

**మొక్కలు నాటటానికి అనువైన కాలం** : మామిడి మొక్కలను జాన్ నుండి డిసెంబరు వరకు నాటవచ్చు. మొక్కలు త్వరగా నాటుకొని అభివృద్ధి చెందటానికి తక్కువ వర్షపొతం గల ప్రాంతాల్లో జాన్-జాలైలోను, ఎక్కువ వర్షపొతంగల ప్రాంతాల్లో అక్కోబరు-నవంబరు మాసాల్లోను నాటుకోవాలి.

**నేలను తయారు చేయటం** : వడగాల్చులు, పెనుగాలులు వీచే ప్రాంతాల్లో సరుగుడు, యూకలిప్టస్ మరియు ఎళ్ళ చందనం మొదలైనవి గాలులు వీచే దిశలో రెండు వరుసల్లో 2 మీటర్ల ఎడంలో నాటాలి.

**నేలను 2 లేక 3 సార్లు బాగా దున్ని,** చదును చేసి  $1 \times 1 \times 1$  మీటర్ల గుంతలు తవ్వాలి. మొక్కల్ని గుంతల్లో నాటటానికి ముందు 50 కిలోల బాగా చివికిన పశువుల ఎరువు, 2 కిలోల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ట్ మరియు చెదలు రాకుండుటకుగాను 100 గ్రాముల ఫాలిడాల్ 2 శాతం పొడిని త్రపిన మట్టిలో కలిపి గుంతలను నింపి, 7-10 మీటర్ల దూరాన నాటాలి. బాగా సారపంతమైన నేలల్లో 12 మీటర్ల దూరంలో కూడా నాటుకోవచ్చు.

**మామిడి అంట్ల ఎంపిక** : చీడపీడలు ఆశించని వెనీర్ గ్రాషింగ్ అంట్లను మాత్రమే నాటుకోవాలి. వేరుమూలం మరియు సయాన్ బాగా అతికి ఉండాలి. అంట్లను నాటేటప్పుడు కొత్త చిగుళ్ళు వేరుమూలంటే ఉండరాదు. అంట్లకట్టిన భాగం భూమిపై నుంచి 20 సెం.మీ. ఉండి అంటు పైభాగం పచ్చగా ఆరోగ్యంగా ఉండాలి. అంట్లు ఒకటి నుంచి ఒకటిన్నర సంవత్సరం వయసు కలిగి ఉండాలి.

**మొక్కలు నాటటం** : అంటు మొక్కను మట్టిగడ్డతోసహ తీసి వేర్లు కదలకుండా గుంత మధ్యలో నాటి, మట్టితో గట్టిగా నొక్కి, గాలికి పడిపోకుండా చిన్న కొయ్యపాతి కదలకుండా కట్టాలి. నాటిన వెంటనే 1.5 అడుగుల వెడల్చు పాదులు చేసి నీరు ఇవ్వాలి. తర్వాత 8-10 రోజుల కొకసారి వర్షాలు లేనపుడు నీరు పోసి కనీసం 2 సంాల వరకు కాపాడాలి.

**ఎరువులు** : తక్కువ వర్షపొతం గల ప్రదేశాల్లో ఎరువులను, పోపక పదార్థాలను వర్షాకాలం మొదట్లోను, రెండవ సారి వర్షాకాలం చివరిలోను వేయాలి. వర్షపొతం ఎక్కువగా ఉన్న ప్రదేశాల్లో వర్షాకాలం చివర్లో వేసుకోవాలి.

**తేలికపాటి భూముల్లో తగినంత చెఱివు మట్టిగాని,** కంపోస్టు గాని వేయాలి. ఒక్కో మొక్కకు మొదటి సంవత్సరం 100 గ్రా. నత్రజని, 100 గ్రా. భాస్వరం, 100 గ్రా. పొట్టాష్ నిచ్చే ఎరువులను, తర్వాత ప్రతి సంవత్సరం 100 గ్రా. నత్రజని, భాస్వరం, పొట్టాష్ పెంచుతూ పదవ సంవత్సరం మరియు ఆ తర్వాత ఒక్కో కిలో నత్రజని, భాస్వరం, పొట్టాష్ నిచ్చే ఎరువులను వేయాలి (2175 గ్రా.ల యూరియా, 6250 గ్రా.ల సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ట్, 1670 గ్రా.ల మూర్ఖేర్ ఆఫ్ పొట్టాష్). ఫిబ్రవరి చివరి వారంలో లేక మార్చి మొదటి వారంలో పిండె ఏర్పడిన తర్వాత సిఫారసు చేసిన ఎరువుల్లో నాలుగవ భాగం మొక్కకు ఇవ్వడం ద్వారా ఎక్కువ దిగుబడి పొందడమేగాక తర్వాత సంాపు కాతకు దోహదపడుతుంది.

**నత్రజనిని 50 శాతం పశువుల ఎరువు రూపంలో ఇవ్వాలి.** మిగిలిన 50 శాతం రసాయన ఎరువుల రూపంలో అందించాలి. నాలుగు సంవత్సరాల లోపు వయస్సు చెట్టుకు సిఫారసు చేసిన 2-3 నెలలకు ఒకసారి వేయాలి. మామిడి కోత అయిన వెంటనే సిఫారసు చేసిన 2/3 పంతు ఎరువులను వేయాలి. మిగతా 1/3 భాగం ఎరువులను కాయ ఎదుగుదల దశలో (ఫిబ్రవరి రెండవ లేదా మూడవ వారంలో) వేయాలి. కాయలు కోసిన వెంటనే జాన్-జాలై మాసాల్లో 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు లీటరు నీటికి 5 గ్రాముల జింక సల్ఫోటో పాటు 10 గ్రాముల యూరియాను మరియు 0.1 మి.లీ. స్టికర్/వెట్టర్ కలిపి పిచికారి చేయటం వలన జింకు లోపాన్ని నివారించవచ్చు.

జింకు లోపం సాధారణంగా చౌడునేలల్లో ఎక్కువగా వస్తుంది. జింకులోపమున్న నేలల్లో మొక్కల పెరుగుదల కీసించి, పొలిపోయి చనిపోతాయి. పెరుగుదల దశలో జింకులోపమున్న ఎడల ఆకులు చిన్నగా మారి సన్నబడి,

పైకి లేదా క్రిందికి ముడుచుకొని పోతాయి. కణపుల మధ్యదూరం తగ్గిపోయి. ఆకులు గులాబీ రేకుల వలె గుబురుగా తయారపుతాయి (rosette appearance). మొక్కల పెరుగుదల క్షీణించి, కాయల పెరుగుదల, నాణ్యత మరియు దిగబడి తగ్గిపోతుంది.

