விவசாயத் திணைக்களத்தின் பிரசுரம்

# கொய்யா

விடய ஆலோசனைக் குழு

எச். சமரதுங்க
டி.ரி. த எஸ்.எல். போகஹவத்த
எஸ்.ஜி.ஆர்.டி. சில்வா
ஏ.ஆர்.எம். மகரூப்
எச்.எம்.எஸ். ஹீன்கெந்த
கலாநிதி டி.பி.ரி. விஜேரட்ண
திருமதி. எம். தந்திரிக்கே
பீ.ஏ.ஆர். பத்திரன

ஆக்கம்
கே.என். மான்கோட்டே

தமிழில்
சீ.பெரியசாமி

சித்திரம்
கட்புல, செவிப்புல நிலையம்
கண்ணோறுவை

கணனி வடிவமைப்பு
யோ.கு.கிருபைநாதன்

அச்சுப்பதிப்பு
விவசாயத் திணைக்கள அச்சகம்
கண்ணோறுவை

விவசாயத் திணைக்களத்தின் பிரசுரம்
விவசாய, காணி அமைச்சு
1997

# கொய்யா

## சீடியம் குஜாவா

உலகம் முழுவதும் அதிகளவு பிரசித்தி பெற்றுள்ள பழப்பயிரான கொய்யா மேற்றேசியே தாவரக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்ததாகும். இம் மரம் எங்கு தோன்றியது என்பதை நிச்சயமாகக் கூற முடியாதுள்ளது. ஆனால் மனிதர்களைப் போலவே பறவைகளாலும் வேறு விலங்குகளாலும் நீண்ட காலத்திற்கு முன்பிருந்தே உலகின் பல பாகங்களுக்கும் இம் மரம் பரவியது. எவ்வாறாயினும், தென் மெச்சிக்கோ, மத்திய அமெரிக்கா ஆகியவற்றை அண்மித்த இடங்கள் இதன் தோற்றுவாய் எனக் கருதப்படுகின்றது.

### போசணை

பழமொன்றின் 100 கிராம் சதையில் அடங்கியுள்ள போசணைப் பொருட்கள்

| | | |
|---|---|---|
| நீர் | - 81.7 | கிராம் |
| சக்தி | - 51 | கிலோ கலோரி |
| புரதம் | - 0.9 | கிராம் |
| கொழுப்பு | - 0.3 | கிராம் |
| காபோவைதரேற்று | - 11.2 | கிராம் |
| கல்சியம் | - 10 | மில்லி கிராம் |
| பொசுபரசு | - 28 | மில்லி கிராம் |
| இரும்பு | - 1.4 | மில்லி கிராம் |
| தயமின் | - 30 | மைக்ரோ கிராம் |
| ரைபோபிளேவின் | - 30 | மைக்ரோ கிராம் |
| நயாசின் | - 0.4 | மில்லி கிராம் |
| விற்றமின் 'சி' | - 212 | மில்லி கிராம் |

உடனடிப் பழமாக கொய்யா பெருமளவு உண்ணப்படுகின்றது. இதேபோல் பழக் கலவையிலும் கொய்யா பயன்படுத்தப் படுகின்றது. பழமாகவோ அல்லது சிறிய துண்டுகளாகவோ இதனை ரின்களில் அடைக்க முடியும். இதனைத் தவிர ஜேம், ஜெலி, பானம் போன்றனவாகவும் உண்ணப்படுகின்றது. கேக், புடிங், சோஸ், ஜேம் என்பன தயாரிக்கவும் கொய்யா பயன்படுத்தப்படுகின்றது. கொய்யாவின் சதை மாப்போன்று உலர்த்தி ஐஸ்கிறீம், பழச்சாறு, இனிப்புப் பண்டங்களை சுவையூட்டவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

### மருத்துவ குணங்கள்

கொய்யா வேர், தோல், இலை, இளம் காய்கள் என்பன வயிற்றோட்ட நோயைக் குணப்படுத்தப் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இலைச்சாறு பல் சம்பந்தமான நோய்களுக்கும், கொலரா நோயாளிகளுக்கு வாந்தியையும், வயிற்றோட்டத்தையும் தடுப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

