

වාර්ෂික කාර්ය සාධන වාර්තාව
වරුටාන්ත ජේයරත්නිගේ අඩික්කී
ANNUAL PERFORMANCE REPORT

2016



අභනයෙන කැපිකරුම දෙපාර්තමේන්තුව
ගුරුමයි බිජායාය්ත් නිශ්චාක්කලාම
DEPARTMENT OF EXPORT AGRICULTURE
Web: www.exportagridept.gov.lk

ජාතික කර්මාන්ත අමාන්තාගේ
ඇරඹ්පක් කෙක්ත්තොටුව්ල අමැම්සු
MINISTRY OF PRIMARY INDUSTRIES

2016

**වාර්ෂික කාර්ය සාධන වාර්තාව
වරුනාන්ත ජේයර්තිහින් අඥික්කෙ**

ANNUAL PERFORMANCE REPORT

**අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව
ප්‍රාථමික කර්මාන්ත අමාත්‍යාංශය
ඉදාන්ත විව්‍යාධිත තීගෙනක්කලාම්
ඇරඹ්පක කෙත්තොழිල් අමෙස්සු**

**DEPARTMENT OF EXPORT AGRICULTURE
MINISTRY OF PRIMARY INDUSTRIES**

அபே டைக்னாஸ்

குல்லெழு கூ அஞ்சித நிதிபாடு அபநயனயேங் விதித்துவம்

அபே மேஹேவர்

வசீ விடேஷ விதிமயக் குபதீமன், அபநயன கஷ்டி வீர கேஷ்டுயே நிரத கீயலு பார்க்குவதற்கும் திர்சூர் அரைக் கூ சுமாலீய சுங்வரீநயன் பேரரூபர் கர கணிதன், பர்சிய ஸ்ரீகௌந் அந்தநயன கஷ்டி வீர நிதிபாடு வில புமானுத்தமக் கூ ஒன்றுத்தமக் கு புவரீநயக் கூ அதி கிரீமெ அவங் வங்காவு பரையேஷன் கூ சுங்வரீநய கிரீமெ கூ கிரீமெ கூ கிரீமெ.

எமது தொலை நோக்கு

வாசனைத் திரவியங்களுக்கும் அதனுள் இணைந்த உற்பத்திகளுக்கும் ஏற்றுமதிகளில் சிறப்பிடம்

எமது குறிக்கோள்

“உயர் அந்தியச் செலாவனி வருவாயைப் பெறுவதுடன் ஏற்றுமதி விவசாய துறையில் ஈடுபட்டிருக்கும் அனைவரினுடைம் பொருளாதார, சமூக அபிவிருத்திக்கு முன்னுரிமை வழங்கி, குழல் பாதுகாப்பை உறுதி செய்து, ஏற்றுமதி விவசாய உற்பத்திகளின் அளவையும் தரத்தையும் உயர்த்துவதற்குத் தேவையான ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நடவடிக்கைகளை திட்டமிடலும் நடைமுறைப்படுத்தலும்”.

OUR VISION

"Excellence in Exports of Spices and Allied Products"

OUR MISSION

"Planning and Implementation of an appropriate Research and Development Programme with the prime objective of earning more foreign exchange through enhancement of quality and quantity of Export Agricultural Crop production for sustainable development of economic and social standards of all the stakeholders of the Export Agricultural Crop sector while ensuring the safeguards to environment."

பதிப்புறை

இந்த நிர்வாக அறிக்கையை முறையாக தயாரித்து முன் வைப்பதற்கு உதவி நல்கிய ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் சகல பிரிவுத் தலைவர்களுக்கும் எனது உள்ளாம் நிறைந்த நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்வதில் மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.

மேலும் தேவையான தகவல்களை பெற்றுத் தந்த ஆய்வு அபிவிருத்தி மற்றும் நிர்வாக மேலதிகப் பணிப்பாளர், பணிப்பாளர் (ஆய்வு), பணிப்பாளர் (அபிவிருத்தி) பணிப்பாளர் ஒழங்கமைப்பு, கணக்காளர், தொழில்நுட்பம், உப ஆய்வு நிலையங்களுக்கு பொறுப்பாக உள்ள ஆய்வு உத்தியோகத்தர்கள், பொருளியல் ஆய்வு அலகு மற்றும் உதவிப் பணிப்பாளர்கள் யாவருக்கும் எனது நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன். இந்நிர்வாக அறிக்கையின் முன்பக்கம் தயாரித்தல் மற்றும் அறிக்கையை அச்சிடுதல் என்பவற்றிற்கு பங்களிப்புச் செய்த தொடர்பாடல் அலகுப் பதவியளியினர் யாபேருக்கும் எனது நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்வதில் பெறுமிதம் அடைகின்றேன்.

திருமதி.இ.எம்.ஏ.கே. திசாநாயக்க (உதவிப் பணிப்பாளர் திட்டமிடல்) அவர்களுக்கு தேவையான தரவுகளை ஒன்று திரட்டி இவ்வறிக்கையை நன்கு திட்டமிட்டு முடிவுருத்தி தந்தமை நிமித்தம் எனது உள்ளாம் நிறைந்த நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்

கலாநிதி. எம்.ஏ.பி.கே.செனெவிரத்ன

பணிப்பாளர் நாயகம்

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம்

2017.மே

பொதுவான தகவல்கள் - 2016	2
1. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் செயற்பாடுகள்	
1.1 பங்களிப்பும் நோக்கங்களும்.	3
1.2 பிரதான செயற்பாடுகள்	3
2. நிர்வாகப் பிரிவு	4-10
2.1 அறிமுகம்	4
2.2 பதவியனியினர்	4
2.3 2016 இல் பதவியனியில் ஏற்பட்ட மாற்றுங்கள்	6
2.4 திணைக்களப் பரீட்சைகள் - 2016	7
2.5 வெளிநாட்டு விஜயங்கள் மற்றும் புலமை பரிசில்கள் – 2016	8
2.6 2016 இன் இலக்கு வைத்த அடைவுகள்	9
3. நிதிப் பிரிவு	11-14
3.1 நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் - 2016	11
3.2 நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் (கருத்திட்டம் 02)- 2016	12
3.3 2016 ஆம் ஆண்டின் வருமானம்	13
3.4 உள்ளகக் கணக்காய்வு	13
4. அபிவிருத்திப் பிரிவு	15-34
4.1 அறிமுகம்	15
4.2. பயிர் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம்	16
4.3. ஏ.வி.ப. மேம்பாட்டிற்கான முதலீட்டு உதவித் திட்டம்	16
4.4. “தனசவிய” பொருளாதார வீட்டுத் தோட்ட நிகழ்ச்சித் திட்டம்	22
4.5. உற்பத்தி மற்றும் நடுகைப் பொருட்கள் வழங்கள்	23
4.6. பயிர் சான்றிதழ் நிகழ்ச்சித் திட்டம்	25

4.7. ஏற்றுமதி விவசாய உதவித் திட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்ட செடிகள்	25
4.8 சேதன பண்ணை நிகழ்ச்சித்திட்டம்	26
4.9. பண்ணையாளர்களுக்கான பயிற்சி	26
4.10. ஏனைய அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்	27
4.11 ஊடக மற்றும் தொடர்பாடல் அலகின் செயலாற்றுகை	33
5. ஆய்வு அலகு	35-67
5.1 ஆய்வு அலகின் தொழில்நுட்ப செயற்பாடுகள் மற்றும் ஒழுங்கமைப்பு	36
5.2 2016 ஆம் ஆண்டு ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள் மீதான ஆய்வு அடைவுகள் -	36
5.3. 2016 ஆம் ஆண்டில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற ஆய்வுகள்	49
5.4 ஆய்வு அலகின் ஏனைய செயற்பாடுகளின் செயலாற்றுகை	55
5.5 ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆய்வு	62
5.6 ஆய்வு வெளியீடுகள்	66

அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 2.2.1	2016.12.31 ஆம் திகதி உள்ளவாறான பதவியனியினர் விபரம்	5
அட்டவணை 2.4	திணைக்கள பரீட்சைகள் - 2016	7
அட்டவணை 2.5	வெளிநாட்டு விஜயங்கள் மற்றும் புலமை பரிசில்கள் – 2016	8
அட்டவணை 3.1	நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் (கருத்திட்டம் 1) - 2016	11
அட்டவணை 3.2	நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் (கருத்திட்டம் 1) - 2016	12
அட்டவணை 4.3.1.1	புதிய நடுகைக்கான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உதவித்திட்டம்	17
அட்டவணை 4.3.1.2	புதிய நடுகை திட்டத்தின் செயலாற்றுகை -2016	17
அட்டவணை 4.3.2.1	உற்பத்தி மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கான உதவித்திட்டம் (ஒவ்வொறு பயிருக்கும் ஹெக்டேயர் ஒன்றிற்கு வழங்கப்பட்ட நிதி கொடை).	18
அட்டவணை 4.3.2.2	உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர் விஸ்தரிப்பு மாவட்ட ரீதியில்	18
அட்டவணை 4.3.3.1	அனுவடைக்குப் பின்னரான செயற்பாட்டிற்கான உதவித் திட்டம்.	19
அட்டவணை 4.3.3.2	அனுவடைக்கு பின்னரான உதவித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை 2016	22
அட்டவணை 4.4.1	தனசவிய நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்ட பயிர் சேர்க்கைகள்	22
அட்டவணை 4.4.2	தனசவிய பொருளாதார வீட்டுத் தோட்ட ஸ்தாபகத்தின் செயலாற்றுகை	23
அட்டவணை 4.5.1	திணைக்களத்தின் செடி வளர்ப்பு நிலையங்களின் விபரம்	24
அட்டவணை 4.5.2	திணைக்களத்தினால் பதிவு செய்யப்பட்ட தனியார் செடிவளர்ப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	24
அட்டவணை 4.5.3	விதை/ வெட்டுத்துண்டு மற்றும் செடி/கிளை முளைகளின் விலைகள்	24
அட்டவணை 4.6.1	நாற்றுக்கள் சான்றூபடுத்தப்பட்டமை தொடர்பான விபரம் - 2016	25
அட்டவணை 4.7.1	நடுகைப் பொருட்களை வழங்குதல் (எண்ணிக்கை அடிப்படையில்)	25
அட்டவணை 4.8.1	சேதனப் பண்ணை அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் பயிர் ஸ்தாபக விஸ்தரிப்பு 2016	26
அட்டவணை 4.9.1	பண்ணையாளர்களுக்கான பயிற்சிகளின் முன்னேற்றம் - 2016	27
அட்டவணை 4.9.2.1	மாத்தளை தொடர் கல்வி நிலையத்தில் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டங்களின் விபரம்	27
அட்டவணை 4.10.2.1	தேயிலையுடன் கலப்பு பயிர்ச்செய்கைக்காக கண்றுகள் பகிர்ந்தளித்தல்	28

அட்டவணை 4.10.2.2	ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பயனாளிகளுக்காக இந்நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டம்.	28
அட்டவணை 4.10.3.1	மிளகு வெட்டுகை மாதத்தின் செயலாற்றுகை	29
அட்டவணை 4.10.4.1	மாவட்ட மட்டத்தில் பாக்கு நாற்றுக்கள் பகிர்ந்தனிப்பு - 2016	30
அட்டவணை 4.10.5.1	இஞ்சி மருசல் செய்கையின் விஸ்தரிப்பு - 2016	31
அட்டவணை 4.10.5.2	இஞ்சி மருசல் செய்கையின் அறுவடைக்குப் பின்னரான செயலாற்றுகை 2016	31
அட்டவணை 4.10.6.1	உயர் நிலப்பிரதேசத்தில் அராபிகா கோப்பிச் செய்கையின் செயலாற்றுகை 2016	32
அட்டவணை 4.11.1.1	தொலைக்காட்சி வாணோலி நிகழ்ச்சிகளின் எண்ணிக்கை	33
அட்டவணை 4.11.2.1	தேசிய பத்திரிகைகளில் ஏ.வி.ப.தொடர்பான வெளியீடுகள்	33
அட்டவணை 4.11.3.1	வெளியிடப்பட்டுள்ள அச்சுடகங்களின் விபரம் 2016	34
அட்டவணை 4.11.4.1	இருவழி சமூக தொடர்பாடல் தொடர்பான விபரம்	34
அட்டவணை 5.4.8.1	பண்ணையாளர்களின் களவிலையங்கள் பயிற்சி வகுப்புக்கள் கள நாட்கள் என்பன தொடர்பான விபரம்	60
அட்டவணை 5.4.8.2.	மாத்தளை ஆய்வு நிலையத்தில் பூச்சியியல் அலகினால் வழங்கப்பட்ட தாவர பாதுகாப்பு செவை	61
அட்டவணை 5.4.9.1	ஆய்வு அலகினால் வழங்கப்பட்ட நடுகைப் பொருட்கள்	61
அட்டவணை 5.5.3.1	ஏற்றுமதி விவசாய பயிரின் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி - 2013/2016	63

இணைப்புகளின் பட்டியல்

இணைப்பு I	மாவட்ட மட்டத்தில் ஏ.வி.பயிரின் மதிப்பிடப்பட்ட விஸ்தீரனம் (ஹை) – 2016	69
இணைப்பு II	இங்குமதி விவசாயப் பயிர்களின் ஏற்றுமதி பெறுமதி மற்றும் அளவு – 2015/2016	70
இணைப்பு III	ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் சராசரி விலை (ரூபா/கி.கிராம) 2013/2016	71
இணைப்பு IV	ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் இங்குமதி பெறுமதி மற்றும் அளவு – 2015/2016	72
இணைப்பு V	விஸ்தரிப்பு பணிமனைகளின் அமைவு	73
இணைப்பு VI	நிறுவன ஒழுங்கமைப்பு – ஏற்றுமதி விவசாயத் தினைக்களம்	75

சுருக்கச் சொல்

- | | |
|--------------|---|
| உ.ப. | - உதவிப் பணிப்பாளர் |
| சி.ஏ.ப.வ.அ. | - சிறு ஏற்றுமதி பயிர்களின் வருடாந்த அமர்வு |
| க.மா.உ.ப.பொ. | - காலநிலை மாற்றத்திற்கு உயிரியல் பாதுகாப்பு |
| வே.பு.நோ. | - வேர் புள்ளி நோய் |
| வி.ஆ.கொள.ச. | - விவசாய ஆய்வுக் கொள்கைக்கான சபை |
| மொ.உ.ந. | - மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி |
| ஏ.வி.ப. | - ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் |
| சி.வி.செ. | - சிறந்த விவசாய செயன்முறை |
| சி.மு.செ. | - சிறந்த முகாமை செயன்முறை |
| நெ. | - ஹெக்டேயர் |
| வீ.தோ. | - வீட்டுத் தோட்டம் |
| ச.மி.ச. | - சர்வதேச மினகு சமூகம் |
| மெ.தொ. | - மெற்றிக் தொன் |
| தே.வி.ஆய.கொ | - தேசிய விவசாய ஆய்வுக் கொள்கை |
| அ.பி.ஆ.செ. | - அறுவடைக்கு பின்னரான ஆலோசனை சேவை |
| உ.தி.மே. | - உற்பத்தி திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டம் |
| இ.அ.நி.நி. | - இலங்கை அபிவிருத்தி நிறுவாக நிறுவனம். |

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்கள பணிப்பாளர் நாயகத்தின் ஆசிச் செய்தி

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் நோக்கம் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களில் உற்பத்தி, உற்பத்தித் திறன், உற்பத்தி தரத்தை மேம்படுத்துதல் மற்றும் ஆரம்ப உற்பத்திகளின் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட இயலுமையை அடைந்துக் கொள்ளல் என்பவற்றின் ஊடாக ஏற்றுமதி விவசாய பயிரில் இருந்து கிடைக்கும் அன்னியச் செலாவனியை அதிகரித்துக் கொள்வதாகும். இத்துறையானது வாசனைத் திறவியங்கள், பாண வகைகள், கைத்தொழில் பயிர்கள், வாசனை எண்ணெய் வகைகள் மற்றும் தேயிலை, இறப்பர், தென்னை மரமுந்திரி தவிர்ந்த ஏனைய வர்த்தகப் பயிர்களை உள்ளடக்குகின்றது. இத்துறையானது சகல விவசாய மற்றும் பெருந் தோட்டத்துறை ஏற்றுமதி வருவாயில் சராசரியாக 15.3% இற்கும் மேல் பங்களிப்புச் செய்துள்ளது என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களமானது ஆகஸ்ட் மாதம் முடிவடையும் வரையில் விவசாய அமைச்சின் கீழும் வருடத்தின் மீதமான காலப் பகுதியில் ஆரம்பக் கைத்தொழில் அமைச்சின் கீழும் வந்தது. அது 2016 இல் அதன் பிரதான இலக்குகளை அடைந்துக் கொள்வதற்கு ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை திட்டமிட்டு அமல் செய்கின்றது.



ஏனைய உற்பத்தி நாடுகளுடன் போட்டியிடக் கூடிய வகையில் சர்வதேச தரம் மற்றும் வர்த்தக ஒழுங்கு விதிகள் என்பவற்றை அடைந்து கொள்வதற்கு ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் கூடிய அக்கறை செலுத்துவது அதன் கொள்கையாகும். சர்வதேச சந்தை தேவைப்பாடுகளை கவனத்திற் கொண்டு ஏற்றுமதி விவாயத் திணைக்களம் “சிறந்த தர உற்பத்தி” எனும் தேமாவின் கீழ் 2016 இலும் அதன் முயற்சிகளை தொடர்ந்தது. இத்திட்டம் சிறந்த விவசாய செயன்முறையை மேம்படுத்துதல், சிறந்த முகாமை செயன்முறை, இல்ல ரீதியான உற்பத்தி முறையில் உணவு பாதுகாப்பு தரத்தை அமுலாக்கி உறுதிப்படுத்தல் போன்றவற்றை உள்ளடக்குகின்றது. மேலும் “தனசவிய” எனும் கருத்திட்டத்தின் கீழ் வீட்டுத்தோட்ட செயற்திட்டமொன்றும் அமுல்படுத்தப்படுகின்றது. இதன் பிரதான இலக்கு கிராமிய சமுகத்தின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்துவது ஆகும்

திணைக்களத்தின் நான்கு உப பிரிவுகளான ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி, நிர்வாகம் மற்றும் நிதி என்பவற்றின் முழுமையான செயலாற்றுகை மற்றும் தொடர்பான தகவல்களை உள்ளடக்கியதாக இவ்வறிக்கை முன்வைக்கப்படுகின்றது. 2016 ஆம் ஆண்டு அமையப் பெற்ற செயற்பாடுகள் மற்றும் இலக்குகளை அடைந்து கொள்வதற்கு கட்டமைப்புக்களை பயன்படுத்தி திணைக்களத்தின் சகல செயற்பாடுகளையும் அது உள்ளடக்கியுள்ளது.

கலாநிதி.எம்.ஏ.பி.கே.செனெவிரத்ன
பணிப்பாளர் நாயகம்.
ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம்
2017. மே

பொதுவான தகவல்கள் - 2016

- 2016 இன் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் துறையில் வளர்ச்சி
- மொத்த உள்ளாட்டு உற்பத்திக்கான பங்களிப்பு வீதம் - 0.4
- விவசாய ஏற்றுமதி வருவாய்க்கான மொத்தப் பங்களிப்பு வீதம் -15.3%
- ஏற்றுமதியின் அளவு - 44,861.66 மெ.தொ.
- ஏற்றுமதிப் பெறுமதி ரூபா மில்லியன் 51,739.41
- ஏற்றுமதி பயிர் வளர்ப்பு விஸ்தரிப்பு மதிப்பீடு - ஹெ.118,670 (இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள் அடங்கலாக)

திணைக்களத்தின் மாவட்டப் பணிமனைகள், ஆய்வு நிலையங்கள், மற்றும் செடிவளர்ப்பு நிலையங்கள்.

மாவட்டப் பணிமனைகளின் பரம்பல்

பதினான்கு பணிமனைகள் நாட்டில் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மாவட்டங்களில் அமையப் பெற்றுள்ளன

மத்திய மாகாணம்	- கண்டி, மாத்தளை, நுவரெலியா
சப்ரகமுவ மாகாணம்	- கேகாலை, இரத்தினபுரி
ஊவா மாகாணம்	- பதுளை, மொனராகலை
தென்மாகாணம்	- காலி, மாத்தறை, ஹம்பந்தோட்டை
மேல்மாகாணம்	- கொழும்பு, கஞ்சிதுரை, கம்பஹ
வடமேல் மாகாணம்	- குருணாகலை, புத்தளம்

➤ ஆய்வு நிலையங்களினதும் மற்றும் உப அலகுகளினதும் அமைவிடம் எட்டு ஆய்வு நிலையங்களினதும் மற்றும் உப அலகுகளினதும் அமைவிடம் வருமாறு

1. மத்திய ஆராய்ச்சி நிலையம் - மாத்தளை
2. கறுவா ஆராய்ச்சி நிலையம் மாத்தறை மாவட்டத்தில் பலோல்பிடிய
3. கலப்புப் பயிர் மற்றும் வெற்றிலை ஆராய்ச்சி நிலையம் தமிழ்நாட்டில் நாரம்வலை
4. பொருளாதார சந்தை ஆய்வு அலகு, தலைமை பணிமனை, பேராதனை
5. மலையக ஆராய்ச்சி நிலையம், தெல்பிடிய கம்பனைக்கு அருகாமையில்
6. தசை வளர்ப்பு அலகு கம்பஹ மாவட்டம், வல்பிட
7. குண்டசாலை உப ஆய்வு அலகு கண்டி மாவட்டம்,
8. நில்லம்பே உப ஆய்வு அலகு கண்டி மாவட்டத்தில் கலஹாவுக்கு அருகாமையில்

➤ திணைக்களத்தின் செடி வளர்ப்பு நிலையங்களின் அமைவிடம்.

செடி உற்பத்திகள் பின்வரும் பல்வேறு அமைவிடங்களில் உள்ள 10 செடிவளர்ப்பு நிலையங்களில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

குருணாகலை மாவட்டம்	- செராபீஸ் செடி வளர்ப்பு நிலையம், பொல்கஹவெலை,
நுவரெலியா மாவட்டம்	- ஹெந்தோலைன்கொல்ல செடி வளர்ப்பு, தொடன்கல்லன்து,
மாத்தளை மாவட்டம்	- வென்னொருவ செடிவளர்ப்பு நிலையம், நாரம்வலை
மாத்தறை மாவட்டம்	- பிளக்வோட்டர், செடி வளர்ப்பு நி. கினிஹுத்ஹேனை,
கேகாலை மாவட்டம்	- மல்லஹல்கெலை, செடி வளர்ப்பு நி. வலபனை
கம்பஹ மாவட்டம்	- மத்திய செடி வளர்ப்பு நிலையம் - மாபலான கம்புருபிடிய
ஹம்பந்தோட்டை மாவட்டம்	- மத்திய செடி வளர்ப்பு நிலையம் - கஸ்நேவ, நெலுந்தெனிய
	- மத்திய செடி வளர்ப்பு நிலையம் - வல்பிடிய
	- ம.வ.நிலையம் மற்றும் வாசனைத்திரவிய பூங்கா - மித்தெனிய

1. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் செயற்பாடுகள்

1.1 பங்களிப்பும் நோக்கங்களும்.

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களில் இருந்தான் அன்னியச் செலாவனியை அதிகரித்தல் மற்றும் ஏற்றுமதி அளவை அதிகரித்தல் மற்றும் உற்பத்திகளின் தரத்தை மேம்படுத்துதல் என்பன ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தினது பிரதான செயற்பாடுகளாகும். வர்த்தகப் பயிர் வகைகளான தேயிலை, இறப்பர், தென்னை மற்றும் கஜூ என்பன உத்தியோகபூர்வமாக வர்த்தகப் பயிர்களாக இனங் காணப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் மூலம் வருடாந்தம் அதன் உற்பத்தியில் 30% இனை ஏற்றுமதி செய்கின்றது. அவ்வாறே இத்திணைக்களத்திற்கு பொறுப்பாகவுள்ள அமைச்சரால் பெயர் குறிப்பிடப்படும் பயிர் வகைகளும் ஏற்றுமதிப் பயிர்களாகக் கொள்ளப்படுகின்றன. இவ்வகைப்படுத்தலின் கீழ் ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம் பிரதானமாக பாரம்பரிய விவசாய பயிர்களுக்கு அழுத்தம் செலுத்துகின்றது. அவையாவன கறுவா, மிளகு, கிராம்பு, சாதிக்காய், ஏலம், வெனிலா, இஞ்சி மஞ்ஞள் குருக்காய் பாணப் பயிர்களான கோப்பி, கொக்கோ, உடலுக்கு கிளர்ச்சியூட்டும் பயிர்களான வெற்றிலை, பாக்கு முக்கியமான எண்ணெய் பயிர்களான சிட்ரனெல்லா, லெமன்கிராஸ், என்பவற்றை குறிப்பிடலாம். ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம் அதன் அமைவிலே தொழில்நுட்பத் திணைக்களமாக திகழ்வதுடன் அதன் செயற்பாடுகள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் துறையில் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி செயற்பாடுகளில் எதிர்வு கூறுகின்றது.

1.2 பிரதான செயற்பாடுகள்

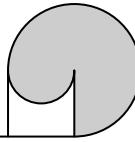
ஏற்றுமதி விவசாய மேம்பாட்டு தொடர்பில் 1992 செப்டம்பர், 22 ஆம் திங்கிய இலங்கை சனநாயக சோஷலிசக் குடியரசின் பாராஞமன்ற சட்ட இலக்கம் 46 இனால் விதித்துறைக்கப்பட்டுள்ள செயற்பாடுகள் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் தொடர்பில் விதித்துறைத்துள்ள குறிப்பான செயற்பாடுகள் மற்றும் சேவைகள் என்பன கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் ஒழுங்கமைப்பு, விவசாய மேம்பாடு, மற்றும் செயன்முறை.
- பயிர் மேம்பாடு, பயிர் வளர்ப்பு, பயிர் பாதுகாப்பு, அறுவடைக்குப் பின்னரான அனுகுமுறை மற்றும் சமூக பொருளாதாரம் என்பவற்றின் மீது பல்வேறு ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல்.
- தரமான நடுகைப் பொருட்களை உற்பத்தி செய்தல் மற்றும் நிரம்பல் செய்தல்.
- பயிர் உற்பத்தி, உற்பத்தித் திறன் மேம்பாடு, மற்றும் தர மேம்பாடு என்பவற்றின் மீது ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உதவி திட்டத்தை அமுலாக்கல்.
- பயிர் பாதுகாப்பு ஆலோசனை சேவை வழங்குதல்.
- ஒருங்கிணைந்த தாவர போசனை முகாமை.
- ஒருங்கிணைந்த பீடை முகாமை மேம்படுத்துதல்.
- சேதன பண்ணைகளை மேம்படுத்துதல்.
- சந்தை தரநிர்ணயம் மற்றும் விலை போன்றவற்றில் தகவல்களை பரம்பலடையச் செய்தல்
- ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்தி நடுகைப் பொருட்கள் போன்றவற்றினை இறக்குமதி செய்வதில் நின்றும் கட்டுப்பாடு விதித்தல்.
- ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களில் உற்பத்தி செயன்முறை மற்றும் வர்த்தகத்தில் ஈடுபட்டுள்ளோர். மற்றும் ஏனைய உற்பத்தியாளர்களுக்கும் பயிற்சிகளை வழங்குதல்.
- ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களில் தோட்டத்துறை மேம்பாட்டிற்காக ஆலோசனை சேவைகளை வழங்குதல்.
- ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ள அரச மற்றும் தனியார் நிறுவனங்கள் மத்தியில் உறுதியான இணைப்பை ஏற்படுத்துதல்.
- 1992 இன் 46 ஆம் இலக்க ஏற்றுமதி விவசாய சட்டத்தின் கீழ் நிறைவேற்று அதிகாரத்தைக் கொண்டிருத்தல்.
- ஏனைய அரச நிறுவனங்களுக்கு ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் தொடர்பான கொள்கை விடயங்களில் பங்களிப்பு செய்தல்.
- தொழில்நுட்ப மாதிரித் தோட்டங்களை பராமரித்தல்

காலனி நிர்வாகம் ADMINISTRATION



2. நிர்வாகப் பிரிவு



நிர்வாகப் பிரிவின் சிறப்பம்சங்கள்

- இத்தினைக்களத்தில் விஞ்ஞான சேவையில் உள்ள மிகவும் சிரேஷ்ட உத்தியோகத்தருள் ஒருவரான டாக்டர் எம்.ஏ.பி.கே. செனவிரதன் அவர்கள் 2016 மார்ச், 04 ஆம் திகதி முதல் செயல்வலுப் பெறும்வண்ணம் பதில் பணிப்பாளர் நாயகமாக நியமனம் செய்யப்பட்டுள்ளார்.
- புதிய உதவிப் பணிப்பாளர் பணிமனைகள் அம்பாறை, பொலன்னறுவை, மற்றும் அனுராதபுரம் போன்ற மாவட்டங்களில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ளன.

2.1 அறிமுகம்

ஏற்றுமதி விவசாய தினைக்களத்தின் நிர்வாகப் பிரிவிற்கு பணிப்பாளர் (நிர்வாகம்) தலைமை தாங்குகின்றார். இவர் ஏற்றுமதி விவசாய பணிப்பாளர் நாயகத்திற்கு மனிதவள முகாமை மற்றும் புதிய ஆட்சேர்ப்புக்கள், புதிய ஆட்சேர்ப்புகளுக்காக, மீன் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம், பதவி உயர்வுகள், பதவியனியினரின் இடமாற்றல்கள், ஒழுக்காற்று நடவடிக்கைகள் போன்ற பொதீகவள முகாமை மற்றும் தினைக்களப் பரீட்சை தொடர்பான விடயங்கள், கொள்வனவுகள் மற்றும் தினைக்களத்தின் மூலதன செயற்திறனை பராமரித்தல் என்பவற்றின் முகாமை செய்வதற்கு உறுதுனையாக இருப்பார். இதற்கும் மேலாக பிரதான பொறுப்புக்களாவன, நலனோம்பல் சேவைகளினதும் அது தொடர்பான விடயங்கள் பொறுப்புக்களை நிர்வாகப் பிரிவே வகிக்கின்றன. அதேப் போல் அவ்வெப் போது தேவை ஏற்படுவதற்கு அமைய பதவியனியினருக்கு நலனோம்பலில் உந்து சக்தியாக இருத்தல்.

2.2 பதவியனியினர்

அனுமதிக்கப்பட்ட பதவியனியினர் மற்றும் மிகையான பதவியனியினர் தொடர்பான விபரம் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. தினைக்களத்தின் நிறுவன ஒழுங்கமைப்பு இணைப்பு VI இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2.2.1 2016 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி உள்ளவாறான பதவியனிபினர் விபரம்

இல	புதவி	அனுமதித்த		தற்போதுள்ள		வெற்றிடம்
		நிரந்தர	ஒப்பந்த	நிரந்தர	ஒப்பந்த	
01	பணிப்பாளர் நாயகம்	01	-	-	-	01
02	மேலதிக பணிப்பாளர் நாயகம் (ஆராய்ச்சி/ அபிவிருத்தி)	02	-	-	-	02
03	மேலதிக பணிப்பாளர் நாயகம் (நிர்வாகம்)	01	-	01	-	-
04	பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி/ அபிவிருத்தி/ஓழுங்கமைப்பு)	07	-	-	-	07
05	பிரதிப் பணிப்பாளர்/உதவிப் பணிப்பாளர் (நிர்வாகம்)	01	-	01	-	-
06	பிரதிப் பணிப்பாளர்/உதவிப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி/ அபிவிருத்தி)	67	-	40	-	27
07	பிரதான கணக்காளர்	01	-	01	-	-
08	கணக்காளர்	01	-	01	-	-
10	பிரதிப் பணிப்பாளர்/உதவிப் பணிப்பாளர் (திட்டமிடல்)	01	-	01	-	-
11	உள்ளக கணக்காய்வாளர்	01	-	01	-	-
12	புள்ளிவிபரவியலாளர்	01	-	01	-	-
சிரேஷ்ட மட்ட மொத்தம்		84	-	47	-	37
13	நிர்வாக உத்தியோகத்தர்	03	-	01	-	02
14	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் (விஶேஷ தரம்)	19	-	02	-	17
15	பிரதான தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்.	03	-	02	-	01
16	பண்ணை முகாமையாளர் (விஶேஷ தரம்)	01	-	-	-	01
17	மொழி பெயர்ப்பாளர்	02	-	01	-	01
இரண்டாம் நிலை மொத்தம்		28	-	06	-	22
18	ஆய்வு அபிவிருத்தி /அபிவிருத்தி உதவியாளர்	84	-	78	-	06
19	அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்.	411	-	274	-	137
20	வரவு செலவு உதிவியாளர் (வரவு செலவு திட்ட தினைக்களத்தில் இருந்து இனைப்புச் செய்யப்பட்டவர்	01	-	01	-	-
21	நாலகர்	03	-	01	-	02
22	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	171	-	148	-	23
23	தொழில்நுட்பவியல் உத்தியோகத்தர்	22	-	19	-	03
24	தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்	01	-	01	-	-
25	பண்ணை முகாமையாளர்	17	-	-	-	17
26	முகாமை உதவியாளர்	83	-	76	-	07
27	தகவல் தொர்பாடல் உதவியாளர்	01	-	01	-	-
28	விடுதி காப்பாளர்	01	-	01	-	-
29	பண்ணை சேவை உதவியாளர்	05	-	05	-	-
முன்றாம் மட்ட மொத்தம்		800	-	605	-	195
30	சாரதி	61	-	55	-	06

31	மேசன்	01	-	01	-	-
32	டெரக்டர் செலுத்துனர்	02	-	01	-	01
33	விசிறல் இயந்திர இயக்குனர்	02	-	02	-	-
34	ஒட்டுனர்	01	-	01	-	-
35	நீர் பம்பி இயக்குனர்	01	-	01	-	-
36	சேஷ வளர்ப்பு காப்பாளர்	02	-	02	-	-
37	அலுவலக உதவியாளர்	35	-	29	-	06
39	சாரதி உதவியாளர்	08	-	08	-	-
40	காவலாளர்	65	-	57	-	08
41	தொழிலாளர்	303	97	253	-	50
42	சமையாலாளர்	01	-	01	-	-
43	கற்றுலா விடுதி காப்பாளர்	02	-	01	-	01
அரும்ப மட்ட மொத்தம்.		484	97	412	-	72
மொத்தம்		1396	97	1070	-	326

2.3 2016 இல் பதவியனியினரில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்

புதிய நியமனங்கள்

அரசு முகாமை உதவியாளர் சேவை	04
அலுவலக ஊழியர் சேவை	06

உள்ளக மாற்றல்கள்

கணக்காளர்	02
அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	14
அரசு முகாமை உதவியாளர்	07
தகவல் தொழில்நுட்ப உதவியாளர்	01
சாரதி	01
அலுவலக ஊழியர்	03

வெளியக மாற்றல்கள்

அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	13
அரசு முகாமை உதவியாளர்	06
சாரதி	01

பதவி விலக்கன்கள்

தகவல் தொழில்நுட்ப உதவியாளர்	01
விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	01

விடுவிப்புக்கள்

அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	11
விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	01

இறப்புக்கள்

நிர்வாக உத்தியோகத்தர்

01

ஓய்வு பெறுகை

பணிப்பாளர் நாயகம்	01
உதவிப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி)	01
உதவிப் பணிப்பாளர் (அபிவிருத்தி)	01
உதவிப் பணிப்பாளர் (பெளதீக வள அபிவிருத்தி)	01
விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	02
அரசு முகாமை உதவியாளர்	06
சார்தி	03
அலுவலக ஊழியர்	01
காவலாளர்	01
தொழிலாளர்	04

2.4 2016 தினைக்களாப் பரீட்சைகள்

இல	பரீட்சை	திகதி
01	இலங்கை தொழில்நுட்ப சேவையின் உத்தியோகத்தர்களுக்கான தமிழ் மொழி வாய்மூலப் பரீட்சை	10.02.2016
03	இலங்கை தொழில்நுட்ப சேவையின் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களுக்கான முதலாவது தினைக்களாப் பரீட்சை	06.06.2016
04	இலங்கை தொழில்நுட்ப சேவையின் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களுக்கான இரண்டாவது தினைக்களாப் பரீட்சை	13.06.2016
	இலங்கை தொழில்நுட்ப சேவையின் தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்களுக்கான இரண்டாவது தினைக்களாப் பரீட்சை	16.06.2016
05	இலங்கை விஞ்ஞான சேவையின் உத்தியோகத்தர்களுக்கான முதலாவது தினைக்களாப் பரீட்சை	11.11.2016

2.5 வெளிநாட்டு விஜயங்கள் மற்றும் புலமைப் பரிசீலகள் - 2016

தொ.இல	உத்தியோகத்தர் பெயர்	பதவி	விபரம்	நாடு	காலம்
01	திரு நிசான்த பெரேரா	ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி உதவியாளர்	தாய்லாந்து பிரதி பிரதம மந்திரியின் கூட்டத்திற்கு தயாராகுவதற்காக தாய்லாந்து விஜயம்	தாய்லாந்து	01.02.2016 - 06.02.2016
02	டாக்டர். எசுஎம்பி.ஏ சுபசிங்க	பிரதிப் பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி)	தரமான மிளகு நடுகை பொருள் உற்பத்திக்காக மினகு உற்பத்தி வழிகாட்டல் மற்றும் வழிகாட்டுதல்களும்	இந்தோனேசியா	14.03.2016 - 15.03.2016
03	திருமதி துசாரி லியனகே	விஸ்தரிப்பு உத்தியோகத்தர்	ச.மி.கு 22 ஆவது ஒன்றுகூடல்	மலேசியா	25.04.2016 - 27.04.2016
04	டாக்டர்.எம்.ஏ.பி.செனவிரதன்	பணிப்பாளர் நாயகம்	ச.மி.கு 22 ஆவது ஒன்றுகூடல்	மலேசியா	25.04.2016 - 27.04.2016
05	திருமதி எம்.க.எஸ்.ஆர்.டி.எஸ் சமரசிங்க	உதவிப் பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி	பழ ஈக்ககளை அழிப்பதற்கான வெப்ப சிகிச்சை	யப்பான்	11.05.2016 - 07.09.2016
06	திரு.டப்லியூ.கே.ஜி விக்ரமசிங்க	உதவிப் பணிப்பாளர்	அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளுக்கான மின்சார மாநாடு மீதான கருத்தரங்கு	சீனா	05.05.2016 - 25.05.2016
07	திரு.எச்.எஸ்.எம்.ஹில்மி	விஸ்தரிப்பு உத்தியோகத்தர்	இலங்கைக்கான வாசனைத் திரவிய பயிர்க் செய்கை மற்றும் செயன்முறை மீதான கருத்தரங்கு	சீனா	03.06.2016 - 22.06.2016
08	திரு.கே.எச்.எம். இந்திக	விஸ்தரிப்பு உத்தியோகத்தர்	அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளுக்கான வர்த்தக வசதிகள் தொடர்பான கருத்தரங்கு	சீனா	13/07/2016 - 02/08/2016
09	டாக்டர்.எம்.ஏ.பி.செனவிரதன்	பணிப்பாளர் நாயகம்	ச.மி.கு 44 ஆவது அமர்வு	இந்தோனேசியா	08.08.2016 - 14.08.2016
10	டாக்டர் ஏ.பி. ஹீன்கந்த	மேலதிக பணிப்பாளர் நாயகம் (ஆராய்ச்சி)	ச.மி.கு 44 ஆவது அமர்வு	இந்தோனேசியா	08.08.2016 - 14.08.2016
11	திரு. எஸ்.பி.யு.கே. ரனீர்	உதவிப் பணிப்பாளர்	ச.மி.கு 44 ஆவது அமர்வு	இந்தோனேசியா	08.08.2016 - 14.08.2016
12	திருமதி.சீ.கே.விக்ரமரத்ன	ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி உதவியாளர்	விவசாய பொறிமுறையின் புதிய தொழில்நுட்பத்தை பிரபல்யப்படுத்துவது தொடர்பான பயிற்சி நெறி	சீனா	09.09.2016 - 28.09.2016
13	திரு.டி.எம்.பி.ஆர். தொரகம	ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி உதவியாளர்	அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளுக்கான வர்த்தக முகாமை மீதான கருத்தரங்கு	சீனா	03.08.2016 - 23.08.2016
14	திரு.சாந்தன ஹேரத்	விஸ்தரிப்பு உத்தியோகத்தர்	அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளுக்கான வர்த்தக முகாமை மீதான கருத்தரங்கு	சீனா	03.08.2016 - 23.08.2016
15	திரு.ஆர்.பி.தயாசேன	ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி உதவியாளர்	அபிவிருத்தி அடைந்து வரும் நாடுகளுக்கான வர்த்தக முகாமை மீதான கருத்தரங்கு	சீனா	03.08.2016 - 23.08.2016
16	டாக்டர்.ஏ.எஸ்.எஸ் தர்மபராக்கிரம	பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி	விருத்தியடையும் நாடுகளின் தேசிய தரக்கட்டுப்பாடு இயலுமையை கட்டியெழுப்பல்	சீனா	03.08.2016 - 23.08.2016

17	திருமதி.ஏ.எஸ்.என். ஜயலக்ஷ்மி	ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி உதவியாளர்	விருத்தியடையும் நாடுகளின் தேசிய தரக்கட்டுப்பாட்டு இயலுமையை கட்டியெழுப்பல்	சீனா	03.08.2016 - 23.08.2016
18	திரு.ஆர்.ஏ.டி.ஆர்.ஏ.ரணசிங்க	உதவிப் பணிப்பாளர் ஆராய்ச்சி	பெறுமதி சங்கிலித் தொடரின் கிராமிய அபிவிருத்தி தயாரிப்பு	ஜப்பான்	21.06.2016 - 28.08.2016
19	திரு.கே.ஏ.ஆர்.டி.கொடிதுவக்கு	ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி உதவியாளர்	முதலாவது சர்வதேச விவசாய உயிரினச் சாகிய மாநாடு	இந்திய	06.11.2016 - 09.11.2016
20	திரு.ஐ.ஏ.எம்.யு.எஸ்.கே.குணரத்ன	விஸ்தரிப்பு உத்தியோகத்தர்	சுற்றாடலை கவுன்ஹின்ற மூங்கில் மற்றும் பிரம்பு கைத்தொழில் விருத்தி மீதான மாநாடு	சீனா	07.09.2016 - 27.09.2016
21	திரு.ஆர்.கே.டப்லியு. ரஸ்கெத்தும்புர்	உதவிப் பணிப்பாளர்	10 ஆவது தலைமைத்துவ பயிற்சி	கொரியா	13.10.2016 - 22.10.2016

2.6 அடையப் பெற்ற இலக்குகள் - 2016

- காணி உரித்தை பெற்றுக் கொள்ளல்.