**బోరాన్ లోపంగల చెట్లు** ఆకులు కురచబడి, ఆకుకొనలు నొక్కుకు పోయినట్లయి, పెళుసుబారుతాయి. కాయదశలో కాయలు పగుళ్ళు చూపడం సర్వసాధారణంగా కనపడే లక్షణం. బోరాన్ లోప నివారణకు ప్రతి మొక్కకు 100 గ్రా. బోరాక్స్ గాని, బోరికామ్హన్ని గాని భూమిలో వేయాలి. లేదా 0.1 నుండి 0.2 శాతం బోరాక్స్ లేదా బోరికామ్హన్ని కొత్త చిగురు వచ్చినపుడు ఒకటి లేదా రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

**జనుపథాతులోపం గల చెట్లు** ఆకులు పచ్చదనం కోల్పోయి తెల్లగా పొలిపోతాయి. ఆకుల సైజు తగ్గిపోయి, తీవ్రమయిన లోపం ఉన్న ఎడల మొక్కల ఆకులు పై నుండి క్రిందికి ఎండిపోతాయి. జనుపథాతు లోపం సున్నపురుతాయి ఉన్న నేలల్లో సాధారణంగా కనపడుతుంది. దీని నివారణకు 2.5 గ్రా. అన్న బెండి + 1 గ్రా. నిమ్మింపు లేదా ఒక బధ్ద నిమ్మకాయరసం లీటరు నీటిలో కలిపి 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి.

**సాధారణంగా మొక్కల ఎదుగుదల దశలో వివిధ సూక్ష్మపోషక పదార్థాల లోప నివారణకు లీటరు నీటికి 5 గ్రా. జింక్సల్ఫేట్ + 2.5 గ్రా. పెట్రెన్ సల్ఫేట్ + 2 గ్రా. బోరాక్స్ + 2 గ్రా. కాపర్ సల్ఫేట్ + 3 గ్రా. మెగ్రిపియం సల్ఫేట్ కలిపి సంపత్తురానికి 2 లేదా 3 సార్లు జాన్-జాలై, సెప్టెంబర్-ఆక్సోబర్ మరియు డిసెంబర్-జనవరి నెలల్లో లేదా మొక్కలు కొత్త చిగుర్లు తొడిగినపుడు రెండు లేదా మూడుసార్లు పిచికారి చేయాలి. పత్ర శ్లేషణద్వారా ఆక్సోబర్ మాసంలో పోషక విలువలను బట్టి పోటాషియం మైట్రోట్టస్ 10 గ్రా. చొప్పున ఒక లీటరు నీటిలో కలిపి చెట్లపై పిచికారి చేయాలి.**

**కలుపు నివారణ,** అంతరక్షిణి : వర్షాకాలంలో రెండుసార్లు తోటంతా దున్నటం వలన కలుపు మొక్కలను అదుపులో ఉంచడమేకాకుండా నేల గుల్లబారి వాననీరు ఇంకుతుంది. వర్షాకాలంలో తొలకరి వర్షం తరువాత అట్రటాఫ్ ఎకరాకు 800 గ్రా., 240 లీటర్ల నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి. తరువాత వచ్చే గడ్డి, తుంగజాతి కలుపు నివారణకు గైసెల్ లేదా రౌండ్ కలుపు మందును లీటరు నీటికి 8 మి.లీ. మందును కలిపి దానితోబాటు 20 గ్రా. అమ్మానియం సల్ఫేట్ గాని, 10 గ్రా. యూరియాగాని కలిపి 20-25 రోజుల కలుపుపై పిచికారి చేయాలి. ఈ మందు వాడేటపుడు చిన్న వరుసు పండ్ల మొక్కల మీద పడకుండా జాగ్రత్త వహించాలి (చినీ, నిమ్మ, ద్రాక్ష జామ, సపోట, దానిమ్మ, రేగు, సీతాఫలం పండ్లతోటల్లో కూడా ఇదే విధంగా కలుపు నివారించుకోవచ్చు).

**అంతర పంటలు :** లేత తోటల్లో కూరగాయలు, తక్కువ ఎత్తు పెరిగే పైర్లు, ఘాల్సు, బోప్పాయిలాంటి పండ్ల తోటలను మిశ్రమ పంటలుగా వేసుకోవచ్చు, అంటు మొక్కలు ఎదిగే వరకు కాయగురలు, పెసలు, అలసందలు వంటి అంతర పంటలు వేసుకోవాలి. పెద్ద తోటల్లో నీడలో పెరిగే అల్లం, పసుపు పైర్లను వేసుకోవచ్చు. నేలను త్వ్యరగా నిస్యారం చేసే మొక్కజ్ఞాన్లు, చెఱకులను, పిండిపురుగు ఎక్కువగా ఆశించే కందిని, జింక మరియు పొటాష్ లోపాలను పెంచే నేపియర్ గడ్డిని అంతరపంటలుగా పెంచరాదు.

**నీటి యాజమాన్యం :** చిన్న మొక్కలకు 6 నెలల వరకు 3 రోజులకోసారి నీరు పెట్టాలి. కాపుకు వచ్చిన చెట్లకు పూత, పిండ దశల్లో నీటి ఎద్దడి రాకుండా నీరు పెట్టాలి. మామిడి తోటలకు కాయ పెరిగే దశలో కనీసం రెండుసార్లు అంటే పిండ ఏర్పడిన తర్వాత 25-30 రోజులకు ఒకసారి, నెలరోజుల తర్వాత మరోసారి నీరు కట్టి, కాయలు కోయటానికి 25-30 రోజుల ముందు నీరు పెట్టటం ఆపివేయాలి. మామిడి కోత తరువాత వెంటనే ఒకసారి నీరుకట్టాలి. వేసవిలో నీటి ఎద్దడి ఏర్పడితే వేరుకుట్టు తెగులు ఉప్పుతింటుంది.

