

## చైనా ఆస్టర్

చైనా ఆస్టర్ ఆకర్షణీయమైన రంగులో పూసే ఏక వార్షికం. దీనిని కట్‌ప్లవర్‌గాను, ఫ్లవర్ అరేంజ్‌మెంట్‌లలోను, పూజా కార్యక్రమాలలోను, ఉద్యానవనాలలో పూల మళ్ళు పెంచడానికి వాడుతుంటారు. ఈ పూలను ఆండ్రోప్రదేశ్ రాష్ట్రంలోని వివిధ ప్రాంతాలలో సాగుచేసుకొనవచ్చు.

**వాతావరణం :** ఆస్టర్ పూల సాగుకు మరియు నాణ్యమైన పూల ఉత్పత్తికి మంచి సూర్యరశ్మితో బాటు చల్లని వాతావరణం అవసరం. నాణ్యమైన పుష్పాల కొరకు సెప్టెంబరు -అక్టోబర్ మాసాల్లో నాటుకోవాలి. వర్షాకాలంలో నాటుకుంటే పూలపై వర్షం పడిపూలు చెడిపోయే అవకాశం కలదు. వేసవి కాలంలో వాతావరణం వేడిగా వుంటే మొక్కల కాండం ఎక్కువగా సాగి నాసిరకం పూలు వస్తాయి.

**నేలలు :** నీరు బాగా యింకి పోయే లోతైన ఎర్ర గరప నేలలు అనుకూలం. మురుగు నీరు నిలిచే నేలల్లో సాగు చేయకూడదు.

**రకాలు :** ప్రస్తుతం రైతులు లోకల్‌గా పింక్, వయాలెట్ మరియు వైట్ రకాలను సాగు చేస్తున్నారు. ఇందులో ఐఐహెచ్ఆర్, బెంగుళూరు వారు తయారుచేసిన కామిని, వయాలెట్‌కుషన్, శశాంక్ మరియు పూర్ణిమ అను రకాలు కలవు.

**ప్రవర్ధనం :** చైనా ఆస్టర్‌ని విత్తనాల ద్వారా ప్రవర్ధనం చేయవచ్చు. ఆస్టర్ విత్తనాలలో నిద్రవస్థ వుండదు. తాజా విత్తనం వాడుకున్నట్లైతే మొలక శాతం ఎక్కువగా ఉంటుంది. విత్తనం పాతది అయినట్లైతే మొలక శాతం తగ్గిపోతుంది. ఒక ఎకరా నాటడానికి 1 నుంచి 1.2 కిలో విత్తనం అవసరమవుతుంది.

**నారు పెంచడం :** వాణిజ్య పరంగా పెంచడానికి ఎత్తైన నారుమళ్ళను తయారు చేసుకొని దానికి బాగా మాగిన పశువుల పేడ, వేపపిండి మరియు కొంచెం యిసుక కలపాలి. తగినన్ని నారుమళ్ళను తయారుచేసి పలచుగా విత్తుకున్నట్లైతే బలమైన నారు లభిస్తుంది. విత్తిన వెంటనే మెత్తటి మట్టి లేదా యిసుకతో విత్తనాన్ని కప్పి జాగ్రత్తగా రోజ్‌కాన్‌తో నీళ్ళు చల్లాలి. విత్తనాన్ని దగ్గరదగ్గరగా విత్తుకున్నట్లైతే నారుకుళ్ళు తెగులు వచ్చే అవకాశం వుంటుంది. ఒకవేళ నర్సరీలో మొక్కలు కుళ్ళి పోతున్నట్లయితే రాగి ధాతు సంబంధ మందుల (బ్లైటాక్స్)తో నారుమడిని తడపాలి.

**నేల తయారీ మరియు మొక్కలు నాటటం :** భూమి మంచి దుక్కి వచ్చేంత వరకు (4-5 సార్లు) దున్నాలి. ఈ సమయంలో 10-15 టన్నుల బాగా మాగిన పశువుల ఎరువు వేసి కలియదున్నాలి. ఆ తరువాత మనకు అనుకూలంగా మళ్ళీ తయారు చేసుకోవాలి.

నర్సరీలోని నారు మొక్కల్లో 3-4 ప్రధాన ఆకులు ఏర్పడినపుడు నాటడానికి సిద్ధమవుతాయి. సాయంత్రం వేళల్లో వేడిమి తక్కువగా వున్నపుడు నాటినట్లైతే బాగా నాటుకుంటాయి. నాటిన తరువాత పలుచగా నీరు పెట్టాలి. మొక్కలను సాలుకి సాలుకి మధ్య 30 సెం.మీ. మరియు వరుసల్లో కూడ 30 సెం.మీ. వుండేటట్లు నాటుకోవాలి.