இத்திணைக்களத்தின் தலைமைப் பணிமனையின் காணி, குண்டசாலை, ஜனசவிகம், இலக்கம் 30, வதிவிட இல்லக்காணி மற்றும் பண்டாரவலை, எத்தலபிழியாவில் அமைந்துள்ள விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் விடுதி காணியும் மாற்றல் சென்முறையில் உரிய முறையில் முடிவுருத்தப்பட்டது.

- உத்தியோகத்தர்கள் ஆட்சேர்ப்பு செய்தல்.

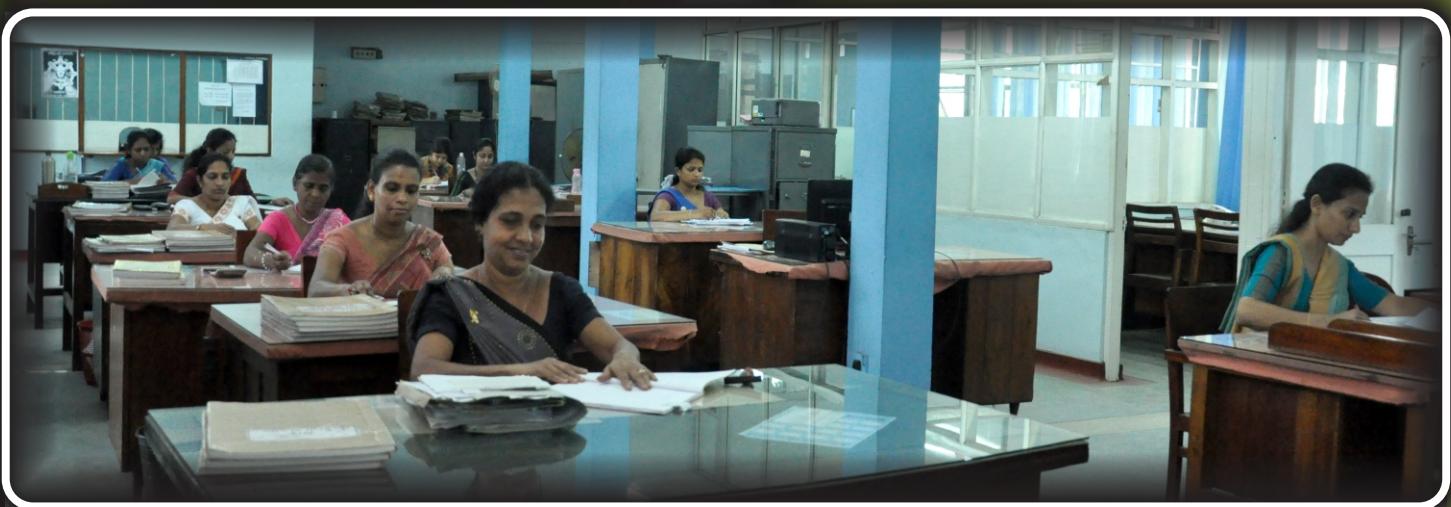
- இலங்கை தொழில்நுட்ப சேவையின் தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர் பதவியில் நிலவும் வெற்றிடங்களை நிரப்புவதற்கு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.
- இணைந்த சேவைகளின் அலுவலக ஊழியர் சேவையில் நிலவும் 6 வெற்றிடங்களையும் நிரப்புவதற்கு புதிதாக ஆட்சேர்ப்புச் செய்யப்படவுள்ளனர்.

உத்தியோகத்தர்கள் பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபற்றிய விபரம் - 2016

பயிற்சி நிறுவனம்	பயிற்சி நெறிகள்	பதவி	ப.எண்ணி
இலங்கை அபிவிருத்தி பயிற்சி நிறுவனம்	தாபன விதிக் கோவை மற்றும் நடைமுறை ஒழுங்குவிதிக்கான ஏற்பாடுகள்	அரசு முகாமை உதவியாளர் மற்றும் அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	4
	உள்ளாட்சி நிறுவனங்களின் நிதி நிர்வாகம்	அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	1
	சுற்றாடல் நிர்வாகம்	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	1
	SLIDA சான்று பெற்ற சாரதிகள்	சாரதி	2
	அரசாங்க பொருட் கொள்வனவு செயன்முறை	அரசு முகாமை உதவியாளர்	2
	அரசாங்க கணக்காய்வு	கணக்காளர்/அரசு முகாமை உதவியாளர்	2
	முகாமை உதவியாளர்களுக்கான அறிமுகப் பயிற்சி	அரசு முகாமை உதவியாளர்	3
இலங்கை உடைக பயிற்சி நிறுவனம்	தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சி சான்றிதழ் பாடநெறி	அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	1
பொறி நிர்மான பயிற்சி நிலையம்	களஞ்சிய முகாமை	அரசு முகாமை உதவியாளர்	1
அரசாங்க கணக்காளர் சங்கம்	கணக்காய்வு விசாரணைகளை குறைத்தல்	கணக்காளர்	1
தேசிய சுவடிச் திணைக்களம்	அரசு ஆவணங்களின் முகாமை மற்றும் அடைவு	மேலதிக பணிப்பாளர் நாயகம் (நிர்வாகம்) உதவிப் பணிப்பாளர் (நிர்வாகம்)	2
	அரசாங்க ஆவணங்களின் மற்றும் ஆவணக் காப்பகம் முகாமை தொடர்பில் அரசு ஊழியர்கள் மத்தியில் விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்தல்.	நிர்வாக உத்தியோகத்தர்	2
இலங்கை அடிப்படை நிறுவனம்	ஆங்கில மொழியில் சான்றிதழ் பாடநெறி	நிர்வாக உத்தியோகத்தர்	2
யாநுவர் பிரதேச செயலகம்	அரசு சேவையில் இரண்டாம் மொழி திறன் அபிவிருத்தி மற்றும் இரு மொழியாதல்	அரசு முகாமை உதவியாளர்	2
எடமஸ் (Adams) திறன் அபிவிருத்தி நிலையம்	மைக்ரோ சொப்ட் எக்சல் உயர் பகுப்பாய்வு	உதவிப் பணிப்பாளர்	1
மனிதவள மேம்பாட்டு நிறுவகம்	நடாத்தை மற்றும் திறன் விருத்தி வேலையரங்க மீட்டின் XIII	பணிப்பாளர் (அபிவிருத்தி)	1
	நடாத்தை மற்றும் திறன் விருத்தி வேலையரங்க மீட்டின் II	உதவிப் பணிப்பாளர்	1
இலங்கை ஒலிபரப்புக் கூட்டுத்தாபனம்	அறிவிப்பாளர் பயிற்சி - இ.ஓ.கூ.தாபனம் ஊடக எகடமை	அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	1
மோட்டார் போக்குவரத்து திணைக்களம்	வாடு எச்சங்களை தரமாக கையாளல்	அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	2
திறன்விருத்தி நிதியம்	பொருட் கொள்வனவு மற்றும் தகவல் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான பொருட்களை மதிப்பிடல் தொடர்பான வேலையரங்கு	உதவிப் பணிப்பாளர்	2
விவசாய வர்த்தக அபிவிருத்தி சபை	ஏற்றுமதி இறக்குமதி செயன்முறை மற்றும் ஆவணப்படுத்துகை	உதவிப் பணிப்பாளர் அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	7



ஓலை நிதி **FINANCE**



3. நிதி

2016 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த மதிப்பீடுகளில் தலைப்பு 289 இன் கீழ் ரூபா 1107.01 மில்லியன் நிதி ஒதுக்கீட்டுக்கான ஏற்பாடு செய்யப்பட்டு இருந்தது. இங்கு இரண்டு மீண்டு வரும் கருத்திட்டங்களும் மற்றும் இரண்டு மூலதனச் செலவினங்களும் உள்ளடக்கப்படுகின்றன.

நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் -2016

அட்டவணை 3.1 : நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் -2016

விடயம்	ஏற்பாடு (ரூபா)	செலவினம் (ரூபா)	செலவினம் (%)
தலைப்பு - 289			
நிகழ்ச்சித் திட்டம் - 02			
கருத்திட்டம் 01 - ஏற்றுமதி பயிர் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம்			
மூலதனச் செலவினம்			
மூலதனச் சொத்துக்களின் புணர்நிர்மானம் மற்றும் மேம்பாடு	14,000,000.00	13,549,495.00	96.78
• கட்டடமும் நிர்மானமும்	10,000,000.00	9,715,666.00	97.16
• பொறி, இயந்திரம் மற்றும் உபகரணம்	1,000,000.00	905,795.00	90.58
• வாகனம்	3,000,000.00	2,928,033.00	97.60
மூலதனச் சொத்துக்களின் அடைவுகள்	12,700,000.00	12,571,114.00	98.99
• தளபாடமும் அலுவலக உபகரணமும்	2,500,000.00	2,383,134.00	95.33
• பொறி, இயந்திரம் மற்றும் உபகரணம்	2,200,000.00	2,199,999.00	100.00
• கட்டடம் நிர்மானம்	5,000,000.00	4,996,854.00	76.91
• காணி மற்றும் காணி மேம்பாடு	3,000,000.00	2,991,127.00	99.70
ஏற்றுமதி பயிர் அபிவிருத்திக்கான விவசாயிகளுக்கான உதவி			
• அபிவிருத்தி உதவி	450,000,000.00	380,351,483.00	84.52
இயலுமை கட்டமைப்பு			
• பதவியனியினருக்கான பயிற்சி	1,600,000.00	1,529,384.00	95.59
மொத்த மூலதனச் செலவினம்	478,300,000.00	408,001,476.00	85.30
மீண்டுவரும் செலவினம்			
• மீண்டுவரும் செலவினம்	381,000,000.00	360,114,911.00	94.52
• ஆஞக்குரிய வேதனாளிகள்	44,950,000.00	43,726,152.00	97.28
• ஏனைய அறவீடுகள்	425,950,000.00	403,841,063.00	94.81
மொத்தச் செலவு கருத்திட்டம் 01	904,250,000.00	811,842,539.00	89.78

அட்டவணை 3.2 – நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் -2016

விடயம்	ஏற்பாடு (ரூபா)	செலவினம் (ரூபா)	செலவினம் (%)
கருத்திட்டம் 02 – ஏற்றுமதி பயிர்களின் ஆய்வு மற்றும் ஒருங்கிணைந்த பீடை நோய் முகாமை (IPM)			
மூலதனச் செலவினம்			
மூலதனச் சொத்துக்களின் புணர்நிர்மானம் மற்றும் மேம்பாடு	5,800,000.00	5,488,455.00	94.63
• கட்டடமும் நிர்மானமும்	2,500,000.00	2,356,530.00	94.26
• பொறி, இயந்திரம் மற்றும் உபகரணம்	1,000,000.00	900,838.00	90.08
• வாகனம்	2,300,000.00	2,231,087.00	97.00
நிலையான சொத்துக்களின் பெறுவணவுகள்	13,000,000.00	12,592,603.00	96.87
• தளபாடமும் அலுவலக உபகரணமும்	1,000,000.00	834,771.00	83.48
• பொறி, இயந்திரம் மற்றும் உபகரணம்	2,000,000.00	1,910,309.00	95.52
• கட்டடமும் நிர்மானமும்	6,000,000.00	5,862,710.00	97.71
• காணி மற்றும் காணி மேம்பாடு	4,000,000.00	3,984,814.00	99.62
இயலுமை கட்டமைப்பு			
• பதவியியினருக்கான பயிற்சி	600,000.00	552,947.00	92.16
தேசிய விவசாய ஆராய்ச்சி திட்டத்தை அமுல் செய்தல் (NARP)			
• முதலீடு (NARP)	4,000,000.00	3,320,080.00	83.00
• முதலீடு (N.L.F.D தடுப்பு மற்றும் கட்டுப்படுத்தல்)	2,000,000.00	1,497,478.00	74.87
மொத்த மூலதனச் செலவினம்	25,400,000.00	23,451,563.00	92.33
மீண்டுவரும் செலவினம்			
• ஆளுக்குரிய வேதனாளிகள்	158,600,000.00	146,040,238.00	92.08
• ஏணை அறவீடுகள்	18,760,000.00	16,879,413.00	89.98
பொது நிர்வாகம்	177,360,000.00	162,919,651.00	91.86
மொத்த செலவினம் (கருத்திட்டம் - 02)	202,760,000.00	186,371,214.00	91.92
மொத்த செலவினம் (கருத்திட்டம் 01, 02)	1,107,010,000.00	998,213,753.00	90.17

2016 ஆம் வருடத்திற்கான அபிவிருத்தியின் பொருட்டு திறைசேரியின் மொத்த ஒதுக்கீடானது 2015 ஆம் ஆண்டைவிட 131.24 மில்லியன் ரூபாவால் அதிகரித்தது. இவ்வதிகரிப்பானது 13.4% அதிகரிப்பாகும். ரூபா 1107 மில்லியன் மொத்த ஒதுக்கீடில் இருந்து இவ்வாண்டின் மொத்த செலவினம் ரூபா 998 மி ஆகும். இது மொத்த ஒதுக்கீடின் 90.17% ஆகும். கருத்திட்டம் 1, 2 என்பவற்றின் நிதி முன்னேற்றம் ஒதுக்கீட்டு நிதியின் முறையே 89.78% மற்றும் 91.92% ஆகும். 2016 ஆம் ஆண்டு கருத்திட்டம் 1 மற்றும் கருத்திட்டம் 2 என்பவற்றிற்கான மூலதனச் செலவினத்தின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்ட மொத்த செலவினம் முறையே 85.30% மற்றும் 92.23% ஆகும். அத்துடன் இவற்றிற்கான மீண்டுவரும் செலவினம் முறையே 94.81% மற்றும் 91.86% ஆகும். சகல வெளிக்களமட்ட தொழில்நுட்ப பதவியியினருக்கான பற்றாக்குறை கடுமையாகக் காணப்பட்டது. அத்துடன் மொத்த வருடாந்த ஒதுக்கீடில் 90.17% செலவு செய்தமையானது 2016 ஆம் ஆண்டில் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்திற்கு கிடைத்த மாபெறும் வெற்றியாகும்.

3.3 2016 ஆம் ஆண்டின் வருமானம்

வருமான மூலங்கள்	மதிப்பீடு (ரூ.மி)	உண்மையான (ரூ.மி)
அரசு கட்டடங்கள் வீடுகளில் இருந்தான் வாடகை	1.45	1.50
கடன் வட்டி – ஏனைய	3.20	3.25
திணைக்கள் விற்பனைகள்	8.00	9.27
ஏனைய பற்றுக்கள்	35.00	44.10
விதவை அனாதை ஒப்புதியம்	15.00	15.80
மூலதன சொத்துக்களின் விற்பனை	3.00	3.96
ஏனைய பற்றுக்கள்	7.00	7.40
மொத்தம்	72.65	85.27

முப்பாக்க கணக்கு எல்லைகள்

	மதிப்பீடு	உண்மையான
செலவினங்களின் உச்ச எல்லை	30,000,000.00	29,970,628.36
பற்றுக்களின் ஆகக் குறைந்த எல்லை	24,000,000.00	27,958,248.66
கடன் மீதியின் உச்ச எல்லை	110,000,000.00	78,911,328.46

3.4 உள்ளக கணக்காய்வு அலகு

பங்களிப்பு

நிதிப்பிரமானம் இலக்கம் 128 இன் கீழ் விதித்துரைக்கப்பட்டுள்ள கடமைகளும் பொறுப்புக்களும் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தினால் முழுமையாக நிறைவு செய்யப்பட்டுள்ளதா என்பதை நன்கு கூற்றாராய்ந்து உறுதி செய்து கொள்வது எமது பங்களிப்பாகும்.

3.4.1 உள்ளக கணக்காய்வின் பொறுப்புக்கள்

- திணைக்களத்தின் இலக்குகள், நோக்கங்கள் மற்றும் செயற்பணிகளை உரிய முறையில் திறனாகவும், திறமையாகவும் தெளிவாகவும் அடைந்து கொள்ளல் வேண்டும் என்பதை உறுதி செய்து கொள்ளல்.
- பொது நிதியின் உடமைக்கான உரிமை மற்றும் பயன்படுத்துகை ஆனது இருவகுதியினருக்கு மத்தியில் வேறுபடுத்தி இருப்பதாகும். ஆகவே, பொது நிதி பயன்பாடானது நிதிப் பிரமானங்கள் தொடர்பான சுற்றுறிக்கைகள் என்பவற்றிற்கு இயையவும் மற்றும் திணைக்களத்தின் குறிக்கோளுக்கு அமையவும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதா என்பதை திணைக்களம் உறுதி செய்து கொள்வதற்காக உதவியை நல்குவதே உள்ளக கணக்காய்வு அலகின் பொறுப்பாகும்.

உள்ளக கணக்காய்வு மற்றும் பரீட்சிப்பு பின்வரும் உப வகுதிகளில் செயலாற்றுகின்றன.

நிதிக்கணக்காய்வு விவேஷ விசாரணைகள்	வருடாந்த உள்ளக கணக்காய்வு நிகழ்ச்சிகள், புதிய வரவு செலவுத் திட்டம் மற்றும் வெளிநாட்டு உதவி கருத்திட்டங்கள் போன்ற சகல வகுதிகளிலும் எதிர்வு கூறும்.
--	--

உள்ளக கணக்காய்வு அறிக்கை தயாரித்தல்

- கணக்காய்வு அறிக்கை
- விஷேட விசாரனை கணக்காய்வு அறிக்கை
- கணக்காய்வு குழுவின் தீர்மான அறிக்கைகளை முகாமை செய்தல்

உள்ளக கணக்காய்வு எதிர்வுகளும் பிரதான கூறுகள்

- நிதிப்பிரமானம் 135 இன் கீழ் அதிகாரம்
- வருடாந்த செயலாற்றுகைத் திட்டம்
- பொருட்கொள்வனவு திட்டம் மற்றும் அட்டவணைப்படுத்துதல்
- முற்பனக்கணக்கு, தீர்க்கப்படாத முற்பனக்கணக்குகள், செலவின் கட்டுப்பாடு மற்றும் சொத்து முகாமை.
- தனியாள் கோவை, லீவு கோவை

3.4.2 நோக்கெல்லை

உள்ளக கணக்காய்வு அலகானது 2016 ஆம் ஆண்டில் பின்வருவன உள்ளடங்களாக 28 கணக்காய்வு அலகுகளை அவதாணித்தது.

- 08 மாவட்ட பணிமனைகள்
- 06 ஆய்வு அலகுகள் மற்றும் உப ஆய்வு நிலையங்கள்
- 09 மத்திய செடிவளர்ப்பு நிலையங்கள்
- 01 பயிற்சி நிறுவனம்
- 01 விஷேட விசாரனை
- 01 பண்ணை இல்லம் மற்றும் களஞ்சியம்
- தலைமை பணிமனை
 - கணக்குப் பிரிவு
 - நிர்வாகப் பிரிவு

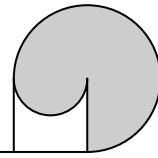
3.4.3 ஏனைய செயற்பாடுகள்

- தினைக்களத்திற்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ள அரசாங்க கணக்காய்வு விசாரனைகளுக்கான விடைகளை தயார் செய்தல்.
- மீளாய்வு வருடகாலப் பகுதியில் 10 கணக்காய்வு விசாரனைகளுக்காக விடைகளை எழுதி சமர்ப்பித்தல்.

සංවර්ධන අපිවිරුත්ති **DEVELOPMENT**



4. அபிவிருத்தி அலகு



அபிவிருத்தி அலகின் சிறப்பம்சங்கள்

- வர்த்தக ஆலோசனை அலகொண்று (BAU) தலைமை பணிமனையில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.
- “பிறைம் எக்ஸ்போ” கண்காட்சிகள் இரண்டு பாரிய அளவில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களை மேம்படுத்துவதற்காக கண்டு மற்றும் எம்பிலிபிடியாவில் வெற்றிகரமாக நடாத்தப்பட்டது.
- மினகு செய்கையின் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்காக கெளவாத்து வெட்டுகை மாதம் 2016.11.05 – 2016.12.05 வரை இடம் பெற்றது
- “தனசவிய நிகழ்ச்சி” ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் வீட்டுத் தோட்ட முறையையின் ஊடாக மகளீர் பொருளாதாரத்தை உறுதிப்படுத்துகின்ற ஒரு நிகழ்ச்சியாகும். இதன் முதற் கட்டமாக 53,152 வீட்டுத் தோட்டங்கள் மேம்படுத்தப்பட்டன.
- மிகச் சிறந்த மூன்று மினகுச் செய்கை பண்ணையாளர்களுக்கு பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட வாசனைத்திரவிய கற்கையை மேற்கொள்வதற்காக சீனாவிழ்கான கல்விச் சுற்றுலா ஒன்று வழங்கப்பட்டது.
- வருடாந்த கறுவா அறுவடை கடவுளுக்கு படைக்கும் நிகழ்வு ஒன்று சீனிகம தேவாலயத்தில் இடம் பெற்றது. அதன் போது கறுவா கைத்தொழில் மிகவும் செழிக்க வேண்டும் என பிரார்த்தனை செய்யப்பட்டது.

4.1 அறிமுகம்

அபிவிருத்திப் பிரிவானது தினைக்களத்தில் மிக முக்கியமான பங்களிப்பை செய்கின்றது. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மேம்பாட்டிற்காக பண்ணையாளர்களுக்கும் ஏனைய உற்பத்தி வகுதியினருக்கும் தொழில்நுட்ப ஆலோசனைகள் மற்றும் வழிகாட்டல்கள், நடுகைப் பொருட்கள், மற்றும் நிதி கொடைகள் என்பவற்றை இவ்வலகு வழங்குகின்றது. இவ்வலகு மேலதிக பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் (அபிவிருத்தியால்) தலைமைத் தாங்கப்படுகின்றது. அத்துடன் மூன்று பணிப்பாளர்கள் (அபிவிருத்திக்கு) துணையாக உள்ளனர். இவர்கள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் முகாமைத்துவத்திற்காகவும் அமுல்படுத்துவதன் பொருட்டும் இரு மாகாணங்களின் கடமைகள் மேற்கொள்கின்றனர். குறித்த மாவட்டங்களுக்கு உதவிப் பணிப்பாளர்களும் இணைக்கப்பட்டுள்ளனர். விரிவாக்கல் பணிமனை அலகுகளிற்கு விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்கள் இணைக்கப்பட்டுள்ளனர். ஆய்வு அபிவிருத்தி உதவியாளர்கள் மற்றும் அபிவிருத்தி உதவியாளர்கள் மற்றும் அபிவிருத்தி

உத்தியோகத்தர்கள் ஆகியோர் அபிவிருத்தி அலகின் சேவைகள் மற்றும் செயற்பாடுகளை மேற்கொள்வதற்காக துணை பதவியனியினராக இவ்வலகிற்கு இணைக்கப்பட்டுள்ளனர். இவ்வலகின் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள் மற்றும் சேவைகள் பிரதானமாக இலங்கையில் ஈவலய மற்றும் இடைவெப்ப வலயங்களில் எதிர்வு கூறப்படுகின்றன. அதாவது இங்கு 14 மாவட்டங்கள் உள்ளடக்கப்படுகின்றன. அவையாவன கண்டி, மாத்தளை, நுவரெலியா, குருணாகலை, கொழும்பு, கஞ்சத்துரை, கம்பஹா, காலி, மாத்தரை, ஹம்பந்தோட்டை, கேகாலை. இரத்தினபுரி, பதுலை மற்றும் மொனராகலை என்பன ஆகும். அதற்கும் மேலாக 2016 ஆம் ஆண்டு ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் செயற்பாடுகளை விரிவாக்குவதன் பொருட்டு அம்பாரை, பொலன்னறுவை மற்றும் அனுராதபுரம் போன்ற மாவட்டங்களில் புதிதாக மூன்று பணிமனைகள் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டன. அங்கு பாரம்பரியமற்ற பிரதேசத்திற்கு ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டு தொடரப்படுகின்றன.

4.2 பயிர் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம்.

2016 இல் அபிவிருத்திப் பிரிவினால் பின்வரும் பிரதான நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

1. புதிய நடுகை/மீள்நடுகை நிகழ்ச்சித் திட்டம்.
2. தனசவிய பொருளாதார இல்லத் தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம்
3. உற்பத்தி மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டம்.
4. அறுவடைக்குப் பின்னரான தொழில்நுட்பம் மற்றும் தரமேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டம்.

அவற்றின் விஷேட நிகழ்ச்சித் திட்டங்களான அறுவடைக்குப் பின்னரான ஆலோசனை சேவைகள், நடுகை ஆலோசனை சேவைகள், செடிகளின் மற்றும் நடுகைப் பொருட்களின் தர உறுதிப்பாட்டிற்கான சான்றிதழ் முறைகள் என்பன 2016 ஆம் ஆண்டு அமுல் செய்யப்பட்டன. இதில் ஈடுபட்டுள்ளோருக்கான விரிவாக்கல் மற்றும் பயிற்சி என்பன இப்பிரதான மூன்று அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களையும் பிரபல்யப்படுத்தும் உபகரணமாக அமைந்தது எனலாம்.

4.3 ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் மேம்பாட்டிற்கான முதலீட்டு உதவித் திட்டம்

இத்திட்டம் 1972 ஆம் ஆண்டு திணைக்களத்தின் மேற்பார்வையின் கீழ் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது, கடந்த 40 வருடங்களுக்கும் மேலாக அது பல தடவைகள் திருத்தம் செய்யப்பட்டது. இவ்வதுவித்திட்டம் 2015 ஆம் ஆண்டு திருத்தம் செய்யப்பட்டு ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் உற்பத்தி, உற்பத்தித் திறன் மற்றும் தரம் என்பவற்றை மேம்படுத்துவதற்காக 2016 ஆம் அண்டில் சில மாற்றங்கள் செய்யப்பட்டு அமுலாக்கப்பட்டு வருகின்றன.

4.3.1 புதிய நடுகைக்கான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களுக்கான முதலீட்டு உதவித் திட்டம்

புதிய நடுகைக்கான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உதவித்திட்டம் தற்போது அமுல்படுத்தும் விதம் அட்டவணை 4.3.1.1 இல் தரப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் புதிய நடுகைக்கான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உதவித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை அட்டவணை 4.3.1.2 இல் சுருக்கமாக தரப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் 2016 இல் ஏற்றுமதி விவசாய பயிரின் புதிய செய்கைக்கான நடுகைப் பொருட்களில் 50% முதலீட்டுத்திட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்டு இருக்கின்றன.

அட்டவணை 4.3.1.1 புதிய நடுகைக்கான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உதவித் திட்டம் - 2016

பயிர்	புதிய நடுகைக்கான உதவித் திட்டம்					மொத்த பெறுமதி ரூ.க்கி.
	பயிர் இடைவெளி	ஒரு மூல கன்றுகள்	1 ஆம் தவணை (நடுகைக்குப் பின் 03 மாதங்கள்)	2 ஆம் தவணை (நடுகைக்குப் பின் 18 மாதங்கள்)	3 ஆம் தவணை (நடுகைக்குப் பின் 24-36 மாதங்கள்)	
கறுவா	1.2x0.9m	9000	40,000.00	20,000.00	20,000.00	80,000.00
கருப்பு மிளகு	2.4x2.4m	1700	40,000.00	20,000.00	20,000.00	80,000.00
கிராம்பு	6.0x6.0m	250	20,000.00	10,000.00	10,000.00	40,000.00
சாதிக்காய்	6.0x6.0m	250	20,000.00	10,000.00	10,000.00	40,000.00
ஏலம்	2.0x2.5m	2000	40,000.00	10,000.00	10,000.00	60,000.00
பாக்கு		1600	20,000.00	5,000.00	15,000.00	40,000.00
கோப்பி (அராபிகா)	1.8x1.8m 1.8x2.5m	3000	40,000.00	20,000.00	20,000.00	80,000.00
கோப்பி (நுபஸ்டா)	3.0x3.0m	1600	20,000.00	10,000.00	10,000.00	40,000.00
கொக்கோ	3.0x3.0m	1100	40,000.00	20,000.00	20,000.00	80,000.00
சிட்ரனெல்லா /லெமன்கிரிஸ்	0.9x0.9m 0.6x0.6m	27500	20,000.00	20,000.00	-	40,000.00

அட்டவணை 4.3.1.2 புதிய நடுகை திட்டத்தின் செயலாற்றுகை – 2016

பயிர்	கிடைத்த விண்ணப்பங்கள்		சிபாரிசு செய்யப்பட்ட விண்ணப்பங்கள்		அனுமதி வழங்கப்பட்டவை		நடுகை விஸ்தரிப்பு		வழங்கிய பரிசு	
	எண்	கோ.	எண்	கோ.	எண்	கோ.	எண்	கோ.	எண்	கோ.
கறுவா	3566	1468.90	2641	1057.78	1442	557.75	1456	561.05	2669	928.65
மிளகு	7624	2229.70	5239	1385.38	2735	762.93	2030	492.51	3482	759.09
கிராம்பு	81	26.40	60	19.40	36	10.90	36	13.10	15	4.30
சாதிக்காய்	251	94.40	181	53.80	137	39.00	93	24.55	100	24.90
ஏலம்	17	10.60	14	9.90	3	3.40	2	2.80	2	0.4
வெளிலா	47	7.50	40	4.50	6	0.60	2	0.20	0	0
பாக்கு	371	125.45	315	103.40	196	58.01	157	44.46	82	20.75
வெற்றிலை	11	1.40	1	0.40	1	0.40	1911	31.11	0	0
கோப்பி	179	143.80	142	111.00	58	52.80	53	46.10	56	12.1
கொக்கோ	754	218.20	663	182.10	571	180.30	504	161.90	861	254.10
சிட்ரனெல்லா	401	249.20	361	196.30	346	214.40	249	157.70	176	67.40
மொத்தம்	13302	4575.55	9657	3123.96	5531	1880.49	6493	1535.48	7443	2071.69

4.3.2 உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டம்.

உற்பத்தி திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர், பயிரச் செய்கையின் ஓர் அலகு பிரதேசத்தின் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதனை அறிமுகம் செய்து வைத்தது. குறைவான பயிர் அடர்வு மற்றும் குறைவான பயிர் முகாமை காரணமாக பிரமாணத்தை விடவும் குறைவாக உற்பத்தி செய்யப்படும் பிரதேசங்களில் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்காக பயிர் வளர்ப்பாளர்களுக்கு தொழில்நுட்ப ஆலோசனை உதவி வழங்கப்படுகின்றன. ஆய்வு முடிவுகளுக்கு அமைய கறுவாச் செய்கை மேற்கொள்கின்ற பிரதேசங்களில் அதிகளவிலான மண்களில் அமிலம் அடங்கப் பெற்றிருக்கின்றன. அத்துடன் மிளகு கிராம்பு, சாதிக்காய், மற்றும் கொக்கோ என்பன கடுமையான வளர்ச்சி காலத்திலும் தாங்கிக் கொண்டு வேர் விருத்தி முறைக்கு போசனை முகாமை தேவைப்படுகின்றது. இந்த சவால்களுக்கு முகம்கொடுக்கும்

முகமாக வளர்ப்பாளர்களுக்கு தொழில்நுட்ப ஆலோசனைகள் வழங்கப்படுகின்றன. அத்துடன் குறைந்த உற்பத்தியை தருகின்ற கறுவா காணிகளுக்கு டொலமைட் வழங்கப்படுகின்றன. அத்துடன் மிளகு, கொக்கோ, கோப்பி கிராம்பு மற்றும் சாதிக்காய் போன்ற பயிர்கள் மேற்கொண்டுள்ள நிலங்களுக்கு பாறைப் பொசுபேற்று வழங்கப்படுகின்றன. அது மாத்திரமின்றி உதவித் திட்டத்தின் கீழ் இவற்றிற்காக காக கொடைகளும் வழங்கப்படுகின்றன. சிபாரிசு செய்யப்பட்ட விவசாய செயன்முறையை பொருத்துதல் அதாவது வெற்றிடங்களை நிரப்புதல், பொறுத்தமான மண்ணிப்பு பாதுகாப்பு முறைகள், ஈரப்பதன் பாதுகாப்பு அளவீடுகள், பயிர்கள் மற்றும் நிழல் மரங்களை வெட்டுதல், சேதனப் பசுளைகளின் பிரயோகம், ஒருங்கிணைந்த பீடை முகாமை, போன்றனவும் இல் உதவித்திட்டத்தினுள் அடங்குகின்றன. உதவி திட்டத்தின் விபரம் கீழே அட்டவணை 4.3.2.1 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.3.2.1: உற்பத்தி மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கான உதவித் திட்டம் (ஒவ்வொரு பயிருக்கும் ஹெக்டேயர் ஒன்றிற்கு வழங்கப்பட்ட நிதி கொடை).

பயிர்	1 ஆம் வருடம் (ரூபா)	2 ஆம் வருடம் (ரூபா)	3 ஆம் வருடம் (ரூபா)	மொத்தம்
கறுவா	13,000.00	13,000.00	14,000.00	40,000.00
கருப்பு மிளகு	13,000.00	13,000.00	14,000.00	40,000.00
கிராம்பு	7,800.00	7,800.00	4,400.00	20,000.00
சாதிக்காய்	7,800.00	7,800.00	4,400.00	20,000.00
ஏலம்	13,000.00	13,000.00	14,000.00	40,000.00
கோப்பி	13,000.00	13,000.00	14,000.00	40,000.00
கொக்கோ	13,000.00	13,000.00	14,000.00	40,000.00

2016 ஆம் ஆண்டின் உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் அபிவிருத்தி விஸ்தரிப்பின் செயன்முறை கீழே அட்டவணை 4.3.2.2 இல் தரப்பட்டுள்ளன

அட்டவணை 4.3.2.2 உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர் விஸ்தரிப்பு மாவட்ட ரீதியில் - 2016

மாவட்டம்	பயிர்							மொத்தம்
	கறுவா	மிளகு	கோப்பி	கொக்கோ	ஏலம்	கிராம்பு	சாதிக்காய்	
குருநாகலை	11.8	56.2	0.8	0	0	2.4	0	71.2
மாத்தளை	13.3	94.5	0	2	0	8.1	0	117.9
கண்டி	2.3	126	4.1	1.2	0	25	13	171.6
நுவரெலியா	0	9.9	8.5	0	1.7	0.6	0	20.7
பதுளை	11.3	158.8	0	0	0	0	0	170.1
மொன்ராகலை	3	91	0	4.4		0	0	98.4
ஹம்பந்தோட்ட	65.3	12.9	0	0	0	0	0	78.2
மாத்தறை	117.2	0	0	0	0	0	0	117.2
காலி	3.5	0	0	0	0	0	0	3.5
கஞ்சத்துறை	45	-	-	-	-	-	-	45
கொழும்பு	3.9	-	-	-	-	-	-	3.9
கம்பஹ	5.6	11.4	-	-	-	-	-	17
கேகாலை	1.3	5.9	0.1	0	0	4.4	0	11.7
இரத்தினபுரி	77.9	119	-	-	-	-	-	196.9
மொத்தம்	361.4	685.6	13.5	7.6	1.7	40.5	13	1123.3

4.3.3 அறுவடைக்குப் பின்னரான செயற்பாடுகளுக்கான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உதவித் திட்டம்

அறுவடைக்குப் பின்னரான மதியுனர் சேவை 1998 இல் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டதுடன் இவ்வருடமும் தொடர்ந்து செயற்படுத்தப்பட்டது. இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் பிரதான நோக்கமானது ஏற்றுமதி விவசாய உற்பத்திகளின் தரத்தை மேம்படுத்துவதாகும். அறுவடைக்குப் பின்னரான செயன்முறைக்கான ஏற்றுமதி முதலீட்டு உதவித் திட்டம் 2015 ஆம் ஆண்டு திருத்தி அமைக்கப்பட்டதுடன் அது பல்வேறு மட்டங்களில் உற்பத்தியாளர்களுக்கான பொறுத்தமான 3 உதவித் திட்டங்கள் அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டன. இவ்வுதவித் திட்டங்களின் பிரதான நோக்கங்கள் உற்பத்தியின் தரத்தை சர்வதேச சந்தையில் போட்டியிடக் கூடியவாரு பராமரிக்கச் செய்தல், உற்பத்தி பல்வகைப்படுத்தல், பெறுமதி சேர்த்தல் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்திகளின் சந்தை வசதிகளை அமைத்துக் கொடுத்தல் என்பனவாகும். அம்முன்று உதவித் திட்டங்களினதும் விளக்கம் கீழே தரப்பட்டுள்ளன. (அட்டவணை 4.3.3.1)

அட்டவணை 4.3.3.1: அறுவடைக்குப் பின்னரான செயற்பாட்டிற்கான உதவித் திட்டம்.

