

## తమలపాకు

తమలపాకు మన రాష్ట్రంలో 6930 ఎకరాలలో సాగుచేయబడుతూ షుమారుగా 2100 లక్షల పంతాల దిగుబడ నిస్తుంది. మన రాష్ట్రంలో తమలపాకు కడప, గుంటూరు, నెల్లూరు, ప్రకాశం, కృష్ణా, పశ్చిమగోదావరి, విశాఖపట్నం, శ్రీకాకుళం, కర్నూలు, తూర్పుగోదావరి, చిత్తూరు, విజయనగరం మరియు అనంతపురం జిల్లాల్లో సాగుచేస్తున్నారు.

**వాతావరణం :** సంవత్సర వర్షపాతం 750-1500 మి.మీ. కలిగి, 10-40<sup>o</sup> సెల్సియస్ ఉష్ణోగ్రత గల ప్రాంతాలు అనువైనవి.

**నేలలు :** నీరు ఇంకే సారవంతమైన లేటరైట్ మరియు ఎర్ర గరప నేలలు అనువయినవి. క్షార గుణాలున్న మురుగునీరు పోని నల్లభూములను ఎన్నుకోరాదు.

**రకాలు :** మన రాష్ట్రంలో తీగలకు ఎక్కువ కపటలుండి అధిక దిగుబడినిచ్చే కపూరి రకాలను పండిస్తున్నారు.

**సాగు చేసే విధానం :** మే-జూన్ మాసాల్లో భూమిని బాగా దున్ని సమం చేసి ఎకరాకు 16-20 కిలోల అవిశ విత్తనాలను సాలుకు సాలుకు 1 మీటరు దూరంలో ఉంచి సాలులో వత్తుగా విత్తాలి. అవిశ విత్తనాలను ఉత్తరం దక్షిణం దిక్కుకు మాత్రమే విత్తుకోవాలి. విత్తిన 2 నెలల తర్వాత సాళ్ళ మధ్య మట్టిని చెక్కి అవిశ మొదళ్ళ వద్ద వేసి, కయ్యలు చేసి వాటి వద్ద 50 సెం.మీ. లోతు, 20 సెం.మీ. పొడవు, 10 సెం.మీ. వెడల్పు గల గంతులను 20 సెం.మీ. ఎడంలో తీసి, ఎకరాకు 20,000 తమలపాకు తల తీగలను(6 నుండి 8 కణుపులు ఉండేటట్లు) ఎన్నుకొని తీగలను నాటే ముందు 0.5% బోర్డోమిశ్రమం+ 250 పి.పి.యం.స్ట్రెప్టోసైక్లిన్ మిశ్రమంలో 10 నిమిషాలు శుద్ధి చేసి నాటుకోవాలి. విత్తనపు తీగను ఆరోగ్యవంతమైన తోట నుండి సేకరించాలి. నాటటానికి ముందుగా నీరు పెట్టే కాలువలు, మురుగు నీరు పోయే కాలువలను చేసుకోవాలి. సాలు పొడవు 8 నుండి 10 మీటర్లలో ఒక పులక కాలువ ఉండేలా చూడాలి. చలి మరియు ఎండా కాలాల్లో తోటల చుట్టూ గాలులు సోకకుండా దడులు కట్టుకోవాలి.

**నీటి యాజమాన్యం:** తీగ నాటిన మొదలు మూడు రోజుల వరకు రెండు పూటలా నీరు కట్టాలి. తర్వాత రోజు, ఒక పూట (అనగా సాయంత్రం) మాత్రమే నీరుకట్టాలి. ఆ తర్వాత, రోజు మార్చి రోజు 3 సార్లు సాయంత్రపు వేళ నీరు కట్టాలి. తర్వాత 10 రోజుల కొకసారి ఒక తడి చొప్పున నీరు పెట్టాలి. వేసవి కాలంలో (ఏప్రిల్, మే) 2,3 రోజుల కొకసారి తడి ఇవ్వాలి.

