచ్చు ఎరువులు వేయాలి. మొత్తం పొటాష్ మరియు భాస్వరం ఎరువులను విత్తేటప్పుడు/ నాట్లు వేసేటప్పుడు వేయాలి. నత్రజని ఎరువును సగభాగం విత్తేటప్పుడు, మరల విత్తిన 25-30 రోజుల తరువాత మిగిలిన సగభాగం పై పాటుగా వేయాలి. నీటి వసతి క్రింద పంటకు ఎకరాకు 32 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాష్ను ఇచ్చు ఎరువులను వేయాలి. మొత్తం రెండు దఫాలుగా సగభాగం విత్తేటప్పుడు మిగిలిన సగభాగం విత్తిన 25-30 రోజుల తరువాత పై పాటుగా వేయాలి.

**అంతర కృషి మరియు కలుపు నివారణ:** విత్తిన రెండు రోజులలోగా అట్రాజిన్ 50% పొడి మందును ఎకరాకు 600 గ్రా|| చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి తడి నేలపై పిచికారి చేస్తే కలుపు రాకుండా చూడవచ్చు. విత్తిన 15 రోజులలోపు మొక్కల మధ్య 10 సెం.మీ దూరం ఉండేలా ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి.



**అంతర పంటలు:** ఖరీఫ్ లో రెండు చాళ్ళ సజ్జకు ఒక చాలు కంది/ ప్రొద్దుతిరుగుడు/ వేరుశనగ పంటను విత్తుకోవడం ద్వారా దిగుబడులను పెంచుటకు వీలుంటుంది.

**నీరు కట్టుట:** నీటి పారుదల కింద వేసిన పంటలో పిలకలు కట్టేదశ, పూత మరియు గింజ పట్టే దశలలో నీరు పేట్టాలి.

## సస్య రక్షణ చర్యలు

► **వెరి తెగులు:** వాతావరణంలో తేమ అధికంగా ఉన్నప్పుడు లేత మొక్కల ఆకుల అడుగుభాగాన తెల్లని బూజు పెరుగుదల కన్పించి తెగులు తీవ్రత ఎక్కువై మొక్కలు గిడసబారి చనిపోతాయి. కంకి పూర్తిగా ఆకుపచ్చని ఆకులుగా మారి గింజ ఏర్పడదు. దీని నివారణకై కిలో విత్తనానికి 3 గ్రాముల మెటలాక్సిల్ మందును కలిపి విత్తుకోవాలి. తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి కాల్చివేయాలి. పంటలో తెగులు తీవ్రత ఎక్కువున్నప్పుడు 2 గ్రాముల మెటలాక్సిల్ మందును లీటరు నీటికి కలిపి పంటపై పిచికారి చేసుకోవాలి. విత్తిన 21 రోజుల తర్వాత లీటరు నీటికి 1 గ్రాము రిడోమిల్ మందును కలిపి పిచికారి చేయాలి.

► **తేనెబంక తెగులు:** ఈ తెగులు సోకిన కంకుల నుండి గులాబీ/ ఎరుపు రంగు తియ్యని జిగురు వంటి ద్రవం కారుతుంది. దీనిపైన శిలీంధ్ర బీజాలు పెరుగుతాయి. గింజలు తినడానికి పనికిరావు, పూత దశలో తేమ వాతావరణం ఉన్నప్పుడు తెగులు వ్యాప్తి ఎక్కువగా ఉంటుంది. విత్తనాలను 2 శాతం (20 గ్రా/లీ) ఉప్పు నీటితో శుద్ధి చేసి 3 గ్రాముల థైరమ్ మందును కలిపి విత్తుకోవాలి. పైరు పూతదశలో ఉన్నప్పుడు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రాములు లీటరు నీటికి లేదా కార్బండిజిమ్ 1 గ్రాము 1 లీటరు నీటికి కలిపి వారం వ్యవధిలో రెండు సార్లు పిచికారి చేయాలి.



