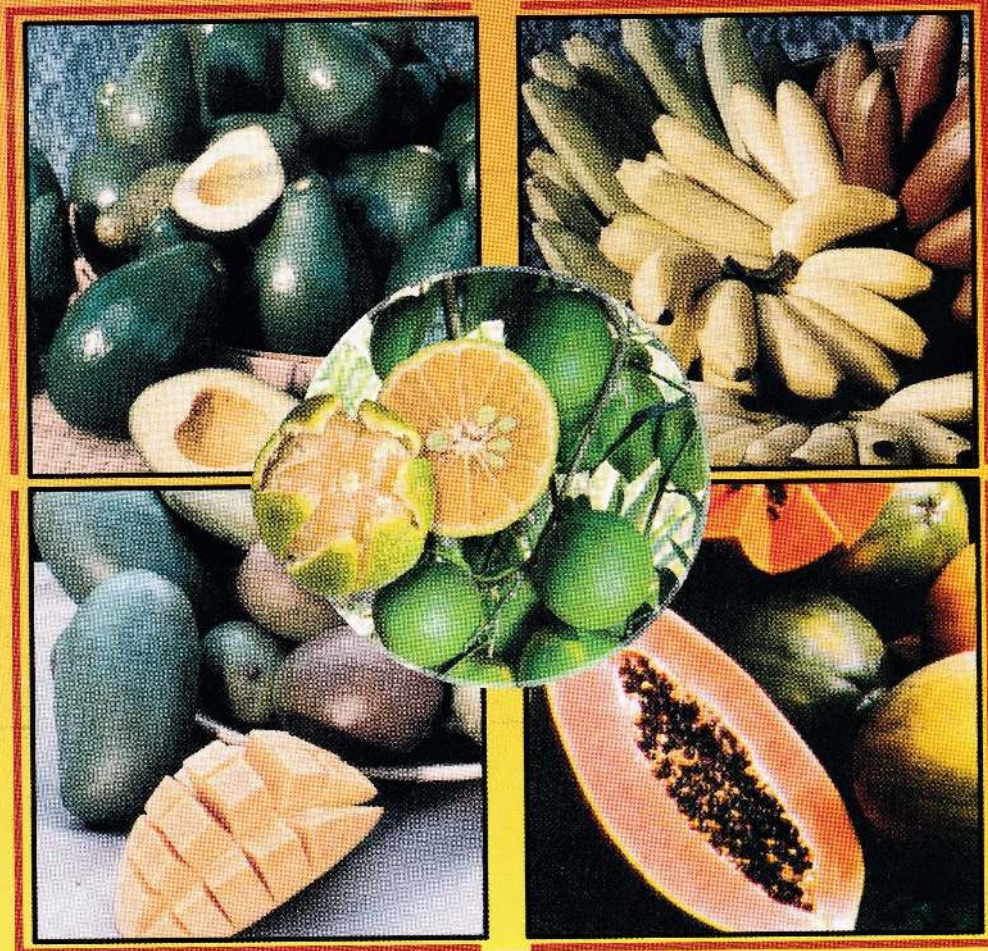


பழங்களில்

அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பங்கள்



விவசாயத் திணைக்களத்தின் வெளியீடு

பழங்களில் அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்பங்கள்

கலாநிதி.கே.எச்.சாரானந்த
எம்.டப்ளிவ்.எம்.ஜீ.விஜேசுந்தர

தமிழில்: ஜெ. முஹம்மது ராஜு
விரிவாக்கற் பயிற்சிப் பிரிவு

விவசாயத் திணைக்களம், பேராதனை

வெளியீடு: பணிப்பாளர், விரிவாக்கமும் பயிற்சியும்

கணனி வடிவமைப்பு

என்.ஏ. லசந்தா குமாரி வீரசிங்க - ஒலி ஒளி நிலையம்

டீ.எஸ். பாரிசா - விரிவாக்கற் பயிற்சிப் பிரிவு

தொடர்புகளுக்கு :- பணிப்பாளர்,
உணவு ஆராய்ச்சிப் பிரிவு,
த.பெ.53, பேராதனை.
தொலைபேசி: 081- 2388246
தொலை நகல்: 081-2387398

உள்ளடக்கம்

1. பிரதானமான இரண்டு வகை பழங்களுக்கிடையே
காணப்படும் வித்தியாசங்கள் 1
2. பழங்களில் நிகழும் அனுகூலத் தொழிற்பாடுகள் 2
3. மாம்பழ அறுவடையும் அறுவடைக்குப் பிந்திய நடவடிக்கைகளும்
மா 3
வாழை 6
பப்பாசி 9
ஆனைக்கொய்யா 12
சித்திரசு பழங்கள் 14

இலங்கையில் காணப்படும் பல்வேறு விவசாய காலநிலை வலயங்களில் 55 வகையான பழங்கள் வெற்றிகரமாக செய்கை பண்ணப்படுகின்றன. இவற்றில் வாழை, மா, அன்னாசி, ரம்புட்டான் என்பன அதிகமாக பயிர் செய்யப்படுவதோடு இன்னும் சில பழங்கள் சிறிய அளவில் வீட்டுத் தோட்டங்களில் செய்கை பண்ணப்படுகின்றன. எமது நாட்டில் பயிரிடப்படும் அநேகமான பழங்களில் அவற்றிக்கே உரிய உயர் தரமான சுவையும், மணமும், நிறமும் காணப்படுகின்றன. ஆனால் துர திஷ்டவசமாக இப்பழங்களின் நிறம், சுவை, மணம் என்பனவற்றை பெரும்பாலான

இந்த வேறுபாடுகளில் மிக முக்கியமானது அறுவடையின் பின்னர் கனிவதும், கனியாதிருப்பதும் ஆகும். ஆகவே கிளைமெக்டெரிக் அல்லாத வகைகளின் அறுவடையை மரங்களில் காய் நன்கு முதிர்ச்சியடைந்த பின்னரே மேற்கொள்ள வேண்டும். கிளைமெக்டெரிக் வகை பழங்களின் அறுவடையின் பின்னரும் காய்கள் கனிவதால் மரங்களில் இருக்கும் போது உச்சளவில் முதிர்ச்சியடைவது அவ்வளவு முக்கியமில்லை. ஆனால் எப்பழவகையானாலும் மரங்களில் அதற்கு உகந்த வகையில் முதிர்ச்சியடைவது மிக முக்கியமாகும்.

அட்டவணை: 01 பயிரிடப்படும் இரு வகையான பழங்களுக்கிடையே காணப்படும் வேறுபாடுகள்

கிளைமெக்டெரிக் வகை	கிளைமெக்டெரிக் அல்லாத வகை
<ul style="list-style-type: none"> • அறுவடை செய்யப்பட்ட பழங்களின் சுவாச வேகம் உயரும் • அதிகளவான எதிலீன் வாயு உற்பத்தியாகும் • செயற்கை முறையில் எதிலீன் வாயுவை வழங்குவதால் பழங்களில் எதிலீன் மிக அதிகமாக உருவாகி காய்கள் கனிவது ஊக்குவிக்கப்படும் • அறுவடையின் பின் காய் கனியும் 	<ul style="list-style-type: none"> • சுவாச வேகம் குறையும் • மிகச் சொற்ப அளவான எதிலீன் வாயு உற்பத்தியாகும் • செயற்கையாக எதிலீனை வழங்குவதால் கனிவதைத் தூண்ட முடியாது • அறுவடையின் பின் காய் கனியாது

சந்தர்ப்பங்களில் அறிந்து கொள்வதற்கான வாய்ப்புக்கள் எமது நுகர்வோருக்கு கிடைப்பதில்லை. இதற்கான பிரதான காரணம் இப்பழங்கள் சரியான பருவத்தில் அறுவடை செய்யாமையும், அறுவடையின் பின் கவனயீனமாகக் கையாள்வதுமாகும்.

எமது நாட்டில் உள்ள சகல பழ வகைகளையும் பிரதானமாக இண்டாக வகைப்படுத்தலாம். அவையாவன கிளைமெக்டெரிக், கிளைமெக்டெரிக் அல்லாதன என்பனவாகும். இவ்விரண்டு வகைகளுக்கிடையே உள்ள பிரதான வேறுபாடுகள் சிலவற்றை அட்டவணை 01 இல் காணலாம்.

