இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

1969-ம்

ஆண்டுக்கான அறிக்கை

பகுதி II

பதிப்பாசிரியர்கள்

எல். எச். பெர்ஞன்டோ, பீ.எஸ்சி., பீஎச்.டி. (லண்)

ஆர். எல். டி சில்வா, பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (லண்)

மொழிபெயர்ப்பு: எஸ். கிருஷ்ணபிள்ளை, பீ.எஸ்சி (இல)

பிரசுரம்

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

சென்ற் கூம்ஸ், தலவாக்கொல்லை, இலங்கை

1970

பொருளடக்கம்

	பக்கம்
தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலைய சபை	1
தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலைய பணியாளர்	2
அதிபர் அறிக்கை, தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்	7

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

சபை

1969, டிசெம்பர் 31ம் தேதியன்று

தலைவர்: திரு. எஸ். பத்மநாதன்

பதவிவழி அங்கத்தவர்கள்:
கமத்தொழில் அதிபர்:
திரு எம். எஸ். பெரேரா
கௌரவ நிதி அமைச்சரின் பிரதிநிதி:
திரு. ஜி. டி. லோஸ்
தலைவர், இலங்கை தோட்டத் துரைமார்கள் சங்கம்:
திரு. பி. வீரசுவிதானே
தலைவர், இலங்கை தோட்டத்துரைமார்கள் சங்கத்தின் முகவர்த்தா-
பனம்:
திரு. எஸ். கே. டி. ஜயமான
தலைவர், இலங்கை கீழ்ப்பிரதேச உற்பத்தியாளர் சங்கம்:
திரு. ஜி. ஹெற்றியாராச்சி
தேயிலைக் கட்டுப்பாட்டதிகாரி:
திரு. சி. பி. சண்முகம்
அதிபர், இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்:
கலாநிதி எல். எச். பெர்ஞன்டோ

நியமன அங்கத்தவர்கள்

இலங்கை தோட்டத்துரைமார்கள் சங்கத்தால் நியமிக்கப்பட்டவர்கள்:

திரு. எஸ். பி. வைத்திலிங்கம்
திரு. ஜி. பி. மிடில்டன்
திரு. ஜே. ஆர். சொமவைல்

இலங்கை தோட்டத்துரைமார்கள் சங்கத்தின் முகவர்த்தாபனத்தால் நியமிக்கப்பட்டவர்கள்:

திரு. பி. ஜே. சி. டறன்ற்
திரு. ஜே. எப். ஏ. பீரிஸ்
திரு. எம். பி. ஹோஸ்பல்

இலங்கை கீழ்ப்பிரதேச உற்பத்தியாளர் சங்கத்தால் நியமிக்கப்பட்டவர்கள்:

திரு. எஸ். பத்மநாதன்
திரு. ஜே. எல். டி. பீரிஸ்
திரு. எல். சி. டி மெல்

கௌரவ கமத்தொழில் அமைச்சரால் நியமிக்கப்பட்ட சிறுதோட்டச் சொந்தக்காரரின் பிரதிநிதிகள்:

திரு. டி. இ. ஹெற்றியாராச்சி
திரு. எம். இராஜேந்திரம், எம்பிஇ.

கௌரவ கமத்தொழில் அமைச்சரால் நியமிக்கப்பட்ட பிரதிநிதிகள் சபைப் பிரதிநிதி:

திரு. டி. ஜே. றனவீரா, எம்.பி.

செயலாளர்: திரு. டபிள்யு. டி. ஏ. இ. எஸ். வனிகசேகரா

இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிலையம்

பணியாளர்

(1969, டிசெம்பர் 31ம் தேதியன்று)

இயக்குநர் குழு

அதிபர்	எல். எச். பெர்ஞன்டோ, பீ.எஸ்சி, பீஎச்.டி. (லண்)
உதவி அதிபர் (பரிபாலனம்)	டபிள்யு. டி. ஏ. இ. எஸ். வணிகசேகரா, பீஏ (இல)

ஆராய்ச்சி பகுதிகள்

கமத்தொழில் இரசாயனவியல்	
கமத்தொழில் இரசாயனவறிஞன்	வி. பி. பவானந்தன், பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (எடின்), ஏஆர்ஐசி.
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்	எஸ். சிவசுப்பிரமணியம், பீ.எஸ்சி(இல), டிஐசி, ஏஆர்ஐசி.
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள்	வி. பெர்ஞன்டோ ரி. சி. சற். ஜேமன் ரி. குலரட்ண, பீ.எஸ்சி (இல) எஸ். சுந்தரலிங்கம், பீ.எஸ்சி (பூஞ) ஏ. பி. டி. விக்கிரமரட்ண, பீ.எஸ்சி (வித்தியோதய, இல)
பயிராக்கவியல்	
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்	டபிள்யு. எம். டபிள்யு. பி. மணிபுரு, பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (கன்)
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்	எஸ். சந்தானம், பீ.எஸ்சி. (இல)
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள்	எஸ். ஜி. ஜெயசூரியா சி. சி. இராசசிங்கம் ஏ. சோமரட்ண, பீ.எஸ்சி (இல)
உயிரினவிரசாயனம்	
உயிரின்விரசாயனவறிஞன்	ஆர். எல். விக்கிரமசிங்கா, பீ.எஸ்சி (இல), பீ.எஸ்சி (லண்), பீஎச்.டி (செவ்), எப்ஆர்ஐசி
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்	ஜி. ஆர். றேபட்ஸ், பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (லண்), டிஐசி, எஆர்ஐசி ஆர். ஆர். செல்வேந்திரன், பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி (கன்)
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள்	பி. பி. எம். பெரேரா கே. சிவபாலன், பீ.எஸ்சி (இல), எம்.எஸ்சி (ஐ.ஏ.ஆர்.ஐ., புது டெல்லி)
சிற்றுயிரியல்	
சிற்றுயிரறிஞன்	டபிள்யு. தந்த்நாராயண, பீ.எஸ்சி(இல) பீஎச்.டி (லண்) டிஐசி.