- ▶ **కాటుక తెగులు:** ఈ తెగులు కంకులలో గింజ ఏర్పడే సమయంలో కనిపిస్తుంది. కంకులలోని గింజలు నల్లని పొడిలాంటి శిలీంధ్రబీజాల సముదాయాలుగా ఏర్పడుతాయి. దీని నివారణకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రాముల థైరమ్/ కాప్టన్తో కలిపి విత్తనశుద్ధి చేసిన విత్తనాలను విత్తుకోవాలి.
- ▶ **త్రుప్పు మరియు అగ్ని తెగులు:** ఈ తెగుళ్ళు ఆశించిన మొక్కల ఆకులపై మచ్చలు ఏర్పడును. ఈ తెగుళ్ళు ఎక్కువగా ఆశించినప్పుడు లీటరు నీటికి 2.5 గ్రాముల మాంకోజెబ్ లేదా 1 గ్రాము కార్బండజిమ్ చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.
- ▶ **చెదలు మరియు మిడతలు:** తేలిక నేలల్లో చెదల నివారణకు 2 శాతం మిథైల్ పెరాథియాస్ పొడిని ఎకరాకు 8 కిలోల చొప్పున దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. పంట తొలిదశలో మిడతల నివారణకై 5 శాతం కార్బరిల్ లేదా 2% మిథైల్ పెరాథియాస్ను ఎకరాను 8-10 కిలోల చొప్పున చల్లాలి.
- ▶ **పక్షులు:** సజ్జ పంటలో పక్షులు తీవ్ర నష్టాన్ని కల్గిస్తాయి. సకాలంలో పక్షుల బెడదను నివారించలేని పక్షంలో సజ్జ దిగుబడులు గణనీయంగా తగ్గును. కావున పంట పుష్పించే దశ నుండి పంట కోసే వరకు పక్షుల బెడద నుండి కాపాడుకోవాలి. పక్షులను రోజు ఉదయం నుండి సాయంత్రం వరకు పారదోలాలి.
- ▶ **పంటకోత:** పంట కోతకు వచ్చినప్పుడు కంకులలోని గింజ క్రింది భాగంలో ఒక చిన్న నల్లని చుక్క కనిపిస్తుంది. మొక్కలలోని అధిక భాగం ఆకులు పసుపు వర్ణంలోకి మారి ఎండిపోయినట్లు కనిపిస్తాయి. ఈ దశలో పంటను కోసుకోవాలి. సజ్జ పంట కోతకు వచ్చిన వెంటనే కంకులను కోసి, ఎండనిచ్చి, నూర్చి మరియు తూర్పార బట్టి గింజలను నిల్వ చేసుకోవాలి. పంటకోతను ఆలస్యం చేయకూడదు.



## రాగి సాగు

ఆంధ్ర ప్రదేశ్ లో రాగి పంటను విశాఖపట్నం, చిత్తూరు, అనంతపురం ప్రకాశం మరియు విజయనగరం జిల్లాలలో ప్రధానంగా సాగు చేస్తున్నారు.

**నేలలు:** ఇసుక మరియు బరువు నేలలు అనుకూలం. నీరు ఇంకని భూములు సాగుకు పనికిరావు.

**విత్తు సమయం:** ఖరీఫ్ లో జూన్ మొదటి వారం నుండి జూలై మాసం వరకు, రబీలో నవంబరు నుండి డిసెంబరు మాసాలలో, వేసవిలో జనవరి మాసంలో విత్తుకోవాలి.

## రకాలు

- ▶ **పకుళ,** ఖరీఫ్ మరియు రబీలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 105-110 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 15-16 క్వీ/ఎ, బెట్టను మరియు అగ్గి తెగులును, కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది.
- ▶ **సప్తగిరి,** ఖరీఫ్ మరియు రబీలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 110-115 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 12-16 క్వీ/ఎ, రాయలసీమకు అనుకూలం, పిలకలు బాగా వస్తాయి. అగ్గి తెగులును తట్టుకొంటుంది.
- ▶ **శ్రీ చైతన్య,** ఖరీఫ్ లో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 110-115 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 12-16 క్వీ/ఎ, పైరు ఎత్తుగా పెరిగి పిలకలు బాగా వస్తాయి. అగ్గి తెగులను తట్టుకొంటుంది.
- ▶ **హిమ,** రబీలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 110-115 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 10-12 క్వీ/ఎ, తెల్లరాగి రకము, అగ్గి తెగులును తట్టుకొంటుంది.



