

## ❀ ఆముదం ❀

తెలంగాణ రాష్ట్రంలో వర్షాధారంగా సాగు చేసే నూనెగింజల పంటల్లో ఆముదం ఒక ముఖ్యమైన పంట. ఆముదం మన రాష్ట్రంలో సుమారు 80-85 వేల హెక్టార్ల విస్తీర్ణంలో సాగుచేయబడుతూ హెక్టారుకు 633 కిలోల దిగుబడి నమోదవుతున్నది. ఈ పంట వర్షాకాలంలో మహబూబ్ నగర్ మరియు నల్గొండ జిల్లాల్లో విస్తారం గానూ, రంగారెడ్డి, మెదక్ మరియు కరీంనగర్ జిల్లాల్లోని కొన్ని ప్రాంతాల్లో సాధారణ విస్తీర్ణంలో సాగుచేయబడుతున్నప్పటికీ, అన్ని జిల్లాల్లోనూ ప్రత్యేకించి యాసంగిలో తక్కువ సాగు ఖర్చుతో ఈ పంటను ఆరుతడి పంటగా పండించడానికి చాలా అవకాశముంది. ప్రస్తుతం వివిధ పంటల్లో ఎదురవుతున్న అడవి పండులు మరియు పక్షుల బెడద, అలాగే విత్తన

నిల్వ సమస్య ఆముదంలో లేకపోవడం ఈ పంట యొక్క ప్రత్యేకతగా చెప్పవచ్చు.

**విత్తే సమయం:** ఖరీఫ్ లో జూన్ రెండవ పక్షం నుండి జూలై రెండవ పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చు. నీటి పారుదల సౌకర్యం ఉన్న ప్రాంతాల్లో ఆముదంను యాసంగిలో అక్టోబరు రెండవ పక్షంలోపు విత్తుకోవడం ద్వారా అధిక దిగుబడులను పొందవచ్చును.

**నేలలు:** నీరు బాగా ఇంకే నేలలు ఈ పంట సాగుకు చాలా అనుకూలం. ఈ పంటను ఎర్రనేలలు, నల్ల రేగడి నేలలు మరియు గరప నేలల్లో సాగు చేయవచ్చును. చవుడు నేలలు మరియు నీరు నిలువ ఉండే నేలల్లో ఈ పంటను పండించరాదు.

**విత్తన మోతాదు మరియు విత్తే పద్ధతి :**

ఋతువు పేరు	సూటి రకాలు/ హైబ్రిడ్లు	విత్తన మోతాదు (కిలోలు/ఎకరాకు)	విత్తే దూరం (సెం.మీ.)
<b>వర్షాకాలంలో</b>			
బరువైన నల్లరేగడి నేలలు	హైబ్రిడ్లు	2.0-2.5	90×60
తేలికపాటి ఎర్ర/ ఎర్ర చల్కా నేలలు	సూటి రకాలు	3.5-4.0	90×45
	హైబ్రిడ్లు	2.0-2.5	90×60 (తేమను నిలుపుకునే ఎర్రనేలలు)
<b>యాసంగి (నీటి పారుదల క్రింద)</b>			
నల్లరేగడి నేలలు	హైబ్రిడ్లు	2.0-2.5	120×90
తేలిక నేలలు	హైబ్రిడ్లు	2.0-2.5	90×90

**విత్తనశుద్ధి :** కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కాప్టాన్ కలిపి విత్తన శుద్ధి చేయటం వలన మొలకకుళ్ళు తెగులును అరికట్ట వచ్చును. వడలు తెగులు ఉన్న ప్రాంతాల్లో కిలో విత్తనానికి 3 గ్రా. కార్బండాజిమ్ లేదా 10 గ్రా. ట్రైకోడెర్మా విరిడితో విత్తనశుద్ధి చేయాలి.

**రకాలు :** ప్రగతి, హరిత రకాలు మరియు పిసిహెచ్-111 హైబ్రిడ్ విత్తనాలను ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధనా స్థానం, పాలెం నుండి డిసిహెచ్-177, డిసిహెచ్-519 విత్తనాలను భారత నూనె గింజల పరిశోధన సంస్థ, రాజేంద్రనగర్, హైదరాబాద్ నుండి పొందవచ్చును.

