

# తాటిచెట్టు

పరిచయం : గ్రామీణ భారతంలో తాటిచెట్టు అత్యంత ప్రాధాన్యత గల వృక్షం. బహుళార్థ ప్రయోజనకారి అయిన తాటిచెట్టుకు భారతీయ జానపద సాహిత్యం, చరిత్రలో విడదీయరాని అనుబంధం ఉంది. మన పూర్వీకులు ప్రాచీన గ్రంథాలను తాటి ఆకుల మీద ప్రాసేవారు. వీటిని మనం తాళ పత్ర గ్రంథాలుగా వ్యవహరిస్తారు. ఇది తెలంగాణా అన్ని ప్రాంతాల్లో పెరుగుతుంది. మన పూర్వీకులు దీన్ని పేదల పాలిటి కల్పవృక్షం అని చెప్పేవారు.

మన దేశ తీర ప్రాంత రాష్ట్రాలైన గుజరాత్, మహారాష్ట్ర, కర్ణాటక, కేరళ, గోవా, తమిళనాడు, ఆంధ్ర, ఒరిస్సా, బెంగాలూరులో తాటి చెట్లు అధికంగా ఉన్నాయి. ఇవి భారతదేశంలో సుమారుగా 102 మిలియన్ చెట్లు ఉన్నాయి. అత్యధికంగా తమిళనాడులో ఆ తరువాత తెలంగాణా, ఆంధ్రప్రదేశ్లో ఉన్నాయి.

చక్కెర నిచ్చు చెట్లలో ముఖ్యముగా తాటి, ఖర్జుర, కొబ్బరి మరియు జీలుగ ముఖ్యమైనవి. వీటన్నింటిలో తాటిచెట్టు కల్లులో అధికముగా చక్కెరను కలిగియుంటుంది.

**ప్రాముఖ్యత :** కొబ్బరి, పామాయిల్ వలె పామే కుటుంబానికి చెందిన తాటిచెట్టు గ్రామీణ పేదల కల్పవృక్షం అనడంలో అతిశయ్యాక్తి లేదు. తాటిచెట్టు భాగాలలో వ్యర్థమైనది పనికిరానిది ఏదిలేదు. కొన్ని గణాంకాల ప్రకారం భారతదేశంలో దాదాపు 102 మిలియన్ తాటిచెట్లు ఉండగా అందులో దాదాపు మన రాష్ట్రంలో 20 మిలియన్ చెట్లు వుండవచ్చును. ఇవి కూడా రోడ్డ ప్రక్కన, చెరువు గట్ట మీద నిర్జన ప్రదేశాల్లో పెరిగినవే.

- తాటి ఆకులను ఇళ్ళకప్పులకు, పందిళ్ళకు వాడతారు. వేసవితాపం తగిస్తాయి. కావున కొబ్బరికి ప్రత్యామ్నాయంగా ఇంటికప్పులపై తాటాకులు పరిపించుకుంటారు.
- తాటి మొదలు (కాండం) దూలాలుగా, దంతులుగా వాడతారు.
- తాటి కమ్మల నుండి నార తీసి గ్రామీణులు జీవనోపాధి పొందుతుంటారు.
- విసనకర్లు, బుట్టలు అందమైన అలంకరణ సామాగ్రి టోపీలు తయారీలో వాడతారు.
- తాటి చెట్టు నుండి లభించే ముంజెలు, తేగలు, అరోగ్యకరమైన ఆహారం, తాటి చెలల నుండి ఊరే నీరు (రసం) నుండి తాటిబెల్లం, పంచదార, కాండిలు తయారు చేస్తున్నారు. ఇవి మధుమేహ వ్యాధిగ్రస్తులకు వరం లాంటిది.
- తాటి నుంచి కల్లు తీయుట వలన కొన్ని లక్షల మంది గీత కార్యకులు లబ్ధిపొందుటమే కాక ప్రభుత్వానికి ఆదాయం సమకూరుతుంది.
- తాటి డొప్పలు, మిగిలిన భాగాలు వంట చెరుకుగా ఉపయోగిస్తున్నారు.

## అంతర్జాతీయంగా

- బాధాదేశంలో 50% పంచదార అవసరాలు తాటిచెట్లై తీరుస్తున్నాయి
- కంబోడియాలో తాటి గుజ్జను కాగితం పరిశ్రమలో వినియోగిస్తున్నారు.

