

పనస

తినే పండ్లలో పనస పండు అతి పెద్దది. ఇది ప్రముఖంగా పేదవాడి పండుగా పేరు గాంచింది. పనసను ఎక్కువగా కేరళ, అస్సాం, బీహార్, ఆంధ్రప్రదేశ్ మొదలగు రాష్ట్రాలలో, హిమాలయ పశ్చిమ కనుమ ప్రాంతాలలో పండిస్తున్నారు. భారత దేశంలో పనస 1,02,000 హెక్టార్లలో సాగుచేయబడుతుంది. దక్షిణ భారతదేశంలో లక్ష ఎకరాల కంటే ఎక్కువగా ఇంటి ఆవరణలలో సాగుచేయబడుతుంది.

వాతావరణం, నేలలు: పనస తేమతో కూడిన ఉష్ణమండలాలలోను, కొండవాలు ప్రదేశాలలోను పెరుగుతుంది. ఈ పంటకు లోతైన నీరు ఇంకే ఎర్ర నేలలు, ఒండ్రు నేలలు అనుకూలం. నేల ఉదజని సూచిక కొద్దిపాటి అప్పు గుణం కలిగి ఉండాలి. పనస చెట్లు నీటి ఎద్దడిని గాని, గాలిలో తక్కువ తేమ శాతాన్ని గాని తట్టుకొనలేవు.

రకాలు: పనసలో మెత్తటి కండ గల రకాలు (బురద పనస), గట్టి కండ గల రకాలు (కొబ్బరి లేక కొమ్ము పనస), మధ్యస్థంగా ఉండే తేనె పనస రకాలు సాగులో ఉన్నాయి. సాధారణంగా గట్టి కండ గల రకాలను అందరూ ఇష్టపడతారు. గట్టి కండ గల పనసలో సింగపూర్ లేదా సిలోన్, పాలూరు, ముట్టం వారిక్క మొదలైన రకాలు ప్రాచుర్యంలో ఉన్నాయి. మెత్తటి కండ గల రకాలను కూర కొరకు వాడవచ్చు.

పాలూరు-1: ఈ రకం తమిళనాడులోని పన్నట్టి ప్రాంతం నుండి ఎంపిక చేయబడింది. కాయ మధ్యస్థంగా 6-10 కిలోలు ఉండి, తొనలు పెద్దవిగా మధురంగా సువాసనభరితంగా ఉంటాయి. అక్టోబర్ మాసంలో కూడా పూత రావడం వలన ఫిబ్రవరి-మార్చి నుండే కాయలు కోతకు వచ్చే అవకాశం ఉంది. టి.ఎస్.ఎస్.28.3, చక్కెర శాతం 28.3⁰B గా నమోదు చేయబడినది.

సింగపూర్: ఈ రకం కూడా తమిళనాడు నుండి సేకరించినది. కాయలు మధ్యస్థంగా ఉండి, తొనలు గట్టిదనంతో తియ్యగా ఉంటాయి. టి.ఎస్.ఎస్.27.1, చక్కెర శాతం 27.1⁰B గా నమోదు చేయబడినది.

గమ్లెస్: పూత జనవరి, ఫిబ్రవరి నెలలో వస్తుంది. కాయలు జూన్, జూలై నెలలో కోతకు వస్తాయి. కాయలు 4-8 కిలోల వరకు బరువు ఉండి, కోసినప్పుడు పాలు తక్కువగా ఉండి తియ్యగా ఉంటుంది.

ముట్టం వారిక్క: పూత డిశంబరు, జనవరి నెలలో వస్తుంది. కాయలు ఏప్రిల్, మే నెలలో కోతకు తయారుగా ఉంటాయి. టి.ఎస్.ఎస్.35.3, చక్కెర శాతం అత్యధికంగా 35.3⁰B గా నమోదు చేయబడినది.

పేచ్చిపెరాయ్-1: పూత డిశంబరు, జనవరి నెలలో వస్తుంది. కాయలు ఏప్రిల్, మే నెలలో కోతకు తయారుగా ఉంటాయి. టి.ఎస్.ఎస్.25.4, చక్కెర శాతం 25.4⁰B గా నమోదు చేయబడినది.

కూర రకాలు: యన్.జె.-1, కజావా, స్వర్ణమనోహర్ రకాలు పచ్చిగా ఉన్నప్పుడు కూర రకాలుగా వాడవచ్చును. ఇవి డిశంబరు, జనవరి నెలలో పూతకు వచ్చి, ఏప్రిల్, మే నెలలో కోతకు సిద్ధంగా ఉంటాయి.

