පොල් සංවර්ධන හා ජනතා වතු සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය
தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சு
Ministry of Coconut Development and Janatha Estate Development

පොල් පර්යේෂණ මණ්ඩලය
தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை
Coconut Research Board

වාර්ෂික වාර්තාව - 2012
ஆண்டறிக்கை - 2012
Annual Report - 2012

தெங்கு ஆராய்ச்சி சபையின் நோக்கக்கூற்று

தெங்கு ஆராய்ச்சி தொழில்நட்ப அபிவிருத்தி மற்றும் தொழில்நுட்ப இடமாற்றம் என்பவற்றுக்கான தலைசிறந்த நிறுவனமாக திகழ்தல் எமது நோக்காகும

எமது பணிக்கூற்று

தெங்கு கைத்தொழிலின் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் இலாபத்தன்மையினை அதிகரிப்பதனை நோக்கிய ஆராய்ச்சியில் தலை சிறந்து விளங்குவதனூடாக அறிவு மற்றும் தொழில்நுட்பத்தினை உருவாக்குதல் எமது பணியாகும். இப்பணியினை எய்துவதில் எமது பதவியினர் சிறப்பாக செயலாற்றுவதற்கு ஊக்கமளிப்பதற்காக நாம் விடாமுயற்சி செய்கின்றோம

பணிப்பானை

1. தென்னை மரங்களின் வளர்ச்சி மற்றும் பயிர்ச்செய்கை பற்றி மேலும் விஞ்ஞான ஆராய்ச்சிகளை நடாத்துதல் தெங்குத் தோட்டங்களில் ஏனைய பயிர் வளர்த்தல், விலங்கு வேளாண்மையில் ஈடுபடுதல், நோய்களையும் பீடைகளையும் பாதுகாத்தல் மற்றும் தடுத்தல்
2. தெங்கு உற்பத்திகள் மற்றும் பெறுமதிச் சேர்க்ககைகளை பலப்படுத்தல் மற்றும் பயன்படுத்தல் பற்றி மேலும் விஞ்ஞான ஆராய்ச்சிகளை நடாத்துதல
3. தெங்கு உற்பத்திகளை பதப்படுத்துவதற்கான முன்னோடிப் பொறிகளைத் தாபித்து பாராமரித்தல் மற்றும் தெங்கு பதப்படுத்தல் உபகரணங்களை வடிவமைத்தல
4. நிறுவனத்தின் விதைத் தோட்டங்களையும் பரிசோதனை நிலையங்களையும் தாபித்து பராமரித்தல்
5. தெங்கு கைத்தொழிலுக்கு உதவுவதற்காக ஆலோசனை மற்றும் விரிவாக்கல் பணியாளர்களைப் பராமரித்தல்
6. தெங்கு கைத்தொழிலுடன் தொடர்புடைய அனைத்து தொழில்நுட்ப விடயங்களிலும் வழிகாட்டி ஆலோசனை வழங்குதல்

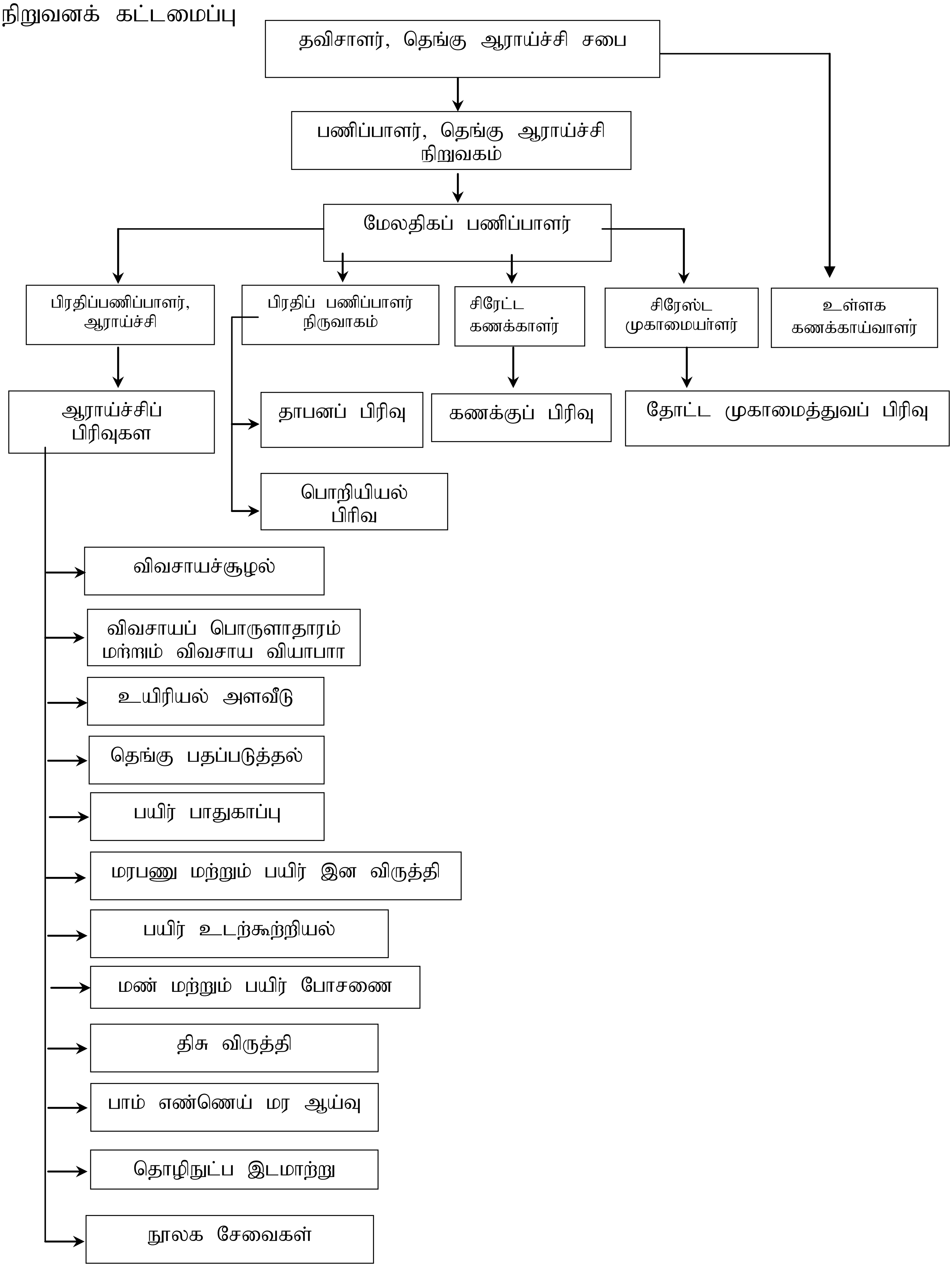
පොල් පර්යේෂණ මණ්ඩලය
தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை
Coconut Research Board

වාර්ෂික වාර්තාව - 2012

ஆண்டறிக்கை - 2012

Annual Report - 2012

நிறுவனக் கட்டமைப்பு



தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் பெருந்தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சு
தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையம்
லுணுவில
குறுகிய ஆண்டறிக்கை - 2012

சபையும் நிறுவனமும்

1928 ஆம் ஆண்டின் 24 ஆம் இலக்க தெங்கு ஆராய்ச்சி கட்டளைச் சட்டத்தின் கீழ், தெங்கு ஆராய்ச்சி திட்டமாக தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் 1929 ஆம் ஆண்டு தாபிக்கப்பட்டது. இத்திட்டம் அதன் தலைமைக் காரியாலத்தில் லுணுவில பந்திருப்புவ தோட்டத்தில் நிறுவியதுடன், 3 தொழில்நுட்ப பிரிவுகளான மரபணு இரசாயன மற்றும் மண் இரசாயன பிரிவுகளையும் கொண்டிருந்தது. 1950 ஆம் ஆண்டின் 37 ஆம் இலக்க தெங்கு ஆராய்ச்சி சட்டமாக்கப்பட்டதனைத் தொடர்ந்து, அது இலங்கை தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை என பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டது. 1971 ஆம் ஆண்டில் அறிமுகம் செய்யப்பட்ட 46 ஆம் இலக்க தெங்கு அபிவிருத்திச் சட்டம் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தின் முகாமை சபையாகத் தொழிற்படுவதற்கு 1972 ஆம் ஆண்டில் தெங்கு ஆராய்ச்சி சபையினைத் தோற்றுவித்தது.

தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை

தேயிலை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தினை கண்காணிப்பது தேயிலை ஆராய்ச்சி சபை ஆகும். தெங்கு அபிவிருத்தி சட்டத்தின் படி சபையானது அமைச்சரினால் நியமிக்கப்பட்ட 11 அங்கத்தவர்களைக் கொண்டது. ஒரு அங்கத்தவர் சபையின் தவிசாளராக நியமிக்கப்படுவார். 3 வருடங்களுக்கே அங்கத்துவம் செல்லுபடியாகும் அதன் பின்னர் மீள நியமிக்கப்படுவதற்குத் தகைமையுடையவராவார்.

சபையின் அங்கத்தவர்கள்

தவிசாளர் கலாநிதி எச்.பீ.எம். குணசேன, B.Sc. (விவசாயம், பேராதனை) , PhD (வாசிப்பு, இங்கிலாந்து), D.Sc. (ரஜரட்டை, சபரகமுவ மற்றும் வயம்ப)

பணிப்பாளர் கலாநிதி. எச். ஏ. ஜே. குணதிலக, B.Sc.(விவசாயம்) PhD (பாங்கொர், இங்கிலாந்து), பணிப்பாளர் தெங்கு

அங்கத்தவர்கள் ....

கலாநிதி. ஜே. டீ. சமரசிங்ஹ Ph.D. (டீசைட், இங்கிலாந்து), தவிசாளர், இலங்கை விவசாய ஆராய்ச்சிக்கான நிறுவனம்
கலாநிதி. டீ. சீவரத்னம் , D.Sc. (WUSL), CEO, வட்டவளை தோட்டம்
திரு. கே. ஜீ. சிரிபால, பணிப்பாளர் நாயகம், விவசாயம்
திரு. சரத் கீர்த்திரட்ண, தவிசாளர், தென்னை பயிர்ச்செய்கை சபை
திரு. எச். எஸ். பீ. பெரேரா, BA (Attorney at Law), தவிசாளர், தெங்கு அபிவிருத்தி அதிகார சபை
செல்வி. ஏ. முனசிங்ஹ B.Sc. விவசாயம், பொருட்கூட பிரதிநிதி
திரு. பீ. டப்ளியு. குமார, L.L.B. , பணிப்பாளர், இலங்கை விவசாய ஆராய்ச்சிக்கான சபை
திரு. டப்ளியு. ஆர். ஏ. என். எஸ். விஜயசிங்ஹ, சிரேஷ்ட உதவிச் செயலாளர், அமைச்சின் பிரதிநிதி

திரு. ஜே. வீ. ஆர். டயஸ், முன்னாள் தலைவர், இலங்கை தெங்கு வளர்ப்பாளர் சங்கம்,

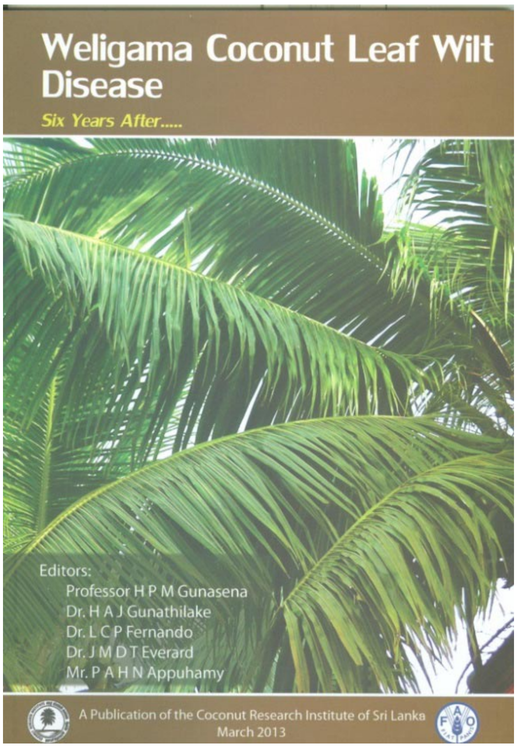
தவிசாளர்:

திரு. எல். சீ.பீ . பர்ணாந்து, BSc. (விவசாயம்), PhD (குயின்ஸ்லான்ட், அவுஸ்ரேலியா)

பெயர்	வரவுகளின் அறிக்கை
கலாநிதி. ஜே . டி.சமரசிங்க	5/5
திரு. டி. எம். எல். பண்டாரநாயக்க / திரு டாப்.ஆர்.எ.என். எஸ்.விஜயசிங்கே	5/5
செல்வி. அனோஜா முனசிங்க	5/5
கலாநிதி. எச். எ. ஜே. குணதிலக, பணிப்பாளர்	5/5
கலாநிதி. எல். சி. பி. பர்னாந்து, உதவிப் பணிப்பாளர்	3/5
செல்வி. லழனி குணதிலக, அவதானிப்பாளர்/ கணக்காய்வு மேலதிகாரி	5/5
திரு. பி. டாப். எ . பர்னாந்து. அவைக் கட்டுனர்	5/5

தவிசாளரின் செய்தி

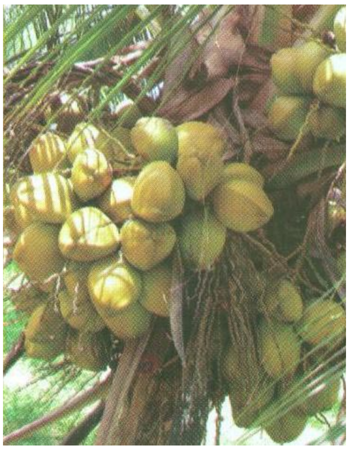
2012 ஆம் ஆண்டிற்குரிய வருடாந்த அறிக்கை நிறுவனத்தின் பல்வேறுபட்ட செயற்பாடுகளையும் / சாதனைகளையும் மீளாய்வு செய்கின்றது. இவ்வருடத்தில் பல வருட காலமாக ஊழியர்களின் வெற்றிடம் காணப்பட்ட பல பதவிகளுக்கு புதிதாக ஊழியர்களை நியமித்தல் சாதனையாகக் கருதப் படுகின்றது. சிறந்த தகைமை உடைய ஊழியர்களால் பெரும்பாலான வெற்றிடங்கள் நிரப்பப் பட்டிருப்பதில் இந்நிறுவனம் பெருமை அடைகின்றது. குறிப்பாக ஆய்வு உத்தியோகத்தர் குழுவில் தற்போது வெற்றிடங்கள் பூரணமாக பதவி வெற்றிடங்கள் நிரப்பப் பட்டுள்ளன. இந்தப் புதிய நியமனங்களின் மூலம் நிறுவனம் வினைத்திறனான முறையில் செயற்பட்டு தெங்கு கைத்தொழிலுக்கான பிரகாசமான எதிர்காலத்தை ஏற்படுத்தும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

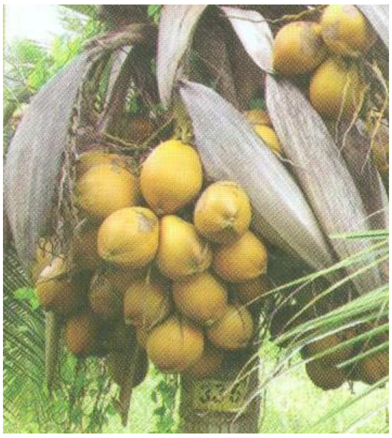


பல தடைகளைத் தாண்டி இம்மீளாய்வு முன்னெடுத்துச் செல்லப்பட்டது. வெலிகம தென்னோலை வாடல் நோய் (WCLWD) தொடர்பான ஆய்வுக்கும் இது தொடர்பான நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கும் அதிக முன்னுரிமை அளிக்கப்பட்டுள்ளது. FAO - TCP திட்டத்தினால் நிறுவனத்தின் மீளாய்வு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் வலிமைப்படுத்தப்பட்டன. வெலிகம தென்னோலை வாடல் நோய் அறிகை தொடர்பான கடுமையான மேற்பார்வை, நோய்க்கான காவிகள் தொடர்பான கற்கைகள், நோய்க்காரணி பெருகும் இடங்களைக் கட்டுப்படுத்தல் மற்றும் களப் பயணங்கள் மூலமான பயிற்சிகளை தென்னைச் செய்கையாளர்களுக்கு வழங்குதல் போன்ற பல்வேறுபட்ட நடவடிக்கைகளுக்கு புதிய வினைத்திறனான யோசனைகளை FAO - TCP திட்டம் முன்வைக்கம். இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில், இலங்கை பச்சைக் குட்டை இன தென்னங் கன்றுகளுக்கு எதிர்ப்பாற்றல் கொண்ட புதிய இனம் கண்டறியப்பட்டமை மிகப்பெரிய தடைதாண்டுதல் ஆகும். இவ் இனத்தையும், இலைகளில் ஏற்படுத்தும் வெப்பப்புள்ளி நோய்க்கு எதிர்ப்புத் தன்மையுடைய உயரமான இனத் தென்னங் கன்றுகளையும் கலப்பு செய்து தென் மாகாணங்களுக்குப் பொருத்தமான புதிய இனங்கள் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன. FAO - TCP திட்டம், மேலும் இந்தியாவிலுள்ள புகழ் பெற்ற ஆராய்ச்சி நிலையங்களளில் ஊழியர் அறிவுத் திறனை மேம்படுத்தும் பயிற்சிகளை வழங்கியுள்ளது.

தென்னம் உண்ணிகளை உண்ணக் கூடிய இரைகௌவி உண்ணிகள் இனங்காணப்பட்டமை, பீடை முகாமைத்துவத்தில் ஓர் தலைசிறந்த சாதனை ஆகும். உண்ணிகளுக்கான ஆய்வுகூடங்களில் இந்த இரைகௌவி உண்ணிகள் வளர்க்கப்படுகின்றன. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்திற்கும் CCB இற்கும் சொந்தமான 20 இடங்களில் இவ் ஆய்வுகூடங்கள் நிர்மாணிக்கப்பட்டுள்ளன. பெரும்பாலான இடங்களில் இரைகௌவி உண்ணிகளின் பிரயோகத்தால் பாதிப்புக்கள் 65% இனால் குறைக்கக்கூடியதாக இருந்தன. ஏனைய பீடைகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான இரசாயன பீடை நாசினிகளுக்குப் பதிலாக உயிரியல் ரீதியான கட்டுப்பாதட்டு முறைகள் தொடர்பாக மேலும் ஆராயப்பட்டுள்ளது. வளர்ப்பு செய்யப்பட்டுள்ள மேம்படுத்தப்பட்டுள்ள தென்னை வர்க்கங்கள் தலை சிறந்த விளைச்சலை வழங்கியிருந்தன. நடப்பு ஆண்டில், CRI 2012

(கப்றுவன), CRI 2013 (கப்செத) ஆகிய இரு தென்னை வர்க்கங்கள், தென்னைச் செய்கையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டிருந்தன. மேன்மைதங்கிய ஜனாதிபதி மஹிந்த ராஜபக்ஷவின் தலைமையில் 2012 ஐப்பசி மாதம் 12 ஆம் திகதி நடைபெற்ற தென்னை தினக் கொண்டாட்டத்தில், இவ்விரு வர்க்கங்களும் செய்கையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டன. இதனை விட அதிகளவு குட்டை இனங்களுக்கிடையே கலப்புச் செய்யப்பட்ட வர்க்கங்கள் வெளியிடப்படுவதற்கு ஆயத்தமாக உள்ளன. ஆய்வுகளின் அடிப்படையில் இவ்வருடத்தில் ஏற்பட்டிருந்த வறட்சியே மிகப்பெரிய பிரச்சனையாகக் காணப்பட்டது. வறட்சி தொடர்பான கற்கைகளின் முடிவுகளின் படி குறைவான விளைச்சலுக்குக் காரணமாக முறையற்ற மகரந்தச் சேர்க்கை, விதான மட்டத்தில் நிலவிய அதிக வெப்பநிலை என்பன கருதப்படும். அதிக வெப்பநிலையினால் மகரந்தச் சேர்க்கையில் குறைபாடுகள் ஏற்பட்டிருக்கலாம். வறட்சிக்கு சகிப்புத் தன்மையுடைய தென்னை வர்க்கங்களை இனங்காண்பதற்காக இக் கற்கைகள் தொடரப்படவுள்ளன.





படம் 2: CRISL 2012 (கப்றுவன) CRISL 2013 (கப்செத)

பாம் எண்ணெய் தொடர்பான ஆய்வுகளையும் தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையம் மேற்கொள்ளவுள்ளதால், பாம் எண்ணெய் செய்கையாளர்களுக்கு உதவும் நோக்கில் ஆய்வு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. விவசாய – வன நிலையத்தினால் சர்வதேச ஆராய்ச்சித் திணைக்களங்களுடன் பேணப்பட்டு வந்த பங்காண்மைகளானது இவ்வருடமும் தொடரப்பட்டன. சேர் அழுகல் நோய் முகாமைத்துவம் தொடர்பான அவதானிப்புக்களுக்கு இந்தியாவில் அமைந்துள்ள மத்திய பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி நிலையத்திற்கு (CPCRI) ஆய்வாளர்களும் கொள்கை உருவாக்குபவர்களும் பயணிப்பதற்கான உதவிகளை உலக COGENT திட்டமானது கரு உயிர்மத்தை விருத்தி செய்தல் தொடர்பான நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை திட்டமிடுவதில் மிகவும் உயிர்ப்பாக காணப்படுகின்றன. COGENT திட்டத்தை நடைமுறைப்படுத்துவதில் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலைய ஊழியர்கள் முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றனர். தேன்னை முயற்சியாளர்களுடனான புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தங்களில் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையம் கைச்சாத்திட்டுள்ளது. அவையாவன, தேங்காய் எண்ணெயின் ஆரோக்கிய நன்மைகள் தொடர்பான, களனிப் பல்கலைக் கழகத்தின் வைத்திய பீடத்துடனான ஒப்பந்தம் சூழலுக்கு சாதகமான/பாதுகாப்பான சிரட்டைக் கரியை உற்பத்தி செய்தல் தொடர்பாக ஆராயும். Hay crab நிறுவனத்துடனான ஒப்பந்தம் என்பனவாகும். கொழும்பு பல்கலைக்கழகம் நிணநீரிய தொழிநுட்பத்தின் மூலம் *Phytoplasma* பக்றீரியாவினால் உண்டாகும் நோயை இனங்காணுதல் தொடர்பான பெறுமதியான தகவல்களை வழங்கியுள்ளது. இவ்வருட காலத்தில், ஆசிய பசுபிக் தென்னை சமுதாயம் (APCC) தென்னை வளர்ப்பு மற்றும் தேங்காய் பதப்படுத்தல் தொடர்பான பொருத்தமான தகவல்களை வழங்கியுள்ளதுடன்,

கடல் கடந்த நாடுகளில் இடம் பெற்ற மாநாடுகளில் ஓரிரு ஆய்வு அலுவலர்கள் பங்கு பற்றுவதற்குரிய வாய்ப்புக்களையும் வழங்கியுள்ளது.

தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சின் செயற்பாடுகளுக்கு அதிகளவு ஒத்துழைப்பை வழங்கியதன் மூலம் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையமானது தெங்கு கைத்தொழில் துறைக்கு பெரும்பங்காற்றி வருகின்றது. தேசத்திற்கு மகுடம் கண்காட்சியில் "கப்றுகா நவோதா" நிகழ்ச்சிகளில் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலைய ஊழியர்கள் பங்குபற்றினார்கள். இதில் தேங்காய் பயிர்ச்செய்கையாளர்களுக்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட தொழிநுட்பங்கள் தொடர்பாக விளக்கமளிக்கப் பட்டது. இலங்கையின் தெங்கு கைத்தொழில் துறைக்கு, தற்போது CRI இனால் நடாத்தப்படும் ஆராய்ச்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் எதிர்காலத்தில் மிகவும் பயனுறுதியுடையதாக அமையும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

பேராசிரியர் .எச். பி. எம். குணசேன
தவிசாளர்
தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை

பணிப்பாளரின் மீளாய்வு

தெஆநி இற்கு 2012 ஆம் வருடம் முக்கியமான ஒரு வருடமாக காணப்படுகின்றது. தென்னையின் இரு புதிய இனங்களான “கப்சுவய ” (இலங்கையின் கபில குட்டை மரங்கள் X இலங்கையின் உயரமான மரங்கள்), “கப்செத” (இலங்கையின் கபில குட்டை மரங்கள் X சான் ரோமன் உயரமான மரங்கள்) ஆகியவை வெளியிடப்பட்டமை மிக முக்கியமான நிகழ்வாகும். இவை பயிரிடப்பட்டு 3 – 4 வருடங்களில் விளைச்சலைக் கொடுக்கக்கூடியதும் அதிகளவு தேங்காய்களையும் கொப்பராக்களையும் விளைவாக்கக் கூடியதும் வறட்சிக்கு சிறப்பான எதிர்காலத்தைக் கொண்டிருக்கக்கூடியதுமான ஒரு வகையாகும். இது ஏற்கனவே வெளிவிடப்பட்ட CRIC 60 (இலங்கை உயரமான X இலங்கை உயரமான), CRIC (இலங்கை பச்சைக் குட்டை X இலங்கை உயரமான), CRISL 98 மற்றும் கப்றுவன (இலங்கை பச்சை குட்டை X சன் ரேமன் உயரமான) என்பவற்றுடன் சேர்த்து மொத்தமாக ஆறு மேம்படுத்தப்பட்ட தென்னை இனங்கள் காணப்படுகின்றன.

உலக தெங்கு தினம்: கடந்த 12 திகதி ஒக்டோபர் மாதம் 2012ம் ஆண்டு தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சினால் அதிமேதகு ஜனாதிபதி மகிந்த ராஜபக்சவின் தலைமையில் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட 2012 ம் ஆண்டு உலக தெங்கு தினத்தில் CRI வெகு உற்சாகத்துடன் கலந்துகொண்டது. இந்த நிகழ்ச்சியின் முக்கிய நோக்கம் தெங்கு தொழில் தொடர்பாக விழிப்புணர்வை உருவாக்கி தேசிய அளவில் மிக வலிமையான தெங்கு தொழில் முன்னேற்ற நிகழ்ச்சியை உருவாக்கல் ஆகும். இற்றிகழ்வில் சுமார் 6000 தெங்கு சாகுபடியாளர்கள், தெங்கு பொருள் உற்பத்தியாளர்கள், மற்றும் சந்தைப்படுத்தும் முகவர்கய் ஆகியோர் கலந்து கொண்டனர்.

உலக தெங்கு தின வைபவத்தில் தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சர் மதிப்பிற்குரிய ஜகத் புஷ்பகுமார அதிமேதகு ஜனாதிபதி மகிந்த ராஜபக்சவின் தெங்கு தொழில் புறித்ததான தரிசனத்திற்காகவும், தெங்கு தொழில் அபிவிருத்தியில் அவரது இடைவிடாத உறுதுணைக்காகவும் பாராட்டுக்களை தெரிவித்தார

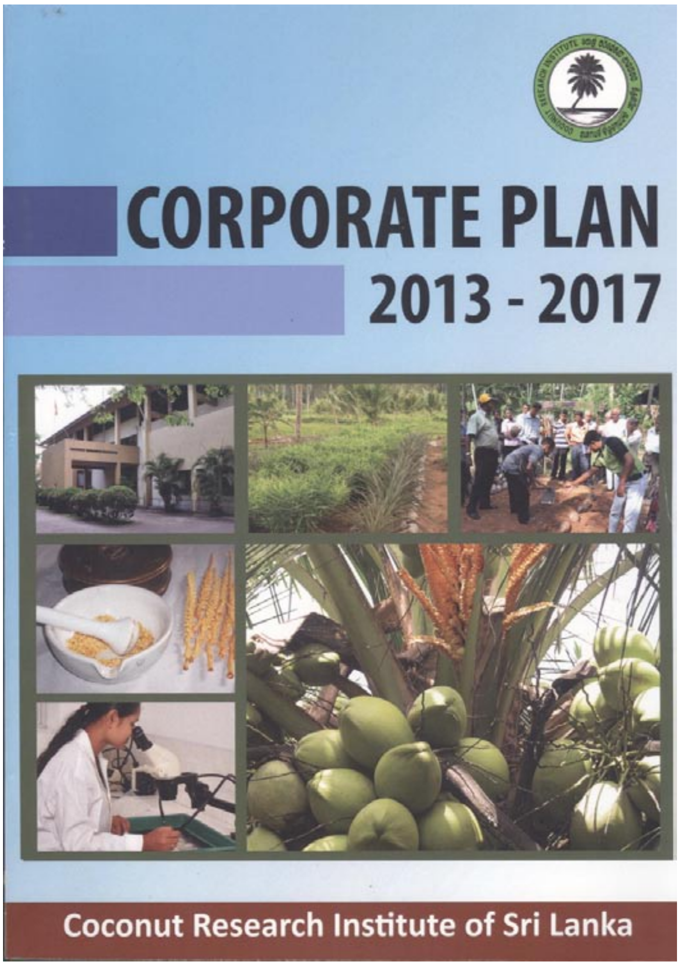
தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சர் மதிப்பிற்குரிய ஜகத் புஷ்பகுமார இவ்வமைச்சு ஆரம்பித்து மூன்று வருடங்களினுள் அதன் புதிய செயற்பாடுகள், மற்றும் சாதனைகளை எடுத்துரைத்தார். இவற்றுள் மிகவும் எடுத்துரைக்கக் கூடியனவாக பின்வருவனவற்றை குறிப்பிடலாம்: கப்றுக புறவற மற்றும் கப்றுகாய்-சிப்னானய் நிகழ்ச்சி, வலிகம இலை வாடல் நோய் கட்டுப்பாடு, ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட நோய் மற்றும் பீடை கட்டுப்பாட்டு நிகழ்ச்சி, 2011ம் ஆண்டு மற்றும் 2012ம் ஆண்டில் நடுகை செய்யப்பட்ட சிறந்த தரத்தையுடைய இளம் தென்னங்கன்றுகளை நாடளாவிய ரீதியில் நடுகை செய்யப்பட்டவை குறிப்பிடத்தக்கது.

இந்நிகழ்வின் போது திரு. ரொமுலா, என். ஆரன்கொன் கனிஷ்ட நிறைவேற்று பணிப்பாளர், ஆசிய பசுவிக் தென்னை சமூகம் (APCC), கலாநிதி வி.பி சிங், பிராந்நிய பணிப்பாளர் மற்றும் கலாநிதி. ருவிந்திரனாத் பிரபாது, உலக விவசாய வன மைய பிரதி பணிப்பாளர் நாயகம் ஆராய்ச்சி ஆகிய சிறப்பு விஞ்ஞானிகள், அவர்களது உலகனாவிய ரீதியில் தெங்கு தொழிலுக்கு ஆற்றுகின்ற அதி சிறந்த சேவைக்காக CRI ன் சிபாரிசிற்கு இணங்க பாராட்டப்பட்டனர

திரு. ரொமுலா என். ஆரன்கொன் கனிஷ்ட நிறைவேற்று பணிப்பாளர், ஆசிய பசுவிக் தென்னை சமூகம் (APCC) அவரின் உலகளாவிய ரீதியில் தெங்கு தொழிலுக்கு ஆற்றுகின்ற அதி சிறந்த சேவைக்காக உலக தெங்கு தினத்தில் மதிப்பிற்குரிய பசில் ராஜபக்ஷ, பொருளாதார அபிவிருத்தி அமைச்சர் மற்றும் மதிப்பிற்குரிய ஜகத் புஷ்பகுமார, தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சரினால் பாராட்டப்படல.

2011 ஆவணியில் புதிய ஆராய்ச்சிப் பிரிவானது உருவாக்கப்பட்டு பாம் உற்பத்திகளை R & D செயற்பாடுகளை முன்னேற்றுவதற்குரிய நடவடிக்கைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. இதில், பீடை மற்றும் நோய்த் தடுப்பு, போசணை, தாவரப்பாகங்களில் இருந்து உணவு உற்பத்தி செய்தல், இளைய வளர்ப்பு ஆகிய விடயங்களில் முக்கியமாகக் கவனம் செலுத்தப்படுகின்றன. வருடாந்தம் 60,000 மெற்றிக் தொன் பாம் எண்ணெயைத் தயாரிப்பதற்கு நாட்டின் பாம் மரங்கள் காணப்படும் பயிரிடப்பட்டிருக்கும் இடத்தின் அளவை 20,000 ஹெக்டெயராக அதிகரிப்பதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. மாவட்ட

அபிவிருத்தி சபையில் 17 ஆம் திகதி ஆடி மாதம் 2012 ஆம் ஆண்டு மேன்மைதங்கிய ஜனாதிபதியின் தலைமையில் இடம்பெற்ற கலந்துரையாடலில் இலங்கையில் ஒயில் பாம் தாவரங்களை பயிரிடுவதன் அனுகூலங்கள் தொடர்பான அறிக்கை ஒன்று முன்னிலைப் படுத்தப்பட்டது. அதே வேளை ஜனாதிபதி செயலகம் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்திற்கு directive mandating oil palm R & D ஐ வழங்கியது.

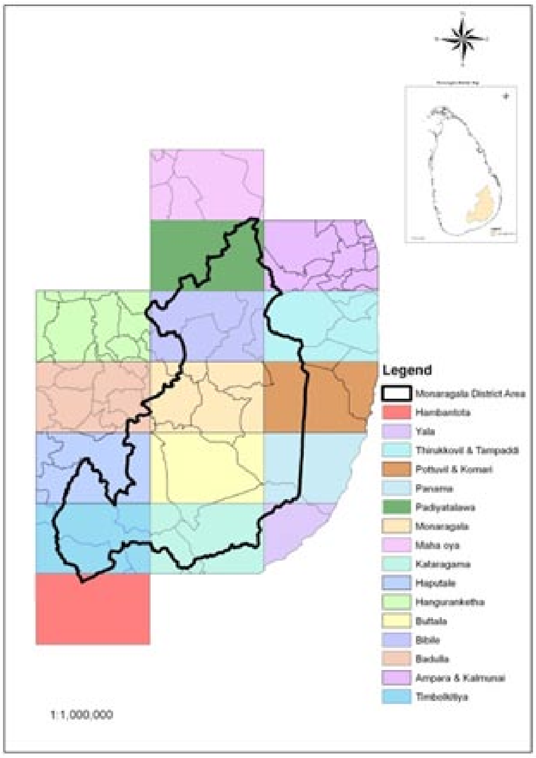


நிறுவனமானது, தென்னை மரங்களின் வளர்ப்பு, பயிர்ச்செய்கை, பாதுகாப்பு, பதப்படுத்தல் மற்றும் தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சின் 'கப்றுவ நவோதா' தென்னைக் கைத்தொழிலின் அபிவிருத்திக்கான உத்திகளை உள்ளடக்கிய சமூக – பொருளாதார நிலைமைகள் ஆகிய முன்னுரிமை அளிக்கப்பட்ட விடயங்களை சிறப்புக் கூறுபடுத்தி 2013 – 2017 ஆம் ஆண்டுக்குரிய கூட்டுத்திட்டத்தை தயாரித்தது. முழு ஆய்வு நிகழ்ச்சிகளும் (உ ம் : வெலிகம தென்னோலை வாடல் நோய், காலநிலை மாற்றத்தின் விளைவுகள், மண்ணின் விளைதிறன் தொடர்பான தன்மைகள், சேதன தென்னை செய்கை, தென்னை உற்பத்திப் பொருட்களில் இருந்து உணவுப்பொருள்கள் தயாரிப்பு, தேங்காய் எண்ணெயினதும் பாம் எண்ணெயினதும் ஆரோக்கிய நன்மைகள் ஆகிய துறைகளுக்கிடையிலான செயற்றிட்டங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட கற்கைகளுக்கு அதிக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டு முழு ஆய்வும் மீள்புணரமைக்கப்பட்டது. WCLWD முகாமைத்துவ, நிகழ்ச்சித் திட்ட முன்னேற்றுகைக்காக FAO TCP தெங்கு பயிர்ச் செய்கை மேற்படும் பிரதேசங்களில் தெங்கு உற்பத்திப் பொருட்களிலிருந்து உணவுப்பொருட்கள் தயாரிப்பில் ஈடுபடுதலை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக உலக காட்டு இலாகா அமைப்பிற்கும் ICRAP இற்குமிடையே காணப்படும் புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் ஆகியன இவ்வாண்டின் பெறுமதியான நிகழ்வுகளாகும். தற்போது கற்கைகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கும் தாவர உடலியல் பிரிவிற்கு தரவு சேகரித்தலின் மூலம் தரவுத்தளம் ஒன்றை உருவாக்கும் பொறுப்பைக் கையளிப்பதன் மூலம் CRI இன்னுமொரு முக்கியமான மாற்றத்தை மேற்கொண்டுள்ளது. தெங்கு பயிர்ச்செய்கை சபை (CCB), சிலாபம் பெருந்தோட்ட கம்பனி (CPL), குருநாகல பெருந்தோட்ட கம்பனி ஆகிய நிறுவனங்கள் கூட்டாக இணைந்து இரைகௌவி உண்ணிகளை வளர்க்கும் 10 ஆய்வுகூடங்களை உருவாக்கியமையும் CPL உடன் உடன்பட்டு பாரியளவு கப்றுவன தென்னங் கன்றுகளை உற்பத்தி செய்வதற்காக, கினியம தோட்டத்தில் வித்துத் தோட்டம் ஒன்றை உருவாக்கியமையையும் 2012 ஆம் ஆண்டின் குறிகருத்துள்ள மைல்கல் ஆகும்.

இரைகௌவி உண்ணிகளின் ஆய்வுகூட நிர்மாணிப்பு: தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சர் மதிப்பிற்குரிய ஜகத் புஷ்பகுமாரவின் உறுதியான

அறிவுரைகளுக்கிணங்க CRI 11 இரைகௌவி உண்ணிகளின் ஆய்வுகூடங்ககளை CRI, CCB, KPL, மற்றும் CPL ஆகிய நிறுவனங்களுக்கு சொந்தமான வெவ்வேறு இடங்களில் நிர்மாணிக்க நடவடிக்கை எடுத்துள்ளது. இவ்வாண்டில் தென்னை வளர்ப்பாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட இரைகௌவி உண்ணிகளைக் கொண்ட சிறிய பைகளின் எண்ணிக்கை 48,850 ஆகும். இவ் இரைகௌவி உண்ணிகளை (*Neoseuilus baraki*) வெளியிட்டு தென்னை உண்ணிகளின் (*Aceria guerreronis*) உயிரியல் கட்டுப்பாடு தொடர்பான தென்னை வளர்ப்பாளர்களின் குறுகிய அனுபவத்தின் மத்தியிலும் காணப்படும் பாரிய வரவேற்பு உற்சாகமூட்டுகின்ற விடயமாகும்.

மொனராகலை மாவட்ட மண் வரைபடம்: வடக்கு கிழக்கு மாகாண தென்னை நடுகைக்கு பொருத்தமான மண் வகைகளை வரைபடுத்தும் CRI ன் திட்டத்தின் முதலாம் கட்ட நடவடிக்கை மொனராகலை மாவட்டத்தின் மண் வரைபடம் முடிவடைந்ததுடன் நிறைவேறியது. இவ்வரைபடத்திற்கமைய மொனராகலை மாவட்டம் 33 வகையான மண்வகைகளை 8 பெரும் மண் குழுவினுள் உள்ளடக்குகின்றது. இம்மாவட்டத்தில் S1 (தேங்காய் விளைச்சல் திறன் >15,000 தேங்காய்/ஹெக்டயார்/வருடம்) மண் பொருத்த வகுப்பை சார்ந்த எந்த நிலமும் இனங்காணப்படவில்லை. ஆனால் S2 மண் பொருத்த வகுப்பில் (தேங்காய் விளைச்சல் திறன் 12,500-15,000 தேங்காய்/ ஹெக்டயார்/ வருடம்) 17,000 ஹெக்டயார் நிலபரப்பு மற்றும் S3 மண் பொருத்த வகுப்பில் (தேங்காய் விளைச்சல் திறன் 10,000-12,500 தேங்காய்/ஹெக்டயார்/வருடம்) 90,000 ஹெக்டயார் நிலபரப்பு காணப்படுகின்றது. S_4 மற்றும் S_5 வகுப்புகள் 116,000 ஹெக்டயார் மற்றும் 28,300 ஹெக்டயார் பரப்பில் காணப்படுகின்றது. இத் தகவலுக்கமைய மொனராகலை மாவட்டத்தில் தென்னை வளர்ப்பு பாரம்பரிய தென்னை வளர்ப்பு அல்லாத நிலங்களிலும் விரிவாக்கப்படலாம் என கருதப்படுகின்றது.



Map of Moneragala District

தெங்கு அபிவிருத்தி தொடர்பான இலங்கை க்யூபா கூட்டணி: தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சு கியூபா குடியரசுடன் ஆரம்பித்த தொழில்நுட்ப ஒத்துழைப்புக்கு CRI தனது உதவிகளை வழங்க வாக்குறுதி அளித்துள்ளது. இதற்கமைய CRI அதிமேதகு திருமதி. இந்திரா லோபேஸ், புதிய கியூபா குடியரசு தூதருடன் இரு நாடுகளுக்கும் பயனளிக்கும் வகையில் உதவிகளை வழங்கக்கூடிய பகுதிகள் குறித்து பேச்சுவார்த்தைகளை நடத்தியது. இதற்கமைய இலங்கை தனது முன்னேற்றிய தென்னை இனங்களை கியூபாவிற்கு வழங்குவதுடன், கியூபா நாட்டு தென்னை வளர்போருக்கும் தெங்கு பொருள் உற்பத்தியாளருக்கும் தென்னை வளர்ப்பு மற்றும் தெங்கு பொருள் உற்பத்தி செயற்பாடுகள் தொடர்பாகவும் பயிற்சி அளிக்க முடிவெடுத்துள்ளது. அத்துடன் கியூபா நாட்டின் விஞ்ஞானிகள் CRI ன் இழைய வளர்ப்பு, தாவர இனப்பெருக்கம் போன்ற முன்னேறிய உயிர் தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்பான ஆய்வுகளை அமுல்படுத்தலில் உதவ முன் வந்துள்ளனர்.

அம்பக்கலே மரபணு வள மையத்தில் அதிமேதகு திருமதி. இந்திரா லோபேஸ், கியூபா குடியரசு தூதர், திரு.நிகால் சோமவீர, செயலாளர், தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சு, பேராசிரியர். எச்.பி.எம். குணசேன, தலைவர், தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை ஆகியோர் 4ம் திகதி மார்கழி மாதம் CRI விஜையத்தின் போது

களனி பல்கலைக்கழகத்துடன் இணைந்து நடத்தப்படும் தேங்காய் எண்ணெயின் உடல்நல ஆரோக்கியம் தொடர்பான ஆராய்ச்சி: தேங்காய் எண்ணெயின் உடல்நல ஆரோக்கியம் தொடர்பான ஆராய்ச்சியை மேற்கொள்ள CRI களனி பல்கலைக்கழகத்தின் மருத்துவ பீடத்துடன் 14ம் திகதி வைகாசி மாதம் 2012ம் ஆண்டு ஒப்பந்தக் குறிப்பொன்றில் உடனேறியது. பேராசிரியர். எச்.பி.எம். குணசேன, தலைவர், தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம், பேராசிரியர். சரத் அமுனுகம, உபவேந்தர், களனி பல்கலைக்கழகம் ஆகியோர் இவ்விரு நிறுவனங்களையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்தி இப் புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தத்தில் கைச்சாத்திட்டனர். இப் புதிய முயற்சியை CRI, அமைச்சின் உத்திகளுக்கிணங்க முன்மொழிந்தது

பேராசிரியர். எச்.பி.எம். குணசேன, தலைவர், தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம், பேராசிரியர். சரத் அமுனுகம, உபவேந்தர், களனி பல்கலைக்கழகம் ஆகியோர் ஒப்பந்தக் குறிப்பில் கைச்சாத்திடல

தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சு தற்போதய ஆண்டிற்கு 2,800 மில்லியன் தேங்காய் விளைச்சலை 2016ம் ஆண்டளவில் ஆண்டிற்கு 3,650 மில்லியன் தேங்காயாக அதிகரிக்க வேண்டுமென எதிர்பார்கின்றது. அப்பொழுது உள்நாட்டு தேங்காய் தெவையான 2,000 மில்வியன் தேங்காயை கயன்படுத்தி மீதியை தெங்கு பொருள் உற்பத்தி தொழிலில் பயன்படுத்தலாம். ஆகவே அதிகரித்து வரும் சனத்தொகை மற்றும் உக்கிரமடைந்துவரும் மரக்கறி எண்ணெய் தேவை ஆகியனவற்றை கருத்தில் கொண்டு இலங்கையில் பிரதான மரக்கறி எண்ணெயாக தேங்காய் எண்ணெயை ஊக்குவித்தல் முக்கியமாகும்.

வெலிகம தென்னோலை வாடல் நோய் (WCLWD) கட்டுப்பாடு தொடர்பான உலக வேளான்மை அமைப்பின் (FAO) ஆதரவு: வலிகம தென்னோலை வாடல் நோய் (WCLWD) கட்டுப்பாடு தொடர்பான ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட முகாமைத்துவ திறனை (TCP) விருத்தி செய்ய உலக வேளான்மை அமைப்பு (FAO) அமேரிக்க டொலர் 309,000 ஐ 2012 தொடக்கம் 2013 வரை இரண்டு வருட தெழில்நுட்ப ஒருங்கிணைப்பு திட்டத்தில் முதலிட்டது. இத்திட்டத்தின் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படும் முன்னேற்ற திறன்களாவன : மூலக்கூற்று அல்லது நிணநீரிய போன்ற விரைவான மற்றும் உணர்திறன் வாய்ந்த உத்திகள் மூலம் நோய் இனங்காணல், நோய்பரப்பும் காரணியின் மதிப்பீடு, நோய்க்கு சகிப்புத்தன்மை வாய்ந்த அல்லது நோயை எதிர்க்கக் கூடிய தென்னை இனங்களை உருவாக்குதல், புவியியல் தகவல் முறைமை (GIS) அல்லது புவியிடங்காட்டி (GPS) போன்ற கருவிகளை உபயோகித்து நோய் கண்காணிப்பு, நோய் பரம்பல் கட்டுப்பாடு தொடர்பான விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சிகள் ஆகும். இத்திட்டத்தின் ஆரம்ப கூட்டம் 8ம் திகதி

ஆனி மாதம் 2012ம் ஆண்டு CRI ல் கலாநிதி. பியோயொங்ப(f)ன், சிரேஷ்ட பயிர் பாதுகாப்பு அதிகாரி, FAO, பங்கொக், தாய்லாந்து மற்றும் கலாநிதி. பி. குரப்புஆராச்சி, உதவி பிரதிநிதி (நிகழ்ச்சிகள்), FAO, இலங்கை, கலாநிதி. ரெத்தினம் திட்ட முன்னணி ஆலோசகர் ஆகியோர் பங்களிப்புடன் நடைபெற்றது

கலாநிதி. பி. ரெத்தினம் FAO-TCP ஆரம்ப கூட்டத்தில் மங்களகர விளக்கேற்றல்

4ம் பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி ஆய்வரங்கு : CRI ன் விஞ்ஞானிகள் 4ம் பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி ஆய்வரங்கில் ஆர்வமுடன் கலந்துகொண்டனர். இது கொழும்பில் உள்ள தாஜ்சமுத்திரா ஹோட்டலில் 20ம் 21 திகதி இடம்பெற்றது. திரு.நிகால் சோமவீர, தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சின் செயலாளர், இவ்வமைச்சின் அமைச்சரை ஆரம்ப விழாவில் பிரதிநிதித்துவபடுத்தினார். இதனைத்தொடர்ந்து தாவர இனப்பெருக்கம், காணி மற்றும் பயிர் முகாமை, மண் மற்றும் சுற்றுச்சூழல், உற்பத்திகளின் மதிப்புக் கூட்டல் மற்றும் செயற்பாட்டு முன்னெற்றம் அத்துடன் சமூக பொருளாதாரம் மற்றும் தொழில்நுட்ப விரிவாக்கம் ஆகிய துறைகளில் தொழில்நுட்ப அமர்வுகள் இடம்பெற்றன. CRI ன் விஞ்ஞானிகள் அண்மைக்கால ஆய்வு மற்றும் தெங்கு அபிவிருத்தி தொடர்பாக ஆறு ஆய்வுரைகளை நிகழ்த்தினர

திரு.நிகால் சோமவீர, தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சின் செயலாளர், 4ம் பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி ஆய்வரங்கின் ஆரம்ப வழாவில் உரையாற்றல்

2011 ஆம் ஆண்டு சித்திரை மாதத்தில் பெறப்பட்ட நியமனத் திட்டத்தின் அனுமதி கிடைத்ததனால், CRI ஆனது தொடர்ச்சியாக புதிய ஊழியர்களை நியமனம் செய்தது. இவ்வருடத்தில் 83 பதவி வெற்றிடங்கள் நிரப்பப்பட்டு தற்போதய நிரந்தர ஊழியர்களின் மொத்த எண்ணிக்கையானது, 302 ஆக அதிகரிக்கப்பட்டது. இப்புதிய ஊழியர் குழுக்கள், ஆய்வு, நிர்வாகம், பெருந்தோட்டப் பிரிவுகள் ஆகியவற்றுக்குப் உண்மையான தேவைகளின் அடிப்படையில் பிரிவுகளுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டனர். புதிதாக நிர்மாணிக்கப்பட்ட பாம் எண்ணெய் பிரிவிற்கும் ஊழியர்கள் ஒதுக்கப்பட்டனர். குறிப்பிடத் தக்க அளவான ஊழியர்கள் புதிய நியமனம் பெற்றவர்களாக இருப்பதனால், அவர்களை ஊக்குவித்து நிறுவனத்தின் இலக்கை அடையச் செய்வதற்காக பல புதிய பயிற்சித் திட்டங்களை நடாத்தினர். அப்பகுதியில் புதிய ஊழியர்களின் வீட்டு வசதிகள் மற்றும் பல பொது நல நன்மைகளும் அவர்களுக்கு வழங்கப்பட்டிருந்தன.

இவ்வருடத்திற்கான மொத்த ஒதுக்கீடு 210.391 மில்லியன் ரூபாய்கள் நடைமுறையில் உள்ள பணமும் 50.70 மில்லியன் ரூபாய்கள் முதலும் ஆகும். இத்தொகையில், 188.53 மில்லியன் ரூபாய்களை அரசாங்கமும் 21.861 மில்லியன் ரூபாய்களை தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையமும் வழங்கியுள்ளது. உறுதி செய்யப்பட்ட செலவு 55% ஆக இருப்பினும் தற்போதுள்ள செலவில் 95% பொருளாதார முன்னேற்றமும் முதல் தொகையின் 38% மாத்திரமே காணப்பட்டது. வருட இறுதி மாதங்களில், தொழிநுட்ப உதவியும் நிதியும் கிடைக்கப் பெற்றமையானது, முதல் தொகையின் மந்தமான நிதி முன்னேற்றத்திற்கு காரணமாக அமைந்தது. வருட ஆரம்பத்தில் நிதி கிடைத்திருக்குமாயின் 3 இரைகௌவி உண்ணிகள் வளர்க்கப்படும் ஆய்வுகூடங்களையும் நிர்மாணிக்கும் மிக முக்கியமான செயற்பாடுகளைப் பூரணப்படுத்தியிருக்கும். மேலும், உணவு விவசாய ஆய்வுகூடப் பகுதிகள், பயிர் பாதுகாப்பு, உடலியல் பிரிவு, பூச்சிகளின் ஆய்வுகூடம் மற்றும் விருந்தினர் விடுதி ஆகியன தீந்தை பூசப்பட்டு மீள் பொலிவூட்டப்பட்டு மெருகூட்டப்பட்டன.
தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் பிரதான அலுவலகப் பகுதியின் முன்புற வேலியை அமைத்தலும் அப்பகுதியில் வீதியோர விளக்குகளை திருத்தி அமைத்தலும்

குறிப்பிடக்கூடிய செயற்பாடுகளாகும். இதனை விட, CRI வழமையான சேவைகளை தொடர்ந்து வழங்கி வருகின்றது. இவ்வருடத்தில் நிறுவனத்தின் பரம்பரையலகு வள நிலையமானது, தேசிய தெங்கு பயிர்ச் செய்கை நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்காக 1,538,174 மேம்படுத்தப்பட்ட வித்துத் தோட்டங்களை விருத்தி செய்தது. இதில் சேகரிக்கப்பட்ட 143,200 பச்சைக் குட்டை இன வித்துத் தேங்காய்கள் WCLWD இனால் பாதிக்கப்பட்ட செய்கையாளர்களுக்கும் ஆர்வமுடைய செய்கையாளர்களுக்கும் முளையம் விருத்தியடைந்த 65 டிக்கிரி தேங்காய்கள் வழங்கப்பட்டன. நற்சாட்சிப் படுத்தப்பட்ட 414,778 பொலி பைகளில் முளைத்த தேங்காய்கள் நாற்றுக்கள், தென்னைச் செய்கையாளர்களுக்கு பொருத்தமான பயிர்ச்செய்கை தொடர்பான தொழினுட்பங்களை செய்து காட்டுவதற்குரிய 20 தகவமைப்புடைய சோதனைகளை நிறுவி உள்ளது, செவ்வந்துப் பூச்சிகளுக்கு எதிரான 3,998 பெரோமோன் குப்பிகளை உற்பத்தி செய்து தென்னைச் செய்கையாளர்களுக்கு வழங்குதல், 48,850 இரை கவ்வி உண்ணிகளின் சிறு பைகளை உற்பத்தி செய்து தென்னைச் செய்கையாளர்களுக்கு பகிர்ந்தளித்தல், 9,372 ஏக்கர் பரப்பளவுடைய தென்னங் காணிகளிலுள்ள 110 செய்கையாளர்களின் தோட்டஙங்களில் உள்ள தென்னோலை ஆய்வின் பின்னர் விசேட உரங்களின் பரிந்துரைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டது. பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்ட 343 உரமாதிரிகளும் 124 சேதனப் பசளைகளும் தர உறுதிப்படுத்தலுக்காக, தென்னை நாரிற்கும் இளநீரிற்கும் 47 ஏற்றுமதிச் சான்றிதள்கள் கிடைக்கப்பட்டன. தென்னங்காணிகளில் விலங்கு வேளாண்மையை ஊக்குவிப்பதற்காக ஆடு, செம்மறி ஆடு உட்பட 22 விலங்கு இனங்கள் இனம் பெருக்கப்பட்டு வழங்கப்பட்டன. ஒவ்வொரு காலநிலை அவதானிப்பு நிலையங்களில் இருந்தும் தரவுகளை காலநிலை அவதானிப்பு திணைக்களத்திற்கும் பிரதேச சபைக்கும் ஆய்வாளர்களுக்கும் மாணவர்களுக்கும் மற்றும் செய்கையாளர்களுக்கும் வழங்குதல், அத்துடன் இளநீரின் ஏற்றுமதி நோக்கத்திற்காக அவற்றின் இறாக்கைக் காலத்தை அதிகரிப்பதற்கு நெறி முறை ஒன்று 15 ஏற்றுமதியாளர்களுக்கு விளக்கத்துடன் செய்துகாட்டப்பட்டது. இவ்வருடத்தில் 200,000 இற்கும் மேலதிகமான இளநீர் ஏற்றுமதியாளர்களால் பல்வேறு நாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது.