நுண்தொழில்
உதவியாளர்கள் — கே. டி. பந்துலரத்ன, பீ.எஸ்சி. (இல)
எஸ். என். பெர்னன்டோ, பீ.எஸ்சி (இல)
சி. சண்முகம்
டி. சி. வெறகல

நெமற்ரேடியல்
நெமற்ரேடியலறிஞன் — பி. சிவபாலன், பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (றற்கார்ஸ்)
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள் — ஏ. ரி. எதிர்வீரசிங்கம்
டி. ஜி. எஸ். ஜெயத்திலகா
ரி. மணிவாசகர்
எஸ். சமரஜீவா
வி. சிவானந்தராஜா, பீ.எஸ்சி. (இல)

தாவர நோயியல்
தாவர நோயியலறிஞன் — என். சண்முகநாதன், பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (லண்)
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் — ஆர். எல். டி சில்வா, பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (லண்), டிஐசி.
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள் — பி. வி. அருள்பிரகாசம், பீ.எஸ்சி, (மதராஸ்), எம்பில் (லண்)
ஆர். என். போபியாராச்சி, பீ.எஸ்சி (இல)
எஸ். ஆர். ஏ. பெர்னன்டோ, பீ.எஸ்சி. (இல)
எஸ். முருகையா
ரி. வி. சரவணபவன், பீ.எஸ்சி. (இல)

தாவர உடற்றொழிலியல்
தாவர உடற்றொழிலறிஞன் — யு. பெத்தியாகொட, பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (லண்) டிஐசி.
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள் — வி. எஸ். குலசேகரம், பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (லண்), எம்.ஐ.பயோல்.
ஏ. ஆர். செபஸ்ரியாம்பிள்ளை, பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி (ரீடிங்)
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள் — எஸ். கந்தையா, பீ.எஸ்சி. (இல)
எஸ். நாகராசா, பீ.எஸ்சி. (இல), எம்.எஸ். (கலிபோர்னியா)
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள் — ஏ. எஸ். பீ. கோமஸ், பீ.எஸ்சி (இல)
டி. ஜானகிரும், பீ.எஸ்சி (மதராஸ்), எம்.எஸ்சி. (இ.க.ஆ.நி., புதுடில்லி)
ஏ. கதிரவேற்பிள்ளை, பீ.எஸ்சி. (இல)
எஸ். கிருஷ்ணபிள்ளை, பீ.எஸ்சி. (இல)
எச். ஆர். சொலமன்
எச். பி. விஜயதுங்கா
எஸ். விமலதர்மா

புள்ளிவிவரவியல்
புள்ளிவிவரவியலறிஞன் — பி. கணபதிப்பிள்ளை, பீ.எஸ்சி. (லண்) எப்.எஸ்.எஸ்.

தொழின்முறையியல்
தொழின்முறையியலறிஞன் — டி. கீர்த்திசிங்கா, பீ.எஸ்சி. (இல), பீஎச்.டி. (லண்), டிஐசி, இஇஞ், ஏஎம்ஐஇஇஞ்.
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள் — என். எம். அப்துல் கபார், பீ.எஸ்சி (இல)
டபிள்யு. சி. ஏ. டி சில்வா, பீ.எஸ்சி (இல)
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள் — டபிள்யு. ஏ. சி. டி சில்வா
எஸ். ஜெயரத்தினம், பீ.எஸ்சி (இல)
எஸ். சமரசிங்கம்
ஏ. தேவதாசன், பீ.எஸ்சி. (இல)

மின்சார முகாரி	டபிள்யு. ஆர். சொலமன்
மின்சாரத் தொழிலாளர்	கே. ஏ. போவி
இயந்திரத் தொழிலாளர்	டி. ஏ. எஸ். ஓபாதா
	கே. எஸ். வடிவேலு

சென்ற் கூம்ஸ்

கமத்தொழிலறிஞன்	எல். ஏ. சீவரத்தினம், பீ.எஸ்சி. (டன்ல்ம்)
தலைமை தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்	வீ. ஏ. பெர்னன்டஸ்
பதில் தலைமை எழுதுவினைஞர்	எச். என். டி சில்வா
வெளிக்கரும உத்தியோகத்தர்	டபிள்யு. ஆரியபாலா
அப்போதிக்கரி	எஸ். பி. டி. சில்வா
வேலைத்தல எழுதுவினைஞர்	ஆர். ஏ. டானியல்
எழுதுவினைஞர் (வேலைத்தலம்)	கே. எச். ரி. தசநாயக்கா

வெளியூர் சேவைகள்

கீழ்ப்பிரதேச சேவை — கீழ்ப்பிரதேச நிலையம், இரத்தினபுரி.

உயிரினவிரசாயனவறிஞன்	ஆர். எல். விக்கிரமசிங்கா, பீ.எஸ்சி (இல), பீ.எஸ்சி (லண்), பீஎச்.டி. (செவ்), எப்ஆர்ஐசி.
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் (பயிராக்கவியல்)	டி. ரி. வெத்தசிங்கா, பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி (ரீடிங்)
ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்	ஜே. வி. சபாநாயகம், பீ.எஸ்.ஏ (தொறன்தோ), எம்.எஸ்சி. (கல்ப்)
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள்	யு. எல். எல். டி சில்வா, பீ.எஸ்சி (லண்)
	டபிள்யு. ஏ. பி. டி சில்வா, பீ.எஸ்சி. (இல)
	பி. பி. எக்கநாயக்கா
	என். எல். சி. பெர்னன்டோ, பீ.எஸ்சி (இல)
	சி. கந்தப்பா, பீ.எஸ்சி. (இல)
	ஏ. ஏ. சி. கருணரத்ன, பீ.எஸ்சி. (இல)
	டி. டி. குரூன்
	கே. பி. டபிள்யு. சி. பெரேரா, பீ.எஸ்சி. (இல)
	என். எஸ். இராஜேந்திரம், பீ.எஸ்சி (மதராஸ்)
	ரி. எப். சால்டின், பீ.எஸ்சி (இல)
	எச். எச். சமரக்கோன்
	கே. விநாயகமுதலி
பரிபாலன உத்தியோகத்தர்	சி. கீர்த்திரத்ன, எப்.சி.சி.எஸ்.
பிரதான எழுதுவினைஞர்	ரி. ஆர். பி. சலி
சுருக்கத் தட்டெழுத்தாளர்	எஸ். கே. பி. தம்பிமுத்து
மின்சாரத் தொழிலாளர்	பி. ரி. றனசிங்கா
எழுதுவினைஞர் (வேலைத்தலம்)	ரி. டி. வி. கூறே

