වාර්ෂික කාර්යසාධන වාර්තාව
வருடாந்த செயற்திறன் அறிக்கை
ANNUAL PERFORMANCE REPORT

2018

අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව
ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம்
DEPARTMENT OF EXPORT AGRICULTURE

ප්‍රාථමික කර්මාන්ත හා සමාජ සවිබල ගැන්වීම් අමාත්‍යාංශය
ஆரம்பக் கைத்தொழில் மற்றும் சமூக வலுவூட்டல் அமைச்சு
MINISTRY OF PRIMARY INDUSTRIES & SOCIAL EMPOWERMENT

2018

වාර්ෂික කාර්යසාධන වාර්තාව

வருடாந்த செயற்திறன் அறிக்கை

ANNUAL PERFORMANCE REPORT

අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව
සමාජ සුභසාධන හා ප්‍රාථමික කර්මාන්ත අමාත්‍යාංශය

ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம்
சமூக நல சேவை மற்றும் ஆரம்பக் கைத்தொழில் அமைச்சு

DEPARTMENT OF EXPORT AGRICULTURE
MINISTRY OF SOCIAL WELFARE & PRIMARY INDUSTRIES

අපේ දැක්ම

කුළුබඩු හා ආශ්‍රිත නිෂ්පාදන අපනයනයෙන් විශිෂ්ටත්වය

අපේ මෙහෙවර

වැඩි විදේශ විනිමයක් ඉපයීමත්, අපනයන කෘෂි බෝග ක්ෂේත්‍රයේ නිරත සියලු පාර්ශවකරුවන්ගේ තිරසාර ආර්ථික හා සමාජීය සංවර්ධනයත් පෙරදැරි කර ගනිමින්, පරිසරය සුරැකෙන අයුරින් අපනයන කෘෂි බෝග නිෂ්පාදනවල ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක ප්‍රවර්ධනයක් ඇති කිරීමට අවශ්‍ය වන්නාවූ පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ක්‍රියාවලිය සැලසුම් කිරීම හා ක්‍රියාත්මක කිරීම.

எமது தொலை நோக்கு

வாசனைத் திரவியங்களுக்கும் அதனுள் இணைந்த உற்பத்திகளுக்கும் ஏற்றுமதிகளில் சிறப்பிடம்

எமது குறிக்கோள்

“உயர் அந்நியச் செலாவனி வருவாயைப் பெறுவதுடன் ஏற்றுமதி விவசாய துறையில் ஈடுபட்டிருக்கும் அனைவரினதும் பொருளாதார, சமூக அபிவிருத்திக்கு முன்னுரிமை வழங்கி, சூழல் 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 உள்ளம் நிறைந்த நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்வதில் மகிழ்ச்சி அடைகின்றேன்.

மேலும் தேவையான தகவல்களை பெற்றுத் தந்த ஆய்வு அபிவிருத்தி மற்றும் நிர்வாக மேலதிகப் பணிப்பாளர், பணிப்பாளர் (ஆய்வு), பணிப்பாளர் (அபிவிருத்தி) பணிப்பாளர் ஒழுங்கமைப்பு, 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 பதவியனியினர் யாபேருக்கும் எனது நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்வதில் பெறுமிதம் அடைகின்றேன்.

திருமதி ஆர்.எம்.சி.எம்.எம்.ரனசிங்க (உதவிப் பணிப்பாளர் திட்டமிடல்) அவர்களுக்கு தேவையான தரவுகளை ஒன்று திரட்டி இவ்வறிக்கையை நன்கு திட்டமிட்டு முடிவுருத்தி தந்தமை நிமித்தம் எனது உள்ளம் நிறைந்த நன்றியை தெரிவித்துக் கொள்கின்றேன்

கலாநிதி. ஏ.பி.ஹீன்கந்த
பணிப்பாளர் நாயகம்
ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம்
2019 மே

உள்ளடக்கம் — பக்க இலக்கம்

பொதுவான தகவல்கள் - 2018	02
01. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் செயற்பாடுகள்	
1.1 பங்களிப்பும் நோக்கங்களும்.	3
1.2 பிரதான செயற்பாடுகள்	3
2. நிர்வாகப் பிரிவு	5
2.1 அறிமுகம்	5
2.2 பதவியனியினர்	5
2.3 2018 இல் பதவியனியில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்	6
2.4 திணைக்களப் பரீட்சைகள் - 2018	8
2.5 2018 இல் பயிற்சி கிடைக்கப் பெற்ற உத்தியோகத்தர்களது விபரம்	8
2.6 2018 இல் அடையப் பெற்ற இலக்குகள்	9
3. நிதிப் பிரிவு	11
3.1 நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் - 2018	11
3.2 நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் (கருத்திட்டம் 02) - 2018	12
3.2 2018 ஆம் ஆண்டின் வருமானம்	13
3.4 உள்ளகக் கணக்காய்வுப் பிரிவு	13
4. அபிவிருத்திப் பிரிவு	17
4.1 அறிமுகம்	17
4.2. அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம்	17
4.2.1 பயிர் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்	18
4.2.2 புதிய நடுகை நிகழ்ச்சித் திட்டம்	22
4.2.3 உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டம்.	25
4.2.4 பயிர் பெறுமதி சேர்க்கை நிகழ்ச்சித் திட்டம்	29
4.2.5 வெகுஜன ஊடக நிகழ்ச்சித்திட்டம்	31
4.2.6 வாசனை திரவிய தோட்ட கருத்திட்டம்	32
4.2.7 ஏனைய நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்	32
5. ஆய்வு அலகு	35
5.1 ஆய்வு அலகின் தொழில்நுட்ப செயற்பாடுகள் மற்றும் ஒழுங்கமைப்பு	35
5.2 2018 ஆம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள் மீதான ஆய்வு அடைவுகள்.	35
5.3. 2018 ஆம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்பட்டு வந்த ஆய்வுகள்	56
5.4 ஆய்வு அலகின் ஏனைய செயற்பாடுகளின் முன்னேற்றம்	63
5.5 ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆய்வு	69
5.6 ஆய்வு வெளியீடுகள்	74