ஆய்வு நடவடிக்கைகள் நிதி பெற்றுக் கொள்வதிலுள்ள காலதாமதங்கள் தவிர எந்தவொரு தடைகளும் அற்று தொடரப்பட்டது. பருவத்திற்கு முந்திய விரைவாகப் பூக்கும் கலப்பினங்களை உடைய தென்னை வளர்ப்பு பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. பீடை மற்றும் நோய்க்கு சகிப்புத் தன்மையுடைய அதிகளவான தேங்காய்களையும் கொப்பறாக்களையும் உற்பத்தி செய்தல் மிகவும் திருப்திகரமாக பேணப்படுவதுடன் வழமையான தரவு சேகரித்தலும் இடம்பெறுகின்றன. வெளிநிலைக் காப்பாகிய பரம்பரையலகு வங்கிகள் நிறுவப்பட்டன. உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாடுகளில் இருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டிருக்கும் இழையங்கள் என்பன பாதுகாக்கப்பட்டு திருப்திகரமாக பராமரிக்கப்படுகின்றது.

1. ஆய்வின் சாதனைகள் மற்றும் சிறப்பம்சங்கள்

இவ்வருடத்தின் முக்கியமான சாதனைகளும் சிறப்பம்சங்களும் பின்வரும் 6 வகைகளின் கீழ் சுருக்கிக் கூறப்பட்டுள்ளது. அவையாவன பயிரை மேம்படுத்தல், பயிர் உற்பத்தி, பயிர்ப் பாதுகாப்பு, தேங்காய் பதப்படுத்தல், சமூக - பொருளாதார நிலைமைகள் மற்றும் தொழிநுட்ப மாற்றீடு.

1.1 பயிரை மேம்படுத்தல்

பிறப்புரிமையியல் மற்றும் தாவர வளர்ப்பு: இரண்டு அதிக விளைச்சல் தரும் தென்னைக் கலப்பினங்கள் “கப்சுவய” (CRISL 2012) மற்றும் “கப்செத” (CRISL 2013) என்பன இவ்வாண்டில் வெளியிடப்பட்டன. 2004 ஆம் ஆண்டு “கப்ருவன” எனப்படும் கலப்பின தென்னைகள் வெளிவிடப்பட்டு தற்போது 8 ஆண்டுகளின் முடிவில் கப்சுவயவும்

கப்செதவும் உருவாக்கப் பட்டுள்ளன. கப்ருவன கலப்பின வித்துக்களை அதிகமாக உருவாக்குவதற்குரிய வித்துத் தோட்டங்களை நிர்மாணிப்பதற்காக கினியம பெருந்தோட்டத்தில் 83 ஹெக்டேயர் காணிகளை, சிலாபம் பெருந்தோட்ட கம்பனி லிமிடெட் இனங்கண்டுள்ளது. இவ்வாண்டில் நிலத் தயாரிப்பானது முற்றுபெற்றுள்ளதுடன் 2013 ஆம் ஆண்டு தை மாதத்தில் பயிர்ச் செய்கையை ஆரம்பிக்கும் வகையில் தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்திற்கும், சிலாபம் பெருந்தோட்ட கம்பனி லிமிட்டெட்டுக்கும் இடையே ஒரு புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தம் ஒன்றில் கைச்சத்திடுவதட்கான ஆயத்தப் படுத்தல்கள் நடைபெறுகின்றன.

கலப்பின வர்க்கங்களுக்கு செய்கையாளர்களின் மத்தியில் எழுந்துள்ள கேள்வியின் அடிப்படையில் மேலதிக கலப்பின வர்க்கங்களை உருவாக்குவதற்கான புதிய முறையான CRISL 65 கலப்பின வித்து உற்பத்தி முறை ஆனது தோட்டங்களிலேயே அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. இக்கொள்கையின் கீழ், மஞ்சள் குட்டையான வித்துகளை செய்கையாளர்கள் வழங்கி தொழிநுட்ப அறிவினால் இலங்கைக்குரிய மஞ்சள் குட்டை வித்துக்கள் X இலங்கைக்குரிய உயரமான வித்துக்கள் என்ற கலப்பினத்தை உருவாக்குவதில் உதவி புரிந்தனர்.

இவ்வருடத்தில் எல்லா ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படும் காணிகளும் திருப்திகரமான முறையில் பேணப்பட்டதுடன் திட்டமிடப்பட்டபடி தரவு சேகரித்தலும் இடம்பெற்றது. வனாத்தவில்லுவ, முந்தளம் ஆகிய உலர் வலயத்தில் தென்னை உண்ணிகளுக்கு தடைத்திறன் கொண்ட இரு கலப்பினங்கள் உருவாக்கப் பட்டன. மேலும், அதே கலப்பினத்தை உடைய 122 நாற்றுக்கள் வல்பிட தோட்டத்தில் கண்காணிப்பு சோதனைக்காக பயிரிடப்பட்டன. கண்காணிப்பு சோதனை, தகவமைப்பு சோதனைகள் ஆகிய எல்லா ஆய்விற்குரிய காணித்துண்டுகளும் பயிரிடப்பட்டன. அம்பேகலையில் உருவவியல், DNA குறியீடுகள் என்பவற்றைப் பயன்படுத்தி இலங்கை மஞ்சள் குட்டை இன தென்னைகளின் பிறப்புரிமையியல் கட்டமைப்பை தீர்மானித்தல் தொடர்பான ஆராய்ச்சியை மேற்கொள்வதட்குரிய ஆராய்ச்சி சபையின் அனுமதி கிடைக்கப் பெற்றுள்ளது. அம்பேகலையில் மன்ஹுல் குட்டை இனத்தின் உண்மையான வகையை அறிந்து அதன் பின் அதிக வித்துத் தோட்டங்களை உருவாக்கி பாரம்பரியமாக ஒரே மாதிரியான சிறந்த கலப்பு செய்யப்பட்ட வித்துக்களை உருவாக்குதலே இக்கற்கையின் நோக்கமாகும்.

எதிர்பார்த்த மூலவுயிர் முதலுரு இறக்குமதி, இந்திய மற்றும் பிலிப்பினிய அரசாங்கத்திடமிருந்து அனுமதியை பெற்றுக்கொள்வதில் ஏற்பட்ட காலதாமதங்கள் என்பவற்றினால் இடம்பெறவில்லை. எவ்வாறாயினும், COGENT உதவி புரியும் சர்வதேச செயத்திட்டமான “முளையவளர்ப்பு நெறிமுறை மற்றும் தேர்வுமுறை மற்றும் மூலவுயிர்முதலுருவின் போக்குவரத்து” இன் கீழ் ஐவரி கோஸ்ட்டிலிருந்து 6 மலாயன் சிவப்பு குட்டை இன மலாயன் மஞ்சள் குட்டை இன நாற்றுக்களும் பாண்டிருப்புவவில் அமைந்துள்ள பெருந்தோட்ட வெளி நாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டு வளர்க்கப்படும் பரம்பரைஅலகு வங்கியில் நாட்டப்பட்டன. இந்தச் செயத்திட்டத்திலிருந்து மேலும் பல புதிய தென்னை வர்க்கங்கள் பெறப்பட்டு அடுத்த ஆண்டில் நாட்டப்படவுள்ளன.

புத்தளம், குருநாகல், யாழ்ப்பாணம் , மன்னர், கம்பஹா ஆகிய 5 மாவட்டங்களில் உயரமான இனம் X கபில குட்டையான இனம் என்ற கலப்பில் (7 சோதனைகளும்), சண் ரேமன் X கபில குட்டையான இனம் என்ற கலப்பில் (7 சோதனைகளும்), மேலதிக தகவமைப்பு சோதனைளும் உருவாக்கப்பட்டன. கபில குட்டை இனங்களின் மதிப்பாய்வு, வெளி நாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டு வளர்க்கப்படும் இனங்களின் மதிப்பாய்வு, வெலிகம தென்னோலை வாடல் நோயை ஏற்படுத்தும் இனங்களை தடுத்தல், *Aceria* உண்ணிக்குரிய தென்னை இனங்களின் மதிப்பீடு , குட்டையான இனங்கள் X குட்டையான இனங்களுக்கு இடையிலான மதிப்பீடு செய்தல் , என்பன வெற்றிகரமாக இந்த வருடமும் தொடரப்பட்டன.

பயிர் பல்வகைமை நம்பிக்கை திட்டத்தின் கீழ் 50 ரன்தேம்பிலி நாற்றுக்களின் பைகள் சேகரிக்கப்பட்டு, செய்கையாளர்களிடையே இலவசமாகப் பிரித்துக் கொடுக்கப்பட்டு, இவை உள்நாட்டிட்குரிய பாரம்பரியப் பதார்த்தமாக இருப்பதனால் , இவற்றை உள் நிலைக் காப்பில் ஈடுபடுத்துமாறு கூறப்பட்டது. வேறும் பல உள்நாட்டிற்குரிய ,னங்களும்

ரன் தெம்பிலி நாற்றுக்களும் முளையவிருத்திக் காலநிலை நிபந்தனைகளின் கீழ் வறட்சிக்கான சகிப்புத் தன்மை அல்லாத வகைகள் திரையிடப்பட்டுள்ளது. இவை வெளிக்கள நிலைக் காப்பாகிய பரம்பரையலகு வங்கிகளில் 2012 இல் வளர்க்கப்படும்.

பிறப்புரிமையியல் மற்றும் தாவர வளர்ப்பு பிரிவுகளின் சேவைகள் மற்றும் அபிவிருத்தியின் கீழ், 94,161 குட்டையான பச்சை இனத் தென்னை மரங்களில் இருந்து பெறப்பட்ட தேங்காய்கள் சேகரிக்கப்பட்டு வெலிகம தென்னோலை வாடல் நோயினால் பாதிக்கப்பட்ட தென் மாகாணத்தின் பகுதிகளில் எதிர்ப்புத் திறன் கொண்ட வர்க்கங்களாக பயன்படுத்தப்பட்டன. பள்ளம வித்துத் தோட்டத்தில் கையினால் மேற்கொள்ளப்படும் மகரந்தச் சேர்க்கையினால் 97 சான் ரேமன் பாம் வகையிலான தாவரங்களிலிருந்து, 2148 சான் ரேமன் பாம் வகையிலான தாவரங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. அவற்றில், 1397 நாற்றுக்கள் பள்ளம வித்துத் தோட்டத்தில் நாட்டப்பட்டதுடன் மிகுதி அமைக்கப்படவுள்ள கப்றுவான தோட்டத்திலும் நாட்டப்பட்டன. மேலதிகமாக, 2729 T x DB, 1509 SR x DB அத்துடன் 2038 SR என்பன அறுவடை செய்யப்பட்டன. மொத்தமாக, செய்கையாளர்களுக்கு 349 T X DB , 503 SRX DB என்பன வெளியிடப்பட்டன. மேலதிகமாக 11 சண் ரேமன் மகரந்தச் சேர்க்கை குழாய்கள் அம்பேகல வித்துத் தோட்டத்திற்கும், 40 SR மகரந்தச் சேர்க்கை குழாய்கள் பளுகச்வேவ பெருந்தோட்டத்திற்கும் TT , TSR இன் உற்பத்திக்காக பள்ளம வித்துத் தோட்டத்தில் வழங்கப்பட்டிருந்தன. இவ்வருடத்திலTSR இன் 24,997 TSR வித்துக்களும் 24,419 நாற்றுக்களும் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் கீழ் இயங்கும் பெருந்தோட்டங்களுக்கு விநியோகிக்கப் பட்டன. பள்ளம வித்துத் தோட்டத்தின் கேஹெல்ஹென பகுதி 2011 இல் சிறியளவிலான வித்துத் தோட்டங்களுக்குப் பொருத்தமான உயரமான X கபிலக் குட்டையான (கப்சுவய) இனங்களின் கையினால் மகரந்தத்தை சேர்த்தலின் மூலம் 810 உயரமான நாற்றுக்களுடன் 40 குட்டையான நாற்றுக்கள் சேர்த்து இந்தப் பகுதியில் இவ்வருடத்தில் பயிரிடப்பட்டன. இன்னொரு 1029 வித்துத் தவாரங்கள் உயரமான வர்க்கங்களைப் பயிரிடுவதற்கு உருவாக்கப் பட்டுள்ளன. ஆனால் 2012 இல் காணப்பட்ட வறட்சியான நிலையினால் நடுகையைப் பூர்த்தி செய்ய முடியாதுள்ளமையை இனங்கண்டு கொண்டது.

படம் 3 - கினியம வித்து தோட்டத்தில் கபில குட்டை மற்றும் சன் ராமன் நடுகை

படம் 4- கபில குட்டை மரம்

உயரமான X உயரமான நாற்றுக்களை உற்பத்தி செய்வதற்காக கைகளினால் மகரந்தச் சேர்க்கை செய்யும் நிகழ்ச்சித் திட்டம், தோட்டத்திலிருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட உயரமான 11A, ISG இல் தனிமைப்படுத்தப்பட்ட வித்துத் தோட்டங்களில் ஏற்கனவே காணப்படும் நாற்றுக்களைப் பிடுங்கி மீள பயிரிடுவதற்கான நாற்றுக்களை பெறுவதற்காகத் தொடரப்பட்டது. முதலாவது வகுப்பு அறுவடை ஆனது 2012 கார்த்திகை மாதம் நடாத்தப் பட்டது. இவை பெரும் போகத்தில் ISG இன் காணி இலக்கம் 4 இல் நாட்டப்பட உள்ளது. எல்லாமாக 696 மஞ்சள் குட்டை நாற்றுக்கள் காணி இலக்கம் 9 இல் நாட்டப்பட உள்ளது. மேலும், 450 குட்டையான பச்சை வர்க்கங்கள் ISG இன் 11A காணியில் இடங்களை நிரப்பியாக பயிரிடுவதற்கு வழங்கப்பட்டுள்ளன.

இவ்வாண்டு காலப் பகுதியில் 4 பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் பிரிவிலுள்ள அலுவலர்களினால் தென்னை ஆராய்ச்சி சபையின் வித்துக்களைத் தெரிவு செய்யும் அலுவலர்களுக்கும், மேற்பார்வையாளர்களுக்கும் சிறைச்சாலை அதிகாரிகளுக்கம் தென்னை மற்றும் பாம் வித்துக்களை தெரிவு செய்தல் , நாற்றுமேடை முகாமைத்துவம் தொடர்பான பயிற்ச்சிகள் நடாத்தப்பட்டன. மேலும், தொழிநுட்ப மாற்றீட்டுப் பிரிவினால் ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட ஏனைய பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களிலும் பிரிவிலுள்ள அலுவலர்கள் பங்குபற்றினார்கள். வழமைப்படி, 250 இற்கும் மேற்பட்ட செய்கையாளர்கள் பங்குபற்றிய அம்பேகலயில் அமைந்துள்ள தனிமைப்படுத்திய வித்துத் தோட்டத்தில் தென்னை மீள்பயிர்ச் செய்கை தொடர்பான ஒரு நாள் பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை பிரிவிலுள்ள அலுவலர்கள் சிறப்பாக நிறைவேற்றினார்கள். பல இளம் பட்டதாரி , பட்டதாரி அல்லாத மாணவர்கள் இங்கு பயிற்சியைப் பெற்றுக் கொண்டதுடன் அவர்களது ஆய்வை பிரிவிலும் மூலக்கூற்று ஆய்வுகூடத்திலும் மேற்கொண்டனர். பல விவசாயப் பாடசாலைகளின் கீழ் நிலை, இடைநிலை மாணவர்கள் இப்பிரிவிற்கு வருகை தந்து பழக்கப்படுத்தல் நிகழ்ச்சித் திட்டங்களில் பங்குபற்றினார்கள்.

இழைய வளர்ப்பு : மேம்படுத்தப்பட்ட புதிய வர்க்கங்களின் அதிகரித்து வரும் கேள்வியினால், CRISL 65, CRISL 98 மற்றும் கப்புறுவான இனங்களிலிருந்து பெறப்பட்ட இளையங்களைக் கொண்டு சூலக வளர்ப்பு முறை ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இதன் போது, ஆரம்பத்தில் உருவாக்கப்பட்ட இலங்கை உயரமான வர்க்கங்களுக்கான CRISL 98 , CRISL 68 இனங்களிலிருந்து சிறந்த பெறுபேறுகள் பெறப்பட்டன. இரு வகையான கன்றுகளினதும் தாய்த் தாவரத்திலிருந்து அதிகளவான தளிர்களின் புத்துயிர்ப்பு அவதானிக்கப்பட்டது. ஏறத்தாள 300 தளிர்கள் பெறப்பட்டு அவற்றில் சில புதிய சூழலுக்குப் பழக்கப்படுத்துவதற்காக மண்ணுக்கு மாற்றப்பட்டது. தற்போது காணப்படும் வளர்ப்பு நிலைமைகளின் கீழ் கப்றுவன கன்று மிகவும் பயன்தரும் அளவு விருத்தியடையவில்லை.

'சர்வதேச மூலவுயிர் முதலுருவின் பரிமாற்றத்திற்கான தென்னை முளையவளர்ப்பு நெறிமுறையைச் சரிபார்த்தல்' என்ற பெயருடைய முளைய வளர்ப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டம் தொடரப்பட்டது. இதற்கு சர்வதேச உயிர்ப்பல்வகைமை நிலையத்தினால் நிதியுதவி கிடைக்கப்பட்டது. இவ்வருடத்தில், வெளி நாடுகளிலிருந்து கொண்டுவரப்பட்ட நாற்றுக்களின் முளைய வர்க்கங்களான பலு உயரமான (PT) , சொலமன் ஐலன்ட உயரமான (SIT), பனாமா உயரமான மெனகிரி (PNT) மற்றும் தாய்லாந்து உயரமான சவி (THT) போன்றன பராமரிக்கப்பட்டதுடன் முற்றாக வளர்ந்த சில தென்னைகள் தட்ப வெப்ப நிலைக்குத் தக்கவாறு தன்னை பழக்கப்படுத்தவதற்காக விடப்பட்டன. உயரமான வகைகளின் 214 தாவரங்களில், (46 PT, 53 THT, 43 SIT, 44 PNT) குறைந்களவு 40 தாவரங்கள் மண்ணுக்கு மாற்றீடு செய்யப்பட்டன. மெதுவான வளர்ச்சியைக் காட்டிய சில தாவரங்கள் இன்னமும் ஆய்வு கூடப்பராமரிப்பிலேயே வைக்கப்பட்டுள்ளன. தற்போது இவை மண்ணுக்கு மாற்றீடு செய்வதற்குரிய தகைமைகளை அடைந்து வருகின்றன. குட்டையான முளையங்களிலிருந்து உருவாக்கப்பட்ட தாவரங்களில் இருந்து, மலாயன் சிவப்பு குட்டை இனம் (MRD) மற்றும் மலாயன் மஞ்கள் குட்டை (MYD) ஆகியன தோட்டங்களுக்கு மாற்றப்பட்டுள்ளன. மேலும் பிலிப்பைன்சிலிருந்து கூரியர் சேவையினூடாக MRD மற்றும் சான் ரோமன் ஆகிய இரு வர்க்கங்கள் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டன. ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட மட்டங்களுடன் ஒப்பிடும் போது, முளையங்களின் தொடுகை அம்மட்டங்களை விட அதிகமாக இருக்கின்றன. ஆனால், ஐவரிகோஸ்டிலிருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட முளையங்களின் பரவுகை வீதம் சிறப்பாகக் காணப்பட்டது. முளையங்களின் பலமான ஆரம்ப கால வளர்ச்சிகளும் அவதானிக்கப்பட்டன. பிரான்ஸ், ஐவரிகோஸ்ட், பிலிப்பைன்ஸ் ஆகிய நாடுகளில் இருந்து கூட்டாக வருகைதந்த விஞ்ஞானிகளின் பங்குபற்றுகையுடன் CRISL இல் இடம்பெற்ற செயற்றிட்ட முடிவுக்கான கலந்துரையாடலில் இச்செயற்றிட்டங்களின் மூலம் திரட்டப்பட்ட தகவல்களும் அனுபவங்களும் பற்றி கலந்துரையாடப்பட்டன. சர்வதேச முளையங்களின் பரிமாற்றம் என்ற தலைப்பிலான கைநூல் தயாரிக்கப்பட உள்ளது.

இலங்கைக்குச் சொந்தமான 5 உள்நாட்டுக்குரிய தென்னை இனங்களான ரன் தெம்பிலி, கொன் தெம்பிலி, பொரபோல், செந்நிற குட்டை இனம், போதிரி ஆகியன ஆய்வுகூட வளர்ச்சிக்கும் வறட்சிக்கான சகிப்புத் தன்மைக்கும் வழங்கிய பெறுபேறுகளின்

அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட்டன. PEG 6000 மை வெவ்வேறு செறிவு மட்டங்களில் பயன்படுத்தி, அவை அத்தட்ப வெப்ப நிலைகளுக்குத் தக்கவாறு இசைவாக்கமடைவதற்கு விடப்பட்டன. நுண்வித்திகளின் வளர்ச்சிக்கு பியூட்டனோலை பயன்படுத்துவதால் ஏற்படும் பாதிப்புக்களைப் பரீட்சிப்பதற்கு இலங்கையின் உயரமான வகையைச் சார்நத பல்வேறு தாய்த் தாவரங்களில் இருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட மகரந்தக்கூடுகளை சேகரித்து புதிய பரிசோதனைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. தாவர மீள்புத்துயிர்ப்பை தூண்டுவதற்காக சில முளையங்கள் வேறாக வளர்ப்பு செய்யப்பட்டன. சில முளைய விருத்தியடைந்த தாவரங்கள் ஆய்வுகூட பராமரிப்பிலேயே பராமரிக்கப்பட்டன.

1.2 பயிர் உற்பத்தி

விவசாயம் பற்றிய அறிவியல்: தேங்காய் உற்பத்தியையும் நிலங்களின் உற்பத்தித் திறனையும் தென்னை உற்பத்தியிலிருந்து கிடைக்கம் இலபத்தையும் அதிகரிப்பதற்குரிய பொருத்தமான தொழிநுட்பங்களை விருத்தி செய்தலே, விவசாய உற்பத்தி அறிவியல் தொடர்பான கற்கையின் முக்கிய நோக்கமாகும். நில நீர்க்காப்பு குறைந்த விளைச்சலுடைய தென்னை பெருந்தோட்டங்களில் மீளச் செய்கை செய்தல், ஊடுபயிர்ச்செய்கை மேற்கொள்ளல், உயிர்ச்சக்தியை உருவாக்குதல், பசுந்தாள் பசளையை பயன்படுத்தல், களை முகாமைத்துவம், வேர்மி உரங்களைத் தயாரித்தல், விலங்கு வளர்ப்பு மற்றும் தென்னை சார்ந்த பண்ணை ஆகியன தொடர்பாக தற்போது ஆராய்ச்சிகள் நடைபெற்றுக் கொண்டிருக்கின்றன. இவ்வருடத்தில் 15 களப் பரிசோதனைகளும் 20 செய்து காட்டல்களுடன் கூடிய விளக்கங்களும் வெற்றிகரமாக பேணப்பட்டன. மேலும் சில நானாவிதமான கற்கைகள் பிரதான பரிசோதனைக்கு உதவும் வகையில் நடாத்தப்பட்டன.

படம் 5 - ஒட்டுரக முந்திரிகை மரம்

தென்னை ஊடுபயிராக முந்திரிச் செய்கையை மேற்கொள்வதன் கணிப்பீடுகள் கடந்த வருடம் குறிப்பிடத் தக்க தென்னை ஊடுபயிர்ச் செய்கைக்கான சிறந்த தகைமைகளை முந்திரி கொண்டிருப்பதனை நிரூபிப்பபதற்காக இவ்வருடமும் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. ஓட்டப்பட் முந்திரி வகை ஆரம்ப கால பூத்தலையும் 2 வருடங்களில் விளைச்சலையும் அடைந்தது. 8 வருடங்களில், முந்திரிகையின் விளைச்சலானது 8.0 KG $tree^{-1}$ $year^{-1}$ இற்கும் அதிகமானது. நாட்டப்பட்டு 2 வருடங்களில், பூக்கும் என மதிப்பீடு செய்யப்பட்டிருந்த 3 மேம்படுத்தப்பட்ட முந்திரி இனங்களான WUCC 5, WUCC 8, WUCC 13 ஆகியவை இவ்வருடத்தில் வித்துக்களைத் தோற்றுவிப்பதற்கு ஆரம்பித்துள்ளது. எவ்வாறாயினும் உற்பத்தியின் ஆரம்ப நிலைகளில் மேற்கூறிய வர்க்கங்களுக்கிடையே விளைச்சலில் எந்தவித வேறுபாடுகளும் அவதானிக்கப்பட்வில்லை.

தென்னங் காணிகளில் காணப்படும் சீமை அகத்தியிலிருந்து அதிகளவு இலைகளையும் மரங்களையும் பெறுதல் தொடர்பான ஆய்வு இவ்வருடமும் தொடரப்பட்டதுடன், நாட்டப்பட்டு 5 வருடங்களின் பின் மரம், இலைகளின் உயிர்த் திணிவின் விளைச்சலில் , தாவரம் பயிரிப்பட்டுள்ள அடர்த்தி முக்கிய பங்கு வகிக்கின்றது. 3 வரிசை மற்றும 2 வரிசைகளில் நாட்டப்பட்டுள்ள சீமை அகத்திகளில் அதிகளவான இலைகள் மரங்களின் உயிர்த் திணிவு பதியப்பட்டதுடன் 1 வரிசையில் நாட்டப்பட்டிருந்த மரங்களில் மிகக்குறைவான உயிர்த்திணிவு பதியப்பட்டிருந்தன. எவ்வாறாயினும் அதிக அடர்த்தியுடன் நாட்டப்பட்டிருந்த காணிகளில் குறிப்பிட்ட ஒரு மரத்திலிருந்து கிடைக்கும் உயிர்த்திணிவு குறைவாக காணப்பட்டது. இருப்பினும் (2 வரிசை (1mx1m) மற்றும் 3 வரிசை (1mx1mx1m) தொகுதிகளில்) சம அளவான தாவர அடர்த்தி ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட முறையில் அதிகளவு இடைவெளியில் நாட்டப்பட்ட தாவரங்களில் இருந்து அதிகமான உயிர்த்திணிவு விளைச்சல் கிடைக்கின்றது. எவ்வாறாயினும், இடம் மற்றும் பிடுங்கி நடப்படும் உயரம் என்பன உயிர்த்திணிவில் எந்தவித பங்களிப்பையும் மேற்கொள்ளவில்லை.

படம் 6 - தென்னை வரிசைக்கிடையான 2 வரிசை சீமை அகத்தி

உயிர்ச்சக்தி உற்பத்திக் கற்கைகளுக்காக 150 தென்னை மரங்கள், 2500 சீமை அகத்தி மரங்கள், 6 எருமைகளுக்கு உணவளிப்பதற்காக வெளியிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்ட வைக்கோல் என்பவற்றை உள்ளடக்கிய ஒரு ஹெக்டெயர் அளவிலான தென்னங் காணியில் மாதிரிகள் உருவாக்கப்பட்டன. சீமை அகத்தி மரங்கள் வளிமயமாக்கலுக்கும் எருமைகளின் சாணம் உயிர்வாயு உற்பத்திக்கும் பயன்படுத்தப் படகின்றது. இவ்வருடத்தில், மாதிரியில் இருந்து 4 எருமைக் கன்றுகளும் 4,200 லீற்றர் எருமைப்பாலும் ஒரு நாளில் 1.2 m^3 உயிர்வாயு 12,000 kg விற்கும் பெறப்பட்டன. இம் மாதிரியின் மொத்த வருமானம் 260,000 ரூபாய்கள் ஆகும. மிகுதி உயிர்வாயுவின் பயன்பாடானது தென்னை மரங்களின் தேங்காய்களின் விளைச்சலை 106% இனால் அதிகரித்துள்ளது.

பள்ளமவில் அமைந்துள்ள தென்னையின் கீழான சீமை அகத்தியிலிருந்து சக்தியைப் பெற்றுக்கொள்ளும் செய்து காட்டல் செயற்றிட்டமானது தென்னை செய்கையாளரை வர்த்தக ரீதியாக விறகு உற்பத்தியை மேற்கொள்வதற்கு ஊக்குவிக்கின்றது. இவ்வாண்டில், பெருந்தோட்டங்களிலுள்ள 1 மரத்திலிருந்து 8.0 kg விறகை உற்பத்தி செய்தது. தென்னைகளின் நைதரசன், பொசுபரசு, மக்னீசியம் கல்சியம் ஆகியவற்றின் மட்டங்களானது, தேவையான வீச்சிற்கு மேலதிகமாகவும் பொட்டாசிய மட்டம் தேவையான அளவுக்கு குறைவாகவும் இருப்பதை தென்னோலைகளின் ஆய்வு குறிப்பிடுகின்றது. புழுக்களைக் கொண்ட உரமிடப்படும் செய்கையினூடாக தென்னங் காணிகளில் மண்ணின் விளைதிறனை மேம்படுத்தல் நிகழ்ச்சித் திட்டமானது பண்ணைக் கழிவுகளை மீள் சுழற்சிக்கு உட்படுத்தி புதிய தொழிநுட்பம் ஒன்றை உருவாக்குவதற்கான வாக்குறுதியை அளித்துள்ளது. இத் தொழிநுட்பத்தில் களைகள், பயிர்ச் செய்கை மீதிகள், விலங்கு கழிவுகள் ஆகியவற்றின் உயிர்த் திணிவுகள் 5 – 6 கிழமைகளில் புழுக்களின் பங்களிப்புடன் கூட்டுப்பசளையாக மாற்றப்படக்கூடியது. குறைந்த செலவுடைய, சூழலுக்கு சினேகமான போசணைகளை மீள மறு நிரப்பும் தொகுதியும் தற்போது தென்னைச் செய்கை செய்யப்படும் இடங்களில் மண்ணின் மேம்பாட்டிற்குரிய திட்டம் ஒன்றை உருவாக்குவது தொடர்பாக அதி கவனம் எடுக்கப்பட வேண்டும். இச் செயற்றிட்டத்தின் கீழ் தெங்கு முக்கோணப் பிரதேசத்தில், 4 கூட்டுரம் தயாரிக்கும் நிலையங்கள் உருவாக்கப்பட்டு அங்கு புழுக்கள் பெருக்கப்படுகின்றன. இப் புழுக்கள் வர்த்தக ரீதியாக வேர்மி உரங்களை தயாரிப்பதற்கு இரசாயன உரங்களை கொள்வனவு செய்வதற்கான செலவுகளைக் குறைப்பதில் இக்கூட்டுரம் முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. தென்னை நாற்றுக்களின் வளர்ச்சி வளர்ந்த மரங்களின் தேங்காய்களின் விளைச்சல் என்பவற்றில்

வேர்மி கூட்டுரத்தின் விளைவுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கு 3 பரிசோதனைகள் ஒழுங்கமைக்கப் பட்டன. நாற்றுக்களின் வளர்ச்சி வேகமானது குறிகருத்துள்ள வகையில் அதிகரித்துள்ளது. இன்னொரு பரிசோதனையில், 100% சேதனப் பசளைகள் பயன்படுத்தப்பட்ட தென்னை நாற்றுக்கள் , சீமைக் அகத்தி ஆட்டு உரம் வேர்மி கூட்டுரத்தை அடிப்படையாகக் கொண்ட சேதனப் பசளைகளின் கலவை என்பன இளம் நாற்றுக்களுக்கான சிறந்த பசளை என்பதனை நிரூபித்துள்ளது.

தென்னை வளரும் நிலங்களைப் புணரமைப்பதற்கான கள ஆய்வுகள் சிறியளவில் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. 3 வெவ்வேறான தென்னை இனங்கள் மற்றும் அவற்றின் சேர்க்கைகள் ஆகிய, *Gliricidiasepium, Panicum maximum + Gliricidiasepium, Thitoniadiversifolia* மற்றும் *Gliricidiasepium+ Thitoniadiversifolia* ˙ என்பன மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. அதிகளவு உயிர்த் திணிவு உற்பத்தியானது, *Gliricidiasepium* மற்றும் *G.sepium + T.diversifolia* முறைகளில் கிடைத்தன. இவ்வருடத்தில் தேங்காயின் விளைச்சலானது பல முறைகளுக்கு இடையில் குறிப்பிடக்கூடியளவு வேறுபாட்டைக் காட்டியது. *Gliricidiasepium* மற்றும் *Puereriaphasioloides* என்பன பயிரிடப்பட்ட காணித்துண்டுகளில் அதிகளவு விளைச்சல் பதிவு செய்யப்பட்டது. உயிரியல் பௌதிகவியல் இரசாயன தன்மைகளை மதிப்பீடு செய்வதற்காக மண் மாதிரிகள் பெறப்பட்டன.

படம் 7 - தென்னந்தோட்டத்தில் ஆடு வளர்ப்பு

தென்னை பயிரிடப்பட்டிருக்கும் பெருந்தோட்டங்களில் விலங்கு வளர்ப்பை மேற்கொள்வதற்கு 1999 இல் விலங்கு வளர்ப்பு திட்டம் ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. தென்னங் காணிகளில் விளைதிறனையும் இலாபத்தையும் அதிகரிக்கும் நோக்கில், சிறியளவிலான ஆடு எருமைப் பண்ணைகள், உருவாக்கப்பட்டன. பொத்துக்குளம, ரத்மலான பிரதேசங்களில் ஆடு வளர்ப்புத் திட்டங்களும் பண்ணையும் வெற்றிகரமாக நடாத்திச் செல்லப்பட்டன. இவ்வருடத்தில், 120 ஆண் பெண் ஆடுகளும் 30 செம்மறி ஆடுகளும் பெருந்தோட்டங்களில் பண்ணைகளை வைத்திருக்கும் செய்கையாளர்களுக்கு விற்கப்பட்டன. 5 எருமைகள் மட்டக்களப்பில் உள்ள எருமைப்பண்ணைகளுக்கு விற்கப்பட்டன. பிரச்சினைகளுக்குரிய களைகளைக் கட்டுப்படுத்தும் முறைமையாக செம்மறி ஆடு வளர்ப்பு காணப்படுவதுடன் தென்னங் காணிகளின் மண் வளத்தைக் கூட்டுகின்றது. ஆகவே, அதிக செம்மறி ஆடுகளைக் கொண்ட பண்ணை ஒன்றை பெருந்தோட்டங்களில் நிறுவுவதற்கான விபரிப்புக்கள் இரத்மலான பெருந்தோட்டத்தில் வைக்கப்பட்டுள்ளன.

பசுந்தாள் பசளையை அடிப்படையாகக் கொண்ட உரக்கலவையை யூரியா (N), MOP (K) என்பவற்றிற்கு மாற்றீடாகப் பயன்படுத்தும் சேதன தென்னந் தோட்டங்களில் உள்ள பண்ணையில் புதிய வகையான பரிசோதனை அமைப்பொன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டது. *Tithoniadiversifolia* வின் மென்மையான பச்சைத் தண்டும் இலை களும் மண்ணின் வளத்தை அதிகரிக்கின்றன. *Tithonia* வின் உயிர்த் திணிவின் உற்பத்தியானது உருவாக்கும் முறை, வெட்டப்படும் வீதம், அடர்த்தி, தோட்ட நிலைமைகள் என்பவற்றில் தங்கியிருக்கும். *Tithonia* வின் (மென்மையான பச்சைத்தண்டும் இலைகளும்) உயிர்த்திணிவின் தயாரிப்பின் அளவு 2.0 - 3.9 மெ.டொ உலர்திணிவு பெறப்பட்டது. *Tithonia* வின் உயிர்த் திணிவில் அடங்கியுள்ள போசணைப் பொருட்களின் உள்ளடக்கம் ஏனைய செடிகளினதும் மரங்களினதும் உயிர்த் திணிவுடன் ஒப்பிடும் போது மிகவும் அதிகமானது. *Tithonia* வின் பச்சை இலைகளின் உலர் திணிவிற்கும் சராசரி போசணைக்கூறுகளின் செறிவானது, 3.5% N, 0.35% P மற்றும் 4.1% K ஆகும்.

“^{137}Cs தொழிநுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி வெவ்வேறு தாவரக் குடும்ப வகையைச் சார்ந்த மூடுபயிர்களைக் கொண்ட தென்னை செய்கை நடைபெறும் இடங்களில் மண்ணரிப்பை அளத்தல்” என்பது வெளிநாட்டு உதவியைப் பெறும் செயற்றிட்மொன்று ^{137}Cs தொழிநுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி மண்ணரிப்பைத் தடுத்தலை நோக்கமாகக் கொண்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. ^{137}Cs சமதானியானது மண்ணினதும் அடையல் படிவுகளினதும் அசைவை சுவடறிவதற்கு பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. இத்தொழிநுட்பமானது விரைவான நம்பிக்கையான நேரடியான ஒரு மண்ணரிப்பைத் தடுக்கும் ஒரு முறையாகும். ^{137}Cs இன் அளவீடுகள் நடுத்தர அளவாக மண் இழக்கப்படுதலை மதிப்பீடு செய்வதுடன் அடையற் படிவுகளையும் கணிப்பிடுகின்றது. இம் முறை மூலம் அதிகளவு நன்மைகள் கிடைக்கப்படுகின்றன. அணுசக்தி அதிகார சபையுடன் இணைந்த கூட்டான திட்டமாகிய இதற்கு சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிலையங்களில் இருந்து சில வசதிகள் செய்து கொடுக்கப்படுகின்றன.

மண் மற்றும் தாவரப் போசணை : தொழிநுட்பத்தை முன்னேற்றுவதற்கும் (போசணை முகாமைத்துவம்) , மண்ணின் தரத்தைப் பேணுதல், தென்னை மரங்களிலும் மரங்கள் வளர்க்கப்படும் காணிகளினதும் போசணை மட்டங்கள் , தென்னங்காணிகளின் மண் வளத்தை அதிகரித்தல், நீர்ப்பாசன தொழிநுட்பங்கள், நுண்போசணை மூலகங்கள், அத்துடன் பாரம்பரியமற்ற முறையில் தென்னைச் செய்கையை மேற்கொள்வதற்கான காணிகளைக் கண்டறிதல் ஆகியவை இக்கற்கை மூலம் தெளிவுபடுத்தப்பட உள்ளன. இந்த வருடத்தில் 22 களப் பரிசோதனைகளையும் 3 பச்சை வீட்டுப் பரிசோதனைகளையும் 5 ஆய்வுகூடப் பரிசோதனைகளையும் இப்பிரிவு நடாத்தியதுடன் பிரதான பரிசோதனைக்கு உதவியாக நானாவித சிறிய கற்கைகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

Triple super பொசுபரசு, இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பாறை பொசுப்பெற்று மற்றும் எப்பாவெல பாறை பொசுப்பெற்று ஆகிய வெவ்வேறு பொட்டாசிய வளங்களின் பிரயோகமானது தேங்காய்களின் விளைச்சலில் பாரியளவு மாற்றத்தை ஏற்படுத்தவில்லை. தென் மாகாணத்தில் வெவ்வேறு பொட்டாசிய வளங்களின் விளைவுகளை மதிப்பீடு செய்வதற்கான பரிசோதனை ஒன்று நடாத்தப்பட்டது. இதில் மித்தெனியாவில் இருந்து எடுக்கப்பட்ட இலைகளில் 5 ½ வருடங்களாக IRP அல்லது ERP வடிவத்தில் பொசுபரசு வழங்கப்பட்டிருப்பினும் பொட்டாசியம் உள்ளடக்கத்தில் குறிப்பிடக்கூடிய வேறுபாடுகள் காணப்படவில்லை. இது ERP இன் பிரயோகமானது சிறந்த பொசுபரசின் மூலமாக பரிந்துரை செய்யப்படுவதைக் குறிக்கின்றது. (IRP இன் பிரயோகத்திற்குப் பதிலாக). இது அதிகளவு மில்லியன் ரூபாய்களை ஒரு வருடத்தில் அந்நியச் செலாவணி மூலம் கிடைக்கும் பல மில்லியன் ரூபாய்களை இது சேமிப்பதனால் இது மிக மிக முக்கியமானது. தேங்காய் விளைச்சலில் நீண்ட கால சேதனப் பசளைகளும் அசேதனப் பசளைகளையும் பயன்படுத்திய பரிசோனைகளில் தேங்காய் விளைச்சலில் குறிப்பிடக்கூடியளவு மாற்றத்தைக் காட்டின. சேதன உரத்தினால் (கால்நடை) ஏற்பட்ட விளைச்சலில் 118% அதிகரிப்பும் அசேதனப் பசளைகளைப் பயன்படுத்தும் போது 6% மான விளைச்சல் அதிகரிப்பும் ஏற்பட்டது. கால்நடை உரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்ட தாவரங்கள் அசேதன உரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்ட தாவரங்களை விட 105% அதிகமாக தேங்காய்களின் விளைச்சல் காணப்பட்டது. எருமை உரம், ஆட்டு உரம், பசுந்தாள் பசளை (சீமை அகத்தி) ஆகிய சேதன மூலங்களைப் பயன்படுத்தும் போதான தேங்காய்களின் விளைச்சலின் அதிகரிப்பு 6% ,29%, 38% என்பனவாகும். பெண் பூக்களின் உற்பத்தியும் மேற்கூறிய முறையிலேயே அதிகரித்திருந்தது. அதிகளவிலான பூத்தல் கால்நடை உரமாகிய சேதனப் பசளையை பயன்படுத்திய போது அவதானிக்கப்பட்டது. K , Mg இன் இடைத்தொடர்பைக் குறைப்பதற்கு MPK கலவையுடனான கீசரைட்டின பயன்பாட்டில் வெவ்வேறு முறைகள் தொடர்பான கற்கை ஆய்வில் கடந்த 10 வருட காலமாக மக்னீசிய வளங்கள் சேர்க்கப்படாத முறைகளில் குறைந்த விளைச்சல் அவதானிக்கப்பட்டது. உரமிடப்பட்ட வட்டத்தின் அரைவாசியின் கீசரைட்டும் மறுபாதியில் MPK கலவை இடப்பட்டிருக்கும் போது (Treatement 4) அதிக விளைச்சல் பெறப்பட்டது. Treatement 4 வழங்கப்பட்டிருந்த பெண் தென்னை மரங்கள் அதிகளவு பூக்களை விருத்தி செய்தன. Mg குறைபாட்டிலிருந்து மீண்டு வருவதற்காக உரமிடப்பட்ட வட்டத்தின் அரைவாசியின் கீசரைட்டும் மறுபாதியில் MPK கலவை இடப்பட்டு கீசரைட்டைப்

பயன்படுத்துதலே மிகச்சிறந்த முறை ஆகும் என பரிசோதனை முடிவுகள் கூறுகின்றன. எவ்வாறாயினும் இம் முறையானது Mg குறைபாடுள்ள மரங்களுக்கு மாத்திரமே பரிந்துரைக்கப் படுகின்றது.

தென்னையில் நீர்ப்பாசன முறை மூலமான உரமிடுதலை மதிப்பீடு செய்யும் பரிசோதனையின் முடிவுகள் ஹோஸ் குழாயினூடாக அல்லது சொட்டுதல் முறையிலான நீர்ப்பாசனம் (T5 , T6) ஆகிய இருவகையான நீர்ப்பாசன முறைகள் மூலம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரங்களின் 12 சம அளவான அளவைகளில் உரமிடும் போது உரங்களை மட்டும், நீர்ப்பாசனத்தை மட்டும் மற்றும் நீர்ப்பாசனம் மற்றும் உரங்களையும் பயன்படுத்துவதுடன் ஒப்பிடும் போது , அதிகளவு தேங்காய்களை விளைவாக்கியது. வழமையான உரப்பிரயோகங்களுடன் ஒப்பிடும் போது T5 , T6 ஆகிய வகைகள் விளைச்சலை அதிகரித்திருப்பதுடன் 32%, 16%, 11%,13% ஆகிய கட்டுப்பாடுகளையும் கொண்டிருந்தன.

மொனறாகலை, அம்பாறை, மட்டக்களப்பு, திருகோணமலை, அனுராதபுரம், பொலநறுவை, யாழ்ப்பாணம் ஆகிய மாவட்டங்களில் நிலத்தின் பேண்தகுநிலை தொடர்பான செயற்றிட்டமொன்று 2011 ஆம் ஆண்டு ஆவணி மாதம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. நில அளவை விசாரணைக் கற்கைகளும் நிலப் பொருத்தப்பாட்டின் மதிப்பீடும் மொனறாகல மாவட்டத்தில் இவ்வருடத்தில் பூர்த்தியாக்கப்பட்டுள்ளது. மொனறாகல மாவட்டங்களில் நில அளவைகளிலும் நிலப் பொருத்தப்பாட்டு கணிப்பீடுகளின் படியும் பிரதான 9 மண்குழுக்களின் கீழ் 33 வெவ்வேறு மண் தொடர்கள் இனங்காணப்பட்டன. நிலப் பொருத்தப்பாட்டு வகுப்பு S_1 (தேங்காய் விளைச்சல் > 15,000 தேங்காய்கள்/ ஹெக்/ வருடம்) பிரதேசங்கள் மொனறாகல மாவட்டத்தில் இனங்காணப்படவில்லை. ஆனால் S_2 (12,500 > 15,000 தேங்காய்கள்/ ஹெக்/ வருடம்) RBL, RYP, BSG, NCB, Alluvial ஆகிய பிரதானமான மண் குழுக்கள் இனங்காணப்பட்டன. மொனறாகல மாவட்டத்தில் S_2 காணிகளின் மொத்த பரப்பளவானது, 17,800 ஹெக்டெயர். மொனறாகல மாவட்டத்தில் நில பொருத்தப்பாட்டு வகுப்பு S_3 இன் (10,000 > 12,500 தேங்காய்கள்/ ஹெக்/ வருடம்) 90, 500 ஹெக்டெயர் இனங்காணப்பட்டது. அத்துடன் S_4 , S_5 நிலப் பொருத்தப்பாட்டு வகுப்புகளில் முறையே 116,550 ஹெக்டெயர் மற்றும் 28,300 ஹெக்டெயர் காணிகள் இனங்காணப்பட்டன. நிலப் பொருத்தப்பாடற்ற காணிகள் (N_1) பிரதான மண் குழுவான Solodized Solonetz (SS) இல் சிற்றமா மண் தொடரின் கீழ் இனங்காணப்பட்டன. நில பொருத்தப்பாடு அற்ற காணிகளில் (N_1) பரப்பளவு 100 ஹெக்டெயர் ஆகும்.

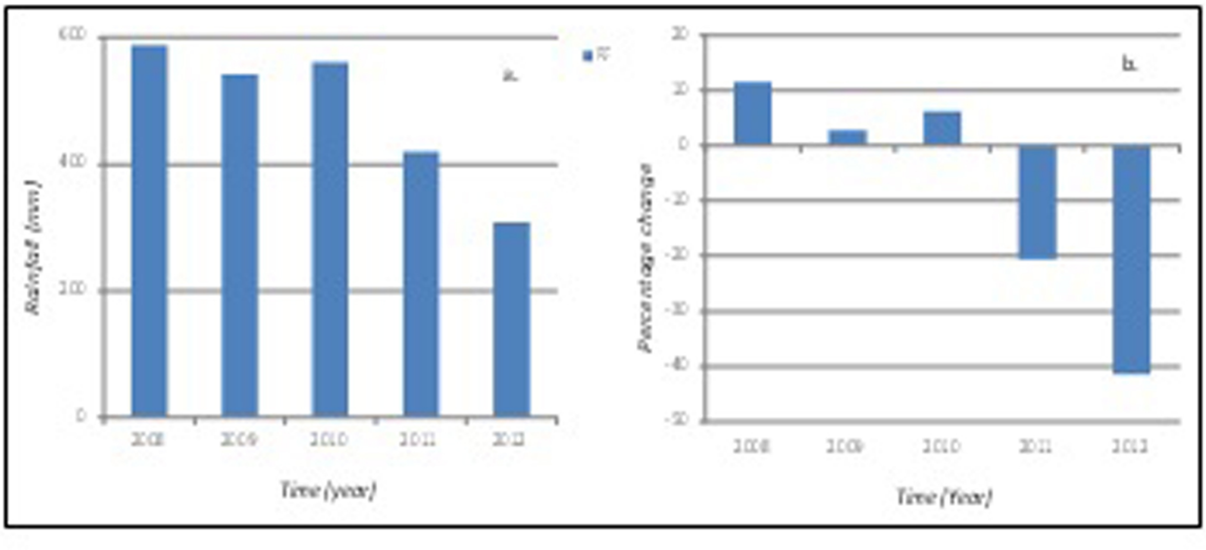
இவ்வருடத்தில் இப்பிரிவு ஆனது , 114 செய்கையாளர்களுக்கும், 3794.33 ஹெக்டெயர் காணியில் வேறுபடுத்தப்பட்ட உரப்பரிந்துரைப்புகளை (DFR) சேவைத் தொழிற்பாடாக வழங்கியுள்ளது. தரப் பரீட்சித்தலுக்காக 343 அசேதனப் பசளைகளும் 124 சேதன பசளைகளும் 575 தென்னை நார் மாதிரிகளும் ஆராயப்பட்டன. மேலதிகமாக, 1047 ஹெக்டெயர் அளவிலான காணிகளை உள்ளடக்கி 38 செய்கையாளர்களின் மண் அளவீடுகள், நில பொருத்தப்பாட்டு சோதனைகளும் பூரணப்படுத்தப்பட்டன.

தாவர உருவவியல்: இது தொடர்பான ஆய்வுக் கற்கைகள் தென்னங் காணியின் விளைச்சல் ஏற்றத் தாழ்வுகளை கட்டுப்படுத்தும் காரணிகளை இனங்காணுதல், காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கங்களை கணிப்பிடுதல், காலநிலை மாற்றத்திற்கு இசைவாக்கமடைவதற்குரிய உத்திகளை இனங்காணல், தெங்கு முக்கோண பிரதேசத்தில் மண்ணின் ஈரப்பதனை முகாமை செய்தல், வேர் பரவியுள்ள முறையினை மதிப்பீடு செய்தல், வெவ்வேறு வளர்ச்சிக்கான நிலைமைகளில் தாவரங்களின் வளர்ச்சி மற்றும் செய்மதிப் புகைப்படங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு WCLWD நோய் ஏற்படுவதற்கான நிகழ்தகவை அறிதல் ஆகியன தொடர்பாக முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. கம்பகா மாவட்டத்தில் WL_3 , குருநாகல் மாவட்டத்தில் IL_{1a} 27 – 28 வயதான பழைய உயரமான X உயரமான இனங்களை கலந்து பெறப்பட்ட தென்னைகளில் விளைச்சலில் தளம்பல்களை ஏற்படுத்தும் தாவர செயற்பாடுகள் மற்றும் கள நிலைக் காரணிகளை இனங்காணும் கற்கை தொடரப்பட்டது. விளைச்சலை தீர்மானிக்கும் முக்கிய காரணியாக பருவத்திற்கு முந்திய பழங்களின் உருவாக்கம் அமைந்ததுடன் இவை காலநிலை மாற்றங்களுடனும் அதிகளவான மாற்றத்தை ஏற்படுத்தும். இவ்வருடத்தில் பங்குனி, சித்திரை, வைகாசி மாதங்களில் WL_3 யிலும், பங்குனி சித்திரை மாதங்களில் IL_{1a}

யிலும் அதிகளவில் பழங்கள் உருவாக்கப்பட்டன. ஆகவே, தை மாதத்திலிருந்து பங்குனி வரையிலான காலப்பகுதியில் WL_2 யிலும் தை – மாசி வரையான காலத்தில் IL_{11} யிலும் 2013 இன் ஏனைய மாதங்களுடன் ஒப்பிடும் போது அதிக விளைச்சல் கிடைத்தது. WL_2 இன் தை, மாசி மாத விளைச்சல்கள் 2012 தை , மாசி விளைச்சலுடன் ஒப்பிடும் போது 50% அதிகரிப்பைக் காட்டியது. எவ்வாறாயினும் 2012 இன் ஆவணி புரட்டாதி மாதங்களில் கடுமையாகத் தாக்கிய வரட்சியினால் 2013 வருடாந்த விளைச்சல் ஆனது (WL_2 யின் 12 % IL_{11} யின் 34 %) , 2012 விளைச்சலுடன் ஒப்பிடும் போது குறைவைக் காட்டியது.

2012 வருடாந்த விளைச்சலுடன் ஒப்பிடுகையில 2013ம் ஆண்டின் வருடாந்த விளைச்சல் 12% (Wl இல்), 34% ILy) ஆகக் குறைந்துள்ளது. 2012உடன் ஒப்பிடுகையில் 50% குறைவுஅழிவு 2013 ல் விளைச்சலின் அதியுயர் அழிவு தென்னங்காய்களின் எண்ணிக்கையானது மரமொன்றிற்கு- 2013 ன் வைகாசி – ஆனிமாதங்களில் அதிகமாகப் பெறப்படும்.