சென்ற் ஜோக்கிம்

தோட்டத்துரை	ஜி. எஸ். முத்தெத்துவெகம
கமத்தொழிலறிஞன்	இ. ஜே. பி. டி சில்வா பீ.எஸ்சி. (இல)
தலைமை தொழிற்சாலை உத்தியோகத்தர்	எம். எஸ். டபிள்யு. விஜயரத்ன
தலைமை எழுதுவினைஞர்	ஜி. எல். ஏ. தோமஸ்
வெளிக்கரும உத்தியோகத்தர்	டி. டி. பத்திநாயக்க

கொட்டாவ உபநிலேயம், தல்கம்பொல

பொறுப்பு உத்தியோகத்தர்	கே. எச். ஜி. குணபால
நுண்தொழில் உதவியாளர்	எச். டி. ஜெயசிங்க

டெனியாய

நுண்தொழில் உதவியாளர்	ஜே. ஐ. எச். பண்டாரநாயக்கா

மத்தியபிரதேச சேவை

மத்திய பிரதேச விஞ்ஞான உத்தியோகத்தர்	டி. கல்நைடோ, பி.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி (லண்)
ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்	எம். கே. வைத்திலிங்கம்
நுண்தொழில் உதவியாளர்	ரி. ஏ. முனசிங்க
	எச். பி. இரத்னுயக்கா
	கே. திருஞானசுந்தரம், பீ.எஸ்சி(இல)
தட்டச்சு எழுதுவினைஞர்	வி. கோதாகொட

ஊவா சேவை

ஊவா விஞ்ஞான உத்தியோகத்தர்	எல். எம். டி. டபிள்யு. திலகரத்ன, பீ.எஸ்சி (இல), எம்.எடி. (கலிபோனியா)
நுண்தொழில் உதவியாளர்கள்	ஏ. எம். அபயசிங்கா
	ஏ. ஆர். எம். ஹசிம்
	எச். டி. ஜயசிங்க
	எம். ரி. சுப்பிரமணியம், பீ.எஸ்சி, (இல)
எழுதுவினைஞர்	ஏ. சி. பெரேரா

ஆலோசனைச் சேவை

ஆலோசனை உத்தியோகத்தர்கள்	ஆர். கே. நத்தானியல், பீ.எஸ்சி. (பூனு)
	ஜே. வி. சபாநாயகம், பீ.எஸ்.ஏ., (தொறன்தோ), எம்.எஸ்சி (கல்ப்)
	எம். கே. வைத்திலிங்கம்

நூல்நிலையமும் வெளியீடுகளும்

வெளியீட்டுப் பதிப்பாசிரியர்கள்	எல். எச். பெர்னுன்டோ, பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (லண்)
	என். சண்முகநாதன், பீ.எஸ்சி (இல), பீஎச்.டி. (லண்)
நூல்நிலையப் பொறுப்பாளர்	டி. ஜே. எஸ். டி சில்வா, பீ.எஸ்சி. (பஞ்ஜப்)
நிழற்படம் பிடிப்போன்	டி. ஜே. எம். ஹெற்றியாராச்சி.

பரிபாலனம்

உதவி அதிபர் (பரிபாலனம்)	டபிள்யு. டி. எ. இ. எஸ். வனிகசேகரா, பீ.ஏ. (இல)
கணக்காளர்	எச். எஸ். குணவர்த்தன, பீ.ஏ.(இல)
பரிபாலன கணக்கு உதவியாளர்	ஆர். ஐ. பெரேரா
பிரதான எழுதுவினைஞர்	டபிள்யு. ஜே. சாமுவல்
சிரேட்ட கணக்கு எழுதுவினைஞர்	எம். பி. பாலிஸ்
கணக்கு எழுதுவினைஞர்கள்	கே. டி. பி. எச். அபயகுணவர்த்தன
	எச். அத்தநாயக்க
	ஜி. ஏ. கே. பி. டி சில்வா
	கே. பி. குணவர்த்தன
	என். எம். ஜெயத்திலகா
	எஸ். குலசபாநாதன்
	எம். என். சேதர
	யு. சி. உனம்புவ
	எச். சி. விக்கிரமசிங்கா

உள்ளகக் கணக்குப் பரிசோதகர்	வி. ஈஸ்வரநாதன், பீ.ஏ. (இல)
உள்ளகக் கணக்குப் பரிசோதனை உத்தியோகத்தர்	ஐ. றெங்கராஜ்
உள்ளகக் கணக்குப் பரிசோதனை எழுதுவினைஞர்	என். சச்சிதானந்தன்
மொழிபெயர்ப்பாளர்–போதனாசிரியர்	சி. எம். பெர்னாண்டோ, பீ.ஏ. (இல)
அதிபரின் செயலாளர்	ஜி. ஏ. எஸ். குணசிங்க
சுருக்கத் தட்டெழுத்தாளர்கள்	ஜி. கே. ஏபிரஹாம்
	ரி. எப். ஹலால்டீன்
	ஈ. ஏ. சொலமன்ஸ்
	பி. டபிள்யு. உடுவாவல
	எஸ். டி. ஜே. ஜே. விதானபத்திரன
தட்டச்சு எழுதுவினைஞர்கள்	என். ஜே. அப்பசிங்க
	டி. டபிள்யு. பதலோமியஸ்
	சி. வி. ஆர். டி. பொன்சேகா
	எஸ். பி. வெத்தாவ
பதிவு எழுதுவினைஞர்	கே. எல். டி அல்விஸ்
தபாற் எழுதுவினைஞர்	எச். டபிள்யு. பெரேரா
பண்டசாலைப் பொறுப்பாளர்	ஐ. பி. திசாநாயக்க

அதிபர் அறிக்கை

எல். எச். பெர்ணுன்டோ, பி.எஸ்சி, பீஎச்.டி.