அட்டவணைகளின் பட்டியல்

அட்டவணை 2.2.1	2018.12.31 ஆம் திகதி உள்ளவாறான பதவியனியினா் விபரம்	5
அட்டவணை 2.4	2018 இல் இடம்பெற்ற திணைக்களப் பரீட்சைகள்/தடைத்தண்டல் பரீட்சைகளின் விபரம	8
அட்டவணை 2.5	2018 இல் பயிற்சி கிடைக்கப் பெற்ற உத்தியோகத்தர்களது விபரம்.	8
அட்டவணை 3.1	நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் (கருத்திட்டம் 1) - 2018	10
அட்டவணை 3.2	நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் (கருத்திட்டம் 1) - 2018	11
அட்டவணை 3.3	2018 ஆம் ஆண்டின் வருமானம்	12
அட்டவணை 4.2.1	அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம் - 2018	15
அட்டவணை 4..2.1.1	2018 இல் தேவைப்படும் மொத்த மரங்கள்	16
அட்டவணை 4..2.1.3	மத்திய நாற்று மேடையின் உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள் - 2018.	17
அட்டவணை 4..2.1.4	மத்திய நாற்று மேடைகளில் தாவர உற்பத்தி – 2018	17
அட்டவணை 4..2.1.5	திறனாக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள நாற்று மேடைகள் - 2018	17
அட்டவணை 4.2.1.6	பதிவு செய்யப்படட நாற்று மேடைகளின் உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி – 2018	18
அட்டவணை 4.2.1.7	பதிவு செய்யப்பட்ட நாற்று மேடைகளினால் செடிகள் வழங்குதல் - 2018	19
அட்டவணை 4.2.1.8	மாவட்ட மட்டத்தில் வழங்கப்பட்ட மொத்த செடிகள்	20
அட்டவணை 4.2.2	புதிய நடுகை நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் முதலீட்டு உதவித்திட்டம் - 2018	21
அட்டவணை 1.3.1.1	பண்ணையாளர் பயிற்சி நெறியின் செயலாற்றுகை மற்றும் இடம் பெற்ற களநாட்கள் - 2018	22
அட்டவணை 11	மாத்தளை உள்ளக பயிற்சி நிலையத்தில் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்	23
அட்டவணை 4.2.3.1	உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை – 2018	24
அட்டவணை 4.2.3.1.1	இல்லத் தோட்டங்களில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உள்ளடக்கம் – 2018	25
அட்டவணை 4.2.3.1.2	தனசவிய வீட்டுத் தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை -2018	26
அட்டவணை 4.2.3.1.3	தனசவிய வீட்டுத் தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் வழங்கப்பட்ட மரங்கள் -2018	26
அட்டவணை 4.2.4.2.1	சேதன கிராம நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை - 2018	27
அட்டவணை 4.2.4.4.1	பொருத்தமான தொழில்நுட்பத்தின் ஊடாக உற்பத்தியை மேம்படுத்துதல் செயலாற்றுகை	28
அட்டவணை 4.2.4.5.1	கறுவா வாரத்தின் செயலாற்றுகை	29
அட்டவணை 4.2.5.1	வெகுஜன ஊடகங்களின் நிகழ்ச்சி திட்டங்களின் செயலாற்றுகை	29
அட்டவணை 4.2.7.3	வெள்ள பாதிப்பிற்கான நட்டஈட்டு தொகை விபரங்கள்	31
அட்டவணை 4.2.7.4	புகையிலைக்கான பிரதிப் பயிராக மிளகு செய்கையை அறிமுகம் செய்தல்.	31
அட்டவணை 5.4.7	ஆய்வு உத்தியோகத்தர்களினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டம் திஹாகொடை, கறுவா ஆய்வு நிலையத்தில் பண்ணையாளர்கள், மாணவர்கள், உத்தியோகத்தர்கள் பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்	62
அட்டவணை 5.4.7.1	மாத்தளை மத்திய ஆய்வு நிலையத்தில் ஆய்வுப் பதவியனியினரால் வழங்கப்பட்ட விழிப்புனர்வு மற்றும் பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்	62
அட்டவணை 5.4.7.2	மாத்தளை மத்திய ஆய்வு நிலையத்தில் ஆய்வுப் பதவியனியினரால் நடாத்தப்பட்ட ஆராய்ச்சி கருத்திட்டங்கள் மற்றும் ஏனைய நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்	63
அட்டவணை 01	தாவர பாதுகாப்பு சேவையின் கீழ் 2018 இல் நடத்தப்பட்ட பண்ணை கள விஜயங்கள் மற்றும் பயிற்சி வகுப்புக்கள்	64
அட்டவணை 5.4.9	ஆய்வு அலகினால் வழங்கப்பட்ட நடுகைப் பொருட்கள்	64
அட்டவணை 5.4.11	2018 இல் ஆய்வ அலகினால் உழைக்கப்பட்ட வருமானம்	65
அட்டவணை 5.5.2.1.	ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி (மெ.தொ)– 2016-2018	68

இணைப்புகளின் பட்டியல்

இணைப்பு I : மாவட்ட மட்டத்தில் ஏ.வி.பயிரின் மதிப்பிடப்பட்ட விஸ்தீரனம் (ஹெ) – 2018	79
இணைப்பு II : ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் ஏற்றுமதி பெறுமதி மற்றும் அளவு – 2017/2018	80
இணைப்பு III : ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் சராசரி விலை (ரூபா/கி.கிராம்) 2015/2018	81
இணைப்பு IV : ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் இறக்குமதி பெறுமதி மற்றும் அளவு – 2017/2018	82
இணைப்பு V : விஸ்தரிப்பு பணிமனைகளின் அமைவு	84
இணைப்பு VI : நிறுவன ஒழுங்கமைப்பு – ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம்	86
இணைப்பு VII: கணக்காய்வாளரின் பொழிப்பு அறிக்கை	87

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.நொ.	- 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
ஹெ.	- ஹெக்டேயர்
வீ.தோ.	- வீட்டுத் தோட்டம்
ச.மி.ச.	- சர்வதேச மிளகு சமூகம்
மெ.தொ.	- மெற்றிக் தொன்
தே.வி.ஆய.கொ	- தேசிய விவசாய ஆய்வுக் கொள்கை
அ.பி.ஆ.செ.	- அறுவடைக்கு பின்னரான ஆலோசணை சேவை
உ.தி.மே.	- உற்பத்தி திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டம்
இ.அ.நி.நி.	- இலங்கை அபிவிருத்தி நிறுவாக நிறுவனம்.

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களப் பணிப்பாளர் நாயகத்தின் ஆசிச் செய்தி

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் நோக்கமாக 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 திரவியங்கள், பாண வகைகள், பெருந்தோட்டப் பயிர், முக்கியமான எண்ணெய் வகைகள் மற்றும் வர்த்தகப் பயிர்களை உள்ளடக்குகின்றது. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களமானது ஆரம்பக் கைத்தொழில் அமைச்சின் மேற்பார்வையின் கீழ் செயற்படுகின்றது. அது 2018 இல் அதன் பிரதான இலக்குகளை அடைந்துக் கொள்வதற்கு ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை திட்டமிட்டு அமுல் செய்தது.

2018 இல் ஏற்றுமதி விவசாய துறை சிறந்த செயலாற்றுகையைக் காட்டியது அதாவது அதன் ஏற்றுமதி பெறுமதியானது 48,331 மெற்றிக் தொன்னாகவும் அதன் ஏற்றுமதி வருவாயானது ரூபா 64,540 ஆகவும் காணப்பட்டன. 2017 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் கறுவாவை தவிர ஏனைய சகல பயிர்களிலும் ஏற்றுமதியின் அளவு மற்றும் ஏற்றுமதி வருவாய் என்பன குறைந்து காணப்பட்டன. கறுவாவில் ஏற்றுமதியின் அளவு பல வருடங்கள் தேக்க நிலையில் இருந்த போதிலும் அது 2016 ஆம் ஆண்டில் இருந்து குறிப்பிடத்தக்க வளர்ச்சியை காட்டத் தொடங்கியது. தற்போதைய அதன் ஏற்றமதி பெறுமானம் 17,356 மெ.தொன்னாகும். அது முன்னய வருடத்துடன் ஒப்பிடுகையில் 5.5% அதிகரிப்பாகும். அன்மைய கால வரலாற்றில் இதுவே அதிகளவில் பதிவு சய்யப்பட்ட ஏற்றுமதி பெறுமதியாகும். 2017 இல் அதன் ஏற்றுமதி வரவாய் ரூபாய் 30,873 மில்லியன்களில் இருந்து 2018 இல் இது ரூபா 34,853 மில்லியன்களாக காணப்பட்டத. இது 12.9% வளர்சச்சி ஆகும். 2018 ஆம் ஆண்டு ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களில் இருந்தான மொத்த ஏற்றுமதி வருவாய் ஏறத்தாள 54% ஆக கறுவா ஏற்றமதியில் இருந்து கிடைக்கப் பெற்றமை குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