## జౌఫ్ విలువలు

- తాటి పండ్లు రుచిగా ఉండి సువాసన కలిగి వుంటాయి. గుజ్జ తేలికగా జీర్ణం అవుతాయి.,
- తాటి బెల్లం బలవర్ధకం, తాటి తేగలు రక్తాన్ని శుభ్రపరుస్తాయి.

- తాటి గెలను గాటు పెడితే ఉదయాన్నే ప్రవించిన ద్రవాన్ని సేకరిస్తారు. నీరా అంటారు.
- నీరా జీర్ణశక్తికి ఆకలిని పెంచుతుంది. ఉబ్బసం, రక్తహీనత వంటి రోగాలకు టానిక్లా ఉపయోగపడుతుంది. క్షీయ మరియు ఇతర దగ్గులను నివారిస్తుంది.
- నీరా నిల్వ ఉంటే కల్పుగా మారుతుంది. తాజా తాటికల్పు అజీర్తిని తగ్గిస్తుంది.
- తాటి తేగలు మన ఆరోగ్యానికి అవసరమైన విటమిన్లను అందించడమే కాక తినడానికి రుచిగా ఉంటాయి. ఇవి మూత్రవిసర్జన సాఫ్ట్‌గా జరగానికి దోహదపడతాయి.

### **అపశిర ఉత్పత్తులు**

- తాటిబెల్లం, తాటి చక్కర, చాకలెట్స్, శీతల పాసీయాలు, కాండీ, తేగల నుండి లడ్డు, పాయసం, ఇణ్ణి, ఉప్పొ పకోడి మొదలగు స్న్యాక్సు), తాండ్ర, జామ్ జెల్లి ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు.

**వాతావరణం :** తాటిచెట్టు సమశీతోష్ణ ప్రాంతంలో పుట్టినది. భారతదేశం, శ్రీలంకలో ఎక్కువగా కనిపిస్తుంది. తాటిచెట్టు 500 నుండి 1300 మీ.మీ. వర్డ్స్ పొతం కురిసే ప్రాంతాలలో కూడా చక్కగా ఎదుగుతాయి. తాటిచెట్టు సుమారు 90 సం॥ల వరకు బ్రతుకుతాయి. తాటిచెట్టు పొడి వాతావరణంలో తొందరగా పెరుగుతాయి. ఇవి నీటిమలుపు ఎద్దడిని తట్టుకొని పెరుగుతాయి.

**నేలలు :** అన్ని రకాల నేలలోను పెరుగుతాయి. తాటిచెట్టు క్వార్తావ్స్‌న్ని కొంతవరకు తట్టుకొంటాయి.

**ప్రవర్ధనం :** ప్రస్తుతం విత్తనం ద్వారా మాత్రమే ప్రవర్ధనం చేస్తున్నారు. నాటిన 20-25 రోణల్లో మొలకెత్తుతుంది. తాటిచెట్టు ఎకరానికి 500 వరకు నాటుకొనవచ్చును. చెట్టు నుండి చెట్టుకు 3 మీ. దూరంలో నాటుకొనవచ్చును. తాటిచెట్టును చేసుకు కంచెగా నాటినపుడు దూరము 1 మీ. వరకు వుండవచ్చును. తాటిచెట్టును గట్టపై నాటితే ఎకరానికి 150 మొత్తం సరిపోతాయి. అడుగులోతు తవ్వి విత్తనాలు కప్పాలి. లోతు అడుగుకు మించితే మొలకశాతం తగ్గుతుంది. నాటిన 6 నుండి 12 నెలలలోపు విత్తనాలు మొలకెత్తుతాయి.

### **తాటిచెట్టు నుండి లభ్యమగు విలువ ఆధారిత పదార్థములు :**

**నీరా :** ఇది తియ్యగా ఉండి పులుపు వాసన లేకుండా తాజాగా ఉండే ఆరోగ్యకరమైన పాసీయం, నీరా నుండి పంచదార బెల్లం, పటికబెల్లం, పంచదార పాకం మరియు ఐస్కోర్టిం తయారుచేస్తారు. నీరా తాజాగా ఉన్నపుడు మాత్రమే పాసీయంగా ఉపయోగపడుతుంది. నీరా నుండి పంచదార, బెల్లం, పటిక బెల్లం, పంచదార పాకం, చాక్లెట్లు మరియు ఐస్ ట్రీం పంచివి తయారుచేస్తారు.

