

# పుచ్చ మరియు దీర్ఘసండు

పుచ్చపండు (తర్వాజా) మరియు దీర్ఘసండు (ఖర్వాజా) అనేవి తీగ పంటలు. వీటి సాగు ఎక్కువగా తీగజాతి కూరగాయలయిన గుమ్మడి, అనపలను పోలి వుంటుంది. వీటిల్లో తక్కువ కాలరీలు, ఎక్కువ శాతం విటమిన్ 'ఎ' మరియు 'సి' ఉండటమే గాక దాహోన్ని తీర్చే గుణం కలిగి వుంటాయి. ఇవి అధిక ఉష్ణోగ్రత వున్న ప్రాంతాల్లో బాగా పెరుగుతాయి. తక్కువ ఉష్ణోగ్రతను సాధారణంగా ( $18^0$  సెం. కంటే తక్కువ) తట్టుకోలేవు.

**వాతావరణం:** అధిక ఉష్ణోగ్రతతో ( $32^0$  సెం. వరకు) కూడిన పొడి వాతావరణం అనుకూలం.  $23^0-27^0$  సెం. ఉష్ణోగ్రత చాలా అనుకూలం. నది యొక్క ఇసుక తిన్నెల్లో ఎక్కువగా సాగుచేస్తారు. వాతావరణంలో ఎక్కువ తేమ దీనికి అనుకూలంకాదు.

**నేలలు:** ఇసుక నేలలు, బంకమన్న కలిగిన నేలలు, మురుగు నీటి వసతితో ఒండ్రు కలిగిన ఇసుక నేలలు, ఉదజని సూచిక  $6.0-6.7$  వున్న నేలలు సాగుకు అనుమతిస్తాయి. సాగు నీటి వసతి గల నేలల్లో బోదెలు ఏర్పరచి విత్తనాలను బోదెకు మధ్యలో విత్తుకోవాలి.

**విత్తే సమయం:** డిసెంబరు రెండవ పక్కం నుండి జనవరి మొదటి పక్కం.

**రకాలు:**

**పుచ్చపండు రకాలు:**

**అసాహి యమాటో:** 6-8 కిలోల బరువతో, మధ్యస్థంగా, పైన లేతాకుపచ్చ రంగు, లోపల చిక్కటి గులాబి రంగు కండ కలిగి వుంటుంది. 11-13% చక్కెరతో, 95 రోజుల్లో పండ్లు పక్కానికి వచ్చి, ఎకరాకు 90 క్షీంటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది.

**సుగర్ బేభి:** త్వరగా వేసుకోవడానికి అనుకూలం. కాయలు చిన్నవిగా 2-3 కిలోల బరువతో, గుండ్రంగా పైన నీలివర్షపు నలుపుతో, లోపల చిక్కటి గులాబీరంగు కండను కలిగి వుంటాయి. 11-13% చక్కెరతో, 80-85 రోజుల్లో పక్కానికి వచ్చి ఎకరాకు 60 క్షీంటాళ్ళ దిగుబడినిస్తుంది.

**అర్ధజోతి, అర్ధమానిక్:** పండ్లు గుండ్రంగా, పైన ఆకుపచ్చ, ముదురాకుపచ్చ చారలతో, లోపల ఎరువు కండను కలిగి వుంటాయి. 6-8 కిలోల బరువతో ఎకరాకు 80 క్షీంటాళ్ళ దిగుబడినిస్తాయి.

**దుర్గాపూర్ కేసర్ మరియు దుర్గాపూర్ మీరా:** ఆలస్యంగా కోతకు వచ్చి, కోసిన తర్వాత ఎక్కువ కాలం నిలువ ఉంటాయి.

ఇవికాక యన్.ఎస్-295, అపూర్వ, స్టీట్డ్రాగన్, మాధురి, మధు బిందు మొదలగు ప్రైవీట్ రకాలు అనుమతిస్తాయి.

## దోసపండు (బ్లర్చూజ్జా) రకాలు

### తెల్లటి కండ రకాలు

అర్ధరాజహన్స్: పండ్లు కోలగా ఉండి, ఒక కిలో బరువు కలిగి పండిన పండుపై సన్నని వల మాదిరిగా గీతలుంటాయి. రవాణాకు అనుకూలం. బూడిద తెగులును కొంతవరకు తట్టుకుంటుంది.