திணைக்களத்தின் நான் ஏனைய உற்பத்தி நாடுகளுடன் போட்டியிடக் கூடிய வகையில் சர்வதேச தரம் மற்றும் வர்த்தக ஒழுங்கு விதிகள் என்பவற்றை அடைந்து கொள்வதற்கு ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் கூடிய அக்கறை செலுத்துவதானது அதன் கொள்கையாகும். சிறந்த விவசாய செயன்முறையை மேம்படுத்துதல் மற்றும் சிறந்த முகாமை செயன்முறை இல்ல ரீதியான உற்பத்தி முறையில் உணவு பாதுகாப்பு தரத்தை அமுலாக்கி உறுதிப்படுத்துகின்றது. அதற்கும் மேலாக வீட்டுத்தோட்ட மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஒன்று அதாவது 2018 இல் ‘‘தனசவிய’’ எனும் கருத்திட்டம் செயற்படுத்தப்பட்டது. இதன் மூலம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் 145,000 வீட்டுத் தோட்டங்களை இலக்காகக் கொண்டு அடைந்து கொள்ள முடிந்தது.
கு பிரிவுகளான ஆராய்ச்சி, அபிவிருத்தி, நிர்வாகம் மற்றும் நிதி என்பவற்றின் முழுமையான செயலாற்றுகை மற்றும் தொடர்பான தகவல்களை உள்ளடக்கியதாக இவ்வறிக்கை முன்வைக்கப்படுகின்றது. 2018 ஆம் ஆண்டு அமையப் பெற்ற செயற்பாடுகள் மற்றும் இலக்குகளை அடைந்து கொள்வதற்கு கட்டமைப்புக்களை பயன்படுத்தி திணைக்களத்தின் சகல செயற்பாடுகளையும் அது உள்ளடக்கியுள்ளது.

கலாநிதி.ஏ.பி.ஹீன்கந்த
பணிப்பாளர் நாயகம்.
ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம்
2019

திணைக்களத்தின் பொது நிர்வாகம்.

- மாவட்டப் பணிமனைகளின் பரம்பல்

பதினெட்டு 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, களுத்துரை, கம்பஹ
வடமேல் மாகாணம்	-	குருனாகலை, புத்தளம்
வடமத்திய மாகாணம்	-	அனுராதபுரம், பொலன்னறுவை
கிழக்கு மாகாணம்.	-	அம்பாறை

- 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 தம்பலஸ்ஸ நாரம்வலை
4. பொருளாதார சந்தை ஆய்வு அலகு, தலைமை பணிமனை, பேராதனை
5. மலையக ஆராய்ச்சி நிலையம், தெல்பிடிய கம்பளைக்கு 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.

குருனாகலை மாவட்டம்	-	செராபீஸ் செடி வளர்ப்பு நிலையம், பொல்கஹவெலை,
	-	ஹொலொன்கொல்ல செடி வளர்ப்பு, தொடன்கஸ்லன்த,
	-	வென்னொருவ செடிவளர்ப்பு நிலையம், நாரம்வலை
நுவரெலியா மாவட்டம்	-	பிளக்வோட்டர், செடி வளர்ப்பு நி. கினிஹத்ஹேன,
	-	மல்ஹல்கெலே, செடி வளாப்பு நி. வலபனை
மாத்தளை மாவட்டம்	-	மத்திய செடி வளர்ப்பு நிலையம் - எல்வெல
மாத்தறை மாவட்டம்	-	மத்திய செடி வளர்ப்பு நிலையம் - மாபலான கம்புருபிடிய
கேகாலை மாவட்டம்	-	மத்திய செடி வளர்ப்பு நிலையம் - கஸ்நேவ, நெலுந்தெனிய
கம்பஹ மாவட்டம்	-	மத்திய செடி வளர்ப்பு நிலையம் - வல்பிடிய
ஹம்பந்தோட்டை மாவட்டம்	-	ம.வ.நிலையம் மற்றும் வாசனைத்திரவிய பூங்கா – மித்தெனிய

01. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் செயற்பாடுகள்

1.1 பங்களிப்பும் நோக்கங்களும்.

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களில் இருந்தான 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 இணங் காணப்பட்டுள்ளன. இவற்றின் மூலம் வருடாந்தம் அதன் உற்பத்தியில் 32% 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, கோப்பி, கொக்கோ, வெற்றிலை, பாக்கு, வெனிலா, சிட்ரனெல்லா, லெமன்கிராஸ், குரக்காய், கித்துள், இஞ்சி மஞ்ஞள் போன்ற பயிர்களைக் குறிப்பிடலாம். ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம் அதன் அமைவிலே தொழில்நுட்பத் திணைக்களமாக திகழ்வதுடன் அதன் செயற்பாடுகள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் துரையில் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி செயற்பாடுகளில் எதிர்வு கூறுகின்றது.

1.2 பிரதான செயற்பாடுகள்

ஏற்றுமதி விவசாய மேம்பாட்டு தொடர்பில் 1992 செப்டம்பர், 22 ஆம் திகதிய இலங்கை சனநாயக சோஷலிசக் குடியரசின் பாராளுமன்ற சட்ட இலக்கம் 46 இனால் விதித்துரைக்கப்பட்டுள்ள செயற்பாடுகள் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் தொடர்பில் விதித்துரைத்துள்ள 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.
- ஒருங்கினைந்த தாவர போசனை முகாமை.
- ஒருங்கினைந்த 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 தோட்டத்துரை 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

පාලන
நிர்வாகம்
Administration

02. நிர்வாகப் பிரிவு

2.1 அறிமுகம்

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் நிர்வாகப் பிரிவு மேலதிகப் பணிப்பாளர் நாயகத்தின் கீழ் (நிர்வாகம்) இயங்குகின்றது. திணைக்களத்தின் நிர்வாக அலுவல்கள் யாவும் இயக்கச் செய்வதுடன் ஏனைய சகல அலகுகளையும் மற்றும் வெளி நிறுவனங்களையும் திணைக்களத்துடன் இணைப்புச் செய்கின்றது. அதற்கு அமைய இதன் பிரதான கடமைகளாவன, புதிய ஆட்சேர்ப்புக்கள், பதவி உயர்வுகள், பதவியனியினரின் இடமாற்றல்கள், மனிதவள அபிவிருத்தி, ஒழுக்காற்று நடவடிக்கைகள், திணைக்களப் பரீட்சைகள் பொருட்டு கொள்வனவுகள், மற்றும் திணைக்களத்தின் மூலதனச் சொத்துக்களின் பராமரிப்பு என்பன இவ்வலகினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இதற்கும் மேலாக பிரதான பொறுப்புக்களாவன, நலனோம்பல் சேவைகளினதும் அது தொடர்பான விடயங்கள் பொறுப்புக்களை நிர்வாகப் பிரிவே வகிக்கின்றன. அதேப் போல் அவ்வப்போது தேவை ஏற்படுவதற்கு அமைய பதவியனியினருக்கு நலனோம்பலில் உந்து சக்தியாக இருத்தல்.