அ). இயந்திரங்கள்

உபகரணங்கள்		இயலாவு (ஆகக்குறைந்த)	அலகு ஒன்றிற்கு முதலீட்டு உதவி (ஆகக்கூடிய) ரூபா
1.1 மினகு செயன்முறை உபகரணங்கள்			
A	பிளான்ச்சர்	25 கி.கிராம்/தொகுதி	ரூபா 3,000.00
B	டெகோட்டேகுட்டர்	150 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 30,000.00
C	கதிரடிப்பு இயந்திரம்		
i	எண்மான	100 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 15,000.00
ii	மின்சார	500 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 40,000.00
iii	மோட்டார் இயக்கம்	500 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 40,000.00
D	மாற்றுதல் -பச்சைப்பழ வேறாக்கி	250 கி.கிராம்/மணி	ரூபா. 15,000.00
E	தரம்பிரிப்பு /காற்றுட்டல்	200 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 30,000.00
F	கையால் சலித்தல் - 6/8/10 தேறிய எண்ணிக்கை	அளவு 2' x2' x3"	ரூபா. 200.00
1.2 கோப்பி செயன்முறை உபகரணங்கள்			
A	பல்பையர் – வட்ட/சழல்		
i	எண்மான	100 கி.கிராம்/மணி	ரூபா.10,000.00
ii	மோட்டார் இயக்கி அல்லது மின்சாரம் (விதைகளை கழுவும் வசதிகளுடன்)	250 கி.கிராம்/மணி	ரூபா.20,000.00
B	உமி நீக்கி	250 கி.கிராம்/மணி	ரூபா.25,000.00
1.3 கொக்கோ செயன்முறை உபகரணங்கள்			
a	புளிக்க வைப்பதற்கான பெட்டிகள் (முதல் தர பல்கை)	2'x2'x2'	(ரூபா 2,000 *3) ரூபா 6,000.00
1.4 ஏனைய பயிர்கள்			
a	இஞ்சி மஞ்சள் துண்டாக்கி		
i.	எண்மான	30 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 5,000.00
ii.	மின்ணியல்	100 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 20,000.00
b	மஞ்சள் அவிப்பு	10 கி.கி	ரூபா 1,500.00
c	மஞ்சள் மெருகிடல்		
i.	எண்மான	30 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 5,000.00
ii.	மின்ணியல்	60 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 10,000.00
d	பிழிதல்		ரூபா 10,000.00
e	அரைத்தல்		ரூபா 30,000.00

	f	சாதிக்காய் விலை உறை	100 கி.கிராம்/மணி	ரூபா 10,000.00
	g	வெனிலா புளிக்க வைக்கும் பெட்டி	20 கி.கி./அலகு	ரூபா.15,000.00
1.5		உலர்த்தும் அலகு (விற்கு அல்லது எரிபோருள்)		
	a	உலர்த்தி - நில மட்டத்தில் இருந்து - 2.5 அடிக்கு மேல் அமைய வேண்டும்.		
		உலர்த்தி	i. 100 ஆகக்குறை.ச.அடி	ரூபா 6,000.00
			ii. > 100 ச.அ (60.00 ரூபா/ச.அடி)	ஆகக்கூடிய ரூபா 10,000 .00
	b	பச்சை இல்ல உலர்த்தி/ உலர்த்தி அறை உலர்த்தி மரவைகளுடன் இருத்தல் வேண்டும்	i. ச.அடி 400 – 799	ரூபா.40,000.00
		உலர்த்தி அறை	ii. > 800 ச.அடி	ரூபா. 100,000
	c	பலவேறு பயிர் உலர்த்தி	i. 50 கி.கி – 149 கி.கி	ரூபா 25,000.00
	i	கெபினா்	ii. 150 கி.கி – 299 கி.கி	ரூபா.75,000.00
	ii	சமநிலையான கட்டல்	iii.300 கி.கி அல்லது கூடுதலாக	ரூபா.250,000.00
	d	ஏலக்களஞ்சியம்	500 கி.கி அல்லது கூடுதலாக	ரூபா 250,000.00
	e	குரிய சக்தி உலர்த்தி	குறைந்தது 100 ச.அடி	ரூபா. 15,000.00
	f	நில உலர்த்தி	குறைந்தது 200 ச.அடி	ரூபா.10,000.00

ஆ. செயற்பாட்டு நிலையங்கள்

	கட்டட வகை	ஆகக்கூடுதலான தொகை ரூ.
2.1	சிற்றளவிலான செயற்பாட்டு நிலையங்கள் புதியது/பழுதுபார்த்தல் (குழு B)	
	• புதிய கட்டுமானங்கள்	
	a. 400-599 சதுர அடி	ரூபா 100,000.00
	b. 600 - 999 சதுர அடி	ரூபா 150,000.00
	c. 1000 சதுர அடி அல்லது மேல்	ரூபா 200,000.00
	• பழைய கட்டடங்களை திருத்துதல்/புதுப்பித்தல்	ஆகக்கூடுதலான தொகை
	a. 400 சதுர அடி அல்லது மேல்	ரூபா 100,000.00
	i.கூறை	ரூபா 25,000.00
	ii.உட்கூறை	ரூபா 15,000.00
	iii.பூச்சவேலை மற்றும் வர்ணம் பூசுதல்	ரூபா 15,000.00
	iv.தரைஒடு பிடித்தல்	ரூபா 25,000.00
	v. தளம்	ரூபா 10,000.00
	vi.காந்தோட்டம்	ரூபா 10,000.00
2.2	மத்திய செயற்பாட்டு நிலையம் (குழு D)	
	முதலீடு i. ரூபா 01 மில்லியனுக்கு மேல்	ரூபா 250,000.00
	ii. ரூபா 02 மில்லியனுக்கு மேல்	ரூபா 500,000.00
	iii. ரூபா 03 மில்லியனுக்கு மேல்	ரூபா 600,000.00
	iv. ரூபா 04 மில்லியனுக்கு மேல்	ரூபா 700,000.00
	v. ரூபா 05 மில்லியனுக்கு மேல்	ரூபா 750,000.00
	இருத்தல் >1000 சதுர அடி	
2.3	குழு செயற்பாட்டு நிலையம் (குழு C)	
	சுற்றுறிக்கை இல 3/2014 மற்றும் (2014/08/01) ஆம் திகதிய	

இ). எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு அலகிற்கான முதலீட்டு உதவி

எண்ணெய் சுத்திகரிப்பு அலகுகள்		
உபகரணங்கள்	ஆகக்குறைந்த கொள்ளலை	ஆகக்கூதலான முதலீட்டு உதவி ரூபா
3.1.புதிய நிர்மானங்கள்		
• பட்டை எண்ணெய்	குறைந்தது 50 கி.கி/தொகுதி	} ரூபா 250,000.00
• இலை எண்ணெய்	குறைந்தது 250 கி.கி/தொகுதி	
3.2.திருத்தம்/மேம்படுத்தல்		
• பட்டை எண்ணெய்	குறைந்தது 50 கி.கி/தொகுதி	} ரூபா 200,000.00 (கூடியது)
• இலை எண்ணெய்	குறைந்தது 250 கி.கி/தொகுதி	
i. கொதிகலம் (உருக்கு) ii. கொதிகலம் (வெள்ளை உருக்கு) iii. உலை/புகை போக்கி iv. முடியுடன் கருவா இலைக்கான வழிந்தோடு வெள்ளை உருக்கு v. கட்டுப்பாட்டுடன் அவித்தல் கொண்டுசெல்க குழாய் வெள்ளை உருக்கு vi. ஆரம்ப குளிர் வெள்ளை உருக்கு vii. ஏண்ணை பொருட்கள் viii. நீராவி குழாய் 1½" or 2" (உருக்கு, வெள்ளை உருக்கு) ix. எண்ணெய் வேறாக்கி வெள்ளை உருக்கு x. வாத்து கழுத்து வெள்ளை உருக்கு xi. கருவாப்பட்டை முடி வெள்ளை உருக்கு xii. கட்டடம் (சதுர அடி 1200) ரூபா 40,000.00		

ஈ. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் களஞ்சிய வசதிகளுக்கான முதலீட்டு உதவி

இந்த உதவித் திட்டத்தின் மூலம் ஜி.எம்.பி யை அடைந்துக் கொள்வதை ஊக்கப்படுத்தவும் மற்றும் பெறுமதி சங்கிலியின் ஊடாக உயர்தரமான உற்பத்தியை பராமரிப்பதற்காகவும் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.

இல	பரப்பு (ச.அ)	முதலீடு (ரூபா)	உதவித்திட்டம் (ரூபா)
1	300-500	200,000-400,000	50,000.00
2	500 விட அதிகம்	400,000 விட அதிகம்	100,000.00

உ.) ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்தி கைத்தொழிலுக்கான முதலீட்டு உதவி

இந்த திட்டம் நாட்டின் அன்னியச் செலாவனி வருவாயை அதிகரிப்பதற்கு ஜி.எம்.பி. உடன் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பெறுமதி சேர்க்கப்படும் உற்பத்திகளில் நுழைவதற்கு முதலீட்டாளர்களை மேம்படுத்துவதற்காக ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது.

இல	முதலீடு (ரூ.மி)	உதவி (ரூ.மி.)
1	2.0 விட அதிகம்	0.70
2	3.0 விட அதிகம்	0.75
3	4.0 விட அதிகம்	0.80
4	5.00 விட அதிகம்	0.90

அட்டவணை 4.3.3.2 அறுவடைக்குப் பின்னரான உதவித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை 2016

விடயம்	வழங்கப்பட்ட அலகுகளின் எண்ணிக்கை
செயன்முறை நிலையம்	45
சுத்திகரிப்பு அலகு	24
மினகு பிரித்தெடுப்பு	53
பிளான்ச்சர்	29
உலர்த்திகள்	22
உலர்த்தும் தரைகள்	06
கோப்பி கலத்தல்	05
மினகு டெகோடிகேட்டார்	08
இஞ்சி மஞ்சள் துண்டாக்கல்	04
அரைப்பான்	04
உலர்த்தும் அறை/தாம்பாளம்	04
தரமாக்கி	02
மஞ்சள் மெருகிடல்	02
சாதிக்காயின் மேலோடு	01
கறுவா சீவுகை கருவிகலத் தொகுதி	89
மொத்தம்	304

4.4 “தனசவிய” பொருளாதார வீட்டுத் தோட்ட நிகழ்ச்சி

இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டமானது தத்தம் வீட்டுத் தோட்டங்களில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களை பயிர் செய்வதின் ஊடாக மகளீரு பொருளாதாரத்தை உறுதிப்படுத்துவதற்காக அமுலாக்கப்பட்டது. இங்கு பயணாளிகள் பயிற்றுவிக்கப்பட்டு நடைகைப் பொருட்கள் இலவசமாக வழங்கப்பட்டன. இவை வீட்டுத் தோட்டங்களில் அந்தந்த பிரதேசத்திற்கு பொருத்தமானதாக வழங்கப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.4.1 தனசவிய நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்ட பயிர் சேர்க்கைகள்

பயிர் சேர்க்கை	செடி வகை	செடிகளின் எண்ணிக்கை
கறுவா	கறுவா	700
மினகு/ பாக்கு	மினகு	30-80
	பாக்கு	20
கிராம்பு	கிராம்பு	05
சாதிக்காய்	சாதிக்காய்	05
கிராம்பு /சாதிக்காய்	கிராம்பு	2-3
	சாதிக்காய்	2-3
அராபிகா கோப்பி	அராபிகா கோப்பி	100
சிட்ரனெல்லா	சிட்ரனெல்லா	2000

“தனசவிய” பொருளாதார வீட்டுத் தோட்டங்கள் ஸ்தாபித்ததன் செயலாற்றுகை அட்டவணை 4.4.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன

அட்டவணை 4.4.2 “தனசவிய” பொருளாதார இல்ல தோட்ட ஸ்தாபகத்தின் செயலாற்றுகை

பயிர்.	வீட்டுத் தோட்டம்	வழங்கிய செடிகள்											
		மினகு	கோபி	கறுவா புதிய செப்பைக	கறுவா மின் நடுக்கை	கிராமப்	சாதிக்காப்	சிட்ரினேல்வா புதிய நடுக்கை	பாக்கு	வெளிலா	வெந்தியை	ஏனைய	மொத்தம்
பதுல்லை	4367	163038	-	-	-	-	-	-	16107	-	-	-	179145
கொழும்பு	1118	18040	-	5600	-	-	1380	-	28288	-	-	-	53308
கஞ்சத்துவமை	4021	142893	-	82150	-	-	1955	-	56945	-	-	-	283943
காலி	3684	41965	-	1468760	-	-	-	-	840	-	-	-	1511565
கம்பஹா	3946	118785	-	23500	-	-	-	-	99040	-	-	-	241325
ஹம்பந்தோட்டமை	3856	76510	-	278313	-	-	1007	154000	104710	-	-	-	614540
கண்டி	3489	74692	6594	-	-	601	5108	-	18269	4640	-	-	109904
கேகாலை	4184	152912	-	-	-	267	2743	-	29080	-	150	-	185152
குருணாகலை	3232	151417	346	27900	-	1	191	-	50217	-	-	-	230072
மாத்தனை	3544	128070	-	-	-	-	564	-	53580	-	-	-	182214
மாத்தாறை	1564	33436	-	514175	-	-	112	-	2600	-	-	-	550323
மொனாராகலை	2609	126655	-	4800	-	-	-	-	33395	-	-	-	164850
நுவரேலியா	2966	66960	55210	-	-	1309	528	-	12840	-	-	-	136847
இரத்தினபுரி	6031	180405	-	369900	-	1257	726	202000	108195	-	-	500	862983
புத்தனம்	378	-	-	1000	15680	-	-	-	5540	-	-	-	22220
அம்பாறை	2642	65720	-	160700	-	-	-	-	19945	-	-	-	246365
பொலன்னறுவை	594	18251	-	-	-	-	-	-	8414	-	-	-	26665
அனுராதபுரம்	205	8164	-	20302	-	-	-	-	1560	-	-	-	30026
மொத்தம்	52430	1567913	62150	2957100	15680	3435	14314	356000	649565	4,640	150	500	5631447

4.5 உற்பத்தி மற்றும் நடுகைப் பொருட்கள் வழங்கல்

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் உற்பத்தியை மேம்படுத்துவதே இந்திகழிச்சித் திட்டத்தின் பிரதான இலக்காகும். அபிவிருத்தி உதவி திட்டத்தின் கீழ் பதிவு செய்து கொண்ட சகல பண்ணையாளர்களுக்கும் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களத்தினால் வழங்கப்படுகின்ற அறிவுரைகளுக்கு இயை வெற்றிகரமாக நிலத்தை தயார் செய்தவர்கள், மண்ணாப்பு பாதுகாப்பு மற்றும் ஏனைய வெளிக்கள் இயக்குனர்கள் ஆகியோருக்கு இலவசமாக நடுகைப் பொருட்கள் முதலீட்டு உதவித் திட்டத்தின் கீழ் 50% வழங்கப்படுகின்றன. திணைக்களத்தினால் முகாமைப்படுத்தப்படுகின்ற 11 பயிர் வளர்ப்பு நிலையங்களில் இருந்து நடுகைப் பொருட்கள் வழங்கப்படுகின்றன (அட்டவணை 4.5.1). அத்துடன் ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களத்தின் விரிவாக்கல் பதவியனியினரின் நேரடி மேற்பார்வையின் கீழ் பதிவு செய்யப்பட்ட தனியார் பயிர் வளர்ப்பு நிலையங்களின் ஊடாகவும் வழங்கப்படுகின்றன. 2016 ஆம் ஆண்டு திணைக்களத்தின் 758 தனியார் பயிர் வளர்ப்பு நிலையங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டு இருந்தன. பயிர் வளர்ப்பு நிலையங்களின் பரம்பல் அட்டவணை 4.5.2 இல் காட்டப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.5.1 திணைக்களத்தின் செடி வளர்ப்பு நிலையங்களின் விபரம்

மாவட்டம்	வளர்ப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை
குருநாகலை	03
மாத்தளை	01
நுவரேலியா	02
ஹம்பந்தோட்டை	01
மாத்தரை	01
கம்பஹ	01
கேகாலை	01
மொத்தம்	10

அட்டவணை 4.5.2 திணைக்களத்தில் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள தனியார் செடி வளர்ப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை - 2016

மாவட்டம்	வளர்ப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை	மாவட்டம்	வளர்ப்பு நிலையங்களின் எண்ணிக்கை
குருநாகலை	50	காலி	51
மாத்தளை	44	கஞ்சத்துரை	60
கண்டி	66	கொழும்பு	37
நுவரேலியா	50	கம்பஹ	23
பதுளை	70	கேகாலை	39
மொனராகலை	41	இரத்தினபுரி	60
அம்பாரை	30	அனுராதபுரம்.	25
ஹம்பந்தோட்டை	32		
மாத்தரை	65		
மொத்தம்			754

அட்டவணை 4.5.3 இல் 2015.04.20 ஆம் திகதியில் தீர்த்தப்பட்டு காணப்பட்டதும் மற்றும் 2016 ஆம் ஆண்டில் நிலவிய நடுகைப் பொருட்கள் மற்றும் விதைப் பொருட்களின் விலைகள் தரப்பட்டுள்ளன

அட்டவணை 4.5.3 விதை/வெட்டுத்துண்டு மற்றும் செடி/கிளை முளைகளின் விலைகள் (ரூபா)

பயிர்கள்	விதை/வெட்டுத்துண்டு (ரூபா)	செடி/கிளை முளைகள் (ரூபா)
கறுவா	விதை ஒரு கி.கி. 80.00	செடி 13.00
மிளகு	அரும்பு வெட்டுதல் 0.20 இற்கு 03	செடி 23.00
கிராம்பு		பெரிய செடி 70.00
சாதிக்காய்	விதை ஒன்று 10.00	விதை 100.00 ஒட்டல் 180.00
ஏலம்	-	கிளை முளை 10.00
ஏலம்		தசைவளர்ப்பு கிளை முளை 50.00
வெனிலா	1 மீ.வெட்டுத் துண்டு 5.00	5.00
பாக்கு	ஒரு விதை 2.00	செடி 13.00
கொக்கோ	ஒரு சாடி 20.00	கன்று 14.00
கோப்பி	பழுத்த பழம் 1.கிலோ 80.00 காய்ந்தது 1.கிலோ 150.00	செடி 14.00
சிட்டரினெல்லா	-	கிளை முளை 2.00
லெமன்கிராஸ்	-	கிளை முளை 2.00
குருக்காய்	-	விதை 70.00 ஒட்டல் 120.00
கித்துல்	-	பெரிய 45.00 சிறிய 12.00
இஞ்சி	ஒரு கிலோ 60.00	-
மஞ்ஞள்	ஒரு கிலோ 30.00	-

4.6. பயிர் சான்றிதழ் நிகழ்ச்சித் திட்டம்

பயிர் வளர்ப்பாளர்களுக்கு சான்றுபடுத்தப்பட்ட நடுகைப் பொருட்களை வழங்குவதற்காக தினைக்களத்தினால் அதிகாரமளிக்கப்பட்ட ஒரு திட்டமாக இது விளங்குகின்றது. உயர் உற்பத்தியை அடைவதற்காக சிறந்த நடுகைப் பொருட்களை பயன்படுத்தி நடுகை மேற்கொள்வது சிறந்த முறையாகும். ஏற்றுமதி அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் ஊடாக தரமான நடுகை பொருட்களை வழங்குவதை உறுதிப் படுத்திக் கொள்வதன் நிமித்தம் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் பணிப்பாளர் ஒருவர், மாவட்ட உதவிப் பணிப்பாளர்/அல்லது ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தூர் மற்றும் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தூர் அல்லது உத்தியோகத்தூர் அடங்கிய ஒரு குழு நியமனம் செய்யப்பட்டு, அவர்கள் ஒவ்வொரு பயிர் வளர்ப்பு நிலையங்களுக்கும் விஜயம் செய்து தினைக்களத்தில் விருத்தி செய்யப்பட்ட பிரமானங்கள் தர நிர்ணயம் என்பவற்றினை பயன்படுத்தி மரங்களை சான்றுபடுத்துவார். விபரம் கீழே அட்டவணை 4.6.1 இல் தரப்பட்டுள்ளது

அட்டவணை 4.6.1 நாற்றுக்கள் சான்றுபடுத்தப்பட்டமை தொடர்பான விபரம் 2016

பயிர்	சான்றுபடுத்தப்பட்ட நாற்றுக்களின் எண்ணிக்கை
கறுவா	8,191,516
மிளகு	2,945,445
கிராம்பு	13,977
சாதிக்காய்	33,885
பாக்கு	1,028,112
கோப்பி	129,338
கொக்கோ	337,303
குரக்காய்	1,685
மொத்தம்	12,682,261

4.7 ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உதவித் திட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்ட செடிகள்

2016 ஆம் ஆண்டு உதவித் திட்டத்தின் கீழ் வழங்கப்பட்ட செடிகளின் பரம்பல் அட்டவணை 4.7.1 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.7.1 நடுகைப் பொருள் வழங்குதல் (எண்ணிக்கையில்) – 2016

பயிர்	புதிய நடுகை	தனசவிய	ஏனைய நிகழ்ச்சி திட்டம்	மொத்தம்
மிளகு	814,971	1,567,913	42,454	2,425,338
கோப்பி	119,590	62,150	10,720	192,460
கறுவா	4,688,305	2,972,780	338,273	7,999,358
ஏலம்	5,600	-	205	5,805
கொக்கோ	160,710	-	55	160,765
கிராம்பு	3,475	3,435	928	7,838
சாதிக்காய்	6,550	14,314	1,548	22,412
சிட்ரனெல்லா	5,093,450	356,000	0	5,449,450
பாக்கு	79,825	649,565	157,225	886,615
வெனிலா	600	4,640	600	5,840
வெற்றிலை	-	150	-	150
ஏனைய	10,925	500	374	11,799
மொத்தம்	10,984,001	5,631,447	552,382	17,167,830

(*உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சி மற்றும் சேதன பண்ணை நிகழ்ச்சித்திட்டம் என்பவற்றின் கீழ் ஏனைய செடிகளின் வழங்கள் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளது)

4.8. சேதன பண்ணை நிகழ்ச்சித் திட்டம்

சர்வதேச சந்தையில் சேதன உணவு உற்பத்திக்கான கேள்வி வளர்ந்து வருவதை கவனத்திற் கொண்டு 1998 ஆம் ஆண்டு சேதன பண்ணை நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை தினைக்களம் ஆரம்பித்து வைத்தது. தினைக்களத்தின் பிரதான செயற்பாடாக பயிர் வளர்ப்பாளர்களை அறிவுட்டல், தெரிவு செய்யப்பட்ட கிராமங்களில் மாதிரித் தோட்டங்களை உருவாக்கல், மற்றும் பதிவுகளை வைத்திருப்பதற்கு ஊக்கப்படுத்தல், சேதன பசளை பயன்பாடு மற்றும் ஒருங்கிணைந்த பீடை முகாமை தூய செயற்பாடுகளுக்கான ஆதரவு மற்றும் நல்ல விலை வழங்கும் ஏற்றுமதியாளர்களுடன் அவர்களை இணைப்புச் செய்தல் என்பன இதன் பிரதான பங்களிப்பாகும். கொள்வனவாளர்கள் மற்றும் ஏற்றுமதியாளர்களை அறிமுகம் செய்வதன் ஊடாக விவசாயிகளுக்கு அவர்களது உற்பத்தியின் நிமித்தம் சந்தை வாய்ப்புக்களை உருவாக்கல். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் வளர்ப்பாளர்கள் மத்தியில் சேதனப் பசளை பிரயோகத்தை பிரபல்யப்படுத்துவதை இலக்காகக் கொண்டு இந்த கருத்திட்டம் அமைந்துள்ளது அத்துடன் பயணாளிகளுக்கு தனியான சந்தை வாய்ப்பை பெற்றுக் கொடுப்பது மற்றும் நாட்டின் குழலை பாதுகாத்துக் கொள்ளல்.

அட்டவணை 4.8.1 சேதனப் பண்ணை அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின கீழ் பயிர் ஸ்தாபக விஸ்தரிப்பு 2016

முாவட்டம்	நிகழ்ச்சித் திட்டம்	
	சேதன கிராமங்களின் எண்ணிக்கை	விஸ்தீரணம்
குருணாகலை	1	2
மொனராகலை	1	10
காலி	8	3
கஞ்சியூர்	2	39.4
இரத்தினபுரி	1	53.2
மொத்தம்	13	107.6

4.9 பண்ணையாளர்களுக்கான பயிற்சி

பண்ணையாளர்களுக்கான பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் ஒவ்வொரு மாவட்டத்திற்கும் பொறுப்பாகவுள்ள உதவிப் பணிப்பாளரின் தொழில்நுட்ப பதவியனியினரின் உதவியுடன் ஒழுங்கு செய்து நடாத்தப்படுகின்றது. இதன் மூலம் பண்ணையாளர்களது அறிவு, திறன் என்பவற்றை மேம்படுத்துவதுடன் ஏனைய உற்பத்தியாளர்களது தொழில்நுட்ப தகவல்களை உயர்த்துதல். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் செயன்முறை செய்கையில் விவசாய செயன்முறை மேம்பாட்டை மேம்படுத்துதல் மற்றும் சிறந்த முகாமைத்துவச் செயன்முறை என்பவற்றின் மூலம் பண்ணையாளர்களை ஊக்கப்படுத்துதல். அத்துடன் ஆய்வு அலகில் இருந்து தேவையான வளவாளர்களையும் ஏனைய சேவைகளையும் பெற்று விவசாய செயன்முறை மேம்பாடு மற்றும் சிறந்த முகாமைத்துவச் செயன்முறை போன்ற தலைப்புக்களில் பயிற்சி திட்டங்கள் நடாத்தப்படுகின்றன. பயிற்சி வகுப்பறை விபரங்கள் அட்டவணை 4.9.1 இல் பின்வருமாறு தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.9.1 பண்ணையாளர்களுக்கான பயிற்சிகளின் முன்னேற்றம் 2016

செயற்பாடு	நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் எண்ணிக்கை		பயனாளிகளின் எண்ணிக்கை
	சி.வி.செ	சி.மு.செ.	
விவசாயப் பயிற்சி வகுப்புக்கள்	2,661	379	87,144
கள நாட்கள்	376	111	14,167

4.9.2 மாத்தளை தொடர் கல்வி நிலையத்தில் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டங்கள்

மாத்தளை தொடர் கல்வி நிலையத்தில் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டங்களின் செயலாற்றுகை அட்டவணை 4.9.2.1 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.9.2.1 மாத்தளை தொடர் கல்வி நிலையத்தில் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டங்களின் விபரம்

பயிற்சி வகை	பயிற்சி தன்மை	பயிற்சி நிகழ்ச்சி களின் எண்.	பயிற்சியாளர்களின் எண்.	பயிற்சி நாட்களின் எண்.	மனித நாட்களின் எண்.
உத்தியோகத்தர் பயிற்சி	ஏ.வி.தி. உத்தியோகத்தர்கள்	19	659	51	1808
உத்தியோகத்தர்களுக்கான பயிற்சி	ஏனைய நிறுவன உத்தியோகத்தர்கள்	18	497	27	704
பண்ணையாளர்களுக்கான பயிற்சி	பண்ணையாளர் மற்றும் இதில் ஈடுபட்டுள்ளோர்	20	585	30	789
மாநாடுகள் மற்றும் வேலையரங்குகள்	ஏ.வி.ப.உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ளோர்	7	232	7	232
வெளியார் நிறுவனங்களில் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள்	ஏ.வி.ப.உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ளோர்	5	607	5	607
மொத்தம்		69	2580	120	4140

இந்த பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுள்ள விவசாயிகளுக்கு நடாத்தப்பட்டது. அதாவது பயிர் ஸ்தாபகம், பராமரிப்பு மற்றும் அறுவடைக்குப் பின்னரான தொழில்நுட்பம் குறிப்பாக இஞ்சி, மஞ்சுள், மிளகு உற்பத்தியில் ஈடுபடும் விவசாயிகள் உள்ளடங்களாக

4.10. ஏனைய அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்

2016 ஆம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஏனைய அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களாக ஊவா வெல்லஸ்ஸ கொக்கோ அபிவிருத்தி கருத்திட்டம், சிறு தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள், இரண்டு மில்லியன் பாக்கு நடுகை நிகழ்ச்சித் திட்டம், மற்றும் மிளகு வெட்டுகை வாரம் தொடர்பிலான செயற்பாடுகள் என்பன மேற்கொள்ளப்பட்டமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இந்த கருத்திட்டங்கள் கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன.

4.10.1 ஊவா வெல்லஸ்ஸ கொக்கோ அபிவிருத்தி கருத்திட்டம்

இக்கருத்திட்டத்தில் ஊவா மாகாணத்தில் மொன்றாகலை மாவட்டத்தில் தென்னம் செய்கையின் கீழ் கொக்கோச் செய்கை 225 ஹெக்டேயர் நிலப்பரப்பில் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. நீட்த வரட்சி காணப்பட்ட போதிலும், 180.6 ஹெக்டேயர் நிலப்பரப்பில் மிகவும் வெற்றிகரமாக கொக்கோச் செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. இந்த அடைவை அடையப் பெறுவதற்காக 160,600 விதையிடல் மேற்கொள்ளப்பட்டதுடன் பயனாளிகள் மத்தியில் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன. செடி உற்பத்தி பண்ணையாளர் பயிற்சி என்பற்றிற்காக இக்கருத்திட்டத்தின் மூலம் ரூபா 2.59 மிலியன் செலவிடப்பட்டது.

4.10.2 சிற்றளவிலான நடுகை அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம் (SPnDP)

தேயிலையுடன் கலப்புப் பயிர் செய்வதற்காக கண்டி, நுவரெலிய, மற்றும் கேகாலை மாவட்டங்களில் உள்ள விவசாய ஒழுங்கமைப்புக்களின் உறுப்பினர்கள் மத்தியில் மிளகுச் செடிகள் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன. இதன் விபரம் அட்வணை 4.10.2.1 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

4.10.2.1 தேயிலையுடன் கலப்பு பயிர்ச் செய்கைக்காக கண்டுகள் பகிர்ந்தளித்தல்

மாவட்டம்	பண்ணையாளர் சங்கங்களின் எண்ணிக்கை	பயனாளிகளின் எண்ணிக்கை	மிளகுச் செடி வினியோகிப்பு
கண்டி	38	540	9,113
நுவரெலியா	34	620	9,335
கேகாலை	10	313	1,910
மொத்தம்	82	1,473	20,358

இக்கருத்திட்டத்தின் கீழ் உற்பத்தி மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஒன்றும் கேகாலை மாவட்டத்தில் அமூல் செய்யப்பட்டது. இக்கருத்திட்டத்தின் கீழ் தேயிலைச் செய்கையுடன் மிளகு கொடிகளின் உற்பத்தி ஏற்கனவே ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டு இருந்தது. இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் 1585 விவசாயிகள் நன்மையடைந்தனர். அயிரத்து அறுநூற்றி என்பத்து ஒன்பது (1689) விவசாயிகள் பின்வருமாரு பயிற்றப்பட்டனர் (அட்வணை 4.10.2.2).

அட்வணை 4.10.2.2 ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பயனாளிகளுக்காக இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்

மாவட்டம்	பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளின் எண்ணிக்கை	பயனாளிகளின் எண்ணிக்கை
கண்டி	54	776
நுவரெலியா	41	600
கேகாலை	10	313
மொத்தம்	105	1,689

4.10.3 மினகு வெட்டுகை மாதம்

கருப்பு மினகுச் செய்கையின் போது அதன் உற்பத்தியை மேம்படுத்தித் தருகின்ற பிரதான காரணியாக நிழல் வெட்டுகை அமைகின்றது. கருப்பு மினகு செய்கையின் போது விவசாயிகள் நிழல் மரங்களை வெட்டி விடுவதை ஊக்குவிப்பதற்காகவே நிழல் வெட்டுகை மாதம் அறிமுகம் செய்யப்பட்டது. அத்துடன் மினகு கொடிகளின் கீழ்ப் பகுதியில் கிளிரிசீடியாவை பிரயோகிப்பதையும் இது ஊக்குவிக்கின்றது. வெட்டுகை மாதம் என்பதில் இருந்து கருதப்படுவது யாதெனில் பாரிய அளவில் கிளிரிசீடியா நிழல் மரங்களை வெட்டுவதாகும். அதனால் அதிகளவு மினகு கொடிகள் ஊடுருவி வளர்வதால் அவற்றின் உற்பத்தியை அதிகரிக்கலாம். மினகு வெட்டுகை மாதம் 2016.11.05 – 2016.12.05 ஆம் திங்கள் வரை இடம் பெற்றது. இந்நிகழ்ச்சித் திட்டமானது நாடு முழுவதிலும் உள்ள 8236 விவசாயிகளுக்கு சொந்தமான 4593 ஹெக்டேயரை உள்ளடக்கியதாக அமைந்தது. இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் விபரம் அட்வணை 4.10.3.1 இல் தரப்பட்டுள்ளன

அட்வணை 4.10.3.1 மினகு வெட்டுகை மாதத்தின் செயலாற்றுகை (2016.11.05 - 2016.12.05)

மாவட்டம்	பி.செ.பி. எண்ணிக்கை	கி.சே.பி. எண்ணிக்கை	மினகு செய்வோர் எண்	மினகுச் செய்கை விஸ்தீரணம் (ஹை)
குந்னாகலை	8	13	358	45
மாத்தளை	6	6	212	236
கண்டி	20	74	1597	950
நுவரெலியா	4	17	675	263.25
பதுலை	10	30	825	530
மொன்றாகலை	6	30	738	631
ஹம்பந்தோட்டை	7	21	888	592
மாத்தரை	4	5	101	4.5
காலி	11	13	424	86
கஞ்சதுரை	15	20	495	117
கொழும்பு	3	3	78	22.5
கம்பஹா	10	41	765	292
கெகாலை	13	22	627	448
இரத்தினபுரி	10	11	453	375
மொத்தம்.	127	306	8236	4593

4.10.4 இரண்டு மில்லியன் பாக்குச் செய்கை

இரண்டு மில்லியன் நாற்று நடல் பாக்குச் செய்கையானது 2015 மற்றும் 2016 ஆகீய இரண்டு வருடங்களுக்குமாக ஒரு விஷேஷ கருத்திட்டமாக இது ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. இக்கருத்திட்டத்தின் பிரதான இலக்கானது நாட்டின் தேவைப்பாட்டிற்கு அமைய பாக்கு உற்பத்தியை அதிகரிப்பதாகும் அத்துடன் பாக்கு ஏற்றுமதியையும் அதிகரிப்பதாகும். அவ்வாறே மண் மற்றும் நீர் என்பவற்றை பாதுகாப்பதாகும். இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் பாக்கு விதைகள் தெரிவு செய்யப்பட்ட பயிர்ச் செய்கை நிலங்கள், தோட்ட நிலங்கள், வீட்டுத் தோட்டங்கள் அரச பணிமனை வளாகங்கள், படை முகாம்கள் ஆறு குளங்களின் எல்லைகள், அத்துடன் வீதியோரங்கள் ஒதுக்கப்பட்டுள்ள கானகங்களில் செய்கை மேற்கொள்வதற்காக விதைகள் பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன. 2016 இல் விதை பகிர்ந்தளிப்பு நிகழ்ச்சி திட்டத்தின் விபரம் கீழே அட்வணை 4.10.4.1 இல் தரப்பட்டுள்ளது

அட்டவணை 4.10.4.1 மாவட்ட மட்டத்தில் பாக்கு நாற்றுக்கள் பகிர்ந்தளிப்பு 2016

மாவட்டம்	நாற்றுக்கள் பகிர்ந்தளிப்பின் எண்ணிக்கை
குருஞாகலை	63,422
புத்தளம்	3,700
மாத்தளை	76,131
கண்டி	20,349
நுவரெலியா	35,903
பதுலை	18,147
மொனராகலை	60,445
அம்பாயை	19,945
ஊம்பந்தோட்டை	104,479
மாத்தறை	2,600
காலி	7,079
கஞ்சத்துறை	92,570
கொழும்பு	35,495
கம்பஹா	107,880
கேகாலை	37,040
இரத்தினபுரி	119,245
பொலன்னூவை	8,414
அனுராதபுரம்	93,560
மொத்தம்	906,404

4.10.5 தேசிய உணவு பாதுகாப்பு நிகழ்ச்சித் திட்டம்

இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டமானது தேசிய உணவு பாதுகாப்பை அடையவும் மற்றும் விவசாய மக்களின் நிலையான வருமானத்தை உருவாக்கவும் ஜனாதிபதி செயலகத்தினால் நிதியிடப்பட்டதாகும்.

இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள் பயிர்களை பயிர்ச் செய்கை மேற்கொள்வதற்காக இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் இணைந்து கொண்டது. அத்துடன் இப்பயிர்களின் உற்பத்தி திறனை அதிகரிப்பதற்கும் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட செயன்முறை கைத்தொழில்களின் பொறுமையை அதிகரிப்பதற்கும் ஆக இணைந்து கொண்டது. இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டமானது பயிர்ச் செய்கை நிகழ்ச்சித் திட்டம் மற்றும் அறுவடைக்குப் பின்னரான அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம் என இரண்டு பகுதிகளில் அமுல் செய்தது. இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்கான மொத்த செலவினம் ரூபா 19.12 மில்லியன்களாகும். இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் பயிர்ச் செய்கை முன்னேற்றம் அட்டவணை 4.10.5.1 இல் தரப்பட்டுள்ளதுடன் அறுவடைக்குப் பின்னரான நிகழ்ச்சித்திட்டம் அட்டவணை 4.10.5.2 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.10.5.1 2016 இல் இஞ்சி மஞ்சள் செய்கையின் விஸ்தரிப்பு

மாவட்டம்	பயிர்ச் செய்கை விஸ்தரிப்பு ஹெக்டேயர்	
	இஞ்சி	மஞ்சள்
குருணாகலை	103.0	3.21
மாத்தளை	8.5	0.62
கண்டி	25.1	8.66
பதுளை	6.6	0.06
மொன்றாகலை	11.0	9.01
அம்பாறை	0.5	9.71
காலி	10.8	-
கஞ்சத்துறை	13.1	3.87
கொழும்பு	8.7	-
கம்பஹா	21.4	7.45
கேகாலை	3.5	0.76
இரத்தினபுரி	14.0	-
அனுராதபுரம்	33.0	-
மொத்தம்.	259.2	43.35

அட்டவணை 4.10.5.2 2016 இல் இஞ்சி மஞ்சள் செய்கையின் அறுவடைக்கு பின்னரான அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சி திட்டத்தின் செயலாற்றுகை

மாவட்டம்	வழங்கப்பட்ட செயன்முறை வசதிகள்	அலகுகளின் எண்ணிக்கை
குருணாகலை	தனியார் செயன்முறை நிலையங்கள்	01
	மத்திய செயன்முறை நிலையம்	01
நுவரெலியா	இஞ்சி துண்டாக்கி	01
கஞ்சத்துறை	மஞ்சள் அறைப்பான்	01
கொழும்பு	உ_லர்த்தி	02
அனுராதபுரம்	உ_லர்த்தி	01
	இஞ்சி துண்டாக்கி	01
	இஞ்சி அறைப்பான்.	01

4.10.6 இலங்கையில் உயர் நிலங்களில் அராபிகா கோப்பிச் செய்கை

கோப்பி ஒரு பிரதான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் ஒன்றாகும் ஆனால் நாட்டின் தாழ் நிலப் பிரதேசங்களில் அதிகளவில் இலாபகரமான வர்த்தகப் பயிர்கள் அமையப் பெற்றதன் காரணமாக இது குறைவடைந்து காணப்படுகின்றது. இலங்கையின் உயர் நிலப்பிரதேசங்களில் அராபிகா கோப்பி அதன் உள்ளார்ந்த தரம் மற்றும் சுவைக் காரணமாக மிகவும் பிரபல்யம் அடைந்துக் காணப்படுகின்றது. இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் 117,200 உயர் தரமான அராபிகா கோப்பிச் செடிகள் அதன் அரைவாசிச் செலவில் நுவரெலியா மாவட்டத்தில் தோட்டத் துறையினருக்கு வழங்கப்பட்டன. இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை அட்டவணை 4.10.6.1 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.10.6.1 2016 இல் உயர் நிலப்பிரதேசத்தில் அராபிகா கோப்பி பயிர்ச் செய்கை நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை

தோட்டத்தின் பெயர்	வழங்கப்பட்ட கோப்பி கன்றுகள்	விஸ்தரிப்பு நிலங்கள் (ஹை)
மெரிகோல்ட் தோட்டம்	48,000	16.0
கபரகல தோட்டம்	2,400	0.8
பயர்லேண்ட் தோட்டம்	3,600	1.2
மெதகும்பு தோட்டம்	5,000	1.6
டன்சினன் தோட்டம்	8,000	2.6
சீன் தோட்டம்	6,000	2.0
எடோன் தோட்டம்	1,200	0.4
தியனில்லே கெலே தோட்டம்	5,400	1.8
மடவலை தோட்டம்	1,200	0.4
டன்கல்ட் தோட்டம்	1,500	0.5
அகிலி தோட்டம்	2,400	0.8
கைட் தோட்டம்	3,000	1.0
இன்வரி தோட்டம்	3,000	1.0
வென்சர் தோட்டம்.	2,100	0.7
கவாகுஸ்வோல் தோட்டம்	3,700	1.2
ஹூரினாந்டன் தோட்டம்	4,500	1.5
அயோனா தோட்டம்	4,500	1.5
தெப்ரேசியா தோட்டம்	2,100	0.7
டெல்மார் தோட்டம்	9,600	3.2
மொத்தம்	117,200	38.9

4.10.7 காலநிலை மாற்றத்திற்கு மறைவலி ஆழ்ந்தகரை விவசாயிகளின் பொருத்தப்பாடு

இந்தக் கருத்திட்டம் மறைவலி அபிவிருத்தி மற்றும் சுற்றாடல் அமைச்சினால் நிதியிடப்பட்டு ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தை நுவரெலியா மாவட்டத்தில் வலபனை மற்றும் பொலன்னிறுவை மாவட்டத்தின் மெதிரிகிரிய மற்றும் லங்காகம் ஆகிய பிரதேசங்களில் அமுலாக்கியது. இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டமானது இரண்டு உட்கூறுகளைக் கொண்டு அமைந்தது. நுவரெலியா மற்றும் பொலன்னிறுவை மாவட்டங்களில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிருடன் வீட்டுத் தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டமாகவும் அத்துடன் மண் மற்றும் நீர் பாதுகாப்பு செயன்முறைக்கு விவேடமாக கவனம் செலுத்துவதுடன் நுவரெலியா மாவட்டத்தில் மிளகின் உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஆகிய இரண்டு உட்கூறுகளை இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டம் கொண்டமைந்தது. இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் பிரதான நோக்கம் வர்த்தக பயிர்களை வளர்ப்பதால் காலநிலை மாற்றத்திற்கு முகம் கொடுப்பதற்கும் மற்றும் மண் நீர் பாதுகாப்பை மேம்படுத்துவதற்கும் இலக்காகக் கொண்டு விவசாயிகளை பயிற்றுவிப்பதே இக்கருத்திட்டத்தின் பிரதான நோக்கமாகும். நுவரெலியா மாவட்டத்தில் மிளகு மற்றும் பாக்கு கன்றுகளுடனான 100 வீட்டுத் தோட்டங்களை ஸ்தாபித்தல் அத்துடன் 100 ஏக்கர் மிளகுச் செய்கையின் உற்பத்தி திறனை மேம்படுத்துதல். பொலன்னிறுவை மாவட்டத்தில் நிலவிய கடுமையான வழங்கியின் காரணமாக 235 வீட்டுத் தோட்டங்களை ஸ்தாபிக்கக் கூடியதாக இருந்தது.

