

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்

செயலாற்றுகை அறிக்கை - 2014

தலைமை அலுவலகம்:

G-22, கமத்தொழில் அமைச்சு

'கொவிஜன மந்திரய'

இலக்கம் 80/5, ரஜமல்வத்த ஒழுங்கை

பத்தரமுல்ல

இலங்கை

ஆராச்சி அபிவிருத்தி நிலையம்:

ஜயந்தி மாவத்தை

அனுராதபுரம்

இலங்கை

### தலைவரின் செய்தி

அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட விடயமானது இன்று இலங்கையின் விவசாயத் துறையில் மிக முக்கியமான விடயங்களில் ஒரு விடயமாக மாறிவருகின்றது. அறுவடைக்கு முன்-விவசாயம் சார்ந்த செயன்முறைகளுடன் ஒப்பிடும் போது குறைந்த அபிவிருத்தியை காண்பித்துள்ளமை இதற்கான காரணமாகும். நீண்டகால ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி முயற்சியின் காரணமாக அறுவடைக்கு முன்-விவசாய செயன்முறைகள் நன்றாக அபிவிருத்தி அடைந்து காணப்படுகின்றன. ஏனைய ஆசிய நாடுகளுடன் ஒப்பிடும் போது இலங்கை அதிகளவு விவசாய உற்பத்தித்திறன் இலக்கை அடைந்துள்ளது என்பது தெளிவான விடயமாகும். எனினும், அதிகளவு உற்பத்தி/விளைச்சல் காணப்பட்டாலும், அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால செயற்பாடுகளின் போது உற்பத்திகள் வீணாகுவதைக் காண முடியும். பழ வர்க்கங்களினதும் மற்றும் மரக்கறி வகைகளினதும் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்பு 20-40% வீதமாகவும் மற்றும் பருப்பு வகைத் தானியங்களினதும் ஏனைய தானியங்களினதும் அத்தகைய அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்பு 10-15% வீதமாகவும் இருந்ததாக மதிப்பிடப்பட்டிருந்தது. ஆகையால், அண்மை காலத்தில், அரசாங்கம் விவசாயப் பயிர்களின் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகளைக் குறைப்பதற்கு முன்னுரிமை அளித்துள்ளது.

விவசாய உற்பத்திகளின் தரத்தை மேம்படுத்தும் மற்றும் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகளைக் குறைக்கும் நோக்கில் 2000 ஆம் ஆண்டில் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம் (அ.பி.தொ.நு.நி.) தாபிக்கப்பட்டது. நாட்டின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பத் துறையை அபிவிருத்தி செய்யும் நிமித்தம் 10 ஆண்டுகளாக அ.பி.தொ.நு.நி. அதிக அளவான ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்களையும், பயிற்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களையும் மேற்கொண்டு நடத்தியது. ஆகையால், இன்று அ.பி.தொ.நு.நி. நிறுவகத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடுகளுக்கு அதிகளவான கேள்வி ஏற்பட்டுள்ளது. எதிர்காலத்தில், இலங்கையின் விவசாய உணவு உற்பத்தியில் சிறந்த எதிர்காலத்திற்காக அ.பி.தொ.நு.நி. சேவைகளை விஸ்தரிப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்படவுள்ளது. இத்தகைய நன்மைகள் பொதுமக்களைச் சென்றடையும். இதுவே அ.பி.தொ.நு.நி. இறுதிக் குறிக்கோளாகும்.

ஜகத் பாலித்த ஜயவர்த்தன  
தலைவர் - அ.பி.தொ.நு.நி.

பணிப்பாளரின் செய்தி

காலம் நீடிக்கக்கூடிய, அழியக்கூடிய உற்பத்திகளின் இழப்புகளைக் குறைப்பதிலும், இந்த விவசாய நுகர்வுப்பொருட்களினது தரம், போஷனைக் கூறுகள் மற்றும் பெறுமதி சேர்த்தல் முதலிய அம்சங்களைப் பேணுவதிலும் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம் (அ.பி.தொ.நு.நி.) பாரியதொரு பங்களிப்பை செய்ய வேண்டியுள்ளது. பல இழப்பு மதிப்பீட்டு ஆய்வுகளை நடத்திய பின்னர், அ.பி.தொ.நு.நி. கடந்த சில ஆண்டு காலப்பகுதியில், ஏற்றியிறக்கல்கள் தொடர்பான சரியான பொதியிடல் முறைகளை அறிமுகப்படுத்தி மிகவும் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய அளவுக்கு இன்று அதிகம் அழியக் கூடிய நுகர்வுப் பொருட்களின் இழப்புகளைக் குறைக்கும் பொருட்டு தனது ஆராய்ச்சி கருத்திட்டங்களை மறுசீரமைத்துள்ளது.

நிறுவகத்தினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆராய்ச்சி சார்ந்த செயற்பாடுகள் கைத்தொழில் தொடர்பான நேரடிப் பிரயோகப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதில் முன்னிலை வகித்து வருகின்றன. அழியக்கூடிய நுகர்வுப் பொருட்களுக்குப் பொருத்தமான பொதியிடும் முறைகளைத் திட்டமிட்டு அபிவிருத்தி செய்தும், GRAS இரசாயப் பதார்த்தங்களைப் பயன்படுத்தியதன் மூலம் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால நோய்களைக் கட்டுப்படுத்தி பழங்கள் மற்றும் கிழங்கு வகைகள் என்பவற்றின் தோல் சுருங்காமலிருக்கும் காலத்தை நீடிப்பதற்கான தொழில்நுட்பங்களை அபிவிருத்தி செய்தும் எமது அலுவலர்கள் அழியக்கூடிய நுகர்வுப்பொருட்களின் இழப்புகளைக் குறைப்பதற்கு கடுமையாகப் பாடுபட்டுள்ளனர். மேலும், அரிசி மற்றும் ஏனைய தானியக் கைத்தொழிலினால் பயன்படுத்தப்படும் தொழில்நுட்பங்களையும், உற்பத்தி அபிவிருத்தி மற்றும் வீணாதலைப் பிரயோசப்படுத்தல் அம்சங்களையும் இற்றைப்படுத்தி மேம்படச் செய்யும் பொருட்டு பல ஆராய்ச்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

சுய-தொழில்வாய்ப்புகளை முன்னெடுப்பதன் மூலம் தனது வருமான மட்டங்களை உயர்த்தும் வகையில் கிராமியத் துறைக்கு அதிகளவில் நன்மையளித்த பயனுள்ள தொழில்நுட்பப் பரம்பல் நடவடிக்கையில் ஒருமுகப்படுகின்ற பல அபிவிருத்தி கருத்திட்டங்களை மேற்கொண்டதன் மூலம், இந்த ஆண்டு அ.பி.தொ.நு.நி., தனது நோக்கெல்லையை விஸ்தரித்தது. இன்று, நாட்டின் எதிர்கால அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களுக்கு பயனுள்ள விதத்தில் பங்களிப்புச் செய்ய வேண்டுமானால், அ.பி.தொ.நு.நி. இத்தகைய ஒரு நிறுவனத்திற்கு அவசியமான மிக முக்கிய விஞ்ஞானிகளைத் துணை ஊழியர்களையும் கொண்டு மனித வளங்கள் அபிவிருத்தியில் முதலீடுகளை

முதலீடுசெய்ய வேண்டும். அ.பி.தொ.நு.நி. இந்த நாட்டிற்கான அபிவிருத்தி சார்ந்த பிரயோகத்திற்கும் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பப் பரம்பலுக்குமான ஒரு கேந்திர நிலையம் என்ற ரீதியில், தனது வகிபங்குப் பணியை நிறைவேற்றத் தயாராகவுள்ளது.

கலாநிதி (திருமதி) பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன  
பணிப்பாளர் - அ.பி.தொ.நு.நி.

கமத்தொழில் அமைச்சு, G-22,  
'கொவிஜன மந்திரய'  
இலக்கம் 80/5, ரஜமல்வத்த ஒழுங்கை  
பத்தரமுல்ல  
2015.10.31

கௌரவ கமத்தொழில் அமைச்சர்  
கமத்தொழில் அமைச்சு  
'கொவிஜன மந்திரய'  
பத்தரமுல்ல.

கௌரவ அமைச்சர் அவர்கட்கு

#### செயலாற்றுகை அறிக்கை - 2014

1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரங்கள் சட்டத்தின் 14(2) ஆம் பிரிவின் பிரகாரம் 2014 ஆம் ஆண்டிற்கான இந்த அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் செயலாற்றுகை அறிக்கையையும் கணக்குகள் பற்றிய கூற்றுக்களையும் தங்களிடம் சமர்ப்பிப்பது எனது கடமையும் மற்றும் பொறுப்பும் என்பதால் அவற்றை தங்களுக்கு சமர்ப்பிக்க விரும்புகின்றேன்.

இங்ஙனம்  
உண்மையுள்ள

பேராசிரியர் கே.பீ. பளிப்பனே  
தலைவர்  
அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்

## பணிப்பாளர்கள் சபை

பெயர்	பதவி	கலந்துகொண்ட நாட்கள்
திரு ஜகத் பாலித்த ஜயவர்ண	தலைவர்	10 நாட்கள்
சட்டத்தரணி திரு குணரத்ன கால்லகே	உப தலைவர்	10 நாட்கள்
கலாநிதி நிகால் திலாநாயக்க	பணிப்பாளர்	08 நாட்கள்
திரு பாலித்த கொடகமகே	பணிப்பாளர்	10 நாட்கள்
திரு என்.பி. சமீர ஹெட்டிஆராச்சி	பணிப்பாளர்	10 நாட்கள்
திரு எம்.கே. கருனாரட்ன	பணிப்பாளர்	10 நாட்கள்
திரு டப்ளியூ.எம். சனில் சாந்த	பணிப்பாளர்	07 நாட்கள்

குறித்த ஆண்டு காலப்பகுதியில் 30/01/2014, 25/02/2014, 31/03/2014, 29/04/2014, 27/05/2014, 18/07/2014, 26/08/2014, 30/09/2014, 28/10/2014, 25/11/2014 ஆகிய நாட்களில் கூட்டங்கள் கூட்டப்பட்டன.

**கணக்காய்வு மற்றும் முகாமைத்துவக் குழு**

பெயர்	பதவி	கலந்துகொண்ட நாட்கள்
திரு எம்.ஏ. கருனாரட்ன	அ.பி.தொ.நி. பணிப்பாளர்கள் சபை உறுப்பினர் (தலைவர், கணக்காய்வு முகாமைத்துவக் குழு), பிரதிப் பணிப்பாளர், முகாமைத்துவ சேவைகள் திணைக்களம், பொதுத் திறைசேரி	04 நாட்கள்
திரு குணரட்ன கால்லகே	உப தலைவர், அ.பி.தொ.நி.	04 நாட்கள்
கலாநிதி (திருமதி) பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன	பணிப்பாளர், அ.பி.தொ.நி.	04 நாட்கள்
திரு டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி	மேலதிகப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி, தொழில்நுட்பப் பரிமாற்றல்)	02 நாட்கள்
திரு ஆர்.கே.ஏ.பி. ராமநாயக்க	மேலதிகப் பணிப்பாளர் (நிருவாகம், நிதி), அ.பி.தொ.நி.	04 நாட்கள்
திரு ஐ.எம்.என்.பி. இலங்கசிங்க	கணக்காளர், அ.பி.தொ.நி.	04 நாட்கள்
திரு ஆர்.எம்.டி. ரத்நாயக்க	உள்ளகக் கணக்காய்வாளர், அ.பி.தொ.நி., ஏற்பாட்டாளர், கணக்காய்வு மற்றும் முகாமைத்துவக் குழு	04 நாட்கள்
திரு ஜே.ஏ.எஸ். தம்மிக பெரேரா	அவதானிப்பாளர், கணக்காய்வு மற்றும் முகாமைத்துவக் குழு, கணக்காய்வாளர் அதிபதியின் திணைக்களத்தின் கணக்காய்வு அத்தியட்சகர்	04 நாட்கள்
திரு டப்ளியூ.கே.எஸ்.இ. வெல்லாவிட்ட	பிரதான உள்ளகக் கணக்காய்வாளர், கமத்தொழில் அமைச்சு, அவதானிப்பாளர், முகாமைத்துவ மற்றும் கணக்காய்வுக் குழு	04 நாட்கள்

குறித்த ஆண்டு காலப்பகுதியில் 31/03/2014, 27/08/2014, 29/10/2014, 17/12/2014 ஆகிய நாட்களில் கூட்டங்கள் கூட்டப்பட்டன.

**எமது தூரநோக்கு**

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பத்தில் மிகச்சிறந்த கேந்திர  
நிலையமாக விளங்குதல்

**எமது செயற்பணி**

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி  
நடவடிக்கைகளினூடாக உற்பத்தித்திறனை அதிகரித்து விவசாயத்  
தொழில்முயற்சித் துறையில் போட்டித்தன்மைக்கு உதவுதல்

## அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்

வருடாந்த அறிக்கை - 2014

### 1. சுருக்கக்கண்ணோட்டம்

இந்த அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம் (அ.பி.தொ.நு.நி.) விவசாய அபிவிருத்தி அமைச்சின் கீழ் இயங்கி வருகின்றது. இந்த நிறுவகம் நவதானியம், பருப்பு வகைகள், எண்ணெய் தரும் விதைகள், ஏனைய வயல் பயிர்கள், பழப் பயிர்கள், மரக்கறிப் பயிர்கள் மற்றும் வாசனைப் பயிர்கள் முதலிய பயிர்கள் தொடர்பான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளும் நோக்கத்தின் நிமித்தம் 1972 இன் 11 ஆம் இலக்க அரசு விவசாயக் கூட்டுத்தாபனங்கள் சட்டத்தினது குறித்த ஏற்பாடுகளின் கீழ் 1137/10 ஆம் இலக்க இலங்கை ஜனநாயக சோசலிசக் குடியரசு அரசாங்கத்தின் விஷேட வர்த்தமானி மூலம் 2000 ஆம் ஆண்டு யூன் மாதம் 19 ஆம் திகதி தாபிக்கப்பட்டது. 1976 ஆம் ஆண்டு FAO/UNDP உதவியைக் கொண்டு அமைக்கப்பட்ட நெற் சந்தைப்படுத்தல் சபையின் அரசி பதனிடும் மற்றும் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிலையத்தின் (RPRDC) தொழிற்பாடுகளை எமது நிறுவகம் பொறுப்பேற்றுள்ளது. இந்த எமது நிறுவகம் இலங்கையில் 'அதிஉயர்' நிறுவனமாகக் கருதப்படுகின்றது. அறுவடை சார்ந்த அம்சங்கள், கையாளுகை விடயங்கள், களஞ்சியப்படுத்தல், பேணிப்பாதுகாத்தல், ஆரம்ப மற்றும் இரண்டாம்நிலைப் பதனிடும் விடயங்கள், உற்பத்தி அபிவிருத்தி, தர உத்தரவாதம் மற்றும் துணை உற்பத்திப் பயன்பாடுகள் போன்ற சகல விதமான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட பயிர் சார் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள் இந்த நிறுவகத்தில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

### நிறுவகத்தின் குறிக்கோள்கள்

குறித்த வர்த்தமானி அறிவித்தலின் மூலம் வழங்கப்பட்டுள்ள பொறுப்பாணைக்கு இணங்க, இந்த அறுவடைக்கு பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம் இலங்கை நாட்டில் அறுவடைக்கு பின்-தொழில்நுட்ப அபிவிருத்தி பற்றிய நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை செயற்படுத்துதல், ஆராய்ச்சித் தேவைப்பாடுகளை இனங்கண்டு முன்னுரிமைப் படுத்தல் ஆகிய நோக்கத்திற்காக சம்பந்தப்பட்ட சகல முகவர்நிலையங்களையும் ஒன்றிணைத்து ஒருங்கிணைக்கும் ஒரு அமைப்பாகப் பணியாற்றுவதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. எமது நிறுவகம் விரைவில் அழியக்கூடிய மற்றும் காலம் நீடிக்கக்கூடிய உணவுப் பயிர்களின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் தொடர்பான ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதன் மூலம் பின்வரும் குறிக்கோள்களை அடைய வேண்டியுள்ளது.

- a) தானியங்கள், வயல் பயிர்கள், பழப் பயிர்கள், மரக்கறிப் பயிர்கள் மற்றும் வாசனைப் பயிர்கள் போன்ற பயிர்களில் ஏற்படுகின்ற அறுவடைக்குப் பின்-இழப்புகளை மேம்பட்ட ஆகுசெலவு பயனுள்ள தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகப் படுத்துவதன் மூலம் தடுத்துப் பாதுகாத்தல். இதனால் கிராமியப் பண்ணைத் துறையின் வருமானம் அதன் சந்தைப்படுத்தக்கூடிய மிகைகளில் காணப்படும் அதிகரிப்பின் பயனாக அதிகரிக்கும். அத்தகைய பரிகார நடவடிக்கைகள் தேசிய மட்டத்தில் நுகர்வின் நிமித்தம் கிடைக்கக்கூடிய அத்தியாவசிய உணவுப் பொருட்களின் தரத்தை அதிகரிக்கச்செய்யும்.
- b) அறுவடைக்குப் பின்-தகாத கையாளுகை, களஞ்சியப்படுத்தல் மற்றும் பதனிடும் தொழில்நுட்பங்களைப் பிரயோகித்தல் ஆகியவற்றின் விளைவாக தானியங்கள், ஏனைய வயல் பயிர்கள், பழப் பயிர்கள், மரக்கறிப் பயிர்கள் மற்றும் வாசனைப் பயிர்கள் முதலிய பயிர்களில் நிகழும் தர வீழ்சியைத் தடுத்துப் பாதுகாத்தல். சந்தையில் பிரவேசிக்கின்ற இந்த அத்தியாவசிய உணவுப் பொருட்களின் தரம் இதன் மூலம் அதிகளவு மேம்படும். உற்பத்தித் தர மேம்பாடு போட்டித்தன்மை வாய்ந்த சந்தையில் விவசாயிகளை கவர்ச்சியான ஒரு விலையில் அவர்களது 'பெறுமதி சேர்ந்த' உற்பத்திகளை விற்பனை செய்வதற்கு இயலச்செய்யும். விவசாயத்திலிருந்து கமக்காரர்களுக்கு கிடைக்கின்ற அவர்களின் வருமானம் இதன் மூலம் அதிகரிக்கும்.
- c) அறுவடைக்குப் பின் தகாத தொழில்நுட்பங்களை பிரயோகிப்பதன் விளைவாக நவதானியங்கள், பருப்பு வகைகள், ஏனைய உணவுப் பயிர்கள், பழப் பயிர்கள், மரக்கறிப் பயிர்கள் மற்றும் வாசனைப் பயிர்கள் முதலிய பயிர்களில் நிகழ்கின்ற போஷணை ரீதியான இழப்புகளைத் தடுத்துப் பாதுகாத்தல். இதன் மூலம் நாட்டின் போஷாக்கு மேம்படும்.
- d) விவசாயிகளை பருவகாலமல்லாத காலங்களில் அவர்களது பொருட்களை கவர்ச்சியான விலைகளில் விற்பனை செய்யும் வகையில் இயலச்செய்வதற்கு பண்ணை மட்டத்தில் களஞ்சியப்படுத்தல் மற்றும் பேணிப்பாதுகாத்தல் ஆகிய வசதிகளை மேம்படுத்தல். இதனால் விவசாயிகளின் வருமானம் அதிகரிக்கும்.
- e) விவசாய நுகர்வுப் பொருட்களின் உற்பத்தி ஆகுசெலவுகளைக் குறைக்கும் வகையில் ஆகக்குறைந்த மனிவலுவைப் பயன்படுத்தக்கூடிய அதி மேம்பட்ட அறுவடைக்குப் பின்-நுட்பங்களை அறிமுகப்படுத்துதல்.
- f) கிராமியப் பண்ணைத் துறையின் வருமானத்தையும் தொழில்வாய்ப்புகளையும் அதிகரிக்கும் பொருட்டு கிராமிய மட்டத்தில் பயனுள்ள விவசாய அடிப்படைக் கைத்தொழில்களை அபிவிருத்தி செய்து மாற்றம் பெறச்செய்தல். இதனால் விவசாயிகளின் வாழ்க்கைத் தரம் மேம்படும்.
- g) உள்நாட்டுத் தானிய உற்பத்திகளுக்கு உயர்ந்த ஒரு சந்தைக் கேள்விலை ஏற்படுத்தும் வகையில் தானியங்கள், பருப்பு வகைகள், பழ வர்க்கங்கள், மரக்கறி வகைகள் மற்றும் வாசனைப் பொருட்கள் என்பவற்றிலிருந்து தயாரிக்கப் படுகின்ற உணவுப் பொருட்களினது பாவனையை நுகர்வோருக்கு மத்தியில் பிரபல்லியப்படுத்தல். அதிகப் போஷணைப் பெறுமானமுடைய இந்த உணவுப் பொருட்களின் அதிகரித்த நுகர்வானது நாட்டின் போஷாக்கு நிலையில் ஒரு மேம்பாட்டிற்கு வழிவகுக்கக்கூடியதாகவும் அமையும்.

1. **அ.பி.தொ.நு.நி. செயற்பாடுகள் தொடர்பான ஒரு சுருக்க விபரம்  
ஆராய்ச்சி சார்ந்த செயற்பாடுகள்**

2014 ஆம் ஆண்டிற்கான ஆராய்ச்சி நிகழ்ச்சித்திட்டத்திற்கு இணங்க, நிறுவகத்தின் ஆராய்ச்சி சார்ந்த செயற்பாடுகள் பின்னர் ஆராய்ச்சி முயற்சிகளில் ஆதிக்கத்தைச் செலுத்தியிருந்தாலும், அடிப்படை மற்றும் பிரயோக ஆகிய இரண்டு ஆராய்ச்சி வகைகளும் அடங்கலாக அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கைத்தொழில் நடவடிக்கைகளில் எதிர்நோக்கும் தொழில்நுட்பப் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கும் பொருட்டு தொடர்ந்தும் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 2014 ஆம் ஆண்டு கலப் பகுதியில், இருபது ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. இவற்றில் ஏழு (07) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள் உள்ளடங்கியிருந்தன. இந்த ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள் 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் முன்னெடுக்கப்பட்டன. ஒன்பது ஆராய்ச்சி கருத்திட்டங்கள் 2013 ஆம் ஆண்டு முதல் தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்தன. இவற்றில் நான்கு (04) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள் தனியார் நிதியளித்த கருத்திட்டங்களாகும்.

**அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாடு - 2014**

இந்த ஆண்டில் அ.பி.தொ.நி. ஒரு முக்கியமான சாதனையை அடைந்தது. 2014 ஆம் ஆண்டு யூன் மாதம் 19 ஆம் திகதி அ.பி.தொ.நி. நிறுவகத்தில் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய 1-வது சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாடு நடத்தப்பட்டதுவே இந்த சாதனையாகும். இதில் கமத்தொழில் அமைச்சர் மஹிந்த யாப்பா அபேவர்த்தன அவர்கள் பிரதான அதிதியாகக் கலந்துகொண்டார்கள். ஐக்கிய இராச்சியத்தின் வாசிப்புப் பல்கலைக்கழகத்தினது உணவு உயிரியல் பதனிடல் பற்றிய பேராசிரியரும் உணவுப் பொறியியல் சஞ்சிகையின் பதிப்பாசிரியருமான கலாநிதி கேசவன் நிரன்ஜன் அவர்கள் முக்கிய உரையை நிகழ்த்தினார். கமத்தொழில் அமைச்சின் செயலாளர் திரு ஆர்.எம்.டீ. மீகஸ்முல்ல அவர்களும், அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் தலைவர் திரு ஜகத் பாலித்த ஜயவரன் அவர்களும் இந்த மாநாட்டில் உரை நிகழ்த்தினார்கள். அ.பி.தொ.நி. பணிப்பாளர் கலாநிதி (திருமதி) பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன அவர்கள் நிறுவகம் தொடர்பான விரிவான ஒரு விளத்தை முன்வைத்தார்கள். மேலதிப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி தொழில்நுட்பப் பரிமாற்றல்) திரு டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி அவர்கள் நன்றியுரையை நிகழ்த்தினார்கள். இலங்கை மற்றும் ஏனைய நாடுகள் ஆகியவற்றைப் பிரதிநிதிப்படுத்தி வந்திருந்த ஏறக்குறைய 30 ஆராய்ச்சியாளர்கள் தமது ஆராய்ச்சி முடிவுகளை இந்த மாநாட்டில் சமர்ப்பித்தனர்.

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பத் துறையில் அதன் மேம்பாட்டிற்கான இந்த ஆராய்ச்சி முடிவுகளை பரவச்செய்வதற்கு மேலதிகமாக, இலங்கை பொறியியலாளர் நிறுவகத்தின் உயர் விஞ்ஞானத்திற்கான இலங்கை அமைப்பின் நடவடிக்கைகளின் போது ஆய்வின் முடிவுகள் வெளிப்படுத்தப்பட்டன. குறித்த மாநாடு பல பல்கலைக் கழகங்கள் மற்றும் சர்வதேச சஞ்சிகை அமைப்புகள் என்பவற்றினால் நடத்தப்பட்டது. பின்வரும் ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள் 2013 ஆம் ஆண்டு முதல் தொடர்ந்தும் மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்தன. இந்த கருத்திட்டங்கள் குறித்த ஆண்டின் வித்தியாசமான காலாண்டுகளின் போது முன்னெடுக்கப்பட்டன.

**2013 ஆம் ஆண்டு முதல் 2014 ஆம் ஆண்டு வரை நிகழ்ந்து வருகின்ற ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்**

- a) நெல்லை தொகையளவில் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கான சைலோ முறைமை பற்றிய மதிப்பீடு
- b) பருப்பு வகைத் தானியங்களையும் எண்ணெய் தரும் தானியங்களையும் மூடிய சாதாரண காலநிலைகளில் களஞ்சியப்படுத்துவது பற்றிய செயன்முறைகளைக் கையாளுதல் மற்றும் தாக்கம் என்பன தொடர்பான மதிப்பீடு
- c) பழங்களுக்கும் மரக்கறி வகைகளுக்குமான உலர்த்தல் மற்றும் உறைய விடுதல் கைத்தொழில் மேம்பாடு
- d) அரிசி மாவு மைய உற்பத்திகளின் சுவையும் மற்றும் அந்த உற்பத்திகளைப் பிரபல்லியப்படுத்தலும்
- e) மரக்கறி சூப் தயாரிப்பு
- f) இலங்கையின் அரிசி ஆலைக் கைத்தொழிலின் சக்தி வினைத்திறன் மேம்பாடு
- g) அரிசி பதனிடும் கைத்தொழிலின் வினைத்திறன் முகாமைத்துவம்
- h) CKD நோய் பீடித்த பிரதேசங்களில் வாழும் மக்களின் உணவுப் பழக்க வழக்கங்கள் பற்றிய மதிப்பீடு
- i) நெல்லை அறுவடை செய்வதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் ஒன்றிணைந்த நெல் அறுவடை இயந்திரங்களினால் ஏற்படும் நட்டங்கள் பற்றிய மதிப்பீடு

**2014 ஆம் ஆண்டின் புதிய கருத்திட்டங்கள்**

- a) மா, பப்பாசி, அன்னாசி ஆகிய பழங்களிலிருந்து சாறைப் பிழிந்தெடுப்பதற்காக அ.பி.தொ.நி. கண்டுபிடித்த இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு
- b) அறுவடைக்குப் பின்னர் 1-MCP (Methylcyclopropane) பிரயோகத்தினூடாக புளி வாழைப்பழத்தின் தோல் பழுதடையாமல் பாதுகாத்தல் பற்றிய மதிப்பீடு

- c) அதிகளவில் நெல்லை உற்பத்தி செய்கின்ற பிரதேசங்களின் தற்போதைய களஞ்சியத் தானிய நிலை
- d) தினையிலிருந்து கற்களை நீக்கும் இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் தயாரிப்பும்
- e) நெல்லை ஊறவிடுவதிலுள்ள அசைப்பான் நகர்வைப் பொறிமுறையாக்கல்
- f) இலுப்பை விதை மற்றும் நிலக்கடலை என்பவற்றுக்கான திரு வகை எண்ணெய் வடித்தெடுத்தல் செயல்திறன் பற்றிய மதிப்பீடு
- g) இலங்கையில் மாம் பழ அறுவடைக்கு பிற்பட்ட செயற்பாடுகளுடன் சம்பந்தமான பிரச்சினைகளை இனங்காண்பது பற்றிய மதிப்பீடு

**தனியார் நிதியளித்த கருத்திட்டங்கள்**

- a) குறைந்த செலவில் தானிய மாவு அரைக்கும் இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும்
- b) இலங்கையினது காலநிலையின் கீழ் களஞ்சியப் பூச்சிகள் மீதான தொற்றுநீக்கிய கூட்டிணைந்த உறைகளின் உயிரியல் வினைத்திறன்
- c) உடனடியாக உண்ணுவதற்குப் பயன்படும் பழ சலாதுகளுக்காக பழங்களின் தோல் பழுதடையாமல் பாதுகாப்பதற்கான தர மேம்பாடு
- d) புதிதாக அறுவடைசெய்த நெல்லை உலர்த்துவதற்கான நடமாடும் இயந்திரத்தைத் தயாரித்தல்

**தொழில்நுட்பத்தைப் பரம்பச்செய்தல்**

அ.பி.தொ.நி. தான் அபிவிருத்தி செய்த அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பங்களை பயனுள்ள முறையில் பரம்பச்செய்யும் பொருட்டு 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் நாடலாவிய ரீதியில் பின்வரும் அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்களை மேற்கொண்டது. இந்தக் கருத்திட்டங்களுக்கு திறைசேரி மூலம் நிதியளிக்கப்பட்டது.

- a) பாடசாலை மாணவர்களுக்கு மத்தியில் அரிசி மைய உணவு உற்பத்திகளை பிரபல்லியப்படுத்துவதற்கான பாடசாலைச் சிற்றுண்டி உரிமையாளர்களுக்கு விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திடபரிவர்த்தனை நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை நடத்துதல்
- b) தரத்தில் உயர்ந்த அரிசியின் நுகர்வையும் கொள்வனவையும் அதிகரிக்கும் பொருட்டு அரிசி விற்பனைக் கடைகளை அபிவிருத்தி செய்தல்
- c) தரத்தில் உயர்ந்த அரிசியை உற்பத்தி செய்யும் பொருட்டு அரிசி ஆலைகளைத் தாபித்தலும் அபிவிருத்தி செய்தலும்
- d) அரிசியை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை ஆரம்பித்தல்
- e) அரிசி ஆலைக் கைத்தொழிலின் மேம்பாடு
- f) உணவுப் பாதுகாப்புக்கான கிராமிய கிராம மட்டத் தானியக் களஞ்சியம்

- g) இலங்கையில் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் பொறித்தொகுதிகளின் அபிவிருத்தி
- h) பழ மைய உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற நுள் தொழில்முயற்சிகளை கிராம மட்டத்தில் ஆரம்பித்தல்
- i) எள்ளிலிருந்து நல்லெண்ணெய்யைப் பிரித்தொடுப்பது தொடர்பான தொழில்நுட்ப பரிமாற்றல்
- j) மனைப் பொருளியல் ஆசிரியைகளுக்கும் மாணவர்களுக்குமான உள்நாட்டு உணவுகள் நுகர்வைப் பிரபல்லியப்படுத்துவது பற்றிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடத்துதல்
- k) பழங்களில் தோல் ஆயுட்காலத்தை மேம்படுத்தலும் மற்றும் பழக் கடைகளை நவீனப்படுத்தலும்

#### **பயிற்சி சார்ந்த செயற்பாடுகள்**

தானியங்கள், நவதானியங்கள், வேர்கள், கிழங்குகள், பழங்கள், மரக்கறி வகைகள் முதலியவற்றின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பத் துறையில் அரசு மற்றும் தனியார் துறை நிறுவனங்களினது விஸ்தரிப்புப் பணியாளர்கள், உற்பத்தியாளர்கள், பதனிடும்பவர்கள், வர்த்தகர்கள் ஆகியோரின் அறிவை மேம்படுத்துவதை நோக்கிய உற்பத்தி/விஸ்தரிப்பு மையப் பயிற்சிகள் அ.பி.தொ.நி. பயிற்சிச் செயற்பாடுகளாகும். எனினும், பல்கலைக்கழகங்களினதும் மற்றும் ஏனைய கல்வி நிறுவகங்களினதும் மாணவர்களுக்கு ஆராய்ச்சித் தொழில்நுட்பத்தில் அனுபவத்தை அடையச் செய்கின்ற சிறதளவான ஆராய்ச்சி மையப் பாடநெறிகளும் நடத்தப்பட்டன. அ.பி.தொ.நி. பயிற்சிக்கான கேள்வி 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் அதிகரித்தது. குறித்த மீளாய்வு ஆண்டின் போது ஆய்வு விஜயங்கள் அடங்கலாக 53 வதிவிடப் பயிற்சிப் பாடநெறிகள் நடத்தப்பட்டன. 1808 தனியாளர்களுக்கு பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது. வதிவிடம் சாராத பதினெட்டு (18) பாடநெறிகள் நடத்தப்பட்டன. 1901 தனியாளர்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். கள நிலையங்களில் இருநூற்று நாற்பத்தைந்து வதிவிடம் சாராத (245) பாடநெறிகள் நடத்தப்பட்டன. 8915 தனியாளர்களுக்கு பயிற்சி அளிக்கப்பட்டது.

#### **விஸ்தரிப்பு சார்ந்த செயற்பாடுகள்**

நிறுவகத்தின் பிரதான செயற்பாடுகளில் ஒன்றான கள மட்ட விஸ்தரிப்புப் பணியின் ஊடாக தொழில்நுட்பத்தைப் பரப்பும் விடயம் 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் தொடர்ந்தும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. பழ, மரக்கறி வகை விவசாயிகள், சேகரிப்போர், மொத்த வியாபாரிகள், வர்த்தகர்கள், பதனிடும்பவர்கள், மாணவர்கள், அ.சா.நி. நன்மை

பெறுநர்கள் போன்ற அதிகளவான அக்கறையுடைய தரப்புகளுக்கான பயனுள்ள தொழில்நுட்பப் பரிமாற்றல் செயற்பாடுகளை உறுதிசெய்துகொள்ளும் பொருட்டு நாடளாவிய ரீதியில் பல மாவட்டங்களில் பத்து (10) கள நிலையங்கள் தாபிக்கப் பட்டன. அனுராதபுரம், அம்பாறை, பொலன்னறுவை, நுவரெலியா, கண்டி, லுணம (அம்பாந்தோட்டை), காலி, அம்பன்பொல (குருனாகல்), மாத்தறை, யாழ்ப்பாணம் என்பன இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் தாபிக்கப்பட்ட கள நிலையங்களாகும்.

அம்பாறை, மொனராகலை ஆகிய மாவட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட விஸ்தரிப்பு சார்ந்த செயற்பாடுகள் அம்பாறை கள நிலையத்தினாலும், மற்றும் அம்பாந்தோட்டை மாவட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடுகள் லுணம கள நிலையத்தினாலும் நுவரெலியா, பதுளை ஆகிய மாவட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடுகள் செயற்பாடுகள் நுவரெலிய மற்றும் கண்டி ஆகிய கள நிலையங்களினாலும், காலி மாவட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடுகள் காலி கள நிலையத்தினாலும், குருனாகல், புத்தளம் ஆகிய மாவட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடுகள் அம்பன்பொல கள நிலையத்தினாலும், மாத்தறை மாவட்டத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயற்பாடுகள் மாத்தறை கள நிலையத்தினாலும் அணுவப்பட்டன. திருகோணமலை, மட்டக்களப்பு, வவுனியா, மன்னார், யாழ்ப்பாணம் மற்றும் கிளிநொச்சி ஆகிய ஏனைய மாவட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அத்தகைய விஸ்தரிப்பு செயற்பாடுகள் யாழ்ப்பாண கள நிலையத்தினாலும் அணுவப்பட்டன. அனுராதபுரத்திலுள்ள அ.பி. தொ.நி. விஸ்தரிப்புப் பிரிவு மற்றும் அனுராதபுர ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நிலையத்தின் கள விஸ்தரிப்புப் பிரிவு ஆகியவற்றின் மூலம் அனுராதபுரம் மற்றும் பொலன்னறுவை மாவட்டங்களில் விஸ்தரிப்பு சார்ந்த செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப் பட்டன. குறித்த மீளாய்வு ஆண்டு காலப் பகுதியில், அரச மற்றும் தனியார் துறை ஆகிய துறைகளிலுள்ள நிறுவனங்களினது விஸ்தரிப்புப் பணியாளர்கள், விவசாயிகள் பதனிடுபவர்கள், வர்த்தகர்கள் முதலிய 8915 நபர்களுக்கு அ.பி.தொ.நி. விஸ்தரிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டன.

#### **உசாதுணை மற்றும் ஆலோசனை சேவைகள்**

நேரடியாக அல்லது மறைமுகமாக அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட காலச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுகின்ற அரசாங்க, தனியார் துறை மற்றும் கூட்டுறவுத் துறைய ஆகிய இரண்டு துறைகளினாலும் உசாதுணை மற்றும் ஆலோசனை சேவைகளுக்காக அ.பி.தொ. நி. உதவி தொடர்ச்சியாக நாடடப்பட்டுள்ளது. இத்தகைய சேவைகளை வழங்கியதன் மூலம், இந்த நிறுவகம் பல புதிய பதனிடும் பொறித்தொகுதிகளைத் தாபிப்பதிலும், ஏற்கெனவேயுள்ள அத்தகைய பொறித்தொகுதிகளை நவீனப்படுத்துவதிலும், அரிசி

ஆலை உரிமையாளர்களும் மற்றும் உணவுகளைப் பதனிடும்பவர்களும் தத்தமது நாளாந்த செயற்பாடுகளில் எதிர்நோக்குகின்ற தொழில்நுட்பப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதிலும் 122 எண்ணிக்கையான தகவல் ஆலோசனைகளை வழங்கி வெற்றி கண்டுள்ளது.

#### தர ஆய்வுகள்

இந்த நிறுவகம் அரசாங்க மற்றும் தனியார் துறைகள் ஆகிய இரண்டு துறைகளினதும் நிறுவனங்களிலிருந்து கிடைக்கின்ற மாதிரிகளை அவற்றின் பௌதீக, இரசாயனப் பண்புகளைப் பகுப்பாய்வு செய்வதன் மூலம் நாட்டில் காணப்படும் விவசாய/உணவு உற்பத்திகளின் தரத்தைக் கட்டுப்பாட்டைப் பிரயோகிப்பதில் முக்கிய ஒரு பங்கை வகித்து வருகின்றது. குறித்த மீளாய்வு ஆண்டு காலப் பகுதியில் பதினாறு (16) மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.

#### வெளியீடுகள்

2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில், அ.பி.தொ.நி. தனது செயற்பாடுகளையும் புதிய தொழில்நுட்பங்களையும் பிரபல்லியப்படுத்தும் பொருட்டு விஸ்தரிப்பு தொடர்பான துண்டுப்பிரசுரங்கள் மற்றும் கையேடுகள் என்பவற்றைத் தொடர்ந்தும் பிரசுரித்து வந்தது. இந்தப் பின்னணியில், விஸ்தரிப்பு தொடர்பான 25680 துண்டுப்பிரசுரங்கள் மற்றும் கையேடுகள் என்பன பயிலுநர்களுக்கும் அக்கறையுடைய தரப்புகளுக்கும் இடையில் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன.

#### நிறுவன சார் அபிவிருத்தி

இந்த நிறுவகம் தனது குறிக்கோள்களையும் நோக்கங்களையும் அடைந்துகொள்ளும் பொருட்டு அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பத்தில் ஆராய்ச்சி, பயிற்சி, விஸ்தரிப்பு, உசாதுணை/ஆலோசனை, ஏனைய அபிவிருத்தி சார்ந்த செயற்பாடுகள் போன்ற அடிப்படைச் செயற்பாடுகளை தொடர்ந்தும் மேற்கொண்டு வருகின்றது. குறித்த மீளாய்வு ஆண்டு காலத்தில் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி ஆகியவற்றுக்கு 02 எண்ணிக்கையான உட்கட்டமைப்பு வசதிகள் மேம்படுத்தப்பட்டு வந்தன.

#### சுருக்கம்

இந்த அறிக்கையானது 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ள அ.பி.தொ.நி. செயற்பாடுகள் பற்றிய சுருக்கமான விபரங்களைக் கொண்டுள்ளது. அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால பயிர் தொழில்நுட்ப விடயத்துடன் சம்பந்தப்படும் மக்களில் ஆர்வத்தைத் தூண்டுவதாக இந்த அறிக்கை அமைகின்றது.

## 2. ஆராய்ச்சி சார்ந்த செயற்பாடுகள் பற்றிய குறிப்புகள்

ஆராய்ச்சியானது அ.பி.தொ.நி. பிரதான செயற்பாடாக விளங்குகின்றது. ஆதலால், இந்த நிறுவகம் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட காலக் கைத்தொழிலில் ஏதிர்நோக்குகின்ற தொழில்நுட்பப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்குப் பணிக்கப்பட்டுள்ளது.

பின்வருவன 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் அ.பி.தொ.நி. மூலம் மேற்கொள்ளப் பட்ட சில ஆராய்ச்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் பற்றிய குறிப்புகளாகும்.

### 2.1 நிறைவுசெய்யப்பட்ட ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்

#### 2.1.1. திறைசேரி நிதியிடப்பட்ட கருத்திட்டங்கள்

##### 2.1.1.1 தானியங்களினதும் நவதானியங்களினதும் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம்

#### a) உடனடியாக உண்ணக்கூடிய அரிசி மாவு நூடில்ஸ் உற்பத்தியும் (கோப்பையில் அடைத்த நூடில்ஸ்) அதன் தர மதிப்பீடும்

நூடில்ஸ் உலகம் முழுவதிலும் பரவலாக நுகரப்பட்டு வருகின்ற பிரதான உணவு வகைகளில் ஒரு உணவு வகையாகும். இந்த நூடில்ஸ் நுகர்வானது பாணுக்கு அடுத்ததாகத்தான் காணப்படுகின்றது. உடனடியாக உண்ணக்கூடிய நூடில்ஸ் சந்தை ஆசிய நாடுகளில் துரிதமாக வளர்ச்சியடைந்து வருகின்றது. இது மேற்கு உல நாடுகளின் சந்தைகளிலும் பிரபல்லியம் அடைந்து வருகின்றது. உடனடியாக உண்ணக்கூடிய நூடில்ஸ்களை தயாரிப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்படும் கோதுமை மாவில் தேவையான அமினோ அசிற்று லைசின் குறைந்த அளவு அடங்கியுள்ளது. அரிசி மாவு மைய உடனே உண்ணக்கூடிய நூடில்ஸ் இலங்கையின் சந்தைகளில் குறைந்த அளவில் கிடைக்கக்கூடியதாகவுள்ளது. ஆனால், உடனடியாக உண்ணக் கூடிய கோப்பைகளில் அடைத்த நூடில்ஸ்கள் கிடைப்பதாகவில்லை. மேலதிக நெல் உற்பத்தியினால் கடந்த ஐந்து ஆண்டு காலப் பகுதியினுள் இலங்கையின் அரிசியின் சுயதேவைப் பூர்த்தி வீதம் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. இலங்கையில் மேலதிக நெல் அறுவடையைத் தூண்டுவதற்கு உதவியாக அமைகின்ற உடனே உண்ணக்கூடிய கோப்பையில் அடைத்த நூடில்ஸ் போன்ற அரிசி மைய புதிய உணவு வகைகளை அறிமுகப்படுத்துவது முக்கியமானதாகும். சுடு தண்ணீரைக் கலந்து 3 நிமிடங்களுக்குள் தயாரித்துக் கொள்ள முடியும் என்பதால், காலை நேரத்தில் வேலைப்பளுவான மக்களுக்கு உடனே உண்ணக்கூடிய கோப்பையில் அடைத்த நூடில்ஸ் உணவு சிறந்த ஒரு தீர்வாக அமையக்கூடும். குறித்த இந்த உற்பத்தியின் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய மட்டம் சுவை மதிப்பீடுகளில் 5.00 என்ற அளவில் 4.83 என்ற அளவாகக் காணப்படுகின்றது. சமையலில் ஏற்படும் இழப்பு 10.18% வீதமாக இருந்தது.

b) அதிக எண்ணெய்யில் பொரிக்கும் அரிசி மாவு மைய முறுக்கு தயாரிப்பும் அதன் களஞ்சியப்படுத்தல் தன்மையும்

இலங்கையில் வர்த்தக ரீதியில் உணவுகளைப் பதனிடும் கைத்தொழிலில் அரிசி மாவின் பாவனையானது ஒரு சில உற்பத்திகளுக்கு மாத்திரம் மட்டுப்பட்டுள்ளது. ஆகையால், முக்கியமான கலவைகளாக அரிசி மாவுவை பயன்படுத்தி அதிளவு எண்ணெய்யில் பொரித்தெடுக்கும் ஒரு முறுக்கு வகையைத் தயாரிப்பதும், அதனை நீண்ட நாட்களுக்குப் பழுதடையாமல் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கும் தன்மையை மதிப்பிடுவதும் இந்த ஆராய்ச்சியின் நோக்கமாகும்.

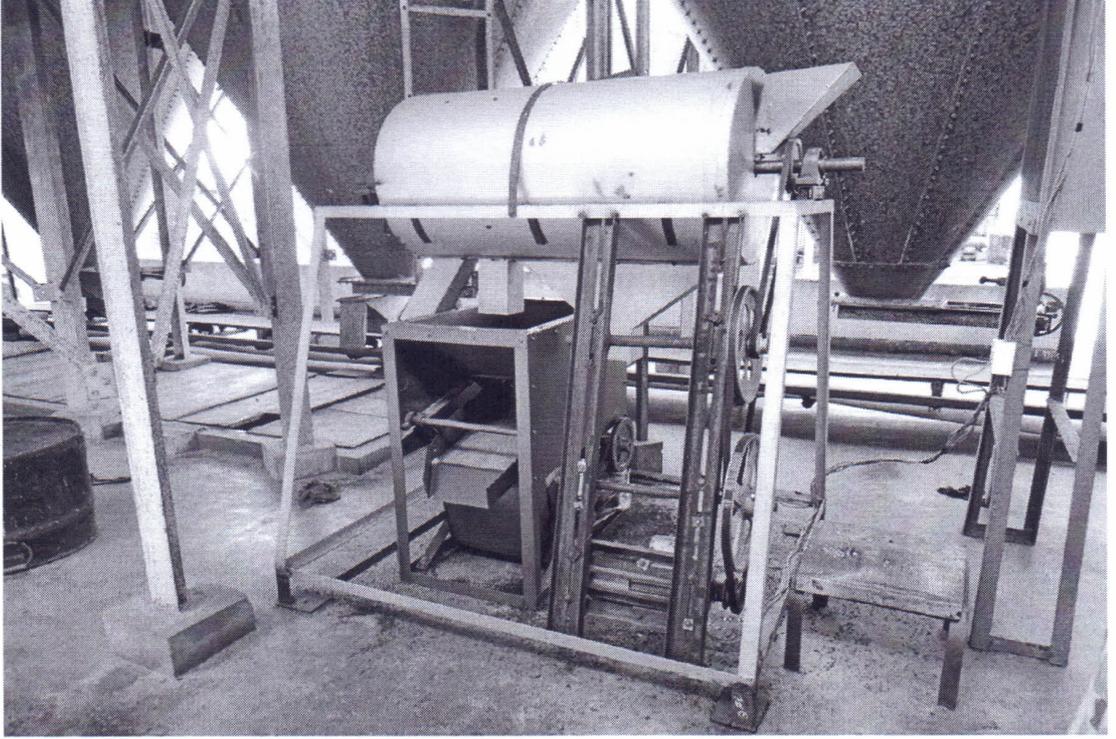
அரிசி மாலைப் பயன்படுத்தித் தயாரிக்கும் முறுக்குக்கான அனுகூல சுவையையும், முறுக்கு உற்பத்திற்கான ஒரு பதனிடும் முறையையும் நிர்ணயிக்கும் நிமித்தம் ஆரம்ப ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அரிசி மாவு (85%), கோதுமை மாவு, (5%), நவதானிய மாவு (10%), காபோக்ஸிமெதையில் செலுலோஸ் (1%), உப்பு (2%), மிளகு (1%), சீனி (2%), தேங்காய் எண்ணெய் (5%) முதலிய பொருட்களை கலவைகளாகப் பயன்படுத்தி அதிகளவான ஓகனோலெப்டிக் ஏற்றுக்கொள்ளத்தகு தன்மையுடன் கூடிய ஒரு முறுக்கு தயாரிக்கப்பட்டது. மேற்குறித்த கலவையைப் பயன்படுத்தி பிசைந்தெடுத்த மாவு உருளையை துண்டுகளாக்கி (1 செ.மீ. கனம்), ஆவியில் வேகவைத்து (95-98 °C, 45 நிமிடங்கள்), அதன் பின்னர் அறை வெப்ப நிலையில் குளிராக்கி ஒரு குளிர்சாதனப் பெட்டியில் (5 °C, 10 h) என்ற அளவில் அந்த மாவுத் துண்டுகள் வைக்கப்படும். பின்னர் சிறுசிறு துண்டுகளாக வெட்டி (25 x 12 x 1.5 மி.மீ.), அடுப்பில் உலர்த்தி (55 °C, 3 h) எண்ணெய்யில் அதிக (220 °C, 5 s) பொரித்தெடுக்கப்படும்.

சாதாரண காலநிலைகளில் (31±3 °C, 70±5% RH) பொதியிடும் இரண்டு வகை மூலப்பொருட்களை (பொலிப்ரொபிலைன் மற்றும் பொலிப்ரொபிலைன் மைய/ உலோகத்தால் வார்த்தெடுத்த பொலிப்ரொபிலைன் லெமினேட்டு செய்யப்பட்ட) உற்பத்திகளை களஞ்சியப்படுத்தும் தன்மை பரிசீலிக்கப்பட்டது. களஞ்சிய காலப் பகுதியில் மாதிரிகளினது பெளதீக, இரசாயன, நுண்ணுயிரியல், சுவை ரீதியான பண்புகள் மாதாந்த அடிப்படையில் மூன்று மாதங்கள் வரை மதிப்பிடப்பட்டன. அரிசி மாலை பிரதான கலவையாகப் பயன்படுத்தி அதிகளவில் வறுத்தெடுத்த முறுக்கு வகைகளை சுவை சேர்த்து அவற்றின் சுவை ரீதியான பண்புகள் மாறாமல் பொலிப்ரொபிலைன், பொலிப்ரொபிலைன் மைய/ உலோகத்தால் வார்த்தெடுத்த பொலிப்ரொபிலைன் லெமினேட்டு செய்யப்பட்ட பொதியிடும் பைகளில் இட்டு மூன்று மாதங்களுக்கும் அதிகமான காலம் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்க முடியும்.

c) பிரித்தெடுக்கும் அரிசி மாவு மைய உற்பத்திகளும் மற்றும் அவற்றைப் பிரபல்லியப் படுத்துதலும்

பிரித்தெடுத்து சமைக்கும் முறை முதலாவதாக 1950 ஆம் ஆண்டு பிற்பகுதிகளில் உணவிலும், உணவு ஊட்டும் நடபடிமுறையிலும் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. அன்றிலிருந்து, குறித்த முறைமை குறிப்பாக வினைத்திறனிலும் மற்றும் நெகிழ் தன்மையிலும் பரிணாம ரீதியில் வளர்ச்சியடைந்துள்ளது. பிரித்தெடுத்து சமைக்கும் தொழில்நுட்பம் உணவுக் கைத்தொழிலில் நவதானியத்திற்கும் மற்றும் புரோட்டின் பதனிடும் நடபடிமுறைக்கும் அதிக பயன்படுத்தப்படுகின்றது. இது செல்லப் பிராணிகளின் தீனி வகையிலும் உணவளிக்கும் பிரிவுகளிலும் மிகவும் நெருங்கிய தொடர்புடையதாகக் காணப்படுகின்றது (கரோலைன் et.al, 2012). பல படிமுறை கொண்டுள்ள, பல தொழிற்பாடுடைய அனல்/இயந்திர சக்தி நடபடிமுறை என்ற ரீதியில், பிரித்தெடுத்து சமைக்கும் முறையானது பெருமளவான உணவு சார்ந்த பிரயோகங்களை அனுமதித்துள்ளது. பிரித்தெடுத்து சமைக்கின்ற முறையினது போஷாக்கு மீதான தாக்கங்கள் தெளிவற்ற விதத்தில் காணப்படும். போஷாக்கு எதிர் கரணிகளை அழித்தல், ஸ்டாச் ஜெலடினைஷன், கரையக்கூடிய அதிகரித்த நார் உணவு, லிபிட் ஒட்சிடேசன் குறைவு என்பன நன்மை சார்ந்த தாக்கங்களில் அடங்கும். மறுவகையில் கூறுவதானால், புரதத்திற்கும் சீனிக்கும் இடையிலுள்ள மில்லார்ட் எதிர்த்தாக்கங்கள் மூலப்பொருள் வகைகள், அவற்றின் கலவை மற்றும் பதனிடும் நிலைகள் முதலிய விடயங்களை பொறுத்து புரதத்திலுள்ள போஷாக்குப் பெறுமானத்தை குறைவடையச் செய்யும். வெப்பப் பொறுப்புடைய விற்றமின்கள் வித்தியாசமான அளவுகளில் இழக்கப்படலாம். புரதம் மற்றும் அமினோ அசிற்றுக் குறிப்புகள், காபோவைதரேற்று, நார் உணவுப் பதார்த்தம், விற்றமின்கள் மற்றும், கனியுப்புக்களின் அளவு, உணவின் சில போஷாக்கு சாராத சுகாதாரக் கூறுகள் என்பவற்றின் மாற்றங்கள் நன்மையாக இல்லையெனில் தீங்காக அமையலாம் (சிவேந்திரா, 2006). உலர்த்திய கீரை வகைகளையும், துளிர் பருப்புக்களையும் பயன்படுத்தி வித்தியாசமான சுவைகளுடைய அரிசி மாவு மைய உற்பத்திகளை பிரபல்லியமடையச் செய்வதானது உடனுக்குடனான உணவுகளின் நுகர்வைக் குறைப்பதற்கும், மக்களின் சுகாதார போஷாக்கு நிலைகளை மேம்படுத்துவதற்கும் இலங்கையின் சந்தையில் புதிய ஒரு அணுகுமுறையாக மாறி வருகின்றது.