2.2 பதவியனியினர்

அனுமதிக்கப்பட்ட பதவியனியினர் மற்றும் உண்மையான பதவியனியினர் தொடர்பான விபரம் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 2.2.1 ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி உள்ளவாறான பதவியனியினர் விபரம்

பதவி	அனுமதித்த		உண்மையான	வெற்றிடம் / மிகை
	நிரந்தர	ஒப்பந்த		
பணிப்பாளர் நாயகம்	01	-	01	00
மேலதிக பணிப்பாளர் நாயகம் (ஆராய்ச்சி)	01	-	00	01
மேலதிக பணிப்பாளர் நாயகம் (அபிவிருத்தி)	01	-	00	01
மேலதிக பணிப்பாளர் நாயகம் (நிர்வாகம்)	01	-	01	00
பிரதான கணக்காளர்	01	-	01	00
பணிப்பாளர் (ஆராய்ச்சி/அபிவிருத்தி/ஒழுங்கமைப்பு)	07	-	00	07
பிரதிப் பணிப்பாளர்/உதவிப் பணிப்பாளர் (நிர்வாகம்)	01	-	01	00
பிரதிப் பணிப்பாளர்/உதவிப் பணிப்பாளர்	67	-	59	08
கணக்காளர்	01	-	01	00
பிரதிப் பணிப்பாளர்/உதவிப் பணிப்பாளர் (திட்டமிடல்)	01	-	01	00
உள்ளக கணக்காய்வாளர்	01	-	01	00
புள்ளிவிபரவியலாளர்	01	-	01	00
சிரேஷ்ட மட்ட மொத்தம்	84	-	67	17
நிர்வாக உத்தியோகத்தர்	03	-	01	02
விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் (மாவட்ட/விடயப் பொறுப்பு)	19	-	01	18
பிரதான தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்.	03	-	02	01
பண்ணை முகாமையாளர் (விஷேட தரம்)	01	-	0	01
மொழி பெயர்ப்பாளர்	02	-	01	01
இரண்டாம் நிலை மொத்தம்	28	-	05	23
தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்	01	-	00	01

ஆய்வு அபிவிருத்தி உதவியாளர்	84	-	79	05
அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்.	411	-	313	98
வரவு செலவு உதிவியாளர்	01	-	01	00
விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்	171	-	145	26
தொழில்நுட்பவியல் உத்தியோகத்தர்	22	-	19	03
நூலகர்	03	-	01	02
பண்ணை முகாமையாளர்	20	-	07	13
முகாமை உதவியாளர்	83	-	78	05
தகவல் தொர்பாடல் உதவியாளர்	01	-	01	00
விடுதி காப்பாளர்	01	-	01	00
பண்ணை சேவை உதவியாளர்	02	-	2	00
முன்றாம் மட்ட மொத்தம்	800	-	647	153
சாரதி	61	-	55	06
மேசன்	01	-	01	00
டெரக்டர் செலுத்துனர்	02	-	01	01
விசிறல் இயந்திர இயக்குனர்	02	-	02	00
ஒட்டுனர்	01	-	01	00
நீர் பம்பி இயக்குனர்	01	-	01	00
சேடி வளர்ப்பு காப்பாளர்	02	-	02	00
அலுவலக உதவியாளர்	35	-	30	05
சாரதி உதவியாளர்	08	-	06	02
காவலாளர்	47	-	36	11
தொழிலாளர்	190	-	137	53
சமையாலாளர்	01	-	01	00
சுற்றுலா விடுதி காப்பாளர்	02	-	02	00
ஆரம்ப மட்ட மொத்தம்.	353	97	275	78
தேறிய மொத்தம்	1265	-	994	271
காவலாளர்		-	17	00
தொழிலாளர்		-	106	00
தேறிய மொத்தம்		-	1117	271

2.3 2018 இல் பதவியனியினரில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்

புதிய நியமனங்கள்

1. இலங்கை விஞ்ஞான சேவை - 03
2. அரச முகாமை உதவியாளர் சேவை - 04
3. சாரதி உதவியாளர் - 01
4. தொழிலாளர் - 21
5. காவலாளர் - 06

உள்ளக மாற்றல்கள்

1. அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர் - 08
2. இலங்கை திட்டமிடல் சேவை - 01

3. இலங்கை நிர்வாக சேவை - 01
4. அரச முகாமை உதவியாளர் - 08
5. சாரதி சேவை - 06
6. அலுவலக உதவியாளர் சேவை - 03

வெளியக மாற்றல்கள்

1. இலங்கை திட்டமிடல் சேவை - 01
2. இலங்கை நிர்வாக சேவை - 01
3. அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர் - 05
4. அரச முகாமை உதவியாளர் - 11
5. அலுவலக உதவியாளர் சேவை - 02
6. சாரதி சேவை - 04

பதவி விலகள்கள்

1. அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர் - 02
2. அரச முகாமை உதவியாளர் - 01

சேவையில் இருந்து விடுவித்தல்

1. இலங்கை விஞ்ஞான சேவை - 01
2. அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர் - 02
3. விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் - 02
4. அலுவலக உதவியாளர் - 02
5. சாரதி - 01

சேவையில் இருந்து இடைநிறுத்துதல்

1. தொழிலாளர் - 05
2. காவலாளர் - 01

இறப்புக்கள்

1. விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் - 01

ஓய்வு பெறுகைகள்

1. இலங்கை விஞ்ஞான சேவை - 02
2. விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் - 07
3. அரச முகாமை உதவியாளர் - 04
4. சாரதி - 01
5. தொழிலாளர் - 04
6. காவலாளர் - 01

2.4 2018 இல் இடம்பெற்ற திணைக்களப் பரீட்சைகள்/தடைத்தண்டல் பரீட்சைகளின் விபரம்

தொ.இல	பரீட்சையின் பெயர்	பரீட்சை திகதி
1	இலங்கை தொழில்நுட்ப சேவையின் தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர்களுக்கான இரண்டாவது திணைக்களப் பரீட்சை	13.07.2018
2	இலங்கை தொழில்நுட்ப சேவையின் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களுக்கான முதலாவது திணைக்களப் பரீட்சை	29.06.2018
3	இலங்கை தொழில்நுட்ப சேவையின் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களுக்கான இரண்டாவது திணைக்களப் பரீட்சை	22.02.2018
4	ஆரம்ப தரத்தில் தொழிலாளர்களுக்கான 1 ஆவது, 2 ஆவது, 3 ஆவது தடைத்தாண்டல் பரீட்சை	11.10.2018

2.5 2018 இல் பயிற்சி கிடைக்கப் பெற்ற உத்தியோகத்தர்களது விபரம்.