డ్రైప్ నీటిపారుదల పద్ధతి కొత్తగా నాటిన తోటలకు, కాపుకానే తోటలకు అనుకూలమైనది. ఈ పద్ధతిలో నారు వృధా కాదు కాపున మామూలు నీటిపారుదల పద్ధతిలో పారించే విస్తృతం కన్నా 3 లేక 4 రెట్లు ఎక్కువ

విస్తరణన్ని పారించవచ్చు. ఈ పద్ధతి వలన నీటి వాడకంలో పొదువు జరిగి, చెట్లు బాగా పెరిగి ఎక్కువ దిగుబడినిస్తాయి.

చెట్లుపొదుల్లో ఎండుగడ్డి, ఎండిన ఆకులు, పరిపాట్లు, వేరుశనగ పొట్టు లాంబివి వేస్తే భూమిలోని తేమ అవిరైపోకుండా సంరక్షింపబడుతుంది. భూమి వేడిని, కలువు మొక్కల పెరుగుదలను తగ్గిస్తాయి. వేసిన కొద్దికాలం తర్వాత కుళ్ళి ఎరువుగా మారుతాయి. ప్లాస్టిక్సు కూడా మల్సుగా ఉపయోగించవచ్చు.

### **ప్రూనింగ్ మరియు ట్రైనింగ్ (కత్తిరింపులు)**

మొక్క క్రింది నుంచి 50 సెం.మీ. వలకు ఎఱువంటి కొమ్ములను రాశియకూడదు. ప్రథాన కాండంపై 2 లేదా 3 బలమైన కొమ్ములను ఎన్నుకొని పెరగనివ్వాలి. మిగితావి తీసివేయాలి. పక్కకొమ్ముల పొడవు 60-80 సెం.మీ.లు ఉండేలా కత్తిరించుకోవాలి. ఈ విధంగా నిర్ధారించిన ఆకారం వచ్చేవరకు చేయాలి. పెద్దచెట్లలో ప్రతి సంవత్సరం కాయకోత తర్వాత జూన్-జూలై మాసాల్లో అడ్డదిడ్డంగా పెరిగే కొమ్ములను, ఎండిపోయిన కొమ్ములను, రెమ్ములను తీసివేయుట వలన సూర్యరశ్మి చెట్టుంతా బాగా సోకి మంచి కాపునిస్తుంది. కాయ వదిలేసిన తొడిములను కత్తిరించాలి. కత్తిరింపులు చేసిన తర్వాత ప్రతి ఒక్క రెమ్మ చివరి నుండి 3-5 చిగుర్లు వస్తే రెండింటిని నిలుపుకొని మిగిలిన వాటిని తీసివేయాలి.

పిందె రాలకుండా తగ్గించటానికి ఒక గ్రాము నాష్టిలిన్ ఎసిటీక్ ఆమ్లాన్ని 10 మి.లీ. మిథనాల్లో కరిగించి తర్వాత 50 లీటర్ల నీటిలో కలిపి ఆ ద్రావణాన్ని పిచికారి చేసుకోవాలి లేదా 2, 4-డి-10 పి.పి.యమ్. (1 గ్రా. 2, 4-డి పొడిని 100 లీటర్ల నీటిలో కలిపి) ద్రావణాన్ని పిచికారి చేయాలి.

### **సస్యరక్షణ**

#### **పురుగులు**

**తేనెమంచ పురుగు :** ఈ పురుగులు రసాన్ని పీల్చుటం వలన పూత పూర్తిగా మాడిపోయి పిందె పట్టదు. లేత ఆకులు, కొమ్ముల నుండి కూడా రసం పీల్చుటంతో ఆకులు ముడుతపడి అంటుకొని సరిగా పెరగవు. పురుగులు విసర్జించిన తేనెలాంటి బంక ఆకుల మీద కారి, సూర్యరశ్మి వెలుతురులో మొరుస్తుంది.

**నివారణ :** లీటరు నీటికి ఫాస్ప్స్ మిడాన్ 0.5 మి.లీ. లేదా మోనోక్రోటోఫాన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కార్బూరిల్ 3 గ్రా. లేదా డైమిథోయేట్ 2 మి.లీ. లేదా క్లోరీపైరిఫాన్ 2.5 మి.లీ. కలిపి పూత మొదలయ్యే సమయం మరియు పిందెలు తయారయ్యే సమయంలో పూత, ఆకులమైనే కాకుండా మొదళ్ళపైన, కొమ్ములపైన కూడా పిచికారి చేయాలి. పూలు పూర్తిగా విచ్చుకోకముందే పిచికారి చేయాలి. పూత బాగా ఉన్నపుడు పిచికారి చేయడంవలన పుపొడి రాలి పరాగ సంపర్కానికి తోడ్పడే కీటకాలు నశిస్తాయి. మొగ్గదశలో కనిపించిన యెడల కార్బూరిల్ 3 గ్రా. లేదా ఇమిడాక్లోప్రైడ్ 0.3 మి.లీ.+కార్బూండైజిమ్ 1 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. థయోమిథాక్సామ్ 0.3 గ్రా. ఒక లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయుటవలన పూత మరియు కాపు సమయంతో తేనే మంచు పురుగును సమర్పించంగా నివారించవచ్చు.

**కాండం తొలిచే పురుగు :** ఇవి ఆశించిన కొమ్మలే కాక ఒక్కసారిగా మొత్తం చెట్లకూడా ఎండిపోతుంది. పురుగుల విసర్జనాన్ని చూసిగాని, కొమ్మను తట్టినపుడు వచ్చే బోలు శబ్దాన్ని బల్టీగాని వీటి ఉనికిని గమనించవచ్చు. ఈ పురుగు తీప్పంగా ఆశిస్తే మొక్కలు కూడా చనిపోతాయి.

**నివారణ :** ఎక్కువ పాడైన కొముములను తీసివేయాలి. గట్టి ఇనప తీగిను లోపలికి చొప్పించి పురుగులను బయటికి లాగి చంపివేసి, రంద్రాల్లో మిట్రోల్ పెరాథియాన్ 50 శాతం ఇ.సి. మందును 1 మిల్లి లీటరు, లీటరు నీటికి కలిపిన ద్రావణం లేదా పెట్రోలు లేదా అల్యామినియం ఫాస్ప్ బిళ్ళలను వేసి బంకమట్టితో మార్చాలి.

