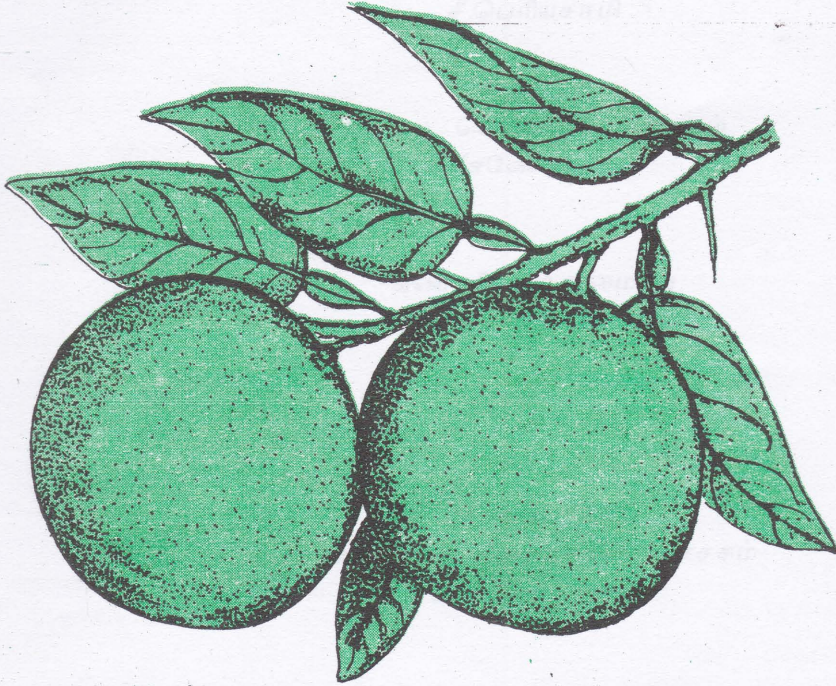


விவசாயத் திணைக்களத்தின் பிரசாரம்



நாரத்தை



தோடை

தோடை - சிற்றல் சயினென்சில்
நூர்துமத் - சிற்றல் நெடிகியுலேற்றா

விடய ஆலோசனைக் குழு

எச். சமரதுங்க
டி.ரி. த எஸ்.எல். போகஹுவத்த
எஸ்.ஜி.ஆர்.டி. சில்வா
ஏ.ஆர்.எம். மகரூப்
எச்.எம்.எஸ். ஹீன்கெந்த
கலாநிதி டி.பி.ரி. விஜேரட்ண
பீ.ஏ.ஆர். பத்திரன்

ஆக்கம்

கே.என். மான்கோட்டே

தமிழில்

சீ.பெரியசாமி

சித்திரம்

கட்புல, செவிப்புல நிலையம்
கண்ணோறுவை

கணனி வடிவமைப்பு

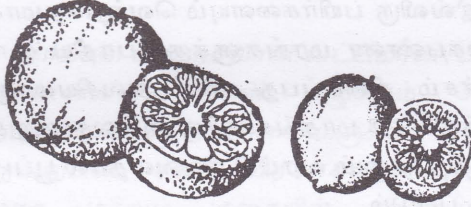
யோ.கு.கிருபைநாதன்

அச்சுப்பதிப்பு

விவசாயத் திணைக்கள அச்சகம்
கண்ணோறுவை

விவசாயத் திணைக்களத்தின் பிரசுரம்

தோடை - சிற்றஸ் சயினென்சிஸ் நாரத்தை - சிற்றஸ் ரெடிகியுலேற்றா



தோடையும் நாரத்தையும் சித்திரகக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த இரு பயிர்களாகும். இக்குடும்பத்தின் தாவரவியற் பெயர் ரூட்டேசி ஆகும். இக்குடும்பத்தைச் சேர்ந்த பயிர்கள் வட இந்தியா வட மியான்மார், தெற்கு மத்திய சீனாவின் யுனான் பிரதேசங்களிலேயே தோன்றின. இந்நாடுகளிலிருந்து ஆசியாவிற்கு அண்மையிலுள்ள பிரதேசங்களுக்கு இப்பயிர் பரவி செய்கைபண்ணப்பட்டு வருகின்றது. இது எக்காலத்தில் நிகழ்ந்தது என்பதை அறிய முடியாதுள்ளது. இதன் பின் படிப்படியாக உலகின் ஏனைய அயன மண்டல, ஓரளவு அயன மண்டல பகுதிளுக்கு மனிதனால் கொண்டு செல்லப்பட்டு செய்கை பண்ணப்பட்டு வருகின்றது.

உலகில் தோடை அதிகளவில் உற்பத்தி செய்யும் நாடு பிறேசில் ஆகும். இதேவேளை நாரத்தை அதிகளவில் ஜப்பானிலேயே உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. இப்பயிர் ஆசியாவில் தோன்றினாலும், தோடை, நாரத்தை ஆகியவற்றின் உற்பத்தியில் முன்னணி வகிக்கும் ஒரே ஒரு கிழக்காசிய நாடு சீனாவாகும்.

தோடை, எலுமிச்சை போன்ற பயிர்கள் எமது நாட்டில் அதிகளவு செய்கை பண்ணப்படும் மாவட்டங்களாவன: மொனராசலை, இரத்தினபுரி, குருணாகலை,

பதுளை என்பனவாகும். இவற்றை விட மாத்தளை, வவுனியா, யாழ்ப்பாணம், மட்டக்களப்பு, முல்லைத்தீவு ஆகிய இடங்களில் தோடைச் செய்கையை விஸ்தரிப்பதற்கான வாய்ப்புகள் உள்ளன. நாரத்தை ஈர வலயப் பிரதேசங்களிலேயே அதிக வெற்றி அளிக்கும்.

போசணைச் சத்துக்கள்

100 கிராம் தோடை, நாரத்தைச் சதையில் அடங்கியுள்ள போசணைச் சத்துக்கள் வருமாறு:

	தோடை	நாரத்தை	
நீர்	87.6	88.6	கிராம்
சக்தி	48	41	கி.கலோறி
புரதம்	0.7	0.7	கிராம்
கொழுப்பு	0.2	0.2	கிராம்
காபோவைதரேற்று	10.9	10.2	கிராம்
கல்சியம்	26	26.0	மி.கிராம்
பொசுபரசு	20	26.0	மி.கிராம்
இரும்பு	0.3	0.2	மி.கிராம்
கரோற்றின்	1104	465	மை.கிராம்
தயமின்	-	90	மை.கிராம்
ரைபோபிளேவின்	-	40	மை.கிராம்
நயாசின்	-	0.4	மி.கிராம்
விட்டமின் 'சி'	30	42	மி.கிராம்

வர்க்கம், காலநிலை, மரங்களின் வகை, பராமரிப்பு முறை என்பனவற்றிற்கேற்ப சதையில் அடங்கியுள்ள பொருட்கள் வேறுபடலாம். தோடையில் காணப்படும் மருத்துவ குணம், குறைந்தளவு கொழுப்பு உள்ளமை, கனிப்பொருள், விற்றமின் 'சி'

என்பன அதிகளவில் காணப்படுதல் என்பனவற்றினால் இதனைப் பழரசமாக அருந்துவதில் அநேகமானோர் ஆர்வம் கொண்டுள்ளனர். அதிகளவு கல்சியம் அடங்கியுள்ள பழங்களில் தோடை முக்கியத்துவம் வகிக்கின்றது. தோடை பிரதானமாகப் பழமாக உண்ணப்படுகின்றது. அல்லது பழரசமாக அருந்தப்படுகின்றது. பல்வேறு சுவையூட்டும் பொருட்கள், மார்கலேட் என்பன தயரிக்கவும் பயன்படுகின்றது.