నాటుట: పనసను నాటుకోవడానికి సాధారణంగా విత్తనం ద్వారా వచ్చిన మొక్కలను నాటుతున్నారు. కాని అంటను నాటడం ద్వారా చెట్లు త్వరగా కాపుకు వస్తాయి. అంతేగాక అంటు తల్లి చెట్ల పోలికతో ఉండి కాయ నాణ్యతలో మార్పు ఉండదు. నాటడానికి 1 × 1 × 1 మీ. గోతులను 10×10 మీ. దూరంలో తీసి 50 కిలోల పశువుల ఎరువు, 500 గ్రా. సూపర్ ఫాస్ఫేటు, 100 గ్రా. మిథైల్ పారాథియాన్ పొడిని కలిపిన మట్టితో నింపి మొక్కలను నాటుకోవాలి. నాటిన తరువాత రెండు సంవత్సరాల వయస్సు దాటే వరకు అవసరాన్ని బట్టి నీరు పెట్టాలి. ఆ పైన నీటి తడులను తగ్గించుకోవచ్చు.

ఎరువులు: ఎదిగిన పనసచెట్లకు ఈ క్రింది పట్టికలో తెలిపిన విధంగా ఎరువులను వేయాలి.

వయస్సు	యూరియా	సూపర్ ఫాస్ఫేట్	పొటాష్	పశువుల ఎరువు
1-3 సం.	0.4 కి.	0.8 కి.	0.1 కి.	25 కి.
4-6 సం.	0.9 కి.	1.5 కి.	0.2 కి.	50 కి.
7 సం. నుండి	1.3 కి.	1.9 కి.	0.4 కి.	100 కి.

ఎరువులను వర్షాకాలంలో వేయాలి. ఎరువులను వేసిన వెంటనే నీటితడులను ఇవ్వాలి. నేలలో సేంద్రియ పదార్థాలు ఎక్కువగా వుంటే మొక్కల ఎదుగుదల బాగా ఉంటుంది. కాబట్టి పచ్చిరొట్ట మరియు పశువుల ఎరువు మొదలైనవి విరివిగా వాడాలి.

నీటి యాజమాన్యం: నీటి ఎద్దడిని తట్టుకొనలేదు కాబట్టి నేలలో తేమను బట్టి నీటి తడులను ఇవ్వాలి. కాయ తయారయ్యే సమయంలో అధికంగా నీటి తడి ఇవ్వడం వలన తొనలలో తియ్యదనం తగ్గుతుంది. కాబట్టి అవసరాన్ని బట్టి తడి ఇవ్వాలి.

అంతర పంటలు: పనస చెట్లను కొబ్బరి తోటలలో అంతర పంటగా సాగు చేయవచ్చు. పనస తోటలో అంతర పంటగా అపరాలు, కూరగాయలను సాగుచేయవచ్చు.

పూత: పనసలో సాధారణంగా డిశంబరు - జనవరి మాసాలలో పూత ప్రారంభమౌతుంది. ఆడ, మగ పుష్పాలు విడిగా వస్తాయి. ఆడ పుష్పాలు ప్రధాన కాండం, కొమ్మల మీద వస్తాయి. మగ పుష్పాలు కొమ్మల చివర భాగాలలో పూసి కొద్ది రోజుల తరువాత ఎండి రాలిపోతాయి. ఒకే చెట్టు మీది మగ ఆడ పుష్పాలు ఒక సమయంలో రావు. కావున ఆడ పుష్పాల ఫలదీకరణ కోసం కనీసం నాలుగైదు చెట్లను ఒక చోట వేయడం మంచిది.

సస్యరక్షణ:

పురుగులు:

కొమ్మ మరియు కాయ తొలుచు పురుగు: రెక్కల పురుగు లేత కొమ్మల పైన మరియు పిందెల పైన గుడ్లను పెడుతుంది. గుడ్ల నుండి వెలువడిన గొంగళి పురుగులు లేత కొమ్మలను పూ మొగ్గలు మరియు పిందెలను తొలిచి తింటాయి. దీని కారణంగా కొమ్మలు ఎండి పూత మరియు పిందె రాలిపోతుంది. పురుగు ఆశించిన కాయలు కుళ్లిపోతాయి. ఈ పురుగు నర్సరీ దశలో కూడా ఆశిస్తుంది. నివారణకు పురుగుతో ఉన్న కాయలను, కుళ్లిన కాయలను ఏరి నాశనం చేయాలి. పూత పిందె దశలో మరియు చిగుర్ల దశలో వేపనూనె 5 మి.లీ./లీటరు నీటికి లేదా మలాథియాన్ 2 మి.లీ./లీటరు నీటికి లేదా ఎసిఫేట్ 1.5 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. పిందె దశలో కాయలకు పాలిథీన్ సంచులను తొడిగి పురుగు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు. చెట్టుకు 25-30 కిలోల వేపపిండి వేయాలి. దీని నివారణకు డైక్లోరోవాస్ మందును 1.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి చొప్పున పూత సమయంలో పిచికారీ చేసుకోవాలి. తరువాత కొమ్మల రంధ్రాలలో దాగి ఉన్న పురుగులను లోహపు ఊసతో తీసివేసి క్లోర్ ఫైరిఫాస్ 50% మందును దూదిలో ముంచి రంధ్రాలలో ఉంచి మట్టితో మూసివేయాలి.

