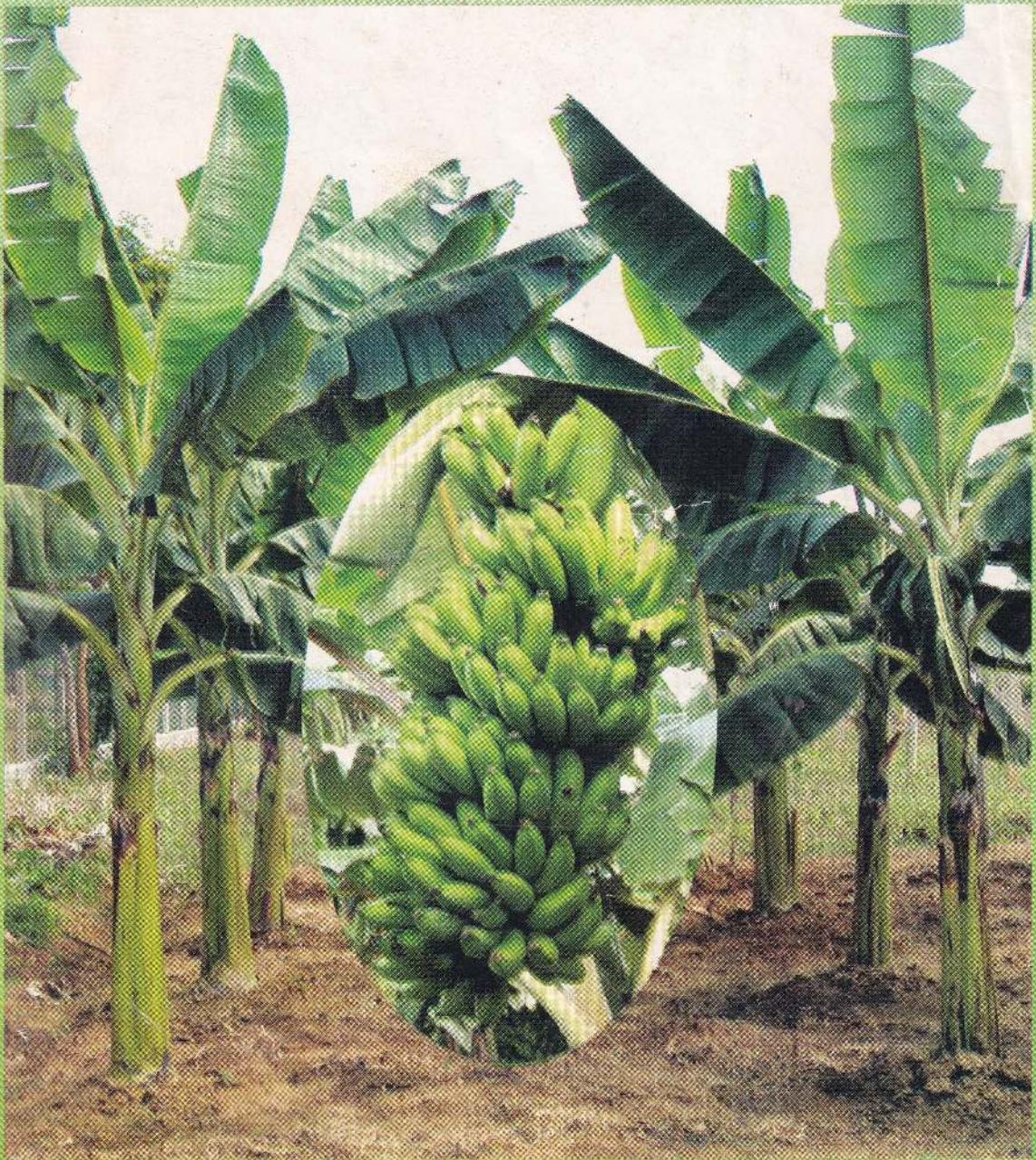
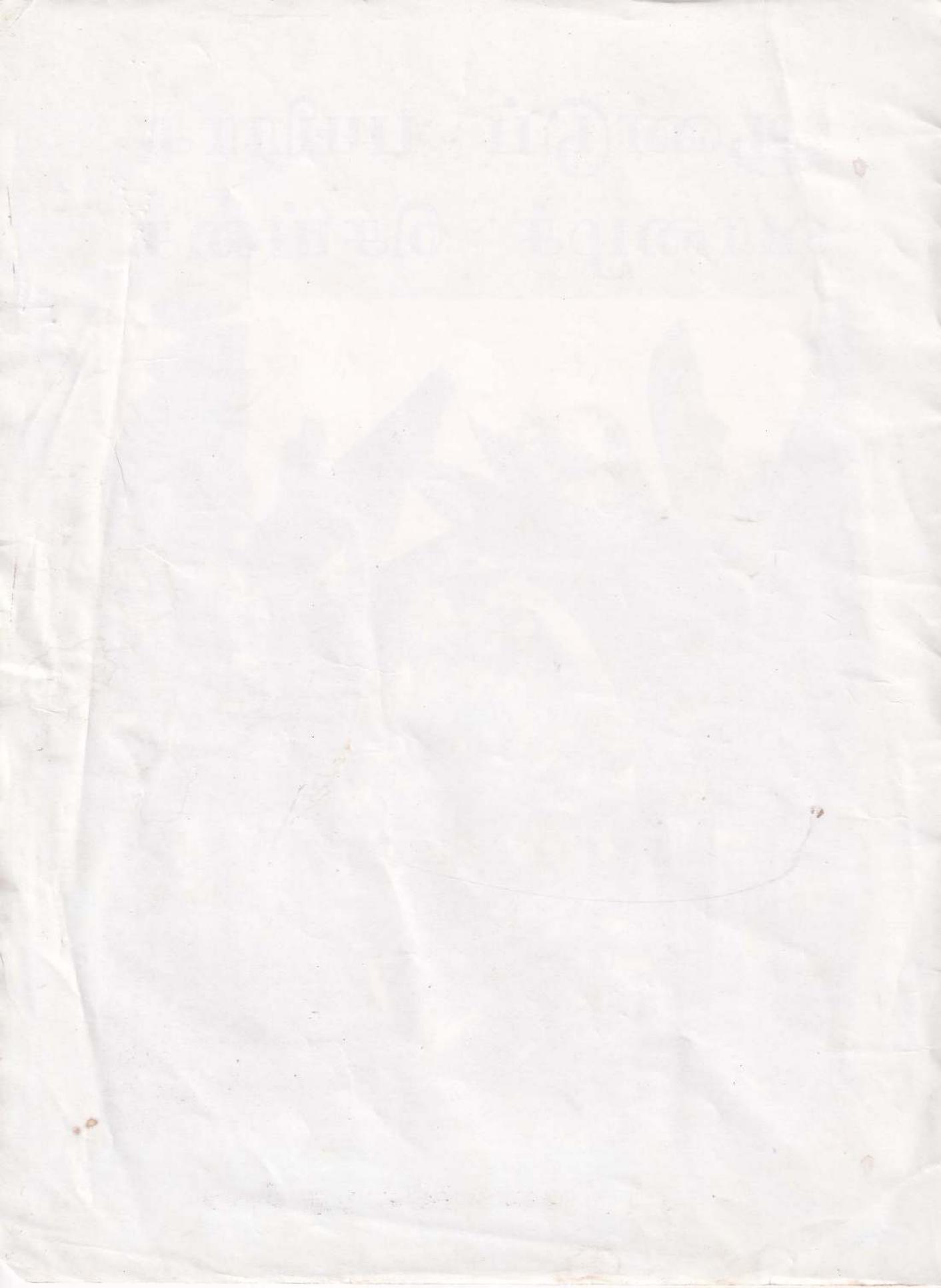