- నీరా జీర్ణశక్తిని ఆకలిని పెంచుతుంది.
- ఉబ్బసం, రక్తహీనత వంటి రోగాలకు టానిక్గా ఉపయోగపడుతుంది
- నిలువ ఉంచితే పులిసి ఆరోగ్యానికి హోని కలుగజేస్తుంది.
- క్షీయ మరియు ఇతర దగ్గులకు పోగొడుతుంది
- నీరా భారతదేశములో కొన్ని రాష్ట్రాలలో అనగా గుజరాత్, తమిళనాడు మొదలు రాష్ట్రాలలో ప్రభుత్వము ప్రోత్సాహమతో విక్రయించుట జరుగుతున్నది.

- నీరా అమృకమునకు రాష్ట్ర ప్రభుత్వము అనుమతి మంజూరు చేసిన యెడల ఎంతో మంది ప్రజలు ఆరోగ్య వంతులు అవుతారు. మరియు అన్ని జిల్లలో గల గీత కార్బూకులకు ఉపాధి లచించును.
- ఎటువంటి రసాయన వాడకం జరుగదు.
- నీరాతో తాటిబెల్లముతో పాటు తాటి పంచదార తయారుచేయవచ్చను. మధుమేహ వ్యాధి గ్రస్తులకు ఎంతో ఉపయోగము రక్తహీనత తగ్గను.

### **కల్యాణం:**

- కల్యాణిసిన వెంటనే త్రాగితే ఆరోగ్యరీత్యా మంచిది
- నిలువ వుంచితే పులిసి విష ప్రభావం కలుగజేస్తుంది.

**తాటిబెల్లం:** ప్రకృతి సిద్ధముగా తాటిచెట్టు నుండి లభ్యమగు పానీయమును నీరా అంటారు. ఈ నీరాతో నీటి శాతము 0.7, కొవ్వు పదార్థాలు 0.04% ఖనిజ లవణాలు, 0.3% కార్బోఫ్రోడ్రైట్స్, 98.73%, ఫాస్పురన్ 5.4%, ఇనుము 1.4%, కెలోరిఫిక్ విలువ 396 కేలరీలు ఒక గ్రాముకు, బోస్టోన్ 100 గ్రా. కి 8.2 కలదు. నీరా నుండి తాటిబెల్లం, తాటి పంచదార, తాటి కలకండ తయారుచేయవచ్చను.

**తాటి బెల్లము ఆవ్యక్తత - తయారీలో మెలకుపులు :** ప్రకృతి సిద్ధముగా పెరుగు తాటిచెట్టు నుండి లభించిన నీరా నుండి తాటి బెల్లము తయారుచేయబడును. నీరా అనేది ఆడ మరియు మగ చెట్ల నుండి అభ్యమగును. ఈ తాటి బెల్లము విశిష్టత గురించి 100 సం|| క్రితం వస్తు గుణదీపికలో తెలియజేయడం జరిగింది. తాటి బెల్లంము క్రమం తప్పకుండా 20 గ్రా. ఆహారంగా తీసుకొని అనేక రకాల వ్యాధులు నయమగును. ముఖ్యముగా ప్రీలలో, చిన్న పిల్లల్లో రక్తహీనతను తగ్గించుటకు ఉపయోగపడును. తాటి బెల్లమును వాడుట వలన వీర్యపుష్టి కలుగును.

**తాటి బల్లము తయారుచేయు విధానము :** తాటి చెట్ల నుండి లభ్యమగు నీరు వేడిచేయటం ద్వారా బెల్లమును తయారుచేస్తారు. వేడిచేయటకు మొదట సున్నము పూర్యబడిన కుండల ద్వారా నీరాను సేకరించవలయును. దీనిని 40ధ్యా వరకు వేడిచేసి ఆనీ విలువ 7 ఉండే విధంగా చూసుకొనవలయును. ఆ తరువాత ఒక గంటనేపు అలాగే వుంచి వడపోత పోయడం ద్వారా సున్నమును వేరు చేయవలయును. ఈవిధముగా లభించిన తేటమైన ద్రవమును దాదాపు 2 నుండి 4 గంటల వేడి చేయడం ద్వారా ద్రవము బాగా చిక్కబడును. వేడిచేస్తున్నపుడు వచ్చిన సురగలాంటి పదార్థాన్ని గరాటును ఉపయోగించి తీయవలయును. బాగా చిక్కబడినపుడు మంటను తగ్గించవలయును. చక్కెర నీటిలో వేయడం పాకాన్ని గుర్తించవచ్చను. ఇలా నీటిలో గట్టివుండ వచ్చినచో వెంటనే దింపి మనకు కావలసిన ప్రేములో పోయడం ద్వారా వివిధ పరిమాణంలో గల బెల్లపు ముక్కలను పొందవచ్చను.