**ఎరువులు :** ఆస్టర్ పూల సాగుకి నత్రజని మరియు భాస్వరం ఎరువులు ముఖ్యం. ఒకవేళ నత్రజని ఎరువులోపిస్తే మొక్కలు పొట్టిగా వుండి చిన్నపూలు పూస్తాయి. భాస్వరం లోపించినట్లైతే మొక్కలు ఆలస్యంగా పూస్తాయి. బాగా చివికిన పశువుల ఎరువుతోపాటు ఎకరాకు 36 కిలోల నత్రజని, 48 కిలోల భాస్వరం మరియు 24 కిలోల పొటాషియం నిచ్చే ఎరువులు వేయాలి. పైపాటుగా 36 కిలోల నత్రజని మొక్కలు నాటిన తరువాత 40 రోజులకు వేసుకోవాలి.

**నీటి యాజమాన్యం :** అవసరాన్ని బట్టి తుడులు యివ్వాలి. దీని వేర్లు పైనే వుంటాయి కాబట్టి, పంట కాలాంతం వరకు ఈ పొరల్లో సరిపడు తేమ ఉండేటట్లు చూడాలి.

**పూల కోత :** నాటిన 70 నుండి 80 రోజులకు (రకాన్ని బట్టి) పూలు వస్తాయి. పూలను రెండు విధాలుగా కోయవచ్చు. పూలను విడిగా కోసినట్లైతే అలంకారానికి మరియు పూజా కార్యక్రమాలకు వాడుకొనవచ్చు. పువ్వులను కాడలతో కోసినట్లైతే కట్‌ప్లవర్‌గా అమ్ముడానికి వీలవుతుంది. పూలు ఎక్కువగా వున్నపుడు మొక్కలను భూమట్టానికి కోసి కట్‌ప్లవర్‌గా విక్రయించవచ్చు. మొక్కలను భూమట్టానికి కోసినపుడు పూలకాడల్ని నిలువుగా స్వచ్ఛమైన నీటిలో వుంచాలి. పూలకాడ పొడవుని బట్టి కట్‌ప్లవర్ గ్రేడింగ్ చేయాలి. విడిపూలను గోనె సంచుల్లో ప్యాక్ చేసి, జాగ్రత్తగా మార్కెట్ కు రవాణా చేయాలి.

**దిగుబడి :** ఎకరాకు 7-8 వేల కిలోల దిగుబడి పొందవచ్చు. సాధారణంగా షుమారుగా ఎకరాకు 4-5 వేల కిలోల దిగుబడి పొందవచ్చు.

### సస్యరక్షణ

#### పురుగులు

**ఆకుతొలిచే పురుగు :** ఆకుల చర్మం క్రింద పొదిగిన గుడ్ల నుండి వెలువడిన చిన్నపురుగులు కణజాలాన్ని తింటాయి. ఆకుల మీద వెండిలా మెరిసే తెల్లని విలక్షణంగా వుంచే మచ్చలు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి మోనోక్రోటోఫాస్ 1.5 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

**కాండం తొలిచే పురుగు :** కాండంలో ప్రవేశించిన పురుగులు లోపలి కణజాలాన్ని తింటాయి. దీని వల్ల మొక్క బలహీన పడుతుంది. నివారణకు లీటరు నీటికి మోనోక్రోటోఫాస్ 1.5 మి.లీ. లేక ఫాస్ఫామిడాన్ 0.5 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**మొగ్గ తొలిచే పురుగు :** లార్వాలు పూ మొగ్గలను ఆశించి లోపలి భాగాన్ని తింటాయి. పూర్తిగా వికసించిన పూలను ఆశించే రేకులను తింటాయి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి ఎండోసల్ఫాన్ 2 మి.లీ. కలిపి పిచికారి చేసుకోవాలి.

#### తెగుళ్ళు

**వేరుకుళ్ళు తెగులు :** మురుగు నీరు, తేమతో కూడిన వెచ్చని వాతావరణం వలన వస్తుంది. ఆకులు పండుబారి కాండం మరియు వేళ్ళు నల్లబడతాయి. మొక్కలు అకస్మాత్తుగా చనిపోతాయి. నివారణకు సరియైన నీటి యాజమాన్యం

పాటించాలి. భూమిని వేసవిలో సోలరైజేషన్ చేయాలి. లీటరు నీటికి 2గ్రా. కాప్టాన్ కలిపిన ద్రావణంతో మొక్కల కాండం దగ్గర భూమిని తడిపి ఈ తెగులును నివారించుకోవాలి.

**మొక్క ఎండు తెగులు :** మురుగు నీరు, తేమతో కూడిన వెచ్చని వాతావరణం, ఎక్కువ మోతాదులో నత్రజని ఎరువుల వాడకం వలన వస్తుంది. మొక్కలు పసుపు వర్షానికి మారి అకస్మాత్తుగా వడలిపోతాయి. భూమికి సమీపంలో కాండం కుళ్ళి పోతుంది. దీని నివారణకు భూమిని వేసవిలో సోలరైజేషన్ చేయాలి. మొక్కలను బోదెల మీద నాటాలి. దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 1గ్రా. కార్బండిజిమ్ లేక బెన్ లేట్ అనే మందును కలిపి పిచికారి చేయాలి.