ஆண்டுப் பயிராக வாழைக் கொய்தை



விவசாயத் திணைக்களத்தின் ஒரு பிரசரம்



ஆண்டுப் பயிராக வாழைச் செய்தை

விவசாயத் தினைக்களம், பூராதனை
விவசாய, கால்நடை, காணி, நீர்ப்பாசன அமைச்சர்
2004

விடய ஆலோசனை
சுஜாதா வீரசிங்க
பிரியந்த வீரசிங்க

ஆக்கம்
கே.என்.மாண்கோட்டே

தமிழ் வழவும்
சீரங்கன் பெரியசாமி

பக்க வழவுமைப்பு
ஐ.ஐ.கிருபைநாதன்
ஏ.நிமல் சாந்த

படங்கள்
கட்டுல, செவிப்புல நிலையம்
கண்ணொறுவை

வெளியீடு
பணிப்பாளர்
விரிவாக்க, பயிற்சிப் பிரிவு
த.பெ.இல.18
விவசாயத் தினைக்களம்
பேராதனை
தொலைபேசி இல. 081 - 2388388
2388098
2388341

அச்சுப் பதிப்பு
அரசாங்க அச்சகக் கூட்டுத்தாபனம்
பானலுவ, பாதுக்க
130 சீ, பாகொட வீதி, பிட்டகோட்டை

பொருளாக்கம்

பக்கம்

குறைந்த இடைவெளியில் செய்கைபண்ணல்	...	1
குழுவாகச் செய்கைபண்ணல்	...	2
வாழூக் குடிகளை நடத்தும், பராமரித்தலும்	...	3
பசனை இடல்	...	4
வாழூக்குலைகளைப் பராமரித்தல்	...	7
இரண்டாவது பயிரை ஸ்தாபித்தல்	...	9
தோட்டத்தை அழித்தல்	...	9

பாரம்பரியமான தொரு வாழைத் தோட்டத்தை ஐந்து வருடங்கள் வரை இலாபகரமானதாகப் பராமரிக்கலாம். சில வாழைத் தோட்டங்கள் நீண்ட காலத்திற்கு பராமரிக்கப்படும் சந்தர்ப்பங்களும் உள்ளன ஆனால் இவற்றிலிருந்து குறைவான பயனையே பெறக்கூடியதாக உள்ளது.

இலங்கையில் வாழை அதிகமாக செய்கைபண்ணப்படும் பிரதேசங்களில் பெரும்பாலான தோட்டங்களை பல்வேறு வகையான வெரச நோய்கள் பாதிப்பதையும் அவதானிக்கக் கூடியதாய் உள்ளது. இதனால் இவற்றிலிருந்து பெறப்படும் விளைச்சலும் பெருமளவில் குறைந்துள்ளது. இலாபத்தையும் அதிகளில் பாதிக்கின்றது. இவ்வாறான காரணிகளினால் பயிர்ச் செய்கைக்கென செலவிடப்படும் பணத்தை மீளப் பெறவும், குறுகிய காலத்தில் கூடிய இலாபத்தைப் பெறவும் புதிய வாழைச்செய்கை முறையொன்றை விவசாயத் திணைக்களம் அறிமுகப்படுத்தி உள்ளது.

இப்புதிய முறையில் வாழைச்செய்கை பெரும்பாலும் ஒரு வருடம் அல்லது ஆகக்கூடியது இரு வருடங்கள் மாத்திரமே பராமரிக்கப்படும். இதன்பின் அத்தோட்டத்தில் வேறுபயிர்களை நடவாம் அல்லது புதிய வாழைத் தோட்டத்தை ஸ்தாபிக்கலாம்.

இம்முறையின் கீழ் வாழையைச் செய்கை பண்ணும் போது, சாதாரண முறையை விட முன்று மடங்கு அதிகமான விளைச்சலையும், இலாபத்தையும் பெறக்கூடியதாய் இருப்பது இதிலுள்ள விசேட அம்சமாகும். இவற்றைத் தவிர நீரை மிகவும் வினைத்திறனாகப் பயன் படுத்தலாம். வாழையை மிகவும் மோசமாகப் பாதிக்கும் பெனாமா போன்ற பங்கச் நோய்கள் பரவுவதைக் குறைக்கவும் இம்முறை உதவும். இதில் இருமுறைகளில் வாழையைச் செய்கைபண்ணலாம்.

குறைந்த இடைவெளியில் செய்கைபண்ணல்

சிபாரிசு செய்யப்பட்ட வாழை வர்க்கங்கள் கதலி (புளி), கப்பல் (கோழிக்கூட்டு), சாம்பல் வாழை

இடைவெளி

கதலி வாழை	- 3 மீற்றர்
வரிசைகளுக்கிடையே	
வரிசையில் இரு	
மரங்களுக்கிடையே	- 1 மீற்றர்

இதற்கேற்ப ஒரு ஏக்கரில் 1,300 வாழைக் குட்டிகளை நடுகை செய்யலாம்.



குறைந்த இடைவெளியில் வாழையைச் செய்கைபண்ணல்

ஆனால், சாதாரண முறையில் 3x3 மீற்றர் இடைவெளியில் நடுகை செய்யும்போது ஏக்கரொன்றில் 435 வாழைக் குட்டிகளை மாத்திரமே நடவாம்.

