ICAR-CTRI/2020/IB2

# వర్జీనియా పొగాకు – ఉత్తమ సాగు పద్ధతులు

# దక్షిణ తేలిక నేలలు

ఐ.సి.ఏ.ఆర్.- కేంద్ర పొగాకు పరిశోధనా సంస్థ
(An ISO 9001 : 2015 Certified Institute)
రాజమండ్రి - 533 105, ఆంధ్ర ప్రదేశ్

ICAR-CTRI

ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ప్రకాశం, నెల్లూరు జిల్లాలకు చెందిన పొగాకు పండించే ఎర్రనేలలను దక్షిణ కోస్తా తేలిక నేలలుగా వ్యవహరిస్తారు. ఇవి కొద్దిపాటి ఒండ్రు కలిగి, తటస్థము నుండి కొద్దిపాటి క్షార స్వభావము గల నేలలు. మితమైన నీరు నిలువ ఉండే గుణం, తక్కువ సేంద్రియ పదార్థము కలిగినవి. తేమ తక్కువ గల ఈ నేలల్లో వర్షాధారంగా పొగాకును రబీలో సాగు చేస్తారు. ఈ ప్రాంతంలో వాతావరణ పరిస్థితులు చాలా అనిశ్చితముగా ఉంటాయి.

## నేలల ఎంపిక మరియు భూమి తయారీ

- నీరు నిలవని, లోతయిన మరియు సరైన వాలు గల నేలలు ఎంచుకోవాలి.
- తక్కువ లోతు వున్న గట్టి నేలలు లేదా ఉప్పు నేలలను ఎంచుకోరాదు. భూమిలో క్లోరైడ్ మోతాదు 100 పి.పి.ఎమ్ కన్నా తక్కువగా ఉండాలి.
- ఎంచుకున్న నేలలో వేసవిలో లేతుగా దుక్కి చేసుకోవాలి. దీనివలన కలుపు మొక్కలు, రోగకారక క్రిములు, సూక్ష్మజీవులు బయటపడి ఎండ తీవ్రతకు నశిస్తాయి.
- నేల తేమను మరియు భూసారాన్ని పెంపొందించడానికి సేంద్రియ ఎరువులను (హెక్టారుకు 2-2.5 టన్నుల పశువుల ఎరువు, పచ్చిరొట్ట ఎరువు) నేలలోకి కలియదున్నాలి.
- 2-3 సార్లు ట్రాక్టర్ డిస్క్ / గొర్రుతో దుక్కి చేసి బల్లతో ఎత్తు పల్లములు లేకుండా చదును చేసుకోవాలి.

## సిఫార్సు చేసిన వంగడములు

- సిరి, ఎన్.98, విటి-1158, సి.టి.ఆర్.ఐ. సులక్షణ మరియు హేమ.

## నారు ఎంపిక

- నారుమడి కట్టుటకు నీరు నిలకడ లేని ఎర్రగరప నేలలు కాని, ఇసుక నేలలు కాని అనువైనవి.
- నారుమడి తయారు చేసుకునేటప్పుడు కాలువ కంటే మడి 15 సెం.మీ. ఎత్తులో ఉండాలి.
- విత్తుటకు ముందు 10 చ.మీ. మడికి 25 కిలోల పశువుల పెంట, 300 గ్రా॥ సింగిల్ సూపర్ ఫాస్ఫేట్, 50 గ్రా॥ అమ్మోనియం సల్ఫేట్, 100 గ్రా॥ పొటాషియం సల్ఫేట్ మరియు 50 గ్రా॥ డోలమైట్ లేదా 50 గ్రా॥ మెగ్నీషియం సల్ఫేట్ తప్పని సరిగా వేయాలి.
- నారుమడుల నుండి ఆరోగ్యంగా, ధృఢంగా పెన్సిల్ లావంత మందం కాండం కలిగి 50-60 రోజుల వయసు కలిగిన నారును ఎంపిక చేసుకోవాలి.
- సాధారణ మడులలో పెంచుకున్న పొగాకు నారు కన్నా ట్రేలలో పెంచిన నారును ఉపయోగించడం వలన చీడ పీడల నుండి రక్షించుకోవడమే కాకుండా నాటిన షాక్ నుండి మొక్కలను కాపాడుకోవచ్చు. ఈ పద్ధతి ద్వారా ఉత్పత్తి అయిన నారు నాటడం వలన పొలంలో మణేదలు తగ్గి, మొక్కలు అన్నీ సమానంగా పెరిగి అధిక దిగుబడి వస్తుంది.