பணியாளர்

கலாநிதி டி. கல்நைடோ அவர்கள் மேற்கு ஜேர்மனியிலுள்ள பொன் சர்வகலாசாலையைச் சேர்ந்த தாவரநோயியற் நிலையத்துக்கு ஒருவருட படிப்பு விடுதலையில் சென்றிருந்தார். கலாநிதி ஆர். எல். டி சில்வா அவர்கள் ஐக்கிய அமெரிக்காவில் கலிபோர்னிய, பேர்க்ளி, கலிபோனியா சர்வகலாசாலைக்கு பத்து மாத படிப்பு விடுதலையில் சென்றிருந்தார். கலாநிதி ஆர். எல். விக்கிரமசிங்கா அவர்கள் மசற்சூற்ஸ் கேம்பிறிட்ச், மசற்சூற்ஸ் தொழின்முறையியற் நிலையத்துக்கு பத்து மாத படிப்பு விடுதலையில் சென்றிருந்தார். திரு டபிள்யு. ஏ. இ. எஸ். வனிகசேகரா அவர்கள் பரிபாலனப் பிரிவுக்கு உதவி அதிபராக 1–3–69 இல் பதவி ஏற்றார்.

நிலையங்கள்

247 ஏக்கர்களிலிருந்து 419,894 இரு செய் தேயிலையை சென்ற் கூம்ஸ் பெற்றது. ஏக்கருக்கு 1,642 இருத்தலாகப் பெறப்பட்ட இவ் விளைச்சல் கடந்த வருடத்தினதை விடக் குறைந்ததாகும். இத் தேயிலையின் தேறிய சராசரி விலை ரூபா 1.86 ஆகும். இத் தோட்டத்தில் பெறப்பட்ட மொத்த லாபம் ரூபா 149,394 ஆகும்.

சென்ற் ஜோக்கிம் தோட்டம் 253 ஏக்கர்களிலிருந்து 293,466 இரு செய் தேயிலையை உற்பத்திசெய்தது. ஏக்கருக்கு 1142 இருத்தலாகப் பெறப்பட்ட இவ் விளைச்சல் கடந்த வருடத்தினதைவிட 40 இரு. அதிகமானதாகும். தேயிலையின் சராசரி விலை ரூபா 1.62 ஆகும். இத் தோட்டத்தின் வேலைச் செலவாக ரூபா 32,553 இழக்கப்பட்டது.

கொட்டாவ (தல்கம்பொல), அக்கிறந்தனை (பசறை), கோனகெல்ல (பசறை), ஹந்தானை (கண்டி) ஆகிய இடங்களிலுள்ள தே.ஆ.நி. ஸ்தானங்களில் பரிசோதனைத் திட்டமொன்று மேற்கொள்ளப்பட்டுள.

ஆராய்ச்சி

தே.ஆ.நி. ஸ்தானங்களிலும் வர்த்தகத்துறைத் தோட்டங்களிலும் நடாத்தப்பட்ட பல செயற்கையுரப் பரிசோதனைகளில் கிடைத்த முடிவுகள், இலங்கைத் தேயிலைக்கு செய்யப்பட்ட செயற்கையுரச் சிபாரிசுகளைத் திருத்தியமைக்கப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. நைதரசன் தேயிலை விளைச்சலைக் கூட்டுவதாகக் காணப்பட்ட அதே நேரத்தில் பொசுபேற்று, பொற்ருசு ஆகியவற்றுக்கு கூடுதலான விளைச்சல் ஏற்படுவதாகக் காணப்படவில்லை எனவே, வழமையாகப் பாவிக்கப்படும் செயற்கையுரச் சேர்க்கைகள், முக்கியமாக அதிகளவு நைதரசன் பாவிக்கப்படுமிடங்களில், பொசுபேற்று, பொற்ருசு ஆகியவற்றை தேவையற்றளவு கூடுதலாகக் கொடுப்பனவாக அமையலாம். தேயிலை தயாரிப்பதற்கு கொய்யப்படும் இலைகளோடு அகற்றப்படும் போசணைப்பொருட்களின் அளவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டே, இடப்படும் நைதரசன் அளவு நிர்ணயிக்கப்படல் வேண்டுமென எண்ணக்கூடாது. உண்மையில், தேயிலைச் செடிகளின் விளைச்சல் இயல்பை அடிப்படையாகக் கொண்டே இடப்படும் நைதரசன் அளவு தீர்மானிக்கப்படல் வேண்டும். நாற்றுத் தேயிலைக்கு ஏக்கருக்கு வருடமொன்றுக்கு 80 தொடக்கம் 200 இரு. நைதரசனும், 20 இரு. P_2O_5 உம், 40–90 இரு. K_2O உம்; முளைவகைத் தேயிலைக்கு ஏக்கருக்கு

வருடமொன்றுக்கு 240 தொடக்கம் 360 இரு. நைதரசனும், 30 இரு. P_2O_5 உம், 90 தொடக்கம் 120 இரு. K_2O உம் இடப்படல் வேண்டுமென சிபாரிசு செய்யப்பட்டது. விலைகுறைந்த நைதரச உரமாக யூரியாவும் தேயிலைக்கு சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள. மொத்த ஏக்கர் கணக்கில் சுமார் நான்கிலொரு பகுதிக்கு யூரியா உபயோகிக்குமாறு தோட்டங்களுக்கு ஆலோசனை செய்யப்பட்டது.