மருத்துவ குணங்கள்

தோடை இலகுவில் சமிபாடு அடையும். தினந்தோறும் இதனை உண்பதால் உடலின் ஆரோக்கியம் விருத்தி அடையும். இது சிறியோர் முதல் முதியோர் வரை அனைவருக்கும் உகந்ததாகும்.

காய்ச்சல் நோய்க்கு எல்லா வழிகளிலும் தோடையை உணவிற் சேர்த்துக் கொள்வது நல்லது. உணவு சமிபாடு அடைவதை இலகுவாக்கும். மலச்சிக்கலைப் போக்கும். மூட்டுகளுக்கும், பல் நோவிற்கும், கல்சியம், விட்டமின் 'சி' அதிகளவு அடங்கியுள்ள உணவாக தோடை பயன்படுத்தப்படுகின்றது. சிறு பிள்ளைகளின் வளர்ச்சி வேகத்தைச் சிறந்த முறையில் பராமரிக்க இப்பழம் உகந்தது. தோடை மரத்தின் பூ, இலை, பழத்தோல் ஆகியவற்றிலிருந்து எண்ணெய் உற்பத்தி செய்ய முடியும். இதேபோல் தோடம் பழத்தோல் நோயைக் குணப்படுத்தவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இதன் சாற்றைப் பிழிந்த பின் மிகுதியை பசு உணவாகப் பயன்படுத்த முடியும்.

காலநிலை

இலங்கையின் உலர், இடை வலயங்களைச் சேர்ந்த பிரதேசங்கள் தோடைச் செய்கைக்கு

மிகவும் பொருத்தமானவையாகும். ஆனால் ஈரவலயத்தில் வீட்டுத்தோட்டங்களில் செய்கை பண்ணப்படுகின்றது. பெரிய தோட்டங்களாகச் செய்கைபண்ணப்படுவதில்லை. நாரத்தையைப் பயிர்செய்ய ஈரவலயமே மிகச் சிறந்தது. ஆனால் இடைவலயத்தில் வீட்டுத்தோட்டங்களில் இதனை செய்கைபண்ண முடியும்.

இவ்விரு பயிர்களையும் வெற்றிகரமாகச் செய்கைபண்ண மரங்களுக்கு போதிய சூரிய வெளிச்சம் கிடைப்பது மிக அவசியமாகும். வருடத்தில் 1-2 மாதங்களுக்கு அல்லது குறுகிய காலத்திற்கேனும் வரட்சி நிலவுவதால் பூப்பது தூண்டப்படும்.

மண்

நன்கு நீர் வடிந்து செல்லும், ஓரளவு சேதனப்பொருட்கள் அடங்கிய, இருவாட்டி மண் தோடை, நாரத்தை என்பனவற்றைச் செய்கைபண்ண சிறந்ததாகும். 2 மீற்றர் ஆழம் வரையான பிரதேசத்தில் சிறுகற்கள் கடினமான மண்படை இல்லாதிருக்க வேண்டும்.

இப்பயிர்கள் சிறந்த முறையில் வளர மண்ணின் பீ.எச் பெறுமானம் 5-6 ஆக இருக்க வேண்டும். பீ.எச் பெறுமானம் இதனை விடக் குறைந்தாலோ அல்லது கூடினாலோ சில மூலகங்கள் நஞ்சாவதாலோ அல்லது பற்றாக்குறைவினாலோ வளர்ச்சி குன்று இடமுண்டு.

பயிர் செய்யக்கூடிய வர்க்கங்கள்

இனிப்புத் தோடை

விவசாயத் திணைக்களத்தால் இரு இனிப்புத் தோடை வர்க்கங்கள் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன.

பிபிலை இனிப்புத் தோடை

இது 2-4 மீற்றர் உயரம் வரை வளரும். கிளைகள் மேற்புறமாக பரந்து வளரும். மரத்தின் விதானம் நீள் வட்ட. வடிவாக இருக்கும். இலைகள் அகலமானவை. கிளைகளில் சிறிய முள் காணப்படும். நீர் வாதுக்களில் நீண்ட முட்கள் காணப்படும்.

காய்கள் பிரகாசமான வட்டமான, பச்சை நிறமானவை. காய்கள் பழுக்கும் போது மேற்புறத் தோல் பச்சை-மஞ்சள் நிறமாக மாறுவதுடன், சதை பிரகாசமான மஞ்சள் நிறமாக மாறும். சதையில் காணப்படும். களைகள் சாற்றினால் நிரம்பிக் காணப்படும். சாறு புளிப்புச் சேர்ந்த இனிப்புச் சுவை உடையது. காயொன்றில் 10-12 விதைகள் காணப்படும்.

விதைகளற்ற பிபிலை இனிப்புத் தோடை

நடுவதற்கு விதைகளைப் பெறல்

1. சிறந்த இயல்புகளைக் கொண்ட தாய்மரம்
2. வருடம் தோறும் அதிக விளைச்சல்
3. இனிப்புச்சுவையுடைய பெரிய பழங்கள் உருவாகுதல்
4. நோய், பீடைகளின் தாக்கத்தை தாங்கி வளரல்



இதனையும், பிபிலை இனிப்புத் தோடையையும் வெளிப்புறத் தோற்றத்தைக் கொண்டு வேறுபடுத்தி அறிய முடியாது. இவ்வர்க்கத்தின் காய்களில் காணப்படும் விசேட அம்சம், இவற்றில் விதைகள் இல்லை அல்லது 1-2 விதைகள் மாத்திரமே காணப்படும்.

இவற்றைத் தவிர “வொஷிங்டன் நேவல்”, “வெலன்சியா” ஆகிய வர்க்கங்கள் எமது நாட்டில் பல்வேறு இடங்களுக்கும் பொருத்தமானவை என அறியப்பட்டுள்ளது. எனவே இவ்வர்க்கங்கள் தொடர்பாக ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

நாரத்தை

இன்று வரை இலங்கையில் உள்ளூர் நாரத்தை வர்க்கமே அதிகளவு செய்கை பண்ணப்பட்டு வந்தது. ஆனால் 1994ம் ஆண்டில் ‘மது’ என்னும் பெயருடைய நாரத்தை வர்க்கம் பயிர்செய்ய சிபாரிசு செய்யப்பட்டது.

மது

2-3 மீற்றர் உயரம் வரை வளரும் மரமாகும். நடுத்தர அளவான கிளைகள் பரந்து வளரும். விதானம் நீள் வட்ட வடிவமானது. இலைகள் இளம் பச்சை நிறமாக நீண்ட வடிவில் காணப்படும். கிளைகளில் சிறிய முட்கள் காணப்படும்.