கோழிக்கூட்டு, சாம்பல் வாழை

வரிசைகளுக்கிடையே - 2 1/2 மீற்றர்
வரிசையில் இரு

மரங்களுக்கிடையே - 1 மீற்றர்

மன், வர்க்கம், நீர்ப்பாசன வசதிகள், நிலத்தின் அமைவிடம் என்பனவற்றிற்கேற்ப இவ்விடைவெளியைக் கூட்டி, குறைத்துக் கொள்ளலாம். உதாரணமாக சொட்டு

நீர்ப்பாசன முறையில் செய்கைபண்ணுவதாயின், நீர்த்துளிகள் வெளியேறும் இடைவெளி 1.5 மீற்றர் ஆயின் வரிசையில் இரு மரங்களுக்கிடையோன இடைவெளியை 1.5 மீற்றர் வரை அதிகரிக்கலாம். இதேபோல் சீனிக்கதலி (இறப்பர் வாழை) போன்ற உயர்மாக வளரும் வர்க்கங்களுக்கு இடைவெளியை அதிகரித்தல் வேண்டும். உண்மையில் இப்பயிர்ச் செய்கையின் அடிப்படை என்னவெனில் ஒரு அலகு நிலப்பரப்பில் அதிக எண்ணிக்கையான மரங்களை நட்டு, தாய்மரத்திலிருந்து மாத்திரம் ஒரு தடவை விளைச்சலைப் பெறக்கூடியவாறு ஆண்டுப்பயிராக வாழையைச் செய்கை பண்ணுவதாகும்.

பெருமளவில் வாழையைச் செய்கை பண்ணும் போது இரு வாழை வரிசைகளுக்கிடையே உழவு இயந்திரம் போன்றவற்றை பயன்படுத்தக் கூடியதாகவிருப்பது முக்கியமானதாகும். இதேபோன்று வரிசைகளுக்கிடையே களைகளைக் கட்டுப்படுத்தல், குலைகளுக்கு உறையிடல், வாழைக்குலைகளை வெட்டல் போன்ற செயல்களை இலகுவாக மேற்கொள்ளலாம். எனவே எந்த வர்க்கத்தைச் செய்கைபண்ணினாலும், வரிசைகளுக்கிடையே 3 மீற்றர் இடைவெளியைப் பராமரித்தல் மிக முக்கியமானதாகும்.

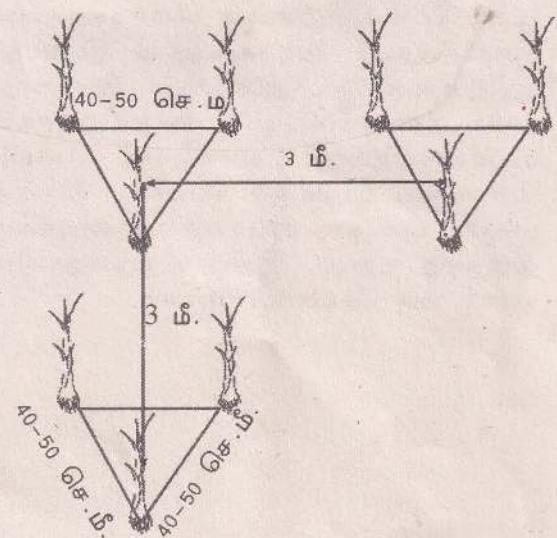
குழிகளை ஆயத்தம் செய்தல்



இவ்விரண்டு முறைகளிலும் ஒரே மாதிரியாகவே குழிகளை ஆயத்தம் செய்தல் வேண்டும். சராசரியாக மண்வெட்டியின் 1 1/2 மடங்கு உயரத்திற்கு ($45 \times 45 \times 45$ செ.மீ.) குழிகளை ஆயத்தம் செய்து கொள்ளவும். பொதுவான பயிர்ச் செய்கையில் இக்குழி $60 \times 60 \times 60$ செ.மீ. அளவாகவோ அல்லது கடினமான மண்ணாயின் $90 \times 90 \times 90$ செ.மீ. அளவாகவோ இருத்தல் வேண்டும்.

குழுவாகச் செய்கைபண்ணல்

இம்முறையில் 3×3 மீற்றர் இடைவெளியில் அடையாளமிட்டு, கூனித்தடிகளை நடவும். இக்கூனித் தடிகள் நடுவில் வரத்தக்கவாறு அதனைச்சுற்றி மூன்று முலைகளிலும் நடுகைக் குழிகளைத் தோண்டி ஒரே நேரத்தில் மூன்று வாழைக்குட்டிகளையும் நடவும்.





இதிலிருந்து அனைத்து பராமரிப்பு நடவடிக்கைகளையும் இரு முறைகளுக்கும் ஒரே மாதிரியாகவே மேற்கொள்ள வேண்டும்.

வாழைக்குட்டிகளைத் தெரிவு செய்தல்

ஆரோக்கியமான தோட்டத்திலிருந்து பெறப்பட்ட வீரியமான, பலமான குட்டிகளை மாத்திரம் நடுவதற்குத் தெரிவு செய்யவும். வாழைக்குட்டிகளை மாத்திரமே நடுகை செய்ய வேண்டும் என்ற அவசியமில்லை. நடப்படும் வாழைக்குட்டி 3 1/2-4 கி.கி நிறை யுடையதாகவும், கிழங்குகள் நன்கு விருத் தியடைந்தனவாகவும் இருத்தல் வேண்டும். இவ்வாறான குட்டிகளைப் பெற்றுக் கொள்வது சிரமமாக இருப்பின் நில மட்டத்திலிருந்து சற்றுமேலே வந்த ஆனால் இலைகள் விரியாத சிறிய வாழைக் குட்டிகளைக் கவனமாகப் பிடிக்க நடுவதற்குப் பயன்படுத்தலாம்.

நடுவதற்கு முன்னர் வாழைக் குட்டிகளின் பருமனிற்கேற்ப அவற்றை வகைப்படுத்தவும். ஒரே பருமனுள்ள குட்டிகளை ஒரே வரிசையில் நடுவதன் மூலம்,

குட்டிகளுக்கிடையே ஏற்படும் போட்டியைக் குறைக்கலாம். இதேபோன்று எல்லா குட்டிகளும் ஒரே நேரத்தில் குலை தள்ளுவதனால் இலகுவாக அவற்றை அறுவடை செய்யலாம். குழு முறையில் நடும்போது, ஒரு இடத்தில் நடும் குட்டிகள் யாவும் ஒரே பருமனுடைய, ஒரே வர்க்கமானதாக இருப்பது அவசியமாகும்.