தேயிலையில் குறைவுநோய் பற்றியும், அதிகளவு போஷணைப் பொருட்களால் ஏற்படும் விளைவுகள் பற்றியும் செய்யப்பட்ட ஆராய்ச்சியில் முன்னேற்றம் காணப்பட்டது. நைதரசன், பொற்றாசியம் மகனீசியம், கல்சியம், சல்பர், மான்கனீஸ் ஆகியவற்றின் குறைவு நோய் அறிகுறிகள் முன்னர் உண்டாக்கப்பெற்று ஆராயப்பட்டன. இப்போது, போரோன் குறைவுநோய் தெளிவாக விளக்கப்பட்டுள. சிபாரிசு செய்யப்பட்டவாறு சிங்கு விசிறப்படாத காரணத்தால் தோட்டங்களில் சிங்குக்குறைவு நோய் அறிகுறிகள் இன்னும் காணப்பட்டுவருகின்றன (சிங்குக்குறைவு நோய் பாரதூரமான எல்லைப்படுத்தும் ஒரு காரணியாக இருப்பதால் இதனால் விளைச்சல் அதிகளவு பாதிக்கப்படலாம்).

அமோனியம் அல்லது நைத்திரேற்று நைதரசனாக அல்லது இவற்றின் பல்வேறு சேர்க்கைகளாக நைதரசன் பயன்படுத்தப்பட்டு தேயிலை வளர்ச்சி ஆராயப்பட்டது. செயற்கையுரங்களும் மற்றும் பல உப்புகளும் கப்பாத்துவெட்டிய தேயிலைச் செடிக்கு, அவை துளிர்க்கும் தறுவாயில் விசிறப்பட்டு, இவற்றால் துளிர்களுக்கு ஏற்படும் சேதவிளைவுகள் பற்றியும், கப்பாத்து வெட்டிய பின் வளர்ச்சியில் ஏற்படும் வேகத் தேய்வு பற்றியும் ஆராய்ந்து இதில் விவரிக்கப்பட்டுள.

தேயிலை வெட்டுத் தண்டுகளை திரவ ஊடகங்களில் வேரூன்ற வைக்க எடுக்கப்பட்ட ஆரம்ப முயற்சிகள் ஓரளவு வெற்றியீட்டியுள்ளன.

தேயிலைச் செடியின் உறங்குநிலை பற்றிய ஆராய்ச்சிகளும், போசணைக் காரணிகள், ஓமோன் காரணிகள் ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவம் பற்றியும் ஆராயப்பட்டது.

பல புதிய முளைவகைத் தேர்வுகள் செய்யப்பட்டு அவை பரீட்சிக்கப்பட்டு வருகின்றன. சிபாரிசு செய்யப்பட்ட மற்றைய முளைவகைகள் எல்லா தே.ஆ.நி. ஸ்தானங்களிலும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்பட்டு அவற்றின் திறமை பற்றி இந்த அறிக்கையில் தரப்பட்டுள. எமது தேயிலை முளை வகைகளில் குழியவியற் ஆராய்ச்சிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன; பொதுவான முளைவகைகள் சிலவற்றின் நிறமூர்த்த எண்ணிக்கைகள் பற்றியும் ஆராயப்பட்டது. இரசாயன முறைப்படி தூண்டி நிறமூர்த்தத்தில் பல்மடிய நிலைகளை ஏற்படுத்தவும் வழிகள் கையாளப்பட்டன.

தேயிலையைப் பொறுத்தவரையில் 'கொழுந்தெடுத்தல்' அதிக செலவான ஒரு முறையாகும். குறுகிய கால ரீதியில் கொழுந்தெடுப்புச் செய்வதனால் தேயிலையின் தரம் உயர்வதோடல்லாது அது விளைச்சலையும் அதிகரிக்கலாம்; அத்தகைய ஒரு கொழுந்தெடுப்பு முறையில் ஏற்படும் அதிக செலவை செய்தேயிலைக்குக் கிடைக்கும் நல்ல விலைகளைக் கொண்டு சமாளிக்கவேண்டும்.

தேயிலை அடர்த்தியாக வளரும் இடங்களில் களைகள் ஒரு பிரச்சனையல்ல. முக்கியமாக முதிர்ந்த முளைவகைத் தேயிலையைப் பொறுத்தவரையில் இது உண்மையாகும். எனினும், இதாக வளரும் நாற்றுத் தேயிலையில் களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதில் அதிக செலவேற்படலாம். தேயிலையில், கூலியாட்களைக் கொண்டு களைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்குப் பதிலாக, களைகொல்லிகள் பரீட்சிக்கப்பட்டு களைகள் திறம்பட கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றன. டியூரோல், பரக்குவற் ஆகியவற்றை ஒன்றுவிட்டொன்றாக அல்லது ஒன்றாகச் சேர்த்து பாவிக்கும்போது அவை தேயிலையிலுள்ள களைகளை திறம்படக் கட்டுப்படுத்தியதாகக் காணப்பட்டது.

தேயிலைக்கு நிழல் தேவையா என்பது பற்றி இன்னும் தெளிவான விளக்கமில்லை. நிழல் வைத்தும், வையாமலும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கப்பட்ட பரிசோதனைகள், நிழல் அகற்றப்படுவதால் அல்லது குறைக்கப்படுவதால் விளைச்சல் அதிகரித்துள்ளதாகக் காண்பித்துள்ளன. இது முக்கியமாக விளைச்சல் அதிகமாக உள்ள இடங்களில் அல்லது ஒளி எல்லைப்படுத்தும் ஒரு காரணியாக விளங்கும் இடங்களில் உண்மையாகும். (பொதுவாக, கடுமையான காற்று நிலவும் மலைப்பிரதேசங்களில் பாதுகாப்பு மரங்களினால் தேயிலை பாதுகாக்கப்பட்டிருந்தால் நிழல் தேவையில்லை. ஊவாப் பிரதேசங்களில் நிழல் தேவையென சில சமயங்களில் வலியுறுத்தப்பட்டுள. மற்றைய, மத்திய கீழ்–பிரதேச குறிச்சிகளிலும் சில தோட்டங்கள் மரங்களை வெட்டியகற்றி நிழலைக் குறைக்கின்றன).