மரத்தில் அரும்புகள் உருவாகும் போதே பூ அரும்புகளும் தோன்றும். காயொன்று 100-150 கிராம் நிறை உடையதாக இருக்கும். இது நீள் வட்டமாக இருப்பதோடு ஓரளவு தட்டையான தோற்றமுடையது. காய்கள் பழுக்கும் போது வெளிப்புறத் தோலும், சதையும் பிரகாசமான செம்மஞ்சள் நிறமாக மாறும். காயிலிருந்து தோல் இலகுவாக கழன்று வரும். பழங்கள் சுவையானவை, விதைகள் காணப்படமாட்டாது. வருடமொன்றில் 2-3 தடவை அறுவடை செய்யலாம்.

உள்ளூர் வர்க்கங்கள்

4-5 மீற்றர் உயரமானவை. காயொன்றின் சராசரி நிறை 125-150 கிராம் ஆகும். நன்றாகப் பழுத்த பின்னரும் காயின் வெளிப்புறத் தோல்

பச்சை நிறமாக இருக்கும். தோல் இலகுவில் கழன்று விழும்.

பழத்தின் தசை மஞ்சள் கலந்த பச்சை அல்லது பிரகாசமான செந்நிறமாக இருக்கும். சுவையானது. எமது நாட்டில் செய்கைபண்ணப்படும் பல உள்ளூர் நாரத்தை வர்க்கங்கள் உள்ளன. இவற்றிற்கிடையே தெளிவான வேறுபாட்டைக் காண முடியும்.

நடுகைப் பொருட்களைத் தயார் செய்தல்

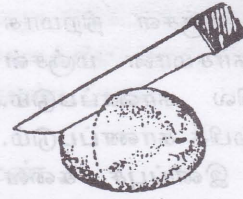
தோடை, நாரத்தை ஆகிய இரண்டிலும், விதையிலிருந்து பெறப்படும் நாற்றுக்களையோ அல்லது ஒட்டுக் கன்றுகளையோ நட முடியும்.

விதையிலிருந்து பெறப்படும் நாற்றுக்களிலிருந்து காய்களைப் பெற அதிக காலம் செல்லும் மரம் அதிக விசாலமானதாய் இருக்கும். அதேபோல் தோட்டத்தில் காணப்படும் மரங்களிடையே வித்தியாசமான இயல்புகளைக் காணலாம். ஆனால் இவ்வகையான பயிர்ச்செய்கை மூலம் அதிகளவு சேதத்தை ஏற்படுத்தும் "றிஸ்டேசியா" போன்ற வைரசு நோய்கள் நாற்றுக்கள் மூலம் புதிய தோட்டத்திற்குப் பரவுவதைத் தடுக்க முடியும். ஒட்டுக்கன்றுகளை நடுவதற்குத் தெரிவு செய்யும் போது 'றிஸ்டேசியா' வைரசு நோய் இந்நாற்றுக்களின் ஊடாகப் புதிய தோட்டத்திற்குப் பரவ சந்தர்ப்பமுண்டு. எனவே ஒட்டுக்கன்றுகளை உற்பத்தி செய்யும் போது ஆரோக்கியமான தாய் மரங்களிலிருந்து மாத்திரம் ஒட்டு முளைகளைப் பெற்றுக்கொள்ள விசேட கவனம் செலுத்த வேண்டும். இதில் கவனம் செலுத்தாவிடில் ஒட்டுக்கன்றுகளை நடுவதால் நாம் எதிர்பார்க்கும் நன்மைகளை அடைய முடியாது.

நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்தல்

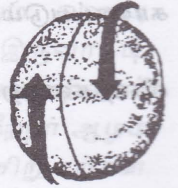
நடுவதற்குத் தேவையான நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்வதற்கான முதற்படி,

தேவையான சிறந்த இயல்புகளைக் கொண்ட தாய் மரங்களைத் தெரிவு செய்வதாகும். ஒவ்வொரு வருடமும் திருப்திகரமான விளைச்சலைத் தரும், சுவையான பெரிய பழங்களைத் தரும், நோய்ப்பீடைகளை எதிர்த்து வளரும் தன்மை ஆகிய இயல்புகளைக் கொண்ட மரங்களைத் தெரிவு செய்ய வேண்டும். இவ்வாறான மரங்களிலிருந்து நன்கு பழுத்த பழங்களைத் தெரிவு செய்து விதைகளை வேறாக்கவும்.



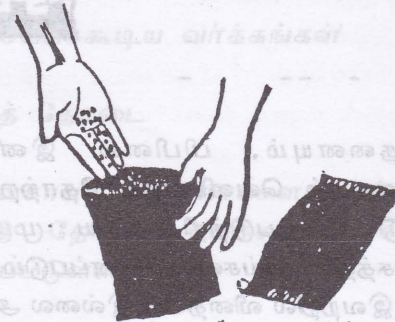
விதைகளை வேறாக் குவதற்கு பழத்தைச் சுற்றி வட்டமாக 1/4 அங்குல ஆழத்திற்கு வெட்டவும்.

இதன்பின் பழத்தின் இரு முனைகளையும் முறுக்குவதன் மூலம் அதனை இரு துண்டுகளாக்கவும்.



இதனால் விதைகளுக்குத் சேதம் ஏற்படமாட்டாது. ஆனால் சுத்தி போன்ற உபகரணத்தால் காய்களை வெட்டி வேறாக்கும் போது விதைகளும் வெட்டுப்படலாம்.

பழங்களிலிருந்து விதைகளை வேறாக்கியவுடன் அதனை நன்கு கழவி உடனடியாக நாற்றுமேடையில் நடவும். இவ்விதைகளின் வாழ்தகவு மிக விரைவில் இழக்கப்படும்.



இவ்வாறு உடனடியாக நட முடியாவிட்டால் மாத்திரம், விதைகளை கழுவி ஓரளவு சூரிய வெளிச்சத்தில் உலர விடவும். இதன்பின் இவற்றை கறுப்பு நிற பொலித்தீனில் 2 வாரங்கள் வரை சேமித்து வைத்திருக்க முடியும்.

நாற்றுமேடைகளைத் தயாரித்தல்

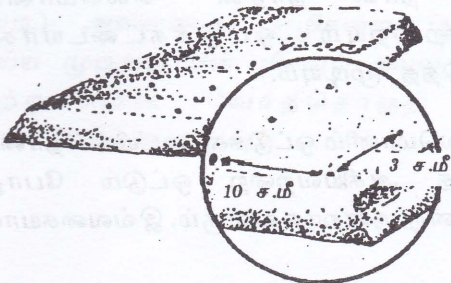
தோடை, நாரத்தை ஆகியவற்றின் விதைகளை முளைக்கச் செய்ய இருவகையான நாற்றுமேடைகளைத் தயார் செய்ய முடியும்.

மணல் நாற்று மேடை

இதற்குச் சுத்தமான சிறிய ஆற்று மணலைப் பயன்படுத்தி 15 சதம மீற்றர் (6 அங்.) உயரமான, 1 மீற்றர் (3 அடி) அகலமான நாற்றுமேடையைத் தயார் செய்யவும்.