4.11. ஊடக மற்றும் தொடர்பாடல் அலகின் செயலாற்றுகை ஊடக மற்றும் தொடர்பாடல் அலகின் பிரதான இலக்கு யாது எனில் இத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ள சகலரையும் இணைப்புச் செய்தல் மற்றும் பராமரித்தல். இந்நோக்கத்திற்காக காட்சி கேள்விக்குரிய ஊடகங்களான மின்னூடகம், அச்சுடகம், மற்றும் ஆளனி நேரடி தொடர்பு அதாவது ஏற்றுமதி தொடர்பான அறிவுரைகள், கண்காட்சி, இது தொடர்பான மாதிரி செயற்பாடுகள் என்பன வழிமையாகவே நிறைவேற்றப்பட்டு வருகின்றன. ஊடக மற்றும் பிரசுரிக்கப்படும் நிகழ்ச்சிகள் யாவும் வழிகாட்டப்பட்டு, வடிவமைக்கப்பட்டு ஒழுங்கமைக்கப்பட்டு ஆரம்ப கைத்தொழில் அமைச்ச மற்றும் ஏற்றுமதி விவாய திணைகளத்தினதும் அனுமை இயல்பை அடைவதன் ஊடாக பரவச் செய்யப்படுகின்றன.

4.11.1 மின் ஊடகம்

செலவு தாக்கத்திற்கான இத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ள அதிக எண்ணிக்கையானோர் தேசிய மட்டத்தினாலான வாணையில், தொலைக்காட்சி போன்ற பெறும் ஊடகங்களை பயன்படுத்துகின்றனர். சகல ஆவணப் படங்களும் வர்த்தக விளம்பரங்கள், மற்றும் ஏனைய நிகழ்ச்சிகள் யாவும் இவ்வலகின் இல்ல உற்பத்தி அலகால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. 2015 ஆம் ஆண்டு சகல மின்னூடகங்களினதும் செயற்பாடுகள் பின்வரும் அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளன

அட்டவணை 4.11.1.1: தொலைக்காட்சி, வாணையில் நிகழ்ச்சிகளின் விபரம் மற்றும் இருவட்டுக்கள் வெளியீடு

இல	ஊடகம்	நிகழ்ச்சியின் பெயர்	க.எ	ஓலிபரப்பு செய்யப்பட்ட அலைவரிசை
01	ரூபவாஹ்னி	செங்கவனு கஹவனு	24	தேசிய தொலைக்கட்சி அலை வரிசை
02	தொ.காட்சி ஸ்போட்	மினகு அறுவடையின் பாதிப்புக்கள்	10	தேசிய தொலைக்கட்சி அலை வரிசை
03	வாணையில்	ராசஜனனி	48	இலங்கை ஓலிபரப்பு கந்துரட்ட, ருஹானு, வயம்ப, மற்றும் சுதேசிய சேவை
		கஹவனுதாரு	24	இலங்கை ஓலிபரப்புக் கூட்டுத்தாபனம் கந்துரட்ட சேவை (தலதா பெரகர காலம்)

4.11.2. அச்சுடகம்

பொதுவாக அவ்வப்போது புதுப்பிக்கப்பட்ட விடயங்களில் இத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ளோரை விழிப்புட்டல் புதிய பொது அறிவினை பெற்றுக் கொடுத்தல் போன்றவை அச்சுடகத்தாலேயே வழங்கப்படுகின்றன. இந்நோக்கத்திற்காக தேசிய மட்ட பத்திரிகைகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. அத்துடன் அவர்களது சொந்த பத்திரிகைகளில் அத்தகைய தகவல்களை மேலும் பரவலடைவதற்கு பிரதேச மட்ட சஞ்சிகைகளின் ஆதரவையும் நாடு நிற்கின்றது. 2015 இல் இது தொடர்பில் மேற்கொள்ளப்பட்ட செயலாற்றுகை பின்வரும் அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.11.2.1: தேசிய பத்திரிகைகளில் ஏ.வி.ப. தொடர்பான விலை மற்றும் கட்டுறை வெளியீடுகள்

இல	விடயம்	நிகழ். எண்.	பத்திரிகை
01	ஏ.வி.ப.விலைப்பட்டியல்	52	தினமின (ஒவ்வொரு வெள்ளிக் கிழமை)
02	உடனுக்குடனான செய்திகள் கட்டுறைகள்	02	துனமின

4.11.3 தொழில்நுட்ப புத்தகங்கள் துண்டுப் பிரசரங்களின் வெளியீடு

தொழில்நுட்பப் புத்தகங்கள் மற்றும் துண்டுப் பிரசரங்கள் போன்றன இத்துறையில் தொழில்நுட்பத் தகவல்கள் மற்றும் அறிவுப் பதிவுகளின் பிரதான மூலமாக இவை விளங்குகின்றன. இத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களாக அறிவினை புதுப்பித்தல் புதிய அறிவினை பெற்றுக் கொடுத்தல் என்பவற்றை இத்தினைக்களம் முன்னின்று மேற்கொள்கின்றது

அட்டவணை 4.11.3.1 2016 இல் வெளியிடப்பட்ட அச்சுடகங்களின் விபரம்

இல.	வகுதி	விடயத்தின் பெயர்	பிரதிகளின் எண்ணிக்கை
01	தொழில்நுட்பப் புத்தகம்	வெற்றிலைச் செய்கை, பாக்குச் செய்கை, இஞ்சி செய்கை மற்றும் மருங்கள் செய்கை	35,000
02	துண்டுப் பிரசரம்	எற்றுமதி விவசாய பயிர் தொடர்பான	47
03	பதாகை	“சாரதி”	3,000

4.11.4 செய்முறைக்காட்சி/சமூக ஊடகங்கள்

ஏனைய ஊடக செயற்பாடுகளை விடவும் இது இத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களுக்கு சிறந்த பெறுபேற்றினை வழங்கி நேரடியாகவே தாக்கத்தை செலுத்துகின்றது. அதாவது இரு வழி சமூக தொடர்பாடல் உடனடியாகவும் மற்றும் செயற்றிற்னாகவும் பாதிப்பை செலுத்தவல்லது. அகவே, அத்தகைய மூலங்கள் வாசனைத் திரவியத்தின் மேம்பாடு தொடர்பில் குறிப்பிட்ட தகவல்களின் ஊடாக வழங்கி முக்கியமான பங்களிப்பை செய்கின்றது.

அட்டவணை 4.11.4.1 இருவழி சமூக தொடர்பாடல் தொடர்பான செயற்பாடுகளின் பயன்பாடுகள்

இல	விடயம்	செயற்பாடு	நிகழ்வுகளின் எண்ணிக்கை /முகவரி
01	கண்காட்சி	கூடங்கள் மற்றும் செய்முறை பயிற்சி	23
02	ஆலோசனைகள்	வருகை தந்தோர் ஆலோசனை தொலைபேசி	3,000

4.11.5 ஏனைய விஷேட நிகழ்வுகள்

பொதுவாக தினைக்களத்தின் உள்ளக மற்றும் வெளியக ஊடக மற்றும் தொடர்பாடல்கள் தேவைப்படுகள் வருடம் முழுதும் அலகுகளினால் வசதிகள் செய்து கொடுக்கப்படுகின்றன எவ்வாறாயினும், விஷேட நிகழ்வுகளான அதாவது “குஞபடு பூஜை மங்கல்ய”- 2015, “நெவும் குருந்து மங்கல்ய”, மற்றும் சிறு ஏற்றுமதி பயிர்களின் வருடாந்த கட்டுறைத் தொகுப்பு என்பன பிரதான சிறப்பம்சங்களாக இருந்தன. அதேவேலை வருவாய்க்கேற்ப முக்கியமான செயற்பாடுகள் பொருத்தமான ஊடக தேவைப்பாடுகளுடன் ஆதரவளித்தது.

පරියේෂණ අභ්‍යන්තර REASERCH



5. ஆய்வு அலகு

ஆய்வு அலகின் சிறப்பம்சங்கள்

- பீரிஸ் கறுவா இனம் சிறந்த வளர்ச்சி முன்னேற்றத்தையும் (சராசரி தண்டின் நீளம் 177.5 செ.மி. சராசரி சுற்றளவு 3.75 செ.மி. சராசரி பட்டையின் தடிப்பு 0.15 செ.மி.), கடுமையான நோய்கள் மற்றும் பீடை தாக்கங்கள் மிகக் குறைவாகவும் ($>10\%$) மற்றும் தெரிவு செய்யப்பட்ட சிறி கெழுனு மற்றும் சிறி விஜயா இனவகைகளின் ஒப்பிடுகையின் நேரான தண்டுகள் குறிப்பிடத்தக்க அளவிலும் காட்டியது.
- கறுவா பயிர்ச் செய்கையில் இருந்தான மண் பகுப்பாய்வு தரவு சேகரிப்பானது மண்ணின் pH அளவு, மண்ணின் ஊடுகடத்தல், மொத்த நைதரசனின் அளவு மற்றும் பொற்றாசிய மாற்ற இயல்புகள் என்பன கறுவா பட்டை உற்பத்தி மட்டத்தினை குறித்துக் காட்டியது.
- எவ்விதமான தாக்கமும் இன்றி கறுவாச் செடி வளர்ப்பு நிலையங்களுக்கு 1% மேல் கடல் நீரை பிரயோகிக்க முடியும். அத்துடன் இலை கருகல் மற்றும் செடிகளின் தாக்கும் பூச்சு என்பவற்றின் பாதிப்பு 50% கட்டுப்படுத்தப்படுகின்றது.
- பூச்சட்டி மண் கலவையில் கருங்கல் தூஞுடன் மண்ணை மீள்வைப்புச் செய்ய முடியும்.
- ஆர்பியுஸ்கியுலார் மைக்கோறைசியா தடுப்பூசி (AM) கொக்கோவின் வளர்ச்சி மேம்பாடு மற்றும் மண்ணின் சேதனக் காபனின் மேம்பாடு மீது நேர தாக்கத்தை காட்டியது.
- முடிவுறும் கிளைகளில் இருந்து உருவாக்குகின்ற கருப்பு மிளகின் நடுகைப் பொருட்கள் சகல பிரதேசங்களிலும் கள ஸ்தாபகத்தின் வீதம் உயர்வாக காணப்பட்டது. (மாத்தனை 100%, நில்லம்பே 98% மற்றும் நாரம்மல 68%) அதே வேலை உயர் விதான அபிவிருத்தியும் மற்றும் பக்கவாட்டான கிளைகளிலும் காணப்பட்டன.
- சாதிக்காய் மற்றும் சாதிபத்திரி என்பன நேரடியாக மரத்தில் இருந்து பரிக்கப்பட்டன. மரத்திற்கு கீழ் விழுந்து இருந்தவை மற்றும் சந்தை இடங்களில் இருந்தும் சேகரிக்கப்பட்டு இருந்தன. சகல சேகரிப்பு மாதிரிகளிலும் பங்கக்கள் *Aspergillus spp. fungal* அவதானிக்கப்பட்டது.
- மஞ்சள் இஞ்சி ஆகிய இரண்டிலும் 5 மாதத்திற்கும் மேல் 19-20 °C வெப்பநிலையின் கீழ் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கின்ற போது முறையே நிறை 40- 22% குறைந்து காணப்பட்டது,
- Colletotrichum gloeosporioides* மற்றும் *Neofusicoccum spp.* என்பவற்றின் DNA மரபனு தேடுகையில் சாதிக்காய் இலை விழும் நோயின் அமையா உயரங்கிகள் இனங்காணப்பட்டு இருந்தன. அத்துடன் அது நோயின் பரிசோதனையில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டு இருந்தது.

5.1 ஆய்வு அலகின் தொழில்நுட்ப செயற்பாடுகள் மற்றும் ஒழுங்கமைப்பு

மேலதிகப் பணிப்பாளர் நாயகம் (ஆராய்ச்சி) அவர்களது மேற்பார்வையின் கீழ் இந்த ஆய்வு அலகு இயங்குகின்றது. அத்துடன் இது பிரதானமாக மூன்று அலகுகளை உள்ளடக்கியுள்ளது. அதாவது நுகர்வோர் அலகு பொருளாதார ஆய்வு அலகு மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு அலகு என்பனவாகும். மத்திய ஆய்வு அலகும் மற்றும் 6 உப நிலையங்களும் இணைந்து விவசாயிகளின் பிரச்சினைகளுக்கு தீர்வு காண்பதற்கு பொருத்தமான தொழில்நுட்ப முறைகளை விருத்தி செய்கின்றது அத்துடன் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் உற்பத்தி, உற்பத்தி திறன் தரம் என்பவற்றை உறுதிப்படுத்துவதற்கும் புதிய தொழில்நுட்ப முறைகளை விருத்தி செய்கின்றது. ஆய்வு அலகுகளின் அமைவிடம் மற்றும் அவற்றின் செயற்பாடுகள் என்பன பின்வருமாறு தரப்படுகின்றன.

- மத்திய ஆய்வு அலகு – மாத்தளை, கறுவா, சிற்றனெல்லா மற்றும் வெற்றிலை தவிர்ந்த ஏனைய ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள் மீதான ஆய்வு.
- தேசிய கறுவா ஆய்வு மற்றும் பயிற்சி நிலையம் - பலோல்பிடிய மாத்தறை, கறுவா மற்றும் சிற்றனெல்லா பயிர்கள் மீதான ஆய்வு
- ஒருங்கிணைந்த மற்றும் வெற்றிலை ஆய்வு நிலையம் - நாரம்வலை தென்னம் மற்றும் வெற்றிலை செய்கைப்பிடன் ஒருங்கிணைந்து ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்ச் செய்கை மேற்கொள்ளல்.
- தசை வளர்ப்பு ஆய்வுகூடம் மற்றும் தாவர வளர்ப்பு உற்பத்தி - வல்பிட தசை வளர்ப்பு ஆய்வு மற்றும் தாவர இனப் பெறுக்கம்.
- உப ஆய்வு நிலையம் - நில்லம்ப பயிர்ச் செய்கை முறை
- உப ஆய்வு நிலையம் தெல்பிடிய - சேதனப் பண்ணை மற்றும் வாசனைத் திரவியத் தோட்டம்.
- பொருளாதார ஆய்வு அலகு – தலைமைப் பணியகம் பேராதனை – பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆய்வுகளை நடாத்துதல்

மத்திய ஆய்வு அலகு மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு அலகு என்பனவற்றின் செயற்பாடுகள் மாத்தளை ஆய்வுப் பணிப்பாளரின் கீழ் செயற்படுவது கறுவா ஆய்வு அலகு மற்றும் வெற்றிலை ஆய்வு அலகு என்பன இரண்டு ஆய்வுப் பணிப்பாளரினால் இயக்கப்படுகின்றன. அதே வேலை ஏனைய உப ஆய்வு அலகுகளில் செயற்பாடுகள் உரிய பொறுப்பு ஆய்வு உத்தியோகத்தர்களினால் மேற்பார்வை செய்யப்பட்டு வருகின்றன. பிரதான ஆய்வு அலகு மற்றும் ஏனைய உப நிலையங்களில் 2015 ஆம் ஆண்டு நடாத்தப்பட்ட ஆய்வு கருத்திட்டங்களின் செயலாற்றுகை பின்வருமாறு.

5.2. 2016 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான ஆய்வு அடைவுகள்

5.2.1. கறுவா

விவசாய பயிர் மேம்பாடு

எதிர்கால வேறுபட்ட மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சிகளுக்காக காலி மாவட்டத்தில் கறுவா வளர்ப்பாளர்களிடம் இருந்து பீரில் கறுவா தெரிவு செய்யப்பட்டு பயன்படுத்தி தெரிவு செய்யப்பட்ட இனவகையான மற்றும் சிறி விஜயா சாத்தியத்தை இனங்காண்பதற்கு கூடுதல் சேர்க்கைகளின் உயர்தர இயல்புகள் மதிப்பீடு செய்வதற்கும் ஆய்வு நடாத்தப்பட்டது. இது வரையில் மேற்கொள்ளப்பட்ட அவதானிப்புகளுக்கு அமைய அறங்கல்லையில் இருந்து தெரிவு செய்யப்பட்ட இனவகைகளின் சாத்தியப்பாட்டை சிறந்த வளர்ச்சி செயலாற்றுகை சராசரி தண்டின் நீளம் 177.5 செ.மி. சராசரி சுற்றளவு 3.75 செ.மி. சராசரி பட்டையின் தடிப்பு 0.15 செ.மி. காட்டியது. கடுமையான நோய் மற்றும் பீடை தாக்கங்களும் காணப்பட்டன. (>10%) மற்றும் தெரிவு செய்யப்பட்ட இனவகைகளை ஒப்பிடுகையில் குறிப்பிட்ட தாக்க விளைவுகள் தண்டில் அமைந்துக் காணப்பட்டன. ஒரு தண்டின் சராசரி உலர் பட்டையின் உற்பத்தி ஆரம்ப அறுவடை 148 கிராம் ஆகும்.

யாவற்றிலும் சிறந்த தர இயல்புகளுடனான சிறந்த வகையை உற்பத்தி செய்வதற்கு தெரிவு செய்யப்பட்ட கறுவா இனவகைகள் 46 கலப்பு செடிவகைகளின் மத்தியில் கலப்பினங்களின் ஊடாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டன அத்துடன் கலத்தில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. கன்றுகளின் திரையிடல் மற்றும் மதிப்பீட்டுக்கு பின்னர் சிறந்த இயல்புகளுடனான நான்கு செடிகள் (14-1, 32-1, 33-1, 36-1) உயர்ந்த பட்டையை உற்பத்தி செய்தது. அத்துடன் ஒரு தண்டில் இருந்தான உலர் பட்டை உற்பத்தி 100 - 150 கிராம் ஆகும். கடுமையான பீடை நோய்களின் தாக்கம் குறைவாக காணப்பட்டது. (RBD மற்றும் WBM > 20%)] ஆகக் காணப்பட்டது. சிபாரிசு செய்யப்பட்ட விவசாய முறை செயன் முறையின் கீழ் தெரிவு செய்யப்பட்டு இருந்தன.

கறுவாவின் வளர்ச்சி உற்பத்தி மற்றும் சீவுகை மீதான உர பிரயோக நேரத்தின் தாக்கத்தை கண்டறிவதற்கான பரிசோதனை ஒன்று நடாத்தப்பட்டது. சிபாரிசு செய்யப்பட்ட உரக்கலவை சிகிச்சையளிப்பு முறை ஒன்றாக அறுவடைக்கு முன்னர் 5 மாதங்கள், 4 மாதங்கள், மூன்று மாதங்கள், (கட்டுப்பாடு) 2 மாதங்கள் 1 மாதம் மற்றும் 2 கிழமைகள் என்ற அடிப்படையில் பிரயோகிக்கப்பட்டது. ஏனைய சிகிச்சையளிப்புடன் ஒப்பிடுகையில் அறுவடைக்கு முன்னரான 2 மாதத்தின் உரப்பிரயோகம் மற்றும் 2 வாரங்களுக்கு முன்னரான உரப்பிரயோகம் என்பவற்றின் உயர் சீவுகை (தூய பட்டை மணி/1.611 கி.கி அவதாணிக்கப்பட்டது. உரப்பிரயோகமானது அறுவடைக்கு முன்னர் 2 மாதங்கள் மற்றும் 0.5 மாதங்களுக்கு இடையில் பிரயோகிப்பது மிகவும் பொருத்தமானதாகும். எனக் கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டது.

பல்வேறு வெட்டுகை முறையையினை மதிப்பிடவும் உயர் பட்டை உற்பத்தி மற்றும் பீடை நோய் தாக்கங்களை குறைத்தல் போன்றவற்றை மதிப்பிடுவதற்காக பரிசோதனைகள் நடாத்தப்பட்டன. இப்பரிசோதனையில் அறுவடை இடைவெளி 6 மாதங்களாக இருந்தது. அத்துடன் 8 சிகிச்சையளிப்புக்கள் கட்டுப்படுத்தல் 1 மீ. இடைவெளி உயரத்திற்கு வெட்டுகை இடைவெளி 3 மாதங்கள் மற்றும் அறுவடைக்குப்பின்னர் மூன்று மாதத்தில் ஆரோக்கியமான 3 புதிய அரும்புகள் வெட்டப்பட்டு மதிப்பிடப்பட்டு இருந்தன. உலர் பட்டையை கவனத்திற் கொள்கையில் மிகவும் பொருத்தமான வெட்டுகை முறையானது 1 மீ. மேல் உயரத்தில் வெட்டுவதாகும். வெட்டுகை இடைவெளி 6 மாதங்கள் மற்றும் அறுவடைக்குப் பின்னர் 3 மாதத்தில் மூன்று புதிய ஆரோக்கியமான அரும்பு வெட்டுகை அனுமதிக்கப்படலாம். கடுமையான பட்டை நோய் தாக்கமானது கிளைகள் 1 மீற்றர் உயரத்திற்கும் (68.58%). வெட்டுவதை விடவும் கிளைகளை அறை மீற்றர் உயரத்திற்கு வெட்டுகையின் (45.40 %) போது குறைவடைகின்றது.

மாத்தறை மாவட்டத்தில் பல்வேறு விவசாய புவியியல் பிரதேசத்தில் உண்மையான கறுவாவின் (*Cinnamomum zeylanicum Blume*) உற்பத்தி மற்றும் தர இயல்புகளின் மதிப்பிடு முடிவுறுத்தப்பட்டுள்ளது. தன்டின் தூய நிறை மற்றும் சுற்றளவு, நீளம், பட்டையின் தடிப்பு, பட்டையின் தூயமை மற்றும் உலர் நிறை, பட்டை மற்றும் இலையின் எண்ணையின் உள்ளடக்கம் போன்றன கறுவாவின் உற்பத்தி மேம்பாடு பிரமாணங்களுக்கு பிரதிபழிப்புச் செய்யப்படும் மாத்தறை மாவட்டத்தின் ஒவ்வொறு விவசாய புவியியல் வலயத்தின் கிராம உத்தியோகத்தர் பிரிவுகளுக்கிடையில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் மாற்றங்கள் காணப்பட்டன.

மண் மற்றும் தாவர போசனை

ஒரு வருடத்திற்கு ஒரு ஹெக்டேயருக்கு 450 கி.கிராம் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள தற்போதைய உரத்துடன் அரைவாசியிடன் ஒரு வருடத்தற்கு ஒரு ஹெக்டேயருக்கு 10 தொன் கறுவா இலையின் சேதனப் பசலையின் ஒருங்கிணைப்பு உயர்ந்த காய்ந்த பட்டை உற்பத்தியின் ஒரு வருடத்திற்கு ஒரு ஹெக்டேயருக்கு 877.3 கி.கிராம் பதிவு செய்யப்பட்டு இருந்தது. மற்றும் ஒரு வருடத்திற்கு ஒரு ஹெக்டேயருக்கு 900 கி.கிராம் தற்போதைய உரம் பிரயோகிக்கையில் காய்ந்த பட்டையின் உற்பத்தியின்

அளவு ஒரு வருடத்திற்கு ஒரு ஹெக்டேயருக்கு 870.7 கி.கிராம் ஆகும். சிபாரிசு செய்யப்பட்ட தற்போதைய உரத்தின் அரைவாசியடின் ஒரு வருடத்திற்கு ஒரு ஹெக்டேயருக்கு 10 தொன் கறுவா இலை பச்சையில் 3.5% அதிகரிப்பை 5 அறுவடையின் பட்டை உற்பத்தியின் திரள் காட்டியது ஒருங்கிணைந்த போசனை முகாமையின் போதிய செயன்முறை கறுவாவிற்கான உரத்திற்கான செலவை குறைத்ததுடன் மண்ணின் தரத்தையும் மேம்படுத்திக் காட்டியது.

கஞ்சத்துரை மாவட்டத்தில் முதுகம், புலத்சிங்கள், பதுரவிய, போன்ற மூன்று விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தறின் வகுதியில் வித்தியாசமான பட்டை உற்பத்தி மட்டத்தைக் கொண்டுள்ள (ஆகக் கூடிய சராசரி பட்டையின் உற்பத்தி வ/ஹை/1875 கி.கிராம் - ஆகக் குறைந்த சராசரி பட்டை உற்பத்தி வ/ஹை/385.8 கி.கிராம்) கறுவாச் செய்கையில் இருந்து மண் பகுப்பாய்வு தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்ட போது முண்ணின் pH தன்மை மின்சார ஊடுகட்டதல் (EC), மொத்த நைதரசன் (N), மற்றும் மாற்றத்தகு பொற்றாசியம் (K) என்பன கறுவா உற்பத்தி மட்டத்திற்கு தொடர்பாக இருந்து இருக்கின்றன. குறைந்த மற்றும் கூடிய உற்பத்தி வகுப்பிற்கான மண் மாதிரிகள் வேறு பாட்டில் சராசரி பெறுமதி மொத்த நைதரசனுக்காக (pH, 0.02 ds m⁻¹ மற்றும் 0.03 ds m⁻¹ for EC, 0.069% மற்றும் 0.035%) 5.38. – 5.13 ஆக காணப்பட்டது. மற்றும் முறையே மாற்றத்தகு பொட்டாசியத்திற்காக 90 mg kg⁻¹ மற்றும் 60 mg kg⁻¹ ஆகவும் இருந்தது. இந்த மண்ணின் இயல்பு கறுவா வளர்களின் மண் பிரமானத்தின் உற்பத்தியை எதிர்வ கறுவதற்கு உட்படுத்த முடியும்.

கள ஸ்தாபகத்தின் 3 மாதத்தின் பின்னர் விதையிடல் மூலம் 98% பாதுகாப்பையும் தாவர இனப்பெறுகக்கத்தின் (VP) மூலம் 85% இணையும் தேசிய கறுவா ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நில களத்தில் காட்டியது. கள ஸ்தாபகத்தின் 3 மாதத்தின் பின்னர் கன்றுகளின் சராசரி உயரமானது தாவர இனப்பெறுக்க (VP) கன்றுகளின் விடவும் விதையிடல் கன்றுகளின் உயரம் அதிகமாக இருந்தது.

தாவர பாதுகாப்பு

கறுவாவின் கடுமையான பட்டை நோயின் அமைய உயிரிகளின் பொறுப்புக்களை நோயியில் பரிசோதனை உறுதிப்படுத்தியது. தாவரவியல் இயல்புகள் *Phomopsis* இன மட்டத்திற்கு *Phomopsis* பங்கசக்கான இனங்காண்பதற்கு ஆதரவு அளிக்கவில்லை. மேலும் அத்தகைய மூலக்கூற்று தொழில்நுட்பக் கற்கையானது இன மட்டத்திற்கு மேலாக நுண்ணுயிரை சரியாக இனங்காண்பதற்கு தேவைப்படுகின்றது.

நீர் மற்றும் கணிப்பொருள் போசனை இடமாற்றத்தின் நுண்ணுயிரை தடைப்படுத்துவதனை போன்று இலங்கையின் குளோரோசிஸ் (இரத்த சோகை) இடைக்கட்டு தண்டில் சைலம் xylem தசையின் பங்கக் காக்கத்தை காட்டுகின்ற போது கடுமையான பட்டை நோய் உச்ச நிலையை அடைந்தது. எவ்வாறாயினும் மேலும் கற்கையில் நோயினால் தாக்கப்பட்ட கன்றுகள் நுண்ணுயிரி மற்றும் மண் என்பவற்றை போசனை நிலமை மத்தியில் தொடர்பான அளவிடை கண்டியவும் தேவையாக உள்ளது.

பாதிப்புக்களை ஏற்படுத்துகின்ற கறுவா செடி வளர்ப்பிற்காக 1 % இந்கும் மேல் கடல் நீரை பிரயோகிக்கலாம். அத்துடன் இலை கருகல் மற்றும் செடிகளை தாக்கும் பூச்சிகள் என்பவற்றில் இருந்தும் 50 % கட்டுப்படுத்த முடியும்.

அறுவடைக்குப் பின்றான தொழில்நுட்பம்

திறனாக சீவுதல் சீவுகைக்கான செளகரியம், மற்றும் சுத்தமான உணவு தேவைப்பாட்டுடன் இனங்குதல் என்பவற்றிற்கான புதிய சீவுகை மேசையானது தற்போது உள்ள மேசையுடன் ஒப்பிடுகையின் குறைந்த இடவசதியே தேவைப்படுகின்றது. புதிய சீவுகை மேசை மற்றும் தற்போதுள்ள சீவுகை மேசை என்பவற்றிற்கிடையே சீவுகை திறன்களின் எவ்வித குறிப்பிடத்தக்க மாற்றமும். இல்லை. தற்போதுள்ள சீவுகை மேசையுடன் ஒப்பிடுகையில் புதிய சீவுகை மேசையில் அமர்ந்திருக்கக் கூடிய வசதியுடன் சீவுகை

சௌகரியமும் அதிகமாகும். சுத்தமான உணவு தேவைப்பாடுகள் இரு மேசைகளிலும் ஒரே விதமாகும். சீவுகை திறன் ஊழியர் மத்தியில் கவனத்திற் கொள்ளப்படுவதாக இருப்பதுடன் ஊழியர்கள் மத்தியில் சீவுகை திறனில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் எவ்வித மாற்றங்களும் காணப்படவில்லை.

உண்மையான கறுவாவின் (*Cinnamomum verum* presl. syn. *C. zeylanicum* blum.) பிரதான இரசாயன ஆக்கக் கூறின் ஆவியாதல் மீதான ஒப்பீட்டு ஆராய்தல் மற்றும் இலங்கையின் 5 காணக கறுவா இனங்களை வளர்த்தல்.

இலங்கையில் 8 வகையான கறுவா இனங்கள் வளர்க்கப்படுகின்றன. இதில் *Cinnamomum verum* Presl (syn. *C. zeylanicum* Blume) இனம் இலங்கையில் பரவலாக வளர்க்கப்படுகின்றன. அதற்கும் மேலாக 7 ஏனைய காணக கறுவா இனங்கள் இலங்கையில் வளர்க்கப்படுகின்றன. இவை இலங்கைக்கான தொற்றுநோய்க்கு உள்ளாகின்ற காணக கறுவா இனமாக கருதப்படுகின்றன. இந்த ஆய்விற்காக இங்கு காணப்படுகின்ற எட்டு வகையான கறுவா இனங்களில் இருந்தும் 6 வகையான கறுவா இனங்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டன. அதாவது *Cinnamomum verum*, *Cinnamomum dubium* Nees (Sinhala: Sewel Kurundu or Wal Kurundu), *Cinnamomum citriodorum* (Sinhala: Pangiri Kurundu), *Cinnamomum rivulorum* Kostermans, *Cinnamomum sinharajense* Kostermans, *Cinnamomum capparu-corende* Blume (Sinhala: Kapuru Kurundu) போன்றவை ஆகும். *Cinnamomum verum*, உடன் அதிகளவிலான வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு விட்டன. எவ்வாறாயினும் காணக கறுவா வகைகள் மீதான சேவை மிகவும் பற்றாக்குறையாக உள்ளது. இந்த ஒளிவு முறைகள் இறந்த ஆய்வானது இலங்கையில் வளர்க்கப்படுகின்ற அல்லது பயிர்ச் செய்யப்படுகின்ற காணக மற்றும் உண்மையான கறுவா பட்டை மற்றும் இலையில் இருந்து பெறப்படும் எண்ணைய் ஆவியுறவின் பிரதான இரசாயன ஆக்கக் கூறின் இனங்களால் மற்றும் அளவினை உறுதி செய்தல் என்பவற்றின் ஆக இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. *Cinnamomum verum*, கறுவா இலை எண்ணைய் அவியாதல் வீதம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் ($p<0.05$) மிகவும் உயர்வாக (3.53 %) ஆக காணப்பட்டமை அவதானிக்கக் கூடியதாக இருந்தது. *Cinnamomum sinharajense* கறுவா குறிப்பிடத்தக்க அளவில் ($p=0.05$) ஆக இருந்த போதிலும் கறுவா பட்டை எண்ணையின் வீதம் உயர்வாக (3.53 %) ஆக காணப்பட்டது.

Cinnamomum rivulorum கறுவா வகையில் மிகவும் குறைவாக கறுவா இலை எண்ணைய (0.41 %) மற்றும் கறுவா தண்டின் பட்டை எண்ணைய (0.51 %) ஆகவும் காணப்பட்டது. 15 பிரதான ஆவியாதல் இரசாயன உட் கறுகள் கறுவா இன வகைகளில் கறுவா பட்டை மற்றும் கறுவா இலை எண்ணைய் மக்கியமான எண்ணைகளின் திரவ வாயு Chromatography பகுப்பாய்வினால் இனங்காணப்பட்டுள்ளன. *Cinnamomum verum*. *Cinnamomum sinharajense* கறுவா இனத்தில் சிறிய அளவில் ஜதரேந்று உள்ளடக்கம் (67.57 %) ஆவதானிக்கப்பட்டது. ஏனைய காணக கறுவா இனங்களுடன் ஒப்பிடுக்கையில் *Cinnamomum verum*. *Cinnamomum sinharajense* கறுவா வகையில் அதிகளவில் சினமல் ஜதரேந்று (57.46 %) இருப்பதை அவதானிக்கப்பட்டது. *Cinnamomum sinharajense* கறுவா இலையில் உயர்வான இயுஜினோல் euginol அளவு (87.53 %) அவதானிக்கப்பட்டது. *Cinnamomum dubium* கறுவா இலையில் எண்ணையில் இரசாயன உள்ளடக்கத்தை ஒப்பீட்டு பர்க்கின்ற போது இரசாயன உள்ளடக்க ஆவியாதலின் மத்தியில் கூடிய அளவில் (24.05%) geraniol காணப்படுகின்றது. *Cinnamomum dubium* கறுவா பட்டை எண்ணையில் β -Caryophyllene (41.31%) அவதானிக்கப்பட்டது. உயர்வான இயுஜினோல் (22.29%) உள்ளடக்கம் *Cinnamomum rivulorum* கறுவா பட்டையில் முக்கியமான எண்ணைய் வகைகள் அவதானிக்கப்பட்டன. ஆனால் ஏனைய வகை கறுவா இனங்களில் இது அவதானிக்கப்பட வில்லை.

5.2.2. கருப்பு மிளகு

விவசாயவியல்

கருப்பு மிளகின் (*Piper nigrum*) விதான அபிவிருத்தி மீதான பல்வேறு வெட்டுத் துண்டு வகைகள் இருந்து உருவாக்கப்பட்ட நடுகைப் பொருட்களின் மீதான தாக்கம்.

பல்வேறு வெட்டுத் துண்டங்களில் இருந்த உருவாக்கப்பட்ட கருப்பு மிளகின் நடுகைப் பொருட்கள் (மூன்று வெவ்வேறு பிரதேசங்களில் மாத்தளை, நாரம்மல மற்றும் நில்லம்பே போன்ற பிரதேசங்களில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. பல்வேறு நடுகைப் பொருட்கள் மத்தியில் ஆரம்ப வளர்ச்சி செயலாற்றுகை நட்டி முதல் வருடத்திற்கு பின்னர் அவதானிக்கப்பட்டது. சகல பிரதேசங்களிலும் மூத்தளை 100%, நில்லம்பே 98%, மற்றும் நாரம்வலை 68% கிளைகளில் முடிவில் இருந்து உருவாக்கப்பட்ட நடுகைப் பொருட்களில் இருந்து ஸ்தாபிக்கப்பட்ட நிலங்களில் உயர்வாக காணப்பட்டது. செங்குத்தான கிளைகளில் இருந்து பெற்ற நடுகைப் பொருட்களில் கள ஸ்தாபக வீதம் குறைவாக காணப்பட்டது. அதாவது நில்லம்பே 70%, மாத்தளை 62%, நாரம்வலை 31%, பக்கவாட்டான கிளைகளில் உயர்ந்த எண்ணிக்கையான ஆரம்ப விதான அபிவிருத்தி ஏனைய வகையுடன் ஒப்பீடுகையின் பொது முடிவு கிளை நடுகைப் பொருளின் செயலாற்றுகை சிறப்பாக காணப்பட்டது எனலாம்.