అర్ధజీత్: పండ్లు చిన్నవిగా గుండ్రంగా, బల్లపరుపుగా ఉండి ఒక్కే పండు 300-500 గ్రా. బరువు ఉంటుంది. పైపార నారింజ రంగులో ఉండి, లోపలి కండ తెల్లగా, తియ్యగా (టి.యస్.యస్. 12-14%) ఉంటుంది. పంటకాలం 85 రోజులు.

### నారింజ రంగు కండ కలిగిన రకాలు:

పూసా షర్షతి: పండ్లు గుండ్రంగా ఉండి, కండ నారింజ రంగుతో మందంగా, ఒక మోస్తరు తీపితో (11-12% టి.యస్.యస్.) ఉంటుంది. పంటకాలం - 85 రోజులు.

పూసా మధురస్: పండ్లు గుండ్రంగా, బల్లపరుపుగా ఉండి, ఒక కిలో బరువుంటాయి. పండు పై తొక్కు లేత ఆకుపచ్చరంగులో, కండ నారింజ రంగులో, తియ్యగా (12-14% టి.యస్.యస్.) ఉంటుంది. నిలువ కాలం తక్కువ.

పంజాబ్ సునహేరి: పండ్ల పై తొక్కు లేతాకుపచ్చ రంగు ఉండి, కండ నారింజ రంగులో, ఒక మోస్తరు తీపితో (11-12% టి.యస్.యస్.) ఉంటుంది.

### ఆకుపచ్చ కండ కలిగిన రకాలు

హర మధు: పండ్లు గుండ్రంగా లేక చదునుగా వుండి పచ్చరంగుతో తియ్యటి కండతో వుంటాయి. సుమారు కిలో బరువు వుంటాయి. ఎక్కువ కాలం నిల్వ వుండవు. ఆలస్యంగా కోతకు పచ్చేరకం.

దుర్గాపుర మధు: పండ్లు కోలగా, 500-600 గ్రా. బరువుతో లేత ఆకుపచ్చ, తియ్యటి కండ కలిగి, త్వరగా కోతకొచ్చే రకం. ఇవికాక దీప్తి, కిరణ్, మంజీత్, రేవతి మొదలగు ప్రౌళింపు మార్కెట్లో లభిస్తున్నాయి.

విత్తనాలు, విత్తటం: 2-2.5 మీ. ఎడంతో, 60 సెం.మీ. వెడల్పుగల నీటి కాలువలను తయారు చేసుకోవాలి. కాలువలకు ఇరువైపులా 30-50 సెం.మీ. ఎడంతో విత్తనాలు విత్తుకోవాలి. 500-600 గ్రా. విత్తనం ఒక ఎకరాకు సరిపోతుంది. ఉష్ణోగ్రత తక్కువగా వున్నపుడు విత్తనాలను 6x4" సైజుగల ప్లాస్టిక్ సంచుల్లో (1 భాగం చొప్పున ఇసుక, ఎరువు, 2 భాగాలు మళ్ళీతో నింపినవి) విత్తుకోవాలి. 2-3 ఆకుల దశలో ముందుగా తయారుచేసుకున్న కాలువల్లో నాటుకోవాలి.

ఎరువులు: ఎకరాకు 4-5 టన్నులు బాగా మాగిన పశువుల ఎరువును వేయాలి. 32-40 కిలోల భాస్యారం, 16-24 కిలోల పొట్టావ్ మరియు 40 కిలోల నత్రజనినిచ్చే ఎరువులు వేయాలి. నత్రజనిని రెండు దఫ్ఫాలుగా, విత్తేటప్పుడు మరియు విత్తిన 25 రోజుల తర్వాత వేసుకోవాలి.

నీటి యాజమాన్యం: ప్రథమ దశలో, మళ్ళీ కాయ ఎదిగేటప్పుడు నీటిని ఇవ్వాలి. కాయలు పక్కానికి వచ్చిన తర్వాత ఎక్కువ నీరు కట్టడం వల్ల కాయలు పగిలి నాణ్యత తగ్గుతుంది.