தொ. இல	பயிற்சி நிறுவனம்	பங்குபற்றிய பாடநெறி	பதவி	எண்
01	தொழில் அபிவிருத்தி நிறுவனம்	விலைமனு மதிப்பீடு மற்றும் அறிக்கையிடல்	உதவிப் பணிப்பாளர்	03
02	இடர் முகாமை நிறுவனம்	முகாமைத்துவ தகவல் முறைமை DALA/PDNA	உதவிப் பணிப்பாளர்	01
03	தொழிற் கற்கைகளின் தேசிய நிறுவனம்	ஆரம்ப புலனாய்வு	உதவிப் பணிப்பாளர் (நிர்வாகம்).	01
04	மாவட்ட செயலகம், கண்டி	அலுவலக முகாமை மற்றும் அலுவலக முறைமை	அபி. உத்தியோகத்தர் முகாமை உதவியாளர்	01 01
05	மாவட்ட செயலகம், கண்டி	சாரதிகளின் அறிவு திறன் விருத்தி	சாரதிகள்	01
06	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	நிலையான சொத்துக்கள் தொடர்பான சொத்துக்கள் உபகரணங்களின் தொடர்ச்சி மற்றும் பராமரிப்பு	அபி. உத்தியோகத்தர்	02
07	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	நி.பி.104, இழப்புக்களை அறிக்கை செய்தல், இழப்பு எதிர்காப்பு மற்றும் கணக்கு வைத்தல்.	உதவிப் பணிப்பாளர் (நிர்வாகம். முகாமை உதவியாளர்	01 01
08	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	தாபனக் கோவை மற்றும் நடைமுறை விதிகள் பிரயோகம் மற்றும் ஏற்பாடுகள்	முகாமை உதவியாளர்	01
09	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	அரச ஊழியர்களுக்கான மூன்று நாள் பயிற்சி	முகாமை உதவியாளர்	02
10	தொழிற் கற்கைகளின் தேசிய நிறுவனம்	அலுவலக ஊழியர் சேவையின் கடமைகள் பற்றிய பயிற்சி	அலுவலக ஊழியர்	02
11	டெலிவீவ் தொழில்நுட்ப கல்வி நிறுவனம்	டிப்ளோமா பாடநெறி 3டி எனிமேசன்.	அபி. உத்தியோகத்தர்	01
12	தேசிய கூட்டுறவு அபி.நிறு.	கணனி பயிற்சி பாடநெறி	விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் முகாமை உதவியாளர் ஆய்வு அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர் அபி. உத்தியோகத்தர்	02 30 05 39

			அலுவலக ஊழியர்	05
13	தொழில் அபிவிருத்தி நிறுவனம்	தலைமைத்துவ திறன் மற்றும் ஆளுமை அபிவிருத்தி	முகாமை உதவியாளர்	02
14	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	ஊழியர் நம்பிக்கை நிதி, ஊழியர் ஏற்பாட்டு நிதி கணக்கிடல் மற்றும் கணக்கீடு செய்தல்	அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	01
15	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	அலுவலக உதவியாளர்கள் அறிவு திறன் மேம்பாடு	அலுவலக உதவியாளர்கள்	03
16	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	தாபன விதிக் கோவை மற்றும் நிதிப் பிரமாணம்	முகாமை உதவியாளர் அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	02 01
17	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	உள்ளக கணக்கீடு மற்றும் உள்ளக கட்டுப்பாட்டு முறை	முகாமை உதவியாளர் அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	03 01
18	திறன் அபிவிருத்தி நிதி	வேலையரங்கு மற்றும் ஓய்வூதியம்	முகாமை உதவியாளர் அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	03 01
19	தொழிற் கற்கைகளின் தேசிய நிறுவனம்	சொத்து முகாமை மற்றும் வருடாந்த கணக்கெடுப்பு ஆய்வு	முகாமை உதவியாளர் அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	01 02
20	களனி பல்கலைக்கழகம்	பொது மற்றும் ஊடக தொடர்பு டிப்ளோமா	அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்	01
21	மாவட்ட செயலாளர் பணிமனை	அரச முகாமை சேவையில் உள்ள உத்தியோகத்தர்களுக்கான தடைத்தாண்டல் பாடநெறி	அரச முகாமை உதவியாளர்	04
22	பொது நிர்வாக முகாமை மற்றும் நீதி ஒழுங்கமைப்பு அமைச்சு	இலங்கை விஞ்ஞான சேவை உத்தியோகத்தர்களுக்கான இரண்டாம் மொழி தேர்ச்சி	உதவிப் பணிப்பாளர்	16
23	தொழிற் கற்கைகளின் தேசிய நிறுவனம்	அலுவலக முகாமைக்கான திறன் அபிவிருத்தி	அரச முகாமை உதவியாளர்	01
24	மொழி மற்றும் பயிற்சி தேசிய நிறுவனம்	6 நாள் வதிவிடமல்லா தமிழ் மொழி பயிற்சி பாடநெறி.	அலுவலக ஊழியர்	28

2.6 2018 இல் அடையப் பெற்ற இலக்குகள்

- காணிகளை கையகப்படுத்தல்
  மாத்தளை, ஹுனுகெடவலை மற்றும் மாத்தளை, பலாபத்வெல விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களது உத்தியோகபூர்வ வாசஸ்தளம் அமையப் பெற்றுள்ள காணிகள் கையகப்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

- ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் இலங்கை விஞ்ஞான சேவையில் நிலவும் உதவிப் பணிப்பாளர் பதவி வெற்றிடங்கள் 21 இனையும் நிரப்புவதற்கு தேவையான நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

- இணைந்த சேவையில் அலுவலக ஊழியர் பதவியில் நிலவும் வெற்றிடங்கள் 05 இனையும் நிரப்புவதற்கு நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

මූල්‍ය

நிதி

Finance

03. நிதி

2018 ஆம் ஆண்டிற்கான வருடாந்த மதிப்பீடுகளில் தலைப்பு 289 இன் கீழ் ரூபா 1179.465 மில்லியன் நிதி ஒதுக்கீட்டுக்கான ஏற்பாடு செய்யப்பட்டு இருந்தது. இங்கு இரண்டு மீண்டு வரும் கருத்திட்டங்களும் மற்றும் இரண்டு மூலதனச் செலவினங்களும் உள்ளடக்கப்படுகின்றன.