## నాట్లు వేసే సమయం

- అక్టోబరు 15 నుండి నవంబర్ 15 లోపున నాట్లు వేయుటకు అనువైన సమయము
- నాట్లు వేసుకునే ముందు వరుసల మధ్య దూరము 70 సెం.మీ., మొక్కకు మొక్కకు మధ్య దూరము 50 సెం.మీ. (హెక్టారుకు 28,571 మొక్కలు) ఉండేటట్లుగా మార్కరు తోలాలి.
- చదునుగా వున్నప్పుడే నాట్లు వేసి, తరువాత అంతరకృషి చేసేటప్పుడు గట్లు కట్టాలి.
- పది రోజుల లోపునే మణేదలు పూర్తిచేయాలి.

## అంతర కృషి

- నాట్లు వేసిన 20-50 రోజుల మధ్యలో 2-3 సార్లు గొర్రుతో తరువాత గుంటకతో అంతరకృషి చేయాలి.

## నీటి యాజమాన్యం

- నిరంతరం పొడి వాతావరణం ఏర్పడినప్పుడు మొక్కలు నాటిన 40-50 రోజుల మధ్యలో స్వచ్ఛమైన నీరు లభ్యమైతే (క్లోరైడ్ 50 పి.పి.ఎం. కంటే తక్కువ కలది) లేదా నిలువ చేసిన వర్షపు నీటితో ఒక తడి పెట్టి పైరును కాపాడవచ్చు.

## ఎరువుల వాడకం

### సిఫార్సు చేయబడిన రసాయనిక ఎరువుల మోతాదు

ఎరువు, దాని మోతాదు మరియు వేసే సమయం క్రింది పట్టికలో సూచించడమైనది

| ఎరువు పేరు | మోతాదు (కిలో/హెక్టారు) | పోషకాలు $N$-$P_2O_5$-$K_2O$-$Ca$ (కిలో/హెక్టారు) |
|---|---|---|
| డై-అమ్మోనియం ఫాస్ఫేట్ | 75 | 13.5-34.5-0 |
| కాల్షియం నైట్రేట్ | 50 | 8-0-0-9.5 |
| అమ్మోనియం సల్ఫేట్ | 180 | 37.8-0-0 |
| సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ | 120 | 0-0-60 |
| సల్ఫేట్ ఆఫ్ పొటాష్ (పొదిలి) | 150 | 0-0-80 |
| మొత్తము | | 60-35-60 నుండి 80-9.5 |

- నాటుటకు 15 రోజుల ముందుగా మొక్క వేసే చాళ్ళ దగ్గర నాగలి చాలుతోలి, ఎరువులు వేసి, బల్లతో గాని, కంపతోగాని కప్పివేయాలి. దీని వలన మొక్కకు పోషకాలు బాగా లభిస్తాయి.

## నీటి ఎద్దడి సమయంలో తీసుకోవలసిన చర్యలు

- నేలలో తేమను ఎక్కువ సమయం నిల్వ ఉంచటానికి ఆర్ఛాదన (మల్చింగ్), సేంద్రియ మరియు నూతన నేల సంరక్షణ పద్ధతులను పాటించాలి.
- మొక్క పెరుగుదల దశలో (30-40 రోజులలో) జిబ్బరిల్లిక్ యాసిడ్ (50 పిపిఎం)ని పిచికారి చేయాలి
- ఋతుపవనాలు ఆలశ్యం అయినప్పుడు అధిక సాంద్రతతో మొక్కలు వేయడం ద్వారా ఎక్కువ దిగుబడి పొందవచ్చు.