துணை மரக்கையாங்கையின் ஊடாக உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கு கருப்பு மிளகின் திறனான வளப் பயன்பாட்டின் மேம்பாடு

நான்கு பல்வேறு உயிரியல் துணைகளான கிளிரிசீமோ, டாடப், கபோக் மற்றும் சூரியா ஆகியன மிளகு மற்றும் பல்வேறு உயிரியல் துணை என்பவற்றிற்கு இடையே உள்ள போட்டித் தன்மையை ஒப்பிடுவதற்கு மிளகு பயிர்ச் செய்கையில் மதிப்பிடப்பட்டு இருந்தன. பல்வேறு துணைகள் மீது சுட்டிக்காட்டப்பட்டு இருந்த மிளகு வளர்ச்சி செயலாற்றுகையானது குறிப்பிடத்தக்க அளவில் மாற்றம் காணப்படவில்லை. எவ்வாறாயினும் துணைகளுக்கு சேர்க்கப்பட்டுள்ள கூடுதலான வேர்களின் வளர்ச்சி சூரிய மீதான மிளகு வளர்ச்சி ஒப்பிட்டு அளவில் உயர்வாகக் காணப்பட்டு இருந்தன. அத்துடன் சகலவித பண்களிலும் அதாவது வேர்களின் எண்ணிக்கை மொத்த வேர்களின் நீளம் அத்துடன் தனிக்கணுக்களில் இருந்து ஆரம்பிக்கின்ற இரண்டாம்தர வேர்களின் எண்ணிக்கை என்பன ஏனைய துணை ஆதரவுகளை விடவும் சூரியாவில் சிறப்பாகக் காணப்பட்டது. மேலும் பல்வேறு துணை ஆதரவுகளில் உயிரியல் உற்பத்தி துணை ஆதரவு மத்தியில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் வித்தியாசம் காணப்பட்டது. ஆகக் கூடுதலாக கிளிரிசீமோ (3.27 கி.கி/துணை) ஆகக் குறைவாக சூரியாவிலும் (0.02 கி.கிராம்/துணை) பதிவாகி இருந்தது.

கருப்பு மிளகின் ஏனைய விரைவுப் பெறுக்க முறையுடன் முடிவுறும் கிளைகளின் ஊடாக பதிய நடுகைப் பொருள் உற்பத்தியை ஒப்பிடுதல்.

ஒரு தாய்மர தோட்ட பராமரிப்புடன் முடிவுறும் கிளைகளின் ஊடாக நடுகைப் பொருள் உற்பத்தி மூங்கில் முறைமை மண் குவியல் முறைமை என்பவற்றுடன் ஒப்பிட்டு ஆராயப்பட்டது. அத்துடன் பொலிதீன் முறைமையில் மிளகு கலப்பு பண்ணியூர் 1 இல் பல்வேறு தொழில்நுட்ப முறைகளை பயன்படுத்தி வித்தியாசமான வளர்ச்சி செயலாற்றுகை அதேப் போன்று உற்பத்தி செலவு என்பன கண்டறியப்பட்டன. நான்கு வெவ்வேறு சிகிச்சையளிப்பு முறைமைகள் மற்றும் பயோமெட்ரிக் தரவுகள் என்பவற்றிற்கான பொருளாதார பல்வேறு தொழில்நுட்ப முறைமைகள் ஒப்பிடுவதற்காக தெரிவு செய்யப்பட்டன. தளிர்களின் உயரம், இலைகளின் எண்ணிக்கை, மொத்த இலைப் பிரதேசம், தளிரின் தூய நிறை என்பன முடிவுறும் தளிரில் இருந்து எடுக்கப்பட்ட நடுகைப் பொருளின் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர்வாக காணப்பட்டன. முறையே குவியல் முறைமை பொலிதீன் குழாய் முறைமை, மற்றும் மூங்கில் பெறுக்க முறைமை, என்பவற்றில் மூலம் பெற்றுக் கொண்ட நடுகைப் பொருளின் வேர்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் வேர்களின் நீளம் என்பன அவ்வாறே அதிகரித்து காணப்படுகின்றதை அவதானிக்க முடிந்தது. ஒரு தாவரத்திற்கான அதிசயம் உற்பத்தி செலவு முடிவுறும் தளிர் தொழில்நுட்பத்தில் இருந்து கணக்கிடப்பட்டது. இந்த

தொழில்நுட்ப முறையில் உற்பத்தி செலவு அதிகரித்துக் காணப்பட போதிலும் வளர்ச்சி செயலாற்றுகை ஏனைய முறைகளுடன் ஒப்பீட்டு பார்க்கின்ற போது சிறந்ததாக காணப்பட்டன.

வித்தியாசமான விவசாய புவியியல் வகைகளின் கீழ் (தென்னையூன் கலப்பு பயிர் உட்குறாக) கருப்பு மிளகின் புத்தல் காப்பத்தில் மற்றும் உற்பத்தி வேறுபாடுகள் மீதான கற்கை.

GK49 and MB12 அகிய இரண்டு உள்ளாட்டு தெரிவுகளின் நிரப்பு வீதமானது முறையே 25% மற்றும் 36% ஆகும். இந்த நிரப்பு வீதமானது பண்ணியூர்-1, உடன் ஒப்பிடுகையில் மிகவும் குறைவாகும். அதாவது பண்ணியூர் 1 இன் கீழ் நிரப்பு வீதமானது 86% ஆக காணப்படுகின்றது. பெறும் போகத்தில் பூக்கும் முறையானது வடகீழ் பருவக்காற்று ஸ்தாபிப்பதன் காரணமாக 2016 டிசம்பர் மாதத்திற்கு மாற்றும் அடைந்தது. பொதுவாக பூக்க ஆரம்பிக்கும் காலம் ஒக்டோபர் நவம்பர் மாதத்தில் வடகீழ் பருவக்காற்று ஆரம்பிக்கப்பட்டதுடன் ஆகும்.

தாவர பாதுகாப்பு

பல்வேறு சிற்றளவிலான காலநிலை நிலமைகளின் கீழ் ஈரான அறைகள் மற்றும் நிழல் இல்லங்களின் கருப்பு மிளகு செடிகளின் பீடை மற்றும் நோய் பாதுகாப்பு வீத நிகழ்வுகள் ஆரம்ப

வளர்ச்சி படிநிலையில் பல்வேறு சிற்றளவிலான காலநிலை குழலின் கீழ் கருப்பு மிளகு செடிகளின் பீடை மற்றும் நோய் எற்படும் நிகழ்வுகள் மீது மேற்கொள்ளப்பட்ட கற்கை நெறிகளின் ஊடாக ஈரான அறைகளில் வைத்திருந்த கருப்பு மிளகு செடியின் பாதுகாப்பு வீதம் மிகவும் உயர்வாக (100%) காணப்பட்ட அதே வேலை ஈரான அறைகளில் வைக்கப்படாத செடிகளின் பாதுகாப்பு வீதம் (36.6%) ஆக காணப்பட்டமை தெளிவாகின்றது. அதே வேலை ஈரான அறைகளில் வைத்திருந்த செடிகளில் எவ்விதமான பீடை மற்றும் நோய் தாக்கம் ஏற்படவில்லை. ஈரான அறைகளில் வைக்கப்பட்டு இருந்த செடிகளுக்கு போதிய நீர் பிரயோகிக்கையில் அரையினுள்ளே RH% இன் தாக்கம் குறிப்பிட்ட அளவில் காணப்படவில்லை. நிழல் மட்டம் மற்றும் கருப்புமிளகு செடியில் புதிதாக உருவான இலைகளின் எண்ணிக்கை ஆகியவற்றிற்கு இடையே சாதகமான இணைவு தொடர்பு காணப்படாமை தெளிவாகின்றது. வளரும் படிநிலையில் கருப்பு மிளகின் மீதான செடிகளுக்கு பாதிப்பு ஏற்படுத்தும் பூச்சிகளின் பாதிப்பு நிழல் மட்டத்தில் தாக்கப்பட்டு இருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டு இருந்தது. இந்த ஆய்வு கற்கையானது பேராதனை பல்கலைக்கழகத்தில் விவசாய பீட்தின் விவசாய உயிரியல் திணைக்களத்தின் உடன் இணைந்து நடாத்தப்பட்டது.

மண்ணியல் விஞ்ஞானம் மற்றும் தாவர போசனை

ஆரம்ப வளரும் பருவத்தில் நைதரசன் N, பொசுபரஸ் P, பொற்றாசியம் K என்பவற்றின் வெவ்வேறு சேர்க்கைகளின் தாக்கத்தை மதிப்பிடுவதற்கு தாவர இல்ல முறைமையின் கீழ் இளம் கருப்பு மிளகு (*Piper nigrum L.*) செடியின் மற்றும் கோப்பிச் (*Coffea arabica*) செடிகளுடனான இரண்டு வளர்ப்பு இல்லங்களில் பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. யூரியாவில் (46 % N) இன் 2.5g (நைதரசனின் 230ppm) அல்லது 5 g (நைதரசனின் 460 ppm) மற்றும் ஏற்றுமதி பாறைப் பொசுபேற்றின் (ERP) இன் 25 g (1400 ppm of P) உடன் 2.5g (300 ppm) அல்லது MOP (60% K₂O) இல் 5 g (600 ppm) என்பவற்றுடன் வளரும் செடிகளுக்கான சிறந்த N:P:K சேர்வையை தெரிவு செய்வதற்காக பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. பெறுபேறுகளின்படி கருப்பு மிளகு செடி யூரியாவில் மற்றும் MOP அளவு மிகவும் உயர்வாக பிரயோகிக்கப்பட்டன. அத்துடன் கருப்பு மிளகு செடி வளர்ப்பு செடிகளுக்கான யூரியா 2.55 g , ERP 25 g மற்றும் MOP 2.5 g என்பன சிறந்த பொருத்தமான கலவையாக கருதப்படுகின்றன. கோப்பி விதையிடல் மேற்கூறப்பட்ட சேர்க்கையில் நன்கு பிரதிபலிப்பை செலுத்தியது. அத்துடன் 5g யூரியா, 25 g ERP மற்றும்

2.5 g MOP தாவர வளர்ச்சிக்கான சிறந்த N: P : K சேர்வையாகும் என பெறுபேற்று அறிக்கைகள் உறுதிப்படுத்துகின்றன. மின்டும் மீண்டும் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படுதல் வேண்டும்.

பெளத்தீகவியல் மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு கருப்பு மிளகின் (*Piper nigrum L*) பெருக்கம்

இரண்டு உள்ளாட்டு மிளகு தெரிவுகளில் (GK49 மற்றும் MB12) முங்கில் விரைவு பெறுக்க முறைமையில் இருந்து ஆத்ரோடோராபிக் orthotropic (முடிவுறுகை) இருந்தான வேர் வெட்டுத் துண்டங்கள், பிளேஜியோடோராபிக் plagiotropic (பக்கவாட்டு கிளைகள்) மற்றும் தனி அரும்பு வெட்டுத் துண்டங்கள் என்பன 2010 ஜெவரி மாதம் களத்தில் நடப்பட்டது. ஆத்ரோடோராபிக் செடிகளினதும் தனி அரும்பு வெட்டுகை செடிகளினதும் மிளகு கொடிகளின் வீதம் ஒரே நேரத்தில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் மாற்றங்கள் காணப்படவில்லை. இருந்தாலும் ஒத்தேராபிக் முறையான செடிகளில் உயர்வான நீளம் காணப்பட்டது. தனி அரும்பு வெட்டுகை மற்றும் பிளேஜியோடோராபிக் வெட்டுகையின் இருந்து எடுக்கப்பட்ட வெட்டுத் துண்டங்களை ஒப்பிடுகையில் ஒத்தேரோடோராபிக் அதிகளவிலான பக்கவாட்டு கிளைகளில் காணப்பட்டது. ஆறு வருடத்திற்குப் பின்னர் ஒத்தேரோடோராபிக் வெட்டுத்துண்டங்களில் இருந்து செடிகளின் அரும்புகளின் மொத்த எண்ணிக்கை ஒரு செடிக்கு 130 அரும்புகள் காணப்பட்டது. அதே வேலை தனி அரும்பு வெட்டுகையில் ஒரு செடிக்கு 100 அரும்புகள் காணப்பட்டது.

கருப்பு மிளகிற்காக குறைந்த செலவில் சாடிக் கலவையின் மதிப்பீடு

சாடிக் கலவையில் கருங்கல் தூஞ்னுள் மண்ணை மீள் வைப்பது வர்த்தக சாடிக் கலவை உற்பத்தியில் குறைந்து செல்வதற்கு பொருத்தமாக உள்ளது.

மிளகின் ஆய்வுகூட சோதனை பெறுக்க முறை

மரக்குற்றி தாவர ஊடகம் WPM ஸ்தாபிப்பதற்கான சிறந்த ஊடகமாகும். கூடுதலான வளர்ப்பு ஸ்தாபகங்கள் (71%) CuSO_4 50 mg/L உள்ளடங்கலாக மரக்குற்றி தாவர ஊடகம் WPM இல் அவதானிக்கப்பட்டது. மிகக் கூடுதலான அரும்பு பெறுக்கம் 4 mg L - 1 BAP மற்றும் 0.25 mg/L IAA 6-7 ஊடகத்தில் காணப்பட்டன. அத்துடன் 0.5mg/L IBA தாக்கம் மற்றும் 0.15% கட்டடக் கரியும் சிறந்த வேர்விடுகையாக காட்டியது.

வர்த்தக தாவர உற்பத்திக்காக மிளகின் பல்வேறு விரைவு பெறுக்க தொழில்நுட்ப முறைகளை மதிப்பீடு செய்தல் (மூங்கில் பெறுக்க முறை, குவியல் முறை, மற்றும் பொலித்தீன் குழாய் முறை)

ஒரு அலகு பிரதேசத்தின் வெட்டுத் துண்டங்களின் உச்ச எண்ணிக்கை பொலித்தீன் குழாய் முறையில் (1728) சாத்தியமாக காணப்படுகின்றது. கொடிகளில் சிறந்த முழுமையான வளர்ச்சியின் செயலாற்றுகைக் குவியல் முறையிலும் மற்றும் பொலிதீன் குழாய் முறையிலும் அவதானிக்கப்பட்டு இருந்தன.

ஆகக் குறைந்த கணுக்களில் எண்ணிக்கை குவியல் முறையில் அவதானிக்கப்பட்டது. ஏனைய முறையில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் வேறுபாடு காணப்படவில்லை. சுற்றாடலில் கிடைக்கத்தக்கமைக்கு அமைய விரைவு பெறுக்க தொழில்நுட்பதற்கு கொடிகளில் செயலாற்றுகைக் குவியல் முறையிலும் மற்றும் பொலிதீன் குழாய் முறையிலும் அவதானிக்கப்பட்டு இருந்தன.

5.2.3 கொக்கோ

மண் மற்றும் தாவர போசனை

வனப் பகுதியில் காடுகள் அடரந்த வனப் பிரதேசம் தொடராக மறுக்கறிச் செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்ட காணிகள் என்பவற்றின் கீழ் விவசாய புவியியல் முறைகள் 20 வருடங்களுக்கும் மேலாக கொக்கோச் செய்கை மாற்றீட்டு மண்ணியல் முறைமை மதிப்பீடு செய்வதற்கான ஆய்வு கற்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது. கொக்கோ காணியில் முதிராத பிரிவுகள் பழுப்பு நிற லோம் மண்ணில் மண் பிரயோகம் இயல்புகள் கொக்கோ நீண்டகாலம் இருப்பதன் காரணமாக பெளதீக மாற்றீடு இல்லை கொக்கோச் செய்கையின் சிறந்த மண்ணின் சேதனக் காபன் OC (2.39 %) குறிப்பிடத்தக்க அளவில் ($P<0.05$) உயர்வாக இருந்தது. அத்துடன் சாதகமான மொத்த அடர்த்தி (1.31mg m^{-3}) உடன் மாற்றத்தகு பொட்டாசியம் K (307 ppm), pH (5.98), மொத்த நீராக நிலங்களிலும் கிடைக்கப் பெறுகின்றன. ஆனால் கிடைக்கப் பெறுகின்ற பொசுபரஸ் P (3.26 ppm) மிகவும் குறைவாக காணப்படுகின்றது. அதற்கு அமைய கொக்கோ விவசாய புவியியல் முறையில் மக்னீசியத்தின் தாக்கம் பெளதீக ரீதியில் உள்ளமை மிகவும் தெளிவாகின்றது. அத்துடன் போசனை நிலமை நிலையானது, சிறந்த கொக்கோ உற்பத்திக்காக பொசுபரஸ் போதியதாக இல்லை. நீண்ட கால கொக்கோச் செய்கையின் போது விவசாய புவியியல் முறைமை ஆகக் குறைந்த முகாமைத்துவ செயன்முறையின் கீழ் அதிகமாக உரம் தேவைப்படுவதனை அவதானிக்க முடியும்.

இங்பாரின் கீழ் கொக்கோச் செய்கையின் வளர்ச்சி மற்றும் மண்ணின் பண்புகள் மீதான உயிரியல் உரம் பயிர் மீதிகள் மற்றும் சேதன போசனை மூலகுந்களின் தாக்கம்.

ஆர்பிகியுலா மைக்கோரைசியா (AM) தடுப்புசி கொக்கோ வளர்ச்சி செயலாற்றுகையின் மீது சாத்தியமான தாக்கத்தைக் காட்டியது. அத்துடன் மண்ணின் சேதன காபனிக் மேம்பாட்டையும் காட்டியது. கொக்கோ விதை மேற்தோல் மற்றும் ஆர்பிகியுலா மைக்கோரைசியா (AM) தடுப்புசி மருந்து பிரயோகமானது 75% அல்லது 50%. ததினால் பொசுபரஸ் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட தொகையினை 50%. இனால் சேதன பசளை பிரயோகத்தை குறைத்துக் கொள்ள முடியும். கொக்கோவில் விதை அடங்கிய தோலை நிலத்தில் 10 கி.கி சேதனப் பசளையின் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட அளவில் அரைவாசியை பிரயோகிக்க முடியும் என்ற இறுதி முடிவுக்கு வரலாம். ஆர்பிகியுலா மைக்கோரைசியா (AM) தடுப்புசி கொக்கோ வளர்ச்சியை மாத்திரம் உறுதி செய்து கொள்வது இல்லை. ஆனால் மண்ணின் சேதனக் காபனையும் உள்ளடக்கியுள்ளது. அத்துடன் மண்ணில் ஆர்பிகியுலா மைக்கோரைசியா (AM) கருவணுக்கள் பலவும் காணப்படுகின்றது.

5.2.4 கோப்பி

மரபனு மற்றும் தாவர இனவிருத்தி

கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்தின் கோப்பிச் செய்கையின் உற்பத்தி செயலாற்றுகை

தென்னாம் செய்கையின் கீழ் தெரிவு செய்யப்பட்ட கோப்பிச் செய்கையின் உற்பத்தி செயலாற்றுகையை கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்தில் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு இருக்கின்றன. கோப்பி இனங்களான CxR, CCI, I 44/1, Q 105, IMY, BS I, BS II, BS III, BS IV, BS V மற்றும் கெட்மோர் என்பன மதிப்பீட்டுக்கு உட்பட்டுத்தப்பட்டுள்ளன. முதலாவது உற்பத்தி, இரண்டாவது வருட முடிவில் அறுவடை செய்யப்பட்டு இருக்கின்றது. இந்த பதினெட்டு வகையான கோப்பி இனச் செய்கையிலும் CCI எனும் இனம் குறிப்பிடத்தக்க வகையில் அதிகளவிலான உற்பத்தியை தந்துள்ளது அதாவது (475 கிராம் தூய கோப்பி/மரம் ஒன்றிற்கு/அறுவடை) அத்துடன் இரண்டாவது அதிக உற்பத்தியை ஞ105 எனும் இனம் தந்தது. அதாவது (30 கிராம் தூய கோப்பி/மரம் ஒன்றிற்கு/அறுவடை)

அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்பம் பல்வேறு மூலத்துடன் வறுத்த கோப்பியின் *Coffea arabica* உப்பிட்டு தற்கை ஆய்வு

இந்த ஆய்வின் நோக்கம் பல்வேறு மூலங்களின் (பிறப்பிடமாக) காணப்படுகின்ற கோப்பி வகைகளின் மத்தியில் தாவர இரசாயனம், கனிப்பொருட்கள் மற்றும் அடுத்த முன்னய உள்ளடக்கங்கள் என்பவற்றை ஒப்பிட்டு ஆராய்வதாகும். அராபிகா கோப்பி, பிரேசிலியன் கோப்பி, கொலம்பியன் எதியோப்பியன், இலங்கை எனும் வெவ்வேறு நான்கு மூலத்தை கொண்டு அமைந்துள்ளன. அவற்றிற்கு வேறுபட்ட விவசாய காலநிலை நிலமையில் பொதுவான பண்புகளை கொண்டு அமைந்துள்ளன. தரமான பகுப்பாய்வ செயன்முறையில் தாவர இரசாயனங்கள், கனிப்பொருட்கள் மற்றும் முன்னய உள்ளடக்கத்தை பகுப்பாய்வதற்கு பின்பற்றுகின்ற தாவர இரசாயன பகுப்பாய்வு கெபின் (ஒருவகையான நச்சுப் பொருள்) உள்ளடக்கம் உயர்ந்த அளவில் காணப்பட்டது. மொத்த காபோலிக் அமிலம் மற்றும் மெலனோடிஸ் உள்ளடக்கம் ஏனைய மூலங்களை விடவும் பிரேசிலியன் மூலப் பிறப்பிடமாகக் கொண்டுள்ள கோப்பியை தற்போது உள்ளடக்கி உள்ளது. முன்னய பகுப்பாய்வின் பெறுபோனது கொலம்பியன் மூலப் பிறப்பிடமான கோப்பி அதிகளவிலான ஈரப்பதன் உள்ளடக்கம் மற்றும் செப்பழாத கொழுப்பு அதிகமாக காணப்பட்ட போதிலும் பிரேசிலியன் மூலப் பிறப்பிடமாகக் கொண்ட கோப்பியில் கரையாத சாம்பல் அமிலம் அதிகமாகவும் அத்துடன் மொத்த சாம்பலின் உள்ளடக்கம் அதிகமாகவும் காணப்பட்டது. இலங்கை மூலப் பிறப்பிடத்தைக் கொண்ட கோப்பியானது கூடுதலான நீர் கரையும் தன்மையையும் உள்ளடக்கியதாக குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர் அளவிலானதாக மக்ஞீசியத்தையும் கொண்டுள்ளது. பிரேசிலியன் மூலப்பிறப்பிட கோப்பியில் பொசுரஸ், பொட்டாசியம் மற்றும் துத்த நாதம் என்பன அதிகளவில் காணப்பட்டன. அதே வேலை கொலம்பியாவில் உள்ள கோப்பியில் கூடுதலான அளவு செப்பம் இலங்கையை பிறப்பிடமான கோப்பியில் இரும்பு சக்தி அதிகமாகவும் காணப்படுகின்றன. எத்தியோப்பாவின் பிறப்பிடமான கோப்பியில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் ($p < 0.05$) அதிகமாக கல்சியம் காணப்படுகின்றது. உணர்வு மதிப்பிட்டின் போது பிரேசிலின் கோப்பி பாணத்தில் மிகவும் சிறப்பான நிறம், சுவை, வாயில் உணர்வு, மற்றும் சகல விதத்திலும் ஏற்றுக் கொள்ளக்கூடிய விதத்தில் ஏனைய பிறப்பிட கோப்பி வகையினை விடவும் சிறந்து காணப்படுகின்றது. சிறந்த நறுமனத்திற்கான இலங்கையை பிறப்பிடமாகக் கொண்ட கோப்பி பாணத்தில் மிகவும் சிறப்பாக அதனை அவதானிக்க முடியும்.

மன் மற்றும் தாவர போசனை

அராபிகா கோப்பியின் சேதன பயிர்ச் செய்கைக்கான உபாயங்கள்

தாவரம் ஒன்றிற்கு வருடத்திற்கு 10 கி.கிராம் சேதன பச்சை இடுவது அல்லது தாவரம் ஒன்றிற்கு வருடத்திற்கு 15 கி.கிராம் என்ற வீதத்தில் கிளிரிசீடியா பிரயோகிப்பதானது மிகவும் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிகமான விளைச்சளை முறையே வருடத்திற்கு ஹெக்டேயருக்கு 1342 கி.கிராம் மற்றும் வருடத்திற்கு ஹெக்டேயருக்கு 1162 கி.கிராம் என்ற அடிப்படையில் தருகின்றது. அதேவேலை வருடத்திற்கு ஹெக்டேயருக்கு 797 கி.கிராம் ஆகக் குறைந்த அளவிலும் உற்பத்தியை தருகின்றது எனலாம்.

5.2.5 இஞ்சி

விவசாயியியல்

இஞ்சியின் (*Zingiber officinale* Rosc.) வேகமாக வளரும் மற்றும் தொடரான வளர்ச்சி மீதான பல்வேறு மூலக்கூற்றினது தாக்கம்

கள மட்டத்தில் இஞ்சியின் வேகமாக வளரும் மற்றும் தொடரான வளர்ச்சி மீது பல்வேறு சரிவுகள் தாக்கத்தை புலனாய்வு செய்வதற்காக ஒரு ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. நான்கு பல்வேறு மூலக் கூறுகள் அதாவது T1 - ஈரப்பதன் அற்ற பன்னி பைகள், T2 - ஈரமான கயிற்றுத் தூள், T3- ஈரமான பன்னிப் பைகள் மற்றும் T4 - ஈரமான உமி என்பன பயன்படுத்தப்பட்டன. அத்துடன் மொட்டு வளர்கின்ற வேர்த் தண்டு கிழங்கில் களத்தில் நடப்பட்டு அதன் தொடரான வளர்ச்சி வீதம் அவதானிக்கப்பட்டது. வேர்த் தண்டு கிழங்கின் மொட்டு வளர்கின்ற வீத பெறு பேறானது ஈரமான தும்புத்தூள் ஊடகத்தில் மேற்கொண்ட

போது குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர்வாகக் காணப்பட்டு இருந்தன. அவ்வாறே, இந்த சிகிச்சையளிப்பு முறை மூலம் வேர்த்தண்டு கிழங்கு ஒன்றிற்கு முளைத்த கண் மொட்டுக்களின் எண்ணிக்கையும் அதிகமாக காணப்பட்டு இருந்தன. களத்தில் சகல விதத்திலும் வளர்ச்சிப் பிரமாணங்கள் அதாவது தாவரத்தின் உயரம், இலை பரப்பு, மொத்த வேரின் நீளம் மேற்போந்த தரைக்கு மேலான உயிரியல் ஊடகத்தில் தூய நிறை தாழ்நில தரைக்கு கீழான ஊடகத்தில் இந்த சிகிச்சையளிப்பில் (T2) மிகவும் கூடுதலாக காணப்பட்டு இருந்தன. எவ்வாறாயினும் அரும்பு ஆரம்பப் புள்ளியின் எண்ணிக்கை தண்டினது போலி முற் சேர்க்கையின் எண்ணிக்கை மற்றும் இலைகளின் எண்ணிக்கை இந்த சிகிச்சையளிப்புகளுக்கு மத்தியில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் மாற்றங்கள் காணப்படவில்லை.

இஞ்சி மஞ்சள் என்பவற்றில் முளைத்திற்குக்கான பல்வேறு களஞ்சிய நிலமைகளின் தாக்கம் மீதான புலனாய்வு

மஞ்சள், இஞ்சி அகிய இரண்டும் நாரம்மலையில் முறையே அவை 40- 22% நிறை இழப்பு , வேகமாக வளரும் வீதம் 16%, சீர்கேடு தரம் குறைவு என்பவற்றுடன் 5 மாதத்திற்கும் மேல் 19 °C மற்றும் 20 °C கீழ் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்க முடியும். இந்த பரிசோதனையின் போது நாரம்வலை இஞ்சி, மஞ்சள் ஆகிய இரண்டினையும் மணல், மண் தும்புத்தாள் மற்றும் உமி போன்ற ஏனைய களஞ்சிய ஊடகத்திற்கு மத்தியில் மிகவும் சிறந்ததாக குளிர் களஞ்சியம் விலங்குகின்றது.

பெளத்தீகவியல் மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு

உள்நாட்டு சீன மற்றும் ராஷ்கன் இஞ்சி (*Zingiber officinale* Rosc.) செய்கையாளர்களின் ஆய்வுக்குறி பரிசோதனை பெறுக்க முறைமை

வேகமாக வளரும் அரும்பு வேர் கிழங்குகளின் மேற்பரப்பு கிருமி அளிப்பதற்காக சிறந்த சிகிச்சையளிப்பாக 30 நிமிடம் முதல் 30% கொலோரெக்சில் இட்டு வைப்பதன் மூலம் அவதானிக்க முடியுமாக இருந்தது. மேலதிக செடியில் உயர் பாதுகாப்பு வீதம் சீன இஞ்சியில் அவதானிக்கப்பட்டு இருந்தது. அவ்வாறே குறைவான பாதுகாப்பு வீதம் உள்ளுர் இஞ்சியில் அவதானிக்கப்பட்டு இருந்தது. 0.25mg l⁻¹ NAA உடன் மேலதிகமான MS ஊடகம் .5 -2.0mg l⁻¹ NAA மற்றும் உள்ளாட்டு இஞ்சி அரும்புகளில் (ஒரு மேலதிக செடிக்கு 8. அரும்பு) ஆரம்ப பெறுக்கத்திற்கான சிறந்த செயலாற்றுகையை காட்டியது. 1.5 -2mg l⁻¹ NAA உடன் மேலதிகமான MS ஊடகம் அரை உறுதி வேர்களின் உருவாக்கம் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது.

இலங்கையில் உள்நாட்டு இஞ்சியின் நுண்ணுயிர்களது தாங்குதல மீதான காரணிகளின் தாக்கம்

0.1 mgL-1 NAA உடனான 4.0 mgL-1 BAP ஊடக உள்ளடக்கமானது 60 நாட்களுக்குள் நுண்ணுயிர்களது தூண்டுதல்கலுக்கான 0.1 mgL-1 NAA உடன் 6.0 mgL-1 BAP இனை பின்பற்றுகின்ற போது சிறந்த பிரதிபளிப்பைக் காட்டியது. பல்வேறு ஒலிக்கால வெளிப்படுத்தல் மட்டங்கள் திரவ ஊடக உற்பத்தியுடன் 16 மணித்தியாலங்கள் ஒவி 4 மணி நேரத்திற்காக இருள் நிலமை தூய நிறை மற்றும் உயர் அளவிலான நுண்ணுயிர்களின் எண்ணிக்கை (9.6) வெளிப்படுத்தியது.

5.2.6 வெற்றிலை

முபானு மற்றும் தாவர இனவிருத்தி

ரத்தலுவான் மெனாறு மற்றும் மாலுலத் இனவிருத்தி மற்றும் ரத்தலுவான் அவற்றின் தொடரான பாம்பரையில் உற்பத்தி அளவினை ஒப்பட்டு ஆராய்தல்.

அதிகளவிலான வெற்றிலைக்கொடி செய்கையின் போது பெண் பூக்கள் மாத்திரம் உற்பத்தி செய்கின்றது. இரு பால் பூக்களை உற்பத்தி செய்வது என்பது மிகவும் அரிதாகும். மிகவும் அரிதாகவே ஒரு சில ரத்தலு வெற்றிலைக் கொடியில் இரு பால் பூக்கள் உற்பத்தியாகின்றன. மாலுலத் பெரிய இலைகளைக்

கொண்டும் மெனாறு வெற்றிலை வட்டவடிவான இலைகளைக் கொண்டும் காணப்படுவதுடன் ஏற்றுமதி சந்தையில் பெரிதும் விரும்பப்படுகின்றன. ரத்தலு மற்றும் மெனாறு ரத்தலு, மாலபுலத் என்பவற்றிற்கு இடையில் கலப்புப் பயிர்ச் செய்கை மேற்கொள்ளப்படவுள்ளன. அத்துடன் கலப்புப் பயிர்ச் செய்கை மற்றும் வெற்றிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் வெற்றிலை வளர்ப்பு மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இரு பால் ரத்தலு கொடியில் புதியவை அவதானிப்பில் தெரிவு செய்யப்படுகின்றன. மாலபுலத் மெனாறு மற்றும் ரத்தலு (இரு பால் பூக்கள் மலர்கின்ற) என்பவற்றில் இருந்தான் வெட்டுத் துண்டங்கள் தாம் கொடியாக உற்பத்தி செய்வதற்காக நடப்படுகின்றன.

5.2.7 பாக்கு

பெளத்தீகவியல் மற்றும் தாவர உற்பத்தி

பாக்கின் (*Areca catechu* L.) பரிசோதனைக் குழாய் இனவிருத்தி

பாக்கின் கருத்தடைக்கான சிறந்த முறை (70% எதனெனாலில் அமிழ்த்தியதன் பின்னர் திறந்தவெளி கருத்தடையினைப் பின்பற்றி 20 நிமிடங்கள் 30% கொலோரக்ஸில் அமிழ்த்தி வைப்பதில் அவதானிக்கப்பட்டது. தனிமைப்படுத்தப்பட்ட கருக்களின் சிறந்த முறையாக ஹோமேன்கள் அப்ற தாவர மர ஊடகத்தில் (WPM) இல் அவதானிக்கப்பட்டது. நான்கு வாரங்களுக்காக இருண்ட நிலமையின் கீழ் அடைக்கப்பட்டது. அப்பொது அதன் வளர்ச்சி இரண்டு வாரத்தில் 25 C° இல் 16 மணித்தியால் ஒளியில் $40.5 \mu\text{ mol m}^{-2}\text{ s}^{-1}$ வளர்ந்து இருந்தது.

பாக்கின் (*Areca catechu* L.) Callus Proliferation மற்றும் somatic embryogenesis

WPM+ 9 mg/l BAP ஊடகம் ஆரோக்கியமான கூடுதலான தோல் தடிப்பு உருவாக்க வீதம் (95%) இனைத் தந்தது. ஆகவே WPM+9 mg/l ஊடகம் பாக்கின் அமைப்பு பெறுக்கத்திற்கு சிறந்ததாகும். பாக்கின் உடலியல் சார்ந்த 2,4 D (100mg/l) வளர்ச்சியின் அதிக கவனத்துடன் மரத் தாவர ஊடகம் (WPM) சிறந்ததாக அவதானிக்கப்பட்டது.

5.2.8 சாதிக்காய்

தாவர பாதுகாப்பு

சாதிக்காயில் இலைவிழும் நோய் முகாமை

ஷிள்ள அமைப்பொப்பு தேடலில் சாதிக்காய் இலை விழும் நோய் காரண காரியமான உயிரிகளான *Colletotrichum gloeosporioides* மற்றும் *Neofusicoccum* spp என்பன இனங்காணப்பட்டுள்ளன. நோயியல் பரிசோதனையின் போது இது உறுதிப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. பங்கசு அப்வுக்கூட பரிசோதனைத் தேர்வானது Mancozeb @ 800ppm கட்டுப்பாட்டிற்கான மிகக் குறைந்த அளவிலான செயலாற்றுக்கையை காட்டியது. எவ்வாறாயினும் செப்பு ஒக்ஸி குளோரைட்டு (COC) @ 2000ppm பரிசோதனைக் குழாய் நிலமையில் இருவகையான காரண காரியமான உயிரிகளின் திரனான கட்டுப்பாட்டை காட்டியது. ஆகவே இரண்டு வார இடைவெளியில் 3 – 4 வேலைக்காக 10 லீப்றர் தன்னீரில் 40 கிராம் செப்பு ஒக்ஸி குளோரைட்டு (COC) @ 2000ppm இலையில் பிரயோகிப்பதானது Mancozeb @ 800ppm இங்கு பதிலாக 2016 இல் இருந்து சாதிக்காய் இலை விழும் நோய் கட்டுப்பாட்டிற்காக இரசாயன கட்டுப்பாட்டு முறையாக சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன.

உற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் அறுவடைக்குப் பின்னரான செயன்முறை மற்றும் அவற்றின் காட்டுப்பாட்டின் பல்வேறு படி நிலைகளிலும் நண்ணுபிர்களின் தாக்கத்தை கண்டறிகல்

சாதிக்காய் மற்றும் சாதிபத்திரிகளின் மாதிரிகள் கண்டி, குருணாகல் மாவட்டங்களில் இருந்து நேரடியாக மரத்தல் இருந்து பரிக்கப்பட்டவைகள், மரத்திற்குக் கீழ் விழுந்தவை மற்றும் சந்தையில் இருந்து சேகரிக்கப்பட்டவைகள் என்பவற்றில் இருந்து மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டன. தெரிவு செய்யப்பட்ட மாதிரிகள் பங்கச் தாக்கத்திற்கு உள்ளாக்கப்பட்டதா என்பது தொடர்பாக பரிசோதிக்கப்பட்டது. தெரிவு செய்யப்பட்ட சகல மாதிரிகளிலும் அஸ்பக்கில்லர்ஸ் *Aspergillus spp.* பங்கச் தொற்றியிருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.

பெளத்துவியல் மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு

ஒட்டல் முறை சாதிக்காயின் (*Myristica fragrans*) கள் மதிப்பீடு

ஒட்டல்முறை சாதிக்காயின் கள் மதிப்பீடு மாத்தளை மற்றும் கஸ்நேவ பகுதியில் மேற்கொள்ளப்பட்டு இருந்தது. 10 வருட தரவுகளை ஆய்வு செய்ததன் பின்னர் கஸ்நேவையில் (WL_{2b}) தெரிவு B மற்றும் C1 தெரிவுகளிலும் மற்றும் மாத்தளையில் (WM_{3b}) தெரிவுகள் E1 மற்றும் B தெரிவுகளில் செடியின் வளர்ச்சியானது உயர்வாக காணப்பட்டது. மரம் ஒன்றிற்கான பழங்களின் சராசரி எண்ணிக்கை கஸ்நேவையில் B தெரிவுகளில் (80) மற்றும் C1 தெரிவுகளில் (145) மற்றும் மாத்தளையில் E1 தெரிவுகளில் 75 ஆகவும் உயர்ந்து காணப்பட்டமை அவதானிக்கக் கூடியதாக இருந்தது. மரம் ஒன்றிற்கான மொத்தப் பழங்கள் 50 – 145 ஆக வேறுபட்டு காணப்படுகின்றன. தூய விதையின் சராசரி நிறை B தெரிவுகளில் (13 கி), E1 தெரிவுகளில் (125கி) மற்றும் C1 தெரிவுகளில் 11கி ஆகவும் உயர்ந்து காணப்பட்டது.

நடுகைப் பொருட்களின் விதையிடல் மற்றும் காற்றுப் படுக்கைகளில் கள் மதிப்பீடு

உயர் உற்பத்தி தரவல்ல சாதிக்காய் செய்கைகளில் வெவ்வேறு அளவினைக் கொண்ட பக்கவாட்டுக் கிளைகள் மற்றும் மேல் நோக்கிச் செல்லும் கிளைகளில் இருந்து உருவாக்கப்பட்ட நடுகைப் பொருட்களின் விதையிடல் மற்றும் காற்றுப்படுக்கையின் கள் மதிப்பீடுகள் மற்றும் செயலாற்றுகை பரிசோதனைகள் முடிவுருத்தப்பட்டுள்ளன. Marcotted கிளைகள் சாடிகளுக்கு மாற்றப்பட்டன. 2,3 அடி கிளைகள் படுக்கைக்கும் மற்றும் சாதிக்காய் தாவர உற்பத்திக்கும் பயன்படுத்த முடியும். என்பதை சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன.