எமது நாட்டின் பிரதான பழங்கள் சில அவை எந்த வகைக்குரியன என்பதனை அட்டவணை 02 இல் தரப்பட்டுள்ளன. இதன் மூலம் பழங்கள் கனிவதைத் தூண்ட முடியாது. அறுவடை செய்யும் போது எவ்வாறான நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ள வேண்டும் என்பது பற்றி விளங்கிக்கொள்ள முடியும்.

அநேகமான கிளைமெக்டெரிக் பழங்களிற்கு குறைவான கிராக்கியே உள்ளது.

அட்டவணை 02

பழங்களின் வகைகள்

கிளைமெக்டெரிக் வகை	கிளைமெக்டெரிக் அல்லாத வகை
வாழை	அன்னாசி
மா	ரம்புட்டான்
ஆணைகொய்யா	மங்குஸ்தீன்
துாரியன்	தோடை, நாரத்தை
அன்னாமுன்னா	எலுமிச்சை, லெமன்
பலா	காமரங்காய்
கொடிதோடை	திராட்சை
பப்பாசி	கொய்யா, கடுகுடா, உகுரஸ்ஸை

விஷேடமாக அன்னாசி, தோடை, மங்குஸ்தீன் என்பன முதிராத நிலைமையில் அறுவடை செய்யப்படுவதால் அவற்றின் தரம் குறைந்த மட்டத்திலேயே காணப்படுகின்றது.

இதை அவதானிக்கும் போது கிளைமெக்டெரிக் வகை பழங்களை முதிராத நிலையில் அறுவடை செய்யலாம் என்று பிழையாகக் கருதக் கூடாது. அவற்றையும் உகந்த அளவில் முதிர்ச்சியடைந்த பின்னரே அறுவடை செய்தல் வேண்டும்.

பழங்களில் நிகழும் அனுசேபச் தொழிற்பாடுகள்

சுவாசம்

அறுவடை செய்த பின்பும் பழங்கள் உயிர்ப்பானதாக இருக்கும். அனுசேபச் தொழிற்பாடுகளில் அத்தியாவசிமானது சுவாசமாகும். எனவே சுவாசித்தலுக்குத் தேவையான ஒட்சிசனை வழங்குவதும் சுவாசத்தின் போது வெளியேறும் காபன் ரொட்சைட்டை வெளியேற்றுவதும் தடையின்றி நடைபெற செய்ய வேண்டும்.

இத்தொழிற்பாட்டை முறையாக கட்டுப்படுத்தாவிட்டால் காற்றின்றிய சுவாசம் நடைபெற்று பழங்களின் சுவை குன்றும். அதேபோல சுவாச வேகம் கூடுவதாலும் பழங்களில் சேமித்து வைக்கப்பட்டிருக்கும் உணவின் அளவு குறைந்து கொண்டு செல்வதும் இடம் பெறும்.

நீர் இழத்தல்

பழங்களை அறுவடை செய்த பின் நீரும் இழக்கப்படுகிறது. இது ஆவியுயிர் ப்பினாலும் நேரடியாகவும் இடம் பெறுகின்றது. பழங்களிலிருந்து அதிகளவான நீர் இழக்கப்படுமாயின் அவற்றின் தோல் சுருங்குவதால் நுகர்வோரின் விருப்பு குறையும். அதே போல காய்கள் கனியும் போது சுவையும் குறைவதற்கு வாய்ப்புண்டு.

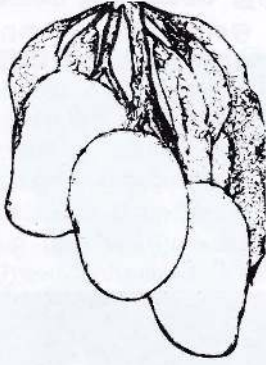
இடைவிடாது ஏற்படும் வேறுபாடுகள்

கிளைமெக்டெரிக் வகையைச் சேர்ந்த பழங்களை அறுவடை செய்த பின் அவை கனிந்து பின்னர் வீணாகி போகலாம். கிளைமெக்டெரிக் அல்லாத வகைகளில் பழங்கள் அறுவடை செய்தது முதல் வீணாகி போவதற்கான சந்தர்ப்புமுண்டு. இவ்வாறு ஏற்படும் கனிதலையும், சேதங்களையும் தடுத்து நிறுத்த முடியாது. ஆயினும் கனிதலையும், சேதங்கள் ஏற்படும் வேகத்தையும் ஓரளவு தாமதப்படுத்தலாம்.

நோய், பூச்சிகளின் தாக்கம்

மனிதர்களுக்கு போலவே பூச்சிகளுக்கும், பங்கசுக்களுக்கும் பழங்கள் சுவை மிக்க உணவாகும். எனவே கனிந்த பழங்களில் இவற்றினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்கள் மிக அதிகமாகும். பழங்களுக்கு அதிகமான பங்கசு நோய்கள் தொற்றுவதோடு மரக்கறிகளில் பற்றீரியாவினால் பெரும்பாலான நோய்கள் தொறுகின்றன.

மா



அறுவடை செய்தலும், அறுவடைக்குப் பிந்திய நடவடிக்கைகளும்

மா போஷணைத்தரமும் அதிக கிராக்கியும் உள்ள ஒரு பழமாகும். எமது நாட்டில் அதிக எண்ணிக்கையான வர்க்கங்கள் காணப்பட்டாலும் சிலவற்றில் மாத்திரமே மேற்றோலின் நிறம் மாறுகின்றது. முதிர்ச்சி அடையும் சரியான சந்தர்ப்பத்தில் இவற்றை அறுவடை செய்யாவிட்டால் தரமான மாப் பழங்களை நாம் பெற்றுக் கொள்வது சிரமமாகும்.

அறுவடையின் பின் ஏற்படும் நோய்களினால் (அந்திரக்நோசு, காம்பின் ருனி அழகுதல்) மிக அதிகமான மாம்பழங்கள் வீணாகின்றன. முறையாக அறுவடை செய்யாமை, பாதுகாக்காமை என்பவற்றினால் அறுவடை செய்த பின் பெருமளவான பழங்கள் வீணாகின்றன. மேற்றோலின் நிறம் உரிய முறையில் மாற்ற மடையாது காணப்படல், நார்த்தன்மை, தர்பந்தைலத்தின் சுவை என்பன, எமது மாம்பழங்களுக்கு வெளிநாடுகளில் கிராக்கி குறைவதற்கான காரணங்களாகும். கனியும் போது அநேகமாக அழுகிப் போகின்றன. தற்போது காணப்படும் சந்தை கிராக்கிக்கமைய அநேகமான சந்தர்ப்பங்களில் மரத்திலுள்ள முழுக் காய்களுமே ஒரே தடவையில் அறுவடை செய்யப்படுவதனால் முதிர்ச்சியடையாத காய்களும் அவற்றிற்கிடையே கூடுதலாக இருப்பதற்கான வாய்ப்புகளூண்டு. முதிர்ச்சியடையாத காய்கள் கனிந்தாலும் அவற்றின் சுவை விரும்பத்தக்கனவாக இருப்பதில்லை.

இதனால் கிராக்கி குறையும். அறுவடைக்குப் பின்னர் ஏற்படும் சேதங்களை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

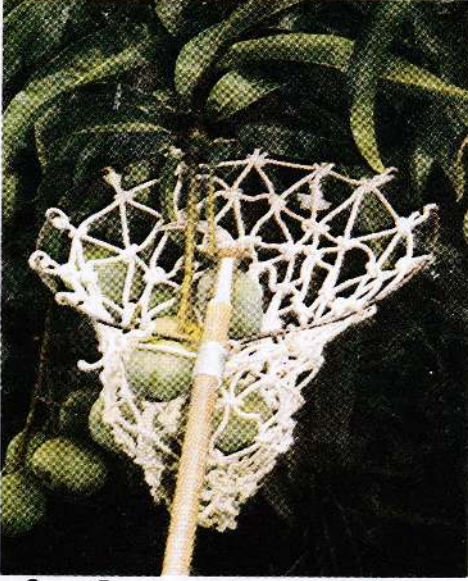
அறுவடை செய்ய உகந்த பருவம்

அறுவடை செய்வதற்கு உகந்த முதிர்ச்சி நிலையை தெரிவு செய்வது முக்கியமாகும். விலாட் வர்க்கங்களில் உருவாகின்ற சிவப்பு நிறம் சாரந்த இளஞ்சிவப்பு (நோஸ் நிறம்) நிறத்தைக் கொண்ட தன்மையை முதிர்ச்சி நிலை என தீர்மானித்துக் கொள்ளலாம். ஏனைய வர்க்கங்களில் முதிர்ச்சி நிலையை அறிந்து கொள்வதற்கு கீழே காணப்படும் காரணங்களில் ஒன்றையோ அல்லது பலவற்றையோ கவனத்திற் கொண்டு அறுவடை செய்யலாம்.