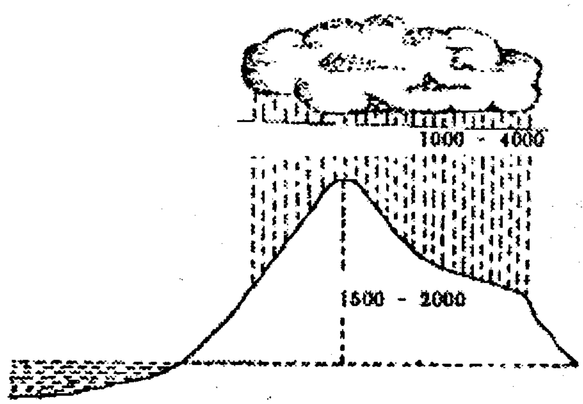
### வேறு பயன்கள்

மத்திய அமெரிக்க நாடுகளில் கொய்யா மரத்தின் பட்டை, தோலைப் பதப்படுத்தவும், மலேசியாவில் பட்டில் கறுப்பு நிறம் பூசவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இவற்றைவிட பதப்படுத்தப்பட்ட கொய்யா மரம் அலங்காரப் பொருட்களைச் செதுக்கவும், கைப்பிடிகளைத் தயாரிப்பதற்கும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.

உயர்தரமான கொய்யாவிற்கு உள்ளூரிலும், வெளிநாட்டிலும் சிறந்த கிராக்கி நிலவுகின்றது. எனவே, தற்போது அதிக கவனம் செலுத்தப்படாத கொய்யாச் செய்கையில் கவனம் செலுத்தப்பட வேண்டியது அவசியமானதாகும். அறிக்கைகளின் படி எமது நாட்டில் கொய்யாச் செய்கைபண்ணப்பட்டுள்ள பரப்பு 1000 ஏக்கர் ஆகும். உயர்தரமான பழங்களை உற்பத்தி செய்வதில் அதிகரித்து வரும் ஆர்வத்தினால் 2000ம் ஆண்டளவில் இப்பரப்பை 2000 ஏக்கராக விஸ்தரிக்கத் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

### காலநிலை

ஈரலிப்பான காலநிலை நிலவும் பிரதேசங்களைப் போலவே உலர் பிரதேசங்களிலும் பயிர்செய்யக் கூடிய பயிராகும்.




வருடாந்த மழைவீழ்ச்சி 1000-4000 மி.மீற்றர் (40-160 அங்குலம்) வரையுள்ள, கடல் மட்டத்திலிருந்து 1500-2000 மீற்றர் உயரமான பிரதேசங்களில் இதனைச் செய்கைபண்ணலாம். அதிக குளிரான காலநிலை பயிரிற்கு உகந்ததல்ல.

சேதனப் பொருட்கள் காணப்படும் நன்கு நீர் வடிந்து செல்லுகின்ற மண் கொண்ட இடம் மிகப் பொருத்தமானதாகும். ஆனால் இதனைக் களி மண்ணைப் போலவே மணல் மண்ணிலும் செய்கைபண்ணலாம். இதேபோல் 4.5-9.00 வரையான பரந்த வீச்சுள்ள பீ.எச் பெறுமானத்தைக் கொண்ட மண்ணிலும் கொய்யாவைச் செய்கை பண்ணலாம்.

உவர்த்தன்மையை ஓரளவு தாங்கி வளரும். ஏனைய அநேகமான பயிர்களைச் செய்கைபண்ண முடியாத ஆழமற்ற நிலத்தடி நீர் உள்ள பிரதேசங்களிலும் கொய்யா மரத்தைக் காண முடியும்.

### வர்க்கங்கள்

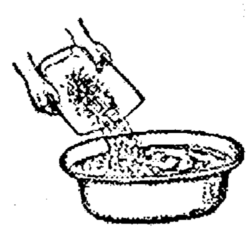
சபீடா, அலகாபாத், பாங்கொக் ஜயன்ட் ஆகிய இவ்வர்க்கங்கள் இலங்கையில் தாழ் நாட்டிலும், மத்திய நாட்டிலும் பரந்தளவில் செய்கைபண்ணப்படுகின்றன. இதைத் தவிர சீனக் கொய்யா என அழைக்கப்படும் கொய்யாவை மலைநாட்டிலும் காண முடியும்.

### நடுகைப் பொருட்கள்

வீட்டுத்தோட்டங்களில் செய்கைபண்ண விதைகளே பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதனால் இம்மரங்களிலிருந்து உருவாகும் பழங்கள் அதிக வேறுபாட்டைக் கொண்டிருக்கும். உயர் தரமான காய்களை உருவாக்கும், மரங்களின் இயல்புகள் மாறாது, அவற்றைத் தொடர்ந்தும் பராமரிக்க ஒட்டுக்கன்றுகள் அல்லது காற்றுப்பதியம் செய்யப்பட்ட கிளைகளை நடுவதற்குப் பயன்படுத்த வேண்டும்.