5.2.9 குரக்காய்

அறுவடைக்குப் பின்னரான தொழில்நுட்பம்

குரக்காயில் இருந்து பல்வேறு பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்திகளை விருத்தி செய்தல்

குரக்காயின் (*Garcinia quae sita*) பழத்த பழத்தின் பதப்படுத்தி மீன்கறி, இரால் கறி சமைக்கையில் சுவையை தரவல்ல சுவையூட்டியாக இதனை இலங்கையிலும் மற்றும் இந்தியாவிலும் பயன்படுத்துகின்றனர். அத்துடன் இது சுவையாகவும் தரத்தை மேம்படுத்தி வைப்பதற்கும் முடியுமாக உள்ளது. உணவை பதப்படுத்தி வைப்பதற்கான பழமை வாய்ந்த முறையான உலர்த்துதல் முறையானது குரக்காயிக்கான பதப்படுத்தல் தொழில்நுட்பமாக விலங்குகளின்றது. குரக்காய் உற்பத்தி அதிகமாக காணப்படுகின்ற போது நவீன பதப்படுத்தல் முறையை பிரயோகித்து மிகவும் கூடிய அதிகக் காலம் வைக்கக்கூடிய பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்தியாக மாற்றியமைக்க முடியும். அத்துடன் அதிக உற்பத்தியின் போது தெவிட்டுதல் விரையம் ஏற்படுவதை தவிர்த்துக் கொள்ளும் முகமாக பதனிடல் முறைகளை பிரயோகிக்கலாம். முறையாக பயன்படுத்தப்படுவதாக இருப்பின் குரக்காயில் மருத்துவ குனமும் மற்றும் போசனைப் பெறுமதியும் கொண்டதாக வெவ்வேறு உணவு உற்பத்திகளின் போதும் பயன்படுத்த முடியும். இந்தச் சூழ்நிலையில் தற்போதைய ஆய்வானது சாதிக்காயின் பதனிடும் இயலுமையை முழுமையாக பயன்படுத்தும் நோக்கிலும் மற்றும் உற்பத்தியில் சுய உறுதிப்பட்டையும் நிலைப்படுத்துவதையும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

பதனிடல் கொள்கைகளின் அடிப்படை மற்றும் சுய வாழ்க்கை இயல்புகளை அடைந்துக் கொள்வதற்கும் பதப்படுத்தல் தொழில்நுட்பங்கள் அதாவது கட்டுப்பாட்டு பரவுகை அழுத்தம், கட்டுப்பாடு நீர் அகற்றல் மற்றும் பழுப்பான தயாரிப்பு குரக்காயின் பயன்படுத்திய உற்பத்தி தயாரிப்பிற்காக தெரிவ செய்யப்பட்டுள்ளது. திட்டமிடப்பட்ட 20 சமையல் முறைகளில் இருந்த 6 சமையல் முறைகளுக்கான முறைகளும் விருத்தி செய்யப்பட்டன. அவையாவன ஜேம், உலர்த்தி பதப்படுத்திய, காரமான ஊறுகாய், ஈரமான சட்னி, பருகுவதற்கு தயாராகவுள்ள குரக்காய், சினிப்பாகுடன் குரக்காய் துண்டுகள்

பெள்கவியல் மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு

ஷட்டல் முறை குரக்காயின் கள் மதிப்பீடு மாத்தனை ஆய்வு நிலையத்திலும், கஸ்நேவ மத்திய செடி வளர்ப்பு நிலையத்திலும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஒரு தொடரான வளர்ச்சி மேம்பாடு ஷட்டல் முறை குரக்காயில் இனவரிசையில் ஒட்டு மொத்தமான ஒவ்வொறு அளவுக்குமான (உயரம், விதானம் பரவுகை மற்றும் சுற்றாவு) என்பன 9 வருட காலப்பகுதியில் அவதானிக்கப்பட்டது. செடியின் உயரம், செடியின் விதான பரவுகை செடியின் சுற்றாவு என்பவற்றில் ஒரு சிறிய மாற்றும் அவதானிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. இனவரிசைகளுக்கு மத்தியில் வளர்ச்சி பிரமானத்தில் குறிப்பிடத்தக்க மாற்றும் எதுவும் காணப்படவில்லை. கள ஸ்தாபகத்திற்குப் பின்னர் நான்கு வருடத்தில் முதலாவதாக பூக்க ஆரம்பித்தது. 2009 ஆம் ஆண்டு ஆரம்பத்தில் சில மரங்களில் (A1, C1, C2 and B) பூக்கள் தோன்றின. அத்துடன் 2009 ஜூலை மாதத்தில் பழங்களின் அமைவையும் அவதானிக்கக் கூடியதாக இருந்தது. C2 இன வகையானது 2012 இல் இருந்து 2015 ஆண்டு வரையான காலப்பகுதி முழுதும் பழங்களின் எண்ணிக்கை குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர்வாகக் கொண்டமைந்து இருந்தது. அவ்வாறே C2 இன வகையும் களத்தில் சிறந்த வளர்ச்சி செயலாற்றுகையை காட்டியது. ஒன்பது வயது மரங்களின் சராசரி உற்பத்தி 165 பழங்களாக இருந்தது. முதிர்ந்த பழங்களின் நிறம் சிவந்த மஞ்சள் நிறமானதாக இருந்தது. C2 இன வகைகளின் சராசரி தூய நிறை 82.2 கிராம் ஆகும். அது 82 கிரமில் இருந்து 90 கிராம் வரை வேறுபட்டுக் காணப்பட்டது. A1 இன வகையில் சராசரி நிறை 66.8 கிராம் ஆகும். அது 66-100 கிராம் வரை மாறுபட்டு காணப்பட்டது. C2 இன வகையின் மொத்த வரிசைகளின் எண்ணிக்கை 8 அத்துடன் அது A1 இன வரிசையில் 6 ஆக காணப்பட்டது. இந்த ஆய்வு 20016 டிசம்பர் மாதம் முடிவுறுத்தப்பட்டது.

5.2.10 ஏனைய

தரைக்குக் கீழ் மண் உயிரியலில் (BACC project) உள்ள பிரதேச மற்றும் தேசிய மட்டத்தில் கன்கானிப்பு செயன்முறைகளை விருத்தி செய்தல் புரிசோகித்தல் மற்றும் அமுலாக்கல் அத்துடன் தலத்தில் செயன்முறைப்படுத்தல்

அதிகளவிலான மண்புமுக்களின் எண்ணிக்கை மற்றும் மண் புமுக்களின் உயிர் ஊடகம் மீளேனியா வீட்டுத் தோட்டத்தில் பதிவாகி இருந்ததது. அதே வேலை சுதந்திரமாக உயிர் வாழும் நூற்புமுக்களின் எண்ணிக்கை மிகவும் ஒவிட்ட முறையில் பதிவாகி இருந்தது. உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முகவர் *Trichoderma* sp. வருகையை சேதனப் பசளை அல்லது விவசாய இரசாயனத்தின் பிரயோகிக்கையில் களத்தில் மாத்திரம் இனங்காணப்பதற்கு அது சாத்தியமாக இருந்தது. இது வரையில் காணப்பட்ட தரவுகளுக்கு அமைய காணப்படும் மண்புமுக்கள் மற்றும் மண்ணின் ஈரப்பதன் உள்ளடக்கம் ஆகிய இரண்டிற்கும் இடையே சாதகமான தொடர்பு காணப்பட்டது. மண்ணின் ஈரப்பதன் அதிகமாக காணப்படுமிடத்து மண் புமுக்களின் எண்ணிக்கையில் அதிகரிக்கப்படுகின்றது என்பதை சாதகமாக வாதங்கள் முன்வைக்கப்படுகின்றது.

5.3. 2016 இல் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்ற ஆய்வுகள்

5.3.1 கறுவா

- கறுவா வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான கொம்போஸ்ட் உரம், சேதன பசளை மற்றும் அவற்றின் ஒன்று சேர்க்கை மீதான தாக்கம்.
- கறுவாவின் (*Cinnamomum zeylanicum Blume*) கரடு முரடான பட்டை நோயின் (RBD) பண்பியல், நோய் விருத்தி, மற்றும் முகாமை பற்றிய ஆய்வு.
- கறுவா மரத்துளை (*Ichneumonoptera cinnamomi*) மீதான குழலியல் கற்கை (அதிகரிப்ப காலங்கள், உட்பகுதிகளில் பரவுதல், பூச்சிகளின் பெறுக்கம், உச்ச அளவுகள்).
- கறுவா பூச்சிகளின் உயிரியல், குழலியல் மற்றும் முகாமை என்பவற்றை கண்டறிதழ் மற்றும் ஆய்வு.
- கறுவாவில் பீடை முகாமிற்கு மின்சார வேளி எதாபித்தல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.
- கறுவா நோயை அதிகரிக்கச் செய்கின்ற காரணிகளான வெள்ளை வேர் நோயின் தாக்கம் அதன் நோயியல் மற்றும் குழலியல் என்பவற்றை கண்டறிவதற்கான ஆய்வு.
- கறுவாச் செய்கையாளர்களுக்கான தாவர பாதுகாப்பு ஆலோசனை சேவைகளை எதாபித்தல்.
- கறுவா இலை உரம் மற்றும் சேதன பசளைகளின் தாக்கம் மற்றும் கறுவா வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான அவற்றின் சேர்க்கை.
- அமில மண்ணில் கறுவாச் செய்கையின் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி மீதான டொலமைஞ்ட் பிரயோகத்தின் தாக்கம்.
- கறுவா வளர்ச்சி, உற்பத்தி மற்றும் மண் போசனை மீதான கிளிரிசீடியா மற்றும் வாளவரை மூடு பயிர்களை வளர்ப்பதன் தாக்கம்.
- பிரதான கறுவாச் செய்கை பிரதேசங்களிலும் மற்றும் பயிர் உற்பத்தி தொடர்பு மீதான மண்ணில் போசனை தன்மைகள் இயல்புகள் மற்றும் மதிப்பீடு.
- கறுவாவின் (*Cinnamomum verum*) வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான சல்பூரிக் உள்ளடக்கிய உர பிரயோகத்தின் தாக்கம்.
- கறுவா எண்ணெயில் சுய வாழ்வு மீதான சல்பூரிக் வாசைன மற்றும் பொதியிடல் பொருட்களின் தாக்கம்.
- கறுவா வளர்ச்சிக்கான உச்ச அளவிலான pH மட்டத்தினை உறுதி செய்தல்.
- தென் மாகாணத்தில் பல்வேறு விவசாய புவியியல் பிரதேசத்தில் உண்மையான கறுவாவின் (*Cinnamomum zeylanicum Blume*) உற்பத்தி மற்றும் தர இயல்புகளை மதிப்பீடு செய்தல்.
- பெரிய மற்றும் சிறிய மண் போசனையை கண்டறிவதற்கு கறுவாவில் (*Cinnamomum zeylanicum*) காணப்படக்கூடிய கூட்டுகளை அடையாளம் காணுதல்.
- கறுவாவின் உற்பத்தி மற்றும் வளர்ச்சி மீதான உயிர்ப் பங்கசு மற்றும் உயிரியல் உரத்தின் தாக்கம்.
- கறுவா (*Cinnamomum zeylanicum Blume*) உற்பத்தி, வளர்ச்சி மீதான நடுகைப் பொருளின் வகை, சேதன மற்றும் அசேதன பசளைகளின் வெவ்வேறு வீதங்களின் தாக்கம்.
- கறுவாவின் (*Cinnamomum zeylanicum Blume*) வளர்ச்சி உற்பத்தி மற்றும் தரம் என்பவற்றில் நைதரசன்: பொறுப்புசியம்: பொசபரஸ் (N:P:K) போசனைகளின் வெவ்வேறு அளவின் தாக்கம்.
- மனிதனின் தோல் மற்றும் வாய் நோய்களுக்கான உண்மைக் கறுவாவின் (*Cinnamomum zeylanicum Blume*) பங்கசு மற்றும் பற்றியியா என்பவற்றின் எதிர்தாக்கச் செயற்பாடு.
- அறிமுகம் செய்யப்பட்ட இறு வகையான கறுவா (*Cinnamomum zeylanicum Blume*) இனங்களின் (கெமுனு மற்றும் = விஜயா) நீரிழிவு தடுப்பு செயற்பாடுகளை ஒப்பீடு மதிப்பீடு செய்தல்.
- உண்மைக் கறுவாவின் (*Cinnamomum zeylanicum Blume*) சீவுகை இயலுமை மீதான உடலியல் பெளதீக் அடிப்படை.
- கறுவாவின் தண்டு வெட்டுகையின் வேர் மற்றும் வளர்ச்சி மீதான தாவர சுரப்பிகளின் (IBA மற்றும் NAA) வெவ்வேறு நிலைப்படுத்தலின் தாக்கம்.
- கறுவாவின் வளர்ச்சி உற்பத்தி மற்றும் சீவுகை இயலுமை மீதான உர பிரயோக நேரத்தில் நேர தாக்கம்.

- தெரிவு செய்யப்பட்ட கறுவா வகையில் (கெழுனு மற்றும் = விஜயா) பீரிஸ் கறுவாவின் விவேததர பண்புகள் மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் ஒப்பீடு செய்தல்.
- தரம் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி செயலாற்றுக்கைக்கான தெரிவு செய்யப்பட்ட கலப்பின கறுவாச் செடிகளின் மதிப்பீடு.
- கறுவா எண்ணெய் ஒலியோரசான பயன்படுத்தி வடிச் சாறுக்கான சதுரத்தை விருத்தி செய்தல்
- கறுவாவின் அறிப்பு நோய் பற்றிய கற்கை.
- பட்டையின் தரம் மற்றும் சீவுகை இயலுமை மீதான கரடு முரடான பட்டை நோய் தாக்கத்தின் பாதிப்பை உறுதி செய்தல்.
- கறுவாவின் ஆரம்பச் செயன்முறையின் நிச்சயமற்ற ஆரம்ப நிலமைகளை கண்டறிதழ் மற்றும் அபாய தாக்கங்களை குறைத்துக் கொள்வதன் மூலம் கறுவாவின் ஆரம்ப செயன்முறையின் தரத்தை மேம்படுத்துதல்.
- கறுவாவை அடிப்படையாகக் கொண்ட உற்பத்தியில் மருத்துவ பெறுமதியை ஆராய்தல்.
- மத்திய மலைநாட்டு பிரதேசத்திற்கு தெரிவு செய்யப்பட்ட கறுவா வரிசைகளை மதிப்பீடு செய்தல்.
- கறுவா சீவுகையின் திறனை அதிகரிப்பது மீதான கற்கை.

5.3.2 கருப்பு மிளகு

- கருப்பு மிளகின் வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான நைதரசன் மூலங்களின் தாக்கத்தை கண்டறிதழ்.
- கருப்பு மிளகின் மண்ணின் கறுகள் வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான மூடு பயிர்களின் தாக்கம்.
- கருப்பு மிளகு மஞ்சள் நிறமாகுவதற்கான மண் தரத்தின் பொறுப்பினை கண்கானிப்பதற்கு பொருத்தமான உயிரியல் சுட்டிகளை இணங்காணல்.
- பெரிய மிளகின் கள ஸ்தாபக வீதத்தின் மீதான நடுகை மண்ணின் இழப்பீடு தாக்கம் பற்றிய கற்கை ஆய்வு.
- பெரிய மிளகின் தாவர ஸ்தாபகம் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி மீதான சிறு நீர்ப்பாசனத்தின் தாக்கம்.
- வெவ்வேறு மண்ணின் ஈரப்பதன் மட்டத்தின் கீழ் மஞ்சளாகுவதற்கான எளிதில் பாதிப்படையத்தக்க கருப்பு மிளகு செடியை நைதரசனை உட்கொள்கின்ற ஆர்பியுகியுலா மைக்கோரைசியா (*arbuscular mycorrhiza*) தாக்கத்தின் விளைவு.
- வெவ்வேறு மண்ணின் ஈரப்பதன் மட்டத்தின் கீழ் கருப்பு மிளகு (*Piper nigrum L.*) செடிகளின் மஞ்சள் நிறமாகுவது இடம் பெறுவது தொடர்பில் ஆர்பியுகியுலா மைக்கோரைசியா (*arbuscular mycorrhiza*) தாக்கம்.
- பெரிய மிளகின் விதான அபிவிருத்தி மற்றும் உற்பத்தி மீதான பல்வேறு வெட்டுகை முறைகளில் இருந்து தாவர நடுகைப் பொருள் உருவாக்கத்தின் தாக்கம்.
- பெரிய மிளகின் பூத்தல் மற்றும் காய்த்தல் தன்மை மீதான மண்ணின் ஈரழிப்புத் தாக்கம்.
- துனை ஆதரவு மரங்களை திறனாக கையாள்வதன் ஊடாக பெரிய மிளகின் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கு வளங்களை திறனாக பயன்படுத்துவதை மேம்படுத்துதல் (மாத்தளை).
- கருப்பு மிளகின் வளர்ச்சி உற்ததி மீதான நைதரசன் மூலங்களின் தாக்கத்தை கண்டறிதழ்.
- இலங்கையில் கருப்பு மிளகிற்கான (*Piper nigrum L.*) பொருத்தமான நில வகைப்படுத்தலை விருத்தி செய்தல்.
- பீடை பூச்சி பாதிப்புக்கு எதிராக புதிய கலப்பின கருப்பு மிளகு வகைகளை மதிப்பீடு செய்தல்.
- வெவ்வேறு நிழல் மட்டம் மற்றும் காலநிலை நிலமைகளின் கீழ் பொதுவாக மூன்று வகையான கருப்பு மிளகு (*Piper nigrum L.*) பயிரச் செய்கை வாய்ப்பிற்கான பீடை நோய் தாக்கம் நிகழ்கின்றன.

- கருப்பு மிளகு மீதான பல்காரணி பயிர் மேம்பாட்டு கருத்திட்டம் (NARP கருத்திட்டம்).
- இலங்கையில் மிளகிற்கான புவியியல் சுட்டிகளை பொறுத்துதல்.
- உள்நாட்டு மிளகு தெரிவுகளின் தெரிவு மற்றும் நிலமைகளை மதிப்பீடு செய்தல்.
- இலங்கையில் காணப்படும் பைப் இனவகையான தெரிவு, பண்பியல், பாதுகாப்பு மற்றும் பயன்பாடு,
- ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள் அறுவடைக்குப் பின்னரான செயன்முறையின் பிரதானமாக பெரிய மிளகு பல்வேறு படிநிலைகளின் சிற்றனுவியல் மாசுபடுதலை கண்டறிதழ் மற்றும் அதனை கட்டுப்படுத்துதல் அத்துடன் சாதிக்காய் மற்றும் அதன் கட்டுப்பாடு.
- கருப்பு மிளகின் விரைவாக வாடல் நோயை கட்டுப்படுத்துவதன் மீது உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முகவர் (*Trichoderma* sp.) பிரயோகம்.
- இலங்கையில் வெவ்வேறு பிரதேசங்களில் இருந்தும் மிளகு எண்ணேய், ஒலியோரசின், கைப்பரின் உள்ளடக்கத்தை உறுதி செய்தல்.
- இலங்கையில் காணப்படும் மிளகு இனங்களில் இரசாயன உள்ளடக்கத்தின் மாறிகள்.
- மிளகிற்கான அவித்து சலவை செய்வதில் வடிவமைப்பு, மாற்றும் மற்றும் மதிப்பீடு.
- கருப்பு மிளகின் (*Piper nigrum* L.) பெளதீக மற்றும் இரசாயன இயல்புகள் மீதான முதிராத அறுவடையின் தாக்கம்.
- பக்கவாட்டு, குறுக்குவெட்டு, மற்றும் வேர் வெட்டுகை என்பவற்றில் இருந்து உற்பத்தியாகும் மிளகின் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி என்பவற்றை ஒப்பிடுதல்.
- தசை வளர்ப்பு தாவரங்கள் மற்றும் தனி அரும்பு வெட்டுகை GK49 தாவரங்கள் என்பவற்றில் இருந்து உருவான மிளகின் வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான ஒப்பீடு.
- காலநிலை மாற்றத் தாக்கத்திற்கு உள்ளாகின்ற கருப்பு மிளகு செய்கையில் (பூட்டாவெரல், டின்கிரால், கொகுகும்புரால்) ஒரே காலத்தில் நிகழுகின்ற பூத்தல், பழுத்தல் என்பவற்றின் நடத்தல்.
- இலங்கையில் நான்கு வெவ்வேறு பிரதேசங்களில் புதிதாக அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்ட கருப்பு மிளகு *Piper nigrum* வகைகளான டின்கிரால் மற்றும் உள்நாட்டு தெரிவுகளான (MB12) என்பவற்றில் பூத்தல் மற்றும் பழுத்தல் நடாத்தைப் பற்றிய ஆய்வு
- கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்திற்கான தெரிவு செய்யப்பட்ட பெரிய மிளகு (*Piper nigrum* L) செய்கையின் கலப்பினப் பண்பு.
- *orthotropic* மற்றும் *plageotropic* கிளைகளில் இருந்து GK 49 உருவாக்கப்பட்ட தாவரத்தின் ஒரு அலகு பிரதேசத்தில் பெரிய மிளகு உற்பத்தியை ஒப்பீடு செய்தல்.
- காலநிலை மாற்றல் பொருத்தப்பாடு தொழில்நுட்பத்தில் பெரிய மிளகு உற்பத்தியில் மேம்பாட்டிற்கான மன்ற ஈழிப்பு பாதுகாப்பு முறையின் பயன்பாடு மற்றும் விவசாயவியல் முகாமை செயன்முறை என்பவற்றின் மீதான கற்கை ஆய்வு.
- வருடம் முழுதும் கிளை மிளகின் பூத்தல் ஆரம்பித்தல் தன்மை மற்றும் உற்பத்தி என்பவற்றை தூண்டுவதற்காக நீர்ப்பாசனம் மற்றும் உரப் பிரயோகம்.
- மிளகின் விதான அபிவிருத்தி மற்றும் உற்பத்தி மீதான வெவ்வேறு வெட்டுகையின் தாக்கம்
- கிளை மிளகின் (உள்நாட்டு, பண்ணியூர்) கள மதிப்பிடு.
- சேதன நிலமைகளின் கீழ் பெரிய மிளகின் தெரிவு செய்யப்பட்ட சேர்க்கைகளின் மதிப்பீடு.
- பல்வேறு வெட்டுகை முறைகள் மற்றும் விதான பயிற்சிகளில் இருந்து பல்வேறு நடுகைப் பொருத்களை உருவாக்குவதன் ஊடாக மிளகு விதானத்தை மேம்படுத்துதல்.
- கருப்பு மிளகின் ஸ்தாபகம் மற்றும் ஆரம்ப வளர்ச்சி மீதான நீர்ப்பாய்ச்சலின் தாக்கம்.
- பிரதானமாக மிளகு வளர்ப்பு பிரதேசங்களில் மிளகு பண்ணையாளர்களின் சந்தை நடாத்தை மீதான கற்கை ஆய்வு.

- மிளகிற்கான துணை ஆதரவாக தென்னம் மரத்தின் பயன்பாடு பற்றி ஆராய்தல்.
- பண்ணை மட்டத்தில் முதிரும் மிளகு அறுவடைக் காலப்பகுதியில் பாரமான பழங்கள் மற்றும் பாரமற்ற பழங்கள் அளவு மற்றும் உற்பத்தி கூறு மற்றும் அவற்றின் பெளதீக இரசாயன பகுப்பாய்வு.

5.3.3 கொக்கோ

- கொக்கோ (*Theobroma cacao L.*) நாரம்மால வேர் விடுகையின் கள மேம்பாட்டினை மதிப்பீடு செய்தல் (Narammala)
- தென்னை மற்றும் இறப்பர் செய்கையின் கீழ் சிறந்த முகாமை செயன்முறை உள்ளடக்கலாக ஒருங்கிணைந்த மண் மற்றும் தாவர போசனை முகாமை முறைமையின் ஊடாக கொக்கோவின் உற்பத்தியை மேம்படுத்துதல்.
- குறைவான தரத்தினைக் கொண்ட கொக்கோ தோட்டங்களின் சீர்திருத்துகைக்காக கொக்கோ விதை மற்றும் தேயிலையை பயன்படுத்தி மண் போசனை நிலமையை விருத்தி செய்தல்.
- பல்வேறு காலநிலை வலயங்களுக்கான பல்வேறு கொக்கோ இனங்களின் மதிப்பீடு (மாத்தளை, பதுலை)
- கிடைக்கப் பெறுகின்ற கொக்கோ (*Theobroma cacao L.*) இனங்களின் இயல்புகள் மற்றும் குளோனல் தோட்டத்தின் ஸ்தாபகம்.
- கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்தில் தென்னையுடன் கலப்பு பயிர்ச் செய்கைக்காக தெரிவ செய்யப்பட்ட கொக்கோவை (*Theobroma cacao*) மதிப்பீடு செய்தல்.
- கொக்கோ குளோனல் விதை தோட்டத்தின் ஸ்தாபகம்.
- இலங்கையில் குருஞாகல் மாவட்டத்தில் தென்னம் செய்கையின் கீழ் கொக்கோ உற்பத்தியை மேம்படுத்துவது தொடர்பான கற்கை.
- கொக்கோ பிசினில் இருந்து சாறு மற்றும் சுவையூட்டி உற்பத்திக்கு தொழில்நுட்பத்தை விருத்தி செய்தல்.

5.3.4 கோப்பி

- கோப்பி பழத்துளை கட்டுப்பாட்டிற்கான பியுவீரியா பிழேசியானா (*Beauveria brassiana*) இன் பயன்பாடு.
- கோப்பி பழத் துளையின் உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முகவரை கண்டறிதல்.
- கோப்பி பழத் துளைக்கான கண்ணியை வடிவமைத்தல்
- அராபிகா கோப்பியின் சேதனச் செய்கைக்கான கட்டமைப்புக்கள்.
- கெடிமோர் கோப்பியின் சந்ததி தோற்றுத்தை மதிப்பீடு செய்தல்.
- உற்பத்தி தரம் மற்றும் பிரதான பீடை மற்றும் நோய் வரையரைகள் ஆக அராபிகா கோப்பி (*Coffea Arabica*) இனத்தை மதிப்பீடு செய்தல்.
- இலங்கையின் கோப்பிக்காக புவியியல் சுட்டிகளை பொறுத்துதல்.
- சிற்றளவிலான வாட்டுவதற்குரிய குட்டு அடுப்பு வகை ஒன்றினை அபிவிருத்தி செய்தல்.
- அராபிகா மற்றும் ருபஸ்டா கோப்பி தெரிவுகளில் நச்சுப் பொருள் உள்ளடக்கியினை கண்டறிதல்.
- கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்தில் தென்னம் செய்கையின் கீழ் தெரிவ செய்யப்பட்ட கோப்பி (*Coffea sp.*) இன சேர்க்கைகளின் செயலாற்றுகையை மதிப்பீடு செய்தல்.
- கோப்பியின் அய்வுகூட சோதனை முறைமையிலான இனவிருத்தி.

5.3.5 ஏலம்

- ஏலத்திற்கு எதிரான பூச்சிகளின் (thrips) காணக வகையின் கிருமியளித்தல்.
- கிரினல்ல பிரதேசத்தில் மகோகளியின் கீழ் கீழ்ப் பகுதி பிரதேசங்களுக்கான ஏல வகைகளின் முன்னேற்ற மதிப்பீடு.
- ஏல இனவகைகளின் கை அச்சு.
- நீர் பாசனத் திட்டத்தின் கீழ் ஏல வகைகளின் தாழ் நிலப் பிரதேசத்திற்கான கள மதிப்பீடு.

5.3.6 கிராம்பு

- மத்திய நாட்டின் கிராம்பின் (*Eugenia caryophyllus*) இலை விழும் நோயை (இலை வெளிரல், இலை புள்ளி) முகாமை செய்தல்
- கிராம்பில் (*Eugenia caryophyllus*) பூக்கும் தன்மையை தூண்டுவதற்காக தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்குபடுத்தலின் (*Paclobutrazol*) பிரயோகம்.
- பூக்கும் அரும்பு விருத்தி படி நிலையின் போது நிலவும் காலநிலை மாற்றத்தின் காரணமாக கிராம்பு (*Eugenia caryophyllus*) பயிர் இழப்பினை மதிப்பீடு செய்தல்.
- பூ மொட்டுக்கள் விருத்தியாகும் படிநிலையில் நிலவும் காலநிலையின் காரணமாக கிராம்பில் (*Eugenia caryophyllus*) மதிப்பிடப்பட்ட பயிர் இழப்பு.

5.3.7 சாதிக்காய்

- சாதிக்காயின் இலை விழும் நோய் மற்றும் அதன் கட்டுப்பாடு என்பவற்றின் மீதான முகாமை.
- சாதிக்காயின் (*Myristica fragrans*) ஆய்வுகூட சோதனையின் இனப்பெருக்கம்.
- சாதிக்காய் இலைவிழும் நோயை கட்டுப்படுத்துவதற்கு எடுக்கப்படும் கட்டுப்பாட்டு அளவீடுகளின் தாக்கம்.
- சாதிக்காயில் மூலக்கூற்று உயிரியல் பாலினை கண்டறிதல்.
- சாதி பத்திரியின் இயற்கை நிறுத்தை பாதுகாத்தல்.
- சாதிக்காயின் என்மான இரு சம பகுதியாக பிரிக்கும் உபகரணத்தை விருத்தி செய்தல்.
- உயர் உற்பத்தி தரவல்ல சாதிக்காயில் (*Myristica fragrans* houtt) பல்வேறு பக்கவாட்டு அளவுகள் மற்றும் மேற்பகுதி கிளைகள் என்பவற்றில் இருந்து விதையிடல் மற்றும் காற்று அடுக்கு நடுகைப் பொருட்களின் உருவாக்கலை மதிப்பீடு செய்தல்
- காலநிலை மாற்றத் தாக்கத்தின் காரணமான பதியமுறை சாதிக்காயின் (*Myristica fragrans*) பூத்தல் காய்த்தல் நடவடிக்கைகளின் ஒத்திசைவு

5.3.8 குரக்காய்

- குரக்காய் (*Garcinia quae sita*) பழங்களின் இரசாயன பண்பு இயல்புகளின் கண்டறிதல்.
- குரக்காய் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்தியை தயாரிப்பதற்காக தொழில்நுட்பத்தினை விருத்தி செய்தல்.
- இரசாயன பண்புகள் மற்றும் கள மரபனு வங்கியின் ஸ்தாபகம் மீதான அடிப்படை குரக்காய் (*Garcinia quesita pierre and Garcinia zeylanica Roxb.*) இன வகையை ஆய்வு செய்தல்.
- இலங்கையில் தெரிவு செய்யப்பட்ட பல்வேறு குரக்காய் (*Garcinia quesita*) வகைகளின் வளர்ச்சி, உற்பத்தி மற்றும் இரசாயன பண்புகளை சேகரித்தல் மற்றும் புலனாய்வு செய்தல்

5.3.9 வெற்றிலை

- வெற்றிலையின் (*Piper betle* L.) வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்திக்கான மாற்றீடு போசனை மூலமாக அரைவாசி ளிந்த வைக்கோலை பயன்படுத்துவதன் தாக்கத்தை ஆய்வு செய்தல்.
- “ரத்தலு” (*Piper betle* L.) வெற்றிலையுடன் “மெனாறு” (*Piper betle* L.)’ வெற்றிலை, மற்றும் “மாலபுலத்” (*Piper chuvya*)’ என்பவற்றின் இனவிருத்தி மற்றும் ரத்தலுவுடன் அவற்றினது அடுத்த வரும் பரம்பரையின் உற்பத்தி பிரமாணத்தை ஒப்பீடு செய்தல்.
- வெற்றிலை செய்கையின் தனி ஆதரவு முறைக்கான உர கலவை திணைக்களத்தின் மதிப்பீடு.
- வெற்றிலையில் இலை வெளிரல் பற்றீரியா பற்றீரியா கட்டுப்பாட்டுக்கான சுதேச தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்துவதை கண்டறிதல்.
- தென்னாம் செய்கையின் கீழ் வெற்றிலை செய்கைக்கான மைக்கோரைசியா மற்றும் இரசாயன சல்பூரிக் தூள் என்பவற்றினை பயன்படுத்த பாறை பொசுபேற்று கரைசலை மேம்படுத்தல்.
- வெற்றிலையின் ஆய்வுகூட இனவிருத்தி.
- வெற்றிலை, இஞ்சி, மற்றும் மஞ்சள் தெரிவுகள் ஸ்தாபகம் மதிப்பீடு மற்றும் பாதுகாப்பு.
- விரயமாகும் வெற்றிலைகளைப் பயன்படுத்தி பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்திகளை மேம்படுத்துதல்.

5.3.10 இஞ்சி

- இஞ்சியின் முளை திறன் மற்றும் அடுத்தடுத்து உற்பத்தி மீதான ரைசோமின் (வேர் கிழங்கின்) தாக்கம்.
- இல்ல நுகர்வுக்காக இஞ்சியை சாடியில் வளர்க்கும் நிலையான முறை
- இஞ்சியில் (*Zingiber officinale* Rosc.) ஏற்படும் பிரதான நோய்களின் முகாமை

5.3.11 மஞ்சள்

- மஞ்சளின் (*Curcuma longa*) உற்பத்தி மற்றும் தரம் மீதான நடுகைப் பொருட்களின் அளவின் தாக்கம்.
- உள்ளாட்டு மஞ்சள் செய்கையாளர்களிடம் இருந்து சந்தையின் தேவைக்கேற்ப மஞ்ஞள் தூளினை விருத்தி செய்தல் அத்துடன் மஞ்சள் ரைசோமில் இருந்து (curcumin) தனிப்படுத்தல்.
- மஞ்ஞள் வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான பல்வேறு தழைக்களாம் (mulches) வகையின் தாக்கம்.

5.3.12 பாக்கு

- உலர் வலயத்திற்கான பாக்கின் முளைதிறனை மதிப்பீடு செய்தல்.
- பாக்கின் ஆய்வுகூட பரிசோதனை இனப்பெறுக்கம்.
- தெரிவு செய்யப்பட்ட பாக்கு இன வகைகளின் விதையிடல் வளர்ச்சி செயலாற்றுகையை மதிப்பிடல்.

5.3.13 ஏனைய

- பல்வேறு இடைவெளி மட்டத்தில் மெகாடமியா வீபி தாவரங்களின் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி மேம்பாடு.
- கறுவா (*Cinnamomum zeylanicum* L) பழங்கள், சாதிக்காய் (*Myristica fragrans*), மிளகு தண்டு (*Piper nigrum* L.) என்பவற்றின் எண்ணைய் மற்றும் ஒலியோரசின் பூச்சி கொல்லிகளின்

இயல்புகளை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் கிராமபிள் தண்டு மற்றும் இலைகள் (*Syzygium aromaticum* L.) என்பவற்றிற்கு எதிராக அந்துப் பூச்சிகள் (*Palanococcus* spp.)

- ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தினால் கையாளப்படுகின்ற வாசனைத்திரவிய பயிர்களின் பல்வகைமையை அளவிடல் மற்றும் இனக்கம் செய்தல்
- இலங்கையில் மூன்று விவசாய புவியியல் வலயங்களில் நிலக்கீழ் மண் உயிரினச் சாகிய புலனாய்வு
- குரிய பச்சை இல்ல உலர்த்தியை வடிவமைத்தல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.
- ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் (குரக்காய், வல்லபாட்டை, கலப்பின மிளகு, வெற்றிலை) ஆய்வுகூட சோதனை இனப்பெறுக்கம்.

5.4. ஆய்வு அலகின் ஏனைய செயற்பாடுகளின் முன்னேற்றும்

5.4.1. தேசிய கறுவா ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள் பல்லோல்பிடிய

- 2016 அம் ஆண்டில் 868 கறுவா செய்கையாளர்கள் மிகவும் வெற்றிகரமாக பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். 10 அமர்வுகளைக் கொண்ட ஒரு வார கறுவா சீவுகைப் பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் மூன்று நாள் நிகழ்ச்சிகள் ஒரு அமர்வும், இரண்டு நாள் நிகழ்ச்சிகள் 8 அமர்வுகளும், ஒரு நாள் நிகழ்ச்சி 1 அமர்வுகளும் மற்றும் அரை நாள் நிகழ்ச்சிகள் 5 உம் நடாத்தப்பட்டன. பயிற்சிகளின் போது 1325 மனித நாட்கள் முடிவுருத்தப்பட்டு இருந்தன. மேலும் இந்நிலையத்திற்கு 128 பேர் விஜயம் செய்தனர். அத்துடன் ஆலோசனைகள் பெற்றுக் கொண்டனர். கறுவா கைத்தெழில் தொடர்பாக ஆலோசனைகள் மற்றும் தகவல்கள் வழங்கப்பட்டன.
- உள்ளக வீதிகளின் திருத்தத்திற்காக ரூபா 3.627 மில்லியன் செலவிடப்பட்டது.
- ஏற்ததள 4000 =.கெமுனு மற்றும் = விஜய தாவர இனப்பெறுக்கச் செடிகள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. அத்துடன் இதே இனத்தில் 8000 விதையிட்டு உற்பத்தி செய்யப்பட்டன.
- விவசாய பயிர் மேம்பாட்டு ஆய்வுகூடம் மற்றும் அலுவலகக் கட்டடத் தொகுதி என்பன முறையே ரூபா 777,600.00 மற்றும் 15,98000.00 முறையே செலவிடப்பட்டு திருத்தம் செய்யப்பட்டன.
- கறுவா ஆய்வு நிலைய உத்தியோகத்தர்கள் காலி, மாத்தறை, ஹம்பந்தோட்டைகளில் பயிர் சான்றிதழ் நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் பங்குபற்றினர்.
- கறுவா ஆய்வு நிலைய உத்தியோகத்தர்கள் உதவிப் பணிப்பாளர்கள் மற்றும் விஸ்தரிப்பு உத்தியோகத்தர்களினால் ஒழுங்கு செய்த நிகழ்ச்சித் திட்டங்களிலும் பங்குபற்றினர்.
- 10 ஏக்கர் கறுவா காணிகள் விலைமனுக் கோரலில் இருந்து 1,150,000.00 பெறப்பட்டது.
- பிரதான நுழைவாயல் நிர்மானம் மற்றும் உள்ளக வீதியில் உள்ள மற்றும் ஒரு நுழைவு வாயிலும் நிர்மானிக்கப்பட்டது.
- தேவைப்பட்ட சகல உபகரணங்களையும் ரூபா 50 மில்லியனை விடவும் அதிகமாக செலவு செய்து கொள்வனவு செய்யப்பட்டன.
- ஐநாறு =கெமுனு தாவரச் செடிகள் களத்தில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது.
- இரண்டு உத்தியோகபூர்வ வாசஸ்தளங்கள் பயன்பாட்டு திணைக்கள் ஊழியர்களினால் வர்ணம் பூசப்பட்டன.
- புதிய விவசாயவியல் மற்றும் பயிர் மேம்பாட்டு ஆய்வு கூடங்கள் செயற்படுவதற்கு ஆரம்பித்தன.

5.4.2. மாத்தனை ஆய்வு நிலையத்தின் அபிவிருத்திச் செயற்பாடுகள்

- ஆய்வு கூடங்கள் புதிய ஆய்வு கூடங்கள் பண்ணை அலுவலகம் மற்றும் வத்விட இல்லங்கள் என்பவற்றை திருத்தம் செய்வதற்கு வர்ணம் கொள்வனவு செய்யப்பட்டது.

- மாத்தளை மத்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் உள்ளக வீதி வளையமைப்பை புதுப்பித்தல் வேலைகள் முடிவுருத்தப்பட்டது.
- மாத்தளை ஏற்றுமதி விவசாய ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் வெலிகளை புதுப்பிப்பதற்குத் தேவையான பொருட்கள் கொள்வனவு செய்யப்பட்டன.
- செடி வளர்ப்பு நிலையத்திற்கான மூன்று புதிய வளை இல்லங்கள் அமைக்கப்பட்டன.

5.4.3. நாரம்வலை கலப்பு பயிர் மற்றும் வெற்றிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் (IBRS) அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்

- IBRS இல் நிலவும் கடுமையான நீர் பிரச்சினை தீர்வுக்காக 2000 லீ. கொள்ளளவுள்ள இரண்டு நீர் தாங்கிகள் பொருத்தப்பட்டன.
- domatry திருத்துதல் விஷேடமாக யண்ணல் மற்றும் கூறை பொருத்துதல்.
- யண்ணல் மற்றும் கூறை பொருத்துவதற்காக 3 ஏ மற்றும் 3 பீ தரம் கொண்ட வதிவிட இல்லங்கள் திருத்தம் செய்யப்பட்டன.
- அண்ணாசி கருத்திட்டம் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது.
- IBRS இந்கு முன்னால் 320 தென்னாங் கன்றுகள் நடப்பட்டன.
- 12 மஞ்சள் நாற்று மேடைகள் செயன்முறை நோக்கத்திற்காக ஸ்தாபிக்கப்பட்டு இருந்தன.
- முண்ணாறு வெற்றிலை துணைக் கம்புகள் நடுகை பொருள் பெறுவதற்காக நடப்பட்டன.
- எண்ணாறு பாக்கு கன்றுகள் நடப்பட்டன. அத்துடன் ஆய்வு கற்கைகள் இறு பகுதியும் பராமரிக்கப்பட்டன.
- IBRS இன் முன் வேளி திருத்தம் செய்யப்பட்டன.
- IBRS இல் நடப்பட்டு இருந்த இறந்த மற்றும் உற்பத்தி திறனற்று 132 தென்னை மரங்கள் அகற்றப்பட்டன.