- காம்பைச் சுற்றியுள்ள பகுதி உயர்ந்து காணப்படல்
- மேற்றோலின் மினுங்கும் தன்மை இல்லாமற் போதல்
- காம்பிலிருந்து பிரித்தெடுக்கையில் (இயற்கையாக கனிந்து விழும் இடத்தில்) வெளியாகும் பாலின் அளவு குறைதல்.
- முதிர்ந்த காய் நீரில் அமிழும் அல்லது அமிழ்ந்து பின் மிதக்கும்.
- சதைப்பகுதி மஞ்சள் அல்லது இளம் மஞ்சள் நிறமாகும்.
- சதைப்பகுதியில் நார்கள் சீராக வளர்ச்சி யடைந்திருத்தல்.

அறுவடை செய்தல்

அறுவடை செய்யும் போது மாங்காய் பாலினால் ஏற்படும் சேதத்தைக் குறைப்பதற்கு பால் குறைவாக வெளியேறும் நேரமான மு.பகல் 10.00 - பி.ப. 3.00 மணி வரையான காலப்பகுதியை தேர்ந்தெடுக்க வேண்டும். அறுவடை செய்வதற்கு கீழே படத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள மேம்படுத்தப்பட்ட உபகரணத்தை பயன்படுத்தலாம். காம்பின் உயரமான பகுதியில் வெட்டி வேறாக்குவதன் மூலம் வெளியேற்றப்படும் பாலின் அளவைக் குறைக்கலாம். அறுவடை செய்த மாங்காயின் காம்பு கீழே இருக்கத்தக்கவாறு வைத்து காம்பை அகற்றுவதன் மூலம் காயில் பால் படாமல் தவிர்ந்துக் கொள்ளலாம். இதனால் காயில் ஏற்படும் சேதத்தைக் குறைக்கலாம்.



தெரிவு செய்தலும், தரப்படுத்தலும்

பூச்சிகளின் தாக்கம், பொறிமுறைத் தாக்கம் என்பன காரணமாக ஏற்படும் காயங்கள், விரும்பத்தகாத நிறங்கள், அசாதாரண வளர்ச்சி கொண்ட காய்கள் சிறிய காய்கள் போன்றவற்றை அகற்றிவிட வேண்டும். எந்த வகையைச் சேர்ந்த மாவர்க்கமாயிருந்தாலும் பல்வேறு அளவுகளில் காய்கள் காணப்படும் எனவே காய்களின் அளவிற்கேற்ப சிறியன, நடுத்தரமான, பெரியன என காய்களை வெவ்வேறாகத் தெரிவு செய்து தரப்படுத்தி விற்பனை செய்வதால் நல்ல விலையைப் பெற்றுக் கொள்வதோடு, கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படும் பாதிப்புக்களையும் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

சுடு நீர் பரிகரணம்

காய்களை அறுவடை செய்தவுடன் சுடு நீர் பரிகரணம் செய்வதன் மூலம் மாங்காய்களுக்கு அதிகமாக ஏற்படக் கூடிய அந்திரக்டீனோசு நோய், காம்பின் நுனி அழுகுதல் போன்ற நோய்களை தடுத்தாகக் கொள்ளலாம். 52 செ.கி.மீ. வரை சூடாக்கிய நீரில் 03-05 நிமிடங்கள் மாங்காயை அமிழ்த்தி வைப்பதன் மூலம் மேற்குறிப்பிட்ட நோய்களை பெரும்பாலும் குறைத்துக் கொள்ளலாம். மேலும் ஒரு லீற்றர் சுடு நீருடன் 01 மி.லீற்றர் எதர்ல் எனும் விகிதத்தில் சேர்த்து பரிகரணம் செய்வதன் மூலம் காய்களுக்கு நோய்கள்

4 தொற்ற முன் அவற்றை கனிய வைக்கலாம்.

பொதி செய்தல்

பொதி செய்வதற்கு பலகையினால் தயாரிக்கப்பட்ட, ஒன்றின்மேல் ஒன்றை அடுக்கக் கூடிய மரப் பெட்டிகளை பயன்படுத்துவது சிறந்தது. பெட்டிக்குள்ளும், பக்கங்களிலும் உராய்வு காயங்கள் ஏற்படாதிருக்க மிருதுவான பொருளொன்றை வைத்து பொதி செய்யத் தகுந்தது. எவ்வாறாயினும் ஏற்றுமதி செய்யும் போது கடதாசி மட்டைப் பெட்டிகளைப் (காட்போட்) பயன்படுத்தி தனி ஒரு வரிசையில் மாத்திரம் பொதி செய்தல் வேண்டும்.



கொண்டு செல்லல்

பொதி செய்யப்பட்ட பெட்டிகளை நன்கு காற்றோட்டமுள்ள லொறிகளில் கவனமாக கொண்டு செல்ல வேண்டும். வெயில், மழை என்பவற்றிலிருந்தும் பாதுகாத்துக் கொள்ளல் வேண்டும். உகந்த சந்தர்ப்பத்தில் அறுவடை செய்யப்பட்ட காய்கள் எமது நாட்டின் கால நிலைக் கேற்ப 04-06 நாட்களிற்குள் கனியும். தேவையெனில் எதர்ல் பயன்படுத்தி செயற்கை முறையிலும் கனிய வைக்கலாம்.

சந்தையில் விற்பனைச் செய்யும் போது கனிகளை தனியாக காட்சிக்கு வைப்பது நல்லது.

சேமித்து வைக்க வேண்டிய தேவை ஏற்பட்டால் அறுவடை செய்தவுடன் நன்கு சுத்தம் செய்த மாங்காய்களை 10° செ. கிறேட் வெப்ப நிலையில் 2-3 வாரங்க ளிற்கு வைத்திருக்கலாம்.

அறுவடைக்குப் பிந்திய நோய்கள்

● அந்திரக்நோசு நோய்



இது மாம்பழங்களை அதிகமாக தாக்கும் ஒரு பங்கசு நோயாகும். *Colletotrichum gloeosporioides* எனும் பங்கசுவினால் இந்நோய் ஏற்படுகின்றது. அநேகமான மாங்காய்கள் பிஞ்சாக இருக்கும் போதே இந்நோய் தொற்றி இருக்கலாம். ஆனால் காய் கனியும் போதுதான் இப்பங்கசு வளர்ச்சி அடைந்து வெள்ளை/கபில நிறப் புள்ளிகள் உருவாகும். இப்புள்ளிகள் மாம்பழங்களின் மேற்றோலில் மட்டுமே காணப்படும். சில சந்தர்ப்பங்களில் சதைப் பகுதிகளுக்கும் பரவலாம். விலாட் போன்ற மாம்பழங்களில் இந்நோய் கூடுதலாக ஏற்படும்.

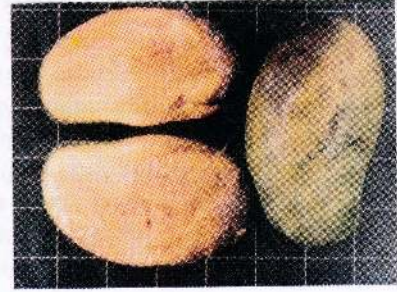
கட்டுப்பாடு

மரங்களின் உள்ளே நன்கு சூரிய ஒளிபடுமாறு தேவையற்ற கிளைகளை வெட்டி அகற்ற வேண்டும். அறுவடை செய்யப்பட்ட காய்களை 52° செ. கிறேட் வரை சுட வைத்த நீரில் 03-05 நிமிடங்கள் வரை அமிழ்த்தி வைக்க வேண்டும். (இவ்வெப்பநிலையில் நீரினுள் கைவிரலை இடலாம். ஆனால் 10 செக்கன்களுக்கு கூடுதலாக கைவிரலை அமிழ்த்தி வைத்திருக்க முடியாது) பூக்கள்

உருவாகுவதற்கு முன்னரும் காய்கள் சிறியதாக இருக்கும் போதும் மரத்தின் தண்டுகளுக்கும், கிளைகளுக்கும் நன்கு படுமாறு சிபாரிசு செய்யப்பட்ட பங்கசு நாசினி ஒன்றை விசிறுங்கள். இதற்காக கீழே குறிப்பிடப்படும் பங்கசு நாசினிகளிலொன்றை பயன்படுத்தலாம்.