రకాలు:

రకం	పంట కాలం (రోజులు)	దిగుబడి (క్వింటాళ్ళు/ ఎకరానికి)	గుణగణాలు
<b>సూటి రకాలు</b>			
ప్రగతి (పిసిఎస్-262)	120-140	6.0-7.0	స్వల్పకాలిక రకం. గింజ పరిమాణం పెద్దగా వుంటుంది. అధిక నూనె శాతం కల్గి ఉంటుంది.
పరిత (పిసిఎస్-124)	130-150	5.0-6.0	ఎండు తెగులును మరియు నీటి ఎద్దడిని తట్టు కుంటుంది.
డిసిఎస్-107	130-150	6.0-7.0	ఎండు తెగులును, రసం పీల్చే పురుగులను తట్టుకుంటుంది.
జ్వాల (48-1)	140-150	4.0-5.0	ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.
<b>హైబ్రిడ్లు</b>			
పిసిహెచ్-111	120-140	7.0-8.0	మొక్కలు ఆకుపచ్చ రంగులో ఉంటాయి. ఎండు తెగులును తట్టుకుంటుంది.
డిసిహెచ్-177	130-160	6.0-7.0	బెట్టను తట్టుకుంటుంది.

ప్రైవేట్ రంగానికి చెందిన జిసిహెచ్-4, జిసిహెచ్-7, ఎంఆర్సిఎ-409, ఎన్బిసిహెచ్-22 హైబ్రిడ్లను కూడ ఎంచుకొని మంచి దిగుబడులు సాధించవచ్చును.

**ఎరువుల యాజమాన్యం:** ఎకరానికి 2-3 టన్నుల పశువుల ఎరువును దుక్కిలో వేసి కలియదున్నాలి. సూటి రకాలను సాగుచేస్తే ఒక ఎకరాకు 24 కిలోల నత్రజని, 16 కిలోల భాస్వరం మరియు 12 కిలోల పొటాషియం ఇచ్చే ఎరువులను వేసుకోవాలి. ఈ మోతాదులో సగభాగం నత్రజని, మొత్తం భాస్వరం మరియు పొటాషియం దుక్కిలో వేయాలి. హైబ్రిడ్లు సాగుచేస్తే మరొక 8 కిలోల నత్రజని విత్తిన 60-65 రోజులకు అదనంగా వేసుకోవాలి. యాసంగిలో ఆముదంను బిందు సేద్య పద్ధతిలో సాగు చేసేటప్పుడు నత్రజని ఎరువులను ఫర్టిగేషన్ పద్ధతిలో,

వారానికొకసారి నాలుగు కిలోల యూరియాను వెంచురీ ద్వారా పంట 120 రోజుల వరకు అందజేయాలి.

**కలుపు నివారణ, అంతరకృషి:** పంట విత్తిన తర్వాత 40-60 రోజుల వరకు కలుపు లేకుండా చూడాలి. పెండిమిథాలిన్ (30%) 1.3-1.6 లీటర్ల చొప్పున విత్తిన వెంటనే లేదా మరుసటి రోజు నేలపై పిచికారి చేయాలి. విత్తిన 15-20 రోజులకు క్విజలోఫాస్-పి-ఇథైల్ కలుపు మందును ఎకరాకు 400 మి.లీ. చొప్పున పిచికారి చేసి గడ్డిజాతి కలుపును నివారించవచ్చును. తర్వాత దశల్లో వచ్చే కలుపును గుంటకతో వరుసల మధ్య అంతరకృషి చేసి నివారించవచ్చును.