தேர்ந்தெடுத்த மூலப்பொருட்கள், பிரதான கலப்புப் பதார்த்தமான அரிசி மாவு ஆகியன ஒரு சக்தி மூலமாக தேவையான அளவு காபோவைதரேற்றைப் பெற்றுத் தருகின்றது. பருப்புகளின் முளைக்கும் தன்மை அல்லது மோல்டின் கிடைக்கக் கூடிய கனியுப்பை அதிகரித்து அத்துடன் போஷாக்குக்கு எதிரான காரணிகளை குறைவடைய செய்து, சில விற்றறமின்களை அதிகரிக்கும். அது மட்டுமன்றி, முழு மொத்த போஷாக்குப் பெறுமானத்தையும் அதிகரிக்கும். ஆகையால், சிவப்பு கம்பி தேவையான புரோட்டினை முழுமையாகப் பெற்றுத்தரும். நிலக்கடலையும் கூட கனியுப்பினதும் விற்றறமின்களினதும் பொலி உறையாத கொழுப்புப் பொருளாகத் தொழிற்படும். மேற்குறித்த உணவுக் கூறு இதில் அடங்கியிருப்பதால் இறுதியாக குழந்தைகளுக்கும் சிறுவர்களுக்கும் ஒரு சமநிலையான உணவை வழங்குகின்றது. அரிசியிலிருந்து பிரித்தெடுக்கும் உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்து நாட்டிற்கு புதிய உற்பத்திகளை அறிமுகப்படுத்துவதில் இந்தக் கருத்திட்டத்தின் குறிக்கோளாகும்.



- d) திணையிலுள்ள கற்களை நீக்கும் இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும் இன்று கடந்த காலங்களில் போல் திணை மனிதனின் உணவு வேளையில் மிகவும் பெறுமதியான ஒரு உணவாகும். அதில் அதிகளவான போஷாக்கு உள்ளடங்கி இருப்பது இதற்கான காரணமாகும். அதே நேரம் திணைக்கு சமூகத்தில் அதிகளவு கிராக்கி இருக்கின்றது. அதிகமான நீரிழிவு நோயாளர்களுக்கு அவர்களின் உணவு வேளையில் திணையை சேர்க்க வேண்டும் என சிபாரிசுசெய்யப்படுவது இதற்கு காரணமாகும். இன்று திணை ஆள் ரீதியாக சுத்தம் செய்யப்படுகின்றது. எனினும்,

இது ஓரளவு கடினமானதாகும். அறுவடை செய்த தினையிலிருந்து அசுத்தங்களை வேறுபடுத்தி எடுப்பதற்கு அதிக காலம் எடுப்பது இதற்குக் காரணமாகும். சுத்தம் செய்யும் ஒரு இயந்திரத்தைத் தயாரிப்பதற்கு இலங்கையில் பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. எனினும், 100% வீதம் கற்கள் நீக்கும் குறிக்கோளை அடைய முடியவில்லை. வேறுசிலர் இந்த நோக்கத்தின் நிமித்தம் அறை வகை நெல் அரிசி வேறுபடுத்தும் இயந்திரத்தை பயன்படுத்த முயற்சித்தனர். இத்தகைய இயந்திரங்கள் அதிக செலவு வாய்ந்தனவாகும். இது ஸ்கால்பர் க்லீனருடைய தினையிலிருந்து கற்களை நீக்கும் ஒன்றிணைந்த ஒரு இயந்திரத்தை வடிவமைத்து தயாரிப்பதற்கு முயற்சிக்கின்றது. இந்த இயந்திரம் தினையிலிருந்து 99.99% வீதம் கற்களை நீக்குவதற்கான வாய்ப்பை அளிக்கின்றது.

e) நெல் ஊறவைத்தலில் நகரும் அசைப்பானின் பொறிமுறையாக்கம்

அரிசி ஆலையிலுள்ள நெல் வேகவைத்தல் பிரிவில் அறிமுகப்படுத்துவதற்காக அசைப்பான் நகர்வு இயந்திரம் தயாரிக்கப்பட்டது. அசைப்பான் நகர்வு முறைமை ஊறவிடுவதற்கு முன்னர் மிகவும் தொழிலாளரைத் தேவைப்படுத்தும் ஒரு வேலை. அந்த நேரத்தில் அசைப்பான் நீரில் மிதந்திருந்தது. ஊறவிடுவதற்கு முன்னர் இந்த அசைப்பான் நகர வேண்டும். சுத்தம்செய்யப்படும் நேரத்தில் அசைப்பான் நீரில் அமிழ்வதை குறைக்க வேண்டும். நடுத்தர மற்றும் பாரிய அளவான நெல் வேக வைக்கும் நடவடிக்கையில் அசைப்பானின் நகர்வு ஐந்து மணித்தியாலத்திற்கும் அதிகமானதாக இருக்கும். தொழிலாளர்கள் தொடர்ச்சியாக கடுமையாக நீரில் வேலைசெய்ய வேண்டும். மிகவும் குறுகிய ஒரு காலப் பகுதியினுள் அவர்கள் களைப்படைவார்கள். அசைப்பான் நகர்வின் விளைத்திறன் குறைவடையும். ஆகையால் அசைப்பான் நகர்வு மிகவும் தாமதமாகக் காணப்படும் அல்லது சில நேரம் மிகவும் மோசமாக வேலைசெய்யும். இது வேகவைத்த நெல்லுடன் அதிகம் தேவையற்ற அசுத்தங்கள் சேருவதற்கு வழிவகுக்கும். அசைப்பான் நகர்வின் இந்த விளைத்திறன் வேகவைத்த அரிசியின் கறுப்புத் தானிய அளவைக் குறைக்கும்.

ஆகையால், மிதக்கும் மூலப்பொருட்களை அகற்றுவதற்கு பொறிமுறைப்படுத்தல் அவசியமாகும். இது, இந்தக் கடினத் தொழிலில் தொழிலாளர்களை நீண்ட காலத்திற்கு ஈடுபடுத்தும் தேவையைக் குறைக்கும். எனவே, இந்த ஆராய்ச்சி இலங்கையிலுள்ள அரிசி ஆலைகளுக்கான பொறிமுறைப்படுத்திய அசைப்பான் அகற்றல் முறையை தயாரித்து வடிவமைப்பதில் கவனம் செலுத்தியது. திணிக்கும் புள்ளியிலிருந்து மற்றைய பகுதிக்கு அச்சப்பானை மிதக்கச்செய்யக்கூடிய நீருடன் தொடர்புபட்டு சுழலும் மின்விசிறிக்கு இந்த வடிவமைப்பில் சுத்தம் செய்யும் மேற்பாகம் அல்லது உறிஞ்சி டாங்கி மார்க்க முறைமை அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.

இந்தப் புள்ளியிலிருந்து வந்த அசைப்பான் உறிஞ்சி டாங்கியிலிருந்து வெளியே அனுப்பப்பட்டது. மின்விசிறியை சுழலச்செய்வதற்கு மூன்று குதிரை வலுவுடைய மோட்டார் பயன்படுத்தப்பட்டது.

f) அதிகளவில் நெல்லை உற்பத்தி செய்கின்ற பிரதேசங்களின் தானியக் களஞ்சியங்களின் தற்போதைய நிலை

இலங்கையில் தானியங்களும் அவற்றில் நெல்லும் பயிரிடப்படுகின்ற பிரதான விவசாய உணவுப் பயிர்களாகும். கிராம மட்டத்தில் பெரும்பான்மையான மக்கள் நெல் பயிர்ச் செய்கையை ஒரு வாழ்வாதார செயன்முறையாக மேற்கொண்டு வருகின்றனர். இன்று, இந்த நிலைமையானது பல அரசு மற்றும் அரசு சார்பற்ற நிறுவனங்களின் கவனத்தை ஈர்த்துள்ளது. இது நாட்டில் நெற் மற்றும் ஏனைய தானியங்கள் பயிர்ச் செய்கையிலும் அதே நேரம் அறுவடையிலும் துரிதமான ஒரு அதிகரிப்புக்கு வழிவகுக்கின்றது. இது ஒரு தேசிய அபிவிருத்தி முன்னுரிடைய விடயமாக இனங்காணப்பட்டுள்ளது.

எனினும், அறுவடைக்குப் பிந்திய சரியான தொழில்நுட்பங்கள் பிரயோகிக்கப்படாத காரணத்தினால் உற்பத்திற்குப் பிற்பட்ட கால நடவடிக்கைகளின் போது ஏறக்குறைய 10 முதல் 13% வீதம் வரையான தானிய இழப்புகள் காணப்படுவதாக கடந்த கால ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்தியிருந்தன. இந்த இழப்பின் அளவானது வருடாந்தம் ஏறக்குறைய 420,000 மெற்றிக் டொன் நெல் எனவும், அதே நேரம் வருடாந்த இழப்புப் பெறுமானம் அண்ணளவாக 3780 மில்லியன் ரூபா எனவும் பதிவாகுகின்றது. சரியான போதிய களஞ்சிய வசதிகள் இல்லாத காரணத்தினால் குறிப்பாக பண்ணை மட்டத்தில் களஞ்சியப்படுத்துகின்ற போது அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால முறைமையில் பெருமளவான தானிய இழப்பு நிகழ்கின்றது. ஏறக்குறைய 4 முதல் 6% வீதம் வரையான நெல் இழப்பு பண்ணை மட்டத்தில் களஞ்சியப்படுத்துகின்ற போது ஏற்படுவதாக தானியக் களஞ்சிய இழப்புகளின் மதிப்பீடு பற்றிய முன்னைய ஆய்வுகள் (பர்னாந்து, 1988) வெளிப்படுத்தியுள்ளன. எனினும், அறுவடைகள் பருவ காலங்களில் நிகழ்வதாலும், நாட்டில் முக்கிய ஒரு உணவுப் பண்டமாக விளங்குகின்ற அரிசி ஆண்டு முழுதிலும் நியாயமான ஒரு தொடர் நுகர்வுத் தேவைக்கு வழிவகுப்பதாலும் தானியங்களுக்கான களஞ்சியத் தேவை எழுகின்றது. நாளாந்த நுகர்வுக்கான வழமையான உணவு விநியோகம் சரியான களஞ்சிய முறைமையினூடாக பேணப்பட்டு உறுதிசெய்யப்படலாம். ஆகையால், உணவுப் பாதுகாப்பை உறுதிப்படுத்தும் பொருட்டு பருவகாலம் அல்லாத காலங்களிலும் பயன்படுத்துவதற்காக மேலும் மேலதிகத் தானியங்களை

களஞ்சியப்படுத்தி வைக்க வேண்டும். தரத்திலும் கணியத்திலும் ஏற்படும் இந்த இழப்புகளை விவசாயிகளும், அரிசி பதனிடும் தரப்புகளும், மற்றும் நுகர்வோரும் குறைப்பதால் பண்ணை மற்றும் பண்ணை சாராத அளவுகளில் களஞ்சிய நிலை மேம்படுகின்றது.

ஆனால், பண்ணை மற்றும் பண்ணை சாராத அளவுகளில் களஞ்சிய நிலைகளை மேம்படுத்த வேண்டுமானால், நாட்டில் தற்பொழுதிருக்கின்ற பிரச்சினைகளையும், தேவைகளையும் மற்றும் ஏற்கெனவேயிருந்து வருகின்ற ஏனைய நிலைகளையும் இனங்காண்பதற்கு இன்றைய நிலை ஆராயப்படுதல் வேண்டும். ஆகையால், தானியங்களை அதிகளவு உற்பத்தி செய்கின்ற பிரதேசங்களில் தானியக் களஞ்சிய நிலைமைகளின் தற்போதைய நிலையை ஆராய்வதானது உணவுத் தேவையை பாதுகாப்பதற்கும் அதே நேரம் தேசிய திறமுறைத்திட்டங்களுக்கு இடையிலும் மிக அத்தியாவசியமானதாக விளங்கும். அனுராதபுரம் மற்றும் பொலன்னறுவை ஆகிய மாவட்டங்களில் இது தொடர்பாக அரிசி ஆலை உரிமையாளர்கள் மற்றும் நெல் களஞ்சிய உரிமையாளர்கள் ஆகியோர் பற்றிய 105 வினாக்கொத்துக்கள் நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளன.

9) இலங்கை அரிசி ஆலைகளின் மின்சார வினைத்திறனை மேம்படுத்துதல்

மின்சாரம் இன்னும் அரிசி ஆலைக் கைத்தொழிலின் மிக அத்தியாவசியமான செலவு வாய்ந்த தேவைப்பாடுகளில் ஒரு தேவைப்படாது. மின்சக்தி விலையில் ஏற்பட்டுள்ள அதிகரிப்பின் காரணமாக, இந்த துறை தற்பொழுது சொற்பளவான இலாப வரையில் இயங்கி வருகின்றது. கைத்தொழிலின் பல பொருத்தமான கவனிப்பு நடவடிக்கைகளுக்கு இது வழிவகுக்கின்றது. ஆகையால், இந்தப் பிரச்சினையிலிருந்து நீங்க வேண்டியுள்ளது. இதற்கான ஒரேயொரு சாத்தியமான வழிமுறை அரிசி ஆலைகளின் மின்சார வினைத்திறனை அதிகரிப்பதாகும். சக்தி மதிப்பாய்வு இந்தப் பயணத்திற்கான முதல் கட்டமாகும். மின்சார முறைமைகளை பயன்படுத்தி மின்சாரத்தை சமாளித்து அதன் அனுசூலப் பயனைப் பெறக்கூடிய திறமுறைத்திட்டம் நடைமுறைகளுமே சக்தி மதிப்பாய்வாகும். இதனால் மின்சார முறைமைகளின் மொத்த உற்பத்தி ஆகுசெலவுகளைக் குறைப்பதற்கு அல்லது தொடர்ச்சியாக அதனைத் தக்கவைத்து மின்னுற்பத்தி அலகு ஒன்றுக்கான சக்தித் தேவைப்பாடுகளைக் குறைப்பதற்கு இயலும். குறைந்த இயக்க ஆகுசெலவுக்கு உற்பத்தி அலகு ஒன்றுக்கான இழப்புகளை அல்லது சக்தி நுகர்வைக் குறைக்கும் வழிமுறைகளை நிர்ணயித்துக்கொள்வதற்கு சக்தி மதிப்பாய்வை மேற்கொள்வது அத்தியாவசியமானதாகும். முறைமையில் அல்லது நிறுவனத்தில் மின்சாரத்தைக்

கட்டுப்படுத்துவதற்கான 'நியமக் குறியீட்டை' (குறிப்புப் புள்ளிகள்) தாபிப்பதற்கும் சக்தி மதிப்பாய்வு அவசியமானதாகும். அடிப்படை மின்சார நுகர்வு தொடர்பான விபரங்களைக் கண்டறியும் பொருட்டு பாரியளவில் நெல்லை அவித்து அரிசியை உற்பத்தி செய்கின்ற ஆலைகளில் சக்தி மதிப்பாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

குறித்த மின்சக்தி நுகர்வானது (SEEC) புழுங்கல் அரிசி 01 கிலோகிராமுக்கு 0.40 மற்றும் 0.10 kWh என்ற அளவில் வித்தியாசப்படுகின்றது. அரிசி ஆலைக்கான குறித்த அடிப்படை மின்சார நுகர்வு ஒரு கிலோகிராம் புழுங்கல் அரிசிக்கு 0.15 kWh என்ற அளவில் காணப்படும். குறித்த அனல் சக்தி நுகர்வு (STEC) 4472 kJ/புழுங்கல் அரிசி கிலோகிராம் என்ற அளவில் காணப்படும். 1000 கி.கி. புழுங்கல் அரிசிக்கான சராசரி நெல் உமி நுகர்வு 350 கி.கி. என்ற அளவில் காணப்படும். ஆகையால், குறித்த நெல் உமி நுகர்வானது (SPHC) 0.35 கி.கி. PH /கி.கி. என்ற அளவில் காணப்படும்.

உயர் கொள்திறனுடைய மோட்டார்கள் இயங்கும் நேரத்திலும் இயங்காத நேரத்திலும் துரிதப்படுத்துவதற்காக திடீரென அதிக மின்சாரப் பழு நிகழ்தல், மின்சாரப் பலகையில் உப மாணிவாசிப்பு வசதிகளின்மை, இயக்க வைப்பதற்கு பாரம்பரிய ஆளிகள் பயன்படுத்தப்படுதல், பராமரிப்புப் பதிவுகளின்மை, குறைந்த சக்திக் காரணி என்பன வீணான மின்சார நுகர்வுக்கான சில காரணங்களாகும். ஆகக்கூடிய மின்சாரத் தேவை வித்தியாசம் தொடர்பில் ஊழியர்களிடத்திலிருக்கும் விழிப்புணர்வை அதிகரிக்கச்செய்தல், மின்சார மாணிவாசிப்பு சாதனங்களுடன் முக்கியமான பகுதிகளுக்கு தனியான ப்ரேக்கர்களை அறிமுகப்படுத்துதல், உப ப்ரேக்கர்களுடன் தொடுத்தல், நாளாந்தம் பகுதி மின்சார நுகர்வுகளைப் பதிதல், கனரக இயந்திரங்களுக்கு மிருதுவான ஸ்டாட்டெர்களைப் பயன்படுத்துதல், உற்பத்தித் தரப்புகளின் பராமரிப்பு தொடர்பான சிபாரிசுகளைப் பின்பற்றுதல், ஒவ்வொரு பராமரிப்பு தொடர்பிலும் பதிவுகளைப் பேணுதல், உயர் கொள்திறன் அடங்கிய மோட்டார்களுக்கு கெப்பாசிற்றர் களஞ்சியகத்தைப் பயன்படுத்துதல் மேம்படுத்தப்பட வேண்டிய சில விடயங்களாகும்.

2.1.1.2 மரக்கறி வகைகளினதும் பழ வர்க்கங்களினதும் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில் நுட்பம்

a) மரக்கறி வகைகளும் பழ வர்க்கங்களுக்குமான உலர்த்தல் மற்றும் உறையவிடுதல் ஆகியவற்றை மேம்படச்செய்தல்

உலர்த்தல்:

சூரிய வெப்பத்தில் உலர்த்தல், சூரிய ஒளியில் உலர்த்தல், காற்றினால் உலர்த்தல், 55°C பாகை அளவில் வைத்து உலர்த்தும் இயந்திரத்தில் உலர்த்துவதன் மூலம் ஒரு மணித்தியாலத்தின் பின்னர் உறையவிடுதல் போன்ற வித்தியாசமான உலர்த்தல் தொழில்நுட்பங்களின் பயனை மதிப்பிடும் பொருட்டு இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தயாரித்த பழத் தூள்களில் பயெல் (*Aegle marmelos*), பனை (*Borassus flabellifer*), சோர் சூப் (*Annona muricata*), வத்தாளைக் கிழங்கு (*Ipomoea batata*), பூசனிக்காய் (*Cucurbita maxima*) மற்றும் ஹிபிஸ்கஸ் (*Hibiscus rosa-sinensis*) என்பன உலர்த்தப்பட்டன. அண்ணளவாக கலவை, இரசாயனப் பதார்த்தம், ஒட்சிடன் எதிர் பண்புகள், மைக்ரோபியல் தரம் என்பன மதிப்பிடப்பட்டன. வெதுப்பக்கூடிய மரக்கரி கேக் கலவை, பருகக்கூடிய மூலிகைப் பானம், மற்றும் ஜெலி கலவை போன்ற உடனடியாக உட்கொள்ளக்கூடிய வித்தியாசமான தயாரிப்புகள் சட்டகமாக்கப்பட்டன. தயாரிப்புகள் அவற்றின் பௌதீக, இரசாயன, மைக்ரோபியல் மற்றும் மணம், குணம் ஆகிய பண்புகளுக்காக மதிப்பிடப்பட்டன. கிடைத்த பெறுபேறுகளுக்கு இணங்க, காற்றின் மூலம் உலர்த்தலை பலனுள்ள உலர்த்திப் பதனிடும் முறையாக சிபாரிசு செய்யலாம். காரணம் பழத் தூள்களின் ஒட்சிடன் எதிர் பண்புகளைத் தக்கவைக்கக்கூடிய தன்மை, இரசாயனப் பண்புகள் என்பன பாதுகாக்கப்படுகின்றன. மூன்று வித்தியாசமான உடனடியாக அருந்தக்கூடிய மூலிகைப் பானத்தின் பதனிடும் பதார்த்தங்களுக்கு மத்தியில் பீல் தூள் 60 கிராம் + சீனி 40 கிராம் + இன்ஜித் தூள் 2 கிராம் முதலியவற்றினால் அவற்றின் சராசரிக் கலவையும் பௌதீகப் பண்புகளையும் பாதுகாக்க முடிந்தது. வெதுப்பி உடனடியாக உட்கொள்ளக்கூடிய கூடிய மரக்கரிக் கேக்குக் கலவைகளின் மூன்று வகையான சூத்திரங்களுக்கு மத்தியில், முறையே 10%, 17%, 3%, மற்றும் 15% என்ற வீதத்திலுள்ள கோதுமை மாவு, அரிசி மாவு, பூசனிக்காய் தூள் என்பவற்றின் உள்ளடக்கப் பதனிடும் அளவு ஏனைய சிறுசிறு கலவைகளுடன் கலப்பதற்கு மிகப் பொருத்தமானதாகும். இதனை ஏதாவது தரக் கெடுதல்களின்றி 90 நாட்களுக்கு களஞ்சியப்படுத்தி வைக்க முடியும். பெக்டின், ஜெலட்டின் ஆகியவற்றை ஜெலிங் காரணகர்த்தாக்களாகப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்பட்ட ஜெலி உற்பத்தி, 2.36% வீத ஜெலட்டின் அடங்கிய கலவையிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட ஜெலி உற்பத்தி என்பன மிகவும் விருப்பமானதாகக் கருதப்பட்டன. மதிப்பிடப்பட்ட பௌதீகத் தரம் மற்றும் பண்புகள் அனைத்தும் பாதுகாக்கப்படுவது இதற்குக் காரணமாகும்.

உறைய விடுதல்:

சுண்டக்காய் மற்றும் பலாச் சளைகள் போன்ற மரக்கறி வகைகளில் தோல் ஆயுட் காலத்தை அதிரிக்கும் வகையில் வெடித்து உறைய விடுவதன் தாக்கம் பற்றி மதிப்பிடும் சில பூர்வாங்க ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஒளிரும் வெப்பநிலை உறைய எடுக்கும் நேரம் மற்றும் வெப்பநிலை, உறைந்த களஞ்சிய நிலைமைகள் என்பனவும் மதிப்பிடப்பட்டன.

b) உலர்ந்த முருங்கை இலைகள் மைய வலிமையான போஷாக்குக் கலவையைத் தயாரித்தல்

போஷாக்குக் கலவை என்பது உடனடியாக உண்ணக்கூடிய ஒரு உணவு வகை. இதில் அத்தியாவசியமான விற்றமின்களும் மற்றும் கனியுப்புகளும் நிறைந்த ஒரு குறைநிரப்பு உணவாக இருக்கலாம். இதனை நாளாந்தம் உட்கொள்ள வேண்டும் என சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது. முருங்கை இலைகளும் பூசனிக்காய்களும் இலங்கையில் சகல பிரதேசங்களிலும் பொதுவாகக் காணப்படுகின்றன. இவற்றை போஷாக்கு அளவில் எந்த விதமான மாற்றமுமின்றி போஷாக்குக் கலவைகளில் பாரம்பரிய சேர்வுப் பதார்த்தங்களுக்கு சிறந்த பிரதியீடுகளாகப் பயன்படுத்தலாம். இலங்கைச் சூழலில் இந்தப் பயிர்கள் குறைந்த அளவில் பயன்படுத்தப்படுவதால், ஆகக்கூடிய பலனை அடைந்து கொள்வதற்கான புதிய வழிமுறையை அறிமுகப் படுத்தும் பொருட்டு இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

முருங்கை இலைத் தூள்களின் விகிதத்தையும் ( $t_1 = 2\%$ ,  $t_2 = 3\%$ ,  $t_3 = 4\%$ ,  $t_4 = 5\%$ ) உலர்ந்த பூசனிக்காய் தூள்களின் விகிதத்தையும் ( $t_1 = 18\%$ ,  $t_2 = 17\%$ ,  $t_3 = 16\%$ ,  $t_4 = 15\%$ ) மாற்றி பதனிட்டுப் பதார்த்தங்களாக நான்கு பதார்த்தங்கள் தயாரிக்கப் பட்டன. பின்னர், போஷாக்குக் கலவையைத் தயாரிக்கும் பொருட்டு நிலையாக வெந்தரிசியும் (60%) பயற்றவரையும் (20%) சேர்க்கப்பட்டன. ஒரு ஐந்து தசம் ஹெடொனிக் அளவுத்திட்டத்தைப் பயன்படுத்தி, பயிலும் முப்பது ஆய்வாளர்கள் மூலம் நான்கு மாதிரிகளினதும் பௌதீக ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. பதனிடும் பதார்த்தங்கள் கணிசமானளவு வித்தியாசமாக ( $p < 0.05$ ) இருந்தன என ஆய்வின் பெறுபேறு சுட்டிக்காட்டியது. பதனிடல் முறை 2 (3% முருங்கை இலைத் தூள் மற்றும் 17% பூசனிக்காய் தூள்) சகல பௌதீகப் பண்புகளுக்கும் அதிகளவில் சராசரிப் புள்ளிகளைப் பெற்றது. அதே நேரம் பதனிடும் முறை 4 (5% முருங்கை இலைத் தூள் மற்றும் பூசனிக்காய் தூள் 15%) ஆகக்குறைந்த சராசரிப் புள்ளியைக் காண்பித்தது. ஆகையால், பதனிடும் முறை 2, ஏனைய முறைகளுக்கு இடையில் கணிசமானளவில் பௌதீகப் பண்புகளைக் காண்பித்துள்ளதால் போஷாக்குக் கலவைக்கான சிறந்த கலவைப் பதார்த்தமாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது.

c) முருங்கை இலைகளைப் (*Moringa oleifera*) பரவி பாண் தயாரித்தல்

முருங்கை இலைகளில் அதிகளவு புரோட்டின், கல்சியம், மெக்னீசியம், p, இரும்புச் சத்து, விற்றமின் A, கொலைன், தியாமைன், விற்றமின் C வலைன் முதலிய உயிர்ச் சத்துக்கள் அடங்கியுள்ளன. இலங்கையில் பாவனை குறைந்த ஒரு தாவரம் எனக் கருதப்படுகின்ற தவாரத்தின் உலர்ந்த முருங்கை இலைத் தூள்களைப் பரவி பாண் தயாரிக்கும் பொருட்டு இந்த ஆய்வு நடாத்தப்பட்டது. உலர்ந்த முருங்கை இலைத் தூளின் விகித அளவையும் ( $t_1=35\%$ ,  $t_2=40\%$ ,  $t_3=45\%$ ,  $t_4=50\%$ ) மற்றும் உலர்ந்த கரட்டுத் தூளின் விகித அளவையும் மாற்றி நான்கு பதனிட்டுப் பதார்த்தங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. ஒரு ஐந்து தசம் ஹெடொனிக் என்ற அளவுத்திட்டத்தைப் பயன்படுத்தி முப்பது பயிலுநர் ஆய்வாளர்களினால் நான்கு மாதிரிகளினதும் பௌதீக ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. காரணிகள் சர்ந்த பரிசீலனைகளிலுள்ள முற்றிலும் மேலெந்தவாரியாகத் தேர்ந்தெடுத்த வடிவமைப்பைப் பயன்படுத்தி ஆய்வின் பெறுபேறுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. சிறந்த சகல பதனிட்டுப் பதார்த்தங்களிலும் 45% முருங்கை இலைத் தூளும், 5% கரட் தூளும், 35% மாஜரினும், 8.4% வெங்கயமும், 3% வினாக்கிரியும், 1.2% கடுகும், 1.2% மிளகும் மற்றும் 1.2% உப்பும்காணப்பட்டன. பௌதீக மதிப்பாய்விலிருந்து தேர்ந்தெடுத்த பதனிட்டுப் பதார்த்தங்கள் இரண்டு வகையான அடைப்புப் பாத்திரங்களில் (கண்ணாடிப் போத்தல்கள், பொலிப்பரொப்லைன் கோப்பைகள்) களஞ்சியப் படுத்தப்பட்டதுடன் மூன்று மாத காலத்திற்கு ( $28-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $65\%-75\text{ RH}$  %) மற்றும் குளிராக்கப்பட்ட ( $7-9\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $75-80\text{ RH}$ ) நிலைகளிலும் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்டன. நியம முறைகளைப் பயன்படுத்தி ஒரு மாத இடைவெளியில் உற்பத்தியினது ஈரப்பதன் அளவு, புளிப்புத்தன்மை, pH, ரான்சிடட்டி, மைக்ரோபியல் கவுண்ட், மற்றும் பௌதீக ரீதியாக அங்கீகாரத் தன்மை என்பன நிர்ணயிக்கப்பட்டன. சாதாரண காலநிலையில் பொலிப்பரொப்லைன் கோப்பைகளில் களஞ்சியப் படுத்தப்பட்ட மாதிரியில் ஒரு மாதத்தின் பின்னர் புளிப்புத் தன்மை குறைவாக இருந்தமையும் pH மற்றும் ஈரப்பதன் பெறுமானங்கள் அதிகரித்திருந்தமையும் அவதானிக்கப்பட்டன. இலங்கை தர நியமங்கள் நிறுவகம் குறிப்பீடு செய்துள்ள நியம வரையறையை விடவும் மாஜரினில் மைக்ரோபியல் கவுண்ட் அதிகமாக இருந்தன. பொலிப்பரொப்லைன் கோப்பைகளில் அடைக்கப்பட்டு குளிரான காலநிலையில் களஞ்சியப்படுத்திய மாதிரிகளிலும் இரண்டு மாதங்களின் பின்னர் அதே பெறுபேறுகள் அவதானிக்கப்பட்டன. குளிரான காலநிலையில் போத்தலில் அடைத்து களஞ்சியப்படுத்திய மாதிரிகளில் களஞ்சியப்படுத்தி மூன்று மாத காலப் பகுதியில் ஈரப்பதன் அளவிலும் மற்றும் pH பெறுமானத்திலும் கணிசமானளவு

வித்தியாசம் ( $P= 0.05$ ) அவதானிக்கப்பட்டது. சாதாரண காலநிலையிலும் மற்றும் குளிரான காலநிலையிலும் கண்ணாடிப் போத்தல்களில் அடைத்து களஞ்சியப் படுத்திய மாதிரிகளில் ஒரு மாத காலத்தில் புளிப்புத் தன்மையில் கணிசமான வித்தியாசம் ஏதும் அவதானிக்கப்படவில்லை. எனினும், மூன்று மாத களஞ்சிய காலம் வரை எல்லா காலநிலைகளிலும் கொலிபோம் கவுன்ட் கொஞ்சமும் கூட அவதானிக்கப்படவில்லை. உலர்ந்த முருங்கை இலைத் தூள்களைப் பயன்படுத்தி நல்ல தரமான பாணைத் தயாரிக்க முடியும் எனவும் தரம் கெடாமல் போத்தல்களில் அடைத்து சாதாரண காலநிலையிலும் மற்றும் குளிரான காலநிலையிலும் மூன்று மாத காலங்களுக்கு பழுதடையாமல் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்க முடியும் எனவும் குறித்த ஆய்வு வெளிப்படுத்தியது.

- d) இலங்கையிலுள்ள பிரதான விநியோகச் சங்கிலியில் காணப்படும் மரக்கறி வகைகளுக்கான பாதுகாப்பு வாய்ந்த பொதியிடும் முறையின் பாவனை அதிகளவில் அறுவடை செய்யப்பட்டு கையாளப்படுகின்ற பிரதான மரக்கறி வகைகளான கோவா, கரட், பீற்றுாட்டு, லுப்பா ஆகியவற்றுக்கான பாதுகாப்பு வாய்ந்த பொதியிடல் பாவனையின் தொழில்நுட்ப சாத்தியத்தை நிர்ணயித்துக் கொள்ளும் பொருட்டு ஒரு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. மரக்கறி வகைகள் பாதுகாப்பான பொதிகளில் எடுத்துச்செல்லப்படுதல் வேண்டுமெனும் ஒழுங்குவிதி முறைகள் இவற்றுக்கில்லை. தம்புள்ள முதல் கொழும்பு, தம்புத்தேகம முதல் கொழும்பு, நுவரெலியா முதல் கெகாழும்பு மற்றும் யாழ்ப்பாணம் முதல் தம்புள்ள என்ற நான்கு விநியோகச் சங்கிலிகளினூடாக இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளும் பொலி உறைகளும் பொதியிடல் வகைகளாகப் பயன்படுத்தப்பட்டன. விவசாயிகள் எடுத்துச்சென்ற ஆரம்ப புள்ளி மொத்த விற்பனைச் சந்தைகளிலிருந்த மரக்கறி வகைகள் முதலிலும் பின்னர் பொலி உறைகளிலும் ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளில் அடைக்கப்பட்டு இறுதி சந்தைப் புள்ளி வரை எடுத்துச் செல்லப்பட்டிருந்த மரக்கறி வகைகள் இரண்டாவதாகவும் மேலெந்த வாரியாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டன. நிறை இழப்பு, நிற மாற்றம், கற்புலனாகு தரம், TSS மற்றும் உற்பத்தியின் நோய் சம்பவம் என்பன இறுதிப் புள்ளிகளில் அளவிட்டு மதிப்பிடப்பட்டன. இரண்டு நாட்களின் பின்னர், குறித்த இரண்டு வகையான பொதிகளிலும் எடுத்துச்சென்ற இந்த மரக்கறி வகைகள் சில்லறை விற்பனை மற்றும் நுகர்வோர் கட்டடங்களில் இழப்பை நிர்ணயித்துக் கொள்ளும் பொருட்டு அளவிட்டு மதிப்பிடப்பட்டன.

மரக்கறி வகைகளின் திறந்த சந்தையில் ஏற்படுகின்ற பாதிப்புகள் ஓரளவு அவதானிக்கப்பட்டன. இயந்திர ரீதியில் ஏற்படும் பாதிப்பே மரக்கறி வகைகளின் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகளுக்கான முக்கிய காரணமாக அமைந்தது என பெறுபேறுகள் சுட்டிக்காட்டின. பொலி உறைகளிலும் மற்றும் ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளிலும் எடுத்துச்செல்லப்பட்ட பீற்றுக்களின் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகளில் கணிசமானளவு வித்தியாசங்கள் காணப்படவில்லை. ஆனால், ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளைப் பயன்படுத்தி கோவா, கரட், லுப்பா ஆகிய மரக்கறி வகைகளை எடுத்துச்செல்வதன் மூலம் அவற்றின் இழப்புகளைக் குறைக்கலாம். ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளில் எடுத்துச் செல்லப்பட்ட போது மரக்கறி வகைகளின் முழுமொத்த கற்புலனாகு தரமும் சிறந்த நிலையில் அவதானிக்கப்பட்டது. இரண்டு வகையான உறைகளிலுமே நீள் தானியவரை மற்றும் ஒக்ரா ஆகிய மரக்கறி வகைகளுக்கு சில்லறை வியாபாரி/ நுகர்வோர் மட்டத்தில் பங்குசு தொற்றுக்கள் அவதானிக்கப்பட்டன. ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளுடன் ஒப்பிடுகின்ற போது, பொலி உறைகளில் எடுத்துச்சென்ற உற்பத்திகளின் உறுதித்தன்மை அதிகளவில் காணப்பட்டது. ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளின் பாவனை கோவாவை எடுத்துச்செல்லும் போது ஏற்படும் இழப்பை 5.8% வீதத்தாலும், கரட்டை எடுத்துச் செல்லும் போது ஏற்படும் அத்தகைய இழப்பை 15.8% வீதத்தாலும் மற்றும் லுப்பாவின் அத்தகைய இழப்பை 14.7% வீதத்தாலும் குறைவடையச் செய்தது. மேலும் இந்தப் பாவனை உற்பத்திற்குப் பிற்பட்ட கால கையாளுகையின் போது மரக்கறி வகைகளின் தரத்தையும் பாதுகாக்கின்றது.

e) பாரிய மரப் பெட்டிப் பொதிகளைப் பயன்படுத்தி லீக்ஸ்களை (*Allium Porum*) எடுத்துச்செல்கின்ற போது அறுவடைக்குப் பின்னர் ஏற்படும் இழப்புகளைக் குறைத்தல்

லீக்ஸ் (*Allium porum*) பொருளாதார ரீதியில் மிகவும் முக்கியமான ஒரு மரக்கறிப் பயிராகும். இது இலங்கையில் மரக்கறிப் பயிர்ச் செய்கைக்கு மத்தியில் ஒரு முக்கிய இடத்தை வகிக்கின்றது. நீளத்திலுள்ள வித்தியாசத்தினால், இன்று காணப்படும் பொதிகள் லீக்ஸ்களை எடுத்துச்செல்வதற்கு உகந்ததல்ல. அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால வருடாந்த இழப்பு 15.7% வீதமாக இருந்தது. நுவரெலியாவில் இருந்து தம்புள்ள சந்தைக்கு லீக்ஸ்களை எடுத்துச்செல்வதற்கான மரப் பலையில் அமைந்த பெரும் பெட்டிகளின் பொருத்தப்பாட்டை இந்த ஆய்வு மதிப்பீடு செய்தது. பயன்படுத்தப்பட்ட முறைகள்: 20 செ.மீ. உயரம் வரை நிரப்பக் கூடிய T1-75 செ.மீ. x 45 செ.மீ. x 25, 25 செ.மீ. உயரம் வரை நிரப்பக் கூடிய T2-75 செ.மீ. x 45 செ.மீ. x 30 செ.மீ., 20 செ.மீ. உயரம் வரை நிரப்பக் கூடிய T3-75 செ.மீ. x 45

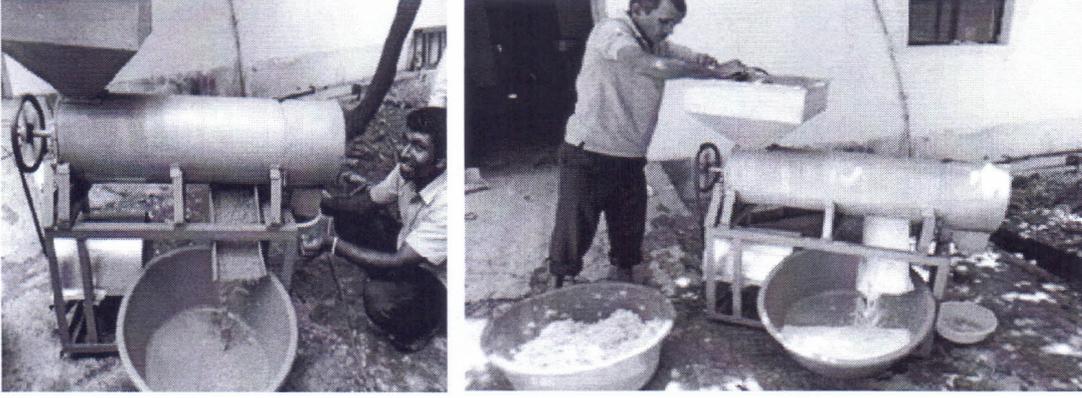
செ.மீ. x 25 செ.மீ., 25 செ.மீ. உயரம் வரை நிரப்பக் கூடிய T4- 75 செ.மீ. x 45 செ.மீ. x 30 செ.மீ. மற்றும் 25 செ.மீ. உயரம் வரை நிரப்பக் கூடிய நான்கு பக்கமும் பளாஸ்டிக் வயரினால் பின்னிய மூடிய T5-80 செ.மீ. x 45 செ.மீ. 30 செ.மீ. என்ற அளவான பெட்டிகள். பொலி உறையைக் கொண்டு சுற்றிக்கூடிய மற்றும் நடுவில் (T6) ஒரு கயிற்றைக் கொண்டு இறுகக் கட்டக்கூடிய தற்பொழுதுள்ள பொதியிடும் முறை இந்த இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்காகப் பயன்படுத்தப் பட்டது. பொதியிட்டு எடுத்துச்செல்லலில் வெப்பநிலை, RH%, ஆவியுயிர்ப்பு வீதம் மற்றும் எதிலீன் உற்பத்தி என்பன நான்கு மனித்தியால இடைவெளிகளில் அளவிடப்பட்டன. எடுத்துச்செல்வதற்கு முன்னரும் மற்றும் எடுத்துச் செல்வதற்குப் பின்னரும் உற்பத்தியின் தரம், நிறை இழப்பு %, கற்புல தரக் கணிப்பீடு (VQR), பௌதீக ரீதியான இழப்புகள், இத்துப்போகும் வீதம் என்பன மதிப்பீடு நிமித்தம் அளவிடப்பட்டன. பரிட்சித்துப் பார்த்த பொறியிடும் முறைகளுக்கு மத்தியில், 25 செ.மீ. உயரம் வரை நிரப்பக் கூடிய T2- 75 செ.மீ. x 45 செ.மீ. x 30 செ.மீ. அளவான பொதியிடும் முறை இத்துப்போகும் % வீதத்தையும், பௌதீக ரீதியான இழப்பு % வீதத்தையும், நிறை இழப்பு (%) வீதத்தையும் குறைப்பதன் மூலமும் அதே நேரம் கற்புலனாகும் தரக் கணிப்பீட்டில் தக்கவைக்கக்கூடிய அளவை அதிகரிப்பதன் மூலமும் சிறந்த செயல்திறன்களைக் காண்பித்தது.

- f) இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலி செயற்பாடுகளிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் தரம் கெடுதல் ஆகியன பற்றிய மதிப்பீடு வாழைப் பழம் இலங்கையில் அதிகளவு பயிரிடப்பட்டும் நுகரப்பட்டும் வரும் பழ வகையாகும். இதன் விரைவில் அழியக்கூடிய தன்மை மற்றும் சரியான அறுவடை கையாளுகை செயன்முறைகளின்மை என்பவற்றின் காரணமாக வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலிச் செயற்பாடுகளின் போது வாழையின் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்பு அதிகளவில் காணப்படுகின்றது. ஆகையால், வித்தியாசமான கையாளுகைக் கட்டங்களில் வாழைப் பழத்திற்கு அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகளை மதிப்பிடுவதற்காகவும் மற்றும் இந்த இழப்புகளுக்கான காரணிகளை இனங்காணத்தற்காகவும் இந்த ஆராய்ச்சி ஆய்வு நடத்தப்பட்டது. இந்த ஆய்வு அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகளைக் குறைப்பதிலும் மற்றும் பழத்தின் தரத்தைப் பாதுகாப்பதிலும் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால கைத்தொழிலுக்கு அதிகளவில் நன்மை பயக்கக்கூடியதாகவுள்ளது.

இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழங்களின் விநியோகச் சங்கிலிப் பிரதேசமாகிய எம்பிலிபிட்டிய முதல் கொழும்பு வரையான பகுதிகளில் இந்த ஆராய்ச்சி ஆய்வு

மேற்கொள்ளப்பட்டது. விவசாயி, எடுத்துச் செல்பவர் / மொத்த விற்பனையாளர், சில்லறை விற்பனையாளர் மற்றும் நுகர்வோர் என்ற பல கட்டங்களிலும் வாழைப் பழங்களின் கணிய ரீதியான இழப்புகளும் தரம் கெடுதலும் பற்றி ஆராயப்பட்டது. வாழைப் பழத்தின் முழுமொத்த இயந்திரப் பாதிப்புகள் 21.82% வீதமாகக் காணப்பட்டன. உற்பத்திற்குப் பிற்பட்ட காலத்தில் இதன் பெளதீக ரீதியான நிறை இழப்பு 9.34% வீதமாக இருந்தது. விவசாயிடமிருந்து நுகர்வோர் வரையான முழுமொத்தக் கற்புலனாகும் தரப் பண்பு சிறந்த நிலையிலிருந்து பாதகமான நிலைக்கு மாறியது. இந்த நிலைமை பழப் பயன்பாட்டை மட்டுப்படுத்துகின்றது. பழத்தின் உறுதித்தன்மை விநியோகச் சங்கிலியில் 61.88 N என்ற அளவினால் கணிசமானளவு வீழ்ச்சியடைந்துள்ளது. சரியான பொதியிடும் தொழில் நுட்பப் பாவனையின்மை வாழைப் பழத்தின் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புக்கு முக்கிய காரணமாகும் என இனங்காணப்பட்டுள்ளது.

- 9) மாம்பழம், பப்பாசிப் பழம் மற்றும் அன்னாசிப் பழம் என்பவற்றிலிருந்து சாறு பிழிந்தெடுக்கும் அ.பி.தொ.நி. இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு
- பழப் பாணிகளையும் பழச் சாறுகளையும் நுகர்வதால் பல நன்மைகள் கிடைக்கும். பாதுகாக்கப்பட்ட பழச்சாறு ஒவ்வொரு பழ வர்க்கத்தினதும் தொடர்ச்சியாகக் கிடைக்கும் தன்மையை உறுதிசெய்யும். நுகர்வோருக்கு முதிர்ந்த பழங்கள் என்ற பிரச்சினை கிடையாது. ஆதலால் உடனடியாக நுகரப்படாத தூய பழங்களின் இழப்பு தவிர்க்கப்படும். எனவே, இன்று பழச்சாறு பிழிந்தெடுப்பது முக்கியமான ஒரு செயன்முறையாக மாறிவருகின்றது. எனவே அறுவடைக்குப் பின்-தொழில் நுட்ப நிறுவகம் பழச்சாறு பிழிந்தெடுக்கக்கூடிய ஒரு இயந்திரத்தை அறிமுகம் படுத்தியுள்ளது. இந்த இயந்திரம் விஷேடாக புளியம் பழத்திலிருந்து பழப் புளியை பிழிந்தெடுப்பதற்கான வடிவமைக்கப்பட்டது. பப்பாசி மற்றும் அன்னாசி ஆகிய பழங்களிலிருந்து பச்சாறுகளைப் பிழிந்தெடுப்பது தொடர்பிலும் இந்த இயந்திரம் மதிப்பாய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டது. இந்த ஆய்வு வெற்றியளித்தது. குறித்த இந்த ஆய்வின் போது, பப்பாசி மற்றும் அன்னாசி ஆகிய பழங்களுக்கு முறையே பிழிந்தெடுக்கும் வினைத்திறன் 84.2% வீதமாகவும் 82.2% வீதமாகவும் காணப்பட்டது. பழச்சாறு மீட்புகள் பப்பாசிப் பழத்திற்கும் அன்னாசிப் பழத்திற்கும் முறையே 60.5% வீதமாகவும் 48.7% வீதமாகவும் காணப்பட்டது. பப்பாசிக்கும் அன்னாசிக்கும் இந்த இயந்திரத்தின் உள்ளீட்டுக் கொள்ளளவுகள் முறையே 527 கி.கி./ம. மற்றும் 540 கி.கி./ம. என்ற அளவில் காணப்பட்டன.



பப்பாசியிலிருந்து சாறு பிழிந்தெடுத்தல் அன்னாசியிலிருந்து சாறு பிழிந்தெடுத்தல்

**h) இலங்கையில் மா அறுவடையுடன் பிரச்சினைகளை இனங்காண்பது பற்றிய மதிப்பாய்வு**

மாம்பழம் இலங்கையில் காணப்படும் பழ வர்க்கங்களின் பிரதான பழமாகும். இது நாடு முழுவதும் பரந்தளவில் காணக்கூடியதாகவுள்ளது. ஆயிரம் ஆண்டுகளுக்கு முன்பிருந்து இது மிகவும் சுவையான பழம் எனவும் மற்றும் பொருளாதார ரீதியில் இலங்கைக்கு மிகவும் முக்கியமான பழ வர்க்கம் எனவும் அழைக்கப்படும் போக்கு இருந்து வருகின்றது. அண்மையில், மா பொருளாதார ரீதியாகவும் மற்றும் குடும்ப மட்டத்திலும் வளர்க்கப்பட்டு வருகின்றது. மாம்பழம் பருவகால அழியக்கூடிய உலர் வலய காலநிலையில் வளரும் ஒரு பழ வகை என இனங்காணப்பட்டுள்ளது. பல மக்கள் மாம்பழங்களை அறுவடைசெய்தல், விற்பனை செய்தல், பதனிடுதல், ஏற்றுமதிசெய்தல் ஆகியவற்றின் மூலம் பணத்தை சம்பாதிக்கின்றார்கள். மாம்பழம் பல பெறுமானங்களைக் கொண்டிருக்கின்ற போதிலும் அதற்கு அறுவடைக்குப் பின்-பட்ட பல பிரச்சினைகள் காணப்படுகின்றன. உதாரணம்: பங்கசு பற்றீரியா நோய்கள், அடி நுணி அழுகல், அறுவடைப் பிரச்சினைகள், எந்திர ரீதியிலான பாதிப்புகள், கூட்டிணைந்த கனியவைத்தல் முறைகள் மற்றும் எடுத்துச்செல்லலில் ஏற்படும் இழப்புகள். இந்தப் பிரச்சினைகள் மாம்பழத்தின் தரத்தையும் மற்றும் சந்தைப் பெறுமானத்தையும் குறைவடையச்செய்யும். இன்றைய நாட்களில் நாம் மேற்குறித்த பிரச்சினைகளினால் அதிகளவான பணத்தை இழந்து வருகின்றோம். ஆகையால், இந்தப் பிரச்சினைகளையும் மற்றும் இவை மாம்பழத்தின் தரத்திலும் சந்தைப் பெறுமானத்திலும் எவ்வாறான பங்களிப்பு தாக்கங்களை கொண்டுள்ளன என்பதையும் இனங்காண்பது சிறந்ததாகும். எனவே, அறுவடை பிரச்சினைகளை இனங்கண்டு சரியான தீர்வை முன்மொழிவதற்கு இந்த ஆய்வு முக்கியம் என்பது தெளிவாகுகின்றது. தகவல்களுடன் சம்பந்தப்பட்ட வினா விடைகள் அடங்கிய எழுபத்தைந்து (75) வினாக்கொத்துக்கள் இந்த ஆண்டில் பூர்த்தி செய்யப் பட்டுள்ளன.

### 2.1.1.3. ஏனைய பயிர்களின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம்

- a) இலுப்பெண்ணெய் வடித்தெடுப்பதற்கான வினைத்திறன் வாய்ந்த முறை பற்றிய மதிப்பீடு

Sapotaceae என்ற தாவரக் குடும்பத்தைச் சேர்ந்த *Madhuca longifolia*, synonym *M. indica* என்ற பொருளாதார ரீதியில் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஒரு மரம் இந்தியா முழுதிலும் அதே நேரம் இலங்கையிலும் வளர்க்கப்படுகின்றது. ஆனால் இந்த மரம் வளர்க்கப்படுகின்ற கண்டி, குருனாகல், கேகாலை முதலிய பகுதிகளில் மாத்திரம் நுகரக்கப்படுகின்றது. உண்மையில், நல்லெண்ணெய்யை நுகர்கின்ற பழக்கமுடைய மக்கள் இன்னும் எள்ளு விதைகளைப் பயன்படுத்தி நல்லெண்ணெய்யை காய்ச்சி வடித்தெடுப்பதற்காக 'பஹா' என்றழைக்கப்படும் பாரம்பரிய முறையை மாத்திரம் பயன்படுத்துகின்றனர். நிறை ரீதியில் விதையின் பருப்புகள் 70% வீதத்திலும், விதையில் இரண்டு பருப்புகளும் எனக் காணப்படுகின்றன. இது 2.5 செ.மீ. x 1.75 செ.மீ. என்ற அளவில் காணப்படுகின்றது. *Latifolia* இல் அளவு 46% வீதமும் அதே நேரம் *longifolia* 52% வீதமும் காணப்படுகின்றது. விதைகளிலுள்ள எண்ணெய் அளவு +35% வீதமாகவும் மற்றும் புரோட்டின் அளவு 16% வீதமாகவும் காணப்படுகின்றது.