## కీటకాల యాజమాన్యం

### 1. నేల పెంకు పురుగు/ మకిలి పురుగు (గ్రౌండ్ బీటిల్)

- క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.సి. 3 మి.లీ./10 లీ. నీటికి కలిపి నాటడానికి ఒక రోజు ముందు నారుమడిపై లేదా ట్రేలపై పిచికారి చేసుకోవాలి.
- గుప్పెడు ఇసుకతో కలిపిన 5 గ్రాముల గానుగ పిండి లేక వేప పిండిని మొక్కలు నాటిన వెంటనే మొక్క మొదట్లో వేయాలి.
- పొగాకు తోటలో నాట్లు వేశాక, 6-7 మీటర్లకు ఒక చోట నేలపై నీళ్ళు చల్లి గడ్డికుప్పలను పేరిస్తే, మకిలి పురుగులు వాటి క్రిందకు చేరుకుంటాయి. మరుసటి రోజు వాటిని నాశనం చేయాలి.

### 2. పొగాకు లద్దె పురుగు / జల్లెడ పురుగు (టొబాకో కాటర్పిల్లర్/ స్పోడోప్టెరా)

- నాట్లు పడిన 20 రోజున హెక్టారుకు 10 లింగాకర్షక బుట్టల చొప్పున ఏర్పాటు చేయాలి.

- పురుగు ఆశించకుండా 0.5 శాతం వేప గింజల కషాయమును పిచికారి చేయాలి.
- స్పోడోప్టరా ఎన్.పి.వి. (ఎస్.ఎల్.ఎన్.పి.వి.) హెక్టారుకు 250 ఎల్.ఇ. ను పిచికారి చేయాలి (250 వైరస్ సోకిన పురుగుల మిశ్రమాన్ని 1000 లీ. నీటిలో కలపాలి. దీనికి 2.5 కేజి బెల్లం కలుపుకోవాలి).
- పురుగు ఉధృతి విపరీతముగా ఉంటే, ఇమామెక్టిన్ బెంజయేట్ 5 ఎస్.జి. 5 గ్రా॥/ 10 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి. లేదా
- నొవల్యురాన్ 10 ఇ.సి. ని 10 మి.లీ./ 10 లీ. నీటికి కలిపి పిచికారి చేయాలి.

### 3. తెల్ల దోమ (వైట్ ఫ్లై)

- తెల్లదోమ ఉనికిని గమనించుటకు జిగురు అట్టలను హెక్టారుకు 10 చొప్పున అమర్చుకోవాలి. వాటి పరిమాణం 12×15 సెం.మీ. తో 2 మి.మి. మందముతో ఉండాలి.
- జిగురు అట్టల మీద 100 తెల్ల దోమలు కనిపిస్తే, 15 రోజుల వ్యవధిలో 3-4 సార్లు (నారుమళ్ళలో విత్తనం మొలకెత్తిన నెల రోజులకు మళ్ళీ తోటలో నాటిన 10వ రోజు నుండి) క్రింద తెలిపిన కీటకనాశినులను ఉపయోగించాలి.
- థయామిథోక్సామ్ 25 డబ్ల్యు.జి. 2 గ్రా॥ లేక పైమెట్రోజిన్ 50 డబ్ల్యు.జి. 4 గ్రా॥ లేక ఫ్లోనికామిడ్ 50 ఎస్.జి. 4 గ్రా॥ లేక ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 ఎస్.ఎల్. 2.5 మి.లీ. చొప్పున 10 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

### 4. పేనుబంక/ తేనె మంచు పురుగులు (అఫిడ్స్)

- పేనుబంక 2 శాతం మొక్కలను తీవ్రంగా ఆశించినా, 5 శాతం మొవ్వ ఆకులను ఆశించిన క్రింద పేర్కొన్న కీటకనాశినులను ఉపయోగించాలి.
- ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 ఎస్.ఎల్. 2.5 మి.లీ. లేక థయామిథోక్సామ్ 25 డబ్ల్యు.జి. 2 గ్రా॥ లేక ఫ్లోనికామిడ్ 50 ఎస్.జి. 4 గ్రా॥ లేక పైమెట్రోజిన్ 50 డబ్ల్యు.జి. 4 గ్రా॥ చొప్పున 10 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