### ஒட்டுக்கன்றுகளை உற்பத்தி செய்தல்

#### ஒட்டுக் கட்டைகளை ஆயத்தம் செய்தல்



ஒட்டுக்கன்றுகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு, முதலில் ஒட்டுக் கட்டைகளை உற்பத்தி செய்ய வேண்டும். இதற்கு நன்கு பழுத்த பழங்களில் இருந்து விதைகளைப் பெற்றுக்

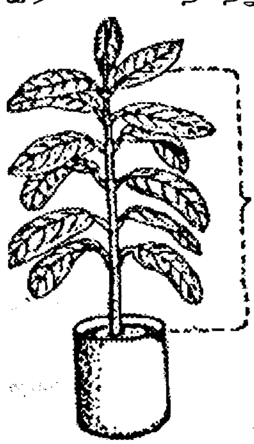
கொள்ளவும். அவ்விதையைச் சுற்றியுள்ள சதைப்பகுதியைக் கழுவி அகற்றவும். விதைகளை நடுவதற்கு முன் அவற்றை பங்கசு நாசினிகளில் அமிழ்த்திய பின் நடுவது நல்லது, இதற்கு 10 கிராம் கப்ரானை ஒரு லீற்றர் நீரில் கலந்து பயன்படுத்தவும்.

## ஆரம்ப நாற்றுமேடை

விதைகளை நடுவதற்குப் பயன் படுத்தப்படும் மணல் நாற்று மேடை அல்லது பொலித்தீன் பைகளையே இது குறிக்கின்றது. ஒரு மீற்றர் அகலமான, 15 சதம மீற்றர் உயரமான மணல் நாற்றுமேடைகளைத் தயார் செய்யவும் அல்லது 10 ச.மீற்றர் விட்டமுடைய, 15 சதம மீற்றர் உயரமான பொலித்தீன் பைகளைத் தயாரித்து அதில் வளர்ப்பு ஊடகத்தை நிரப்பவும். மேல் மண், மணல், உக்கிய சேதனப் பசளைகள் என்பனவற்றைச் சம அளவில் கலந்து வளர்ப்பு ஊடகத்தைத் தயாரிக்கவும்.

மணல் மேடையில் அல்லது தயார் சயயப் பட்ட சிறிய பொலித்தீன் பைகளில விதைகளை நடவும். விதைகள் முளைக்க 2-3 வாரங்கள் செல்லும். ஆரம்ப மேடையில் உள்ள நாற்று 4 சதம மீற்றர் உயரத்தை அடைந்ததும் அதனை பெரிய பொலித்தீன் பைகளில் மாற்றி நடவும்.

## இரண்டாம் நாற்றுமேடை



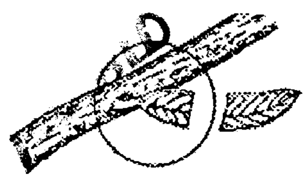
இதற்கு 15 சதம மீற்றர் விட்டமுடைய 30 சதம மீற்றர் உயரமான பொலித்தீன் பைகளைத் தயாரிக்கவும். மேல் மண், மணல், சேதனப் பசளைகள் ஆகிய வற்றை 1:1:2 என்ற விகிதத்தில் கலந்து பைகளை நிரப்பவும். மணல் நாற்று மேடையில் அல்லது பொலித்தீன் பைகளில் உள்ள சிறிய நாற்றுக்களை, அவற்றின் வேர்களுக்கு சேதம் ஏற்படாதவாறு பிடுங்கி தயாரிக்கப்பட்ட பொலித்தீன் பைகளில் மீண்டும் நடவும்.

இவ்வாறு பொலித்தீன் பைகளில் நடப்பட்டு 5-7 மாதங்களின் பின் இவற்றை ஒட்டுவதற்குப் பயன்படுத்த முடியும். ஒட்டுவதற்குப் பொருத்தமான நாற்றுக்களின் தண்டின் விட்டம் 1 சதம மீற்றர் தடிப்புடையதாக இருக்க வேண்டும்.

## ஒட்டும் முறை

கொய்யாவை ஒட்டுவதற்கு அரும்பொட்டு முறையே பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இவற்றைத் தவிர விருத்தி செய்யப்பட்ட வேறு அரும்பொட்டுக்களையும் பயன்படுத்தலாம்.

## ஒட்டு அரும்பைத் தயார் செய்தல்

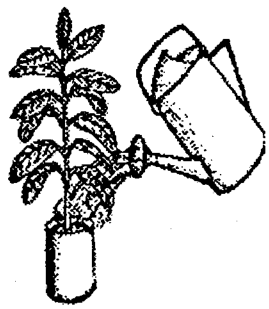


அதிக விளைச்சலைத் தரும், சிறந்த இயல்பு களைக் கொண்ட பழங்களைத் தரும் தாய் மரங்களில் இருந்து ஒட்டு அரும்பு களைப் பெற வேண்டும். ஒட்டு வதற்கு 2 கிழமைகளுக்கு முன்னர் ஒட்டு அரும்பைப் பெறும் கிளையிலுள்ள இலைகளின் 2/3 பகுதியை வெட்டி அகற்றவும். இதனால் அரும்பின் வளர்ச்சி தூண்டப்பட்டு ஒட்டுவதற்குப் பொருத்தமானதாக மாறும்.