இந்த ஆராய்ச்சி இலுப்பெண்ணெய்யை வடித்தெடுப்பதற்கான சிறு திருகு வகை எண்ணெய் வடிக்கும் இயந்திரம் ஒன்றைப் பரிசீலிப்பதில் இலக்குக்கொள்கின்றது. இந்தத் திருகு அழுத்தம் அடிப்படையில் நிலையான ஒரு உருளைப் பீப்பாயில் சுழல் கணையுடைய ஆதாரமான ஒரு கூரான பகுதி கொண்டவொரு ஹெலிகெல் திருகுத் திண்டில் அமைந்திருக்கும். இந்தக் கணை சுழல்கின்ற போது பொருத்தி நுணியை நோக்கியுள்ள திருகாணி விதைகளை ஹொப்பருடாகத் திணித்து அதில் காணப்படும் உள்ளீர்ப்புப் பகுதியில் வைத்து அழுத்தப்படும். மூன்று வேறுபட்ட வேக அளவுகளில் திருகாணிக் கணையைச் சுழலச்செய்வதற்கான 4 kW மோட்டர் தொடர்ச்சியாக இயங்கும் நேரம் ஹொப்பரின் உள்பகுதியில் திணிக்க வேண்டிய இலுப்பைக் கொட்டைகள் அழுத்திப் பிழியப்பட்டன. இந்த பரிசீலனைக்காக, 75x315 மி.மீ. உள்ளகப் பீப்பாய் அளவான 25 மி.மீ. பகுதியுடைய திருகுக் கணை வடிவ எண்ணெய் வடித்தெடுக்கும் சீனா உற்பத்தி செய்த பிரபல்லியமான திருகு வகை எண்ணெய் வடித்தெடுக்கும் இயந்திரம் பயன்படுத்தப்பட்டது. குறித்த இந்த இயந்திரத்தில் பிரதானமாக அழுத்தப் பாகம், சீராக்கும் பாகம், பரிவர்த்தனை செய்யும் பாகம் என்பன உள்ளடங்கியிருக்கும். பொதுவாக தேங்காய் எண்ணெய் உற்பத்திக்கான இந்த இயந்திரம் பாரம்பரிய அளவில் இலுப்பெண்ணெய்யை

வடித்தெடுப்பதற்காகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. இந்த இயந்திரம் முன்னர் எள்ளு விதையிலிருந்து நல்லெண்ணையை உற்பத்தி செய்வதற்காகவும் பரிசோதிக்கப் பட்டது.

b) CKD சிறுநீர் நோயால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள பகுதி மக்களின் உணவுப் பழக்கவழக்கங்கள் பற்றிய ஆய்வு

எட்டியொலொஜி என்றழைக்கப்படுகின்ற சிறுநீரகம் சம்பந்தமான நோய் (CKD) இலங்கையின் தேசிய மட்டத்தில் காணப்படுகின்ற பாரியயளவான சுகாதாரப் பிரச்சினைகளில் ஒரு பிரச்சினையாகும். எனினும், நோய் பாதிப்புக் காரணம் ஏதும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. இந்த நோயினால் பல மக்கள் நாளுக்கு நாள் அவதிப்பட்டும் இறந்தும் வருகின்றனர். இந்த CKD நோய் குறிப்பாக வட மத்திய மாகாணத்தில் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட பிரதேசங்களில் பரவலாகக் காணப்படுகின்றது. பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் மெதவாச்சி, கிராந்துருகோட்டை, கெபித்திகொல்லாவ, மெதிரிகிரிய, தெஹியத்தக்கண்டி மற்றும் நிக்கவெவ ஆகிய பகுதிகள் அடங்குகின்றன. அதிகளவான உணவுகளை உட்கொள்ளல், நீரிலுள்ள அதிகளவான ப்ளோரைட்டு, நீரிழிவு, உயர்குருதியழுத்தம் மற்றும் மேலும் சில காரணிகளாக அமையக்கூடும் என சிந்திக்கப்பட்டிருந்தது. ஆயினும் இது வரை இந்த நோய்க்கான விஞ்ஞான ரீதியான நேரடிக் காரணி ஏதும் கண்டுபிடிக்கப் படவில்லை.

மக்களின் உணவுப் பழக்கவழக்கங்கள் இலங்கையில் பல நோய்களுக்கும் மற்றும் சுகாதாரப் பிரச்சினைகளுக்கும் முக்கிய காரணமாக இருக்கின்றன. ஆகையால், CKD நோயினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள பிரதேசங்களில் காணப்படும் இந்த உணவு வகைகளினது கடுமையான உலோக மாசுகளையும் மற்றும் மக்களின் உணவுப் பழக்கவழக்கங்களையும் ஆராய்வதற்கு இந்த தேவைப்பட்டது. ஆதலால், இந்த CKD நோயினால் பாதிக்கப்பட்டுள்ள பிரதேசங்களிலுள்ள கடுமையான CKD உலோக மாசுகள், உணவுப் பழக்கவழக்கங்கள், CKD இற்கும் மற்றும் பாதிக்கப்பட்டுள்ள மக்களின் உணவுப் பழக்கவழங்களுக்கும் இடையில் ஏதாவது இனங்காணக்கூடிய தொடர்பு என்பவற்றை ஆராய்வதில் இந்த ஆய்வு கவனம் செலுத்தியது.

ஏறக்குறைய 484 வினாக்களும் விடைகளும் அடங்கிய வினாக்கொத்துக்கள் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. சிறுநீரக நோய்கள் பரவியிருக்கின்ற பகுதிகளில் வாழும் மக்களின் உணவு நுகர்வுப் பழக்கவழக்கங்கள் தொடர்பான தெளிவை இந்த ஆய்வினுடாகப் பெற்றுக்கொள்ள முடியும்.

### 2.1.2. தனியார் நிதியளித்த ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்

#### a) இலங்கையினது காலநிலையின் கீழ் களஞ்சியப் பூச்சிகள் மீதான தொற்றுநீக்கிய கூட்டிணைந்த உறைகளின் உயிரியல் வினைத்திறன்

இலங்கையினது காலநிலையின் கீழ் நெல்லைக் களஞ்சியப்படுத்தும் போது தாக்கி அழிக்கின்ற பூச்சிகளுக்கு எதிராக தொற்றுநீக்கிய (deltamethrin) கூட்டிணைந்த உறைகளின் (செரொப்லை) உயிரியல் வினைத்திறனை மதிப்பிடும் பொருட்டு குறித்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த ஆய்வு அனுராதபுர அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்திலும் (அ.பி.தொ.நி.) மற்றும் நெற் சந்தைப்படுத்தல் சபையின் களஞ்சியசாலையிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. செரொப்லை சாக்கு உறைகளில் நெல் மாதிரிகள் இரண்டு இடங்களிலும் நிரப்பப்பட்டன. கட்டுப்பாடு நிமித்தம் தொற்றுநீக்காத பொலிசெக் உறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. நெல் மாதிரிகள் களஞ்சிய காலத்தின் போது ஆரம்ப கட்டத்திலும் மற்றும் மாதாந்த இடைவெளிகளிலும் சேகரிக்கப்பட்டு ஈரப்பதன் அளவும் மற்றும் பூச்சிகளின் தாக்கல்கள், ஆயிரம் தானியத் திண்டுகள், முளைத்தல் விகிதம், மொத்த ஆலை உற்பத்தி மற்றும் பெரிய அரிசி உற்பத்தி ஆகியவற்றின் காரணமாக ஏற்படுகின்ற நிறை இழப்பு என்பன பற்றி பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. வித்தியாசமான பகுப்பாய்வைப் பயன்படுத்தி புள்ளிவிபரவியல் பகுப்பாய்வு முறைமையின் மூலம் தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன (ANOVA).

நெல் தானியத்தின் ஈரப்பதன் அளவு களஞ்சியப்படுத்தும் போது 13.3%-14.3% என்ற அளவில் ஏற்றத்தாழ்வுடையதாகக் காணப்படுகின்றது. எனினும், களஞ்சிய உறை வகைகளில் அதிகளவான வித்தியாசங்கள் அவதானிக்கப்படவில்லை. களஞ்சியப்படுத்துதல் கட்டுப்படுத்தலிலுள்ள பூச்சிப் பாதிப்புகளின் அளவை அதிகரிக்கின்றது. தொற்றுநீக்கிய உறைகளின் அத்தகைய பூச்சிப் பாதிப்புகளின் அளவு ஆரம்பத்திலிருந்வாறு மாறாதிருக்கின்றது. தொற்றுநீக்கிய உறைகளை விடவும் தொற்றுநீக்காத உறைகளில் தானியங்களுக்கான பூச்சித் தாக்கம் மிகவும் அதிகளவில் ( $p=0.05$ ) காணப்பட்டது. நெல் களஞ்சியப்படுத்தப்பட்ட நேரத்தில் செரொப்லை உறைகளைப் பயன்படுத்தியதால் அந்தப் பூச்சிப் பாதிப்பு 3.51-4.38% வீதத்தால் குறைந்து காணப்பட்டது. இது தவிர, தொற்றுநீக்கிய கூட்டிணைந்த உறைகளின் மேற்பரப்புகளில் இறந்த பூச்சிகளின் உடற்பாகங்கள் அவதானிக்கப் பட்டன. ஆனால் களஞ்சியத்தின் போது தொற்றுநீக்கப்படாத உறைகளின் மேற்பரப்புகளில் உயிருள்ள அல்லது இறந்த பூச்சிகள் ஏதும் காணப்படவில்லை. தொற்றுநீக்கப்படாத நெல் உறை மாதிரிகளில் பிரதானமாக அரிசி வீவில்லும்

(Sitophilis oryza) குறைந்த அளவான தானியத் துளைப்பானும் (Rhyssopertha dominica) அவதானிக்கப்பட்டன. காலத்தைக் கொண்டு பூச்சிகள் அதிகளவில் அதிகரித்தன. தொற்றுநீக்கிய உறைகளிலுள்ள தானியங்கள் முளைக்கும் வீதம் கட்டுப்பாட்டு மாதிரிகளை விடவும் அதிகளவில் காணப்பட்டது. தொற்று நீக்கிய உறைகளில் இது 93% முதல் 82-83% வரை குறைவடைந்துள்ளது. ஆறு மாத களஞ்சியத்தின் போது TGM முறை களஞ்சிய இடங்களுக்கும், வித்தியாசமான உறைகளுக்கும் இடையில் கணிசமான ஏதேனும் வித்தியாசத்தை ( $p=0.05$ ) காண்பிக்கவில்லை. செரொப்லை உறைகளைப் பார்க்கிலும் தொற்றுநீக்கிய உறைகளில் களஞ்சியப்படுத்திய நெல்லின் பெறுமானங்கள் கணிசமானளவு ( $p=0.05$ ) குறைவதற்கு TMY மற்றும் HRY ஆகியன காரணமாக அமைந்தன. பூச்சி தொற்றுநீக்கிய கூட்டிணைந்த உறைகளின் பாவனை களஞ்சியப்படுத்தும் போது நெல்லிலுள்ள TMY, HRY ஆகியவற்றின் இழப்பைக் குறைக்கலாம். களஞ்சியப் படுத்திய நெல்லை பூச்சித் தொற்றுக்களிலிருந்து பாதுகாக்க பூச்சி தொற்றுநீக்கிய 06 உறைகள் பொருத்தமான களஞ்சிய முறையாக அமையயும் என ஆய்வு வெளிப்படுத்தியுள்ளது.

b) புதிதாக அறுவடை செய்யப்படும் நெல்லை உலர்த்துவதற்கான நடமாடும் நெல் உலர்த்தும் இயந்திரத்தின் தயாரிப்பு

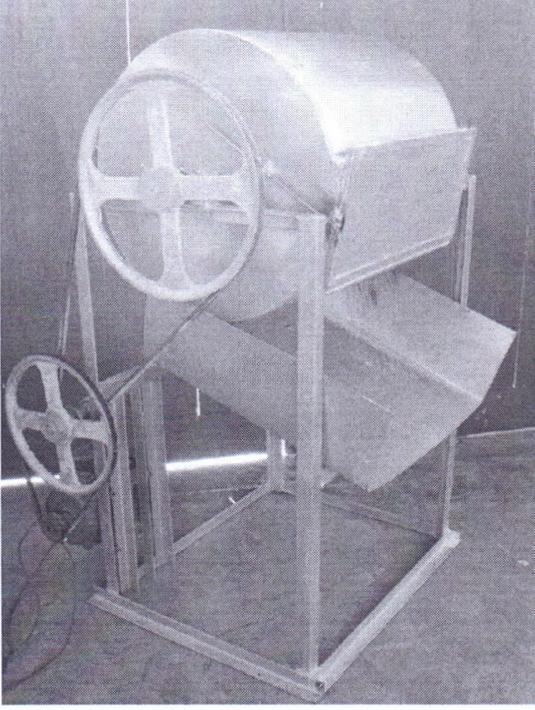
அண்மை காலங்களில், பாரியளவான சூட்டிக்கும் இயந்திரங்களினதும், இணைந்த அறுவடை இயந்திரங்களினதும் அதிகரித்த பாவனையினால், அறுவடை செய்யப்படும் நெல்லின் ஈரப்பதன் அளவு கூடுமான வரை 22% என்ற வீதத்தில் காணப்படுகின்றது. கடந்த காலங்களில், அறுவடை செய்த வேளாண்மைக் கதிர்களை கட்டுகளாகக் கட்டிக் குவித்து வயலில் 2-3 நாட்கள் வரை உலர விட்ட பின்னரே அந்த நெற் கதிர்களை சூட்டித்து எடுக்கும் பழக்கம் பாரியளவில் நெல்லைப் பயிரிடும் பிரதேசங்களில் விவசாயிகள் பன்பற்றிய பொதுவான செயன்முறையாக இருந்தது. இந்தச் செயன்முறை நெல்லை பாதுகாப்பாகக் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கத் தேவையான ஈரப்பதன் அளவுக்கு நெல்லை உலர்த்த விவசாயிகளுக்கு உதவுகின்றது. ஒரே நேரத்தில் நெல்லை அறுவடை செய்து சூட்டிக்கக் கூடிய அதிக கொள்ளளவுடைய சூட்டிக்கும் இயந்திரங்களும், இணைந்த அறுவடை இயந்திரங்களும் பயன்படுத்தப்படுவதால் இந்த செயன்முறை இன்று வழக்கத்தில் இல்லாமல் போயுள்ளது.

இதன் பயனாக, இந்த நெல் அறுவடை எங்கும் அதிக ஈரப்பதன் அளவுடையது எனக் கருதப்படுகின்றது. இந்த நிலைமை நெல்லை சுத்தம் செய்தல், களஞ்சியப்

படுத்துதல், பதனிடுதல் மற்றும் நுகர்கதல் ஆகிய செயற்பாடுகளை அதிகளவு கடுமையாகப் பாதிக்கின்றது. நெற் பயிர்ச் செய்கைத் துறையை இயந்திரமயம் ஆக்குவதற்கு சூட்டிக்கும் இயந்திரங்கள் அல்லது இணைந்த அறுவடை இயந்திரம் ஆகியனவும் கட்டாமானவையாகும். உண்மையில், புதிதாக அறுவடை செய்யப் படும் நெல்லை வயல் மட்டத்தில் ஏற்றுக்கொள்ளக்கூடிய ஒரு ஈரப்பதன் அளவுக்கு உலர்த்துவதற்கு வினைத்திறன் வாய்ந்த மற்றும் பொறிமுறைப்படுத்திய ஒரு முறையியல் இருக்க வேண்டியது அவசியமாகும்.

விவசாயிகளுக்கு விவசாய மட்டத்தில் நெல் உலர்த்தக்கூடிய வசதிகள் இல்லை. ஆதலால் விவசாயிகள் நெல்லை உலர்த்தாமல் விற்பனை செய்கின்றனர் அல்லது களஞ்சியப்படுத்துகின்றனர். புதிதாக அறுவடைசெய்து பெற்றுக்கொள்ளப்படும் பாரியளவான அரிசி ஆலைகளினால் மாத்திரம் உலர்த்தப்படுகின்றது. அந்த ஆலைகளில் உலர்த்தும் கொள்ளளவுடைய இயந்திரங்கள் இருக்கலாம். நெல்லை உலர்த்தும் வசதிகள் நியாயமான செலவுகளில் கிடைக்கக்கூடியதாக இருந்தால் விவசாயிகள் வாடகை அடிப்படையில் இந்த வசதிகளைப் பெற்றுக்கொள்ளலாம். 1000 கி.கி. கொள்ளளவுடைய நடமாடும் உலர்த்தி இயந்திரத்தைத் தயாரிப்பது இந்தக் கருத்திட்டத்தின் குறிக்கோளாகும். விவசாயிகள் தமது தானியங்களை விற்பனை செய்ய அல்லது களஞ்சியப்படுத்த முன்னர் உலர்த்துவதற்கும் மற்றும் நியாயமான ஒரு விலையில் விவசாயிகளுக்கு சேவைகளை வழங்குவதற்கும் இணைந்த நெல் அறுவடை இயந்திரம் அல்லது சூட்டிக்கும் இயந்திரம் போல் இந்த நெல் உலர்த்தும் இயந்திரங்களையும் வாடகைக்கு விடும் வகையில் தனியார் துறையினரை ஊக்குவிப்பதும் இதன் நோக்கமாகும். ஆகையால், ஒரு தடவைக்கு அண்ணளவாக 1000 கி.கி. கொள்ளளவுடைய பொருத்தமான சிறிய / நடுத்தர அளவான நெல் உலர்த்தக்கூடிய நடமாடும் இயந்திரத்தை அறிமுகப்படுத்துவது முக்கியமானதாகும். இது கீழ் 2011-2015 அறுவடைக்குப் பின் மற்றும் பெறுமதி சேர்த்தல் தொடர்பான விவசாய ஆராய்ச்சியிலுள்ள தேசிய முன்னுரிமைகளில் முன்னுரிமை 01 மற்றும் 02 ஆகியவற்றின் கீழ் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. உலர்த்தி இயந்திரத்தை நிர்மாணிக்கும் பணி நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளது.

c) குறைந்த செலவில் தானிய மாவு அரைக்கும் இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும்



அரிசி மாவுவைப் பயன்படுத்தி தயாரிக்கப்படும் மாவுக் கலவைகளைகளையும், மற்றும் உள்நாட்டு ரீதியில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற ஏனைய தானிய மாவு வகைகளையும், இன்றும் அதிகளவு கிராக்கியுடைய மாவ மைய உணவுகள் பதனிடும் இயந்திரங்களையும் சந்தைக்கு அறிமுகப்படுத்துவது நாட்டில் கோதுமை மாவு நுகர்வைக் குறைப்பதற்கான ஒரு பெரும் தீர்வாக அமையும். ஒரேயளவான மாவுத் துணிக்கைகளை சேர்த்து மாவுக் கலவைகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு மாவு அரைக்கும் இயந்திரங்கள் மிகவும் அத்தியாவசியமானவை. மாவு அரைக்கக் கூடிய இயந்திரங்கள் சர்வதேச சந்தைகளில் பெற்றுக் கொள்ளக்கூடியதாகவுள்ளன. ஆனால், அந்த இயந்திரங்கள் விலை அதிகமானவை. நடுத்தரளவான மாவு உற்பத்தியாளர்களுக்குக் கூட சுமக்கக்கூடிய விலையில் அந்த இயந்திரங்களை வாங்க இயலாது. ஆகையால் மாவு உற்பத்தியாளர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தும் பொருட்டு இந்த கருத்திட்டத்தின் கீழ் விலை குறைந்த தானியங்களை அரைக்கும் ஒரு இயந்திரம் தயாரிக்கப்பட்டு அபிவிருத்தி செய்யப்பட்டது. தயாரிக்கப்பட்ட இந்த இயந்திரம் அரிசி மாவு அரைத்தல் மற்றும் கோதுமை மாவு அரைத்தல் நிமித்தம் பரிசீலித்துப் பார்க்கப்பட்டது. பாண் தயாரிப்புக்குப் பொதுவாகப் பயன்படும் 3:7 என்ற விகித அளவான கோதுமை மாவை இந்த இயந்திரத்தைக் கொண்டு அரைத்தெடுக்க முடியும். இந்த இயந்திரம் 51rpm என்ற விகிதத்தில் இயங்கிய போது ஒரே மாதிரியான மாவு கலவையை அரைத்தெடுப்பதற்கு ஆகக் குறைந்தது 3 நிமிடங்கள் தேவைப்பட்டமை அவதானிக்கப்பட்டது. 3Hp மின்சார

மோட்டார் ஒன்றைக்கொண்டு இயக்கிய நேரத்தில் தடவை ஒன்றுக்கான இந்த இயந்திரத்தின் கொள்ளளவு 50 கி.கி. ஆகக் காணப்பட்டது.

#### ஆராய்ச்சி வெளியீடுகள்

##### உள்நாட்டு சஞ்சிகைகள்:

1. உடனடியாக உண்ணக்கூடிய அரிசி நூடில்ஸ்கள் தயாரிப்பும் தரமும் பற்றிய மதிப்பீடு (கோப்பையிலடைத்த நூடில்ஸ்), இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp 5-8 - யூ.ஜி. சந்திராஜித், டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, கே.ஜி.எல்.ஆர்.ஜயதுங்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014.
2. அரிசி மாவு மைய அதிகம் வரட்டிய ஒரு விசுகோத்து வகையைத் தயாரித்தலும் அதனைக் களஞ்சியப்படுத்தும் பொருத்தப்பாடு பற்றிய மதிப்பீடும் , இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp 9-13 - எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, 2014.
3. போஷாக்குக் கலந்த சக்தி வாய்ந்த முருங்கை இலை உணவுகள் தயாரிப்பு, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp14-18 - பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, எம்.கே.யூ. ஆராச்சி, கே.எம்.எஸ். விமலசிறி, டி.ஜி.என்.ஜி. விஜேசிங்க, 2014.
4. முருங்கை இலைகள் (Moringa Oleifera) பாண் தயாரிப்பு, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp33-41 - ஏ.ஏ.எம்.ஈ. குணசேக்கர, ஜி.ஏ.எஸ். கினிகத்தர, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, என்.டப்ளியூ. ஜயவர்த்தன, 2014.
5. இலங்கையின் திறந்த சந்தையில் கிடைக்கக்கூடிய உள்ளூர் ரீதியில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற அரிசியின் தர மதிப்பீடு: இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp42-47 - டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி, 2014.

6. இலங்கையில் பிரதான விநியோகச் சங்கிலி தொடர்பில் மரக்கறி வகைகளை ஏற்றியிறக்குவதற்கான பொதியிடல் பாவனை -இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள்- pp52-56 - சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, யூ.ஜி. சந்திராஜித், 2014.
7. பாரிய மரப் பெட்டிப் பொதிகளைப் பயன்படுத்தி லீக்ஸ்களை (*Allium Porum*) எடுத்துச்செல்கின்ற போது அறுவடைக்குப் பின்னர் ஏற்படும் இழப்புகளைக் குறைத்தல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp57-61 - ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஜி.டீ. செனவிரத்தன, என்.டப்ளியூ.ஐ.ஏ. ஜயவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014.
8. இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் தரம் கெடுதல் ஆகியன பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp62-66 - டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, 2014.
9. பருமன் அளவில் பெரிய வெங்காயத்தைத் தரம் பிரிக்கும் இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp67-72 - டீ.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, கே.பீ. பலிப்பனே, 2014.
10. கசாவாவின் (*Manihot esculenta Crantz*) தோல் ஆயுட்காலத்தை நீடிப்பதற்குப் பொருத்தமான ஒரு முறையியலைத் தயாரித்தல், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp73-78 - டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014.

11. சுடர் விதையல்லாத சி.வி. பெரி மேசைத் திராட்சைகளின் (*vitis vinifera* L.) cv. தரத்தை மேம்படுத்தும் அறுவடைக்குப் பின்- சாலிசிலிக் அமில தழை தெளிகள், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp88-92 - டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, எம்.ஐ.எஸ். கில், பீ.வி.சி. மஹஜன், என்.கே. அரோரா, எஸ். பெடி, 2014.
12. கொலேட்டோட்டிக்கெம் கொக்கோடெஸ் (*Colletotichum cocodes*) என்ற மூல காரணியினால் தக்காளிப் பழங்களின் அழுகலுக்கான அந்த்ராகோனோஸ் (*anthracnose*) மீதுள்ள சோடியம் காபனேற்றினதும் மற்றும் அமோனியம் காபனேற்றினதும் தாக்கம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp93-98 - ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014.
13. அரிசி மாவின் தர மேம்பாடு தொடர்பான முன்-ஜெலட்டினைஷேன் பங்களிப்பு 2014 இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp99-103 - டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, எச்.ஏ.எம்.பி. ரத்நாயக்க.
14. தொடர்ச்சியாக நெல் வேகவைக்கக்கூடிய கொதியடுப்பு அபிவிருத்தி, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp132-135 - டீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டி.பி. சேனாநாயக்க, 2014.
15. அரிசி மாவு உற்பத்திக் கைத்தொழிலுக்கான சக்தி வினைத்திறன் வாய்ந்த அதிர்வுடைய நான்கு சிப்டெர் இயந்திரம் ஒன்றின் வடிவமைப்பும் மற்றும் அபிவிருத்தியும், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள்-pp136-139- எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, டி.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன.

16. தானிய மாவு கலக்கும் குறைந்த விலையிலான இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும் இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - 140-145 - பீ.இ.எம்.பி. திஸாநாயக்க, எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன.
17. காலால் மிதித்து இயக்கக்கூடிய நெல் சுத்தம் செய்யும் இயந்திரத்தைத் தயாரித்து சோதனையிடுதல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp146-150 - டி.பி. சேனாநாயக்க, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.இ.எம்.பி. பண்டார, ஈ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க.
18. அ.பி.தொ.நி. நடுத்தர அளவான சோளம் அடித்துரிக்கும் இயந்திரம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp151-154 - எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டி.பி. சேனாநாயக்க, பீ.இ.எம்.பி. பண்டார, டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, கே.பீ. பலிப்பனே, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரத்ன.
19. சோளத்தின் பருமனைக் குறைப்பதற்கான தேய்த்து மெருகேற்றும் உலோகக் கம்பியிலான இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp155-159 - எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டி.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன, பீ.இ.எம்.பி. பண்டார, ஈ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க.
20. 2014, உலர்ந்த பெயல் அக்லெ மாமெலொஸ் (Aegle marmelos) பழத் தூளிலிருந்து உடனடியாகப் பருகக்கூடிய பானத்தைத் தயாரித்தலும் மற்றும் அதன் தரம் பற்றிய மதிப்பீடும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாய பீடம், நவம்பர் 29 ஆம் திகதி - ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, டப்ளியூ. எம்.சி.பீ. வாசல, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன.
21. சிறியளவில் நெல் உலர்த்தும் இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும் - விவசாயமும் சுற்றாடலும் (ISAE 2014) பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - இலங்கை ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம், pp 347-349 - பீ.இ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டி.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன.

22. தொகுதி வகை சோளம் உலர்த்தி இயந்திரத்தின் அபிவிருத்தியும் மதிப்பீடும் - விவசாயமும் சுற்றாடலும் (ISAE 2014) பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - இலங்கை ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம், pp 351-353 - பீ.இ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டி.பி. சேனாநாயக்க, எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன.
23. இணைந்த நெல் அறுவடை இயந்திரத்தின் மூலம் அறுவடை செய்யப்படும் நெல் விதை முளைத்தல் மீதான அதன் தாக்கம் - விவசாயமும் சுற்றாடலும் (ISAE 2014) பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - இலங்கை ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம், pp 365-367 - யூ.ஜி. சந்திராஜித், டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, பீ.இ.எம்.பி. பண்டார, டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி.

### 3.0 அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள்

தொழில்நுட்பத்தின் பிரயோகத்தையும் அறுவடைக்குப் பிற்பட்டகால கைத்தொழிலில் அதன் தாக்கத்தையும் நிச்சயப்படுத்திக் கொள்ளும் பொருட்டு 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் அ.பி.தொ.நி. மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்ட கருத்திட்டங்கள் கீழே விபரிக்கப்பட்டுள்ளன.

### 3.1 அ.பி.தொ.நி. நிதியிடும் அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள்

#### 3.1.1. பாடசாலை மாணவர்களுக்கு மத்தியில் அரிசி மைய உணவு உற்பத்திகளை பிரபல்லியப்படுத்துவதற்கான பாடசாலைச் சிற்றுண்டி உரிமையாளர்களுக்குரிய உரிமையாளர் பரிவர்த்தனை நிகழ்ச்சித்திட்டம்

இன்று சமூக முறைமையில் மக்கள் தமது பணத்தையும் வலிமையையும் அதிகளவான போட்டி வாழ்க்கைப் பானியிலும், எண்ணற்ற ஆசைகளிலும், தேவைகளிலும் மற்றும் நம்பிக்கைகளிலும் மூழ்கி வருகின்றனர். ஆகையால் கூட்டுக் குடும்பப் பின்னணி வாய்ந்த குடும்பங்கள் எண்ணற்ற சுதந்திரத்தையும் மற்றும் எண்ணெய் வள குடும்பப் பின்னணிக்கான மாற்றங்களையும் அனுபவிக்கின்றன. இந்தக் குடும்பங்கள் மட்டுப் பாடுடைய சுதந்திரத்தையும் அழுத்தத்தையும் கொண்டுள்ளன. ஆகையால் உணவு தயாரித்தல் மற்றும் உணவு உட்கொள்ளல் ஆகியன முழுமையான ஒரு குடும்பம் என்ற ரீதியில் வெளிக்கள உணவு விற்பனை நிலையங்களினால் தயாரிக்கப்படும் உடனுக்குடனான உணவுகளுக்கு மாறச்செய்கின்றன. கோதுமை மாவின் மூலம் தயாரிக்கப்படும் உடனுக்குடனான அத்தகைய அதிகமான உணவுகளில் சுகாதார

நன்மைகள் குறைவாகக் காணப்படுகின்றன. அநேகமான இளைஞர்கள் சுகாதார அனுகூலமில்லாத உடனுக்குடனான இந்த உணவு வகைகளை விரும்புகின்றனர்.

அதிகமான உணவுகள் சுகாதார விதிமுறைகளையும் உணவுப் பக்குவத்தையும் மீறிக் காணப்படுகின்றன. ஆகையால் இருதய நோய்கள், நீரிழிவு நோய்கள், புற்றுநோய் சம்பந்தப்பட்ட நோய்கள், வயிறு எரிவு நோய்கள் என்பன போன்ற நோய்கள் பரந்த அளவில் இந்த மக்கள் மத்தியில் காணப்படுகின்றன.

இன்று இலங்கையின் சுகாதாரத் துறை பாடசாலை செல்லும் ஏறக்குறைய 15% சிறுவர்கள் உயரத்தைப் பார்க்கிலும் நிறை அதிகமானவர்களாகவும், நீரிழிவு நோய் பீடித்தவர்களாகவும், பிறக்கும் ஆறு குழந்தைகளுக்கு ஒரு குழந்தை நிறை குறைவாகப் பிறத்தல், 13% சிறுவர்கள் சரியான உயரத்தை விடவும் குட்டையானவர்களாகவும், 5 வயதுக்கு குறைந்த குழந்தைகளில் 1/4 குழந்தைகள் குறைந்த நிறையுள்ளவர்களாகவும் மற்றும் 65% வீதமானவர்கள் தொற்றாத நோய்களினால் இறத்தல் போன்ற பல சாவல்கள் நிறைந்த பிரச்சினைகளை எதிர்நோக்கி வருகின்றது. உடற்பயிற்சியின்மை, மன அழுத்தம், அதிக பாரம், உணவு மாதிரி முதிலயன இந்தப் பிரச்சினை சுகாதாரத் துறையில் வருவதற்கான காரணமாக அமைகின்றன.

இந்தத் தேசிய பிரச்சினையை உணர்ந்ததன் மூலம், கல்வி அமைச்சு பாடசாலைச் சிற்றுண்டிச்சாலைகளில் இந்த உணவு வகைகளைத் தடைசெய்துள்ளது. எமது பிரதான உணவு அரிசிச் சோறு என்பதால், பாடசாலை மாணவர்களுக்கு மத்தியில் அரிசி மைய உணவு உற்பத்திப் பொருட்களை பிரபல்லியப்படுத்துவது இத்தகைய பிரச்சினைகளுக்கான ஒரு தீர்வாக அமையலாம். இது தொடர்பில் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம் பல உணவு உற்பத்தி வகைகளைத் தயாரித்துள்ளதால் பாடசாலைச் சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்களுக்கு மத்தியில் அரிசி மைய உணவு உற்பத்திகளைப் பிரபல்லியப் படுத்துவதற்கான ஒரு சாத்தியம் காணப்படுகின்றது.

பயிற்சி வகுதி	இடம்/மாவட்டம்	பயிலுநர்களின் எண்ணிக்கை
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	அனூராதபுரம்	24
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	பேராதெனிய, கண்டி	25
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	கன்னொறுவ, அம்பாறை	92
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	DOA, பொலன்னறுவை	32
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	வலயக் கல்வி, அம்பாறை	30
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	டீஎஸ் கல்லூரி, அம்பாறை	26
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	புதுக்குடியிருப்பு, முல்லைத்தீவு	30
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	மெகாதர பாடசாலை, காலி	106
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	பறதுவ பாடசாலை, மாத்தறை	79
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	புத்தளம்	26
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	ஆணமடுவ, புத்தளம்	26
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	விதாதா, கொத்மலை, நுவரெலியா	19
சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள்	விதாதா, கொத்மலை, நுவரெலியா	25
மொத்தம்		484

மொத்தமாக 18 எண்ணிக்கையான பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. இந்தக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் 484 பாடசாலை சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்கள் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டனர்.

### 3.1.2. தரத்தில் உயர்ந்த அரிசியின் கொள்வனவையும் நுகர்வையும் அதிகரிக்கும் பொருட்டு அரிசிக் கடைகளை அபிவிருத்தி செய்தல்

இலங்கையின் சந்தையில் அரிசிக்கான தர நியமப்படுத்தல் முறை ஏதும் கிடையாது. நுகர்வோரின் விருப்பத்திற்கு ஏற்ப அரிசி கொள்வனவு செய்யப்படலாம். சந்தையில் வித்தியாசமான அரிசி வகைகளும் காணப்படுகின்றன. விஷேட தரம், தரம் ஒன்று, தரம் இரண்டு, தரம் மூன்று என இந்த அரிசி வகைகள் தரப்படுத்தப்படுமாயின் அரிசிக்கு அதிக நுகர்வோர் அங்கீகாரத்தையும் மற்றும் நம்பிக்கையையும் அடைந்து கொள்ள முடியும். இது பற்றிய அறிவை அரிசி உற்பத்தியாளர்களுக்கும் மற்றும் அரிசி விற்பனையாளர்களுக்கும் வழங்க வேண்டும். அதன் பின்னர் இந்த அரிசி வகைகள் சர்வதேச சந்தையின் தரத்தை அடைய முடியும்.

அதிகளவான போஷாக்கு நிறைந்த அரிசியை விளம்பரப்படுத்தும் நடவடிக்கை இந்த நாட்களில் விவசாயத் திணைக்களத்தின் மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றது. அரிசியாக மாற்றக்கூடிய இந்த நெல்லுக்கு சந்தையில் அதிகளவான சாத்தியம் நிலவுகின்றது. வீதி ஓரங்களில் விற்பனை செய்யப்படும் கிராமிய உற்பத்திகளுக்கு சந்தையில் அதிக கேள்வி இருக்கின்றது. ஆகையால், இந்தக் கருத்திட்டத்தினூடாக இந்த விற்பனை நிலையங்கள் இனங்காணப்பட்டு அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளன. நாடு முழுதிலும் அத்தகைய உள்நாட்டு அரிசி உற்பத்திகளைப் பிரபல்லியப்படுத்துவதற்கு ஆலோசனையை வழங்குவது இந்தக் கருத்திட்டத்தின் குறிக்கோள்களில் ஒன்றாகும்.

இன்று, நுகர்வோர் தரமான அரிசியை அதிகம் விரும்புகின்றனர். ஆகையால், தரத்தில் உயர்ந்த அரிசிகளை அதிக விலைகளில் விற்பனை செய்யலாம். அத்துடன் சாதாரண அரிசிகளை குறைந்த விலைகளில் விற்பனை செய்யலாம். நுகர்வோர் கருத்தில், அவர்கள் நியாயமான ஒரு விலையில் தரத்தில் சிறந்த அரிசிகளை வாங்கலாம். இந்தக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் ஒரு பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம் நடத்தப்பட்டுள்ளது. குருனாகல் மாவட்டத்தின் பன்சியகம, பொல்பித்திகம ஆகிய இடங்களில் முப்பது பயிலுநர்கள் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டுள்ளனர்.

### 3.1.3. உள்நாட்டு ரீதியில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட அரிசியின் தரத்தை சர்வதேச தரங்களுக்கு இணையாக மேம்படச் செய்தல்

இலங்கையுடன் ஏனைய அதிக பல நாடுகள் சர்வதேச மற்றும் பிராந்திய வர்த்தக ஒப்பந்தங்களைச் செய்துகொள்வதைக் கொண்டு எதிர்காலத்தில் அரிசியின் தர மேம்பாடு மிகவும் முக்கியமாக மாறும். அதனால் வெளி உலகத்திற்கான தனது சந்தைக்கு திறந்த வாய்ப்புகள் கிடைக்கும்.

அதிகமான அரிசி ஆலைகளிலிருந்து உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற அரிசியின் தரம் சர்வதேச தரங்களின் தேவைப்பாடுகளுக்குக் குறைவானதாகக் காணப்படுவதாக உள்நாட்டு ரீதியில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு திறந்த சந்தையில் கிடைக்கக்கூடிய அரிசியின் தரம் பற்றி அ.பி.தொ.நி. மூலம் அண்மையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட ஒரு ஆய்வு வெளிப்படுத்தியுள்ளது.

அதிகளாவ குருனல்கள், உமிகள், கலவைகள், தூசுகள், பழுதடைந்த நிறம் கெட்ட தானியங்கள் என்பன காணப்படுகின்றமையும் மற்றும் குருனல் அகற்றுவதில் ஒரே மாதிரியான தன்மை இல்லாமை என்பன அரிசியின் தரக் குறைக்குப் பங்களிக்கும் பிரதான காரணிகளாகும்.

அரிசியின் அதிகரித்து மீட்பு அளவுகள் மற்றும் உள்நாட்டு அரிசி ஆலைகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் அரிசியின் தர மேம்பாடு ஆகியவற்றின் முக்கியத்துவத்தை கருத்திற்கொண்டு, அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம் (அ.பி.தொ.நி.) பின்வரும் செயற்பாடுகளினூடாக ஏற்கெனவேயிருக்கின்ற அரிசி ஆலைகளின் அரிசி பதனிடும் நுட்பங்களை மேம்படுத்துவதற்கான ஒரு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை ஆரம்பித்துள்ளது.

பதனிடும் நிரலில் தற்பொழுது பின்பற்றப்படுகின்ற தொழில்நுட்பங்களிலுள்ள குறைபாடுகளை இனங்காணுதல், மேம்பட்ட அரிசி பதனிடும் தொழிலிநுட்பங்கள் தொடர்பான பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டத் தொடர்களை நடத்துதல், இயந்திரங்களின் தேர்வுக்கான அறிவை அதிகரித்தல், இயந்திரங்களை சரியான முறையில் பராமரித்தல், மூலப்பொருட்களைத் தேர்ந்தெடுத்தல், சரியான களஞ்சியத் தொழில் நுட்பங்கள் முதலியன முக்கிய செயற்பாடுகளாக விளங்குகின்றன.

சாத்தியவள ஆய்வு அறிக்கைகளைத் தயாரிப்பதில் அரிசி உரிமையாளர்களுக்கு உதவுதல், பதனிடவது தொடர்பான குறிப்புத் திட்டங்கள், இயந்திராதிகள், மற்றும் கட்டிட உபகரணங்கள் என்பவற்றை வழங்குதல், அரிசி ஆலைகளின் செயல் திறனை தொடர்ச்சியாகக் கண்காணித்தல் என்பனவும் இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டத்தில் உள்ளடங்கும்.

இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ், 2014 ஆம் ஆண்டில், அ.பி.தொ.நி. தொழில்நுட்ப ஆலோசனையை வழங்கியதன் மூலம் 12 அரிசி ஆலைகளை அபிவிருத்தி செய்துள்ளது. அரிசி பதனிடும் சரியான நிரல், கற்களை நீக்கும் இயந்திரம் அல்லது தரம் பிரிக்கும் இயந்திரம் முதலிய புதிய இயந்திரங்களை நிறுவுதல், புழுங்க வைக்கும் தொழில்நுட்பத்தையும் உலர்த்தும் வசதிகளையும் மேம்படுத்துதல் என்பன தொடர்பில் விளக்கமளிக்கும் நிமித்தம் 06 பயிற்சிப் பாடநெறிகள் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டிருந்தன. இவைதான் இந்த அரிசி ஆலைகளில் மேற்கொள்ளப்பட்ட முக்கிய செயற்பாடுகளாகும். மட்டக்களப்பு, அம்பாறை (தமன), அம்பன்பொல (குருனாகல்), அம்பாந்தோட்டை (லுணம), மற்றும் மாத்தறை புனரின் ஆகியன அபிவிருத்தியின் நிமித்தம் கருத்திற்கொள்ளப்பட்டுள்ள முக்கிய பிரதேசங்களாகும். இந்தக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் 152 அரிசி ஆலை உரிமையாளர்கள் பயிற்சி அளிக்கப் பட்டனர்.

### 3.1.4 அரிசி மைய உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற நுன் தொழில்முயற்சிகளை கிராமப் பகுதிகளில் ஆரம்பித்தல்

அரிசி கேக்கு, விசுகோத்து, கொறித்துத்திண்ணும் பண்டங்கள் (முறுக்கு), அரிசி தூள் மைய உணவுப் பொருட்கள் போன்ற அரிசி மைய உணவுகளைத் தயாரித்தல் மற்றும் பிரபல்லியப்படுத்துதல் ஆகிய நோக்கத்திற்கான இந்த அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. அரிசி மைய மேற்குறித்த உணவுப் பொருட்களின் நுகர்வு அறிவின்மையின் காரணமாக மிக குறைந்த மட்டத்தில் காணப்படுகின்றது. செயன்முறை ரீதியான செய்துகாண்பிப்புகள் அடங்கலாக பயிலுநர்களுக்கு இந்த ஒவ்வொரு பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் போதும் தொழில்நுட்ப அறிவு வழங்கப் பட்டது.

அனுராதபுர மாவட்டத்தின் இப்பளோகம, மாத்தறை மாவட்டத்தின் தல்பாவில, அம்பாறை மாவட்டத்தின் லுணுகல, மற்றும் அம்பாறை மாவட்டத்தின் உதயபுர, அனுராதபுர மாவட்டத்தின் லிந்தவெவ, நொச்சியாகம, மன்னார் மாவட்டத்தின் கட்டையடம்பன், கண்டி மாவட்டத்தின் தெல்தோட்டை, புத்தளம் மாவட்டத்தின் தங்கொட்டுவ, நுவரெலியா மாவட்டத்தின் ரிக்கில்லகஸ்கடை, மற்றும் அம்பாறை மாவட்டத்தின் வந்தினாகல, மற்றும் அம்பாறை மாவட்டத்தின் மொரகஹபள்ளம, பொலன்னறுவை மாவட்டத்தின் மெதிரிகிரிய ஆகிய பிரதேசங்களில் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. மேற்குறித்த பதினான்கு (14) பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களிலும் 597 நன்மை பெறுநர்களுக்கு பயிற்சியளிக்கப்பட்டது.

3.1.5. விவசாயிகளின் வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்கான பண்ணை சார்ந்த உள்ளக நெற்களஞ்சிய வசதிகளை (உணவுகளைப் பாதுகாப்பதற்கான கிராம மட்டத் தானியக் களஞ்சியம்)

இலங்கையின் பொருளாதாரம் குறிப்பாக விவசாயத்தில் தங்கியிருக்கின்றது. பிரதான பயிர் அரிசியைத் தரும் நெல். இது முக்கியமான உணவுப் பொருளாகும். உணவில் சுயதேவைப் பூர்த்தியை அடைந்து வருகின்ற ஒரு நாட்டின் நோக்கத்தை முன்னிட்டு அரிசியின் உற்பத்தியையும், உற்பத்தித்திறனையும் அதிகரிப்பதற்கு பல முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. பசளை மானியத்தை வழங்குதல், பாரிய மற்றும் சிறிய நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களை அபிவிருத்தி செய்தல், அதிகளவு விளைச்சலைத் தரக்கூடிய பயிர் இனங்களை அறிமுகப்படுத்துதல், வியாபிப்பு சார்ந்த சேவைகளை வழங்குதல் என்பன அத்தகைய பல முயற்சிகளாகும். அரிசி உற்பத்தி அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளதாக இருந்தாலும், விவசாயக் குடும்பத்தின் இன்றைய வருமானம் திருப்தியான அளவில் இல்லை. உற்பத்தியின் போது உற்பத்தி ஆகுசெலவு அதிகரிக்கின்றமையும் மற்றும் அறுவடை செய்கின்ற காலத்தில் உற்பத்திகளுக்கு குறைந்த விலை நிலவுகின்றமையும் இதற்கு காரணம். இலங்கையில் இரண்டு நெற் பயிர்ச் செய்கைப் பருவகாலங்கள் இருக்கின்றன. சிறுபோகம் மற்றும் பெரும்போகம் என அழைக்கப்படுகின்றன. நெல்லைப் பயிரிடும் அதிகமான பிரதேசங்களில், குறித்த ஆண்டில் இரண்டு அறுவடைப் பருவகாலங்களும் ஒரேமாதிரியானவையாகும். ஆகையால், அறுவடை கலங்களில் அதிக உற்பத்தியின் காரணமாக, நெல்லின் விலை மிகவும் குறைந்த மட்டத்தில் காணப்படுகின்றது. நெற் களஞ்சியத்தில் அறுவடைக்குப் பிற்பட்டகால இழப்பு தர ரீதியில் 4%-6% அளவு என இனங்காணப்பட்டுள்ளது. அதிக சந்தர்ப்பங்களில் கணிசமானளவு தரக் கெடுதல்கள் காணப்படுகின்றன. முறையற்ற களஞ்சியச் செயன்முறைகள், பூச்சிகளினால் ஏற்படும் நட்டம், பூஞ்சன வளர்ச்சி, அழுகல்கள், மற்றும் சில உயிரியல் இரசாயன எதிர்த்தாக்கங்கள் என்பன கடுமையாக நிகழ்வது இதற்குரிய காரணமாகும். பல மாதங்களுக்கு நெல்லைக் களஞ்சியப்படுத்தி வைப்பதை நெல் விவசாயிகளின் வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்கான ஒரு தீர்வாக முன்மொழியலாம். அறுவடையல்லாத காலங்களில் சந்தையில் நெல்லுக்கான கேள்வியும் அதற்கான விலையும் கணிசமான அளவு அதிகமாகக் காணப்படும். சரியான செயன்முறைகளைக் கொண்டு விவசாயிகள் நெல்லைக் களஞ்சியப் படுத்துவதற்கு பயிற்சியளிக்கவும் மற்றும் ஊக்குவிக்கவும் படுவார்களானால் அவர்களால் உற்பத்தியின் தரத்தை நீண்டகாலத்திற்கு பாதுகாத்துக்கொள்ளலாம். ஆகையால், விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடத்துவதும், பண்ணை சார்ந்த உள்ளக நெற் களஞ்சிய வசதிகளை அபிவிருத்தி செய்வதும் அத்தியவசியமான

நடவடிக்கைகளாகும். நெல்லை உற்பத்தி செய்கின்ற விவசாயிகளுக்கு இதனால் தமது வருமானத்தை அதிகரித்துக் கொள்வதற்கும் மற்றும் நெற் பயிர்ச் செய்கை மூலம் அதிக இலாபத்தைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கும் முடியும்.

அனுராதபுர மாவட்டத்தின் இப்பளோகம, பொலன்னறுவை மாவட்டத்தின் கொட்டவெஹர, அம்பலாந்தோட்டைப் பகுதியின் ருஹுணூலியகஸ்தோட்டை, அனுராதபுர மாவட்டத்தின் கஹட்டகஸ்திகிலிய, முல்லைத்தீவு மாவட்டத்தின் புதுக்குடியிருப்பு, குருனாகல் மாவட்டத்தின் திவுலங்கடவளை, பொலன்னறுவை மாவட்டத்தின் மெதிரிகிரிய, பொலன்னறுவை மாவட்டத்தின் குசும்பொக்குண, அனுராதபுர மாவட்டத்தின் கல்னேவ, அம்பாறை மாவட்டத்தின் தமன, அம்பாறை மாவட்டத்தின் மொரகபள்ளம், மன்னார் மாவட்டத்தின் இவனைஹப்புக்குளம், மன்னார் மாவட்டத்தின் முள்ளிக்குளம் ஆகிய பகுதிகளில் 10 பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. நடத்தப்பட்ட இந்தப் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் 466 நபர்களுக்கு பயிற்சியளிக்கப்பட்டது.

### 3.1.6. அரிசி மாவு ஆலைக் கைத்தொழில் மேம்பாடு

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம் (அ.பி.தொ.நி.) ஆராய்ச்சி, பயிற்சி மற்றும் அரிசி மாவு உற்பத்தி தொடர்பான ஏனைய செயற்பாடுகள் என்பவற்றில் ஈடுபட்டுள்ளது. இது சகல தொழில்நுட்ப உதவிகளையும் வழங்கியதன் மூலம் அரிசி மாவு கைத்தொழிலின் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கும் பங்களிக்கின்றது. 'அரிசி மாவு கைத்தொழில் மேம்பாடு' எனும் கருத்திட்டம் மேற்குறித்த சிறப்புப் பணிக் குறிக்கோளை அடையும் பொருட்டு அ.பி.தொ.நி. ஈடுபட்ட அத்தகைய ஒரு கருத்திட்டமாகும். அரிசி மாவு பதனிடும் புதிய அலகுகளை ஆரம்பிப்பதற்கும், ஏற்கெனவேயுள்ள அரிசி மாவு பதனிடும் அலகுகளை நவீனப்படுத்துவதற்கும் எதிர்பார்க்கின்ற நபர்களை ஊக்குவிப்பதன் மூலம் இந்தக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் அரிசி மாவு பதனிடும் அலகுகள் தாபிக்கப்பட்டுள்ளன. இதனால் அந்த நபர்களால் தரத்தில் உயர்ந்த அரிசி மாவுவை உற்பத்தி செய்யக்கூடியதாக இருக்கின்றது.

அரிசி மாவு ஆலை உரிமையாளர்களுக்கும் மற்றும் ஆர்வமுடைய நபர்களுக்கும் 'தரத்தில் உயர்ந்த அரிசி மாவு ஆலைத் தொழில்நுட்பம்' என்ற தலைப்பில் கல்தொட்ட, கன்னொறுவ, நுவரெலியா மற்றும் மட்டக்களப்பு ஆகிய பகுதிகளில் மேற்குறித்த அபிவிருத்திக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் 4 பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. இந்தப் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் நூற்று பதினைந்து (115)

நபர்கள் பங்குபற்றியிருந்தனர். உரிய காலப் பகுதியில் 20 அரிசி ஆலைகள் நவீனப்படுத்தப்பட்டன/தாபிக்கப்பட்டன.

### 3.1.7. வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் கைத்தொழிலை கிராம மட்டத்தில் அறிமுகப் படுத்துதல்

இந்தக் கருத்திட்டத்தின் போது, 2014 ஆம் ஆண்டில், இந்தக் கைத்தொழிலைத் தாபிப்பதற்கும் அதே நேரம் தற்பொழுது கிடைக்கக்கூடிய தமது கைத்தொழிலை மேம்படுத்துவதற்கும் அவசியம் என்றிருந்த தொழில்முயற்சியாளர்களுக்கு எம்மால் தொழில் நுட்பத்தைப் பரிமாற்றிக்கொள்ள முடிந்தது. 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில், வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடுவது எவ்வாறு, அவற்றை தரமாகப் பொதியிடுவது எவ்வாறு என்பது தொடர்பான விரிவுரைகள் போன்ற பல வகைப் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை கண்டி மாவட்டத்தில் கன்னொருவ, அனுராதபுர மாவட்டத்தின் கலென்பிந்துனுவெவ, கொழும்பு மாவட்டத்தின் ஐடீ மொரட்டுவ, முல்லைத்தீவு மாவட்டத்தின் துனுக்காய், அம்பாறை மாவட்டத்தின் தமன, அம்பாறை மாவட்டத்தின் வந்தினாகல, அம்பாறை மாவட்டத்தின் மகவெல ஆகிய பகுதிகளில் எம்மால் ஏற்பாடு செய்ய முடிந்தது. செயன்முறை ரீதியில் செய்து காண்பிக்கப்பட்டது. அச்சிடப்பட்ட நூல்களும் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன. வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் தொழில்நுட்பம் பற்றிய எட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டு அந்த நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் போது 314 பயிலுநர்கள் பயிற்சியும் அளிக்கப்பட்டனர். இந்த வருடத்தில் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் மூன்று (03) புதிய அலகுகளை ஆரம்பிக்க முடிந்தது.

### 3.1.8. பழ மைய உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற நுள் தொழில்முயற்சிகளை கிராம மட்டத்தில் ஆரம்பித்தல்

பழ வர்க்கங்களும் மரக்கறி வகைகளும் குறிப்பாக விற்றமின்கள், கனியுப்புகள், உணவு நார்ப்பதார்த்தங்கள் மற்றும் அன்ட்டிஒக்சிடென்டுகள் ஆகிய வளங்கள் போன்ற மனிதனின் போஷாக்கு நிலையில் முக்கிய ஒரு பங்கை வகிக்கின்றன. நாளாந்த அடிப்படையில் பல பழ இனங்களின் அதிகரித்த நுகர்வு அதிகளவில் சிபாரிசு செய்யப்படுகின்றது. அது சுகாதார நன்மைகளுடன் தொடர்புபட்டதாக இருப்பது இதற்குக் காரணமாகும். இலங்கையில் விவசாயத்திற்கான காலநிலை அதிக சந்தை சாத்தியமுடைய பல வகையான உலர் மற்றும் உப உலர் வலய பழ இனங்களுக்கும் மற்றும் வெப்பநிலையில் வளரக்கூடிய சில பழ இனங்களுக்கும் உகந்ததாக இருக்கின்ற போதிலும், சரியான விநியோகச் சங்கிலியும் மற்றும் சரியான பெறுமானச் சங்கிலிச் செயற்பாடுகளும் இல்லாத காரணத்தினால்

அறுவடைக்குப் பிற்பட்டகால கட்டத்தில் இந்தப் பழ இனங்களின் இழப்பு 30-40% இடைப்பட்ட வீதத்தில் காணப்படுகின்றது. இந்த அளவு பசி பட்டினிகளையும், போஷாக்கின்மையையும் குறைப்பதில் பயன்படக்கூடும். இது நாட்டின் ஏற்றுமதி வருமானத்தை அதிகரிக்கவும் பயன்படலாம். மறுவகையில் கூறுவதானால், கிராமிய பண்ணைத் துறையில் வருமானம் ஈட்டும் அறிவின்மையின் காரணமாக வருகின்ற குறை வருமானம் மற்றுமொரு முக்கிய பிரச்சினையாகும். இத்தகைய பிரச்சினை உடனடியாக அடையாளப்படுத்தப்படுதல் வேண்டும்.