- తాటి బెల్లము విశిష్టత గురించి 100 సం|| క్రితం రచించిన వస్తు గుణ దీపికలో తెలియజేయడం జరిగింది.
- తాటిబెల్లము క్రమం తప్పకుండా 20 గ్రా. అనగా టీ లేదా కాఫీలో వాడుట వలన అనేక రకాల వ్యాధులు నయమగును.

**ముంజెలు :** జీలీలాగ వుండే తాటికాయ లోపలి భాగమును ముంజె అంటారు. ముంజెలు కోసం తాటికాయలను దాదాపు 60-70 రోజులకు కోయవలెను. అప్పుడు కాయ నల్లగా వుండి కాడ వద్ద పసుపు రంగు కలిగియుంటుంది.

**తేగలు :** పరిణితి చెందిన తేగలు పెలుసుగా ఉండి సులభంగా విరుగుతాయి. మొదటి పీచు పదార్థములు అధికమగా వుండి పరిణితి చెందే కొద్దీ తగ్గుతూ వుంటుది. తేగలు పిండి పదార్థమును అధికమగా కలిగి వుంటాయి. తేగలను

కోయిటకు తగిన సమయము నాటిన తరువాత దాదాపు 134 రోజులు తేగల సరాసరి పరిమాణము 90-100 గ్రా॥ కలిగివుంటుంది. బాగా ముదిరిన తాటి చెట్లు ప్రతి సంవత్సరము 250 నుండి 300 వరకు కాయలు కాస్తుంది. పండిన తాటి కాయలను చెట్ల నుండి వేరుచేసి కుప్పులుగా పోయాలి. పై నున్న పీచు పదార్థము కుళ్ళిన తరువాత టెంకను నులబంగా వేరు చేయవచ్చును.

**నాటు విధానము :** టెంకలను పాతిపెట్టాలి. 22 నుండి 33 రోజుల్లో ముంజెలు మొలకెత్తుతాయి. ముంజెలు నాటుటకు ఎంపిక చేసిన స్ఫూర్హాన్ని ముందుగా మెత్తగా దుక్కి చేసుకోవాలి తేలిన నేలలో చెదల సమస్య ఉంటే నివారించుటకు మడిలో వేపపిండిగాని, మలాధియాన్, ద్రావణం పిచికారీ చేయాలి. మొలకెత్తడం ప్రారంభించిన 15 రోజులకు బీజదశ ఉపరిభాగం ఉబ్బుతుంది. టెంకలు పై భాగాన ఉన్న కన్న ద్వారా బయటకు వచ్చి పొడగాటి గొట్టపు ఆకారంలో నేలలోకి నిలువగా చోచ్చుకుపోతుంది. 2, 3 సె.మీ. వెడల్పు, 25 నుండి 50 సెంమీ. పొడవు ఉంటుంది. దీనిని తేగ అంటారు. తేగను చీలిస్తే మధ్యలో భాగాన్ని చందమామ అంటారు. తేగలలో పిండి పదార్థం ఎక్కుపగా ఉంటుంది.

**తాటి గుజ్జు :** విత్తనం మొలకెత్తునపుడు ఇది తయారగును. ఇది మెత్తగా మరియు తియ్యగా ఉంటుంది. గ్రామాలలో దీనిని బుర్రమంజ అంటారు. దీని పరిమాణము రోజులు గడిచేకొద్ది తగ్గుతూ ఉంటుంది. సుమారు 90 రోజులకు పూర్తిగా కరిగిపోతుంది. సరాసరి దీని బరువు 25-30 గ్రా. వుంటుంది.

**తాటి పండ్లు :** తాటి పండ్లు పూర్తిగా పరిపక్వత చెంది సెప్పెంబరు, అక్టోబరు నెలలో రాలుతాయి. అక్టోబరు చివరకు దాదాపు మెత్తం రాలిపోవడానికి సిద్ధమవుతాయి. దీనిలో దాదాపు 75-80 శాతము మూడు టెంకలు గల పండ్లు ఉంటాయి. మిగిలిన వాటిలో 15 శాతము వరకు రెండు టెంకలు గలది 5 శాతము ఒక టెంక గలవి వుండును. ఈ పండ్ల నుండి తాటి ఇడ్లీ, తాటి రొట్టె వంటి ఆహార పదార్థాలు మరియు ఆల్ఫోలు తయారు చేయవచ్చును.