**అంతరక్షణి:** కలువు నివారణకు పెండిమిథాలిన్ మందును ఎకరాకు 1.25 లీ. లేదా అలాక్సోర్ 1.0 లీ. (తేలిక నేలలు), 1.25 లీ. (బరువు నేలలు) చొప్పున 200 లీటర్ల నీటిలో కలిపి నాటిన 24 గంటల తరువాత 48 గంటలలోపు పిచికారి చేయాలి. 2-4 ఆకుల దశలో 1.5-2.0 గ్రా. డైసోడియం ఆక్షాబోరెట్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారిచేయడం ద్వారా దిగుబడి పెంచవచ్చు. పూత రావడానికి ముందు తీగ చివర్లు తుంచడం వల్ల ప్రక్క తీగలు అభివృద్ధి చెంది దిగుబడి పెరుగుతుంది.

### **సన్మరక్షణ:**

#### **తెగుళ్ళు**

**బూడిద తెగులు:** ఈ తెగులు సోకినప్పుడు ఆకులపైభాగాన, అడుగు భాగాన కూడా తెల్లని బూడిద రంగు మచ్చలు ఏర్పడి, ఆకు అంతా తెల్లని బూడిద వంటి పదార్థంతో కప్పబడి ఉంటుంది. ఇది తీగపై కూడా కన్నిస్తుంది. దీని వలన ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి, వడలినట్లు కన్నిస్తాయి. పసుపు రంగుకు మారిన ఆకులు రాలిపోతాయి. తీగలు సరిగా ఎదగక గిదసబారి ఉంటాయి. పూత సరిగా రాదు. కాయలు కూడా గిదసబారి చిన్నసైజులో ఉంటాయి.

**నివారణ:** పొలాన్ని శుభ్రంగా ఉంచడం చాలా అవసరం. తెగులు సోకిన ఆకులను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేసి దూరంగా తీసికెళ్ళి తగులబెట్టాలి. కెరాఫేన్ లీటరు నీటికి ఒక మి.లీ. చొప్పున కలిపి పైరు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. ఈ విధంగా వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు చేయాలి.

**బూజు తెగులు:** ఈ తెగులు సోకినప్పుడు ఆకుల అడుగు భాగాన తెల్లని బూజు వంటి పదార్థం ఏర్పడుతుంది. ఆకులపైభాగాన మాత్రం పసుపు రంగు మచ్చలు ఏర్పడతాయి. దీని కారణంగా కాయలు నాణ్యత లోపిస్తుంది.

**నివారణ:** పొలంలో తెగులు సోకిన పాదులను గమనించి తెగులు సోకిన ఆకులను ఎప్పటికప్పుడు ఏరి, దూరంగా తగులబెట్టాలి. మ్యాంకోజెబ్ లేదా డైఫేన్-78 మందును లీటరు నీటికి 2.5 గ్రాముల చొప్పున కలిపి ఆకుల అడుగుభాగం బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. ఈ విధంగా వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు చేయాలి.

**పల్లాకు తెగులు:** ఈ తెగులు ఒక రకమైన వైరన్ వలన సోకుతుంది. దీని వలన ఆకుల ఈనెలు మాత్రం పసుపు రంగుకు మారిపోతాయి. ఆకుల మీద బుడిపెలవలె ఏర్పడతాయి. తెగులు సోకిన పాదులు పూత పూయవు. కాయలు కూడా ఏర్పడవు.

**నివారణ:** ఈ తెగులు సోకినప్పుడు ఆ పైరు నుండి విత్తనాన్ని సేకరించరాదు. పాదులలోనూ, పైరు చుట్టూ కూడా కలుపు మొక్కలు లేకుండా పరిశుభ్రంగా ఉంచడం చాలా అవసరం. ఈ తెగులు పేనుబంక ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. కావున పేనుబంకను నివారించడానికి మెటాసిస్ట్ర్యూన్స్ లేదా రోగార్ అనే మందును లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. చొప్పున కలిపి పిచికారి చేయాలి. దీని వలన పేనుబంక ఉధృతి తగ్గి తెగులు వ్యాప్తి తగ్గిపోతుంది.

**ప్యాజేరియం వేరుకుళ్ళు తెగులు:** దీన్ని ఎండు తెగులు అని కూడా అంటారు. ఈ తెగులు భూమిలో ఉండే ప్యాజేరియం అనే శిలీంద్రం వలన సోకుతుంది. తెగులు సోకిన తీగలు వడలిపోయి అకస్మాత్తుగా ఎండిపోతాయి. ఆకులు వాడిపోతాయి. ఈ శిలీంద్రం భూమిలో ఉండి వ్యాపిస్తూ ఉంటుంది.