இந்தப் பின்னணியில், கிராமப் பகுதிகளில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பழங்களைக் மேம்பட்டளவில் கையாளுதல் மற்றும் பதனிடுதல் ஆகியவற்றுக்கான உகந்த முறையியல்களைத் தயாரிப்பது இந்தக் கருத்திட்டத்தின் நோக்கமாக இருந்தது. ஆகையால், கிராம மட்டத்தில் விவசாய அடிப்படையில் வருமானம் ஈட்டுகின்ற நுண் தொழில்முயற்சிகளை ஆரம்பிப்பதும் அதே நேரம் இறுதியாக பழங்களின் அறுவடைக்குப் பிற்பட்டகால இழப்புகளைக் குறைப்பதற்கு வழிவகுக்கக்கூடிய பழங்களைக் கையாளும் மற்றும் பதனிடும் செயன்முறைகளை மேம்படுத்துவதும் இந்தக் கருத்திட்டத்தின் குறிக்கோளாக இருந்தது.

முதலில், அனுராதபுரம், பொலன்னறுவை, குருனாகல், நுவரெலியா, மன்னார், அம்பாந்தோட்டை, யாழ்ப்பாணம், மொனராகலை ஆகிய எட்டு மாவட்டங்களில் விவசாயிகள் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டனர். பதினொரு பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. இந்தப் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் 397 நன்மை பெறுநர்கள் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டனர். இந்தப் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் முல்லைத்தீவு மாவட்டத்தின் புதுக்குடியிருப்புக் கிராமத்திலும், காலி மாவட்டத்தின் துவகொட தெனியாகமவிலும், காலி மாவட்டத்தின் பொட்டிவெலனியகமவிலும், புத்தளம் மாவட்டத்தின் ஆணமடுவ மற்றும் மஹதிவுல்வெவ ஆகிய இடங்களிலும் பொலன்னறுவை மாவட்டத்தின் கதுருவெலப் பகுதியிலும், அம்பாறை மாவட்ட தமன உ.அ.அ. அலுவலகத்திலும், உதயபுர, சுகதகம ஆகிய இடங்களிலும், நுவரெலியா மாவட்டத்தின் கினிகத்ஹேனவிலும், அம்பாறை மாவட்டத்தின் துன்வான பளம, கெத்சிறிகம, மொரகஹப்பள்ளம் ஆகிய இடங்களிலும், யாழ் மாவட்டத்தின் மீசாலையிலும் நடத்தப்பட்டன.

3.1.9 பழங்களைக் கனியவைக்கும் அலகுகளைத் தாபிப்பதற்கும் மற்றும் பழக் கடைகளை நவீனப்படுத்துவதற்குமான தொழில்நுட்பங்களின் அறிமுகம் பழங்களைக் கனியவைப்பதற்கான சரியான பாதுகாப்பான முறையியல்களைப் பயன்படுத்தும் வகையில் பழச் சந்தை நடவடிக்கைகளில் சம்பந்தப்படுகின்ற மக்களுக்கு மத்தியில் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதும் மற்றும் அறுவடைகளைக் கையாளும் சரியான செயன்முறைகளைப் பற்றி விழிப்பூட்டுவதும் இந்தக் கருத்திட்டத்தின் குறிக்கோளாகும். இந்தக் கருத்திட்டம் சரியான முறையியல்களுக்கு இணங்க, பழ வியாபாரிகள் (வர்த்தகர்கள்) தமது பழக் கடைகளை தரமுயர்த்திக் கொள்வதற்கும் உதவியாக அமைகின்றது.

இந்தக் கருத்திட்டத்தின் கீழ், செயற்கையாக பழங்களை கனியவைத்தல், பழங்கள் கனியவைக்கும் அலகுகளைத் தாபித்தல் மற்றும் பழக் கடைகளை நவீனப்படுத்தும் பொருட்டு தொழில்நுட்பங்களை அறிமுகப்படுத்துதல் ஆகியவற்றுக்கான சரியான ஒரு முறையியலைப் பயன்படுத்தும் நிமித்தம் தொழில்நுட்ப வசதி வழங்கப்பட்டது.

மேற்கூறப்பட்ட கருத்திட்டத்தை மேற்கொண்டதன் மூலம், பழங்களைக் கனிய வைத்தல், நுகர்வோருக்கு பாதுகாப்பான உணவுகளை கிடைக்கச் செய்தல், உணவு சம்பந்தப்பட்ட சுகாதார ஆபத்துக்களைக் குறைத்தல் முதலியவற்றுக்கான சரியான முறையியல்களை மக்களால் பின்பற்றக்கூடியதாக இருந்தது. இறுதியாக இது உணவுகள் வீணாதலைக் குறைப்பதற்கும் பயனாக அமைந்தது. 192 பழக் கடை உரிமையாளர்களுக்கு கற்பிக்கும் பொருட்டு இந்தக் கருத் திட்டத்தின் கீழ் 05 பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

3.1.10 நல்லெண்ணெயை உற்பத்தி பற்றிய தொழில்நுட்பப் பரிமாற்றல்

எள்ளு விதைகளில் இருந்து நல்லெண்ணெயை உற்பத்தி செய்யும் நடவடிக்கை இலங்கையில் முற்றிலும் ஒரு தானியக்கப் படிமுறையில் நிகழ்வதில்லை. இன்றும் கூட, 'செக்கு' என்ற பாரம்பரிய முறையைப் பயன்படுத்தியே நல்லெண்ணெய் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. இலுப்பெண்ணெயும் 'பெஹை' என்ற பாரம்பரிய முறையைப் பயன்படுத்துவதன் மூலமே உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றது. ஆகையால் எமது நிறுவகம் இந்த வித்தியாசமான எண்ணெய்ப் பயிர்களின் மூலம் அடையும் ஆகக்கூடிய எண்ணெய் வடித்தெடுக்கும் வினைத்திறனைக் கொண்டு தனது செயல் திறனை மேம்படுத்தும் நோக்குடன் சந்தையில் கிடைக்கக்கூடிய மிகப் பொதுவான எண்ணெய் வடித்தெடுக்கும் இயந்திர வகையைப் பற்றி மதிப்பாய்வு செய்தது. இலுப்பை, நிலக்கடலை மற்றும் எள்ளு ஆகியவற்றிலிருந்து பல வகை

வித்தியாசமான எண்ணெய்களை வடித்தெடுப்பதற்கு இந்த முறையியல் வசதியாக அமைந்தது. இந்தப் பெறிமுறையை இந்தக் கருத்திட்டத்தின் ஒரு தொழில்நுட்பப் பரிமாற்றலாகப் பிரபல்லியப்படுத்தும் தேவை எமக்கிருந்தது. ஆகையால், நாம் 'எள்ளில் இருந்து எண்ணெய்யை உற்பத்தி செய்வது தொடர்பான தொழில்நுட்பப் பரிமாற்றல்' ஒரு அபிவிருத்திக் கருத்திட்டத்தை ஆரம்பித்தோம். வவுனியா, ஓமந்த, புதுக்குடியிருப்பு, அம்பாறை போன்ற நான்கு இடங்களில் பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. இந்த நான்கு பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களிலும் மொத்தமாக 90 பயிலுநர்கள் கலந்துகொண்டனர். பதனிடும் அலகுகளைத் தாபிப்பதற்கான பல இடங்களை இதன் மூலம் எம்மால் இனங்காண முடிந்தது.

### 3.1.11. மனைப் பொருளியல் ஆசிரியைகளுக்கும் மாணவர்களுக்குமான உள்நாட்டு உணவுகள் நுகர்வைப் பிரபல்லியப்படுத்துவது பற்றிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடத்துதல்

இலங்கை விவசாயப் பொருளாதாரத்தைக் கொண்டுள்ள ஒரு நாடாகும். இந்த நாட்டின் பல மக்களினது வருமானத்தில் விவசாயம் முக்கியமான ஒரு பங்கை வகிக்கின்றது. நிலவுகின்ற காலநிலைகள், நீர்ப்பாசன வசதிகள், காணி முதலியன இதற்கு அனுசூலமாகக் காணப்படுகின்றன. பல்வேறு வகையான பயிர் இனங்கள் நாட்டின் சகல மாவட்டங்களிலும் பயிரிடப்பட்டு வருகின்றன. நாட்டில் பயிர்ச் செய்கை பண்ணப்படும் முக்கியமான பிரத்தியேக பயிர் நெல்லாகும். அரிசி பிரதான உணவாகும். நெல் தவிர, சோளம், பாசிப்பயறு, உழுந்து, சோயா, கவ்பி, தினை முதலிய தானியங்கள் அடங்கலாக பல தானியப் பயிர்களும் மற்றும் பருப்பு வகைப் பயிர்களும் நாட்டில் அதிகளவு பயிரிடப்பட்டு வருகின்றன. அதிக அளவு போஷாக்குப் பெறுமானங்களும் மற்றும் பல சுகாதார நன்மைகளும் இந்த எல்லா பயிர்களிலும் உள்ளடங்கி இருக்கின்றன. ஆனால், பல வருடங்களுக்கு முன்னர் வெளிநாடுகளில் இருந்து அதிகளவான உணவுப் பொருட்கள் இறக்குமதி செய்யப் பட்டன. இந்த உணவுப் பொருட்களின் மீது அதிகளவு அந்நியச்செலாவணிகள் செலவிடப்படுகின்றன. உதாரணமாக, கோதுமை மாவு இறக்குமதி. கோதுமை தோட்டத் துறை மக்கள் போன்ற சில குழு மக்களின் உணவின் முக்கியமான ஒரு கூறாக இருந்துள்ளது. மேலும் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பழங்கள் உள்நாட்டுப் பழச் சந்தைகளில் தாராளமான அளவு காணப்படுகின்றன. இன்று எமது நாடு நெல் மற்றும் சோளம் ஆகியவற்றில் சுயதேவை பூர்த்தியை அடைந்துள்ளது. அரசாங்க மற்றும் அரசாங்க சார்பற்ற பல நிறுவனங்களினாலும் மேற்கொள்ளப்பட்ட பல அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் பல வகை பயிர்களின் உற்பத்தியை அதிகரித்து காணப்பட்டது.

எனினும், சமகாலத்தில் விவசாயிகள் சிறந்த சந்தை வாய்ப்புக்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்கும் அதே நேரம் சிறந்த அதிக இலாபத்தை அடைவதற்கும் அதிகளவு கஷ்டப்படுகின்றனர். மறுவகையில் கூறுவதானால் நுகர்வோர் சந்தையில் அதிக உயர்ந்த விலைகளால் கஷ்டப்படுகின்றனர். மேலும் அதிக எண்ணிக்கையான தொற்றாத நோய்கள் பீடிக்கப்பட்டவர்கள் பதிவாகியுள்ளனர். நுகர்வு மாதிரிகள் மற்றும் உணவுப் பழக்கவழக்கங்கள் என்பவற்றுடன் தொடர்பான பிரச்சினைகள் நாளுக்கு நாள் தொடர்ச்சியாக அதிகரித்து வருகின்றன. வாழ்க்கைப் பாணிகள் அதிகளவில் மாற்றமடைந்து வருகின்றன. துரிதமாக மாறி வருகின்ற உலகலாவிய விடயங்களும் அபிவிருத்திகளும் இதற்குக் காரணமாக அமைந்துள்ளன.

பல மக்கள் சுகாதார மற்றும் சுவை அணுகூலங்களை அறியாத காரணத்தினாலும் மற்றும் ஏனைய பல காரணங்களினாலும் உள்நாட்டு உணவுகளைப் பாராதீனப் படுத்தி விடுகின்றனர். ஆனால், உள்நாட்டு உணவுகளின் நுகர்வை அதிகரிப்பதன் மூலம் அனைத்து விவசாயிகளும், நுகர்வோரும் மற்றும் வர்த்தகர்களும் பல வகை நன்மைகளை அடையலாம். இந்த நன்மைகள் போஷாக்குடையதாக, சுகாதார ரீதியில் மலிவானதாக அல்லது சகலராலும் அடையக்கூடிய சமூக நன்மைகளாக அமையக்கூடும்.

பாடசாலை மாணவர்களே எதிர்காலத்தில் நாட்டின் முதுகெலும்பு. பாடசாலை மாணவர்கள் தொடர்பாக அவர்களின் உணவுப் பழக்கவழக்கங்களின் காரணமாக எழுகின்ற பல சுகாதாரப் பிரச்சினைகள் அறிக்கையிடப்பட்டுள்ளன. சமையல் விஞ்ஞானங்கள், உணவுப் போஷாக்கு, உணவுப் பழக்கவழக்கங்கள் முதலிய விடயங்களை நேரடியாகக் கையாளும் ஆரம்பப் பாடம் மனைப் பொருளியலாகும். பாடசாலைகளில் மனைப் பொருளியல் ஆசிரியைகளுக்கும் மாணவர்களுக்கும் இலவசமாகக் கற்பிப்பதும் விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டங்களை நடத்துவதும் உள்நாட்டு உணவுகள் நுர்வைப் பிரபல்லியப்படுத்துவதிலுள்ள முக்கியமான ஒரு நிகழ்வாகும். இதன் மூலம் இலங்கையின் பொருளாதாரம் வளர்ச்சி அடைவதோடு இலங்கை வாழ் மக்களும் முன்னேற்றம் அடைவார்கள்.

அனுராதபுர மாவட்டத்தின் அ.பி.தொ.நு.நி. நிலையத்திலும் கண்டி மாவட்டத்தின் கன்னொறுவை நிலையத்திலும், குருனாகல் மாவட்டத்தின் நிகவரெட்டிய மற்றும் மல்லவப்பிட்டிய ஆகிய நிலையங்களிலும், அம்பாறை மாவட்டத்தின் அம்பாறை நிலையத்திலும் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. இவற்றில் எட்டு (8) பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் போது 461 மாணவர்கள் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டனர்.

### 3.2 மேம்பட்ட அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பங்களின் அறிமுகம்

2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் அ.பி.தொ.நு. கள விஸ்தரிப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டங்களினூடாக மேம்பட்ட பின்வரும் அறுவடைக்கு பின்-தொழில்நுட்பங்கள் நாடளாவிய ரீதியில் விவசாயிகளுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன.

மேம்பட்ட அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம்	எண்ணிக்கை
a. அ.பி.தொ.நு. பருப்பு வகைகளின் தோலுரிக்கும் இயந்திரம் - காலி	04
b. அ.பி.தொ.நு. கரத்தினால் இயக்கி சோளத்தின் தோலை உரிக்கக்கூடிய இயந்திரம் - திறப்பனை, அனுலாதபுரம்	02

### 4.0 பயிற்சி

குறிப்பாக தனியார் துறை மற்றும் கூட்டுறவுத் துறை ஆகிய துறைகளிலுள்ள நிறுவனங்களிலிருந்து பயிற்சிக்காகக் காணப்படுகின்ற கேள்வியானது குறித்த மீளாய்வு ஆண்டு காலப் பகுதியின் போது தொடர்ந்தும் அதிகரித்து வந்தது. இந்த நிறுவகத்தினால் அறுவடைக்குப் பிற்பட்டுகால செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுகின்ற நபர்களுக்கு தொழில்நுட்பத்தை பரிமாற்றும் நோக்கமுடைய உற்பத்தி/விஸ்தரிப்பு அடிப்படையிலான பயிற்சிப் பாடநெறிகள் நடத்தப்பட்டன.

விவசாயத் திணைக்களம், மாகாண சபைகள், மற்றும் அ.சா.நி. என்பவற்றின் கூட்டொத்துழைப்பில் அதீக எண்ணிக்கையான ஆண் விவசாயிகளுக்கும் மற்றும் பெண் விவசாயிகளுக்கும் பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டன.

#### 4.1 நடத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் பற்றிய விபரங்கள்:

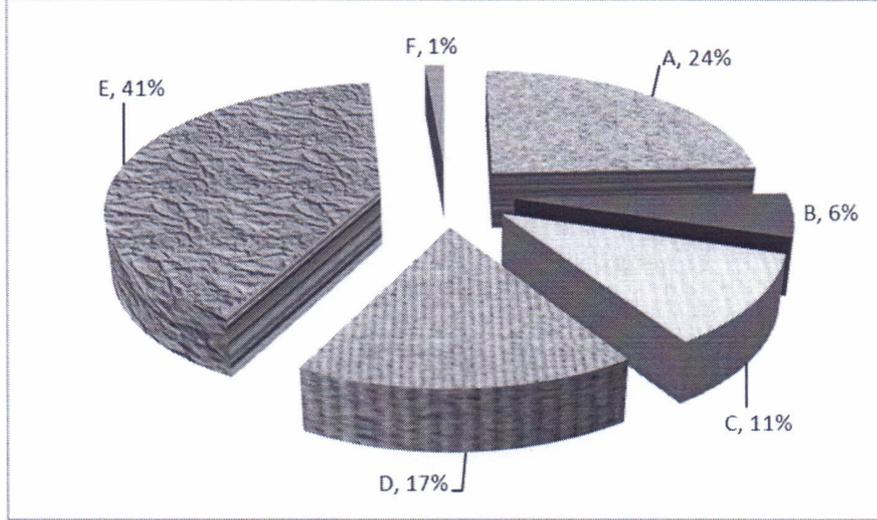
##### a) உள்ளகப் பயிற்சி

1. அவுஸ்திரேலியா ப்ரிஸ்பேன் குயின்ஸ்லாந்துப் பல்கலைக்கழகத்தின் ஆறு மாணவர்கள் 2014 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதம் 20 ஆம் திகதி முதல் 2014 ஆம் ஆண்டு திசம்பர் மாதம் 19 ஆம் திகதி வரை இலங்கை அனுராதபுரத்திலுள்ள அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தில் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டனர்.
2. பேராதெனியப் பல்கலைக்கழகத்தின் எந்திரவியல், உற்பத்தி, இரசாயனப் பொறியியல் பிரிவுகளைச் சேர்ந்த நான்கு மாணவர்கள் 2014 ஆம் ஆண்டு ஒற்றோபர் மாதம் 01 ஆம் திகதி முதல் 2015 ஆம் ஆண்டு சனவரி மாதம் 30 ஆம் திகதி வரை பயிற்சி அளிக்கப்பட்டனர்.
3. கட்டுநாயக்க பொறியியல் தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் உள்ளகப் பயிலுநர் ஒருவர் 2014.09.09 ஆம் திகதி முதல் 2015.03.09 ஆம் திகதி வரை தொழில் நுட்ப வேலையரங்கு தொடர்பில் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டார்.

##### b) அனுராதபுர அ.பி.தொ.நி. வதிவிடம் சார்ந்த பயிற்சி:

2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில், 53 எண்ணிக்கையான குறுங்கால வதிவிடப் பயிற்சிப் பாடநெறிகள் நடத்தப்பட்டன. இதன் போது பல வகை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பப் பிரிவுகளில் 1808 நபர்கள் பயிற்சி அளிக்கப்பட்டனர். இந்தப் பயிற்சிகள் பற்றிய விபரங்கள் உருப்படம் 1 இல் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளன.

உருப்படம்1: அ.பி.தொ.நி. வதிவிடம் சார்ந்த பயிலுநர் வகுதிகள் பயிற்சியளிக்கப்பட்ட பயிலுநர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை - 1808 பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை - 53



- A. விவசாயிகள், மற்றும் பெண் விவசாயிகள், கமக்காரர் அமைப்புகளின் உறுப்பினர்கள் - 439 (24%)
- B. கருத்திட்டத்தின் நன்மை பெறுநர்கள், சிறிய/நடுத்தர அளவான தொழில் முயற்சியாளர்கள் - 98 (6%)
- C. மரக்கறி வகைகளையும் பழ வர்க்கங்களையும் பயிரிடுபவர்கள், சேகரிப்பவர்கள், வர்த்தகர்கள், அரிசி மற்றும் ஏனைய தானியங்கள் என்பவற்றைப் பதனிடும்பவர்கள் - 202(11%)
- D. அரசு துறை, கூட்டுறவுத் துறை, தனியார் துறை போன்ற துறைகள் மற்றும் அ.சா.நி. என்பற்றின் வியாபிப்பு விடய உத்தியோகத்தர்கள் - 303 (17%)
- E. இரண்டாம்நிலைப் பாடசாலைகள், பல்கலைக்கழகங்கள், மற்றும் விவசாயக் கல்லூரிகள் மற்றும் தொழில்நுட்பக் கல்லூரிகள் என்பவற்றின் மாணவர்கள் - 742 (41%)
- F. வெளிநாட்டவர்கள் - 24 (1%)

c) வதிவிடம் சாராத பயிற்சி, கள மட்டப் பயிற்சி/செய்துகாண்பிப்புகள்

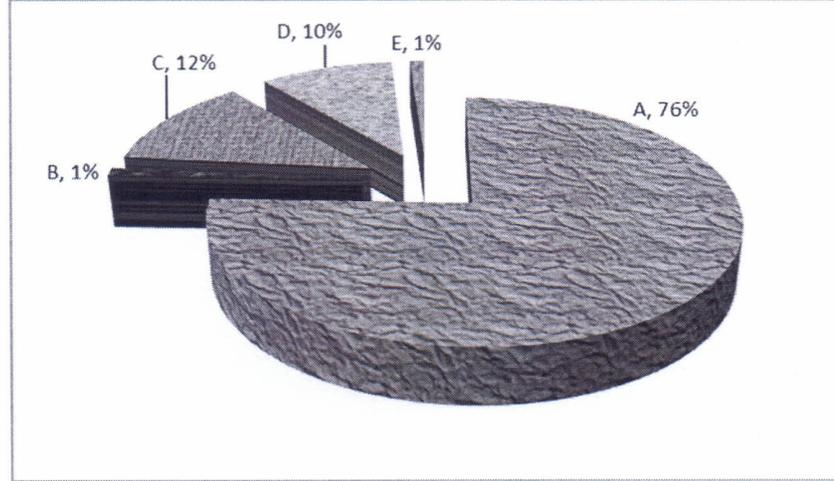
2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில், வதிவிடம் சாராத 18 பயிற்சி, களப் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் நடத்தப்பட்ட அதே வேளை செய்துகாண்பிப்புகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 1901 தனிநபர்கள் பயிற்சியளிக்கப்பட்டனர். குறித்த மீளாய்வு ஆண்டு காலப் பகுதியின் போது, இந்த நிறுவகம் குறிப்பாக பெரும்

பயிர்கள் உற்பத்திப் பிரிவுகளில் தனது கள நிலையங்களை பயனுள்ளதாகப் பயன்படுத்தியதனுடாக தனது தொழில்நுட்பப் பரிமாற்றல் செயற்பாடுகளை தொடர்ந்தும் மேற்கொண்டு வந்தது. இந்தக் கள நிலையங்கள் அம்பாறை, நுவரெலியா, அம்பன்பொல (குருனாகல் மாவட்டம்), கண்டி மற்றும் லுணம (அம்பாந்தோட்டை மாவட்டம்) காலி, மாத்தறை, யாழ்ப்பாணம், அனுராதபுரம் மற்றும் பொலன்னறுவை ஆகிய மாவட்டங்களில் அமைந்துள்ளன. இந்தக் கள நிலையங்களில் 245 பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் நடத்தப்பட்டன. இந்தப் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் மூலம் 8915 பயிலுநர்களுக்கு பயிற்சியளிக்கப்பட்டது.

**உருப்படம்: அ.பி.தொ.நி. வதிவிடம் சாராத பயிலுநர் வகுதிகள் - 2014**

பயிற்சியளிக்கப்பட்ட பயிலுநர்களின் மொத்த எண்ணிக்கை - 901

பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை 18



**பயிலுநர் வகுதிகள்:**

- விவசாயிகள், பெண் விவசாயிகள், கமக்காரர் அமைப்புகளின் உறுப்பினர்கள் -1438 (76%)
- கருத்திட்டத்தின் நன்மை பெறுநர்கள், சிறிய/நடுத்தர அளவான தொழில்முயற்சியாளர்கள் - 20(1%)
- மரக்கறி வகைகளையும் பழ வர்க்கங்களையும் பயிரிடுபவர்கள், சேகரிப்பவர்கள், வர்த்தகர்கள், அரிசி மற்றும் ஏனைய தானியங்கள் என்பவற்றைப் பதனிட்பவர்கள் - 235(12%)
- அரசு துறை, கூட்டுறவுத் துறை, தனியார் துறை போன்ற துறைகள் மற்றும் அ.சா.நி. என்பற்றின் வியாபிப்பு விடய உத்தியோகத்தர்கள் -188(10%)

- E. இரண்டாம்நிலைப் பாடசாலைகள், பல்கலைக்கழகங்கள், விவசாயக் கல்லூரிகள் மற்றும் தொழில்நுட்பக் கல்லூரிகள் என்பவற்றின் மாணவர்கள் - 20(1%)

#### 4.3 கண்காட்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் பங்கேற்றல்

அ.பி.தொ.நி. 2014 ஆம் ஆண்டு நாடளாவிய ரீதியில் நடைபெற்ற மூன்று கண்காட்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களில் கலந்துகொண்டது. அந்தக் கண்காட்சிகள் பற்றிய விபரங்கள் பின்வருமாறு காணப்படும்.

1. கொழும்பில் 2014.08.11 ஆம் திகதி முதல் 2014.08.12 ஆம் திகதி முதல் இலங்கை விவசாயக் கொள்கைக்கான சபை ஏற்பாடு செய்திருந்த கண்காட்சி.
2. குளியாபிட்டியவில் 2014.02.24 ஆம் திகதி முதல் 2014.03.01 ஆம் திகதி வரை நடைபெற்ற 'தேசத்திற்கு மகுடம்' எனும் கண்காட்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்.
3. மாத்தறை தெலிஜ்ஜுவெல என்ற இடத்தில் 2014.09.09 ஆம் திகதி முதல் 2014.09.14 ஆம் திகதி வரையான நாட்களில் நடைபெற்ற 'கமக்காரர் வார' கண்காட்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்.

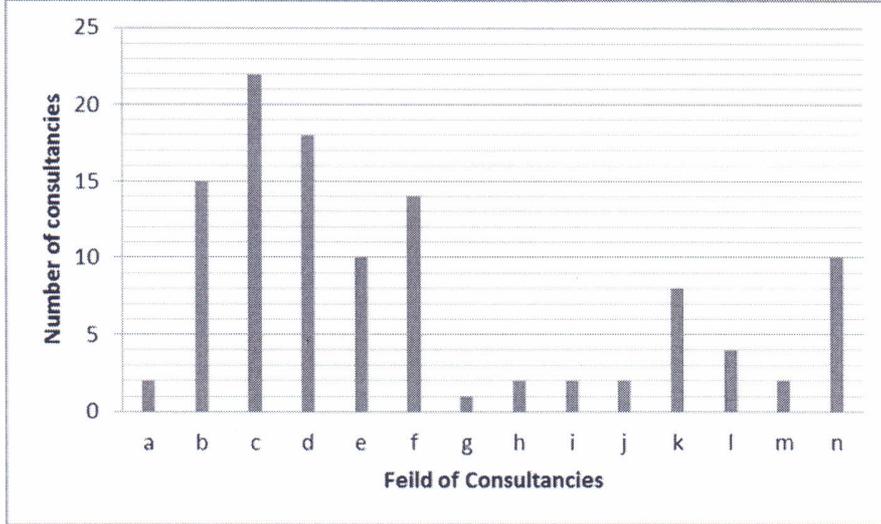
#### 5. உசாதுணை மற்றும் ஆலோசனை சார்ந்த சேவைகள்

##### 5.1 அ.பி.தொ.நி. பதவியணியினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட உசாதுணைகள்

2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் இந்த நிறுவகம் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால புதிய தொழில்நுட்பங்களைக் கண்டுபிடித்தது. இந்தத் தொழில்நுட்பங்கள் தொழில்முயற்சியாளர்கள் தமது தொழில்நுட்பங்களை மேம்படுத்திக் கொள்ளும் வகையில் அனுப்பிவைக்கப்படலாம். அதற்கிணங்க, அந்த அடிப்படையில் நாட்டில் பல வகையான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட காலச் செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுகின்ற புதிய முதலீட்டாளர்கள், தனியார் துறை அரிசி ஆலை உரிமையாளர்கள், அரிசி உரிமையாளர்கள், கூட்டுறவுச் சங்கக் கடைத் தரப்புகள், தனியார் துறை வர்த்தகர்கள், அ.சா.நி. மற்றும் தனி நபர்கள் அடங்கிய நூற்று இருபத்து இரண்டு (122) புதிய முதலீட்டுத் தரப்புகள் புதிய அரிசி ஆலைகளைத் தாபிப்பதற்கும், ஏற்கெனவேயிருக்கின்ற அரிசி ஆலைகளை நவீனப்படுத்துவதற்கும், உணவுகள் பதனிடும் பொறித்தொகுதிகளைத் தாபிப்பதற்கும், உலர்த்தும் அலகுகளைத் தாபிப்பதற்கும், புதிய களஞ்சியக் கட்டுமாணங்களை நிர்மாணிப்பதற்கும், ஏனைய அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட காலச் செயற்பாடுகள் தொடர்பான தொழில் நுட்பப் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கும் அ.பி.தொ.நி. உதவிகளை நாடியுள்ளன.

2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் அ.பி.தொ.நி. நிறைவு செய்த உசாதுணைகள் பற்றிய விபரங்கள் வரைபு 3 இல் சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ளன.

உருப்படம் 3: 2014 ஆம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டதும் நிறைவு செய்யப் பட்டதுமான உசாதுணைகள் பற்றிய விபரங்கள்/தகவல்கள்



உசாதுணைப் பிரிவு:

a. அரிசி பதனிடும் இயந்திரப் பொறித்தொகுதிகளைத் தாபித்தல்	02
b. ஏலவேயுள்ள அரிசி பதனிடும் இயந்திரப் பொறித்தொகுதிகளின் புனர்நிர்மாணமும் அவற்றை நவீனமயப்படுத்தலும்	15
c. அரிசி மாவு மற்றும் ஏனைய மாவு வகைகள் பதனிடுதல்	22
d. வாசனைப் பொருட்கள் பதனிடுதல்	18
e. மிளகாய், பழங்கள், கீரைகள், வாசனைப் பொருட்கள், தானியங்கள் /மூலிகைகள் உலர்த்தல்	10
f. RPRDC/ IPHT அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட காலத்தில் பயன்படும் இயந்திராதிகள் மற்றும் உபகரணங்கள்	14
g. கிராம மட்டத்தில் அரிசி பதனிடுதல்	01
h. இயந்திராதிகளும் உபகரணங்களும் பற்றிய மதிப்பீடு	04
i. பழங்கள் மற்றும் மரக்ககறி வகைகள் பதனிடுதல்	02
j. நூடில்ஸ் உற்பத்தித் தொழில்நுட்பம் பற்றிய தகவல்கள்	02
k. எண்ணெய் பதனிடுதல்	08
l. அரிசி விகிதம் பற்றிய தகவல்கள்	04
m. இயந்திராதிகளின் விலைமதிப்பீடு	02
n. அரிசி பதனிடுதல் மற்றும் கொதிகலன்கள்	10

மொத்தமாக 122 உசாதுணைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

**முக்கியமான உசாதுணைகள் பற்றிய விபரங்கள்**

- a) அம்பாந்தோட்டை மாவட்டத் திட்டமிடல் அமுலாக்கல் அலுவலகத்தின் பிரதிப் பணிப்பாளருக்கு (திட்டமிடல் அமுலாக்கல்) சிவப்பு புழுங்கல் அரிசி வகையின் விகிதம் பற்றிய தகவல்கள் பெற்றுக்கொடுக்கப்பட்டன.
- b) பின்தங்கிய பகுதிகளிலுள்ள அரிசி ஆலைகளுக்கான டோங் யாங் நெல்லின் பொருத்தப்பாடு பற்றி இலக்கம் 169, மாத்தறை வீதி, மாகல்ல, காலி என்ற முகவரியில் அமைந்துள்ள மழைக் காடுகள் காப்பு சர்வதேச நிலையத்தின் திரு சமன் குமார அவர்களுக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 14 ஆம் திகதி அறிக்கையிடப்பட்டது.
- c) 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 21 ஆம் திகதி பளுகஸ்தமன பலநோக்குக் கூட்டுறவுச் சங்க (ப்ரைவட்) லிமிற்றட் நிறுவனத்திற்குச் சொந்தமான அரிசி மாவு பதனிடும் இரண்டு இயந்திரங்கள் தொடர்பான ஒரு மதிப்பீட்டு அறிக்கை வழங்கப்பட்டது.
- d) தேசிய உணவு ஊக்குவிப்பு சபைக்குச் சொந்தமான கலங்குட்டிய அரிசி ஆலைக் கட்டிடத்தொகுதிக்கு புதிய அரிசி மாவு ஆலையைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு 2014 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதம் 26 ஆம் திகதி தொழில்நுட்ப உதவி வழங்கப் பட்டது. .
- e) நல்லூர் வீதி, யாழ்ப்பாணம் என்ற முகவரியில் அமைந்துள்ள (வ.மா.) விவசாயத் திணைக்களத்தின் மாகாண விவசாயப் பணிப்பாளருக்கு பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட அரிசி ஆலை இயந்திராதிகளினதும் உபகரணங்களினதும் கொள்வனவு பட்டியல் ஒன்று 2014 ஆம் ஆண்டு யூலை மாதம் 08 ஆம் திகதி பெற்றுக்கொடுக்கப்பட்டது.
- f) குழுவின் ஒரு அங்கத்துவத் தரப்பு என்ற ரீதியில் 2014 ஆம் ஆண்டு 20 ஆம் திகதி பழைய நெல் இருப்புக்களை அகற்றும் பொருட்டு இந்த நிறுவகம் அந்தக் குழுவில் பங்குபற்றியது.
- g) வட மத்திய மாகாணத்தின் மாகாண விவசாயப் பணிப்பாளர் திரு பி.பீ.எல். பிரேமனாத் அவர்களுக்கு அரைக்கும் இயந்திரம் தொடர்பான ஒரு தொழில்நுட்ப அறிக்கை 2014 ஆம் ஆண்டு திசம்பர் மாதம் 11 ஆம் திகதி வழங்கப்பட்டது.
- h) விவசாயத் திணைக்கள வியாபிப்பு மற்றும் பயிற்சி நிலையத்தின் பணிப்பாளர் (வியாபிப்பு மற்றும் பயிற்சி) திரு ஆர்.எஸ். விஜேசேக்கர அவர்களுக்கு பச்சை அரிசி குற்றல் விகிதம் தொடர்பான தகவல்கள் வழங்கப்பட்டன.
- i) ஹமாஸ்கஹவத்தை, பிஹிம்புவ என்ற முகவரியிலுள்ள திரு யூ.டீ.எஸ். வீரசூரிய என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 05 ஆம் திகதி அ.பி.தொ.நி. பல பயிர்கள் உலர்த்தும் இயந்திரம் பற்றிய காண்பிப்பு செய்யப்பட்டது.
- j) மொனராகலை மாகாணப் பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளர் அலுவலகத்தின் பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 19 ஆம் திகதி அரிசி ஆலை இயந்திராதிகள் தொடர்பான இயந்திர தகவுதிறன் அளவுகள் வழங்கப்பட்டன.
- k) இலக்கம் 199, கெப்பெட்டிபொல வீதி, பதுளை என்ற முகவரியில் அமைந்துள்ள ஊவா மாகாண சபைக் கூட்டுறவு அபிவிருத்தித் திணைக்களத்தினது கூட்டுறவு

அபிவிருத்தி உதவி ஆணையாளருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 20 ஆம் திகதி அரிசி ஆலை இயந்திராதிகள் தொடர்பான இயந்திர தகவுதிறன் அளவுகள் வழங்கப்பட்டன.

- l) இலக்கம் 90/C, மினிகமுவு, கலகெதர என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு டப்ளியூ. எம்.சி.கே. எகொடபிட்டிய என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு மார்ச் மாதம் 07 ஆம் திகதி ஒரு தட்டு உலர்த்தி இயந்திரத்தை உற்பத்தி செய்வது பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டதுடன் ஆலோசனையும் வழங்கப்பட்டது.
- m) இலக்கம் 258, தம்மென்னாபுர, தம்புத்தேகம என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு டப்ளியூ.ஜி. ஜயசூரிய பண்டார என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 25 ஆம் திகதி உழுந்து தோல் உரிக்கும் மற்றும் தினைத் தானியத்தின் தோல் உரிக்கும் இயந்திரங்கள் பற்றிய செய்துகாண்பிப்பும் ஆலோசனையும் வழங்கப்பட்டன.
- n) இலக்கம் 60, சாலியதிவுல்வெவ, எப்பாவெல என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு டி.ரீ. தர்ம்பால திலாநாயக்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு யூன் மாதம் 24 ஆம் திகதி சோளத்தில் கற்களை நீக்கும் இயந்திரம் பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டது.
- o) இலக்கம் 49/1, அரக்கியால, கெக்குணகொல்ல என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு ஏ.எச்.எம். காசிம் என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 19 ஆம் திகதி அரிசி உலர்த்தும் இயந்திரங்கள் பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டதுடன், வரைவுக் குறிப்புகளும், ஆலோசனைகளும் வழங்கப்பட்டன.
- p) கெக்கிராவ சந்தி, கஹட்டகஸ்திகிலிய என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு கே.ஏ. உபுல் பிரியந்த குணபால என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 10 ஆம் திகதி அரிசி கொதிகலன் தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- q) இலக்கம் 396/4, பஹல பியன்வெல, கடவத்தை என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு கே.கே.எஸ். விஜேசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஒற்றோபர் மாதம் 29 ஆம் திகதி வாசனைப் பொருள் உலர்த்தும் இயந்திரம் பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டதுடன், கையேடுகளும் மற்றும் ஆலோசனைகளும் வழங்கப்பட்டன.
- r) 'மகாவலி எக்ரோமெக்' இன்டஸ்ட்ரியல் ப்ளேஸ், தம்புத்தேகம என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு இஷ்மாஹுன் என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதம் 18 ஆம் திகதி அரிசி ஆலைகளின் காபோரென்டம் கற்களின் பழுதுபார்ப்பு பற்றிய ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- s) வவுனியா வன பாதுகாப்பு அலுவலகத்தின் என்.எச்.எம்.எஸ். நாரம்பனாவ என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதம் 21 ஆம் திகதி அரிசி ஆலைகளின் முகவரிகள் அடங்கிய பட்டியல் வழங்கப்பட்டது.
- t) 04 அரிசி ஆலைகள் நவீனப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த நடபடிமுறையினால் ஏற்றுமதித் தரத்தின் அளவுக்கு அரிசியின் தரம் அதிகரிக்கப்பட்டுள்ளது. இதனால் விவசாயிகள் அவர்களின் உற்பத்திகளுக்கு அதிக விலையைப் பெறுவார்கள். சுற்றாடல் மாசைக் குறைப்பதற்கு கூடுமான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படும்.
- u) இலக்கம் 508, அலிகுலவ, தியபெதும என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு ஏ.எம்.டீ.பீ. அத்தநாயக்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 13 ஆம் திகதி அரிசி பதனிடுவது தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- v) 'அம்ப செவன' வத்துபாலகம, மஹவ என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு டப்ளியூ. ஏ.எம். கருணாரத்ன என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 13 ஆம்

- hh)11 அரிசி மாவு ஆலைகள் நவீனப்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த நடவடிக்கையின் காரணமாக, தரமான இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்படலாம், இதனால் அரிசி மாவு துணிக்கைகள் மென்மையானதாக மாறும். இது தரமான உற்பத்தியைப் பெற உதவியாக அமையும்.
- ii) மொனரகால மாகாணப் பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளர் அலுவலகத்தின் பிரதி விவசாயப் பணிப்பாளருக்கு அரிசி ஆலை இயந்திரங்கள் தொடர்பான தகவதிறன் அளவுகள் வழங்கப்பட்டன.
- jj) இலக்கம் 199, கெப்பெட்டிபொல வீதி, பதுளை என்ற முகவரியில் அமைந்துள்ள ஊவா மாகாண சபைக் கூட்டுறவு அபிவிருத்தித் திணைக்களத்தினது கூட்டுறவு அபிவிருத்தி உதவி ஆணையாளருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 20 ஆம் திகதி அரிசி ஆலை இயந்திராதிகள் தொடர்பான இயந்திர தகவதிறன் அளவுகள் வழங்கப்பட்டன.
- kk) இலக்கம் 49/1, அரக்கியால, கெக்குணகொல்ல என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு ஏ.எச்.எம். காசிம் என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 19 ஆம் திகதி அரிசி உலர்த்தும் இயந்திரங்கள் பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டதுடன், வரைவுக் குறிப்புகளும், ஆலோசனைகளும் வழங்கப்பட்டன.
- ll) பளுகஸ்தமன பலநோக்கு கூட்டுறவுச் சங்க (ப்ரைவட்) லிமிற்றட் நிறுவனத்திற்கு சொந்தமான அரிசி மாவு பதனிடும் இரண்டு இயந்திரங்கள் தொடர்பான ஒரு மதிப்பீட்டு அறிக்கை 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 21 ஆம் திகதி வழங்கப் பட்டது.
- mm) வாசனைப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்யும் 09 அலகுகள் ஆரம்பிக்கப் பட்டுள்ளன. இது நுகர்வோர் பொருட்களின் தரத்தைப் பெற்றுக்கொள்வதற்கு உதவியாக அமையும்.
- nn) இலக்கம் 149/A, 'சித்துமின்' தெடிகாவெல, வஸ்கடுவ என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு ருச்சிர சமந்த குணதிலக்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு சனவரி மாதம் 03 ஆம் திகதி ஒரு அரிசி ஆலையைத் தாபிப்பது தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- oo) கிரிந்திவத்தை, பயாகல என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு டப்ளியூ.எம். பிரசன்ன சாலிய திலக்கரட்ன என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு சனவரி மாதம் 03 ஆம் திகதி ஏற்கெனவேயிருக்கின்ற அரிசி ஆலையை அபிவிருத்தி செய்வது தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- pp) ஹமாஸ்கஹவத்தை, பிஹிம்புவ என்ற முகவரியிலுள்ள திரு யூ.டீ.எஸ். வீரகூரிய என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 05 ஆம் திகதி அ.பி.தொ.நி. பல பயிர்கள் உலர்த்தும் இயந்திரம் பற்றிய காண்பிப்பு செய்யப்பட்டது.
- qq) இலக்கம் 312, அக்கர 50, கிம்புலாபிட்டிய வீதி, நீர்கொழும்பு என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு எஸ்.டப்ளியூ. கிரேஷன் கிரிஸ்டோ என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு பெப்ரவரி மாதம் 18 ஆம் திகதி அரிசி ஆலை இயந்திராதிகள் தொடர்பில் செய்து காண்பிக்கப்பட்டது. அரிசி ஆலைகளின் தாபிப்பு தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- rr) பொட்டியாகம, பஹலகம, தம்புத்தேகம என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திருமதி டீ.எம்.பி. டிக்கிரிமெனிகே என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு மே மாதம் 09 ஆம் திகதி அரிசி மாவு பதனிடுவது தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.

- ss) இலக்கம் 56/58, குருனாகல் வீதி, நாரம்மல என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு அருணா ரணசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 05 ஆம் திகதி அரிசி நூடில்ஸ் உற்பத்திப் பொறித்தொகுதி தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன. .
- tt) தயாகம, வளகம்பாஹு, மரதன்கடவளை என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு ஆர். எச்.ஏ.பீ. ரணசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 11 ஆம் திகதி அரிசி மாவு உற்பத்திகளைத் தயாரிப்பதற்கான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- uu) இலக்கம் 498B, ஹுருலுநிக்கவேவ, கலென்பிந்துனுவேவ என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திருமதி டி.ஜி. மல்லிகா விமலவர்த்தன என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 14 ஆம் திகதி வதிவிடப் பாவனை மட்டத்தில் அரிசியைப் புழுங்கவைப்பது தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- vv) திரு டி.எல்.இ. அமரசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு 19 ஆம் திகதி வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடுவது தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப் பட்டதுடன் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் அம்சங்கள் அடங்கிய ஒரு நூலும் பெற்றுக்கொடுக்கப்பட்டது.
- ww) தேசிய உணவு ஊக்குவிப்பு சபைக்குச் சொந்தமான கலங்குட்டிய அரிசி ஆலைக் கட்டிடத்தொகுதிக்கு புதிய அரிசி மாவு ஆலையைக் கொள்வனவு செய்வதற்கு 2014 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதம் 26 ஆம் திகதி தொழில்நுட்ப உதவி வழங்கப் பட்டது.
- xx) நல்லெண்ணெய், வேப்பெண்ணெய், இலுப்பெண்ணெய் முதலிய எண்ணெய் வகைகளை உற்பத்தி செய்யும் 4 உற்பத்தி அலகுகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. இந்த அலகுகளினால் சுய தொழில்வாய்ப்புகள் உருவாகியுள்ளன.
- yy) மகுல்பொத்தவில் அமைந்துள்ள ரணசிங்க ஸ்டோர்ஸ் ஸ்தாபனத்தின் திரு பீ.எம். வனசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 24 ஆம் திகதி அரிசி பதனிடதல் மற்றும் வாசனைப் பொருட்கள் பதனிடதல் பற்றிய ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- zz) இலக்கம் 3122, தஹய்யாகம சந்தி, ஸ்டேஜ் 3, அனுராதபுரம் என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு பிரபாத் வீரசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு மே மாதம் 13 ஆம் திகதி வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடுவது தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- aaa) நாகதீப மாவத்தை, யாழ்ப்பாண சந்தி, அனுராதபுரம் என்ற முகவரியிலுள்ள சிந்தன அக்ரோ இன்டஸ்ட்ரீஸ் ஸ்தாபனத்தின் திரு எல்.ஐ. கோணபெனுவேல என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 05 ஆம் திகதி வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடுவது பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டது. அது தொடர்பான ஆலோசனைகளும் வழங்கப்பட்டன.

- bbb) இலக்கம் 56/58, குருனாகல் வீதி, நாரம்பல என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு அனூர ரணசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 05 ஆம் திகதி நூடிஸ் உற்பத்திப் பொறித்தொகுதி தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- ccc) தயாகம, வளகம்பாஹு, மரதன்கடவளை என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு ஆர். எச்.ஏ.பீ. ரணசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஆகஸ்ட் மாதம் 11 ஆம் திகதி அரிசி மாவு உற்பத்திகளைத் தயாரிப்பதற்கான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- a) சூரியகல மாவத்தை, கக்குலுகஸ்வெவ, வாரியபொல என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு ரீ.எம்.ஜே.பீ. தென்னகோன் என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 11 ஆம் திகதி வாசனைத்திரவியங்கள் மற்றும் எண்ணெய் உற்பத்தி தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- b) மத்திய சுற்றாடல் அதிகார சபையின் சு.தா.ம. பிரிவினது திரு நிமல் சந்திர குணவடனகே என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஒற்றோபர் மாதம் 10 ஆம் திகதி அவரது Ph.D கற்கைக்காக அரிசி ஆலை தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- c) ஆலைக்கல்லுபோட்டகுளம், ஓமந்தை, வவுனியா என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு கே. வந்தபாளம் என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு ஒற்றோபர் மாதம் 15 ஆம் திகதி நல்லெண்ணெய்யை வடித்தெடுப்பது பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டதுடன் அது தொடர்பான ஆலோசனைகளும் வழங்கப்பட்டன.
- 2014
- ggg) இலக்கம் 137, சுயிகேஸ் இடம், மத்தேகொட என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு கே. டி. மன்ஜூல என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு திசம்பர் மாதம் 10 ஆம் திகதி அரிசி மாவு மற்றும் வாசனைப் பொருட்கள் பதனிடல் தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- hhh) சஹான் சுதர்ஷன மாவத்தை, சிராவஸ்திபுர என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு ஏ.எம். குமாரசிங்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு திசம்பர் மாதம் 16 ஆம் திகதி வாசனைப் பொருட்கள் மற்றும் வசனைப் பொருட்கள் பதனிடும் இயந்திரங்கள் ஆகியன தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.
- iii) கொரக்காஹுவெவ, அனூராதபுரம் என்ற முகவரியில் அமைந்துள்ள நீர் வளங்கள் சபையின் தினேத் சிறிவர்த்தன என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு திசம்பர் மாதம் 16 ஆம் திகதி வாசனைப் பொருட்கள் மற்றும் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் இயந்திரங்கள், மற்றும் எண்ணெய்யைப் பதனிடும் ஆகியன தொடர்பான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.

- jjj) தெல்கஹதுவ, தொடங்குவ என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு எஸ்.எம். சாமத் யசந்த என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 15 ஆம் திகதி அ.பி.தொ.நி. பல பயிர்கள் உலர்த்தும் இயந்திரத்தின் மூலம் வாசனைப் பொருட்களை உலர்த்துவது தொடர்பான கையேடுகள் அனுப்பிவைக்கப்பட்டன.
- Kkk) இலக்கம் 06, வுடலேண்ட் எஸ்ட்ரேட்டு, மடஹாபொல, மெல்சிறிபுர என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திருமதி கமனி பிரியங்கனி என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 15 ஆம் திகதி தக்காளி, மிளகாய் என்பவற்றுக்கான சாறு மற்றும் பதனிட்டுப்பாதுகாக்கும் பதார்த்தங்கள் மற்றும் போத்தல் சீலர்கள் பற்றிய தகவல்கள் என்பன முன்வைக்கப்பட்ட நேரத்தில் ஆலோசனைகளும் மற்றும் கையேடுகளும் வழங்கப்பட்டன.
- Mmm) கெக்கிராவ சந்தி, கஹட்டகஸ்திகிலிய என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு கே.ஏ. உபுல் பிரியந்த குணபால என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு செப்டம்பர் மாதம் 10 ஆம் திகதி அரிசி கொதிகலன் பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டது.
- Nnn) இலக்கம் 60, சாலியதிவுல்வெவ, எப்பாவெல என்ற முகவரியில் வசிக்கும் திரு டீ. தர்மபால திஸாநாயக்க என்பவருக்கு 2014 ஆம் ஆண்டு யூன் மாதம் 24 ஆம் திகதி சோளத்தில் கற்களை நீக்கும் இயந்திரம் பற்றி செய்துகாண்பிக்கப்பட்டது.

#### 5.2 தானிய மாதிரிகள் பகுப்பாய்வு

பெயர்	மாதிரியின் வகை	மாதிரிகளின் எண்ணிக்கை	மேற்கொள்ளப் பட்ட பகுப்பாய்வு
மட்டக்களப்பு அரசாங்க அதிபர் காரியாலயம்	நெல்	02	தரப் பகுப்பாய்வு
அனுராதபுர ஆயுர்வேத வைத்தியசாலை	நல்லெண்ணெய்	04	தரப் பகுப்பாய்வு
மத்திய வங்கி	அரிசி	02	தரப் பகுப்பாய்வு
அம்பாறை அரசாங்க அதிபர் காரியாலயம்	அரிசி	03	தரப் பகுப்பாய்வு
தனியார் துறை - ஹொரவப்பொத்தான	சோளம்	03	தரப் பகுப்பாய்வு
வணக்கத்திற்குரிய எப்பாவெல பியரத்ன தேரர்	நெல்	02	தரப் பகுப்பாய்வு

## 6. விளம்பரம்/வெளியீடுகள்

### 6.1 செய்திப்பத்திரிகைக் கட்டுரைகள்/செய்தி விடயங்கள்

குறித்த மீளாய்வு ஆண்டு காலப் பகுதியில் வெகுஜன ஊடகங்களினூடாக அ.பி.தொ.நி.செயற்பாடுகளுக்கான விளம்பரம் செய்யப்பட்டது. இது பற்றிய விபரங்கள் பின்வருமாறு காணப்படும்.

நாளாந்த செய்திப்பத்திரிகைகளில் வெளிவந்த கட்டுரைகள்

1. 'சோயாவரையைக் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கான புதிய முறைகள்'-2014 ஏப்ரல் மாதம் வியாழக்கிழமை 17 ஆம் திகதிய 'தினமின' செய்திப்பத்திரிகை - அ.பி. தொ.நி. சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் கலாநிதி டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க அவர்களுடன் கலந்துரையாடி திருமதி சகுந்தலா ஜயசிங்க அவர்கள் தயாரித்த கட்டுரை.
2. 'அறுவடை காலத்தில் நெல் அறுவடை அடையும் நட்டத்தின் பாகம்' 2014 செப்டம்பர் மாதம் 04 ஆம் திகதிய 'லங்காதீப' செய்திப்பத்திரிகை - அ.பி. தொ.நி. சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் கலாநிதி டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க அவர்களுடன் கலந்துரையாடி திரு குமார ஸ்ரீ லியனஆராச்சி அவர்களினால் தயாரிக்கப்பட்டது.
3. 'அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப முன்னேற்றம்' 2014 ஆம் ஆண்டு யூன் மாதம் வெள்ளிக்கிழமை 13 ஆம் திகதிய 'தினமின' செய்திப்பத்திரிகை - அ.பி.தொ.நி. பணிப்பாளர் கலாநிதி சுவர்ணசிக்கா திலக்கரட்ன, சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தரான கலாநிதி டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தரான கலாநிதி சம்பா விக்ரமஆராச்சி ஆகியோருடன் கலந்துரையாடி திருமதி சகுந்தலா ஜயசிங்க அவர்கள் தயாரித்த கட்டுரை.

### 6.2 அ.பி.தொ.நி. வெளியீடுகள் பகிர்ந்தளிப்பு

சிங்களம் மற்றும் ஆங்கிலம் ஆகிய மொழிகளில் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில் நுட்ப மேம்பாடு தொடர்பில் பிரசுரித்த அ.பி.தொ.நி. கையேடுகள், துண்டுப் பிரசுரங்கள், தகவல்கள் அடங்கிய ஏனைய செய்திப்பத்திரிகைகள் என்பவற்றின் 25680 பிரதிகள் மீளாய்வு ஆண்டு காலப் பகுதியில் நிறுவகத்திலுள்ள நன்மை பெறுநர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன.