**తాటి పీచు :** తాటి ఆకు నుండి కాడకు గల చివరి భాగాన్ని కమ్మ అంటారు. ఇది చెట్లుకు అతుక్కుని వుంటుంది. ముదురు ఆకులకు ఇది బలంగా వుండి ముదురు రంగులో వుండి, నల్లటి పీచు ఉంటుంది. అది సుమారు 7 నుండి 8 సం॥ వయస్సుగల చెట్ల నుండి తీయవచ్చును. క్రింది నుండి తీసుకొంటు పైకి పోవచ్చును. ఒక చెట్లు నుండి సంవత్సరానికి 12 తీయవచ్చును. చెట్లుకు హని కలగకుండా జాగ్రత్తగా తీయవలయును. చెట్లుపై భాగాన గల 12-15 ఆకులను వదలవలయును. ప్రతి సంవత్సరము తీసినచో గట్టి పీచు తక్కువ వచ్చును. ఈ పీచు చాలా గట్టిని మరియు ఆమ్లు, జ్ఞారాలను, తట్టుకొని, కీటకాలను, పురుగులకు, నీటికి కూడా తట్టుకొనే నిరోధక శక్తి గలదు. అందువలన మిగిలిన అన్ని పీచులకంటే దీనికి ప్రాధాన్యత ఏర్పడింది. దీనిని పరిశ్రమలు, స్థానికంగా శుద్ధచేయుటకు బ్రష్టలకు విరివిగా వాడుతారు. భారతదేశంలో కమ్మలు చెక్కుతో బాగా కొట్టి టుపీచును వేరు చేస్తారు. వీటితో వచ్చిన పీచును రంగు మరియు పరిమాణాన్ని బట్టి వర్గీకరిస్తారు. వీటిని ఎండలో ఆరబెట్టి పెద్ద పెద్ద తట్టలు అంటే సుమారు 50 కి.గ్రా. వుండే విధంగా కడుతారు. కొన్ని సార్లు వీటికి రంగులు వేస్తారు. వేడి నీటిలో రంగును వేసి పీచుకు వేస్తారు. తరువాత ఎండబెట్లువలయును. ప్రస్తుతం పీచు తీయుటకు యంత్రాన్ని తయారుచేస్తారు. ప్రస్తుతం సంవత్సరానికి సుమారు 10,000 టన్నుల పీచు తీయుచున్నారు. ఇందులో దాదాపు సగం ఎగుమతి చేయుచున్నారు.

#### **వ్యవసాయంలో తాటిచెట్లు ప్రభావం :**

- తాటిచెట్లను కంచెగా వేసుకొంటే దాని ప్రభావం ప్రక్కనున్న పైరు మీదపడదు.
- తాటి చెట్లు యొక్క వేర్లు ఇతర పంట మొక్కల వేతల్లో పోటీపడవు.

- నీటి ఎద్దడి, ముంపుగాని, నీటి నిలువ మొ|| పరిస్థితులు తాటిచెట్టు మనుగడపై మరియు పెరుగుదలపై మాత్రం పడదు.
- వరి, మాగాళీ గట్టపై పెంచవచ్చును.

కావున రైతు సోదరులు తాటి చెట్టు వలన వివిధ ఉపయోగాలను తెలుసుకొని లభ్య పొందవలసిన అవసరం ఎంతో వుంది.

**వ్యవసాయ పంటగా సాగు :** తాటి చెట్ల వల్ల అన్ని ఉపయోగాలుండటం వలన భారత వ్యవసాయ పరిశోధన సంస్థ (బిసి.ఎ.ఆర్) డిలీ వారు తాటిచెట్లపై పరిశోధనలు 1991 లోనే ప్రతిష్టాత్మకంగా ప్రారంభించారు. తమిళనాడు, ఆంధ్రప్రదేశ్ లో వివిధ ప్రాంతాల నుంచి నేకరించిన తాటి టెంకులను నాటి తాటిచెల్ల సాగు, సస్యరక్షణ తాటి ఉత్పత్తుల ప్రొసెసింగ్, తాటి ముంజెలు, నీరాలను ఎక్కువకాలం నిల్వ చేయటం వంటి అంశాలపై పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి.

తాటి సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించవలసిన చిరునామా :

**సీనియర్ సైంటిస్ట్ (హోర్టికల్చర్)** మరియు హెడ్, ఉద్యోగ పరిశోధనా స్థానం,  
కొండమల్లేపల్లి - 508 243, నల్గొండ జిల్లా. ఫోన్: 08691-200338