சாதாரண முறையில் நடமுன் வாழைக் கிழங்குகளை சாணம், சாம்பல் என்பனவற்றை கொண்ட கரைசலில் அமிழ்த்தி வைப்பது அவசியமாகும். ஆனால் புதிய முறையில் இவ்வாறு செய்யவேண்டிய அவசியமில்லை.

வாழைக்குட்டிகளை நடலும், பராமரித்தலும்

ஆயத்தம் செய்யப்பட்ட குழிகளுக்கு உக்கிய சாணம் அல்லது சேதனப் பச்சைகளை இடமுடியுமாயின் மிக உகந்தது. குட்டிகளை நடுவதற்கு முன் ஒவ்வொரு குழிக்கும் 5-10 கிராம் கார்போரியூரானை இடுவும். இதனால் வாழை நீள் மூஞ்சி வண்டுகள், வட்டப் புழுக்களின் பாதிப்புகள் என்பனவற்றைத் திருப்திகரமாகக் கட்டுப்படுத்தலாம்.

இயலுமானவரை கி ழக் கு- மேற் கு திசைகளுக்குச் செங்குத்தாக வரிசைகளை ஆயத்தம் செய்யவும். இதனால் பயிரின் உற்பத்தித்திறனை அதிகரிப்பதோடு, மரம் உயரமாக வளர்வதையும் குறைக்கலாம். வாழைக் குட்டியின் கிழங்கு மாத்திரம் மண்ணில் புதையக் கூடியவாறு குழிகளில் நடவும். நட்டு 2-3 கி ழமைகளின் பின்னர் வாழைக் குட்டிகளிலிருந்து குருத்துக்கள் வளர்த்தொடங்கும். அச் சமயத்தில் நில



மட்டத்திலிருந்து 75 செ.மீ. (2 1/2 அடி) உயரத்தில் வாழைக் குட்டிகளும் சீராக ஒரே மாதிரியாக வளரும்.

இவ்வாறு தண்டை வெட்டுவதனால் தோட்டத்தில் எல்லா வாழைக் குட்டிகளும் சீராக ஒரே மாதிரியாக வளரும்.

இவ்வாறு வெட்டிய தண்டுகளை சிறு துண்டுகளாக்கி, வாழை வரிசைகளுக்கிடையே பரவிவிடவும். ஆனால் நடுவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்ட வாழைக் குட்டி இழைய வளர்ப்பு போன்றவற்றிலிருந்து பெறப்பட்ட சீரான வளர்ச்சியிடுதயதாயிருப்பின் தண்டுகளை வெட்ட வேண்டிய அவசியமில்லை.

பச்சை இடல்

சாதாரண முறையில் மேற்கொள்ளப்படும் பயிர்ச்செய்கையைப் போல்லாது, ஆண்டுப் பயிராக வாழையைச் செய்கைபண்ணும்போது கிரமமான முறையில் பச்சை இடலாம். எப்போதும் ஒரே ஒரு மரம் மாத்திரமே காணப்படுவதே இதற்கான பிரதான காரணியாகும். இதனால் வாழையின் வளர்ச்சி நிலைகளுக்கு ஏற்றவாறு பச்சைகளை இடலாம். எனவே ஆண்டுப் பயிராகச் செய்கைபண்ணும் போது முறையாகவும், வினைத்திறனாகவும் பச்சை இடுவதன் மூலம் தரமான, சிறந்த வாழைக் குலைகளைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கான வாய்ப்புகள் அதிகளவில் உள்ளன.

இப்பயிர்ச்செய்கை முறையின் கீழ்ப் பிரதான விவசாயக் காலநிலை வலயங்களுக்கு அமைவாக இரு வகையான உரப்பச்சைச் சிபாரிசுகளை விவசாயத் தினைக்களாம் வழங் கியுள்ளது. ஈரவலயத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் பயிர்ச்செய்கைக்கு மக்ஞீசியம் போசணைச் சத்து அடங்கிய கீச்ரைட் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது. ஆனால், உலர், இடைவலயங்களிலுள்ள வாழைத்தோட்டங்களுக்கு இந்த உரம் சிபாரிசு செய்யப்படவில்லை. இவ்விரு வலயங்களில் காணப்படும் மண்ணில் பொதுவாக போதியளவான மக்ஞீசியம் காணப்படுவதே இதற்கான காரணமாகும். ஆனால் இடை, உலர் வலயங்களில் சில பிரதேசங்களில் மக்ஞீசியம் இடுவது

அவசியமானதாகும். எனவே, தோட்டத்திலுள்ள மண்ணை பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலமே இது தொடர்பான முடிவிற்கு வரலாம்.

ஆண்டுப் பயிராக வாழையைச் செய்கை பண்ணும்போது, உரப்பச்சை சிபாரிசிலுள்ள இன்னொரு முக்கியமான அம்சம், பொச்பரச் சத்தை வழங் குவதற்கு உலர், இடைவலயங்களைப் போலவே ஈரவலயத்திற்கும் செறிந்த சுப்பர் பொச்பேற்று அல்லது முச்சுப்பா பொச்பேற்று பச்சை சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது. எனினும், பொதுவான முறையில் இடைவலயத்திற்கும், உலர் வலயத்திற்கும் மாத்திரமே மேற்குறிப்பிட்ட பச்சைகள் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆனால் ஈரவலயத்திற்கு ரொக் (பாறை) பொச்பேற்றே பயன்படுத்தப்பட்டது. இதற்கான முக்கிய காரணம் இவ்விரண்டு வகையான உரங்களிலிருந்தும் போச்சைச் சத்துக்கள் கிடைக்கும் தன்மையிலுள்ள வேறுபாடு ஆகும்.

�ரவலயத்திலுள்ள நிலைமையின் கீழ் ரொக் பொச்பேற்றிலுள்ள பொச்பரசை பல்லாண்டுப் பயிராகச் செய்கைபண்ணும் வாழை மரம் பெறக் கூடியதாக உள்ளது. ஆனால் உலர், இடை வலயங்களில் வாழை மரத்தினால் ரொக் பொச்பேற்றிலிருந்து பொச்பரசை உறிஞ்ச முடியாது. எனினும், ஆண்டுப் பயிராக ஈரவலயத்தில் வாழையைச் செய்கைபண்ணும் போது ரொக் பொச்பேற்றிலிருந்து வாழை மரத்தினால் பொச்பரசை உறிஞ்ச முடியாது. எனவேதான் ஈரவலயத்தில் ஆண்டுப் பயிராக வாழையைச் செய்கை பண்ணும் போது பொச்பரசை போச்சைச் சத்தை வினைத்திறனாக வழங் குவதற்கு முச்சுப்பா (TSP) பொச்பேற்று அல்லது செறிந்த சுப்பர் பொச்பேற்று (CSP) உரப்பச்சை சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது.

