

## పందిరి (తీగ) కూరగాయలు

(బూడిద గుమ్మడి, గుమ్మడి, ఆనప, పొట్ల, కాకర, బీర, దోస)

మన రాష్ట్రంలో షుమారు 20,041 హెక్టార్లలో 3,00,615 టన్నుల దిగుబడితో పందిరి కూరగాయలను సాగుచేస్తున్నారు. వీటిలో ఆనప, గుమ్మడి, పొట్ల, కాకర, బీర, దోస మరియు బూడిద గుమ్మడి ముఖ్యమైనవి.

**వాతావరణం :** వేడి వాతావరణం అనుకూలమైనది.

**నేలలు :** నీటిని నిలుపుకొనే తేలికపాటి బంకమట్టినేలలు అనుకూలమైనవి.

**విత్తే సమయం**

**ఆనప, దోస, కాకర :** జూన్-జూలై చివరి వరకు మరియు జనవరి రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి చివరివరకు.

**గుమ్మడి, పొట్ల :** జూన్-జూలై మరియు డిసెంబరు-జనవరి చివరి వరకు

**బీర, బూడిద గుమ్మడి :** జూన్ నుండి ఆగస్టు మొదటి పక్షం మరియు డిసెంబరు రెండవ పక్షం నుండి ఫిబ్రవరి చివరి వరకు.

**దొండ :** జూన్-జూలై చివరి వరకు నాటుకోవచ్చు. చలి తక్కువగా ఉండే కోస్తా ఆంధ్ర ప్రాంతాల్లో సంవత్సరమంతా నాటుకోవచ్చు.

**విత్తనం మరియు విత్తేపద్ధతి :** భూమి మీద పాకించే పాదులకు, వర్షాకాలంలో నీటి కాలువలకు తోడుగా మురుగు నీరు పోవటానికి 2 మీ. దూరంలో కాలువలు చేయాలి. వేసవిలో వేసే పాదులకు పొలం అంతటా నీటి పారుదల కొరకు బోదెలను చేయాలి. అన్ని రకాల పాదులకు 3 విత్తనాలను 1-2 సెం.మీ. లోతులో విత్తుకోవాలి. దొండకు చూపుడు వేలు లావుగల కొమ్మలు 4 కణుపులు గలవి 2 చొప్పున నాటుకోవాలి. అన్ని తీగ జాతి కూరగాయలను వర్షాధార పంటకు 15x10 సెం.మీ. కొలతలు గల పాలిథీన్ సంచుల్లో విత్తుకొని 15-20 రోజులు పెరిగిన తర్వాత అదును చూసుకొని పొలంలో నాటుకోవాలి.

**విత్తనశుద్ధి :** కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. చొప్పున థైరమ్ మరియు 5 గ్రా. చొప్పున ఇమిడాక్లోప్రిడ్ ఒకదాని తర్వాత మరొకటి కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

**ఎరువులు :** విత్తే ముందు ఎకరాకు 6-8 టన్నుల పశువుల ఎరువు, 32-40 కి.) భాస్వరం, 16-20 కి. పొటాష్నిచ్చే ఎరువులను గుంటల్లో వేయాలి. నత్రజనిని (32-40 కి.) రెండు సమపాళ్ళుగా చేసి విత్తిత 25-30 రోజులకు మరియు పూత పిందె దశలో వేసుకోవాలి. మొక్కకు దగ్గరలో ఎరువును వేయకూడదు. ఎరువులను వేసిన వెంటనే నీటిని పెట్టాలి.