### 5. శనగపచ్చ పురుగు/ మొవ్వ పురుగు (బడ్ వార్మ్)

- తోట చుట్టూ ఎరపంటగా బంతి మొక్కలను రెండు వరుసల్లో నాటుకుంటే రెక్కల పురుగు బంతిపువ్వులపై గుడ్లు పెడుతుంది. వాటిని నాశనం చేయటం ద్వారా పొగాకు మొక్కలను కాపాడవచ్చు.
- మొక్కలు నాటిన 4 వారాలకు హెక్టారుకు 10 లింగాకర్షక బుట్టలను అమర్చుకోవాలి.
- హెక్టారుకు 10 చొప్పున పక్షిస్థావరాలను ఏర్పటు చేయాలి.
- తలలు తృంచని తోటల్లో హెలికోవెర్ప న్యూక్లియర్ పాలిహెడ్రోసిస్ వైరస్‌ను 250 ఎస్.ఇ. చొప్పున (250 వైరస్ సోకిన పురుగుల మిశ్రమాన్ని 1000 లీ. నీటిలో కలపాలి), ఒక హెక్టారు తోటలో పిచికారి చేయాలి. ఈ ద్రావణానికి 2.5 కిలోల బెల్లం కలిపితే ఎక్కువ ఫలితం చేకూరుతుంది.
- బేసిల్లస్ తురింజియెన్సిస్ కుర్‌స్టాకి (బీటి)ని 10 గ్రా॥ / 10 లీ. నీటికి కలిపి పంటపై జల్లవచ్చును.
- బీటీ, ఎన్పివీ వాడినపుడు సాయంత్రపు వేళ పిచికారి చేయాలి.
- పురుగు ఉధృతి 10 శాతం మించితే, ఫ్లూబెండియమైడ్ 480 ఎస్.సి. 2.5 మి.లీ. లేక క్లోరాంట్రనిలిప్రోల్ 18.5 ఎస్.సి. 3 మి.లీ. ను 10 లీ. నీటిలో కలిపి పిచికారి చేయాలి.

## తెగుళ్ళ యాజమాన్యం

### 1. గోధుమ మచ్చ తెగులు (బ్రౌన్ స్పాట్)

- సిఫారసు చేసిన మోతాదులో మొక్కలకు పొటాష్‌ను అందించాలి.
- ప్రోపికొనజోల్ 0.1 శాతం (10 మి.లీ.) ను 10 లీ. నీటిలో కలిపి ఆకు ఉపరితలం పూర్తిగా తడిచేలా పిచికారి చేయాలి.

### 2. నల్లకాడ/ మానుమచ్చ/ మాను కుళ్ళు తెగులు (లీఫ్ బ్లైట్/ బ్లాక్ షాంక్)

- తరుచూ తెగులు ఆశించే తోటల్లో పంట మార్పిడి పాటించాలి.
- ట్రైకోడెర్మా విరిడి ($2\times10^7$ సి.ఎఫ్.యు/గ్రా.) ని వేప పిండి (30 గ్రా./చ.మీ.) తో కలిపి వేయాలి.
- ప్రతి మొక్కకు 75-100 మి.లీ.బోర్డో మిశ్రమము (10 లీ. నీటిలో 40 గ్రా. కాపర్ సల్ఫేట్ + 40 గ్రా. సున్నం) పాదులో పోయాలి.
- 0.2 శాతం కాపర్ ఆక్సిక్లోరైడ్ ను (10 లీ. నీటిలో 20 గ్రా.) లేక ఫినామిడాన్ + మాంకోజెబ్ 60 డబ్ల్యు.జి.(10 లీ. నీటిలో 30 గ్రా.) పిచికారి చేయాలి. లేదా
- 0.2 శాతం మెటలాక్సిల్ + మాంకోజెబ్ 72 డబ్ల్యు.పి. ని (10 లీ. నీటిలో 20 గ్రా.) పిచికారి చేయవచ్చును. దీని వాడకాన్ని రెండు సార్లకు పరిమితం చేయాలి.

### 3. పక్షవాతం తెగులు/ వేరుకుళ్ళు తెగులు (ఫ్యుజేరియమ్ విల్ట్)

- భూమిలో సేంద్రియ పదార్థం సమంగా ఉంటే ఈ తెగులు దరిచేరదు.
- ట్రైకోడెర్మా విరిడి ($2\times10^7$ సి.ఎఫ్.యు/గ్రా.) ని వేప పిండి (30 గ్రా./చ.మీ.) తో కలిపి వేయాలి.
- జొన్న మొక్క జొన్నతో కనీసం రెండు సంవత్సరాల పాటు పంటమార్పిడి చేయాలి.