இளம் தேயிலைக்கு உக்கின இலைகள் இடுவதால் இது மண்ணரிப்பையும் களை வளர்ச்சியையும் குறைத்தது; அத்துடன் மண் ஈரலிப்புத்தன்மையை அதிகரித்து பொதுவாக இளம் தேயிலையின் வளர்ச்சியை சிறப்புறச் செய்தது.

பழைய நாற்றுத் தேயிலையை பிடுங்கியகற்றி, பதிலாக முளைவகைத் தேயிலை பயிரிடப்படல் வேண்டுமென உணரப்பட்டிருந்தபோதும் இதுகாலவரை பயிரிடப்பட்டுள்ள முளைவகைத் தேயிலையின் ஏக்கர் கணக்கு திருப்திகரமானதல்ல. 1959 தொடக்கம் 1969ம் ஆண்டுவரையுள்ள பதினொரு வருடகால எல்லைக்குள் 33,428 ஏக்கரில் மட்டுமே முளைவகைத் தேயிலை பயிரிடப்பட்டுள்ளன. இது உண்மையில், உள்ள மொத்த ஏக்கர் கணக்கில் சுமார் 7 சதவிகிதமாகும். கடந்த காலங்களில் குறைந்த விளைச்சலைத் தரும் தேயிலை நிலங்கள் திரும்ப நடுகைக்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டுவந்தன. இவ்வாறு குத்துச் சாய்வான, அரித்த, ஆழமற்ற, மேற்பரப்போடு அண்டியிருக்கும் கற்பாறைகளைக் கொண்ட நிலங்கள் திரும்ப நடுகைக்கு பயன்படுத்தப்பட்டுவந்துள்ளன. இனிமேல் செய்யப்படவிருக்கும் திரும்ப நடுகைக்கு இத்தகைய நிலங்கள் தவிர்க்கப்படல் வேண்டுமென தோட்டங்களுக்கு ஆலோசனை கூறப்பட்டுள.

வெடிதுளை துளைப்பி வண்டைக் கட்டுப்படுத்த கடந்த முற்பது வருடகாலம் ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தபோதும், இவ் வண்டு இன்னும் இலங்கையிலுள்ள தேயிலையில் மிகவும் பாரதூரமான ஒரு நோய்ப் பூச்சியாகவே இருந்து வருகின்றது. இந் நோய் பூச்சியை உயிரினவியற்படியும், இரசாயன முறைப்படியும் கட்டுப்படுத்துவதற்கான ஆராய்ச்சி வேலைகள் தொடர்ந்து நடைபெறுகின்றன. டியெல்றினுக்குப் பதிலாக சிபாரிசு செய்யப்படக்கூடியது ஹெப்ருகுளோர் மட்டுமே. கவ்வாத்து வெட்டிய பின் விசிறுவதற்குப் பதிலாக, கவ்வாத்து வெட்டிய சுமார் ஒரு வருடத்தின் பின் நடு வளர்ச்சிச் சக்கரத்தின்போது ஹெப்ருகுளோர் விசிறப்படுவது சிறந்த பலாபலனைத் தருவதாகக் காணப்பட்டது. இது மலைப்பிரதேசத்திலும், மத்திய பிரதேசத்திலும் சாத்தியமாக இருந்தபோதும், கீழ்ப்-பிரதேசத்தில் இவ்வாறு செய்வது கஷ்டமாக இருக்கலாம். இவ்விடங்களில் நுனிவெட்டு செய்தபின் ஹெப்ருகுளோர் விசிறப்படலாம். தவறணையில் இருக்கும் இளம் தேயிலைச் செடிகளுக்கு, அவை நடப்படுவதற்கு முன்பாகவும், நாட்டப்பட்ட பின்னர் முதல் நான்கு வருடங்களுக்கு ஒவ்வொருவருடமும் ஹெப்ருகுளோர் விசிறப்பட்டு தேயிலைக் கிளைகளை பாதுகாக்க வேண்டியது அவசியமாகும். வெடிதுளை துளைப்பி வண்டின் குடம்பிகள், கூட்டுப்புழுக்கள், நிறைவுடலிகள் ஆகியவற்றில் பல வெளியொட்டுண்ணிச் சிற்றுண்ணி இனங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன. ஆனால், இந்த ஒட்டுண்ணிகள் உயிரினவியற் கட்டுப்பாட்டுத் துறையில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்தவையல்ல.

அதிகளவில் தோன்றும் தோற்றிக் புழுக்களினால் விளைச்சல் குறிப்பிடத்தக்களவு, அதாவது சுமார் 23% இழக்கப்படலாம். அத்தகைய தாக்குதல்கள் டிடிரி அல்லது டிடிரி யுடன் கெல்தேன் ஆகியவை விசிறப்பட்டு உடனடியாகக் கட்டுப்படுத்தப்படல் வேண்டும். டிம்புல குறிச்சிகளில் தேயிலை தோற்றிக் புழுக்கள் ஜனவரி மாதத்தில் அவதானிக்கப்படல் வேண்டும்.