- ▶ **చంపావతి**, అన్ని కాలాలలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 80-85 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 10-12 క్వీ/ఎ, స్వల్పకాలిక రకం, బెట్టను తట్టుకొంటుంది. అంతర పంటగా పండించేందుకు అనువైనది.
- ▶ **భారతి**, అన్ని కాలల్లో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 110-115 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 14-15 క్వీ/ఎ, అగ్గి తెగులును కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది.
- ▶ **తిరుమల**, అన్ని కాలాల్లో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 115-120 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 14-16 క్వీ/ఎ, అగ్గి తెగులును తట్టుకొంటుంది, చొప్ప దిగుబడి ఎక్కువ.
- ▶ **వేగవతి**, ఖరీఫ్ మరియు రబీలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 110-115 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 14-15 క్వీ/ఎ, అగ్గి తెగులును మరియు పాము పొడ తెగులును తట్టుకొంటుంది. పైరు పడిపోదు. ఐరన్ మరియు జింక్ అధికంగా ఉంటుంది.
- ▶ **సువర్ణముఖి**, ఖరీఫ్ మరియు రబీలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 105-110 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 14-15 క్వీ/ఎ, పంట చివరి దశలో వచ్చు బెట్టను తట్టుకొంటుంది. అగ్గి తెగులును తట్టుకొంటుంది. వరి మాగాణుల్లో సాగుకు అనుకూలం.
- ▶ **గోదావరి**, ఖరీఫ్ మరియు రబీలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 120-125 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 12-16 క్వీ/ఎ, అన్ని ఋతువుల్లో పండించవచ్చు. పైరుకు ఎక్కువగా పిలకలు వస్తాయి.
- ▶ **గౌతమి**, ఖరీఫ్ మరియు రబీలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 110-115 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 14-15 క్వీ/ఎ, పైరు పడిపోదు, కావున కోత మిషన్తో పంటను కోసుకోవచ్చు. అన్ని రకాల అగ్గి తెగులను తట్టుకొంటుంది.



► **ఇంద్రావతి,** ఖరీఫ్ మరియు రబీలో విత్తుకోవడానికి అనువైన రకం, 115-120 రోజుల పంట కాలం, దిగుబడి 14-15 క్వీ/ఎ, అగ్గి తెగులు మరియు పాముపొడ తెగులును తట్టుకొంటుంది, ఐరన్ మరియు జింక్ అధికంగా ఉంటుంది.

**విత్తన మోతాదు:** 2.5 కిలోల విత్తనంతో 5 సెంట్లలో (200 చ.మీ) పెంచిన నారు ఎకరా పొలంలో నాటడానికి సరిపోతుంది. వెదజల్లే పద్ధతిలో అయితే ఎకరాకు 4 కిలోల విత్తనం కావాలి.

**విత్తన శుద్ధి:** కిలో విత్తనానికి 2 గ్రాముల కార్బండజిమ్ లేదా 3 గ్రా|| కాప్టాన్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేసినచో పంటతొలి దశలో చీడపీడలు రాకుండా నివారించవచ్చు.

**విత్తడం:** వెదజల్లే పద్ధతిలో బాగా దుక్కి చేసిన పొలంలో విత్తనాన్ని పలుచగా మరియు సమానంగా చల్లుకోవాలి. విత్తనం చల్లిన తరువాత బల్లతో నేలను చదును చేయాలి.