### 4. క్యాబేజి తెగులు (సి.ఎం.వి.)

- ఈ వైరస్ తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి ఏ విధమైన రసాయనిక మందులు అందుబాటులో లేవు. కావున వైరస్ వాహకాలైన పేనుబంకను నివారించటమే ఏకైక మార్గం.
- పేనుబంక నివారణకు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 ఎస్.ఎల్ 2.5 మి.లీ. లేక థయామిథోక్సామ్ 25 డబ్ల్యు.జి. 2 గ్రా. లేక ఫ్లోనికామిడ్ 50 ఎస్.జి. 4 గ్రా. లేక పైమెట్రజిన్ 50 డబ్ల్యు.జి. 4 గ్రా. ను 10 లీ. నీటిలో కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.
- తోటలలో వైరస్ సోకిన మొక్కలు 2 శాతం కన్నా తక్కువ ఉంటే ఆ వైరస్ మొక్కలను తీసేసి నాశనం చేయాలి.

### 5. ఆకుముడత తెగులు (టి.ఎల్.సి.వి.)

- ఈ వైరస్ తెగుళ్ళను అరికట్టడానికి ఏ విధమైన రసాయనిక మందులు అందుబాటు లో లేవు. కావున వైరస్ వాహకాలైన తెల్లదోమను నివారించటమే ఏకైక ఉపాయం.
- తెల్లదోమను పర్యవేక్షించుటకు జిగురు అట్టలను హెక్టారుకు 12 చొప్పున ఏర్పాటు చేయాలి.
- నారుమడిపై నారు తీయటానికి పది రోజుల ముందు ఇమిడాక్లోప్రిడ్ 200 ఎస్.ఎల్. 2.5 మి.లీ. లేక థయామిథాక్సామ్ 25 డబ్ల్యు.జి. 2 గ్రా. లేక ఫ్లోనికామిడ్ 50 ఎస్.జి. 4 గ్రా. లేక పైమెట్రోజిన్ 50 డబ్ల్యు.జి. 4 గ్రా. ను 10 లీ. నీటిలో కలిపి మొక్కలపై పిచికారి చేయాలి.
- నాటు వేసిన 10వ రోజు నుండి 3-4 సార్లు పైన పేర్కొన్న పురుగుమందులను పిచికారి చేయాలి.
- తోటలో ఈ వైరస్ సోకిన మొక్కలు 2 శాతం కన్నా తక్కువ ఉంటే ఆ వైరస్ మొక్కలను తీసేసి నాశనం చేయాలి.

### 6. సీతాఫలం మచ్చ తెగులు/ బొబ్బ తెగులు (టి.ఎం.వి.)

- ఈ వైరస్ తెగులును అరికట్టడానికి ఏ విధమైన రసాయనిక మందులు అందుబాటు లో లేవు. పొగాకు తోటలో పారిశుద్ధ్యానికి ప్రాధాన్యతనివ్వాలి.
- తెగులు సోకిన మొక్కలను తాకరాదు.
- రైతులు బొబ్బ తెగులు సోకిన పొలములో నుండి వచ్చాక చేతులు సబ్బుతో శుభ్రంగా కడుక్కొని మాత్రమే వేరే తోటలోనికి వెళ్ళవలెను.
- వేప, బచ్చలి, కాగితం పువ్వు ఆకు కాషాయానికి 1 శాతం లేదా 0.5 శాతం వెన్న తీసిన పాలతో కలిపి మొక్కలు నాటిన 30, 40, 50 రోజులకు పిచికారి చేస్తే కొంతమేరకు ఈ వైరస్ వ్యాప్తిని నివారించవచ్చు.

### 7. మల్లె/ బోదు

- వేసవిలో తరచూ లోతు దుక్కిలు చేయటం వలన పొగాకు పంట ఈ మల్లె బారిన పడకుండా ఉంటుంది.
- ఖరీఫ్‌లో ఎర పంటలైన జొన్న, నువ్వులు, మినుము, పెసరతో పంటమార్పిడి చేస్తే మంచిది.
- ఎకరాకు 100 కిలోల వేప పిండిని చివరి దుక్కిలో కలియదున్నాలి.
- బోదుకు పూత వచ్చేలోపే పెకలించి నాశనం చేయడం ద్వారా భూమిలో దాని విత్తన భారాన్ని తగ్గించవచ్చు.
- పైన చెప్పిన పద్ధతులన్నింటిని పాటించి సమగ్ర సస్యరక్షణ ద్వారా బోదు ఉధృతిని తగ్గించవచ్చు.