இதனைத் தவிர பிரதான காலநிலை வலயங்களுக்கிடையே வேறுபடும் இன்னொரு முக்கியமான அம்சம் ஈரவலயத்தில் வாழைக் குட்டிகளை நட முன்னர் டொலமைற்றை இடுவதாகும். டொலமைற்றை அடிக்கட்டு உரத்துடன் கலந்து இடக்கூடாது. நடுவற்கு குறைந்தது இரண்டு கிழமைகளுக்கு முன்னராவது டொலமைற்றை இடல்

வேண்டும். உங்களது வசதியை மாத்திரம் கருதி டொல்லைமற்றையும், அடிக்கட்டு உரத்தையும் ஒன்றாகக் கலந்து இடக்கூடாது. உலர் வலயத்திலும், இடைவெலயத்திலும் மண்ணின் பீ.எச் மட்டம் உகந்த அளவிலேயே உள்ளது. எனவே அப்பிரதேசங்களில் வாழைக்கு டொல்லைமற் சிபாரிசு செய்யப்படவில்லை.

ஆனாலும் பயிராக வாழையைச் செய்கை பண்ணும்போது அநாவசியமாக அதிகளவான யூரியாவை இடுவதைத் தவிர்த்துக்கொள்ள வேண்டும். யூரியாவிலிருந்து நெதராசன் போசணைச்சத்து மாத்திரமே கிடைக்கும். எனவே அதிகளவான நெதராசனை இடுவதனால், குறைந்த நிறையுள்ள வாழைக்குலையையே பெறக் கூடியதாய் இருக்கும். முறையாகவும், சரியான அளவிலும் யூரியாவை இடத்தவறினால் மரம் குலைதள்ளுவது பிந்துவது ஆராய்ச்சிகளிலிருந்து

கண்டுபிடிக்கப்பட்டுள்ளது. இதேபோல் மரம் பின்னர் பயன்படுத்தும் எனக்கருதி ஆரம்பத்தில் அதிகளவான நெதராசன் பச்சையை இடும்போதும் எவ்விதமான பயனும் இல்லை. இதற்கான காரணம் நெதராசன் பச்சையை வாழை மரம் சேமித்து வைக்க முடியாமையே ஆகும்.

மியூறியேற்றுப் பொட்டாசியின் மூலம் வாழைக்குத் தேவையான பொட்டாசியியம் அடங்கிய கிடைக்கும். எனவே பொட்டாசியியம் அடங்கிய பச்சையை இடுவதில் விசேட கவனம் செலுத்தவேண்டும். பொட்டாசியத்தை முறையாக வழங்கும்போது மாத்தின் வளர்ச்சி, காய்களின் மாச்சத்து, காய்களின் எண்ணிக்கை என்பனவற்றைச் சிறப்பான முறையில் பராமரிக்க உதவும்.

ஒரு ஆண்டுப் பயிராக வாழையைச் செய்கைபண்ணும்போது வாழை 32-34 வார

ஈரவலயத்திற்கு சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள உரப்பசளாகள்

இடவேண்டிய சந்தர்ப்பம்	யூரியா	இடவேண்டிய அளவு (கிராம/மரம்)		
		முசு சுப்பர் பொக்கேறு	மியூறியேற்றுப் பொட்டாச	சீச்ரைட்
அடிக்கட்டு	30	80	150	-
2வது மாதம்	60	40	250	100
4வது மாதம்	150	-	250	100
8-9வது மாதம் அல்லது குலை தள்ளும்போது	150	-	250	100

உலர் வலயத்திற்குச் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள உரப்பசளாகள்

இடவேண்டிய சந்தர்ப்பம்	யூரியா	இடவேண்டிய அளவு (கிராம/மரம்)		
		முசு சுப்பர் பொக்கேறு	மியூறியேற்றுப் பொட்டாச	சீச்ரைட்
அடிக்கட்டு	30	80	150	-
2வது மாதம்	60	40	250	-
4வது மாதம்	150	-	250	-
8-9வது மாதம் அல்லது குலை தள்ளும்போது	150	-	250	-

நாவலயத்திற்குத் தேவையான 50 கி.கி. உரக்கலவையைத் தயாரிப்பதற்கான உரங்களின் அளவுகள்

இடப்படும் சுநதாப்பம்	யூறியா கி.கி	முசுப்பா கி.கி	மியூறியேற்றுப் பொட்டாக கி.கி	சீசரைட் கி.கி	கலவை கி.கி	மரமோன்றிற்கு இடவேண்டிய அளவு
நடும்போது	6	15	29	0	50	மத்திய அளவான தேங்காய் சிரட்டையில் 01
வெது மாதம்	6	5	28	11	50	மத்திய அளவான தேங்காய் சிரட்டையில் 02
வெது மாதம்	15	0	25	10	50	மத்திய அளவான தேங்காய் சிரட்டையில் 02
8-9வெது மாதம் அல்லது குலை தளரும்போது (முந்தி வரும் சுநதாப்பத்தில் இடவும்)	15	0	25	10	50	மத்திய அளவான தேங்காய் சிரட்டையில் 02

நடும்போது 50 கி.கி உரம் 200 மரங்களுக்குப் போதுமானதாகும். ஆனால் 2 மாதங்களுக்குப் பின்னர் 50 கி.கி உரம் 110 மரங்களுக்கே போதுமானதாகும். 4வெது மாதத்திலிருந்து 50 கி.கி உரக்கலவை 100 மரங்களுக்குப் போதுமானதாகும்.

உலர், இடவலயங்களுக்குத் தேவையான 50 கி.கி உரக்கலவையைத் தயாரிப்பதற்கான உரங்களின் அளவுகள்

இடப்படும் சுநதாப்பம்	யூறியா கி.கி	முசுப்பா கி.கி	மியூறியேற்றுப் பொட்டாக கி.கி	கலவை கி.கி	மரமோன்றிற்கு இடவேண்டிய அளவு
நடும்போது	6	15	29	50	மத்திய அளவான தேங்காய் சிரட்டையில் ஒன்று
வெது மாதம்	9	6	35	50	மத்திய அளவான தேங்காய் சிரட்டையில் ஒன்று
வெது மாதம்	16	0	32	50	மத்திய அளவான தேங்காய் சிரட்டையில் ஒன்று
8-9வெது மாதம் அல்லது குலை தளரும்போது (முந்தி வரும் சுநதாப்பத்தில் இடவும்)	18	0	32	50	மத்திய அளவான தேங்காய் சிரட்டையில் ஒன்று

நடும்போது 50 கி.கி உரக்கலவை 200 மரங்களுக்குப் போதுமானதாகும். ஆனால் 2 மாதங்களுக்குப் பின்னர் 150 மரங்களுக்கும், ஏனையவை 125 மரங்களுக்குப் போதுமானதாகும்.