ஊவாப் பிரதேசத்தில் சிற்றுண்ணிகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட வேலை கள், சிற்றுண்ணிகள் எப்போது வெளித்தோன்றும் என்பதை ஊகிப்பது இப்போது சாத்தியமென்பதையும், அவற்றால் தேயிலையில் ஏற்படும் அத்தகைய சேதத்துக்கு கையாளப்பட வேண்டிய நோய் தடுக்கும் முறை கள் பற்றியும் விளக்கியுள்ளன. சிற்றுண்ணி எண்ணிக்கைகள், முந்திய மாதத்தில் இருந்த மழைவீழ்ச்சிக்கு எதிர்மறையான தொடர்புள்ளவை. உலர்ந்த பருவகாலம் ஆரம்பித்த ஒரு மாதத்தின் பின்னர் நோய்தடுக்கும் முகமாக விசிறல்கள் மேற்கொள்ளப்படுவது சிறந்ததாகும். கெல்தேன் அல்லது மொறெஸ்ருன் ஒரு முறை விசிறப்படுவதன்மூலம் சிற்றுண்ணி களை இரண்டுமாத காலத்துக்குக் கட்டுப்படுத்தலாம்; இரண்டு மாத முடி வில் விசிறல் திரும்பவும் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டி நேரிடலாம். சிற் றுண்ணிகளால் ஏற்படும் விளைச்சல் சேதம் ஐந்து சதவிகிதம் என மதிப்பிடப்பட்டுள.

மலைப்பிரதேசத்திலும், கீழ்பிரதேசத்திலும் உயிர்மரக் கறையானைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைபற்றி கடைசியாக இப்போது கண்டுபிடிக்கப்– பட்டுள. மரத்தில் ஒரு துவாரம் உண்டாக்கி அதநூடாக கறையான் அரித்த மர வழியினுள் சிறிதளவு அலுமினியம் பொசுபைட்டுக் குளி சையை உட்செலுத்தி பின் அத்துவாரத்தை களிமண்ணால் அடைத்து வைத்தால், இதனுள் பொசுபீன் வாயு உற்பத்தியாகி கறையான்களை அழிக்கும். பொதுவாக, கறையான் தொற்றியிருக்கும் தாவரங்களைக் கண்டுபிடிப்பது கஷ்டமென அறிவிக்கப்படுள.

முக்கியமாக விளைச்சலில் ஏற்படும் சேதம் சம்பந்தமாக கொப்புள வெளிறல் பற்றிய ஆராய்ச்சிகள் தொடர்ந்து நடைபெறுகின்றன. புதிய பங்கசுகொல்லிகள் பரீட்சிக்கப்பட்டு, அவை விசிறப்படும் முறைகளின் திருத்தங்கள் பற்றி ஆராயப்படுகின்றன.

சிவப்பு வேர் நோய் உட்பட பல தேயிலை வேர் நோய்கள் முக்கிய மானவையாதலால் அவற்றின் ஒட்டுண்ணியியல்பு, கட்டுப்பாடு பற்றிய ஆரம்ப ஆராய்ச்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள. தேயிலை வேர்களில் உள்ள போறியா ஹிப்போலற்றெறிற்றியா எனும் பங்கசுவின் பிழைத்துவாழ் வியல்பு பற்றிய நீண்டகால பரிசோதனை முடிவுகள், இப் பங்கசு தரிசு மண்ணிலுள்ள நோய்தொற்றிய வேர்களில் ஐந்து வருடங்களுக்கு மேல் பிழைத்து வாழ முடியமெனக் காண்பித்துள்ளன; இருந்தும் இவ் வேர் களில் 12 சதவிகிதம் மட்டுமே இப் பங்கசுவை வாழத்தக்க நிலையில் கொண்டிருந்தன; அத்துடன் இவற்றில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கிருமி புகுத்தற் பரிசோதனைகள் இவ் வேர்கள் நோய்தொற்றுதலை எனக் காண்பித்தன. போ. ஹிப்போலற்றெறிற்றியா பங்கசுவைத் திருப்திகர மாகக் கட்டுப்படுத்த மெதயிற் புரோமைட்டும் அண்மையில் குளோ ரோபிக்கிறினும் உபயோகிக்கப்பட்டன.

போமோப்சிஸ் தியே எனும் பங்கசுவால் உண்டாகும் காறைப் புற்றுநோய், கிளைப்புற்றுநோய் பிரச்சனையானதொன்றாக இருப்பதால் இரசாயனப் பொருட்கள் உபயோகித்து இதைக் கட்டுப்படுத்துவது பற்றி தற்சமயம் ஆராயப்படுகின்றது. அத்துடன் இந் நோய் தொற்றமாட் டாத முளைவகைகளும் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஊவாப் பிரதேசத் தில், வறட்சிக்காலம் ஆரம்பித்திருக்கும் காலங்களில் இளம் தேயிலைச் செடிகள் 16 தொடக்கம் 18 அங்குல மட்டத்தில் வெட்டப்படுவதால் போ. தியே பங்கசுவால் உண்டாகும் புற்றுநோய்கள் குறைந்திருப்பதாக இரு மண்டலப் பரிசோதனைகள் காண்பித்தன.

மக்குரோபோமா தீக்கோலா பங்கசுவினால் உண்டாகும் அங்குரப் புற்றுநோய்களைப் போன்ற புற்றுநோய்கள் அதிகளவில் களுத்துறைக் குறிச்சியில் தே.ஆ.நி. 2023 முளைவகையில் காணப்பட்டன. இது இப் போது ஆராயப்பட்டு வருகின்றது.

பல வருடங்களுக்குப் பின்னர், சேக்கொஸ்பொறெல்லா இலைநோய் டிம்புல, புசல்லாவைக் குறிச்சிகளில் உள்ள தவறணைகளில் தோன்றி யுள்ளது. இப் பங்கசுவின் உயிரினவியல் பற்றியும் இவற்றைக் கட்டுப் படுத்தும் முறைகள் பற்றியும் ஆராய்வதற்கு பரிசோதனைகள் ஆரம் பிக்கப்பட்டுள.

கீழ்ப்பிரதேசத்தில் முன்னைய நாட்களிலும் பார்க்க இப்போது சிவப்புக் கறைநோய் அதிகமாகவுள.