5.4.4. தேசிய கண்காட்சிகள் மற்றும் வேலையரங்குகள்

- ஆரம்பக் கைத்தொழில் அமைச்ச மற்றும் PHTD என்பவற்றின் அனுசரணையில் கண்காட்சிகள் மாவட்ட மட்டத்திலும் மற்றும் தேசிய மட்டத்திலும் நடாத்தப்பட்டன. உதாரணமாக “பிரைம் எக்ஸ்போ” கண்காட்சி (கண்டி, எம்பிலிபிடிய) புரேர் பூட் புரேர் பெக (Pro Food Pro Pack) கண்காட்சி பண்டாரநாயக்க சர்வதேச ஞாபகார்த்த மண்டபத்திலும் கொழும்பு “ ஆயுர்வேத எக்ஸ்போ” 2016 BMICH கொழும்பு இன்கோ BMICH கொழும்பு உணவு மற்றும் விவசாய கண்காட்சி அம்பாறையிலும் நடாத்தப்பட்டன.
- மிளகாய், மஞ்ஞள், கொத்தமல்லி மற்றும் கறி மிளகாய் தரம் முழுமையாக அல்லது ஓரளவு இலங்கையின் தரகுறிப்பிட்டை மீளாய்வு செய்யும். கூட்டங்கள் 6 இல் உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர். இக்கூட்டங்கள் இலங்கை தரநிர்ணய நிறுவனம் நாரலெண்பிடியிலும் மீளாய்வு குழு உறுப்பினர்கள் 6 கூட்டங்களிலும் பங்குபற்றினர்.
- இலங்கை அங்கீகாரச் சபையினால் ஹோட்டல் கலதாரியில் ஒழுங்கு செய்து இருந்து உணவு விவசாய துரையின் அங்கீகார நிகழ்ச்சிகள் மீதான வேலையரங்கில் உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர்.

- பட்டப்பின் ஆராய்ச்சி நிறுவனம் கண்ணொழுவையில் இடம் பெற்ற 2016 ஆம் ஆண்டிற்கான பட்டப்பின் விவசாய நிறுவனத்தின் மாநாட்டில் உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர்.
- ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்தி மீது காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கம் எனும் தொனிப் பொருளின் வேலையரங்கு ஒன்று நடைபெற்றது.
- இலங்கை மலைநாட்டின் முனைப்பான காணிகள் அதிகளில் தெரிவு செய்யப்பட்ட மண்ணில் தொடர்பை ஆரம்பக் கற்கைக்கான வாய்மொழி மூலமாக முன்வைத்தல், இந்தியா, புதுடில்லி 2016.11.06 – 2016.11.09 வரை இடம் பெற்ற முதலாவது சர்வதேச விவசாய உயிரினச் சாகிய மாநாட்டில் முன் வைக்கப்பட்டது.

5.4.5. மாத்தளை ஆய்வு நிலையத்தில் ஆய்வுப் பதவியினயினரால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் - விவசாயவியல் அலகு

பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள்

பயிர்	தலைப்பு	நிகழ்ச்சிகளின் பங்குபற்றியோர்	
		எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை
மிளகு	செடிவளர்ப்பு நிலைய முகாமை	8	378
மிளகு	பயிர் முகாமை	2	160
கோப்பி	பயிர் முகாமை	1	120
வெளிலா	பயிர் முகாமை	1	12
ஏ.வி.ப.	பயிர் முகாமை	5	434
வாசனைத்திரவிய தோட்டம்	விவசாய அடிப்பைடிலான சுற்றுலாத்துறை	2	57

அறுவடைக்குப் பின்றான அலகு

1. பிரதேச பொருளாதார அபிவிருத்தி அதிகார சபை மத்திய மாகாணம் கண்டி ஒருங்கிணைவுடன் கொத்மலை மற்றும் வலபனையில் இரண்டு விவசாய பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் இடம் பெற்றன.
2. விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் ஏனைய உத்தியோகத்தர்கள் வயம்ப, ஊவா வெல்லஸ்ஸ, பெராளை, ரஜரட்ட, மற்றும் ருஹானு பல்கலைக்கழக மாணவர்கள் விவசாய குழுக்களுக்குமான பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் விதாதா பயிற்சி நிலையத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டது. பாடசாலை மாணவர்கள் மற்றும் விவசாய பண்ணை பாடசாலை மாணவர்கள் மற்றும் ஒரு விவசாய பயிற்சி நிகழ்ச்சி ஒன்று ஒழுங்கு செய்யப்பட்டு நடாத்தப்பட்டன.

மாத்தளை, மத்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் அய்வு உத்தியோகத்தர்களினால் விழிப்பனைவு மற்றும் பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் முன்வைக்கப்பட்டு இருந்தன.

1. ரி.லியன்கே அவர்கள், தகவல் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தின் கொழும்பு 07 இல் இடம் பெற்ற பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட மற்றும் மூலிகை மருந்து உருவாக்கல் பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் கலந்து கொண்டனர்.

2. இரண்டு தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்கள் தகவல் தொழில்நுட்ப நிறுவனம் கொழும்பு 07 இல் இடம் பெற்ற ஆய்வு கூட உபகரணங்களின் நுட்பம் தொடர்பான பயிற்சி நிகழ்ச்சியில் கலந்து கொண்டனர்.
3. பட்டப்பின் படிப்பு விவசாய நிறுவனத்தினால் பேராதனையில் நடைபெற்ற தரவு பகுப்பாய்வு மீதான குறுகிய கால பாடநெறியில் உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர்.
4. இலங்கை CARP நிறுவனத்தினால் ஒழுங்கமைப்பு செய்யப்பட்டு இருந்த விஞ்ஞான கட்டுரை எழுதுதல் பயிற்சி நிகழ்ச்சியில் உத்தியோகத்தர்கள் பங்குபற்றினர்.
5. மாத்தளை உயிரோட்ட பண்ணை உள்ளக சேவையின் மீதான பயிற்சி
6. அப்வுகூட உபகரணப் பயன்பாடு உள்ளக சேவை மாத்தளை.
7. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்தியின் காலநிலை மாற்றங்களின் தாக்கம் மீதான வேலையரங்கு ஒக்ரே ரிசோட் பேராதனை.
8. தென்னையுடன் ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர் கலப்புப் பயிர்ச் செய்கை தொடர்பான பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் தென்னை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் 2016 செப்டம்பர் 23, 24 ஆம் திகதிகளில் இடம் பெற்றது.
9. சொத்துரிமை அறிவுசார்ந்த விடயம் தொடர்பில் செலவு COSTI பயிற்சி
10. மாத்தளை உள்ளக நிறுவனத்தில் அரசாங்கம் பொருட் கொள்வனவு தொடர்பான பயிற்சி 2016.03.06 இடம் பெற்றது.
11. விவசாய திணைக்களத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட தொழில்நுட்ப மனை தொடர்பான பயிற்சி 2016.03.15 விவசாய உள்ளக சேவை நிறுவனம் கண்ணொறுவை பேராதனையில் இடம் பெற்றது.
12. இலங்கை மண்ணியல் விஞ்ஞான சமூகத்தின் அரையாண்டு வேலையரங்கு பேராதனைப் பல்கலைக்கழகம் ஆகஸ்ட் 26
13. சேதன விவசாயம் மற்றும் சான்றுபடுத்தல் நிகழ்ச்சி கண்டி ‘ஷிரி ஓப் லைப்’ (Tree of Life) ஹோட்டலில் 2016.12.22 ஆம் திகதி இடம் பெற்றது.

மாத்தளை மத்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் ஆய்வுப் பதவியினியினரால் நடாத்தப்பட்ட ஆய்வு கருத்திட்டங்கள் மற்றும் ஏனைய பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள்

- பதுளை மாவட்டத்தில் தோட்டத்துறை சங்கத்தின் நலனுக்காக தோட்டத் துரையில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பிரமானம் 2016.03.4
- கேகாலை படன்கல இளைஞர் கழகத்தினால் 2016.08.25 அம் திகதி விவசாய முயற்சியாளர்களுக்கான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்ச் செய்கை மற்றும் அதன் பொருளாதார முக்கியத்துவம்.
- சம்மான்துரை இளைஞர் படையனியாக 2016.04.11 தோட்டத் துரையில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பிரமானம் மாத்தளை உள்ளக சேவை நகர சபை தேசிய முகாமை பயிற்சி NIPM நிறுன மாணவர்கள்
- மினகு பண்ணையாளர்களுக்கான கொஸ்கொடை 2016.11.06 மினகு பயிர் செய்கை 2016 இன் IBRS இன் ஊடாக வெற்றிலையின் அறிவு மற்றும் தொழில்நுட்ப பரம்பல்

நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளின் எண்ணிக்கை	- 25
பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபற்றியோர் எண்ணிக்கை (பண்ணையாளர், வளவாளர்)	- 835
தொலைபேசியின் ஊடாக ஆலோசனைகள் பெற்றுக் கொண்டவர்கள்	- 348
ஆலோசனை பெறுவதற்காக IBRS இற்கு விஜயம் செய்தவர்களின் எண்ணிக்கை	- 570

5.4.6. தொலைக்காட்சி மற்றும் வாணொலி நிகழ்ச்சி

- மாத்தளை ஆய்வு நிலையத்தில் அறுவடைக்குப் பின்னரான அலகில் இரண்டு வாணொலி நிகழ்ச்சிகளும் மற்றும் மூன்று சங்கவுன் கஹவவுன் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சிகளும் ஒளிப்பதிவு செய்யப்பட்டன.
- காசுப் பயிராக ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பிரமாணம் கந்துரட்ட சேவையில் ஒலிப்பதிவு செய்யப்பட்டது.
- திரும்பற் கிளைகளில் இருந்து மினகு நடுகை பொருள் உற்பத்தி கந்துரட்ட சேவையில் ஒலிப்பதிவு செய்யப்பட்டது.
- கருப்பு மினகு , வெனிலா, கோப்பி பயிர் முகாமை கந்துரட்ட சேவையில் பதிவு செய்யப்பட்டது.
- 2017 இன் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் ஆய்வு அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சி சபராத்திரி சதோச சேவையிலும் மற்றும் கந்துரட்ட சேவையிலும் ஒலிப்பதிவு செய்யப்பட்டது.
- பயிர் முகாமை மினகுச் செய்கை செங்கவுனு கஹவுனு தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சி ஒலிப்பதிவு செய்யப்பட்டது.
- திரும்பும் கிளைகளில் இருந்தான் நடுகைப் பொருள் உற்பத்தி எனும் தொனிப் பொருளில் செங்கவுனு கஹவுனு தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சி ஒலிபரப்பு செய்யப்பட்டது.

5.4.7 உள்நாட்டு வெளிநாட்டு பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் வேலையரங்குகளில் பங்குபற்றில் IBRS

- 2016 ஜூலை 18 ஆம் திகதி பத்தலேகொடை விவசாய திணைக்களத்தின் அரிசி அபிவிருத்தி ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் இடம் பெற்ற மனவழுத்த உயிர் அற்றதற்கான தோற்ற அமைப்பக்குரிய மற்றும் மரபுசார் அமைப்பு விகாரத்தின் மீதான பயிற்சி நிகழ்ச்சியில் எஸ்.ஐ.சி. சில்வா (உதவிப் பணிப்பாளர்/அராய்ச்சி) கலந்து கொண்டார்.
- 2016 நவம்பர் 04 ஆம் திகதி மாத்தளை ஆராய்ச்சி நிறுவனத்தில் இடம் பெற்ற தாவர உடற் கூறு மீதான வேலையரங்கில் கே.டி.என். பிரியத்ரசனி (உதவிப் பணிப்பாளர்/அராய்ச்சி) கலந்து கொண்டார்.
- 2016 டிசம்பர் 08 ஆம் திகதி பேராதனையில் இடம் பெற்ற காலநிலை தொடர்பான வேலையரங்கு.
- இலங்கை நிர்வாக அபிவிருத்தி நிறுவனத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டு 2016.04.30 ஆம் திகதி ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டு இருந்த 22 நாட்களைக் கொண்ட இயலுமையை கட்டி எழுப்புதல் நிகழ்ச்சி தொடர்பான வேலையரங்கில் டி.எம்.பி.வி.திஸாநாயக்க (உதவிப் பணிப்பாளர்/அராய்ச்சி) கலந்து கொண்டார்.

- வாசனைத் திரவிய செயன்முறை தரக்கட்டுப்பாட்டு முறை மற்றும் பெறுமதி சேர்க்கப்படும் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஒன்று 2016 செப்டம்பர் 21 23 ஆம் திகதிகளில் கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தில் இடம் பெற்றது.
- மூலிகை மருந்து மற்றும் அழகுக்கலை பெறுமதி சேர்த்தல் தொழில்நுட்பம் தொடர்பான சான்றிதழ் பாட நெறி ஒன்று 2016.11.05 – 2016.12.24 வரை ஓவ்வொரு சனிக்கிழமையிலும் கைத்தொழில் தொழில்நுட்ப நிறுவனத்தில் இடம்பெற்றது.

5.4.8. தாவர பாதுகாப்பு சேவைகள்

- எட்டு பயிற்சி வகுப்புக்கள், மூன்று கள நாட்கள் மற்றும் 21 வெளிக்கள விஜயங்கள் பங்காளர்களது வேண்டுதலுக்கு அமைய நடாத்தப்பட்டு இருந்தன. அத்துடன் அது அவர்களது தாவர பாதுகாப்பு பிரச்சினைக்காக பொருத்தமான தீர்வுகளை கொடுத்து இருந்தன.
- ஹம்பந்தோட்டை மாவட்டத்தில் பெலியத்த விரிவாக்கல் பணிமனை வீழ்ச்சியிலுள் குரக்காய் மற்றும் கிராமபு செய்கையில் பூச்சிகளின் தாக்கம் அறிவிக்கப்பட்டு இருந்தது, இதற்கு ஹம்பந்தோட்டை மாவட்டத்தில் விரிவாக்கல் பதவியனியினரும் இணைன்று விவேஷமாக பூச்சி கொல்லி முகாமை கருத்திட்டம் ஒன்று அமுல்படுத்தியதால் வெற்றிகரமாக கட்டுப்படுத்தக் கூடியதாக இருந்தது.
- சாதிக்காயில் இலை விழும் நோய் முகாமை கருத்திட்டம் (NLFD) தொழில்நுட்ப ஆலோசனை சேவைகள் மற்றும் கண்கானிப்பு செயற்பாடுகள் கண்டி, குருணாகலை, மாத்தளை, மற்றும் கேகாலை மாவட்டங்களிலும் செயற்படுத்தப்பட்டு இருந்தன.
- திணைக்களத்தின் தொலைபேசியின் ஊடாகவும் 1920 “கொவி சஹன சரன சேவய” ஊடாகவும் முன்வைக்கப்பட்ட 1000 இற்கும் அதிகமான தாவர பாதுகாப்பு பிரச்சினைக்காக பொருத்தமான தீர்வுகள் கொடுக்கப்பட்டு இருந்தன”.

அட்டவணை 5.4.8.1: பண்ணையாளர்களின் கள விஜயங்களின் எண்ணிக்கை பயிற்சி வகுப்புக்கள் கள நாட்கள் என்பன தாவர பாதுகாப்பு சேவையினால் 2016 ஆம் ஆண்டு நடாத்தப்பட்டு இருந்தன அவை பின்வருமாறு

பயிற்	நோய்/பீடை	பயிற்சிகளின் எண்ணிக்கை	பங்குபற்றியோர் எண்ணிக்கை	கள நாட்களின் எண்ணிக்கை	விஜயம் செய்த கள நாட்கள்
சாதிக்காய்	இலைவிழும் நோய்	02	225		02
	பழ ஈ				01
மிளகு	சிறு இலை நோய்	03	280	02	01
	மெதுவான வாடல்				04
	அவசர வாடல்				06
	இலை நலிவு				
	ஏனைய				02
கிராமபு	தண்டுத் துளை				01
இஞ்சி	உயிரியல் அழுத்தம்				01
மஞ்சள்	மஞ்சள் நோய்				01
கிளிரிசீட்யா	வேர் அழுகல்				01
குரக்காய்	பூச்சி தாக்கம்	02	375	01	01
ஏற்றுமதி வி.ப.	பீடைகொல்லி பயன்பாடு	01	50		
மொத்தம்		08	930	03	21

அட்டவணை 5.4.8.2 மாத்தளை ஆய்வு நிலையத்தில் பூச்சியியல் அலகினால் வழங்கப்பட்ட தாவர பாதுகாப்பு சேவை

நிகழ்ச்சிகள்	அமர்வுகளின் எண்ணிக்கை
வெளிநாட்டு குழு பயிற்சி நிகழ்ச்சி	01
விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தற் பயிற்சி நிகழ்ச்சி	01
பண்ணை பயிற்சி நிகழ்ச்சி	05
மாணவர் பயிற்சி நிகழ்ச்சி	05

5.4.9. தாவர உற்பத்தி நிகழ்ச்சி

அட்டவணை 5.4.9.1 ஆய்வு அலகினால் வழங்கப்பட்ட நடுகைப் பொருட்ஸ்

செடி வகை	எண்ணிக்கை
மிளகு வேர் வெட்டுகை	1,01382
பாக்கு நடுகைக்கு உகந்த இடம்	35,540
ஒட்டல் முறை சாதிக்காய்	100
சாதிக்காய் நடுகைக்கு உகந்த இடம்	2200
மிளகு பதர்	500
ஏலம்	6000
கறுவா	160,000
வெற்றிலை	5500

5.4.10. இணைந்த ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி கருத்திட்டம்

வாழ்வாதார மற்றும் காலநிலை மாற்றத்திற்கான பொருத்தப்பாடு (BACC) கருத்திட்டத்திற்கான உயிரினச் சாகிய பாதுகாப்பு செயலின் குறிப்பிட்ட போக்கு மற்றும் இலங்கை விவசாய புவியியல் முறையின் பயன்.

5.4.11. பல்கலைக்கழக மாணவர்களது ஆராய்ச்சி

சப்ரகமுவ பல்கலைக்கழகத்தில் இருந்த இரண்டு மாணவர்கள் அவர்களது ஆய்வு கற்கைக்காக பின்வரும் தலைப்புகளில் வழிகாட்டப்பட்டனர்.

1. கருப்பு மிளகின் (*Piper nigrum L.*) ஏனைய விரைவு பெறுக்க தொழில்நுட்பத்துடன் திரும்புகை கிளைகளின் ஊடாக புதுமையான நடுகைப் பொருளை ஒப்பிடுதல்
2. இஞ்சியின் (*Zingiber officinale Rosc.*) மொட்டு மற்றும் பின் தொடர்ந்து வரும் வளர்ச்சி வளர்ச்சி மீதான மூலக்கூற்று வித்தியாசத்தின் தாக்கம்.
3. இறுதியாண்டு மாணவர்களது ஆராய்ச்சி கருத்திட்டங்களுக்கான வெளிவாரியான மேற்பார்வை நான்கு பல்கலைக்கழக மாணவர்களது மேற்பார்வை செய்யப்பட்டதோடு மாத்தளை அறுவடைக்குப் பின்னரான தொழில்நுட்ப அலகில் (PHTD) அவர்கள் தமது இறுதி ஆண்டு ஆய்வுக் கருத்திட்டத்தை முடிவுருத்தும் பொருட்டு தேவையான ஆலோசனைகள் வழங்கப்பட்டன.

5.5. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான பொருளாதார மற்றும் சுந்தை ஆய்வு

5.5.1. கற்கைகளும் அய்வுகளும்

5.5.1.1. மிளகு பண்ணையாளர்களின் சுந்தை நடாத்தை

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் சுந்தையில் தனியார் துறையினரால் மாத்திரம் கையாளப்படுகின்றன. அத்துடன் சுந்தை நடாத்தையானது கொள்வனவாளர்கள் மற்றும் விற்பனையாளர்களது விருப்பத்தின் மீது முழுமையாக தங்கியுள்ளது. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள் மத்தியில் மிளகு பயிரானது மிகவும் வேறுபட்ட சுந்தை முறையினையே காட்டியது. அதாவது பல்வேறு வகுதியினர் பல்வேறு படிநிலைகளில் அதனை பயன்படுத்தினர். அறுவடை மற்றும் செயன்முறைக்கு சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள காலப் பகுதியானது பழ அமைவுக்குப் பின்னர் போதிய அளவு குரிய ஒளியில் உலர்ந்ததன் பின்னர் 7-8 மாத முதிர்வின் பின்னராகும். எவ்வாறாயினும் முதிராத பழங்களுக்காக செயன்முறையின் விஷேஷமான சுந்தைக் காணப்பட்டது. அதன் மூலம் உள்ளாட்டிலும் மற்றும் வெளிநாட்டிலும் பயன்படுத்துவதற்காக எண்ணெய் மற்றும் ஒலியோரேசின் பிரித்தெடுக்கப்பட்டன. அகவே, விவசாயிகள் முதிராத பழங்களை அறுவடை செய்வதற்கு அல்லது அவர்களது பயிர்ச் செய்கையை ஒழுங்கமைக்கப்பட்ட அறுவடை குழுக்களுக்கு குத்தகைக்கு விடப்பட்டன. முதிர்வடைந்ததன் பின்னரும் கூட பல்வேறு அறுவடை மற்றும் செயன்முறையும் பல்வேறு இடர்களுக்கும் முகம் கொடுத்தனர்.

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் ஆனது உரிய முதிரும் காலத்தில் அவர்களினாலேயே அறுவடை செய்கின்ற போது அறுவடைக்கு பின்னரான உதவி நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஒன்றினை வடிவமைத்து இருந்தது. அந்த எடுகோலின் அடிப்படையில் பண்ணையாளர்களுக்கு அறுவடை மற்றும் செயன்முறைக்கு தேவையான உபகரணங்களை கொள்வனவு செய்வதற்கு உதவி வழங்கப்பட்டது. எவ்வாறாயினும் மிளகு துறையில் பல்வேறு அறுவடை மற்றும் செயன்முறை நடாத்தை இருப்பதை விளங்கிக் கொள்ள வேண்டும். அத்துடன் உதவி யாருக்கு தேவை என்பதையும் கண்டு கொள்ள வேண்டும். அந்நிலமையை கண்டறிவதற்காக மிளகு உற்பத்தியாளர்கள் மற்றும் அத்தகைய நடாத்தையுடன் உட்டாண்டுதல் கொண்ட தொழிற்சாலைகள் சுந்தை நடாத்தையை கண்டறிவதற்காக ஆய்வு ஒன்று அரம்பிக்கப்பட்டது. கண்டி மாத்தனை மாவட்டங்களில் பிரதானமாக மிளகு வளர்ப்பாளர்களில் இருந்து பண்ணையாளர்களின் மாதிரி எடுகோலாக தெரிவு செய்யப்பட்டது. அந்த ஆய்வுக்காக விளாக்கொத்து ஒன்றும் பயன்படுத்தப்பட்டது. 2017 இலும் இந்த ஆய்வு தொடரப்படுகின்றது.

5.5.2 ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் விஸ்தரிப்பு

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் விஸ்தரிப்பு 2002 விவசாய புள்ளிவிபர தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு முன்னர் கணக்கிடப்பட்டது. அத்துடன் புதிதாக நடப்பட்ட ஏக்கர் அளவானது 18 மாதங்களுக்கு பின்னர் வெற்றிகரமாக விஸ்தரிப்பை மேற்கொண்டவர்களுக்கு ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் புதிதாக நடுகை மேற்கொண்ட உதவித் திட்டத்தின் கீழ் 2 ஆவது தவணை செலுத்துவதற்காக தகைமையைக் கொண்டுள்ளது. எவ்வாறாயினும் வீட்டுத் தோட்ட நிகழ்ச்சித் திட்டமானது 2016 இன் முன்னுரிமை வழங்கப்பட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டமாகும். அத்துடன் முறையான புதிதாக நடுகை செய்யப்படுகின்ற சிறிய அளவில் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அகவே, 2016 இன் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் கள விஸ்தரிப்பு ஸ்தாபகத்தை சரியாக கணக்கிடுவது கடினமாக உள்ளது. அத்துடன் கடந்த பல வருடங்களில் அங்கு பல வீட்டுத் தோட்ட நிகழ்ச்சிகள் பல காணப்படுகின்றன. அத்துடன் அந்த விஸ்தரிப்புக்கள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் விஸ்தரிப்பு மதிப்பீடு செயன்முறையை ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் கணக்கில் எடுக்கப்படவும் இல்லை. அகவே 2016 இல் புள்ளிவிபர திணைக்களத்தினால் விஸ்தரிப்பு புள்ளிவிபரங்களை சேகரித்து இணைத்து வெளியிடுவதற்கு தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் 2016 இன் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் விஸ்தரிப்பு இணைப்பு I இல் தரப்பட்டுள்ளன.

5.5.3 2016 இல் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி

பிரதான ஏற்றுமதி பயிர் வருடாந்த உற்பத்தி வழமையாக, ஏற்றுமதி பல்வேறு துறைகளிலும் உள்ளாட்டு நுகர்வு என்பவற்றைக் கொண்டு புள்ளிவிபரத் தினைக்களத்தினால் தனியாளுக்கான வருடாந்த நுகர்வு மீதான இல்ல நுகர்வு அடிப்படையில் தொழிற்சாலை நுகர்வு உணவு மற்றும் இறக்குமதி அடிப்படையில் மதிப்பிடப்படுகின்றது. கனிசமான அளவு களஞ்சியத்திற்கான ஒதுக்கீடு செய்யப்படுகின்றது. அத்துடன் அறிக்கையிடப்படாத ஏற்றுமதிகள், மேற்கூறப்பட்ட அனுமானங்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு 2013 - 2016 வரையிலான காலப் பகுதிக்கான ஏற்றுமதி விவசாயம் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி அட்வணை 5.5.3.1 இல் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

அட்வணை 5.5.3.1: ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி (மெ.தொ) – 2013/2016

பயிர்	2013	2014	2015*	2016**
கொக்கோ	515	500	457	649***
கோப்பி	2,580	2,674	2,639	2,824
கறுவா	17,500	17,600	17,707	18,945
மிளகு	28,686	18,660	27,232	18,475
ஏலம்	50	87	91	120
கீராம்பு	6,190	3,225	5,253	1,823
சாதிக்காய், சாதி பத்திரி	2,545	2,960	2,750	4,155
பாக்கு	22,279	22,385	22,869	23,082
வெந்திலை	24,145	24,123	22,524	22,292
சிற்றெணல்லா எண்ணை	21	35	31	54***
இஞ்சி	14,075	15,481	17,273	23,184
மஞ்சள்	11,282	11,351	14,387	25,204

மூலம்: புள்ளிவிபரவியல் மற்றும் குடசன மதிப்பிட்டு தினைக்களம் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாய தினைக்களத்தின் தரவுத் தளம்

* திருத்தப்பட்ட ** ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட

5.5.4 2016 இல் ஏற்றுமதி விவசாய பயிரின் ஏற்றுமதி மற்றும் ஏற்றுமதி வருவாய்

2016 ஆம் ஆண்டை நோக்குகையில் அது ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களுக்கு ஒரு கவர்ச்சிகரமான ஆண்டாக அமைந்திருக்கவில்லை. 2015 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் ஏற்றுமதி மற்றும் ஏற்றுமதி வருவாய் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைந்து காணப்பட்டது. மொத்த ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் ஏற்றுமதி அளவானது 71588 மெ.தொன் இல் இருந்து 44861 மெற்றிக் தொன்னாக குறைந்து காணப்பட்டது. அத்துடன் ஏற்றுமதி வருவாய் ஆனது முன்னய வருடத்துடன் ஒப்பிடுகையில் ரூபா 61588 மில்லியனில் இருந்து 51739 மில்லியன்காலக குறைவடைந்து காணப்பட்டது. (இணைப்பு II)

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் துறையானது இவ்வாறு குறைந்து காணப்பதற்கு பிரதான காரணமாக அமைவது கருப்பு மிளகின் ஏற்றுமதி குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைந்தமையாகும். கருப்பு மிளகின் ஏற்றுமதி பெறுமதி 2015 இல் 16,656 மெ.தொன்னில் இருந்து 2016 ஆம் ஆண்டு 7,876 மெற்றிக் தொன்னாக குறைந்து காணப்பட்டது. ஏற்றுமதி வருவாய் ஆனது 46% அல் குறைவடைந்து காணப்பட்டது. அதாவது முன்னய ஆண்டு ரூபா 19542 மில்லியனாக காணப்பட்ட வருவாய் 2016 இல் 10,531 ஆக குறைந்து காணப்பட்டது. 2016 இல் 2015 ஆம் ஆண்டு பெறும் போகத்துடன் நோக்குகையில் நாடு முழுதும் நிலவிய காலநிலை தாக்கத்தினால் கருப்பு மிளகின் அறுவடை பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டது. இதன் விளைவால் ஏற்றுமதி பெறுமதி குறைவடைந்தது. எவ்வாறாயினும் மிளகு எண்ணேய் மற்றும் ஒலியோரசின் என்பவற்றின்

பெறுமதி 2016 இல் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. உள்ளாட்டு மினாக பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட தொகுதிக்காக பயன்படுத்தப்பட்டது. கறுப்பு மினகின் ஏற்றுமதி குறைவுக்கு இதுவும் ஒரு காரணமாகும்.

நீண்ட மந்தகாலப் பகுதிக்குப் பின்னர் கறுவாவின் ஏற்றுமதி அளவு 2016 இல் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. 2015 இல் மொத்த கறுவா ஏற்றுமதியை விடவும் அதாவது ஏறத்தான் 1000 மெ.தொன் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. 2016 இல் கறுவா ஏற்றுமதியின் அளவு 14,693 மெ.தொன்னாகவும் ஏற்றுமதி வருவாய் ரூபா 23176 மில்லியனாகவும் காணப்பட்டது. கறுவா ஏற்றுமதி வருவாயானது 29% அல் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. அதாவது 2015 இல் ரூபா 17,958 மில்லியன் ஆகவும் அது 2016 இல் 23,176 மில்லியன் காணப்பட்டது. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மொத்த ஏற்றுமதி வருமானத்தில் இது 45% பங்களிப்பை செய்து இருந்தது. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தினால் இயக்கப்பட்ட போது முதலீட்டுத் தீட்டம் கறுவா, உற்பத்தி அதிகரிப்பதற்கு பிரதான காரணமாகும். அவ்வாறே, இனிவரும் ஆண்டுகளிலும் மேலும் உற்பத்தியை அதிகரிக்க எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

ஏற்றுமதி வாசனைத் திரவியங்கள் மத்தியில் அதிக சிறப்பம் சங்கள் காணக்கூடியதாக இருந்தமையானது ஏலத்தின் ஏற்றுமதியை அதிகரித்தது. ஏலத்தின் ஏற்றுமதியானது 2015 இல் 120 மெ.தொன்னாக காணப்பட்டு அதே வேலை 2016 இல் அது 779 மெ.தொன்னாக அதிகரித்து காணப்பட்டது. அதில் 85% இந்தியாவுக்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. உள்ளாட்டு ஏல உற்பத்தியில் மிகவும் குறைவானதாகும் என்பது நன்கு தெரியும். இங்குமதியானது 2015 இல் 60 மெ.தொன் 2016 இல் 570 மெ.தொன்னாக காணப்பட்டது. இங்குமதி செய்யப்பட்ட ஏலம் மேற்போந்த ஆலோசிக்கப்பட்ட காரணிகளினால் இலங்கைக்கும் இந்தியாவிற்கும் இடையில் FTA நிபந்தனைக்கு அமைவாக இந்தியாவுக்கு ஏற்றுமதி செய்தது.

கிராம்பிற்கான ஏற்றுமதி அளவு மற்றும் ஏற்றுமதி வருவாய் அகிய இரண்டும் 2016 இன் ஆரம்பத்தில் குறைவான அறுவடையின் காரணமாக குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைந்து காணப்பட்டன. சாதிக்காயின் ஏற்றுமதி வருவாய் ஏற்றுமதி அளவு சற்று குறைந்து காணப்பட்டது. ஆனால் சாதிபத்திரியின் ஏற்றுமதி வருவாய் ஏற்றுமதி அளவு என்பன மிகவும் குறைந்து காணப்பட்டது. இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள் ஆகிய இரண்டினதும் ஏற்றுமதி அளவு மற்றும் வருவாய் சற்று அதிகரித்து காணப்பட்டது. ஆனால் அதிகமான ஏற்றுமதிகளுக்கு உள்ளாட்டு உற்பத்தி நிலமையில் ஒரு ஸ்திரத்தன்மை தேவைப்பட்டது.

கொக்கோவின் ஏற்றுமதி பெறுமதி மற்றும் கொக்கோ உற்பத்தி 2015 இல் 911 மெ.தொன்னாக இருந்து 2016 இல் அது 1345 மெ.தொன்னாக அதிகரித்தது. உள்ளாட்டு கொக்கோ உற்பத்தி மிகவும் குறைவாக காணப்பட்ட போதிலும் கொக்கோ ஏற்றுமதித் தொகை இங்குமதி செய்யப்பட்ட கொக்கோ விதைகளின் மீள் ஏற்றுமதி அல்லது அரைவாசி முடிவுறுத்தப்பட்ட உற்பத்திகளாகவும் காணப்பட்டன. கொக்கோவின் ஏற்றுமதி வருமானம் 345 ஆல் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. 2015 இல் ரூபா 469 மில்லியனாகவும் 2016 இல் அது ரூபா 630 மில்லியனாகவும் காணப்பட்டது. வழமையாக கோப்பி ஏற்றுமதி மிகக் குறைவாகும். மொத்த ஏற்றுமதி அளவு 14 மெ.தொன் மொத்த ஏற்றுமதி வருவாய் ரூபா 21 மில்லியன்.

பாக்கு ஏற்றுமதியை நோக்குகையில் அது 2015 உடன் ஒப்பிடுகையில் குறைவாக காணப்பட்டது. அதாவது 2015 இல் 29645 மெ.தொன் இருந்து 13,468 மெ.தொன்னாக குறைவடைந்தது. எவ்வாறாயினும் 2016 இல் பாக்கு இங்குமதி செய்யப்பட்டமைக்கு அறிக்கைகள் எதுவும் இல்லை. இலங்கை அரசின் தற்போதைய மற்றும் கடந்தகால தகவல்களை நோக்குகையில் 4000-5000 மெ.தொன் இனை விட என்றும் விஞ்சியதில்லை. அகவே, முன்னய வருடம் இங்குமதி செய்யப்பட்ட பாக்குகள் பெரும் அளவு வீதம் 2016 இல் உட்படுத்தி இருக்கலாம். கடந்த சில வருடங்களாக படிப்படியாக வெற்றிலை ஏற்றுமதி குறைவடைந்துள்ளது. அவ்வாறே முன்னய வருடத்துடன் ஒப்பிடுகையிலும் 18.6% 2016 இல் குறைந்து இருப்பதை காணக்கூடியதாக உள்ளது.

முக்கியமான எண்ணெய் வகைகளின் ஏற்றுமதி பெறுமதி 2015 இல் 430 மெற்றிக் தொன்னாக இருந்தது. 2016 இல் 437 மெ.தொன் சிறிதளவு அதிகரித்து இருப்பதை காணக்கூடியதாக உள்ளது. எவ்வாறாயினும் ஏற்றுமதி வருமானமானது 2015 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் கனிசமான அளவு அதிகரித்து இருப்பதை அவதாணிக்கலாம். கறுவா இலை எண்ணெய், கிராம்பு எண்ணெய், மிளகு எண்ணெய், ஏலம் எண்ணெய், வெனிலா எண்ணெய், மற்றும் லெமன் கிறாஸ் எண்ணெய் ஆகியனவற்றின் ஏற்றுமதி அளவு குறைவாக காணப்பட்ட போதிலும் கறுவா பட்டை எண்ணெய் என்பவற்றின் ஏற்றுமதி அளவு அதிகரித்து காணப்பட்டது. ஒலியோரசின் ஏற்றுமதியானது குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சியை காட்டியது. அதாவது 2015 இல் 301 மெ.தொன்னில் இருந்து 2016 இல் 5559 மெற்றிக் தொன்னாக காணப்பட்டது. இதற்கு பிரதான காரணம் Plant lipids என்னும் இந்தியாவுக்கு சொந்தமான கம்பணியின் செயற்பாடாகும். (இணைப்பு IV)

5.5.5 இலங்கையில் இருந்து ஏற்றுமதி விவசாய பயிரினை ஏற்றுமதி செய்யும் நாடுகள்

2016 இல் இலங்கையில் இருந்து ஏற்றுமதி விவசாய பயிரினை பிரதானமாக இறக்குமதி செய்யப்படும் நாடுகளில் கவனத்திற் கொள்ளக் கூடிய அளவில் மாற்றும் காணப்பட்டது. பாரம்பரிய கொள்வனவாளர்கள் சந்தையில் பிரதான பங்களிப்பை கொண்டிருந்தனர். வழமையாக மெக்ஸிகோவானது மொத்த கறுவா ஏற்றுமதியில் ஏறத்தள 40% இனை கொள்வனவு செய்கின்றது. அவ்வாறே பல லெடின் அமெரிக்க நாடுகளும் அதிகளவு தொகையை கொள்வனவு செய்கின்றது. 2012 – 2016 ஆண்டு காலப்பகுதியில் அமெரிக்காவினால் கொள்வனவு செய்யப்பட்ட கறுவா 31% அதிகரித்து காணப்பட்டது. அத்துடன் கொள்வனவு அளவு 2170 மெ.தென்னினால் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. மிளகு, கிராம்பு, கொக்கோ உற்பத்தியில் மற்றும் பாக்கு என்பவற்றை இலங்கையில் இருந்து கொள்வனவு செய்கின்ற நாடு இந்தியாவாகும். அத்துடன் 2016 இல் அதன் கொள்வனவை ஒப்பிடுகையில் மிளகு 60% இனையும், ஏளம் 85% ஆகவும் கிராம்பு 35% ஆகவும் நாட்டில் இருந்து ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. இந்தோனேசியாவில் இருந்து இறக்குமதி செய்கின்ற சகல பாக்குகளும் SLFTA இன் கீழ் இந்தியாவுக்கு மீன் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றது. 2016 இல் இலங்கையின் மொத்த பாக்கு ஏற்றுமதி அளவில் 13469 மெ.தொன்னில் அதில் 13195 மெ.தொன் பாக்கினை இறக்குமதி செய்வதில் இந்தியா பெரிதும் பங்களிப்பு செய்துள்ளது. ஆனால் இந்த தொகையானது படிப்படியாக குறைவடைகின்றது.

5.5.6 விலை நடாத்தை

ஏற்றுமதி விவசாய பயிரின் சராசரி வருடாந்த பண்ணை விலை இஞ்சி பாக்கு என்பவற்றை தவிர 2015 ஆம் அண்டை விடவும் 2016 இல் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. ஆனால் அதிகரிப்பு வீதம் வித்தியாசமாக இருந்தது. இணைப்பு III அமெரிக்கா டொலரின் நாணய மாற்றத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றும் சாதிக்காய், சாதிப்பத்திரி, மற்றும் ஏலம் போன்ற சில பொருட்களின் சிறிது அதிகரிப்பு ஏற்படுவதற்கு காரணமாக அமைந்தது. சாதிக்காயின் விலை 2015 ஆம் ஆண்டை விட அதன் விலை 2.27 % அதிகரிப்பை காட்டி நின்றது. ஆனால் 2013 ஆம் ஆண்டைப் போன்று கவர்ச்சிகரமான மட்டத்தை அடையவில்லை. சிட்ரனெல்லா எண்ணையின் வருடாந்த சராசரி உள்நாட்டு விலை வழமைக்கு மாறாக அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. அது 2015 ஆம் ஆண்டு ரூபா 6381 உம் 2016 ஆம் ஆண்டு ரூபா 9665 ஆகவும் காணக்கூடியதாக இருந்தது. இதற்கு பிரதான காரணம் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட செயற்பாடுகளுக்காக உள்நாட்டு கேள்வி அதிகரித்தமையாகும்.