## తల తృంచుట

- అవసరమైనప్పుడు మాత్రమే తల తృంచుట చేపట్టాలి.
- పిలకలను అరికట్టుటకు 4 శాతం డెకనాల్ లేదా రాయల్టన్ వాడుకోవాలి.

## ఆకు రెలుపులు

- ప్రతి రెలుపుకు బాగా పక్వమునకు వచ్చిన ఆకులను 2-3 మాత్రమే రెలచాలి.
- మొదటి రెలుపుల ఆకులు (మొక్క క్రింది భాగాన) లేతాకుపచ్చ రంగులో ఉండి కొద్దిగా పసుపు వర్ణం లోనికి మారుతున్నప్పుడు రెలచాలి. తరువాత మొక్క మధ్య భాగాన రెలుపులు ఆకులు పక్వదశకు వచ్చి లేత పసుపు రంగుకు మారినప్పుడు రెలచాలి. చివరి రెలుపులు ఆకు బాగా పసుపు రంగుకు తిరిగినప్పుడు రెలచాలి.
- మొక్కలు నాటిన 70-75 రోజులకు మొదటి రెలుపుకు వస్తుంది.

## ఆకు రెలుపు సమయము

- సాధ్యమైనంతవరకు ఆకు రెలుపులు ఉదయం 9 గంటల లోపు పూర్తి చేయాలి.
- రెలిచిన ఆకులకు బాగా ఎండ వేడి తగలకుండా చేసుకోవాలి.
- అకాల వర్షము పడినయెడల రెలుపులు 3-4 రోజుల తరువాత చేయాలి.

## క్యూరింగ్

- రెలిచిన ఆకులను కర్రలకు అల్లి, బారన్‌లో ఎక్కించి క్రింది షెడ్యూల్‌లో క్యూరు చేసి, మండెలు వేసుకోవాలి.

### క్యూరింగ్ షెడ్యూలు

| దశ | ఉష్ణోగ్రత (డ్రై బల్బు) | వెట్ బల్బు | వెంటిలేటర్లు | వ్యవధి (గంటలు) |
|---|---|---|---|---|
| రంగు వచ్చు దశ | 90-105°F | 80-94°F | 2 అంగుళములు తెరవవలెను | 36-48 |
| రంగు నిలుచు దశ | 105-120°F | 94-98°F | క్రింద కిటికీలు 3-5 అంగుళములు మరియు పై కిటికీలు 3-5 అంగుళములు తెరవవలెను | 5-11 |
| ఆకు ఆరుదశ | 120-145°F | 98-110°F | పై కిటికీలు మరియు క్రింద కిటికీలు క్రమేణ మూసివేయాలి | 25-40 |
| కాడ ఆరుదశ | 145-160°F | 110-114°F | అన్ని కిటికీలు మూసివేయాలి | 24-36 |

## క్యూరింగ్ ఇంధనం

- సాధారణ ఇంధనం: వంట చెఱకు.
- ప్రత్యామ్నాయ ఇంధనం: కొబ్బరి మట్టలు, మొక్కజొన్న కండెలు, అగ్రి బయోమాస్ బ్రికెట్లు మరియు సౌరశక్తి (పి.సి.ఆర్.సి.).

## క్యూరింగ్‌లో సమస్యలు - వాటి నివారణ

### 1. బ్యారన్ రాట్

- ఆకులు తడిగా ఉన్నప్పుడు రెలిచి బ్యారనులో ఎక్కించినప్పుడు సంభవిస్తుంది. దీని నివారణకు ఆకులు తడిగా ఉన్నప్పుడు రెలుపు చేయకూడదు.

### 2. స్పాంజింగ్

- అధికంగా కర్రలను లోడు చేయకూడదు మరియు రంగు వచ్చే దశలో అధిక ఉష్ణోగ్రతల వద్ద వేగంగా క్యూరింగ్ చేయకూడదు.