வயது கையதாக உள்ள போது இறுதியாக உரங் களை இடல் வேண்டும். இங்ஙாவிடில் வாழை குலை பயன்படுத்தும். எனவே இறுதியாக இடப்படும் பச்சையை வாழை குலைதள்ளுவதற்கு முன்னர் இடுவது மிக முக்கியமானதாகும்.

வாழைக் குலைதள்ளிய பின் இடப்படும் உரத்தில் ஒரு சிறுபகுதியையே வாழைக்குலை பயன்படுத்தும். எனவே இறுதியாக இடப்படும் பச்சையை வாழை குலைதள்ளுவதற்கு முன்னர் இடுவது மிக முக்கியமானதாகும்.

குலை தள்ளிய பின்னர் இதன் தாய்த் தாவரத்தில் உருவாகும் உறிஞ்சிகளிலிருந்து இரண்டாவது வருடத்தில் வாழைக்குலைகளைப் பெறுவதாயிருப்பின், இரண்டாவது பயிரிற்கும் முதலாவதைப் போலவே உரப்பச்சைகளை இடல் வேண்டும்.

நீர்ப்பாசனம்

திருப்திகரமான, விளைச் சலைப் பெறுவதாயின் உலர் காலத்தின் போது பயிர்களுக்கு நீர்ப்பாசனம் செய்யவும். வாழை மரத்தில் நன்கு விரிந்த இலைகள் மாலை நேரத்திலும் கூட நடு நாம்பின் இருபுறமும் தொங்கிக் கொண்டிருப்பது போன்று தோன்றுமாயின், மரத்திற்குப் போதியளவான நீர் இல்லை எனக்குந்தலாம். இதேபோல் போதியளவான நீர் இல்லாதபோது இலைகள் கிழிந்து போகலாம்.

இதற்கு கான்களின் உதவியுடன் மேற்பரப்பு நீர்ப்பாசனத்தையோ அல்லது சொட்டு நீர்ப்பாசனம், நுண் தூவற்பாசனம் போன்ற நுண்பாசன முறைகளையோ பயன்படுத்த முடியும். நுண் நீர்ப்பாசன முறைகளைப் பயன்படுத்துவதாயின், நீருடன் தேவையான பிரதான போசனைச் சத்துக்களையும் பயிர்களுக்கு வழங்கலாம்.

இம்முறையில் வாழையைச் செய்கை பண்ணும் போது பொதுவான தூவற்பாசன முறைகளைப் பயன்படுத்துவது உகந்ததல்ல. இதற்கான முக்கிய காரணம் தூறல்களாக விசிறப்படும் நீர்த்துளிகளுடன் சிக்கடோக்கா இலைப்புள்ளி நோயின் வித்திகள் தோட்டம் முழுவதும் பரவலாம். எனவே குறைவான உயரத்தில் மராடிக்கு விசிறப்படும் தூவற்பாசனத்தை பயன்படுத்துவது மிக உகந்ததாகும்.

வாழைத் தோப்புகளைப் பராமரித்தல்

இப்பயிர்ச் செய்கையில் சாதாரண முறையைவிட மூன்று மடங்கு அதிகமான வாழைக்குட்டிகளை நடுவதால், மரத்தின் அடியில் உருவாகும் அனைத்து உறிஞ்சிகளையும், அவை இளமையானதாக இருக்கும்போதே அகற்ற வேண்டும். வாழைத் தோட்டங்களைப் பராமரிக்க இது மிகவும் அத்தியாவசியமான

நடவடிக்கை ஆகும். இம் மரங்கள் அதிக ஆழத்தில் நடப்படுவதில்லை. எனவே உறிஞ்சிகளைக் கவனமாகப் பிடிக்காவிடில் தாய் மரங்கள் பாதிக்கப்படலாம்.

இவ்வாறு வாழையைச் செய்கை பண்ணும்போது தாய் மரத்திற்கருகே உருவாகும் உறிஞ்சிகளை அடிக்கடி பிடிக்குவதோ அல்லது நசித்து விடுவதோ சிரமமானதாகும். எனவே இதனை இலகுவாக மேற்கொள்ள சில எளிமையான வழி முறைகள் உள்ளன.

1. ஒரிரண்டு சிறிய இலைகள் உருவாகிய 20-30 செ.மீ உயரமான உறிஞ்சிகளின் இலைகளின் மீது 8-10 மி.லீ (2 தேக்கரண்டி) அளவான மண்ணெண்ணெண்யை இலைகளில் விசிறவும். இதனால் ஒரு வார காலத்தினுள் அக்குட்டி முழுமையாக அழுகி உலர்ந்து போகும். இந்தவான மண்ணெண்ணெண்யை விசிறுவதால் தாய் மரம் பாதிக்கப்படாது.
2. நிலத்திற்கு மேல் பருமட்டாக வளரத் தொடங்கும் உறிஞ்சிகளை காலால் மிதித்துவிடல் அல்லது நசித்து அழித்து விடல்.
3. மேலே வளர்ந்த 20-25 செ.மீ உயரமான, இலைகள் முழுமையாக விரியாத உறிஞ்சிகளை (Peepers) கவனமாக அலவாங்கின் உதவியுடன் வேறாக்கி எடுக்கவும் இதனை நோடியாக வேறு தோட்டங்களில் நட்டாம். இல்லாவிடில் நாற்றுமேடையில் நட்டு தேவையானபோது தோட்டங்களில் நட்டாம் அல்லது விற்பனை செய்யலாம்.

எனினும், இத்தோட்டத்தை இன்னுமொரு வருடத்திற்கு பராமரிக்க வேண்டுமாயின் தாய் மரம் குலை தள்ளும்போது அதன் அருகே பலமானதொரு உறிஞ்சியை மாத்திரம் வளர விடவும். இதனால் தாய் மரத்திலிருந்து குலையை வெட்டிய பின்னர் இன்னொரு வருடத்திற்கு இத்தோட்டத்தைப் பராமரிக்கலாம்.