2009 – 2012 வரையான காலப்பகுதியில் நீடித்திருந்த அல்லது எஞ்சிப் பிழைத்த குலைகளின் வடிவமைப்பு (பெண்பூக்கள், பழங்கள்) தை மாதத்திலிருந்து மார்கழி மாதம்வரை திறக்கின்றன. முற்றும் வானிலைக் காரணிகள் (வெப்பம், நீர்க்கொள்ளளவு), தாவரச்செயற்பாடு (பெண் பூக்களின் உற்பத்தி மற்றும் அகத்துறிஞ்சுதலுக்கான போட்டி போன்ற இந்த மாற்றங்களிற்கு பழங்கள் உயிர்வாழ்வதற்கு காலநிலை மாற்றுச் செயற்பாட்டின் அடிப்படையில் தெங்கு அபிவிருத்தியடைவதை பகுப்பாய்வு செய்யபடுகின்றது. மேற்குறித்த பரீட்சார்த்தமான தலத்திற்கு (நிலையத்திற்கு-Site) மேல், புத்தளம், குருநாகல் கம்பகா மற்றும் குழியாப்பிட்டி CDD range போன்ற பிரதேசங்களிலிருந்து தலா 120 தாவரங்கள் தெரிவுசெய்யப்பட்டு (தை 2013 தொடக்கம் 2014 வரை தெங்கு விளைச்சலை பெறுவதற்காக தரவுகள் தொகுப்பது) ஆரம்பிக்கப்படும். வெவ்வேறு கவிகை ஒளித்தொகுப்பு முறையிலான மாதிரிகள் - ஒளித்தொகுப்பு தொடர்பான வளைவுகள் (Photosynthesis Light response curves) பெறப்பட்ட ஒளித்தொகுப்பு முறைமை கொண்ட கவிகை ஒளித்தொகுப்பு மாதிரிகள் தொடரப்பட்டது.



மேற்கவிகை ஒளித்தொகுப்பின் மிகச்சிறந்த பொருத்தமான மாதிரிகளை - (Asymptotic Exponential Model) களை வரையறுப்பதற்கான வெவ்வேறு வகையறாக்கள் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டன. இந்த உப மாதிரியானது வெவ்வேறு வளர்ச்சி நிபந்தனைகளின் கீழ் வெவ்வேறு விளைவைப் பெற்றுக்கொள்ள – வளங்களின் ஸ்திரநிலையின் (அகத்துறிஞ்சல் விநியோகம் - assymilate supply) பங்களிப்பை வரையறை செய்வதற்கு பயன்படுத்தப்படும்.

பிரதான தெங்கு வளர்ச்சிப்பிரதேசங்களில் ஏற்படும் காலநிலை வேறுபாட்டையும் கால நிலைமாற்றங்களையும் அவதானிப்பதற்கு (to monitor) கால நிலைத்தரவு அட்டவணையைப் பேணும் முறை ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. நான்கு RI நிலையங்களலிருந்தும் பெறப்பட்ட விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையத் தகவல்களின் அடிப்படையில் இரத்மலான ஆராய்ச்சி நிலையம் (ISG), பண்டிருப்புவ ஆராய்ச்சி நிலையம் (BE – புத்தளம் மாவட்டம்) மற்றும் மதுறுஓயா மரபணு ஆராய்ச்சி நிலையம் (MOSG- பொலன்னறுவை மாவட்டம்) இல் வருடத்தில் மழைவீழ்ச்சி வருடாந்தம் 1710.2 மிமீ, 1449.1 மி.மீ. 2020.1 மிமீ மற்றும் 1948.4 மிமீ எனப் பதிவாகியுள்ளது. மேலும் வருடத்தின் மொத்த மழை வீழ்ச்சியில் 65%, 64% 54%, 71% உம் RF இரத்மலான ஆராய்ச்சி நிலையம், ISG- (அம்.மர. ஆராய்ச்சி நிலையம்) BE (பண்டிருப்பு ஆராய்ச்சி நிலையம்) மற்றும் MOSG – மதறு ஓயா ஆராய்ச்சி நிலையம் ஆகியவற்றில் ஐப்பசி, கார்த்திகை, மார்கழி மாதங்களில் பதிவாகியுள்ளது. புத்தளம் மாவட்டங்களிடையே காலநிலை மாற்றத்தால் நீர்மட்டத்தின் மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கத்தை அறிய புதிய ஆராய்ச்சி தொடங்கப்பட்டுள்ளது. மிக முக்கியத்துவமான நீரின் மேற்காவுகை மற்றும் நீர்மட்டம் எனபன இரு வானிலை அளவு எல்லையால் (parameter) மழைவீழ்ச்சி மற்றும் வளியின் வெப்பநிலைகள் அளக்கப்படுகின்றன. வெப்பநிலைத்தாக்கம் மற்றும் நீராவியமுக்கத்தின் விளைவு என்பன மகரந்தம் அபிவிருத்தியின்போதும் மகரந்தம் துளிர்விடும்பொதும் மகரந்தத்தின் தரம் மற்றும் பழங்களின் அடுக்கு (Set) என்பவற்றின்மீது ஏற்படுத்தும் விளைவை அல்லது தாக்கத்தை மதுறு ஓயா வறள்வலயத்தின் பயிர்ச்செய்கையின்போது மதிப்பிடுகின்றது.

உயர் VPD மற்றும் வெப்பத்தின் தாக்கம் என்பன மகரந்தத்தின் தரத்தின் மீது நீர்த்தாக்கம் அற்றவேளையில் பாதிப்பை ஏற்படுத்தவில்லை. ஆனால் பயிர்ச்செய்கையின் போது முறையற்ற நீர்பாய்ச்சுதல் காரணமாக இது மகரந்த துளிர்விடுகையையும் (Germination) பழங்களின் அடுக்குகளையும் குறைவடையச்செய்கின்றது.

வேவ்வேறு சூழல் நிபந்தனைகளிற்கும் காலநிலை மற்றும் சீதோஸ்ண மாற்றத்திற்கும் எதிராக தம்மை தயார் படுத்தி மீள் உற்பத்தித் திறனும் நீடித்திருக்கும தன்மையும் உடைய புதிய கலப்பினத்தாவரம் மதிப்பிட்பபட்டது.

உயரம் X உயரம் (RI60)

உயரம் X சான் ரேமன் (RTSL98, TSR)

குட்டையான பச்சை X உயரம் (RIC65,DGT)

உயர மண் X உயரம் (TDB)

குட்டை மண் X உயரம் (DBT) மற்றும்

குட்டை. மண் X சான் ரேமன் (DBSR) போன்ற கலப்புக்கள் வனத்தவிருவ வறள்வலயம் - DL மற்றும் ரட்டேகொட இடைநிலை வறள் வலய (IL) ங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டன. தாவரங்களின் ஆரம்ப நிலையில் நடுகையின் பின் 7 – 8 வருடங்களிற்கும், பூக்கள் பூக்க தொடங்கியதிலிருந்து 4 - 5 வருடங்களுக்கிடையில் மேற்குறித்த கலப்புக்கள் தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்பட்டன.

வெவ்வேறு வெப்பநிலைகளில் உள்ள மேற்குறித்த தாவரங்களின் மகரந்த தளிர்விடுகையும் அவற்றின் வெப்பநிலை (Heat Stress) யை எவ்வாறு தாங்குகின்றன என்பதை உறதிப்படுத்துவதற்தாக பரிசோதிக்கப்பட்டது.

வெப்பமான காலத்தில் நுண்மையான சீதோஸ்ண மாற்றத்தின் போது வறள் வலயத்தில் நடைமுறைப்படுத்தப்படும் கலப்புத்தாவர முறைமையின் இயல்புக் கூறுகளை

மதிப்பிடுவதற்கும் அவற்றின் விளைச்சலின் முன்னேற்றம் அபிவிருத்தியை அளவிடுவதற்கும் ஒரு புதிய பரிசோதனை வருடம் முழுவதும் ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

புத்தளத்திலுள்ள ஒரு கலப்புமுறைமை (DL) தென்னையும் கஜுவும்)

அனுராதபுரத்தில் இருகலப்புமுறைமை (DL11) தென்னையும் - கொய்யாவும்

தென்னையும் -வாழையும்

போன்றன மதிப்பீடு செய்யப்பட்டன. வருடத்தின் முக்கியத்துவமான அவதானமானது கஜுவுடன் தென்னை கலக்கப்பட்ட போது கலப்பு நடுகையின் நுண் சீதோஸ்ண நிபந்தனைகள் யாவற்றிலும் (மண் வெப்பநிலை மற்றும் மண்ணின் ஈரப்பதம் - எருக்கலவை 25செ.மீ ஆழத்தில்- வளிமண்டல வெப்பநிலை - மேற்கவிகை உயரத்தில் தீவிரம் குறைந்த நிலையில் (Modeate stress levels (6-10% மண்ஈரப்பதம்) பழஅடுக்குகள் அதிகரித்து முன்னேற்றமடைந்தது.

எவ்வாறாயினும் கடுமையான ஈரப்பத அளவில் (2%) 3 மாதத்திற்குமேற்பட நீடித்திருந்தது, கஜு மரங்கள் மண்ணின் ஈரப்பதத்திற்காக தென்னையுடன் போட்டியிட்டன. தொடர்ந்து மிக உயர்வான முதிர்ச்சி காணப்பட்டதுடன் முதிராத விதை விழுகை (Immature nut fall) ஆவணி – புரட்டாதி மாதங்களில் ஒற்றைத்தாவரம் மற்றும் கலப்புத்தாவரங்களில் காணப்பட்டது. அத்துடன் தனித் தென்னையுடன் ஒப்பிடுகையில் கஜு - தென்னை கலப்புத்தாவரத்தில் கழிவு (Reduction) அதிகமாகவும் காணப்பட்டது- (50%). இக்கழிவானது புத்தளம் மாவட்டத்தில் பெரும்பாலும் 2013 வைகாசி –ஆனி மாதங்களில் தெங்கு விளைச்சலில் பிரதிபலிப்பைக் காட்டியது.

வறள்வலயம், இடைவெப்பவலயம் மற்றும் ஈரவலயப் பிரதேசத்தில் தென்னை ஆதாரப் பயிரிடல் முறைமையின் காபன் அபகரிக்கும் இயல்புக்கூறுகளை (அளவிடுவதற்கு, குறைக்கப்பட்ட காபனின் எண்ணிக்கையை கணக்கிடுவதன் மூலமும் ஒற்றைத் தாவர பயிரிடலின் காபன் கொள்ளளவின் இயல்பைக் கணக்கிடவும் நிலையம் தெரிவு செய்யப்பட்டது. தரவுச்சேகரிப்பு 2013 இலிருந்து ஆரம்பிக்கப்படும்.

சிறு முக்கோண வலயத்தில் வெற்றிகரமான தெங்குப் பயிரிடலுக்கும் தெங்கு வளர்ப்பாளர்கள் பொருத்தமான ஈரப்பத முகாமைத்துவப் பயிற்சிக்கு ஏற்ற இடத்தைத் தேர்ந்தெடுப்பதற்கும் மாதிரித் தெங்கு வளர்ப்புச் செயற்றிட்டம் ஒன்றை நிறுவுவதற்காகவும் (CRI) மூலம் வெளியிடப்பட்ட மேம்படுத்தப்பட்ட தெங்குத்தாவர வகைகளிலிருந்து மிகவும் பொருத்தமான தாவரவர்க்கத்தை இனங்காணும் இலக்குடன் மிட்டென்லியா ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் இருமாதிரி வறட்சி முகாமைத்துவ முறைமை தொடங்கப்பட்டது. குறித்த காலப்பகுதியில் கலப்பினத்தாவரம் - CRIC65) மற்றும் கப்புறுவன என்பன முதல் 3 வருடங்களில் 80% பூக்களையும் உயரமான வகைத் தாவரங்களில் 30% மான பூக்களையும் உருவாக்கியது. 4 வருடக் கடைசியில் கலப்பினத்தாவரம் 100 % பூக்களையும் உரிய வைகைகள் 80% பூக்களையும் உருவாக்குந்திறனை அடைந்தன. 5 வருட இறுதியில் Infilling ஐத் தவிர அனைத்து தெங்கும் பூக்கத்தொடங்கின.

கட்டுப்பாடுகள் வழங்கப்பட்ட காலத்துடன் ஒப்பிடுகையில் அனைத்து ஈரப்பத முறையுடனான பரிசோதனையும் குறித்தகாலப்பகுதியில் அதியுச்ச பூக்களையுடையதாக காட்டியது.

குழாய் கிணறுகளில் ஏற்பட்ட பிரச்சனையினால் நீர்ப்பாசன முறையில் தடங்கல் ஏற்பட்ட பிரச்சினையின் காரணமாக நீர்ப்பாசன முறையில் தடங்கல் ஏற்பட்டதனால், நீர்ப்பாசன முறையிலான பயிர்ச்செய்கையில் நடுத்தர அளவிலான செயற்பாட்டையே காட்டியது. சாத்தியமான காலநிலையின் போது கலப்புத்தாவரத்தின் ஒளித்தொகுப்பு வீதம் மிகக்கூடியளவு உயர்வடைந்ததைக் காட்டியது. ஆனால் வறட்சியான காலநிலையின் போது மாற்றமானது எல்லைக் கோட்டுடனேயே காணப்பட்டது. உயரமானவை வெறும் 5 விதைகளை உருவாக்கிய அதேவேளை தெங்கு ஒன்றின் சராசரி வருடாந்த விளைச்சலாக

கப்புறுவென்ன மற்றும் (Dt) ன் அடைவு 25 விதையும் 15 விதையுமாகக் காணப்பட்டது. ஏனெனில் எல்லாத் தெங்கும் பூக்களை பிந்தியே பூத்த காரணத்தால் ஒரு தெங்கும் காய்களைப் பறிக்கும் நிலையில் இன்னும் இல்லை.

இலங்கைக்குரிய வர்க்கங்களுடன் வெளிநாட்டிலிருந்து கொண்டு வரப்பட்ட இனங்களுடன் மகரந்தச் சேர்க்கையை நிகழ்த்தி புதிய கலப்பினங்களை உருவாக்குதல் தொடர்பாக தாவர உடலியல் மதிப்பீடானது, மித்தெனிய ஆய்வு நிலையத்தின் GPB பிரிவில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. நான்கு புதிய கலப்பினங்களைக் கொண்டதும் (உயரமான X மலாயன் சிவப்பு குட்டை , உயரமான உயரமான X ரெனென் ஐலன்ட் உயரமான, உயரமான X டக்னனன் உயரமான, உயரமான X பிறேசிலியன் குட்டை) இனங்கள், மற்றும் 3 உள்நாட்டிற்குரிய கலப்புக்களை கொண்ட (கப்றுவன, SRISL 98 , CRIC 65) ஆன களப்பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

வெவ்வேறு வகையான நாற்றுக்களின் வேர் பரவியுள்ள முறையை வெவ்வேறு புவியியல் பிராந்தியங்களிலும் வெவ்வேறு பொருத்தப்பாட்டு வகுப்புக்களிலும் மதிப்பீடு செய்வதற்கான புதிய பரிசோதனை ஒன்று வடிவமைக்கப்பட்டள்ளது. CRISL 98, கப்றுவன ஆகிய 2 வர்க்கங்கள், S_2, S_4 ஆகிய இரு பரிசோனைகளுக்கும் 2 AER (I2, D2) இற்கும் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டது. 2013 இல் இப்பரிசோதனையை நடாத்துவதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

செய்மதிகளைப் பயன்படுத்தி பெறப்படும் படங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு WCLWD நோய் தாக்கப்பட்டுள்ள மரங்களை இனங்காண்பதற்குரிய பரிசோதனை ஒன்று பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்தின் உதவியுடனும் ஐக்கிய நாடுகளின் FAO நிறுவனத்தின் நிதியுதவியுடனும் நடைபெற்றுக் கொண்டுள்ளது.

பாதிப்படைந்த மரங்களை இலைகளின் நிற வேறுபாட்டின் அடிப்படையில் இனங்காண்பதற்கு செய்மதி மூலம் படங்களைப் பெற்றுக் கொள்ளும் திட்டம் ஒன்று சாத்தியப்படும் என கற்கை முடிவுகள் வெளிப்படுத்துகின்றன. இதற்குரிய உபகரணங்கள் கொள்வனவு செய்யப்பட்டிருப்பதடன் புதிய படங்களும் கொள்வனவு செய்யப்பட உள்ளன.

CRI யின் விவசாய – காலநிலை மற்றும் மழை வீழ்ச்சி நிலையங்களின் தரவு சேகரித்தல், பராமரித்தலின் பொறுப்பானது தாவர உடலியல் பிரிவிற்கு மாற்றீடு செய்யப்பட்டுள்ளது. காலநிலை பற்றிய தகவல்கள் காலநிலை திணைக்களத்தில் உள்ள தேசிய தரவுத் தளத்திற்கும், பல பிரதேச செயலகங்களுக்கும், விஞ்ஞானிகளுக்கும், மாணவர்களுக்கும், செய்கையாளர்களுக்கும் அவர்களின் வேண்டுகோளுக்கு அமைய வழங்கப்பட்டன. மித்தெனியா ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் அமைந்துள்ள விவசாய – காலநிலை நிலையத்தின் கட்டுமானப் பணிகள் முடிவுக்கு வர உள்ளன. 2013 மாசி மாதத்திலிருந்து காலநிலை தொடர்பான தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டள்ளன. ஏற்றுமதிக்கான இளநீரின் இறாக்கைக் காலத்தை அதிகரிப்பதற்குரிய நெறிமுறை, 15 ஏற்றுமதியாளர்களுக்கு விளக்கங்களுடன் காட்டப்பட்டன. இவ்வாண்டில், 200,000 இற்கும் அதிகமான இளநீர் வெவ்வேறு நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன.

வாழ்க்கைக் காலம் தொடர்பான ஆய்வு : 28 கள நிலையங்களை உள்ளடக்கிய கணணி வலைப்பின்னல் தொகுதி ஒன்று வினைத்திறனாக நிர்வகிக்கப் படுகின்றது. நாடு முழுவதும் இதிலிருந்து தேசிய தேங்காய் விளைச்சல் தொடர்பான தரவு சேகரித்தல், கணிப்பீடு, தென்னை செய்கை சபையின் பிராந்திய முகாமையாளர்கள் மற்றும் தென்னை அபிவிருத்தி அலுவலர்களின் உதவியுடன் கொண்டு நடாத்தப்பட்டன. தற்போது நடைபெறும் ஆராய்ச்சி திட்டத்திற்குரிய தரவு சேகரித்தல் பணிகள் தொடர்கின்றன.

வாழ்க்கைக் காலம் பற்றிய ஆய்வின் பிரிவின் தலைவரால் தலைமையேற்கப்பட்ட ஒரு குழுவானது, 2013 ஆம் ஆண்டிற்குரிய தேசிய தென்னை உற்பத்தி தொடர்பான முன்னறிவிப்பை மேற்கொள்வதற்கு என நியமிக்கப்பட்டுள்ளது. 2013 ஆம் ஆண்டிற்கான தேங்காய் உற்பத்திக்கான எதிர்பார்ப்பு 2,853 மில்லியன் தேங்காய்கள் ஆகும். தேசிய ஒரு மரத்திலிருந்து கிடைக்கும் தேங்காய் விளைச்சல் , தை – ஐப்பசி மாதம் வரையான காலப்பகுதியில் 2011 ஆம் ஆண்டில் 35 தேங்காய்கள் காணப்பட்ட போதிலும் 2012 இல் 48 ஆக அதிகரித்திருந்தது. இது 2011 ஆம் வருடத்துடன் ஒப்பிடும் போது 39.8%

அதிகரிப்பாகும். மேற்கூறிய காலத்தில் இரத்தினபுரி CDO பிரதேசத்தில், ஒரு மரத்திலிருந்தான குறைந்தளவு விளைச்சல் 32 தேங்காய்கள் பதியப்பட்டன. மிகக் கூடிய தேங்காய்களாக 62 காய்கள் அம்பாறை மாவட்டத்திலும் பதியப்பட்டன. 2011 உடன் ஒப்பிடும் போது எல்லா CDO பிராந்தியங்களிலும் ஒரு மரத்தினது விளைச்சலில் உண்மையான அதிகரிப்பு ஒன்று காணப்பட்டது.

1.3. பயிர் பாதுகாப்பு

ஆராய்ச்சிக்கும் அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளுக்கும் இவ்வருடத்தின் பயிர் பாதுகாப்பானது சம அளவான முக்கியத்துவத்தைக் கொண்டுள்ளது. ஆரம்ப நோய் அறிகை, நோய் பரவலைக் கட்டுப்படுத்தல், மற்றும் தென்னோலை வாடல் நோய்க்கான (TCP/SRL/3303) ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட முகாமைத்துவத்திற்கும் என 307,000 அமெரிக்க டொலர்கள் உலக உணவு மற்றும் விவசாய நிறுவனத்தினால் வழங்கப்பட்டுள்ளது. இடைக்காலப் பரிந்துரைகள் மூன்று வழங்கப்பட்டிருந்தன. அ)தென்னை உண்ணிகளைக் கட்டுப்படத்துவதற்கு இரைகௌவி உண்ணிகளை அறிமுகப்படுத்தல். ஆ) கருவண்டின் தாக்கத்தைக் குறைப்பதற்கு பெரோமோன் பூசப்பட்ட வலைப் பொறிகளைப் பாவித்தல். இ) செவ்வந்துப் பூச்சிகளைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கு பூச்சிகொல்லிகளின் பயன்பாடு. ஓட்டுண்ணிகொல்லி *Tetrastichusbrontispae* ஆனது பெலிசிப்பா இன வண்டுகளை அழிப்பதற்கான உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை அபிவிருத்தி செய்வதற்கு என தாய்லாந்திலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. ஈ) இடைப்பட்ட பிரதேசங்களில் நோய்த் தொற்று ஏற்படாத மரங்களின் பராமரிப்பு தொடரப்பட்டது. இரைகௌவிகளை உருவாக்கும் இரண்டு ஆய்வுகூடங்கள் அம்பேகல பிறப்புரிமையியல் வள நிலையத்திலும், மாகுந்தர ஆராய்ச்சி நிலையத்திலும் நிறுவப்பட்டதுடன், இரைகௌவி வளர்ப்பு ஆய்வுகூடங்களை உருவாக்குவதற்கும் பராமரிப்பதற்குமுரிய ஆலோசனைகளை வழங்குதலும் தொடரப்பட்டன.

வெலிகம தேன்னோலை வாடல் நோய் (WCLWD) தொடர்பாக பல பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. WCLWD நோய்க்கான பக்ரீரியாவினை கண்டறிவதற்குரிய ஒரே மாதிரியான நோய் எதிர்ப் பொருட்கள் பல தயாரிக்கப்பட்டன. இவை நோய் தாக்கிய மற்றும் தாக்காத தாவரங்களை வேறுபடுத்துகின்றது. அகில உலக 16Sr பைடோ சோமா வுடன் இணைந்த PCR முறைகள் தொடரப்பட்டன. தற்போதய PCR இற்குரிய தாக்க நிலைமைகளை தரநிர்ணயம் செய்தல் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. WCLWD பக்ரீரியாவிற்குரிய LAMP primers வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளன. உடன் நோய் தாக்கிய மாதிரிகள் A வகையான primer உடன் பரீட்சிக்கப்பட்ட போது இவை சாதகமான விளைவுகளை வழங்கவில்லை. காவிகளை இனங்காண்பதற்குரிய கற்கைகள் தொடரப்பட்டன. ஆனால், Proutistamoesta , Proutista , Stephanitistypica தவிர்ந்த எந்த ஒரு மர இனங்களும் உத்தேசிக்கப்பட்ட காவிகளினால் உணவளிக்கப்படவில்லை. மேற்கூறிய மூன்று காவிகள் மட்டும் அறிகுறிகளை வெளியிட்டன. WCLWD இற்கு சகிப்புத்தன்மையுடைய அல்லது எதிர்ப்புடைய குறுக்கு இனப்பெருக்கப்பட்ட 14 மரங்களில் 6 மட்டுமே WCLWD இற்குரிய அறிகுறிகளை வெளிக்காட்டின. 70 மரங்களுக்கு செயற்கையான முறையில் கைகளினால் மகரந்தச்சேர்க்கை நிகழ்த்தப்பட்டு 3 கலப்பினங்கள் உருவாக்கப்பட்டன.

இடை வலயத்திலுள்ள 20,406 காணிகள் மேற்பார்வை செய்யப்பட்டு 96 காணிகளில் 250 நோயுள்ள மரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. வெலஸ்முல்லவிலும் அகுரஸ்ஸவிலும் தடைசெய்யப்பட்ட பொருட்களைக் கொண்டு செல்லப்படுவதைத் தடுப்பதற்காக 2 பரிசோதனை நிலையங்கள் நிறுவப்பட்டன. 3 காணிகளில் பணப்பயிர்களுடன் தொடர்புடைய 3 செயல்முறை விளக்கங்கள் காண்பிக்கப்பட்டன. இங்கு, பணப்பயிர்கள் மூலம் இழந்த வருமானத்தைப் பெற்றுக் கொள்ள முடியும் எனக் கூறி நோய்த்தாக்கத்திற்குள்ளான தென்னங்கன்றுகளை அகற்றுவதற்கு பயிர்ச்செய்கையாளர்களை சம்மதிக்க வைத்து நோய்த்தாக்கத்திற்குள்ளான தென்னங்கன்றுகள் அகற்றப்படுகின்றன. நோய்த் தாக்கத்திற்குள்ளான மற்றும் நோய்த் தாக்கத்திற்குள்ளாகாத பிரதேசங்களில் பல்வேறு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடாத்தப்பட்டன.

இரைகௌவி உண்ணி *Neoseiulusbaraki* ஐ வெளிவிடுவதன் முக்கியத்துவம் தொடர்பாக ஆராய்வதற்கான சிறியளவிலான கற்கையொன்று 2 பெருந்தோட்டங்களில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. மரம் ஒன்றிற்கு 3-4 மாத கால இடைவெளியில் 5,000 உண்ணிகள் வீதம் எழுமாறாக தெரிவு செய்யப்பட்ட பெருந்தோட்டத்தின் ¼ பங்கான மரங்களுக்கு உண்ணிகளை விட்ட போது, கட்டுப்பாட்டுப் பரிசோதனையாக பயன்படுத்தப்பட்ட 79%-81% மான மரங்களை விட, உண்ணிகள் விடப்பட்ட மரங்கள் அதிக அளவிலான பெரிய தேங்காய்களை (85%-90%) விளைவாக்கியது. சிறியளவிலான தேங்காய்களின் வீதமானது, கட்டுப்பாட்டு மரங்களை விட (17%-20%), உண்ணிகள் வெளிவிடப்பட்ட மரங்களில் (10%-13%) அதிகமாக காணப்பட்டது.

உண்ணிகளுக்குரிய உணவு தயாரிக்கும் 6 ஆய்வு கூடங்களின் நிர்மாணம் முற்றுப்பெற்றது. 2012 ஆம் ஆண்டின் இறுதியில் 11 ஆய்வுகூடங்கள் (தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் 3, குருநாகல் பெருந்தோட்டக் கம்பனியால் 1, சிலாபம் பெருந்தோட்டக் கம்பனியால் 2, தெங்கு பயிர்ச்செய்கை சபையினால் 5) வெற்றிகரமாக நடாத்திச் செல்லப்படுகின்றன. இவ்வருடத்தில் எல்லாமாக, 48,850 இரைகௌவி உண்ணிகள் பயிர்ச்செய்கையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டிருந்தன.

Brontispa வின் ஒட்டுண்ணி கூட்டுப்புழுவாகிய *Tetrastichus, brontispae* மற்றும் *Plesispa* இன வண்டுகள் தாய்லாந்திலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்டு ஆய்வுகூடத்தில் பரிசோதனைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. ஆண்டின் ஆரம்பத்தில் அதிகளவு பெண்களைக் (75%-85%) கொண்டிருந்தது, ஆனால் ஆண்டிறுதியில் பெண்: ஆண் வீதமானது சடுதியான வீழ்ச்சியைக் காட்டியது.

பெரோமோன் பூசிய வலைப்பொறிகள் 1ஆம் 2ஆம் இலைகளில் கருவண்டுகள் ஏற்படுத்திய பாதிப்பை முன்பிருந்ததை விட குறிப்பிடக்கூடியளவு குறைத்தது. அதிகமாக பாதிக்கப்பட்ட மரங்களில் 32 மாதங்கள் வலைப்பொறியைப் உபயோகித்ததன் பின்னர் 50% மான பாதிப்பு குறைவடைந்திருந்ததை அவதானிக்க முடிந்தது. *Oryctes* வைரசால் பாதிக்கப்பட்ட கருவண்டுகளின் வெளியிடுகை தொடரப்பட்டு கருவண்டுகளின் வைரசு நோய்த்தொற்றும் வீதம் அதிகரித்ததுடன் பாதிப்பு சீராக குறைந்தது.

574,250 ஒட்டுண்ணிகள் தென்னை கம்பளிப்பூச்சியை பரவித் தாக்குவதற்காக தென்னந்தோட்டங்களில் விடப்பட்டன. தென்னைச் செய்கையாளர்களுக்கு 3996 செந்நிற நீள்மூஞ்சி வண்டுகளின் பெரோமோன் சிறு குப்பிகள் விற்கப்பட்டதுடன் 6000 சிறு குப்பிகள் தெங்கு பயிரிடுதல் சபைக்கு, பாரியளவான வலையில் வீழ்த்தும் நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கென வழங்கப்பட்டன. மொத்தமாக தென்னைச் செய்கையாளர்களுக்கு 12,503 தென்னை இரைகௌவி உண்ணிகளின் சிறு சரைகள் வழங்கப்பட்டன.

பெருந்தோட்டங்களில் பீடைகளையும் நோயையும் முகாமைப் படுத்துவதற்குரிய ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. பல்வேறு பல்கலைக்கழகங்களில் இருந்தும் விவசாய பாடசாலைகளில் இருந்தும் மாணவர்கள் இப்பிரிவிற்கு வருகை தந்து செயற்பாடுகளை நன்கு அவதானிப்பதன் மூலம் அவை தொடர்பான அறிவைப் பெற்றுக்கொண்டனர்.

1.4 தேங்காய் பதப்படுத்தல்

தேங்காய் பதப்படுத்தல், ஆராய்ச்சி தொடர்பான கற்கைகள் தேங்காய் பாலிலிருந்து செய்யப்படும் குளிர்களி, விசிறுதல் மூலம் உலர்த்தப்பட்ட தேங்காய், கருப்பட்டி, பதநீர், தேங்காய் பசையின் மேம்பாடு, ஏற்றுமதிக்கான இளநீரின் பதப்படுத்தல், தேங்காய்ச் சம்பலின் தர ஆய்வு, தேங்காய் எண்ணெயின் தர நிர்ணயம், தெரிவு செய்யப்பட்ட தென்னை உற்பத்திப் பொருட்களின் ஆரோக்கிய நன்மைகள், பிரசாரண முறை மூலம் நீரகற்றப்பட்ட பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட தேங்காய் நொறுக்குத்தீனிகளின் இறாக்கைக் காலம்

ஆகியவற்றை நோக்கி குவியப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. சூழலுக்கு சாதகமான முறையில் கரியை உற்பத்தி செய்யும் உலையை உருவாக்குதல் தென்னை நார் மென்சோற்றின் நீர்த்தன்மையைக் குறைப்பதற்காக பயன்படும் பிளாஷ் உலர்த்திகளின்(Flash dryer) செயலாற்றுகை ஆய்வு என்பன மேற்கொள்ளப்பட்டன.

குளிர்களி எனப்படுவது உண்ணத்தக்க கொழுப்பு மற்றும் பால் கொழுப்புடன் அனுமதிக்கப்பட்ட நிறமூட்டிகள் சேர்த்து அல்லது சேர்க்காமல் வெப்பப்படுத்திய கலவையை உறைய வைத்து இனிப்பு சேர்த்து தயாரிக்கப்படுவது ஆகும். தேங்காய் பாலை அடிப்படையாகக் கொண்ட குளிர்களி ஆனது வனிலா சொக்கலட் போன்ற இரு சுவைகளில் தயாரிக்கப்படும். 37.3% திண்மத்தைக் கொண்ட வனிலா குளிர்களியில் கொழுப்பு 9.32%, சீனி 30.6%, புரதம் 0.27% காணப்படுகின்றன. கொக்கோ சுவையூட்டிய குளிர்களியில் 38.1% திண்மம் இருப்பதுடன் 9.42% கொழுப்பும் 30.6% சீனியும் 0.27% புரதமும் காணப்படுகின்றன. இக்குளிர்களிக்கு 95% மான மக்கள் விருப்பத்தைத் தெரிவித்துள்ளனர். இத்தொழில் நுட்பமானது சிறிய மற்றும் நடுத்தர அளவிலான தொழில் முயற்சியாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டு தற்போது சந்தையை அடைந்துள்ளது. இக்கால்நடை சாராத குளிர்களி இலக்டோஸ் சகிப்புத்தன்மை இன்மையால் அவதியுறும் மக்களுக்கு மிகச் சிறப்பான உணவாகும். இலங்கையில் தேங்காய் பாலிலிருந்து குளிர்களி தயாரிக்கப்படுவது இதுவே முதல் தடவை ஆகும்.

பதநீரானது, தென்னை மரத்திலிருந்து இறக்கப்பட்டவுடனே அளுகல்வளரி நுண்ணங்கிகளினால் உடனடியாகவே நொதிப்பிற்கு உள்ளாகின்றது. ஆகவே கள்ளை நீண்ட காலம் பேணிப்பாதுகாத்து வெல்லம், கருப்பட்டி கோல்டன் சிரப் என்பனவும் தயாரிக்கப்படலாம். வெல்லத்தை வடிவமற்ற துகளாக மாற்றுவதற்குரிய தொழில்நுட்பம் விருத்தியக்கப்பட்டுள்ளது. விசிறல் மூலமாக உலர்த்திய வெல்லம் ஈரலிப்பைக் கொண்டிருத்தல், நீரின் செயற்பாடு, சீனியின் அளவுகள், துகள்களின் உருவவியல் ஆகியவற்றுக்காக இது இயல்புபடுத்தப்பட்டுள்ளது. இந்த துகளுக்கான மீட்பு 56.35± 2.90 % ஆகும். விசிறல் மூலம் உலர்த்தப்பட்ட வெல்லத்துகள்களின் இறப்பதன் உள்ளடக்கமும் நீர் செயற்பாட்டுப் பெறுமானமும் முறையே 1.24±0.01%, 0.29±0.00. இந்த துகளின் மொத்த திணிவின் அளவானது 66.1±0.04 %. இதில் 32.7±0.02 % சுக்குரோஸ், 22.4± 0.01% குளுக்கோஸ், மற்றும் 11.0±0.01% பிரக்டோசும் ஆகும். இலத்திரன் நுணுக்குக்கட்டியினால் துகளின் உருவவியல் நிர்ணயிக்கப்பட்டது. இலத்திரன் நுணுக்கு காட்டியினூடான உருவவியல் குறிப்பிட்ட வடிவில் காணப்படவில்லை. ஈரப்பதனினதும் நீர் செயற்பாட்டினதும் மாற்றங்கள் குறிகருத்து இல்லாதவை. அத்துடன் அவை விசிறல் மூலம் உலர்த்தப்பட்ட வேறு உணவுப்பொருட்களின் வீச்சினுள் அடங்கியிருப்பது குறிப்பிடக்கூடிய விடயமாகும். இவ்வாறு உலர்த்தப்பட்ட வெல்லத்தூள் 5 மாதங்களுக்கு மேற்பட்ட

காலத்திற்கு களஞ்சியப்படுத்தப்பட முடியும். மேலும் இறக்கைக் காலத்தை அதிகரிப்பதற்காக கற்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு உள்ளன. விசிறி உலர்த்தப்பட்ட வெல்லமானது அதிக கரைதிறன் கொண்ட, கையாள்வது இலகுவான சௌகரியமான, குறைந்தளவு களஞ்சிய இடத்தைப் பிடிக்கக்கூடிய நீண்ட காலம் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கக்கூடிய ஆரோக்கியமானதும் சுகாதாரமானதுமான ஒரு புதுமையான படைப்பாகும். இது இன்னும் பூர்த்தியாக்கப்படவில்லை.

கருப்பட்டி ஆனது தென்னம் பூந்துணர் சாறிலிருந்து தயாரிக்கப்படும். இதில் அதிகளவு வெல்லம் காணப்படுவதுடன் வெல்லங்களின் சேர்க்கை சிறப்பு விகிதத்தில் அமைந்திருக்கும். இதனை பாரியளவில் பதப்படுத்தும் போது அதிக பிரச்சனைகள் ஏற்படுகின்றது. இதன் ஓட்டும் தன்மையாலும் பாகுத் தன்மையாலும், உலர்ந்த கருப்பட்டிக்கான கேள்வி மக்களிடையே எழுந்துள்ளது. குறிப்பிட்ட வடிவமற்ற கருப்பட்டித தூளைத் தயாரிப்பதற்கான தொழிநுட்பம் விருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளது. இவ்வாறு விசிறல் மூலம் உலர்த்தப்பட்ட கருப்பட்டி ஆனது வெல்லத்திற்குரிய மாற்றிடாக கருதப்படும்.

பெரும்பாலான வீடுகளில் தேங்காய் பாலானது கறிகளுக்குப் பயன்படுத்துவதுடன் மீதி எறியப்படுகின்றது. இந்த மீதியுடன் அதிகளவு போசணைக் கூறுகளும் நார்ச்சத்துக்களும் அகற்றப்படும். இந்த வீண் விரயத்தை தடுப்பதற்காக முழுத்தேங்காயும் பயன்படுத்தப்படும் விதத்தில் தேங்காய்ப்பசை தயாரிக்கப் படுகின்றது. ஆனால் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கும் போது தேங்காய் பசை பல படைகளாக பிரிவடைவது அவதானிக்கப்பட்டது. இப்பிரச்சனைக்குத் தீர்வாக பல்வேறுபட்ட நிலைப்படுத்திகளுடன் பதப்படுத்தி காலப்போக்கில் படைகளாக பிரிதல் தடுக்கப்படும்.

இளநீர், அமெரிக்கா மற்றும் ஐரோப்பிய சந்தைகளில் அதிகளவு கேள்வியுடைய, செயற்கை விளையாட்டு வீரர்களுக்கான உற்சாக பானங்களுக்கு மாற்றீடாக அமைந்த ஓர் இயற்கையான பானமாகும். இளநீரில் காசிநோஜினிற்கு எதிரான பொருட்கள் காணப்படுவதாக நம்பப்படுகின்றது. இது நீரகற்றல் ஏற்பட்ட ஒருவருக்கு வாய் வழியாகவோ அல்லது நரம்பு வழியாகவோ உட்செலுத்தப்படும் போது அந்நிலை குணமடைகின்றது. பொட்டசியம், சோடியம், கல்சியம் ,பொசுபரசு மற்றும் குளோரைட்டுக்கள் போன்ற கனியுப்புக்களையும் விற்றமின் C, வெல்லங்களையும் கொண்டுள்ளது. இளநீரில் காணப்படும் சமநிலையான மின் அயனிகளினால் இது ஒரு இணை நீர்மமாக காணப்படுகின்றது. தோலில் இருந்தும் சிறுநீரில் இருந்தும் வெளியேறும் அயன்களை பொட்டாசியமும் சோடியமும் மீளப் பிரதியீடு செய்கின்றன. உலர்வலய வாழ் மக்களுக்கு இயற்கை வழங்கிய ஆரோக்கிய பானமாகிய இளநீரை வெட்டியவுடன் உடனடியாக பருக வேண்டும். நீண்ட நேரத்திற்கு வளியில் திறந்து வைக்கும் போது வெப்பத்தினால் புளிப்படைந்து விடும். அதிக வெப்பநிலையில் (100 பாகை செல்சியசை விட கூடிய) இளநீரை கிருமி நீக்கம் செய்யும் போது சில போசணைக் கூறுகளும் சுவையும் அழிவடைகின்றன. அறுவடையின் பின்னர் இருந்து பதப்படுத்தும் போதும் விற்பனை செய்யப்படும் இடம் வரையான போக்குவரத்தின் போதும் ஏற்படும் பௌதீக இரசாயன மாற்றங்களே இளநீரை ஏற்றுமதி செய்வதிலுள்ள முக்கிய பிரச்சனை ஆகும். சிறிது காலத்தின் பின் இளநீரின் வெளித்தோலில் உருவாகும் சுருக்கம், நிறமற்றுப்போதல், உதிர்தல், நுண்ணங்கிகளின் செயற்பாட்டினால் நொதிப்படைதல் போன்றவற்றினால் 1 வாரத்திற்கு கூடிய காலத்திற்கு இளநீரைக் களஞ்சியப்படுத்த முடியாது. இப்பிரச்சனைக்குத் தீர்வாக நற்காப்பு முறைகளில் ஒன்றாகிய பாய்ச்சராக்க முறை பயன்படுத்தப்படுகின்றது. 90 ^{0}c ல் 10 நிமிடங்கள் வெப்பப்படுத்தி பின்னர் 100 பாகை செல்சியசில் 10 நிமிடங்கள் விடப்படுகின்றது. மற்றும் 100 ppm KMS உடன் 0.05 % CMC போன்ற சில வகையான நற்காப்பிகளையும் சேர்த்து நற்காப்பு செய்யப்படுகின்றது. இது போத்தலில் அடைக்கப்பட்டு சூழல் வெப்பநிலைகளில் (30± 2 ^{0}c) அல்லது குளிர்சாதனப்பெட்டி வெப்பநிலை (4± 2 ^{0}c) யில் 6 மாதங்களுக்கு

களஞ்சியப்படுத்தலாம். இது அதிகளவு மக்களால் விரும்பப்படுகின்றது. தெங்கு கைத்தொழில் துறையில் பல்வேறு தொழினுட்பங்கள் தொடர்பான அளவீடு ஒன்றை மேற்கொள்வதற்கு தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையமானது தனியார் துறையுடன் இணைந்து ஒரு துணிகர கூட்டு முயற்சிக்கான திட்டத்தை உருவாக்குகின்றது.

'தேங்காய் சம்பல' ஆனது இலங்கையில் துருவிய தேங்காய் பூவிலிருந்து செய்யப்படும் ஒரு பிரதான உணவாகும். பதப்படுத்தப்பட்ட தேங்காய் சம்பல் உடனடியாக உண்ணக்கூடியதாக இருப்பதுடன் நேரத்தை மிச்சப்படுத்தக் கூடியதாக உள்ளது. குளிர்சாதனப் பெட்டியில் வைத்தல் மற்றும் இறாக்கையில் வைத்து உலர்த்துதல் ஆகிய இரு விதமான களஞ்சியப்படுத்தல் தொழினுட்பத்தினூடாக தேங்காய் சாம்பலானது 3 மாதங்களுக்கு நற்காப்பு செய்யப்படுகின்றது. இறாக்கைக் காலத்தை அதிகரிப்பதற்கு மேலதிக கற்கைகள் நடைபெறுகின்றன.

தேங்காய் எண்ணெயினது சந்தைகளில் ஏனைய குறைந்த விலையில் சுத்திகரிக்கப்படாத மசகு எண்ணெயாக இறக்குமதி செய்யப்படும் பாம் எண்ணெயுடன் சேர்த்து கலப்படம் செய்யப்படுகின்றது. சீரற்ற முறைலான உணவு உருவாக்க தொடரின் போது தேங்காய் எண்ணெய் பல தேவையற்ற பதார்த்தங்களுடன் தொடுகை அடைய முடியும். தேங்காய் எண்ணெயின் ஆரோக்கிய நன்மைகள் தொடர்பான தகவல்கள், குறிப்பாக நாடி உட்தடிப்பு, அன்ரிஒக்சிடென்ட் தொடர்பாக எந்த ஆராய்ச்சிகளும் இலங்கையில் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. தேங்காய் எண்ணெய் தொடர்பான ஆரோக்கிய நன்மைகள் பற்றிய சரியான ஒரு தகவலை வெளியிடுவதற்கு என தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையம், கொழும்பு பல்கலைகழக வைத்திய பீடம் மற்றும் களனிப் பல்கலைகழகத்துடன் இணைந்து புரிந்துணர்வு அடிப்படையிலான கூட்டான ஆய்வில் ஈடுபட்டுள்ளது. இக்கற்கை தேங்காய் எண்ணெயின் தரத்தையும் நாடி உட்தடிப்பில் ஏற்படுத்தும் மாற்றங்களையும், உடல் நிறை, அண்டிஒக்சிடென்ட் பொருட்கள் உட்பட ஆரோக்கியம் சார்ந்த விடயங்கள் தொடர்பாக உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது. ஆலைகள், கடைகள் ஆகிய வெவ்வேறு நிலைமைகளின் கீழ் தயாரிக்கப்பட்ட தேங்காய் எண்ணெயின் தரத்தை நிர்ணயித்தாலும் ஆரோக்கியம் தொடர்பான விளைவுகளை பரிசோதனை மூலம் அறிதலுமே, இதன் முக்கிய குறிக்கோளாகும். இதனை விட தேங்காய் எண்ணெயின் கலப்படங்களை இனங் கண்டு வெவ்வேறு வகையான ஆலைகளில் பதப்படுத்தப்படும் தேங்காய் எண்ணெயில் எவ்வாறு வேறு பொருட்கள் சேருகின்றன என்பதையும் காரணங்களுடன் விளக்குதல், வெள்ளை தேங்காய் எண்ணெயின் அண்டி ஒக்ஷிடெண்ட் செயற்பாட்டை நிர்ணயித்தல், கன்னித் தேங்காய் எண்ணெய், வர்த்தக ரீதியாக காணப்படும் RDB (சுத்திகரிக்கப்பட்ட (Refine), வெளிற்றப்பட்ட (Bleech), மணம் நீக்குதல்(Deodorized)), துருவிய தேங்காய்ப்பூ என்பவை உடல் நிறையில் ஏற்படுத்தும் தாக்கங்கள், குருதியிலுள்ள இலிப்பிட்டின் அளவு, அண்டி அக்சிடென்ட் செயற்பாடு, நாடி உட்தடிப்பு மாற்றங்கள் போன்றன தொடர்பாக ஆராய்தல் சிறப்பான குறிக்கோள்களாகும். இக்கற்கையானது கலக்கப்பட்டிருக்கும்/ தவறுதலாக சேர்க்கப்பட்டிருக்கும் பதார்த்தங்களுக்கான மாதிரிகளை அறியும் அத்துடன் அதன் தரத்தையும் நிர்ணயிக்கும். தேங்காய் எண்ணெயின் ஆரோக்கியம் தொடர்பான மீளாய்வு பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளதுடன் ஆலைகளிலும், கடைகளிலிருந்து பெறப்பட்ட மாதிரிகளின் ஈரப்பதன், FFA, நிறம், RI மற்றும் சாரடர்த்தியைக் காண்பதற்கான கற்கைகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. இவ்வாய்வு முயற்சி தேங்காய் எண்ணெய் உட்கொள்வதால் கிடைக்கும் நன்மைகள், பாதகங்கள் பற்றிய ஒரு விஞ்சான ரீதியான வெளியீட்டை வெளியிடுவதற்கு உதவியாக இருக்கும்.

பிரசாரணம் மூலம் நீரகற்றப்பட்ட இனிப்பான தேங்காய் நொறுக்குத் தீனிகள் மொறு மொறுப்பாக இருப்பதுடன் உடனடியாக நுகரப்படக் கூடியதாகவும் காணப்படும். உட்கொள்வதற்கு முன் இதனை எண்ணெயில் பொரிக்கத் தேவையில்லை. அனால் இது விரைவில் ஊசிப்போவதால் நீண்ட காலத்திற்கு பாதுகாக்க முடியாது. ஊசிப்போதலை சிறப்பான உணர்வுகள் மூலம் அறிந்து கொள்ளலாம். விரும்பத்தகாத மணம், விரும்பத்தகாத சுவை என்பன ஊசிப்போதலின் அறிகுறிகளாகும். காலம் செல்லச் செல்ல நொறுக்குத் தீனி மொறுமொறுப்பான தன்மையை இழத்தல் மற்றுமொரு பிரச்சினை ஆகும். இது நொறுக்குத் தீனிகளின் இறாக்கைக் காலத்தைக் குறைக்கின்றது. மேற்கூறிய பிரச்சனைகளைத் தீர்க்கும் முகமாக பிரசாரணம் மூலம் நீரகற்றப்பட்டு அன்ரிஒக்சிடென்ட் முன்னிலையில் சிறப்பு பொதிகளை இடுவதற்கான தொழினுட்பத்தை விருத்தி செய்வதற்கான படிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

அதிகளவு கைத்தொழில்களில் பயன்படுத்தப்படும் தேங்காய் சிரட்டைக் கரியானது தெங்கு கைத்தொழிலில் இருந்து பெறப்பட முடிகின்றது. உயிர்ப்பான காபன் உற்பத்தியில் மூலப்பொருளாக சிரட்டைக் கரி பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இலங்கையில் மொத்த சிரட்டை கரி உற்பத்தி 40,000 மெட்ரிக் தொன் ஆகும். தற்போது நாட்டில் நிலவும் சிரட்டை கரிக்கான கேள்வி 70,000 மெட்ரிக் தொன்கள் ஆகும். பாரம்பரிய கரிச்சூளையிலிருந்து தீங்கான புகை வளிமண்டலத்திற்கு வெளிவிடப்படுவதால் சூளை அமைந்துள்ள பிரதேசத்தில் வாழும் மக்களின் ஆரோக்கியத்திற்கு கெடுதலும் சூழல் மாசடைதலும் ஏற்படுகின்றது. பொதுவாக கரி உற்பத்தியாளர்கள் சூளையிலிருந்து வெளியேறும் பாதிப்பான இரசாயனங்களினாலும் மாசுபடுத்திகளினாலும் சுவாசம் தொடர்பான நோய்கள், சொறிவு, கண் நோய்கள் போன்ற பாதிப்புகளுக்கு ஆளாகின்றனர். சூழலுக்கும் மக்களுக்கும் ஏற்படும் பாதிப்புக்களைக் கருத்திற் கொண்டு பாரம்பரிய கரிச் சூளைகளின் பாவனை குறைக்கப்பட்டுள்ளது. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையம் ISB , Haycrab ஆகியவற்றுடன் இணைந்து புரிந்துணர்வு ஒப்பந்தத்தினால் சிறியளவிலான கரி உற்பத்தியாளர்களை பங்காளிகளாக்கி சிறியளவிலான சூழலுக்கு சிநேகமான கரிச்சூளை ஒன்றை உருவாக்கி உள்ளார்கள். உயர் தர சிரட்டைகரியை உள்நாட்டுத் தேவைக்கும் ஏற்றுமதித் தேவைக்கும் பெற்றுக் கொள்வதற்காக இந்தக் கரிச்சூளை உருவாக்கப்பட்டுள்ளது. இந்த சூளையின் செயற்பாடுகள் தற்போது ஆரம்பிக்கப்பட்டு இடம்பெற்று வருகின்றன.

இலங்கை, தென்னை நார்/தும்பு ஏற்றுமதியில் உலகில் இரண்டாம் இடத்தைப் பிடித்துள்ளது. தென்னம் மட்டைகளில் இருந்து நரைப் பிரித்தெடுக்கும் போது பக்க விளைவாக தென்னை நார் மென்சோறு கிடைகின்றது. 1kg நார் பிரித்தெடுக்கும் போது 2kg யை விடக் கூடியளவு மென்சோறு கிடைகின்றது. இது 53.3% ,லிக்னின், 19.9% செல்லுலோசு , 11.9% அரைச்செளுலோசு, 7% பெக்டின் மற்றும் 3% வேறு கூறுகளையும் கொண்டுள்ளது. இது தெங்கு உற்பத்திப் பொருட்களின் ஏற்றுமதியில் 15% , ஐ விடக் கூடியளவான வருமானத்தைப் நாட்டிற்கு பெற்றுத் தருகின்றது. மென்சோறில் இருந்து bales, briquettes மற்றும் தட்டுக்கள், பைகள் என்பனவும் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. தற்காலத்தில் சூரிய வெப்பத்தில் உலர விடப்பட்ட மென்சோறு மேற்கூறிய உற்பத்திப் பொருட்களை ஆக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது. எவ்வாறாயினும் இது குறைந்தளவு உற்பத்திச் செலவை கொண்டிருக்கின்றது. மழை நாட்களில் உலர்த்துவதற்கு கடினமாக இருப்பதனால் விசிறுவதன் மூலமான உலர்த்தல் ஆனது சூரிய வெப்பத்தினால் உலர்த்துவதற்கான ஒரு மாற்றீடாக காணப்படுகின்றது. விசிறுதல் மூலமாக உலர்த்தும் இயந்திரத்தில் பல தொடர்ச்சியான உலர்த்திகள் காணப்படும். இங்கு சூடான வளியே உலர்த்தும் பொருளாகப் பயன்படுத்தப்படும். எவ்வாறாயினும் விசிறுதல் மூலமாக உலர்த்தப்பட்ட மென்சோறு சிறந்த தரத்தைக் கொண்டிருப்பதில்லை. ஆனால் இதன் தரத்தை மேம்படுத்துவதற்கு உரிய முக்கியத்துவம் காணப்படுவதால், தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையம் மொறட்டுவைப் பல்கலைகழக பொறியியல் பீடத்துடன் இணைந்து இது தொடர்பான கற்கைகளில் ஈடுபட்டுள்ளது.

1.5 சமூக பொருளாதார நிலைமை

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையம் மேற்கொண்டுள்ள கற்கைகள் தென்னை கைத்தொழில் துறையின் தற்போது நிலவும் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும்.