பிரற்றிலெங்குஸ் லூசி எனும் வேர்விரண அல்லது மெடோ நெமற்ரேட் புழு தேயிலையில் அதிக சேதம் விளைவிக்கும் இழைப்புழுவாகும். இழைப்புழுத் தாங்குமியல்புள்ள முளைவகைகள் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன. மேலும் சில சிறந்த முளைவகைகள் தற்சமயம் பரீட்சிக்கப்படுகின்றன. மெதயிற் புரோமைட்டு உபயோகித்து இவற்றை தவறணையில் கட்டுப்படுத்தலாமெனக் காணப்பட்டது. ஆனல் மண்டலவளவில் இதற்கு அதிக செலவுண்டாகும். டிற்ருபெக்ச் விலைகுறைந்ததும் பலன்தருவதாகவும் விளங்குகின்றது. வயதுவந்த தேயிலை பிடுங்கியகற்றப்பட்டு பின் திரும்ப நடுகை செய்வதற்கிடையில் கௌதமாலாப் புல்லு வளர்க்கப்படுமிடங்களில், நடுகைக் குழிகளில் மட்டும் டிற்ருபெக்ச் போட்டு தூபமூட்டுவதன் மூலம் செலவாணியை குறைக்க முடியும். நடுகைக் குழிகளில் சிறுமணியான நெமற்ரேட் கொல்லிகள் போடுவதும் பலன்தருவதாகக் காணப்பட்டது. கட்டுப்பாட்டு–சூழ்நிலை வளர்ச்சியறைகளில் நடாத்தப்பட்ட பரிசோதனைகள், சுமார் 82°F வெப்பநிலையும் (2500 அடி உயரத்துக்குக் குறைவான நிலைகளைக் குறிப்பது), 52°F வெப்பநிலையும் (6000 அடி உயரத்துக்கு மேலான நிலைகளைக் குறிப்பது) பி. லூசி குடித்தொகைகளின் ஆக்கத்துக்கு உகந்தவையல்ல என்பதைத் தெரிவித்தன. இந்த நெமற்ரேட்டுக்கு 65°F க்கும் 70°F க்கும் இடையான வெப்பநிலையே உகந்தது.

மலைநாட்டுச் சூழ்நிலைகளின்கீழ் வெவ்வேறு உருளைக் கூம்புகளையும் மேசைத் தட்டுகளையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும் முகமாக, பரிசோதனைகள் நாற்றுத் தேயிலையிலிருந்து பெறப்பட்ட இலைகளைக் கொண்டு நடாத்தப்பட்டன. எட்டு அங்குல ரேற்ரேவேனுக்கு புது கூம்பு இணைப்பு ஒன்று அமைப்பதால் ஏற்படும் பலாபலன்பற்றி மதிப்பீடு செய்யவும் பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

பாய்பொருட் படை வேலைமுறையை அடிப்படையாகக் கொண்டிருக்கும் தேயிலை உலர்த்தியொன்றினது விருத்தி, ஐக்கிய ராச்சியத்திலுள்ள தேசிய ஆராய்ச்சி விருத்திக் கூட்டுத்தாபனத்தினதும், சசெக்ச், குரேலே அக்சியா பான்ஸ் கூட்டுத்தாபனத்தினதும் உதவியுடன் 1968ல் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. திரு ஜி. எச். எலிஸ் அவர்கள் அக்சியா பான்ஸ் கூட்டுத்தாபனத்தினல் 1968ல் இலங்கைக்கு அனுப்பப்பட்டார். ஏயர்ஸ்குறாவெறாக் கூட்டுத்தாபனம் அக்சியா பான்ஸ் கூட்டுத்தாபனத்துடன் வர்த்தகப் பரிமாற்றம் செய்ததன் விளைவாக திரு ஜி. எஸ். எலிஸ் திருப்பி அழைக்கப்பட்டிருந்தார். இதனல் இவ்வேலைத் திட்டம் ஒரு வருடகாலம் தடைப்பட்டிருந்தது. பின்னர், கொழும்புத் திட்டத்தின் கீழ், திரு ஜி. எச். எலிஸ் அவர்களின் சேவை பெறப்பட்டு, 1969 நவம்பர் மாதத்திலிருந்து திரு. எலிஸ் அவர்கள் தே.ஆ. நிலையத்துடன் சேர்ந்து இந்த உலர்த்தியின் விருத்தி பற்றி வேலை மேற்கொண்டுள்ளார்.

தயாரிப்புப் பகுப்பியல்புகளுக்காகப் பரீட்சிக்கப்பட்ட முளைவகைகளில் அதிக தரம் வாய்ந்த பல புதிய முளைவகைகள் காணப்பட்டன.

சில முளைவகைகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பரிசோதனைகளில், தயாரிப்புச் செய்வதற்கு முன்னர் அல்லது அதற்குப் பின்னர் கலப்புச் செய்வதால் அவற்றுக்கிடையில் வேறுபாடு எதுவும் இருப்பதாகக் காணப்படவில்லை.

யப்பானிய தேசத்துக்கு உகந்த பச்சைத் தேயிலை பல குறிச்சிகளில் வளரும் தேயிலையிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. வழக்கமாக, குறைந்த தரம் வாய்ந்த கறுப்புத் தேயிலை உற்பத்தி செய்யப்படும் இடங்களில் மிகச் சிறந்த பச்சைத் தேயிலை உற்பத்தி செய்யப்பட முடியும் என தற்சமயம் தெரிய வருகின்றது.

நூல்நிலையமும் வெளியீடுகளும்

இந் நிலைய வெளியீடுகளின் துணை-பதிப்பாசிரியராகக் கடமையாற்றிய கலாநிதி ஆர். எல். டி சில்வா அவர்கள் செப்தம்பர் மாதம் ஐக்கிய அமெரிக்காவுக்கு படிப்பு விடுதலையில் சென்றார். செப்தம்பர் 1 ம் திகதியிலிருந்து கலாநிதி என். சண்முகநாதன் துணை-பதிப்பாசிரியராகக் கடமையாற்றினார். நூல்நிலையம், புகைப்பட நிலையம் ஆகியவற்றின் பரிபாலன வேலையையும் இவர் அத் திகதியிலிருந்து மேற்பார்த்து வந்தார்.