**కాయతొలుచు పురుగు :** ఎండుఫ్లోల్ నిద్రావస్థ దశ పూర్తయిన తర్వాత రెక్కల పురుగు వెలువడి కాయల మీద గ్రుఢ్లు పెడుతుంది. ఈ పురుగు మామిడి పండ్ల సీజనులో మూడు తరాలు వ్యాధి చెంది మే నెలాఖరుకు నాలుగవ తరంలో ఉన్న ఎదిగిన క్రిమి పురుగులు ఎండు పుల్లల్లోకి చేరి కొన్ని నెలల పాటు నిద్రావస్థలో వుండి ఆ తర్వాత పంటను ఆశిస్తాయి.

**నివారణ :**

- మామిడి పంట పూర్తి అయిన తరువాత ఎండుకొమ్మలను తీసివేసి నాశనం చేయాలి.
- పురుగు ఆశించిన కాయలను చెట్టునుండి కోసి నాశనం చేసి పురుగు వ్యాప్తి నివారించాలి.
- జనవరి మాసం రెండవ పక్కంలో క్లోరిప్రైఫాన్ 2.5 మి.లీ. లేదా డైక్లోర్వాన్ 1.5 మి.లీ. లేదా కార్బరీల్ 3 గ్రా. లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.
- మామిడి పిందెలు గోళీ సైజు లేక గొంగళి పురుగులు వలన వెళ్లు సమయంలో డైక్లోర్వాన్ 1.5 మి.లీ. లేదా క్లోరిప్రైఫాన్ 2.5 మి.లీ. లేదా కార్బరీల్ లేదా వేపనూనె 3 మి.లీ.+క్లోరిప్రైఫాన్ 1 మి.లీ. ఒక లీటరు నీరు వంతున కలిపి సాయంత్రం వేళల్లో పిచికారి చేయాలి.

**రాత్రి మంగు :** ఇది తామర పురుగుల వల్ల కలుగుతుంది. ఈ కీటకాలు మామిడి కాయలను పిందె దశలో ఆశించి పై చర్చాన్ని గీకడం వల్ల మంగు ఏర్పడుతుంది. ఈ పురుగుల నివారణకు ఫిట్రోనిల్ 2 మి.లీ. గాని, కార్బరీల్ 3 గ్రాములు గాని లేదా డైమీథోయేట్ 1.5 మి.లీ. లేదా ఇమిడాక్లోట్రిడ్ 0.3 మి.లీ. లేదా హోప్టోఫ్యాన్ 2 మి.లీ. గాని లీటరు నీటికి కలిపి నల్లపూత దశలో అనగా పిందెలు ఎదిగే దశలో పిచికారి చేయాలి.

**పిండిపురుగు :** వీటి పిల్ల పురుగు లేత గులాబి రంగులో ఉండి వాటి మీద తెల్లని పిండిలాగా ఉంటుంది. భూమిలో కాండం మొదలు దగ్గర పొదగబడిన గుడ్ల నుంచి వచ్చిన పిల్లపురుగులు చెట్టుపైకి పాకి, లేత కొమ్మలు, కాయలు, తొడిమలపై గుంపులుగా చేరి రసాన్ని పీల్చి నష్టపరుస్తాయి. వీటి నివారణకు తొలకరిలో చెట్టు మొదలు దాకా దగ్గర దగ్గరగా దున్నాలి. లేదా పాటులను తవ్వి తిరగేయాలి. తర్వాత చెట్టు చెట్టు 2 శాతం మిథ్రోల్ పెరాథియాన్ లేదా ఎండోసల్వాన్ పొడి మందులు చల్లి మట్టిలో కలపాలి. వీటి పిల్ల పురుగులు చెట్ల కాండం మీదికి ప్రాకి పైకి పోకుండా శీతాకాలంలో చెట్లు మొదలుకు భూమి నుండి అడుగు ఎత్తులో ఒక అడుగు నిడివిగల పాలిథీన్ పీట్ కాండం చుట్టూ చుట్టి, పీట్పైన గ్రీసుపోయాలి. పిల్ల పురుగులు గ్రీసుపూసిన ప్లాస్టిక్ పీటు అడుగు భాగాన పైకి పోలేక గుంపులుగా గుమికాడతాయి. అప్పుడు వీటిని పదునైన చాకుతో గీకివేసి నాశనం చేయాలి. లేదా లీటరు నీటికి 2 మి.లీ. ఫాస్టామిడాన్ లేదా 1 మి.లీ. డైక్లోర్వాన్ లేదా 0.3 మి.లీ. ఇమిడాక్లోట్రిడ్ కలిపి పురుగులపై పిచికారి చేయాలి.

**ఆకుజలైడ గూడు పురుగు :** దీని క్రిములు ఆకుల ఈనెల మధ్యసున్న కణజాలాన్ని పూర్తిగా తినేసి ఆకుల్ని జలైడలాగా జేసి తర్వాత ఆకుల్ని దగ్గరకు జేసి గూడును ఏర్పర్చుకుంటుంది. ఈ పురుగు పూత దశలో పూలను, పూమొగ్గల్ని ఆశించి తరువాత పూగుత్తులని గూడుగా ఏర్పరుస్తుంది.

**నివారణ :** క్లైనార్టఫాన్ 2 మి.లీ. లేదా కార్బరీల్ 3 గ్రా. లీటరు నీటితో కలిపి జూలై-ఆగష్టు నెలలో పిచికారి చేయాలి.

**టెంకపురుగులు :** ఈ పురుగులు కాయలు చిన్సగా ఉన్నప్పుడే గ్రుఢ్లు పెట్టడం జరుగుతుంది. ఘలితంగా క్రిములు లోనికి చొచ్చుకుపోయి టెంకలోకి ప్రవేశిస్తాయి. ఈ రంధ్రము మూసుకొని పోయి టెంకల లోపల పురుగు ఉన్నట్టు కూడా మనకు తెలియకుండా పోతుంది. అలస్యంగా కోతకు వచ్చే రకాలలో వీటి బెడడ ఎక్కువ.

**నివారణ :** మొనోక్రోటోఫాన్ 1.6 మి.లీ. లేదా కార్బూరిల్ 3 గ్రా. మందు 1 లీటరు నీటికి లేదా ఫెనిట్రోధియాను 1 మి.లీ. మందు 1 లీటరు నీటిలో కలిపి పిండె పుట్టిన తర్వాత ఒకసారి, నెల తర్వాత మరోసారి పిచికారి చేయాలి. ఇందువల్ల గ్రుడ్లు, వాటి నుండి వచ్చే పిల్లలు చనిపోతాయి. టెంకలో పురుగు దూరిన తర్వాత మందు చల్లినా ప్రయోజనం ఉండదు. రాలిన కాయలను ఏరి నాశనం చేయాలి.