இவ்வருட ஆய்வுகள் முக்கியமாக நடைமுறையிலுள்ள கொள்கைகளின் தாக்கத்திலும் துணைத்துறை ஆகிய இளநீரின் பெறுமதிச் சங்கிலியின் ஆய்வு உரிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் இயந்திரத்தின் தாக்கம் தொடர்பான ஆய்வு, தென்னை துறையின் பாதுகாப்பும் போட்டித்தன்மையும், WCLWD ஏற்படுத்தும் சமூக பொருளாதார தாக்கங்கள், தேங்காய் மற்றும் தெங்கு உற்பத்திப் பொருட்களின் உற்பத்திச் செலவு, உண்ணத்தக்க எண்ணெய் வகைகளின் சந்தையின் ஒருங்கிணைப்பு, உர மானிய நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் ஆய்வுகள், 2012 இல் புத்தளம், குருநாகல் மாவட்டங்களில் ஏற்பட்ட வறட்சியின் தாக்க கணிப்பீடு என்பன முக்கியமாக கவனிக்கப்பட உள்ளன. இதனை விட தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் 2013 ஆம் ஆண்டுக்குரிய தேசிய விவசாய கணக்கெடுப்பை மேற்கொள்வதற்கும், சுங்கத் திணைக்களத்தின் தீர்வைகளின் குறியீட்டு முறையை இசைவு

படுத்துவதற்கும், கொழும்பு தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சு, தேசிய திட்டமிடல் திணைக்களம், திறைசேரி, இலங்கை வங்கி போன்றவற்றிற்கு வழமையான தகவல் வழங்குவதற்கும் திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

வர்த்தகப் பாதுகாப்பு ஆனது விவசாயத் துறையில் அதிகளவு முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்படும் விடயமாகும். உலக வர்த்தகமானது இலவச வர்த்தகத்தில் கவனம் செலுத்துவதனால் இவ்விடயம் தொடர்பாக விவாதிக்கப் படஉள்ளது. எவ்வாறாயினும், மேற்கூறிய இரு கொள்கைகளும் எல்லா நாடுகளிலும் வெவ்வேறு மட்டங்களில் கடைப்பிடிக்கப்படுகின்றது. இலங்கை, ஆளும் தரப்பினரின் மாறக் கூடிய கொள்கைகளைக் கொண்ட, சுதந்திரமான நாடாக விளங்குவதால் இலங்கையில் இக்கொள்கைகள் பிரயோகிக்கப் பட்டுள்ளன. இலங்கையில் தெங்கு கைத்தொழிலின் இரு பிரதான உற்பத்திகளை மேற்கொள்ளும் துறைகள் ஆகிய பருப்பு வகை , பருப்பற்ற வகை ஆகியவற்றில் எவ்வாறு வர்த்தகப் பாதுகாப்பு மேற்கொள்ளப் பட்டுள்ளது என்பதை இனன்கான்பதை குறிக்கோளாகக் கொண்ட கற்கை நெறி ஒன்று நடத்தப்படுகின்றது. தேங்காய் எண்ணெய், உலர்த்தப் பட்ட தேங்காய், கொப்பரா, தேங்காய் பசை , தேங்காய் பால் தூள் என்பன பருப்பு வகை உற்பத்திகள் ஆகும். தென்னை நார் உற்பத்திகள், சிரட்டை உற்பத்திப் பொருட்கள், தென்னைச் சாற்றிலிருந்து பெறப்படும் உற்பத்திகள் என்பன பருப்பு வகையைச் சேராத உற்பத்திகள் ஆகும். இவ்விரு வாகையான துறைகளினதும் பாதுகாப்பும் ஒப்பீட்டு நன்மைகளும் NPC (Nominal Protection Coefficient), EPC (Effective Protection Coefficient), DRC (Domestic Resource Cost) என்பன கணிப்பீடு செய்யப் பட்டுள்ளன. NPC ஆனது உள்நாட்டு சந்தை விலைக்கும் எல்லை விலைக்கும் இடையிலான வீதமாக இருப்பதனால் NPC ஆனது உற்பத்திச் சந்தையின் பாதுக்கப்புடன் தொடர்பு பட்டது. குறிப்பிட்ட பொருள் ஒன்றை உள் நாட்டில் உற்பத்தி செய்வதிலுள்ள சார்திறனை DRC விளக்குகின்றது. NPC பெறுமதிகள் கொப்பரா, தேங்காய் எண்ணெய் தவிர்ந்த எல்லா உற்பத்திகளும் மறையான பாதுகாப்பைக் கொண்டிருப்பதனை சுட்டிக் காட்டியது. EPC உம் மேற்கூறிய விளைவையே விளக்கியது. உட்செல்லல் மற்றும் வெளிச்செல்லல் சந்தைப் பெறுமதிகள் மறையாக பாதுகக்கப்பட்டிருந்தன. எவ்வாறாயினும் தேங்காய் எண்ணெயுடன் ஒப்பிடும் போது குறைந்த வரியுடைய மற்றைய உண்ணக்கூடிய என்னெய்களுக்கான வரியில் காணப்படும் தளர்த்தப்பாடுகளினால், தேங்காய் எண்ணெய்க்கு வழங்கப்பட்டிருந்த பாதுகாப்பானது நடைமுறையில் சாத்தியப்படவில்லை. நலிந்த மரத் தேங்காய்களுக்கான விலை குறைக்கப்பட்டிருந்தது. இக்காரணங்களினால் தேங்காய் எண்ணெய் கைத்தொழில் நன்றாக விருத்தி ஆக்கப்படவில்லை. கொப்பரா தவிர்ந்த ஏனைய உள்நாட்டு தயாரிப்புக்களின் உற்பத்தி சிறப்பாக காணப்படுவதை DRC பெறுமானங்கள் குறிப்பிடுகின்றன. உருளைச் சோடிகளைப் பயன்படுத்தி பாரம்பரிய முறையில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்த உற்பத்திகள் தற்போது தொழிநுட்ப ரீதியாக நார் உற்பத்திகளை மேற்கொள்வதற்கு கைத்தொழில் துறை முன்வந்துள்ளது. மேலும் இக்கைத்தொழில் துறையானது பிரதானமாக நார் உற்பத்தித் துறையில் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்டு மிகவும் சிறப்பாக விருத்தி அடைந்துள்ளது.

தேங்காய் எண்ணெய் (CNO), உலர்த்தப்பட்ட தேங்காய் (DC) ஆகிய இரண்டுமே இலங்கையில் பிரதான இரண்டு வித்துக்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட கைத்தொழில் துறைகள் ஆகும். CNO பிரதானமான உண்ணக்கூடிய எண்ணெய் ஆகும். இது உள் நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு நுகரப்படுகின்றது. DC கைத்தொழிலானது ஏற்றுமதியை மையமாகக் கொண்டதுடன், இதன் உள்நாட்டுப் பாவனை புறக்கணிக்கத்தக்கது. இவ்விரு துறைகளும் சமையலறைப் பாவனைக்கு நுகர்ந்தது போக எஞ்சிய தேங்காய்களை மூலப்பொருட்களைப் பெறுவதற்குப் போட்டியிடுகின்றன. தேங்காய்களின் பற்றாக்குறை ஏற்படும் போதும் அதிக விலை காணப்படும் போதும் அரசாங்கத்தால் மற்றைய உண்ணக் கூடிய எண்ணெய்களின் இறக்குமதிக்கான சுங்கத் தீர்வையைக் குறைப்பதன் மூலம் அவற்றுக்கான சந்தையை திறக்கும். இதனை விட அதிகளவு அன்னியச் செலாவணியையும் வேலை வாய்ப்பையும் வருமானத்தையும் பெற்றுத் தரும் துறையாகிய இதற்கு அதிகளவு தேங்காய்களை வழங்குவதற்கு (CNO வின் உற்பத்தியை ஊக்குவிக்காது) அரசாங்கம் முயற்சிக்கின்றது. மறுபுறம், உண்ணக்கூடிய எண்ணெய்களுக்கான இறக்குமதித் தீர்வைகளை குறைப்பதனை உலர்த்தப்பட்ட தேங்காய்களை உற்பத்தி செய்யும் ஆலை உரிமையாளர்கள் வரவேற்றுள்ளனர். இலங்கையில் தெங்கு கைத்தொழில் துறையில் உண்ணக் கூடிய எண்ணெய்க்கான

சுங்கத் தீர்வையே மிக முக்கியமான வர்த்தகக் கொள்கை ஆகும். எவ்வாறாயினும் விலையில் காணப்படும் எதிர்பார்க்கப்பட்ட மாற்றங்கள் தெங்கு துறையில் உண்ணக்கூடிய எண்ணெயின் இறக்குமதி வரி மாறுதலின் தாக்கத்தை ஆராய்வதன் அவசியமானது விலையின் மாறுபடும் தன்மையை மதிப்பிடல் குறைவாக உள்ளது. மறுபுறம், DC கைத்தொழில் துறையின் உண்ணக்கூடிய எண்ணெயின் இறக்குமதித் தீர்வைகளை எவ்வளவு தூரத்திற்கு நிர்ணயிக்கும் என்பது கொள்கை மாற்றங்களின் விளைவுகளை மீளாய்வு செய்யும் அவசியம் காணப்பட்டாலும் அதற்கான நடவடிக்கைகள் இன்னும் எடுக்கப்படவில்லை. ஆகவே உலக விலைகளுக்கிடையேயானதும் (CNO, DC மற்றும் பிரதியீட்டு எண்ணெய்கள்) உள் நாட்டு விலைகளுக்கும் இடையேயானதும் (CNO உடன் தேங்காய்கள்) ஆன மீள் தன்மையைக் கணிப்பிடுவதற்கும் உலக சந்தையில் தீர்மானிக்கப்படும் உண்ணக்கூடிய எண்ணெயின் இறக்குமதி தீர்வையினை அறவிடுவதற்கும் ஆன ஒரு கற்கை ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

இவ்விரு குறிக்கோள்களையும் அடைவதற்கு இரு வேறு தொழினுட்பங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. மீள்தன்மை விலை அனுப்புதலானது இணை - ஒருங்கிணைப்புத் தொழிநுட்பத்தையும் மாறுபடும் பல்லின காவிப் பிழை திருத்த வடிவத்தையும் பயன்படுத்தி கணிக்கப்பட்டது. அதே வேளை உண்ணக்கூடிய எண்ணெயின் இறக்குமதித் தீர்வை ஆனது DC சந்தையினால் தீர்மானிக்கப்பட்டது. 1990 - 2009 வரையான காலப்பகுதியில் வளங்கள் கேள்வி என்பவற்றுடன் தொடர்புடைய விலைகளின் மாதாந்த தரவுகள் இவ் ஆய்விற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது. தனிப்பட்ட விலை தொடரானது கட்டளை ஒன்றில் ஒருங்கிணைக்கப்பட்டது. வெளிச் சந்தையில் விலைகள் சோடி சார்ந்தது அல்லாத வகையில் இணை - ஒருங்கிணைக்கப்படவில்லை எனவும் ஆனால் செங்குத்துச் சந்தையில் இவ்வாறு இணைக்கப்பட்டுள்ளது எனவும் ஆய்வுகளின் முடிவுகள் கூறுகின்றன. விலைகள் இணை- ஒருங்கிணைக்கப் பட்டிருக்கும் போது நீண்ட காலத்திற்கு இவை சமநிலை உடையதாக இருக்கும். CNO வின் உலகச் சந்தை விலை, பாம் எண்ணெயின் உலகச் சந்தை விலை, DC ன் உலகச் சந்தை விலை என்பன விலைகளின் மாற்றத்தை தீர்மானிக்கும். பாம் ஒயில், உலக விலையின் சீராக்கத்தின் வேகமானது குறைவதுடன் உள் நாட்டு சந்தையில் காணப்படும் இறக்குமதித் தீர்வைக் கொள்கைகள் காரணமாகவும் இருக்கலாம். உடன் தேங்காயின் நிலைகுத்துச் சந்தையிலுள்ள எல்லா சீராக்கங்களும் பண்ணை வாயில் விலையினையும் DC யின் FOB விலையினையும் அடிப்படையாகக் கொண்டு மேற்கொள்ளப்படும். வெளிச் சந்தையில் விலைத் தொடர்களுக்கு இடையே இரு திசைகளிலும் செல்லுகின்றது நிலைகுத்துச் சந்தையில் உடன் தேங்காயின் பண்ணைக் கதவு விலை DC யின் FOB விலையிலுமே தொடர்புகள் காணப்படுகின்றன. தெங்கு பயிர்ச் செய்கையாளர்கள் சந்தை செயற்பாடுகளுக்காக ஒருங்கிணைக்கப்பட்டுள்ளனர். CNO வின் உள்நாட்டுவிலை ஆனது உலக CNO வின் விலைக்கு அண்மிக்கக் கூடியதாக முற்றாக சீராக்கப்பட்டு உள்ளது. உண்ணக்கூடிய எண்ணெய் இறக்குமதித் தீர்வை யானது , DC யினது FOB (இலங்கை) விலையுடன் ஓர் எதிரான தொடர்பைக் கொண்டுள்ளது. மேலும் உண்ணக்கூடிய எண்ணெய் இறக்குமதித் தீர்வை ஆனது முக்கியமாக FOB (இலங்கை) DC யினை அடிப்படை ஆகக் கொண்டே தீர்மானிக்கப்படுகின்றது என்பது வெளிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

உலகப் பான சந்தையில் இயற்கையான ஆரோக்கியமான பானங்களுக்கு அதிகளவு கேள்வி நிலவுகின்றது. இன்னும் 8 வருடங்களில் அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளில் காணப்படும் உலக சந்தையை இயற்கையான ஆரோக்கியமான பானங்களே ஆட்கொள்ளும். மக்களிடையே ஆரோக்கியம் தொடர்பான பூரண விழிப்புணர்வு காணப்படுவதால் இந்நிலை ஏற்பட்டுள்ளது. தற்போது இளநீருக்கான கேள்வி மிகவும் அதிகரித்துள்ளது. பொதி செய்யப்பட்ட இளநீர், அமெரிக்கா, ஐரோப்பியா மற்றும் இந்தியா போன்ற நாடுகளில் அதிக கேள்வியை ஏற்படுத்தி உள்ளது. அத்துடன் இலத்தின் அமெரிக்கா, தென் அமெரிக்கா, கரிபியன் தீவுகள், கனடா, ஜேர்மனி, ஆபிரிக்கா ஆகிய நாடுகளிலும் கேள்வியை ஏற்படுத்தி உள்ளது. மலேசியா, சிங்கப்பூர், வியட்நாம் மற்றும் தாய்லாந்து போன்ற நாடுகள் டின்னில் அடைக்கப்பட்ட இளநீரை அமெரிக்க ஐரோப்பிய சந்தைகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வதில் முன்னணி வகிக்கின்றார்கள் . இளநீரனது விளையாட்டு வீரர்கள் விரும்பிப் பருகும் பானமாகவும் பிரபல்யமடைந்து வருகின்றது. இது காபனேற்றிய குளிர்பானங்களின் கம்பனிகளில் குறிப்பிடக் கூடியளவு தாக்கத்தைக் காட்டி உள்ளது. உதாரணமாக, பெப்சி நிறுவனமானது பிரேசில் இளநீர் தயாரிப்பு கம்பனியையும் கோகோ கோலா கலிபோர்னிய இளநீர் தயாரிப்பு கம்பனியையும் பெற்றுக்

கொண்டுள்ளது. இலங்கையின் இளநீர் பிரதானமான பானமாக காணப்படுகின்றது. ரன்தெம்பிலி, கஹ தெம்பிலி, கொன்தெம்பிலி ஆகிய பெயர்களை தாங்கி காணப்படுகின்றது. இவை வீட்டுத் தோட்டங்களில் பயிரிடப்பட்டு பயணிகளின் தாகத்தைத் தணிக்கும் முகமாக வீதியோர சந்தைகளில் விற்கப்படுகின்றன. இலங்கையில் காணப்படும் மொத்த இளநீர் மரங்களின் எண்ணிக்கை அண்ணளவாக, 2,208,834 (அண்ணளவாக 36,266 ஏக்கர்) அத்துடன் கம்பஹா மற்றும் களுத்துறை மாவட்டங்களில் பிரதானமாக பயிரிடப்பட்டுள்ளன. 2011 ஆம் ஆண்டில் ஏற்றுமதிப் பெறுமானம் 139,849 தேங்காய்கள் 9.97 மில்லியன் ரூபாய்கள் வருமானமாக கிடைத்தது . 2010 இல் 12,156 மில்லியன் தேங்காய்கள். இவ்வதிகரிப்பு ஆனது இளநீரின் ஏற்றுமதிக்கான தீர்வையினை அகற்றிய பின் ஏற்பட்டிருக்கலாம் என அவதானிக்கப்பட்டுள்ளது. கம்பஹா மாவட்டத்தில் இளநீரின் தற்போதுள்ள உற்பத்தி, சந்தைப்படுத்தல் என்பவற்றை புரிந்து கொள்வதற்காகவும் வாய்ப்புக்களை அறிந்து கொண்டு தேவையான சந்தர்ப்பத்தில் சிறப்பாக செயற்படுவதற்கும் ஒரு கற்கை நெறியானது தற்போது ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இக் கற்கைக்காக அதிகமாக இளநீர் விளையும் கம்பஹா மாவட்டம் தெரிவு செய்யப்பட்டது. இளநீர் உற்பத்தியில் உள்ளீடு/ மூலப்பொருள் வழங்குனர்கள், வளர்ப்பளர்கள், சேகரிப்பாளர்கள், வீதியோர விற்பனையாளர்கள், ஏற்றுமதியாளர்கள் என பல்வேறு நபர்கள் பங்குபற்றுகின்றனர். 37 தென்னைச் செய்கையாளர்களும் 6 ஏற்றுமதியாளர்களும் 4 வீதியோர விற்பனையாளர்களும் நேர்முகத் தேர்வினால் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளனர். தாவர உற்பத்தி, மூலப்பொருள் வழங்கல், தயாரிப்பு, அறுவடை, அறுவடைக்குப் பிந்திய நிலை, தேங்காய் சேகரிப்பு, வழங்கல், போக்குவரத்து, முடிவுச் சந்தை நிறுவனங்களுக்கு இடையிலான ஒத்துழைப்பு, துணை துறைகளின் விளக்கப் படம் என்பனவே தரவு சேகரித்தலின் முக்கியமான அம்சங்கள். பெரும்பாலான வளர்ப்பளர்கள் 10 இற்கு குறைவான இளநீர் மரங்களையே நாட்டி வைத்திருந்தனர். 68% மானவர்கள் தமது தயாரிப்புக்களை இடைத் தரகர்களுக்கும் 16% மானவர்கள் நேரடியாக ஏற்றுமதியாளர்களுக்கும் தமது தயாரிப்புக்களான இளநீரை வழங்குகின்றனர். இவ் வளர்ப்பாளர்களை விட ஏறத்தாள 84% மானவர்கள் தமது உற்பத்திகளை எவ்வாறு பயன்படுத்த வேண்டும் என்ற விழிப்புணர்வு உடையவர்கள் ஆவார்கள் 57% ஆன தேங்காய்களை உடனடி நுகர்விற்கும் 19% மானவற்றை பதப்படுத்தலுக்கும் கொண்டு செல்கின்றனர். ஏறத்தாள 66% மான வளர்ப்பாளர்கள் கொள்வனவு செய்பவர்களே விலையை நிர்ணயிப்பதாகவும் 24% மானவர்கள் கொள்வனவாளர்களிடம் பேரம் பேசி விலையைத் தீர்மானிப்பதாகவும் 10% மானவர்கள் தாங்களே விலையைத் தீர்மானிப்பதாகவும் கூறியுள்ளனர். தென்னை நார் கைத்தொழிலுக்கான கேள்வி கடந்த தசாப்தத்தில் அதிகரித்து இருந்தமையினால் அவற்றிற்கான ஏற்றுமதியும் குறிப்பிடக் கூடியளவில் அதிகரித்தது.

உலக தென்னை நார் ஏற்றுமதிகளும் 2000 ஆம் ஆண்டிலிருந்து அதிகரித்துள்ளது. 2000 ஆம் ஆண்டில் 63% மான உலக தென்னை நார் ஐரோப்பியாவிற்கு இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. உலக தென்னை நாரில் 0.5% ஐ விடக் குறைந்தளவு நாரை சீனா இறக்குமதி செய்கின்றது. எவ்வாறாயினும் 2009 ஆம் ஆண்டில் உலக மொத்தத் தென்னை நார் உற்பத்தியில் சீனாவின் நார் இறக்குமதி 62% ஆகும். சீனாவில் அதிகரித்து வரும் தென்னை நாரிற்கான கேள்வியினால் இலங்கை பெரிதும் இலாபமடைந்துள்ளது. 2000 ஆம் ஆண்டில் இலங்கை 22% மான மெத்தைகளுக்கான நாரை ஐரோப்பாவிற்கே ஏற்றுமதி செய்தது. அதே வேளை சீனா 0.62% மான நாரினை மாத்திரமே ஏற்றுமதி செய்திருந்தது. எப்போதும் போட்டியுடைய மெத்தை நார்களின் சந்தையில் அதிகரித்துள்ள மெத்தை நார்களுக்கான கேள்வியால் D1 நார் பிரித்தெடுப்பு இயந்திரங்களை சில பிரதேசங்களில் தொகுதிகளாக நிறுவுவதற்கு முயற்சிக்கப்பட்டது. இருப்பினும் இத் துறை ஆனது நாட்டின் பல பகுதிகளுக்கும் விரிவாக்கப் பட்டிருந்தாலும் தடிப்பமான நார் உற்பத்தியில் ஏற்பட்டிருந்த பாதிப்பினால் ஏனைய செயற்பாடுகளும் சரியாக நடைபெறவில்லை. சமூக பொருளாதார தாக்கக் கணிப்பீடு (SEIA) முறைமை ஆனது இச் செயற்பாட்டைக் கணிப்பதற்குப் பயன்படுத்தப் படுகின்றது. இம் முறைமைக்காக தெங்கு முக்கோணப் பகுதியாகிய குருநாகல், புத்தளம், கம்பஹா ஆகிய மாவட்டங்களில் இருந்து தரவுகள் சேகரிக்கப் படுகின்றன. ஹெப்பெட்டிபோல பிங்கிரிய பண்டுவஸ்நுவர ஆகிய பிரதேசசபையின் கீழ்வரும் பிரதேசங்களில் D1 இயந்திரகளைப் பயன்படுத்தி நார் பிரித்தெடுப்பு மேற்கொள்ளப் படுகின்றது. 60% மான D1 இயந்திரங்களும் 50% மான பாரம்பரிய நார் உற்பத்தி ஆலைகளும் சீராகத்

தொழிற்படுகின்றன. பாரம்பரிய ஆலைகளில் 25% மான ஆலைகள் முற்றாக மூடப்பட்டுள்ளன. மூலப்பொருளான மட்டைகளின் பற்றாக்குறையே இவை மூடப்படுவதற்கும் முறையாகத் தொழிற்படாமைக்கும் ஆன காரணங்கள் ஆகும். ஆயினும் 25% இற்கும் மேற்பட்ட மட்டைகள் நார் பிரித்தெடுப்பில் பயன்படுத்தப் படுவதில்லை. அகவே மட்டைகளின் பற்றாக்குறை காணப்படவில்லை மாறாக, மட்டைகளை வீடுகளில் இருந்தும் தோட்டங்களில் இருந்தும் சேகரித்துக் கொண்டு வருவதற்குரிய சரியான முறை ஒன்று காணப்படவில்லை. வினைத்திறனான முறையில் மட்டைகளைச் சேகரிப்பதற்குப் பொருத்தமான முறை ஒன்று அவசியமாகும்.

WCLWD இன் சமூக பொருளாதாரத் தாக்கத்தின் முறை சார்ந்த கணிப்பீடு ஆனது விவசாயிகளை மையமாகக் கொண்ட நோய் முகாமைத்துவத்திற்கு அவசியம் ஆகும். இது தாக்கங்களின் வீழ்ச்சியினையும் வருமான அளவு, தொழில், கீழ் நிலை செயலி, பாதிக்கப் பட்டவற்றின் பதிலையும் இனங்கான உதவும். முதல் முறையாக விவசாயியின் வருமானத்தை நேரடியாகப் பாதிக்கும் இழப்பீடுகளை அளவீடு செய்தல். இது புதிய ஒரு நோயாக இருப்பதனால் முற்றாக புரிந்து கொள்ள முடியவில்லை. ஆகவே, விளைச்சலினை தொடர்ச்சியாக அவதானித்து கொள்ள வேண்டியது மிக அவசியமாகும். நூலை முகாமைத்துவப் பயிற்ச்சிகள்/ சட்ட ரீதியான கட்டுப்பாடுகள் தற்போதைய சந்தையையும் தென்னைப் பயிரின் காணிகளின் பெறுமதியையும் திரிக்காது இருப்பதனால் இந்நோய் எதிர்ப்பினை முகாமைத்துவப் பயிற்சிகள் மற்றும் இவற்றைப் பயிர்ச் செய்கையாளர்கள் ஏற்றுக் கொண்டமை தொடர்பாக அனைத்தும் இனங்காணப்பட வேண்டும். இதை விட தொழிலாளர் மற்றும் சமூக பொருளாதார அம்சங்கள் இவை தவிர்ந்த வேறும் பல ஆபத்துக்கள், மேற்கூறிய முறைகளில் காணப்படுகின்றன. ஆகவே, WCLWD தொடர்பான சமூக பொருளாதார பிரச்சினைகளை இனங்காண்பதற்குரிய கற்கைநெறி ஒன்று வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. WCLWD பாதிப்பினால் ஏற்பட்ட பொருளாதார இழப்பீடுகளை அளவீடு செய்வதற்கும் தென்னை ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் பரிந்துரைக்கப் பட்ட நோய் முகாமைத்துவ அளவு கோள்களை விவசாயிகள் ஏற்றுக் கொண்ட தன்மையும் பற்றி அறிந்து கொள்வதற்கும் என இக்கற்கை நெறி வடிவமைக்கப் பட்டுள்ளது. இக்கற்கைகளுக்காக 200 நிலங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டு 2009 – 2010 ஆம் ஆண்டிற்குரிய மாதிரித் தரவுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. தற்போது தரவு சேகரித்தல் ஆரம்பிக்கப்பட்டு விட்டது. 50% மான தரவுகள் சேகரிக்கப்படுள்ளன. தெங்கு முக்கோணப் பிரதேசத்தில் உற்பத்திச் செலவைக் கணிப்பதற்குரிய தரவு சேகரித்தல் இவ்வாண்டிலும் தொடரப்பட்டுள்ளது. இக்கற்கையின் முக்கிய குறிக்கோள் ஆவது, பிரதான செலவுக்கான காரணிகளின் வேறுபாடுகளை இனங்காண்பதுடன் வெவ்வேறு விவசாய காலநிலை வலயங்களில், வெவ்வேறு காணி அளவுகளில், வெவ்வேறு காணிகளின் பொருத்தப் பாடுகளில், வெவ்வேறு முகாமைத்துவ மட்டங்களின் படிகளின் உற்பத்திச் செலவின் வேறுபாட்டையும் இனங்காண்பதாகும். உரமிடுவதற்கான செலவு ஊழியர் சம்பளம், களை பிடுங்குவதற்கான கூலி, விவசாய இரசாயனப் பொருட்கள் மற்றும் அறுவடை என்பன செலவுக்கான காரணங்கள் ஆகும். 2010 இல் தெங்கு முக்கோணப் பிரதேசங்களில் சராசரி உற்பத்திச் செலவு ஒரு தேங்காய்க்கு ரூ.13.00/- ஆகும். (மாறும் விலையில்) இதை விட பொதுவான உற்பத்திச் செலவு மற்றும் வெவ்வேறு காணிகளில் உற்பத்தி என்பன கணிக்கப்பட்டன. காணிப் பொருத்தப்பாட்டு வகுப்புக்கள் S1-S2, S3 மற்றும் S4 ஆகியவற்றினது உற்பத்திச் செலவானது ரூ.8.00, ரூ.9.00, ரூ.10.00 என்பனவாகும்.

கடந்த பல வருடங்களாக தெங்கு உற்பத்தி மந்த நிலையில் காணப்படுவதுடன், தனி நபர் கிடைக்கும் படியின் விளைவாக தெங்கு உற்பத்தி வீழ்ச்சியடைந்து வந்துள்ளதுடன் இக் கைத்தொழிலின் பேண்தகு நிலை கவலைக்கிடமாக உள்ளது. பண்ணை விலைச்

செய்கை ஆனது தெங்கு பயிர்ச் செய்கையில் பணத்தை முதலிடுவதற்கு முன்வரும் மக்களுக்கு பயன்படுவதில்லை. அதிகரித்து வரும் உரங்களின் விலையினாலும் பொருத்தமற்ற முகாமைத்துவ பிரயோகப் படிமுறைகளினாலும் தென்னங்காணிகளிலிருந்து குறைவான வெளியிடுகையே கிடைப்பதனாலும், தென்னை உரங்களின் பயன்பாடு குறைந்துள்ளது. அரசாங்கம் பல உரமானியத் திட்டங்களை நடைமுறை படுத்தியிருந்தாலும், தற்போது அதிகளவு உர மானியங்களை நெற்பயிர்ச் செய்கைக்கு வழங்குவதற்கே முன்னுரிமை அளிக்கப்பட்டுள்ளது. இது தண்ணிறைவையும் உறுதியையும் உடைய ஒரு வெற்றிகரமான செயற்பாடாகும். தெங்குக் கைத்தொழிலானது, தண்ணிறைவு உற்பத்தியை அடையும் அளவிற்கு வளர்ச்சியடைந்து இருப்பதனால், இது மிகப் பெரிய ஒரு சாதனை ஆகும். 2010 ஆம் ஆண்டுக்கான தென்னை மரங்களுக்கான உர மானியத் திட்டத்தினை 2016 ஆம் ஆண்டில் தெங்குப் பயிர்ச் செய்கையாளர்களின் உரப் பாவனை வீதம் 60% ஆக இருக்கவேண்டும் என்பதைக் குறிக்கோளாகக் கொண்டு தென்னை மரங்களுக்கான உரப் பாவனையை அதிகரிப்பதற்கு என இத்திட்டத்தை அரசாங்கம் ஆரம்பித்துள்ளது. இருப்பினும் இக்குறிக்கோள்கள் நிர்ணயிக்கப்பட்டாலும் இச்செயற்பாடுகள் தொடர்பாக அதிகளவு அனுபவங்கள் பெற்றுக் கொள்ளப்படவில்லை. ஆகவே தற்போது நடைமுறையில் உள்ள உரமானியத் திட்டத்தின் நன்மை தீமைகள் என்பனவற்றை இனன்காண்பதற்கான கற்கை ஒன்று ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளது. இக்கற்கை நெறியின் குறிக்கோள்களாவன குறித்த திட்டம் அமுல்படுத்தப்ப் பட்டுள்ள மட்டம் இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் குறைபாடுகள், குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்வதற்குரிய வழிமுறைகளின் முன்மொழிவு என்பனவாகும். இவ் மானியத் திட்டத்தின் குறிக்கோள்கள் விவசாய உற்பத்தித் திறனை அதிகரிப்பதற்கும் உணவுப் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்கும் வறுமை கோட்டின் கீழ் வாழும் விவசாயிகளுக்கு வருமானம் கிடைப்பதற்கும் வழிசெய்தல என்பனவற்றுக்கெல்லாம் உதவும் என வெளியிடப்பட்டுள்ளது. நிலையான மானியங்கள் மற்றும் மாறக்கூடிய மானியங்கள் என இரு வகையான மானியத் திட்டங்கள் அறிமுகப் படுத்தப்பட்டுள்ளன. உலகச் சந்தையின் உர விலைகளின் ஏற்றத் தாழ்வுகளுக்கு அமைய சில்லறை விலைகளிலும் தளம்பல்கள் ஏற்படும். இவ்வகையான சந்தர்ப்பங்களில் மாறக்கூடிய மானியங்களும், உலகச் சந்தையின் உர விலைகளின் ஏற்றத் தாழ்வுகள் சில்லறை விலைகளில் தளம்பல்களை ஏற்படுத்தாத போது நிலையான மானியங்களும் வழங்கப்படும். நெற் பயிர்ச் செய்கைக்குரிய உர மானியத் திட்டத்தைப் போன்றவாறே தென்னை உர மணித் திட்டமும் மாறக்கூடிய மானியம் வழங்குதலை அடிப்படையாகக் கொண்டது. இலங்கை மத்திய வங்கியின் புள்ளி விபரப்படி , 1998 இல் அரசாங்கமானது 2152 மில்லியன் ரூபாய்களை உர மானியத் திட்டத்திற்காக வழங்கியிருந்தது. இத்தொகை ஆனது மொத்த அரச செலவினத்தின் 0.8% ஆகும். 2011 இல் இத்தொகையானது 29 802 மில்லியன் ரூபாய்களாக உயர்வடைந்தது. அரசாங்கத்தின் மொத்த செலவினத்தில் இது 2.13% மாகக் காணப்பட்டது. புதிய உரமானியத் திட்டத்தின் விளைவாக இத் தொகை, மேலும் அதிகரிக்கப்படலாம். ஏனெனில் புத்தளம் குருநாகல் மற்றும் கம்பஹா மாவட்டங்களில் உரப் பாவனையின் அளவுகள் முறையே 36.59%, 61.54%, 33.33% வீதங்களாக அதிகரித்திருப்பதை கற்கைகள் வெளிப் படுத்துகின்றன. பெரும்பாலான பயிர்ச் செய்கைகள் (67%) உரங்களை ஓராண்டில் ஒரு தடவை மாத்திரமே பயன்படுத்துகின்றனர் என்பதையும் புத்தளம் மாவட்டத்தில் இவ் உரமானியத் திட்டம் தொடர்பான விழிப்புணர்வு மிக அதிகமாகவும் (53%) குருநாகலில் மிகக் குறைவாகவும் (20%) இருப்பதனை கற்கை முடிவுகள் வெளிப்படுத்துகின்றன. விவசாயத் துறையில் மிக முக்கியமான பயிர்ச் செய்கையாளர்கலின் நம்பிக்கையானது தொழிநுட்பத்தில் ஏற்படுத்தப்படவுள்ள இசைவக்கங்களுக்கு வழிகோலும். 97% இற்கும் அதிகமான செய்கையாளர்கள் மெற்கூறப்பட்ட உர மானியத் திட்டமானது தெங்கு விளைச்சலை அதிகரிப்பதில் உதவும் என்பதையும் 84% மான வளர்ப்பளர்கள் உரப் பரிந்துரைகள் தொடர்பான விழிப்புணர்வையும் , 69% மான வளர்ப்பளர்கள் தொலமைட் உரப்பாவனை தொடர்பான விழிப்புணர்வையும் கொண்டிருந்தனர். இருப்பினும் சேதனப் பசளைகளை பயன்படுத்தும் போது அதிகளவு நன்மைகள் கிடைத்திருந்தும் 68% மான வளர்ப்பளர்கள் இவ் உரத்தை பயன்படுத்தவில்லை. இந்த உர மானியத் திட்டம் சிறந்த காலநிலை நிலவினால் சிறப்பான விளைச்சலை பெற்றுத்தரும் என செய்கையாளர்கள் நம்பிக்கை தெரிவுத்துள்ளனர்.

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் ஆய்வு முடிவுகள், வருடாந்த தேங்காய் உற்பத்தியில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தும் காரணிகளாக, காலநிலை, உரப்பாவனை, பரிந்துரை

செய்யப்பட்ட விவசாய நடைமுறைகள், பீடை மற்றும் நோய்க் கட்டுப்பாடு, பயிரிடப் படும் பிரதேசம் என்பனவற்றை வெளிப்படுத்தியுள்ளது. இக்காரணிகளில் மழைவீழ்ச்சி செறிவும் பரம்பலுமே தேங்காய் உற்பத்தியை அதிகளவு பாதிக்கும் என கருதப்படுகின்றது. செய்கையாளர்களினதும் ஆய்வாளர்களினதும் அவதானிப்பின் படி 2011 ஆம் ஆண்டின் முதல் 7 மாதங்களை வறட்சி ஆக்கிரமித்து இருந்ததால் நாட்டின் தேங்காய் உற்பத்தியில் பாரிய பாதிப்பை வெளிக்காட்டி இருந்ததுடன் 2001 ஆம் ஆண்டின் இறுதிப் பகுதி மற்றும் 2012 ஆம் ஆண்டிலும் இவ்வறட்சியின் தாக்கங்கள் பிரதிபலித்தன. மேற்கூறிய வறட்சியினால் ஏற்படுத்தப்பட்ட பாதிப்புக்களை கணிப்பீடு செய்வதற்கு என 2011, 2012 ஆம் ஆண்டுகளில் , புத்தளம், குருநாகல் மாவட்டங்களில் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையம் கற்கை நெறி ஒன்றை ஆரம்பித்து இரு பிரிவுகளாக புத்தளம், குருநாகல் மாவட்டங்களில் இவை நடாத்தப் பட்டன. முதல் நிலையாக 2011 இல் வறட்சியால் பாதிக்கப் பட்ட பிரதேசங்களையும் இரண்டாவது கற்கை 2012 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களையும் பற்றியது. 2011 ஆம் ஆண்டில் புரட்டாதி - மார்கழி மாதம் வரையான காலப் பகுதியில் நாளந்த உயர் வெப்பநிலை ஆனது அதிகரித்திருப்பதை தரவுகள் சுட்டிக் காட்டுகின்றன. இவ்வெப்பநிலை ஆனது இதுவரை பதியப்பட்ட உயர் வெப்பநிலை பெறுமானத்தில் 5% மான அதிகரிப்பைக் கட்டியது. இவ்வாறே இரு மாவட்டங்களிலும் 2005 - 2012 வரையான காலப் பகுதியில் வருடாந்த சராசரி மழை வீழ்ச்சியானது குறிகருத்துள்ள வகையில் குறைவடைந்துள்ளது. இம்மாதிரியாக நிலப் பொருத்தப் பாட்டு வகுப்பாக S2-S4 காணப்பட்டது. வறட்சியின் விளைவுகள் இலைகளின் தோற்றத்தையும் சிறிய பொத்தான் தேங்காய் களின் வீழ்ச்சியில் இருந்தும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டன. ஏறத்தாள 70% மான காணிகள் வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்டிருந்ததை கணக்கெடுப்பின் விளைவுகள் குறிப்பிடுகின்றன. வாடிய இலைகளை வறட்சிக்குரிய காட்டியகக் கொண்டு இக்கணக்கெடுப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. முதிர்ச்சி அடையாத சிறிய தேங்காய்களின் வீழ்ச்சி மற்றுமொரு வறட்சிக்கான காட்டியாக கொள்ளப்பட்டது. சிறிய பொத்தான் தேங்காய்களின் வளர்ச்சிப் பருவங்களானது பின்வருமாறு 4 வகைக்குள் உள்ளடக்கப் பட்டிருக்கும். 1-3 மாதங்கள், 4-5 மாதங்கள், 6-7 மாதங்கள், 8-9 மாதங்கள் என்பனவாகும். கற்கைப் பெறுபேறுகளின் அடிப்படையில் 1-3 மாதங்கள் , 4-5 மாதங்கள் வரையான வயதுடைய மரங்களில் இருந்து அதிகளவில் தேங்காய்களின் வீழ்ச்சி காணப்பட்டன. அதிகளவாகப் பாதிக்கப்பட்டிருந்த மண் பொருத்தப்பாட்டு வகுப்பு S3 வகை ஆகும். தென்னை மரங்களின் வயதைக் கருதும் போது 3-4 வருடங்களிலும், 10 -25 வருடங்களிலும் அதிகளவான மரங்களின் இறப்புக்கள் பதியப்பட்டுள்ளன. மேலும், வறட்சியினால் வழமையான செயற்பாடுகள் இடைநிறுத்தப்பட்டுள்ளதை இக்கற்கைகள் இனங்கண்டுள்ளது. நிறுத்தப்பட்ட செயற்பாடுகளில் தரவு சேகரிக்கப்பட்டு வந்த செய்கையாளர்களில் 14% மானவர்கள் தமது செயற்பாடுகளை நிறுத்தி உள்ளதால் தரவுகளை தொடர்ந்து சேகரிப்பதில் இடர்பாடுகள் காணப்படுகின்றன. இக்கற்கையின் போது, அதிகளவு வறட்சியால் பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் நில நீரின் மட்டம் சடுதியாக குறைவடைந்துள்ளமையை அவதானிக்க முடிந்தது. பல்லாண்டு வாழ் மற்றம் அரைப்பல்லாண்டு வாழ் தாவரங்களை இவ்வறட்சியானது அதிகளவில் பாதித்துள்ளது. வறட்சியின் பாதிப்புக்கள் சரியான முகாமைத்துவம் செய்யப்படாத களைகள், புதர்ச் செடிகளுடன் கூடிய பயிர்ச் செய்கைகளில் அதிகமாக இருந்தது. ஒன்றாக முகாமைத்துவம் செய்யப்பட்ட காணிகளில் வறட்சியை சிறப்பாக தாங்கக் கூடிய இடை மற்றும் உலர் வலயத்தில் ஊடுபயிர்ச் செய்கைகள் தொடர்பான பரிந்துரைகளை மீளக் கருத்தில் கொள்வதற்கு உரிய அவசியம் இருந்ததால், இக்கற்கை முடிவுக்குக் கொண்டு வரப்பட்டது. புத்தளம் மாவட்டத்தில் அமைத்துவ, ஆராய்ச்சிக்கட்டுவ, கல்பிடிய, கருவலகச்வேவ, மகாகும்கடவெல, முந்தல், பள்ளம, புத்தளம், வனாத்திவில்லுவ ஆகிய பிரதேசங்கள் அதிகமாகப் பாதிக்கப்பட்டிருந்தன. 45,073 ஏக்கரில் 180,000 (2,817 ஏக்கர்) மரங்கள் பாதிக்கப்பட்டிருந்தன. குருநாகல் மாவட்டத்தில், பிங்கிரிய, கல்கமுவ, கனேவத்த, கிரிபவ, கட்டுப்பொத்த, கொட்டவெகர, மாகோ, நிகவெரட்டிய, பொல்பிதிகம, ரஸ்நாயக்கபுர ஆகிய மாவட்டங்களில் 80,183 ஏக்கரில், 133,905 மரங்கள் (ஏறத்தாள 2092 ஏக்கர்) பாதிக்கப்பட்டிருந்தன.

1.6. பாம் எண்ணெய் மரங்களின் ஆய்வும் அபிவிருத்தியும்

இலங்கையில் பாம் எண்ணெய் மரங்கள் தொடர்பான R மற்றும் D செயற்பாடுகளை மேம்படுத்துவதற்காக ஒயில் பாம் செய்கை செய்யப்பட்டிருக்கும் நிலத்தின் அளவை

20,000 ஹெக்டேயராக அதிகரித்து அவற்றில் இருந்து 60,000 மெட்ரிக் தொன்களை உற்பத்தி செய்யும் நோக்கில் 2011 ஆம் ஆண்டு ஆவணி மாதம் புதிய ஆய்வுப் பிரிவானது தாபிக்கப்பட்டது. சூழல் தாக்கம் , ஒயில் பாம் பயிரிடப் பட்டுள்ள காணிகளின் பேண்தகு நிலை, காணிகளின் முகாமைத்துவம், மண், தாவரப் போசனைகள், குளோன் செய்யப்பட்ட பரவல் மற்றும் சமூக பொருளாதார நிலைமைகள் தொடர்பான விடயங்களை கருத்தில் கொண்டு இவ் ஆய்வானது, மேற்கொள்ளப்படும். இவ்வருடத்தில், மண் மற்றும் தாவரப் போசனைக்கும் , காணிகளின் பேண்தகு நிலைக் கணிப்பீட்டுக் கற்கைக்கும் முன்னுரிமை வழங்கப்பட்டது. தென் மாகாணத்திற்கு வெளியே, ஒயில் பாமை பயிரிடுதல், விளைச்சலை பெறுதல் தொடர்பான சாத்தியப் பாடுகளை கணிப்பிடுவதற்கு இடை வெப்ப வலயத்திலும் (பண்டிருப்புவ தோட்டம், லுணுவில) உலர் வலயத்திலும் (மாதுறு ஓயா வித்துத் தோட்டம்) காணப்படும் நிலத் துண்டுகளில் (ஒவ்வொரு துண்டத்திலும் 35 விதைகள் வீதம்) பயிரிடப்பட்டது. தென் மாகாணத்தின் பாம் ஒயில் பயிரிடப்படும் பாதிப்படைந்த பிரதேசங்களில் மண்ணில் காணப்படும் பொட்டசியம், பொசுபரசு ஆகிய கனிய மட்டங்களை தீர்மானிப்பதற்குரிய, மண்ணிலிருந்து பொட்டசியம், பொசுபரசு K & P ஆகியவற்றை பிரித்தெடுக்கும் முறைகளின் ஆய்வு என்பன இடம் பெறுகின்றன. பாம் எண்ணெய் மரங்கள் வளர்க்கப்படும் பிராந்திய பெருந்தோட்டக் கம்பனிகளுக்கு பாம் எண்ணெய் வித்துக்களை இறக்குமதி செய்தல், நாற்று மேடைகளின் மேற்பார்வை, உரப் பரிந்துரைப்பு, பீடை மற்றும் நோய்த் தாகத்தை கட்டுப்படுத்தல் போன்ற நாளாந்த விரிவாக்கல் சேவைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவத்துடன் தொடர்புடைய ஏனைய பிரச்சனைகள் தொடர்பாக இவ்விடத்தில், 850 மண் மாதிரிகள், 475 பாம் மர இலை மாதிரிகள் என்பன, இடத்துக்கு பொருத்தமான சிறந்த பசளையை பரிந்துரைப்பதற்காக ஆராயப்பட்டன. வட்டவல, அகலவத்த, நமுனுகுல, எல்பிட்டிய, ஆகிய பிராந்திய பெருந்தோட்ட கம்பனிகளுக்கு 12 னுகுசு அறிக்கைகள் வழங்கப்பட்டன. உரப்பரிந்துரை செய்வதற்காக இலை மற்றும் மண் மாதிரிகளின் 8 விளக்கங்கள் செய்து காண்பித்தலுடன் கூடியதாக பல பெருந்தோட்டங்களில் காட்சிப்படுத்தப்பட்டிருந்தன.

பீடை, நோய் கட்டுப்பாட்டை முகமைப்படுத்துவதற்காக தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் ஆய்வாளர்கள் நாற்று மேடைகள் நான்கிற்கு சென்று, மேற்பார்வை செய்து முதலாம் நிலை நாற்று மேடையில் இருந்து இரண்டாம் நிலை நாற்று மேடைக்கு கன்றுகளை மாற்றும் காலம் தொடர்பான பரிந்துரைகளை வழங்கினார்கள். எல்லா நாற்று மேடைகளிலும் சிலந்தி உண்ணிகளின் (*Tetranychus* sp, *Eutetranychus* sp) சிறிய அளவிலான தாக்கம் அவதானிக்கப்பட்டு இரசாயனங்களைப் பயன்படுத்தி அவற்றை கட்டுப்படுத்துவதற்குரிய பரிந்துரைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. Muriate Of Potash என்ற இரசாயன பதார்த்தத்தினால; *Cephaleurus* sp இனங்களினால் தோற்றுவிக்கப்படும் நோயினை கட்டுப்படுத்தலாம் என்பது கற்கைகளின் மூலம் கண்டறியப்பட்டன. ஆகவே ஒரு பாம் தாவரத்துக்கு 3.2 Kg திணிவுடைய MOP பயன்படுத்தப்பட வேண்டும் என்பது ஓர் இடைக்கால பரிந்துரை ஆகும். நமுனுகுல பெருந்தோட்டத்தின் பல்லேகல நாற்று மேடையை தாக்கிய பல்வேறு வகையான பங்கசுக்கள், பங்கசு கொல்லியின் விசிறுதலால் கட்டுப்பாட்டின் கீழ் கொண்டுவரப்பட்டது. பப்புவனுகிநியவில் இருந்து கொண்டுவரப்பட்ட வித்துக்களில் பாரிய பிரச்சனை இருப்பதாக அகலவத்தை பெருந்தோட்ட கம்பனியால் அறிக்கைப்படுத்தப்பட்டது. கொண்டுவரப்பட்ட அனைத்து விதைகளும் தனியான கண்காணிப்பின் கீழ் வைக்கப்பட்டு எரித்தலின் மூலம் அழிக்கபடுவதற்குரிய அறிவுத்தல்கள் வழங்கப்பட்டிருந்தன. மாவட்ட அபிவிருத்தி சபையில் 17.07.2012 அன்று மேன்மை தங்கிய ஜனாதிபதியின் தலைமையில் நடந்த கலந்துரையாடலில் இலங்கையில் பாம் எண்ணை செய்கையினால் கிடைக்க பெறும் பொருளாதார நன்மைகள் தொடர்பான விபரணம் ஒன்று காட்சிப்படுத்தப்பட்டது. கலந்துரையாடலின் இறுதியில் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்துக்கு ஜனாதிபதி செயலகத்தினால; Directive Oil palm R & D வழங்கப்பட்டது. கொஸ்டா ரிக்காவில் இருந்து பாம் மர விதைகளை இறக்குமதி செய்வதற்கான சாத்திய கூறுகளை அதிகரிப்பதற்குரிய நடவடிக்கைகள் தற்போது ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. குறித்த எண்ணிக்கையான சிறு பற்று நில உரிமையாளர்கள் வழங்கப்பட்ட ஆலோசனைகளின் அடிப்படையில பாம் மரங்களை பயிரிடுவதற்கு ஆர்வம் காட்டியுள்ளனர். அவர்களது தரவுத் தளம் பராமரிக்கப் படுகின்றது.

1.7. தொழிநுட்ப மாற்றீடு

கீழே குறிப்பிட்ட தொழிநுட்ப மாற்றீட்டை தவிர சேதன அசேதன வளர்ப்பாளர்களின் சேதனப் பயிர்ச்செய்கையை நோக்கிய அவர்களது எண்ணங்களையும் யோசனைகளையும் அறிவதற்குரிய ஆய்வொன்று பூரணப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அசேதன வளர்ப்பளர்கள், சேதனப் பயிர்ச் செய்கை முலம் பெறப்பட்ட தேங்காய்கள் சிறிது கூடிய விலையை கொண்டிருந்தாலும் விளைச்சல் குறைவாக இருப்பதனால் இதில் பாரிய ஊக்கத்தை வெளிப்படுத்தவில்லை.

மேலும் இவர்கள், நீண்ட காலமாக பாவித்து வந்த இரசாயனப் பசளை, பீடை கொல்லிகளை விட்டு சேதனப் பயிர்ச் செய்கையை மேட்கொல்வதட்கு விரும்பவில்லை. இதற்கு மாறாக சேதனப் பயிர்ச் செய்கையாளர்கள் சந்தைப்படுத்தல் உதவி, சேதனப் பசளையின் உள்ளீடு செரண்டிபோல் கம்பனியால் வழங்கப் பட்ட தொழிநுட்ப அறிவு மற்றும் இவர்களின் சூழலுக்கு சிநேகமான எண்ணங்கள் என்பவற்றினால் சேதன முறையில் தென்னை செய்கையை மேட்கொள்கின்றனர். சேதனப் பசலை சார்ந்த அறிவு, தொழிலாளர் தொடர்புகளைப் பேணுவதன் விரிவாக்கம், என்பன சேதன பயிர்ச் செய்கையை மேட்கொல்வதட்கான ஊக்கப்படுத்தலாக அமையும். ஆகவே விரிவாக்க நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள், உதாரணமாக விவசாயி களப்பாடசாலை என்பன பயிர்ச்செய்கையாளர்களின் எண்ணப்பாங்கை மாற்றி, அறிவை வழங்கி சேதனப் பயிர்ச் செய்கையை நோக்கி இட்டுச் செல்லும். மேலும் அரசு, அரச சார்பற்ற NGO அல்லது தனியார் கம்பனிகள் போன்ற 3 ஆம் நிலையினரின் பங்களிப்புடன் சேதனப் பயிர்ச் செய்கையாளர்கள் அவர்களது செய்கை நடவடிக்கைகளை இசைவுபடுத்தலாம்.
தொழிநுட்ப மாற்றீடு நடவடிக்கைகள். செய்கையாளர்களின் வேண்டுகோளின் பேரில் 22 பெருந்தோட்டங்களுக்கு சென்று ஒரு நாள் கல்வி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களின் தொடர்கள் 6 தென்னை செய்கையாளர்களுக்கு நடாத்திக் காட்டப்பட்டது. (கீழ்வரும் அட்டவணையைப் பார்க்க.)

திகதி	இடம்	தலைப்பு	பங்குபற்றுநர்கள்	
			வெளிவாரி	ஊக்குவிக்கும் அலுவலர்கள்
மே 31	ஐ எஸ் ஜீ. அம்பேகல	தெங்கு மீள் பயிர்செய்கை	142	48
ஜுன் 29	இரத்மலாகார	மண் மற்றும் ஈரப்பதன் பாதுகாப்பு	128	43
ஜுலை 27	தலைமை அலுவலகம் சீ ஆர் ஐ	உர சிபாரிசு	127	38
ஆகஸ்ட் 24	மாக்கந்துர	இடையீட்டு பயிர்செய்கை.·. விலங்கு வளர்ப்பு	119	40
செப்டம்பர் 28	தலைமை அலுவலகம் சீ ஆர் ஐ	பூச்சு மற்றும் தெங்கு நோய்கள்	112	42
அக்டோபர் 25	இரத்மலாகார	தாவரப்புணரமைப்பு	97	45
நவம்பர் 30	தலைமை அலுவலகம் சீ ஆர் ஐ	தோட்ட முகாமைத்துவம்	102	50

இவ்வருடத்தில் சீசிபீ யுடன் இணைந்து 17 பயிர் பராமரிப்பு கருத்தரங்குகள் மற்றும் செயலமர்வுகள் நடாத்தப்பட்டுள்ளன. 8 கண்காட்சிகளில் பங்குபற்றப்பட்டன. மூன்று

ஆராய்ச்சிகளும் நீண்ட உரையாடல்களும் இடம்பெற்றன. கப்ருக்க புறவற சமூகத் தலைவருக்காக கீழக்குறிப்பிடப்படும் விவசாய கள பாடசாலைகள் நடாத்தப்பட்டன.

இடம்	திகதி	விடயப்பரப்பு
வெலபல்ல (பன்னல) கப்ருக சமூகம்	மே 8	வகைகளும் பயிர்செய்கையும்
வெலபல்ல (பன்னல) கப்ருக சமூகம்	ஜுன் 19	கருவண்டு மற்றும் சிவப்பு அந்துப் பூச்சிகளை அடையாளம் காணுதலும் கட்டுப்படுத்துதலும்
வெலபல்ல (பன்னல) கப்ருக சமூகம்	ஜுலை 30	சிறு பூச்சிகள், கறையான் மற்றும் நோய்கள் என்பவற்றை அடையாளம் காணுதலும் கட்டுப்படுத்துதலும்.
வெலபல்ல (பன்னல) கப்ருக சமூகம்	ஆகஸ்ட் 16	சேதனப் பசளையை தயாரித்தல், பிரயோகித்தல், போஸாக்கு பற்றாக்குறையினை அடையாளம் காணுதல் மற்றும் அசேதனப் பசளைப் பாவனை
வெலபல்ல (பன்னல) கப்ருக சமூகம்	நவம்பர் 22	தெங்கு அறுவடையின் சகல தோற்றப்பாடுகள், பரிசளிப்பு மற்றும் பயிர் செய்கையாளருக்கான சான்றுகட்டுரை வழங்குதல் முதலியவற்றினை வீடியோ செய்தல்.

ஏனைய நிறுவக அலுவலர்களுக்கான பதினைந்து கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களும், ஆசிரியர் மற்றும் மாணவர்களுக்கான இரண்டு ஊடக நிகழ்ச்சித்திட்டங்களும் 12 கல்வி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களும் இவ்வருடத்தில் இடம்பெற்றன. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் செய்திகள் மற்றும் ஒவ்வொரு தொழில்நுட்ப தகவல்கள் அடங்கிய வெளியீடுகள் வெளியிடப்பட்டன. அறிவுரை சுற்றுநிருபங்களான ஏ,பீ,சீ என்பன தமிழ் மொழிக்கும், சிங்கள மொழிக்கும் மொழிபெயர்ப்பு செய்யப்பட்டு வெளியிடப்பட்டன.