### 7.0 அ.பி.தொ.நி. வசதிகளைப் பயன்படுத்திய ஏனைய நிறுவனங்கள் பற்றிய விபரம்

பின்வரும் நிறுவனங்களினால்/அமைப்புகளினால் 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் இந்த நிறுவகத்தின் கேட்போர்கூட மற்றும் விடுதி வசதிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன.

விடய இல.	நிறுவனத்தின் பெயர்	நிகழ்தகவு
1)	பிராந்திய அபிவிருத்தி வங்கி	05 தடவைகள்
2)	தலைமைச் செயலகம் (வட மத்திய மாகாணம்)	08 தடவைகள்
3)	மாவட்ட செயலகம் (வட மத்திய மாகாணம்)	01 தடவை
4)	பதிவாளர் நாயகத்தின் திணைக்களம்	01 தடவை
5)	க்ளோபெல் லைப்ஸ்டைல்ஸ் (இலங்கை)	02 தடவைகள்
6)	ரஜரட்டைப் பிராந்திய இலங்கைப் போக்குவரத்து சபை - அனுராதபுரம்	01 தடவை
7)	டோஸ்மாஸ்டெர் க்ளப்	01 தடவை
8)	விஷேட கருத்திட்டங்கள் அமைச்சு	01 தடவை
9)	இலங்கை ரஜரட்டைப் பல்கலைக்கழகம்	27 தடவைகள்
10)	மாகாணக் கட்டுப்பாட்டிற்கான நிறுவகம்	01 தடவை
11)	நீல்ஷன் லங்கா (ப்ரைவட்) லிமிற்றட்	02 தடவைகள்
12)	தொழில் திணைக்களம்	01 தடவை
13)	சுவத் ஏசியன் க்ளினிக்கெல்ஸ்	01 தடவை
14)	வீதிப் பயணிகள் போக்குவரத்து சேவைகள் அதிகார சபை	02 தடவைகள்

#### 8. ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி/வியாபிப்பு ஆகியவற்றுக்கான வசதிகள் மேம்பாடு

- 1) நன்மதிப்பு வசதிகளைப் பெற்றுக்கொள்ளும் முகமாக அ.பி.தொ.நு. இரசாயன ஆய்வுகூடத்தை நவீனப்படுத்தும் பணி ஆரம்பிக்கப்பட்டது.
- 2) வேலைப்பட்டறையின் கூரையை உயர்த்தி அமைக்கும் பணி ஆரம்பிக்கப்பட்டது. புனர்நிர்மாணப் பணி முழுமையாக ஆரம்பிக்கப்பட்டது.

பாரிய உபகரணங்கள், அழிந்த பாகங்கள், வெள்ளப்பெருக்கின் ஏனைய அழிவு பாகங்கள் என்பவற்றைப் பகுப்பாய்வு செய்யும் நிமித்தம் ஆய்வுகூடம் சார்ந்த வசதிகளை நவீனப்படுத்துவதற்கும் தரமுயர்த்துவதற்கும் திறைசேரியினால் 70 மில்லியன் ரூபா தொகையான நிதிகள் வழங்கப்பட்டன. இணையற்ற ஆய்வு கூட ஆராய்ச்சி மேம்பாடானது 2014 ஆம் ஆண்டில் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க அளவு சாதனையாகக் காணப்படுகின்றது.

#### 9. அ.பி.தொ.நி. வெள்ளப்பெருக்கு அனர்த்தம்

மல்வத்து ஓயா பெருக்கெடுத்ததால் ஒரு வெள்ளப்பெருக்கு நிகழ்ந்தது. இந்த நிறுவகம் முழுமையாக ஏறக்குறைய 5 அடி உயரமான வெள்ளப்பெருக்கு நீரில் மூழ்கியது. இதனால் கணினிகள், மோட்டார்கள் இயந்திராதிகள் முதலிய உபகரணங்களுக்கு பாதிப்புகள் ஏற்பட்டன. வெள்ளப்பெருக்க அனர்த்தத்தின் மொத்த அழிவு 7,077,918.00 ரூபா தொகை என மதிப்பிடப்பட்டிருந்தது. இதில் விடுதி மற்றும் களஞ்சியசாலைகள் என்பவற்றின் பாதிப்புகள் அடங்கவில்லை.

## 10. அ.பி.தொ.நி. ஊழியர்களின் தொழில் அபிவிருத்தி

அ.பி.தொ.நி. ஆராய்ச்சிப் பதவியணியிலுள்ள பின்வரும் உத்தியோகத்தர்கள் 2014 ஆம் ஆண்டு காலப் பகுதியில் அறுவடைக்குப் பின்தொழில்நுட்பம் தொடர்பான பிரிவுகளில் பயிற்சிகளைப் பெற்றனர்.

## a) பட்டப்பின்படிப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்

1) திருமதி ஆர்.எம்.ஆர்.கே.  
ரத்நாயக்க  
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

Ph.D தாவர விஞ்ஞானம்  
விஞ்ஞானப் பட்டப்பின்படிப்பு நிறுவகம்  
(PGIS)  
பேராதெனியப் பல்கலைக்கழகம் -  
2012.05.01 - 2015.05.01

2) திருமதி கே.ஜி.எல்.ஆர்.  
ஜயதுங்க  
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

Ph.D உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும்  
தொழில்நுட்பம்  
குயின்ஸ் பல்கலைக்கழகம், பெல்பாஸ்ட்,  
ஐக்கிய இராச்சியம்

## b) குறுங்கால நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்

1. கலாநிதி பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன	கென்டொன் வர்த்தக சந்தை, சீனா - 2014.01.10 - 2014.01.14
2. கலாநிதி (திருமதி) ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன	அரிசி உணவில் உருவாகும் கிருமிகளைக் கட்டுப்படுத்தல் பற்றிய வேலையரங்கு - 2014.01.20 -2014.01.24, பாகிஸ்தான்
3. திரு டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி	கிராம மட்டத்தில் சிறிய அளவான விவசாய உற்பத்திகளுக்கான பெறுமதி சேர்த்தல் மற்றும் பதனிடல் ஆகியவற்றுக்கான உபகரணங்களும் தொழில்நுட்பமும் தொடர்பான ஆற்றல் கட்டியெழுப்பல் நிகழ்ச்சித்திட்டம் - 2014.02.09 - 2014.02.25, இந்தியா

4. திரு டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல	அழியக்கூடிய விவசாய உற்பத்திகளுக்கான குளிர் சங்கி முறைமைகளின் அபிவிருத்தி பற்றிய வேலையரங்கு - 2014.03.23 - 2014.03.29, புது டில்லி, இந்தியா
5. திரு எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க	ஆசியாவில் அரிசி பலப்படுத்தலை அளவிடுதல் - 2014, 2014.09.16 - 2014.09.19, பாங்கொக், தாய்லாந்து
6. திரு டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி	பழ மற்றும் மரக்கறி வகை உற்பத்திகளுக்கான நவீன அறுவடைக்குப் பின்- முகாமைத்துவக் கருவி சாதனங்கள் பற்றிய வேலையரங்கு - 2014.11.03 - 2014.11.07, சீனக் குடியரசு
7. கலாநிதி பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன	விவசாய ஆராய்ச்சி முகாமைத்துவம் பற்றி குறுங்காலப் பயிற்சி (NAARM) - 2014.12.22 - 2015.01.02, ஹைதராபாத், இந்தியா

11. 2014 திசம்பர் 31 ஆம் திகதியிலுள்ள பதவியணி நிலை பற்றிய விபரம்

பதவி

பெயர்

பணிப்பாளர்

கலாநிதி (திருமதி) பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன

BSc.Sp. (விவசாயம், உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும் தொழில்நுட்பம் ) இலங்கை,

MSc.(உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும்

தொழில்நுட்பம்) இலங்கை

PhD.(அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம்,

தோட்டக்கலை) இந்தியா

அரிசி சார்ந்த விஞ்ஞான டிப்ளோமா (சீனா)

மரக்கறி வகை மற்றும் பழ வர்க்கங்கள்

ஆகியவற்றின் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால

உயிரியல் டிப்ளோமா (இஸ்ரவேல்)

திரு டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி

மேலதிகப் பணிப்பாளர் (R மற்றும் TT)

BSc. (விவசாயம்) இலங்கை  
விவசாய டிப்ளோமா (சீனா)  
MSc. (விவசாயம்) இலங்கை  
PGDM, இலங்கை

மேலதிகப் பணிப்பாளர் (நிருவாகம்  
மற்றும் நிதி)

திரு ஆர்.கே.ஏ.பி. ராமநாயக்க  
B.Sc. முகாமைத்துவம் (இலங்கை), Licentiate  
ICA உத்தரவாத சான்றிதழ், MIPFDA  
திருமதி டி.பி. சேனாநாயக்க  
B.Sc. எந்திரப் பொறியியல் (இலங்கை)  
M. Phil. இரசாயனப் பொறியியல் (இலங்கை)  
AM (IESL)

தலைமை எந்திரப் பொறியியலாளர்

சிரேஷ்ட எந்திரப் பொறியியலாளர்

திரு எச்.எம்.ஏ. ரத்நாயக்க  
B.Sc. உற்பத்திப் பொறியியல் (இலங்கை)  
விவசாயப் பதனிடல் பொறியியல் எந்திரத்  
தொழில்நுட்பம் (INDIA)  
AM(IESL)

சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

கலாநிதி டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க  
BSc.Sp.(விவசாயப் பொறியியல்) இலங்கை  
MSc. (விவசாயப் பொறியியல்) இலங்கை  
PhD. (பதனிடல் மற்றும் உணவுகள்  
பொறியியல்) இந்தியா  
NDT (விவசாயம்) இலங்கை, ASAE (USA)

சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

திருமதி டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா  
BSc. Sp. (தோட்டக்கலை) இலங்கை  
M.Phil (பயிர்கள் விஞ்ஞானம்.) இலங்கை

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

திரு டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல  
B.Sc. Sp. விவசாயம் (இலங்கை)

எந்திரப் பொறியியலாளர்

திரு பீ.டி.எம்.பி. பண்டார திலாநாயக்க  
BSc. (பொறியியல்) இலங்கை  
எந்திரப் பொறியியல் (பதனிடல் மற்றும்  
உணவுகள் பொறியியல்) இந்தியா, AMIE  
(இலங்கை)

- ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்  
 திருமதி கே.ஜி.எல்.ஆர். ஜயதுங்க  
 B.Sc. Sp. விவசாயம் (இலங்கை)  
 M.Phil. உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும்  
 தொழில்நுட்பம் (இலங்கை)
- ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்  
 திருமதி ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க  
 BSc.Sp. (தாவரவியல்) இலங்கை  
 MSc. (பழ வர்க்கங்களினதும் மரக்கறி  
 வகைகளினதும் அறுவடைக்குப் பின்-  
 தொழில்நுட்பம்) இலங்கை
- சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்  
 கலாநிதி (திருமதி) ஆர்.எம்.என்.ஏ.  
 விஜேவர்த்தன  
 BSc. (விவசாயம்) இலங்கை  
 MSc. (விவசாயம்) இலங்கை,  
 PhD. (தோட்டக்கலை அறுவடைக்குப் பின்-  
 தொழில்நுட்பம்) இந்தியா
- ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்  
 திரு சி.ஆர். குணவர்த்தன  
 B.Sc.Spec. இரசாயனம் (இலங்கை)
- சிரேஷ்ட எந்திரப் பொறியியலாளர்  
 திரு ரீ.எம்.ஆர். திலாநாயக்க  
 BSc. (பொறியியல்) இலங்கை  
 எந்திரப் பொறியியல் (இந்தியா), AMIE  
 (இலங்கை)
- ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்  
 திருமதி எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன  
 BSc. (பிரயோக விஞ்ஞானம்) இலங்கை  
 MSc. (உணவு விஞ்ஞானம் மற்றும்  
 தொழில்நுட்பம்)
- வியாபிப்பு உத்தியோகத்தர்  
 திரு பி.ஜி. லலித் வசந்த  
 B.Sc. Spec. விவசாயம் (இலங்கை)

வியாபிப்பு உத்தியோகத்தர்

திருமதி சி.ஏ.கே. திலாநாயக்க  
B.Sc. Spec. விவசாயம் (இலங்கை)  
PGDipl. விவசாயம் (இலங்கை)

எந்திரப் பொறியியலாளர்

திருமதி டி.எம். ஸ்ரீமா பிரியங்கிக்கா பண்டார  
B.Sc. இரசாயனப் பொறியியல் (இலங்கை),  
எந்திரப் பொறியியல் உற்பத்தி முறைமை  
பொறியியல் (இலங்கை)

வியாபிப்பு உத்தியோகத்தர்

திரு எம்.எம். ஹேரத்  
B.Sc Sp. விவசாயம் (இலங்கை),  
ஆலோசனை விடய டிப்ளோமா

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்

யூ.ஜி. சந்திராஜித்  
B.Sc.(விஷேட) தாவரவியல்  
MSc. உணவு மற்றும் தொழில்நுட்பம்

கணக்காளர்

திரு ஐ.எம்.என்.பி. இலங்கசிங்க  
வர்த்தகப் பட்டம் (விஷேட)

நிருவாக உத்தியோகத்தர்

திரு ஜானக சுபசிங்க

சிரேஷ்ட ஆய்வுகூட  
தொழில்நுட்பவியலாளர்

திரு பி.இ.எம்.ஆர். பலிப்பனே

தலைவருக்கான அந்தரங்க  
உதவியாளர்

திருமதி எச்.டீ.கே.டீ. விக்ரமசிங்க

துணை ஊழியர்கள்	
தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்	01
வரையுநர்	01
கட்டிடப் பரிசோதகர்	01
முகாமைத்துவ உதவியாளர் (சுருக்கெழுத்தாளர்/ தட்டெழுத்தாளர்)	01
முகாமைத்துவ உதவியாளர் (தட்டெழுத்தாளர்(சிங்களம்/ஆங்கிலம்)	03
கள உத்தியோகத்தர்	03
ஆய்வுகூட உதவியாளர்	03
முகாமைத்துவ உதவியாளர்	08
விடுதிக் காப்பாளர்	01
ஒட்டுநர்	01
தொழில்நுட்ப வல்லுநர்	01
மின்னியலாளர்	01
ஆலை இயக்குநர்	02
கொதிகலன் இயக்குநர்	02
சாரதி	08
வேலைப்பட்டறை இயக்குநர்	01
முகாமைத்துவ உதவியாளர்	05
சமையற்காரர்	01
பாதுகாப்பு அலுவலர்	06
ரோனியோ இயந்திர இயக்குநர்	01
சிறுநுண்டிச்சாலைத் தொழிலாளர்	01
அலுவலக உதவியாளர்	01
துப்புரவேட்பாட்டுத் தொழிலாளர்	01

---

## ஆராய்ச்சிப் பணிகள் பற்றிய சாரம்சம்

பெயர்	பதவி	ஆராய்ச்சி/அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம்	வருடாந்த அறிக்கையின் குறிப்புப் பக்கம்
கலாநிதி (திருமதி) பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன	பணிப்பாளர்	<p>1. ஒட்டுமொத்த நிருவாகப் பணி</p> <p>2. வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி யூ.ஜி. சந்திராஜித், டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, கே.ஜி.எல்.ஆர். ஜயதுங்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, உடனடியாக உண்ணக்கூடிய அரிசி நூடில்ஸ்கள் தயாரிப்பும் தரமும் பற்றிய மதிப்பீடு (கோப்பையிலடைத்த நூடில்ஸ்), இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp 5-8</p> <p>2. எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, அரிசி மாவு மைய அதிகம் வரட்டிய ஒரு விசுகோத்து வகையைத் தயாரித்தலும் அதனைக் களஞ்சியப்படுத்தும்</p>	6,7,18,19, 20

		<p>பொருத்தப்பாடு பற்றிய மதிப்பீடும் , இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp 9-</p> <p>3. பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, எம்.கே.யூ. ஆராச்சி, கே.எம்.எஸ். விமலசிறி, டி.ஜி.என்.ஜி. விஜேசிங்க, 2014, போஷாக்குக் கலந்த சக்தி வாய்ந்த முருங்கை இலை உணவுகள் தயாரிப்பு, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp14- 18</p> <p>4. பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, ஏ.ஏ.எம்.ரீ. குணசேக்கர, என்.டப்ளியூ. ஜயவர்த்தன, ஜி.ஏ.எஸ். கினிகத்தர, 2014, முருங்கை இலைகள் (Moringa Oleifera) பாண் தயாரிப்பு,</p>	
--	--	---	--

		<p>இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp33-41</p> <p>5. சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான விநியோகச் சங்கிலி தொடர்பில் மரக்கறி வகைகளை ஏற்றியிறக்குவதற்கான பொதியிடல் பாவனை - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp52-56</p> <p>6. ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஜி.டீ. செனவிரத்ன, என்.டப்ளியூ.ஐ.ஏ. ஜயவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல,</p>	
--	--	---	--

		<p>பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, பாரிய மரப் பெட்டிப் பொதிகளைப் பயன்படுத்தி லீக்ஸ்களை (Allium Porum) எடுத்துச்செல்கின்ற போது அறுவடைக்குப் பின்னர் ஏற்படுகின்ற இழப்புகளைக் குறைத்தல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp57-61</p> <p>7.டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பிற்-பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் தரம் கெடுதல் ஆகியன பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய</p>	
--	--	---	--

		<p>சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp62-66</p> <p>8. டப்ளியூ. ஏ. எச். சம்பா, ஆர். எம். ஆர். என். கே. ரத்நாயக்க, பீ. எம். கே. எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, கசாவாவின் (<i>Manihot esculenta</i> Crantz) தோல் ஆயுட்காலத்தை நீடிப்பதற்குப் பொருத்தமான ஒரு முறையியலைத் தயாரித்தல், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp73-78</p> <p>9. ஆர். எம். ஆர். என். கே. ரத்நாயக்க, டப்ளியூ. எம். சி. பீ. வாசல, சி. ஏ. கே. திஸாநாயக்க, சி. ஆர். குணவர்த்தன, யூ. ஜி. சந்திராஜித், பீ. எம். கே. எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, கொலேட்டோட்டிக்கெம் கொக்கோடெஸ் (<i>Colletotichum cocodes</i>) என்ற மூல காரணியினால் தக்காளிப் பழம் அழுகலுக்கான அந்த்ராகொனோஸ் (anthracnose) மீது சோடியம்</p>	
--	--	--	--

		<p>காபனேற்றினதும் மற்றும் அமோனியம் காபனேற்றினதும் தாக்கம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp93-98</p> <p>10. டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, எச்.ஏ.எம்.பி. ரத்நாயக்க, அரிசி மாவின் தர மேம்பாடு தொடர்பான முன்- ஜெலட்டினைஷேன் பங்களிப்பு 2014 இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp99-103</p> <p>11. பீ.டி.எம்.பி. பண்டார, எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, குறைந்த செலவில் தானிய மாவு அரைக்கும் இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும் - இலங்கை</p>	
--	--	---	--

		<p>அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp140-145</p> <p>12. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, அரிசி மாவு உற்பத்திக் கைத்தொழிலுக்கான சக்தி வினைத்திறன் வாய்ந்த அதிர்வுடைய நான்கு சிப்டெர் இயந்திரம் ஒன்றின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp136-139</p> <p>13. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, கே.பீ. பலிப்பனே, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, அ.பி.தொ.நி. நடுத்தர அளவான சோளம் அடித்துரிக்கும் இயந்திரம், இலங்கை அறுவடைக்குப்</p>	
--	--	--	--

		<p>பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp151-154</p> <p>14. டி.பி. சேனாநாயக்க, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, பீ.டி.எம்.பி. பண்டார, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பருமனைக் குறைப்பதற்கான தேய்த்து மெருகேற்றும் உலோகக் கம்பியிலான இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp155-159</p> <p>15 டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, தானியங்களைக் களஞ்சியப்படுத்தப் பயன்படும் உறைகளுடன் இணைந்த தொற்றுக்களை தொற்றுநீக்குவதற்கான</p>	
--	--	--	--

		<p>அரிசி வீவிலினது (Sitophilus aryzoe) மென்மையான களைத்த தன்மையும் குறைந்த தானிய ப்ரோரும் (Rhizopertha Dominica) - விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம் - pp51-54</p> <p>16. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, நெல் உலர்த்தும் சிறிய அளவான ஒரு இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - இலங்கை ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம் (ISAE 2014) - pp 347-349.</p> <p>17. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, ஒரு தொகுதி வகை சோளம் உலர்த்தியின் தயாரிப்பும் அதன் மதிப்பீடும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் (ISAE 2014), ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை - pp 351-353</p>	
--	--	---	--

		<p>18. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல,  சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க,  டீ.ஏ.என். தர்மசேன, சி.ஆர்.  குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர்.  திஸாநாயக்க,  பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன,  2014, இலங்கையில்  பிரதான வாழைப் பழ  விநியோகச் சங்கிலி சார்ந்த  செயற்பாடுகளிலுள்ள  இழப்பைக்  கட்டுப்படுத்துவதற்கான  அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட  கால இழப்புகள் மற்றும் தரம்  கெடுதல் ஆகியன பற்றிய  மதிப்பீடு - இலங்கை  அறுவடைக்குப் பின்-  தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின்  அறுவடைக்குப் பின்-  தொழில்நுட்பம் பற்றிய  சர்வதேச ஆராய்ச்சி  மாநாட்டு நடவடிக்கைகள்  02(01)</p> <p>19. ஆர்.எம்.என்.ஏ.  விஜேவர்த்தன, எச்.எஸ்.  ஜயவர்த்தன,  டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல,  பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன,  2014, உலர்ந்த பயெல்  அக்லெ மாமெலொஸ்  (Aegle marmelos) பழத்  தூளிலிருந்து உடனடியாகப்  பருகக்கூடிய பானத்தைத்  தயாரித்தலும் மற்றும் அதன்  தரம் பற்றிய மதிப்பீடும்,  விவசாயமும் சுற்றாடலும்  பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு  நடவடிக்கைகள் -  ருஹுணுப்</p>	
--	--	--	--

		பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாய பீடம், நவம்பர் 29 ஆம் திகதி	
திரு டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி	மேலதிகப் பணிப்பாளர்	a) ஆராய்ச்சி, பயிற்சி, வியாபிப்பு, கண்காட்சி மற்றும் உசாதுணை போன்ற ஒட்டுமொத்த ஆராய்ச்சி மற்றும் தொழில்நுட்ப பரிமாற்றல் செயற்பாடுகள்  b) வெளியிடப்பட்ட அறிக்கைகள்  15. டி.பி.சி. சுவர்ணசிறி, 2014, இலங்கையின் திறந்த சந்தையில் கிடைக்கக்கூடிய உள்ளூர் ரீதியில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற அரிசியின் தர மதிப்பீடு: இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp42-47.	6,7,18
திருமதி டி.பி. சேனாநாயக்க	தலைமை இயந்திரப் பொறியியலாளர்	1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம் தினைத் தானியங்களிலுள்ள கற்களை நீக்கும் இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும்  வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி 1. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டி.பி. சேனாநாயக்க, பீ.டி.எம்.பி. பண்டார, டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார,	6,7,19,20

		<p>கே.பீ. பலிப்பனே, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, அ.பி.தொ.நி. நடுத்தர அளவான சோளம் அடித்தூரிக்கும் இயந்திரம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp151-154</p> <p>2. டி.பீ. சேனாநாயக்க, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, பீ.டி.எம்.பி. பண்டார, பீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பருமனைக் குறைப்பதற்கான தேய்த்து மெருகேற்றும் உலோகக் கம்பியிலான இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp155-159</p> <p>3. பீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டி.பி. சேனாநாயக்க, 2014, தொடர்ச்சியாக நெல்</p>	
--	--	---	--

		<p>வேகவைக்கக்கூடிய கொதியடுப்பு அபிவிருத்தி, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp132-135</p> <p>4. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, அரிசி மாவு உற்பத்திக் கைத்தொழிலுக்கான சக்தி வினைத்திறன் வாய்ந்த அதிர்வுடைய நான்கு சிப்டெர் இயந்திரம் ஒன்றின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp136-139</p> <p>5. டீ.பி. சேனாநாயக்க, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, காலால் மிதித்து இயக்கக்கூடிய நெல் சுத்தம்</p>	
--	--	---	--

		<p>செய்யும் இயந்திரத்தைத் தயாரித்து சோதனையிடுதல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp146-150</p> <p>6. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டி.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, நெல் உலர்த்தும் சிறிய அளவான ஒரு இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - இலங்கை ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம் (ISAE 2014) - pp 347-349.</p> <p>7. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டி.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, ஒரு தொகுதி வகை சோளம் உலர்த்தியின் தயாரிப்பும் அதன் மதிப்பீடும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் (ISAE 2014), ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை - 351-353</p>	
--	--	--	--

<p>திரு எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க</p>	<p>சிரேஷ்ட எந்திரப் பொறியியலாளர்</p>	<p>a) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள் i) அரிசி பதனிடும் கைத்தொழிலில் நிகழும் வீணாதலைக் கட்டுப்படுத்துதல் 2. அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள் தரத்தில் உயர்ந்த அரிசியை உற்பத்தி செய்யக்கூடிய அரிசி ஆலைகளைத் தாபித்தலும் அபிவிருத்தி செய்தலும்</p> <p>3. வெளியிடப்பட்ட அறிக்கைகள் 1. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, கே.பீ. பலிப்பனே, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, அ.பி.தொ.நி. நடுத்தர அளவான சோளம் அடித்துரிக்கும் இயந்திரம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp151-154</p> <p>2. டீ.பி. சேனாநாயக்க. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, டீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பருமனைக்</p>	<p>6,7,19,20</p>

		<p>குறைப்பதற்கான தேய்த்து மெருகேற்றும் உலோகக் கம்பியிலான இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - 155-159</p> <p>3. ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க டீ.பி. சேனாநாயக்க. 2014, தொடர்ச்சியாக நெல் வேகவைக்கக்கூடிய கொதியடுப்பு அபிவிருத்தி, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp132-135</p> <p>4. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, அரிசி மாவு உற்பத்திக் கைத்தொழிலுக்கான சக்தி வினைத்திறன் வாய்ந்த அதிர்வுடைய நான்கு சிப்டெர் இயந்திரம் ஒன்றின்</p>	
--	--	---	--

		<p>வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp136-139</p> <p>5. டி.பி. சேனாநாயக்க, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.டி.எம்.பி. பண்டார, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, காலால் மிதித்து இயக்கக்கூடிய நெல் சுத்தம் செய்யும் இயந்திரத்தைத் தயாரித்து சோதனையிடுதல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp146-150</p> <p>6 13. டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, அரிசி மாவின் தர மேம்பாடு தொடர்பான முன்- ஜெலட்டினைஷன் பங்களிப்பு 2014 இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-</p>	
--	--	--	--

		<p>தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp99-103.</p>	
<p>கலாநிதி டீ.எம்.சி.சி. குணதிலக்க</p>	<p>சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்</p>	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம் i) பட்டுக்கூட்டு ரசவாத நிலைமைகளில் சோயாவரைகளை களஞ்சியப்படுத்துவதற்கான கையாளுகை நடைமுறைகளும் தாக்கமும் பற்றிய மதிப்பீடு</p> <p>3) தனியார் நிதியளித்த கருத்திட்டம் இலங்கையின் நிலைமைகளில் களஞ்சியப்படுத்தலிலுள்ள இணைந்த பொதிகளின் உயிரியல் ரீதியில் பூச்சிகளை அழிக்கக்கூடிய வினைத்திறன்</p> <p>5) வெளியிடப்பட்ட கருத்திட்டங்கள் 1. டீ.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, கே.பீ. பலிப்பனே, 2014, பருமன் அளவில் பெரிய வெங்காயத்தைத் தரம் பிரிக்கும் இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி</p>	<p>6,7, 18,19</p>

		<p>மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp67-72</p> <p>டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திலாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன.</p> <p>2. டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, தானியங்களைக் களஞ்சியப்படுத்தப் பயன்படும் உறைகளுடன் இணைந்த தொற்றுக்களை தொற்றுநீக்குவதற்கான அரிசி வீவிலினது (Sitophilus aryzoe) மென்மையான களைத்த தன்மையும் குறைந்த தானிய ப்ரோரும் (Rhizopertha Dominica) - விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம் - pp51-54</p>	
<p>கலாநிதி (திருமதி) டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா</p>	<p>சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்</p>	<p>5) வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி</p> <p>1. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான</p>	<p>18,19</p>

		<p>வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் தரம் கெடுதல் ஆகியன பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp62-66</p> <p>2. டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, கசாவாவின் (<i>Manihot esculenta Crantz</i>) தோல் ஆயுட்காலத்தை நீடிப்பதற்குப் பொருத்தமான ஒரு முறையியலைத் தயாரித்தல், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி</p>
--	--	---

		<p>மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp73- 78</p> <p>3. டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, எம்.ஐ.எஸ். கில், பீ.வி.சி. மஹஜன், என்.கே. அரோரா, எஸ். பெடி, 2014, சுடர் விதையல்லாத சி.வி. பெரி மேசைத் திராட்சைகளின் (vitis vinifera L.) cv. தரத்தை மேம்படுத்தும் அறுவடைக்குப் பின்- சாலிசிலிக் அமில தழை தெளிகள், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp88- 92</p>	
டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல	ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம் i) நெல்லை அதிகளவில் களஞ்சியப்படுத்துவதற்கான சைலோ முறைமை பற்றிய மதிப்பீடு</p> <p>4) தனியார் நிதியளித்த கருத்திட்டம் a) இலங்கையின் நிலைமைகளில் களஞ்சியப்படுத்தலிலுள்ள இணைந்த பொதிகளின் உயிரியல் ரீதியில் பூச்சிகளை அழிக்கக்கூடிய வினைத்திறன்</p>	6,7, 18,19 20

		<p>b) வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி</p> <p>1) டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, தானியங்களைக் களஞ்சியப்படுத்தப் பயன்படும் உறைகளுடன் இணைந்த தொற்றுக்களை தொற்றுநீக்குவதற்கான அரிசி வீவிலினது (Sitophilus aryzoe) மென்மையான களைத்த தன்மையும் குறைந்த தானிய ப்ரோரும் (Rhizopertha Dominica) - விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம் - pp51-54</p> <p>2. சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான விநியோகச் சங்கிலி தொடர்பில் மரக்கறி வகைகளை ஏற்றியிறக்குவதற்கான பொதியிடல் பாவனை - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப</p>	
--	--	--	--

		<p>நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp52-56</p> <p>3. ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஜி.டி. செனவிரட்ன, என்.டப்ளியூ.ஐ.ஏ. ஜயவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, பாரிய மரப் பெட்டிப் பொதிகளைப் பயன்படுத்தி லீக்ஸ்களை (Allium Porum) எடுத்துச்செல்கின்ற போது அறுவடைக்குப் பின்னர் ஏற்படுகின்ற இழப்புகளைக் குறைத்தல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp57-61</p> <p>4. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, டி.ஏ.என். தர்மசேன, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலியில்</p>	
--	--	--	--

		<p>நிகழும் இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்பான இன்றைய பிரச்சினைகள், அத்தகைய தொழில்நுட்பங்களுக்கான கேள்வி, அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள், அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப சஞ்சிகை</p> <p>02(01)</p> <p>5. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வசால, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. விஜேவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் தரம் கெடுதல் ஆகியன பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp62-66</p> <p>6. ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வசால, சி.ஏ.கே.</p>	
--	--	---	--

		<p>திலாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, கொலேட்டோட்டிக்கெம் கொக்கோடெஸ் (Collettotichum cocodes) என்ற மூல காரணியினால் தக்காளிப் பழம் அழுகலுக்கான அந்த்ராகொனோஸ் (anthracnose) மீது சோடியம் காபனேற்றினதும் மற்றும் அமோனியம் காபனேற்றினதும் தாக்கம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp93-98</p> <p>7.ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, உலர்ந்த பயெல் அக்லெ மாமெலொஸ் (Aegle marmelos) பழத் தூளிலிருந்து உடனடியாகப் பருகக்கூடிய பானத்தைத் தயாரித்தலும் மற்றும் அதன் தரம் பற்றிய மதிப்பீடும், விவசாயமும் சுற்றாடலும்</p>	
--	--	---	--

		பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாய பீடம், நவம்பர் 29 ஆம் திகதி	
திரு பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார திலாநாயக்க	எந்திரப் பொறியியலாளர்	1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம் 1) நெல்லை அறுவடை செய்வதற்குப் பயன்படுத்தப்படும் இணைந்த நெல் அறுவடை இயந்திரத்தினால் ஏற்படும் நட்டங்கள் பற்றிய மதிப்பீடு  2) அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம் அரிசி மாவு ஆலைக் கைத்தொழிலின் மேம்பாடு 3) தனியார் நிதியளித்த கருத்திட்டம் : எள்ளு உரித்து எண்ணெய் எடுக்கும் விலை குறைந்த இயந்திரத்தின் அபிவிருத்தி 5) வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி 1. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன, தானிய மாவு கலக்கும் குறைந்த விலையிலான இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும் இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - 140-145	6,7,19,20

		<p>2. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டீ.பி. சோனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, நெல் உலர்த்தும் சிறிய அளவான ஒரு இயந்திரத்தின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - இலங்கை ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம் (ISAE 2014) - pp 347-349.</p> <p>3. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டீ.பி. சோனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, ஒரு தொகுதி வகை சோளம் உலர்த்தியின் தயாரிப்பும் அதன் மதிப்பீடும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் (ISAE 2014), ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை - 351-353</p> <p>4. யூ.ஜி. சந்திராஜித், டீ.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, டீ.பி.சி. சுவர்ணசிறி, இணைந்த நெல் அறுவடை இயந்திரத்தின் மூலம் அறுவடை செய்யப்படும் நெல்லின் விதை முளையின் தாக்கம் - விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - இலங்கை</p>	
--	--	---	--

		<p>ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம் (ISAE 2014) - pp 365-367</p> <p>5. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க,      டி.பி. சேனாநாயக்க,      பீ.இ.எம்.பி. பண்டார,      டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார,      கே.பீ. பலிப்பனே,      பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன,      2014, அ.பி.தொ.நி. நடுத்தர      அளவான சோளம்      அடித்துரிக்கும் இயந்திரம்,      அறுவடைக்குப் பின்-      தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின்      அறுவடைக்குப் பின்-      தொழில்நுட்பம் பற்றிய      சர்வதேச ஆராய்ச்சி      மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் -      pp151-154</p> <p>6. டி.பி. சேனாநாயக்க,      எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க,      பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன,      பீ.இ.எம்.பி. பண்டார,      ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க,      பருமனைக்      குறைப்பதற்கான தேய்த்து      மெருகேற்றும் உலோகக்      கம்பியிலான இயந்திரம்      பற்றிய மதிப்பீடு -      இலங்கை அறுவடைக்குப்      பின்-தொழில்நுட்ப      நிறுவகத்தின்      அறுவடைக்குப் பின்-      தொழில்நுட்பம் பற்றிய      சர்வதேச ஆராய்ச்சி      மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் -      155-159</p>	
--	--	---	--

		<p>7. டி.பி. சேனாநாயக்க, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.டி.எம்.பி. பண்டார, ஈ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, காலால் மிதித்து இயக்கக்கூடிய நெல் சுத்தம் செய்யும் இயந்திரத்தைத் தயாரித்து சோதனையிடுதல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp146-150</p>	
<p>திருமதி கே.ஜி.எல்.ஆர். ஜயதுங்க</p>	<p>ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்</p>	<p>கற்கை விடுமுறையில் வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, கே.ஜே.எல்.ஆர். ஜயதுங்க, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, 2014, உடனடியாக உண்ணக்கூடிய அரிசி நாடில்ஸ்கள் தயாரிப்பும் தரமும் பற்றிய மதிப்பீடு (கோப்பையிலடைத்த நாடில்ஸ்), இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp 5-8</p>	18

<p>திருமதி ஆர்.எம்.ஆர்.என். கே. ரட்நாயக்க</p>	<p>ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்</p>	<p>கற்கை விடுமுறையில் b)வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி</p> <p>1. டப்ளியூ.எம்.பீ.சி. வாசல, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் தரம் கெடுதல் ஆகியன பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp62-66</p> <p>2. ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, டப்ளியூ.எம்.பீ.சி. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, 2014, கொலேட்டோட்டிக்கெம் கொக்கோடெஸ் (Collettotichum cocodes) என்ற மூல காரணியினால்</p>	<p>18,19</p>
---	------------------------------------	--	--------------

		<p>தக்காளிப் பழம் அழுகலுக்கான அந்த்ராகொனோஸ் (anthracnose) மீது சோடியம் காபனேற்றினதும் மற்றும் அமோனியம் காபனேற்றினதும் தாக்கம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp93-98.</p> <p>3. டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, 2014, கசாவாவின் (Manihot esculenta Crantz) தோல் ஆயுட்காலத்தை நீடிப்பதற்குப் பொருத்தமான ஒரு முறையியலைத் தயாரித்தல், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp73-78.</p>	
--	--	--	--

<p>திரு சி.ஆர். குணவர்த்தன</p>	<p>ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்</p>	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம் i) பழங்களையும் மரக்கறி வகைகளையும் எடுத்துச் செல்வதற்கான பாதுகாப்பான பொதியிடலின் சாத்தியவள ஆய்வு 2) அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம் ii) பழ மைய உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை கிராம மட்டத்தில் ஆரம்பித்தல்  b) வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி 1. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வசால, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, டி.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரடன், 2014 - தானியங்களைக் களஞ்சியப்படுத்தப் பயன்படும் உறைகளுடன் இணைந்த தொற்றுக்களை தொற்றுநீக்குவதற்கான அரிசி வீவிலினது (Sitophilus aryzoe) மென்மையான களைத்த தன்மையும் குறைந்த தானிய ப்ரோரும் (Rhizopertha Dominica) - விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - ருஹ்ரூணுப் பல்கலைக்கழகம் - 51-54)</p>	<p>6,7,18,6,7, 19,21</p>
------------------------------------	------------------------------------	--	------------------------------

		<p>2. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, சிறியளவில் நெல் உலர்த்தும் இயந்திரமொன்றின் வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் (ISAE 2014), ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை - pp 347-349</p> <p>3. பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, ஒரு தொகுதி வகை சோளம் உலர்த்தியின் தயாரிப்பும் அதன் மதிப்பீடும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் (ISAE 2014), ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகம், இலங்கை - pp 351-353</p> <p>4. சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான விநியோகச் சங்கிலி தொடர்பில் மரக்கறி வகைகளை ஏற்றியிறக்குவதற்கான</p>	
--	--	--	--

		<p>பொதியிடல் பாவனை - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp52-56</p> <p>5. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க. டீ.ஏ.என். தர்மசேன, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலியில் நிகழும் இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்பான இன்றைய பிரச்சினைகள், அத்தகைய தொழில்நுட்பங்களுக்கான கேள்வி, அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள், அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப சஞ்சிகை 02(01)</p> <p>6. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரட்நாயக்க, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ்.</p>	
--	--	---	--

		<p>திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பிற்-பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் தரம் கெடுதல் ஆகியன பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp62-66</p> <p>7. ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, கொலேட்டோட்டிக்கெம் கொக்கோடெஸ் (Collettotichum cocodes) என்ற மூல காரணியினால் தக்காளிப் பழம் அழுகலுக்கான அந்த்ராகோனோஸ் (anthracnose) மீது சோடியம் காபனேற்றினதும் மற்றும் அமோனியம் காபனேற்றினதும் தாக்கம்,</p>	
--	--	---	--

		<p>இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp93-98</p> <p>8. 13. டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, எச்.எம்.ஏ.பி. ரட்நாயக்க, அரிசி மாவின் தர மேம்பாடு மீது ப்ரிஜெலட்டினைஷனின் பங்களிப்பு, 2014 -</p> <p>இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp99-103</p>	
<p>கலாநிதி (திருமதி) ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன</p>	<p>சிரேஷ்ட ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்</p>	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள் i. கொய்யாப்பழத்தின் (var. Bangkok Giant) தோல் ஆயுட்காலத்தை நீடிப்பதற்காக பாகு பரவிய கலவைச் சுருள் மைய பொலிசக்கரைட்டுப் பிரயோகம்</p> <p>ii. தோடம்பழத்தைக் களஞ்சியப்படுத்தி தரத்தை</p>	<p>6,7,18,19 20</p>

		<p>மேம்படுத்துவதற்கான பாகு உருவாக்க லிபிட் கலவை மைய பொலிசுக்கரைட்டுத் தயாரிப்பு</p> <p>2) அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம் பழங்களின் தோல் ஆயுட்காலத்தை அதிகரித்தலும் நவீனப்படுத்தலும்</p> <p>5) வெளியிடப்பட்ட கருத்திட்டங்கள் டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திலாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, டீ.எம்.சி.சி. குணதிலக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, தானியங்களைக் களஞ்சியப்படுத்தப் பயன்படும் உறைகளுடன் இணைந்த தொற்றுக்களை தொற்றுநீக்குவதற்கா ன அரிசி வீவிலினது (Sitophilus aryzoe) மென்மையான களைத்த தன்மையும் குறைந்த தானிய ப்ரோரும் (Rhizopertha Dominica) - விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு</p>	
--	--	--	--

		<p>நடவடிக்கைகள் -  ருஹுணுப்  பல்கலைக்கழகம் -  pp51-54</p> <p>2. சி.ஆர். குணவர்த்தன,  டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல,  சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க,  ஆர்.எம்.என்.ஏ.  விஜேவர்த்தன, யூ.ஜி.  சந்திராஜித், பீ.எம்.எஸ்.கே.  திலக்கரட்ன, 2014 -  இலங்கையில் பிரதான  விநியோகச் சங்கிலி  தொடர்பில் மரக்கறி  வகைகளை  ஏற்றியிறக்குவதற்கான  பொதியிடல் பாவனை -  இலங்கை அறுவடைக்குப்  பின்-தொழில்நுட்ப  நிறுவகத்தின்  அறுவடைக்குப் பின்-  தொழில்நுட்பம் பற்றிய  சர்வதேச ஆராய்ச்சி  மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் -  pp52-56</p> <p>3. ஆர்.எம்.என்.ஏ.  விஜேவர்த்தன, ஜி.டீ.  செனவிரத்தன,  என்.டப்ளியூ.ஐ.ஏ.  ஜயவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர்.  திஸாநாயக்க,  டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல,  பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன,  2014 - பாரிய மரப் பெட்டிப்  பொதிகளைப் பயன்படுத்தி  லீக்ஸ்களை (Allium Porum)  எடுத்துச்செல்கின்ற போது  அறுவடைக்குப் பின்னர்</p>	
--	--	--	--

		<p>ஏற்படுகின்ற இழப்புகளைக் குறைத்தல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp57-61</p> <p>4. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.ஏ.எச். சம்பா, ஆர்.எம்.என்.ஆர்.கே. ரத்நாயக்க, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014 - இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் தரம் கெடுதல் ஆகியன பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp62-66</p> <p>5. ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன,</p>	
--	--	---	--

		<p>டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, 2014 - உலர்ந்த பயெல் அக்லெ மாமெலொஸ் (Aegle marmelos) பழத் தூளிலிருந்து உடனடியாகப் பருகக்கூடிய பானத்தைத் தயாரித்தலும் மற்றும் அதன் தரம் பற்றிய மதிப்பீடும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாய பீடம், நவம்பர் 29 ஆம் திகதி</p>	
திரு ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க	சிரேஷ்ட எந்திரப் பொறியியலாளர்	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்: i இலங்கையின் அரிசி ஆலைகளினது மின்சார சக்தி வினைத்திறன் மேம்பாடு</p> <p>2) தனியார் நிதியளித்த கருத்திட்டம்: a) புதிதாக அறுவடைசெய்த நெல்லை உலர்த்துவதற்கான ஒரு நடமாடும் இயந்திரத்தை அபிவிருத்தி செய்தல்</p> <p>5) வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி: 1. டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, எச்.எம்.ஏ.பி. ரட்நாயக்க, அரிசி மாவின் தர மேம்பாடு மீது ப்ரிஜெலட்டினைஷனின்</p>	6,7,18,19 20

		<p>பங்களிப்பு, 2014 - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp99-103</p> <p>2. ஈ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டீ.பி. சேனாநாயக்க, 2014, தொடர்ச்சியாக நெல் வேகவைக்கக்கூடிய கொதியடுப்பு அபிவிருத்தி, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp132</p> <p>3. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, ஈ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, டீ.பி. சேனாநாயக்க, பி.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, அரிசி மாவு உற்பத்திக் கைத்தொழிலுக்கான சக்தி வினைத்திறன் வாய்ந்த அதிர்வுடைய நான்கு சிப்டெர் இயந்திரம் ஒன்றின் வடிவமைப்பும்</p>	
--	--	--	--

		<p>அபிவிருத்தியும், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - 136-139</p> <p>4. டி.பி. சேனாநாயக்க, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.டி.எம்.பி. பண்டார, டி.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, காலால் மிதித்து இயக்கக்கூடிய நெல் சுத்தம் செய்யும் இயந்திரத்தைத் தயாரித்து சோதனையிடுதல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - 146-150</p> <p>5. டி.பி. சேனாநாயக்க, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, பீ.டி.எம்.பி. பண்டார, டி.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, சோளத்தின் பருமனைக் குறைப்பதற்கான தேய்த்து மெருகேற்றும் உலோகக் கம்பியிலான இயந்திரம் பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப</p>	
--	--	--	--

		<p>நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp155-159</p> <p>6. ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஜி.டீ. செனவிரட்ன, என்.டப்ளியூ.ஏ. ஜயவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திலாநாயக்க, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, பாரிய மரப் பெட்டிப் பொதிகளைப் பயன்படுத்தி லீக்ஸ்களை (Allium Porum) எடுத்துச்செல்கின்ற போது அறுவடைக்குப் பின்னர் ஏற்படுகின்ற இழப்புகளைக் குறைத்தல் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp57-61</p> <p>7. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திலாநாயக்க, டீ.ஏ.என். தர்மசேன, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திலாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் பிரதான வாழைப் பழ</p>	
--	--	--	--

		<p>விநியோகச் சங்கிலியிலுள்ள இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் இன்றைய பிரச்சினைகள், அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால இழப்புகள் மற்றும் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பத்திற்கான கேள்வி - அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப சஞ்சிகை 02(01)</p> <p>8. டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, எச்.எம்.ஏ.பி. ரட்நாயக்க - அரிசி மாவின் தர மேம்பாடு தொடர்பான முன்-ஜெலட்டினைஷன் பங்களிப்பு, 2014 - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp99-103</p>	
<p>திருமதி எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன</p>	<p>ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்</p>	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம்</p> <p>a) மரக்கறி கலந்த சாம்பாறைத் தயாரித்தல்</p> <p>5) வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி:</p> <p>1. எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன,</p>	<p>6,18,19</p>

		<p>2014, அரிசி மாவு மைய அதிகம் வரட்டிய ஒரு விசுகோத்து வகையைத் தயாரித்தலும் அதனைக் களஞ்சியப்படுத்தும் பொருத்தப்பாடு பற்றிய மதிப்பீடும் , இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp 9-13.</p> <p>2. ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, உலர்ந்த பயெல் அக்லெ மாமெலொஸ் (Aegle marmelos) பழத் தூளிலிருந்து உடனடியாகப் பருகக்கூடிய பானத்தைத் தயாரித்தலும் மற்றும் அதன் தரம் பற்றிய மதிப்பீடும், விவசாயமும் சுற்றாடலும் பற்றிய சர்வதேச மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - ருஹுணுப் பல்கலைக்கழகத்தின் விவசாய பீடம், நவம்பர் 29 ஆம் திகதி</p> <p>3. பீ.ஈ.எம்.பி. பண்டார, எச்.எஸ். ஜயவர்த்தன, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, குறைந்த செலவில் தானிய மாவு அரைக்கும் இயந்திரத்தின்</p>	
--	--	--	--

		<p>வடிவமைப்பும் அபிவிருத்தியும் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp140-145</p>	
<p>திரு பி.ஜி. லலித் வசந்த</p>	<p>விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்</p>	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம்: இலங்கையில் மாம் பழத்துடன் அறுவடைக்குப் பின் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளை இனங்காணுவது பற்றிய மதிப்பாய்வு</p> <p>2) அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள்</p> <p>a) பழங்களின் தோல் ஆயுட் காலத்தை மேம்படுத்துதலும் பழ விற்பனைக் கடைகளை நவீனமயப்படுத்துதலும்</p> <p>b) பாடசாலை மாணவர்களுக்கு மத்தியில் அரிசி மைய உற்பத்திகளை பிரபல்லியப்படுத்துதல் பற்றிய பாடசாலை சிறுநுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்களுக்கான உரிமை பரிமாற்றல் நிகழ்ச்சித்திட்டம்</p> <p>c) அரிசி உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை</p>	

		<p>ஆரம்பித்தல்</p> <p>d) உள்நாட்டு உணவுப் பொருட்களை பிரபல்லியப்படுத்தல் தொடர்பான மனைப் பொருளியல் ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவ மாணவிகளுக்குமான விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டம்</p> <p>e) இலங்கையில் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் பொறித்தொகுதிகளை தயாரித்து அறிமுகப்படுத்துதல்</p> <p>f) பழ மைய உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை கிராம மட்டத்தில் ஆரம்பித்தல்</p> <p>g) உணவுப் பாதுகாப்புக்கான கிராம மட்ட தானியக் களஞ்சியம்</p>	
திருமதி சி.ஏ.கே. திலாநாயக்க	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம்</p> <p>a) இலங்கையில் மாம்பழத்துடன் அறுவடைக்குப் பின் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளை இனங்காணுவது பற்றிய மதிப்பாய்வு</p> <p>2) அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம்</p> <p>a) பழங்களின் தோல் ஆயுட் காலத்தை மேம்படுத்துதலும்</p>	6,7,18,19,20

		<p>பழ விற்பனைக் கடைகளை நவீனமயப்படுத்தலும்</p> <p>b) பாடசாலை மாணவர்களுக்கு மத்தியில் அரிசி மைய உற்பத்திகளை பிரபல்லியப்படுத்துதல் பற்றிய பாடசாலை சிறுநுண்ணடிச்சாலை உரிமையாளர்களுக்கான உரிமை பரிமாற்றல் நிகழ்ச்சித்திட்டம்</p> <p>c) அரிசி உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை ஆரம்பித்தல்</p> <p>d) உள்நாட்டு உணவுப் பொருட்களை பிரபல்லியப்படுத்தல் தொடர்பான மனைப் பொருளியல் ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவ மாணவிகளுக்குமான விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டம்</p> <p>e) இலங்கையில் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் பொறித்தொகுதிகளை தயாரித்து அறிமுகப்படுத்துதல்</p> <p>f) பழ மைய உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை கிராம</p>	
--	--	---	--

		<p>மட்டத்தில் ஆரம்பித்தல்</p> <p>9) உணவுப் பாதுகாப்புக்கான கிராம மட்ட தானியக் களஞ்சியம்</p> <p>5) வெளியிடப்பட்ட ஆராய்ச்சி</p> <p>1. சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் விநியோக சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளின் போது மரக்கறி வகைகளை ஏற்றியிறக்குவதற்கான பொதியிடும் பிரயோகம் - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp52-56</p> <p>2. டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, டீ.என்.ஏ. தர்மசேன, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ஈ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில்</p>	
--	--	--	--

		<p>பிரதான வாழைப் பழ விநியோகச் சங்கிலியில் இழப்பைக் கட்டுப்படுத்துவதற்கான அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பங்கள் தொடர்பான அறுவடைக்குப் பிற்பட்டகால இழப்புகள், தற்போதைய பிரச்சினைகள் மற்றும் கேள்வி - அறுவடைக்குப் பின்தொழில்நுட்ப சஞ்சிகை 02(01)</p> <p>3. ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. திஸாநாயக்க, சி.கே.ஏ. திஸாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.எஸ்.கே. திலக்கரட்ன. 2014, கொலேட்டோட்டிக்கெம் கொக்கோடெஸ் (Colletotichum cocodes) என்ற மூல காரணியினால் தக்காளிப் பழம் அழுகலுக்கான அந்த்ராகோனோஸ் (anthracnose) மீது சோடியம் காபனேற்றினதும் மற்றும் அமோனியம் காபனேற்றினதும் தாக்கம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய</p>	
--	--	---	--

		சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp93-983.	
திருமதி டி.எம். ஸ்ரீமா பிரியங்கிகா பண்டார	எந்திரப் பொறியியலாளர்	1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம் : மீ விதை மற்றும் நிலக்கடலை என்பவற்றுக்கான திரு வகை எண்ணெய் வடித்தெடுத்தல் செயல்திறன் பற்றிய மதிப்பீடு  2) அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் கைத்தொழிலை கிராம மட்டத்தில் அறிமுகப்படுத்துதல்  3) தனியார் நிதியளித்த கருத்திட்டம் நல்லெண்ணையை வடித்தெடுப்பதற்கான ஒரு திருகு வகையில் எண்ணெய் வடிக்கும் செயல்திறன் பற்றிய மதிப்பீடு  5) வெளியிடப்பட்ட கருத்திட்டம் 1. யூ.ஜி. சந்திராஜித், டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, கே.ஜி.எல்.ஆர். ஜயதுங்க, பி.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, உடனடியாக உண்ணக்கூடிய அரிசி நாடில்ஸ்கள் தயாரிப்பும் தரமும் பற்றிய மதிப்பீடு (கோப்பையிலடைத்த நாடில்ஸ்), இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின்	6,7,19,20