பங்கசு நாசினியின் பெயர்	10 லீற்றர் நீரில் கலவை செய்ய வேண்டிய அளவு
மங்கோசெப் 80% WP	20 கிராம்
மெனெப் 80% WP	20 கிராம்
தயோபனேட் மீதைல் 70% WP	06 கிராம்
காபன்டசிம் 50% WP/Wb	07 கிராம்
காபன்டசிம் 500g/LSC	07 மி.லீ
குளோரோதலோனில் 500g/LSC	15 மி.லீ
புரொபிகொனசோல் 250g/LSC	10 மி.லீ
புளுசிலசோல் 400g/LSC	08 மி.லீ

● காம்பின் நுனி அழுகுதல்



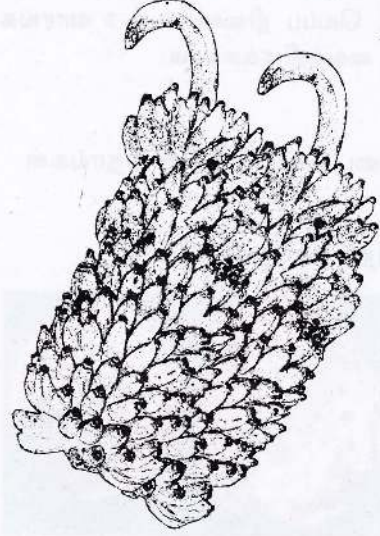
இந்நோயானது கறுத்தக் கொழும்பான் மாம்பழங்களில் கூடுதலாக ஏற்படுகின்றது. *Botryodiplodia theobromae* என்னும் பங்கசுவினாலேயே இந்நோய் ஏற்படுகின்றது. இப்பங்கசானது மாமரங்களில் கூடுதலாக காணப்படுவதனால் காய்கள் சிறியதாக இருக்கும் போதே இது தொற்றிக் கொள்ளலாம். இச்சந்தர்ப்பத்தில் பங்கசு உறங்கு நிலையில் காணப்படும். காய்கள் கனியும் போது உறங்கு நிலை கலையும். இது மிக விரைவாக சதைப்பகுதிகளுக்கு பரவுவதால் நோய் ஏற்பட்ட பழங்களை சாப்பிட முடியாத நிலைமை விரைவாக ஏற்படும்.

கட்டுப்பாடு

மா மரங்களில் தேவையற்ற கிளைகளை வெட்டி விடுவதனால் சூரிய ஒளி மரத்தினுள் விழுந்து பங்கசுக்கள் மரத்தில் பரவுவதை தடுப்பதன் மூலம் தோட்டத்தில் நோய் தொற்று ஏற்படுவதை குறைக்கலாம். அதே போல் பங்கசு நாசினியொன்றை(மங்கோசெப்) பூ பூப்பதற்கு முன்னரும், பூத்த பின்னரும், காய்கள் முதிர்ச்சியடைய முன்னரும் விசிறுவதனால் தோட்டத்தில் நோயின் தாக்கத்தை குறைக்கலாம்.

மேலும் காய்கள் நன்கு முதிர்ந்த பின்னர் அறுவடை செய்வதனால் பாலினால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களை தடுப்பதனாலும், பொறிமுறை சேதம் ஏற்படுவதை குறைத்துக் கொள்வதனாலும் நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம். அதேபோல் சிபாரிசு செய்யப்பட்டவாறு தேவையற்ற கிளைகளை வெட்டுவதும், பங்கசு நாசினியை விசிறுவதும் இந்நோயை கட்டுப்படுத்தும் ஏனைய முறைகளாகும்.

வாழை



அறுவடை செய்தலும், அறுவடைக்குப் பிந்திய நடவடிக்கைகளும்

வருடம் முழுவதும் பயன் தரக்கூடிய, சுவையும், போசணையும் மிகுந்த உயர்தரமான பழம் வாழையாகும். ஈர வலயத்தைப் போலவே, உலர் வலயத்திலும் கூடுதலாக பயிரிடப்படுகிறது. அளவிற்கதிகமாக முதிர்ச்சியடைந்த வாழைக் குலைகளை வெட்டுவது வழமையான ஒரு செயற்பாடாகும். இதனால் காய்கள் வெடிப்பதற்கும், கொண்டு செல்லும் போது காய்கள் கனிந்து சேதமடைவதற்குமான சந்தர்ப்பங்கள் மிக அதிகமாகும். வாழைத் தோலில் ஏற்படும் பொறிமுறைச் சேதங்களால் ஏற்படும் கறுப்பு நிறக் கீறல்களும், புள்ளிகளும் காரணமாக பழங்களின் மேற்றோலில் காணப்படும் கவர்ச்சித் தன்மை குறைவடையும். அதேபோல் வாழைக் குலைகளை லொறிகளில் கொண்டு செல்லும் போதும் கனிய வைக்கும் போதும், அதிக கீறல் காயங்களுக்கும், நசுங்குதலுக்கும் உட்படுவதால் அறுவடைக்குப் பின்னரான சேதம் மிகக் கூடுதலாக ஏற்பட வாய்ப்புண்டு. இவ்வாறு கொண்டு செல்லப்பட்டு கனிய வைக்கும்

பழங்களின் சுவையைப் போலவே தரமும் குறைவடைவதற்கான வாய்ப்புக்களும் உள்ளன. ஆகவே வாழைப்பழங்களின் நிறம், கவர்ச்சியான தன்மை என்பவற்றை பேணிக் கொள்வதற்கு மேற்கொள்ள வேண்டிய நடவடிக்கைகளையும் கவனத்திற் கொள்வது முக்கியமாகும்.

அறுவடை செய்யும் காலம்

வாழைக் குலை உருவான நாளிலிருந்து அறுவடை செய்வதற்குரிய பருவம் வரும் வரையான காலத்தை கணக்கிட்டு அறுவடை செய்வது மிகப் பொருத்தமானதாகும். வர்க்கங்களுக்கு ஏற்ப அறுவடை செய்யப்படும் காலப்பகுதியும் வேறுபடும்.

அறுவடை செய்தல்



வாழைக் குலைகளை வெட்டும் போது இருவர் சேர்ந்து வெட்ட வேண்டும். ஒருவர் வாழைத் தண்டை வெட்டும் போது மற்றவர் அவரின் தோலில் வாழைக் குலையைத் தாங்கிப் பிடிக்க வேண்டும். இதன் மூலம் வாழைக் குலை கீழே விழுவது தவிர்க்கப்படும். வெட்டியெடுத்த குலைகளை மிருதுவான பொருளொன்றில் அல்லது காய்ந்த வாழை இலைச் சறுகுகளின் மேல் நிலைக்குத்தாக வைப்பதன் மூலம் கீறல், காயங்களினால் ஏற்படும் சேதத்தை பெரும்பாலும் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

பொதி செய்தலும் கொண்டு செல்லலும்

வாழைக் குலைகளை லொறிகளில் கிடையாக ஏற்றி கொண்டு செல்வது

பொதுவான ஓர் நடைமுறையாகும். உள்ளூர் சந்தைகளுக்கு கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படும் கீறல்களையும் ஏனைய பொறி முறை சேதங்களையும் குறைத்துக் கொள்வதற்கு லொறிக்குள்ளும், பக்கங்களிலும் குஷன் போன்ற மிருதுவான பொருளை இட்டு கொண்டு செல்லலாம். அதேபோல் அடுக்கப்பட்ட ஒவ்வொரு வரிசை வாழைக் குலைத் தட்டுகளுக்கிடையேயும் பொலித்தீனை விரிப்பதனால் குலைகள் உரசுவதனால் ஏற்படும் சேதத்தையும் குறைக்கலாம். வாழைக் காம்புகளை கட்டையாக வெட்டுவதனாலும், பாதுகாப்பாக பொதி செய்வதனாலும் திருப்திகரமான பலா பலன்களை பெறலாம்.

கொண்டு செல்வதற்கு சிறந்த காற்றோட்டம் உள்ள லொறிகளையே பயன்படுத்த வேண்டும். வாழைக் குலைகளை ஏற்றிச் செல்லும் லொறிகள் அதி வேகமாக செல்லக் கூடாது. அதேபோல திடீரென வாகனத்தை நிறுத்த பிரேக்கை மிதிக்கவும் கூடாது. மேலும் திடீரென வேகத்தை அதிகரிக்கவும் கூடாது. மேலும் காலை நேரத்தில் அல்லது இரவு நேரத்தில் கொண்டு செல்வது சிறந்தது. இதனால் லொறிக்குள் உருவாகும் வெப்பநிலையைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம். வாழைக் குலைகளை லொறியிலிருந்து மிகவும் கவனமாக வெளியிலெடுக்க வேண்டும். அத்தோடு குலைகளை நிலத்தில் வைக்கக் கூடாது. முடிந்தவரை விரைவாக கனிய வைப்பதற்கான ஏற்பாடுகளை செய்வதனால் பழங்களின் வெளித் தோற்றத்தையும் பாதுகாக்கலாம்.