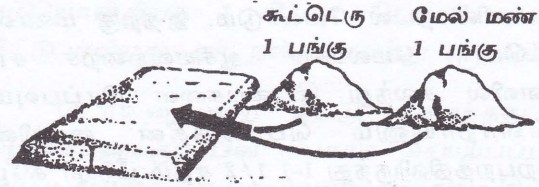
இயலுமாயின் நாற்று மேடைகளில் நடுவதற்கு முன் விதைகளின் மேற்தோலை அகற்றவும். இல்லாவிடில் கூரான பக்கத்தில் விதையின் மேற்றோலை இரண்டாகப் பிளக்கவும். இதன் மூலம் தாய்த்தாவரத்தின் இயல்புகளை ஒத்த அதிக எண்ணிக்கையான நாற்றுக்களைப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

இவ்வாறு மணல் நாற்றுமேடைகளில் நடுவதால் பல் முளையம் கொள்ளும் தன்மையின் காரணமாக விதையொன்றில் அதிக எண்ணிக்கையான நாற்றுக்கள் உருவாகும். இவற்றை இலகுவாக ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றை வேறாக்க முடியும்.

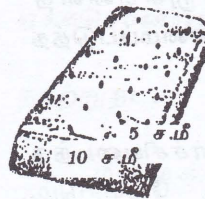


வரிசைகளுக்கிடையே 10 சதம மீற்றர் (4 அங்.) இடைவெளியிலும், 1/2 சதம மீற்றர் ஆழத்திலும் விதைகளை நடல் வேண்டும். விதைகளை நடட்டவுடன் சுத்தமான வைக்கோலினால் பத்திரக் கலவை இடவும். விதைகள் முளைக்க 7-14 நாட்கள் செல்லும். நாற்றுமேடை உலர்வதைத் தடுக்க தேவையான போது நீருற்றவும். மணல் நாற்றுமேடைகளில் விதைகள் முளைத்து 3 வாரங்களின் பின் பொலித்தீன் பைகளில் நடலாம்.

நிரந்தரமான நாற்றுமேடை



மணல் நாற்றுமேடைகளில் நடாது, நேரடியாக நிரந்தரமான மேடைகளிலும் நடலாம். இதற்கு முதலில் 1 மீற்றர் அகலமான பாத்திகளைத் தயார் செய்யவும். சல்லடையால் அரிக்கப்பட்ட மேல் மண், கூட்டெரு (கொம்போஸ்ட்) ஆகியவற்றை 1:1 என்ற விகிதத்தில் கலக்கவும். தயார் செய்யப்பட்ட நாற்றுமேடையில் இக்கலவையை 15 சதம மீற்றர் (6 அங்.) உயரத்திற்கு ஒரு படையாக இடவும்.



இந்நாற்று மேடைக் கலவையின் மேல் வரிசை களுக்கிடையே 10 சதம மீற்றர் இடைவெளியில், வரிசைகளில் 5 சதம மீற்றர் இடை வெளியில், 1/2 ச.மீ. ஆழத்தில் விதைகளை நடவும்.

மணல் நாற்றுமேடைகளிலிருந்து பிடுங்கி, பொலித்தீன் பைகளில் நடப்படும் நாற்றுக்கள் வளரும் வேகத்தை விட, அதிக வேகமாக இவ்வகையான நாற்றுமேடையிலிருந்து பிடுங்கி

நடப்படும் நாற்றுக்கள் வளரும். இதனால் இந்நாற்றுக்களை விரைவாகத் தோட்டத்தில் நடக்கூடியதாக இருக்கும்.

தோடை, நாரத்தை ஆகியவற்றின் வேர்த்தொகுதி பலமானது. இதனால் நன்கு வளர்ச்சி அடைந்த நாற்றுக்களைப் பொலித்தீன் பைகளில் நடும் போது இவை இறப்பது குறைவு.

மணல் நாற்றுமேடை அல்லது நிரந்தரமான நாற்றுமேடையிலிருந்து பிடுங்கிய நாற்றுக்களை 20 சதம மீற்றர் விட்டமும், 30 சதம மீற்றர் உயரமும் கொண்ட பொலித்தீன் பைகளில் நடல் வேண்டும். இதற்கு மணல், கூட்டெரு, மேல்மண் ஆகியவற்றைச் சம அளவில் கலந்து இப்பைகளை நிரப்பவும். எவ்வாறாயினும் பொலித்தீன் பையின் மேற்புறத்திலிருந்து 1-1 1/2 சதம மீற்றர் கீழே இக்கலவை இருக்கத்தக்கவாறு பொலித்தீன் பையை நிரப்ப வேண்டும். இதனால் பொலித்தீன் பைகளுக்கு ஊற்றப்படும் நீர் வீணாவதைத் தடுக்க முடியும்.

மணல் நாற்று மேடையிலிருந்து பிடுங்கி பொலித்தீன் பையில் நடும் நாற்றுக்களை 5-6 மாதங்களின் பின்னரே தோட்டத்தில் நட முடியும். ஆனால் நிரந்தரமான நாற்று மேடையில் நன்கு வளர்ந்த நாற்றுக்களைப் பிடுங்கி பொலித்தீன் பையில் நட்டு 3 வாரங்களின் பின் தோட்டத்தில் நட முடியும். எவ்வாறாயினும் இந்நாற்றுக்களைத் தோட்டத்தில் நட முன்னர் வன்மைப்படுத்த வேண்டும்.

நடுவதற்கு நன்கு வளர்ச்சியடைந்த நாற்றுக்களையே பயன்படுத்த வேண்டும். எனவே தேவையான அளவு நாற்றுக்களை விட இருமடங்கு நாற்றுக்களைப் பெறத்தக்கவாறு போதியளவு விதைகளை நாற்றுமேடையில் நடல் வேண்டும்.

ஒட்டுக்கன்றுகளை உற்பத்தி செய்தல்

இதற்கு முதலில் ஒட்டுக்கட்டைகளுக்கு அவசியமான நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்ய வேண்டும். உயர் விளைச்சலைத் தரும், பழங்களில் அதிக விதைகளைக் கொண்ட, விதைகளில் அதிகளவு பல் முளையம் கொள்ளும் தன்மை கொண்ட மரங்களையே அவசியமான விதைகளைப் பெறத் தெரிவு செய்ய வேண்டும். அதேபோல் விதைகளைப் பெற தெரிவு செய்யும் மரம் நோய், பீடைகளுக்கு எதிர்ப்புத்தன்மை கொண்டுள்ளதா என்பதை அறிந்து கொள்ள விசேட கவனம் செலுத்தப்படல் வேண்டும். ஒட்டுக் கட்டைகளுக்கு அவசியமான நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்ய "ரவ் லெமன்" "பிலிபீன் ரெட் லயிம்" "நஸ் நாரன்" நாரத்தை ஆகியவற்றின் விதைகளும் அதிகளவு பயன்படுத்தப் படுகின்றது.