வாழைக்குலைகளைப் பராமரித்தல்

அதிக அடர்த்தியாக நடும் இம்முறையில் ஏனைய முறையை விட விரைவாகவே குலைகள் உருவாகும். இம் முறையில் செய்கைபண்ணப்படுள்ள கதலி வாழை 35-36 வாரங்களில் குலை தள்ளுவதோடு, இன்னொரு கிழமை பிந்தி சாம்பஸ் வாழை குலை தள்ளும்.

வாழைக் குலையில் உள்ள எல்லா சீப்புகளும் வெளியே வந்த பின்னர் கடைசிச் சீப்பிலிருந்து 2 1/2-3 அங்குலத்திற்கு அப்பால் வாழைப்புவை வெட்டிவிடவும். வாழைப்புவை வெட்டிய பின்னர் குலையின் கடைசியில் காணப்படும், ஆனால் நன்கு வளர்ச்சியடையாத கடைசி இரு சீப்புகளையும் வெட்டுவதால் குலையின் நிறை குறையாது. ஆனால், நன்கு நிரம்பிய தடிப்பான் காய்களைப் பெறலாம். இதன் பின் வாழைக் குலைக்கு உறையிடவும். தற்போது பரவலாகப் பயன்படுத்தப்படும் நீல நில பொலித்தீனால் உறையிடும்போது சில சந்தர்ப்பங்களில், குலைகளை வெட்ட முன்னரே அதன் காய்கள் பழுக்கத் தொடங்கிவிடும். எனவே, நீல நிற மான பொலித்தீனிற்குப் பதிலாக ஒளியை ஊடுபுகவிடும் நிறமற்ற பொலித்தீனையும் உறையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தலாம்.

எனினும், வாழைக் குலைகளுக்கு உறையிடப் பயன்படுத்தும் பொலித்தீனின் கீழ்ப்பகுதி திறந்திருப்பது அவசியமானதாகும். குலையின் உள்ளே காற்றோட்டம் ஏற்படுவதற்கு வசதியாக பொலித்தீனில் சில துளைகளை இடவும். கடும் சூரிய வெப்பபத் தினால் குலைகள் பாதிக்கப்படுவதைத் தவிர்ப்பதற்கு, மரத்தில் உயாத்திலுள்ள இலைகளை வளைத்து, மறைப் பாகப் பயன்படுத்தலாம்.

உலர்வலயத்தில் உறையிடுவதற்குப் பொலித்தீன் உகந்ததல். பொலித்தீனால் உறையிடும்போது, வாழைக் குலை சூரிய வெப்பத்தீனால் கருகலாம். எனவே உலர்வலயத்திற்கு சுப்பர் செக் உறையிக உகந்தது. இதற்கு கடைகளில் விற்பனை செய்யப்படும் பொளி செக் கையை அல்லது சிறிய தோட்டமாயின் உரப்பைகளை நன்கு கழுவி சுத்தம் செய்த பின்னர் அவற்றையும் உறையிடுவதற்குப் பயன்படுத்தலாம்.

இவ்வாறு உறையிடுவதனால் வாழைக் குலையின் நிறை அதிகரிப்பதோடு, காய்களின் வெளித்தோற்றமும் கவர்ச்சிகரமானதாக இருக்கும்.

கடும்காற்றினால் வாழை மரங்கள் முறிந்து விழுவாம். இதனைத் தவிர்ப்பதற்கு

வாழைத் தோட்டத்தைச் சுற்றி காற்றுத்தடைகளை ஏற்படுத்தவும். இதனைத் தவிர முங்கிலினால் அல்லது மரத்தடியினால் வாழை மரங்களுக்கு முட்டுக்கொடுக்கவும். வாழை மரத் தின் அடியில் மண்ணை அணைப்பதன் மூலமும் மரங்களுக்கு வளிமையுட்டலாம்.

விளைச்சல்

பயிர்ச் செய்கையை ஆரம்பித்து, 11 மாதங்களின் பின்னர் (கதலி/புளி வாழைக்கு) அதாவது 340 நாட்களின் பின்னர் குலைகளை வெட்டலாம். ஆனால் சாதாரண முறையில் இதற்கு 16-17 மாதங்கள் வரை எடுக்கும்.

இம்முறையில் திருப்திகரமாகச் செய்கை பண்ணும்போது பெறப்படும் புளி/கதலி குலையொன்றின் நிறை 15 கி.கி வரை காணப்படும். ஏக்கரொன்றிலிருந்து 1,300 வாழைக் குலைகளைப் பெறலாம் (ஷெக்டய ரொன்றில் 3,300 குலைகள் வரை). எனவே ஒரு ஏக்கரீலிருந்து குறைந்தது 18-20 தொன் (ஷெக்டயரொன்றில் 45 தொன்) வரை விளைச்சலைப் பெறலாம்.

இவ்வாறு பராமரிக்கப்படும் சாம்பல் வாழைக்குலையின் சராசரி நிறை 10 கி.கி ஆயின் ஏக்கரொன்றிலிருந்து 12 தொன் விளைச்சலைப் பெறலாம் (ஷெக்டயரொன்றில் 30 தொன்).

நன்கு பராமரிக்கப்படும் கோழிக்கூட்டு வாழைத் தோட்டத்திலிருந்தும் சிறந்த விளைச்சலைப் பெறலாம். அத்துடன் நன்கு நிரம்பிய, சிறந்த தோற்றமுள்ள காய்களையும் பெறலாம். இம்முறையில் பெறப்படும் கோழிக்கூட்டு வாழைக் குலையொன்றின் சராசரி நிறை 15 கிலோ கிராமாக இருக்கும்.

எனவே இப்புதிய முறையில், சாதாரண முறையில் செய்கைபண்ணுவதை விட 3 மடங்கு அதிகமான விளைச்சலை இலகுவாகப் பெறலாம். இதனால் கிலோவொன்றிற்கான உற்பத்திச் செலவு பெருமளவில் குறையும். இதனால் விவசாயி மாத்தீரமல்லாது, நுகர்வோரும் நன்மையடைவார்.

இரண்டாவது பயிரை ஸ்தாபித்தல்

முதலாவது பயிரிலிருந்து
வாழுமக்குவைகளை வெட்டிய பின்னர்,
உடனடியாகவே நிலமட்டத்தில் அதனை வெட்டி
விடவும். இவ்வாறு வெட்டிய மரத்தன்றையும்,
இலைகளையும் சிறு துண்டுகளாக



கிழங்கை நான்காகப் பிளக்கவும்



୪୩

வெட்டி பின்னர் அதனை தோட்டத்தில் பரவி விடவும். இதனால் அவை விரைவாக உலர்ந்து போவதோடு, பெருமளவான சேதனப் பொருட்களும், போசனைச் சத்துக்களும் மீண்டும் மண்ணிற்கே கிடைக்கும்.