அறுவடைக்குப் பிந்திய நோய்கள்

● அந்திரக்நோசு நோய்



Colletotrichum musae என்னும் பங்கசுவினால் இந்நோய் ஏற்படுகிறது. இப்பங்கசுக்கள் தோட்டத்தில் அதிகமாகக் காணப்படுகின்றன. இவை அறுவடை செய்வதற்குமுன்னர் காய்களில் தொற்றி உறங்கு நிலையில் காணப்படும். இயற்கையாக காய் கனிந்த பின் இப்பங்கசு வளர்ச்சியடைய ஆரம்பிக்கும். பொறி முறை சேதம் காரணமாக காய் கனிவதற்கு முன்னர் இந்நோய் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புக்கள் உள்ளன.

கட்டுப்பாடு

வாழைப் பயிர்ச்செய்கையில் காய்ந்த இலைச் சறுகுகளை வெட்டி அகற்றி தோட்டத்தை சுத்தமாக வைத்திருப்பதாலும், வாழைக் காய்களில் ஏற்படும் காயங்களை குறைப்பதனாலும் நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இந்நோய் அதிகமாக பழங்களை அழுக வைத்திருப்பதனாலேயே ஏற்படுகின்றது. எனவே பழங்களை நீண்ட காலம் சேமித்து வைக்காது உடனடியாக உண்ண வேண்டும் இதனால் நோயைத் தடுக்கலாம். தோட்டத்தை சுத்தமாக வைத்திருப்பதன் (காய்ந்த இலைச் சறுகுகளையும், ஏனைய உக்கும் பகுதிகளை அகற்றுவதன்) மூலம் இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

● முடி (நுனி) அழுகல் நோய் (Crown rot)



வாழைக் குலையிலிருந்து வெட்டிய சீப்புகளின் வெட்டு முகங்களில் உருவாகின்ற சில பங்கசுகளினால் இந்நோய் ஏற்படுகிறது. *Colletotrichum Musae*, *Fusarium Spp*, *Botryodiplodia theobromae* போன்ற பல பங்கசுக்கள் இந்நோயை ஏற்படுத்துகின்றன. வாழைச் சீப்புக்களை வெட்டும் போதும், கழுவும் போதும் வெட்டு முகங்களில் பங்கசு தொற்றல் ஏற்படலாம்.

கட்டுப்பாடு

வாழைச் சீப்புக்களை கழுவுவதற்கு பயன்படுத்தும் நீரை அடிக்கடி மாற்றுவதன் மூலம் தொற்றும் அளவை குறைக்கலாம். பெவிஸ்டின் பங்கசு நாசினியின் செயற்படு பொருளில் ஒரு கிராமை ஒரு லீற்றர் நீரில் கரைத்து வெட்டு முகத்தின் மேல் ஒரு தூரிகையினால் (பிரஷ்) பூசி விடுவதனால் இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

பப்பாசி



அறுவடைசெய்தலும்,
அறுவடைக்குப் பிந்திய
நடவடிக்கைகளும்

பப்பாசியானது வருடம் பூராவும் அறுவடை செய்யக் கூடிய, சிறந்த தரமான, போசணை நிறைந்த, அதிக கிராக்கியை கொண்ட ஒரு பழமாகும். பப்பாசி பயிர்ச் செய்கையை ஈரவலயங்களில் மேற்கொள்ளும் போது வைரசு நோய்களுக்கு உட்படுவதை அவதானிக்கக் கூடியதாக இருக்கிறது. இதனால் இப்பயிர் கூடுதலாக உலர் வலயங்களிற்கும், இடைவலயங்களிற்கும் மட்டுப்படுத்தப்பட்டு உள்ளது. அறுவடை செய்யும் போதும் கொண்டு செல்லும் போதும் ஏற்படக் கூடிய பொறி முறை சேதங்களான கீறல், வெட்டுக்காயங்களினால் பப்பாசியிலுள்ள மிருதுவான சதைப் பகுதிகள் இலகுவாகப் பாதிக்கப்படுகின்றது. கொண்டு செல்லும் போது நசுங்குவதனால் பப்பாசி கனிந்து வீணாகின்றது. கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படும் சேதத்தைக் குறைத்துக் கொள்வதற்காக முதிர்ச்சியடையாத பப்பாசிகள் அறுவடை செய்யப்படுகின்றன. ஆனால் இவ்வாறு அறுவடை செய்யப்பட்ட

பப்பாசிகள் முறையாக கனியாததோடு சுவையும் குறைவாக இருக்கும். மேற்றோலின் நிறமும் குன்றிக் கவர்ச்சியான தன்மையும் குறைவாகக் காணப்படும். முதிர்ச்சியடையாத பப்பாசியில் பால் வெளியேறுவது அதிகமானதால் பாலினால் உருவான புள்ளிகளால் மேற்புறத் தோல் கவர்ச்சித் தன்மை குறைவடைந்து காணப்படும்.

இவ்வாறான காரணங்களினால் பப்பாசியில் அறுவடைக்குப் பின் 40%-60% வரை சேதமேற்படுகின்றன. இவ்வாறு அதிகளவில் வீணாவதால் பயிர்ச் செய்கையாளர்களுக்கு கிடைக்கும் வருமானம் குறைவதோடு, நுகர்வோரும் அதிக விலை கொடுத்து வாங்க வேண்டிய நிலைமையும் உருவாகின்றது. எனவே விரும்பத்தக்க வெளித் தோற்றத்தையும், உயர் தரத்தையும் கொண்ட பப்பாசிப்பழங்களை சந்தைக்கு வழங்குவதற்குரிய நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்வது தொடர்பாக விஷேட கவனஞ் செலுத்தவது முக்கியமாகும்.

அறுவடை செய்யும் காலம்

தொலைவிலுள்ள சந்தைகளுக்கு பப்பாசியை கொண்டு செல்வதாயின் 10% மஞ்சள் நிறமான பின்பும், அருகிலுள்ள சந்தைகளுக்கு கொண்டு செல்வதாயின் 20% - 25% வரை மஞ்சள் நிறமான பின்பும் காய்களை அறுவடை செய்தல் வேண்டும். கைகளினால் பப்பாசியை அறுவடை செய்ய முடியாத சந்தர்ப்பங்களில் மேம்படுத்தப்பட்ட அறுவடை செய்யும் உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தி அறுவடை செய்யும் போது ஏற்படும் பொறிமுறை சேதத்தை குறைக்கலாம்.

ரெட்லேடி, ரத்ன போன்ற வர்க்கங்களை அறுவடை செய்யும் போது மேற்றோல் 30% மஞ்சள் நிறமானவுடன் அறுவடை செய்ய வேண்டும்.



தெரிவு செய்தலும், தரப்படுத்தலும்

பூச்சிகளினாலும், பொறிமுறை காயங்களினாலும் ஏற்படுகின்ற மங்கிய நிறம், அசாதாரண வடிவம் என்பனவற்றை, சிறிய அல்லது மிகப் பெரிய காய்களை அகற்ற வேண்டும். தற்போது இலங்கையில் தெரிவு செய்யப்பட்ட வர்க்கங்கள் அதிகமாக செய்கை பண்ணப்படுவதால் பல்வேறு பருமனிலுள்ள காய்களை சிறியன, நடுத்தரமான, பெரியன என தரப்படுத்துவதனால் சிறந்த விலையை பெற்றுக் கொள்ள முடிவதோடு, கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படும் சேதத்தையும் குறைக்கலாம்.



அறுவடை செய்யப்பட்ட பப்பாசி காய்களின் காம்புகள் கீழே இருக்கத் தக்கவாறு காய்களை வைப்பதால் மேற்றோலில் பால் படுவதனால் நிறம் மங்கிப் போவதைத் தவிர்த்துக் கொள்ளலாம். ஆனால் காய்களை கழுவுவதன் மூலம் மேற்றோலில் படிந்திருக்கும் பாலையும், அழுக்குகளையும் அகற்றலாம்.