**కలుపు నివారణ, అంతరకృషి :** కలుపు మొక్కలను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయాలి. 2-3 తడుల తర్వాత మట్టిని గుల్లచేయాలి. ఎకరాకు అలాక్లోర్ 1.0 లీ. (తేలిక నేలలకు) లేదా 1.25 లీ. (బరువు నేలలకు) లేదా పెండిమిథాలిన్ 1.2 లీ. 200 లీటర్ల నీటికి కలిపి విత్తిన 24-48 గంటలలోపు పిచికారీ చేయాలి. మొక్కలు 2-4 ఆకుల దశలో ఉన్నప్పుడు లీటరు నీటికి 3 గ్రా. బోరాక్స్ కలిపి ఆకులపై పిచికారీ చేస్తే ఆడపూలు ఎక్కువగా పూసి పంట దిగుబడి బాగా వుంటుంది. సి.సి.సి. 250 మి.గ్రా. లేదా మాలిక్ హైడ్రోజైడ్ 50 మి.గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి కూడా ఈ దశలో పిచికారీ చేయవచ్చు. కాకర, పొట్ల పంటలను తప్పనిసరిగా పందిరి వేసి, తీగలు పాకించాలి లేని యెడల పండు ఈగ బెడద ఎక్కువగా ఉంటుంది. పొట్లలో 2 రోజుల పిందెకు చివర చిన్నరాయిని పురికోసతో కట్టాలి. లేకుంటే కాయలు మెలి తిరుగుతాయి. ఆనప, బీర, పొట్ల, కాకర పంటలను పందిళ్ళపై పెంచితే నాణ్యత గల కాయలు ఏర్పడి, మంచి మార్కెట్ రేటు లభిస్తుంది.

**రకాల వివరాలు**

క్రమ సంఖ్య	పంట	రకాలు	సంకర రకాలు (హైబ్రిడ్)	విత్తన మోతాదు (క్రిలోలు)	రెండు వరుసల మధ్యదూరం	వరుసలో రెండు పాదాల మధ్య
1.	బూడిద గుమ్మడి	శక్తి, కో-1, కో-2, బి. హెచ్. -24, బి. హెచ్. -25 : ఈ రెండు 'పేట' తయారీకి అనువైనవి.	-	2.0-2.8	3.0	0.75 - 0.90 (వేసవి) (ఖరీఫ్)
2.	మంచి గుమ్మడి	అర్జునూర్ముఖి, అర్జువందన్, కో-1, కో-2, పూసా అలంకార్, పూసా విశ్వాస్.	పూసా హైబ్రిడ్ - 1	2.4-3.2	3.0	0.75 - 0.90 (వేసవి) (ఖరీఫ్)
3.	సొర	అర్జునూర్, పి.యస్.పి.యల్. ఈ రెండు వేసవి పంటకు కూడా అనుకూలం. పూసాసమూర్ ప్రొలిఫిక్ రౌండ్.	పూసా మంజరి, పూసామేఘ దూత్, వరద్, కావేరి, శారద, స్వాతి, ప్రతీక్, అమిత, విక్రాంత్, క్రామిక	1.2-2.4	2.0 - 3.0 (వేసవి) (ఖరీఫ్)	0.75 - 0.90 (వేసవి) (ఖరీఫ్)
4.	కాకర	పూసాదో మౌసవి, కోయంబత్తూర్ లాంగ్ గ్రీన్, కో.లాంగ్ వైట్, అర్జునూర్, పూసా, విశేష్, డి.కె. -1, క్రియ, మహికో గ్రీన్ లాంగ్	యం.బి.టి. హెచ్. - 101, 102, యస్.యస్. -431, 432, బి.ఐ.టి. -711, శ్వేత, పూసం, శ్రేయ, ప్రాచి	1.8-2.4	1.5 - 2.5 (వేసవి) (ఖరీఫ్)	0.6 - 0.90 (వేసవి) (ఖరీఫ్)
5.	బీర	జగిత్యాల లాంగ్, జైపూర్ లాంగ్, పూసా నన్ దర్ (వేసవికి అనుకూలం), అర్జునూర్ అర్జు సుమీత్	సురేఖ, సంజీవని, మహిమ, యస్.యస్. -3, యస్.యస్. -401, 403	1.4-2.0	1.5 - 2.5 (వేసవి) (ఖరీఫ్)	0.6 - 0.90 (వేసవి) (ఖరీఫ్)
6.	కూరదోస	ఆర్.ఎన్.యస్.యం. -1, ఆర్.ఎన్.యస్.యం. -3		1.0-1.4	1.0 - 1.5 (వేసవి) (ఖరీఫ్)	0.5 - 0.75 (వేసవి) (ఖరీఫ్)
7.	పచ్చిదోస	జపీస్ లాంగ్ గ్రీన్, డ్రైబీఎయిట్, పోయిస్ పెట్టి, పూసఖీర, కో-1	పూసా సంయోగ్, సోలాన్ హైబ్రిడ్ -1, మహికో-4	1.0-1.4	1.5 - 2.5 (వేసవి) (ఖరీఫ్)	0.5 - 0.75 (వేసవి) (ఖరీఫ్)
8.	పొట్ల (పందిరిపై)	శ్వేత, కో-1, కో-2 (కాయ పొడవు 30-35 సెం.మీ. పుండి, నేలపై పెంచడానికి అనువైనది), పి.కె.యం. -1	యం.డి.యం. -1	2.0-2.4	2.0 మీ.	0.75 - 1.5 (వేసవి) (ఖరీఫ్)
9.	దొండ (పందిరిపై)	దేశావాలీ రకాలయిన, సన్నగా పచ్చగా ఉండే దొండ, లావుగా చారలున్న దొండ రకాలు	చూపుడు వేలు మందం కలిగి 4 కణుపులు కలిగిన కాండం ముక్కలు పొడుకు 2 చొప్పున 1333-2000 ఎకరాకు		2.0	1.0 - 1.5 మీ. (వేసవి) (ఖరీఫ్)