தொழில்நுட்ப பூங்கா: தெங்கு பயிர்செய்கை மற்றும் உற்பத்தி தொடர்பான தகவல்களை அறிவதற்காக வருகின்ற பெருந்தொகையான விருந்தினர்களை தொழில்நுட்ப பூங்கா கவர்ந்ததோடு நன்றாக பராமரிக்கவும் பட்டது. வெளியீடுகளின் விற்பனை அளவும் அதிகரித்தது (கீழ்வரும் அட்டவணையை பார்வையிடவும்)

வருமானச் சுருக்கம் (2012)

வுகை	தொகை (ரூபா)
பொலித்தீன் உறையுடனான நாற்றுக்கள்	1,948,625.00
வேறுபட்ட உற்பத்திகள் தொழில்நுட்ப பூங்காவிலிருந்து ஏனைய இடங்களிலிருந்து	 366,004.00 751,827.00
புத்தகம் / பிரசுரங்கள்	220,655.00
நானாவிதங்கள்	19,015.00
மொத்தம்	3,306,126.00

ஏனைய தொழில்நுட்ப பரிமாற்ற தகவல் பரப்பும் செய்றபாடுகள்.

1. மரபுக்கூறுகள் மற்றும் தாவர வளர்ப்பு பிரிவின் அலுவலர் குழாத்தினர் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் மற்றும் தனிமைப்படுத்தப்பட்ட வித்து தோட்டத்திற்கு வருகை தந்த பல்வேறு மாணவர் குழுவினர், விவசாயிகள் மற்றும் பயிர் செய்கையாளரகள் ஆகியோர்களுக்கு விரிவுரைகளை வழங்கினார்கள்.

2. அநேக பாடசாலை மாணவர்கள், தொழில்நுட்ப கல்லூரி மாணவர்கள், பட்டதாரி மாணவர்கள், பட்டதாரிகள், ஆகியோர்கள் மரபுக்கூறுகள் மற்றும் தாவர வளர்ப்பு பிரிவுக்கு வருகை தந்தார்கள். அம்பேகல்லையிலுள்ள நுன்னுயிர் ஆய்வுகூடம் மற்றும் தனிமைப்படுத்தப்பட்ட வித்துத் தோட்டம் என்பன தெங்கு வளர்ப்பு, நுன் உபகரணங்கள் மற்றும் தேங்காய் விதை உற்பத்தி என்பவற்றுக்காக திறக்கப்பட்டன.

3. வைத்தியர் எல்.பெரேரா, திரு.ஆர்.ஜயதிலக்க மற்றும் விதை, விதைச்சான்றுப்படுத்தல் அலகின் அலுவலர் குழாம், தெங்கு பயிர்செய்கை சபையின் விதைத்தெரிவு அலுவலர்கள், தெங்கு பயிர்செய்கை சபையின் புதிதாக நியமனம் பெற்ற தெங்கு அபிவிருத்தி அலுவலர்கள், சிறை அலுவலர்கள் மற்றும் இப்பாகமுவையிலுள்ள தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் மேலதிகாரிகள் ஆகியோர்களுக்கு, தெங்கு விதை உற்பத்தியின் வேறுபட்ட தோற்றப்பாடுகள், தாய் / உபரியான தாவரத் தெரிவு, மகரந்த செயற்பாடு மற்றும் சேமிப்பு, மகரந்த சேர்க்கை, விதைத் தோட்ட பராமரிப்பு, நாற்றுமேடை முகாமைத்துவம் தொடர்பாக தனிப்பட்ட பயிற்சி அலகுகளை நடாத்தினார்கள்.

4. விவசாயப் பொருளியல் மற்றும் விவசாய வியாபார முகமைத்துவப் பிரிவு தென்னை மரம் தொடர்பான மதிப்பீட்டு அறிக்கையை பங்குதாரர்களுக்கு வழங்கியது. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் தொழில்நுட்ப பரிந்துரையின் பொருளாதார மதிப்பீடு, தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சு, மத்திய வங்கி, தேசிய திட்டமிடல் திணைக்களம் என்பன ஆய்வின் பொருளாதரா பகுப்பாய்விற்காக ஆராய்ச்சிப் பிரிவுக்கு உதவி செய்தது.

5. வைத்தியர் (திருமதி) டீ.எம்.டீ.ஐ.விஜயபண்டார அவர்கள், தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் நடாத்தப்பட்ட "தெங்கு வளர்ப்பு மண் மற்றும் தெங்கிற்கான நில பொருத்தப்பாட்டு வகைபாடு" நிகழ்ச்சித்திட்டத்தில் வளவாளராக கடமையாற்றினார்.

6. வைத்தியர். என்.ஏ.தென்னகோன் மற்றும் வைத்தியர் (திருமதி) டீ.எம்.டீ.ஐ. விஜயபண்டார ஆகியோர், மாணவர்கள், ஆசிரியர்கள், விஞ்ஞானிகள், பல்கலைக்கழக அலுவலரகள் மற்றும் மாணவர்கள், தொழில்நுட்ப கல்லூரிகள் மற்றும் வெளிநாடுகளுக்கு பிரதேச செயற்பாடுகள் தொடர்பான பொருத்தமான நிகழ்ச்சிதிட்டங்களை தயார் செய்து விரிவுரைகளை வழங்கினார்கள்.

7. திரு. டீ.பீ. பண்டித்தரட்ன மற்றும் திரு. கே.எல். ரணசிங்க ஆகியோர் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட தெங்கு நீர்ப்பாசனம் மற்றும் தெங்கு நில புணரமைப்பு தொடர்பாக பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் வளவாளர்களாக கடமையாற்றினார்கள்.

8. வைத்தியர். திரு.என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிலையத்தினால் நடாத்தப்பட்ட தெங்கிற்கான உரம், தெங்கு நீர்ப்பாசனம் மற்றும் தெங்கு நில புணரமைப்பு தொடர்பான பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் வளவாளராக கடமையாற்றினார்.

9. வைத்தியர் என்.ஏ. தென்னகோன் மற்றும் வைத்தியர் (திருமதி) டீ.எம்.டீ.ஐ. விஜயபண்டார ஆகியோர் பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ தேசிய நிறுவனத்தின் முகாமைத்துவ மாணவர்களுக்கான டிப்ளோமா பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் வளவாளர்களாக கடமையாற்றினார்கள்.

10. வைத்தியர் என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள் புத்தள பெருந்தோட்ட முகாமையாளர்களுக்கு உரப் பாவனை மற்றும் தெங்கு மண் தொடர்பான அறிமுக நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை நடாத்தினார்.

11. வைத்தியர். எஸ். சீ. ரனசிங்க மற்றும் வைத்தியர் நய்நாயக்க அவர்கள், பல்கலைக்கழக மாணவர்கள், பெருந்தோட்ட முகாமைத்துவ தேசிய நிறுவகத்தின் டிப்ளோமா மாணவர்கள், தெங்கு வளர்ப்பாளர்கள் மற்றும் தெங்கு அபிவிருத்தி அவலர்கள் ஆகியோர்களுக்கு தெங்கின் உடற்கூறு மற்றும் தெங்கு உற்பத்தியில் சூழல்தாக்க காரணிகள் தொடர்பான விரிவுரைகளை வழங்கினார்கள். தெங்கின் பல்வேறுவகையான உடற்கூற்றுப் பண்புகள் கண்காட்சியின்போது பொதுமக்களுக்கு காட்சிப்படுத்தப்பட்டன.

12. வைத்தியர். ஏல்.சீ.பீ. பர்னாந்து அவர்கள், 01.07.12தொடக்கம் 06.07.12 வரை XLV COCOTECH ல் இடம்பெற்ற கூட்டத்தில் இலங்கையில் தெங்கு நோய்கள் மற்றும் முக்கிய பூச்சுக்களின் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட முகாமைத்துவம் தொடர்பான பத்திரத்தை முன்வைத்தார்.

13. ஐ.எம்.எஸ்.கே. இதிரிசிங்க அவர்கள், நிறுவகத்திற்குரிய மூலதனப் பொருட்களை கொள்வனவு செய்வதற்கான பல தொழில்நுட்ப மதிப்பீட்டுக் குழுக்களில் வளவாளராக கடமையாற்றியுள்ளார்.

14. தெங்கு செய்கை ஆராய்ச்சிப் பிரிவு, தெங்கு உற்பத்தி தொழில் நுட்பங்களும் பெறுமதி சேர்த்தலும், எண்ணெய், பசையும் பாலும் (2) நடா டீ கொகோ (1), தூய்மையான தேங்காய் எண்ணெய், (4) தேங்காய் நீரை போத்தலில் அடைத்தல், (1) ஆகியன தொடர்பான பல பயிற்சி நெறிகளை வழங்கியதோடு பல்கலைக்கழக மாணவர்கள், தொழில்நுட்ப கல்லூரிகள், பாடசாலை மற்றும் கைத்தொழிலாளர்களுக்கு ஐந்து செய்முறை விளக்கங்களை வழங்கியது. அத்துடன் தெங்கு அபிவிருத்தி அலுவலர்கள், மகாவலி அபிவிருத்தி அதிகார சபையின் அங்கத்தவர்கள் மற்றும் சிறை அலுவலர்கள் ஆகியோருக்கு பயிற்சியும் வழங்கப்பட்டன. தெங்கு பயிர்செய்கை சபையின் அங்கத்தவர்களுக்கு தெங்கினை அடிப்படையாகக் கொண்ட உற்பத்தி தொடர்பாக ஐந்து செய்முறை விளக்கங்கள் வழங்கப்பட்டன. விகாரமாதேவி பூங்காவில் இடம்பெற்ற சுகாதார கண்காட்சியில் குளியாப்பிட்டிய விதாதா வளநிலையத்தில் தெங்கு உற்பத்திப் பொருட்களை மேம்படுத்துவதற்காக இடம்பெற்ற செய்முறை விளக்கங்களில் பங்குகொண்டவர்கள் பங்கேற்றார்கள்.

2. 2012 ம் ஆண்டில் தெங்கு அபிவிருத்திக்காக தெங்கு ஆராய்சி நிறுவகத்தால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஏனைய பாரிய நடவடிக்கைகள்.

1. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம், புத்தளம் பெருந்தோட்டக் கம்பனியுடன் அதனது கினியம தோட்டத்தில் கப்ருவான பாரிய உற்பத்தியின் பொருட்டு விதை தோட்டத்தை நிறுவுவதற்காக ஒப்பந்தை கைச்சாத்திட்டது. விதைத்தோட்டத்தின் மொத்தப் பரப்பு 100 ஏக்கர் ஆகும்.

2. மொனராகலை மாவட்டத்தில் தெங்கு நில பொருத்தப்பாட்டு மதிப்பீடு நிறைவு செய்யப்பட்டதோடு படமும் தயாரிக்கப்பட்டன.

3. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் தனது விதைத் தோட்டத்திலிருந்து 1,538,174 விதைத் தேங்காய்களை உற்பத்தி செய்தது. சீஆர்ஜசீ 60 ல் 1,051,128, CRIC65 ல் 47,953, சீஆர்ஜஎஸ்எல் 98ல் 21,063 மற்றும் கப்ருவானாவில் 3,252 ம் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.

4. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் விதைச் சான்றிதழ் சேவை பெரும்பாலான தெங்கு பயிர்செய்கை சபையின் நாற்று மேடைகளிலுள்ள உரையில் அடைக்கப்பட்ட நாற்றுக்கள் 414,778 சான்றுபடுத்தியது.

5. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் விவசாய களத்தில் பொருத்தமான தெங்கு பயிர்செய்கை தொழில்நுட்ப செய்முறை விளக்கங்களுக்காக 20 தேர்வாய்வு நிலையங்களை நிறுவியது.

6. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் வெலிகம தெங்கு இலைவாடல் நோய் மற்றும் அதனுடன் தொடர்புடைய வகைகளால் பாதிக்கப்பட்ட தெங்கு பயிர் செய்கையாளர்களுக்கு விநியோகிப்பதற்காக பசுமையான குள்ளமான 143,200 விதைத் தேங்காய்களை நாற்று மேடையிலிருந்து சேகரித்துள்ளது.

7. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம், தெங்கு பூச்சுகளை உயிரியில் ரீதியாக கட்டுப்படுத்துவதற்காக என்பராக்கியின் பாரிய உற்பத்தியை மேற்கொள்ள மூன்று ஒட்டுண்ணி வளர்ப்பு ஆய்வுகூடங்களை நிறுவியது. மேலும், தெங்கு பயிர்செய்கை சபை (5), வரையறுக்கப்பட்ட குருநாகலை பெருந்தோட்டம் (1), வரையறுக்கப்பட்ட புத்தள பெருந்தோட்டம்(2) ஆகியவற்றில் மேலும் 07 ஆய்வு கூடங்களை நிறுவவதற்கு உதவி வழங்கியது. இவ்வனைத்து ஆய்வுகூடங்களும் நன்றாக இயங்குவதோடு, பெருந்தொகையான ஒட்டுண்ணிப் பூச்சுகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு தெங்கு பூச்சால் பாதிக்கப்டட பிரதேசங்களுக்கு வழங்கப்படுகின்றன.

8. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம், தெங்கினை அடிப்படையாகக் கொண்ட உற்பத்தியினை அபிவிருத்தி [redacted] விருத்தி செய்வதோடு தொழில்நுடப்ங்கள் நேரடியாகவும் விதாதா வளநிலையத்தினூடாகவும் SME'ற்கு இடமாற்றம் செய்யப்படுகினறன.

3. தோட்ட முகாமைத்துவ செயற்பாடுகள்.

மூன்று பரபணு வளநிலையங்களும், ஏழு கிளை ஆய்வுமையங்களும் தோட்ட முகாமைத்துவ பிரிவின் கீழ் உள்ளடங்குவதோடு, இவற்றுள் புதிதாக ஆரம்பிக்கப்பட்ட மித்தெனிய கிளை ஆய்வு மையம் தவிர ஏனையவை சுயமாக திருப்திகரமாக முகாமை செய்யப்பட்டன. மரபணு வளநிலையத்தின் மொத்த பரப்பு 1,980 ஏக்கர் ஆவதோடு ஆராய்ச்சி உப நிலையம் 1,093 ஆகும். இப்பிரிவின் அடிப்படை நோக்கம் இலங்கையில் தெங்கு பயிர்செய்கை மேற்கொள்ளப்படும் பிரதேசங்களிலுள்ள நாற்றுமேடைகளுக்கு உயர் தரத்திலான விதைத் தேங்காய்களை வழங்குவதற்காக மரபணு வளநிலையத்தை பராமரிப்பதாகும். மேலும் இப்பிரிவு, ஆய்வு அலகானது தமது ஆய்வுகளை பல்வேறு விவசாய சூழலியல் வலயங்களில் மேற்கொள்ளவும், வித்தியாசமான மண் வகைகள், வித்தியாசமான மண்ணுடன் கூடிய தெங்கு பயிர்செய்கை தொடர்பாக ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளவும் ஆய்வு பிரிவிற்கு வசதிகளை வழங்குகிறது. அத்துடன் தொழிலாளர், நிலம், பொருட்கள், பயிர் பாதுகாப்புக்கான ஆய்வு கட்டைகள் முதலான வசதிகள் தோட்ட அலுவலர்களால் வழங்கப்படும். மேலும், வேறுபட்ட தலைப்புகளில் வேறுபட்ட தோட்டங்களிலுள்ள விஞ்ஞானிகள், பெருந்தோட்ட முகாமையாளர்கள், தெங்கு பயிர்செய்கையாளர்கள், பல்கலைக்கழக மாணவர்கள், பாடசாலை மாணவர்கள் மற்றும் நலன் விரும்பும் குழுக்களுக்கு வெற்றிகரமான முறையில் செய்முறை விளக்கங்களை வழங்கி அதனூடாக புதிய தொழில்நுட்பங்களை பரவலடையச் செய்தது. இந்நிலையமானது பயிர்செய்கையாளருக்கான ஒரு நாள் பயிற்சி நெறியினை வழங்குவதற்கான வசதிகளை வழங்கியது.

புதிய ஆராய்ச்சி நிலையம் மித்தெனியவில் 75 ஏக்கர் பரப்பில் 2005ம் ஆண்டில் நிறுவப்பட்டது. அது தற்போதும் அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டு வருகின்றது. 2,839 வேறுபட்ட வகையிலான தென்னங் கன்றுகள் நடுகைசெய்யப்பட்டதோடு அவற்றுள் 65%ம் பூக்கும் நிலையை அடைந்துள்ளது. இவ் உபநிலையமானது பிரதானமாக தெரிவுசெய்யப்பட்ட தென்மாகாணத்தில் பயிர்செய்கையை அபிவிருத்தி செய்யும் ஆய்வினை நடாத்துவத்றாக அர்பப்ணித்துள்ளது. மேலும், மித்தெனியையிலுள்ள இவ் உபநிலையம் இலங்கையில் தென்பாகத்திலுள்ள பயிர்செய்கையாளர்களுக்கான தொடர் நிகழ்ச்சித்திட்டங்களையும், வேறுபட்ட செய்முறை விளக்கங்களையும் நடாத்துவதில் முக்கியத்துவம் பெறுகிறது.

அம்பேகல்ல, மாதுறு ஓயா மற்றும் பள்ளம ஆகிய பரபணு ஆய்வு நிலையங்கள் விதை உற்பத்தியின் பொருட்டு பராமரிக்கப்பட்டது. மாகந்துர ஆய்வு நிலையம் மண்ணின் வளத்தை விருத்தி செய்தல், விவசாயக் காடு செயன்முறைகள் மற்றும் ஏனைய ஆய்வு கற்கைகள் என்பன தொடர்பான பல்முறை ஆய்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை மேற்கொள்ள உதவிகளை வழங்குகிறது. அம்பேகலையிலுள்ள மரபணு ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் விசேட கட்டடத் தொகுதி வீட்டுத்தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் தொடருக்கு கொண்டு செல்வதற்கான சீஆர்ஜசீ 65 (DT) உற்பத்தி செய்வதற்காக பராமரிக்கபட்டது. 2012ம் ஆண்டில் மரபணு ஆரயர்ச்சி நிலையம் சீஆர்ஜசீ 60 ல் 1,051,128, சீஆர்ஜசீ 65 ல் 47,953, சீஆர்ஜஎஸ்எல்98 ல் 21,063 , மற்றும் கப்ருவனாவில் 3,252 உள்ளடங்கலாக 1,538,174 விதைத் தேங்காய்களை உற்பத்தி செய்தது. மேலும், பள்ளம பரபணு ஆய்வு நிலையத்தினால் நேர்ப்பண்ணைகள அடையாளம் காணப்பட்டதோடு ரத்மல்கார மற்றும் வல்பிட்ட ஆய்வு நிலையங்கள் தெங்கு மீள்பிர்செய்கை நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்காக 249,735 நேர் தேங்காய் விதைகளை உற்பத்தி செய்தது.

இத்தோட்டங்கள் ஆராய்ச்சியின் பொருட்டு முறையாக பராமரிக்கப்பட்டன. பெரும்பாலான விதைத் தேங்காய்கள் தெங்கு அபிவிருத்தி அதிகாரசபையின் ஏலத்தின் மூலம் விற்கப்பட்டன. 2012ம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் இரசாயண உரம் அனைத்து உபநிலையங்களுக்கும் மரபணு ஆராய்ச்சி நிலையங்களுக்கும் விநியோகிக்கப்பட்டதோடு 90% ம் ஆன கன்டறுகளுக்கு உரம் இடப்பட்டன.

இவ்வருட காலப்பகுதியில் சகல தோட்டங்களிலும் 13,000 மீற்றர் வேலிகள் திருத்தப்பட்டதோடு ரூபா: 8.67 மில்லின் செலவில் 3,200 மீற்றர் வேலிகள் புதிதாக அமைக்கப்பட்டன. 2,087 ஏக்கரில் 03 முறை களையெடுக்கபட்டதோடு ரூபா: 8.706 செலவில் 97.783 பண்ணைகளுக்கு தழைக்கூழம் இடப்பட்டன. 8.79 ரூபா மில்லியன் செலிவல் 97,783 கன்றுகளுக்கு பசளை இடப்பட்டன. அறுவடைக்கான மொத்தச் செலவு 8.514 மில்லியன் ரூபாவாக இருந்ததோடு, 4.987 மில்லியன் தேங்காய்கள் அறுவடைசெய்யப்பட்டன. கூலி மற்றும் நடைமுறைச்செலவு 35.796 மில்லியன் ரூபாவாகும். அனைத்து செலவுகளும் உள்ளடங்கலாக மொத்தச் செலவு 79.248 மில்லியன் ரூபாவாகும். 2012 ம் ஆண்டின் மொத்த வருமானம் 10,416 மில்லயன் ரூபாவாகும். கீழ்வரும் அட்டவணையானது 2012 ம் ஆண்டு காலப்பகுதிக்கான தோட்டங்களினது வரவையும் செலவையும் காட்டுகின்றது.

ஜிஆர்சீஎஸ் * மற்றும் ஆய்வு நிலையங்கள்	பீஈ	ஆர் ஈ	ஜஎஸ்ஜி	பீஆர் எஸ்	டபிள்யுஈ	எம்கே எஸ்ஜீ	எம்ஓ எஸ்ஜி	பீஎஸ்ஜீ	டிஈ	ஈஎம்	மொத்தம் 2012	மொத்தம் 2011
	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா. (000)	ரூபா.	ரூபா.
ஜிசீ*	3,016	3,773	6,476	3,377	983	3,115	3,435	3,751	642	14,242	42,813	35,603
கூலி	3,937	2,803	4,359	1,770	349	1,329	1,282	3,050	571	1,846	21,300	22,037
பராமரிப்பு	1,550,	1,267	7,085	1,156	466	1,429	1,465	3,567	1,615		19,605	19,223
சீபீ*	1,643	1,593	3,120	1,223	220	812	675	368	133		9,789	15,510
கடப்பாறை*	2,149	964	1,885	1,163	315	460	952	1,043	79		9,013	7,673
கொப்பரா*	381	174	174	308	19	121	47	229	16		1,472	981
விலங்கு*	1,356	629	615	490		534	338	612	157		4,734	4,340
மொத்தம்(ஈ) *	**14,031**	**11,208**	**23,717**	**9,491**	**2,354**	**7,802**	**8,195,682**	**12,623**	**3,216**	**16,088**	**108**	**105,371**
கொப்பரா விற்பனை	796	254	96	340	16, 3	38	56	556		304	2,460	1,074
தேங்காய் விற்பனை	13,838	10,673	29,832	17,264	3,063	8,744	16,743	12,335	1,010	-571	113,505	100,662
நாற்று விற்பனை	81	303	1,274		498	456	89	1,289	1,518	677	6,188	5,491
சில்லரைப் பொருட்கள்	1,711	520	296	246	215	349	11	477	14	1,558	5,400	7,450
ஏ மற்றும் ஏபீ* விற்பனை	1,915	337	614	882		1,091	217	640	67		5,768	4,594
மொத்தம் (எஸ்)*	**18,342**	**12,088**	**32,113**	**18,734**	**3,794**	**10,680**	**17,118**	**15,299**	**2,611**	**2,539**	**133,323**	**119,274**
எஸ்/ டி*	4,037	1,768	4,638	3,958	1,292	4,256	9,792	1,940	-1,400	-14,122	16,162	33,674
எஸ்/ டி(என்)*	**2,761**	**1,408**	**3,897**	**3,624**	**1,192**	**4,047**	**9,544**	**790**	**-1,608**	**-15,242**	**10,416**	**29,496**

* ஜிஆர்சீஎஸ் , மரபணு வள நிலையம் (ஜிஆர்சீ) , ஜிசீ- பொது அறவீடு, சீபீ – பாரம்பரிய செயற்பாடுகள், கடப்பாறை, விதை அறுவடைக்கான செலவு, * மொத்தம், (ஈ), விலங்கு மற்றும் விலங்குற்பத்தி விற்பனை, மொத்தம் (எஸ்), மொத்த விற்பனை, எஸ்/டி, மேலதிகம்/ பற்றாக்குறை, எஸ்/டி (என்), மேலதிகம்/ பற்றாக்குறை (தேறியது)

4. மேற்கொள்ளப்பட்ட அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்

1. விவசாய – வானிலை ஆராய்ச்சி தரவுகளை சேகரித்தலும் பராமரிப்புக்கு பொறுப்பு வகித்தலும் மற்றும் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் மழைவீழ்ச்சி நிலையங்கள் தாவர உடற்கூற்றுப் பிரிவுக்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டன.

2. மித்தெனிய ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் விவசாய – வானிலை ஆராய்ச்சி நிலையம் நிறுவப்பட்டு முடிவடைந்துள்ளதோடு வானிலை ஆராய்ச்சி தரவுகள் சேகரிப்பு பெப்ரவரி 2013 ம் ஆண்டிலிருந்து ஆரம்பிக்கப்படும்.

3. தென்னை நார் தயாரிப்பு ஆராய்ச்சிக்கான ஆய்வு கூடமொன்று கட்டப்பட்டது.

4. விஞ்ஞான பயிர் ஆராய்ச்சி ஆய்வு கூட கட்டடம், பயிர் பாதுகாப்பு, உடற்கூற்றுப்பிரிவு என்பன திருத்தம் செய்யப்பட்டதோடு நிறப்பூச்சு பூசப்பட்டன.

5. பூச்சுப் பிண்ணனி ஆய்வுகூடம் புதுப்பிக்கப்பட்டது.

6. விருந்தினர் இல்லம் புதுப்பிக்கப்பட்டதோடு தரமுயர்த்தப்பட்டது.

7. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவக பிரதான கட்டடத்தின் முற்பக்கத்தில் வேலியமைத்தல் நிறைவு செய்யப்பட்டது.

8. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவக பிரதான கட்டடத்தின் முற்பக்கத்தில் வீதி விளக்குகள் பொருத்தப்பட்டன.

5. பங்குதாரர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட சேவைகள்

1. ஒட்டுண்ணிகள் பாரியளவில் உற்பத்தி செய்யப்படும் ஆய்வுகூடங்கள் 12 இடங்களில் நிறுவப்பட்டு வெற்றிகரமாக இயங்கியதோடு 48,850பை ஒட்டுண்ணிகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு பயிர்செய்கையாளர்களுக்கு விநியோகிக்கப்பட்டன.

2. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் 9,372 ஏக்கர் தெங்கு நிலப்பரப்பினை முழுமைப்படுத்தும் வகையில் 110 பயிர்செய்கையாளர்களுக்கு இலைப் பகுப்பாய்வின் பின்னர் வேறுப்பட்ட உர பரிந்துரைகளை வழங்கியிருக்கிறது.

3. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் தர உறுதியின் பொருட்டு 343 உர மாதிரிகளையும் 124 சேதனப்பசளை மாதிரிகளையும் பகுப்பாய்வு செய்திருக்கிறது.

4. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் சிவப்பு அந்துப் பூச்சுகளை கட்டுப்படுத்துவதற்காக 3,998 மிருக இரசாயணம் அடங்கிய குப்பிகளை தயார் செய்து பயிர்செய்கயைாளர்களுக்கு விநியோகித்தது.

5. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் தென்னை நார் சாயம் மற்றும் இளநீர் ஏற்றுமதிக்கான 47 சான்றிதழ் பத்திரங்களை வழங்கியது.

6. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் உயர்தரமான 22 மிருகங்களை (ஆடு மற்றும் செம்மறியாடு) தென்னை நிலத்தின் விலங்கு வேளாண்மையை விருத்தி செய்யும் வகையில் விநியோகித்தது.

7. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் வானிலை திணைக்களத்திலுள்ள தேசிய தரவிற்கு வானிலை தரவுகளை வழங்குவதன் மூலம் முறையாக அதனது நிலையத்திலுள்ள வானிலை அவதான திணைக்களத்திற்கு காலநிலை தரவுகளை வழங்கியது. 80ற்கும் மேற்பட்ட பிரதேச செயலகங்கள், விஞ்ஞானிகள், மாணவர்கள் மற்றும் பயிர்செய்கையாளர்களின் வேண்டுகோளின் பேரில் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்திடமிருந்து காலநிலை தகவல்களைப் பெற்றுக் கொண்டார்கள்.

8. ஏற்றுமதி நோக்கைக் கொண்ட இளந் தேங்காய் சுயவாழ்க்கை விருத்திக்கான உடன்படிக்கை 15ற்கும் மேற்பட்ட ஏற்றுமதியாளர்களுக்கு நடைமுறைப் படுத்தப்பட்டதோடு ஏற்றுமதியாளர்களால் 200,000 ற்கும் அதிகமான இளந்தேங்காய்கள் பல நாடுகளுக்கு இவ்வருடத்தில் அனுப்பப்பட்டன.

9. ‘டிக்கிரி’ தேங்காயின் (உயர் பெறுமதி) 65 கரு நாற்றுக்கள் விருப்பமான பயிர்செய்கையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டன.

6. கருத்தரங்கு, செயலமர்வு, ஆலோசனைகள்

தாஜ்சமுத்ராவில் 30ம் திகதி செப்டம்பர் தொடக்கம் அக்டோபர் 10ம் திகதி வரை இடம்பெற்ற பெருந்தோட்டப்பயிர் தொடர்பான 04வது கலந்துரையாடலில் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் விஞ்ஞானிகள் கலந்து கொண்டார்கள். 06 விஞ்ஞானிகள் அறிக்கைகளை சமர்பித்தார்கள்.

வைத்தியர் எஸ். எச். சேனாரத்ன அவர்கள் கொழும்பு, சர்வதேச அணுசக்தி முகவர் நிலையம், 2012 ஆகஸ்ட் 27 தொடக்கம் 31 வரை ஏற்பாடு செய்திருந்த “மண்வள விருத்தி, நிலத்தின் உற்பத்தித்திறன் மற்றும் மண்ணின் தரக்குறைவை நிவர்த்தி செய்தல்” தொடர்பான ஆர்ஏஎஸ் 5/055, ஆர்சீஏ கருத்திட்டத்தின் முதலாவது ஒருங்கிணைப்புக் கூட்டத்தில் கலந்து கொண்டார்.

ஜயலத் கே.வீ.என்.என். அவர்கள், இலங்கை தெங்கு துறை மீதான உலக சந்தை விலை பாதிப்புக்கள் தொடர்பான வீட்டுக் கருத்தரங்கை நடாத்தினார். விலைமாற்று நெகிழ்வு மற்றும் சர்வதேச வணிக கொள்கை 2012 தொடர்பான ஒரு பகுப்பாய்வு.

பீ.எம்.ஈ.கே. பதிராஜ் (2012) அவர்கள்,வணிகப் பாதுகாப்பு மற்றும் மேலதிக நேர தேங்காய் உற்பத்தியின் ஒப்பீட்டு நன்மை தொடர்பான வீட்டுக் கருத்தரங்கை டிசம்பர் 2012ல் மேற்கொண்டார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், இலங்கை கொழும்பிலுள்ள கலாதாரி ஹோட்டலில் ஆகஸ்ட் 27 தொடக்கம் 31 வரை இடம்பெற்ற ஆர்சீபீ கருத்திட்டத்தின உற்பத்தித்திறனை விருத்தி செய்தல் மற்றும் நிலத்தின் தரக்குறைவினை தணித்தல் தொடர்பான் முதலாவது ஒருங்கிணைப்புக் கூட்டத்தொடரில் பங்கேற்றார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள் கொழுமபில் உள்ள இலங்கை நிறுவன அமைப்பில் 2012 செப்டம்பர் 25ம் திகதி நடைபெற்ற ஆட்சிமுறையும் தலைமைத்துவமும் தொடர்பான பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் கலந்து கொண்டார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், சேதன விவசாய ஆராய்ச்சி கருத்திட்டத்தினை அடைளாயம் காண்பதற்கான தேசிய பங்குதாரர் ஆலோசனையில் 06ம் திகதி டிசம்பர் மாதம் 2012ல் இலங்கை, கொழும்பிலுள்ள எச்ஆர்டீஐ ல் கலந்து கொண்டார்.

திரு. வீ.ஜீ.டி. நய்நாயக்க அவர்கள், இலங்கை தேசிய விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆணைக்குழுவின் இளம் விஞ்ஞானிகள் அமைப்பு (YSF) ஏற்பாடு செய்த கண்டுபிடிப்புகள் மற்றும் புதுப்பித்தல் தொடர்பான செயலமர்வில் 26 ஜுன் 2012 ல் பங்கேற்றார்.

திரு. வீ.ஜீ.டி. நய்நாயக்க அவர்கள், கொழும்பு தேசிய விஞ்ஞான அமைப்பு ஏற்பாடு செய்த தகவலுடனான அதிகாரபூர்வமான ஆராய்ச்சியாளர்கள் தொடர்பான செயலமர்வில் 12 ஆகஸ்ட் 2012ல் கலந்து கொண்டார்.

திரு. வீ.ஜீ.டி. நய்நாயக்க அவர்கள், இலங்கை விவசாயப் பொருளியல் அமைப்பு தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தில் ஏற்பாடு செய்த வருடாந்த ஆராய்ச்சி மன்றத்தில் 23 நவம்பர் 2012ல் கலந்து கொண்டார்.

வீ.ஜீ.டி. நய்நாயக்க அவர்கள், இலங்கை மண் விஞ்ஞான சமூகம் ஏற்பாடு செய்த பத்தலகொடை அரிசி ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தில் இடம்பெற்ற உர தினத்தில் 14 டிசம்பர் 2012 அன்று கலந்து கொண்டார்.

திரு. ஏ.ஆர். குலதுங்க அவர்கள், வரையறுக்கப்பட்ட டெக்னோ இன்ஸ்ருமெண்ட் நிறுவனத்தில் 24.04.2012 ல் இட்பெற்ற அஜிலண்ட் நிறமாலையியில் தொடர்பான கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்டார்.

திரு. ஏ.ஆர். குலதுங்க அவர்கள், இலங்கை இரசாயண நிறுவகத்தில் இடம்பெற்ற ஆய்வுகூடங்களில் உற்பத்தித்திறன் அபிவிருத்தி தொடர்பான கருத்தரங்கில் 18.10.2012 அன்று கலந்துகொண்டார்.

கங்கா வீரசிங்க அவர்கள் இலங்கை இரசாயண நிறுவகத்தில் இடம்பெற்ற ஆய்வுகூடங்களில் உற்பத்தித்திறன் அபிவிருத்தி தொடர்பான கருத்தரங்கில் 18.10.2012 அன்று கலந்துகொண்டார்.

எச்.ஏ.ஈ. சமரநாயக்க அவர்கள், இரசாயண போர்க்கருவி அமைப்பை நிறுவுவதற்கான தேசிய அதிகார சபையில் 20.01.2012 அன்று இடம்பெற்ற விச மருத்துவம் மற்றும் நிறுவன சுற்றாடல் பிரயோகம் தொடர்பான பயிற்சி செயலமர்வில் கலந்து கொண்டார்.

எச்.ஏ.ஈ. சமரநாயக்க அவர்கள் தேசிய விஞ்ஞான மன்றத்தில் 24.02.2012 அன்று இடம்பெற்ற சமூக விஞ்ஞான ஆய்வு மற்றும் முழுமையான ஆய்வு முன்மொழிவு அபிவிருத்தி தொடர்பான பயிற்சி செயலமர்வில் கலந்து கொண்டார்.

எச்.ஏ.ஈ. சமரநாயக்க அவர்கள், ராஜகிரியையில் உள்ள இலங்கை இரசாயண நிறுவகத்தில் 21.03.2012ல் இடம்பெற்ற “உணவு சேர்க்கை கலவை மற்றும் பாதுகாப்பு” தொடர்பான கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்டார்.

எச்.ஏ.ஈ. சமரநாயக்க அவர்கள், தேசிய விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆணைக்குழுவில் 20.04.2012 ல் இட்பெற்ற “ஆய்வில் ஒழுக்கம்” தொடர்பான கருத்தரங்கில் கலந்து கொண்டார்.

எச்.ஏ.ஈ. சமரநாயக்க அவர்கள், இணக்கப்பாட்டு மதிப்பீட்டுக்கான இலங்கை ஏற்றுக்கொள்ளல் சபையில் 12.06.2012ல் இடம்பெற்ற உணவு மற்றும் சுத்தமான குடிநீரிற்கான உதவிப்பாதுகாப்பு தொடர்பான பயிற்சி செயலமர்வில் கலந்து கொண்டார்.

எச்.ஏ.ஈ. சமரநாயக்க அவர்கள், கொழும்பு தேசிய விஞ்ஞான மன்றத்தில் இடம்பெற்ற "தகவலுடனான அதிகாரபூர்வமான ஆய்வாளர்கள்" தொடர்பான பயிற்சி நெறியில் கலந்து கொண்டார்.

டபிள்யு.பீ.கே.கே. பர்னாந்து அவர்கள், 14.05.2012-18.05.2012 வரை இலங்கை அங்கிகார சபையில் இடம்பெற்ற பரிசீலனைக்கான அங்கிகாரம் மற்றும் அளவொப்புமை ஆய்வகூடங்கள் தொடர்பான மதிப்பீட்டாளர் பயிற்சியில் கலந்துகொண்டார்.

வெளிநாட்டுப் பயணம்

வைத்தியர் என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், இந்தியா சென்னையிலுள்ள எம்.எஸ். சுவாமிநான் ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் 15.02.2012 தொடக்கம் 17.02.2012 வரை வரை இடம்பெற்ற நிலைத்து நிற்கும் அபிவிருத்தி தொடர்பான சர்வதேச ஆலோசனையில் இருபது வருடங்களுக்குப் பிறகு கலந்து கொண்டார்.

திருமதி. என்.ஐ. சுவந்தரட்ன அவர்கள், 10.01.2012 தொடக்கம் 26.01.2012 வரை தாய்லாந்து, பேங்கொக் விவசாய திணைக்களத்தில் *Tetrastichusbrontispa*e ஒட்டுண்ணி பாரிய வளர்ப்பு தெடர்பான பயிற்சியைப் பெற்றார்.

வைத்தியர். எல்.சீ.பீ. பர்னாந்து அவர்கள் 16-18 பெப்ரவரி 2012ல் தாய்லாந்தில் இடம்பெற்ற தேசிய தெங்கு கருத்தரங்கில் *Opsinaarenosella* தெங்கு கம்பளிபூச்சின் ஒருங்கிணைந்த முகாமைத்துவம் தொடர்பான பத்திரத்தை முன்வைத்தார்.

வைத்தியர். எல். பெரேரா அவர்கள், 13.01.2012 - 22.01.2013 வரை "சர்வதேச மதிப்பீட்டுத்தரம" மற்றும் இந்தியாவின் உள்ளூர் தேங்காய் மரபணு வங்கி" தேங்காய் மரபியல் வள வலைபின்னல் தொடர்பான நோக்கில் இந்தியாவின் சிபீசீஆர்ஐ ற்கு விஜயம் செய்தார்.

வைத்தியர். எல். பெரேரா அவர்கள், இந்தியா, கொச்சினில் 8-10 ஜுலை இடம்பெற்ற COGENT வழிகாட்டல் குழு கூட்டத்தில் பங்குபற்றினார்.

வைத்தியர். எல். பெரேரா அவர்கள் 09.04.2012 – 24.04.2012 வரை விஞ்ஞானிகள் சார் பயணமாக பிலிபைன்ஸில் உள்ள சம்போக ஆராயச்சி நிலையத்திற்கும் அல்பாய் ஆராய்ச்சி நிலையத்திற்கும் விஜயம் செய்தார்.

குமுது பர்னாந்து அவர்கள் 25.09.2012 தொடக்கம் 26.09.2012 இந்தியா, பெங்களூரில் இடம்பெற்ற உலகளாவிய இயற்கை இழைகளின் ஆசிய வலயக் கருத்தரங்கில் கலந்துகொண்டார்.

7. ஒத்துழைப்பு / கூட்டு

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம், களனிப் பல்கலைக்கழக மருத்துவப்பீடத்துடன், தேங்காய் எண்ணெய் மற்றும் தேங்காய் சார்ந்த பொருட்களிலான ஆரோக்கிய நன்மைகள் தொடர்பான கூட்டாய்வினை மேற்கொள்வதற்கான உடன்படிக்கையை மேற்கொண்டது. இவ்வொப்பந்தக் குறிப்பாணை 14.05.2012 அன்று களனிப் பல்கலைக்கழக உபவேந்தர் அலுவலகத்தில் கைச்சாத்திட்பட்டது.

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகமும் பேராதனைப் பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாயப் பீடமும் தொடன்கொல்ல பல்கலைக்கழக பண்ணையில், தெங்கு பயிர்செய்கை தொடர்பான ஆய்விற்கு பல்கலைக்கழக மாணவர்களுக்கான பயிற்சி மற்றும் ஆராய்ச்சிக்கு உதவுவதற்காக கூட்டு தெங்கு செய்முறைகளை நிறுவியது. தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்ததால் விருத்தியடைந்த பல்வேறு வகையான கலப்பின தென்னங் கன்றுகள் இச்செயன்முறைகளுகக் வழங்கப்பட்டன.

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் சூழல் நட்பு சூளைக் கரியினை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக ஐஎஸ்பீ மற்றும் ஹைகாப்புடன் உடன்படிக்கையை மேற்கொன்டது.

8. வெறிநாட்டு உத்துழைப்புக்கள் ((FAO, COGENT, WFC)

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் தென்னை நிலங்களில் விவசாயக் காடுகளை அபிவிருத்தி செய்வதற்ாகக உலக விவசாயக் காடுகள் நிலையத்தின் ஐசீஆர்ஏஎப் உடன் ஒப்பந்தக் குறிப்பாணையை கைச்சாத்திட்டது.

தென்மாகாணத்தில் தற்போது வியாபித்திருக்கும் வெலிகம் தென்னோலை வாட்டல் நோயின் பரவலை தடுப்பதற்கும், அதனை ஆரம்பத்திலேயே கண்டுபிடிப்பதற்குமான முறையினை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக உணவு மற்றும் விவசாய அமைப்பின் தொழில்நுட்ப ஒத்துழைப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டத்திடமிருந்து 307,000 ஐக்கிய அமரிக்க டொலர்களை நிதி மற்றும் தொழில்நுட்ப உதவியாக தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் பெற்றுக் கொண்டது.

வைத்தியர் எல்.ஆர். பெரேரா, மரபணு மற்றும் தாவர வளர்ப்புப் பிரிவின் தலைவர் அவர்கள் கோஜெண்ட் வழிகாட்டல் குழு அங்கத்தவராக நியமனம் செய்யப்பட்டார்.

கௌரவ. திருமதி. இந்திரா லொபேஷ், கியூபாவிற்கான இலங்தைத் தூதுவர் அவர்கள், திசம்பர் மாதம் 04ம் திகதி தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்திற்கு விஜயம் செய்ததோடு, பணிப்பாளர் சபை மற்றும் உத்தியோகத்தர்களுடன் தெங்கு கைத்தெழில் அதன் அபிவிருத்தி தொடர்பாக கியூபாவுடன் முன்மொழியப்பட்ட ஒத்துழைப்பு தொடர்பாக கலந்துரையாடினார்.

இவ்வருட காலப்பகுதியில் பின்வரும் பேராளர்கள் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்திற்கு விஜயம் மேற்கொண்டார்கள்.

பயோயங்பன், சிரேஷ்ட்ட தாவர பாதுகாப்பு உத்தியோகத்தர், உணவு மற்றும் விவசாய அமைப்பின் பிராந்திய அலுவலகம், பாங்கொக், தாய்லாந்து.

வைத்தியர். ரத்தினம் பொன்னையா, தலைமை ஆலோசகர், வெலிகம தென்னோலை வாட்டல் நோய் தொடர்பான எப்ஏஓ –டீசீ கருத்திட்டம்.

பேராசிரியர். டொயோகிகோளை, ஓய்வுபெற்ற பேராசிரியர், சீபா பல்கலைக்கழகம், ஜப்பான்.

திரு. கெய்ட்டா லவேஷ், இரண்டாவது செயலாளர், ஜப்பான் தூதரகம், கொழும்பு

வைத்தியர். மனிமேகலை, எப்ஏஓ ஆலோசகர், மத்திய பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி நிறுவகம், கசராகொட், கேரளா, இந்தியா.

வைத்தியர். ரோலெண்ட் புரூடெக்ஸ், கோஜெண்ட் இணைப்பாளர்.

திரு. பட்றிக் ஈவன்ஸ், இலங்கையின் எப்ஏஓ வின் பிரதிநிதி.

வைத்தியர். மாதேவ் ஜேக்கப், தலைமை தேங்காய் வல்லுநர், சீபீசீஆர்ஐ.

வைத்தியர்.ஓ.ஆர். ரெட்டி, நோய்க்குறியாய்வு வல்லுநர், முன்னாள் இணைப் பணிப்பாளர் (தாவர நோயியல்), விவசாயத் திணைக்களம் மற்றும் ஒத்துழைப்பு, இந்தியா.

வைத்தியர். ஆர்.ஜே. ரபீந்திர, பூச்சு வல்லுநர், முன்னாள் பணிப்பாளர்,

விவசாயம் சாரந்த முக்கிய பூச்சிகள் பற்றிய தேசிய பணியகம். பெங்களூர், இந்தியா

9. குறிப்பிடக்கூடிய ஏனைய அபிவிருத்திகள்

9.1 புதிய வெளியீடுகள்

1. பேராசிரியர். எச்.பீ.எம். குனசேன, தலைமை அலுவலர், தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை அவர்களின் ஆராயச்சி முன்மொழிவை தயாரிப்பதற்கான ஒரு வழிகாட்டல் நூல் (ISBN 978-955-9013-11-2).

2. வெலிகம தென்னோலை வாடல் நோய்: (ISBN 978-955-9013-10-5) வெலிகம தென்னோலை வாடல் நொய் 06 வருடங்களுக்குப் பிறகு 2006ம் ஆண்டில் தென்மாகாணத்திலிருந்து இலங்கையில் அறிக்கையிடப்பட்டது. இது பைத்தோபிளஸ்மாவினால் உருவாக்கப்படும் குணப்படுத்தப்பட முடியாத நோயாகும். தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சு இந்நோயினை முகாமை செய்யும் பொருட்டு பல்வேறு வகையான கொள்கை தீரமானங்களை மேற்கொண்டது. இப்புத்தகமானது 2006 - 2012 வரை நோயினை முகாமை செய்வதற்காக இதுவரை மேற்கொண்டுள்ள சகல நிகழ்வுகளையும் தெளிவாக கொண்டுள்ளது. இத்தகவல்களானவை, விஞ்ஞானிகள் இந்நோயினை முழுமையாக நீக்குவதற்காக அவர்களுடைய மேலதிக ஆராய்ச்சிகளை தொடருவதற்கு மிகவும் பயன்படுவதோடு எதிர்காலத்தில் இடம்பெறக்கூடிய இதுபோன்ற நோய்களை முகாமை செய்வதற்கான கொள்கை உருவாக்கம் மேற்கொள்பவர்களுக்கு ஒரு வழிகாட்டி நூலாகவும் அமைகின்றது.

9.2 தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட செயலமர்வுகள் மற்றும் ஆலோசனைகள்.

1. விவசாயப் பொருளியல் மற்றும் விவசாய வியாபார முகாமைத்துவப் பிரிவு நிறுவகத்தின் ஏனைய பிரிவுகளின் ஒத்துழைப்புடன் இலங்கை விவசாயப்

பொருளியல் சங்கத்தின் ஆறாவது வருடாந்த ஆராய்ச்சி மன்றத்தை ஏற்பாடு செய்தது. இலங்கைக்கு விவசாய / பெருந்தோட்ட துறையின் ரியோ + 20ல் இருந்தான சவாலான பசுமைப் பொருளாதாரமே இம்மன்றத்தின் கருப்பொருளாகும்.

2. தாவர உடற்கூற்றுப்பிரிவானது வானிலை ஆராய்ச்சி தினைக்களத்தின் ஒத்துழைப்புடன் தரவு சேகரிப்பில் நேரடியாக ஈடுபட்டுள்ள தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் அலுவலர்களுக்கு ஒருநாள் பயிற்சி செயலமர்வை ஏற்பாடு செய்தது.

3. தெங்கு உருவாக்கல் ஆராய்ச்சிப் பிரிவு சுவிச் ஆசியாவின் ஒத்துழைப்புடன் இலங்கையில் தூய்மையாக்கும் டிசீ உற்பத்தியை மேம்படுத்துவதற்காக செயலமர்வினை ஏற்பாடு செய்தது.

9.3 பட்டப்பின்படிப்பு, பட்டப்படிப்பு மற்றும் டிப்ளோமா மாணவர்கள் தொடர்பான அலுவலர் குழாத்தினரின் மேற்பார்வை.

வைத்தியர். சீ.டி. ரணசிங்க அவர்கள், பேராதனை விவசாயப் பட்டப்பின் படிப்பு நிறுவகத்தின் மாணவி ஜெயரானி சிவசுப்ரமணியம் அவர்களின் M.Sc. கருத்திட்டத்தையும், “வித்தியாசமான வகையிலான வளரந்த தென்னங் கன்றுகளின் ஒளிச்சேர்க்கை விதானத்தின் மதிப்பீடு மற்றும் அதனது மண் ஈரப்பதனின் கிடைப்பனவுடன் கூடிய மாறுபாடு” என்ற தலைப்பில் M Phil. கற்கையை தொடருவதற்கும் மேற்பார்வையாளராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். ஏஸ்.ஏ.சீ.என். பெரொரா அவர்கள், ஜயவர்தனபுர பல்கலைக்கழகத்தின் செல்வி. எல்.சீ.ஜே. கமர்லாள் அவர்களின் “இலங்கையில் தென்னந் தொகையின் கட்டமைப்பில் மஞ்சள்நிறம் குன்றியதை உறுதி செய்தல்” என்ற தலைப்பிலான கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார்.

வைத்தியர்.சீ.எஸ்.ரனசிங்க அவர்கள், பேராதனைப் பல்கலைக்கழக, விவசாயப் பீட, B.Sc. (விவசாயம்), ஜீ.எம்.என். சஞ்சீவனி அவர்களின், தாவர ஆராய்ச்சி பயிற்சியினை மேற்பார்வை செய்தார்.

வைத்தியர். எஸ்.எச்.எஸ். சேனாரட்ன அவர்கள், ரஜரட்ட பல்கலைக்கழகத்தின் பட்டதாரி மாணவியான செல்வி. ஐ.எம்.பீ.எஸ். இலங்கமுதலாளியின், இறுதி வருட ஆய்வினை மேற்பார்வை செய்தார்.

வைத்தியர். எஸ்.எச்.எஸ். சேனாரட்ன அவர்கள், ஊவா வெல்லஸ்ஸ பல்கலைக்கழத்தின் மாணவியான செல்வி நிஷாமனி ரத்நாயக்காவின் B.Sc. (விவசாயம்) இறுதிவருட கருத்திடட்தை மேற்பார்வை செய்தார்.

வைத்தியர்.(திருமதி) டி.எம்.டி.ஐ. விஜயபண்டார அவர்கள், பெல்ஜியத்தின் ஜென்ட் பல்*கலைக்கழக* உயிரியில்விஞ்ஞான பொறியியல் பீடத்தின் திரு. டீ ஹீர்ஜெரன் அவர்களின் B.Sc. (விவசாயம்) இறுதிவருட ஆய்வு கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார்.

வைத்தியர். எச்.டீ.ஆர். விஜயசேக்கர மற்றும் என்.எஸ். ஆராச்சிகே ஆகியோர், சப்ரகமுவ பல்கலைக்கழகத்தைச் சேர்ந்த எச்.எம்.பீ.சீ.குமாரிஹாமி அவர்களின் B.Sc. (விவசாயம்) இறுதிவருட ஆய்வு கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார்கள்.

வைத்தியர். என்.எஸ். ஆராச்சிகே மற்றும் என்.ஐ. சுவந்தரரட்ன ஆகியோர், ஊவா வெல்லஸ்ஸ பல்கலைக்கழத்தின் பீ.டி.சீ.டி. பெந்தரகேயின் B.Sc. (விவசாயம்) இறுதிவருட ஆய்வு கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார்கள்.

வைத்தியர். என்.எஸ். ஆராச்சிகே அவர்கள், ஊவா வெல்லஸ்ஸ பல்கலைக்கழத்தின் ஈ.ஏ.என். குஷலா அவர்களின், B.Sc. (விவசாயம்) இறுதிவருட ஆய்வு கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார்.

வைத்தியர்.எச்.டீ.ஆர். விஜயசேக்கர மற்றும் என்.எஸ். ஆராச்சிகே ஆகியோர், ரஜரட்ட பல்கலைக்கழகத்தின் எம்.எஸ்.என். பிரேமரட்ன அவர்களின் B.Sc. (விவசாயம்) இறுதிவருட ஆய்வு கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார்கள்.

வைத்தியர். ஜே.எம்.எம்.ஏ. ஜயசுந்தர அவர்கள், இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகத்தின் கால்நடை, மீன்வளர்ப்பு மற்றும் போஸாக்கு பீடத்தின், உணவு விஞ்ஞான மற்றும் தொழில்நுட்ப திணைக்களத்தின் சுபேஷலா ஒசானியின் பட்டப்படிப்பு ஆய்வு கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார்.

திருமதி. ஈ. சமரநாயக்க அவர்கள், இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகத்தின் கால்நடை, மீன்வளர்ப்பு மற்றும் போஸாக்கு பீடத்தின், உணவு விஞ்ஞான மற்றும் தொழில்நுட்ப திணைக்களத்தின், கம்லத் அவர்களின் பட்டப்படிப்பு ஆய்வு கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார்.

திரு. ஆர்.எம்.என்.ஏ. ரத்நாயக்க, உதேடி தோ வின், விவசாய டிப்ளோமா மாணனுடைய செயல்முறைப் பயிற்சியினை வைத்தியர். சீ.எஸ். ரனசிங்க அவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ், தாவர உடற்கூற்றுப் பிரிவில் மார்ச் தொடக்கம் ஜுலை 2012 வரையிலான காலப்பகுதியில் நிறைவு செய்தார்.

வைத்தியர். (திருமதி) டி.எம்.டி.ஐ. விஜயபண்டார அவர்கள், இலங்கை தெகிவலையிலுள்ள தேசிய கற்கை மற்றும் கைத்தொழில் பயிற்சி அதிகார சபையின் செல்வி. உதாரி அவர்களின், தொழில்நுட்ப உயர்த்தேசிய டிப்ளோமா ஆய்வு கருத்திட்டத்தை மேற்பார்வை செய்தார். கற்கையின் தலைப்பு ' இலங்கையில் உலர் வலயத்தில் ஒயில்பாம் பயிர்செய்கை நிலத்தின் மண் மற்றும் இலை போஸாக்கின் நிலைமைகள்'' என்பதாகும்.