பொதி செய்தல்



பலகையினால் செய்யப்பட்ட ஒன்றின் மேல் ஒன்று அடுக்கி வைக்கப்படக்கூடிய பெட்டி, பிளாஸ்டிக் கூடை போன்றவற்றை பொதி செய்வதற்குப் பயன்படுத்தலாம். எல்லா காய்களையும் பொதி செய்வதற்கு முன்னர் பத்திரிகை கடதாசியினால் சுற்றி எடுத்து அடுக்குவதால் உராய்வினால் ஏற்படும் சேதத்தைக் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

கடதாசியினால் சுற்றிய காய்களின் காம்பு கீழே இருக்குமாறு தனித்தனியாக அடுக்க வேண்டும். ஏற்றுமதிக்காக பொதி செய்யும் போது தனி ஒரு வரிசையில் விஷேட காட்போட் பெட்டிகளைப் பயன்படுத்தி பொதி செய்வது சிறந்தது.

கொண்டு செல்லல்

பொதி செய்யப்பட்ட பெட்டிகளை சிறந்த காற்றோட்டமுள்ள லொறிகளில் கொண்டு செல்ல வேண்டும். இப்பொதிகள் மழையினாலும், தூரிய வெப்பத்தினாலும் பாதிக்கப்படாதவாறு பாதுகாக்கப்படல் வேண்டும். பப்பாசிகளை குறைவான வெப்ப நிலையில் கொண்டு செல்வதற்காக அதிகாலையில் அல்லது இரவு வேளையில் கொண்டு செல்வது உகந்தது.

சந்தையில் விற்பனைக்காக வைத்திருக்கும் போது கனிந்த பப்பாசிகளை தனியாக காட்சிக்கு வைத்துவிற்பனை செய்யலாம். காம்புப் பகுதி கீழே இருக்கத்தக்கவாறு வைப்பதனால் நசுங்குவதால் ஏற்படும் சேதங்களை குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

தற்போது சந்தையில் நன்றாக கனிந்த பப்பாசிகளில் பச்சை நிறமானதும், தீவுகள் போன்ற அமைப்பைக் கொண்டதுமான புள்ளிகளைக் காணக்கூடியதாக இருக்கிறது. இது "green islands" என குறிப்பிடப்படுகிறது. கனிந்த பப்பாசிகளின் வெளிப்புற தோற்றத்தை உயர்த்துவதன் மூலம் இந்நிலைமையைத் தவிர்த்துக் கொள்ளலாம். இதற்காக உள்ளூர் பப்பாசி வர்க்கங்களின் மேற்றோல் 20% மஞ்சள் நிறமானவுடனும், ரத்ன, ரெட் லேடி போன்ற வர்க்கங்களின் மேற்றோல் 40% நிறமானவுடனும் அறுவடை செய்ய வேண்டும். இந்நிலைமை ஏற்படுவதற்கான மற்றொரு காரணம் கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படும் பொறிமுறை காயங்களாகும். அறுவடை செய்யப்பட்ட பப்பாசிகளை தோட்டத்தில் வைத்தே கடதாசியினால் சுற்றியெடுத்து உறுதியான பாத்திரங்களில் அல்லது பெட்டிகளில் தனி ஒரு வரிசையில் உள்ளவாறு அடுக்கிக் கொண்டு செல்லும் போது சேதங்கள் குறையும். இதனால் பச்சை நிற புள்ளிகள் உருவாகுவதை முழுமையாக தவிர்த்துக் கொள்ள முடியும்.

அறுவடைக்குப் பிந்திய நோய்கள்

● அந்திரக்நோசு நோய்



Colletotrichum gloeosporioides என்னும் பங்கசுவினால் கனிந்த பழங்களில் சாம்பல் நிறத்தைச் சார்ந்த கறுப்புப் புள்ளிகள் உருவாகும் ஒரு நோயாகும். இவை சதைப் பகுதிகளுக்கும் பரவும். இந்நோயானது தோட்டத்திலேயே தொற்றுவதால் பயிர்களை சுத்தமாக வைத்திருப்பதன் மூலம் நோயினால் ஏற்படும் பாதிப்புகளை குறைக்கலாம். இந்நோய் கூடுதலாக பரவும் நிலை ஏற்பட்டால் தோட்டத்திலேயே இதைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு சிபாரிசு செய்யப்பட்ட பங்கசு நாசினியொன்றை விசிற வேண்டும்.

(இது தொடர்பாக சிபாரிசு செய்யப்பட்ட பங்கசு நாசினிகளின் விபரங்களை 5ம் பக்கத்தில் பார்க்கவும்.)

ஆனைக் கொய்யா



அறுவடை செய்தலும்,
அறுவடைக்குப் பிந்திய
நடவடிக்கைகளும்

ஆனைக் கொய்யாவானது சிறந்த தரத்தையும், அதிக கிராக்கியையும் கொண்ட தொரு பழமாகும். முதிர்ச்சியடைந்துள்ள காய்களை சரியான சந்தர்ப்பத்தில் இனங் காண்பதில் உள்ள சிரமங்களினால் முதிர்ச்சியடையாத காய்கள் அறுவடை செய்யப்படுகின்றன. அறுவடை செய்வதிலும், பயன்படுத்தவதிலும் உள்ள கவனயீனங்கள் காரணமாகவே கூடுதலான பொறி முறை சேதங்கள் ஏற்படுகின்றன. பொதி செய்வதற்குகந்த கூடைகள் போன்ற வற்றை பயன்படுத்தாமையும், கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படும் கவனயீனங்கள் காரணமாகவும் ஆனைக் கொய்யா காய்கள் அதிகளவில் வீணாகின்றன. இதனால் நோய்களுக்குள்ளாகும் தன்மையும் அதிகரிக்கும். முதிர்ச்சியடையாத காய்களிலிருந்து அதிகமான நீர் வெளியேறுவதால் மேற் றோல் சுருங்குகிறது. இதனால் காய்களின் பொருளாதார பெறுமதி குறைகிறது. இவ்வாறு ஏற்படும் அதிக சேதங்களின் காரணமாக உற்பத்தியாளரைப் போலவே நுகர்வோரும் சிரமங்களுக் குள்ளாகிறார்கள்.

முதிர்ச்சியடையும் நிலையை
தீர்மானித்தல்

தற்போது காணப்படும் சந்தை முறை களுக்கமைய ஒரே நேரத்தில் காய்கள் முழுவதையும் ஒரே தடவையில் அறுவடை செய்வதனால் முதிர்ச்சியடையாத காய்களும் இதில் அதிகமாக காணப்படுகின்றன.

இவ்வாறான முதிர்ச்சியடையாத காய்கள் சீராக கனியாமை, மேற்றோல் சுருங்குதல், காம்பின் நுனி அழுகுதல் போன்ற காரணங்களினால் அதிகளவானவை வீணாகின்றன. அதே போல் அவற்றின் தரமும் குறையும்.

முதிர்ச்சியடையும் சரியான சந்தர்ப்பத்தைத் தீர்மானிப்பதற்காக கீழே குறிப்பிடப்படும் காரணிகளில் ஒன்றையோ அல்லது பலவற்றையோ கவனத்திற் கொள்ளலாம்.

- காய்களின் அளவு பெரிதாகும்
- முதிர்ச்சியடைந்த காய்களின் மினுங்கும் தன்மை குறைவு
- மேற்றோலின் துளைகள் மேலெழுந்து காணப்படும்
- சில வர்க்கங்களில் மாத்திரம் விதைகள் அசையும் சத்தம் கேட்கும்
- விதைகளின் நிறம் கடும் கபில நிறமாகும்
- சதைகள் கிரீம் நிறமாகக் காணப்படும்

அறுவடை செய்தல்

காலையில் பனி குறைந்ததன் பின் காய்க்களை அறுவடை செய்வது உகந்தது. காய்களை காம்புடன் சேர்த்து அறுவடை செய்வதற்காக கத்தி அல்லது கத்தரிக்கோலைப் பயன்படுத்தலாம். மேம்படுத்தப்பட்ட தடி/இரும்புக் கம்பி போன்ற உபகரணத்தை பயன்படுத்தலாம். இதனால் காம்புடன் காய்கள் அறுவடை செய்யப்படுவதோடு அறுவடையின் போது ஏற்படும் பொறிமுறை சேதங்களையும் தவிர்த்துக் கொள்ளலாம்.