இதே நிலத்தில் புதிய பயிர்களைக்கையை ஆரம்பிப்பதாயின் முன் னர் வாழை நடப்பட்டிருந்த இரு வரிசைகளுக்கிடையே புதிதாக வாழைக் குலைகளை நடுகை செய்யவும். முதலாவது தடவை நட்ட வாழையின் வர்க்கத்தைவிட புதிய வர்க்கத்தை இரண்டாவது பயிராக நடவும். இதனால் வாழையில் ஏற்படும் ஆபத்தான பல நோய்களை பெருளவில் குறைத்துக் கொள்ளலாம்.

முதலாவது தட்டவை நடப்பட்டவை
களிலிருந்து குலைகளை வெட்டிய பின்னர்,
அதே தோட்டத்தில் புதிதாக நடப்படும் அஸ்து
தாய்க் கிழங்கிலிருந்து உருவாகும்
உறிஞ்சிகளை வளரவிட்டு பராமரிக்கப்படும்
வாழைத் தோட்டத்திலிருந்தும் முதலாவது
பயிரைப் போலவே உயர் தரமான வாழைக்
குலைகளைப் பெறலாம் என ஆராய்ச்சிகளின்
மூலம் நிருபிக்கப்பட்டுள்ளது. இங்கு இரண்
டாவது பயிரையும், முதலாவது பயிரைப்
போலவே சிறப்பாகப் பராமரிப்பது
முக்கியமாகும்.

அறுவடை செய்த தோட்டத்தில் தண்டை வெட்டி அகற்றிய பின்னர் மீதமாகும் கிழங்குப் பகுதியை கூரான அலவாங்கொன் றினால் நான்காகப் பிளக்கவும். இந்திலையத்திலிருந்து 4 உறிஞ்சிகளை உற்பத்தி செய்யலாம். இவ்வுறிஞ்சிகள் நடுவதற்கு உகந்த பருவத்தை அடைந்ததும் அவற்றைப் பிடுங்கி விற்பனை செய்யலாம் அல்லது பிடுங்கி வேறு புதிய கோட்டத்தில் நடவாம்.

தோட்டத்தை அழித்தல்

இரு வருடத்தில் அல்லது இரு வருடங்களின் பின்னர் வாழைத்தோட்டத்தை அகற்றி வேறு தேவைகளுக்குப் பயன்படுத்துவ தாயின் எல்லா வாழை மரங்களையும் பிடிந்கி விடல் வேண்டும். இதற்கு அதிகளவான வேலையாட்கள் தேவை. எனவே, பழைய

வாழைத் தோட்டத்தை அகற் றுவதற்கு இலகுவான், எளிமையான முறையொன்றைப் பயன்படுத்தலாம்.

இதற்கு முதலில் 2-4 மீ எண்ப்படும் களை நாசினியில் 3-5 மி.லீற்றரை நீருடன்



கல்வை செய்து, ஊசியினால் இழுத்து அதனை நிலமட்டத்தில் வாழைத் தண்டினுடைய செலுத்தவும். இதனால் 2-3 வாரங்களில் வாழை மரம் அழுகி நிலத்தில் சரியும். ஒரு மாதத்தின் பின்னர் நிலத்தை மிக இலகுவாக உழுது வாழைத் தோட்டத்திலுள்ள அனைத்து பாகங்களையும் மன்னுடைன் கலந்து விடலாம். மன்னில் ஈரப்பதன் உள்ள போது களை நாசினிகளின் தொழிற்பாட்டினால் மரம் விரைவாக இறக்கும். களை நாசினியின் தாக்கத்தினால் வாழை மரத்தன்டில் உள்ள நீர் முருசி வண்டுகள் இறந்து போவது இம்முறையிலுள்ள சிறப்பம்சமாகும்.

நோய், பீடைக் கட்டுப்பாடு

ஆன்டுப் பயிராக வாழையைச் செய்கைபண்ணும் போது நோய், பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்த விசேட முறைகள் அவசியமில்லை. பொதுவான பயிர்ச் செய்கையைப் போலவே நோய், பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைகளையும்,

உபாயங்களையும்

இம் முறையிலும் பயன்படுத்தலாம்.

ஆரம்பம் முதல் இறுதி வரை தோட்டத்தைச் சுத்தமாகப் பராமரிப்பது நோய், பீடைக் கட்டுப்பாட்டின் அடிப்படைத் தேவையாகும். இதேபோன்று பயிர்ச் செய்கையை ஆரம்பிப்பதற்கு பலமான, ஆரோக்கியமான குடிகளை மாத்திரம் நடுவது நோய், பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதில் பலமான தொரு அத்திவாரமாக அமையும். இவ்வாறு ஆரம்பிக்கப்பட்ட தோட்டத்தை ஒரு வருடங்கள் வரை மாத்திரமே பராமரிப்பதால் அதில் நோய், பீடைகளின் தாக்கம் குறைந்த மட்டத்திலேயே காணப்படும்.

நன்மைகள்

- சாதாரண பயிர்ச் செய்கையை விட 3 மடங்கு அதிகமான விளைச்சலைப் பெறலாம். எனவே, இது மிகவும் இலாபகரமானதாகும்.
- கூடிய விளைச்சலைப் பெறுவதால், ஒரு கிலோவிற்கான உற்பத்திச் செலவு குறைவு.
- புதிய பயிர்ச் செய்கையை ஆரம்பிக்கும் போது வேறு வர்க்கங்களை நடுகை செய்வதால் நோய்களினால் ஏற்படக் கூடிய பாதிப்புகளைக் குறைக்கலாம்.
- குறுகிய காலத்திற்கே பயிரைப் பராமரிப்பதால் நோய், பீடைகள் பாவுவது குறைவு.
- பழைய தோட்டத்திலிருந்து அதிக எண்ணிக்கையான உறிஞ்சிகளை உற்பத்தி செய்ய முடியும். இதனால் வாழைக் குடிகளிலிருந்து மேலதிக வருமானத்தையும் பெறலாம்.
- பயிர்களைப் பராமரிக்கும் காலப்பகுதியில் அகற் றப்படும் சிறிய உறிஞ்சிகளை நாற் றுமேடையில் பராமரிப்பதன் மூலம் குலைகளை விற்பனை செய்யும் வரை மேலதிக இலாபம் பெறலாம்.