ஒட்டு அரும்புகளை வேறு இடங்களி லிருந்து கொண்டு வரும் போது ஈரமான தென்னம் தும்பில் வைத்து, பொலித்தீனால் சுற்றுவதனால் அரும்புகள் உலர்ந்து போவதைத் தடுக்க முடியும்.

## ஒட்டுக் கட்டையைத் தயார் செய்தல்

வெற்றிகரமான ஒட்டை மேற் கொள்வதற்கு, ஒட்டுக்கட்டையிலுள்ள தோல் இலகுவாக கழன்று வருவது மிக



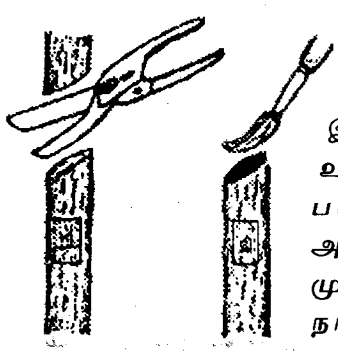
அவசியமானதாகும். இதற்கு ஒட்டுவதற்கு 10 நாட்களுக்கு முன் 1% யூறியாக் கரைசலை ஒட்டுக்கட்டையின் இலைகளுக்கு விசிறவும்.

## ஒட்டுதல்

அரும்பொட்டை மேற்கொள்வதாயின், தயார் செய்யப்பட்ட ஒட்டுக்கட்டையில் மண் மட்டத்திலிருந்து 10–12 சதம மீற்றர் உயரத்தில், 1 சதம மீற்றர் அகலமான , 2 சதம மீற்றர் உயரமான பட்டைத் துண்டை அகற்றவும். இதன் பின் ஒட்டுக் கிளையில் இதற்குச் சமனான பருமனுடைய, நன்கு தூண்டப்பட்ட முளையைக் கொண்ட பட்டைத் துண்டை வெட்டி, அதனை ஒட்டுக்கட்டையில் விரைவாக உட்புகுத்தவும். இதனைப் பொலித்தீன் பட்டியொன்றால் இறுக்கமாகக் கட்டி விடவும்.

## ஒட்டுக் கன்றுகளைப் பராமரித்தல்

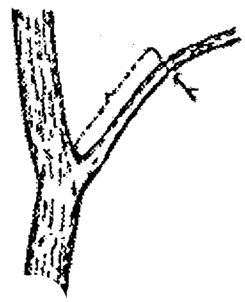
ஒட்டிய நாற்றுக்களை நிழலான இடத்தில் வைத்து தேவையான போது நீரூற்றவும். ஒட்டு அரும்பைச் சுற்றிக் கட்டிய பொலித்தீன் பட்டியை 3–4 வாரங்களின் பின் அகற்ற முடியும். ஒட்டு வெற்றிகரமாகச் செய்யப் பட்டிருப்பின் அரும்புடன் உள்ள மரப் பட்டையைக் கவனமாகச் சுரண்டிப் பார்த்தால் அது பச்சை நிறமாகவே இருக்கும்.



இவ்வாறான நாற்றுக்ளில் ஒட்டிய இடத்திற்கு மேல் உள்ள தண்டுப் பகுதியை வெட்டி அகற்றவும். இவ்வெட்டு முகத்திற்கு பங்கசு நாசினி ஒன்றைப் பூசவும். ஒட்டு அரும்பை மாத்திரம் வளர விடவும். ஒட்டுக்கட்டையில் உருவாகும் ஏனைய அரும்புகளை அகற்றவும்.

ஒட்டு அரும்பு படிப்படியாக வளரும் போது, அந்நாற்றை வன்மைப்படுத்துவதற்காக, கிடைக்கும் சூரிய ஒளியின் அளவைப் படிப்படியாக அதிகரிக்கவும். இவ்வகையான நாற்றுக்களில் பொலித்தீன் பட்டியை அகற்றி 2 1/ 2 மாதங்களின் பின் இவற்றைத் தோட்டத்தில் நடுகை செய்ய முடியும்.

## காற்றுப் பதியம்



நேராக வளரும், மத்திய அளவில் முதிர்ச்சி அடைந்த கிளைகளை இதற்குப் பயன்படுத்த முடியும். இதற்குத் தெரிவு செய்யப்பட்ட கிளையில் 25–50 மில்லி மீற்றர் அகலமான மேற்றோற் பகுதியை அகற்றவும்.