### 3. బారను స్కాల్డు

- ఆకు ఆరుదల దశలో గంటకు 1 నుండి 2°F కంటే హెచ్చుగా ఉష్ణోగ్రతను పెంచకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

### 4. పచ్చ గ్రేడులు

- పక్వతకురాని ఆకులు రెలిచి బ్యారనులో పెట్టకూడదు. రంగు వచ్చే దశలో, రంగు పూర్తిగా రాకుండా 105°F ఉష్ణోగ్రతను మించి పెంచకూడదు.

### 5. కారమలైజెడ్ లీఫ్

- కాడ ఆరే దశలో ఉష్ణోగ్రత 160°F దాటకుండా చూసుకోవాలి. అడుగు టైర్లలో ఆకులను ఫ్లూ గొట్టాలకు ఎడంగా ఉండేటట్టు పెట్టుకుంటే మాడు గ్రేడులు రావు.

### 6. రన్ బ్యా క్ లీఫ్

- కాడ ఆరే దశలో బ్యారన్‌లో ఉష్ణోగ్రత మధ్యలో పడిపోకుండా జాగ్రత్త తీసుకోవాలి.

## గ్రేడింగ్, బేలింగ్ మరియు అన్యపదార్థాల నియంత్రణ

- క్యూరు చేసిన ఆకును మండె వేసుకొనేటప్పుడు, ఆకులో తేమ శాతం తగినంత మాత్రమే ఉండేటట్లు చూసుకోవాలి. ఒక వేళ తేమ ఎక్కువగా ఉన్నఎడల, మండె తిరగవేసి, తేమ తగ్గేలా చూడాలి.
- క్యూరు చేసిన పొగాకు రంగును బట్టి 10 ఫారం గ్రేడులుగా గ్రేడు చేస్తారు.
- పొగాకు బేళ్ళు కట్టేటప్పుడు, బేళ్ళలో ఒకే గ్రేడు ఆకు ఉండేలా చూసుకోవాలి. మంచి గ్రేడు బేళ్ళలో కొంత తక్కువ గ్రేడు పొగాకు ఉన్నప్పుడు, వేలంలో రేటు తక్కువ వచ్చే అవకాశం ఉంది.
- పొగాకు వ్యర్థ పదార్థాలు, రాళ్ళు, చెక్కలు, ప్లాస్టిక్ దారాలు, పురికొసలు, పక్షుల ఈకలు, రేపర్లు, కాగితపు ముక్కలు, ఇతర మొక్కల ఆకులు, చెత్త పదార్థాలు మొదలైనవి బేళ్ళలో ఉండకుండా జాగ్రత్త పడాలి.

## పంట మార్పిడి

- పొగాకు విషయంలో కూడా పంట మార్పిడి తప్పనిసరిగా చేయాలి. కాని మార్పిడి చేసే పంటలను ఎంచుకోవడంలో చాలా జాగ్రత్తలు తీసుకోవాలి.
- నేల తక్కువ సారవంతంగా ఉంటే భూసారాన్ని పెంచే పెసర, మినుము, పిల్లిపెసర, వేరుశనగ లాంటి పంటలను గాని, జనుము లాంటి పైరు వేసి పచ్చిరొట్ట ఎరువుగా భూమిలో కలియదున్నాలి.

---

గమనిక: కేంద్ర పొగాకు బోర్డు వారు నిర్దేశించిన పంట సాగు పరిమాణము మరియు విస్తీర్ణము రైతులు తప్పనిసరిగా పాటించినట్లయితే పండించిన పొగాకుకు సరసమైన ధర లభిస్తుంది.

మరిన్ని వివరాలకు డైరెక్టర్, ఐ.సి.ఏ.ఆర్.- కేంద్ర పొగాకు పరిశోధనా సంస్థ, రాజమండ్రి వారిని సంప్రదించవచ్చును.

డి. దామోదర్ రెడ్డి, హెచ్. రవిశంకర్, బి. హేమ,
కె. సరళ, యు. శ్రీధర్, సి. చంద్రశేఖర రావు, ఎస్. కస్తూరి కృష్ణ, ఎం.అనురాధ
ఎం.డి. ఇలియాస్

© 2020 – ICAR-Central Tobacco Research Institute