உயரமான மரங்களில் இருந்து காய்களை பறித்து கூடைகளிற்குள் போட்டு சேர்த்தெடுத்து கவனமாக கீழே இறக்குவதாலும் பொறிமுறை சேதங்களைத் தவிர்க்கலாம். அறுவடை செய்யப்பட்ட காய்களில் காம்பின் நுனிப்பகுதி காய்களில் இருக்கக்கூடாதவைத்து மீதிப்பகுதிகளை வெட்டி விட வேண்டும்.

தற்போது காம்புகளை முழுமையாக அகற்றுவதையே வழக்கமாக கொண்டிருக்கிறார்கள். இதனால் காய்களில் காம்பு அமைந்திருக்கும் இடத்தில் ஏற்படும் பொறிமுறைச் சேதங்களால் நுண்ணுயிர்கள் இலகுவாகத் தொற்றுகின்றன. எனவே காம்பின் நுனிப்பகுதி காயோடு இணைந்து இருப்பது மிக முக்கியமாகும்.

தெரிவு செய்தலும், தரப்படுத்தலும்

பூச்சிகளினாலும், பொறிமுறை மூலமும் சேதமடைந்து பாதிப்புற்ற, நோய் தொற்று ஏற்பட்ட, நிறம் மங்கிய, அசாதாரண வடிவத்தைக் கொண்ட காய்களை அகற்ற வேண்டும். ஒரே வர்க்கத்தைக் கொண்ட ஆணைக் கொய்யா இல்லாவிடிலும் காய்களின் பருமனுக்கேற்ப சிறியன, நடுத்தரமான, பெரியன என தெரிவு செய்யலாம். இவ்வாறு தரப்படுத்துவதால் பொதி செய்வது இலகுவாகும். அதே சமயம் நல்ல விலைக்கும் விற்பனை செய்யக் கூடியதாக இருக்கும்.

பொதி செய்தல்

அறுவடை செய்யப்பட்ட ஆணைக் கொய்யா காய்களை பொலித்தீன் உறைகள், சாக்கு, ஆகியவற்றில் இட்டும், சில வேளை பொதி செய்யாமலும் லொறிகளில் ஏற்றிக் கொண்டு செல்லப்படுவதை பொதுவாகக் காணக் கூடியதாக உள்ளது. இவ்வாறு கொண்டு செல்லப்படுவதால் அதிகமான காய்கள் சேதமுற்று வீணாகின்றன.

இவ்வாறு வீணாவதை குறைத்துக் கொள்வதற்கு மரப்பலகைகளினால் அமைக்கப்பட்ட பெட்டிகள் அல்லது பிளாஸ்டிக் பெட்டிகளைப் பயன்படுத்தலாம். இப் பெட்டிகளில் 03 வரிசை தட்டுக்களிற்கு மேல் கூடுதலாக அடுக்குதல் கூடாது. பெட்டிகளின் அடியிலும் பக்கங்களிலும் கடதாசி போன்ற ஏதாவது ஒன்றை வைப்பதனால் உராய்வினால் ஏற்படும் கீறல்கள், காயங்கள் போன்றவற்றையும் தவிர்த்துக் கொள்ளலாம்.

கொண்டு செல்லல்

பொதி செய்யப்பட்ட பெட்டிகளை சிறந்த காற்றோட்டமுள்ள லொறிகளில் அடுக்குதல் வேண்டும். நேராக சூரிய ஒளி விழுவதிலிருந்தும் மழையில் நனைவதிலிருந்தும் தவிர்த்து பாதுகாப்பாக கொண்டு செல்ல வேண்டும். ஏற்றுமதி செய்வதற்கு விஷேடமான கடதாசி மட்டைகளினால் (காட்போட்) தயாரிக்கப்பட்ட பெட்டியில் தனிவரிசையாக அடுக்க வேண்டும். சேமித்து வைப்பதற்கு உகந்த வெப்ப நிலை 10° செ.கி.ரேட்டாகும். இவ்வெப்ப நிலையில் ஆணைக் கொய்யாவை 2-3 வாரங்களுக்கு சேமித்து வைக்கலாம்.

அறுவடைக்கு பிந்திய நோய்கள்

● காம்பின் நுனி அழுகுதல்



நன்கு முதிர்ச்சியடைந்த ஆணைக் கொய்யா 4-7 நாட்களுக்கிடையில் கனியும் இதை பொதுவாக செயற்கை முறையில் கனிய வைப்பதில்லை. கனிவதற்கு தாமதமாகும் போதும் காம்பை அகற்றிய இடத்தில் ஏற்படும் காயம் காரணமாகவும் இந்நோய் இலகுவாக ஏற்படுகிறது.

Laseodiplodia theobromae என்னும் பங்கசுவினாலேயே இந்நோய் ஏற்படுகிறது. இளம் காய்களிலேயே இந்நோய் கூடுதலாக ஏற்படுகிறது. அறுவடை செய்யும் போது காயிலிருந்து காம்பை அகற்றாமல் காயை கனிய விடுவதன் மூலம் இந்நோய் ஏற்படுவதை தவிர்த்துக் கொள்ளக் கூடியதாக இருக்கும்.

நோயை கட்டுப்படுத்துவதற்கு பங்கசு நாசினிகளை பயன்படுத்த தேவையில்லை.

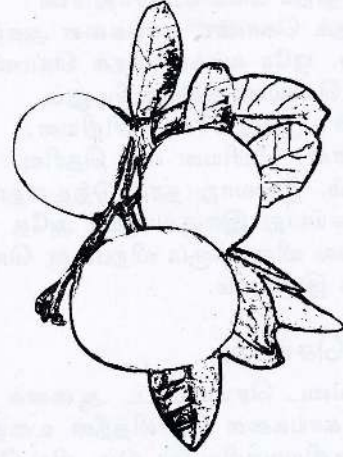
● அந்திரக்நோசு நோய்



இது பரவலாகக் காணப்படும் ஒரு நோயாகும். *Colletotrichum gloeosporioides* எனும் பங்கசுவினாலேயே இந்நோய் ஏற்படுகிறது. மேற்றோலில் உருவாகும் தாழ்ந்த கறுப்பு நிற புள்ளிகளே இந்நோயின் பிரதான அறிகுறியாகும். இது சதைப் பகுதி வரை பரவிச் செல்கின்றது. இந்நோயை ஏற்படுத்தும் பங்கசானது முதிர்ச்சியடையாத காய்களில் தொற்றி உறங்கு நிலையில் இருக்கும். கனியும் போது இவை தொழிற்படத் தொடங்கும். இது தொற்றுவது இறந்த இழையங்கள், வெடித்தல் காயங்கள் போன்ற காரணங்களினாலாகும். மரங்களிற்குள் சூரிய ஒளி உட்புகுமாறு தேவையற்ற கிளைகளை அகற்றுவதனாலும், பூக்கள் உருவாகுவதற்கு முன்னரும், காய்கள் உருவாகிய பின்னரும் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட பங்கசு நாசினிகளை விசிறுவதனால் இந்நோயை கட்டுப்படுத்தலாம்.

(தயவு செய்து 5ம் பக்கத்தை பார்க்கவும்)

சித்திரசு பழங்கள்



தோடை, நாரத்தை, ஜம்போல, கிறேப் புருட் என்பன இவ்வகையைச் சேர்ந்த பழங்களாகும். இப்பழங்கள் யாவும் உயர்ந்தளவான போசணையைக் கொண்டவையாகும். சரியான அளவில் முதிர்ச்சியடையாத காய்களை அறுவடை செய்வது இப்பழங்களில் காணப்படும் முக்கியமான பிரச்சினையாகும்.

முதிர்ச்சியடையாத காய்களில் சாறும் குறைவு, சுவையும் குறைவு அதேபோல் கவனயீனமாக கையாள்வதன் மூலம் கீறல்கள், நசங்குதல் போன்ற சேதங்களும் மிகவும் அதிகமாகும். மேலும் அமிலமுடிச்சுகளில் ஏற்படுகின்ற சேதம் காரணமாக மேற்றோல் களில் கபில நிற புள்ளிகள் உருவாவதால் புறத் தோற்றம் கவர்ச்சியற்றதாகும். பங்கசுவினால் அழுகுவதாலும் காய்கள் சேதமடைகின்றன.