పిండినల్లి: ఇవి చాలా చిన్నవిగా అండాకారంలో ఉండి, ఆకుల అడుగు భాగాలలో మరియు కాయ తొడిమ క్రింది భాగాలలో ఉండి రసాన్ని పీల్చడం వలన ఆకులు, పండ్లు ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకుగాను డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి లేదా ప్రొఫెనోఫాస్ 2 మి.లీ. చొప్పున కలిపిన ద్రావణాన్ని పిచికారీ చేసుకోవాలి.

తెగుళ్ళు:

ఎండుతెగులు: ప్యూజేరియం జాతి శిలీంధ్రము ఆశించడం వలన చెట్లు ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు కాపర్ ఆక్సైడ్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి చెట్ల మొదళ్ళలో పోయాలి. ట్రైకోడెర్మావిరిడి కల్చర్ ను పశువుల ఎరువుతో కలిపిన మిశ్రమాన్ని పాదులలో వేసి మట్టిలో కలపాలి. తడులను క్రమబద్ధంగా ఇవ్వాలి.

కాయ కుళ్ళు: రైజోపస్ ఆర్థోకార్పి అను శిలీంధ్రము వలన కాయకుళ్లు వస్తుంది. దీని వలన కాయలు పక్వానికి రాక మునుపే కుళ్ళడం వలన కాయలు నాణ్యతను కోల్పోతాయి. తద్వారా రైతుకు ఎక్కువ నష్టం కలుగజేస్తాయి. ఈ వ్యాధి గాలిలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్న ప్రాంతాలలో కనబడుతుంది. మగ పుష్పాలలో మొదలైన కుళ్ళు ఆడ పుష్పములకు వ్యాప్తి చెందుతుంది. దీని నివారణకు మ్యాంకోజెబ్ 2.5 మి.లీ. లీటరు నీటికి లేదా కార్బండిజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి చొప్పున పిందె సమయంలో తరువాత కాయ పెరుగుదల సమయంలో 15 రోజుల అంతరంలో పిచికారీ చేసుకోవాలి.

కాయల కోత: కళ్లు పూర్తిగా విచ్చుకొని, లేత పసుపుపచ్చ రంగులోకి మారి సువాసనలను వెదజల్లే కాయలను కోయాలి. పనసకు ఒకసారి కాసిన చోటే మరల కాసే గుణం ఉంది. కాబట్టి కాయల కోత సమయంలో కొద్దిగా తొడిమ వదిలి కోయాలి. కాయలను లాగినా, బెరడును గాయపరిచినా, కాండం మీద సూక్ష్మంగా ఉండే మొగ్గలు నశిస్తాయి. అలాగే కొమ్మలను, రెమ్మలను తొలగించేటప్పుడు కొద్దిగా కొమ్మభాగాన్ని వదిలి నరికినట్లైతే మొగ్గలు దెబ్బతినవు. కాయలను కోసిన తరువాత ఎండిన రెమ్మలను తీసివేసి కాండం మీద వెలుతురు పడే విధంగా కొమ్మలను కత్తిరించి మరల కాపర్ ఆక్సైడ్ మందును 3 గ్రా. చొప్పున పిచికారీ చేసుకొని ఎరువులను వేసి తడిపెట్టాలి.

ఉత్పత్తులు:

పనస తాండ్ర: పనస గుఱ్ఱుకు 20 శాతం పంచదార, 0.3% సిట్రిక్ ఆమ్లము కలిపి ఎండబెట్టడం వలన మంచి నాణ్యత, రంగు, రుచి గల పనస తాండ్ర తయారుచేయవచ్చును.

పనస గింజలను పోడిచేసి పాయసం వంటి వివిధ రకాలయిన వంటకాలను తయారుచేసుకోవచ్చు. పచ్చికాయల పొట్టుతో కూర, ముక్కలతో కూరలు, బిరియాని వంటివి తయారుచేయవచ్చును. పనస తొనల నుండి ఆర్.టి.ఎస్. పానీయం మరియు నెక్టర్ ను తయారు చేయవచ్చును.

పనస సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించవలసిన చిరునామా
ప్రిన్సిపల్ సైంటిస్ట్ (హార్టికల్చర్) మరియు హెడ్, ఫల పరిశోధనా స్థానం,
సంగారెడ్డి, ఫోన్: 08455-276451