இப்பகுதியின் மேல் ஈரமான தென்னந் தும்பை வைத்து அதனைப் பொலித்தீன் பட்டியொன்றால் இறுகச் சுற்றி, கம்பியால் கட்டவும். இவ்விடத்தில் வேர் உருவாகி இருப்பதை 8–10 வாரங்களின் பின் அறிந்து கொள்ள முடியும். இதன்பின் தென்னந் தும்பினால் சுற்றப்பட்ட பகுதிக்கு 2.5 மீற்றருக்குக் கீழே கிளையில் சிறிய வெட்டொன்றை இட்டு, சில வாரங்கள் வரை விடவும். இவ்வாறு வெட்டிய இடத்தில் கிளையை வேறாக்கி பொலித்தீன் பையில் நடவும். 4–6 வாரங்களின் பின் இவ்வகை யான நாற்றுக்களைத் தோட்டத்தில் நட முடியும்.

காற்றுப் பதியம் மூலம் உற்பத்தி செய்யப்படும் இக் கிளைகளில் ஆணி வேர் காணப் படுவதில்லை. எனவே, நடுகை செய்த பின் இவை வரட்சியால் பாதிக்கப்படுவதைத் தவிர்க்க வேண்டும். இவற்றைத் தோட்டத்தில் நடுகை செய்த பின் அதனைச் சுற்றி தென்னந் தும்பு போன்றவற்றால் பத்திரக் கலவை இடுவது அவசியமாகும்.

### வேரில் தோன்றும் நாற்றுக்கள்

கொய்யா மரத்தின் வேர்களில் காயங்களை ஏற்படுத்துவதன் மூலமும் நாற்றுக்கள் உருவாக்கலாம். இவ்வகையான நாற்றுக்கள் ஓரளவு வளர்ச்சி அடைந்த பின் அவற்றை வேருடன் வேறாக்கி நடுகை செய்ய முடியும். இதன் மூலம் தாய்த் தாவரத்தை ஒத்த இயல்புகளைக் கொண்ட தாவரங்களை உற்பத்தி செய்ய முடியும்.

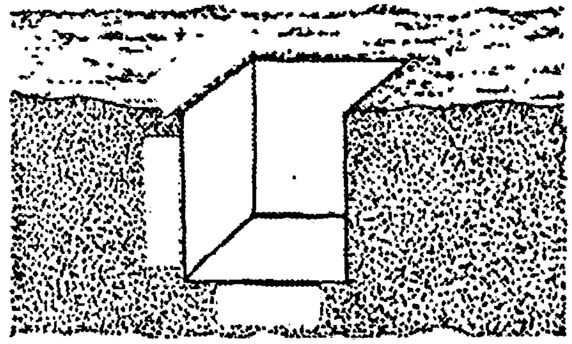
### இடைவெளி

6×6 மீற்றர் அல்லது 5×5 மீற்றர்

இதில் அதிகளவான இடைவெளி ஈர வலயத்திற்கே பொருத்தமானதாகும். எனவே ஏக்கரொன்றிற்கு 110-160 நாற்றுக்கள் தேவைப்படும். இவற்றைத் தவிர அவசியமாயின் வரிசைகளுக்கிடையே 7 மீற்றர் இடை வெளியிலும், வரிசையில் தாவரங்களுக்கிடையே 2.5 மீற்றர் இடைவெளியிலும் நடலாம். ஆனால் மரத்தின் கிளைகள் நன்கு வளர்ச்சி அடைந்து, ஒன்றுக்கொன்று நெருக்கமாக இருக்குமாயின், ஒன்றுவிட்ட ஒரு மரத்தை வெட்டி விட வேண்டும்.

### நிலத்தைப் பண்படுத்தல்

பயிர்செய்யவுள்ள இடத்தில் பொருத்த மான மண் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை எடுக்கவும். இதன் பின் குறிப்பிடப்பட்ட இடை



வெளியில் 60×60×60 சதம மீற்றர் அளவான குழிகளைத் தோண்டவும். நடுவதற்கு இரு கிழமைகளுக்கு முன் மேல் மண், நன்கு உக்கிய சேதனப் பசளைகள் ஆகிய வற்றை நன்கு கலந்து இக் குழிகளை நில மட்டம் வரை நிரப்பவும்.

### நடல்

மழைக்கால ஆரம்பத்துடன் நாற்றுக்களை நடவும். சடும் சூரிய ஒளியிலிருந்து நாற்றுக்களைப் பாதுகாப்பதற்கு அவசியமான போது அவற்றிற்கு நிழல் வழங்கவும். நாற்றுக்கள் நேராக வளருவதற்கு வசதியாக அதன் அருகே ஆதாரமொன்றை ஊன்றி அதில் நாற்றை இறுகக் கட்டி விடவும்.