**నీటి యాజమాన్యం:** సాధారణంగా ఆముదంను వర్షాధారంగా పండిస్తారు. అయితే బెట్ట పరిస్థితుల్లో నీటి వసతి ఉంటే 1-2 తడులను ఇస్తే 15-20% దిగుబడి పెరుగుతుంది. యాసంగిలో ఆముదంను విత్తిన తర్వాత

నేలను తడపాలి. అక్టోబరు నుండి డిసెంబరు వరకు తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల వలన 12-15 రోజులకొకసారి తడి ఇవ్వాలి. జనవరి నెల నుండి 8-10 రోజుల వ్యవధిలో నీరు ఇవ్వాలి. మొక్కలు పుష్పించే దశ మరియు కాయ ఊరే దశల్లో నీటి ఎద్దడి లేకుండా నీరివ్వాలి.

బిందుసేద్య పద్ధతిలో ఆముదంను అక్టోబరు నుండి డిసెంబరు వరకు ప్రతి 3 నుండి 4 రోజులకు 1½ -2 గంటలు మరియు జనవరి నుండి మార్చి వరకు 2½-3 గంటలు నీరు ఇవ్వాలి. ఈ పద్ధతిలో సాగు చేసినప్పుడు 30% వరకు నీరు ఆదా అవుతుంది.

**సస్యరక్షణ:**

పురుగు/తెగులు	గుర్తించే లక్షణము	అనుకూల పరిస్థితులు	నివారణ చర్యలు
దాసరి పురుగు/ నామాల పురుగు	ఈ పురుగు మొదట ఆకులపై ఆశించి రంధ్రాలేర్పరిచి తింటాయి. పురుగు ఉధృతి ఎక్కువై నప్పుడు ఆకులనంతా తినేసి కేవలం ఈనెలు/ కాడలను మాత్రమే మిగులుస్తుంది.	ఈ పురుగు ఆగష్టు నుంచి అక్టోబర్ మాసం వరకు పంటపై ఆశించి నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● మైక్రోఫైటిస్ పరాన్నజీవి (గూటం పురుగు) ఈ పురుగుపై ఆశించి అదుపులో ఉంచుతుంది.</li> <li>● తొలిదశలో పరాన్నజీవులకు హాని చేయని వేప నూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.</li> <li>● పొలంలో ఎకరాకు 8-10 పక్షి స్థావరాలు అమర్చాలి.</li> <li>● పురుగు ఉధృతిని బట్టి ఎసిఫేట్ 75 యస్పి 1.5 గ్రా. లేదా థయోడికార్బ్ 1.5 గ్రా. మరియు డైక్లోరోవాస్ 1.0 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.</li> </ul>
పొగాకు లద్దె పురుగు	తొలిదశలో గుంపులుగా ఆకుల క్రింద భాగంలో చేరి పత్రహరితాన్ని గీకి తింటాయి. తర్వాత దశలో ఆకులపై రంధ్రాలేర్పరిచి జల్లెడాకులుగా మారుస్తాయి.	ఈ పురుగు సెప్టెంబరు మాసంలో ఆశించడం మొదలై అక్టోబరు నెలలో తీవ్ర నష్టాన్ని కలుగజేస్తుంది.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ఎకరాకు 4-5 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చి పురుగు ఉధృతిని గమనించాలి.</li> <li>● పురుగు తొలిదశలో మోనో క్రోటోఫాస్ 2 మి.లీ., ఉధృతి ఎక్కువైనప్పుడు నావల్యూరాన్ 1 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.</li> <li>● బాగా ఎదిగిన లద్దెపురుగుల నివారణకు విషపు ఎరసు (5 కిలోల వరి తవుడు + 500 గ్రా. బెల్లం+500 మి.లీ. మోనో క్రోటోఫాస్) ఉపయోగించాలి.</li> </ul>