2015 ஆம் அண்டில் மீன் ஏற்றுமதி வர்த்தகம் உயர்ந்து காணப்பட்டதன் காரணமாக 2016 இல் பாக்கிட்கான விலை அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. ஆனால் மீன் ஏற்றுமதி செயற்பாடுகள் குறைவடைகின்ற போது 2016 இல் அது குறைவடைந்தது. 2015 – 2016 காலப் பகுதியின் உலக விலை அதிகரிப்பானது சர்வதேச விலை அறிக்கை ஆவணத்தில் “பொது நாளேட்டில்” காட்டப்பட்டுள்ளவாறு இலங்கை விலையை

விட எப்போதும் குறைவாகவே காணப்பட்டது. சிட்ரனெல்லாவைத் தவிர சர்வதேச விலையில் வழுமைக்கு மாநாக இல்லை எப்போதும் ஒரு அமைப்பை பின்பற்றுகின்றது. இணைப்பு III

5.5.7 2016 இன் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் இறக்குமதியின் போக்கு

2015 ஆம் ஆண்டைவிட 2016 ஆம் ஆண்டில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் இறக்குமதி மேலும் குறைந்து காணப்பட்டது. மொத்த ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் இறக்குமதி 2015 இல் 19582 மெற்றிக் தொன்னில் இருந்து 2016 இல் 11,771 மெற்றிக் தொன்னாக குறைந்து காணப்பட்டது. (இணைப்பு IV) எவ்வாறாயினும். இறக்குமதி செலவினம் 2015 இல் 6149 மில்லியன் ஆகவும் 2016 இல் ரூபா 6378 மில்லியன் ஆகவும் காணப்பட்டது. இது 6% அதிகரிப்பாகும். 2016 இல் மொத்த இறக்குமதி குறைவிற்கான காரணம் பாக்கு இறக்குமதி செய்ததற்கான அறிக்கை எதுவும் இல்லை. கொக்கோ மற்றும் கொக்கோ உற்பத்தியில் இறக்குமதி அளவு 2015 இனை விடவும் 2016 இல் 23.3% இனால் அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றது. அத்துடன் கொக்கோ இறக்குமதிக்கான செலவினம் 32% ஆல் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. உள்ளாட்டு நுகர்வுக்காக மீன் ஏற்றுமதிக்காக அல்லது செயன்முறை உற்பத்தியினை தயாரிப்பதற்காக கொக்கோ பாரிய அளவில் இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது. ஏறத்தான் 61% ஆன கொக்கோ உற்பத்திகள் இந்தியாவுக்கு FTA விதியின் கீழ் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்றன. ஆகவே, கொக்கோ இறக்குமதியானது நாட்டுக்கு நன்மை பயக்கின்றது.

உள்ளாட்டில் மூலப் பொருள் போதியதாக காணப்படாத போது கருப்பு மிளகு பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட நோக்கத்திற்காகவே பிரதானமாக இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது. 2016 ஆம் ஆண்டில் எண்ணெய் மற்றும் ஓலியோரசின் கைத்தொழிலுக்கான உள்ளாட்டு நிரம்பல் போதியதாக காணப்படாத போது கருப்பு மிளகு 598 மெ.தொன் இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. நாட்டின் உள்ளாட்டு தேவைக்காக அதிகளவிலான மஞ்சள் வழுமையாக இறக்குமதி செய்யப்படுகின்றது. 2016 ஆம் ஆண்டு ரூபா 1039 மில்லியன் பெறுமதியான மஞ்சள் 4460 மெ.தொன் இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. கிராம்பு, சாதிக்காய், சாதிப்பத்திரி மற்றும் வெற்றிலை தவிர்ந்த ஏனைய ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் யாவையும் ஆகக் குறைந்த மிகச் சிறிய அளவிலேயே 2016 ஆம் ஆண்டு இலங்கைக்கு இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. (இணைப்பு IV)

5.6. ஆய்வு வெளியீடுகள்

அபேசிங்க ஏ.எச்.எம்.ரி.பி. , வியனகெ. ரி. , விமலசிறி.கே.எம்.எஸ். , வறுத்த கோபி (*Coffea arabic*) வித்தியாசமான மூலத்துடன் ஓப்பீட்டு ஆராய்தல். பேராதனை பல்கலைக்கழக விவசாய பீடத்தின் விவசாய பீட பட்டப்படிப்பு மாணவர்களது ஆய்வு கட்டுரைத் தொகுப்பில் முன்வைத்தல்.

ஆரியரத்ன எச்.பி.எம்.ஏ. , வீரகுரிய எஸ்.என். , செனரத் டப்லியு.ரி.பி.எஸ்.கே. ,(2016) இரண்டு தெரிவ செய்யப்பட்ட பயிரிடப்பட்ட இனங்களின் மற்றும் 6 காணக இனங்களினதும் தாவரவியல் மற்றும் இரசாயன இயல்புகளை கண்டறித்து மற்றும் ஒப்பீடு செய்தல். புச்சியியல் மீதான மூன்றாவது உலக மாநாடு, 2016 ஆகஸ்ட் 22 – 24, கொழும்பு, இலங்கை.

ஆரியவன்ச பீ.ஜி.ஏ.என். , சுபசிங்க எச்.எம்.பி.ஏ. மற்றும் குமார ஜே.பி.டி.ஏ.பி. (2016) இஞ்சியின் (*Zingiber officinale* Rosc.), மீதான செடிகளின் உருவாக்கல் மற்றும் அதனைத் தொடர்ந்த வளர்ச்சி மீதான மூலக்கூற்று வித்தியாசத்தின் தாக்கம் இலங்கை சப்ரகமுவ பல்கலைக்கழகத்தின் வருடாந்த ஆய்வுக்கட்டுறைத் தொகுப்பில் முன்வைத்தல்

அத்தனாயக்க ஏ.எம்.சி.ஐ.எம். , தர்மபராக்கிரம ஏ.ல.எஸ். , யாப்பா பண்டார வை.எம்.எச்.பி. ஹெனனாயக்க எச்.எம். ஆர். (2016) உயர்தர உற்பத்தி மற்றும் உயர் தரத்தினாலான உள்ளாட்டு தெரிவுகளின் கருப்பு மிளகின் (*piper nigrum* L.) ஆய்வுகூட சோதனை முறையின் குளோனல் இனப்பெருக்கம் “Focus on Pepper”. சஞ்சிகையில் வெளியிடப்பட்டது சர்வதேச மிளகு சமூக அமர்வு 2. பகுதி III 2016 ஜூன் - ஜூன் . 27 - 38 pp

குனரத்ன எச்.டி.ஏ.கே. , ஏ.பி.ஹீனகந்த, பீ.ஆர்.இடமேகோரலை, மற்றும் டப்லியு.எம்.எஸ். கருணாராத்ன. மண் பிரமானங்களின் மீதான அவரையின மூடு பயிர்களின் தாக்கம் மற்றும் கருப்பு மிளகின் (*Piper nigrum* L.) ஆரம்ப வளர்ச்சி. “Focus of Pepper”. 1-10 சர்வதேச மிளகு சமூகம், ஜகார்த்தா, இந்தோனேசியா. (2016)

ஜயசிங்க.ஐ.ஐ. , கெட்டக்கும்புர.கே.எச்.எம்.பி.கே. , விஜேஷிங்க கே.ஐ.ஐ. ஹேமச்சந்திர. கே.எஸ். மற்றும் வெலகமகே. எஸ். (2016). பீடை மற்றும் நோய் நிலமை ஆகிய இரண்டிற்கும் இடையிலான தொடர்பு மற்றும் தென் இலங்கை களங்களில் கறுவாச (*Cinnamomum zeylanicum* Blume) செய்கையின் பண்ணையாளர்களினால் அமுலாக்கப்படுகின்ற விவசாய இயக்கப்பாடு. உணவு விவசாய சஞ்சிகை கொழும்பு. 2(1): 33 – 38

ஜயசேன. ஆர்.ஐ.டி., ரி.இ.வீரர்த்தன, பீ.ஆர்.இத்தமல்கோரலை, மற்றும் கே.ஐ.ஏ.பி.கே. அமரிங்க (2016) மாத்தளையில் விவசாய புவியியல் முறைமையில் நீண்டகால கொக்கோச (*Theobroma Cacao* L.) செய்கையின் மண்ணின் பக்கத் தோற்றும் மற்றும் பிரமானங்கள் தொடர்பான கற்கை இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகத்தின் 15 ஆவது விவசாய ஆய்வுக் கட்டுரைத் தொகுப்பில் முன்வைக்கப்பட்டது. 2016 ஜூன், 28 – 29 : 383-387

கொடிதுவக்கு. ஆர்.டி. , விஜேகோன்.டப்லியு.எம்.ஆர்.டப்லியு.பி, குமாரி.ஐ.எஸ். டி.சில்வா.டி.பி.பி. (2016) கறுப்பு மிளகின் (*Piper nigrum* L.) செடி வளர்ப்பில் வளர்ச்சி மீதான உயிரியல் உரத்துடன் *Trichoderma* spp. and *Pseudomonas fluorescens* ஒருங்கிணைந்த பிரயோகம் மற்றும் தனி திறன். இலங்கை உணவு விவசாய சஞ்சிகை – சிறு தொடர்பாடல் 2(1): 65-68.

கொடிதுவக்கு. ஆர்.டி. மதுசானினன்.டப்லியு.கே.எஸ்., பொன்சேக்கா டப்லியு.என்.டி, மற்றும் சுமன்சேன எச்.ஏ. (2016). இலங்கை மலையக பிரதேசத்தில் முக்கிய நிலப் பயன்பாட்டு முறையில் தெரிவ செய்யப்பட்ட மண் உயிரின முறைமையின் மேலதிகம் மீதான ஆரம்பக் கற்கை. 2016 நவம்பர், 6- 9 இந்தியாவில் இடம்பெற்ற முதலாவது விவசாய உயிரினச் சாகிய மாநாடு , புத்தகப் பிரித்தெடுப்பு pp.253.

ருமனா அசாத், ஆர்.ஏ.கே.ரனவக்க, காமினி சேனாநாயக்க, கே.எல்.வசன்த குமார, டி.கே.என்.ஐ. புஸ்பகுமார, கே.ஐ.ஐ.விஜேஷிங்க மற்றும் சுதர்சனி கீகியனகே (2016) இலங்கை மாத்தறை மாவட்டத்தில் கறுவா (*Cinnamomum verum* Presl) இனப்பெறுக்கத்தின் தாவரவியல் வேறுபாடு சிறு பழங்கள், மருத்துவ மற்றும் நறுமன செடிகளின் சர்வதேச சஞ்சிகை, தொகுதி 2 இல 1, 2016 (pp6-14)

ஞபசிங்க டப்லியு.எஸ்.எம், ஜயசிங்க. டப்லியு.எச்., ஹேமச்சந்திர, கே.எஸ். விதானாபதிரன சி.யு. (2016) பீடை மற்றும் நோய்த்தாக்கம் மற்றும் வெப்பக் காலநிலையில் கருப்பு மிளகு (*Piper nigrum* L.) கொடியின் பாதுகாப்பு வீதம் மற்றும் பல்வேறு சிற்றனு காலநிலை நிலமையின் கீழ் நிழல் தரும் இலங்கை இலங்கை பேராதனை பல்கலைக்கழகத்தின், விவசாய பீடம் விவசாய உயிரியல் திணைக்களத்தினால் முன்வைக்கப்பட்டது.

சுபசிங்க எச்.எம்.பி.ர. சரோஜனி. டப்லியு.என். மற்றும் யாப்பா பி.ஐ. (2016) கருப்பு மிளகின் (*Piper nigrum* L.), ஏனைய விரைவு பெறுக்க தொழில்நுட்ப முறைமையில் இருந்து தாவரத்தின் அரும்பு திரும்புகைகள் ஊடாக நடைகைப் பொருள் வளர்ச்சி செயலாற்றுகையை ஒப்பிடுதல் சர்வதேச மிளகு சமூகம் Focus on Pepper சஞ்சிகை VIII-1, 19-26.

ரி.லியனகே, ரி.மதுஜித் மற்றும் கே.ஜி.ஜி.விஜேசிங்க (2016) உண்மைக் கறுவாவின் (*Cinnamomum verum* presl. syn. *C. zeylanicum* blum.) மற்றும் இலங்கையில் வளருகின்ற ஜந்து வகையான காணகக் கறுவாக்களில் எளிதில் ஆவியாகக் கூடிய எண்ணெயில் அடங்கியுள்ள பிரதான இரசாயணங்கள் மீதான ஒப்பீட்டு ஆராய்தல் பேராதனை. 28 அவது வருடாந்த விவசாய பட்டப்படிப்பு நிறுவனம்

வீரகுரிய.எஸ்.என். , முனசிங்க.ஆர்.எஸ். மற்றும் விஜேசிங்க.கே.ஜி.ஜி. (2016) பல்வேறு மேம்பாட்டுக்காக தெரிவு செய்யப்பட்ட கறுவா (*Cinnamomum zeylanicum* Blume.) இனங்களின் மத்தியில் கலப்பு இணப்பெறுக்கம் ஆய்வு அமர்வு 2016, ஆய்வு மற்றும் கண்டுபிடிப்பு அதிகாரம், இலங்கை கொழும்பு பண்டாரநாயக்க சர்வதேச ஞபகார்த்த மண்டபம் இல் 2016 ஜூலை 7-8 இல் இடம்பெற்றது

இணைப்பு 1: மாவட்ட அடிப்படையில் ஏ.வி.பயிரின் மதிப்பிடப்பட்ட விஸ்தரணம்- 2016 *

மாவட்டம்	குடும்பங்கள்	மின்சாரம்	கிராமங்கள்	ஏலம்	கோப்பி	கொக்கோ	சாதிக்காய்	பாக்கு	வெற்றியிலை	சிருஞ்சோலா	மொத்தம்	இஞ்சி	மந்துளி	தெறிப் பூங்கள்	மொத்தம் மந்துளி அடங்கலாக
குருணாகலை	171	2,306	119	2	593	169	50	1,059	1,156	-	5,625	467	52	6,144	
புத்தளம்	1	35	-	-	25	-	-	45	86	-	192	52	3	247	
மாத்தளை	351	6,938	765	263	757	761	74	1,194	45	-	11,148	67	59	11,274	
கண்ணிடி	132	7,543	3,238	337	1,872	423	827	2,731	70	-	17,173	484	289	17,946	
நிவாரியா	35	979	398	377	923	9	4	593	8	-	3,326	171	222	3,719	
பதுலை	203	3,472	43	4	393	37	-	1,342	43	-	5,537	64	54	5,655	
மொன்றாகலை	93	3,151	-	-	226	720	1	1,000	45	-	5,236	12	8	5,256	
ஓறும்பந்தோட்டை	3,319	2,092	53	-	39	-	-	532	17	809	6,861	15	11	6,887	
மாத்தரை	8,581	1,528	185	28	801	3	5	1,593	107	-	12,831	120	86	13,037	
காலி	11,312	1,104	19	2	55	-	2	711	7	-	13,212	65	38	13,315	
கஞ்சத்துறை	3,435	718	18	15	156	-	4	765	198	-	5,309	135	34	5,478	
கொழும்பு	248	390	4	-	131	-	2	394	94	-	1,263	113	9	1,385	
கம்பஹை	298	1,131	35	2	235	7	6	1,019	513	-	3,246	221	65	3,532	
கேகாலை	268	2,399	1,742	157	1,060	96	45	2,763	186	-	8,716	173	114	9,003	
இரத்தினபுரி	4,230	5,337	223	55	247	9	9	2,034	126	543	12,813	83	41	12,937	
அனுராதபுரம்	-	-	-	-	-	-	-	137	27	-	164	219	880	1,263	
பொலன்னறுவை	-	127	-	-	-	-	-	121	88	-	336	17	10	363	
அம்பாறை	-	182	-	-	14	6	-	358	40	-	600	7	10	617	
ஏனைய மாட்டம்	5	83	-	-	7	-	-	403	111	-	609	2	1	612	
மொத்தம்	32,682	39,515	6,842	1,242	7,534	2,240	1,029	18,794	2,967	1,352	114,197	2,487	1,986	118,670	

மூலம்: புள்ளிவிபரத் திணைக்களம்.

++ சாதிக்காய் மற்றும் சிற்றனல்லா - ஏ.வி.திணைக்களத்தின் விவசாய புள்ளிவிபரம்,

***கறுவா

இணைப்பு II. ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் ஏற்றுமதி அளவு மற்றும் பெறுமதி – 2015 மற்றும் 2016

நகர்வுபொருள்	அலகு	2015	2016 *	வளர்ச்சி % 2015-2016
கறுவா	அலகு	13,548.78	14,692.69	8.4
	அளவு (மே.தொ)	17,958.55	23,176.95	29.1
கறுவா இலை எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	264.65	226.40	-14.5
	அளவு (மே.தொ)	704.02	905.89	28.7
கறுவா பட்டை எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	14.39	27.32	89.9
	அளவு (மே.தொ)	436.23	890.13	104.1
கிராம்பு	பெறுமதி (நு.மி)	4,782.53	1,378.90	-71.2
	அளவு (மே.தொ)	6,239.11	1,869.52	-70.0
கிராம்பு நெட்டி	பெறுமதி (நு.மி)	741.21	463.78	-37.4
	அளவு (மே.தொ)	166.43	90.37	-45.7
கிராம்பு எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	9.88	6.24	-36.8
	அளவு (மே.தொ)	52.67	52.75	0.2
கொக்கோ மற்றும் கொக்கோ உற்பத்திகள்	பெறுமதி (நு.மி)	911.25	1,345.00	47.6
	அளவு (மே.தொ)	469.11	630.04	34.3
கோப்பி	பெறுமதி (நு.மி)	23.60	13.70	-41.9
	அளவு (மே.தொ)	24.03	20.51	-14.6
மிளகு	பெறுமதி (நு.மி)	16,656.64	7,875.54	-52.7
	அளவு (மே.தொ)	19,542.52	10,530.53	-46.1
மிளகு எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	61.37	42.74	-30.4
	அளவு (மே.தொ)	543.24	429.54	-20.9
ஒலியோரசின்	பெறுமதி (நு.மி)	301.19	559.60	85.8
	அளவு (மே.தொ)	2,035.87	3,257.22	60.0
ஏலம்	பெறுமதி (நு.மி)	119.87	779.39	550.2
	அளவு (மே.தொ)	146.64	843.25	475.0
ஏலம் எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	1.42	0.71	-50.0
	அளவு (மே.தொ)	27.16	25.96	-4.4
சிட்ரெனல்லா	பெறுமதி (நு.மி)	7.83	8.27	5.6
	அளவு (மே.தொ)	75.86	114.29	50.7
சாதிக்காய்	பெறுமதி (நு.மி)	1,575.62	1,509.19	-4.2
	அளவு (மே.தொ)	1,525.81	1,603.10	5.1
சாதிபத்திரி	பெறுமதி (நு.மி)	313.41	195.33	-37.7
	அளவு (மே.தொ)	522.13	358.15	-31.4
சாதிக்காய் எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	67.98	122.36	80.0
	அளவு (மே.தொ)	449.99	595.39	32.3
சாதிபத்திரி எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	0.02	0.12	500.0
	அளவு (மே.தொ)	0.66	0.92	39.4
பாக்கு	பெறுமதி (நு.மி)	29,645.52	13,468.58	-54.6
	அளவு (மே.தொ)	9,234.62	4,948.98	-46.4
வெற்றிலை	பெறுமதி (நு.மி)	2,403.73	1,955.67	-18.6
	அளவு (மே.தொ)	1,235.32	1,126.13	-8.8
வெனிலா	பெறுமதி (நு.மி)	0.80	2.06	157.5
	அளவு (மே.தொ)	8.91	22.29	150.2
வெனிலா எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	0.20	0.05	-75.0
	அளவு (மே.தொ)	0.76	0.07	-90.8
லெமன் கிராஸ் எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	0.81	0.26	-67.9
	அளவு (மே.தொ)	3.75	1.11	-70.4
மொத்த ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள்	பெறுமதி (நு.மி)	71,452.70	44,673.90	-37.5
	அளவு (மே.தொ)	61,403.39	51,493.09	-16.1
இஞ்சி	பெறுமதி (நு.மி)	66.34	115.03	73.4
	அளவு (மே.தொ)	72.20	128.95	78.6
இஞ்சி எண்ணெய்	பெறுமதி (நு.மி)	1.41	2.73	93.6
	அளவு (மே.தொ)	28.05	45.14	60.9
மஞ்சள்	பெறுமதி (நு.மி)	67.86	70.00	3.2
	அளவு (மே.தொ)	54.73	72.23	32.0
மொத்த (இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள்)	பெறுமதி (நு.மி)	135.61	187.76	38.5
	அளவு (மே.தொ)	154.98	246.32	58.9
மொத்த (இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள் உடன்)	பெறுமதி (நு.மி)	71,588.31	44,861.66	-37.3
	அளவு (மே.தொ)	61,558.37	51,739.41	-16.0

மூலம்: இலங்கை சுங்கவரி

* ஏற்பாடு

அட்டவணை III: ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் சராசரி விலைகள் (ரூபா/கி.கிராம்) -2013/2016

பயிர்	விலை	வருடாந்த சராசரி விலை				வளர்ச்சி % 2015/16	
		2013	2014	2015	2016		
கொக்கோ	பண்ணை விலை	193.97	234.84	244.38	297.47	21.72	
	ஏலவிழ்பனை விலை	361.63	339.21	369.81	403.58	9.13	
	உ_லக சந்தை விலை	315.35	402.23	473.39	491.66	3.86	
கோப்பி	பண்ணை விலை	220.7	218.86	251.19	362.65	44.37	
	ஏலவிழ்பனை விலை	249.39	263.13	301.72	414.32	37.32	
	உ_லக சந்தை விலை**	286.33	301.6	381.96	415.88	8.88	
மிளகு	பண்ணை விலை	731.06	1,037.64	1,090.34	1,246.23	14.30	
	ஏலவிழ்பனை விலை	765.98	1,095.81	1,144.36	1,308.72	14.36	
	உ_லக சந்தை விலை	945.12	1,247.25	1,449.41	1,609.09	11.02	
கிராம்பு	பண்ணை விலை	1,233.93	1,400.89	1,046.11	1,053.14	0.67	
	ஏலவிழ்பனை விலை	1330.13	1457.68	1257.9	1246.63	-0.90	
	உ_லக சந்தை விலை	1,591.14	1,904.25	1,822.37	1,220.53	-33.03	
கறுவா	பண்ணை விலை	1,109.41	1,172.79	1,246.06	1,544.58	23.96	
	ஏண்ணெய்	ஏலவிழ்பனை விலை	892.6	1,284.66	1,365.86	1,805.51	32.19
	உ_லக சந்தை விலை	-	-	-	-	-	
சாதிக்காய்	பண்ணை விலை	683.88	642.17	511.28	522.88	2.27	
	ஏலவிழ்பனை விலை	777.85	692.31	556.65	562.5	1.05	
	உ_லக சந்தை விலை	2,798.13	2,257.58	1,776.92	1,567.80	-11.77	
சாதிபத்திரி	பண்ணை விலை	1,536.27	1,741.52	1,423.59	1,478.08	3.83	
	ஏலவிழ்பனை விலை	1,825.41	2,024.80	1,619.73	1,743.07	7.61	
	உ_லக சந்தை விலை	2,650.38	2,169.48	1,996.08	1,986.27	-0.49	
ஏலம்	பண்ணை விலை	1,731.68	1,642.08	1,610.78	1,638.50	1.72	
	ஏலவிழ்பனை விலை	1,925.00	1,804.56	1,755.61	1,967.55	12.07	
	உ_லக சந்தை விலை	1,864.16	1,187.48	1,576.12	1,331.15	-15.54	
வெங்கிலை (ரூ./1000 இலை)	பண்ணை விலை	1,922.22	2,166.15	3,583.89	4,151.63	15.84	
	ஏலவிழ்பனை விலை	-	-	-	-	-	
	உ_லக சந்தை விலை	-	-	-	-	-	
பாக்கு	பண்ணை விலை	177.47	304.60	341.74	294.90	-13.71	
	ஏலவிழ்பனை விலை	213.83	305.11	364.74	394.55	8.17	
	உ_லக சந்தை விலை	-	-	-	-	-	
சிட்ரனெல்லா	பண்ணை விலை	1,751.63	2,754.50	6,381.12	9,668.99	51.52	
	ஏலவிழ்பனை விலை	-	3,000.00	-	10,500.00	-	
	உ_லக சந்தை விலை	2,874.23	2,713.23	2,459.08	2,457.29	-0.07	
இஞ்சி பச்சை	பண்ணை விலை	214.40	289.59	137.72	127.12	-7.70	
	ஏலவிழ்பனை விலை	-	-	-	90	-	
	உ_லக சந்தை விலை	428.98	395.67	415.74	421.53	1.39	
மஞ்சள் பச்சை	பண்ணை விலை	34.54	37.37	34.72	43.18	24.37	
	ஏலவிழ்பனை விலை	-	-	-	32.5	-	
	உ_லக சந்தை விலை	-	111.02	-	-	-	

மூலம்: ஏற்றுமதி ஆய்வு அலகின் தரவுத் தளம்

*ரூபஸ்டா கோப்பி விலை

இணைப்பு IV. ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் இறக்குமதி அளவு மற்றும் பெறுமதி – 2015 மற்றும் 2016

நகர்வுப் பொருள்	அலகு	2015	2016 *	வளர்ச்சி % 2015-2016
கறுவா	அளவு (மீ.தொ)	17.61	37.31	111.8
	பெறுமதி (ரூ.மி)	25.23	57.35	127.3
கறுவா இலை எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	0.22	3.10	1,289.5
	பெறுமதி (ரூ.மி)	0.29	0.48	68.2
கறுவா பட்டை எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	0.07	0.02	-72.7
	பெறுமதி (ரூ.மி)	1.08	0.03	-97.2
கிராம்பு	அளவு (மீ.தொ)	-	-	-
	பெறுமதி (ரூ.மி)	-	-	-
கிராம்பு எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	3.48	2.13	-38.8
	பெறுமதி (ரூ.மி)	11.58	6.86	-40.8
கொக்கோ மற்றும் கொக்கோ உட்பத்திகள்	அளவு (மீ.தொ)	4,364.07	5,380.75	23.3
	பெறுமதி (ரூ.மி)	2,906.56	3,845.13	32.3
கோப்பி	அளவு (மீ.தொ)	48.84	94.74	94.0
	பெறுமதி (ரூ.மி)	63.65	103.57	62.7
மிளகு	அளவு (மீ.தொ)	79.60	598.96	652.4
	பெறுமதி (ரூ.மி)	68.92	679.74	886.3
மிளகு எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	0.06	1.77	2,941.2
	பெறுமதி (ரூ.மி)	0.02	1.83	9,802.6
ஒலியோரசின்	அளவு (மீ.தொ)	1.75	1.94	10.9
	பெறுமதி (ரூ.மி)	9.20	10.98	19.3
ஏலம்	அளவு (மீ.தொ)	59.83	570.13	852.9
	பெறுமதி (ரூ.மி)	67.49	408.21	504.9
ஏலம் எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	2.65	0.51	-80.8
	பெறுமதி (ரூ.மி)	29.86	11.48	-61.6
சிட்ரெனல்லா	அளவு (மீ.தொ)	1.47	1.83	24.7
	பெறுமதி (ரூ.மி)	4.33	5.14	18.6
சாதிக்காய்	அளவு (மீ.தொ)	-	5.00	-
	பெறுமதி (ரூ.மி)	-	8.94	-
சாதிக்காய் எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	-	1.2	-
	பெறுமதி (ரூ.மி)	-	6.75	-
பாக்கு	அளவு (மீ.தொ)	9,742.39	-	-100.0
	பெறுமதி (ரூ.மி)	1,816.16	-	-100.0
வெற்றிலை	அளவு (மீ.தொ)	-	0.5	-
	பெறுமதி (ரூ.மி)	-	0.26	-
வெனிலா	அளவு (மீ.தொ)	12.25	1.90	-84.5
	பெறுமதி (ரூ.மி)	11.84	25.15	112.3
வெனிலா எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	0.29	5.68	1,875.7
	பெறுமதி (ரூ.மி)	0.55	5.40	888.9
லெமன் கிராஸ் எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	0.25	0.41	64.0
	பெறுமதி (ரூ.மி)	0.65	1.29	97.1
மொத்த ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள்	அளவு (மீ.தொ)	14,334.83	6,707.88	-53.21
	பெறுமதி (ரூ.மி)	5,017.39	5,178.33	3.21
இஞ்சி	அளவு (மீ.தொ)	336.74	403.21	19.7
	பெறுமதி (ரூ.மி)	176.60	155.68	-11.8
இஞ்சி எண்ணெய்	அளவு (மீ.தொ)	1.08	0.35	-67.4
	பெறுமதி (ரூ.மி)	12.21	5.10	-58.2
மஞ்சள்	அளவு (மீ.தொ)	4,909.41	4,660.49	-5.1
	பெறுமதி (ரூ.மி)	942.96	1,039.16	10.2
மொத்த (இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள்)	அளவு (மீ.தொ)	5,247.23	5,064.05	-3.49
	பெறுமதி (ரூ.மி)	1,131.78	1,199.94	6.02
மொத்த (இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள் உடன்	அளவு (மீ.தொ)	19,582.06	11,771.93	-39.88
	பெறுமதி (ரூ.மி)	6,149.17	6,378.27	3.73

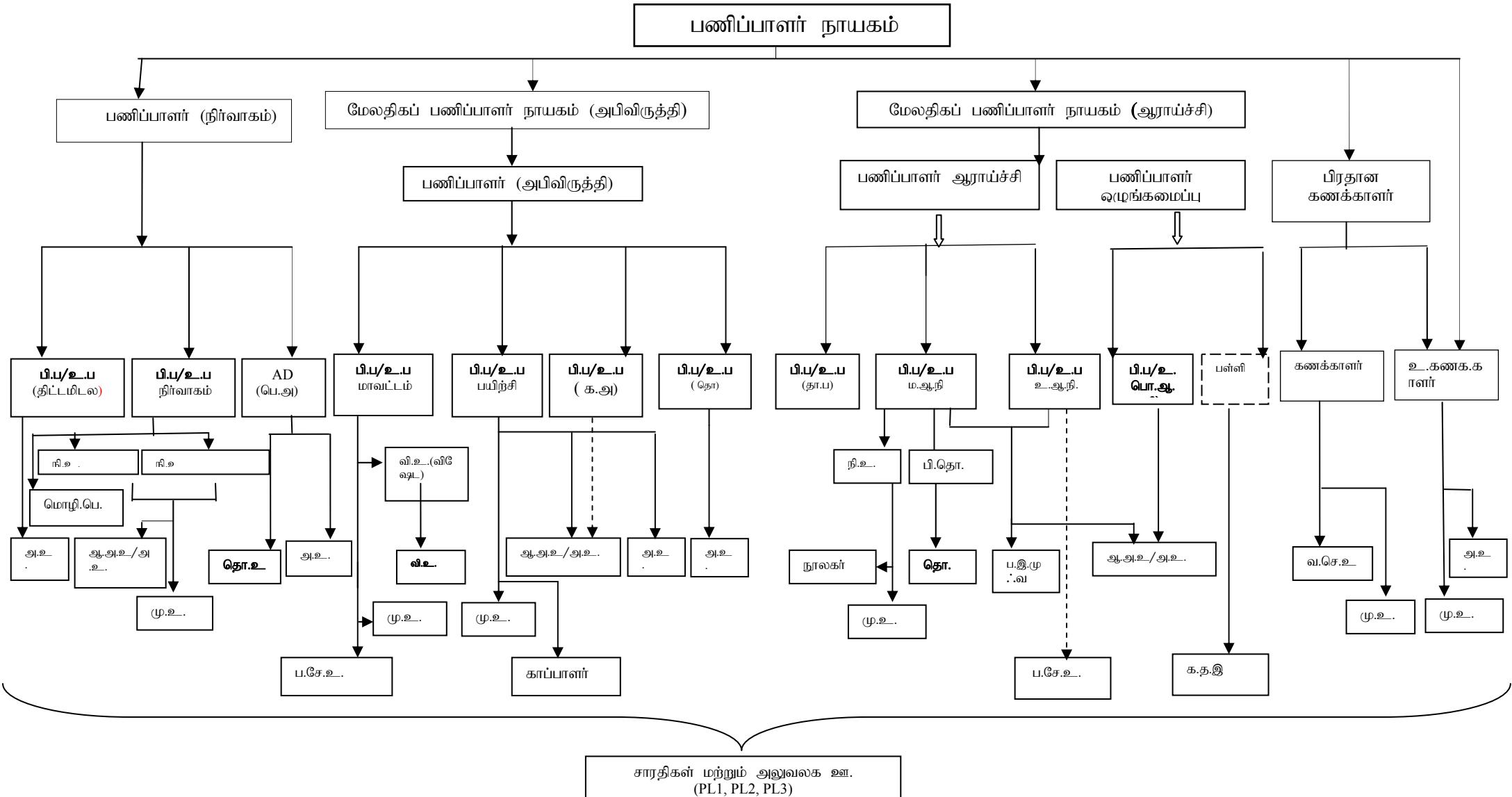
மூலம்: இலங்கை

சுந்கவரி

* ஏற்பாடு

காலி	வி.உ..பிரிவு அலுத்தெல ஹினிதும் ஹபராதுவ அம்பலான்கொடை பலபிடிய அக்மீமான எத்கண்தூர அல்பிடிய கரந்தெனிய பத்தேகம நியாகம ஹிக்கடுவ யக்கலமுல்ல நாகோட	கண்டி கலகெதர உ_டுநுவர குருந்துவத்தை ஹாரிஸ்பதுவ பூஜாபிடிய உடதும்பர ரம்புக்பிடிய யாழிநுவர வத்தேகம குண்டசாலை ஹத்ரலியத்தை அலவதுகொட மெதபிடிய கங்கவட்டகோரலை உடபலாத
ஹம்பந்தோட்டை	வி.உ..பிரிவு ஓகேவலை பெலியத்தை மித்தெனிய கடுவான வலசமுல்ல குரியவெவ வீரகெடிய வராபிடிய தங்கல்ல	இரத்தினபுரி விலைகேபோல கொலன்ன அயாகம கொடக்கவெல பல்மடுல்ல பலாங்கொடை இரத்தினபுரி எம்பிலிபிடிய நிவித்திகல கீல்ல அலபத பொதுபிடிய பல்லேபத்த
கம்பஹ	வி.உ..பிரிவு தொம்பே உ_டுகம்பலை கம்பஹ மஹர பதலகம பல்லேவெல பியகம மீரிகம திவலபிடிய மினுவன்கொட அத்தனகல்ல	மொனராகலை விலை மொனராகலை பதல்கும்புர மடுல்ல ஹிங்குருகடுவ மெதகம பதியதலாவ வெல்லவாய மீகஹயாய கொடகம
நுவரெலியா	வி.உ..பிரிவு கினிஹந்தேஹன ஹெலபோட ஹங்குரன்கெத வலபனை பல்லேபோவெல நில்லன்கஹரின்க	வி.உ..பிரிவு கலகெதர உ_டுநுவர குருந்துவத்தை ஹாரிஸ்பதுவ பூஜாபிடிய உடதும்பர ரம்புக்பிடிய யாழிநுவர வத்தேகம குண்டசாலை ஹத்ரலியத்தை அலவதுகொட மெதபிடிய கங்கவட்டகோரலை உடபலாத

கேகாலை	வி.உ_.பிரிவு	பதுலை	வி.உ_.பிரிவு
	மாவன்லலை		பதுல்லை
	உ_ஸ்ஸாபிடிய		ஹல்துமூல்ல
	பின்னவலை		நிகபொத
	கேகாலை		ஊவபரணகம
	வரக்காபோல		பஸ்ஸர
	தெரனியகல		ரிதிமாலியத்தை
	தெடிகம		ஹாலிஸல
	அரனாயக்க		மீகஹுகிவுல
	ருவன்வெல்ல		கந்தகெடிய
	யடியன்தொட்டை		பண்டாரவலை
	புளத்கொஹுபிடிய	மாத்தறை	வி.உ_.பிரிவு
	கலிகமுவ		தெனியாய
	ரம்புக்கண		அக்குரஸ்ஸ
மாத்தளை	வி.உ_.பிரிவு		பஸ்கொடை
	பலாபத்வெல		ஹுக்மனை
	உ_க்குவலை		வெலிகம
	தென்ன		தெவிநுவர
	ரத்தோட்ட		தெய்யன்தர
	வீரகம		கம்புநுபிடிய
	யடவத்தை		மாத்தறை
	ஹுஞுகடெல		பிட்டபத்தரை
	பல்லேபோலை		வி.உ_.பிரிவு
	வஹகோட்டை	கஞ்சத்துறை	மதுருவெல
	அஹுகொல்ல		பண்டாரகம
குருனாகலை	வி.உ_.பிரிவு		கஞ்சத்துரை
	பொல்கஹுவெலை		மதுகம
	தொடன்கஸ்ஸந்த		இத்தபானை
	மாவத்தகம		பதுரலிய
	ரம்படகல்ல		பேருவலை
	பொல்பிடிகம		ஹூரனை
	கரந்தகொல்ல		புளத்சிங்கள்
	மல்சிறிபுர		பெல்வத்தை
	தம்பதெனிய		அக்கலவத்தை
	கடுகம்பலை		வி.உ_.பிரிவு
	உ_டுபெத்தேவ	கொழும்பு	அவிஸ்ஸாவெல்ல
	வரியபோலை		ஹூமகம
	குளியாபிடிய		பாதுக்க
	பன்டுவெஸ்நுவர		
	மாதம்பே		
	நாத்தாண்டிய		
	சிலாபம்		



பி.பநி-பிரதிப் பணிப்பாளர் நிதி, **பி.ப.தொ-பிரதிப் பணிப்பாளர்**, **பி.ப.ஆு-பிரதிப் பணிப்பாளர்** ஆய்வு, **பி.பநி-பிரதிப் பணிப்பாளர்** நிதி, **உ.ப-உதவிப் பணிப்பாளர்**, **அபி-அபிவிருத்தி, திட்திட்டமிடல், கஅகண்காணிப்பு அலகு, ஊபி-ஊடகப் பிரிவு, ப.பா-பயிர் பாதுகாப்பு, மஹுநிமத்திய ஆய்வு நிலையம், ஆ.உ.அ-ஆய்வு உப அலகு, பொ.ஆ.அ-பொருளாதார ஆய்வு அலகு, பார்ஸிபுனிவிபரவியலாளர், வி.ஆ.உ.தி.உ.-விவசாய ஆராய்ச்சி உற்பத்தித்திறங் உத்தியோகத்தர், நி.உ.ம-வ-நிர்வாக உத்தியோகத்தர் மனித வள, நி.உ.பெள.வ-நிர்வாக உத்தியோகத்தர் பெளதீக வள, ஆ.அ.உ-அய்வு அபிவிருத்தி உதவியாளர், அ.உ.-அபிவிருத்தி உதவியாளர், வ.செ.தி.உ.-வரவு செலவு திட்ட உதவியாளர், தொ.உ.- தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர், மு.உ.-முகாமை உதவியாளர், உ.க.ஆ.-உள்ளக கணக்காய்வு உதவியாளர், நூ-நூலகர், வி.உ.-விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர், ஆ.உ.-அய்வு உதவியாளர், த.நி.ப-தரவு நிரப் படுத்துனர், ப.சே.உ.- பண்ணை சேவை உதவியாளர்**

අභ්‍යන්තර කරුණිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව - අතම්ව කරු හෙට දිනකල
උර්හුමත් විවෘතායෝත් තීගෙනක්කාම - බොමාන ගතිර්කාලත්තිර්ඹු



Cover Graphic Design By - Asha Lakmali

Department of Export Agriculture - For a Prosperous Future