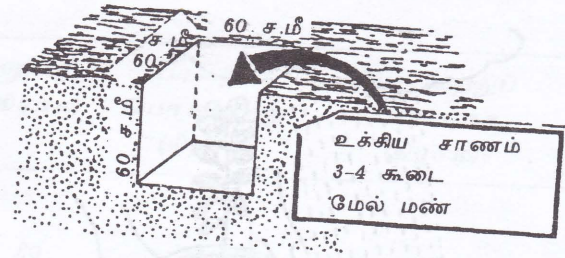
நடுவதற்கு அவசியமான நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்வது போலவே, இவ்விதைகளையும் மணல் நாற்றுமேடை, அல்லது நிரந்தர நாற்றுமேடையில் நட்டு நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்யவும். அதன் பின் 20 சதம மீற்றர் விட்டமும், 25-30 சதம மீற்றர் உயரமும் கொண்ட பொலித்தீன் பைகளில் மீண்டும் இந்நாற்றுக்களை நடவும். இந்நாற்றுக்கள் 6-8 மாத வயதை அடைந்ததும் இவற்றில் ஒட்டுக்களை மேற்கொள்ள முடியும்.

இதில் ஒட்டுக்கன்றுகளை உற்பத்தி செய்ய ஆப்பொட்டு, அரும்பொட்டு ஆகிய முறைகளே பெருமளவு பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

தோடை, நாரத்தை ஆகியவற்றை ஒட்ட விளா, "நாஸ் நாரன்" லெமொனிம் ஆகியவற்றையும் ஒட்டுக்கட்டையாகப் பயன்படுத்த முடியும்.

லெமொனிம் ஒட்டுக்கட்டையில் தோடை, நாரத்தை ஆகியவற்றை ஒட்டும் போது, ஒட்டுக்கன்று நன்றாக வளரும். இவ்வகையான

மரங்களில் உருவாகும் காய்களின் மேற்றோல், விளாவை ஒட்டுக்கட்டையாகப் பயன்படுத்தி உருவாகும் காயின் மேற்றோலைப் போன்று கடினமானதாக இருப்பதில்லை. இக்காயின் நிறம் பிரகாசமாயிருக்கும். அதேபோல் பருவமில்லாத காலங்களிலும் இவ்வொட்டுக் கன்றுகளில் காய்கள் உருவாகும்.



விளாவை ஒட்டுக் கட்டையாகப் பயன்படுத்துவது உலர் வலயத்திற்கே மிகவும் பொருத்தமானதாகும். எவ்வாறாயினும் இதுபோன்ற ஒட்டுக் கன்றுகளை நடுகை செய்து சில வருடங்களின் பின் பெறப்படும் விளைச்சல் படிப்படியாகக் குறையத் தொடங்கும். இதற்கான பிரதான காரணம் காலம் செல்ல இதில் ஒவ்வாமை ஏற்படுவதாகும்.

ஈரவலயத்திற்கு, ஒட்டுக் கட்டையாக நாரத்தைப் பயன்படுத்துவதனால் மிகச் சிறந்த பயனைப் பெறலாம் என ஆராய்ச்சிகள் மூலம் அறியக்கூடியதாய் உள்ளது.

நிலத்தைத் தயார் செய்தல்

தொரிவு செய்யப்படும் இடம் மண்ணரிப்பால் பாதிக்கப்படாமல் இருப்பதற்கும் பொருத்தமான மண் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளவும். இதன்பின் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட இடைவெளியில் நடுகைக் குழிகளைத் தயார் செய்யவும்.

இந்நடுகைக் குழிகள் 60x60x60 சதம மீற்றர் (2அடி) அளவுடையதாக இருப்பின் போதுமானதாகும். ஆனால் 1x1x1 மீற்றர் (3அடி) அளவுடைய குழிகளை ஆயத்தம் செய்ய முடியுமாயின் மிகவும் நல்லது. இது நாற்றுக்களின் வேர்த்தொகுதி நன்கு வளர்ச்சியடைய உதவும்.

இக்குழிகளை நன்கு உக்கிய சாணம், மேல் மண் ஆகியவற்றால் நிரப்பவும். குழியொன்றிற்கு 3-4 கூடை சாணம் போதுமானதாகும். மண்ணின் அமிலத்தன்மை அதிகமாயின் அதாவது பீ.எச் மட்டம் 4.5ஐ விடக் குறையுமாயின் அவ்வகையான குழியொன்றிற்கு 3 கிலோ டொலமைற்றை இட்டு மண்ணுடன் நன்கு கலந்து விடவும்.

டொலமைற்றை இட்டு குறைந்தது 2 கிழமைகளுக்குப் பின் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட உரப்பசளைகளை ஒவ்வொரு குழிக்கும் இட்டு மண்ணுடன் நன்கு கலந்து விடவும்.

இடைவெளி

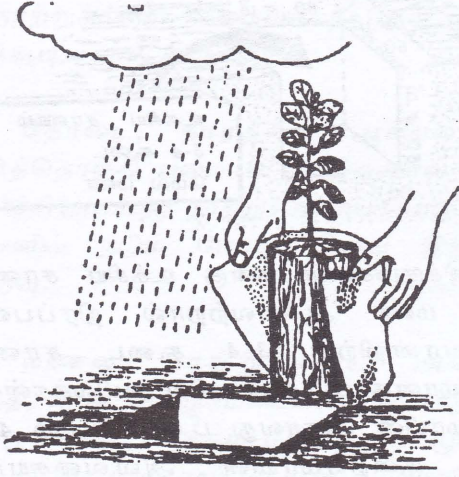
தோடை: 4-4.5 மீற்றர் x 4-4.5 மீற்றர். இதன்படி ஏக்கரொன்றிற்கு 200-250 நாற்றுக்கள் போதுமானதாகும்.

நாரத்தை: மது 3.5-4 மீற்றர் x 3.5-4 மீற்றர். ஏக்கரொன்றிற்கு 250-325 நாற்றுக்கள் அவசியமாகும்.

உள்ளூர் வர்க்கம் - 4x4 மீற்றர் ஏக்கரொன்றிற்கு 250 நாற்றுக்கள் அவசியம்.

நாற்றுநடல்

மழைக் கால ஆரம்பத்துடன் நாற்றுக்களை நடவும். நீர்ப்பாசனம் செய்ய முடியுமாயின் வருடத்தில் எந்நேரத்திலும் நடலாம்.



பொலித்தீனைக் கவனமாக வெட்டி அகற்றவும். மண்ணுடன் நாற்றை நடுகை செய்யவும். பொலித்தீனில் மண்ணின் மட்டம் குறைவாக இருந்தது போலவே, குழியிலும் மண்ணின் மட்டம் நிலமட்டத்தை விட குறைவாக இருக்கக் கூடியவாறு நடவும்.

நாற்றைச் சுற்றி 'பேசின்' போல மண்ணை அணைத்து நீருற்றவும். அதேபோல் காய்ந்த புற்கள் போன்றவற்றால் பத்திரக் கலவை இடவும்.