**నారు మడిని తయారు చేయడం:** 5 సెంట్ల నారు మడి ఎకరాకు సరిపోయే నారును ఇస్తుంది. నారు మడిలో తగినంత పశువుల ఎరువును, 2 కిలోల సూపర్ ఫాస్ఫేట్ చల్లుకొని మెత్తగా దున్ని నారు పోసుకోవాలి. నారుమడిలో పలుచగా విత్తనాలు చల్లి మట్టిలో కలిసేలా కలపాలి. విత్తిన తర్వాత పలుచగా నీటి తడులివ్వాలి. ఎకరా పొలంకు 2-4 టన్నుల పశువుల ఎరువును మరియు 16 కిలోల భాస్వరం, 12 కిలోల పొటాష్ ఇచ్చు ఎరువులను ఆఖరి దుక్కిలో వేసి బాగా కలియదున్నాలి. నాట్లు వేసే ముందు ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజనిని ఇచ్చు ఎరువులను వేయాలి. నాటిన 25 రోజుల తరువాత (కలుపు తీసిన తరువాత) మళ్లీ ఎకరానికి 12 కిలోల నత్రజనిని వేసుకోవాలి.



**నాట్లు వేయడం:** స్వల్ప కాలిక రకాలకు (85-90 రోజులు) 21 రోజుల వయస్సు కలిగిన నారును వరుసల మధ్య 15 సెం.మీ, వరుసల్లో 10 సెం.మీ దూరంగా ఉండేలా నాటుకోవాలి. మధ్యకాలిక రకాలకు (105-120 రోజులు) 25 రోజుల వయస్సు కలిగిన నారును వరుసల మధ్య 20 సెం.మీ వరుసల్లో 10 సెం.మీ దూరంగా ఉండేలా నాటుకోవాలి.

**కలుపు నివారణ మరియు అంతర కృషి:** విత్తనం వేసే ముందు లేదా నారు నాటిన తరువాత పెండిమిథాలిన్ 30 శాతం కలుపు మందు ఎకరాకు 600 మి.లీ మందును 200 లీ నీటిలో కలిపి (3 మి.లీ/ లీటరు నీటికి) పిచికారి చేసి కలుపు రాకుండా చూడవచ్చు. విత్తనం వెదజల్లే పద్ధతిలో విత్తిన రెండు వారాలలోపు ఒత్తుగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. నాటిన 25-30 రోజులకు వెడల్పాకు కలుపు మొక్కల నిర్మూలనకు ఎకరాకు 400 గ్రాముల 2-4 డి సోడియం సాల్ట్ 80 శాతం పొడి మందును 200 లీ నీటిలో కలిపి (2 గ్రా||/లీటరు) కలుపు మొక్కల పై పిచికారి చేయాలి.

**నీటి యాజమాన్యం:** పైరు బాగా వేర్లు తొడిగేదాకా అనగా నాటిన 5-7 రోజుల వరకు నీరు పెట్టరాదు. పిలకలు వేసే దశ, చిరుపొట్ట, పూత, గింజ కట్టే దశలలో పైరును నీటి ఎద్దడికి గురికాకుండా చూసుకోవాలి.

**అంతర పంటల సాగు:** రాగి పంటను, 8:2 నిష్పత్తితో కంది/ చిక్కుడు/ ప్రొద్దుతిరుగుడు వంటి పైర్లతో అంతర పంటగా సాగు చేయవచ్చు.





## సస్య రక్షణ

► **అగ్ని తెగులు:** నారు మడిలో తెగులు సోకినప్పుడు లేత మొక్కలు మాడిపోతాయి. ఎదిగిన మొక్కల ఆకులపై దారపు కండె ఆకారంలో మచ్చలు ఏర్పడి చుట్టూ ఎరుపు గోధుమ రంగు అంచులు ఉండి మధ్యలో బూడిద రంగు కల్గి ఉండును. కణుపుల మీద కూడా ఈ వ్యాధి నలుపు రంగు మచ్చల రూపంలో కనిపిస్తుంది. మెడ విరుపుగా ఆశించినప్పుడు కణుపు దగ్గర మొక్క విరిగిపోతుంది. వెన్నుపై అశించినప్పుడు ధాన్యపు గింజలు తాలు గింజలుగా మారుతాయి. అధిక నత్రజని వాడినప్పుడు తెగులు ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది.