அட்டவணை 3.1 : நிதி ஏற்பாடுகள் மற்றும் செலவினங்கள் -2018

விடயம்	தேறிய ஏற்பாடு (ரூபா)	செலவினம் (ரூபா)	செலவினம் (%)
தலைப்பு - 289			
நிகழ்ச்சித் திட்டம் - 02			
கருத்திட்டம் 01 - ஏற்றுமதி பயிர் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம்			
மூலதனச் செலவினம்			
மூலதனச் சொத்துக்களின் புணர்நிர்மானம் மற்றும் மேம்பாடு	12,500,000	11,669,057	93.35
கட்டடமும் நிர்மானமும்	10,000,000	9,184,870	91.85
பொறி, இயந்திரம் மற்றும் உபகரணம்	500,000	488,525	97.71
வாகனம்	2,000,000	1,995,662	99.78
மூலதனச் சொத்துக்களின் அடைவுகள்	2,000,000	11,612,254	96.77
தளபாடமும் அலுவலக உபகரணமும்	3,000,000	2,987,538	99.58
பொறி, இயந்திரம் மற்றும் உபகரணம்	2,000,000	1,994,205	99.71
கட்டடம் நிர்மானம்	5,000,000	4,638,201	92.76
காணி மற்றும் காணி மேம்பாடு	2,000,000	1,992,310	99.62
உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி	1,000,000	484,656	48.47
ஏற்றுமதி பயிர் அபிவிருத்திக்கான விவசாயிகளுக்கான உதவி	500000000	440,432,183	88.09
அபிவிருத்தி உதவி			
இயலுமை கட்டமைப்பு	1,500,000	1,475,869	98.39
பதவியனியினருக்கான பயிற்சி	1,500,000	1,475,869	98.39
மொத்த மூலதனச் செலவினம்	527,000,000	465,674,019	88.36
மீண்டுவரும் செலவினம்			
ஆளுக்குரிய வேதனாளிகள்	378,670,000	377,825,393	99.78
ஏனைய அறவீடுகள்	67,608,000	66,595,688	98.50
பொது நிர்வாகம்	46,278,000	44,421,081	99.58
மொத்த செலவு (கருத்திட்டம் 01)	973,278,000	910,095,100	93.51

விடயம்	தேறிய ஏற்பாடு (ரூபா)	செலவினம் (ரூபா)	செலவினம் (%)
கருத்திட்டம் 02 – ஏற்றுமதி பயிர்களின் ஆய்வு மற்றும் ஒருங்கினைந்த பீடை நோய் முகாமை (IPM)			
மூலதனச் செலவினம்			
மூலதனச் சொத்துக்களின் புணர்நிர்மானம் மற்றும் மேம்பாடு	5,000,000	4,976,263	99.53
கட்டடமும் நிர்மானமும்	2,500,000	2,488,686	99.55
பொறி, இயந்திரம் மற்றும் உபகரணம்	500,000	494,918	98.98
வாகனம்	2,000,000	1,992,659	99.63
நிலையான சொத்துக்களின் பெறுவணவுகள்	16,000,000	10,239,228	64.00
தளபாடமும் அலுவலக உபகரணமும்	2,000,000	1,733,321	86.67
பொறி, இயந்திரம் மற்றும் உபகரணம்	4,000,000	3,999,999	100.00
கட்டடமும் நிர்மானமும்	7,000,000	1,672,329	23.89
காணி மற்றும் காணி மேம்பாடு	3,000,000	2,833,579	94.45
இயலுமை கட்டமைப்பு			
பதவியனியினருக்கான பயிற்சி	500.000	411,107	82.22
ஏனைய மூலதன சொத்துக்கள்			
உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி	1,000,000	962,261	96.23
தேசிய விவசாய ஆராய்ச்சி திட்டத்தை அமுல் செய்தல் (NARP)			
ஆய்வு அபிவிருத்தி (ஆய்வுகள் கண்டறிதழ்)	6,000,000	5,930,986	98.85
மொத்த மூலதனச் செலவினம்	28,500,000	2,519,845	79.02
மீண்டுவரும் செலவினம்			
ஆளுக்குரிய வேதனாளிகள்	156,690,000	156,414,291	99.82
ஏனைய அறவீடுகள்	20,997,000	20,579,795	98.01
பொது நிர்வாகம்	177,687,000	176,994,086	99.61
மொத்த செலவினம் (கருத்திட்டம் - 02)	206,187,000	199,513,931	96.76
மொத்த செலவினம்	1,179,465,000	1,109,609,031	94.08

2018 ஆம் வருடத்திற்கான அபிவிருத்தியின் பொருட்டு திறைசேரியின் மொத்த ஒதுக்கீடானது 2017 ஆம் ஆண்டைவிட 98.933 மில்லியன் ரூபாவால் குறைந்தது. ரூபா 1179.465 மில்லியன் மொத்த ஒதுக்கீட்டில் இருந்து இவ்வாண்டின் மொத்த செலவினம் ரூபா 1109.609 மி ஆகும். இது இவ்வாண்டிற்கான மொத்த ஒதுக்கீட்டின் 94.08% ஆகும். கருத்திட்டம் 1, 2 என்பவற்றின் நிதி முன்னேற்றம் ஒதுக்கீட்டு நிதியின் முறையே 93.51% மற்றும் 96.76% ஆகும். 2018 ஆம் ஆண்டு கருத்திட்டம் 1 மற்றும் கருத்திட்டம் 2 என்பவற்றிற்கான மூலதனச் செலவினத்தின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்ட மொத்த செலவினம் முறையே 88.36% மற்றும் 79.02% ஆகும். அத்துடன் இவற்றிற்கான மீண்டுவரும் செலவினம் முறையே 99.58% மற்றும் 99.61% ஆகும். சகல வெளிக்களமட்ட தொழில்நுட்ப பதவியனியினருக்கான பற்றாக்குறை கடுமையாகக் காணப்பட்டது. அத்துடன் மொத்த வருடாந்த ஒதுக்கீட்டில் 94.08% செலவு செய்தமையானது 2018 ஆம் ஆண்டில் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்திற்கு கிடைத்த மாபெறும் வெற்றியாகும்.

2018 ஆம் ஆண்டின் வருமானம்

வருமான மூலங்கள்	மதிப்பீடு (ரூ.மி)	உண்மையான (ரூ.மி)
அரச கட்டடங்கள் வீடுகளில் இருந்தான வாடகை	1.70	2.00
கடன் வட்டி – ஏனைய	4.00	4.30
திணைக்கள விற்பனைகள்	9.00	28.40
ஏனைய பற்றுக்கள்	45.00	58.20
விதவை அனாதை ஓய்வூதியம்	25.00	23.76
மூலதன சொத்துக்களின் விற்பனை	0.66	0.66
ஏனைய பற்றுக்கள	5.00	15.00

முற்பனக் கணக்கு எல்லைகள்

	மதிப்பீடு ரூ.	உண்மையான ரு.
செலவினங்களின் உச்ச எல்லை	45,000,000	44,966,732
பற்றுக்களின் ஆகக் குறைந்த எல்லை	29,000,000	31,555,343
கடன் மீதியின் உச்ச எல்லை	115,000,000	112,653,060

உள்ளகக் கணக்காய்வுப் பிரிவு

நோக்கம்

பிரதான பணிமனை, மாவட்டப் பணிமனை, ஆராய்ச்சி நிலையம், பண்ணைகள், நாற்றுமேடை மற்றும் களஞ்சியங்கள் உள்ளடங்கலாக அபிவிருத்தி மற்றும் ஆராய்ச்சி செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டுள்ள எமது திணைக்களத்திற்கு இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசின் பாராளுமன்றத்தின் 1992 செப்டம்பர் 22 ஆம் திகதிய இலக்கம் 46 இனைக் கொண்ட ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மேம்பாட்டு அடையச் செய்யும் சட்டத்தின் ஊடாகவும் மற்றும் ஏனைய சட்டங்கள், சுற்றறிக்கைகள் மற்றும் ஒழுங்குவிதிகள் போன்றவற்றின் ஊடாக கையளிக்கப்படுகின்ற கடமைகள் மற்றும் பொறுப்புக்கள் அந்த சட்டங்கள் நிதிப்பிரமானம், தாபன விதிக் கோவை, பொருட் கொள்வனவு வழிகாட்டல் கோவை, சுற்றறிக்கைகள் மற்றும், ஏனைய சட்டங்கள் மற்றும் ஒழுங்கு விதிகளுக்கு அமைய மேற்கொள்ளப்படுகின்றதா எனவும் நிதிப் பிரமானம் 133 மற்றும் 134 இற்கு அமைய மேற்கொள்ளப்படுகின்றதா என்பதை கண்டறிதழ் மற்றும் அறிக்கை செய்தல்

உள்ளகக் கணக்காய்வின் குறிக்கோள்கள்.