அறுவடை செய்ய உகந்த பருவம்

சித்திரசு வகைப் பழங்களை அறுவடை செய்த பின் அவை கனிவதில்லை. எனவே அவற்றை உகந்த நிலையிலேயே அறுவடை செய்ய வேண்டும். முதிர்ச்சியடையாத காய்களை பறிப்பதனால் அவற்றின் சுவை குறைவதோடு அவற்றைச் சேமித்து வைத்திருக்கும் தன்மையும் குறைவாகும். காய்களை

அறுவடை செய்வதை தீர்மானம் செய்வ தற்கு கீழே குறிப்பிடப்படும் பின்வரும் கார ணிகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

- காயின் அளவு பெரிதாகுதல்
- கரும் பச்சை நிறமானது இளம் பச்சை நிறமாதல்
- காய்களில் காணப்படும் மென்மை
- தோல் மெல்லியதாதல்
- சாற்றின் அளவு அதிகரித்தலும், தெளிவான நிறம் உருவாதலும்

அறுவடை செய்தல்

தோலின் மேற்பகுதியில் உருவாகும் கபில நிறப் புள்ளிகளை தடுத்துக் கொள்வ தற்கு (ஒலியோ செலோசில் எனும் நிலை) சித்திரசு பழங்களை மு.ப.10.00 - பி.ப.3.00 மணி வரையான கால இடைவெளியில் அறுவடை செய்தல் வேண்டும். இக்கால ப்பகுதியினுள் அமில முடிச்சுக்களிலிருந்து அமிலம் வெளியேறுவதற்கான சந்தர்ப்பம் குறைவு என்பதால் அந்நிலை உருவாகுவது குறைவடையும்.

அதேபோல இவற்றை அறுவடை செய்வதற்காக மாம்பழங்களை அறுவடை செய்ய பயன்படுத்திய உபகரணத்தை பயன்படுத்தவதால் காம்பிற்கு மேலால் காய்களை அறுவடை செய்ய வசதியாக இருக்கும். காய்களை இழுத்து அறுவடை செய்யும் போது காம்பு இணைந்திருக்கும் இடத்தில் காயமேற்படுவதால் நோய்கள் ஏற்படுவதற்கான வாய்ப்புக்கள் அதிகரிக்கும். அறுவடை செய்த காய்களின் காம்புகள் மிகவும் கட்டையாக இருக்கத்தக்கவாறு கத்தியால் வெட்டி விட வேண்டும். அதே போல் காம்பில் இருக்கும் இலைகளையும் அகற்றிவிட வேண்டும்.

தெரிவு செய்தலும், தரப்படுத்தலும்

பூச்சிகளினாலும், பொறிமுறை

யினாலும் ஏற்படும் தாக்கம் காரணமாக நிறம்மங்கிய, நோய்கள் உருவான காய்களை அகற்ற வேண்டும். பெரியன, நடுத்தரமான, சிறியன என காய்களை தரப்படுத்தல் மூலம் நல்ல விலைக்கு விற்பனை செய்வது

மட்டுமல்லாமல் கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படும் சேதங்களையும் குறை த்துக் கொள்ளலாம். மரப்பலகையினால் அமைக்கப்பட்ட ஒன்றின் மேல் ஒன்று அடுக்கக் கூடிய மரப்பெட்டிகள் அல்லது பிளாஸ்டிக் பெட்டிகளை பயன்படுத்தலாம். பெட்டியின் அடியிலும் பக்கங்களிலும் உராய்வை தடுப்பதற்காக மிருதுவான பொருளை வைப்பதனால் கொண்டு செல்லும் போது ஏற்படக் கூடிய சிறு காயங்களைக் கூட தவிர்த்துக் கொள்ளலாம்.

கொண்டு செல்லல்

காய்கள் அடுக்கப்பட்ட பெட்டிகளை சிறந்த காற்றோட்டம் கிடைக்கக் கூடியவாறு லொறிகளில் கவனமாக அடுக்க வேண்டும். நேரடியாக விழும் சூரிய ஒளியிலிருந்தும், மழையிலிருந்தும் பாதுகாத்துக் கொள்ள வேண்டும்.

இறக்குமதி செய்யப்பட்ட

தோடைகளைப் போல உள்ளூர் தோடைகளில் தெளிவான மஞ்சள் நிறம் தோன்றுவதில்லை. ஆனால் நன்கு முதிர்ச்சியடைந்த உள்ளூர் தோடம் பழங்களில் உயர் தரமான சாறு கூடுதலான அளவில் உள்ளது. முன்னேறிய நாடுகளில் பச்சை நிறத்தை அகற்றும் செயல் முறை கூடுதலாக நடைபெற்றாலும் உள்ளூர் தோடைகளில் அவ்வாறு செய்வதால் நிறம் சீராக வளர்ச்சியடைவதில்லை. அத்துடன் அதிகமாக நோய்களுக்குட்படுகிறது. எனவே இது இலாபம் தரக்கூடிய ஒரு நடவடிக்கை இல்லை, சில்லறையாக விற்பனை செய்யும் இடங்களில் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டிருக்கும் தோடம் பழங்களை நேரடியாக விழும் சூரிய வெப்பத்திலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்ள வேண்டும். தோடம் பழங்களை சேமித்து வைப்பதற்கு சிறந்த வெப்பநிலை 8°-10° சென்டிகிரேட் ஆகும்.

அறுவடைக்குப் பிந்திய நோய்கள்

● காம்பின் நுனி அழுகுதல்



காம்பின் அடிப்பகுதி வரைக்கும் இந்நோய் ஏற்படுகிறது. அழுகக் கூடிய பகுதிகள் கபில ஊதா நிறத்தையடையும் இவ்வழுகல் கீழ் நோக்கி பரவி இழையங்களையும் பாதிக்கும். காம்பின் அடிப்பகுதித் தோலில் காயங்கள் ஏற்படாவிட்டால் அநேகமாக இந்நோயால் ஏற்படக் கூடிய பாதிப்புக்களை குறைத்துக் கொள்ளலாம். Penicillin (பென்சிலின்) என்னும் பங்கசுவினால் இந்நோய் ஏற்படுகிறது. நோயுற்ற பகுதியில் இழையங்கள் மிருதுவாவதோடு பின்னர் வெள்ளை நிற பங்கசு இழைகள் உருவாகி பச்சை நிறமாகும்.

கட்டுப்பாடு

இந்த பங்கசு காயங்களினூடாக உள்ளே செல்கிறது. எனவே பொறிமுறை சேதங்கள் ஏற்படுவதைத் தவிர்த்துக் கொள்வதன் மூலம் இந்நோயை அநேகமாக கட்டுப்படுத்தக் கூடியதாக இருக்கும். இதற்கு பங்கசு நாசினிகளை பயன்படுத்தத் தேவையில்லை.

பங்கசு நாசினிகள்

இந்த பிரசுரத்தில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள பங்கசு நாசினிகள் அவற்றின் பொதுப்

பெயர்களிலேயே தரப்பட்டுள்ளன. அப்பொதுப் பெயர்களுக்குரிய பீடை நாசினிகளை சந்தையில் விற்பனை செய்யும் போது பீடை நாசினிகள் பதிவாளரினால் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள வர்த்தகப்

பெயர்களும் தரப்பட்டுள்ளன.

பங்கசு நாசினியின் பொதுப் பெயர்	வர்த்தகப் பெயர்
குளோரோதலோனில் 500 g/lsc	- டெகொனில் SC, ரொனில்
மங்கோசெப் 80% WP	- மங்கோசெப் 80% WP, மங்கோல், பிலிடொக்ஸ், ஸ்மாஷ், பொலிசேட், டைனமிக்80, உனிதேன், ஹெலீஸ் எக்ரோகொ யார், மங்கோசெப், டைத்தேன் M45, வொன்டொசெப், சீல்ட், மன்கூம், மெக்செப், எக்ரிதேன், இன்டோபில் M 45, எக்ஸ்டார் மங்கோசெப் M45, ரயிட், உனேன், மார்கோ, பொலிசேட், மன்சேட்
மனெப் 80% WP	- மனெப் 80 WP, மெனெராம், பொலிராம் M, சனெப் 80% WP
தயோபனேட் மீதைல் 70% WP	- தயோபென் M-70 டொப்சின் M-70
காபன்டசீம் 50% WP/Wb	- கார்பின், கெனன், ஹோகார்ட், பூட், பென்சர், டவுனி, செகுடசீம் 50%WP, புளட் 50, மக்டசீம், பிளட், பிளாஸ்ட், பெவிஸ்டின்
காபன்டசீம் 500g/lEL	- பெவிஸ்டின் FL
புறொபி கொனசோல் 250g/lEL	- டில்லட், பம்பர்

விவசாயத் திணைக்கள அச்சகம், கன்னொறுவை, பேராதனை J 143/2011/07 B 2000 (T) (RP)