పురుగు/తెగులు	గుర్తించే లక్షణము	అనుకూల పరిస్థితులు	నివారణ చర్యలు
కొమ్మ మరియు కాయ తాలుచు పురుగు	ఈ పురుగు మొక్క పుష్పించే దశలో కొమ్మలోకి పోవడం వల్ల కొమ్మ ఎండిపోతుంది. తర్వాత కాయల్లోకి వెళ్ళి నష్టపరుస్తుంది.	ఈ పురుగు ఆశించడం పుష్పించే దశ నుంచి మొదలై వంట మార్తి అయ్యే వరకు ఉంటుంది.	పూత దశలో ప్రొఫెనోఫాస్ 2.0 మి.లీ.లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
పచ్చదీపపు పురుగులు	ఈ పురుగులు ఆశించిన ఆకులు ముడతలు పడి, వసువు వర్ణంలోకి మారి ఎండి పోతాయి.	పగటి ఉష్ణోగ్రత 28 <sup>o</sup> సెల్సియస్ కంటే ఎక్కువై నప్పుడు పురుగుల ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.	పురుగు ఉధృతిని బట్టి ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ./లీ. లేదా ఎసిటామిప్రిడ్ 5 గ్రా./10 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
బూజు తెగులు	ఈ తెగులు సోకిన గెలల కాయలపై దూది పింజల లాంటి బూడిద పెరుగుదల కనిపిస్తుంది. తెగులు సోకిన కాయలు మెత్తబడి, కుళ్ళి రాలిపోతాయి.	గెలల్లో కాయలు ఏర్పడే నమయంలో గాలిలో తేమ 90% రాత్రి ఉష్ణోగ్రత 22 <sup>o</sup> సెల్సియస్ కంటే తక్కువ, ఎడతెరిపి లేకుండా 5-6 రోజులు వర్షాలు పడుతున్నప్పుడు ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువగా ఉంటుంది.	<ul style="list-style-type: none"> <li>వరుసల మధ్య కనీస దూరం 90 సెం.మీ. పాటించాలి.</li> <li>తుఫాను నూచనలు తెలిపిన వెంటనే, వర్షానికి కనీసం 6-8 గంటల ముందు 1 మి.లీ. ప్రొపికోనజోల్ లీ నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. వర్షాలు పడిన తర్వాత మరోసారి పిచికారి చేసి ఎకరాకు 20 కిలోల యూరియా, 10 కిలోల ఫాటాస్ ఎరువులను పైపాటుగా వేయాలి.</li> </ul>
ఎండు తెగులు	మొక్కలు వడలిపోయి, ఆకులు పాలిపోయినట్లై తర్వాత చనిపోతాయి. కాండం చీల్చి చూస్తే లోపల తెల్లని బూజులాంటి శిలీంధ్ర పు పెరుగుదల కనిపిస్తుంది.	ఈ తెగులు పంట విత్తిన 20-60 రోజుల దశలో నేల ద్వారా సంక్రమిస్తుంది. ఒకే పంటను ఎక్కువ కాలం అదే పొలంలో సాగు చేయడం వల్ల ఈ తెగులు ఉధృతి ఎక్కువ అవుతుంది.	<ul style="list-style-type: none"> <li>తెగులును తట్టుకునే రకాలను (ప్రగతి, హరిత, డిసిఎస్-107) సాగు చేసుకోవాలి.</li> <li>తెగులు లక్షణాలు కనిపిస్తే కార్బండాజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళ దగ్గర నేలను తడపాలి.</li> </ul>
మొలకకుళ్ళు తెగులు	మొలకెత్తిన తర్వాత ఆకులపై లేత రంగు పెద్ద మచ్చలు ఏర్పడి, అడుగున తెల్లని శిలీంధ్ర పు పెరుగుదల ఉంటుంది.	విత్తనశుద్ధి చేయకుండా మొలకెత్తిన తర్వాత ఎక్కువ రోజులు నీరు నిల్వ ఉన్నప్పుడు ఈ తెగులు ఆశిస్తుంది.	<ul style="list-style-type: none"> <li>కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ 3 గ్రా./లీ. నీటికి కలిపి మొక్కల మొదళ్ళు తడపాలి.</li> </ul>

**దిగుబడి:**వర్షాకాలంలో ఆముదం సాగుచేసినప్పుడు ఎకరాకు 4-6 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడి వస్తుంది. అదే యాసంగిలో హైబ్రిడ్లు వేసి మంచి యాజమాన్య పద్ధతులు పాటిస్తే ఎకరాకు 10-12 క్వీంటాళ్ళ దిగుబడి లభిస్తుంది.