		<p>அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp 5-8.</p> <p>2. டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, சி.ஆர். குணவர்த்தன, ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, அரிசி மாவின் தர மேம்பாடு தொடர்பான முன்- ஜெலட்டினைஷன் பங்களிப்பு 2014 இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp99-103</p> <p>3. ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க, டி.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க, டி.பி. சேனாநாயக்க 2014, தொடர்ச்சியாக நெல் வேகவைக்கக்கூடிய கொதியடுப்பு அபிவிருத்தி, இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் -</p>	
--	--	---	--

		<p>pp132-135</p> <p>4. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க,  ரீ.எம்.ஆர். திஸாநாயக்க,  டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார,  டீ.பி. சேனாநாயக்க,  டீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன,  2014, அரிசி மாவு உற்பத்திக்  கைத்தொழிலுக்கான சக்தி  வினைத்திறன் வாய்ந்த  அதிர்வுடைய நான்கு  சிப்டெர் இயந்திரம் ஒன்றின்  வடிவமைப்பும்  அபிவிருத்தியும், இலங்கை  அறுவடைக்குப் பின்-  தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின்  அறுவடைக்குப் பின்-  தொழில்நுட்பம் பற்றிய  சர்வதேச ஆராய்ச்சி  மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் -  pp136-139</p> <p>5. எச்.எம்.ஏ.பி. ரத்நாயக்க,  டீ.பி. சேனாநாயக்க,  பீ.டீ.எம்.பி. பண்டார, கே.பீ.  பலிப்பனே, பீ.எம்.கே.எஸ்.  திலக்கரட்ன, 2014,  நடுத்தரள அளவான  அ.பி.தொ.நி. சோளம்  உரிக்கும் இயந்திரம் பற்றிய  மதிப்பீடு, இலங்கை  அறுவடைக்குப் பின்-  தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின்  அறுவடைக்குப் பின்-  தொழில்நுட்பம் பற்றிய  சர்வதேச ஆராய்ச்சி  மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் -  pp151-154</p>	
--	--	---	--

<p>திரு எம்.எம். ஹேரத்</p>	<p>விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்</p>	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம்</p> <p>a) இலங்கையில் மாம் பழத்துடன் அறுவடைக்குப் பின் தொடர்புடைய பிரச்சினைகளை இனங்காணுவது பற்றிய மதிப்பாய்வு</p> <p>2) அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்</p> <p>a) பழங்களின் தோல் ஆயுட் காலத்தை மேம்படுத்துதலும் பழ விற்பனைக் கடைகளை நவீனமயப்படுத்தலும்</p> <p>b) பாடசாலை மாணவர்களுக்கு மத்தியில் அரிசி மைய உற்பத்திகளை பிரபல்லியப்படுத்துதல் பற்றிய பாடசாலை சிறுநுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்களுக்கான உரிமை பரிமாற்றல் நிகழ்ச்சித்திட்டம்</p> <p>c) அரிசி உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை ஆரம்பித்தல்</p> <p>d) உள்நாட்டு உணவுப் பொருட்களை பிரபல்லியப்படுத்தல் தொடர்பான மனைப் பொருளியல் ஆசிரியர்களுக்கும் மாணவ மாணவிகளுக்குமான விழிப்புணர்வு</p>
--------------------------------	--------------------------------------	--

		<p>நிகழ்ச்சித்திட்டம்</p> <p>e) இலங்கையில் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் பொறித்தொகுதிகளை தயாரித்து அறிமுகப்படுத்துதல்</p> <p>f) பழ மைய உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை கிராம மட்டத்தில் ஆரம்பித்தல்</p> <p>g) உணவுப் பாதுகாப்புக்கான கிராம மட்ட தானியக் களஞ்சியம்</p> <p>h) 'தேசத்திற்கு மகுடம்' அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள்</p>	
திரு யூ.ஜி. சந்திராஜித் .	ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்	<p>1) ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம்</p> <p>i) நெல் அறுவடைக்கு பயன்படுத்தப்படும் ஒன்றிணைந்த அறுவடை இயந்திரத்தின் மூலம் ஏற்படும் இழப்புகள் பற்றிய மதிப்பீடு</p> <p>2) அபிவிருத்திக் கருத்திட்டம்</p> <p>அரிசியையும் அரிசி மைய உற்பத்திகளையும் உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை கிராமப்புறங்களில் ஆரம்பித்தல்</p>	6,7,18,19

		<p>3) வெளியிடப்பட்ட கருத்திட்டம்:</p> <p>1. யூ.ஜி. சந்திராஜித், டீ.எம்.எஸ்.பி. பண்டார, கே.ஜி.எல்.ஆர். ஜயதுங்க, பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, உடனடியாக உண்ணக்கூடிய அரிசி நூடில்ஸ்கள் தயாரிப்பும் தரமும் பற்றிய மதிப்பீடு (கோப்பையிலடைத்த நூடில்ஸ்), இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp 5-8.</p> <p>2. சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையிலுள்ள பிரதான விநியோக சங்கிலிகள் தொடர்பில் மரக்கறி வகைகளை ஏற்றியிறக்குவதற்கான பொதியிடும் வசதிகளின் பயன்பாடு - இலங்கை</p>	
--	--	---	--

		<p>அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp52-56</p> <p>3. எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஆர். குணவர்த்தன, டப்ளியூ.எச்.ஏ. சம்பா, ஆர்.எம்.என்.ஏ. விஜேவர்த்தன, ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, இலங்கையில் விநியோக சங்கிலி சார்ந்த செயற்பாடுகளின் போது வாழைப் பழங்களின் தரம் கெடுதல் மற்றும் அறுவடைக்குப் பின்னர் ஏற்படும் இழப்புகள் என்பன பற்றிய மதிப்பீடு - இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp62-66</p>	
--	--	--	--

		<p>4. ஆர்.எம்.ஆர்.என்.கே. ரத்நாயக்க, எம்.சி.பீ. வாசல, சி.ஏ.கே. திஸாநாயக்க, சி.ஆர். குணவர்த்தன, யூ.ஜி. சந்திராஜித், பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரட்ன, 2014, கொலேட்டோட்டிக்கெம் கொக்கோடெஸ் (Collettotichum cocodes) என்ற மூல காரணியினால் தக்காளிப் பழம் அழுகலுக்கான அந்த்ராகொனோஸ் (anthracnose) மீது சோடியம் காபனேற்றினதும் மற்றும் அமோனியம் காபனேற்றினதும் தாக்கம், இலங்கை அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் அறுவடைக்குப் பின்- தொழில்நுட்பம் பற்றிய சர்வதேச ஆராய்ச்சி மாநாட்டு நடவடிக்கைகள் - pp93-98</p>	
திரு சோமகாந்தன்	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	<p>2) அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்கள் a) எள்ளிலிருந்து நல்லெண்ணெய்யைப் பிரித்தொடுப்பது தொடர்பான தொழில்நுட்ப பரிமாற்றல் b) தரத்தில் உயர்ந்த அரிசியை உற்பத்தி</p>	

		<p>செய்வதற்கான அரிசி ஆலைகளை தாபித்து அபிவிருத்தி செய்தல்</p> <p>c) பாடசாலை மாணவர்களுக்கு மத்தியில் அரிசி மைய உற்பத்திகளை பிரபல்லியப்படுத்துதல் பற்றிய பாடசாலை சிற்றுண்டிச்சாலை உரிமையாளர்களுக்கான உரிமை பரிமாற்றல் நிகழ்ச்சித்திட்டம்</p> <p>d) அரிசி உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை ஆரம்பித்தல்</p> <p>e) இலங்கையில் வாசனைப் பொருட்களைப் பதனிடும் பொறித்தொகுதிகளை தயாரித்து அறிமுகப்படுத்துதல்</p> <p>f) பழ மைய உற்பத்திகளை உற்பத்தி செய்கின்ற சிறு தொழில்முயற்சிகளை கிராம மட்டத்தில் ஆரம்பித்தல்</p> <p>g) உணவுகளின் பாதுகாப்புக்கான கிராம மட்ட தானியக் களஞ்சியம்</p> <p>h) அரிசி மாவு ஆலைக் கைத்தொழில் மேம்பாடு</p>	
--	--	--	--

1. முக்கியமான கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள் பற்றிய சுருக்கமான விபரம் .

1.1 பொதுவான கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள்

1.1.1 இலங்கை அரசு துறைக் கணக்கீட்டு நியமங்களுடனான இணக்கப்பாடு

1.1.2 வரிவிதிப்பு

வருமான வரிக்கான பொறுப்பு

1.2.1 சொத்துக்களும் அவற்றின் விலைமதிப்பீட்டு அடிப்படையும்

1.2.1. இருப்புக்கள்

இருப்புக்கள் எப்ஐஎப்ஓ முறையியலில் விலைமதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளன. இருப்புக்கள் ஆகக்குறைந்த ஆகுசெலவில் அல்லது பெறுமானமாக மாறக் கூடிய அமைப்பில் விலைமதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளன.

1.2.2 நிலையான சொத்துக்கள்

நிலையான சொத்துக்களின் ஆகுசெலவு என்பது அவற்றின் இடைநேர் செலவுகள் அடங்கலாக கொள்வனவு அல்லது நிர்மான ஆகுசெலவு எனப் பொருள்படும். நிலையான சொத்துக்கள் குறைந்த திரண்ட தேய்மான ஆகுசெலவில் பதியப்பட்டுள்ளன. கீழே குறிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ள அடிப்படையில் தேய்மானத்திற்கான ஏற்பாடு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. நிலையான சொத்துக்களின் தேய்மான ஏற்பாடு அந்த சொத்துக்களின் கொள்வனவினது அல்லது நிர்மாணத்தினது முன்னைய ஆண்டிலிருந்து மேற்கொள்ளப்பட்டிருக்கின்றது. தேய்மான அடிப்படையில் பதிவழித்த அல்லது அகற்றிய சொத்துக்களுக்கு நடைமுறை ஆண்டில் முழுமையாக ஏற்பாடு செய்யப்பட்டுள்ளது. சொத்துக்களின் தேய்மானத்தைக் கணிப்பிடும் பொருட்டு நேர் நிரல் முறை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பொருட்பதிவேட்டுப் புத்தகத்திலும் நிலையான சொத்துக்கள் பதிவேட்டிலும் பதியப்படுகின்ற போது நிலையான சொத்துக்கள் கணக்கீடு செய்யப்படுகின்றன.

### 1.2.3 தேய்மான ஏற்பாடு

தேய்மான விகிதங்கள் 2014 ஆம் ஆண்டில் மாற்றமடைந்துள்ளன.

விடயம்	பாவனை காலம் (ஆண்டுகள்)	% ஆண்டு ஒன்றுக்கு	புதிய % ஆண்டு ஒன்றுக்கு
1. கட்டிடம்	40	2.5%	
2. பொறித்தொகுதி, இயந்திராதிகள், உபகரணங்கள்	13.3	7.5%	7.5%
04. கருவிசாதனங்கள்	10	10%	10%
05. தளபாடங்களும் பொருத்துக்களும்	10	10%	10%
06. மின்சாரமும் பொருத்துக்களும்	10	10%	10%
07. வாசிகசாலைப் புத்தகங்கள்	10	10%	10%
08. வாகனங்கள்	5	20%	20%
09. தொலைபேசியும் பொருத்துக்களும்	5		20%
10. கணினிகள்	4		25%
11. விவசாயப் பண்ணை	4		25%

அதிகமான சந்தர்ப்பங்களில், தேய்மான அடிப்படை முன்னைய ஆண்டுடன் ஒத்ததாகக் காணப்படும். காணிகள் தொடர்பில் தேய்மான ஏற்பாடு மேற்கொள்ளப்படுவதில்லை.

2005.01.21 ஆம் திகதிய பணிப்பாளர்கள் சபையின் தீர்மானத்திற்கு இணங்க (சபைப் பத்திர இலக்கம் 172 ஐ பார்க்கவும்).

ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி, வர்த்தக நோக்கங்களுக்காகப் பயன்படுத்தப்படும் கட்டிடங்கள், பொறித்தொகுதிகள் மற்றும் இயந்திராதிகள் என்பன வகைப்படுத்தப்பட்டன. அந்தத் தீர்மானத்தின் அடிப்படையில், கட்டிடங்கள், பொறித்தொகுதிகள் மற்றும் இயந்திராதிகள் என்பவற்றின் தேய்மானங்கள் 2005 ஆம் ஆண்டு முதல் கணிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளன.

மொத்தக் கட்டிடங்களினது 33% தேய்மான வீதமும், இயந்திராதிகளினதும் மற்றும் பொறித்தொகுதிகளினதும் 45% தேய்மான வீதமும் நடைமுறை ஆண்டுகளுக்காகக் கருத்திற்கொள்ளப்பட வேண்டியுள்ளன. எனினும், வர்த்தக நோக்கங்களுக்காகப்

பயன்படுத்தப்பட்ட நாட்களின் உண்மையான எண்ணிக்கையின் அடிப்படையில் தேய்மானம் கணிக்கப்பட்டது. எஞ்சிய ஆற்றல் ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நோக்கங்களினால் உள்ளீர்க்கப்பட்டது.

### 1.3. பொறுப்புக்கள்

1983 இன் 12 ஆம் இலக்க பணிக்கொடைச் சட்டத்தின் பிரகாரம், 2014.12.31 ஆம் திகதி வரை ரூ. 22,032,566.02 தொகையான பணிக்கொடை நிதி காணப் படுகின்றது.

ஒப்பம்

தலைவர்

ஒப்பம்

பணிப்பாளர்

ஒப்பம்

கணக்காளர்

01 முதல் 02 வரையான பக்கங்களில் காணப்படுகின்ற கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள் மற்றும் 07 முதல் 28 வரையான பக்கங்களிலுள்ள குறிப்புகள் என்பன இந்த நிதிக் கூற்றுக்களின் இன்றியமையாத ஒரு பாகமாக விளங்குகின்றது. இந்த நிதிக் கூற்றுக்களைத் தயாரித்து வழங்குவது பணிப்பாளர்கள் சபையின் பொறுப்பாகும். இந்த நிதிக் கூற்றுக்கள் பணிப்பாளர்கள் சபையினால் அங்கீகரிக்கப்பட்டதுடன் அதன் சார்பாக பின்வரும் அதிகாரிகள் கையொப்பமிட்டுள்ளனர்.

ஒப்பம்

தலைவர்

ஒப்பம்

பணிப்பாளர்

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்

2014 திசம்பர் 31 ஆம் திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதி சார்ந்த செயலாற்றுகை பற்றிய கூற்று

		2014	2013
	குறிப்புகள்	ரூ.	ரூ.
<b>சொத்துக்கள்</b>			
<b>நடைமுறைச் சொத்துக்கள்</b>			
காசும் காசு ஒப்புரவுகளும்	2	2,882,015.95	8,606,877.99
வருமதிகள்	3	5,173,157.39	4,217,267.12
பொருட்கள்பதிவேடு	4	1,487,663.00	2,387,749.45
கொடுப்பனவுகள்	5	1,830,450.91	640,907.20
ஏனைய நடைமுறைச் சொத்துக்கள்	6	675.00	22,708.75
		<u>11,373,962.25</u>	<u>15,875,510.51</u>
<b>நடைமுறையல்லாத சொத்துக்கள்</b>			
முதலீடுகள்	7	50,000,000.00	50,000,000.00
உட்கட்டமைப்பு வசதி, பொறித்தொகுதிகள், உபகரணங்கள்	8	15,171,765.84	15,041,538.47
காணிகளும் கட்டிடங்களும்	9	64,058,161.70	66,679,763.54
தொட்டுணரவியலாத சொத்துக்கள்	10	7,840.00	7,840.00
ஏனைய நடைமுறையல்லாத சொத்துக்கள்	11	9,903,499.07	10,699,342.96
		<u>139,141,266.61</u>	<u>142,428,484.97</u>
<b>மொத்தச் சொத்துக்கள்</b>		<u><u>150,515,228.86</u></u>	<u><u>158,303,995.48</u></u>
<b>பொறுப்புக்கள்</b>			
<b>நடைமுறைப் பொறுப்புக்கள்</b>			
கொடுமதிகள்	12	28,250,859.72	24,407,871.84
ஊழியர் நன்மைகள்	13	22,032,566.02	18,670,156.53
		<u>50,283,425.74</u>	<u>43,078,028.37</u>
<b>நடைமுறையல்லாத பொறுப்புக்கள்</b>		-	-
<b>மொத்தப் பொறுப்புக்கள்</b>		<u>50,283,425.74</u>	<u>43,078,028.37</u>
<b>தேறிய சொத்துக்கள்/ஒப்புரவுகள்</b>		<u><u>100,231,803.12</u></u>	<u><u>115,225,967.11</u></u>

ஒப்பமிடப்பட்டது:

தலைவர்

ஒப்பமிடப்பட்டது:

பணிப்பாளர்

ஒப்பமிடப்பட்டது:

கணக்காளர்

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்

2014 திசம்பர் 31 ஆம் திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதி சார்ந்த செயலாற்றுகை பற்றிய கூற்று

வருமானம்	குறிப்புகள்	2014	2013
		ரூ.	ரூ.
பொதுத் திறைசேரியிலிருந்து வரும் மாற்றல்கள்	14	66,260,000.00	58,859,049.00
ஏனைய நிறுவனங்களிலிருந்து வரும் மாற்றல்கள்	15	6,535,757.10	1,456,882.90
ஏனைய வருமானம்	16	9,901,821.04	10,556,408.99
மொத்த வருமானம்		82,697,578.14	70,872,340.89
<b>செலவுகள்</b>			
வேதனங்கள், சம்பளங்கள், ஊழியர் நன்மைகள்	17	61,038,189.68	53,015,408.01
பயன்பட்ட விநியோகங்களும் நுகர்வுப் பொருட்களும்	18	12,370,178.03	15,497,292.09
தேய்மானத்திற்கும் கழிவுக்குமான செலவுகள்	19	9,132,063.24	8,924,733.45
ஏனைய செலவுகள்	20	17,611,032.13	9,967,427.02
நிதி சார்ந்த ஆகுசெலவுகள்	21	35,100.70	34,807.40
மொத்தச் செலவுகள்		100,186,563.78	87,439,667.97
குறித்த ஆண்டிற்கான மிகை/(குறைவு)		(17,488,985.64)	(16,567,327.08)

ஒப்பமிடப்பட்டது:

தலைவர்

ஒப்பமிடப்பட்டது:

பணிப்பாளர்

ஒப்பமிடப்பட்டது:

கணக்காளர்

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்

2014 திசம்பர் 31 ஆம் திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான ஒப்புரவு மாற்றங்கள் பற்றிய கூற்று

கட்டுப்படுத்தும் நிறுவனத்தின் உரிமையாளர்களுக்கு சேரவேண்டிய தொகைகள்										
				குறிப்புகள்	ஆரம்ப மூலதனம்	அரசாங்க மானியம்	வெளிநாட்டுக் கடன்	பொதுத் திறைசேரியிலிருந்து வரும் நிதிகள்	தரண்ட மிகைகள் / (குறைவுகள்)	மொத்தத் தேறிய சொத்துக்கள்
					ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.
2013 திசம்பர் 31 ஆம் திகதியிலுள்ள B/F நிலுவை					69,907,594.42	8,368,214.00	72,750,229.02	30,509,250.00	(63,814,498.68)	117,720,788.76
2014 ஆம் ஆண்டிற்கான தேறிய சொத்துக்களிலுள்ள மாற்றம்										-
குறித்த ஆண்டிற்கான மிகை/(குறைவு)									(17,488,985.64)	(17,488,985.64)
2014 திசம்பர் 31 ஆம் திகதியிலுள்ள C/F நிலுவை					69,907,594.42	8,368,214.00	72,750,229.02	30,509,250.00	(81,303,484.32)	100,231,803.12

ஒப்பமிடப்பட்டது:

தலைவர்

ஒப்பமிடப்பட்டது:

பணிப்பாளர்

ஒப்பமிடப்பட்டது:

கணக்காளர்

அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்

2014 திசம்பர் 31 ஆம் திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான காசுப் பாய்ச்சல் பற்றிய கூற்று

குறிப்புகள்	2014 ரூ.	2013 ரூ.
இயக்கச் செயற்பாடுகளிலிருந்து வரும் காசுப் பாய்ச்சல்கள் மிகை / (குறைவு)	(17,488,985.64)	(16,567,327.08)
காசு சாராத நகர்வுகள் தேய்மானம்	9,132,063.24	8,937,954.97
முன்னைய ஆண்டிற்கான சீராக்கல்களினூடான வட்டி வருமானம்	22 (177,075.12)	195,560.56
வட்டி சார்ந்த செலவுகள்	(5,124,463.42)	(7,596,981.48)
வட்டி சார்ந்த செலவுகள்		578,943.73
கொடுமதிகளிலுள்ள அதிகரிப்பு ஏனைய நடைமுறைச்	23 7,205,397.37	4,769,828.55
சொத்துக்களிலுள்ள இயக்கச் செயற்பாடுகளிலிருந்து	24 (1,929,011.26)	(510,989.37)
	(8,382,074.83)	(10,193,010.12)
முதலீட்டுச் செயற்பாடுகளிலிருந்து பொறித்தொகுதிகளினதும் உபகரணங்களினதும் நடைமுறையலலாத சொத்துக்களிலுள்ள கிடைத்த தேறிய வட்டி முதலீட்டுச் செயற்பாடுகளிலிருந்து	(3,968,792.00)	(863,623.75)
	25 795,843.89	1,805,374.14
	5,124,463.42	7,018,037.75
	1,951,515.31	7,959,788.14
முதலீட்டுச் செயற்பாடுகளிலிருந்து பற்றுக்களிலிருந்து வரவேண்டிய வருமதிகள் கடன் கொடுமதிகள் முதலீட்டுச் செயற்பாடுகளிலிருந்து காசும் காசு	-	-
	-	-
	-	-
ஒப்புரவுகளிலுமுள்ள தேறிய குறித்த கால	(6,430,559.52)	(2,233,221.98)
ஆரம்பத்திலிருந்த காசும் குறித்த கால இறுதியிலிருந்த காசும் காசு ஒப்புரவுகளும்	26 2,658,047.62	4,891,269.60
	27 (3,772,511.90)	2,658,047.62

ஒப்பமிடப்பட்ட தலைவர்

ஒப்பமிடப்பட்டது: பணிப்பாளர்

ஒப்பமிடப்பட்டது: கணக்காளர்

குறிப்புகள்	2014 திசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த	2013 திசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த
	ஆண்டு (ரூ.)	ஆண்டு (ரூ.)
2 காசும் காசு ஒப்புரவுகளும்		
இலங்கை வங்கி - டொரிங்டென்	(74,312,238.61)	1,632,359.10
மக்கள் வங்கி - அனுராதபுரம்	70,534,726.71	1,020,688.52
சில்லறைக் காசு	5,000.00	5,000.00
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 1- 0005- 04-9129-2-அனுராதபுரம்	2,614,099.84	2,497,425.41
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 1- 0001- 07-32087- கொள்ளுப்பிட்டிய	4,040,428.01	3,451,404.96
	<u>2,882,015.95</u>	<u>8,606,877.99</u>
3 வருமதிகள்		
பற்றுக்கள் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு	506,027.50	1,249,535.35
திரண்ட கணக்கு	4,667,129.89	2,967,731.77
	<u>5,173,157.39</u>	<u>4,217,267.12</u>
3.1 பற்றுக்கள் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு		
அரிசி	-	100,183.75
துணை உற்பத்தி	-	6,069.50
ஏனையவை	504,808.50	1,142,063.10
துணி (ஸ்டோல்) விற்பனை	1,219.00	1,219.00
	<u>506,027.50</u>	<u>1,249,535.35</u>
3.2 திரண்ட வருமானம்		
பொது	1,231,516.52	2,887,436.40
பிராந்திய பொருளாதார முன்னேற்றக் கருத்திட்டம் 1 - மாத்தளை	49,354.70	49,354.70
இலங்கை விவசாய ஆராய்ச்சிக் கொள்கைக்கான சபை ஏனைய வயல் பயிர்கள் தொடர்பான வருமதிகள்	30,940.67	30,940.67
	<u>3,355,318.00</u>	<u>2,967,731.77</u>
	<u>4,667,129.89</u>	<u>2,967,731.77</u>
4 பொருட்கள் பதிவேடு		
நாடில்லங்கள்	31,277.40	321,297.54
அரிசி ஆலை - அரிசி	1,606.50	1,606.50
களஞ்சியங்கள் - நெல்	34,119.62	43,511.42
ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்	287,508.00	415,468.00
இயந்திராதிகள் - மூலப்பொருட்கள்	8,031.00	70,369.25
இயந்திராதிகள்	978,745.00	519,745.00
டீசெல் - தொழிற்சாலை	111,434.48	111,434.48
- மின்பிறப்பாக்கி இயந்திரம்	34,941.00	34,941.00
பொதியிடும் பொருட்கள் - நாடில்லங்கள்	-	869,376.26
	<u>1,487,663.00</u>	<u>2,387,749.45</u>
5 முற்-கொடுப்பனவுகள்		
விழாக் கொடுப்பனவு	107,500.00	141,594.03
பிரயாணக் கொடுப்பனவு	122,566.80	121,318.41
அரை மாத சம்பளம்	-	150.00
இடைக்கால முற்பணம் - பொது - ஆ.அ.	85,187.46	158,885.16
இடைக்கால முற்பணம் - பொது - தலைமை அலுவலகம்	-	17,106.60
விவேக சம்பள முற்பணம்	-	201,853.00
வேலைப்பட்டறை புனர்நிர்மாணத்திற்கான	1,515,196.65	
	<u>1,830,450.91</u>	<u>640,907.20</u>

குறிப்புகள்	2014 திசம்பர் 31 இல்	2013 திசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த
	முடிவடைந்த ஆண்டு (ரூ.)	ஆண்டு (ரூ.)
6 ஏனைய நடைமுறைச் சொத்துக்கள் சேவைகள் ஏனையவை	675.00 -	675.00 22,033.75
	<u>675.00</u>	<u>22,708.75</u>
7 முதலீடுகள் - வைப்புக்கள்		
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 20-90520 - தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28152 - கொள்ளுப்பிட்டி தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28195 - தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28187 - தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001-21-28179 -	10,000,000.00 10,000,000.00 10,000,000.00 10,000,000.00 10,000,000.00 10,000,000.00	10,000,000.00 10,000,000.00 10,000,000.00 10,000,000.00 10,000,000.00 10,000,000.00
	<u>50,000,000.00</u>	<u>50,000,000.00</u>
உட்கட்டமைப்பு, பொறுத்தொகை, 8 உபகரணங்கள் (8.1)	15,171,765.84	15,041,538.47
9 காணியும் கட்டிடமும் (9.1)	64,058,161.70	66,679,763.54
10 திருமதி ஹேமந்திகா ஜயவர்த்தன அவர்களினால் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட 'அரிசி மைய உடனடி சூப் கியூப்' உற்பத்திற்கான ஆக்கவரிமை சான்றிதழ்		
11 ஏனைய நடைமுறையல்லாத சொத்துக்கள் ஊழியர் கடன் விசேட ஊழியர் கடன் நிகழும் பணி - அலுவலகக் கட்டிடம்	4,865,692.09 539,540.09 4,498,266.89 9,903,499.07	5,662,242.73 538,833.34 4,498,266.89 10,699,342.96
நடைமுறைப் பொறுப்புக்கள்		
12 செலுத்த வேண்டிய தொகைகள்		
முற்பணங்கள்	12 1,237,039.76	947,345.62
அட்டுறு செலவுகள்	12 12,015,428.75	5,464,374.01
வைப்புக்கள்	12 121,820.00	461,939.00
பிடித்துவைத்தல் தொகை	12 761,060.17	3,322,988.22
கடனாளிகள் கட்டுப்பாட்டுக் கடன்	13 13,997,964.99	14,211,224.99
முற்பணத்திலுள்ள கிடைப்பனவுகள் - தேசத்திற்கு மகுடம் நிகழ்ச்சித்திட்டம்	13 117,546.05	
	<u>28,250,859.72</u>	<u>24,407,871.84</u>
12.1 முற்பணங்கள்		
தொங்கு கணக்கு - சம்பளம்	-	2,819.58
தொங்கு கணக்கு - பொது	1,223,496.36	944,526.04
விசேட சம்பள முற்பணம்	5,650.00	
முற்பணம் - பொது	7,893.40	
	<u>1,237,039.76</u>	<u>947,345.62</u>
12.2 அட்டுறு செலவுகள்		
வட்டிக்கான அட்டுறு வரி	122,640.36	161,478.72
அட்டுறு செலவுகள் - ஆ.அ.	7,370,123.28	5,291,929.85
அட்டுறு செலவுகள் - தலைமை அலுவலகம்	23,535.11	10,835.44
தலைமை அலுவலகக் கடன்	130.00	130.00
அட்டுறு செலவுகள் - ஏனைய வயல் பயிர்கள்	4,499,000.00	
	<u>12,015,428.75</u>	<u>5,464,374.01</u>

குறிப்புகள்	2014 திசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த	2013 திசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த
	ஆண்டு (ரூ.)	ஆண்டு (ரூ.)
<b>12.3 வைப்புக்கள்</b>		
ஒப்பந்த விநியோகங்கள்	-	5,665.00
கேள்வி விலைமனு - ஆ.அ.	121,820.00	176,420.00
கேள்வி விலைமனு - தலைமை அலுவலகம்	-	279,854.00
	<u>121,820.00</u>	<u>461,939.00</u>
<b>12.4 பிடித்துவைத்தல் தொகைகள்</b>		
ஒப்பந்தப் பணிகள்	282,505.78	2,773,480.65
செலுத்தப்படாத சம்பளம்	265,832.39	275,716.20
அலுவலகம்	200.00	200.00
செலுத்தப்படாத வேதனங்கள்	-	16,067.57
இரத்துச்செய்யப்பட்ட காசோலைகள்	73,250.00	118,251.80
பிராந்திய பொருளாதார முன்னேற்றக் கருத்திட்டம் 2 - மாத்தளை	139,272.00	139,272.00
	<u>761,060.17</u>	<u>3,322,988.22</u>
<b>12.5 கடனாளிகள் கட்டுப்பாட்டுக் கடன் ஏனைய கடன்கள்</b>	539,135.00	802,295.00
<b>12.5.1 ப்ளாஸ்டிக் கூடைகள் - நிதி</b>	9,251,445.95	9,201,545.95
கொதிகலன்கள் - நிதி	4,207,384.04	4,207,384.04
	<u>13,997,964.99</u>	<u>14,211,224.99</u>
<b>12.5.1 ப்ளாஸ்டிக் கூடைகள் - நிதி</b>		
2014.01.01 ஆம் திகதியிலுள்ள நிலுவை	9,201,545.95	12,675,600.00
அமைச்சுக்கு செலுத்தப்பட்ட தொகை	-	4,527,624.05
	<u>9,201,545.95</u>	<u>8,147,975.95</u>
ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளின் விற்பனை	49,900.00	1,053,570.00
	<u>9,251,445.95</u>	<u>9,201,545.95</u>
<b>12.6 முற்பணத்திலுள்ள கிடைப்பனவுகள் முற்பணத்திலுள்ள கிடைப்பனவுகள் - தேசத்திற்கு மகுடம் நிகழ்ச்சித்திட்டம்</b>	117,546.05	
	<u>117,546.05</u>	
<b>13 ஊழியர் நன்மைகள்</b>		
பணிக்கொடை நிதி	22,032,566.02	18,670,156.53
	<u>22,032,566.02</u>	<u>18,670,156.53</u>

	2014 திசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டு (ரூ.)	2013 திசம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டு (ரூ.)
பொதுத் திறைசேரியிலிருந்து கிடைத்த		
14 நிதிகள் - மீண்டெழும் வருமான மற்றும் செலவினக் கணக்கு ஏனைய முகவர்நிலையங்களிலிருந்து	66,260,000.00	58,859,049.00
15 கிடைத்த நிதிகள் தேசத்திற்கு மகுடம் நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஏனைய வயல் பயிர்கள் தனியாள் ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டம்	1,036,939.10 5,355,318.00 143,500.00 6,535,757.10	1,456,882.90 1,456,882.90
16 ஏனைய வருமானம்		
அரிசி விற்பனை இலாபம்	-	(89,747.30)
இயந்திராதிகள் விற்பனை	16 257,861.75	63,859.98
விடுதி வருமானம்	16 1,663,707.54	1,183,943.59
பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்	16 521,376.43	758,346.00
கேட்போர்கூடக் கட்டணங்கள்	442,850.00	244,275.00
வீட்டு வாடகை	430,716.66	371,358.34
பொதுவான வருமானம்	423,680.41	350,079.39
உசாதுணைக் கட்டண அறவீடுகள்	17 742,769.01	427,327.95
வெளியீடுகளின் விற்பனை	97,565.00	67,990.00
மேலதிக லீவுக்கான கழிவுத்தொகை	101,535.82	26,400.73
பண்ணை	2,690.00	10,385.00
வாகன இழப்புக் கட்டணங்கள்	-	10,917.31
அரிசி ஐஸ்கிறீம் விற்பனை	17 82,730.00	68,044.00
வட்டி வருமானம்	17 5,124,463.42	7,018,037.75
ஒப்பந்தக் கட்டணங்கள்	3,000.00	4,800.00
நெல் ஆலை	-	40,391.25
அரிசி மாவு விற்பனை	6,875.00	
	9,901,821.04	10,556,408.99

	ரூ.	ரூ.
16.2 இயந்திராதிகள் உற்பத்தி வர்த்தகம்		
இலாப நட்டக் கணக்கு		
இயந்திராதிகள் விற்பனை		
இயந்திராதிகள் விற்பனை - கொதிகலன்கள்	404,000.00	
இயந்திராதிகள் விற்பனை	0.00	
போத்தல் சீலெர்		
ஏனைய இயந்திராதிகள் விற்பனை	3,200.00	407,200.00
இயந்திராதிகளின் விற்பனை ஆகுசெலவு		
2014.01.01 ஆம் திகதியிலுள்ள		
மூலப்பொருட்கள் நிலுவை	70,369.25	
கூட்டுக: கொள்வனவு செய்த மூலப்பொருட்கள்	87,000.00	
	157,369.25	
ஆராய்ச்சிக்கான	157,369.25	
2014.12.31 ஆம் திகதியிலுள்ள		
மூலப்பொருட்கள் நிலுவை	8,031.00	
இயந்திராதிகள் உற்பத்தி ஆகுசெலவு C/F	149,338.25	
2014.01.01 ஆம் திகதியிலுள்ள		
இயந்திராதிகள் நிலுவை	519,745.00	
இயந்திராதிகள் உற்பத்தி ஆகுசெலவு B/F	149,338.25	
	669,083.25	
கூட்டுக: கொள்வனவு செய்த இயந்திராதிகள்	459,000.00	
	1,128,083.25	
2014.12.31 ஆம் திகதியிலுள்ள		
இயந்திராதிகள் நிலுவை	978,745.00	
உற்பத்தி ஆகுசெலவு - இயந்திராதிகள்		
விற்பனை	149,338.25	149,338.25
இலாபம்		257,861.75

குறிப்புகள்	ரூ.	ரூ.
16.3 விடுதி வருமானம்		
வருமானம்	2,996,921.85	
செலவு	1,333,214.31	
		1,663,707.54
16.4 பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்		
வருமானம்	1,302,148.13	
செலவு	780,771.70	
		521,376.43
16.5 உசாதுணைக் கட்டணங்கள்		
வருமானம்	1,029,189.00	
செலவு	286,419.99	
		742,769.01
16.6 அரிசி ஐஸ்கிறீம் விற்பனை		
வருமானம்	118,040.00	
செலவு	35,310.00	
		82,730.00

## 16.7 வட்டி வருமானம்

	ரூ.	ரூ.
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 1- 0005- 04-9129-2- அனுரா	127,235.35	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 1- 0001- 07-32087- கொள்ளு	89,228.84	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 20-90520 -கொள்ளு	933,561.63	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28152 -கொள்ளு	1,032,739.73	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28195 -கொள்ளு	1,032,739.73	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28187 -கொள்ளு	1,032,739.73	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001-21-28179 -கொள்ளு	1,032,739.73	5,280,984.74

## நிறுத்திவைத்தல் வரி

தேசிய சேமிப்பு வங்கி 1- 0005- 04-9129-2-அனுரா	-	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 1- 0001- 07-32087-கொள்ளு	6,205.79	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 20-90520 -கொள்ளு	74,684.92	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28152 -கொள்ளு	82,619.18	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28195 -கொள்ளு	82,619.18	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28187 -கொள்ளு	82,619.18	
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001-21-28179 -கொள்ளு	82,619.18	411,367.43
தேறிய வங்கி வட்டி வருமானம்		4,869,617.31

## ஏனைய வட்டி வருமானம்

விசேட முற்பண வட்டி	8,234.48	
இடர் கடன் வட்டி	221,668.77	
விசேட கடன் வட்டி	24,942.86	254,846.11
		<u>5,124,463.42</u>

	தலைமை	ஆராய்ச்சி	2014 திசம்பர் 31 இல்	2013 திசம்பர் 31 இல்
	அலுவலகம்	அபிவிருத்தி நிலையம்	முடிவடைந்த ஆண்டு	முடிவடைந்த ஆண்டு
குறிப்பு	(ரூ.)	(ரூ.)	(ரூ.)	(ரூ.)
செலவுகள் வேதனங்கள், சம்பளங்கள், ஊழியர்				
17 நன்மைகள் ஊழியர்களுக்கு மாதாந்தம் செலுத்திய				
சம்பளங்கள் மற்றும் வேதனங்கள் ஊழியர்களுக்கு நாளாந்தம்	3,193,612.69	42,939,274.53	46,132,887.22	36,792,111.18
செலுத்திய	-	1,337,457.72	1,337,457.72	3,808,020.27
ஊ.சே.நி. (E.P.F.)	344,012.58	4,889,234.93	5,233,247.51	3,795,199.73
ஊ.ந.நி. (E.T.F.)	87,368.59	1,220,444.90	1,307,813.49	942,375.75
மேலதிக நேர மற்றும் விடுமுறைநாள்				
கொடுப்பனவுகள்	-	1,770,467.37	1,770,467.37	1,412,586.16
ஏனைய கொடுப்பனவுகள்	-	531,750.00	531,750.00	488,711.94
ஊக்குவிப்புக் கொடுப்பனவுகள்	-	260,010.88	260,010.88	200,363.55
பணிக்கொடை	-	4,464,555.49	4,464,555.49	5,576,039.43
	<u>3,624,993.86</u>	<u>57,413,195.82</u>	<u>61,038,189.68</u>	<u>53,015,408.01</u>
பயன்பட்ட விநியோகங்கள், நுகர்வுப்				
18 பொருட்கள்				
அச்சீடு மற்றும் காகிதாதிகள்	22,102.98	668,008.25	690,111.23	530,552.40
அலுவலகப் பொருட்கள், நானாவித செலவுகள்	84,993.28	1,265,337.50	1,350,330.78	1,063,570.33
ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்களுக்கான				
நுகர்வுப்பொருட்கள்	-	318,698.27	318,698.27	249,944.52
விடுதி சமையலறை பராமரிப்புச் செலவுகள்	-	305,022.75	305,022.75	300,806.00
ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்	-	913,536.39	913,536.39	929,994.04
வாகனங்களின் பராமரிப்புச் செலவுகள்	1,080,635.70	2,605,716.12	3,686,351.82	3,247,345.13
வாகனங்களின் பராமரிப்பு	863,896.03	1,709,186.26	2,573,082.29	2,048,961.87
கட்டிடங்களும் நிர்மாணங்களும்	550.00	2,136,055.80	2,136,605.80	6,636,563.30
கட்டிடங்களும் நிர்மாணங்களும் - விஷேட	-	-	-	0.00
இயந்திராதிகளின் பராமரிப்பு	11,300.00	385,138.70	396,438.70	489,554.50
பண்ணை ஆராய்ச்சிச் செலவுகள்	-	-	-	0.00
	<u>2,063,477.99</u>	<u>10,306,700.04</u>	<u>12,370,178.03</u>	<u>15,497,292.09</u>

குறிப்புகள்

		2014 திசம்பர் 31 இல முடிவடைந்த ஆண்டு (ரூ.)	2013 திசம்பர் 31 இல முடிவடைந்த ஆண்டு (ரூ.)
19	தேய்மானம்	9,132,063.24	8,924,733.45
19.1	தேய்மானம்		
	கட்டிடம்	1,000,070.41	
	பொறுத்தொகுதிகள், இயந்திராதிகள், உபகரணங்கள்	1,959,970.29	
	அரிசி மைய உற்பத்திகள் - கட்டிடம்	1,015,902.18	
	உபகரணங்கள்	473,007.35	
	தளபாடங்களும் பொருத்துக்களும்	568,758.39	
	மின்சாரமும் பொருத்துக்களும்	25,466.30	
	வாசிகசாலைப் புத்தகங்கள்	60,801.00	
	கணனிகள்	386,554.50	
	தொலைபேசியும் பொருத்துக்களும்	35,612.82	
	வாகனங்கள்	2,969,120.00	
		<u>9,132,063.24</u>	
20	ஏனைய செலவுகள்		
	உள்நாட்டுப் பிரயாணச் செலவுகள்	23,493.50	1,060,753.72
	வெளிநாட்டுப் பிரயாணச் செலவுகள்	350,579.50	328,210.57
	ஊழியர்களுக்கான தேநீர் செலவு	23,787.00	534,770.00
	வழமையான சஞ்சிகைகள், இதழ்கள், செய்திப்பத்திரிகைகள்	62,665.00	37,870.00
	கருத்தரங்குகள்	-	69,689.50
	பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்	52,932.00	685,121.77
	பொழுதுபோக்கு வசதிகள்	-	275,542.08
	ஒப்பந்தத் தொழிலாளர் நலன்புரி	-	156,050.00
	காப்புறுதியும் அனுமதிப்பத்திரங்களும்	206,007.12	600,078.05
	தொலைத்தொடர்பு	198,928.95	834,637.99
	தபால் கட்டணங்கள்	907.00	96,701.00
	மின்சாரக் கட்டணம்	-	1,251,922.23
	தண்ணீர் கட்டணம்	-	931,701.87
	வாடகை	-	234,552.45
	வாடகைகளும் வரிகளும்	-	285,715.56
	கண்காட்சிகள்	9,287.33	927,332.74
	வெளியீடுகள்	-	-
			1,084,247.22
			678,790.07
			558,557.00
			100,535.00
			90,321.50
			26,002.00
			612,759.95
			337,261.36
			27,550.00
			0.00
			806,085.17
			462,842.78
			1,033,566.94
			867,107.06
			97,608.00
			75,072.00
			1,241,728.59
			654,392.17
			216,204.00
			345,822.48
			948,800.63
			150,818.92

மனித வளங்கள் அபிவிருத்தி	-	260,300.00	260,300.00	161,080.00
கணக்காய்வுக் கட்டணங்கள்	-	282,760.00	282,760.00	250,000.00
பண்ணைச் செலவுகள்	-	-	-	9,625.00
தேசத்திற்கு மகுடம் நிகழ்ச்சித்திட்டம்	-	1,036,939.10	1,036,939.10	1,456,882.90
ஆராய்ச்சி மாநாடு	20.1	168,031.90	168,031.90	0.00
ஏனைய வயல் பயிர்கள்	-	5,355,318.00	5,355,318.00	
நூடில்ஸ் விற்பனை மீதான நட்டம்	-	260,538.14	260,538.14	
வெள்ளப்பெருக்கு காரணமாக இருப்பில் ஏற்பட்ட நட்டம்	20.2	1,007,908.06	1,007,908.06	
		<u>928,587.40</u>	<u>16,682,444.73</u>	<u>17,611,032.13</u>
				<u>9,967,427.02</u>
20.1 ஆராய்ச்சி மாநாட்டிற்கான செலவு		1,688,005.25		
ஆராய்ச்சி மாநாட்டிற்கான கிடைப்பனவுகள்		1,519,973.35		
21 நிதி சார்ந்த ஆகுசெலவுகள்	-	35,100.70	35,100.70	34,807.40
		<u>35,100.70</u>	<u>35,100.70</u>	<u>34,807.40</u>

262

குறிப்புகள்	2014 திசம்பர் 31		2013 திசம்பர் 31	
	இல் முடிவடைந்த ஆண்டு (ரூ.)		இல் முடிவடைந்த ஆண்டு (ரூ.)	
தாபபனவுசெய்யப்பட்ட இயங்கா நிலுவை				
22 வித்தியாசம்		149,661.80		
முன்னைய ஆண்டு சீராக்கல்களின் நிலுவை		27,413.32		
		<u>177,075.12</u>		
23 செலுத்த வேண்டிய தொகைகள்				
முற்பணங்கள்	23	1,237,039.76		947,345.62
அட்டுறு செலவுகள்	23	12,015,428.75		5,464,374.01
வைப்புக்கள்	23	121,820.00		461,939.00
பிடித்துவைத்தல் தொகைகள்	23	761,060.17		3,322,988.22
கடனாளிகள் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு	24	13,997,964.99		14,211,224.99
முற்பணத்திலுள்ள கிடைப்பனவுகள்	24	117,546.05		
பணிக்கொடை நிதி	24	22,032,566.02		18,670,156.53
		<u>50,283,425.74</u>		<u>43,078,028.37</u>
2014.01.01 ஆம் திகதியிலுள்ள நிலுவை கழகக்கு. 2014.12.31 ஆம் திகதியிலுள்ள நிலுவை		43,078,028.37		38,308,199.82
பொறுப்புக்களிலுள்ள அதிகரிப்பு / குறைவு		50,283,425.74		43,078,028.37
		<u>(7,205,397.37)</u>		<u>(4,769,828.55)</u>
23.1 முற்பணங்கள்				
தொங்கு கணக்கு - சம்பளம்		-		2,819.58
தொங்கு கணக்கு - பொது		1,223,496.36		944,526.04
விசேட சம்பள முற்பணம்		5,650.00		0.00
முற்பணம் - பொது		7,893.40		
		<u>1,237,039.76</u>		<u>947,345.62</u>
23.2 அட்டுறு செலவுகள்				
வட்டிற்கான அட்டுறு வரி		122,640.36		161,478.72
அட்டுறு செலவுகள் - ஆ.அ.		7,370,123.28		5,291,929.85
அட்டுறு செலவுகள் - தலைமை அலுவலகம்		23,535.11		10,835.44
தலைமை அலுவலகக் கடன்		130.00		130.00
அட்டுறு செலவுகள் - ஏனைய வயல் பயிர்கள்		4,499,000.00		
		<u>12,015,428.75</u>		<u>5,464,374.01</u>
23.3 வைப்புக்கள்				
ஒப்பந்த விநியோகங்கள்		-		5,665.00
கேள்வி விலைமனு - ஆ.அ.		121,820.00		176,420.00
கேள்வி விலைமனு - தலைமை அலுவலகம்		-		213,034.00
		<u>121,820.00</u>		<u>461,939.00</u>
23.4 பிடித்துவைத்தல் தொகைகள்				
ஒப்பந்தப் பணிகள்		282,505.78		2,773,480.65
செலுத்தப்படாத சம்பளம்		265,832.39		275,716.20
செலுத்தப்படாத சம்பளம் - தலைமை அலுவலகம்		200.00		200.00
செலுத்தப்படாத வேதனங்கள்		-		16,067.57
இரத்துச்செய்யப்பட்ட கார்போலைகள்		73,250.00		118,251.80
பிராந்திய பொருளாதார முன்னேற்றக் கருத்திட்டம் 2 - மாத்தளை		139,272.00		139,272.00
		<u>761,060.17</u>		<u>3,322,988.22</u>
23.5 கடனாளிகள் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு				
ஏனைய கடன்கள்		539,135.00		802,295.00
ப்ளாஸ்டிக் கூடைகள் - நிதி		9,251,445.95		9,201,545.95
கொதிகலன்கள் - நிதி		4,207,384.04		4,207,384.04
		<u>13,997,964.99</u>		<u>14,211,224.99</u>
23.6 முற்பணத்திலுள்ள கிடைப்பனவுகள்				
முற்பணத்திலுள்ள கிடைப்பனவுகள் - தேசத்திற்கு மகுடம் நிகழ்ச்சித்திட்டம்		117,546.05		
		<u>117,546.05</u>		
23.7 பணிக்கொடை நிதி		<u>22,032,566.02</u>		<u>18,670,156.53</u>

குறிப்புகள்	2014 திசம்பர்		2013 திசம்பர்	
	31 இல் முடிவடைந்த	ஆண்டு (ரூ.)	31 இல் முடிவடைந்த	ஆண்டு (ரூ.)
24 நடைமுறைச் சொத்துக்கள்				
இருப்புகள்	24	1,487,663.00		2,387,749.45
முற்பணங்கள்	24	1,830,450.91		640,907.20
வைப்புக்கள்	24	675.00		22,708.75
கடனாளிகள் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு	24	506,027.50		1,249,535.35
அட்டுறு வரவு	25	4,667,129.89		2,967,731.77
சேமிப்புகள்	25	6,654,527.85		5,948,830.37
		<u>15,146,474.15</u>		<u>13,217,462.89</u>
2014.01.01 ஆம் திகதியிலுள்ள நிலுவை		13,217,462.89		12,706,473.52
கழிக்குக: 2014.12.31 ஆம் திகதியிலுள்ள				
நிலுவை		15,146,474.15		13,217,462.89
நடைமுறைச் சொத்துக்களிலுள்ள அதிகாப்பு / குறைவு		<u>(1,929,011.26)</u>		<u>(510,989.37)</u>
24.1 நடைமுறைச் சொத்துக்கள்				
இருப்புகள்				
நூடில்ஸ்கள்		31,277.40		321,297.54
அரிசி ஆலை - அரிசி		1,606.50		1,606.50
இருப்புக்கள் - நெல்		34,119.62		43,511.42
ஆராய்ச்சிக் கருத்திட்டங்கள்		287,508.00		415,468.00
இயந்திராதிகள் - மூலப்பொருட்கள்		8,031.00		70,369.25
இயந்திராதிகள்		978,745.00		519,745.00
டீசல் - தொழிற்சாலை		111,434.48		111,434.48
- மின்பிறப்பாக்கி இயந்திரம்		34,941.00		34,941.00
பொதியிடும் மூலப்பொருட்கள் - நூடில்ஸ்கள்		-		869,376.26
		<u>1,487,663.00</u>		<u>2,387,749.45</u>
24.2 முற்கொடுப்பனவுகள்				
விழா முற்பணம்		107,500.00		141,594.03
பரயானைக் கொடுப்பனவு		122,500.80		121,318.41
அரை மாத சம்பளம்		-		150.00
இடைக்கால முற்பணம் - பொது - ஆ.அ.		85,187.46		158,885.16
இடைக்கால முற்பணம் - பொது - தலைமை				
அலுவலகம்		-		17,106.60
விஷேட சம்பள முற்பணம்		-		0.00
வேலைப்பட்டறை புனாநாமாணத்திற்கான				
கொடுப்பனவுகள்		1,515,196.65		201,853.00
		<u>1,830,450.91</u>		<u>640,907.20</u>
24.3 வைப்புக்கள்				
சேவைகள்		675.00		675.00
ஏனையவை		-		22,033.75
		<u>675.00</u>		<u>22,708.75</u>
24.4 கடனாளிகள் கட்டுப்பாட்டுக் கணக்கு				
அரிசி		-		100,183.75
துணை உற்பத்தி		-		6,069.50
ஏனையவை		504,808.50		1,142,063.10
ஸ்டோல் விற்பனை		1,219.00		1,219.00
		<u>506,027.50</u>		<u>1,249,535.35</u>
24.5 அட்டுறு வருமானம்				
ஜெரனியல்		1,231,516.52		2,887,436.40
பிராந்திய பொருளாதார முன்னேற்றக்				
கருத்திட்டம் 1 - மாத்தளை		49,354.70		49,354.70
இலங்கை விவசாய ஆராய்ச்சிக்				
கொள்கைக்கான சபை		30,940.67		30,940.67
ஏனைய வயல் பயிர்களுக்கான கிடைப்பனவுகள்		3,355,318.00		
		<u>4,667,129.89</u>		<u>2,967,731.77</u>
24.6 சேமிப்புகள்				
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 1-0005-04-9129-2-அனுராதபுரம்		2,614,099.84		2,497,425.41
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 1-0001-07-32087-				
கொள்ளுப்பிட்டி		4,040,428.01		3,451,404.96
		<u>6,654,527.85</u>		<u>5,948,830.37</u>

குறிப்புகள்	2014.12.31 ஆம் திகதியிலுள்ள நிலுவை (ரூ.)	2013.12.31 ஆம் திகதியிலுள்ள நிலுவை (ரூ.)
25 முதலீடுகள் வைப்புகள்		
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 20-90520 -கொள்ளுப்பிட்டி	10,000,000.00	10,000,000.00
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28152 -கொள்ளுப்பிட்டி	10,000,000.00	10,000,000.00
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28195 -கொள்ளுப்பிட்டி	10,000,000.00	10,000,000.00
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001- 21-28187 -கொள்ளுப்பிட்டி	10,000,000.00	10,000,000.00
தேசிய சேமிப்பு வங்கி 2- 0001-21-28179 -கொள்ளுப்பிட்டி	10,000,000.00	10,000,000.00
	<u>50,000,000.00</u>	<u>50,000,000.00</u>
ஏனைய நடைமுறையல்லாத சொத்துக்கள்		
ஊழியர் கடன்	4,865,692.09	5,662,242.73
ஊழியர் விவேஷ்ட கடன்	539,540.09	538,833.34
நிகழும் பணி - அலுவலகக் கட்டிடம்	4,498,266.89	4,498,266.89
	<u>9,903,499.07</u>	<u>10,699,342.96</u>
மொத்த நடைமுறையல்லாத சொத்துக்கள்	<u>59,903,499.07</u>	<u>60,699,342.96</u>
2014.01.01 ஆம் திகதியிலுள்ள நிலுவை	60,699,342.96	62,504,717.10
கழிக்குக: 2014.12.31 ஆம் திகதியிலுள்ள நிலுவை	<u>59,903,499.07</u>	<u>60,699,342.96</u>
நடைமுறையல்லாத சொத்துக்களிலுள்ள அதிகரிப்பு / குறைவு	<u>795,843.89</u>	<u>1,805,374.14</u>
26 குறித்த கால ஆரம்பத்திலுள்ள காசும் காசு ஒப்புரவுகளும் வங்கியிலுள்ள காசு		
இலங்கை வங்கி - டொரிங்டென்	1,632,359.10	4,703,885.18
மக்கள் வங்கி - அனுராதுபுரம்	1,020,688.52	182,384.42
சில்லறைக் காசு	5,000.00	5,000.00
2014.01.01 ஆம் திகதியிலுள்ள காசும் காசு ஒப்புரவுகளும்	<u>2,658,047.62</u>	<u>4,891,269.60</u>
27 குறித்த கால இறுதியிலுள்ள காசும் காசு ஒப்புரவுகளும்		
வங்கியிலுள்ள காசு		
இலங்கை வங்கி - டொரிங்டென்	(74,312,238.61)	1,632,359.10
மக்கள் வங்கி - அனுராதுபுரம்	70,534,726.71	1,020,688.52
சில்லறைக் காசு	5,000.00	5,000.00
2014.12.31 ஆம் திகதியிலுள்ள காசும் காசு ஒப்புரவுகளும்	<u>(3,772,511.90)</u>	<u>2,658,047.62</u>
குறிப்பு - பழங்களிலும் மரக்கறி வகைகளிலும் அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட காலத்தில் ஏற்றியிறக்கங்களின் போது ஏற்படும் இழப்புகளைக் குறைக்கும் வகையில் பொதியிடும் முறைகளை ஊக்குவிப்பதற்காக 50% மானிய விலையில் விவசாயிகளுக்கும், வர்த்தகர்களுக்கும், சேகரிப்பவர்களுக்கும் இன்னும்		
28 வழங்கப்படாமல் இருக்கின்ற ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளின் இருப்பு		
2014.12.31 ஆம் திகதி ஆகுசெலவிலுள்ள ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளின் இருப்பு	<u>3,475,041.80</u>	
29 குறிப்பு		
29.1 இயக்கச்செயற்பாடு சார்ந்த இலாபம் கணிப்பிடப்பட்ட நேரத்தில் பின்வரும் கழிவுகள் பணிக்கொடை		
29.2 ஊ.சே.நி. - ஊழியர் பங்களிப்பு 10%, தொழில்தருநர் பங்களிப்பு 12%		
29.3 ஊ.ந.நி. - தொழில்தருநர் பங்களிப்பு 3%		

## 30 குறிப்புகள்

வருமான வரிக் கொடுப்பனவு காசுக் கொடுப்பனவில் உள்ளடக்கப்படவில்லை. எனினும், நிறுத்திவைத்தல் வரி நிலையான வைப்புக்கள் மற்றும் சேமிப்புகள் என்பவற்றின் மீது கிடைத்த வட்டியிலிருந்து கழிக்கப்பட்டுள்ளது. நாம் உள்நாட்டு இறைவரித் திணைக்களத்திற்கு வருமான வரி தொடர்பான அறிக்கைகளை சமர்ப்பித்துள்ளோம்.