**నీటి యాజమాన్యం :** పాదుచుట్టూ 3-5 సెం.మీ. మందం మట్టి ఎండినట్లుగా ఉన్నప్పుడు నీరు ఇవ్వాలి. మామూలుగా వారానికి ఒకసారి చొప్పున తడులు ఇవ్వాలి. నీరు ఎక్కువ కాలం పాదుచుట్టు నిలువ ఉండకూడదు.

**సస్యరక్షణ**

**పురుగులు**

**గుమ్మడి పెంకు పురుగులు :** పిల్లపురుగులు పెరుగుదల దశలో ఆకులను, పూలను కొరికి తింటాయి. తీవ్ర దశలో ఆకులను, పూలను పూర్తిగా తిని నష్టాన్ని కలుగజేస్తాయి. దీని నివారణకు కార్బరిల్ 50 శాతం పొడి 3 గ్రా. లేదా మలాథియాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి చల్లాలి.

**పొట్ల ఆకుపురుగు :** గొంగళి పురుగులు పంట పెరుగుదల దశలో మరియు పూతదశలో ఆకులను కొరికి తినేస్తాయి. దీని నివారణకు ఎండోసల్ఫాన్ లేదా క్విన్లోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పూతకు ముందు దశలో చల్లాలి.

**పండు ఈగ :** పూత దశలో తల్లి ఈగలు పువ్వులపై గ్రుడ్లను పెడతాయి. ఇవి పూత, పిందెలలోనికి చేరి కాయలను తిని నష్టపరుస్తాయి. దీని నివారణకు పూత, పిందె దశలో ఎండోసల్ఫాన్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి. 100 మి.లీ. మలాథియాన్ + 100 గ్రా. చక్కెర లేదా బెల్లం పాకం లీటరు నీటిలో కలిపి మట్టి ప్రమిదల్లో పోసి పొలంలో అక్కడక్కడ పెట్టాలి. ఇది విషపు ఎరగా పనిచేస్తుంది.

**తెగుళ్ళు**

**బూజు తెగులు :** ఒక మాదిరి వర్షంతో కూడుకొన్న చల్లని వాతావరణంలో ఆశిస్తుంది. మొదట్లో లేత ఆకుపచ్చ, ముదురాకుపచ్చ కలిసి మొజాయిక్ వలె కనిపిస్తుంది. తర్వాత ఆకుల పైభాగాన పసుపు రంగు మచ్చలు, అడుగుభాగాన ఊదారంగు మచ్చలు, బూజు వంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఆకులు పండు బారి ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు మాంకోజెబ్ 2.5 గ్రా. లేదా మెటలాక్సిల్ ఎమ్.జెడ్. 2 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**బూడిద తెగులు :** ఆకుల పైభాగాన ముందుగా తెలుపు లేదా బూడిదరంగులో చిన్న మచ్చలు ఏర్పడి తర్వాత తెల్లని పొడివంటి (బూడిద) పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఆకులు పండుబారి ఎండిపోతాయి. లేత ఆకుల కన్నా దాదాపు 20 రోజుల వయసున్న ఆకులపై ఈ తెగులు ఎక్కువగా ఆశిస్తుంది. 1 మి.లీ. ట్రైడిమార్ఫ్ లేదా 1 మి.లీ. డైనోకాప్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**వ్యుజ్జేరియం వేరుకుళ్ళు తెగులు :** దీన్ని ఎండుతెగులు అని కూడ అంటారు. తెగులు సోకిన తీగలు వడలిపోయి అకస్మాత్తుగా ఎండిపోతాయి. ఆకులు వాడిపోతాయి. ఈ శిలీంధ్రం భూమిలో వుండి వ్యాపిస్తూవుంటుంది. నివారణకు కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ మందును లీటరు నీటికి 3 గ్రా. చొప్పున కలిపిన ద్రావణాన్ని మొక్క మొదలు చుట్టూ నేల తడిచేలా పోయాలి. పదిరోజుల వ్యవధిలో 2-3 సార్లు చేయాలి. ఈ శిలీంధ్రం భూమిలో వుంటుంది కనుక పంటమార్పిడి చేయాలి. ఆఖరి దుక్కిలో వేపపిండి 250 కిలోలు/ఎకరాకు వేసి కలియదున్నాలి. పంటవేసిన తర్వాత ట్రైకోడెర్మావిరిడి అనే కల్చర్‌ను భూమిలో పాదుల దగ్గర వేయాలి.