**తీగలను ప్రాకించటం :** చిగురించిన తీగలను, పెరగటానికి మొదలైన 15 రోజులకు జమ్ముతో అవిశ మొక్కలకు కట్టి ప్రాకించాలి. ఈ పనిని 15-20 రోజులకొకసారి చేయాలి. వేగంగా వీచే గాలులకు అవిశ మొక్కలు వరిగే ప్రమాదముంది కాబట్టి వీటిని ఒకదాని కొకటి తాడుతో కట్టి, సాలు చివర నాటిన వెదురు గడలకు కట్టాలి.

సరిపడేటంత వెలుతురు, నీడ ఉండేలా అవిశ కొమ్మలను కత్తిరించుకోవాలి. తెగులు సోకిన ఆకులను తీగలను ఎప్పటికప్పుడు ఏరి కాల్చివేయాలి. రెండు సం||లకు ఒకసారి మొక్కజొన్నతో పంట మార్పిడి చేయాలి.

**ఎరువులు :** తీగ నాటే ముందు దుక్కిలో ఎకరాకు 40 కిలోల భాస్వరం(సూపర్ ఫాస్ఫేట్ రూపంలో) 40 కిలోల పొటాష్(నల్ఫేట్ లేక మ్యూరేట్ ఆఫ్ పొటాష్ రూపంలో)వేయాలి. తీగ నాటిన 2 నెలల నుండి నత్రజనిని (ఎకరాకు 80 కిలోలు), వేపపిండి+యూరియా 1:1నిష్పత్తిలో సంవత్సరానికి 4 నుండి 6 దఫాలుగా వాడాలి. ఎకరాకు ఒక టన్ను చొప్పున జిప్సం వేసుకోవాలి.

**ఆకుల కోత మరియు దిగుబడి :** నాటిన 2 నెలలకు ఆకులు కోతకొస్తాయి. తర్వాత ప్రతి నెల ఆకులను ఇనుప గోరు సహాయంతో కోయాలి. మొదటి సంవత్సరంలో మొక్క తోట నుండి ఎకరాకు 30,000 నుండి 40,000 పంతాలు (పంతం అంటే 100 ఆకులు) రెండవ సంవత్సరంలో 40,000 పంతాల దిగుబడి వస్తుంది.

**దింపకం వేయుట :** ఏప్రిల్, మే మాసాలకు తమలపాకు తీగలు 4-5 మీటర్ల ఎత్తు పెరుగుతాయి. అప్పుడు ఆకులు కోయడం కష్టమవుతుంది. అంతేకాకుండా వేసవిలో వీచే గాలులకు, తీగ బరువుకు తోటలు పడిపోతాయి కాబట్టి తీగను అవిశే కాండం నుండి వేరుచేసి, దిగువనున్న ఆకులు, కొమ్మలు తీసివేసి తీగను చుట్టగా చుట్టి సాలుకు అవతలవైపు ఉన్న భూమిలో పాతి చివరి 50 సెం.మీ. పొడవున్న తీగ భాగాన్ని అవిశ మొక్కలకు కట్టి ప్రాకనివ్వాలి. ఈవిధంగా చేయటాన్ని దింపకం అంటారు.

### సస్యరక్షణ

#### పురుగులు

**పొగాకు లద్దె పురుగు :** దీని వలన ఆకులపై రంధ్రాలు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకు అక్టోబర్ మరియు నవంబర్ నెలల్లో వేపనూనె 5 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి(ఎకరాకు ఒక లీటరు వేపనూనె చొప్పున) కోతకు వచ్చిన ఆకులు కోసిన తరువాత పిచికారి చేయాలి.

**అగ్గిపురుగు :** ఆకుల నుండి రసం పీల్చటం వలన ఆకులపై కాలిన మచ్చలేర్పడతాయి. దీని నివారణకు ఎండోసల్ఫాన్ 2 మి.లీ. లేక కార్బరిల్ 50% పొడి 2 గ్రాములు లీటరు నీటికి కలిపి(ఎకరాకు 400 మి.లీ.) కోతకు వచ్చిన ఆకులు కోసిన తర్వాత పిచికారి చేయాలి.

**తెల్లనల్లి/ఎర్రనల్లి :** ఆకుల అడుగు భాగాన చేరి రసం పీల్చటం వలన ఆకులు ముడతబడతాయి. నివారణకు డిసెంబరు, జనవరి నెలల్లో లీటరు నీటికి 4 గ్రాముల నీటిలో కరిగే గంధకపు పొడిని కలిపి (ఎకరాకు 800 గ్రాములు) పిచికారి చేయాలి.