10. உத்தியோகத்தர் தகவல்கள்

10.1 குறுங்காலம் (07 நாள்) மற்றும் நீண்டகாலத்தில் பெற்றுக் கொண்ட பயிற்சிகள்.

திரு. கே.ஏ.எஸ்.சீ.என். பர்னாந்து அவர்கள், இலங்கை அச்சிடல் மற்றும் கிரபிக்ஸின் இங்கிரின் நிறுவகத்தால் நடாத்தப்பட்ட நான்கு மாத ஓப்செட் அச்சிடல் சான்றிதழ் பாடநெறியில் கலந்து கொண்டார்.

10.2 பெற்றுக்கொண்ட பட்டப்பின்படிப்பு பயிற்சிகள்.

தாவர உடற்கூற்றுப்பிரிவைச் சேர்ந்த ஆராய்ச்சி அலுவலர் திரு. எச்.சீ. மெண்டிஸ் அவர்கள், அமரிக்காவின் புளோரிடா மாணில பல்கலைக்கழகத்தில் தனது பட்டப்பின் படிப்பான Ph. D. பட்டத்தை 2009 ஆகஸ்ட் மாதம் 11ம் திகதியிலிருந்து தொடர்ந்தார்.

திருமதி. இந்திகா ஹேரத் அவர்கள், அவருடைய Ph.D. கற்கையை நியூசிலாந்தில் தொடர்ந்தார்.

திருமதி. பிரமுதித்த வைத்தியரத்ன அவர்கள், அவருடைய Ph.D. கற்கையை நியூசிலாந்தில் தொடர்ந்தார்.

செல்வி. எம்.கே.எப். நதீஸா அவர்கள், ஐக்கிய அமரிக்காவின் இளிநோய்ஸ் பல்கலைக்கழகத்தில் பட்டப்பின்படிப்பிற்காக 2ம் திகதி ஜனவரி 2012ல் இருந்து கற்கைக்கான விடுமுறையில் இருக்கிறார்.

ஆராய்ச்சி அலுவலர் திரு. ஏ.டி.என்.டீ. குமார அவர்கள் இந்தியாவில் பெங்களுரிலுள்ள விவசாய விஞ்ஞான பல்கலைகழகத்தில் Ph.D கற்கைநெறியை மேற்கொள்ள இந்திய கொமன்வெல்த் புலமைப்பரிசிலினைப் பெற்றார்.

திருமதி. என்.ஐ. சுவந்தரட்ன அவர்கள், பேராதனை விஞ்ஞான பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவகத்தில் பட்டபப்பின் படிப்பாக MSc கற்கையை தொடர்ந்தார்.

ஆராய்ச்சி அலுவலர் திரு. எம்.ஜீ.எம்.கே. மீகாகும்புர அவர்கள், 05ம் திகதி 2012ம் திகதியிலிருந்து சீனாவின் குமிங் பல்கலைக்கழகத்திற்கு வெளிநாட்டு கற்கைக்கான விடுமுறையில் சென்றார்.

10.3 பட்டப்பின்படிப்பை நிறைவு செய்தவர்கள்.

திருமதி.கே.வீ.என.என். ஜயலத் அவர்கள், இலங்கை பேராதானைப் பல்கலைகழக விவசாயப்பீடத்தின் விவசாயப் பொருளியல் மற்றும் வியாபார முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பேராசிரியர்களான ஜே. வீரஹேவா மற்றும் எல்.எச்.பீ. குனரத் அவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் பேராதனைப் பல்கலைக்கழக விவசாய பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவகத்தில் விவசாயப் பொருளியலில் M Phil பட்டத்தை நிறைவு செய்தார்.

திருமதி. பீ.எம்.ஈ.கே. பதிராஜா அவர்கள், இலங்கை பேராதானைப் பல்கலைகழக விவசாயப்பீடத்தின் விவசாயப் பொருளியல் மற்றும் வியாபார முகாமைத்துவ திணைக்களத்தின் பேராசிரியர் ஜே.வீரஹேவா மற்றும் வைத்தியர் பட்றிக் அபேரட்ன அவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் பேராதனைப் பல்கலைக்கழக விவசாய பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவகத்தில் விவசாயப் பொருளியலில் M Phil பட்டத்தை நிறைவு செய்தார்.

10.4 நியமனம்

1. வைத்தியர். ஆர்.பீ.பீ.எஸ்.எச்.எஸ். சேனாரத்ன தலைவர்/கிராமியப் பொருளாதாரம்
2. வைத்தியர். ஐ.எம்.எஸ்.கே. இதிரிசிங்க, தலைவர் / பொருளியல்
3. வைத்தியர்.வீ.ஆர்.எம். விதானாராச்சி தலைவர் /டீசீடீ
4. வைத்தியர்.எச்.டீ.ஆர். விஜயசேக்கர தலைமை ஆராய்ச்சி அலுவலர்

5. வைத்தியர்.எஸ்.ஏ.சீ.என். பெரேரா தலைமை ஆராய்ச்சி அலுவலர்
6. வைத்தியர்.என்.எஸ். ஆராச்சிகே தலைமை ஆராய்ச்சி அலுவலர்
7. வைத்தியர்.ஜே.எம்.எம்.ஏ.ஜயசுந்தர தலைமை ஆராய்ச்சி அலுவலர்
8. வைத்தியர்.எச்.டீ.டீ. பந்துப்பிரிய சிரேஸ்ட்ட ஆராய்ச்சி அலுவலர்
9. திரு.வீ.ஜீ.டீ. நய்நாயக்க ஆராய்ச்சி அலுவலர்
10. திரு.டீ.பீ.விஜேசிங்க ஆராய்ச்சி அலுவலர்
11. வி.கே.டபிள்யு.கே.ஐ. சில்வா ஆராய்ச்சி அலுவலர்
12. திரு.டீ.பீ. குமாரதுங்க ஆராய்ச்சி அலுவலர்
13. திரு.வீ.பீ.எம்.பிரசாந்த முகாமையாளர் (தோட்டங்கள்)
14. திரு. ஏ. செனவிரட்ன தொழில்நுட்ப அலுவலர் (இலத்திரனியல்)
15. திரு.பீ.எஸ். செனவிரட்ன தொழில்நுட்ப அலுவலர் (சிவில்)
16. செல்வி. ஆர்.எம்.எல்.எஸ்.ரட்நாயக்க முகாமைத்துவ உதவியாளர் (கணக்குப் பதிவு)
17. திரு.ஏ.எச.எம்.ஜே.எஸ்.அபேரட்ன முகாமைத்துவ உதவியாளர்(கணக்குப் பதிவு)
18. செல்வி.ஜே.எம்.எஸ்.வீ.பெரேரா முகாமைத்துவ உதவியாளர்(கணக்குப் பதிவு)
19. செல்வி. என்.எம். பியசேன தொழில்நுட்ப அலுவலர்
20. செல்வி. ஜீ.ஐ.டீ.டீ.தீபிகா தொழில்நுட்ப அலுவலர்
21. செல்வி.ஆர்.எம்.ஐ. ஐவன் தொழில்நுட்ப அலுவலர்
22. செல்வி. ஆர்.டீ.எஸ்.யூ.ஜயசேக்கர தொழில்நுட்ப அலுவலர்
23. செல்வி. எம்.எச்.எல்.எஸ்.மல்வானா தொழில்நுட்ப அலுவலர்
24. செல்வி. ஜீ.ஏ.எம். சமந்தி தொழில்நுட்ப அலுவலர்
25. செல்வி. என்.ஏ.ஏ.டீ.எம். நிசங்கா தொழில்நுட்ப அலுவலர்
26. செல்வி. டபிள்யு.எம்.எஸ்.எம்.ரட்நாயக்க வரவேற்பாளர்/தொலைபேசி இயக்குநர்
27. செல்வி. எஸ்.எம்.ஆர்.ஐ. சமரதுங்க வெளிக்கள மேற்பார்வையாளர்
28. செல்வி. ஈ.எம்.ஏ. சேரம் வெளிக்கள மேற்பார்வையாளர்
29. திரு. எஸ்.ஏ.என்.பீ.லக்மால் ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
30. திரு. டீ.பீ.எச்.கே. ஜயரட்ன ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
31. திரு. ஜே.ஏ.ஆர்.டீ. ஜயசிங்க ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
32. செல்வி. கே.கே.சீ.கே.எம்.கொடிதுவக்கு ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
33. திரு. கே.ஈ.எஸ்.பீ. பர்னாந்து ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
34. திரு. கே.எல்.எஸ். கருனாரட்ன ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
35. திரு.எம்.ஏ.என்.ஏ.குமார ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
36. செல்வி. ஈ.ஜீ.எம்.யூ.கே. கமகே ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
37. திரு. எஸ்.என்.ஆர்.எம்.வீ.பீ.ஹேரத் ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
38. செல்வி. டீ.டி.ஏ.ஏ. கீர்த்திசிங்க ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
39. செல்வி. டபிள்யு. எம். என். பர்னாந்து ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
40. செல்வி. கே.ஜி.ஏ.எஸ். கோரளகெதர ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள உதவியாளர்
41. திரு. எம்.ஏ.ஆர்.பீ. குமார சாரதி

42. திரு. கே.டி.எல். குனவர்த்தன சாரதி
43. திரு. ஈ.ஜீ.என். பண்டார சாரதி
44. திரு. எச்.எம்.டி.என். ஹேரத் சாரதி
45. திரு. ஏ.கே. பிரேமதாஸ சாரதி
46. திரு. ஈ.ஜீ.ஏ.ஜீ. ஜினதாஸ சாரதி
47. திரு. டீ.பீ.ஜே. சமிந்ர சாரதி
48. திரு. சீ.எஸ். பஸ்நாயக்க சாரதி
49. திரு. ஏ.எம்.பீ.எஸ். அபேவீர சாரதி
50. திரு. டபிள்யு. எம். ஜயரட்ன பண்டா சாரதி
51. திரு. எஸ். ஏ. மாரசிங்க ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
52. திரு. எல்.பி.பீ. நிரோசன் ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
53. திரு. ஜே.ஏ.எஸ்.எல். ஜயசிங்க ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
54. திரு. எம்.ஏ.ஜி. பதிராஜ். ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
55. செல்வி. ஆர்.எம்.எஸ்.எஸ். ரட்நாயக்க ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
56. செல்வி. டபிள்யு. எஸ்.எஸ்.பர்னாந்து ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
57. செல்வி. டீ.எஸ்.அபேரட்ன ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
58. செல்வி. எஸ்.எம்.ஏ. சிராந்தி ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
59. செல்வி. ஆர்.கே.கே.எச்.ஜே. ஜயசிங்க ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
60. திரு. எச்.ஏ.சீ.ஆர். ஹெட்டியாராச்சி ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
61. திரு. ஆர்.டி.ஏ. லெனார்ட் ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
62. திரு. எச். ஏ.ஏ.எஸ். குமார ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
63. திரு. ஜே.எம்.ஏ.எஸ். குமார ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
64. செல்வி. எம்.பீ. காயத்ரி ஆய்வுகூடம் மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர்
65. திரு. கே.ஏ.கே. குமார பொது ஊழியர்
66. திரு. டி.கே.எஸ். செனரத் பொது ஊழியர்
67. திரு. எம்.பீ.எஸ். பர்னாந்து பொது ஊழியர்
68. திரு. ஈ.எம்.யூ. நிஸாந்த பொது ஊழியர்
69. திரு. கே.எம்.வீ.சீ. குமாரசிங்க பொது ஊழியர்
70. திரு. ஜே.எம்.பீ.சீ. ஜயமான்ன பொது ஊழியர்
71. செல்வி. எச்.ஏ.டீ. திலக்குமாரி பொது ஊழியர்
72. செல்வி. எச்.டி. சசுத்தா பொது ஊழியர்

10.5 இடமாற்றம்

பரிசோதனை உத்தியோகத்தர் திரு. டி.பீ. பண்டித்தரட்ன அவர்கள், மண் மற்றும் தாவர போஸாக்கு பிரிவிலிருந்து தெங்கு செய்கை ஆராய்ச்சி பிரிவுக்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார்.

தொழில்நுட்ப உதவியாளர் திரு. ஏ.ஏ. பர்னாந்து அவர்கள், ஐஎஸ்ஜீ பிரிவிலிருந்து மரபு மற்றும் தாவர உற்பத்திப் பிரிக்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார்.

திருமதி.டி.எம். ரூபிகா சாந்தனி , அலுவலக பராமரிப்பாளர் நிதிப்பிரிவிலிருந்து மரபு மற்றும் தாவர உற்பத்திப் பிரிக்கு இடமாற்றம் செய்யப்பட்டார்

10.6 பதவிவிலகுதல்

வைத்தியர். எல்.கே. வீரக்கோன், தலைவர் திசு வளர்ப்பு பிரிவு, வைத்தியர். ஏஸ்.சீ. பர்னாந்து, தலைமை ஆராய்ச்சி அலுவலர், வைத்தியர். பீ.ஜ.பீ. பெரேரா, சிரேஸ்ட்ட ஆராய்ச்சி அலுவலர், திரு. ஆர். மாரசிங்க, சிரேஸ்ட்ட தொழில்நுட்ப அலுவலர் மற்றும் செல்வி. ஏ.ஏ.டி. மனோரி நிஸங்கா, தொழில்நுட்ப அலுவலர் ஆகியோர் சேவையிலிருந்து பதவி விலகினார்கள்.

10.7 ஓய்வு

திரு. டபிள்யு.எஸ்.எம்.ஏ. பர்னாந்து, ஆய்வுகூட மற்றும் வெளிக்கள சிரேஸ்ட்ட உதவியாளர், திரு. டபிள்யு. ஏ, ஹேமவர்தன ஆய்வுகூட மற்றும் வெளிக்கள பராமரிப்பாளர், திரு. யு.வீ.எம். பர்னாந்து ஆய்வுகூட மற்றும் வெளிக்கள சிரேஸ்ட்ட உதவியாளர், திரு. ஆர் பீ. அத்தநாயக்க சிரேஸ்ட்ட தொழில்நுட்ப உதவியாளர் மற்றும் திரு. ஏ.ஜி. நந்தசேன சிரேஸ்ட்ட அலுவலக பராமரிப்பாளர் ஆகியோர்கள் சேவையிலிருந்து ஓய்வு பெற்றார்கள்.

10.8 குறிப்பிடக்கூடிய ஏனைய மனிதவள அபிவிருத்திகள்

வைத்தியர்.(திருமதி/செல்வி) எஸ்.ஏ.சீ.என். பெரேரா அவர்கள் இலங்கை ஸ்ரீ ஜயவர்தனபுர பல்கலைகழகத்தின் தாவரவியல் திணைகக்ளத்தில் தாவர வளர்ப்பு கற்கைநெறியின் வருகைதரு விரிவுரையாளராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர்.(திருமதி/செல்வி) எஸ்.ஏ.சீ.என். பெரேரா அவர்கள், ஊவா வெல்லஸ்ஸ பல்கலைகழகத்தில் தெங்கு உற்பத்தி தொடர்பான வருகைதரு விரிவுரையாளராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். ஏ. நய்நாயக்க அவர்கள் ஊவா வெல்லஸ்ஸ பல்கலைகழகத்தில் தாவர உடற்கூற்று தொடர்பான வருகைதரு விரிவுரையாளராக கடமையாறறினார்.

வைத்தியர். சீ.எஸ். ரனசிங்க அவர்கள், பேராதனை விவசாய பட்டப்படிப்பு நிறுவகத்தின் தாவர உயிரியல் கற்கை சபையின் அங்கத்தவராக 2012 ஜனவரி தொடக்கம் டிசம்பர் வரை கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். டீ.எம்.டி.ஐ. விஜயபண்டார அவர்கள், ஆய்வுகூட இரசாயணங்களை கொள்வனவு செய்வதற்கான தெங்கு அபிவிருத்தி அதிகார சபையின் தொழில்நுட்ப மதிப்பிட்டுக் குழுவின் தலைமை அலுவலராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். டீ.எம்.டி.ஐ. விஜயபண்டார அவர்கள் இலங்கை மண் விஞ்ஞான அமைப்பின் நிறைவேற்றுக் குழு அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். டீ.எம்.டி.ஐ. விஜயபண்டார அவர்கள் 2011 அக்டோபர் 10தொடக்கம் 13 வரை இடம்பெற்ற மண் விஞ்ஞான அமைப்பின் கிழக்கு மற்றும் தென்கிழக்காசியா அமைப்பின் 10வது சர்வதேச மகாநாட்டின் ஏற்பாட்டு குழு அங்கதத்வராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர் ஐ.எம்.எஸ்.கே. இதிரிசிங்க அவர்கள், இலங்கை விவசாயப் பொருளாதார அமைப்பின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர் ஐ.எம.எஸ்.கே. இதிரிசிங்க அவர்கள், இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகத்தின்

விவசாயவியாபார முகாமைத்துவத் திணைக்கள்ததின் 07வது தாவர பயிற்சி கருத்தரங்கில் நடுவர் குழு அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். ஜே.எம்.டி.டீ. எவார்ட் அவர்கள், தேசிய உயிர் தொழில்நுட்ப வல்லுநர் குழுவின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். ஜே.எம்.டி.டீ. எவார்ட் அவர்கள், இலங்கை வயம்ப பல்கலைகழக உயிர் தொழில்நுட்ப வல்லுநர் குழுவில் செனட் மற்றும் உயர்கல்விக் குழுவில் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். ஜே.எம்.டி.டீ. எவார்ட் அவர்கள், ஸ்ரீ ஜயவர்ததனபுர பல்கலைக்கழகத்தின் பிரயோக விஞ்ஞான பீடத்தின் வெளிவாரி அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர் எல். பெரேரா மற்றும் திரு.ஆர். ஜயதிலக்க ஆகியோர் தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சின் தேசிய வித்து உற்பத்தி குழுவின் குழு அங்கத்தவர்களாக கடமையாற்றினார்கள்.

வைத்தியர் எல். பெரேரா அவர்கள், சீஏஆர்பீ ன் தாவர வளர்ப்பு தேசியக் குழுவின் இணை தலைமை அலுவலராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர் எல். பெரேரா அவர்கள், என்எஸ்எப் ன் உயிர்தொழில்நுட்பம் தொடர்பான தேசியக் குழுவின் குழு அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர் எல். பெரேரா மற்றும் வைத்தியர் எஸ்.ஏ.சீ என் பெரேரா ஆகியோர், நிதிக்கான ஆராய்ச்சி முன்மொழிவுகளை மதிப்பிடுவதற்காக தேசிய ஆராய்ச்சி கவுன்சிலின் மதிப்பீட்டாளராக கடமையாற்றினார்கள்.

வைத்தியர் எல். பெரேரா அவர்கள் எஸ்.எல்.சீ.ஏ.ஆர்.பீ. ன் நிதிக்கான முன்மொழிவுகளை மதிப்பிடுவதற்காகவும், கருத்திட்ட முன்னேற்ற அறிக்கை மற்றும் அறிக்கைகளை மதிப்பிடுவதற்காகவும் ஒரு மதிப்பீட்டாளராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர் எல். பெரேரா அவர்கள், என்எஸ்எப் ன் மாணியத்திற்காக சமர்பிக்கப்படும் ஆராய்ச்சி முன்மொழிவு மற்றும் முன்னேற்ற அறிக்கையை மதிப்பீடு செய்வதற்காக தேசிய விஞ்ஞான அமைப்பின் வல்லுநர் குழுவின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் மற்றும் தெங்கு பயிர் செய்கை சபையின் ஒன்பது தொழில்நுட்ப மதிப்பீட்டுக் குழுக்களில் தலைவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், இலங்கை தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் சேதன தெங்கு உற்பத்திக் குழுவின் தலைவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், உரம் தொடர்பான கௌரவ விவசாயா அமைச்சரின் ஆலோசனைக் குழுவில் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், சுற்றாடல் அமைச்சினால் நியமனஞ் செய்யப்பட்ட அபிவிருத்தி மற்றும் இலங்கையில் உயிர்பெருக்க பாவனையை அளவிடுவதற்கான குழுவின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், கொழும்பு ஏற்றுமதி அபிவிருத்தி சபையினால் நியமனம் செய்யப்பட்ட தேசன விவசாயக் குழுவின் அங்கதவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சினால் நியமிக்கப்படட் தெங்கிற்கான சேதன பசளை தொடர்பான மாணிய நிகழ்ச்சித்திட்டக் குழுவின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், தேசிய உர செயலகத்தினால் நியமனம் செய்யப்பட்ட கமநலசேவை அமைச்சின் விவசாயசேவை திணைக்கள ஆயவுகூடங்களை தரமுயர்த்தல் தொடர்பான குழுவில் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், பத்தரமுள்ள விவசாய அமைச்சின் சேதன பசளை தொடர்பான தேசியக் குழுவில் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், இலங்கை அணுசக்தி அதிகார சபையினால் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட, மண்ணின் வளத்தை விருத்தி செய்தல், நில உற்பத்திதிறன் மற்றும் நிலத்தின் தரக்குறைவினை குறைத்தல் தொடர்பான ஐஏஈஏ/ ஆர்சீஏ கருத்திட்டத்தின் தேசியக் கருத்திட்டக் குழுவின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். என்.ஏ. தென்னகோன் அவர்கள், விவசாயத் திணைகக்ளத்தின் நிலைத்துநிற்கும் சேதன பண்ணை தொழில்நுட்ப தேசிய பணிக்குழுவின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்

வைத்தியர். வீ. விதானாராய்ச்சி மற்றும் வைத்தியர். எச்.டி.டி. பந்துபிரிய ஆகியோர் இலங்கை, வயம்ப பல்கலைக்கழகத்தின் உயிர்தொழில்நுட்ப திணைக்களத்தின் வருகைதரு விரிவுரையாளர்களாக கடமையாற்றினார்கள்.

வைத்தியர். வீ. விதானாராய்ச்சி அவர்கள், சீஏஆர்பீ ஆல் நிறுவப்பட்ட விவசாய உயிர் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான தேசியக் குழுவின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். ஐ.எம்.எஸ்.கே. இதிரிசிங்க அவர்கள், இலங்கை விவசாயப் பொருளியல் அமைப்பின் உப தலைவராக நியமிக்கப்பட்டார்.

வைத்தியர். ஐ.எம்.எஸ்.கே. இதிரிசிங்க அவர்கள், சனத்தொகை மதிப்பீட்டு புள்ளிவிபரவியல் திணைக்களத்தில் 2013ம் ஆண்டுக்கான கேள்விக்கொத்தினை தயாரித்தல், விவசாய கணக்கெடுப்பிற்கான அறிவுரை மற்றும் பயிற்சி அலகினை தயாரித்தல் தொடர்பான குழுவின் அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

வைத்தியர். எஸ்.எச்.எஸ். சேனாரட்ன அவர்கள், கித்துள் உற்பத்தி அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம் தொடர்பான தேசியக் குழுவின் குழு அங்கத்தவராக பங்கு பற்றினார். (உற்பத்தியினை விருத்தி செய்வதற்காக ஆராய்ச்சி நிகழ்ச்சித்திட்டத்தினை அபிவிருத்திசெய்தல்)

வைத்தியர். எஸ்.எச்.எஸ். சேனாரட்ன அவர்கள், விவசாய இயந்திரம் மற்றும் உபகரணங்கள் தொடர்பான தேசியக் குழுவின் குழு அங்கத்தவராக பங்கு பற்றினார். (கொள்கை அபிவிருத்தி)

திரு. எம்.ஜீ.எம்.கே. மீகாகும்புர அவர்கள், 2010 ல் தேசிய விஞ்ஞான மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆணைக்குழுவின், இளம் விஞ்ஞானிகள் அமைப்பின் வழிகாட்டல் குழு அங்கத்தவராக கடமையாற்றினார்.

கே.வீ.என்.என். ஜயலத் அவர்கள், நிதி அமைச்சினால் நடாத்தப்பட்ட எச்எஸ் குறியீட்டு மீளாய்வு குழுவில் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் பிரதிநிதியாக கடமையாற்றினார்

11. நிறைவேற்றப்பட்ட ஏனைய செய்றபாடுகள்.

11.1 வெளியீடுகள் மற்றும் பரிந்துரைகள்

ஆராச்சிகே என்.எஸ்., பர்னாந்து எல்.சீ.பீ., குமார ஏ.டி.என்.டீ., ஜயலத் கே.வீ.என்.என்., பெரேரா கே.எப்.ஜீ. மற்றும் சுவந்தரரட்ன என்.ஐ. (2012).தெங்கு பூச்சுகளின் உயிரியல் கட்டுபபாடு: *நியூசிலஸ் பக்காரி* (Acari: Phytoseiidae). ஒட்டுண்ணி வெளியீட்டு பெருக்கத்தின் தாக்கங்கள்: எல்.எஸ்.கே. ஹெட்டியாராய்ச்சி மற்றும் ஐ.எஸ்.பி. அபேசிங்க ஆகியோர், நிலையான பெருந்தோட்ட பொருளாதாரத்திற்கான தொழில்நுட்ப புத்தாக்கம் - பெருந்தோட்ட பியர் ஆராய்ச்சி தொடர்பான 04வது கருத்தரங்கை செயற்படுத்தினார்கள்.இலங்கை தேயிலை ஆராய்ச்சி நிறுவகம், சென் கூம்ப்ஸ், தலவாக்கலை, 22100, இலங்கை. பீபீ.125-133.

ஆராச்சிகே என்.எஸ்., பர்னாந்து எல்.சீ.பீ.,வைத்யரட்ன கே.பீ மற்றும் சந்ரசிறி கே.ஏ.எஸ்.(2012). *Aceriaguerreronis* (Acari: Eriophyidae) தொகையின் ஆற்றல் மற்றும் அதன் ஒட்டுண்ணிகள், இலங்கையில் தெங்கு பயிர்செய்கை மேற்கொள்ளப்படும் இரு பிரதேசசங்களில் நியூசிலஸ் பக்காரி (Acari: Phytoseiidae). பரிசோதனை மற்றும் பிரயோகம். 56:319-325. ISSN 0168-8162.DOI: 10.1007/s10493-012-9519-z.

பந்துபிரிய, எச்.டி.டி மற்றும் டன்வெல், ஜே.எம். (2012) முதிர்ந்த தேங்காய் கருவிலிருந்து வெளிப்படுத்தப்பட்ட வரிசைக்குறிகளின் பகுப்பாய்வு மற்றும் செயற்பாட்டுக் குறிப்பு. ஹெட்டியாராய்ச்சி எல்.எஸ்.கே மற்றும் அபேசிங்க ஐ.எஸ்.பீ. பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி தொடர்பான 04 வது கருத்தரங்கில் முன்வைக்கப்பட்டது. செப்டம்பர் 20-21, கொழும்பு, இலங்கை.

பந்துபிரிய, எச்.டி.டி., மற்றும் டன்வெல், ஜே.எம். (2012) 454 வாழ்க்கை விஞ்ஞான தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி, வரிசைமுறையிலான குறிகளை வெளிப்படுத்திய வரிசைமுறை தேங்காய். (கொகோசனுசிபேரா எல்.) விட்ரோ உயிரியல் தொடர்பான 2012 உலக காங்கிரஸ். ஜுன் 3-7, பெலேவு, வொசிங்டன், ஐக்கிய அமரிக்கா.

பந்துபிரிய, எச்.டி.டி., மற்றும் டன்வெல், ஜே.எம். (2012) மரபணுமாற்ற அரபிடோபிஸிஸ் தாவரங்களில், தாவர வளர்ச்சி மற்றும் அமைப்பில் தெங்கின் பேபீபூம் அமைப்பு மாற்றமும் சின் என்டின் மேலதிக வெளிப்பாடும். வெப்பவலய விவசாய ஆராய்ச்சி 23 (3): 249-260

திஸாநாயக்க எச்.எம்.டி.ஏ, ஆர் பீ. அத்தநாயக்க, ஏ ஏ. பர்னாந்து, ஆர். ஜயதிலக்க, எம்.எச்.எல். பத்மசிறி, எச் எம் என் பி.ஹேரத், எஸ் ஏ எஸ். சுநரசிறி, எஸ் ஏ சீ என். பேரெரா, எம் கே. மீகாகும்புர மற்றும் எல். பேரேரா (2012). நாவல் பழுப்பு நிற குள்ளான தேங்காய் வகையினைப் பயன்படுத்திப கலப்பின தெங்கு அபிவிருத்தியை

உறுதிசெய்தல். 4வது பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சிக் கருத்தரங்கு 20-21 செப்டம்பர், பிஎம்ஜசீஎச், கொழும்பு.

பர்னாந்து எஸ்.சீ., ஈ.எஸ்.சந்தா, எஸ்.ஏ.சீ.என். பெரேரா, எச்.டி.எம்.ஏ திஸாநாயக்க, எம்.ஜீ.எம்.கே. மீகாகும்புர மற்றும் எல்.பெரேரா (2012). நீர் அழுத்த சகிப்புத்தன்மைகாகான இலங்கை உள்நாட்டு தெங்கு வகைகளின் விட்ரோ பண்புகள். (கொகோசனுசிபர்ல்). சீஓஆர்டி 28(2)55-63

பர்னாந்து எஸ்.சீ., ஈ.எஸ்.சந்தா, எஸ்.ஏ.சீ.என். பெரேரா, எச்.டி.எம்.ஏ திஸாநாயக்க, எம்.ஜீ.எம்.கே. மீகாகும்புர மற்றும் எல்.பெரேரா (2012). நீர் அழுத்த சகிப்புத்தன்மைகாகான இலங்கை உள்நாட்டு தெங்கு வகைகளின் விட்ரோ பண்புகள். (கொகோசனுசிபலர்). சீஓஆர்டி ந்கு சமர்பிக்கப்பட்டது.

குனசேன, எச்.பீ.எம் மற்றும் இதிரிசிங்க, ஐ.எம்.எஸ்.கே. (2012). குருநாகலை மாவட்டத்தில் தெங்கு கைத்தொழில். (வடமேல் மாகாண சபை புத்தகத்தில் பிரசுரிப்பதற்காக சமர்பிக்கப்பட்டது)

குனத்திலக்க, எச்.ஏ.ஜே மற்றும் குனசேன, எச்.பீ.எம்.(2012). இலங்கையின் ஜீவனோபாயத்தை விருத்தி செய்வதற்காக தென்னந் தோட்டங்களின் பல்லுயிர் தன்மையை விருத்தி செய்தல். ரியோவின் 20 வருடங்களுக்குப் பிறகு, நிலையான அபிவிருத்தி தொடர்பான சர்வதேச ஆலோசனை மகாநட்டில் கட்டுரை முன்வைக்கப்பட்டது. சென்னை, இந்தியா. 15-17 ெப்பரவரி 2012.

குனத்திலக்க, எச்.ஏ.ஜே (2012). தெங்கு கைத்தொழிலின் எதிர்காலம். இலங்கை ஏற்றுமதியாளர், வெளியீடு 79. இலங்கை ஏற்றுமதியாளர் தேசிய சங்கத்தின் ஒரு வெளியீடு.

குனத்திலக்க, எச்.ஏ.ஜே (2012). தெங்கு பயிர் விருத்தி தொடர்பான தொழில்நுட்ப அபிவிருத்தி, தெங்கு கிராமப்பொருளாதாரம் / போசாக்கு மற்றும் இலங்கையில் தெங்கினை அடிப்படையாக் கொண்ட விவசாய அமைப்பு. கொச்சி, இந்தியா, ZLV கொகோடெக் கூட்டத்தில் கட்டுரை முன்வைக்கப்ட்டது.

குனத்திலக்க, எச்.ஏ.ஜே மற்றும் குனசேன, எச்.பீ.எம்.(2012). இலங்கையின் ஜீவனோபாயத்தை விருத்தி செய்வதற்காக தென்னந்தோட்டங்களின் பல்லுயிர் தன்மையை விருத்தி செய்தல். ரியோவின் 20 வருடங்களுக்குப் பிறகு, நிலையான அபிவிருத்தி தொடர்பான சர்வதேச ஆலோசனை மகாநட்டில் கட்டுரை முன்வைக்கப்பட்டது. சென்னை, இந்தியா. 15-17 ெப்பரவரி 2012.

ஹேரத், சீ.எஸ்., நம்பிக்கை மாற்றங்கள் நடத்தையில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துமா? இலங்கை தெங்கு விவசாயிகளின் ஒரு கற்கை. தெங்கு ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி சர்வதேச தெய்திப் பத்திரிகை. ஆசிய பசுபிக் தெங்கு சமூகம், தபால் பெட்டி 1343, ஜகர்த்தா, இந்தோனேசியா, 2012. அலகு.28, இல.1. ISSN: 0215-1162

ஜயலத், கே.வீ.என்.என் (2012). இலங்கை தெங்கு துறை மீதான உலக சந்தை விலையின் தாக்கம்: விலைமாற்ற நெகிழ்ச்சியும் உள்ளார்ந்த வர்த்தக கொள்கையும் தொடர்பான ஒரு பகுப்பாய்வு. MPhil பட்டப்படிப்பை பூரணப்படுத்துவதற்காக, பேராதனைப் பல்கலைக்கழக விவசாயப் பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவகத்துக்கு ஆய்வறிக்கை சமர்பிக்கப்பட்டது.

நய்நாயக்க ஏ.டி.. மற்றும் விஜயசேகர, எச்.டீ.ஆர். (2012). பரவும் முறையும் ஜீஜஎஸ் வரைபடமும்: வெலிகம் தென்னோலை வாடல் நோய். (ஈடி. குனசேன எச்.பீ.எம்.) பருவ வெளியீடுகள். தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம், லுனுவிலை. இலங்கை. பக்கம்.

நய்நாயக்க ஏ.டி.. மற்றும் ரனசிங்க, சீ.எஸ்.(2012). பண்ணை உற்பத்தியில் உடற்கூற்றியல் மற்றும் உயிர் இரசாயண பாதிப்புகள். வெலிகம் தென்னோலை வாடல் நோய். (ஈடி. குனசேன எச்.பீ.எம்.) பருவ வெளியீடுகள். தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம், லுனுவிலை. இலங்கை. பக்கம்.

நய்நாயக்க, வீ.ஜீ.டி. 2012. 27ம் திகதி செப்டம்பர் 2012 ல் இலங்கை விஞ்ஞான அமைப்பின் நடுவாண்டு தொழில்நுட்ப கருத்தரங்கில், மண்ணின் இயற்கை அமைப்பின் தொடர்பினை பயன்படுத்தி மண்ணின் பண்புகளை டிஜிட்டல் படமெடுத்தல் தொடர்பான பத்திரிகை முன்வைக்கப்பட்டது.

பதிராஜ், பீ.எம்.ஈ.கே (2012). மேலதிகநேர தெங்கு உற்பத்தியின் வர்த்தக பாதுகாப்பு மற்றும் ஒப்பீட்டு நன்மை. MPhil பட்டப்படிப்பை பூரணப்படுத்துவதற்காக, பேராதனைப் பல்கலைக்கழக விவசாயப் பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவகத்துக்கு ஆய்வறிக்கை சமர்பிக்கப்பட்டது.

பதிராஜ், பீ.எம்.ஈ.கே., ஜே.எம்.யு.கே ஜெயசிங்க –முதலிகே., விஜயசேகர, எச்.டீ.ஆர்., ஹென்றி நிமல் அப்புஹாமி, பீ.ஏ. மற்றும் பர்னாந்து, எல்.சீ.பீ. வெலிகம் தென்னோலை வாடல் மற்றும் இலை அழுகல் நோய் தொடர்பான சமூகப் பொருளியல் கணக்கெடுப்பு, பொக் பகுதி, தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம்.

பெரேரா, எல், மீகாகும்புர, எச்.ஆர்.டீ, விஜயசேகர, டபிள்யு பி எஸ் பர்னாந்து மற்றும் எம்.ஜே. டிகின்ஸன். (2012). இலங்கையில் வெலிகம் தென்னோலை வாடல் நோயுடன் தொடர்புடைய பைதோபிளஸ்மா, தாவர நோயியல் செய்திப் பத்திரிகை 94(1): 205-209

பெரேரா, எல், மீகாகும்புர, எச்.ஆர்.டீ, விஜயசேகர, டபிள்யு பி எஸ் பர்னாந்து மற்றும் எம்.ஜே. டிகின்ஸன். (2012). இலங்கையில் வெலிகம தென்னோலை வாடல் நோயுடன் தொடர்புடைய பைதோபிளஸ்மா, தாவர நோயியல் 94(1): 205-209

ரனசிங்க, சீ.எஸ் (2012).உற்பத்தி செய்யக்கூடிய தெங்கு வாழ்வுக்காலம் மீதான காலநிலை மாற்ற தாக்கம். ”நிலையான அபிவிருத்தி” தொடர்பான சர்வதேச ஆலோசனை செயலமர்வு: ரியோவின் 20 வருடங்கள்: உயிர் பல்வகைத்தன்மை,- அபிவிருத்தி – ஜீவனோபாயம்’ எம்.எஸ். சுவாமிநாதன ஆராய்ச்சி அமைப்பு, சென்னை, இந்தியா, 15-17 பெப்ரவரி.

ரனசிங்க, சீ.எஸ் (2012). தெங்கு மீதான காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கம் : கொள்கை கற்கை நிறுவகம். (ஐபீஎஸ்) கிளைமட்நெட் புளக்.

ரனசிங்க, சீ.எஸ் (2012). தெங்கு துறை மீதான காலநிலை மாற்றத்தின் சிக்கல் மற்றும் இலங்கை விவசாயக் காடுகளின் அமைப்பும் ஜீவனோபாயமும், 06வது வருடாந்த ஆராய்ச்சி மன்றம், இலங்கை விவசாயப் பொருளியல் அமைப்பு, 23 நவம்பர், தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் , இலங்கை

ரனசிங்க, சீ.எஸ். மற்றும் திதோதியாஸ், கே.கே.எஸ்.எச் (2012). வித்தியாசமான வளர்ச்சி நிலைமைகளின் கீழ் தெங்கு பெருந்தோட்டத்தில் காபன் மேற்பரப்பு ஆற்றலின் மதிப்பீடு. தேசிய விஞ்ஞான அமைப்பின் செய்திப்பத்திரிகை. 40 (1): 77-93.

ரனசிங்க,சீ.எஸ்., நய்நாயக்க, என்.பீ.ஏ.டி., சில்வா, எல்.ஆர்.எஸ்., பிரேமசிரி, ஆர்.டி.என் (2012). இளம் வித்துக்களின் வாழ்வுக்கால வீதத்தினை ஆக்குவதற்கான போட்டி மற்றும் காலநிலை தாக்க காரணிகளை உறுதிசெய்தல்: பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி தொடர்பான நான்காவது கருத்தரங்கில் சமர்பிக்கப்பட்டது. – நிலையான ொருந்தோட்டப் பொருளாதாரத்திற்கான தொழில்நுட்ப புதுப்பித்தல். (எல்.எஸ்.கே. ஹெட்டியாராச்சி, ஐ.எஸ்.பீ. அபேசிங்க), 20-21 செப்டம்பர், கொழும்பு, 265-282

சேனாரத்ன, எஸ்.எச்.எஸ்., பண்டார, டி.எம்.பி.எம். மற்றும் சங்காக்கார, யு.ஆர். (2012). இலங்கை தென்னந் தோட்டங்களில், மோனோகொடிலெட்நஸ் புற்களின் நிலக்கீழ் முளைவிடுதல் பண்புகள்., விஞ்ஞான புற்கள் தொடர்பான கொரிய செய்திப் பத்திரிகை, 32 (3): 180-187

சேனாரத்ன, எஸ்.எச்.எஸ்., ஜெயநெத்தி மற்றும் பிரேமரட்ன, கே.பீ (2012). தென்னை நாற்று வளர்ச்சியில் கிளைபொசேட் செறிவின் வித்தியாசமான பாதிப்புகக்ள், விஞ்ஞான புற்கள் தொடர்பான கொரிய செய்திப் பத்திரிகை, 32 (3): 230-239

சுவந்தரட்ன என்.ஐ., பர்னாந்து எல்.சீ.பீ., மற்றும் எதிரிசிங்க ஜே.பீ. (2011). தெங்கு பூச்சான இரு நிற இலை வண்டின் அபிவிருத்தி படிநிலைகள் மீதான வெப்பநிலைத் தாக்கம், 26ம் திகதி நவம்பர் பேராதனைப் பல்கலைகழகத்தில் இடம்பெற்ற 52 வது வருடாந்த ஆராய்ச்சி கூட்டத்தொடரில் முன்வைக்கப்பட்டது. பக்கம்.144

தென்னகோன். ஏன்.ஏ.(2012). வறிய மக்களுக்கான தெங்கு வளத்தின் நிலையான வாழ்க்கைத்தேவை: இந்தியாவில் சென்னையிலுள்ள எம்.எஸ்.சுவாமிநாதன் ஆராய்ச்சி அமைப்பில் 20 வருடங்களுக்குப் பிறகு 2012 பெப்ரவரி 15ம் திகதி தொடக்கம் 17 ம் திகதி வரை இடம் பெற்ற நிலையான அபிவிருத்தி தொடர்பான சர்வதேச ஆலோசனையின்போது கட்டுரை சமர்பிக்கப்பட்டது.

தென்னகோன். ஏன்.ஏ.(2012). தேங்கிற்கு சரியான உரத்தை பிரயோகித்தல். 02ம் திகதி ஜீன் மாதம் 2012ல் தெங்கு அபிவிருத்தி மற்றும் மக்கள் தோட்ட அபிவிருத்தி அமைச்சினால், திவுலப்பிட்டிய மற்றும் பன்னலையில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட உரமாணிய நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் முதலாம் வருடம் தொடர்பான கருத்தரங்கில் முன்வைக்கப்பட்டது.

தென்னகோன். ஏன்.ஏ.(2012). புத்தளம் மாவட்டத்தில் தெங்கு பயிர்செய்கை மீதான வறட்சியின் தாக்கம். தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தில் 09ம் திகதி நவம்பர் 2012 அன்று தெங்கு பயர்செய்கையாளர் அமைப்புக்கு கட்டுரை சமர்பிக்கப்பட்டது.

தென்னகோன். ஏன்.ஏ.(2012). தெங்கு மண்ணின் வளம். தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம் மற்றும் தெங்கு பயிர்செய்கையாளர் அமைப்பினால் 10ம் திகதி ஜீன் 2012 ல் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தில் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டபோது தெங்கு வளர்ப்பாளர்களுக்கு பததிரம் முன்வைக்கப்பட்டது.

தென்னகோன். ஏன்.ஏ.(2012). தெங்கு மண்ணினதும் மரத்தினதும் போஸாக்கு நிலைமை மற்றும் வித்தியாசமான உர சிபாரிசுகள்: கட்டுரை, தெங்கு ஆராய்ச்சி சபையின்

பணிப்பாளர்களுக்கு, இலங்கை லுனுவில தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தில் 20ம் திகதி ஆகஸ்ட் 2012 அன்று சமர்பிக்கப்பட்டது.

தென்னகோன். ஏன்.ஏ.(2012). தெங்கு பயிர்செய்கையில் எப்பாவல பாறை பொசுப்பேற்றின் பங்கு. பிங்கிரிய மற்றும் நாத்தாண்டியாவில் 19ம் திகதி ஜீலை தொடக்கம் 20ம் திகதி செப்டம்பர் 2012 வரை இலங்கை பொசுப்பேற்று நிறுவனத்தால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட கருத்தரங்கில் கட்டுரை சமர்பிக்கப்பட்டது.

விஜயபண்டார, டி.எம்.டி.ஐ. (2012). மண் தாவர அமைப்பின் பயிர் போஸாக்கு நடத்தையில் பொசுபரசு சக்தி மற்றும் பயிர் உற்பத்திக்கான முகாமைத்துவம். இலங்கை, லுனுவிலை, தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் உள்ளக கருத்தரங்கில் 18.07.2012 அன்று பத்திரிகை சமர்பிக்கப்பட்டது.

விஜயபண்டார, டி.எம்.டி.ஐ. (2012). யூரியாவினை அடிப்படையாகக் கொண்ட NPK உரத்தினை டொலைமைற்றுடன் தென்னைக்கு உங்ளகால் பாவிக்க முடியுமா? தெங்கு தொழில்நுட்ப செய்திக்குறிப்பு, தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் வெளியீடு, வெளியீடு 1, ஏப்ரல் 2012.

விஜயபண்டார, டி.எம்.டி.ஐ. (2012). தெங்கிற்கான நுண் போஸாக்கு, தெங்கு தொழில்நுட்ப செய்திக்குறிப்பு, தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் வெளியீடு, வெளியீடு 1, ஏப்ரல் 2012.

விஜயபண்டார, டி.எம்.டி.ஐ. (2012). வெலிகம் தென்னோலை வாடல் நோய்க்கான காரணம் போசாக்கு குறைபாடா? தெங்கு தொழில்நுட்ப செய்திக்குறிப்பு, தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் வெளியீடு, வெளியீடு 2, ஆகஸ்ட் 2012.

விஜயபண்டார, டி.எம்.டி.ஐ. மற்றும் தென்னகோன் என்.ஏ.(2012) ஆகியோர், வெலிகம் தென்னோலை வாடல் நோயில் ஒருங்கிணைக்கப்பட்ட போஸாக்கு முகாமைத்துவம், பகுதி 3, தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகம், லுனுவிலை

விஜயபண்டார, டி.எம்.டி.ஐ. மற்றும் ஸனூபர, என்.ஏ. ஆகியோர் (2012). தெங்கு பயிர்செய்கை நிலத்தில் மண்ணின் தொகுதிக்கு Zn தொகுதி விநியோகம். இலங்கை, கொழும்பு தாஜ்சமுத்ரா ஹோட்டலில் செப்டம்பர் 2012, 20ம் திகதி தொடக்கம் 21ம் திகதிவரை இடம்பெற்ற பெருந்தோட்டப் பயிர் ஆராய்ச்சி தொடர்பான 04வது கருத்தரங்கில் முன்வைத்தார்கள்.(பக்கம் 217-225)

விஜயசேகர, எச்.டீ.ஆர். (2011). "பொல்கொல மெலவீமே ரோகயட பலபான ஏத்து"- "தென்னோலை வாடல் நோய்க்கான காரணங்கள்" லங்காதீப செய்திப்பத்திரிகை 05/10/2011.

11.2. பரிசு மற்றும் சான்றிதழ்

வைத்தியர். என்.எஸ். ஆராச்சிகே அவர்கள், 2012ம் ஆண்டில் 04வது பெருந்தோட்ட பயிர் ஆராய்ச்சி கருத்தரங்கில், தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் சிறந்த அறிமுகத்திற்காக வெள்ளிப்பதக்கத்தைப் பெற்றுக்கொண்டார்.

வைத்தியர்.எச்.டி. பந்துபிரிய அவர்கள், இளைய விஞ்ஞானிகள் அமைப்பின் முதலாவது கருத்தரங்கில், தொடர் "ஏ"ல் சிறந்த பத்திரிகை முன்வைத்தலுக்கான சிறப்பு சான்றிதழைப் பெற்றுக் கொண்டார்.

வைத்தியர்.எச்.டி. பந்துபிரிய அவர்கள், பீஜீஐஏ ன் 23வது வருடாந்த காங்கிரஸ் தொடரில், பரமாணு உயிரியல் மற்றும் மரபணு கையாள்கை தொடர்பான சிறந்த முன்வைப்பிற்கான பரிசினைப் பெற்றுக் கொண்டார்.

12. நிர்வாக செயற்பாடுகள் மற்றும் நிதி ஒதுக்கீடுகளின் சாரம்சம்

இவ்வருட காலப்பகுதியில் 83 பதவிகள் பூர்த்தி செய்யப்பட்டன. 2012 டிசம்பர் 31ல் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் நிரந்தர உத்தியோகத்தர்களின் தொகை 302 ஆக காணப்பட்டது. 2012ம் ஆண்டுக்கான வேலைத்திட்டங்களை முன்னெடுப்பதற்கான கலந்துரையாடல்களை மேற்கொள்வதற்கான அலுவலர்களுக்கான கூட்டங்கள் மாதந்தோறும் முறையாக இடம்பெற்றன. பல்வேறு வகையான இலக்குகளை அடைவதற்காக பிரிவுத்தலைவர்களை உள்ளடக்கிய வகையில் குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டிருந்தன. ஓவ்வொரு முயற்சியும் தொழில் கொள்வோர் மற்றும் தொழிலாளிகளுக்கிடையிலான உறவினை மேம்படுத்தும் வகையில் இருந்ததோடு, இப்பிரிவானது சகல நலன்புரி செயற்பாடுகளுக்குமான உதவியை தொடரந்து மேற்கொண்டது.

2012ம் ஆண்டுக்கான மொத்த வரவுசெலவுத்திட்ட ஒதுக்கீடு 210.391 மில்லியன் ரூபாவாகும். இவற்றுள் 159.691 மில்லியன் ரூபா திரும்பல் தொகையாக காணப்பட்டதோடு 50.70 மில்லியன் ரூபா மூலதனச் செலவாக காணப்பட்டது. அரசாங்க மாணியம் 188.53 மில்லியன் ரூபாவாகவும், தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்தின் செலவு 21.861 மில்லியன் ரூபாவாகவும் காணப்பட்டது. சம்பளங்கள் மற்றும் பாரிய செலவுகள் உள்ளடங்கலாக செலவு விபரங்கள் பின்வருமாறு.

		(மில்லியன் ரூபா:
அ)	உத்தியோகத்தர்களுக்கான சம்பளம், மேலதிக நேரம் மற்றும் மருத்துவ உதவிக்கான சபையின் நன்கொடை, சேமலாப நிதி, தொழிலாளர் நம்பிக்கை பொறுப்பு நிதி	130.500
ஆ)	நிறுவகத்தின் சேவையிலிந்து நீங்கிய 54 உறுப்பினர்களுக்கான சேவைக்கால கொடுப்பனவு.	12.145
இ)	நலன்புரி செயற்பாடுகளுக்காக	1.321
ஈ)	14 உத்தியோகத்தர்களுக்கு உள்நாட்டு பயிற்சிகளை வழங்குவதற்காக	0.512
உ)	வெளிநாட்டு கருத்தரங்குகள், செயலமர்வுகள், அலுவலர்களுக்கான பயிற்சிகள். (வெளிநாட்டு மாணியம் தவிர்ந்த)	0.885

கணக்கறிக்கயைில் 12 மாதங்களுக்குமான மொத்த வரவு செலவு அறிக்கைகள் அறிக்கையிடப்பட்டுள்ளன.

	ஏற்றுகொள்ளப்பட்ட வரவு செலவு திட்டம் ரூபா. மில்லியன்	பெற்றுகொண்ட வரவு செலவு திட்டம் ரூபா. மில்லியன்	ஊள்ளபடியான செலவு ரூபா. மில்லியன்	இறுதி முன்னேற்றம் (%)
மீண்டும் மீண்டும் வரும் பணம்	166.90	159.69	158.91	99.5
முதல்	136.50	50.70	51.81	102.2
மொத்தம்	303.40	210.39	210.72	100.2

தெங்கு ஆராய்ச்சிச் சபை
லுணுவில

தெங்கின் உற்பத்தித் திறன் மற்றும் இலாபத்தன்மை அதிகரித்தலினை நோக்கிய ஆராய்ச்சியில் தலைசிறந்து விளங்குவதனூடாக அறிவு மற்றும் தொழிநுட்பத்தினை உருவாக்குவதே எமது பணிக்கூற்றாகும். இப்பணிக்கூற்றினை எய்துவதில் நாம் எமது திறமைமிக்க பதவியினர் செயலாற்றுவதற்கு ஊக்கமளிக்கின்றோம்

2012 டிசம்பர் 31 அன்று முடிவுற்ற ஆண்டிற்கான நிதியியல் கூற்றுகள்

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

1971ஆம் ஆண்டின் 46 ஆம் இலக்க தெங்கு அபிவிருத்திச் சட்டத்தின் கீழ் தாபிக்கப்பட்டது.