**నివారణ:** ఈ శిలీంద్రం భూమిలో ఉంటుంది. కనుక పంట మార్పిది పద్ధతి పాటించాలి. పంటకు ముందు భూమిలో వేపపిండి 250 కిలోలు/ఎకరాకు వేసి కలియడున్నాలి. అలాగే పంట వేయక ముందు పచ్చిరొట్ట పంటలను

వేసి భూమిలో కలియదున్నాలి. పంటవేసిన తర్వాత ట్రైకోడర్చు విరిదే అనే కల్చర్సు భూమిలో పాదుల దగ్గర వేయాలి. దీన్ని పంటకాలంలో రెండు మూడు సార్లు వాడాలి.

**బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ తెగులు:** ఈ తెగులు సోకినప్పుడు ఆకుల మీద, తీగమీద, కాయల మీద మచ్చలు ఏర్పడతాయి. వాతావరణంలో తేమ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు కాయలమైన బాక్టీరియా వలన జిగురు ఏర్పడుతుంది. ఈ జిగురు ఎండినప్పుడు గట్టిపడి రాలిపోతుంది. ఈ తెగులు విత్తనం ద్వారా వ్యాపిస్తుంది. అయితే వర్షపు చినుకులు పడినపుడు ఈ తెగులు వ్యాపి ఎక్కువగా ఉంటుంది.

**నివారణ:** విత్తనాన్ని తెగులు సోకని పైరు నుండి సేకరించాలి. తెగులు సోకిన ఆకులను, కాయలను ఏరి దూరంగా తీసికెళ్ళి కాల్చివేయాలి. పాదులపై రాగిధాతు సంబంధిత మందులను లీటరు నీటికి 3 గ్రాముల చొప్పున కలిపి తీగ మొత్తం కాయలతో సహ తడిచేలా పిచికారి చేయాలి. వారం రోజుల వ్యవధితో 2-3 సార్లు ఈ మందును వాడాలి.

**పురుగులు:** మొక్క నాటగానే చీడపీడలు ఆశిస్తాయి. కనుక విత్తనంతోపాటు గుళిక మందు వేయాలి. ఎకరాకు 8 కిలోల కార్బోఫ్యూరాన్ గుళికలను దుక్కిలోనే విత్తనంతో పాటు వేయాలి. ఇది నెల రోజుల వరకు మొక్కలను కాపాడుతుంది.

**తామర పురుగులు:** చిన్న పురుగులు గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీలుస్తాయి. ఇవి చిగుళ్ళను మరియు ఆకులను ఆశిస్తాయి.

**దీని నివారణకు లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. ఫిట్రోనిల్ మందును పైరు బాగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.** దీని వలన ఈ పురుగులు వ్యాపి చేసే వైరన్ తెగులు కూడా తగ్గిపోతుంది.

**ఎత్రపెంకు పురుగులు:** ఈ పురుగులు పుచ్చ మొక్కల్ని తొలి దశలో ఎక్కువగా ఆశిస్తాయి. ఇవి ఆకులను తినేస్తాయి. వీటిని నివారించడానికి లీటరు నీటికి 3 గ్రాముల కార్బూరిల్ కలిపి పిచికారి చేయాలి.

**కాయ తొలుచు ఈగ/పండు ఈగసి:** చిన్న ఈగలు కాయల మీద గుడ్లు పెడతాయి. గుడ్లనుండి వచ్చిన గొంగళి పురుగులు కాయలకు రంధ్రం చేసి గుజ్జ తినడం వల్ల కాయలు కుళ్ళిపోతాయి.

**దీని నివారణకు 100 మి.లీ. మలాధియాన్ + 100 గ్రాముల చక్కెర లేదా బెల్లం 10 లీటర్ల నీటిలో కలిపి మట్టి చిప్పులలో వేసి పొలంలో అక్కడక్కడ పెట్టాలి. ఇది తల్లి ఈగలకు విషపు ఎరగా పనిచేస్తుంది.** ఈ మందు ద్రావణాన్ని కాయలమీద, పిందెల మీద పిచికారి కూడా చేయాలి.

**పుచ్చ మరియు దోస సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించవలసిన చిరునామా  
సైంటిస్ట్ (హోర్టికల్చర్) మరియు హెడ్, ఉద్యాన పరిశోధనా స్థానం,  
అదిలాబాద్ 504001. ఫోన్: 08732-220458.**