**బర్మాపురుగు :** అవిశ మొక్కల కాండపు లోపలి భాగాన్ని గొంగళి పురుగు తొలిచి వేయడం వలన మొక్క బలహీన పడి విరిగి పోతుంది. దీని నివారణకు ఆగస్టు, సెప్టెంబరు మాసాల్లో 2-3 సార్లు అవిశ మొక్కల తలలను గిల్లి వేయాలి. తమలపాకు తీగ నాటే ముందు మోనోక్రోటోఫాస్ 2 మి.లీ. లీటరు నీటికి కలిపి (ఎకరాకు 400 మి.లీ.) జూలై రెండో పక్షంలో మరియు ఆగస్టు మొదటి పక్షంలో చల్లాలి. అవిసె మొక్కలలో ఆఖరి జాడు (last thinning) తీసిన తరువాత 'మోనోక్రోటోఫాస్'ను ఎకరాకు లీటరు వంతున, 5-6 రెట్ల నీటితో కలిపి ప్లాస్టిక్ డబ్బాల సహాయంతో అవిసె మొక్కల పైభాగాన 6-7 అంగుళాల పొడవు వరకు పూయాలి. జూలై నుండి డిసెంబరు వరకు దీపపు ఎరలను పెట్టుకోవాలి. తీగ నాటిన తర్వాత మోనోక్రోటోఫాస్ చల్లరాదు.

**అవిసె గొంగళి పురుగు :** గొంగళి పురుగులు ఆశించుట వలన, అవిసె మొక్కలు ఆకులు లేని మోడులై, క్రొత్తగా నాటిన తమలపాకు తీగలకు కావలసిన నీడను ఇవ్వలేవు. దీని ఫలితంగా, తీగలు అధిక సూర్యరశ్మికి గురియై ఎండిపోతాయి. వీటి నివారణకు తీగ నాటే సమయానికి 1-2 రోజుల ముందు క్లోరిఫైరిఫాస్ 2.5మి.లీ. గాని, క్విన్లోఫాస్ 2 మి.లీ. గాని, ఎండోసల్ఫాన్ 2 మి.లీ. వంతున గాని లీటరు నీటికి కలిపి అవిసె ఆకుల మీద మరియు అవిసె మొక్కల మొదళ్ళలో సాయంత్రం వేళల్లో పిచికారి చేయాలి.

### తెగుళ్ళు

**ఎండు తెగులు లేదా ఆకు మరియు మొదలుకుళ్ళు తెగులు :** ఆకులపై గుండ్రటి గోధుమ రంగు మచ్చలు గాని గాఢ మరియు లేత గోధుమ వర్ణపు వలయాలతో మచ్చలేర్పడి నల్లగా మారతాయి. తెగులు తీగ మొదట్లో

అశించినప్పుడు వేర్లు గోధుమ రంగు నుండి నల్లగా మారి కుళ్ళుతాయి. ఈ దశలో తీగపై ఆకులు పసుపు రంగుకు మారి క్రమంగా ఆకులు, తీగలు ఎండిపోతాయి. దీని నివారణకు నాటే ముందు విత్తనపు తీగలను 0.5% బోర్డోమిశ్రమం మరియు 250 పి.పి.యం (250గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి) స్ప్రెయింగ్ సైక్లిన్ మిశ్రమంలో 10 నిమిషాలుంచి తీగలను శుద్ధి చేయాలి.

తెగులు లక్షణాలున్న ఆకులను, తీగలను ఎప్పటికప్పుడు తీసివేయాలి. మొదటి సంవత్సరం తోటల్లో తెగులు లక్షణాలు కనిపించినప్పటి నుంచి నవంబరు నుండి ఫిబ్రవరి వరకు తప్పనిసరిగా నెలకొకసారి 1% బోర్డోమిశ్రమాన్ని 1 మీటరు నిలువు దూరానికి ఒక లీటరు వంతున(ఎకరాకు 40 కిలోల మైలతుత్తం, 40 కిలోల సున్నం చొప్పున 4000 లీటర్ల నీటిలో కలిపి) పాడుల్లో పోసుకొని మరియు 0.5% బోర్డోమిశ్రమాన్ని 15 రోజుల కొకసారి(ఎకరాకు 200 లీటర్లు) ఆకులపై పిచికారి చేసుకోవాలి. 2వ సంవత్సరపు తోటల్లో బోర్డోమిశ్రమాన్ని పైన తెలిపినట్లు ఆగస్టు నుండి సెప్టెంబరు వరకు వాడాలి. మూడు సంవత్సరాల కొకసారి మొక్కజొన్న, జొన్నలతో పంట మార్పిడి చేసుకోవాలి.