**పండుతగః :** కాయలు పక్కానికి రాగానే పండు తగః ఉధృతి ఎక్కువ. లార్వాలు కాయలోని మెత్తని కండను తినటం వలన కాయ మెత్తతుడి కుట్టి రాలిపోతుంది.

**నివారణ :** రాలిపోయిన పండ్లను ఏరి నాశనము చేయాలి. చెట్టు క్రింద దున్ని కోశస్థ దశను బయట పడేయాలి. కార్బూరిల్ 10% పొడిని భూమిలో (50-100 గ్రా./చెట్టుకు కలుపుట), ప్లాస్టిక్ పశ్చింలో మిక్రోల్ యూషినాల్ (2 మి.లీ.) మరియు 3 గ్రాములు కార్బోఫ్యూరాన్ 3 జిని/లీటరు నీటిలో కలిపి తోటలో వేలాడగట్టాలి. 2 మి.లీ. మలాధియాన్సు 1 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

### తెగుళ్ళు

**1. బూడిద తెగులు :** ఈ తెగులు ఆకుల మీద, పూరెమ్మల మీద ఆశించినపుడు బూడిద లాంటి తెల్లటి పదార్థం వ్యాపించి పూత, పిండె రాలిపోతుంది. ఇది పూత కాలంలో కనబడుతుంది.

**నివారణ :** నీటిలో కరిగే గంధకం 2 గ్రా. లేక కెరాఫేన్ 1 మి.లీ. లేక మైకోబ్యూటనిల్ 1 గ్రా. లేక బేలటాన్ 1 గ్రా. వీటిలో ఏదైన ఒక మందును లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. అవసరాన్ని బట్టి 15 రోజుల తర్వాత మందును మార్చి పిచికారి చేయాలి.

**2. మచ్చతెగులు :** మచ్చతెగులు ఆశించినపుడు గోధుమ రంగు మచ్చలు ఆకులు, పండ్లు, పూరెమ్మల మీద ప్రస్తుతంగా కనబడతాయి. తెగులు ఉధృతంగా ఉంటే పూరెమ్మలు, పిండెలు రాలిపోయి, పూగుచ్చమంతా మగ్గిపోతుంది. కావు ఉండదు. తెగులు, పండ్లను ఆశించినట్లయితే అవికుట్టిపోతాయి. చిన్న కొమ్మలు ఎండిపోతాయి. గాలిలో తేమ ఎక్కువయినప్పుడు ఇది బాగా వ్యాపిస్తుంది.

**నివారణ :** ఎండు కొమ్మలను తీసివేసి లీటరు నీటికి 3 గ్రాముల కాపర్ ఆక్రీక్స్టోర్డ్ కలిపి పిచికారి చేయాలి. లీటరు నీటికి 1 గ్రా. కార్బూండైజిమ్ కలిపి పూత సమయంలో 15 రోజుల వ్యవధిలో రెండుసార్లు పిచికారి చేయాలి. ఎగుమతి చేసే రకాలకు మచ్చతెగులు రాకుండా 15 రోజుల ముందు 1 గ్రా. కార్బూండైజిమ్ లీటరు నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

### 3. మసి మంగు (సూటీ మోల్డ్) :

**లక్కొలు :** ఈ తెగులు కాపోట్టిదియం అనే శిలీంద్రం ద్వారా వస్తుంది. రసంపీల్చే తేనె మంచు పురుగు, పిండినట్లి వినసించిన తియ్యని పదార్థంపై ఆకుల మీద పిండెలు, కాయల మీద నల్లటి మంగులా పెరుగుతుంది. దీనివల్ల కిరణజన్య సంయోగక్రియ అంతరాయం కలుగుతుంది. కాయసైజ్ తగ్గిపోయి, రాలిపోతాయి. కాయలు మార్కెట్కి పనికిరాకుండా పోతాయి.

### నివారణ :

- రసం పీల్చే పురుగులను సమర్థవంతముగా అరికట్టాలి.
- నల్ల మసి మంగు నివారణకు 3 గ్రా. కాపర్ ఆక్రీక్స్టోర్డ్ చెట్ల ఆకులు, కొమ్మలు, రెమ్మలు తడిచేటట్లు పిచికారి చేయాలి.

- ఆకులపై మసిని తొలగించుటకు 2 కిలోల గంజి పొడిని గోరువెచ్చని నీటిలో (3-4 లీలీ) కలిపి ఉడికించి, తరువాత మిగతా నీరుపోసి 100 లీటర్ల గంజి ద్రావణం తయారుచేసి తెగులు కనిపించిన భాగాలపై ఎండ బాగా ఉన్న రోజుల్లో పిచికారి చేయాలి. 4-5 రోజుల తరువాత నీటిని పిచికారి చేస్తే చాలా వరకు మసి మంగు తొలగించబడుతుంది.

**కోయటం మరియు నిల్వ చేయటం :** మామిడి కాయల్ని నవీన పరికరాల (హోర్స్‌ఫ్రెష్)ను ఉపయోగించి కోస్ట్ కాయలకు ఏ విధమైన హోని కలుగకుండా తొడిమలతో సహ కోయవచ్చు. జీడి లేక సాన కారకుండా వుండి కాయలు ఎక్కువ రోజులు నిల్వ వుండి మార్కెట్లో ధర కూడా అధికంగా ఉంటుంది. మామిడి కాయల్ని కోస్ట్ కొన్న పరికరాలు - ఇండియన్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ హోర్స్‌ఫ్రెష్ లీస్ట్, బెంగుళూరు వారు రూపొందించిన ఐ.ఎ.ప్రెచ్.ఆర్. పరికరం, భారత వ్యవసాయ పరిశోధనా సంస్థ, న్యూఫీల్డ్ వారు రూపొందించిన ఐ.ఎ.ఆర్.ఎ. పరికరం, సెంట్రల్ ఇన్స్టిట్యూట్ ఆఫ్ హోర్స్‌ఫ్రెష్ లీస్ట్ ఫర్ నార్క్రన్ ప్లైయిస్ట్, లక్ష్మీ (యు.పి.) వారు రూపొందించిన సి.ఎ.ప్రెచ్.ఎన్.పి. పరికరం మరియు కొంకణ్ కృషి విద్యాపీట్, దాపోలీ వారు రూపొందించిన డాపోలి పరికరం. ఈ డాపోలి పరికరం సహయంతో కాయల తొడిమను ఈ పరికరం కత్తెరల మధ్య వుంచి లాగినప్పుడు స్ప్రింగువల్ల కత్తెరలు దగ్గరగా వచ్చి తొడిమను కత్తిరిస్తాయి. కాయలు చట్టానిక (ఫ్రేమ్) అమర్చిన వలలో పడతాయి.