**నివారణ:** పొలంలో కలుపు మొక్కలు లేకుండా చూసుకోవాలి. తెగులును తట్టుకొను రకాలను సాగు చేయాలి. నత్రజని ఎరువులను సిఫార్సుకు మించి వాడకూడదు. 3 గ్రా|| ధైరామ్ లేక కాప్టాన్ ను కిలో విత్తనానికి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి. మొక్కలపై మచ్చలు కనిపించిన వెంటనే 1 గ్రా|| కార్బండజిమ్ మందును లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

► **ఆకుమాడు తెగులు:** లేత మొక్కల వేర్లు, మొదళ్ల పై ఆశించి మొక్కలు కుళ్లిపోతాయి. ఆకులపై చిన్న అండాకార లేత గోధుమ రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకులు ఎండుతాయి. కాండంపైన కూడా మచ్చలు కనిపిస్తాయి. కంకుల మొదళ్ళు గోధుమ రంగుకు మారి విరుగుతాయి.

**నివారణ:** దీని నివారణకు కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా|| కాప్టాన్ లేక ధైరామ్ తో విత్తనశుద్ధి చేయాలి. పంటలో ఆశించినప్పుడు 2.5 గ్రా|| మాంకోజెబ్ లీటరు నీటికి కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.



► **వెరితల బూజు:** తెగులు సోకిన మొక్కలు గిడసబారి గుబురుగా కనిపిస్తాయి. ఆకులు పేలవమైన ఆకుపచ్చ రంగుకు మారుతాయి. కంకులలో గింజలు ఏర్పడకుండా ఆకుపచ్చని ఆకుల సముదాయాలుగా మారుతాయి.

**నివారణ:** పంట అవశేషాలను నాశనం చెయ్యాలి. కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా|| థైరామ్ లేదా కాప్టాన్ లేదా 2 గ్రా|| మెటాలాక్విల్ చొప్పున కలిపి పైరుపై పిచికారి చేయాలి.

► **గులాబీ రంగు పురుగు:** పెరిగిన లార్వా లేత గులాబీ రంగులో ఉంటుంది. లార్వాలు కాండాన్ని తొలచి సొరంగాలు చేయుట వలన మొవ్వు చనిపోతుంది. పూత దశలో ఈ పురుగు ఆశిస్తే వెన్నులు తెల్లకంకులుగా మారుతాయి. లార్వాలు ఒక మొక్క నుండి ఇంకొక మొక్కకు పాకి నష్టపరుస్తాయి.

**నివారణ:** ఆశించిన మొక్కలను ఏరివేయాలి. మొక్కల అవశేషాలను కాల్చివేయడం వల్ల వీటి వల్ల కలిగే నష్టం తగ్గుతుంది. అవసరాన్ని బట్టి ఒకటి రెండు శాతం మొక్కల్లో పురుగు ఆశించినపుడు లీటరు నీటికి మోనోక్రోటోఫాస్ మందును 1.6 మి.లీ కలిపి పిచికారి చేయాలి.



సజ్జ రకం ఎబివి-04 క్షేత్ర సందర్శన



ఎబివి-04 రకం సజ్జ ప్రదర్శనా క్షేత్రం





పిహెచ్బి-3 సజ్జ ప్రదర్శనా క్షేత్రం



ఎబివి-04 రకం సజ్జ ప్రదర్శనా క్షేత్రం





అగ్గి తెగులును తట్టుకొనే 'తిరుమల' రకం రాగి ప్రదర్శనా క్షేత్రం



బయోఫోర్టిఫైడ్ 'ఇంద్రావతి' రాగి రకం ప్రదర్శనా క్షేత్రం





**అధిక దిగుబడినిచ్చే సజ్జ రకం ఎబివి-04**



**అధిక దిగుబడినిచ్చే రాగి రకం తిరుమల**



## **రాస్ - కృషి విజ్ఞాన కేంద్రం**

వనస్పతి, కరకంబాడి పోస్ట్, రేడిగుంట మండలం, తిరుపతి జిల్లా, ఆంధ్ర ప్రదేశ్-517 520

ఫోన్: 9492250410, 7981070420

e-mail: rasskvk@gmail.com, website: kvkchittoor.org