### பசளை இடல்

மண்ணில் ஈரப்பதன் இருக்கும் போது பசளை இடவும். வருடமொன்றில் இட வேண்டிய பசளையை இரண்டாகப் பிரித்து இரு சந்தர்ப்பங்களில் இடவும்.

மரத்தின் அடியிலிருந்து 30 சதம மீற்றர் தொடக்கம் அதன் விதானம் வரையுள்ள பிரதேசத்திலேயே பசளைகளை இடல் வேண்டும். இடப்பட்ட பசளையை முள்ளொன் றால் மண்ணுடன் நன்கு கலந்து விடவும். இயலுமான சந்தர்ப்பங்களில் சேதனப் பசளைகளை இடவும்.

### காய்க்காத மரங்கள்

| இடவேண்டிய நேரம் | மரமொன்றிற்கு இடவேண்டிய பசளை அளவு (கிராம்) | | |
|---|---|---|---|
| | யூறியா | பாறைப்பொசுபேற்று | மியூறியேற்றுப் பொட்டாசு |
| நடுவதற்கு 2 நாட்களுக்கு முன்னர் | 105 | 230 | 115 |
| 6 மாதங்களின் பின் | 60 | 115 | 55 |
| 12 மாதங்களின் பின் | 60 | 115 | 55 |
| இதன்பின் ஒவ்வொரு வருடமும் மேலதிகமாக இடவேண்டிய பசளை | 60 | 115 | 55 |
| வருடமொன்றில் மரமொன்றிற்கு இட வேண்டிய உச்சஅளவு | 355 | 680 | 320 |
| **காய்க்கும் மரங்கள்** | | | |
| வருடம் ஒன்றிற்கு இடவேண்டிய பசளை அளவு | 705 | 1360 | 635 |

### நீர்ப்பாசனம்

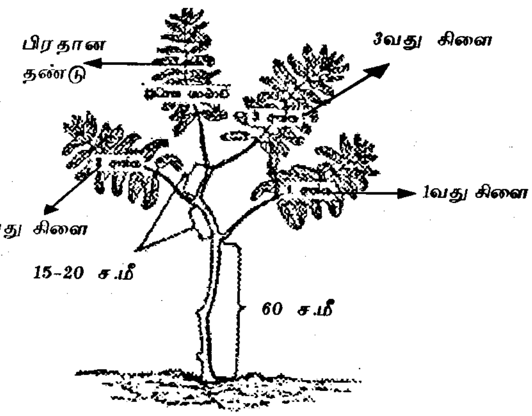
நடப்பட்ட நாற்றுகளுக்கு வறட்சி ஏற்படாத வகையில் நீரூற்றவும். இதன் பின் நீண்ட வரட்சிக் காலத்தின் போது மாத்திரம் நீர் வழங்க வேண்டும். காய்கள் வளர்ச்சி அடையும் போது, வறட்சி ஏற்படுமாயின், காயின் பருமன் சிறியதாகும். மரத்தைச் சுற்றி தென்னம் தும்பு போன்றவற்றால் பத்திரக் கலவை இடவும். இதன் மூலம் மண்ணின் ஈரப்பதனைப் பாதுகாக்க முடியும்.

### களைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்

மரத்தைச் சுற்றி 1 மீற்றர் பிரதேசத்திற்கு களைகள் இல்லாது பராமரிக்கவும். கொய்யா மரத்தின் வேரினால் சுரக்கப்படும் திரவத்தினால், வேர்கள் பரவியுள்ள பிரதேசத்தில் களைகளின் வளர்ச்சி கட்டுப்படுத்தப்படும்.

### மரத்தைப் பயிற்றுவித்தல்

கொய்யா மரம் சிறிதாக இருக்கும் போதிருந்தே அதனை முறையாகப் பயிற்றுவிக்க வேண்டும். இதனால் பழங்களை இலகுவாக அறுவடை செய்யக் கூடியதாய் இருப்பதோடு, மரத்தின் உள்ளே சூரிய வெளிச்சம் சிறந்த முறையிலும் கிடைக்கும்.