**చుట్టు తెగులు :** తెగులు సోకిన తీగ చుట్టపై మరియు భూమి మీద ఆవాల వలె ఉన్న స్ఫీరోషియం బీజాలతో కలిసిన తెల్లని బూజు కనిపిస్తుంది. దీనివల్ల తీగలు కుళ్లి పసుపురంగుకు మారి ఎండుతాయి. దీని నివారణకు 0.5% బోర్డోమిశ్రమంతో విత్తనపు తీగను శుద్ధి చేయాలి. తీగ దింపకం వేసేప్పుడు చుట్టను భూమి నుండి 25 సెం.మీ.ఎత్తున అవిశ మొక్కలకు కట్టాలి. 1% బోర్డోమిశ్రమాన్ని చుట్టలపై చల్లాలి.

**బాక్టీరియా ఆకుమచ్చ మరియు కాండం గజ్జి తెగులు :** ఆకుల అడుగు భాగాన నీళ్ళలో తడిసినట్టున్న గోధుమ వర్ణపు చదరపు మచ్చలేర్పడి, క్రమంగా పెద్దవై, నలుపురంగుకు మారి ఆకులు కుళ్ళిపోతాయి. అలాగే కాండంపై నల్లని నిలువు మచ్చలేర్పడి తీగలపై పగుళ్ళు ఏర్పడతాయి. దీని నివారణకు 0.5% బోర్డోమిశ్రమం మరియు స్ప్రెయింగ్ సైక్లిన్ 250 పి.పి.యం (250 మి.గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి) నెలకొకసారి లేక 0.1% (1గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి) బాక్టీరినాల్ ను ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.

**కొలటోట్రైకం ఆకుమచ్చ తెగులు :** తెగులు సోకిన ఆకుల పైభాగాన గుండ్రని గోధుమ రంగుతో కూడిన పసుపు రంగు అంచుగల మచ్చలేర్పడి క్రమేపి నల్లబడి ఆకంఠా వ్యాపిస్తాయి. దీని నివారణకు 0.5% బోర్డోమిశ్రమాన్ని లేక 0.3% కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ ను (3గ్రా. లీటరు నీటిలో కలిపి ఎకరాకు 600గ్రా. చొప్పున) ఆకులపై పిచికారి చేయాలి.

**వేరుకాయ తెగులు :** తెగులు సోకిన వేరు భాగం కాయలు లేక బుడిపెలుగా మారుతుంది. దీని నివారణకు ఎకరాకు 800 కిలోల వేప చెక్క వేసుకోవాలి.

తమలపాకులో తెగుళ్ళను తట్టుకునే రకాలు లేనందున మరియు అంతర్వాహిక తెగులు మందులు వాడకూడదు కాబట్టి తెగులు లక్షణాలు కనపడగానే సకాలంలో సరియైన మోతదులో బోర్డోమిశ్రమాన్ని వాడుకొని ఎండతెగులు బారి నుండి తోటలను కాపాడుకోవాలి. తీగ నాటిన తర్వాత ఎలాంటి క్రిమి సంహారక మందులను వాడరాదు.

తమలపాకు సాగుపై మరిన్ని వివరాలకు సంప్రదించాల్సిన చిరునామా:

“ప్రిన్సిపాల్ సైంటిస్ట్ (పురుగుల విభాగం) లేదా ప్రిన్సిపాల్ సైంటిస్ట్ (తెగుళ్ళ విభాగం),  
తమలపాకు పరిశోధనా స్థానం, బాపట్ల - 522 101, గుంటూరు జిల్లా”, ఫోన్ నెం.08643-222456

/0/