- திணைக்களத்தின் நிதி நடவடிக்கைகள் தொடர்பில் உள்ளக நிர்வாகத்திற்கு உதவி நல்குதல் மற்றும் அந்நடவடிக்கைகளில் ஊழல் மற்றும் தவறுகள் ஏற்படுவதை முடிந்தளவில் தவிர்த்துக் கொள்ளல், வெளிப்படுத்திக் கொள்ளல் மற்றும் உள்ளக சோதனைகளின் ஊடாக முறையான மற்றும் போதியதாக உள்ளது என்பது தொடர்பில் தொடரான ஆய்வினை மேற்கொண்டு எதிர்கால நடவடிக்கைகளின் பொருட்டு பணிப்பாளர் நாயகத்திற்கு அறிக்கை செய்தல்.

- திணைக்களத்திற்கு சாட்டப்படுகின்ற மற்றும் திணைக்களத்தினால் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற அபிவிருத்தி மற்றும் ஆராய்ச்சி கருத்திட்டங்கள் ஆலோசனைகளை முறையாக செயற்படுத்துதல், திட்டமிடல் மற்றும் நிகழ்ச்சி நிரல்கள் முடிவுருத்துகின்ற போது பெற்றுக் கொண்டுள்ள முன்னேற்றத்தை உறுதி செய்து கொள்வதற்கு கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தருக்கு மற்றும் முன்னேற்ற மீளாய்வு நடவடிக்கைகளுக்கும் உதவி நல்குதல்.

- பொருத்தமான சந்தர்ப்பங்களின் போது இந்த செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டுள்ளோர்கள் மற்றும் திணைக்களத்தின் தலைவர்/முன்னேற்ற மீளாய்வுக் குழு என்பவற்றிற்கு இடையே கூட்டிணைப்புச் செய்யும் நடவடிக்கையை மேற்கொண்டு வருதல்.

உள்ளகக் கணக்காய்வின் பொறுப்புக்கள்

- திணைக்களத்தின் இலக்கு, நோக்கம், செயற்பணிகளை அடைந்துக் கொள்கையில் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய நடவடிக்கைளை வினைத்திறனாகவும் மற்றும் செயற்திறனாகவும், வெளிப்படையாகவும் மேற்கொள்வதன் பொருட்டு நாளாந்த தேவைப்பாட்டுக்கு அமைய அரச நிதிக்கட்டுப்பாடு மற்றும் திட்டமிடுவதற்கு உதவி நல்குதல்.

உள்ளகக் கணக்காய்வு மற்றும் புலனாய்வு என்பன கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அலகுகளில் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன.

- நிதிக் கணக்காய்வு
- ஒழுங்குமுறை பகுப்பாய்வு
- செயலாற்றுகை பகுப்பாய்வு
- விஷேட புலனாய்வுகள்

உள்ளகக் கணக்காய்வு அறிக்கை தயார் செய்தல்.

- கணக்காய்வு அறிக்கை
- விஷேட புலனாய்வு கணக்காய்வு அறிக்கை
- முகாமைத்துவ கணக்காய்வு குழுவின் தீர்மான அறிக்கை

உள்ள கணக்காய்வு அலகின் செயற்பாடுகள்

- நிறுவனத்தை முகாமைத்துவம் செய்வதன் பொருட்டு நிருவாக செயற்பாடுகளில் செயற்திறனாகவும் வெற்றிகரமாகவும் புலனாய்வுகளை மேற்கொள்ளல்.
- நிதிப் பிரமானம், தாபனவிதிக் கோவையின் கட்டளைகள், பொருட் கொள்வனவு வழிகாட்டல் கோவை பிரமானங்கள், சுற்றறிக்கையின் ஆலோசனைகள், நிறுவனத்தினுள் கணக்கீடு மற்றும் நிர்வாக நடவடிக்கைகளின் போது உரியவாறு அவற்றினை பின்பற்றி செயற்படுத்தப்படுகின்றதா என்பதை பரீட்சித்தல்.
- கணக்கீடு மற்றும் ஏனைய அறிக்கைகள் என்பவற்றின் நம்பகத் தன்மையை புலனாய்வு செய்தல்.
- நிறுவனத்தினுள் திறனை மேம்படுத்துவது தொடர்பில் ஸ்தாபகம் செய்வதற்கு உதவி நல்குதல்.
- திறனின்மை மற்றும் ஊழற் செயற்பாடுகளை குறைத்துக் கொண்டு சேவையின் தரத்தினை மேம்பாடடையச் செய்தல்.
- நிறுவனத்தில் பதவியனியினருக்கு சாட்டப்பட்டுள்ள பொறுப்புக்களை உரியவாறு புரக்கணிக்காது மேற்கொள்ளப்படுகின்றதா என்பதை கண்டறிதழ்.
- அரசாங்க வளங்கள் மற்றும் சொத்துக்கள் நட்டம் ஏற்படாதவாறு எவ்வளவு தூரம் பாதுகாக்க முடியுமோ அவ்வளவுக்கு பாதுகாத்து பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதா என்பதை கன்டறிதழ்.

- அரசாங்க கொடுக்கல் வாங்கள்கள் வீண்விரையம் மற்றும் செலவுகளை குறைத்துக் கொள்வதன் பொருட்டு தரமானதாகவும் இலாபகரமானதாகவும் உச்ச அளவிலும் மற்றும் வளங்கள் மற்றும் சொத்துக்கள் பாதுகாக்கப்படுகின்றதா என்பதையும் கண்டறிதழ்.
- கணக்காய்வு மற்றும் முகாமைத்துவ ஒன்று கூடல்களை நடாத்துதல்.
- சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்றவாறு விஷேட புலனாய்வுகள் நடாத்துதல், நிறுவனங்களில் ஆபத்திற்குள்ளாகும் துறைகளில் கணக்காய்வு மேற்கொள்ளல் மற்றும் செயற்பாட்டு திட்டமிடலுக்கு அமைய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படுகின்றதா என்பதை அவதானித்தல்.
- தேவை ஏற்படுகன்ற போது விஷேட நம்பகத்தன்மைகளை நடாத்துதல்.