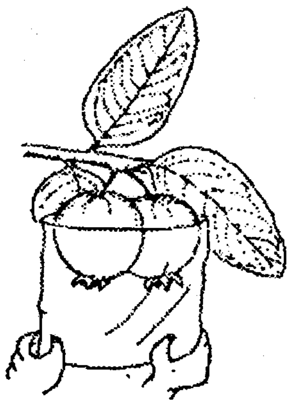

மரத்தின் முதலாவது கிளையை நில மட்டத்திலிருந்து 60 சதம மீற்றர் உயரத்தில் வளர விட வேண்டும். இதன் பின் ஒன்றுக்கொன்று 15-20 சதம மீற்றர் இடைவெளியில் மேலும் 2-3 கிளைகளை வளர விடவும். இக்கிளைகளை பிரதான தண்டிலிருந்து ஒன்றுக்கொன்று எதிர்த் திசையில் வளர விடல் வேண்டும். இதனால் இவை சமச்சீராக வளரும். மரத்தின் உயரத்தை 3 மீற்றராகப் பராமரிப்பது மிகவும் பொருத்தமானதாகும். இவற்றைத் தவிர நீர் வாதுக்கள், வேரில் தோன்றும் அங்குரங்கள் ஆகியவற்றை காலத்திற்குக் காலம் அகற்றவும்.

### பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்

#### பழ ஈ

பழத்தைத் துளைத்து இடப்படும் முட்டையில் இருந்து வெளிவரும் புழுக்கள் பழச் சதையை உணவாகக் கொள்ளும். எனவே இவ் வகையான பழங்கள் உண்பதற்குப்

பொருத்தமற்றவையாகும். விசேடமாக அதிக அளவில் சதையைக் கொண்டுள்ள பழங்களில் இப்பூச்சியின் தாக்கம் ஏற்படலாம்.



இதனைக் கட்டப்படுத்த காய்கள் ஓரளவு வளர்ச்சி அடையும் போது அவற்றைச் சுற்றி கடதாசி ஒன்றால் உறையிடவும். அதேபோல் ஆண் பழ ஈக்களைக் கட்டுப்படுத்த மீதைல் இயுஜினோல் போன்ற இரசாயனத் திரவியங்களால் ஆன பொறிகளை மரத்தில் கட்டித் தொங்க விடவும். இவற்றைத் தவிர வெண் ஈ, இலையரிப் புழு ஆகியவற்றின் தாக்கமும் கொய்யாவில் ஏற்படலாம்.

## நோய்க்கட்டுப்பாடு

### மரங்கள் இறந்து போதல்

பியுசேரியம் அல்லது மெக்ரோபோமினா இனத்தைச் சேர்ந்த பங்கசுக்களின் காரணமாக ஏற்படும் நோயாகும். நோயால் பாதிக்கப்பட்ட மரத்தில் முதலில் ஒரு கிளை மாத்திரம் கீழிலிருந்து மேலாக வாடத் தொடங்கும். நீர்பற்றாக் குறைவால் ஏற்படும் வாடலைக் கிட்டத்தட்ட இது ஒத்ததாகும். இதன் பின் இவ்வாடல் படிப்படியாக ஏனைய கிளைகளுக்கும் பரவும். வாடிய இலை படிப்படியாக கபில நிறமாக மாறி உதிரும். இவ்வாறு முழு மரமும் இறுதியில் இறக்கலாம்.

தற்போது சந்தையில் காணப்படும் பங்கசு நாசினிகளைக் கொண்டு இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்த முடியாது. நோயுற்ற மரத்தை வேருடன் பிடுங்கி தோட்டத்திலிருந்து அகற்றி எரித்து விடவும். இதனால் தோட்டத்திலுள்ள ஏனைய மரங்களுக்கு நோய் பரவுவதைத் தடுக்கலாம்.

### காய் பொருக்கு நோய்

இந்நோய் பெஸ்டோலோடியா பிசிடி என்னும் பங்கசுவினால் ஏற்படுகின்றது. காய்கள் சிறிதாக இருக்கும் போது அவற்றில் கறுப்பு நிறமான புள்ளிகள் மேற்பரப்பில் உருவாகும். காய்கள் பெரிதாகும் போது இக்கறுப்பு நிறப் புள்ளிகள் வெளிப்புறம் தள்ளப்படும். இதனால் காயங்கள் வெடித்தது போன்று தோற்றமளிக்கும். மரத்தில் பூக்கள், சிறிய காய்கள் காணப்படும் போது பொருத்தமான பங்கசு நாசினியொன்றை விசிறுவதன் மூலம் இந்த நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

### காய் அழுகல் நோய்

கொலெற்றோடிகம் இனத்தைச் சேர்ந்த பங்கசுவினால் ஏற்படும் நோயாகும். கொய்யாப் பழங்களை ஏற்றுமதி செய்யும் போதும், விற்பனைக்கென நீண்ட தூரம் கொண்டு செல்லும் போதும் விசேடமாக இந்நோய் ஏற்படுகின்றது. பழங்களின் மேற்பரப்பிலும், உள்ளேயும் கபில நிறமான வெளிப்புறம் தள்ளப்பட்ட அல்லது உட்புறமாக குழிவுத் தோற்றமுடையதாக் காணப்படும். இதைத் தடுக்கப் பழங்களைப் பொதி செய்ய முன்னர் பொருத்தமான பங்கசுநாசினியில் சிறிது நேரத்திற்கு அமிழ்த்தி எடுக்கவும்.