ஈரவலயம்

	யூறியா (கிராம்)	பாறைப் பொசுபேற்று (கிராம்)	மியுறியேற்றுப் பொட்டாக (கிராம்)
காய்க்காத மரமொன்றிற்கு			
நாற்றுக்களை நட முன்னர்	75	120	25
வருடமொன்றிற்கு அதிகரிக்க வேண்டியளவு	75	120	25
மரமொன்றிற்கு இடவேண்டிய ஆகக்கூடியளவு	445	730	160
காய்க்கும் மரமொன்றிற்கு			
காய்க்கத்			
தொடங்கிய பின் வருடமொன்றிற்கு	335	680	320

தளைகளைக் கட்டுப்படுத்தல்

மரத்தின் விதானம் வரையுள்ள களைகளை நன்கு கட்டுப்படுத்தவும். பத்திரக் கலவை இடுவதன் மூலம் இப்பிரதேசத்தில் களைகளின் வளர்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்த முடியும். மண்வெட்டியால் களைகளைக் கட்டுப்படுத்தும் போது வேர்களுக்குச் சேதம் ஏற்படக் கூடாது. வரிசைகளுக்கிடையே காணப்படும் களைகளைக் கட்டுப்படுத்த வீச அரிவாளைப் பயன்படுத்தலாம்.

பசளை இடல்

வருடமொன்றில், மரமொன்றிற்கு இட வேண்டிய பசளைச் சிபாரிசுகள் இங்கு தரப்பட்டுள்ளன. இவற்றை இரண்டாகப் பிரித்து பெரும்போக, சிறுபோக மழையின் ஆரம்பத்துடன் இடவும்.

சிறிய நாற்றுக்களுக்குப் பசளை இடும் போது அதன் அடியிலிருந்து 15-20 சதம மீற்றர் தூரத்தில் இடவும். பசளையை இட்டு மண்ணுடன் நன்கு கலந்து விடவும். வளர்ச்சி அடைந்த மரங்களுக்கு அவற்றின் விதானத்தைச் சுற்றி இடவும்.

உலர், இடை வலயம்

	யூறியா (கிராம்)	பாறைப் பொசுபேற்று (கிராம்)	மியுறியேற்றுப் பொட்டாக (கிராம்)
காய்க்காத மரமொன்றிற்கு			
நாற்றுக்களை நட முன்னர்	80	100	45
வருடமொன்றிற்கு அதிகரிக்க வேண்டியளவு	80	100	45
மரமொன்றிற்கு இடவேண்டிய ஆகக்கூடியளவு	475	590	270
காய்க்கும் மரமொன்றிற்கு			
காய்க்கத்			
தொடங்கிய பின் வருடமொன்றிற்கு	270	620	455

பசளை இட்ட பின்னர் மண்ணுடன் கலப்பதற்கு முள்ளொன்றால் கிளறும் போது, வேர்களுக்குச் சேதம் ஏற்படுத்தக் கூடாது. இரசாயனப் பசளைகளைத் தவிர நன்கு உக்கிய கூட்டெரு 2 கூடை வீதம் மரமொன்றிற்கு இடுவது மிகவும் நல்லது.

நீர்ப்பாசனம்

நாற்றுக்களை நட முதல் இரு வருடத்திலும், பூக்கும் போதும் மரத்திற்கு நீர்ப்பற்றாக குறைவு ஏற்படக்கூடாது. உலர் வலயத்தில் செய்கைபண்ணும் போது உலர் காலத்தில் நீர்ப்பாசனம் செய்வது முக்கியமானதாகும். மரத்தைச் சுற்றி உலர் புற்கள், வைக்கோல், தென்னந் தும்பு ஆகியவற்றால் பத்திரக் கலவை இடல் வேண்டும். இதனால் மண் விரைவில் உலர்ந்து போவதைத் தடுக்க முடியும்.

பூச்சிப் பீடைக்கட்டுப்பாடு

சித்திரசு வண்ணாத்துப் பூச்சி

இப்பூச்சி இலையில் முட்டையிடும். இதிலிருந்து வெளிவரும் சிறிய குடம்பி

ஆரம்பத்தில் கபில நிறமாக இருக்கும். கிரமமாக வளர்ச்சி அடையும் போது பச்சை நிறமாக மாறும். நன்கு வளர்ச்சி அடைந்த குடம்பி 3-5 சதம மீற்றர் நீளமாக இருக்கும். இக்குடம்பி தோடை இலைகளை மிக வேகமாக உண்டு, அதனை அழிக்கும். இதனைக் கையால் பிடித்து அழிக்கலாம். பொருத்தமான தொரு பூச்சிநாசினியை விசிறுவதன் மூலமும் இதனைக் கட்டுப்படுத்தலாம். இதற்கு றைக்குளோர்போன் அல்லது டைமீதோவேற் ஆகிய பீடை நாசினிகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

இலைச் சுரங்கமறுப்பி

2 மி.மீற்றர் நீளமான வெள்ளி நிறமான அந்துப் பூச்சியாகும். இலைகளிலும், அரும்புகளிலும் முட்டை இடும். முட்டை பொரித்து வெளிவரும் குடம்பி, இலையின் மேற்றோலுக்குக் கீழே உள்ள பகுதியை உண்ணும். இதனால் இலைகளில் பாம்பு போன்று நெளிந்த கோடுகளை அவதானிக்கலாம். இதன் தாக்கத்தால் இலை சுருண்டு விகாரமடையும்.

இப்பீடையைக் கட்டுப்படுத்த மரத்தில் இலை அரும்புகள் தோன்றும் போதே நடவடிக்கை எடுத்தல் வேண்டும்.

இச்சந்தர்ப்பத்தில் ஹைக்குளேர் போன், டைமீதோவேற்று ஆகிய பூச்சிநாசினிகளில் ஏதாவதொன்றை விசிறல் வேண்டும்.

பழ #

ஒளிபுக விடக் கூடிய சிறகு. மஞ்சள் நிறமான தலை ஆகியவற்றைக் கொண்ட பூச்சியாகும். பழத்தில் துளையிட்டு முட்டையிடும். முட்டையிலிருந்து வெளிவரும் குடும்பியின் சேதத்தால் இளம் காய்கள் உதிர்ந்து விழும். ஓரளவு முதிர்ச்சி அடைந்த காய்களின் உள்ளே வளர்ச்சி அடைந்த புழுக்களைக் காண முடியும். பாதிக்கப்பட்ட காய்களைச் சேமித்து வைக்கும் போது, புழுவினால் பாதிக்கப்பட்ட பகுதி அழுகத் தொடங்கும்.

கட்டுப்பாடு

* மரத்திற்குக் கீழே காணப்படும் காய்களைச் சேகரித்து மண்ணில் புதைத்து விடவும்.

* காய்கள் உருவாகும் போது பென்தியோன் என்ற பூச்சிநாசினியுடன் சீனியையும் கலந்து விசிறவும்.

கறுப்பு சிற்றுண்ணி

மரங்களில் இளம் தண்டுப் பகுதிகளிலும், இலைகளிலும் கூட்டமாகக் காணப்படும். மரத்தின் சாற்றை உறிஞ்சிக் குடிப்பதால் வளர்ச்சி பாதிக்கப்படும். இதைவிட 'றிஸ்ரிசா' வைரசு நோயைப் பரப்பும் காவியாகவும் செயற்படுகின்றது.

டைமீதோவேற்றுப் போன்ற பூச்சிநாசினியை விசிறி இதனைக் கட்டுப்படுத்த முடியும்.

செதில் பூச்சிகள்

இலையிலும், இளம் அங்குரங்களிலும் வசித்து தாவரச்சாற்றை உறிஞ்சிக் குடிக்கும். இதனால் பாதிக்கப்பட்ட தாவரப் பாகம் மஞ்சள் நிறமாக மாறும்.