పాటుకాయ రాత్రే తెండానికి సిధ్యంగా ఉన్నదని అనుకోవాలి. కాయతొడిమకు ఇరువైపుల పొలిషోయిన/ లేత పసుపువచ్చ రంగురావడం, కాయ ఉపరిభాగాన నూనె గ్రంథులు ఏర్పడటం అనేది కోతకు సరియైనదశ. బంగినపల్లిలో టి.ఎస్.ఎస్. 9.0, దశేరిలో 8.5 వరకు పెరిగినప్పుడు తెంపితే పండు నాణ్యత దెబ్బతినదు. సంచులు తగిలించిన గడలతో కాయల్ని తెంపి, కిందికి చేరవేయాలి. జీడి సాన అంటినప్పుడు పండు పైన చార ఏర్పడుతుంది. జీడి వీలైనంత వరకు అంటకుండా కాయను కొంత సేపటి వరకు బోర్డించి కారనియ్యాలి. కాయలను వరుసలుగా గడ్డిలో పేర్చి మండవేస్తారు. పూర్తిగా పండే వరకు మండలను కడ్యురాదు. కాయలు కోసేటప్పుడు కాయకు ఒక అంగుళం తొడిమ ఉండేటట్లు డాపోలి హోర్స్‌ఫ్రెష్ నుపయోగించి కోసుకోవాలి.

కాయలను 6 శాతం మైనపు ద్రావణంలో ముంచి తీయడంవల్ల 2-4 రోజులు ఆలస్యంగా పండుతాయి. పండుతున్నప్పుడు బరువును ఎక్కువగా నష్టపోవు. రోగాలను కూడా అరికడుతుంది. నవనీతం లాంటి కొన్న రకాలు పూర్తిగా పండినా రంగు రాదు, ఆకుపచ్చదనం కొంతమిగిలి ఉంటుంది. ఈ కాయలను 500 పి.పి.ఎం. (500 మి.గ్రా. లీటరు నీటికి) ఏక్రెల్ లేక ఏడ్లెక్స్ లో ముంచి మాబేస్టే రంగు బాగా వస్తుంది. ఈ పండ్లను ఆరు వారాల వరకు 42-45°ఫారన్హీట్ ఉష్టోగ్రహ మరియు 85-90 శాతం గాలిలో తేమ ఉండే శీతల గదిలో ఉంచాలి.

**నిలకడగా కాపుకాయటకు చర్యలు :** కాయలు కోసేటప్పుడు తొడిమెలతో సహ కోయాలి. కోత పూర్తెన తరువాత ఎండుకొమ్మలను మరియు అడ్డిడ్డంగా పెరిగే కొమ్మలను తీసివేయాలి. చెట్టు చుట్టూ లోతుగా ఉన్ని, ఎరువులను వేసి వెంటనే నీరుకట్టాలి. జూలై-ఆగష్టు మాసాల్లో మరియు అక్టోబరు మాసంలో లీటరు నీటికి 2 గ్రా. జింకెనల్చేట్, 10 గ్రా. యూరియా కలిపి చెట్టుంతా పిచికారి చేయాలి.

మామిడి సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించాలిన చిరునామా :

“ప్రిన్సిపల్ సైంటిస్ట్ (హోర్స్‌ఫ్రెష్ లీస్ట్), వ్యవసాయ పరిశోధనా స్టోనం, సంగారెడ్డి, మెదక్ జిల్లా”

ఫోన్ నెం : 08455-276451

## మామిడి

మనరాష్టంలో మామిడి ఘమారుగా 7,64,495 ఎకరాల విస్తీర్ణంలో సాగుచేయబడుతూ 24,45,824 టన్నుల మామిడి పండ్ల ఉత్పత్తి చేయబడుతున్నది. మామిడిని ప్రధానంగా కృష్ణా, ఖమ్మం, విజయనగరం, వశిష్ఠగోదావరి, తుర్పుగోదావరి, శ్రీకాకుళం, కరీంసగర్, విశాఖపట్నం, చిత్తూరు, కడప, అదిలాబాదు మరియు నల్గొండ జిల్లాల్లో విస్తరంగా సాగుచేస్తున్నారు. మన దేశపు ఉత్పత్తిలో ఘమారు 24 శాతం వాటా మన రాష్ట్రానిదే.

**నేలలు :** అన్ని నేలలు అనుకూలం, కాని లోతైన నేలల్లో వేర్లు బాగా వ్యాపించి, చెట్టు బాగా అభివృద్ధి చెంది చాలా కాలం ఫలిస్తాయి. చొడు, ఉప్పు సున్నం నీరు నిలువ ఉండే బరువైన నల్లరేగడి నేలల్లో నాటకూడదు. ఉదజని సూచిక 7.5-8.0 ఉన్న నేలలు అనుకూలం.