2012 டிசம்பர் 31ஆந் திகதியில் உள்ளவாறான ஐந்தொகை

		2012 ஆம் ஆண்டு ரூபா	2012 ஆம் ஆண்டு ரூபா	2011 ஆம் ஆண்டு ரூபா
சொத்துக்கள்				
ஆதனங்கள், பொறித்தொகுதி மற்றும் உபகரணங்கள்	குறிப்பு-01	1,896,997,301.92		1,866,745,952.10
ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்	குறிப்பு -01.1	146,588,612.40		128,855,681.52
நூலகப் புத்தகங்கள்		2,644,769.18		2,644,769.18
			2,046,230,683.50	1,998,246,402.80
நடைமுறைச் சொத்துக்கள்				
கையிருப்புக்கள்	குறிப்பு -02	73,282,293.35		57,818,665.80
கடன்படுநர் கழி ஏற்பாடுகள்	குறிப்பு -03	2,828,437.08		1,482,766.64
கொள்வனவு முற்பணங்கள்	குறிப்பு -04	28,764,989.78		19,346,990.94
ஊழியர்களுக்கான கடன்களும் முற்பணங்களும்	குறிப்பு -05	22,190,820.83		20,318,644.28
கிடைக்கத்தக்க பெறுகைகள்	குறிப்பு -05a	185,650.00		1,713,927.00
சேமிப்பு வைப்பு/ திறைசேரி முறிகள்	குறிப்பு -06	46,692,187.46		46,213,800.44
முந்திய கொடுப்பனவு		229,850.13		215,190.85
மாற்றிலுள்ள காசு		0.00		268,091.00
காசும் காசுக்குச் சமமானவையும்	குறிப்பு -07	48,063,514.96		100,354,055.07
			222,237,743.59	247,732,132.02
மொத்த சொத்துக்கள்			2,220,484,146.39	2,155,862,511.83
பொறுப்புக்கள்				
நடைமுறைப் பொறுப்புக்கள்				
சில்லறைக் கடன் கொடுநர்	குறிப்பு -08	1,249,954.34		881,130.10
ஒன்றுசேர்த்த செலவுகள்	குறிப்பு -08a	4,262,199.63		17,304,705.13
கடன் கொடுநர் செலவுகள்	குறிப்பு -08b	12,769,057.19		31,606,558.69
செலுத்தப்படத்தக்க வைப்புக்கள்	குறிப்பு -09	1,814,715.15		1,394,047.41
முன்னெடுக்கப்படும் கருத்திட்டங்கள்	குறிப்பு -10	519,989.28		519,989.28
செயற்பாட்டு மூலதனம்			20,615,915.59	51,706,430.61
நடைமுறையற்ற பொறுப்புக்கள்				
பணிக்கொடைக்கான ஏற்பாடுகள்	குறிப்பு -11		99,654,344.55	93,820,125.78
			120,270,260.14	145,526,556.39
மொத்தத் தேறிய சொத்துக்கள்			**2,071,783,779.70**	**2,074,957,590.00**
மொத்த சொத்துக்கள்/ஆதனங்கள்				
அனுமதியளிக்கப்பட்ட மூலதனம்			18,000,000.00	18,000,000.00
பங்களிப்பு மூலதனம் மு.கொ.	குறிப்பு -12	758,165,966.77		707,465,966.77
பங்களிப்பு மூலதனம் - கருத்திட்டம்		8,867,924.70		6,348,017.33
வெளிநாட்டு உதவி		634,078.78		634,078.78
உள்நாட்டு உதவி		5,982,748.19		5,982,748.19
மீள் விலை மதிப்பீட்டு ஒதுக்கு		1,689,612,302.64		1,689,612,302.64
வருமான ஒதுக்கு	குறிப்பு -13	(391,479,241.38)		(335,085,523.71)
			2,071,783,779.70	2,074,957,590.00
			2,071,783,779.70	**2,074,957,590.00**

……………………………….
தவிசாளர்
தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை

…………………………………..
பணிப்பாளர்
தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை

………………………………….
மேலதிகப் பணிப்பாளார்
தெங்கு ஆராய்ச்சி சபை

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
2012 டிசம்பர் 31 முடிவுற்ற ஆண்டிற்கான
நிதிசார் செயலாற்றுகை கூற்று

	2012 ஆம் ஆண்டு ரூபா.	2011 ஆம் ஆண்டு ரூபா.
தொழிற்படு வருமானம்		
மீண்டெழும் செலவினம்	151,830,000.00	137,250,000.00
தோட்ட வருமானம்	126,330,708.56	139,046,067.93
கடன் மற்றும் முதலீடு மீதான வட்டி	847,605.47	849,674.71
மோட்டார் வாகன வருமானம்	643,922.05	612,815.95
சில்லறை வருமானம்	11,361,273.30	7,040,982.30
விற்பனை நிலைய வருமானம்	1,659,795.70	1,914,254.48
பெரமோன் விற்பனை	198,350.00	189,800.00
மொனோகுரோடோபஸ் விற்பனை	25,200.00	49,579.48
வருமானக் கருத்திட்டங்கள்	840,673.00	1,959,969.08
செஸ் வருமானம்		410,159.40
	293,737,528.08	**289,323,303.33**
தொழிற்படு செலவுகள்		
சம்பளங்கள், கொடுப்பனவுகள் மற்றும் மேலதிக நேரம்	93,721,356.73	79,437,107.50
தொ. சே. நி மற்றும் தொ.ந. நி சபைப் பங்களிப்பு	15,306,676.55	14,326,358.43
மருத்துவ உதவிக்கான சபைப் பங்களிப்பு	4,892,888.99	4,459,655.51
தெங்கு கொடுப்பனவுகள்	221,518.14	672,571.09
தோட்ட பொதுக் கட்டணங்கள்.:. பரயமரப்பு.'.பயிர்ச் செய்கை.:.அறுவடை	113,731,314.99	109,550,066.38
பிரயாணம்	1,102,707.21	1,222,509.51
வழங்குனர்களும் நுகரத்தக்கவையும்	13,419,350.99	16,577,419.44
பராமரிப்பு	16,328,348.50	19,735,399.93
ஒப்பந்த சேவைகள்	8,505,217.11	9,073,600.98
தேய்மானமும் தவணைமுறைக்கொடுப்பனவு செலவுகள்	51,298,028.02	20,590,461.95
செலவுகள்- கருத்திட்டங்கள்	3,835,764.90	1,707,815.82
செலவுகள்-செஸ்	5,797,541.10	6,316,927.29
சுபை உறுப்பினர் கட்டணங்கள்	316,985.00	249,437.77
பணிக்கொடை	18,159,282.87	9,608,008.17
ஏனைய தொழிற்படு செலவுகள்	6,638,305.27	7,716,867.76
மொத்த தொழிற்படு செலவுகள்	**353,275,286.37**	**301,244,207.53**
தொழிற்படு செயற்பாடுகளிலிருந்தான மிகை (பற்றாக்குறை)	**(59,537,758.29)**	**(11,920,904.20)**
ஆதனம், பொறித்தொகுதி உபரணங்கள் விற்பனைப் பெறுகை		**3,922,223.72**
	(59,537,758.29)	**(7,998,680.48)**
மொத்த தொழிற்படா வருமானம் (செலவுகள்)	93,721,356.73	79,437,107.50

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
2012 டிசம்பர் 31ஆந் திகதியுடன் முடிவுற்ற ஆண்டுக்கான
நிதிப் பாய்ச்சல் கூற்று

விபரம்	2012 ரூபா.	2011 ரூபா.
<u>தொழிற்படு செயற்பாடுகளிலிருந்தான நிதிப்பாய்ச்சல்</u>		
சாதாரண செயற்பாடுகளிலிருந்தான மிகை (பற்றாக்குறை)	**(59,537,758.29)**	**(7,998,680.48)**
கழி : முன்னைய ஆண்டு இலாப சரிப்படுத்தல்	3,144,040.62	3,251,033.39
நிதி அல்லாத நுகர்வுகள்		
பெறுமானத் தேய்வு மற்றும் கழிவு	33,928,324.81	26,363,006.96
செலுத்தத்தக்க அதிகரிப்பு		
நானாவித கடன்பட்டோர்	368,824.24	48,630.29
அட்டுறு செலவினங்கள்	(13,042,505.50)	(8,860,329.18)
செலவு கடன்பட்டோர்	-18,837,501.50	18,015,773.12
செலுத்தவேண்டிய வைப்புகள்	420,667.74	392,111.81
கடன்களுக்கான ஏற்பாடுகளில் அதிகரிப்பு		
தொழிலாளர்கள் செலவுகளுடன் தொடர்புள்ள ஏற்பாடுகளின் அதிகரிப்பு	5,834,218.77	(2,937,597.89)
(பெறுகைகள்) ஆதனம், பொறித் தொகுதி மற்றும் உபகரண விற்பனையிலான நட்டம்.	(579,134.01)	(3,922,223.72)
ஏனைய நடைமுறைச் சொத்துக்களில் அதிகரிப்பு		
கையிருப்புகள்	8,127,355.86	(15,463,627.55)
கடன்பட்டோர் குறைப்பு ஏற்பாடு	1,824,680.20	(1,345,670.44)
கொள்வனவு முற்பணங்கள்	(739,859.20)	(9,417,998.84)
ஊழியர்களுக்கான கடன்களும் முற்பணங்களும்	824,099.19	(1,872,176.55)
பெறத்தக்க வைப்புகள்	(60,000.00)	1,528,277.00
முன்கொடுப்பனவுகள்	(92,155.77)	(14,659.28)
தொழிற்பாட்டு செயற்பாடுகளில் இருந்தான தேறிய நிதிப்பாய்ச்சல்	**(38,416,702.84)**	**(2,234,131.36)**
<u>முதலீட்டு செயற்பாடுகளிலிருந்தான நிதிப்பாய்ச்சல்</u>		
பொறித்தொகுதி மற்றும் உபகரணக் கொள்வனவு		
திரட்டு நிதிகள்	(66,364,432.22)	(83,173,295.11)
கொடையாளிகள் கருத்திட்டங்கள்	(1,320,196.74)	(1,029,674.44)
செஸ் கருத்திட்டங்கள்	4,084,088.34	5,082,419.35
குன்றுகள் மற்றும் உபகரண விற்பனையில் இருந்து கிடைத்த வருமானம்	(17,732,930.88)	(33,436,256.03)
ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்		
முதலீட்டு செயற்பாடுகளில் இருந்தான தேறிய நிதிப் பாய்ச்சல்கள்	**(81,333,471.50)**	**(112,556,806.23)**
<u>நிதியியல் செயற்பாடுகளிலிருந்தான காசுப் பாய்ச்சல்</u>		
மூலதன அளிப்பு		
மூலதன அளிப்பு	50,700,000.00	82,695,000.00
கொடையாளிகள் கருத்திட்டங்கள்	2,519,907.37	334,350.00
ஒதுக்கிடு மீள்மதிப்பீடு		(20,318,656.50)
நிதியியல் செயற்பாடுகளிலிருந்தான தேறிய நிதிப் பாய்ச்சல்	**53,219,907.37**	**62,710,693.50**
காசு மற்றும் காசுக்குச் சமமானவற்றில் தேறிய அதிகரிப்பு (குறைவு)	**(66,530,266.97)**	**(52,080,244.09)**
ஆண்டின் ஆரம்பத்தின் போதான காசு மற்றும் காசுக்குச் சமமானவை	**94,755,702.42**	**146,835,946.51**
ஆண்டின் இறுதியின் போதான காசு மற்றும் காசுக்கு சமமானவை	**28,225,435.45**	**94,755,702.42**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம் - லுனுவில

முக்கிய கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள்

2012 டிசம்பர் 31ஆந் திகதியுடன் முடிவுற்ற ஆண்டுக்கானது

1. <u>பொதுக் கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள்:</u>

இலங்கை பட்டயக் கணக்காளர் நிறுவனத்தினால் பொதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்ட தத்துவங்கள் மற்றும் கணக்கீட்டு நியமனங்களுக்கு அமைவாக வரலாற்றுச் செலவு கோட்பாட்டின் கீழ் நிதியியல் கூற்றுக்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. கணக்குகளில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்துகின்ற பண வீக்கக் காரணிகளுக்கான சீராக்கங்கள் செய்யப்படவில்லை. கொள்கைகள் பொருத்தமான இடங்களில் குறிப்புக்களில் விளக்கப்பட்டுள்ளன.

நிரந்தர பதவியினரின் ஆளணி வேதனாதிகள் தாபன அலகு மற்றும் தோட்ட முகாமைத்துவப் பிரிவின் கீழ் மதிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

தோட்டங்களிலுள்ள இளம் பயிர்களை மேம்படுத்தலிலுள்ள செலவினம் வருடாந்தம் அனுமதிக்கப்பட்ட தோட்டத்திற்கான மேம்படுத்தல்களுக்கு அறவீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

1.4. வெளிவாரி மூலங்களின் மூலம் நிதியிடப்பட்ட நீண்ட காலக் கருத்திட்டங்கள், அக்கருத்திட்டங்கள் முடியும்வரை கருத்திட்டப் பெயரின் கீழ் வேறாகக் காட்டப்பட்டுள்ளது.

2. **வரி விதிப்பு**

2.1 சபையானது தற்போதைய ஆண்டில் உள்நாட்டு இறைவரிச் சட்ட ஏற்பாடுகளின் கீழ், வரி செலுத்துவதற்கு பொறுப்புடையதன்று.

3. ஆதனம், பொறித்தொகுதி மற்றும் உபகரணங்கள்

தேய்மானத்திற்கான ஏற்பாடுகள், அவற்றின் மதிப்பிடப்பட்ட பாவனை ஆயுட் காலம் மீது அத்தகைய செலவுகளைப் பதிவளிப்புச் செய்வதற்காக நேர் வரி முறையில் பின்வருமாறு வழங்கப்பட்டுள்ளது.

கட்டிடங்கள்	25 வருடங்களுக்கு மேலான
இயந்திரம் மற்றும் கள உபகரணங்கள	10 வருடங்களுக்கு மேலான
வாகனங்கள், அலுவலகம், வேலைத்தலம் மற்றும் ஏனைய உபகரணங்கள்	5 வருடங்களுக்கு மேலான
தளபாடம், பொருத்துகளும் இணைப்புகளும்	20 வருடங்களுக்கு மேலான

காணிகள் மற்றும் குத்தகைக் காணிகள் மீது தேய்மானம் எதுவும் செய்யப்படவில்லை. ஏனைய சொத்துக்களுக்கு அகற்றும் ஆண்டின்போது முழுமையான தேய்மானம் கழிக்கப்பட்டதுடன், கொள்வனவு செய்யப்பட்ட ஆண்டின் தேய்மானம் கழிக்கப்படவில்லை.

3.1 குத்தகைச் சொத்துக்கள்:

சபையினால் உரிமை கொள்ளப்படாத குத்தகைச் சொத்துக்கள் அல்லது ஏனைய சொத்துக்கள் சபையின் சொத்துக்களாகப் பதிவு செய்யப்படவில்லை. விருத்தி செய்யப்படும் உரிமையான மற்றும் குத்தகை காணிகளில் செய்யப்பட்ட செலவினம் தோட்டக் கணக்கிற்கான மேம்படுத்துகைக் கட்டணமாக செய்யப்பட்டுள்ளது. சபையினால் உடமை கொள்ளப்பட்ட காணிகள் தோட்டக் கணக்கின் கீழ் செலவு/பெறுமதியில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

தெங்கு அபிவிருத்தி அதிகாரசபையானது 2001 மே முதலாம் திகதி ஆரம்பித்து, 2031 ஏப்ரல் 30ஆந் திகதி முடிவடைகின்ற 30 வருட காலத்திற்கு தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனத்திற்கு குத்தகைக்கு விடப்பட்ட துன்கன்னாவ தோட்டம் என அறியப்பட்ட காணியினை ஒதுக்கீடு செய்வதற்கும், முதலாம் ஆண்டின் போது, வருடாந்த குத்தகையாக ரூபா 30,000.00 (முப்பதாயிரம்) அதன் பின்னர் ஆண்டொன்றுக்கு 10 வீதம் அதிகரிக்கப்பட்ட வருடாந்த குத்தகைக்கும் தீர்மானித்தது.

4. அகற்றுதலும் இடமாற்றுதலும்:

4.1. சொத்தொன்றின் செலவு/பெறுமதிக்குச் சமமான தொகை தொடர்புடைய கணக்கில் இயைபான சரிப்படுத்தலுடன் அகற்றுதல் மூலதன ஒதுக்கிற்கு இடமாற்றம் செய்யப்படுகின்றது. இக்கொடுக்கல் வாங்களில் ஏதேனும் மிகை/பற்றாக்குறை நானாவித வருமானக் கணக்கில் கொள்ளப்படும்.

5. திறைசேரி அளிப்பு:

5.1. திறைசேரியிடமிருந்து கிடைக்கப்பெறும் வருடாந்த அளிப்பு அரசாங்க அளிப்புகள் கிடைக்கப்பெற்ற கணக்கில் கையாளப்படுகின்றன.

முதலீட்டு கூறுகள் தொடர்புடைய சொத்துக் கணக்குகளுக்கு மாற்றப்படுகின்றன.

6. தோட்ட மேம்படுத்துகை

6.1. ஆராய்ச்சி நோக்கங்களுக்காக ஆதனங்களை அபிவிருத்தி செய்தல், இளம் பயிர்களைப் பராமரித்தல் மற்றும் மீள் நடுகை செய்தல், செலவினங்கள் வருடாந்தம் 5% கழிவு அனுமதிக்கப்பட்ட தோட்ட மேம்படுத்துகைக் கணக்கில் அறவிடப்படுகின்றது.

7. இடம்பெறும் முதலீட்டுப் பணிகள்:

7.1 முதலீட்டுப் பணிகள் பற்றிய செலவினக் கணக்கில் பதிவு செய்யப்படுகின்றது. இங்கு நடைபெறும் செலவினம் பூர்த்தி செய்யப்பட்ட மற்றும் பயன்பாட்டுக்குத் தயாரான சொத்துக்கள் மீதானதாகும். இக்கணக்கின் மொத்தச் செலவினம் பிணக்குகள் இல்லாதிருப்பின் பொருத்தமான சொத்துக் கணக்கிற்கு மாற்றம் செய்யப்படுகின்றது. பிரதான புதுப்பித்தல்கள் மீதான செலவுகள் புதுப்பித்தல் பூர்த்தி செய்யப்படும் வகையில் புதுப்பித்தல் முன்னெடுக்கப்படும் கணக்கில் காட்டப்படுவதுடன், அதன் பின்னர் தொடர்புடைய கணக்கிற்கு மாற்றப்படும்.

8. ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்திச் செலவு:

8.1 ஆராய்ச்சி அபிவிருத்திக்கான உற்பத்தி விருத்தி, செயன்முறை புதிய அல்லது பிரதியீடாக மேம்படுத்தப்பட்ட பொருட்களுக்கான செலவு 5 ஆண்டு காலங்களின் போது சாதாரணமாக சமமாகக் கழிவு செய்யப்பட்டு, மூலதனமாக்கப்படுகின்றது.

முன்னைய ஆண்டின் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்திச் செலவினம் பிரிவு வாரியாகக் காட்டப்பட்டுள்ளது. 2007ஆம் ஆண்டிலிருந்து அது பின்வரும் எதிர்பார்ப்பு துறைகளின் கீழ் குறித்துக் காட்டப்பட்டன.

பயிர் உற்பத்தி
பயிர்ப் பாதுகாப்பு
பயிர் மேம்படுத்தல்
பயிர் பதனிடல்
தொழில்நுட்ப பரிமாற்று
தெங்கு பற்றிய சமூக, பொருளாதார ஆய்வுகள்:
பனை எண்ணெய் ஆராய்ச்சி

9. நடைமுறைச் சொத்துக்கள்:

9.1 கையிருப்பு:

கையிருப்புக்கள் செலவுதேறிய /நிகர பெறுமதியின் குறைந்த மட்டத்தில் விலை மதிப்பு செய்யப்படுகின்றன. நிகர தேறத்தக்க பெறுமதியானது விற்பனை செய்யத்தக்க நிபந்தனைகளுக்கு அவை கொண்டிருக்கும் நிலைமையிலிருந்து தேறத்தக்க மற்றும் /அல்லது மாற்றுச் செலவுக்காக அனுமதிக்கப்பட்டதன் பின்னர், சாதாரண நிலையில் விற்பனை செய்யக்கூடிய கையிருப்புக்களாகும்.

ஒவ்வொரு வகுதி கையிருப்புக்களினதும் செலவு பின்வரும் அடிப்படையில் நிர்ணயிக்கப்படுகின்றது.

தேங்காய்	கையிருப்பு தேறிய பெறுமதியினைத் தொடர்ந்து
கொப்பறைத் தேங்காய்	மேற்குறிப்பிட்டவாறு
உரம்	சராசரிக் கையிருப்பு
கால்நடை	நிகர தேறத்தக்க பெறுமதி
வெளியீடுகள்	முதலில் வந்தது முதலில் வெளிச் செல்லல்
இரசாயனம் மற்றும் கண்ணாடிப் பொருட்கள்	முதலில் வந்தது முதலில் வெளிச் செல்லல்
விதை உற்பத்திகள்	மேற்குறிப்பிட்டவாறு
ஏனைய கையிருப்புகள்	மேற்குறிப்பிட்டவாறு

9.2. வருட இறுதியில் விற்பனை செய்யப்படாமல், மிகுதியாக உள்ள வெளியீடுகள் நடைமுறைச் சொத்துக்களாக பெறுமதி வழங்கப்பட்டுக் காட்டப்பட்டுள்ளன.

10. கடன்படுநர் மற்றும் ஏனைய பெறத்தக்கவைகள்

10.1 கடன்படுநர் தேறுவதற்கு அவர்கள் மதிப்பிடப்பட்ட தொகையில் குறிக்கப்படுகின்றது. அனைத்து அறியப்பட்ட கெட்ட மற்றும் சந்தேக கடன்படுநர்களுக்காக கணக்குகளில் ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளது. மீளப் பெற முடியாத கடன்படுநர்களுக்காக முழு ஏற்பாடுகள் செய்யப்பட்டுள்ளன. ஏனைய கடன்படுநர்கள் மீது 10% ஏற்பாடு.

11. பொறுப்புக்களும் ஏற்பாடுகளும்:

11.1. இளைப்பாற்று நன்மைகளுக்கான பொறுப்புகள்
2011 டிசம்பர் 31ஆந் திகதியன்று உள்ளவாறு செலுத்தப்படத்தக்க பணிக்கொடைக்கான ஏற்பாடுகள் மொத்த அடிப்படையில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

ஊழியர் ஒருவர் 5 வருட கால தொடர்ச்சியான சேவைக்குப் பின்னர் பணிக்கொடைக்கு உரித்துடையவராவார்.

11.2. சேமலாப நிதிய பங்களிப்பு அனைத்து ஊழியர்கள் சார்பிலும் செய்யப்படுகின்றது.

12. மூலதனச் செலவின பொறுப்புகளும் சந்தர்ப்ப பொறுப்புகளும்

12.1. 2012 டிசம்பர் 31ஆந் திகதி உள்ளவாறு மூலதன செலவினப் பொறுப்புக்களும் சந்தர்ப்ப பொறுப்புக்களும் கணக்குகளுக்கான குறிப்புகள் வாயிலாகக் காட்டப்பட்டுள்ளன.

13. வருமானம் மற்றும் செலவினக் கணக்குகள்:

13.1 வருமான அடையாளப் படுத்தல்
ஆண்டுக்கென திறைசேரியிலிருந்து கிடைக்கப்பெற்ற மொத்த அளிப்பு ஆண்டுக்கான வருமானமாக அடையாளப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

13.2. பின்னர் தோற்றுவிக்கப்பட்ட மிகை/பற்றாக்குறை

1. மூலதனச் சொத்துக்களின் அனைத்து நாளாந்த செலவுகளில் வினைத்திறன் மிக்க வகையில் அறவிடுதல்

2. கெட்ட மற்றும் சந்தேகக் கடன்கள், பணிப்பாளர்களின் கட்டணம், கணக்காய்வாளர் கட்டணம், நிலையான சொத்துக்களுக்கான பெறுமானத் தேய்வு, ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செலவுகளின் கழித்தல், பணிக்கொடை ஏற்பாடுகள் மற்றும் காணிகளுக்காக அனைத்து அறியப்பட்ட பொறுப்புத் தேய்மானங்கள் வழங்கப் படாதவற்றுக்காக வழங்குதல்.

13.3 விசேட கருத்திட்டமொன்றுக்காகக் கிடைக்கப்பெற்ற ஏதேனும் அளிப்பு/நிதியியல் உதவிகள் வேறாகக் காட்டப்பட்டுள்ளன.

13.4. அரசாங்க அளிப்பின் மூலதனக் கூறு பொருத்தமான சொத்துக் கணக்கில் கையாளப்பட்டுள்ளது.

13.5. ஏதாவது சொத்தொன்றின் நிலையான தன்மையைப் பெற்றுக் கொள்ளல், விரிவாக்குதல் அல்லது மேம்படுத்தல் மூலதனச் செலவினமாகக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

13.6. பெறுகைகள் /இழப்புக்கள் பொருத்தமான கணக்குகளில் கையாளப்பட்டுள்ளது.

13.7. ஒதுக்குகளின் நகர்வு கணக்குகளுக்கான குறிப்பு வாயிலாகக் காட்டப்பட்டுள்ளது.

14. புத்தகங்கள் மற்றும் பருவகால வெளியீடுகள்:

14.1. புத்தகங்கள் மற்றும் பருவ கால வெளியீடுகளின் கையிருப்புகள் கணக்குகளில் பெறுமதி மதிக்கப்பட்டு காட்டப்பட்டுள்ளது. முன்னைய நடைமுறையானது மீளாய்வின் கீழான ஆண்டின் போது கொள்வனவு செய்யப்பட்ட பொருட்கள் புத்தகங்கள் மற்றும் பருவ கால வெளியீடுகளின் மீது உறப்பட்ட செலவினம் வருமானத்திற்கு எதிராக அறவிடப்பட்டிருந்தது.

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

குறிப்பு 1-ஆதனம், கன்றுகள் மற்றும் உபகரணங்கள்

விபரம்	01.01.2012 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா	சேர்ப்புகள் ரூபா	அகற்றுகைகளும் மாற்றல்களும் ரூபா	31 டிசெம்-2012 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா	தேய்மானம் கழிப்பு 01.01.2012 அன்று ரூபா	கழி. பதிவளித்தல் ரூபா	ஆண்டு 2012 ரூபா	ஒன்றுதிரட்டிய 31-டிசம்-12 ரூபா	31-டிசம்-12 உள்ள்வாறாள எழுதப்பட்ட பெறுமதி
தோட்டங்கள்	1,525,417,506.98			1,525,417,506.98					1,525,417,506.98
தோட்ட மேம்படுத்தல்கள்	46,336,997.75	17,447,895.34		63,784,893.09	3,837,181.69		2,316,849.89	6,154,031.58	57,630,861.51
கட்டிடங்கள்	106,841,303.34	12,362,132.33		119,203,435.67	26,404,165.06		4,273,652.13	30,677,817.19	88,525,618.48
பொறியியல் கருவிகளும் மின் உபகரணங்களும்	2,941,977.10		601,990.00	2,339,987.10	2,755,622.37	601990.00	164,541.08	2,318,173.45	21,813.65
வாகனங்கள்	57,319,063.34	8,735,280.00	2,058,750.00	63,995,593.34	32,275,033.10	2058750.00	5,669,012.67	35,885,295.77	28,110,297.57
அலுவலகத் தளபாடங்கள்	12,836,838.92	218,761.60	108,856.00	12,946,744.52	4,266,540.81	43542.4	641,841.95	4,864,840.36	8,081,904.16
விடுதி தளபாடங்கள்	9,057,103.57	291,265.25	74,665.00	9,273,703.82	3,069,062.20	29866.00	452,855.18	3,492,051.38	5,781,652.44
அலுவலக உபகரணங்கள்	19,970,197.49	2,615,426.20	975,558.75	21,610,064.94	16,203,025.05	975558.75	654,916.30	15,882,382.60	5,727,682.34
ஆய்வுகூட உபகரணங்கள்	94,733,742.79	13,860,932.93	4,668,287.10	103,926,388.62	44,458,286.98	1004747.20	9,473,374.28	52,926,914.06	50,999,474.56
கள உபகரணங்கள்	7,950,228.96	2,050,092.36	11,250.00	9,989,071.32	3,079,018.45	9000.00	795,022.90	3,865,041.35	6,124,029.97
செவிப்புல, அச்சுப்பதிப்பு உபகரணங்கள்	2,868,344.00	2,923,938.24		5,792,282.24	1,550,973.60		286,834.40	1,837,808.00	3,954,474.24
நீர் வழங்கலும் நீர்ப் பாய்ச்சலும்	13,105,335.23	471,525.42		13,576,860.65	1,308,402.23		1,310,533.52	2,618,935.75	10,957,924.90
கணனி உபகரணங்கள்	15,811,274.60	4,714,712.55	1,500,169.75	19,025,817.40	10,169,731.62	1500169.75	1,197,404.22	9,866,966.09	9,158,851.31
வலை தளம், தொலைபேசி முறைமை	827,876.16	51,436.00	327,661.00	551,651.16	791,805.59	327661.00	70,488.71	534,633.30	17,017.86
	1,916,017,790.23	65,743,398.22	10,327,187.60	1,971,434,000.85	150,168,848.75	6,551,285.10	27,307,327.23	170,924,890.88	1,800,509,109.97
முன்னெடுக்கப்படும் பணிகள்		621034.00	0.00	621,034.00					621,034.00
	1,916,017,790.23	**66,364,432.22**	**10,327,187.60**	**1,972,055,034.85**	**150,168,848.75**	**6,551,285.10**	**27,307,327.23**	**170,924,890.88**	**1,801,130,143.97**

ஆண்டுக் காலப்பகுதியில் சேர்ப்புகள் 66,364,432.22

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

குறிப்பு 1-ஆதனம், பொறித்தொகுதி மற்றும் உபகரணங்கள் - செஸ்

விபாரம்	01.01.2012 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா	சேர்ப்புகள் ரூபா	அகற்றுகைகளும் மாற்றல்களும் ரூபா	31 டிசம் 12 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா	தேய்மானம் கழிப்பு				
					01.01.2012 அன்று ரூபா	கழி. பதிவளித்தல் ரூபா	ஆண்டு 2012 ரூபா	ஒன்றுதிரட்டிய 31-டிசம்-12 ரூபா	31-டிசம்-2012 உள்ள்வாறாள எழுதப்பட்ட பெறுமதி
தோட்டங்கள்									
தோட்ட மேம்படுத்தல்கள்	14,877,394.19			14,877,394.19	3,521,179.42		743,869.70	4,265,049.13	10,612,345.06
கட்டிடங்கள்	79,332,434.16			79,332,434.16	5,857,263.48		3,173,297.37	9,030,560.85	70,301,873.31
பொறியியல் கருவிகளும் மின் உபகரணங்களும்	358,025.00			358,025.00	564,709.90	206,684.90		358,025.00	0.00
வாகனங்கள்	7,667,564.50			7,667,564.50	5,799,708.80		29,929.90	5,829,638.70	1,837,925.80
அலுவலகத் தளபாடங்கள்	2,195,790.32			2,195,790.32	532,279.00		109,829.52	642,108.52	1,553,681.80
விடுதி தளபாடங்கள்	348,205.99			348,205.99	70,785.71		17,370.30	88,156.01	260,049.98
அலுவலக உபகரணங்கள்	655,080.99			655,080.99	655,080.99			655,080.99	0.00
ஆய்வுகூட உபகரணங்கள்	14,846,041.04			14,846,041.04	7,556,572.43		1,484,604.10	9,041,176.53	5,804,864.51
கள உபகரணங்கள்	1,057,116.50			1,057,116.50	619,956.55		107,511.15	727,467.70	329,648.80
ஒலிக்கருவி, அச்சு உபகரணங்கள்	347,890.00			347,890.00	193,706.50		32,989.50	226,696.00	121,194.00
நீர் வழங்கலும் நீர்ப் பாய்ச்சலும்	981,395.50			981,395.50	419,055.10		98,139.55	517,194.65	464,200.85
கணனி உபகரணங்கள்	3,104,320.00			3,104,320.00	2,862,194.00			2,862,194.00	242,126.00
	125,771,258.19	0.00		125,771,258.19	28,652,491.88	206,684.90	5,797,541.09	34,243,348.08	91,527,910.11
முன்னெடுக்கப்படும் பணிகள்	14,877,394.19			0.00					
	125,776,258.19			125,776,258.19	28,652,491.88	206,684.90	5,797,541.09	34,243,348.08	91,527,910.11

ஆண்டுக்காலப்பகுதியில் சேர்ப்புகள் 0.00

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

குறிப்பு 1-ஆதனம், பொறித்தொகுதி மற்றும் உபகரணங்கள் - கருத்திட்டங்கள்

விபாரம்	01.01.2012 உள்ளவாறு பெறுமதி	சேர்ப்புகள்	அகற்றுகைகளும் மாற்றல்களும	31 டிசம்பர் 12 உள்ளவாறு பெறுமதி	தேய்மானம்				
		சேர்ப்புகள்			கழிப்பு				
					01.01.2012 அன்று	கழி. பதிவளித்தல்	ஆண்டு 2012	ஒன்றுதிரட்டிய 31- டிசம் 12	31- டிசம் 12 உள்ள்வாறாள எழுதப்பட்ட பெறுமதி
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
அலுவலகத் தளபாடங்கள்	162,961.49	8,146.25		171,107.74	26,488.56		7,685.57	34,174.13	136,933.61
அலுவலக உபகரணங்கள்	644,990.65	148,428.00	4000	789,418.65	310,250.60	4000	73,578.13	379,828.73	409,589.92
ஆய்வுகூட உபகரணங்கள்	6,154,553.88	352,340.00	20000	6,486,893.88	3,612,581.66	16000	616,380.39	4,212,962.05	2,273,931.83
கள உபகரணங்கள்	969,503.99	342,472.09		1,311,976.08	397,101.60		96,950.40	494,052.00	817,924.08
ஒலிக்கருவி, அச்சு உபகரணங்கள்	87,200.00			87,200.00	51,000.00		8,720.00	59,720.00	27,480.00
நீர் வழங்கலும் நீர்ப் பாய்ச்சலும்	15,000.00			15,000.00	15,543.07	543.07		15,000.00	0.00
கணனி உபகரணங்கள்	1,864,470.00	468,810.40	73725	2,259,555.40	1,639,750.00	73725	20,142.00	1,586,167.00	673,388.40
முன்னெடுக்கப்படும் பணிகள்	9,898,680.01	1,320,196.74	97,725.00	11,121,151.75	6,052,715.49	94,268.07	823,456.49	6,781,903.91	4,339,247.84
	9,898,680.01	**1,320,196.74**	**97725**	**11,121,151.75**	**6,052,715.49**		**823,456.49**	**6,781,903.91**	**4,339,247.84**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம் குறிப்பு: 1.1-ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்

விபாரம் (முக்கிய துறைகள்)	குறிப்பு	01.01.2012 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா	சேர்ப்புகள் ஆண்டு 2012 ரூபா	கழிப்புகள் ஆண்டு 2011 ரூபா	31 திசம்-11 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா
(1) பயிர்ப் பாதுகாப்பு					
1.1. பயிர்ப் பாதுகாப்புப் பிரிவு					
பிரதான பீடைகள்	257	411,877.06	-	39,679.52	372,197.54
சிறியளவான பீடைகள்	258	203,830.10	-	17,422.90	186,407.20
நோய்கள்	259	725,598.38	18,427.00	85,442.39	658,582.99
பாதுகாப்புச் சேவைகள்	260	1,731,770.77	3,722,732.15	282,757.35	5,171,745.57
வெளிகம தென்னோலை வாடல் நோய்	287	25,232,703.35	9,981,395.33	5,274,634.79	29,939,463.89
பிளசிப்ஸ் வண்டு	289		1,096,795.75		1,096,795.75
பிரதான பீடைகள்	290	99,196.61	171,043.53	20,261.09	249,979.05
		28,404,976.27	**14,990,393.76**	**5,720,198.05**	**37,675,171.98**
(2) பயிர்ப் பாதுகாப்பு					
2.1 விவசாயச் சூழல் பிரிவு					
மண் ஈரலிப்பு பரிமாற்று	261	832,536.80	163,701.95	150,031.23	846,207.52
குறைந்த விளைச்சல் தரும் மரங்கள்	262	2,015,014.90	1,151,708.83	378,786.13	2,787,937.60
பண்ணை முறைமை	263	1,078,644.72	419,853.24	195,961.43	1,302,536.53
உயிர் சக்தி உற்பத்தி	264	1,834,414.63	890,742.08	344,441.94	2,380,714.77
இடைப் பயிர்ச் செய்கை	265	1,318,375.04	345,704.32	248,252.70	1,415,826.66
களை முகாமைத்துவம்	266	944,426.61	304,976.13	155,095.34	1,094,307.40
வறுமை ஒழிப்பு ஆய்வுகள்	267	122,134.01	900.00	12,105.48	110,928.53
விலங்கு வேளாண்மை	268	2,197,762.57	540,773.29	423,893.23	2,314,642.63
மண் புழு விருத்தி	269	879,366.01	145,815.35	150,512.58	874,668.78
தெங்கு நடுகை முறைமைகள்	270	753,333.94	459,108.56	123,817.57	1,088,624.93
சேதன பண்ணைகள்	271	1,275,539.46	203,093.39	246,157.81	1,232,475.04
		13,251,548.69	**4,626,377.14**	**2,429,055.42**	**15,448,870.41**
2.2 பாம் எண்ணெய்					
பாம் எண்ணெய் ஆராய்ச்சி	291	74,531.20	85,225.55	14,906.24	144,850.51
காணியும் பொருத்தமான சொத்துக்களும்	292		3,110.00		3,110.00
மரபணு மேம்படுத்துகை	294	1,125.00	52,500.00	225.00	53,400.00
பிரதிமை கற்கைகள்	295	55,670.00	16,500.00	11,134.00	61,036.00
மண், உர கற்கைகள்	296	78,803.91	242,300.34	15,760.78	305,343.47
சுற்றாடல் உளவியல் கற்கைகள்	297	1,091.25	3,400.00	218.25	4,273.00
கிருமிநாசனி, நோய் முகாமைத்துவம்	298	13,566.00	1,239.93	2,713.20	12,092.73
		224,787.36	**404,275.82**	**44,957.47**	**584,105.71**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம் குறிப்பு 1.1- ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும

விபரம் (முக்கிய துறைகள்)	குறியீடு	01.01.2011 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா	சேர்ப்பு 2011 ஆம் ஆண்டு ரூபா	கழிப்பு 2011 ஆம் ஆண்டு ரூபா	31.12.2011 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா
2.2 . மண் மற்றும் பயிர் போசணைப் பிரிவு					
குறைந்த செலவுப் பொருட்கள்	272	2,663,013.76	669,455.57	502,130.30	2,830,339.03
உரக் கலவைகள்	273	4,451,430.45	508,442.50	887,883.56	4,071,989.39
டீ.எப்.ஆர்.	274	2,072,720.31	529,183.69	391,237.60	2,210,666.40
நுண்போசனை	275	3,937,369.85	898,347.98	788,216.93	4,047,500.90
உரப் பிரயோகம்	276	60,641.31	-	5,127.26	55,514.05
நீர்ப்பாய்ச்சல்	277	2,367,546.33	213,471.00	514,081.49	2,066,935.84
போசணை வகைப்படுத்தல்	278	2,482,732.58	457,608.64	523,356.44	2,416,984.78
சேதன எரு	279	1,819,231.05	164,043.50	331,650.37	1,651,624.18
காணி பொருத்தப்பாட்டு மதிப்பீடு	288	1,878,102.63	2,066,961.82	375,620.68	3,569,443.77
		21,732,788.27	**5,507,514.70**	**4,319,304.62**	**22,920,998.35**
(3) பயிர் மேம்பாடு					
மரபணு மற்றும் தாவர வளப்பு					
தற்போதுள்ள தெங்கு இனங்களை மதிப்பிடல்	280	4,800,566.87	1,319,485.02	809,725.13	5,310,326.76
புதிய தெங்கு இனங்களை விருத்தியாக்கல்	281	10,271,462.63	2,595,948.14	2,023,270.84	10,844,139.93
தெங்கு வாசனைத் திரவ மதிப்பிடல்	282	2,784,090.92	979,357.51	522,767.89	3,240,680.54
அசேரியா வண்டுக்கான சகிப்புத் தன்மை	283	145,995.02	128,599.00	21,185.91	253,408.11
ஆராய்ச்சி நாற்றுமேடை	284	380,729.90	-	36,278.82	344,451.08
நானாவித ஆராய்ச்சி	285	83,535.91	-	7,701.89	75,834.02
		18,466,381.25	**5,023,389.67**	**3,420,930.47**	**20,068,840.45**
(4) தெங்கு பதப்படுத்தல்					
தெங்கு பதனிடல் ஆராய்ச்சிப் பிரிவு					
தேங்காய் எண்ணெய் பற்றிய கருத்திட்டம்	255	2,803,235.11	3,038,813.10	638,818.76	5,203,229.45
உற்பத்தி விருத்தியாக்கல் பற்றிய கருத்திட்டம்	256	2,330,178.97	379,690.69	363,024.27	2,346,845.39
		5,133,414.08	**3,418,503.79**	**1,001,843.03**	**7,550,074.84**
(5) விவசாயப் பொருளாதாரம்					
சமூக பொருளாதார ஆய்வுகள்	286	1,854,920.36	765,980.68	314,280.16	2,306,620.88
		1,854,920.36	**765,980.68**	**314,280.16**	**2,306,620.88**
மொத்தம்		**89,068,816.28**	**34,736,435.56**	**17,250,569.23**	**106,554,682.61**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
குறிப்பு 1.1- ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்

குறியீடு	விபரம் (முக்கிய துறைகள்)	01.01.2012 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா	சேர்ப்பு 2012 ஆம் ஆண்டு ரூபா	கழிப்பு 2012 ஆம் ஆண்டு ரூபா	31.12.2012 உள்ளவாறு பெறுமதி ரூபா
	பயிர் உற்பத்தியுடன் தொடர்பான அபிவிருத்தியும் சேவைகளும்				
400	பயிர் உற்பத்தியுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்தி மற்றும் சேவைகள்	1,718,581.30	647,725.10	483,314.78	1,882,991.62
401	வரட்சி ஆயுள் - மித்தெனிய –ப.உ.பி.	55,233.60	-	30,569.89	24,663.71
402	மாதாந்த அறுவடை தாக்கம்	125,446.95	-	53,478.02	71,968.93
403	மித்தெனிய ஆராய்ச்சி நிலைய அபிவிருத்தியும் பராமரிப்பும்	1,149,882.66	-	611,057.73	538,824.93
404	தென்னங் காணிகளின் மண் தர விருத்தி மதிப்பீடும் மேம்படுத்தலும்	332,830.43	-	173,152.08	159,678.35
406	தென்னங் காணிகளுக்கான சாத்தியமான மேற்பரப்பு நீர்ப்பாய்ச்சல் மதிப்பீடு	26,474.31	-	14,180.99	12,293.32
407	மழை நீர் சேகரிப்பு தொழில்நுட்பத்தின் மூலம் தெங்குக் காணிகளின் விளைச்சலை மேம்படுத்தல்	172,045.46	-	59,620.72	112,424.74
408	தேங்காய் நுகர்வு மற்றும் தேங்காய் எண்ணெய் பற்றிய நுகர்வோர் ஆய்வு	409,794.14	-	185,168.42	224,625.72
427	தும்புச்சோறு பாரம்/கொப்பறைப் பாரம் எதிர்வு கூறல்	262,890.07	-	78,696.76	184,193.31
428	ஆர்பஸ்கியூலாகுரொசியா சுதேச தெங்கிற்கான உயிர் உரம்	1,043.00	-	1,043.00	-
429	தென்ன மரங்களுக்கு நாகம் மற்றும் சீயூ மூலகங்களைப் பிரயோகித்தல்	6,483.80	-	3,814.00	2,669.80
430	கலப்பு இளம் தெங்கிற்கான வினைத்திறன்மிக்க உரமொன்றினை உருவாக்குதல்	118,796.97	-	46,541.10	72,255.87
431	தெங்கிற்காக உள்நாட்டு பொட்டாசிய மூலங்களைப் பயன்படுத்தல்	2,298,892.67	571,120.24	554,613.79	2,315,399.12
446	மித்தெனிய ஆராய்ச்சி நிலைய அபிவிருத்தியும் பராமரிப்பும்	291,769.53	-	132,270.12	159,499.41
		6,970,164.89	**1,218,845.34**	**2,427,521.40**	**5,761,488.83**
	தெங்கு மாரபணு மேம்பாட்டுடன் தொர்புடைய அபிவிருத்தி மற்றும் சேவைகள் செயற்பாடுகள்.				
410	உனவட்டுன எனும் இடத்தில் உயிரியல் பல்லினத் தன்மையினை மதிப்பீடு செய்தல்	13,641.60	-	13,641.60	-
411	தெங்கு மரபு வரைபடத்தினை உருவாக்குதல்	2,018,445.60	820,333.83	552,305.45	2,286,473.98
412	QTL அசேரியா வண்டு அடையாளம் காண்பதற்கான சனத்தொகை ஒன்றை உருவாக்குதல்	233,108.87	29,545.85	63,419.93	199,234.79
413	தெங்குக் கோளாறுகளின் அணுநோய் பரிசித்தல்	153,064.06	126,263.60	37,491.55	241,836.11
414	சீ.ஆர்.ஐ.எஸ்.எல் 98 இனத்தின் பாரிய உற்பத்திக்காக பயிர் விதை தோட்டத்தினைத் தாபித்தல்.	1,588,256.73	676,006.18	564,188.86	1,700,074.05
415	சீ.ஆர்.ஐ.சி. 65 இனத்தின் உற்பத்தியினை அதிகரிப்பதற்காக நாற்றுத் தோட்டத்தினைத் தரமுயர்த்தல்	1,590,154.17	657,160.64	483,105.91	1,764,208.90
416	கவரும் நறுமணத் திரவ இறக்குமதி	197,223.30	16,160.50	68,237.90	145,145.90
417	விதை உற்பத்தி அலகின் தொழிற்பாடு	6,713,516.39	2,427,538.95	2,041,442.47	7,099,612.87
432	கபுறுவான பாரிய தெங்கு விதை உற்பத்தி தோட்டத்தினை உருவாக்குதல்	58,076.00	-	22,872.40	35,203.60
		12,565,486.72	**4,753,009.55**	**3,846,706.07**	**13,471,790.20**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

குறிப்பு 1.1- ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும்

	<u>பயிர் பாதுகாப்புடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்தி மற்றும் சேவைகள்</u>				
418	தென்னை வண்டு ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி	4,324,145.77	1,266,665.55	1,133,055.88	4,457,755.44
419	வண்டு முகாமைத்துவத்திற்கான விரிவாக்கல் நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்	109,348.51	-	61,540.18	47,808.33
420	இட மற்றும் வெப்ப மட்டத்திலான விளைச்சல் மீது வண்டுச் சேதத்தின் தாக்கம்	117,994.52	-	58,591.03	59,403.49
421	மரங்களில் ஏற்படும் நோய்த் தன்மையை நிர்ணயித்தல் கருத்திட்டம்	1,647,716.43	7,000.00	479,062.64	1,175,653.79
433	பெரமோன்ஸ் மற்றும் ஒரிக்டஸ் பயன்படுத்தி கறுப்பு வண்டு முகாமைத்துவம் செய்தல்	1,377,380.98	280,925.02	445,934.71	1,212,371.29
434	உயர்ந்த தென்னை மரங்களுக்கு சக்தி கொண்டு இயங்கக் கூடிய விசிறும் கருவிகள்	-	209,346.05		209,346.05
		7,576,586.21	**1,763,936.62**	**2,178,184.44**	**7,162,338.39**
	<u>தெங்கு பதனிடல், பெறுமதிசேர்ப்பு சேர்த்தலுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்தி மற்றும் சேவைகள்</u>				
405	சேதன எண்ணிக்கையினை விருத்தி செய்தலும் தெங்கு பதப்படுத்தலும்	370,512.07	-	170,355.90	200,156.17
422	தூய எண்ணெய்-பெறுமதி சேர்த்தல்-	130,999.22	-	61,608.15	69,391.07
423	கொன்ஸ் மைக்ரோவினைப் பயன்படுத்தி தேங்காய்த் தும்பு ஊறவைத்தல் விருத்தியும் மேம்படுத்தலும்	1,183,975.24	302,607.06	337,500.17	1,149,082.13
424	தெங்கு நாரிழை அடிப்படையாகக் கொண்ட பொருட்களின் விருத்தியும் மேம்படுத்தலும்	508,821.72	21,860.74	167,519.19	363,163.27
425	உயர்தரமிக்க கறி மற்றும் கொப்பறை அபிவிருத்தி	459,272.48	92,656.22	157,878.45	394,050.25
		2,653,580.73	**417,124.02**	**894,861.86**	**2,175,842.89**
	<u>தெங்கு பதப்படுத்தல் மற்றும் பெறுமதி சேர்த்தலுடன் தொடர்புடைய அபிவிருத்தி மற்றும் சேவைகள்</u>				
435	தெங்குத் துறைக்கான பண்ணை இயந்திரங்களை விருத்தியாக்குதல்	337,897.44	13,859.00	84,521.37	267,235.07
436	வீட்டுப் பயன்பாட்டுக்கான தேங்காய்ப்பால் கொள்கள பக்கட்டுக்கள்.	8,268.70	-	3,600.00	4,668.70
437	தேங்காய்த் தண்ணீரில் வினாகிரி தயாரித்தல் முறை	276,700.30	124,200.00	92,776.31	308,123.99
		622,866.44	**138,059.00**	**180,897.68**	**580,027.76**
	<u>விவசாயப் பொருளாதாரம்</u>				
438	தெங்குக் கைத்தொழிலை இயந்திர மயப்படுத்தலும், இயந்திரங்களுக்கான கேள்வியும்	759,183.36	32,832.60	198,993.30	593,022.66
439	கள்ளு கட்டுவதன் ஊடாக விவசாயிகளை அதிகரித்தல்.	26,479.08	-	10,220.40	16,258.68
440	தெங்குத் தோட்டங்களின் உற்பத்தித் திறன் மற்றும் இலாபத் தன்மையினை அதிகரிப்பதில் உரப் பயன்பாடு	12,293.82	-	8,338.60	3,955.22
		797,956.26	**32,832.60**	**217,552.30**	**613,236.56**
	<u>தொழில்நுட்ப பரிமாற்றம்</u>				
426	இலத்திரனியல், அச்சு ஊடகம் மற்றும் தொழில்நுட்ப பரிமாற்று நிகழ்ச்சித்திட்டம்	3,291,852.19	1,077,627.52	769,459.33	3,600,020.38
441	தெங்கு தொழில்நுட்பக் கிராமம்	1,984,973.34	1,242,464.51	580,513.01	2,646,924.84
442	கள மாதிரிகள் மற்றும் காட்சிப் பொருட்கள் விருத்தி	3,235,719.23	1,408,834.13	709,598.40	3,934,954.96
443	விவசாயிகள் களப் பாடசாலை விரிவுபடுத்தல்	69,434.40	32,488.41	25,342.85	76,579.96
444	ஹம்பாந்தோட்டை சிறு தென்னை முக்கோண வலயத்தில் பயிர்ச் செய்கை நடைமுறைகளை மேம்படுத்தல்	18,244.82	-	7,519.80	10,725.02
		8,600,223.98	**3,761,414.57**	**2,092,433.39**	**10,269,205.16**
	முழு மொத்தம்	**39,786,865.23**	**12,085,221.70**	**11,838,157.14**	**40,033,929.79**
	ஆராய்ச்சியும் அபிவிருத்தியும் முழு மொத்தம	**128,855,681.51**	**46,821,657.26**	**29,088,726.37**	**146,588,612.40**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
ஐந்தொகைக்கான குறிப்பு

குறிப்பு-02
கையிருப்பு

	தேங்காய்	கொப்பரா	மொத்தம்
பந்திருப்புவ தோட்டம்	2,546,865.66	174,775.00	2,721,640.66
ரத்மல்கர தோட்டம்	3,944,189.95	67,895.00	4,012,084.95
அம்பகல்ல நாற்றுத் தோட்டம்	2,125,861.92	6,950.00	2,132,811.92
பொதுகுலம தோட்டம்	3,773,927.66		3,773,927.66
வல்பிடிய தோட்டம்	319,552.89	26,750.00	346,302.89
துண்கன்னாவ தோட்டம்	334,953.13		334,953.13
மாதுறுஓயா நாற்றுத் தோட்டம்	2,383,100.34	5,895.00	2,388,995.34
பள்ளம நாற்றுத் தோட்டம்	1,689,900.90	238,575.00	1,928,475.90
மித்தெனிய ஆராய்சி நிலையம்	87,677.33		87,677.33
மாகந்துற நாற்றுத் தோட்டம்	2,629,269.49		2,629,269.49
	19,835,299.27	**520,840.00**	**20,356,139.27**

பொது களஞ்சியசாலை/தோட்டம்	5,377,681.81
உரம்	5,543,158.77
இரசாயனம் ம்றறும் கண்ணாடிப் பொருட்கள்	14,892,764.61
கால்நடை	9,714,405.00
நாற்றுக் கையிருப்புகள்	6,281,783.03
வெளியீடு கையிருப்புக்கள்	2,989,005.00
	65,154,937.49

குறிப்பு -03
கடன்படுநர்

விற்பனை கைநூல் கட்டுப்பாட்டு கணக்கு	1,080,152.09
கழி-கெட்ட மற்றும் சந்தேக கடன்படுநர்	
ஆண்டுக்கான ஏற்பாடு	-108,015.21
	972,136.88
ஆண்டுக்கான ஏற்பாடு	31,620.00
	1,003,756.88

குறிப்பு- 04
கொள்வனவு முற்பணங்கள்

உள்ளுர் வழங்குநர்களுக்கான முற்பணம்	26,645,055.98
பதவியினர்களுக்கான முற்பணம	35,000.00
ஒன்று சேர்த்தல் முற்பணம் வெளிநாட்டு வழங்குநர்களுக்கான முற்பணம்	1,729,881.00
	29,504,848.98

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
ஐந்தொகைக்கான குறிப்பு

குறிப்பு - 05

கடன்கள் மற்றும் ஏனைய முற்பணங்கள்

இடர் கடன்கள்	18,114,811.38
போக்குவரத்துக் கடன்	1,636,728.13
கூலி முற்பணம்	150,134.19
பண்டிகைக்கால முற்பணம	477,450.00
விஷேட முற்பணங்கள்	1,700.00
விஷேட சம்பள முற்பணங்கள்	281,368.00
தொழிலாளர்களுக்கான பண்டிகைக்கால முற்பணங்கள்	519,872.66
தொழிலாளர்களுக்கான விசேட சம்பள முற்பணங்கள்	184,657.28
	21,366,721.64
சம்பள கணக்கு தொடர்	13,250,880.00
திறைசேறி முறிகள் இலங்கை வங்கி	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி – நீர்கொழும்பு	1,000.00
	13,251,880.00

குறிப்பு – 07

காசும் வங்கி நிலுவைகளும்

இலங்கை வங்கி – தங்கொடுவ க.இ. இல: 3002507	72,703.92
இலங்கை வங்கி – தங்கொடுவ க.இ. இல: 3002942	11,954,086.77
இலங்கை வங்கி – தங்கொடுவ க.இ. இல: 3002556	37,488.56
இலங்கை வங்கி – தங்கொடுவ க.இ. இல: 300088	1,610,301.70
இலங்கை வங்கி – தங்கொடுவ க.இ. இல: 3002557	86,035.48
இலங்கை வங்கி – கூட்டு கணக்கு கிளை க.இ. இல: 1528	1,166,871.02
	14,927,487.45

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
ஐந்தொகைக்கான குறிப்பு

குறிப்பு 08

சில்லறைக் கடன் கொடுநர்

கோரப்படாத கூலிகள்	12,005.35
கொடுப்பனவு செய்யப்படாத சம்பளங்கள்	28,850.00
சேமலாபநிதியம் (தொழிலாளர்கள்)	1,200,000.00
கணக்காய்வு கட்டணத்திற்கான ஏற்பாடுகள்	9,098.99
	1,249,954.34

குறிப்பு-09

வைப்புகள் செலுத்தப்படத் தக்கவை

பிணை வைப்புகள்	139,424.35
பிடித்து வைத்தல் காசு	1,352,690.80
பிணை வைப்புகள் பதவியினர்	45,000.00
கேள்வி வைப்புகள் செலுத்தப்படத்தக்க	277,600.00
	1,814,715.15

குறிப்பு 10

முன்னெடுக்கப்படும் கருத்திட்டங்கள்

விசேட கருத்திட்டத்திற்கான செஸ் நிதியத்திடமிருந்தான உதவி	519,989.28
காணி பொருத்த அடையாளப்படுத்தல்	
	519,989.28

குறிப்பு 11
பணிக்கொடைக்கான ஏற்பாடு

விபரம்	01/01/12 இல் நிலுவை	ஆண்டின் போதான கொடுப்பனவு	ஆண்டுக்கான ஏற்பாடு	2012-12-31 அன்று நிலுவை
தலைமைக் காரியாலயம்	71,732,990.08	9,835,743.67	13,456,056.48	75,353,302.89
பந்திருப்புவ ஆ.நி.	4,769,739.80	632006.56	1263807.66	5,401,540.90
ரத்மல்கர ஆ.நி.	3,574,057.62	566166.39	771333.59	3,779,224.82
அம்பகல்ல தோ.ஆ.நி.	4970414.4	116996.04	1039643.64	5,893,062.00
பொதுக்குலம ஆ.நி.	1,712,497.50	185893.4	272230.28	1,798,834.38
வல்பிட்ட ஆ.நி.	473,818.52		66449.88	540,268.40
துண்கன்னாவ ஆ.நி.	164353.84	45498.46	37139.34	155,994.72
மாகந்துற ஆ.நி.	751855.72	270560.22	100485.14	581,780.64
மாதுறுஓய தோ.ஆ.நி.	2832259.08	396486.58	507047.8	2,942,820.30
பள்ளம தோ.ஆ.நி.	2537875.2	275712.78	484076.04	2,746,238.46
மித்தெனிய ஆ.நி.	300264.02		161013.02	461,277.04
மொத்தம்	**93,820,125.78**	**12,325,064.10**	**18,159,282.87**	**99,654,344.55**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
ஐந்தொகைக்கான குறிப்பு

குறிப்பு 12

மீண்டெழும் செலவினத்திற்குப் பின்னரான அழிப்பு மிகுதி-மு.கொ.