31 நெற் சந்தைப்படுத்தல் சபையிலிருந்து 2006 ஆம் ஆண்டு ஒற்றோபர் மாதம் 25 ஆம் திகதி சொத்துக்கள் அ.பி.தொ. நிறுவகத்திற்கு மாற்றிக் கையளிக்கப்பட்டன. எனினும் நெற் சந்தைப்படுத்தல் சபையிலிருந்து மாற்றிக் கையளிக்கப்பட்ட சொத்துக்கள் தொடர்பான கணக்குகள் புத்தகப் பெறுமானங்களில் காட்டப்பட்டுள்ளன. அவ்வாறு மாற்றிக் கையளிக்கப்பட்ட சொத்துக்கள் மீள்விலை மதிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

எங்களது கட்டிட ஒப்பந்தத் தரப்புகளில் ஒரு தரப்பான K.D ஏர்பெட் என்ட் சன்ஸ் என்ட் ஹோல்டிங் (ப்ரைவட்) லிமிற்றட் நிறுவனம் அனுராதபுர அலுவலகக் கட்டிடம் தொடர்பான இரண்டு ஒப்பந்தங்களில் கைச்சாத்திட்டுள்ளது. இந்த நிறுவனம் குறித்த ஒப்பந்தத்தில் அதிகாரமளிக்கப்படாத சில மேலதிகப் பணிகளை மேற்கொண்டுள்ளது. அதிகாரமளிக்கப்படாத மேற்கொள்ளப்பட்ட குறித்த சில மேலதிகப் பணிகளுக்கான கொடுப்பனவு நிறுத்தப்பட்ட பின்னர், இந்த நிறுவனம் 2006 ஆம் ஆண்டு நவம்பர் மாதம் 28 ஆம் திகதி ரூ.30,806,979.10 தொகையை செலுத்துமாறு இரண்டு கோரிக்கைக் கடிதங்களை அனுப்பியுள்ளது. இவற்றில் ஒன்று மேலதிகப் பணிக்கான கொடுப்பனவாக ரூ. 5,329,344.62 தொகையாகவும் மற்றையது ரூ.5,477,634.48 தொகையாகவும் காணப்படுகின்றன. மொத்தக் கொடுப்பனவு ரூ.10,806,979.10 தொகையாகும். அந்த நிறுவனத்தின் நட்டமும் பாதிப்பும் ரூ.20,000,000.00 தொகையாகும். ரூ.30,806,979.10 மொத்தத் தொகையை 14 நாட்களுக்குள் செலுத்தித் தீர்க்குமாறும், இல்லையெனில் சட்ட நடவடிக்கை எடுப்பதாகவும் இந்த நிறுவனம் அறிவித்துள்ளது. எனினும், இந்த நிறுவனம் அந்தக் கோரிக்கையின்படி எமக்கு எதிராக வழக்கு தாக்கல்செய்யவில்லை என்பதால் பதிலளிக்கவில்லை.

32

33 அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் ஆரம்ப மூலதனங்கள் ரூ. 500,000,000.00 தொகை எனக் காட்டப்பட்டுள்ளது.

34 இந்த நிறுவகம் 2000 ஆம் ஆண்டு முதல் 2014 ஆம் ஆண்டு வரை மூலதனச் செலவினத்தின் பேரில் திறைசேரியிலிருந்து ரூ.30,509,250.00 தொகையைப் பெற்றுள்ளது.

35 தசம்பா மாதம் 20 ஆம் திகதி நகழந்த வெள்ளப்பெருக்கினால் நிறுவனத்திற்கு நட்டம் ஏற்பட்டது. மதிப்பிடப்பட்ட நட்டம் ரூ.6,287,804.00 தொகையாகும். இருப்பு நட்டங்கள் கணக்கீடு செய்யப்பட்டிருந்தன (குறிப்பு 20.2).

36 பொதுத் திறைசேரியின் அங்கீகாரத்திற்கு அமைய, இயங்காத பற்று மற்றும் கடன் நிலுவைகள் சீராக்கப்பட்டன.

குறிப்பு  
8, 9 - A

விவரம்	இல	2014.01.01	ஆரம்ப நிலுவைக்கான சீராகக் கூ.	அகற்றல்கள் கூ.	குறித்த ஆண்டுகளுள் சேரவுகள் கூ.	2014.12.31	2014.01.01	ஆரம்ப நிலுவைக்கான சீராகக் கூ.	அகற்றல்கள் கூ.	குறித்த ஆண்டுகளுள் சேரவுகள் கூ.	2014.12.31	2014.12.31	2013.12.31
		இல் உள்ள நிறுவன கூ.			இல் உள்ள நிறுவன கூ.	இல் உள்ள மொத்தத் தேயமானம் கூ.	இல் உள்ள மொத்தத் தேயமானம் கூ.			இல் உள்ள மொத்தத் தேயமானம் கூ.	இல் உள்ள மொத்தத் தேயமானம் கூ.	இல் உள்ள நிறுவன கூ.	இல் உள்ள நிறுவன கூ.
கட்டிடங்கள்													
அலுவலகம், ஆய்வுகூடம், பட்டறை, ஆலை		5,249,014.85				5,249,014.85	4,855,338.72			131,225.37	4,986,564.08	262,450.77	393,676.13
எல்லைச் சுவர்		1,791,685.65				1,791,685.65	409,169.85	0.00		44,792.14	453,961.99	1,337,723.66	1,382,515.80
P.V.C வேலி		3,032,578.28				3,032,578.28	379,072.30			75,814.46	454,886.76	2,577,691.52	2,653,505.98
நிருமணமாகாதோர் விடுதிகள்	1	959,227.75				959,227.75	335,729.67			23,980.69	359,710.36	599,517.39	623,498.08
பட்டறை விஸ்தரிப்பு	1	1,933,992.81				1,933,992.81	471,873.10			48,349.82	520,222.92	1,413,769.89	1,462,119.71
சைக்கிள் கூடாரம்	1	116,054.52				116,054.52	29,013.59			2,901.35	31,914.94	84,139.58	87,040.93
இரட்டையர் விடுதிகள்	8	10,734,760.80				10,734,760.80	1,993,147.92			268,369.02	2,261,516.94	8,473,243.86	8,741,612.88
அறைகளாகப் பிரித்தல்	1	50,150.00				50,150.00	15,045.00			1,253.75	16,298.75	33,851.25	35,105.00
இரட்டையர் விடுதி நீர் டாங்கிகள்	8	484,288.30				484,288.30	108,491.67			12,107.21	120,598.88	363,689.42	375,796.63
நீர் டாங்கிகள்	10	334,126.00				334,126.00	52,657.34			8,353.15	61,010.49	273,115.51	281,468.66
அறைகளாகப் பிரித்தல் - அலுவலகம்	1	97,155.00				97,155.00	21,859.92			2,428.88	24,288.80	72,866.21	75,295.08
வாகனக் கொட்டகை	1	345,205.60				345,205.60	77,671.26			8,630.14	86,301.40	258,904.21	267,534.35
அலுவலகம், ஆய்வுகூடம், வழுது மீட்டை	31,000,000.00	402,267.00				402,267.00	90,452.00			9,000.00	99,452.00	311,715.00	321,808.00
சண்டிளா		689,103.60				689,103.60	137,820.73			17,227.60	155,048.33	534,055.27	551,282.87
வீதி அபிவிருத்தி		550,093.60				550,093.60	96,266.38			13,752.34	110,018.72	440,074.88	453,827.22
நுழைவாயில்		378,251.18				378,251.18	18,912.56			9,456.28	28,368.84	349,882.34	359,338.62
பாதுகாப்பு உத்தியோகத்தர் அறை		638,128.35				638,128.35	31,906.42			15,953.21	47,859.63	590,268.72	606,221.93
வாகனக் கொட்டகை	2	24,130.00	31,970.00			56,100.00	1,206.50	799.25		1,402.50	3,408.25	52,691.75	22,923.50
உப மொத்தம்		65,442,846.25	31,970.00	0.00	0.00	65,474,816.25	16,033,419.69	799.25	0.00	1,636,870.41	17,671,089.35	47,803,726.90	49,409,426.56
கட்டிடங்கள்													
அரிசி மைய உணவு உற்பத்திகள் பொ.தொகுதி		40,636,087.00				40,636,087.00	23,365,750.03			1,015,902.18	24,381,652.21	16,254,434.80	17,270,336.97
உப மொத்தம்		40,636,087.00	0.00	0.00	0.00	40,636,087.00	23,365,750.03	0.00	0.00	1,015,902.18	24,381,652.21	16,254,434.80	17,270,336.97
பொ.தொகுதி, இயந்திரங்கள், உபகரணங்கள்													
அலுவலகம், ஆய்வுகூடம், பட்டறை, ஆலை	1	12,507,979.26				12,507,979.26	12,507,979.26				12,507,979.26	0.00	0.00
பிரதியெடுக்கும் அச்சியந்திரம்	1	437,625.00				437,625.00	437,625.00				437,625.00	0.00	0.00
காகித வெட்டி	1	22,000.00				22,000.00	22,000.00				22,000.00	0.00	0.00
தட்டச்சு இயந்திரம் (ஆங்கிலம்)	2	82,756.00				82,756.00	73,457.64		3,675.45	77,133.09	5,622.91	9,298.36	
எரிவாயு ஒட்டுசாதனங்கள்	1	37,500.00				37,500.00	37,500.00				37,500.00	0.00	0.00
கறை ஒட்டுப் பொறியியந்திரம்	1	200,000.00				200,000.00	195,000.00		5,000.00	200,000.00	0.00	5,000.00	
புல் வெட்டி	1	76,500.00				76,500.00	76,500.00				76,500.00	0.00	0.00
ஆய்வுகூட வேட்டி-ஆயனளர்	1	192,404.44				192,404.44	192,404.44				192,404.44	0.00	0.00
ஒட்டோ க்லேவ்	1	774,675.00				774,675.00	774,675.00				774,675.00	0.00	0.00
UV- விளக்கு	1	70,279.11				70,279.11	70,279.11				70,279.11	0.00	0.00
தொலைநகல் இயந்திரம்	6	177,373.75				177,373.75	104,786.61			8,915.53	113,702.14	63,671.61	72,587.14
மல்டிமீடியா ப்ரொஜெக்டர்	2	702,375.00				702,375.00	489,515.68			34,959.38	524,475.06	177,899.94	212,859.32
புகைப்படப்பிரதியெடுக்கும் இயந்திரம்	6	720,500.00			103,040.00	823,540.00	563,625.00			45,578.00	609,203.00	214,337.00	156,875.00
பெறியிடும் இலட்சினை	1	28,125.00				28,125.00	27,421.92			703.13	28,125.05	-0.05	703.08
குளிர்சாதனப் பெட்டி	1	49,504.00				49,504.00	48,266.40			1,237.60	49,504.00	0.00	1,237.60
பான் வெட்டி	1	57,500.00				57,500.00	56,062.50			1,437.50	57,500.00	0.00	1,437.50
வொக்கியும் சிலெர்	1	180,000.00				180,000.00	175,500.00			4,500.00	180,000.00	0.00	4,500.00
நிறம் பிரிக்கும் இயந்திரம்	1	5,736,788.83				5,736,788.83	5,593,369.00			143,419.72	5,736,788.72	0.11	143,419.83
நேர்பக்க அதி குளிர்சாதனப் பெட்டி	2	75,000.00				75,000.00	73,125.00			1,875.00	75,000.00	0.00	1,875.00
குளிர்சாதனப் பெட்டி	5	167,900.01				167,900.01	146,940.00			6,432.50	153,372.50	14,527.51	20,960.01
அதி குளிர்சாதனப் பெட்டி	3	79,000.00			47,405.00	126,405.00	77,025.00			5,530.38	82,555.38	43,849.62	1,975.00
தட்டச்சு இயந்திரம் (சிங்களம்)	3	78,813.00				78,813.00	76,842.71			1,970.33	78,813.04	-0.04	1,970.29
மைக்ரோ சொயில் ஹொட் எயர் அடுப்பு	1	75,960.00				75,960.00	68,366.00			5,697.00	74,063.00	1,899.00	7,599.00
யுனிவெர்ஷல் அடுப்பு	1	184,500.00				184,500.00	166,050.00			13,837.50	179,887.50	4,612.50	18,450.00
ஆய்வுகூட அடுப்பு	2	342,000.00				342,000.00	307,800.00			25,650.00	333,450.00	8,550.00	34,200.00
ரொட்டரி நீர்வாவிக்கி	3	559,776.00				559,776.00	503,798.40			41,983.20	545,781.60	13,994.40	55,977.60
கையால் பிடிக்கக்கூடிய P.H. அளவுமானி	4	187,264.00				187,264.00	168,537.60			14,044.80	182,582.40	4,681.60	18,726.40
- பென்ச் டொப்	3	181,518.00				181,518.00	163,366.20			13,613.85	176,980.05	4,537.95	18,151.80
எரிவாயு பகுப்பாய்வு சாதனம்	1	4,250,400.00				4,250,400.00	3,187,800.00			318,780.00	3,506,580.00	743,820.00	1,062,600.00
C/F நிறுவன		28,236,016.40	0.00	0.00	150,445.00	28,386,461.40	26,385,616.47	0.00	0.00	698,840.87	27,084,457.34	1,302,004.06	1,850,399.93

267

குறிப்பு  
8, 9 - A

விவரம்	இல	2014.01.01		ஆரம்ப நிலுவைக்கான சீராக்கல் ரூ.	கற்றல்கள் ரூ.	குறித்த ஆண்டுகள் சேர்வுகள் ரூ.	2014.12.31		2014.01.01		ஆரம்ப நிலுவைக்கான சீராக்கல் ரூ.	கற்றல்கள் ரூ.	குறித்த ஆண்டுகள் தேய்மானம் ரூ.	2014.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
		இல உள்ள நிலுவை ரூ.	இல உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.				இல உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.	இல உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.	இல உள்ள நிலுவை ரூ.	இல உள்ள நிலுவை ரூ.				இல உள்ள நிலுவை ரூ.	இல உள்ள நிலுவை ரூ.				
<b>BF நிலுவை</b>		28,236,016.40		0.00	0.00	150,445.00	28,386,461.40	26,385,616.47	0.00	0.00	698,840.87	27,084,457.34	1,302,004.06	1,850,399.93					
வெப்பமேற்றும் திரிகள் - 500 மி.ஈ.	6	183,816.00					183,816.00	165,434.35			13,786.20	179,220.55	4,595.45	18,381.65					
வெப்பமேற்றும் திரிகள் -1000 மி.ஈ.	6	193,248.00					193,248.00	173,923.20			14,493.60	188,416.80	4,831.20	19,324.80					
வெப்பமேற்றும் திரிகள் - 2000 மி.ஈ.	3	131,988.00					131,988.00	117,919.20			9,831.60	127,120.80	3,277.20	13,108.80					
சொக்ஸ்ஹெலெட்டு எக்ஸ்சாக்கவுன் செட் - 1000 மி.ஈ.	6	156,600.00					156,600.00	140,940.00			11,745.00	152,685.00	3,915.00	15,660.00					
சொக்ஸ்ஹெலெட்டு எக்ஸ்சாக்கவுன் செட் - 2000 மி.ஈ.	3	105,750.00					105,750.00	95,175.00			7,931.25	103,106.25	2,643.75	10,575.00					
ஆய்வுகூட நிலுவை	7	1,967,760.00					1,967,760.00	1,70,984.00			147,582.20	1,918,566.00	49,194.00	196,776.00					
நிற மாணி	1	105,750.00					105,750.00	95,175.00			7,931.25	103,106.25	2,643.75	10,575.00					
செடிகள் வெட்டி	1	41,970.00					41,970.00	37,773.00			3,147.75	40,920.75	1,049.25	4,197.00					
ஒட்டு மின்மற்றி	1	204,975.00					204,975.00	184,477.54			15,373.13	199,850.67	5,124.33	20,497.46					
அரிசி மினுக்கும் இயந்திரம்	1	660,697.42					660,697.42	594,627.69			49,552.31	644,180.00	16,517.42	66,069.73					
கணனி பென்ட்ரைவெர்	1	9,900.00					9,900.00	742.50			742.50	9,652.50	247.50	990.00					
பென்ட்ரோ மீற்றர்	2	62,100.00					62,100.00	55,890.00			4,557.50	60,547.50	1,552.50	6,210.00					
இறாக்கைகளுடைய ஆய்வுகூட குளிர் பாத்ரம்	1	89,200.00					89,200.00	80,280.00			6,990.00	86,970.00	2,230.00	8,920.00					
ஸ்டெட்ரெப் கும் நுணுக்குக்காட்டி	1	88,000.00					88,000.00	79,200.00			6,600.00	85,800.00	2,200.00	8,800.00					
புகைப்படவியலும் காட்சியமுடைய நுணுக்குக்காட்டி	1	164,007.00					164,007.00	147,800.34			12,300.53	159,909.87	4,100.14	16,400.66					
நுணுக்குக்காட்டி	1	104,700.00					104,700.00	94,230.00			7,802.50	102,902.50	2,017.50	10,470.00					
காணனிக் கவுண்டெர்	1	76,800.00					76,800.00	69,120.00			5,760.00	74,880.00	1,920.00	7,680.00					
பருக்கீட்டி	1	258,199.20					258,199.20	232,379.26			19,394.94	251,744.20	6,455.00	25,819.94					
சரப்பதன் அளவை மாணி	1	78,935.00					78,935.00	65,121.39			5,920.13	71,041.52	7,893.49	81,813.61					
கலிப்ரேஷன் கிட் ஷெட்	1	17,220.00					17,220.00	14,206.50			1,291.50	15,498.00	1,722.00	3,013.50					
மாதிர் க்வெட்டெஸ்	1	4,990.00					4,990.00	4,118.75			374.25	4,491.00	499.00	4,832.25					
ஸ்கேகெர்	1	220,050.00					220,050.00	181,541.25			16,503.75	198,045.00	22,005.00	38,508.75					
சர சம்பட்டுத்தி	2	527,946.00					527,946.00	434,812.95			39,528.45	474,341.40	52,704.60	92,233.05					
குளிர்ராஜ பன்கியுபேட்டெர்	1	146,070.00					146,070.00	120,507.75			10,955.25	131,463.00	14,607.00	25,562.25					
தானியக் கெடுதல்தால் உபகரணம்	1	686,070.00					686,070.00	566,007.75			51,455.25	617,463.00	68,607.00	120,062.25					
உருகுப் புள்ளி உபகரணம்	1	198,562.50					198,562.50	163,814.09			14,892.19	178,706.28	19,856.22	34,748.41					
உலர்த்தி	1	250,000.00					250,000.00	206,250.00			18,750.00	225,000.00	25,000.00	43,750.00					
ஆழ்ந்த உலர்த்தி	1	13,290.00					13,290.00	996.50	0.00		996.75	2,990.25	10,299.75	11,296.50					
டண்டை கியர் மோட்டார்	1	245,240.00					245,240.00	183,930.00			18,393.00	202,323.00	42,917.00	61,310.00					
HCP - ஸ்டார்க் சரப்பதன் அறிக்கருவல்	1	32,256.00					32,256.00	24,192.00			2,419.20	26,611.20	5,644.80	6,064.00					
சீஸ் சேகெர்	1	685,400.00					685,400.00	559,835.00			51,405.00	471,240.00	274,160.00	325,965.00					
இறப்பர் உருளை செலெர்	1	255,500.00					255,500.00	134,137.50			19,162.50	153,300.00	102,200.00	121,362.50					
பியல் அலுமாசி	1	500,319.00					500,319.00	262,667.52			37,523.93	300,191.45	200,127.55	237,651.48					
உராய்ந்து மாவு அரைக்கும் இயந்திரம்	1	242,300.00					242,300.00	198,035.00			18,172.50	127,207.50	115,092.50	133,265.00					
பவெர் ஹக் சோவ்	1	423,652.17					423,652.17	158,869.56			31,773.91	190,643.47	233,008.70	264,782.61					
அதிர்த்வு மாணி	2	124,000.00					124,000.00	18,600.00	0.00		9,300.00	27,900.00	96,100.00	105,400.00					
நீரில் மூழ்கும் கற்றடைத்த பம்பி	1		146,893.00				146,893.00		11,016.98		11,016.98	22,033.95	124,859.05	0.00					
அடுப்பு மூடி	1		750,000.00				750,000.00		168,750.00		168,750.00	56,250.00	525,000.00	0.00					
உணவு பைபெர் எக்ஸ்ட்ராக்கெட்ர் அலகு	1		1,500,000.00				1,500,000.00		337,500.00		337,500.00	112,500.00	450,000.00	0.00					
சரப்பதன் சம்பட்டுத்தி	5		750,000.00				750,000.00		168,750.00		168,750.00	56,250.00	525,000.00	0.00					
அரிசியிலிருந்து கற்களை நீக்கும் இயந்திரம்	1					54,000.00	54,000.00				4,050.00	4,050.00	49,950.00	0.00					
எயார் ப்ளாஸ் அதி குளிர்சாதனம்	1					685,440.00	685,440.00				51,408.00	51,408.00	634,032.00	0.00					
வெண்ணிற அளவை மாணி	2	86,400.00					86,400.00	71,280.00			6,480.00	77,760.00	8,640.00	15,120.00					
ஒட்டு இயந்திரம்	1	41,650.00					41,650.00	34,361.25			3,123.75	37,485.00	4,165.00	7,288.75					
டிஹீட்டல் வெப்பமாணி	2	18,924.00					18,924.00	15,612.30			1,419.30	17,031.60	1,892.40	3,311.70					
கூழட்டும் வெப்பமாணி	2	12,000.00					12,000.00	9,900.00			900.00	10,800.00	1,200.00	2,100.00					
டேர் பைன் காற்றாடி	1	16,800.00					16,800.00	13,860.00			1,260.00	15,120.00	1,680.00	2,940.00					
வெப்பமாணிகள்	4	352,500.00					352,500.00	277,875.00			26,437.50	304,312.50	48,187.50	74,625.00					
சரப்பதன் அளவை மாணி	6	146,000.96					146,000.96	65,850.31			10,950.05	76,800.31	69,200.65	80,150.71					
அம்ப்லி மீற்றர் மாணி	1	6,275.00					6,275.00	5,176.90			470.63	5,647.53	627.47	1,098.10					
அரிசி மாவு அரைக்கும் இயந்திரம்	1	100,623.00					100,623.00	83,013.96			7,546.73	90,560.71	10,062.30	17,609.02					
கண்ணாடி மினுக்கி	1	377,187.50					377,187.50	311,179.66			28,289.06	339,468.72	37,718.78	66,007.84					
எரிவாயுப் பகுப்பாய்வு சாதனம்	1	650,800.00					650,800.00	488,100.00			48,810.00	536,910.00	113,890.00	162,700.00					
டிஹீட்டல் பழ உறுதித்தன்மை சோதிப்பான்	1	228,800.00					228,800.00	171,600.00			17,160.00	188,760.00	40,040.00	57,200.00					
டிஹீட்டல் வெப்பமாணி மற்றும் கண்டுபிடிப்புசாதனம்	1,16	220,800.00					220,800.00	165,600.00			16,560.00	182,160.00	38,640.00	55,200.00					
நீர் பகுப்பாய்வு மாணி	1	261,625.00					261,625.00	176,596.86			19,621.88	196,218.74	65,406.27	85,028.14					
குரிய ஒளியில் இயங்கும் உலர்த்தி	1	405,122.56					405,122.56	273,457.69			30,384.19	303,841.88	101,280.68	131,664.87					
பூச்சிக் கட்டுப்பாடு	1	131,372.15					131,372.15	88,676.14			9,852.91	98,529.05	32,843.10	42,696.01					
அரிசி ப்லெக்கிங் இயந்திரம்	1	616,384.61					616,384.61	369,830.78			46,228.85	416,059.63	200,324.98	246,553.83					
<b>உப மொத்தம்</b>		41,164,742.47		3,146,893.00	0.00	889,885.00	45,201,520.47	36,161,330.37	686,016.98	0.00	1,959,970.29	38,807,317.64	6,394,202.83	5,003					

குறிப்பு  
8, 9 - A

விவரம்	இல.	2014.01.01	ஆரம்ப	அகற்றல்கள்	குறித்த	2014.12.31	2014.01.01	ஆரம்ப	அகற்றல்கள்	குறித்த	2014.12.31	2014.12.31	2013.12.31
		இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	நிலுவைக்கான சீராக்கல் ரூ.	ரூ.	ஆண்டிலுள்ள சேர்வுகள் ரூ.	இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	இல் உள்ள மொத்தத் தேயமானம் ரூ.	நிலுவைக்கான சீராக்கல் ரூ.	ரூ.	ஆண்டிலுள்ள தேயமானம் ரூ.	இல் உள்ள மொத்தத் தேயமானம் ரூ.	இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	இல் உள்ள நிலுவை ரூ.
உபகரணங்கள்													
அலுவலகம், ஆய்வுகூடம், பட்டறை, ஆலை		51,377.84				51,377.84	51,377.84				51,377.84	0.00	0.00
கனகூசியாலைகள்		2,600.00				2,600.00	2,600.00				2,600.00	0.00	0.00
நிறுக்கும் இயந்திரம்		2,550.00				2,550.00	2,550.00				2,550.00	0.00	0.00
சரப்பதன் அளவை மாணி	84	237,676.56				237,676.56	237,676.56				237,676.56	0.00	0.00
துருப்பிடிக்காத உலோப் பாத்திர ஒட்டு இயந்திரம்	10,10	8,550.00				8,550.00	8,360.00			190.00	8,550.00	0.00	190.00
சமையறைக் கத்தி, கரண்டி, அரி அலகை	6,25,3,3,2,1	9,092.00			3,975.00	13,067.00	8,892.00			597.50	9,489.50	3,577.50	200.00
டயல் வெப்பமாணி	6	8,100.00				8,100.00	8,100.00				8,100.00	0.00	0.00
நெஷனல் எரிவாயு அடுப்பு	8	17,000.00			33,750.00	50,750.00	17,000.00			3,375.00	20,375.00	30,375.00	0.00
பேர்த்தல் சீலெர்	1	2,250.00				2,250.00	2,250.00				2,250.00	0.00	0.00
பொலி சீலெர்	2	4,395.00				4,395.00	4,145.50			249.50	4,395.00	0.00	249.50
பள்ளாட்டிப் பாத்திரம்	11	3,760.00				3,760.00	3,760.00				3,760.00	0.00	0.00
சமையறை கேத்தல்	4	13,540.00			1,650.00	15,190.00	8,810.00			1,230.00	10,040.00	5,150.00	4,730.00
மின்சார ஹீட்டர்	1				540.00	540.00				54.00	54.00	486.00	0.00
மின்சாரத்தில் இயங்கும் தேங்காய் திருவி	1				16,950.00	16,950.00				1,695.00	1,695.00	15,255.00	0.00
இலெக்ட்ரிக் ஹேன்ட் மிக்சர்	2				4,400.00	4,400.00				440.00	440.00	3,960.00	0.00
உணவுகள் பதனிடும் இயந்திரங்கள்	1	117,450.00				117,450.00	117,450.00				117,450.00	0.00	0.00
உணவு பதனிடும் சாதனப் பாத்திரம்	2	25,000.00				25,000.00	25,000.00				25,000.00	0.00	0.00
மப் ப்ரையெர்	2	19,000.00				19,000.00	19,000.00				19,000.00	0.00	0.00
மின்சார அடுப்பு	4	31,790.00				31,790.00	28,346.00			1,584.00	29,930.00	1,860.00	3,444.00
சமையறை கலந்து அரைக்கும் இயந்திரம்	2	4,392.00				4,392.00	4,392.00				4,392.00	0.00	0.00
சமையறை ஸ்டீட்டர்	2	3,240.00				3,240.00	3,240.00				3,240.00	0.00	0.00
சமையல் பாளை / தாம்பாளம்	3	3,600.00			11,850.00	15,450.00	3,600.00			1,185.00	4,785.00	10,665.00	0.00
கட்லெர் டெட்	8	5,472.00				5,472.00	5,472.00				5,472.00	0.00	0.00
கென்ஸ்ட் உணவு பதனிடும் இயந்திரம்	1	36,300.00				36,300.00	36,300.00				36,300.00	0.00	0.00
இல், ஏனைய நோக்கங்களுக்கான எரிவாயு உரு	2	30,448.00				30,448.00	30,448.00				30,448.00	0.00	0.00
குழாய்ளன் எரிவாயு அடுப்புகள்	8,7	37,400.00				37,400.00	22,925.00			3,140.00	26,065.00	11,335.00	14,475.00
மைக்ரோவேவ் அடுப்பு	2	23,800.00				23,800.00	23,800.00				23,800.00	0.00	0.00
அழுத்த அடுப்பு	2	6,350.00				6,350.00	6,350.00				6,350.00	0.00	0.00
ஒலிப்பதிவு நாடாக்கள்	1	3,720.00				3,720.00	3,720.00				3,720.00	0.00	0.00
எரிவாயு உருளைகள்	5	17,299.00				17,299.00	17,299.00				17,299.00	0.00	0.00
எரிசாதனக் கருவி	1	3,850.00				3,850.00	3,850.00				3,850.00	0.00	0.00
சரப்பதன் அளவை மாணி	1	25,875.00				25,875.00	25,875.00				25,875.00	0.00	0.00
மேசையில் வைக்கக்கூடிய அவசர விளக்கு	1	4,000.00				4,000.00	4,000.00				4,000.00	0.00	0.00
கோடி-ஆம் இயந்திரம்	1	10,811.25				10,811.25	10,811.25				10,811.25	0.00	0.00
கணிகருவி	27	25,182.50			7,025.00	32,207.50	16,887.51			1,857.50	18,745.01	13,462.49	8,294.99
டிஜிட்டல் மல்டிமீற்றர், பலர் கொன்ட்ரோலெர்	1	44,050.00				44,050.00	44,050.00				44,050.00	0.00	0.00
நேர இயந்திரம் - சிறியது	1	34,000.00				34,000.00	34,000.00				34,000.00	0.00	0.00
நேர இயந்திரம் - பெரியது	2	84,000.00				84,000.00	84,000.00				84,000.00	0.00	0.00
கையடக்க தொலைபேசி	1	26,700.00				26,700.00	26,700.00				26,700.00	0.00	0.00
ஸ்டேப்லெர்	4	4,954.00				4,954.00	4,954.00				4,954.00	0.00	0.00
கவர் கடிக்காரம்	10	11,149.00			1,725.00	12,874.00	5,273.50			1,246.00	6,519.50	6,354.50	5,875.50
டிஜிட்டல் கடிக்காரம்	1	7,340.00				7,340.00	3,670.00			734.00	4,404.00	2,936.00	3,670.00
துளைப்பான்	10	2,225.00			550.00	2,775.00	1,074.50			219.50	1,294.00	1,481.00	1,150.50
ஒய்சிஸ் குவாட் எஸ்ஸென்ட்ஷெர்	1	6,727.50				6,727.50	6,727.50				6,727.50	0.00	0.00
நுண் கயிறு	1	6,750.00				6,750.00	6,750.00				6,750.00	0.00	0.00
டிஜிட்டல் வெப்பமாணி	4	112,769.50				112,769.50	77,565.70			8,800.95	86,366.65	26,402.85	35,203.80
இமேஷன் ப்ரோப்	2	7,510.00				7,510.00	7,510.00				7,510.00	0.00	0.00
ஸ்பியர் டெம்பரேச்சர் ப்ரோப்	2	10,124.00				10,124.00	10,124.00				10,124.00	0.00	0.00
வெப்பமாணி - பொது 10 - 360	3	1,950.00				1,950.00	1,950.00				1,950.00	0.00	0.00
வெப்பமாணி - பொது 10 -250	3	1,950.00				1,950.00	1,950.00				1,950.00	0.00	0.00
வெப்பமாணி - பொது 10 - 110	3	1,665.00				1,665.00	1,665.00				1,665.00	0.00	0.00
வெப்பமாணி	2				117,810.00	117,810.00				11,781.00	11,781.00	106,029.00	0.00
வெப்பமாணி - பாதரசம் அடைந்த அளவை மாணி	1	5,900.00				5,900.00	5,900.00				5,900.00	0.00	0.00
துளையிடும் இயந்திரம்	1	40,750.00				40,750.00	28,525.00			4,075.00	32,600.00	8,150.00	12,225.00
வெட்டிவேறாக்கும் இயந்திரம்	1	64,032.49				64,032.49	44,822.76			6,403.25	51,226.01	12,806.48	19,209.73
எயர் பாபெல் சீலெர்	1	14,500.00				14,500.00	10,150.00			1,450.00	11,600.00	2,900.00	4,350.00
ப்லென்டெர்சு	5	20,699.00			17,950.00	38,649.00	9,089.70			3,864.90	12,954.60	25,694.40	11,609.30
விலை பொறிக்கும் இயந்திரம்	1	1,950.00				1,950.00	1,365.00			195.00	1,560.00	390.00	585.00
C/F நிலுவை		1,307,566.65	0.00	0.00	218,175.00	1,525,741.65	1,182,104.32	0.00	0.00	54,367.10	1,236,471.42	289,270.22	125,462.32

269

குறிப்பு  
8, 9 - A

விவரம்	இல.	2014.01.01	ஆரம்ப	அகற்றல்கள்	குறித்த	2014.12.31	2014.01.01	ஆரம்ப	அகற்றல்கள்	குறித்த	2014.12.31	2014.12.31	2013.12.31
		இல் உள்ள நிலுவை	நிலுவைக்கான சீராக்கல்		ஆண்டிலுள்ள சேர்வுகள்	இல் உள்ள நிலுவை	இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம்	நிலுவைக்கான சீராக்கல்		ஆண்டிற்கான தேய்மானம்	இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம்	இல் உள்ள நிலுவை	இல் உள்ள நிலுவை
		ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.
உபகரணங்கள்													
C/F நிலுவை		1,307,566.65	0.00	0.00	218,175.00	1,525,741.65	1,182,104.32	0.00	0.00	54,367.10	1,236,471.42	289,270.22	125,462.32
சுரத்ததைத் திட்டமிடக்கூடிய இயந்திரம்	3	8,370.00				8,370.00	8,370.00				8,370.00	0.00	0.00
நீர் சுத்திகரிப்பு இயந்திரம்	1	29,700.00				29,700.00	29,700.00				29,700.00	0.00	0.00
பெர்பெக்டோமீற்றர் மின்விசிறி	2	74,870.00				74,870.00	74,870.00				74,870.00	0.00	0.00
மிலிடக்கூடிய வெப்பமானியுடைய எபிலியோ மீற்ற	1	54,900.00				54,900.00	54,900.00				54,900.00	0.00	0.00
பன்சான் பேர்னெர்	6	2,700.00				2,700.00	2,700.00				2,700.00	0.00	0.00
இலெக்ட்ரிக் பன்சான் பேர்னெர்	1	43,353.60				43,353.60	43,353.60				43,353.60	0.00	0.00
ஹீடெய்லென்	1	69,669.60				69,669.60	69,669.60				69,669.60	0.00	0.00
ஓன்யூன் 7645 ரெக்டங்கியுலெர்	3	40,924.80				40,924.80	40,924.80				40,924.80	0.00	0.00
ஓன்யூன் 7550 ரெக்டங்கியுலெர்	10	101,376.00				101,376.00	101,376.00				101,376.00	0.00	0.00
டுப்ளே ஸ்பெயர் ட்ரம் ஒப்	1	104,500.00				104,500.00	104,500.00				104,500.00	0.00	0.00
உணவிலுள்ள சுரத்தன்மையை உலர்த்தும் இயந்திர	1	1,494.99				1,494.99	1,494.99				1,494.99	0.00	0.00
குளிரூட்டிகள்	18	1,345,890.41				1,345,890.41	1,067,033.40			72,935.66	1,139,969.06	205,921.35	278,857.02
வெப்பமேற்றி	2	60,876.00				60,876.00	60,876.00				60,876.00	0.00	0.00
சமையல் பாளை / தாம்பாளம்		4,750.00				4,750.00	4,750.00				4,750.00	0.00	0.00
நீர் வடிகள்	9	37,650.00				37,650.00	30,610.00			3,520.00	34,130.00	3,520.00	7,040.00
T V பூஷ்டெர்சுகள்	1	2,971.00				2,971.00	2,971.00				2,971.00	0.00	0.00
சீலெர்சுகள்	2	5,990.00				5,990.00	4,613.00			459.00	5,072.00	918.00	1,377.00
கணிகருவி	3	4,783.00				4,783.00	4,783.00				4,783.00	0.00	0.00
மைக்ரோபேர்ன் ஸ்டான்ட்	1	1,525.00				1,525.00	1,525.00				1,525.00	0.00	0.00
மைக்ரோபேர்ன்	1	510.00				510.00	510.00				510.00	0.00	0.00
வெப்பமானி	3	25,499.97				25,499.97	25,499.96				25,499.96	0.01	0.00
க்ரொமொட்டொகிராபி தூன்கள்	1	39,620.00				39,620.00	39,620.00				39,620.00	0.00	0.00
ஸ்டெய்னிங் ட்ரப்ட் கண்ணாடி	1	1,980.00				1,980.00	1,980.00				1,980.00	0.00	0.00
கணனி உலாவி	1	650.00				650.00	650.00				650.00	0.00	0.00
விளக்கு	1	1,794.00				1,794.00	1,794.00				1,794.00	0.00	0.00
மெகி பலகைகள்	6	12,820.00				12,820.00	7,154.00			973.00	8,127.00	4,693.00	5,666.00
ஓவர்ஹெட் ப்ரொஜெக்டர்	4	107,410.00				107,410.00	91,085.75			7,187.50	98,273.25	9,136.75	16,324.25
LED ப்ரொஜெக்டர்	2				260,000.00	260,000.00				26,000.00	26,000.00	234,000.00	0.00
காகப் பெட்டி	3	6,500.00				6,500.00	3,365.00			515.00	3,880.00	2,620.00	3,135.00
நாடாக்கள்	1	575.00				575.00	575.00				575.00	0.00	0.00
நீர் பம்பி	6	204,205.00				204,205.00	134,943.00			17,660.50	152,603.50	51,601.50	69,262.00
வெக்கியும் கலீனெர்	1	7,700.00				7,700.00	7,700.00				7,700.00	0.00	0.00
சுவர் மின்விசிறி	5	17,700.00				17,700.00	13,640.00			580.00	14,220.00	3,480.00	4,060.00
மின்விசிறி	6	45,740.00				45,740.00	20,632.00			4,574.00	25,206.00	20,534.00	25,108.00
ஸ்டேப்லெர்	11	15,800.00			840.00	16,640.00	7,260.00			1,664.00	8,924.00	7,716.00	8,540.00
ஒளிப்பதிவு சாதனம்	5	33,440.00				33,440.00	9,347.00			2,999.00	12,346.00	21,094.00	24,093.00
விரல் அடையாள இயந்திரம்	2	125,000.00				125,000.00	125,000.00			12,500.00	25,000.00	100,000.00	112,500.00
F.M. மொடியுலேட்டர்	1	1,250.00				1,250.00	125.00			125.00	250.00	1,000.00	1,125.00
சாவிப் பெட்டி	1	2,500.00				2,500.00	2,500.00				2,500.00	0.00	0.00
CARP- ப்ரெண்டெர்	1	15,093.75				15,093.75	15,093.72				15,093.71	0.04	0.03
அழுத்த அடுப்பு	1	3,633.00				3,633.00	3,633.00				3,633.00	0.00	0.00
கிச்சன் ஸ்காலெர்	1	475.00				475.00	427.50			47.50	475.00	0.00	47.50
ஹான்ட் மிக்சர்	3	7,225.00				7,225.00	5,742.50			722.50	6,465.00	760.00	1,482.50
ஓவர்ஹெட் ப்ரொஜெக்டர் ஸ்க்ரீன்	1	4,600.00				4,600.00	4,140.00			460.00	4,600.00	0.00	460.00
கை விளக்கு	2	2,900.00				2,900.00	2,320.00			290.00	2,610.00	290.00	580.00
புல் வெட்டி	5	76,990.00				76,990.00	33,048.00			7,699.00	40,747.00	36,243.01	43,942.00
அரிசி மாவ உற்பத்தி இயந்திரம்	1	11,582.00				11,582.00	9,265.60			1,158.20	10,423.79	1,158.21	2,316.40
குஞ்சு பொரிக்கும் இயந்திரம்	1	172,360.00				172,360.00	172,360.00				172,360.00	0.00	0.00
நிறுக்கும் இயந்திரம்	2	66,000.00				66,000.00	45,852.51			6,600.00	52,452.51	13,547.49	20,147.49
சோறு சமைக்கும் அடுப்பு	3	21,600.00				21,600.00	10,950.00			2,160.00	13,110.00	8,490.00	10,650.00
திகதி முத்திரை	3	6,670.00			1,400.00	8,070.00	4,669.00			807.00	5,476.00	2,594.00	2,001.00
C/F நிலுவை		4,343,683.77	0.00	0.00	480,415.00	4,824,098.77	3,579,507.25	0.00	0.00	226,003.96	3,805,511.19	1,018,587.58	764,176.51

270

விவரம்	இல	2014.01.01	ஆரம்ப	புகற்றல்க	குறித்த	2014.12.31	2014.01.01	ஆரம்ப	புகற்றல்க	குறித்த	2014.12.31	2014.12.31	2013.12.31
		இல் உள்ள நிதியை	நிதியைக்கான சீராகக்		ஆண்டுகளுள்ள சேர்வுகள்	இல் உள்ள நிதியை	இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம்	நிதியைக்கான சீராகக்		ஆண்டுகளுள்ள தேய்மானம்	இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம்	இல் உள்ள நிதியை	இல் உள்ள நிதியை
		ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.
உபகரணங்கள் C/F நிதியை		4,343,683.77	0.00	0.00	480,415.00	4,824,098.77	3,579,507.25	0.00	0.00	226,003.96	3,805,511.19	1,018,587.58	764,176.51
நில மினுக்கி	1	21,826.00				21,826.00	13,095.60			2,182.60	15,278.20	6,547.80	8,730.40
கரண்டிகளுடைய சாப்பாட்டு உபகரணம்	2	98,120.00				98,120.00	58,872.00			9,812.00	68,684.00	29,436.00	39,248.00
தாசூ	2	5,480.00				5,480.00	2,751.00			548.00	3,299.00	2,181.00	2,729.00
காற்றோட்ட சாதனம்	1	17,000.00				17,000.00	10,200.00			1,700.00	11,900.00	5,100.00	6,800.00
குடுகுத்கம் விசிறி	1	12,000.00				12,000.00	7,200.00			1,200.00	8,400.00	3,600.00	4,800.00
மீளமின்னேற்றக்கூடிய மின் விளக்கு	4	2,375.00			9,100.00	11,475.00	1,425.00			1,147.50	2,572.50	8,902.50	950.00
ஐக்	2	980.00				980.00	588.00			98.00	686.00	294.00	392.00
நட்டு	1	990.00				990.00	594.00			99.00	693.00	297.00	396.00
தேநீர் கோப்பை	18	4,600.00				4,600.00	1,510.00			460.00	1,970.00	2,630.00	3,090.00
கரண்டி	2	110.00				110.00	66.00			11.00	77.00	33.00	44.00
ஒலி முறைமை	2	160,000.00			172,190.00	332,190.00	96,000.00			33,219.00	129,219.00	202,971.00	64,000.00
துண்டு ஒட்டும் இயந்திரம்	1	12,500.00				12,500.00	6,000.00			1,250.00	7,250.00	5,250.00	6,500.00
பொலி சீலெர்	1	37,100.00				37,100.00	14,840.00			3,710.00	18,550.00	18,550.00	22,260.00
மாவைக் கலக்கும் இயந்திரம்	1	2,500.00				2,500.00	750.00			250.00	1,000.00	1,500.00	1,750.00
கலப்பான்	1	50,736.00				50,736.00	15,220.80			5,073.60	20,294.40	30,441.60	35,515.20
இடியாப்பம் தயாரிக்கும் இயந்திரம்	1	2,300.00				2,300.00	690.00			230.00	920.00	1,380.00	1,610.00
டேபெல் ஹாண்ட் கரைன்டெர்	1	12,550.00				12,550.00	3,765.00			1,255.00	5,020.00	7,530.00	8,785.00
ஸ்கெலெர்	2	23,000.00				23,000.00	3,850.00			2,300.00	6,150.00	16,850.00	19,150.00
மெமெரி சிப்புவைய டிஜிட்டல் கெமரா	5	52,530.00			111,000.00	163,530.00	9,316.00			16,353.00	25,669.00	137,861.00	43,214.00
வீடியோ கெமரா பொருட்கள்	5	33,200.00				33,200.00	6,640.00			3,320.00	9,960.00	23,240.00	26,560.00
வீடியோ கெமரா	1		200,000.00			200,000.00		60,000.00		20,000.00	80,000.00	120,000.00	0.00
மெமினேட்டுப்பண்ணும் இயந்திரம்	1		5,000.00			5,000.00		1,500.00		500.00	2,000.00	3,000.00	0.00
பேப்பெர் செடெர் இயந்திரம்	1		5,500.00			5,500.00		1,650.00		550.00	2,200.00	3,300.00	0.00
தெளிகருவி	2	10,500.00			1,900.00	12,400.00	2,100.00			1,240.00	3,340.00	9,060.00	8,400.00
பண்ணை உபகரணங்கள்	7	10,770.00				10,770.00	2,154.00			1,077.00	3,231.00	7,539.00	8,616.00
சீலெர்	5	465.00			300.00	765.00	93.00			76.50	169.50	595.50	372.00
மின்நீட்டிப்பு நாண்கள்	6	5,300.00			6,815.00	12,115.00	1,060.00			1,211.50	2,271.50	9,843.50	4,240.00
ப்ரிக்ஸ் ஹைட்ரோமீற்றர்	1	3,360.00				3,360.00	1,344.00			336.00	1,680.00	1,680.00	2,016.00
சாஃஜெர் விளக்கு	2	3,800.00				3,800.00	1,520.00			380.00	1,900.00	1,900.00	2,280.00
அரித்தெடுக்கும் இயந்திரம்	1	46,000.00				46,000.00	13,800.00			4,600.00	18,400.00	27,600.00	32,200.00
ஐஸ் கிரீம் மெசின் பவர் கார்ட்	2	189,950.00			220,000.00	409,950.00	37,990.00			40,995.00	78,985.00	330,965.00	151,960.00
இடியாப்பம் தயாரிக்கும் இயந்திரம்	1	250.00				250.00	25.00			25.00	50.00	200.00	225.00
கருதண்ணீர் போத்தல்	1	2,780.00				2,780.00	278.00			278.00	556.00	2,224.00	2,502.00
வோல் மவுன்ட் திரை	2				31,000.00	31,000.00				3,100.00	3,100.00	27,900.00	0.00
எயர் ஈபிள்	1				25,000.00	25,000.00				2,500.00	2,500.00	22,500.00	0.00
சுரப்பதன் மாணி	1				77,000.00	77,000.00				7,700.00	7,700.00	69,300.00	0.00
லேலெர் பரினெடெர்	2				3,700.00	3,700.00				370.00	370.00	3,330.00	0.00
வோட்டர் அக்டிவிட்டி மீற்றர்	1				472,500.00	472,500.00				47,250.00	47,250.00	425,250.00	0.00
துருப்பிடிக்காத உலோக ஸ்டெப் (Sausage)	1				137,500.00	137,500.00				13,750.00	13,750.00	123,750.00	0.00
தொலைக்காட்சிப் பெட்டி	1				52,999.00	52,999.00				5,299.90	5,299.90	47,699.10	0.00
TV என்டர்னா	1				1,750.00	1,750.00				175.00	175.00	1,575.00	0.00
தேர்மோகப்ல் ப்ரோப்	20				62,400.00	62,400.00				6,240.00	6,240.00	56,160.00	0.00
பொதியிலும் முறை பற்றிய க.திட்ட ஊக்குவிப்பு										0.00	0.00	0.00	0.00
மின்னுபகரணங்கள்		51,308.00				51,308.00	35,915.60			5,130.80	41,046.42	10,261.58	15,392.40
நிதியை		5,218,063.77	210,500.00	0.00	1,865,569.00	7,294,132.77	3,929,160.25	63,150.00	0.00	473,007.36	4,465,317.61	2,828,815.16	1,288,903.52