டைமீதோவேற்று போன்ற பூச்சி நாசினிகளை விசிறுவதன் மூலம் இதனைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தல்

பொருக்கு நோய்

பங்கக (பூஞ்சண) நோயாகும். பொருக்குகள் போன்று நோய் அறிகுறி இலை, அங்குரங்கள், காய்களில் தோன்றும். மஞ்சள் கபில நிறமான இப்புள்ளி தனியாகவோ அல்லது கூட்டமாகவோ காணப்படும். இப்புள்ளியைத் தொட்டு அறிந்து கொள்ள முடியும். நோயால் பாதிக்கப்பட்ட இலைகளை வெட்டி அகற்ற வேண்டும். செப்பு கலந்த பங்கக நாசினியை விசிற வேண்டும்.

புற்றுநோய்

இது பக்ரீரியா நோயாகும். நோய் அறிகுறிகள் இலை, கிளைகள், காய்கள் ஆகியவற்றில் ஏற்படக்கூடும். கபில நிறமான கட்டிகளைச் சுற்றி மஞ்சள் நிறமான பிரதேசம் உருவாகும். இவ்வகையான கட்டிகள் இலையின் இருபுறமும் தோன்றுவதால் அவை விகார மடையும். மரங்களில் நோயால் பாதிக்கப்பட்ட இலைகளை அகற்றுவதன் மூலம் இந்நோயைக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

றிஸ்ரிசா வைரசு நோய்

மரத்தின் வளர்ச்சி தடைப்படல், இலைகள் மஞ்சள் நிறமாக மாறல், நரம்புகள் தெளிவாகத் தெரிவது, இலைகள் முதிர்ச்சி அடைய முன்னரே உதிரல், கிளைகள் பின்னோக்கிக் படல் என்பனவற்றை இந்நோயின் தெளிவான அறிகுறிகளாகக் காண முடியும். இவற்றை விட நோயால் பாதிக்கப்பட்ட மரத்தின் தண்டு, கிளைகள் ஆகியவற்றின் உட்தோலில் நீள்பக்கமாகத் துளைகள் காணப்படும்.

இந்நோய் ஓட்டுக்கிளை, கறுப்புச் சிற்றுண்ணிகள், வேறு பல சிற்றுண்ணிகள் ஆகியவற்றின் மூலமே பரவுகின்றது. விதைகள் மூலம் நோய் பரவமாட்டாது.

நோய் ஏற்பட்ட பின் இதனைக் குணப்படுத்த முடியாது. நோயை எதிர்த்து வளரும் ஓட்டுக்கட்டைகளைத் தெரிவு செய்து ஓட்டுக் கன்றுகளை உற்பத்தி செய்யவும். நோயை எதிர்த்து வளரக்கூடிய உள்ளூர் வர்க்கங்களை நடுகை செய்யவும்.

நோயால் பாதிக்கப்பட்ட மரத்தைப் பிடுங்கி எரித்து விடவும். தோட்டத்திற்கு நன்கு நீர், பசளை ஆகியவற்றைப் போதியளவு வழங்கவும்.

பிசின் வடிதல்

தண்டிலும், பிரதான கிளைகளிலும் மேற்றோல் (பட்டை) நீள் பக்கமாக வெடித்து அதிலிருந்து பிசின் போன்ற திரவம் வடியும். பின்னர் மரப்பட்டை உலர்ந்து உதிர்ந்து விழும். இதன் பின் கிரமமாக முழு மரமும் இறக்கத் தொடங்கும்.

செப்பு அடங்கிய பங்குக நாசினியை பசையாகக் குழைத்து, நோயால் பாதிக்கப்பட்ட கிளையின் மீது பூசவும். அதிகளவில் பாதிக்கப்பட்ட மரக்கிளையை வெட்டி எரித்து விடவும்.

நோய்

நோயால் பாதிக்கப்பட்ட கிளையின் இலைகள் மஞ்சள் நிறமாகி உதிரும். இவ்வாறு இலைகள் உதிர்ந்த பின் அக்கிளைகள் இறந்து விழும். பிரதான தண்டிலும், கிளையிலுள்ள பட்டையின் மேற்பரப்பிலும் தூள் போன்ற 'றோசா' நிறமான பூஞ்சண (பங்குக) வித்திகளைக் காண முடியும். அநேகமான மரங்கள் நோயால் அழிந்து விடும்.

நோயைக் கட்டுப்படுத்த நோயுற்ற கிளைகளை வெட்டி எரித்து விடவும். தண்டில் வெட்டிய காயத்தின் மீது பாதுகாப்புப் பசையைப் பூசவும். தோட்டத்திற்குப் பொருத்தமான பங்குக நாசினியை விசிறவும்.

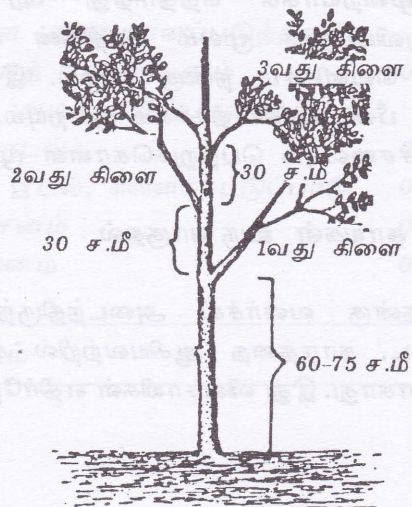
தூள்ப் பூஞ்சண நோய்

இளம் இலைகளில் சாம்பல் விசிறப்பட்டது போல், வெள்ளை நிறத்தை ஒத்த நரை நிறமான பூஞ்சணத்தைக் காண முடியும். சிறிய இலைகள் திரிபடைந்து விகாரமடையும். பின்னர் இலைகள் முதிர்ச்சி அடைய முன்னரே உதிரும். கிளைகளும் இறந்து விடும்.

நோயைக் கட்டுப்படுத்த மரத்திற்கு நன்கு சூரிய வெளிச்சம் விழக்கூடியதாக இருக்க வேண்டும். உதிர்ந்த இலைகளைச் சேகரித்து தீமுட்டவும். பொருத்தமான பங்குக நாசினியை மரத்திற்கு விசிறவும்.

மரங்களைப் பயிற்றுவித்தலும், கத்தரித்தலும்

நாற்றுக்களை நட்டபின் அதன் அருகே ஆதாரமொன்றை ஊன்றி விடவும். இதன் பின் நாற்றை ஆதாரத்துடன் இணைத்துக் கவனமாகக் கட்டி விடவும். இதன் மூலம் நாற்று நேராக வளர வசதி கிடைக்கும்.



நிலமட்டத்திலிருந்து 60-75 சதம மீற்றர் (2-2 1/2 அடி) உயரம் வரை மரத்தில் உருவாகும் எல்லா கிளைகளையும் வெட்டவும்.

இதன் பின் ஒன்றுக்கொன்று 30 சதம மீற்றர் (1 அடி) இடைவெளி இருக்கத்தக்கவாறு 3-4 கிளைகளை மாத்திரம் வளர விடவும். இக்கிளைகள் வெவ்வேறு திசையில் வளர வேண்டும். இதனால் மரம் சமச்சீரானதாக இருக்கும்.