**వెర్రి తెగులు :** ఆకుల ఈనెల మధ్య మందంగా చారలు ఏర్పడి, పెళుసుగా మారి, గిడసబారిపోయి, పూత, పిందె ఆగిపోతుంది. దీని నివారణకు తెగులు సోకిన మొక్కలను పీకి నాశనం చేయాలి. తెగులును వ్యాప్తి చేసే పేనుబంక పురుగులను లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. చొసిన డైమిథోయేట్ లేదా మిథైల్‌డెమటాన్ కలిపి పిచికారి చేసి నివారించుకోవాలి.

**అంత్రాకోస్ (పక్షికన్ను తెగులు) :** ఆకులపై, కాయలపై గుండ్రని చిన్న మచ్చలు ఏర్పడి, ఎండి రాలిపోతాయి. పిందె దశలో రాలిపోతాయి. దీని నివారణకు తెగులును గమనించిన వెంటనే కాపర్ ఆక్సీక్లోరైడ్ 3 గ్రా. లేదా కార్బండైజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి 10 రోజులకు ఒకసారి చొప్పున రెండుసార్లు పిచికారి చేసుకోవాలి.

### తీగజాతి కూరగాయల్లో సస్యరక్షణ

- ఎండకాలంలో లోతుగా దుక్కి దున్నుకోవాలి.
- పంటమార్పిడి చేయాలి (వరి పంటతో)
- మిథైల్ యూజినాల్ + వెనిగార్ + పంచదార ద్రావణం 10 మి.లీ. చొప్పున కలిపి 10 ఎరలు ఎకరానికి పెట్టి పండు ఈగల ఉనికిని గమనించాలి. లేదా 100 మి.లీ. మలథియాన్ + 100 గ్రా. బెల్లం 10 లీ|| నీటిలో కలిపి మట్టి ప్రమిదల్లో అక్కడక్కడ పొలంలో వుంచాలి.
- కలుపు మొక్కలు లేకుండా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- 100 గ్రా. విత్తనానికి ట్రైకోడెర్మా విరిడి 2 గ్రా. చొప్పున వాడి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- అల్లిక రెక్కల పురుగులను మొక్కకు 2 చొప్పున విడుదల చేయాలి.
- పెరుగుదల దశలో నుండి పూత వచ్చే వరకు 5% వేపగింజల కషాయాన్ని 15 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి.
- పెంకు పురుగుల నివారణకు కార్బరిల్ 3 గ్రా. లేదా క్లోరిపైరిఫాస్ లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారిచేయాలి.
- బూడిద తెగులు నివారణకు డైనోక్యాప్ 1 మి.లీ. ఒక లీటరు నీటికి చొప్పున కలిపి 10 రోజుల వ్యవధితో పిచికారి చేయాలి.
- సులిపురుగుల బెడద వున్నచోట కార్బోసెల్ఫాన్ 30 గ్రా. ఒక కిలో విత్తనానికి చొప్పున కలిపి విత్తనశుద్ధి చేయాలి.
- తీగజాతి పంటలపై గంధకం సంబంధిత పురుగు/తెగులు మందులు వాడరాదు. దీనివలన ఆకులు మాడిపోతాయి.

పందిర(తీగ) కూరగాయల సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించాల్సిన  
చిరునామా **251వ** పేజీలో ఇవ్వబడింది.

ॐ