குறிப்பு  
8, 9 - A

விவரம்	இல உள்ள நிலுவை	2014.01.01	ஆரம்ப	அகற்றல்கள்	குறித்த	2014.12.31	2014.01.01	ஆரம்ப	அகற்றல்கள்	குறித்த	2014.12.31	2014.12.31	2013.12.31
		இல உள்ள நிலுவை	நிலுவைக்கான சீராக்கல்		ஆண்டிலுள்ள சேர்வுகள்	இல உள்ள நிலுவை	இல உள்ள மொத்தத் தேயமானம்	நிலுவைக்கான சீராக்கல்		ஆண்டிற்கான தேயமானம்	இல உள்ள மொத்தத் தேயமானம்	இல உள்ள நிலுவை	இல உள்ள நிலுவை
		ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.	ரூ.
தளபாடங்களும் பொருத்துக்களும்													
அலுவலகம், ஆய்வுகூடம், பட்டறை, ஆலை		3,912,102.58				3,912,102.58	3,912,102.58				3,912,102.58	0.00	0.00
அலுவலக உபகரணம் - மாநாட்டு மண்டப மேசை	1	42,000.00				42,000.00	42,000.00				42,000.00	0.00	0.00
அலுவலக உபகரணம் - மாநாட்டு மண்டப கதிரை	25	118,750.00				118,750.00	118,750.00				118,750.00	0.00	0.00
எழுதுவதற்குப் பயன்படும் மேசை - 1400	2	15,149.91				15,149.91	15,149.91				15,149.91	0.00	0.00
135 பக்க ரிடேன்கள்	2	11,362.44				11,362.44	11,362.44				11,362.44	0.00	0.00
S2 டிரோவர்கள்	2	7,574.97				7,574.97	7,574.97				7,574.97	0.00	0.00
500 TGA கதிரைகள்	2	15,926.85				15,926.85	15,926.85				15,926.85	0.00	0.00
6404 EA V/கதிரைகள்	4	13,207.62				13,207.62	13,207.62				13,207.62	0.00	0.00
யுட்டிலிட்டி ரைட்டிங் டேபெல்	2	15,981.23				15,981.23	15,981.23				15,981.23	0.00	0.00
யுட்டிலிட்டி சாய் கதிரை	2	4,721.73				4,721.73	4,721.73				4,721.73	0.00	0.00
யுட்டிலிட்டி கதிரைகள் V/அலுட்டிர்ம்ஸ்	2	9,080.25				9,080.25	9,080.25				9,080.25	0.00	0.00
நேராக நிறுத்திவைக்கக்கூடிய உருக்கு அலுமாரி	1	6,658.78				6,658.78	6,658.78				6,658.78	0.00	0.00
நான்கு டிரோவர்களுடைய பீலிங் கெபிபென்ட்	3	22,950.00				22,950.00	22,950.00				22,950.00	0.00	0.00
பீலிங் கெபிபென்ட்	8	65,558.64				65,558.64	65,558.64			3,286.00	59,874.62	5,684.02	8,970.02
3U*2U*13 பழுப்புநிற நாடாவுடைய பக்க அலகு	1	4,347.98				4,347.98	4,347.98				4,347.98	0.00	0.00
காகப் பெட்டி - ஸ்டான்ட்.டெட்.	1	1,289.19				1,289.19	1,289.19				1,289.19	0.00	0.00
மேசை மின்விசிறி	5	24,540.00				24,540.00	22,062.00			1,239.00	23,301.00	1,239.00	2,478.00
கணனி மேசை	2	20,200.00				20,200.00	20,200.00				20,200.00	0.00	0.00
அலுமாரி	6	59,860.00				59,860.00	37,715.00			4,674.00	42,389.00	17,471.00	22,145.00
அலுமினியம் அலுமாரி	1	30,000.00				30,000.00	15,000.00			3,000.00	18,000.00	12,000.00	15,000.00
மேசை	31	235,791.25				235,791.25	220,373.03			8,259.13	228,632.16	7,159.09	15,418.22
இரும்பு மேசை	9	96,670.00				96,670.00	94,048.00				96,670.00	0.00	2,622.00
அலுமாரி	1	14,500.00				14,500.00	14,500.00				14,500.00	0.00	0.00
உருக்கு பீலிங் கெபிபென்ட்	11	88,618.82				88,618.82	77,975.52			5,321.64	83,297.16	5,321.66	10,643.30
எழுதுவதற்குப் பயன்படும் இரும்பு மேசை	7	46,850.00				46,850.00	46,850.00				46,850.00	0.00	0.00
மரப்பலகையால் செய்யப்பட்ட மேசை	5	17,500.00				17,500.00	17,500.00				17,500.00	0.00	0.00
கணனி மேசை	18	117,400.00				117,400.00	90,392.40			5,635.00	96,027.40	21,372.60	27,007.60
ஆய்வுகூட மேசை	2	8,000.00				8,000.00	8,000.00				8,000.00	0.00	0.00
ஆய்வுகூட ஸ்டூல்கள்	18	14,910.00				14,910.00	12,878.00			1,016.00	13,894.00	1,016.00	2,032.00
மாநாட்டு - கதிரைகள்	46	99,418.00				99,418.00	99,418.00				99,418.00	0.00	0.00
நூலக அலுமாரி	2	24,829.06				24,829.06	24,829.06				24,829.06	0.00	0.00
கேள்வி அறிவித்தல் பெட்டி	1	2,125.00				2,125.00	2,125.00				2,125.00	0.00	0.00
பீலிங் இராக்கை	2	9,850.00				9,850.00	9,850.00				9,850.00	0.00	0.00
சாப்பாட்டு மேசை	1	3,000.00				3,000.00	3,000.00				3,000.00	0.00	0.00
தேநீர் மேசை	1	1,500.00				1,500.00	1,500.00				1,500.00	0.00	0.00
கதிரை	27	85,188.25				85,188.25	57,341.97			6,248.83	63,590.80	21,597.45	27,846.28
சசாய் கதிரை	10	35,120.00				35,120.00	20,396.00			3,312.00	23,708.00	11,412.00	14,724.00
ப்ளாஸ்டிக் கதிரை	138	87,991.00				87,991.00	64,609.80			7,749.10	72,358.90	15,632.10	23,381.20
இரும்புக் கதிரை	4	13,814.00				13,814.00	13,814.00				13,814.00	0.00	0.00
தட்டச்சு மேசை	2	9,980.00				9,980.00	9,980.00				9,980.00	0.00	0.00
மாநாட்டு - மேசைகள்	1	29,200.00				29,200.00	29,200.00				29,200.00	0.00	0.00
மாநாட்டு - கதிரைகள்	10	77,900.00				77,900.00	77,900.00				77,900.00	0.00	0.00
இரும்பு அலுமாரி	7	52,950.00				52,950.00	52,950.00				52,950.00	0.00	0.00
இராக்கை	7	22,625.00			22,850.00	45,475.00	25,875.00			4,035.00	24,910.00	20,565.00	1,750.00
நேராக நிறுத்திவைக்கக்கூடிய விசிறி	5	21,650.00				21,650.00	20,900.00			750.00	21,650.00	0.00	750.00
மெத்தைகள்	69	142,622.00			86,128.00	228,750.00	124,841.60			13,057.90	137,899.50	90,850.50	17,780.40
ஸ்டூல்கள்	2	5,050.00				5,050.00	3,700.00			160.00	3,930.00	1,120.00	1,280.00
தலையணிகள்	14	2,750.00				2,750.00	1,814.00			234.00	2,048.00	702.00	936.00
வலைகள்	2	1,500.00				1,500.00	1,500.00				1,500.00	0.00	0.00
கட்டில்கள்	4	23,150.00				23,150.00	18,650.00			1,355.00	20,005.00	3,145.00	4,500.00
மெக்கி பலகைகள்	2	3,850.00				3,850.00	1,925.00			385.00	2,310.00	1,540.00	1,925.00
கருங்காலிப் பலகைக் கட்டில்கள்	4	83,200.00				83,200.00	49,920.00			8,320.00	58,240.00	24,960.00	33,280.00
கட்டில்கள்	18	213,920.00			213,920.00	213,920.00	213,920.00			21,392.00	21,392.00	192,528.00	0.00
கருங்காலிப் பலகை அலுமாரி	1	64,000.00				64,000.00	36,400.00			6,400.00	44,000.00	19,200.00	29,000.00
உப மொத்தம்		5,944,764.55	0.00	0.00	322,898.00	6,267,662.55	5,684,695.53	0.00	0.00	108,451.60	5,793,147.13	474,515.42	260,069.02

272

குறிப்பு  
8, 9 - A

விவரம்	இல	2014.01.01		ஆரம்ப நிலுவைக்கான சீராக்கல்	அகற்றல்கள்	குறித்த ஆண்டுகள் சேர்வுகள்	2014.12.31		2014.01.01		ஆரம்ப நிலுவைக்கான சீராக்கல்	அகற்றல்கள்	குறித்த ஆண்டுகள் சேர்வுகள்	2014.12.31		2014.12.31		2013.12.31	
		இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	இல் உள்ள நிலுவை ரூ.				இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.	இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.	இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.	இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.				இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	இல் உள்ள நிலுவை ரூ.		
தளபாடங்களும் பொருத்துக்களும் C/F நிலுவை		5,944,764.55	0.00	0.00		322,898.00	6,267,662.55	5,684,695.53	0.00	0.00			108,451.60	5,793,147.13	474,515.42	260,069.02			
பிஃலிங் கெபிபென்ட்	18	260,205.00				33,040.00	293,245.00	148,934.50					29,324.50	178,259.00	114,986.00	111,270.50			
சமையலறை அலுவலர்	1	203,320.00					203,320.00	142,324.00					20,332.00	162,656.00	40,664.00	60,996.00			
கணனி மேசை	10	65,556.00				9,900.00	75,456.00	28,361.10					7,545.60	35,906.70	39,549.29	37,194.90			
பாளாட்டிக் கதிரை	40	25,960.00					25,960.00	17,262.00					2,596.00	19,858.00	6,102.00	8,698.00			
கணனிக் கதிரைகள்	7	29,505.20				11,300.00	40,805.20	15,042.59					4,080.52	19,123.11	21,682.08	14,462.61			
கதிரை	88	338,973.00					338,973.00	237,281.10					33,897.30	271,178.40	67,794.60	101,691.90			
நிறைவேற்று அலுவலர் கதிரை	31	185,742.13				57,915.00	243,657.13	123,869.40					24,365.71	148,235.10	95,422.02	61,872.73			
கேட் போர்கூடக் கதிரை	140	986,125.00					986,125.00	690,287.50					98,612.50	788,900.00	197,225.00	295,837.50			
மேசைகள்	36	510,903.36					510,903.36	331,474.70					51,090.34	382,565.04	128,338.32	179,428.66			
வாசிப்பதற்குப் பயன்படும் மேசை	8	97,472.41					97,472.41	48,736.20					9,747.24	58,483.44	38,988.97	48,736.21			
எழுதுநர் மேசை	7	54,900.00					54,900.00	27,450.00					5,490.00	32,940.00	21,960.00	27,450.00			
கண்ணாடி மேசை	2	13,200.00					13,200.00	6,600.00					1,320.00	7,920.00	5,280.00	6,600.00			
சாப்பாட்டு மேசை	3	57,960.00					57,960.00	40,572.00					5,796.00	46,368.00	11,592.00	17,388.00			
தலைமை மேசை	1	87,400.00					87,400.00	61,180.00					8,740.00	69,920.00	17,480.00	26,220.00			
குழு அறை மேசை	1	149,500.00					149,500.00	104,650.00					14,950.00	119,600.00	29,900.00	44,850.00			
OHP ஸ்டாண்டுகள்	3	60,030.00					60,030.00	42,021.00					6,003.00	48,024.00	12,006.00	18,009.00			
பொடியம்	1	19,435.00					19,435.00	13,604.50					1,943.50	15,548.00	3,887.00	5,830.50			
மணிகள்	12	103,500.00					103,500.00	72,450.00					10,350.00	82,800.00	20,700.00	31,050.00			
புத்தக இறாக்கை	2	38,640.00					38,640.00	27,048.00					3,864.00	30,912.00	7,728.00	11,592.00			
சோபா செட்	1	129,892.50					129,892.50	63,533.50					12,989.25	76,522.75	53,369.75	66,359.00			
சோபா செட் ஸ்டூல்	1	6,500.00					6,500.00	3,900.00					650.00	4,550.00	1,950.00	2,600.00			
அறிவித்தல் பலகை	1	23,300.00					23,300.00	13,980.00					2,330.00	16,310.00	6,990.00	9,320.00			
கவ்விப் பலகை	2	29,160.00					29,160.00	17,496.00					2,916.00	20,412.00	8,748.00	11,664.00			
வவாசிப்பதற்குப் பயன்படும் கதிரை	32	140,492.80					140,492.80	70,246.42					14,049.28	84,295.70	56,197.10	70,246.38			
அலுவலகக் கதிரை	12	38,400.00					38,400.00	19,200.00					3,840.00	23,040.00	15,360.00	19,200.00			
மருந்துகட்டுவதற்குப் பயன்படும் மேசை	5	15,580.00				40,320.00	55,900.00	9,348.00					5,590.00	14,938.00	40,962.00	6,232.00			
ஹை பெக் கதிரை	7	56,267.75					56,267.75	22,507.13					5,626.78	28,133.92	28,133.84	33,760.62			
EX- மேசைகள்	5	79,395.75					79,395.75	22,166.56					7,939.58	30,106.14	49,289.62	57,229.19			
பக்க மேசைகள்	2	17,280.00					17,280.00	6,912.00					1,728.00	8,640.00	8,640.00	10,368.00			
நகர்த்தக்கூடிய அலுவலர்	2	16,200.00					16,200.00	6,480.00					1,620.00	8,100.00	8,100.00	9,720.00			
UPS CPU இற்கான நகர்த்தக்கூடிய அலுவலர்	2	5,940.00					5,940.00	2,376.00					594.00	2,970.00	2,970.00	3,564.00			
EX- ஹை பெக் கதிரை	2	19,620.00					19,620.00	7,848.00					1,962.00	9,810.00	9,810.00	11,772.00			
EX - வேல் பெக் கதிரை	7	58,850.00					58,850.00	18,142.00					5,885.00	24,027.00	34,823.00	40,708.00			
ஒபர் அலுவலர்	4	13,800.00				36,547.50	50,347.50	5,520.00					5,034.75	10,554.75	39,792.75	8,280.00			
பிஃலிங் கெபிபென்ட் - 4 இலாச்சு	1	17,500.00					17,500.00	7,000.00					1,750.00	8,750.00	8,750.00	10,500.00			
எழுதுவதற்குப் பயன்படும் மேசை	3	39,900.00					39,900.00	10,210.00					3,990.00	14,200.00	25,700.00	29,690.00			
அலுவலர்	1	15,950.00					15,950.00	3,190.00					1,595.00	4,785.00	11,165.00	12,760.00			
கண்ணாடித் திண்டு	1	4,050.00					4,050.00	405.00					405.00	810.00	3,240.00	3,645.00			
கெட்லாக் பெட்டி	1	3,655.22					3,655.22	1,827.57					365.50	2,193.07	1,827.16	1,827.65			
கண்காட்சிக் கூடாரம்	1	92,180.00					92,180.00	36,872.00					9,218.00	46,090.00	46,090.00	55,308.00			
புத்தக இறாக்கை	4	80,326.40					80,326.40	40,163.20					8,032.64	48,195.84	32,130.56	40,163.20			
காட்சிப்படுத்தல் இறாக்கல்	4	89,152.00					89,152.00	44,576.00					8,915.20	53,491.20	35,660.80	44,576.00			
டவெல் இறாக்கை	23	43,750.00				16,576.00	60,326.00	15,875.00					6,032.60	21,907.60	38,418.40	27,875.00			
கண்காட்சிக் பலகை	1	8,500.00					8,500.00	4,250.00					850.00	5,100.00	3,400.00	4,250.00			
திரைகள்	1					14,000.00	14,000.00						1,400.00	1,400.00	12,600.00	0.00			
விராந்தை இடுவதற்குப் பயன்படும் கதிரை	10					49,500.00	49,500.00						4,950.00	4,950.00	44,550.00	0.00			
உப மொத்தம்		10,278,734.07	0.00	0.00		591,996.50	10,870,730.57	8,317,868.50	0.00	0.00			568,758.39	8,886,626.89	1,984,103.68	1,960,865.57			

273

குறிப்பு  
8, 9 - A

விவரம்	இல	2014.01.01 இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	ஆரம்ப நிலுவைக்கான சீராகக்கல் ரூ.	சுருந்த ஆண்டில் உள்ள சேர்வுகள் ரூ.	2014.12.31 இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	2014.01.01 இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.	ஆரம்ப நிலுவைக்கான சீராகக்கல் ரூ.	சுருந்த ஆண்டில் உள்ள தேய்மானம் ரூ.	2014.12.31 இல் உள்ள மொத்தத் தேய்மானம் ரூ.	2014.12.31 இல் உள்ள நிலுவை ரூ.	2013.12.31 இல் உள்ள நிலுவை ரூ.
மின்சார மற்றும் ஏனைய பொருத்துக்கள்		522,917.41			522,917.41				522,917.41	0.00	0.00
அலுவலகம், ஆய்வுகூடம், பட்டறை, ஆலை	4	21,050.00			21,050.00			980.00	16,750.00	4,900.00	5,880.00
சில் மற்றும் பொருத்துக்கள்	1	67,000.00			67,000.00				67,000.00	0.00	0.00
தீராத											
கூரை வச்சி	11	50,240.00			50,240.00			4,219.00	26,726.00	21,514.00	25,735.00
பெயர் பலகை	9	200,600.00			200,600.00			7,860.00	158,225.00	42,375.00	50,235.00
பவர் கேஸிங்	1	2,750.00			2,750.00			275.00	550.00	2,200.00	2,475.00
கார்ட்டென் கொழுப்பு அலுவலகம்		112,512.96			112,512.96			11,251.30	56,256.50	56,256.46	67,507.76
மின்பிறப்பாக்கிக்கான மின்சாரப் பொருத்துக்கள்		393,700.00			393,700.00				393,700.00	0.00	0.00
வீட்டு மாணி	1			8,250.00	8,250.00				825.00	7,425.00	0.00
மெகா ஹீட்டர்	1			560.00	560.00				56.00	504.00	0.00
உப மொத்தம்		1,370,770.37	0.00	8,810.00	1,379,580.37	1,218,939.61	0.00	0.00	25,466.30	1,244,405.91	135,174.46
புத்தகம்											
நுல்கம்		1,481,078.55			1,481,078.55	1,246,518.19			60,801.00	1,307,319.19	173,759.36
உப மொத்தம்		1,481,078.55	0.00	0.00	1,481,078.55	1,246,518.19	0.00	0.00	60,801.00	1,307,319.19	173,759.36
கணனி											
குறிப்பு புத்தகக் கணனி	14	1,347,251.75	130,000.00	329,000.00	1,806,251.75	1,242,751.75	97,500.00		171,250.00	1,511,501.75	104,500.00
கணனி U.P.S.	53	347,157.44		19,350.00	366,507.44	281,102.94			34,742.00	315,844.94	66,054.50
DVD ரைட்டர்	7	42,950.00			42,950.00	27,500.00			6,112.50	33,612.50	15,450.00
கணனி மொனிட்டர்கள்	15	154,500.00		37,500.00	192,000.00	88,575.00			35,462.50	124,037.50	65,925.00
கணனி	2			98,900.00	98,900.00				24,725.00	24,725.00	0.00
கணனிப் பை	2			6,400.00	6,400.00				1,600.00	4,800.00	0.00
கணனியும் அச்சியந்திரமும்	26,3	3,642,118.12			3,642,118.12	3,558,868.12			60,937.50	3,619,805.62	83,250.00
கணனி மென்பாகம் - திபெஸ்	2	39,768.75			39,768.75	39,768.75			39,768.75	0.00	0.00
கணனி மொடம்	1	20,790.00			20,790.00	20,790.00			20,790.00	0.00	0.00
பலாஸ் மெமரி	43	142,815.00			142,815.00	112,802.50			16,375.00	129,177.50	30,012.50
பென் டிரைவ்	11			21,300.00	21,300.00				5,325.00	15,975.00	0.00
இன்டர்நெட் அட்டை	1			1,500.00	1,500.00				375.00	1,125.00	0.00
USB ஹப்	1			1,500.00	1,500.00				375.00	1,125.00	0.00
ஹார்ட் டிஸ்க்	3	29,250.00			29,250.00	18,375.00			6,000.00	24,375.00	10,875.00
டூவல்கோப் ரொலெர்ஸ்	2	16,500.00			16,500.00	6,375.00			4,125.00	10,500.00	10,125.00
ஸ்கிரீன் கிளீனிங் சாதனம்	4	5,400.00			5,400.00	3,600.00			1,350.00	4,950.00	1,800.00
கணனி வரைவி	1	383,000.00			383,000.00	383,000.00			383,000.00	0.00	0.00
லேசர் பிளீட்டர்	8			71,200.00	71,200.00				17,800.00	53,400.00	0.00
உப மொத்தம்		6,171,501.06	130,000.00	586,650.00	6,888,151.06	5,783,509.06	97,500.00	0.00	386,554.50	6,267,563.56	387,992.00
தொலைபேசியும் பொருத்துக்களும்											
தொலைபேசி	15	114,428.61		3,061.50	117,490.11	95,183.45			8,970.82	104,154.27	13,335.84
இன்டர்காம் தொலைபேசி	22	155,957.55		5,660.00	161,617.55	148,423.55			3,550.00	151,973.54	9,644.01
கையடக்கத் தொலைபேசி	8	91,830.00		6,600.00	98,430.00	59,194.00			12,866.00	72,060.00	26,370.00
மொபிடெல் இன்டர்நெட் முறைமை	2	20,790.00			20,790.00	19,074.00			858.00	19,932.00	858.00
நெட்வேர்க் ஆனி	1	1,800.00			1,800.00	720.00			360.00	1,080.00	1,080.00
இன்டர்நெட் வேர்க்	9	66,560.00		9,060.00	75,620.00	53,050.00			8,708.00	61,758.00	13,862.00
டயலொர்க் டொங்கல்	1			1,500.00	1,500.00				300.00	1,200.00	0.00
உப மொத்தம்		451,366.16	0.00	25,881.50	477,247.66	375,644.99	0.00	0.00	35,612.82	411,257.81	65,989.85
வாகனங்கள்											
ஜீப் வண்டி	2	410,667.72			410,667.72	410,667.72				410,667.72	2.00
வேன்	2	9,589,850.00			9,589,850.00	5,949,849.00			1,820,000.00	7,769,849.00	1,820,001.00
லொறி	2	464,554.67			464,554.67	464,552.67				464,552.67	2.00
சைக்கிள்	1	1,250.00			1,250.00					1,250.00	0.00
சைக்கிள்	2	13,900.00			13,900.00					13,900.00	0.00
மோட்டார் சைக்கிள்	7	440,060.15			440,060.15	440,060.15				440,060.15	0.00
டபிள் கெப் 4 WD	2	4,725,000.00			4,725,000.00	4,724,998.00				4,724,998.00	2.00
டபிள் கெப் 4 WD	3	8,457,725.00			8,457,725.00	6,159,483.00			1,149,120.00	7,308,603.00	2,298,242.00
மோட்டார் கார்	1	1,450,000.00			1,450,000.00	1,449,999.00				1,449,999.00	1.00
ஜீப் வண்டி	1	2,800,000.00			2,800,000.00	2,800,000.00				2,800,000.00	0.00
எர்வாயு இணைப்பு	1	98,225.00			98,225.00	98,225.00				98,225.00	0.00
லேண்ட் ரோவர்	1	42,731.28			42,731.28	42,730.28				42,730.28	1.00
குபோட்டா ட்ரக்டர்	1	11,450.00			11,450.00					11,449.00	1.00
உப மொத்தம்		28,505,413.82	0.00	0.00	28,505,413.82	22,567,161.82	0.00	0.00	2,969,120.00	25,536,281.82	2,969,132.00
விவசாயப் பண்ணை											
பண்ணை - தோட்டம்		302,948.93			302,948.93	302,948.92				302,948.92	0.00
பண்ணை - தோட்டம் - நிர் முறைமை		542,829.55			542,829.55	542,829.56				542,829.56	0.00
பண்ணை		408,155.74			408,155.74	408,155.74				408,155.74	0.00
உப மொத்தம்		1,253,934.22	0.00	0.00	1,253,934.22	1,253,934.22	0.00	0.00	0.00	1,253,934.22	0.00

274



275

**විගණකාධිපති දෙපාර්තමේන්තුව**  
**கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி திணைக்களம்**  
**AUDITOR GENERAL'S DEPARTMENT**



මගේ අංකය  
எனது இல.  
My No. }

ඔබේ අංකය  
உமது இல.  
Your No. }

දිනය  
திகதி  
Date }

2015 திசெம்பர் 03

தலைவர்,

அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவகம்

அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் 2014 திசெம்பர் 31 இல் முடிவுற்ற ஆண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்கள் மீதான 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 14(2)(சீ) பிரிவின் பிரகாரம் கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் அறிக்கை.

அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் 2014 திசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான நிதி நிலைமைக்கூற்று மற்றும் அத்திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிச் செயலாற்றல் கூற்று, உரிமை மூலதனத்தில் மாற்றங்கள் கூற்று, காசுப்பாய்ச்சல் கூற்று மற்றும் முக்கியமான கணக்கீட்டுக் கொள்கைகளினதும் ஏனைய விளக்கத் தகவல்களினதும் பொழிப்புக்களை உள்ளடக்கிய 2014 திசெம்பர் 31 இல் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிக்கூற்றுக்கள் 1971 இன் 38 ஆம் இலக்க நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 13(1) ஆம் பிரிவுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்படும் இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசு அரசியலமைப்பின் 154(1) ஆம் உறுப்புரையிலுள்ள ஏற்பாடுகளுக்கு இணங்க எனது பணிப்பின் கீழ் கணக்காய்வு செய்யப்பட்டது. நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 14(2)(சீ) பிரிவின் பிரகாரம் நிறுவகத்தின் ஆண்டறிக்கையுடன் சேர்த்துப் பிரசுரிக்கப்பட வேண்டுமென நான் கருதும் எனது கருத்துரைகளும் அவதானிப்புக்களும் இந்த அறிக்கையில் காணப்படுகின்றன. நிதி அதிகாரச்சட்டத்தின் 13(7)(ஏ) ஆம் பிரிவின் பிரகாரம் விரிவான அறிக்கையொன்று நிறுவகத்தின் தலைவருக்கு 2015 ஆகஸ்ட் 12 ஆந் திகதி வழங்கப்பட்டது.

## 1.2 நிதிக்கூற்றுக்களுக்கான முகாமைத்துவத்தின் பொறுப்பு

இந்நிதிக்கூற்றுக்களை இலங்கை பொதுத்துறைக் கணக்கீட்டு நியமங்களுக்கு 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.



### 1.3 கணக்காய்வாளரின் பொறுப்பு

எனது கணக்காய்வின் அடிப்படையில் நிதிக்கூற்றுக்களின் மீது அபிப்பிராயம் தெரிவிப்பது எனது பொறுப்பாகும். அதியுயர் கணக்காய்வு நிறுவனங்களின் சர்வதேச நியமங்களுக்கு ஒத்ததாக (ஐஎஸ்எஸ்ஏஐ 1000-1810) இலங்கை கணக்காய்வு நியமங்களுக்கு இணங்க எனது கணக்காய்வினை நான் மேற்கொண்டேன். ஒழுக்க நெறி வேண்டுகளுடன் 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 நிறுவகத்தின் நிதிக்கூற்றுக்களைத் தயாரித்தல் மற்றும் நியாயமாகச் சமர்ப்பித்தலுக்குரிய உள்ளகக் கட்டுப்பாடுகளை கணக்காய்வாளர் கருத்தில் கொள்கின்றாரேயன்றி நிறுவகத்தின் 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 அதிகாரசட்டத்தின் 13 ஆம் பிரிவின் (3) மற்றும் (4) ஆம் உப பிரிவுகள் கணக்காய்வின் நோக்கெல்லையும் அளவையும் நிர்ணயிப்பதற்கான தற்றுணிவு அதிகாரத்தினை கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதிக்கு வழங்குகின்றன.

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



#### 1.4 முனைப்பழியுள்ள அபிப்பிராயத்திற்கான அடிப்படை

---

இந்த அறிக்கையின் 2.2 ஆம் பந்தியில் விபரிக்கப்பட்ட விடயங்களின் அடிப்படையில் எனது அபிப்பிராயம் முனைப்பழியுள்ளதாகக்கப்படுகின்றது.

#### 2. நிதிக்கூற்றுக்கள்

---

##### 2.1 முனைப்பழியுள்ள அபிப்பிராயம்

---

இந்த அறிக்கையின் 2.2 ஆம் பந்தியில் விபரிக்கப்பட்ட விடயங்களின் தாக்கத்தினைத் தவிர்த்து அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் 2014 திசெம்பர் 31 இல் உள்ளவாறான நிதி நிலைமையினையும் அத்திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான அதனது நிதிசார் செயலாற்றலினையும் காசுப்பாய்ச்சலினையும் இலங்கை பொதுத்துறை கணக்கீட்டு நியமங்களுக்கு இணங்க நிதிக்கூற்றுக்கள் உண்மையாகவும் நியாயமாகவும் தருகின்றது என்பது எனது அபிப்பிராயமாகும்.

##### 2.2 நிதிக்கூற்றுக்கள் மீதான கருத்துரைகள்

---

###### 2.2.1 நிறுவகத்தின் தொடர்ந்திருத்தல்

---

நிறுவகம் 2011 ஆம் ஆண்டு முதல் தொடர்ச்சியாக நடடத்தைப் பெறுவதன் காரணமாக திரண்ட நடடத்தில் அதிகரிப்பும் தேறிய சொத்துக்களில் குறைவும் கீழ்வரும் விபரங்களின் பிரகாரம் காண்பிக்கப்படுகின்றன. இதன் படி அரசாங்க நிதி அனுசரணையை பெறாது தொடர்ந்து இயங்குதல் கேள்விக்குரியதாக இருந்தது.

ஆண்டு	2011	2012	2013	2014
	-----	-----	-----	-----
	ரூபா	ரூபா	ரூபா	ரூபா
நடடம்	(7,480,881)	(4,893,838)	(16,567,327)	(17,488,986)
தேறிய சொத்துக்கள்	145,129,332	131,597,734	115,225,967	100,231,803



### 2.2.2 கணக்கீட்டுக் குறைபாடுகள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) மீளாய்வாண்டின் போது கடன் அடிப்படையில் பெறப்பட்ட ரூபா 47,395,575 தொகையான ஆய்வுகூட உபகரணங்களின் பெறுமதி கணக்கீடு செய்யப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (ஆ) மீளாய்வாண்டிற்கு முன்னைய ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்ட கட்டிட பழுதுபார்த்தல் செலவினம் ரூபா 4,498,267 தொகை பின்னோக்கிய ரீதியில் சீராக்குவதற்குப் பதிலாக நடைமுறை வேலையாக நடைமுறையல்லாச் சொத்துக்களின் கீழ் காண்பிக்கப்பட்டிருந்தது.
- (இ) மீளாய்வாண்டின் போது பொதுத் திறைசேரியிலிருந்து கிடைத்த மூலதனமானியம் ரூபா 70,401,000 தொகை கணக்கீடு செய்யப்பட்டிருக்காததுடன் அந்த ஆண்டின் இறுதியில் வங்கிக் கணக்கிணக்கக் கூற்றில் இனங்காணப்படாத பெறுவனவாகக் காண்பிக்கப்பட்டிருந்தது.

### 2.2.3 விளக்கமளிக்கப்படாத வேறுபாடுகள்

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) மீளாய்வாண்டில் திசெம்பர் 31 ஆந் திகதியில் உள்ளவாறான நிதிக்கூற்றுக்களின் படி ஊழியர் கடன் மீதி ரூபா 539,540 ஆக இருந்ததுடன் கடன்பட்டோர் பட்டோலையின் படி அது ரூபா 482,917 ஆனமையால் ரூபா 56,623 தொகையான வேறுபாடொன்று அவதானிக்கப்பட்டது.
- (ஆ) மீளாய்வாண்டின் விரிவுரை மண்டபக் கட்டண வருமானம் ரூபா 442,850 தொகை நிதிச் செயலாற்றல் கூற்றில் காண்பிக்கப்பட்டிருந்த போதிலும் அதற்குரிய பயன்பாட்டுப் பதிவேடுகளின் படி அது ரூபா 548,450 ஆனமையால் ரூபா 105,600 தொகையான வேறுபாடொன்று அவதானிக்கப்பட்டது.

### 2.3 பெறவேண்டிய மற்றும் செலுத்த வேண்டிய கணக்குகள்

பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

(அ) நீண்ட காலமாகக் காணப்பட்ட ரூபா 417,036 கூட்டுத்தொகையான 06 வரவு மீதிகள் மற்றும் ரூபா 8,414,980 கூட்டுத்தொகையான 10 செலவு மீதிகள் என்பவற்றை தீர்ப்பதற்கோ அல்லது முடிவுறுத்துவதற்கோ நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(ஆ) மஹ இறுப்பள்ளம் விவசாயப் பயிர் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிறுவனத்திற்கும் தேசிய உணவு மேம்படுத்தல் சபைக்கும் கடன் அடிப்படையில் வழங்கப்பட்ட 175 பிளாஸ்டிக் உறைகளுக்காக அறவிடவேண்டிய ரூபா 93,500 பெறுமதியை அறவிடுவதற்கான நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

### 2.4 சட்டங்கள், விதிகள், பிரமாணங்கள் மற்றும் முகாமைத்துவ தீர்மானங்களுடன் இணங்காமல்

2008 ஏப்ரல் 04 ஆந் திகதிய 138 ஆம் இலக்க தேசிய பாதீட்டுச் சுற்றறிக்கையின்படி ரூபா 20 மில்லியனுக்கு மேற்பட்ட செயற்திட்டத்திற்காக தேசிய திட்டமிடல் திணைக்களத்தின் பரிந்துரை மற்றும் அமைச்சரவையின் அங்கீகாரம் பெறப்பட வேண்டிய போதிலும் அதற்கு முரணாக ஆய்வுகூட நவீனமயப்படுத்தல் செயற்திட்டத்திற்காக ரூபா 63,932,281 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.

### 2.5 போதியளவான அதிகாரத்தினால் உறுதிப்படுத்தப்படாத கொடுக்கல் வாங்கல்கள்

பின்வரும் அவதானிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

(அ) முறையான அங்கீகாரமின்றி அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவகத்தின் புலனாய்வு மற்றும் கணக்காணிப்பு நடவடிக்கைகளுக்காக விவசாய அமைச்சரின் இணைப்புச் செயலாளருக்கு மீளாய்வாண்டின் போது எரிபொருள் செலவினமாக 10 சந்தர்ப்பங்களின் போது ரூபா 121,000 கூட்டுத்தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்ததுடன் அந்த உத்தியோகத்தரினால் வெளிப்படுத்தப்பட்ட கண்காணிப்பு அறிக்கை எதுவும் நிறுவகத்தின் முகாமையாளருக்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. மேலும் பணிப்பாளர் சபையினால் மேற்கூறப்பட்ட நியமனம் அங்கீகரிக்கப்படாதிருந்ததுடன் அங்கீகரிக்கப்பட்ட பதவியணியினரில் அவ்வாறான பதவியொன்று தாபிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

- (ஆ) நிறுவகத்தின் நோக்கங்களுக்கு முரணாக பணிப்பாளர் சபையின் அங்கீகாரமின்றி பல்வேறு நலன்புரி நடவடிக்கைகளுக்காக ரூபா 193,150 கூட்டுத்தொகையான செலவினங்கள் செய்யப்பட்டிருந்தன.
- (இ) திறைசேரியின் அங்கீகாரம் பெற்றுக்கொள்ளப்படாமல் வெள்ளத்தினால் ஏற்பட்ட இருப்பு நட்டங்களுக்காக ரூபா 1,007,908 கூட்டுத்தொகையான இருப்பு சேதங்களாக பதிவழிக்கப்பட்டிருந்தது.
- (ஈ) 2014 நவம்பர் 21 ஆந் திகதிய 5/2014 ஆம் இலக்க முகாமைத்துவ சேவைகள் சுற்றறிக்கையின் 02 ஆம் பந்திக்கு முரணாக திறைசேரியின் அங்கீகாரம் பெற்றுக்கொள்ளப்படாது 2014 ஆம் ஆண்டின் உபகாரப் படியாக ரூபா 260,010 தொகை செலுத்தப்பட்டிருந்தது.

### 3. நிதி மீளாய்வு

#### 3.1 நிதி விளைவுகள்

சமர்ப்பிக்கப்பட்ட நிதிக்கூற்றுக்களின் படி 2014 திசம்பர் 31 ஆந் திகதியில் முடிவடைந்த ஆண்டின் நிறுவகத்தின் செயற்பாட்டு நடவடிக்கைகளிலிருந்து ரூபா 17,488,986 பற்றாக்குறையாக இருந்ததுடன் அதற்கு நேரொத்த முன்னைய ஆண்டின் பற்றாக்குறை ரூபா 16,567,327 ஆனமையால் நிதி விளைவுகளில் ரூபா 921,659 தொகையான வீழ்ச்சி அவதானிக்கப்பட்டது. மீளாய்வாண்டின் பற்றாக்குறை அதிகரிப்பது தொடர்பில் நிலையான சொத்துக்களுக்கான பெறுமானத் தேய்வு ஏற்பாடு ரூபா 207,330 இனால் அதிகரித்தமை மற்றும் வெள்ளத்தினால் ஏற்பட்ட இழப்புக்களுக்காக ரூபா 1,007,908 தொகை பதிவழித்தல் பிரதான காரணங்களாக இருந்தன.

#### 3.2 முதலீட்டு முகாமைத்துவம்

2012 ஆம் ஆண்டு முதல் 2014 ஆம் ஆண்டு வரையான காலத்தில் முதலீடாகக் காணப்பட்ட ரூபா 12,748,000 தொகையான நிலையான வைப்புப் பணம் மீள்பெறப்பட்டு மூலதனச் சொத்து வழங்கல் மேற்கொள்ளப்பட்டமையின் அடிப்படையில் நிறுவகத்தின் முதலீடு குறைவடைந்து முதலீட்டு வருமான இழப்பும் ஏற்பட்டிருந்தது.

#### 4. செயற்பாட்டு மீளாய்வு

##### 4.1 செயலாற்றல்

பின்வரும் அவாணிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- (அ) மரக்கறி மற்றும் பழங்களைப் போக்குவரத்துச் செய்யும் போது ஏற்படுகின்ற அறுவடைக்குப் பின்னரான பாதிப்பைக் குறைப்பதற்காக பிளாஸ்டிக் உறைகளின் பயன்பாட்டை மேம்படுத்தும் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் 08 வருடங்களுக்கு முன்னர் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட ரூபா 3,475,042 பெறுமதியான 7,937 உறைகள் மீளாய்வாண்டின் இறுதி வரையிலும் பகிர்ந்தளிக்கப்படாது எஞ்சியிருந்தது.
- (ஆ) 2012 ஆம் ஆண்டின் அபிவிருத்தி செயற்திட்டத்தின் கீழ் நலனாளிகளுக்காக 50 சதவீத நலன் பங்களிப்பின் அடிப்படையில் உபகரணங்களைப் பகிர்ந்தளிக்கும் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட ரூபா 350,000 பெறுமதியான நடமாடும் 04 வியாபாரக் கூடங்கள் மீளாய்வாண்டின் இறுதி வரையிலும் பகிர்ந்தளிக்கப்படாது களஞ்சியத்தில் வைக்கப்பட்டிருந்ததுடன் அந்த உபகரணங்களை தகுதியான நலனாளிகளைத் தெரிவுசெய்து பகிர்ந்தளிப்பதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.
- (இ) மீளாய்வாண்டில் மேலதிக உணவுப் பயிர்ச்செய்கை நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் அரிசி உள்ளடங்கலாக மேலதிக உணவுப் பயிர்ச்செய்கை உற்பத்தியை அபிவிருத்தி செய்யும் நோக்கத்தில் ரூபா 4,200,000 பெறுமதியான 20 ரயிஸ்கிறீம் இயந்திரங்கள் பெறப்பட்டிருந்ததுடன் தகுதியான நலனாளிகளை இனங்காணாமையின் காரணமாக அவ் இயந்திரங்கள் 2015 யூன் 30 ஆந்திகதி வரையிலும் பகிர்ந்தளிக்கப்படாது நிறுவகத்தில் விளைவற்றுக் காணப்பட்டன.
- (ஈ) நிறுவகத்தினால் ஆராய்ச்சி செயற்திட்டங்களை இனங்காணல் மற்றும் ஆராய்ச்சித் திட்டங்களை தயாரித்தல் மற்றும் நிறுவகத்தின் நோக்கங்களையும் இலக்குகளையும் நிறைவேற்றிக் கொள்ளக்கூடிய வகையில் ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் பதவியணியினர், பன்முகப்படுத்தப்பட நடவடிக்கைகளில் ஈடுபடுகின்ற பதவியணியினர் மற்றும் உரிய நலனாளிக் குழுவினர் போன்ற சகல பிரிவுகளினதும் ஒன்றிணைவுடன், பிரதேசங்களுக்கு பொருந்தும் வசதியுடன் அமுல்படுத்த முடியுமான தற்போதைய சந்தை மற்றும் விவசாய மற்றும் பின் அறுவடை துறையின் தேவைக்கு ஏற்ப ஆராய்ச்சி செயற்திட்டம் அமுல்படுத்தப்பட வேண்டிய போதிலும் நிறுவகம்



அமுல்படுத்திய செயற்திட்டங்களின் வினைத்திறன் ஆகக் குறைந்த மட்டத்தில் காணப்பட்டது.

(உ) அறுவடைக்குப் பிந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவகம் ஆரம்பம் முதல் பல்வேறு ஆராய்ச்சி செயற்திட்டங்களின் கீழ் பாரியளவான கிரயமொன்றைச் செய்து வடிவமைக்கப்பட்ட 31 இயந்திரங்கள் பொறிகளில் அனேகமானவை கண்காட்சி நிலையில் மாத்திரம் காணப்படுவதுடன் அந்த இயந்திரங்கள் பொறிகள் மற்றும் தொழில்நுட்பங்களை சந்தைக்கு அறிமுகப்படுத்தி மேம்படுத்துவதற்கு போதியளவான நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. மீளாய்வாண்டின் போது 03 செயற்திட்ட உத்தியோகத்தர்களுக்காக ரூபா 1,742,236 தொகையான சம்பளமும், 09 பிரதேச நிலையங்களில் சேவையாற்றுகின்ற வெளிக்கள உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் ஏனைய பதவியணியினர்களுக்காக ரூபா 2,129,626 தொகையான சம்பளமும் ஆக விரிவாக்கல் சேவைக்காக ரூபா 3,871,862 தொகையான செலவினமொன்று செய்யப்பட்டிருந்த போதிலும் நிறுவகத்தின் ஆராய்ச்சி விளைவுகளை விரிவாக்குவதற்குரிய நடவடிக்கைகளுக்காக முன்னுரிமை வழங்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

(ஊ) நிறுவகத்தில் அமுல்படுத்தப்பட்ட செயல்நடவடிக்கைத் திட்டத்தின் படி 06 துறைகளின் கீழ் அபிவிருத்தி செயற்திட்டம் அமுல்படுத்தப்படுவதுடன் அந்த செயற்திட்டங்களின் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களுக்காக மீளாய்வாண்டின் போது ரூபா 738,054 தொகை செலவிடப்பட்டிருந்த போதிலும் ஆராய்ச்சி செயற்திட்டங்களில் அரிசி, அரிசியை அண்மித்த உற்பத்திகளை தவிர ஏனைய செயற்திட்டங்களுக்குரிய போதியளவான தரவு முறைமையொன்று நிறுவகத்தினால் பராமரிக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

#### 4.2 நிதியத்தின் குறைப்பயன்பாடு

மரக்கறி மற்றும் பழங்களின் போக்குவரத்தின் போது ஏற்படுகின்ற இழப்பினை இழிவுபடுத்துவதற்காக பிளாஸ்டிக் உறைகளின் பாவனையை மேம்படுத்தும் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் பிளாஸ்டிக் உறைகளின் விற்பனையிலிருந்து பெறப்பட்ட ரூபா 9,251,446 தொகை மற்றும் நெல் அவிக்கும் பரல்களின் விற்பனையிலிருந்து பெறப்பட்ட ரூபா 4,207,384 தொகையுமாக ரூபா 13,458,830 கூட்டுப்பெறுமதியான தொகையொன்று உரிய நிகழ்ச்சித்திட்டத்தை பிரசித்தப்படுத்துவதற்காக பயன்படுத்தப்படாமல் 2015 யூன் 30 ஆந் திகதி வரையிலும் நிலையான வைப்புக்களில் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டிருந்தது.

#### 4.3 விளைவற்ற மற்றும் குறைவாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட சொத்துக்கள்

பின்வரும் அவாணிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

(அ) நிறுவகத்தில் அமுல்படுத்தப்பட்ட நூடில்ஸ் உற்பத்தித் தொழிற்சாலையில் நூடில்ஸ் உற்பத்தி இயந்திரம், கைதவிர்ப்புக்குரியதாக நியமிக்கப்பட்ட குழுவினால் 2013 யூலை 08 ஆந் திகதி வழங்கப்பட்ட சிபாரிசின் படி நூடில்ஸ் இயந்திரக் கூடத்தில் காணப்பட்ட மிகையான பராமரிப்புச் செலவினமொன்றை செய்வதற்கு ஏற்பட்ட 02 பொய்லர்கள், உலாத்தியொன்றையும் மின்பிறப்பாக்கியொன்றையும் பொருத்தமான பிரகாரம் கைதவிர்ப்புக்குமாறு குறிப்பிடப்பட்டிருந்தது. எனினும் அந்தக் குழு பரிந்துரை வழங்கி 02 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட காலம் கடந்திருந்த போதிலும் 2015 யூலை 30 ஆந் திகதி வரையிலும் உரிய குழுவின் பரிந்துரைகள் அமுல்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

(ஆ) நிறுவகத்திற்குச் சொந்தமாகக் காணப்படுகின்ற ரூபா 931,453 பெறுமதியான 06 வாகனங்கள் 04 வருடங்கள் முதல் 12 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட காலமாக விளைவற்றுக் காணப்பட்டதுடன் அந்த வாகனங்களை கைதவிர்ப்பதற்காக பொருத்தமான பிரகாரம் நடவடிக்கை எடுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை.

#### 4.4 சிக்கனமற்ற கொடுக்கல் வாங்கல்கள்

நிறுவகத்திற்குச் சொந்தமான ஓடக்கூடிய நிலையில் காணப்படுகின்ற 08 குழாம் வாகனங்கள் காணப்படும் போது குறுகிய தூர ஓட்டத்திற்காக மீளாய்வாண்டின் போது வாடகை வாகனங்களை ஈடுபடுத்தியமைக்காக ரூபா 44,530 தொகையான செலவினம் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தது.

#### 4.5 ஒப்பந்த நிருவாகத்தில் குறைபாடு

நிறுவகத்தின் பரிசோதனைக் கூடத்திற்காக மீளாய்வாண்டின் போது ரூபா 61,686,875 தொகையான உபகரணங்களின் கொள்வனவு தொடர்பாக பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

(அ) கொள்வனவு வழிகாட்டிக் கோவையின் 4.4.2 (ஆ) வழிகாட்டியின் படி ஒவ்வொரு உபகரணங்களுக்காகவும் கூறுவிலை சமர்ப்பித்த கேள்விதாரர்களின் கேள்வி மதிப்பீட்டிற்கு உள்ளாக்கப்பட்ட வேண்டிய போதிலும் உபகரணங்கள் மற்றும் 14 சேவை வகைகளின் கீழ் கூறு இலக்கம் 1 மற்றும் கூறு இலக்கம் 2 என 2 பகுதிகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு

கொள்வனவு செய்யும் போது ஒவ்வொரு கூறின் கீழும் உள்ள சகல உபகரணங்களுக்காகவும் கூறுவிலை சமர்ப்பிக்காத கேள்விதாரர்கள் நியாயமான காரணங்கள் காண்பிக்காது வெளியேற்றப்பட்டிருந்தனர்.

(ஆ) 10 இயந்திர உபகரணங்களைக் கொள்வனவு செய்வதற்கான கேள்வி மதிப்பீட்டின் போது கேள்வி ஆவணங்களில் காண்பிக்கப்பட்ட 346 தொழில்நுட்ப மாதிரிகள் மதிப்பீட்டிற்கு உள்ளாக்கப்பட வேண்டிய போதிலும் 60 மாதிரிகள் மாத்திரம் மதிப்பிடப்பட்டிருந்தன. மேலும் ஆகக் குறைந்த விலை சமர்ப்பித்த கேள்விதாரர்கள் மதிப்பீட்டிற்கு உள்ளாக்கப்பட்ட தொழில்நுட்ப மாதிரிகளும் பூர்த்தி செய்யப்பட்டிருக்கும் போது அவை பிழையாக அகற்றப்பட்டு மற்றைய கேள்விதாரருக்கு கேள்வி கையளிக்கப்பட்டமையின் காரணமாக அந்த உபகரணங்களைக் கொள்வனவு செய்யும் போது ரூபா 16,607,116 தொகையான நட்டமொன்று ஏற்பட்டிருந்தது.

#### 4.6 பதவியணியினர் நிர்வாகம்

நிறுவகத்தின் பதவியணியினரில் அங்கீகரிக்கப்பட்ட 02 பதவிகளில்லாத ரோனியோ இயந்திர செயற்படுத்துனர் மற்றும் தனிப்பட்ட உதவியாளர் என்ற 02 பதவிகளுக்காக அமைய அடிப்படையில் இரண்டு ஊழியர்கள் சேர்க்கப்பட்டிருந்ததுடன் அவர்களுக்காக சம்பளம் மற்றும் படிகளாக ரூபா 364,036 தொகை மீளாய்வாண்டின் போது செலுத்தப்பட்டிருந்தது.

#### 5. கணக்களிப்பொறுப்பும் நல்லாளுகையும்

##### 5.1 நிதிக்கூற்றுக்களைச் சமர்ப்பித்தல்

2002 மே 24 ஆந் திகதிய PF/PE 21 ஆம் இலக்க அரசாங்க நிதிச் சுற்றறிக்கையின் 03 ஆம் பிரிவின் படி கணக்காண்டு முடிவடைந்து 60 நாட்களுக்குள் நிதிக்கூற்றுக்கள் கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதிக்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டிய போதிலும் நிறுவகத்தினால் நிதிக்கூற்றுக்கள் 2015 யூலை 02 ஆந் திகதியே சமர்ப்பிக்கப்பட்டிருந்தது.

##### 5.2 கொள்வனவுத் திட்டம்

மீளாய்வாண்டிற்காகத் தயாரிக்கப்பட்ட கொள்வனவுத் திட்டத்திற்குப் புறம்பாக ரூபா 540,830 பெறுமதியான கொள்வனவுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டிருந்தன.

280  
285



### 5.3 பாதீட்டுக் கட்டுப்பாடு

பின்வரும் அவதானிப்புகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

(அ) மீளாய்வாண்டின் பாதீடு செய்யப்பட்ட செலவினத்தை உள்ளபடியான செலவினங்களுடன் ஒப்பீடு செய்த போது 42 சதவீதம் முதல் 187 சதவீதம் வரையிலான முரண்கள் காணப்பட்டமையால் பாதீடு வினைத்திறனான முகாமைத்துவக் கட்டுப்பாட்டுக் கருவியாக பயன்படுத்தப்பட்டிருக்கவில்லை.

### 6. முறைமைகளும் கட்டுப்பாடுகளும்

கணக்காய்வின் போது அவதானிக்கப்பட்ட முறைமைகள் மற்றும் கட்டுப்பாடுகளின் நலிவுகள் நிறுவகத் தலைவரின் கவனத்திற்கு அவ்வப்போது கொண்டுவரப்பட்டிருந்ததுடன் மேலும் பின்வரும் கட்டுப்பாட்டுத் துறைகள் தொடர்பாக விசேட கவனம் கோரப்படுகின்றது.

- (அ) வருமான சேகரித்தல்
- (ஆ) பாதீட்டுக் கட்டுப்பாடு
- (இ) பதவியணியினர் முகாமைத்துவம்
- (ஈ) ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செயற்திட்டங்களை அமுல்படுத்துதல்
- (உ) வாகனக் கட்டுப்பாடு

ஒப்பம்:- எச்.எம்.காமினி விஜேசிங்ஹ  
கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி

செயலாளர்,  
கமத்தொழில் அமைச்சு,  
கொவிஜன மந்திரய,  
இலக்கம் 80/05  
ரஜமல்வத்த ஒழுங்கை,  
பத்தரமுல்ல.

**கணக்காய்வு விசாரணைகள் மற்றும் கணக்காய்வு அறிக்கைகள் என்பவற்றில்  
சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ள குறைபாடுகளை நிவர்த்தி செய்வதற்கு எடுக்கப்பட்டுள்ள  
நடவடிக்கைகள் பற்றிய விளக்கம் - 2014 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த அறிக்கை  
அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்**

இது கணக்காய்வு அறிக்கையிலுள்ள விடயங்கள் தொடர்பானது.

1. 2.2.1

சுட்டிக்காட்டப்பட்டுள்ள கணக்கீட்டுக் குறைபாடுகளை ஆராய்ந்து எதிர்வரும் ஆண்டின் இறுதிக் கணக்குகளில் சீர்செய்ய அறிவுரைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

2. 2.4

சட்டதிட்டங்கள், ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும் முகாமைத்துவத் தீர்மானங்கள் என்பவற்றை அனுசரித்து குறித்த சுற்றறிக்கையின் பிரகாரம் எதிர்காலத்தில் கவனமான முறையில் நடவடிக்கை எடுக்குமாறு அறிவுரைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

3. 2.5

நிறுவகத்தின் குறிக்கோள்களுக்குப் புறம்பாக நலனோன்புகை தொடர்பான செலவுகளை இனிமேலும் செய்யக்கூடாது என அறிவுரைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

சுற்றறிக்கைகளுக்கு முரணற்ற விதத்தில் திறைசேரி அனுமதியின்றி மிகைவூதியம் வழங்குவது போன்ற நடவடிக்கைகளை மேற்கொள்ளக் கூடாது என அறிவுரைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

4. 4.1

**செயலாற்றுகை**

அறுவடைக்குப் பிற்பட்ட கால நடவடிக்கைகளைக் குறைக்கும் பொருட்டு கொள்வனவு செய்யப்பட்ட ப்ளாஸ்டிக் கூடைகளில் எஞ்சியிருக்கின்ற ஏனைய கூடைகளைப் பகிர்ந்தளிக்குமாறு அறிவுரைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அதே போன்று, அபிவிருத்திக் கருத்திட்டங்களின் கீழ் நன்மை பெறுநர்களுக்கு ஏற்பாடு செய்து வழங்க வேண்டியுள்ள நடமாடும் விற்பனைக் கொட்டகைகளை விரைவில் கள ரீதியில் வழங்குவதற்கும், எஞ்சியிருக்கின்ற ஐஸ்கிரீம்களை விரைவில் பகிர்ந்தளிப்பதற்கும் அறிவுரைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

5. 4.5 **ஒப்பந்த நிருவாகத்திலுள்ள குறைபாடுகள்**

நிறுவகத்தின் ஆய்வுகூடங்களுக்கான உபகரணங்களைக் கொள்வனவு செய்வது தொடர்பில் அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ள கணக்காய்வு விசாரணைகளுக்கு மிகவும் தெளிவான விளக்கத்தை சமர்ப்பித்து உண்மையான நிலையை கணக்காய்வுக்கு தெளிவுபடுத்துமாறு அறிவுரைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

6. பதவியணி

அத்தியாவசிய ஆளணியில் நிலவும் வெற்றிடங்களை விரைவில் நிரப்புவதற்கு நடவடிக்கை எடுக்குமாறு அறிவுரைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

கலாநிதி பீ.எம்.கே.எஸ். திலக்கரத்ன,  
நிறைவேற்றுப் பணிப்பாளர்,  
அறுவடைக்குப் பின்-தொழில்நுட்ப நிறுவகம்,  
அனூராதபுரம்.