**విత్తనోత్పత్తి:** ఆముదంలో సూటి రకాలు మరియు హైబ్రిడ్ల విత్తనోత్పత్తికి యాసంగి అనువైనది. సూటి రకాల విత్తనోత్పత్తిని నీటి సౌకర్యం గల ప్రదేశంలో పొలం చుట్టూ 1000 మీటర్ల వరకు ఎలాంటి ఆముదం లేని ప్రదేశంను ఎన్నుకోవాలి. సెప్టెంబరు రెండవ పక్షం నుండి నవంబరు మొదటి పక్షం వరకు విత్తుకోవచ్చును. విత్తిన తర్వాత మూడు దశలలో బెరుకులను తీసివేయవలెను. శాఖీయదశలో ఉన్నప్పుడు విత్తనోత్పత్తి చేసే రకాల లక్షణాల కంటే భిన్నంగా ఉన్న మొక్కలను కాండం రంగు, కణుపుల సంఖ్య, కణుపుల మధ్య దూరం, మొక్కపై గల మైనపుపూత మరియు ఆకుల ఆకారం గుర్తించి ఏరి వేయవలెను. పూతదశలో గెల క్రింది భాగంలో ఒకటి లేదా రెండు గుత్తుల మగ పుష్పాలు మాత్రమే ఉన్న మొక్కలను ఉంచి, ఎక్కువగా మగ పూత వచ్చిన మొక్కలను తీసివేయాలి. పూత దశ తర్వాత కాయల లక్షణాల ఆధారంగా భిన్నంగా ఉన్న మొక్కలను తీసి వేయాలి.

హైబ్రిడ్ విత్తనోత్పత్తి చేయుటకు నీటి సౌకర్యం గల ప్రదేశంలో పొలం చుట్టూ 500 మీటర్ల వరకు ఎలాంటి ఆముదం మొక్కలు లేని ప్రదేశంను ఎన్ను కోవాలి. విత్తుటకు సెప్టెంబరు మొదటి పక్షం నుండి అక్టోబరు మొదటి పక్షం వరకు అనుకూలమైనది. ఆడ, మగ మొక్కలను 4:1 వరుసలలో నాటుకోవాలి. కాండం రంగు, కణుపుల సంఖ్య, మొక్కలపై మైనపు పూత ఆధారంగా భిన్నంగా ఉన్న మొక్కలను తీసివేయాలి. మగ మొక్కలోని మొదటి గెలపై క్రింది భాగాన ఒకటి లేదా రెండు గుత్తుల మగ పుష్పాలు వున్న మొక్కలను మాత్రమే ఉంచాలి. మగ పూత ఎక్కువగా ఉన్న మొక్కలను తీసి వేయాలి. ఆడ మొక్కలలో గెల మొత్తం ఆడ పుష్పాలు ఉన్న మొక్కలను మాత్రమే ఉంచాలి. గెల క్రింది భాగాన మగ పుష్పాలు వస్తే అట్టి మొక్కలను తీసివేయాలి.

ఆడ మొక్కల గెలల్లో ఆడ పుష్పాల మధ్య తరచుగా మగ మొగ్గలు వస్తూ ఉంటాయి. ఇట్టి మొగ్గలను ఎప్పటికప్పుడు విచ్చుకోకముందే తీసివేయాలి. మిగతా యాజమాన్య పద్ధతులు యథావిధిగా ఆముదం పంట లాగా పాటించాలి. ఆడ మరియు మగ మొక్కల ద్వారా వచ్చు గెలలను వేరు వేరుగా కోయాలి. ఆడ మొక్కల నుండి వచ్చు విత్తనాలను హైబ్రిడ్ విత్తనంగా వాడుకోవాలి. మేలైన యాజమాన్యంతో ఎకరానికి 4-5 క్వీంటాళ్ళ హైబ్రిడ్ విత్తనం తయారుచేయవచ్చును.

ఆముదం సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించాల్సిన చిరునామా :  
 ప్రధాన శాస్త్రవేత్త (నూనెగింజలు), ప్రాంతీయ వ్యవసాయ పరిశోధన స్థానం, పాలెం.  
 ఫోన్ నెం. 8008404874