## அறுவடை செய்தல்

நன்றாகப் பராமரிக்கும் போது விதைகளை நட்டு 4 வருடங்களின் பின்னரும், ஒட்டுக் கன்றுகளை நட்டு 2-2 1/2 வருடங்களின் பின்னரும் காய்கள் உருவாகத் தொடங்கும். மலர்கள் பூத்து அவற்றை அறுவடை செய்வதற்கு 120-150 நாட்கள் வரை அவசியமாகும்.

காய்கள் கடும் பச்சை நிறத்திலிருந்து இளம் பச்சை-மஞ்சள் நிறமாக மாறும் போது அறுவடை செய்யவும். காய்களுக்கு காயங்கள்

ஏற்படாத வகையில் அறுவடை செய்யவும். காய்களைக் காம்புகளுடன் அறுவடை செய்வது முக்கியமானதாகும்.

### விளைச்சல்

ஒட்டுக் கன்றுகளை நட்டு அவற்றை முறையாகப் பராமரித்தால் 8-10 வருடங்களின் பின் ஒரு மரத்திலிருந்து 750-1000 வரையான காய்களை வருடமொன்றில் பெற்றுக் கொள்ள முடியும்.

### களஞ்சியப்படுத்தல்

அறை வெப்பநிலையில் கொய்யாவை 6 நாட்கள் வரையே திருப்திகரமாகச் சேமித்து வைக்கலாம்.

ஆனால் 8-10 பாகை சென்றி கிரேற் வெப்பநிலையிலும், 85-90% சாரீரப்பதனிலும் 3 வாரங்கள் வரை அதன் இயல்புகள் மாறாமல் கொய்யாவைச் சேமித்து வைக்க முடியும்.

களஞ்சிய அறைகளின் உள்ளே காபனீரொட்சைட்டின் செறிவை 10% இற்கும் குறைவாகப் பராமரிப்பதன் மூலமும், எதிலீன் வாயுவை வெளியேற்றுவதன் மூலமும் நன்கு முதிர்ச்சி அடைந்த காய்களை அதிக காலம் சேமித்து வைக்க முடியும்.

### பொதி செய்தலும், கொண்டு செல்லலும்

காய்களின் பருமன், அவை பழுத்துள்ள அளவு என்பனவற்றிற்கேற்ப அவற்றை வகைப்படுத்தவும். இதன் பின் ஒவ்வொரு பழத்தையும் தனித்தனியாகக் கடதாசியால் சுற்றி துளைகள் கொண்ட பெட்டியில் பொதி செய்யவும். இப்பெட்டிகளில் 3-4 அடுக்குகளில் பழங்களைப் பொதி செய்ய முடியும்.

### வெளிநாட்டுச் சந்தை

சிறந்த இயல்புகளைக் கொண்ட இனிப்பான கொய்யாவிற்கு வெளிநாடுகளில் திருப்திகரமான சந்தை வாய்ப்புகள் உள்ளன. ஐரோப்பா, மத்திய கிழக்கு நாடுகள் ஆகியவற்றிற்கு நாம் இவற்றை ஏற்றுமதி செய்ய முடியும். 1993ம் ஆண்டு இலங்கையிலிருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்பட்ட கொய்யாப் பழங்களின் பெறுமதி ரூபா 25,000 ஆகும். புதிய பழங்களுக்கு மாத்திரமல்லாது, பதனிப்பட்ட பழங்களுக்கும் சிறந்த ஏற்றுமதிச் சந்தை வாய்ப்புகள் உள்ளன.

### தேவையான வேலையாட்கள்

ஏக்கரொன்றில் முறையாகக் கொய்யாவைச் செய்கைபண்ணுவதற்கு முதலாம் வருடத்தில் தேவைப்படும் வேலையாட்கள் பின்வருமாறு;

| செயல் | மனித நாட்களின் எண்ணிக்கை |
|---|---|
| நிலத்தைப் பண்படுத்தலும், மண் பாதுகாப்பும் | 14 |
| குழிகளை அடையாளப்படுத்தலும், தோண்டுதலும் | 16 |
| சேதன, அடிக்கட்டுப் பசளைகளை இடல் | 04 |
| நாற்றுக்களை நடல் | 08 |
| நிழல் வழங்கல் | 04 |
| பசளை இடல், களைக் கட்டுப்பாடு | 08 |
| நீர்ப்பாசனம் | 15 |
| ஏனைய நடவடிக்கைகள் | 04 |
| மொத்தம் | 73 |

விவசாய அச்சகம், பேராதனை