147

రకం - లక్షణాలు	చీడపీడలు	అనుకూలత	ప్రత్యేక లక్షణాలు
<b>ఎ. కోత రకాలు</b> బంగినపల్లి (బనేపాన్) : చెట్టు మధ్యస్థం, పండు పెద్దది. తోలు పలుచన, పసుపురంగు కండ గట్టిగా ఉండి నార తక్కువగా ఉంటుంది. నాణ్యమైన రకం. నిలకడగా ప్రతి ఏటా కొద్దిగా ఆలస్యంగా కావు కాచే రకం.	బూడిద తెగులు, తేనె మంచు పురుగు మరియు గాలులను ఓ మాదిరిగా తట్టుకునే రకం.	రాష్ట్రంలోని అన్ని జిల్లాలకు అనుకూలం.	ముఖ్యమైన వాణిజ్య రకం. ఎగుమతికి అనుకూలం. తెలంగాణాలో కన్నా కోస్తా జిల్లాల్లో 15 రోజుల ముందుగా కాయ పక్కనికి వస్తుంది. ఎక్కువ కాలం నిల్వకు అనుకూలం.
తోతాపురి : చెట్టు మధ్యస్థం, నిటారుగా పైకి పెరుగుతుంది. ప్రక్కలకు కొమ్మలవ్యాప్తి తక్కువ. పండు మధ్యమం నుండి పెద్దది. తోలు మందం, బంగారు పసుపురంగు, కండ గట్టిది. నారలేదు, నాణ్యత తక్కువ. బంగినపల్లి కన్నా ఆలస్యంగా కోతకు వస్తుంది. చెట్టు పెళును. గాలి దుమారాలకు, పెనుగాలులకు తట్టుకోలేదు. నిలకడగా కాపుకానే రకం.	బంగినపల్లి కన్నా ఎక్కువగా తేనె మంచుపురుగుకు గురవుతుంది. టోంక పురుగు, పండు ఈగ బెదద ఎక్కువ.	రాష్ట్రంలోని అన్ని జిల్లాలకు అనుకూలం.	బాగా నిల్వ ఉండే రకం. పల్స తయారీకి అనుకూలం.

రకం - లక్షణాలు	చీడపీడలు	అనుకూలత	ప్రత్యేక లక్షణాలు
<b>సువ్ర్ధరేభి :</b> చెట్టు మధ్యస్థం, పండు మధ్యమం. తోలు మరీ మందంగా ఉండదు. ఎరువు రంగు. కండ మెత్తగా ఉండి, నార ఉండదు. నాణ్యత ఒక మాదిరి. నిలకడగా కాపుకాచే రకం.	తేనె మంచు పురుగును ఓ మాదిరిగా తట్టుకొంటుంది. బూడిద తెగులుకు కొంత వరకు గురవుతుంది.	లీకాకుళం, వైజ్ఞాగిక, విజయ నగరం మరియు నెల్లూరు, చిత్తూరు, కడప ప్రాంతాల్లో ఎక్కువగా పెంచబడుతుంది. తెలంగాణా ప్రాంతానికి కూడా అనుకూలమైనది.	బాగా నిల్వ ఉండి ఎగుమతికి అనుకూలం.
<b>కేసర్:</b> చెట్టు పెద్దదిగా ఉంటుంది. కాయ బరువు 200 గ్రాములు. పండు ఎరువు రంగుతో కండ బంగారు వర్షంతో ఉండి, నార ఉండదు. అధిక నాణ్యత కలిగి ఉంటుంది. నిలకడగా కాపుకాచే రకం. కాపు మధ్యస్థంగా ఉంటుంది.	-	కోస్తా మరియు తెలంగాణా ప్రాంతాలకు అనుకూలం.	ఎగుమతి చేయటానికి అనువైనది.
<b>దశేరి :</b> చెట్టు మధ్యస్థం. కాయ పరిమాణం స్వల్పం నుండి సాధారణం. తోలు మరీ మందంగా ఉండదు. పసుపు రంగు. కండగట్టిగా వుండి, నార తక్కువ. నాణ్యత కర్కి ఉంటుంది. అత్యుత్తమం. త్వరగా కాపుకొస్తుంది.	తేనె మంచు పురుగుకు, బూడిద తెగులుకు గురవుతుంది.	ఉత్తర భారతదేశంలో ఉత్తమవైన రకం. తెలంగాణా జిల్లాల్లో పెంచి, ఉత్తరానికి ఎగుమతి చేయడగినది.	కాయబాగా నిల్వ ఉంటుంది. ఉత్తర భారతదేశంలోకన్నా మన రాష్ట్రంలో 1 నుంచి 1 1/2 నెలలు వుందుగా కోత కొస్తుంది.
<b>హిమాయత్:</b> కోత రకం. కాయ పెద్దది. నాణ్యత ఎక్కువ. శ్రేష్ఠమైన తెగుళ్ళకు తట్టుకునే రకం. మామిడి రకాల్లో ఒకటి. నిలకడగా కాపుకాచే రకం.	-	కోస్తా మరియు తెలంగాణా ప్రాంతాలకు అనుకూలమైనది.	వే-జూన్ నెలల్లో కాయలు పక్కానికి వస్తాయి. కాపు కొంచెం తక్కువ.
<b>ఖ. రసభరిత రకాలు (Juicy varieties)</b>	-	రాష్ట్రంలోని అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం. కోస్తాల్లో ఎక్కువగా పెంచతారు.	రవాణాకు పనికిరాదు.
<b>పెద్ద రసం :</b> పండు రసంతో ఉండి నార అధికంగా ఉంటుంది. పండు పరిమాణం పెద్దది. మధ్యకాలంలో కోత కొస్తుంది. నిలకడగా కాపు కొస్తుంది. ఏప్రిల్ 15 నుండి మే 15 లోగా కోత కొస్తుంది.	-		