நோய் அல்லது இறந்த கிளைகள், நுணியிலிருந்து இறந்து கொண்டு செல்லும் கிளைகள், ஒன்றுக்கொன்று மிக நெருக்கமாக இருக்கும் கிளைகள் ஏனைய கிளைகளின் வளர்ச்சிக்குத் தடையாக இருக்கும் கிளைகள், இறந்த கிளைகள் ஆகியவற்றை அவசியம் அகற்றி மரத்தைச் சுத்தம் செய்தல் வேண்டும்.

கிளைகளை வெட்டி அகற்றும் போது முடியுமான வரை பிரதான தண்டிற்கு அருகே வெட்டவும். இதற்குக் கூரான கத்தியைப் பயன்படுத்தவும். இதனால் சீரான வெட்டு முகத்தைப் பெற முடியும். வெட்டு முகத்தில் சண்டார்-ஏ போன்ற இரசாயனப் பொருளைப் பூசவும். இதனால் இவ்வெட்டு முகத்தின் ஊடாக நோய்கள் தொற்றுவதைத் தடுக்க முடியும்.

முறையாகக் கத்தரித்து மரத்தைப் பயிற்றுவிப்பதன் மூலம் மரத்தின் உள்ளே சூரிய வெளிச்சம் நன்கு விழும். இதனால் நோய், பீடைகளின் தாக்கம் குறையும். அதிக விளைச்சலையும் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

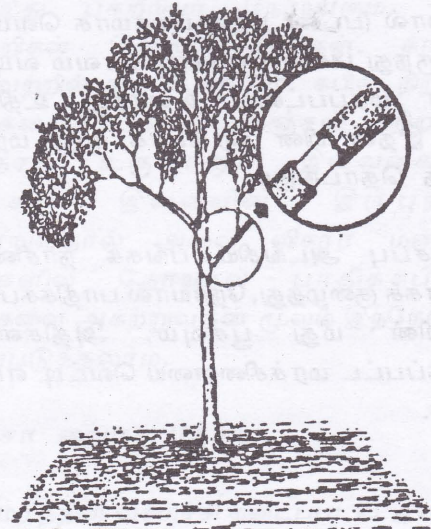
பிந்தி காய்கள் உருவாகுதல்

நன்கு வளர்ச்சி அடைந்திருந்தாலும் தோடை, நாரத்தை ஆகியவற்றில் காய்கள் உருவாகாது. இது விவசாயிகள் எதிர்நோக்கும்

பெரும் பிரச்சனை ஆகும். இவ்வாறான மரங்களில் காய்ப்பதைத் தூண்டச் செய்ய பின்வருவனவற்றில் ஒன்றையோ அல்லது சிலவற்றையோ மேற்கொள்வது அவசியமானதாகும்.

* மரத்தில் நன்கு சூரிய வெளிச்சம் பட வசதி ஏற்படுத்தவும். இதற்கு தோடை, நாரத்தை மரங்களுக்கு நிழல் தரும் மரத்தின் கிளைகளை அங்கும் இங்கும் வெட்டி விடவும்.

* மரத்தின் பிரதான கிளைகளில் பச்சை உரி மட்டைகளைத் தொங்க விடவும். இதனால், கிளைகள் ஐதாகி அக்கிளைகளுக்கு நன்கு சூரிய வெளிச்சம் கிடைக்கும். ஆனால், கிளைகளுக்கு சேதம் ஏற்படாதவாறு இதனைச் செய்ய வேண்டும்.



* பிரதான கிளைகள் சிலவற்றின் பட்டையை வளையமாக வெட்டி விடவும். ஆனால் முழுமையாகப் பட்டையை அகற்றக் கூடாது.

அறுவடை

சிறந்த பராமரிப்பின் கீழ் விதையிலிருந்து பெறப்பட்ட நாற்றுக்களை நட்டு 4 வருடங்களின் பின் முதலாவது அறுவடையைப் பெற முடியும். ஒட்டுக் கன்றுகளாயின் 2-3 வருடங்களின் பின் காய்கள் உருவாகும். ஒட்டுக்கட்டையாக விளாவைப் பயன்படுத்தி இருப்பின் 1 1/2-2 வருடத்திலேயே காய்களைப் பெறலாம்.

முதிர்ச்சி அடைந்த காய்களை மாத்திரம் அறுவடை செய்யவும். தோல் மெலிதாகல், தோல் கரும் பச்சை நிறத்திலிருந்து இளம் பச்சை நிறமாக மாறல், காய் கடினத்தன்மை குறைதல் போன்றவற்றைக் கருத்திற் கொண்டு முதிர்ச்சி அடைந்த காய்களை அறுவடை செய்யலாம்.

காலை 9.00 மணி முதல் பிற்பகல் 3.00 மணி வரையே அறுவடை செய்ய வேண்டும்.

காய்கள் நிலத்தில் விழாதவாறு அறுவடை செய்யவும். சந்தைக்கு அனுப்பும் போது காய்களை வெட்டவும்.

விளைச்சல்

நன்கு பராமரிக்கப்பட்ட 6 வருட வயதுடைய மரமொன்றிலிருந்து பெறக்கூடிய விளைச்சலின் அளவு கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

தோடை - 250 - 300 காய்கள்
நாரத்தை - 400 - 500 காய்கள்

சந்தைக்கு அனுப்புதல்

காய்களின் பருமனுக்கேற்ப இவற்றை வகைப்படுத்தவும். காய்களுக்கு அருகில் காய்ப்பை வெட்டி அகற்றவும். காய்களைப் பொதி செய்ய கடதாசி அட்டைப்பெட்டி

அல்லது மரப்பெட்டி, சிறிய பாத்திரங்கள் ஆகியவற்றைப் பயன்படுத்தவும். இதனுள்ளே காற்றோட்டம் இருக்கத் தக்கவாறு சில துளைகளை இடவும்.

காய்களில் காயங்கள் ஏற்படாதிருப்பதற்காக பெட்டியின் உள்ளே கடதாசியைப் பரவி விடவும்.

களஞ்சியப்படுத்தல்

சாதாரண வெப்பநிலையில் சரியான அளவு பழுத்த தோடை, நாரத்தை ஆகியவற்றை ஒருவாரம் வரை சிறந்த நிலைமையில் வைத்திருக்க முடியும். ஆனால் 12 பாகை சென்ரிகிரேட் வெப்பநிலையில் 20-25 நாட்கள் வரை சேமித்து வைத்திருக்க முடியும்.

கூலியாட் தேவை

தோடை, நாரத்தை ஆகியவற்றைச் செய்கைபண்ண முதல் வருடத்தில் தேவைப்படும் கூலியாட்களின் எண்ணிக்கை கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

செயல்	மனித நாட்கள்
ஆரம்ப நிலப்பண்படுத்தலும்	
மண் பாதுகாப்பும்	14
குழிகளை அடையாளப்படுத்தலும்	
குழிகளைத் தோண்டலும்	08
சேதன, அடிக்கட்டுப்பசளை இடல்	
நாற்று நடல்	02
பசளை இடல், களைக்கட்டுப்பாடு	06
நீர்ப்பாசனம்	08
பரிபாலனம்	06
மொத்தம்	44