2012-01-01ஆந் திகதியில் உள்ளவாறான நிலுவை	707,465,966.77
கூட்டுக: ஆண்டின் போதான மூலதனப் பங்களிப்புகள்	50,700,000.00
	758,165,966.77
2011-12-31இல் உள்ளவாறான நிலுவை	**758,165,966.77**

குறிப்பு – 13

2012-1-1இல் உள்ளவாறான நிலுவை

வருமான ஒதுக்குக் கணக்கு	- 335,085,523.71
முன்னைய ஆண்டுடன் தொடர்புடைய சரிப்படுத்தல்கள்	3,144,040.62
	- 331,941,483.09
வருமானம் மீதான செலவினத்தின் மிகுதி	- 59,537,758.29
2011-12-31இல் உள்ளவாறான நிலுவை	- 391,479,241.38
	-391,479,241.38

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம் - லுனுவில

ஐந்தொகைக்கான குறிப்பு

o **மூலதன செலவின பொறுப்புக்கள்**

ஐந்தொகை திகதிக்கு அமைவாக சபையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பொருத்தமான மூலதனச் செலவினத் தொகை பின்வருமாறு,

1. நிர்மானப் பணிகளுக்காக சபையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மூலதனச் செலவு.

திறைசேரி நிதியங்கள்:

2. உபகரணங்களுக்காக சபையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்ட மூலதனச் செலவு.

திறைசேரி நிதியங்கள்:

ஆய்வுகூட உபகரணங்கள்
கள உபகரணங்கள்
அலுவலக உபகரணங்களும் தளபாடங்களும்
ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செலவினம்

3. சுய நிதியீட்டு அலகு:
தோட்ட மேம்படுத்தல்கள் ரூபா 520,951.00

- **பணிக்கொடைக் கொடுப்பனவுகள்**

2012 டிசம்பர் 31 அன்று உள்ளவாறான பணிக்கொடை கொடுப்பனவுகள் ரூபா 12,325,064.10 மற்றும் நடைமுறை ஆண்டுக்கு ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது ரூபா 18,159,282.87

- **<u>இரசாயன மற்றும் கண்ணாடிப் பொருட்கள்</u>**

இரசாயன பொருட்கள் மற்றும் கண்ணாடிப் பொருட்கள் கையிருப்பு ஆராய்ச்சி ஆய்வுகூடங்களில் ஆண்டின் இறுதியில் உள்ளவாறு விலை மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு கணக்குகளில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

செஸ் நிதியளிக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்கள் மற்றும் கொடையாளிகள் நிதியளிக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்களின் இரசாயன மற்றும் கண்ணாடிப் பொருட்கள் கையிருப்பு சபைக் கணக்குடன் கூட்டுணைக்கப்பட்டுள்ளன.

- **சந்தர்ப்ப பொறுப்புகள்**

முடிவுறாத வழக்குகள் தொடர்பில் தற்போதுள்ள பின்வரும் பொறுப்புகள் நிகழக்கூடியதாக இருந்தன.

வழக்கு	**வழக்காளி/விண்ணப்பதாரர் பிரதிவாதி**	**மதிப்பிடப்பட்ட இழப்பு/ பெறுகை அளவு**

கிடைக்கவில்லை.

- **<u>சொத்துக்கள் சரிபார்த்தல்</u>**

சபையின் உடமையிலுள்ள சொத்துக்களைச் சரிபார்ப்பதற்கான அளவாய்வு ஒன்று நடைபெற்றது.

உறுப்பினர் கட்டணங்கள்

சபை உறுப்பினர்கள் மற்றும் உபகுழு உறுப்பினர்கள் மீளாய்வின் கீழான ஆண்டில் கட்டணங்களை பெற்றிருக்கின்றனர்.

- **ஒப்பந்தங்களில் உறுப்பினர் நலன்கள்**

நேரடியாகவோ மறைமுகமாகவோ சபை அங்கத்தவர் எவரும் மீளாய்வின் கீழான ஆண்டின் போது சபையுடனான ஏதேனும் ஒப்பந்தங்களில் ஏதேனும் நலன்களைக் கொண்டிருக்கவில்லை.

-

செஸ் நிதியளிக்கப்பட்ட கருத்திட்டதின் மொத்த சொத்துக்கள், பொறுப்புக்கள், வருமானம் மற்றும் செலவினம் என்பன சபை நிதிசார் கூற்றுடன் கூட்டிணைக்கப்பட்டுள்ளது.

-

மித்தெனிய தோட்டத்திலிருந்து 75 ஏக்கர் பரப்புக் கொண்ட காணியொன்று கட்டுவான உதவிப் பிரதேச செயலாளரினால் பெருந்தோட்டக் கைத்தொழில் அமைச்சுக்கு 30 வருட காலத்திற்கு 2004 ஒக்டோபர் 7 அன்று தற்காலிகமாக விடுவிக்கப்பட்டிருந்ததுடன் தென் மாகாணத்தில் தெங்கு ஆராய்ச்சி உப நிலையமொன்றினைத் தாபிப்பதற்காக இக்காணி பெருந்தோட்டக் கைத்தொழில் அமைச்சினால் தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவகத்திற்கு உரித்தளிக்கப்பட்டது.

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-1 நிருவாகப் பிரிவு

விடயம்	அலகு- 1 நிதி	அலகு - 2 தாபனம்	அலகு - 3 பொறியியல்	மொத்தம் 2011	மொத்தம் 2010
சம்பளங்கள், கொடுப்பனவுகள் மற்றும் மேலதிக வேலை நேரம்		93,721,356.73		93,721,356.73	79,437,107.50
தொ.சே.நி., தொ.ந.நி.க்கான சபைப் பங்களிப்பு		15,306,676.55		15,306,676.55	14,326,358.43
தேங்காய்க் கொடுப்பனவுகள்		221,518.14		221,518.14	672,571.09
சபை உறுப்பினர்களுக்கான பிரயாணம் மற்றும் கட்டணங்கள்		316,985.00		316,985.00	249,437.77
பதவியினர் பிரயாணம்	39,447.87	705,552.05	78,369.94	823,369.86	931,851.96
காகிதாதிகள்	102,084.63	660,018.92	16,125.14	778,228.69	985,527.32
தொலைபேசி, இணையத்தளம்		137,463.22	2,252,000.11	2,389,463.33	1,998,146.87
முத்திரைக் கட்டணங்கள்		377,817.87	19,500.00	397,317.87	485,193.80
ஆலோசனை மற்றும் சட்டக் கட்டணங்கள்		509,384.50		509,384.50	826,966.95
கணக்காய்வுக் கட்டணம்		400,000.00		400,000.00	400,000.00
உபசாரம்		1,531,330.46		1,531,330.46	2,072,620.64
அலுவலகப் பராமரிப்பு	80,533.63	312,188.76	28,162.00	420,884.39	971,456.86
கட்டிடங்கள் மற்றும் வீதி வழிகளைப் பராமரித்தல்		3,198,866.83	2,521,872.42	5,720,739.25	5,934,886.49
மின்சாரம் மற்றும் நீர் வழங்கல் பராமரித்தல்			7,160,619.45	7,160,619.45	8,930,895.07
இயந்திரங்களைப் பராமரித்தல்			76,687.92	76,687.92	548,769.43
வாகனங்களுக்கான காப்புறுதிப் பதிவுகள்		1,535,852.95		1,535,852.95	2,806,440.86
உபசாரமும் நலனோம்புகையும்	70,358.10	364,501.67		434,859.77	312,328.76
தேய்மானங்கள்	22,172,263.65			22,172,263.65	15,181,601.66
பணிக்கொடை		18,159,282.87		18,159,282.87	9,608,008.17
கணனி பராமரித்தல்	36,367.20	72,089.98	20,614.00	129,071.18	520,569.63
பாதுகாப்புச் சேவை		2,385,477.46		2,385,477.46	2,308,453.65
எரிபொருளும் வழுவழுப்பு எண்ணெய்களும்		7,719,469.07		7,719,469.07	5,541,114.60
வாகனத் திருத்தங்கள்			2,870,700.93	2,870,700.93	3,533,791.38
நட்டக் கணக்குகள்			47,885.07	47,885.07	30,827.33
மருத்துவ உதவி		4,892,888.99		4,892,888.99	4,459,655.51
அச்சிடலும் விளம்பரங்களும்		1,144,140.40		1,144,140.40	1,927,981.56
பதவியினர் விருத்தியும் பயிற்சியும்		1,354,178.36		1,354,178.36	1,488,163.16
வங்கிக் கட்டணங்கள்	62,290.00			62,290.00	53,231.73
கருத்தரங்களும் செயலமர்வுகளும்		865,458.00		865,458.00	54,575.00
நட்டஈடு மற்றும் மீள் விலை மதிப்பீடு இழப்புகள்				0.00	
கெட்ட கடன்களுக்கான ஏற்பாடுகள்				0.00	141,517.94
மொத்த செலவினம்	**22,563,345.08**	**155,892,498.78**	**15,092,536.98**	**193,548,380.84**	**166,740,051.12**
கழி : வருமானம்					
கடன்கள் மீதான வட்டி	847,605.47			847,605.47	849,674.71
அரசாங்க அளிப்பு	151,830,000.00			151,830,000.00	137,250,000.00
முதலீடு மீதான வட்டி				0.00	
சில்லறை பெறுகைகள்	5,740,587.79	100.00		5,740,687.79	7,029,563.40
மின்சார – வாடைகைக்கான பதவியினர் கட்டணங்கள்				354,123.43	354,123.43
மோட்டார் வாகனங்களில் இருந்தான வருமானம்		643,922.05		643,922.05	612,815.95
மொத்த வருமானம்	**158,418,193.26**	**644,022.05**	**354,123.43**	**159,416,338.74**	**146,078,955.06**
மிகுதி (பற்றாக்குறை)	**135,854,848.18**	**-155,248,476.73**	**-14,738,413.55**	**-34,132,042.10**	**-20,661,096.06**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-2 திசு விருத்திப் பிரிவு

வகை	மாதம் ரூபா	ஒன்றுசேர்த்தல் 2012 ரூபா	ஒன்றுசேர்த்தல் 2011 ரூபா
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்	0.00	12,547.50	25,282.50
காகிதாதிகள்	4,969.84	18,015.17	17,814.39
தொலைபேசியும் இணையமும்	0.00	0.00	0.00
கணனி பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
	0.00	0.00	45.00
இயந்திரங்கள் பராமரிப்பு	0.00	12,849.00	27,510.00
அலுவலகப் பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
இரசாயனங்களும் கண்ணாடிப் பொருட்களும்	60,079.49	219,075.87	515,340.91
தவணை முறைப் பிற் கொடுப்பனவு	0.00	0.00	0.00
கணனி பராமரிப்பு	1,600.00	13,190.00	32,700.00
ஆராய்ச்சி கருத்திட்டங்கள்			
மரபணு விருத்தியாக்கல்	14,468.00	162,172.97	246,396.89
வளர்ச்சி குருத்து விருத்தி	2,960.41	21,604.61	159,305.97
மொத்த செலவினம்	**84,077.74**	**459,455.12**	**1,024,395.66**
கழி : வருமானம்	250.00	250.00	2,600.00
மொத்த வருமானம்	**250.00**	**250.00**	**2,600.00**
	-83,827.74	**-459,205.12**	**-1,021,795.66**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-3 மரபணு மற்றும் பயிர் விருத்தியாக்கல் பிரிவு

விபரம்	மாதம் ரூபா	திரட்டிய 2012 ரூபா	திரட்டிய 2011 ரூபா
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்	0.00	0.00	0.00
காகிதாதிகள்	0.00	0.00	0.00
தொலைபேசியும் இணையமும்	0.00	0.00	0.00
தபால் கட்டணம்	0.00	0.00	0.00
நாற்றுக்கள்	0.00	0.00	441,000.00
ஆய்வுகூட மற்றும் அலுவலக பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
தவணை முறைப் பிற் கொடுப்பனவு	7,262,548.43	7,262,333.54	1,427,950.49
கணனி பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
ஆராய்ச்சி கருத்திட்டங்கள்			
தொழிலாளர் கருத்திட்டங்கள் 5	0.00	0.00	0.00
தொழிலாளர் கருத்திட்டங்கள் 6	0.00	0.00	0.00
மொத்த செலவினம்	**7,262,548.43**	**7,262,333.54**	**1,868,950.49**
கழி : வருமானம்			
நாற்று மற்றும் சில்லறைப் பொருட்கள் விற்பனை	7,300.00	37,250.00	29,400.00
மொத்த வருமானம்	**7,300.00**	**37,250.00**	**29,400.00**
மிகை (பற்றாக்குறை)	**-7,255,248.43**	**-7,225,083.54**	**-1,839,550.49**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

நிகழ்ச்சித் திட்டம்-4 மண் மற்றும் பயிர் போசனைப் பிரிவு

விபரம்	மாதம் ரூபா	திரட்டிய 2012 ரூபா	திரட்டிய 2011 ரூபா
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்	0.00	0.00	0.00
காகிதாதிகள்	0.00	0.00	0.00
தொலைபேசியும் இணையமும்	0.00	0.00	0.00
தபால் கட்டணம்	0.00	0.00	0.00
அலுவலகப் பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
ஆய்வுகூட பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
கணனி பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
தவணை முறைப் பிற் கொடுப்பனவு	5,193,214.04	5,193,214.04	789,275.73
ஆராய்ச்சி கருத்திட்டங்கள்			
பகுப்பாய்வு சேவைகள்	0.00	0.00	0.00
பௌதீக நிலைமைகளை மேம்படுத்தல் பற்றிய ஆய்வுகள்	0.00	0.00	0.00
கள முகாமைத்துவ ஆய்வுகள்	0.00	0.00	0.00
போசனைத் தேவைகள் பற்றிய ஆய்வுகள்	0.00	0.00	0.00
தெங்கு நீர் பாய்ச்சல் பற்றிய ஆய்வுகள்	0.00	0.00	0.00
நீர் தொடர்புபற்றிய ஆய்வுகள்	0.00	0.00	0.00
தெங்கும் இடைப்பயிர்களும்	0.00	0.00	
உரப் பாவனை	0.00	0.00	0.00
மண் நுண்ணுயிரியல்			0.00
மொத்த செலவினம்	**5,193,214.04**	**5,193,214.04**	**789,275.73**
கழி : வருமானம்			
பகுப்பாய்வுச் சேவைகளும் சில்லறை விடயங்களும்	120,200.00	2,017,500.00	1,456,855.00
மொத்த வருமானம்	**120,200.00**	**2,017,500.00**	**1,456,855.00**
மிகை (பற்றாக்குறை)	**-5,073,014.04**	**-3,175,714.04**	**667,579.27**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-5 விவசாயச் சூழல் பிரிவு

விபரம்	மாதம் ரூபா	திரட்டிய 2012 ரூபா	திரட்டிய 2011 ரூபா
பொது நிருவாகம்	2,561,325.54	2,561,325.54	
பதவியினர் பிரயாணம் ஐ.ஆர்.டி. கருத்திட்டம்	139,266.90	1,037,683.91	
மொத்தச் செலவினம்			
கழி : வருமானம்	**2,700,592.44**	**3,599,009.45**	
ஐ.ஆர்.டீ. கருத்திட்டமும் சில்லறை விடயங்களும்	332,598.85	2,186,964.27	
மொத்த வருமானம	**332,598.85**	**2,186,964.27**	
	2,367,993.59	**1,412,045.18**	

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-6 பயிர்ப் பாதுகாப்புப் பிரிவு

விபரம்	மாதம் ரூபா	திரட்டிய 2012 ரூபா	திரட்டிய 2011 ரூபா
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்			
காகிதாதிகள்			
தொலைபேசியும் இணையமும்			
பொது நிருவாகம்			
கணனி பராமரிப்பு			
தபால் கட்டணம்			
அலுவலக பராமரிப்பு			
தவணை முறையில் மீள் செலுத்தல்	7,374,556.58	7,374,556.58	1,318,700.57
ஆய்வுகூட பராமரிப்பு			
ஆராய்ச்சி சேவைகள்			
பிரதான பீடைகள்			
சிறு பீடைகள்			
பயிர் பாதுகாப்புச் சேவை			
நோய்			
பீடைக் கட்டுப்பாடு			
மொத்த செலவினம்	7,374,556.58	7,374,556.58	1,318,700.57
கழி : வருமானம்			
கவரும் வாசனைத் திரவிய விற்பனை	14,900.00	198,350.00	189,800.00
மொனோபுரடபோஸ் மற்றும் சில்லறை விற்பனை	5,575.00	29,250.00	51,029.48
	20,475.00	**227,600.00**	**240,829.48**
	-7,354,081.58	**-7,146,956.58**	**-1,077,871.09**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-7 உயிரியல் ஆய்வலகுப் பிரிவு

விபரம்	மாதம்	திரட்டிய 2012	திரட்டிய 2011
	ரூபா	ரூபா	ரூபா
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்	4,334.50	35,470.50	100,989.50
காகிதாதிகள்	10,002.72	20,830.03	65,327.59
தொலைபேசியும் இணையமும்	74,352.87	1,195,746.58	1,397,238.42
தபால் கட்டணம்	0.00	0.00	1,075.00
அலுவலகப் பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
இரசாயனங்களும் கண்ணாடிப் பொருட்களும்	0.00	0.00	0.00
விவசாய-வளிமண்டளவியல் ஆய்வுகள்	0.00	0.00	0.00
தரவுப் பதிவு	0.00	0.00	0.00
கணனி பராமரிப்பு	238,646.44	238,646.44	146,308.82
தவணை முறைப் பிற்கொடுப்பனவு	0.00	3,872.00	14,784.00
உயிரியல் ஆய்வளவு ஆலோசனை	0.00	23,761.67	85,621.85
விவசாய இரசாயன சேவைகள்	0.00	0.00	27,258.00
கள உதாரணங்கள் பற்றிய புள்ளிவிபர ஆய்வு	10,510.00	167,893.92	227,652.97
இணையத்தளம்/ வெப்தளம்	0.00	0.00	0.00
தேசிய விளைச்சல் பற்றிய அளவீடு			
மொத்த செலவீனம்	**337,846.53**	**1,686,221.14**	**2,066,256.15**
கழி :வருமானம்			
நாற்றுக்கள் மற்றும் சில்லறை விற்பனை	0.00	0.00	0.00
மொத்த வருமானம்	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	-337,846.53	**-1,686,221.14**	**-2,066,256.15**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-8 பயிர் உடற் கூற்றியல் பிரிவு

விபரம்	மாதம் ரூபா	திரட்டிய 2012 ரூபா	திரட்டிய 2011 ரூபா
பொது நிருவாகம்			85,985.00
	31,926.30	262,219.80	
பதவியினர் பிரயாணம்	774.00	22,626.14	12,213.11
காகிதாதிகள்			5.00
தொலைபேசியும் இணையமும்			
தபால் கட்டணம்	800.00	68,116.88	76,499.40
கணனி பராமரிப்பு	1,062,227.38	1,671,098.87	220,548.65
தவணை முறைப் பிற்கொடுப்பனவு	149,051.00	670,828.73	1,069,899.71
இயந்திரங்கள்/ ஆய்வுகூட பராமரிப்பு			
ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்	4,640.62	141,970.38	150,085.85
உலர் மெத்தை தயாரித்தல்		145,771.50	224,138.07
நீர் அழுத்தம்	7,211.70	99,362.18	248,846.69
வேர் உடற்கூற்றியல்			
கோளாறுகள்			
வேர் ஆய்வுகள்			
தென்னை மரங்களின் உயிர் இரசாயனம்	**1,256,631.00**	**3,081,994.48**	**2,088,221.48**
மொத்த செலவினம்			
கழி :வருமானம்			
சில்லறை வருமானம்			
மொத்த வருமானம்	**-1,256,631.00**	**-3,081,994.48**	**-2,088,221.48**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-9 தெங்கு பதப்படுத்தல் ஆராய்ச்சிப் பிரிவு

விபரம்	மாதம்	திரட்டிய 2012	திரட்டிய 2011
	ரூபா	ரூபா	ரூபா
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்			
காகிதாதிகள்			
தொலைபேசியும் இணையமும்			
கணனி பராமரிப்பு			
தபால் கட்டணமும் தொலைபேசியும்			
அலுவலகப் பராமரிப்பு			
இயந்திரங்கள பராமரிப்பு			
தவணை முறை பிற்கொடுப்பனவு			
இரசாயனங்களும் கண்ணாடிப் பொருட்களும்	2,356,335.63	2,356,335.63	444,409.20
ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்			
தேங்காய் எண்ணெய்			
உற்பத்தி விருத்தி			
மொத்த செலவினம்	**2,356,335.63**	**2,356,335.63**	**444,409.20**
கழி :வருமானம்			
சில்லறை வருமானம்	28,740.00	319,090.00	236,525.00
மொத்த வருமானம்	**28,740.00**	**319,090.00**	**236,525.00**
	-2,327,595.63	**-2,037,245.63**	**-207,884.20**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

நிகழ்ச்சித் திட்டம்-10 தொழில்நுட்ப மாற்றல் பிரிவு

விபரம்	மாதம்	திரட்டிய 2012	திரட்டிய 2011
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்	9,185.00	275,952.35	289,941.55
காகிதாதிகள்	14,344.44	45,271.34	35,216.66
தொலைபேசியும் இணையமும்	0.00	0.00	0.00
தபால் கட்டணம்	0.00	0.00	475.00
அலுவலக பராமரிப்பு	0.00	40,083.00	79,750.50
அச்சிடலும் விளம்பரமும்	3,234.88	191,682.75	1,012,724.00
கொக்கோஸ், பருவகால கையேடு, பொல்புவத், அச்சிடுதல்	3,000.00	1,061,974.82	3,189,215.76
புகைப்பட உபகரணங்கள் மற்றும் ஏனைய உபகரணங்கள் பராமரிப்பு	0.00	0.00	2,834.00
சந்தர்ப்பச் செலவுகள்	5,345.00	167,205.23	70,974.33
ஒருநாள் பயிற்சி	29,545.40	399,955.71	460,829.86
கேட்போர்கூட பராமரிப்பு	0.00	47,196.00	127,061.00
கணனி பராமரிப்பு	0.00	275,448.70	108,599.60
மொத்த செலவினம்	**64,654.72**	**2,504,769.90**	**5,377,622.26**
கழி : வருமானம்			
வெளியீடுகள் விற்பனையும் விற்பனை நிலைய வருமானமும்	156,084.80	1,778,249.51	2,127,049.64
மொத்த வருமானம்	**156,084.80**	**1,778,249.51**	**2,127,049.64**
மிகை (பற்றாக்குறை)	**91,430.08**	**-726,520.39**	**-3,250,572.62**
கழி : வெளியீடுகள் கையிருப்பு	2,989,005.00	521,075.00	70,765.00
தேறிய மிகை (பற்றாக்குறை)	**3,080,435.1**	**-205,445.4**	**-3,179,807.6**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-11 நூலக சேவைகள் பிரிவு

வகை	மாதம்	திரட்டியது 2012	திரட்டியது 2011
	ரூபா	ரூபா	ரூபா
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்	1,000.00	3,385.00	716.00
காகிதாதிகள்	5,100.00	57,575.77	196,528.44
தொலைபேசியும் இணையமும்			
தபால் கட்டணம்			5.00
அலுவலக பராமரிப்பு	932.10	11,652.88	
புத்தகங்களும் பருவகால வெளியீடுகளும்	15,602.00	56,162.00	55,866.00
புத்தகம் கட்டுதல்			
கணனி பராமரிப்பு			
நுண் கானொளி ஆவணங்கள்			
அச்சிடல், விளம்பரப்படுத்தல், போட்டோ பிரதி சேவைகள்		476.00	
தொடர்பாடல் முறைமை-இணையம்			
மொத்த செலவினம்	**22,634.10**	**129,251.65**	**253,115.44**
கழி : வருமானம்			
சில்லரைப் பெறுகைகள்	17,514.00	61,829.00	98,486.00
மொத்த வருமானம்	**17,514.00**	**61,829.00**	**98,486.00**
மிகை (பற்றாக்குறை)	**-5,120.10**	**-67,422.65**	**-154,629.44**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-12 விவசாய பொருளாதாரப் பிரிவு

வகை	மாதம்	திரட்டியது 2012	திரட்டியது 2011
	ரூபா	ரூபா	ரூபா
பொது நிருவாகம்			
பதவியினர் பிரயாணம்	0.00	0.00	0.00
காகிதாதிகள்	0.00	0.00	0.00
தொலைபேசியும் இணையமும்	0.00	0.00	0.00
தபால் கட்டணம்	0.00	0.00	0.00
தவணை அடிப்படையில் மீள் செலுத்தல்	314,280.16	314,280.16	119,166.04
கணனி பராமரிப்பு	0.00	0.00	0.00
மொத்த செலவினம்	**314,280.16**	**314,280.16**	**119,166.04**
மிகை (பற்றாக்குறை)	**-314,280.16**	**-314,280.16**	**-119,166.04**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்

நிகழ்ச்சித்திட்டம் : 13,செயற்படு தோட்டக் கணக்கு

வகை	பந்திருப்புவ தோட்டம் ரூபா	ரத்மல்கற தோட்டம் ரூபா	அம்பகல்ல விதை தோட்டம் ரூபா	பொதுக்குலம ஆராய்ச்சி நிலையம் ரூபா	வல்பிட்ட தோட்டம் ரூபா	மாகந்துற விதைத் தோட்டம். ரூபா	மாதுறு ஓய விதை தோட்டம் ரூபா	பல்லம விதைத் தோட்டம் ரூபா	துண்கன்னாவ தோட்டம ரூபா	தோட்ட முகாமைத்துவ பிரிவு ரூபா	மொத்தம் 2012 ரூபா	திரட்டியது 2009 ரூபா
பொதுக் கட்டணங்கள்	3,015,701.66	3,773,587.53	6,476,181.87	3,377,093.45	983,441.89	3,115,861.37	3,435,152.75	3,751,352.95	728,174.65	14,242,637.73	42,899,185.85	35,603,992.88
மேற்பார்வையாளர் மற்றும் பதவியினர்	3,937,058.67	2,803,630.09	4,359,137.53	1,770,606.86	349,487.57	1,329,784.80	1,282,151.53	3,050,588.13	352,618.25	1,846,180.70	21,081,244.13	22,037,128.33
பராமரிப்பு	1,550,717.77	1,267,817.54	7,085,825.63	1,156,646.67	466,476.60	1,429,012.79	1,465,101.18	3,567,824.31	1,615,600.24		19,605,022.73	19,223,258.38
பயிர்ச்செய்கை	1,642,647.53	1,593,702.17	3,120,277.67	1,223,606.05	220,082.49	812,602.42	675,002.37	368,433.08	133,162.10		9,789,515.88	15,510,544.37
அறுவடை	2,148,728.86	964,956.16	1,885,566.10	1,163,919.75	315,470.69	460,208.55	952,767.59	1,043,007.93	79,172.62		9,013,798.25	7,673,857.94
மொத்த உற்பத்திச் செலவு	**12,294,854.49**	**10,403,693.49**	**22,926,988.80**	**8,691,872.78**	**2,334,959.24**	**7,147,469.93**	**7,810,175.42**	**11,781,206.40**	**2,908,727.86**	**16,088,818.43**	**102,388,766.84**	**100,048,781.90**
கொப்பறா விற்பனைப் பாதுகாப்பு	380,850.98	174,720.17	174,445.96	308,222.97	19,676.12	121,280.91	47,377.53	229,689.20	16,515.20		1,472,779.04	981,923.45
விலங்கு வேளாண்மை	1,355,668.22	629,802.82	615,880.63	490,958.25		534,233.24	338,129.34	612,457.88	157,575.15		4,734,705.53	4,340,537.30
மொத்தச் செலவினம்	**14,031,373.69**	**11,208,216.48**	**23,717,315.39**	**9,491,054.00**	**2,354,635.36**	**7,802,984.08**	**8,195,682.29**	**12,623,353.48**	**3,082,818.21**	**16,088,818.43**	**108,596,251.41**	**105,371,242.65**
	796,346.35	254,349.10	96,526.50	340,676.65	16,763.30	38,299.40	56,030.00	556,796.94		304,443.05	2,460,231.29	1,074,702.80
மொத்த செலவினம்	13,823,376.30	10,647,937.08	29,819,287.89	17,254,248.01	3,062,232.83	8,731,460.90	16,734,230.19	12,333,973.35	1,009,732.03		113,416,478.58	100,662,384.34
தேங்காய் விற்பனை	81,000.00	303,276.50	1,274,750.00		498,375.00	456,425.00	89,900.00	1,289,375.00	1,518,850.00	677,000.00	6,188,951.50	5,491,455.00
நாற்று விற்பனை	1,711,439.49	520,214.15	296,129.24	246,011.58	215,526.32	349,951.47	11,134.70	477,111.97	14,325.34	1,558,799.94	5,400,644.20	7,450,923.19
சில்லறை விற்பனை	1,915,847.15	337,818.89	614,541.25	882,539.00		1,091,784.60	217,511.00	640,336.00	67,977.00		5,768,354.89	4,594,905.40
விலங்கு உற்பத்தி விற்பனை	**18,328,009.29**	**12,063,595.72**	**32,101,234.88**	**18,723,475.24**	**3,792,897.45**	**10,667,921.37**	**17,108,805.89**	**15,297,593.26**	**2,610,884.37**	**2,540,242.99**	**133,234,660.46**	**119,274,370.73**
கையிருப்பு வேறுபாடு	-274,350.34	887,507.35	-3,757,931.06	-5,284,608.34	-146,706.11	1,378,248.49	870,266.34	-735,195.09	732,514.53	-573,697.67	-6,903,951.90	19,771,697.20
சரிப்படுத்தப்பட்ட வருமானம்	**18,053,658.95**	**12,951,103.07**	**28,343,303.82**	**13,438,866.90**	**3,646,191.34**	**12,046,169.86**	**17,979,072.23**	**14,562,398.17**	**3,343,398.90**	**1,966,545.32**	**126,330,708.56**	**139,046,067.93**
மிகை (பற்றாக்குறை)	4,022,285.26	1,742,886.59	4,625,988.43	3,947,812.90	1,291,555.98	4,243,185.78	9,783,389.94	1,939,044.69	260,580.69	-14,122,273.11	17,734,457.15	33,674,825.28
கழி : தவணை அடிப்படையில் மீள் செலுத்தல் மற்றும் தேய்மானம்	-665,109.24	-359,422.96	-741,026.65	-334,266.81	-99,928.33	-208,699.62	-248,482.90	-1,150,032.69	-208,746.49	-1,119,347.89	-5,135,063.58	4,178,823.73
தேறிய மிகை (பற்றாக்குறை)	**3,357,176.02**	**1,383,463.63**	**3,884,961.78**	**3,613,546.09**	**1,191,627.65**	**4,034,486.16**	**9,534,907.04**	**789,012.00**	**51,834.20**	**-15,241,621.00**	**12,599,393.57**	**37,853,649.01**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-14 கருத்திட்டங்கள்

வகை	ARGO. ரூபா	CPD ரூபா	TCD ரூபா	நுளுவு ரூபா	மொத்தம் 2012 ரூபா	திரட்டிய 2011 ரூபா
ஆளணி வேதனாதிகள்	243,357.00	90,520.00	52,310.91		386,187.91	351,598.35
பிரயாணம்	2,660.00				2,660.00	
வழங்குநர்களும் நுகரத் தக்கவைகளும்	17,352.50				17,352.50	8,897.00
பராமரித்தல்	165,870.00	27,590.00	39,986.65		233,446.65	752,210.77
ஒப்பந்த சேவைகள்					0.00	
தேய்மானம்				823,456.49	823,456.49	685,654.28
கையிருப்பு வேறுபாடு				930,510.00	930,510.00	-231,810.00
ஏனையவை	159,280.00	1,173,107.35	109,764.00		1,442,151.35	141,265.42
மொத்த செலவினம்	**588,519.50**	**1,291,217.35**	**202,061.56**	**1,753,966.49**	**3,835,764.90**	**1,707,815.82**
வருமானம்	162,448.00	678,225.00			840,673.00	1,959,969.08
	-426,071.50	**-612,992.35**	**-202,061.56**	**-1,753,966.49**	**-2,995,091.90**	**252,153.26**

தெங்கு ஆராய்ச்சி நிறுவனம்
நிகழ்ச்சித் திட்டம்-15 மண் மற்றும் பயிர் போசனைப் பிரிவு

வகை	விவசாய	EST/EMD/ ENG	மொத்தம் 2012	திரட்டிய 2011
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
ஆளணி வேதனாதிகள்				
பிரயாணம்				
வழங்குநர்களும் நுகரத் தக்கவைகளும்				
பராமரித்தல்		5,797,541.10	5,797,541.10	6,316,927.29
தேய்மானம்				
கையிருப்பு வேறுபாடு				
ஏனையவை				
மொத்த செலவினம்		**5,797,541.10**	**5,797,541.10**	**6,316,927.29**
வருமானம்				410159.4
		-5,797,541.10	**-5,797,541.10**	**-5,906,767.89**

විගණකාධිපති දෙපාර්තමේන්තුව
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி திணைக்களம்
AUDITOR GENERAL'S DEPARTMENT

මගේ අංකය / My Nomber / எனது இல — වයිඑස්/එෆ්/සිආර්බි/ එෆ්ඒ/2012
ඔබේ අංකය / உமது இல / Your No. —
දිනය / திகதி / Date — 2013 දෙසැම්බර් 10 දින

සභාපති,
පොල් පර්යේෂණ මණ්ඩලය.

පොල් පර්යේෂණ මණ්ඩලයේ 2012 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳව 1971 අංක 38 දරන මුදල් පනතේ 14(2)(සී) වගන්තිය ප්‍රකාර විගණකාධිපති වාර්තාව

සමාංක හා 2013 ඔක්තෝබර් 31 දිනැති මාගේ ලිපියට යොමුවේ.

02. ඉහත සඳහන් ලිපිය සමඟ එවන ලද මාගේ වාර්තාවේ දෙමළ අනුවාදය මේ සමඟ එවා ඇත.

එච්.ඒ.එස් සමරවීර
විගණකාධිපති .

පිටපත් :- 1. ලේකම් - පොල් සංවර්ධන හා ජනතා වතු සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය
2. ලේකම් - මුදල් හා ක්‍රම සම්පාදන අමාත්‍යාංශය.

නිදහස් චතුරශ්‍රය, சுதந்திர சதுக்கம், INDEPENDENCE SQUARE,
දුරකථනය / தொலைபேசி / Telephone. 2691151
ෆැක්ස් අංකය / பக்ஸ் இல / Fax No. 2697451
ඉලෙක්ට්‍රොනික් තැපැල් / ஈ- மெயில் / E-mail. oaggov@sltnet.lk

විගණකාධිපති දෙපාර්තමේන්තුව
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி திணைக்களம்
AUDITOR GENERAL'S DEPARTMENT

මගේ අංකය எனது இல. My No — வைஎஸ்/எப்/சீஆர்பீ/எப்ஏ/2012	ඔබේ අංකය உமது இல Your No.	දිනය திகதி Date — 2013 ஒக்தோபர் 31

தலைவர்,

தென்னை ஆராய்ச்சி சபை

தென்னை ஆராய்ச்சி சபையின் 2012 திசெம்பர் 31 இல் முடிவுற்ற ஆண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்கள் மீதான 1971 ஆம் ஆண்டின் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச் சட்டத்தின் 14(2)(சீ) பிரிவின் பிரகாரம் கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கை

தென்னை ஆராய்ச்சி சபையின் 2012 திசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான ஐந்தொகை மற்றும் அத்திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதி செயலாற்றல் கூற்று, காசோட்டக் கூற்று மற்றும் முக்கியமான கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளையும், ஏனைய விளக்கத் தகவல்களின் பொழிப்புக்களையும் உள்ளடக்கிய 2012 திசெம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்களின் கணக்காய்வு 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச் சட்டத்தின் 13(1) ஆம் பிரிவு மற்றும் 1971 இன் 46 ஆம் இலக்க தெங்கு அபிவிருத்தி அதிகாரச் சட்டத்தின் 43 ஆம் பிரிவுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்படும் இலங்கை சனநாயக சோசிலிசக் குடியரசு அரசியலமைப்பின் 154(1) ஆம் உறுப்புரையிலுள்ள ஏற்பாடுகளுக்கமைய எனது பணிப்பின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்டது. நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 14(2) (சீ) பிரிவின் பிரகாரம் சபையின் வருடாந்த அறிக்கையுடன் சேர்த்து பிரசுரிக்கப்பட வேண்டுமென நான் கருதும் எனது கருத்துரைகளும் அவதானிப்புக்களும் இந்த அறிக்கையில் காணப்படுகின்றன. நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 13(7)(ஏ) பிரிவின் பிரகாரம் ஒரு விபரமான அறிக்கை சபையின் தலைவருக்கு 2013 மே 29 ஆந் திகதி வழங்கப்பட்டது.

1.2 நிதிக்கூற்றுக்களுக்கான முகாமைத்துவத்தின் பொறுப்பு

இந் நிதிக்கூற்றுக்களை பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கணக்கீட்டுத் தத்துவங்களுக்கு இணங்க தயாரித்து நியாயமாகச் சமர்ப்பித்தல் மற்றும் மோசடி அல்லது தவறுகளின் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய பொருண்மையான பிறழ் கூற்றுக்களிலிருந்து விடுபட்ட நிதிக்கூற்றுக்களைத் தயாரிப்பதற்கு அவசியமானதென முகாமைத்துவம் நிர்ணயிக்கின்ற அத்தகைய உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகள் என்பவற்றிற்கு முகாமைத்துவம் பொறுப்பாக உள்ளது.

අංක 306/72 පොල්දූව පාර, බත්තරමුල්ල , ශ්‍රී ලංකාව
இல. 306/72, பொல்துவ வீதி, பத்தரமுல்லை இலங்கை
No.306/72, Polduwa Road, Battaramulla , Sri Lanka

දුරකථනය / தொலைபேசி / Telephone — 2887028 -34
ෆැක්ස් අංකය / பக்ஸ் இல / Fax No. — 2887223
ඉලෙක්ට්‍රොනික් තැපැල් / ஈ- மெயில் / E-mail. — oaggov@sltnet.lk

1.3 கணக்காய்வாளரின் பொறுப்பு

எனது கணக்காய்வின் அடிப்படையில் நிதிக்கூற்றுக்களின் மீது அபிப்பிராயம் தெரிவிப்பது எனது பொறுப்பாகும். இலங்கை கணக்காய்வு நியமங்களுக்கு இணங்க எனது கணக்காய்வினை நான் மேற்கொண்டேன். ஒழுக்க நெறி வேண்டுதல்களுடன் நான் இணங்கி நடப்பதனையும் நிதிக்கூற்றுக்கள் பொருண்மையான பிறழ் கூற்றுக்கள் அற்றவையா என்பதற்கான நியாயமான உறுதிப்பாட்டைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு கணக்காய்வு திட்டமிட்டு மேற்கொள்ளப்படுவதனையும் இந்நியமங்கள் வேண்டுகின்றன.

நிதிக்கூற்றுக்களிலுள்ள தொகைகளினையும் வெளிப்படுத்தல்களையும் பற்றிய கணக்காய்வுச் சான்றுகளைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கான செயற்பாட்டு நடைமுறைகளில் கணக்காய்வு ஈடுபடுகின்றது. மோசடி அல்லது தவறுகளின் காரணமாக நிதிக்கூற்றுக்களின் பொருண்மையான பிறழ் கூற்று ஆபத்தின் மதிப்பீட்டினை உள்ளடக்கும் கணக்காய்வாளரின் தீர்மானம் மீது தெரிவு செய்யப்பட்ட நடைமுறைகள் தங்கியுள்ளது. அந்த ஆபத்தினை மதிப்பீடு செய்கையில் சந்தர்ப்பத்திற்குப் பொருத்தமான கணக்காய்வு நடைமுறைகளை வடிவமைக்கும் வகையில் சபையின் நிதிக்கூற்றுக்களைத் தயாரித்தல் மற்றும் நியாயமாகச் சமர்ப்பித்தலுக்குரிய உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகளை கணக்காய்வாளர் கருத்தில் கொள்கின்றாரேயன்றி சபையின் உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகளின் வினைத்திறனின் மீது அபிப்பிராயம் தெரிவிக்கும் நோக்கத்திற்காக கருத்தில்கொள்ளவில்லை. முகாமைத்துவத்தினால் பயன்படுத்திய கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளின் பொருத்தமான தன்மையினையும் முகாமைத்துவத்தால் மேற்கொண்ட கணக்கீட்டு மதிப்பீடுகளின் நியாயத் தன்மையினையும் மதிப்பாய்வு செய்தல் அத்துடன் நிதிக்கூற்றுக்களின் ஒட்டுமொத்த சமர்ப்பித்தலினை மதிப்பாய்வு செய்தல் என்பவற்றினையும் கணக்காய்வு உள்ளடக்கியுள்ளது. 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 13 ஆம் பிரிவின் (3) மற்றும் (4) ஆம் உப பிரிவுகள் கணக்காய்வின் நோக்கெல்லையும் அளவையும் நிர்ணயிப்பதற்கான தற்றுணிவு அதிகாரத்தினை கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதிக்கு வழங்குகின்றன.

எனது முனைப்பழியுள்ள கணக்காய்வு அபிப்பிராயத்திற்கான அடிப்படை ஒன்றினை வழங்குவதற்கு போதியளவும் பொருத்தமானதுமான கணக்காய்வுச் சான்றுகளை நான் பெற்றுக்கொண்டுள்ளேன் என நான் நம்புகிறேன்.

2. நிதிக் கூற்றுக்கள்

2.1 அபிப்பிராயம்

நிதிக்கூற்றுக்களானவை தென்னை ஆராய்ச்சி சபையின் 2012 திசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான நிதி நிலைமையினையும் அத் திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான அதனது நிதிசார் செயலாற்றலினையும் காசுப்பாய்ச்சலினையும் பொதுவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்ட கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளுக்கு இணங்க உண்மையாகவும் நியாயமாகவும் தருகின்றன என்பது எனது அபிப்பிராயமாகும்.

2.2 நிதிக்கூற்றுக்கள் மீதான கருத்துரைகள்

2.2.1 பெறவேண்டிய கணக்குகள்

2012 திசெம்பர் 31 ஆந் திகதியில் உள்ளவாறு ரூபா 558,631 கூட்டுத்தொகையான கடன்பட்டோர் மீதியில் ரூபா 164,960 கூட்டுத்தொகையான மீதி நான்கு வருடங்களாகவும், ரூபா 389,777 கூட்டுத்தொகையான 04 கடன்பட்டோர் மீதிகள் ஐந்து வருடங்களாகவும் இருந்த போதிலும் அந்த மீதிகளை அறவிடுவதற்கு மீளாய்வாண்டின் இறுதிவரையிலும் முடியாதிருந்தது.

3. நிதி மீளாய்வு

3.1 நிதி விளைவுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட நிதிக்கூற்றுக்களின் பிரகாரம் மீளாய்வாண்டிற்காகப் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ரூபா 151,830,000 தொகையான திறைசேரி மானியத்தினை கவனத்திற்கு எடுத்துக்கொண்டதன் பின்னர் மீளாய்வாண்டிற்கான சபையின் செயற்பாடுகள் ரூபா 59,537,758 பற்றாக்குறையினை விளைவித்துள்ளதுடன் அதனோடொத்த முன்னைய ஆண்டில் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட ரூபா 137,250,000 தொகையான திறைசேரி மானியத்தினை கவனத்திற்கு எடுத்துக் கொண்டதன் பின்னர் பற்றாக்குறை ரூபா 7,998,680 ஆக இருந்தனால் நிதி விளைவுகளில் ரூபா 51,539,078 தொகையான வீழ்ச்சியினைக் காட்டியது. 2011 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் பெறுமானத் தேய்வுக் கணிப்பீட்டை சரிசெய்த காரணத்தினால் பெறுமானத் தேய்வு ரூபா 30,707,567 இனால் அதிகரித்தமை, ஊழியர் பணிக்கொடை மற்றும் சம்பளம் மற்றும் படிகள் முறையே ரூபா 8,551,274 இனாலும் ரூபா 14,284,249 இனாலும் அதிகரித்தமை நிதி விளைவுகளின் வீழ்ச்சிக்கு பிரதானமாகத் தாக்கமளித்திருந்தது.

3.2 பகுப்பாய்வு ரீதியான மீளாய்வு

பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

(அ) செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளிலிருந்து உழைத்த வருமானமானது சபையின் ஒட்டு மொத்த வருமானத்தில் 39 சதவீதத்தை உள்ளடக்கியிருந்தன.

(ஆ) சபையின் ஒட்டு மொத்த வருமானத்தில் 47 சதவீதம் செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளிலிருந்தும், 53 சதவீதம் அரசாங்க மானியத்தினையும் உள்ளடக்கியிருந்தன.

(இ) செயற்பாட்டு செலவினங்களில் உள்ளடக்கப்பட்ட பணிக்கொடைச் செலவினத்தை முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகின்ற போது 93 சதவீத அதிகரிப்பு அவதானிக்கப்பட்டது.

4. செயற்பாட்டு மீளாய்வு

4.1 செயலாற்றல்

(அ) பயிர் பாதுகாப்பு தொடர்பான செயலாற்றல்

1971 இன் 46 ஆம் இலக்க தென்னை அபிவிருத்தி அதிகாரச்சட்டத்தின் பிரகாரம் பயிர் இழப்பைக் குறைப்பதற்காக தென்னை பயிரிடும் நிலங்களில் நோய்க் கிருமிகளிலிருந்து பாதுகாத்துக் கொள்வதற்குத் தேவையான தொழில்நுட்பத்தை அபிவிருத்தி செய்யும் நோக்கத்தினை நிறைவேற்றுவதற்காக பயிர் பாதுகாப்பு பிரிவு ஸ்தாபிக்கப்பட்டிருந்தது. இது தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

(i) **தென்னை மயிட்டா நோயினைக் கட்டுப்படுத்தல்**

தென்னைப் பயிர்ச்செய்கையைப் பாதிக்கும் தென்னை மயிட்டா நோய் தேங்காய் விளைச்சலில் ஏற்படுத்துகின்ற இழப்புக்களைத் தடுப்பதற்காக மயிட்டா நோயினைக் கட்டுப்படுத்தும் எதிர்ப்பு மயிட்டாவை இனங்கண்டு ஆய்வுகூடங்களில் உருவாக்கி பாதிக்கப்பட்ட பயிர்களில் விடுவிப்பதன் மூலம் மயிட்டா கிருமியின் தாக்கத்தை கட்டுப்படுத்த முடியும் என எதிர்பார்க்கப்பட்டு மீளாய்வாண்டின் போது 11 ஆய்வுகூடங்களில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட மயிட்டா நோயினைக் கட்டுப்படுத்தும் எதிர்ப்பு மயிட்டாக்களை உள்ளடக்கிய 75,557 பொதிகளில் 54,744 பொதிகள் மாத்திரமே விடுவிக்கப்பட்டிருந்தன.

(ii) **சிவப்பு வண்டு தொல்லையினைத் தடுத்தல்**

தென்னை பயிர்கள் இறந்து போகும் அளவில் பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்துகின்ற சிவப்பு வண்டு நோயைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காக பெரமோன பொறியை உபயோகிக்க சிபார்சு செய்யப்பட்டிருந்தது. பிரதேசங்களில் பாரிய அளவில் பொறியை உபயோகிப்பதன் மூலமே இதனை வெற்றியடையச் செய்யமுடியும். இருந்த போதிலும் நடைமுறைச் சாத்தியமற்றமை மற்றும் சிறுதோட்ட உரிமையாளர்களின் தென்னந் தோட்டங்களை அண்மித்துள்ள சிவப்பு வண்டு இழப்புக்களைத் தடுப்பதற்காக இந்த முறையினை ஈடுபடுத்த முடியாதிருந்தது.

(ஆ) **தோட்ட முகாமைத்துவம்**

2012 ஆம் ஆண்டின் போது 04 உயிரணு வள நிலையங்கள் மற்றும் 06 ஆராய்ச்சி நிலையங்கள் சபையினால் முகாமைத்துவம் செய்யப்பட்டன. அத்தோட்டங்களின் விளைச்சல் தொடர்பாக மேற்கொள்ளப்பட்ட பகுப்பாய்வு ரீதியான மீளாய்வின் போது பின்வரும் விடயங்கள் வெளிப்படுத்தப்பட்டன.

உயிரணு வள/ ஆராய்ச்சி நிலையங்கள்	மதிப்பிடப்பட்ட விளைச்சல் தேங்காய்கள்		உள்ளபடியான விளைச்சல் தேங்காய்கள்		2012 ஆம் ஆண்டிற்கான மதிப்பிடப்பட்ட விளைச்சலுக்கும் உள்ளபடியான விளைச்ச லுக்குமிடையிலான முரண்		முன்னைய ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் உள்ளபடியான விளைச்சலின் முரண்	
	2012	2011	2012	2011	தேங்காய்கள்	சதவீதம் நூநற்றுக்கு	தேங்காய்கள்	சதவீதம் நூநற்றுக்கு
பண்டிருப்பு	700,000	700,000	745,665	573,307	45,665	6	172,358	30
பள்ளம்	550,000	518,000	382,095	436,483	(167,905)	(30)	(54,388)	(12)
பொத்துகுளம்	725,000	700,000	617,261	762,978	(107,739)	(15)	(145,717)	(19)
அம்பகெலே	1,400,000	1,360,000	1,180,544	1,091,335	(219,456)	(16)	89,209	8
ரத்மலாகார	650,000	650,000	648,327	612,563	(1,673)	(0.25)	35,764	6
வல்பிட	80,000	80,000	127,245	76,209	47,245	60	51,036	67
மாகந்துர	425,000	400,000	511,306	415,915	86,306	20	95,391	23
மாதுர ஓயா	555,000	572,664	697,827	592,034	142,827	26	105,793	18
துன்கந்தாவ	40,000	-	53,983	45,591	13,983	35	8,392	18
மித்தெனிய	-	-	23,691	7,800	23,691	100	15,891	203
மொத்தம்	5,120,000	4,980,664	4,987,944	4,614,215	(137,056)		373,729	

பொத்துகுளம் மற்றும் பள்ளம் போன்ற தோட்டங்களில் விளைச்சல் கடந்த ஆண்டுடன் ஒப்பிடும் போது மீளாய்வாண்டில் முறையே 12 சதவீதம் மற்றும் 19 சதவீதத்தினால் குறைவடைந்திருந்தது. “15 மாத நீண்ட கால வறட்சி நிலவியமை இந்த விளைச்சல் குறைவடைந்தமைக்கான காரணம் என” தலைவர் அறிவித்திருந்தார்.

(ஆ) ஒரு ஏக்கருக்கான விளைச்சலும் ஒரு மரத்தின் ஒரு வருடத்திற்கான சராசரி விளைச்சலும்

மீளாய்வாண்டின் போது 04 இயற்கை வள நிலையங்கள் மற்றும் 06 ஆராய்ச்சி நிலையங்களின் ஒரு ஏக்கருக்கான தேங்காய் விளைச்சல் தொடர்பான தகவல்கள் கீழே காண்பிக்கப்படுகின்றது.

இயற்கை வள நிலையம்/ ஆராய்ச்சி நிலையம்	விளைச்சல் தரும் பயிர்ச் செய்கையுடனான காணிகளின் அளவு (ஏக்கர்)	விளைச்சல் தரும் மரங்களின் எண்ணிக்கை	விழுந்த தேங்காய்கள் (தேங்காய்)	வருடத்திற்கான மொத்த விளைச்சல் (தேங்காய்)	மரத்தின் வருடாந்த சராசரி விளைச்சல் (தேங்காய்)	ஒரு ஏக்கருக்கான விளைச்சல் (தேங்காய்)	ஒரு குலைக்கான தேங்காய் (மரத்தின் வருடாந்த சராசரி விளைச்சல் ஒரு மாதத்திற்கு)	விழுந்த தேங்காய் சதவீதமாக நூநற்றுக்கு
பண்டிருப்பு	286	10,859	66,646	745,665	68	2,607	6	9
பள்ளம்	481	8,494	62,228	382,095	45	704	4	16
பொத்துகுளம்	194	9,477	121,614	617,261	65	3,182	5	20
அம்பகெலே	318	17,668	260,534	1,180,544	67	3,712	6	22
ரத்மலாகார	240	12,526	141,447	648,327	52	2,701	4	22
வல்பிட	32	1,737	40,064	127,245	73	3,976	6	31
மாகந்துர	144	4,700	68,310	511,306	108	3,550	9	13
மாதுரு ஓயா	195	7,556	209,587	697,827	92	3,579	8	30
துன்கந்தாவ	21	943	8,213	53,983	57	2,570	5	15
மித்தெனிய	47	1,200	515	23,691	19	504	2	2
மொத்தம்	**1,958**	**75,160**	**979,158**	**4,987,944**				