రకం - లక్ష్ణాలు	చీడపేదలు	అనుకూలత	ప్రత్యేక లక్ష్ణాలు
<u>చిన్న రసం</u> : చెట్టు మధ్యస్థం నుండి పెద్దది. పండు మధ్యమం, రస భరితం. రుచి, ఫూటు, నాణ్యత పోచ్చు. నార అధికం. ప్రతియేటా దట్టంగా, ఏప్రిల్-మే నెలల మధ్య కాలంలో ఆలస్యంగా కాస్తుంది.	-	రాష్ట్రంలోని అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం. కోస్తాలో ఎక్కువగా పెంచుతారు.	రవాణాకు వనికిరాదు. కాపు తక్కువగా ఉంటుంది.
<u>చెరుకు రసం</u> : పండు దశేరిని పోలి, 250 నుండి 300 గ్రాముల బఱువు కలిగి ఉంటుంది. నిలకడగా కాపు కొస్తుంది. మే నెల చివరిలో ఆలస్యంగా కోతకొస్తుంది.	-	రాష్ట్రంలోని అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం.	మిగిలిన రకాలతో పోలిస్తే పూత సమయంలో ఎక్కువ ఉప్పోగ్రథ ఉన్నప్పటికి కాత నిస్తుంది. రవాణాకు అనుకూలం.
<b>సి. సంకర రకాలు (Hybrid Varieties)</b>			
<u>మంజీరా (యుమానిXనీలమ్)</u> : కోత రకం. బాగా పొట్టి రకం. తీపి ఎక్కువ. కాయ గుడుగా ఉంటుంది. నాణ్యత మధ్యస్థంగా ఉంటుంది. బఱువు సరాసరి 400 గ్రాములు. నిలకడగా కాపు కాసి అధికోత్పత్తి నిచ్చేరకం.	బూడిద తెగులు మరియు తేనె మంచు పురుగులను తట్టుకొంటుంది. కాని ఎండ దెబ్బకు ఎక్కువగా గురవుతుంది.	రాష్ట్రంలోని అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం.	అధిక సాంద్రతతో ఎకరాకు 200 చెట్లను నాటవచ్చు. 4.5x4.5 మీ. ఎడంతో పెరటి తోటల్లో పెంచటానికి అనుకూలం.
<u>దషేరిమహమూద (డశేరిXమహమూద)</u> : చెట్టు ఎత్తు మధ్యస్థం. ఎకరాకు 100 చెట్లను నాటవచ్చు. నిలకడగా కాపుకొస్తుంది.	-	-	కాపు పూర్తయినాక ఈ రకం వక్కానికి వస్తుంది. కాయ పరిమాణంలో తేడాలుంటాయి. అందువలన కాయలను దఫాలుగా కోయాలి.
<u>నిలేషాన్ (నీలంXబేనిషాన్)</u> : కాయలు బేనిషాన్ వలె ఉండి, మధ్యస్థంగాను, కండగట్టిగా ఉండి నార ఉండదు. రసం నాణ్యత మధ్యస్థంగా ఉండి బేనిషాన్ కన్న ఆలస్యంగా కాపుకొస్తుంది.	-	రాష్ట్రంలోని అన్ని ప్రాంతాలకు అనుకూలం.	కాయలు గుత్తుల్లో వస్తాయి. కాయల పరిమాణంలో తేడాలుండుట వలన తయారయిన కాయలను వలు దఫాలుగా కోయాలి.

రకం - లక్షణాలు	చీడపేడలు	అనుకూలత	ప్రత్యేక లక్షణాలు
<u>అపుపాలి (దశేరిXనీలం)</u> : మధ్యస్థ రకం. కాయలు హెచ్చగా కాస్తుంది. కాయలు మంచి నాణ్యత కలిగి ఉంటాయి. కండ బంగారు రంగులో ఉంటుంది.	-	తెలంగాణ ప్రాంతాలకు అనుకూలమైనది.	కాయలు గుత్తుల్లో వస్తాయి. ఆలస్యంగా, చాలా బాగా కాపు నిస్తుంది.
<u>ముల్లిక (నీలంXదశేరి)</u> : చెట్టు మధ్యస్థం. పండు పరిమాణం పెద్దది. నాణ్యత ఎక్కువ. కాయ పొడవుగా ఉంటుంది. సాధారణంగా కొమ్మకు 2 కాయలు చొప్పున కాస్తాయి. ప్రతి ఏటా నిలకడగా కాపు కొస్తుంది.	-	రాష్ట్రమంతటా పెంచ టానికి అనుకూలం.	-
<u>రత్నః</u> : కాయలు అల్వాన్సోలోని మంచి గుణాలు కలిగి ఉంటాయి. మధ్యస్థంగా ఎదుగుతాయి. పండు కండలో అల్వాన్సోలో వలె స్వాంజి కణజాలం ఉంటుంది. కండ బంగారు వర్షంలో ఉంటుంది.	-	రాష్ట్రమంతటా పెంచ టానికి అనుకూలం.	ఆప్యాదప్పుడు వునాస కాపు నిస్తుంది.
<u>అర్బు పునీత్</u> : పండు పరిమాణం మధ్యస్థంగా ఉంటుంది. (180-220 గ్రా. సరాసరి బరువు). కండలో పీచు ఉండదు. ప్రతి సంవత్సరం నిలకడగా కాపు కొస్తుంది.	-	-	-
<u>సింధూ</u> : టెంక చాలా పలుచగా ఉంటుంది. పండు మధ్యస్థంగా ఉండి ఆకర్షణీయమైన ఎరువు రంగులో ఉంటుంది.	-	-	-
<u>కె.యమ్.యచ్-1 (చెరకు రసంXఖాండెన్)</u> : చెట్టు మధ్యస్థం. నీటి ఎద్దడికి తట్టుకునే రకం. కాయలు గుండ్రంగా ఉంటాయి. ప్రతి సంవత్సరం నిలకడగా కాపుకొస్తుంది.	-	-	మసి తెగులును తట్టుకునే రకం.
<b>పునాస రకాలు (Off season varieties)</b>			
<u>రాయల్ స్పెషాల్</u> : పండ్లు మధ్యస్థంగా ఉండి పీచు ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఏటా నిలకడగా పంట కాస్తుంది.	తేనే మంచు పురుగులను, గాలులను కొంత వరకు తట్టుకొంటుంది.	రాష్ట్రమంతటా పెంచ టానికి అనుకూలం.	ఇది ముఖ్య పునాస రకం. దీనిని ‘చిరుతపూడి గోవా’ అని కూడా అంటారు. ఇది నీలం రకం.

రకం - లక్ష్ణాలు	చీడపేదలు	అనుకూలత	ప్రత్యేక లక్ష్ణాలు
			అకాల కాపు నివ్వని ప్రోంతాల్లో కూడా సెప్పెంబర్, అక్టోబర్ మాసాల్లో కాయల నిస్టుంది.
బారమసి : చెట్టు మధ్యస్థం. కొంచెం నిటారుగా పైకి పెరుగు తుంది. పండు మధ్యమం. తోలు మరీ మందంగా ఉండదు. పసుపురంగు కలిగిన కండ గట్టిగా ఉండి నార తక్కువ కలిగి నిలకడగా కాపు కానే రకం.	బూడిద తెగులును, తేనె మంచు పురుగును మరియు గాలులను ఓమాదిరిగా తట్టుకొంటుంది.	-	అకాలంలో కాపు నిచ్చే రకం.
బొభ్యిలి పునాస : చెట్టు ఎత్త మధ్యమం. పండు మధ్యమం. పసుపు రంగు కలిగిన కండ గట్టిగా ఉండి నార మధ్యస్థంగా ఉంటుంది.	తేనె మంచు పురుగును మరియు గాలులను ఓమాదిరిగా తట్టుకొంటుంది.	-	అకాలంలో కాపు నిచ్చే రకం.