உள்ளகக் கணக்காய்வு மேற்கொள்கையில் அவதானம் செலுத்தப்படுகின்ற அலகுகள்

- நிதிப் பிரமானம் 135 இன் கிழ் அதிகாரம் வழங்குதல்.
- வருடாந்த செயலாற்றுகையை திட்டமிடல்.
- பொருட் கொள்வனவு திட்டமிடல் மற்றும் அட்டவணைப்படுத்தல்
- முற்பனக்கணக்கு, செலுத்தப்படாத முற்பனக்கணக்கு, செலவு கட்டுப்பாடு மற்றும் சொத்து நிர்வாகம் அடங்கலான சகல கணக்குகளும்.
- பெயர் வழிக் கோவை, லீவு தொடர்பான கோவை.

செயற்பாடுகள்

2018 ஆம் ஆண்டு உள்ளக கணக்காய்வு அலகின் ஊடாக கணக்காய்வு அலகுகள் 28 இல் அவதானம் செலுத்தப்பட்டதுடன் அவற்றிற்கு பின்வரும் அலகுகள் உட்படுத்தப்பட்டன.

- பிரதான பணிமனை
- மாவட்டப் பணிமனைகள்
- பயிற்சி நிலையங்கள்
- ஆராய்ச்சி மற்றும் உப ஆராய்ச்சி அலகுககள்
- மத்திய நாற்று மேடை
- 2018 ஆம் ஆண்டிற்கான நான்கு காலாண்டுக்குமான கணக்காய்வு மற்றும் முகாமை ஒன்றுகூடல்கள் இடம் பெற்று இருக்கின்றன.
- 05 விஷேட புலனாய்வுகள மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன.

සංවර්ධන
அபிவிருத்தி
Development

04. அபிவிருத்தி அலகு

4.1. அறிமுகம்

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பெறுமதி வளைய அபிவிருத்தியின் சகல மேம்பாட்டு செயற்பாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் அபிவிருத்தி அலகானது ஆதரவு நல்குவதற்காக பெரிதும் பங்களிப்புச் செய்கின்றது. செலவுகள் தரமான நடுகைப் பொருள் வழங்குதல், உற்பத்தித் திறன் அடைவுகள் அறுவடைக்குப் பின்னரான மற்றும் தர உற்பத்தி அபிவிருத்தி தொழில்நுட்ப மாற்றங்கள் மனித வள அபிவிருத்தி மற்றும் வேலைவாய்ப்பு சந்தர்ப்பங்களை உருவாக்குதல் போன்ற விடயங்கள் அடங்கலாக 2018 ஆம் ஆண்டு முழுதும் அபிவிருத்தி திட்டமிடலை அமுலாக்குவதற்காக இந்த அலகு தொடர்ந்தும் அதன் பங்களிப்பை நல்கியது.

இலங்கை விஞ்ஞான சேவையில் விஷேட தரத்தில் உள்ள உத்தியோகத்தரான மேலதிகப் பணிப்பாளர் நாயகத்தினால் இவ்வலகு தலைமை பொறுப்பு வகிக்கப்படுகின்றது. அவருக்கு துணையாக இலங்கை விஞ்ஞான சேவையின் I ஆம் தரத்தில் உள்ள உத்தியோகத்தர்கள் 3 பேர் பணிப்பாளர்களாக கடமை மேற்கொள்கின்றனர். வெவ்வேறு அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் மற்றும் இரண்டு மாகாணங்கள் ஒவ்வொரு மாவட்ட பணிமனைகளினதும் மிருதுவான முகாமைத்துவத்திற்காக கையளிக்கப்பட்டுள்ளன. அலகுகளின் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள் மற்றும் சேவைகள் இலங்கையின் ஈரவலய மற்றும் இடைவெப்ப வலயங்களில் பிரதானமாக எதிர்வு கூறப்படுகின்றது. ஆனால் அன்மையில் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் பாரம்பரியமற்ற மாவட்டங்களிலாகும். அதன் உள்ளடக்கத்தை விரிவுபடுத்தியுள்ளது. அதற்கு நாடு முழுதும் 17 மாவட்ட பணிமனைகள் பரந்து காணப்படுகின்றன. அவையாவன காலி, மாத்தறை, ஹம்பந்தோட்டை, கொழும்பு, கம்பஹ, களுத்துறை, கண்டி மாத்தளை, நுவரெலியா, கேகாலை, இரத்தினபுரி, மொனராகலை, பதுளை, குருணாகலை, அம்பாறை, அனுராதபுரம் மற்றும் பொலன்னறுவை போன்றனவாகும். இலங்கை விஞ்ஞான சேவையின் வகுப்பு II/III தரத்தில் உள்ள உத்தியோகத்தர்கள் உதவிப் பணிப்பாளர்களாக மாவட்ட மட்டத்தில் இவ்வலகின் கடமைகளை மேற்கொள்கின்றனர். அபிவிருத்தி திட்டங்களை கள மட்டத்தில் மேற்கொள்ளுதல் அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்களினால் இலங்கை தொழில்நுட்ப விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களினால் இத்தகைய கடமைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இவ் அபிவிருததி அலகிற்கு மேலாக மனிதவள அபிவிருத்திக்காக உள்ள சேவை பயிற்சி நிலையம் மேம்பாட்டு செயற்பாடுகளுக்காக மற்றும் அதிகமானவர்கள் அறிவினை பரப்புவதற்காகவும் ஊடகப் பிரிவும் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் தரம் மற்றும் சந்தைப்படுத்தல் நோக்கினை அடைவதற்கு துணையாக வர்த்தக அலகு செயற்படுகின்றது.

4.2. அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்

எமது இலக்குகள் நோக்கங்களை கவனத்திற் கொண்டு அபிவிருத்தி அலகானது 2018 இல் அதன் இலக்குகளை அடைவதற்காக ஐந்து பிரதான நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை ஆரம்பித்து வைத்தது. சகல நிகழ்ச்சித் திட்டங்களும் 100% அரசாங்க நிதியினாலேயே அமுல் செய்யப்பட்டது.

அட்டவணை 4.2.1. அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம் 2018

நிகழ்ச்சித்திட்டம்	நிதி இலக்கு ரூபா மில்லியன்
1. பயிர் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்	163.7
2. உற்பத்தி மேம்பாடு மற்றும் இல்லத் தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்	247.92
3. பயிர் பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட நிகழ்ச்சித்திட்டம்	28.5
4. வெகுஜன ஊடக திட்டம்.	35.1
5. இயலுமை கட்டமைப்பு	6.57
6. நிர்வாகம்	18.00
மொத்தம்	500.00

4.2.1. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்

இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் இலக்கானது நாட்டுக்கு அதிக வருமானத்தை உழைப்பதற்கும் அதே போல ஏற்றுமதி விவசாய பங்குதாரர்களுக்கு சூழலை பாதுகாத்து கொள்வதன் ஊடாகவும் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் விரிவாக்கல் அதிகரிப்பதாகும்.

4.2.1.1. தாவர பாதுகாப்பு பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்

தரமான நடுகை பொருட்களை உற்பத்தி செய்வது ஆரம்ப தேவைப்பாடாக உள்ளது. அத்துடன் ஆரோக்கியமானதும் தரமானதுமான கன்றுகள் வெற்றிகரமான பயிர்ச் செய்கைக்கு பிரதானமாகும். ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் அடைவுகளுக்கு 10 மத்திய நாற்று மேடைகள் இருக்கின்றன. அத்துடன் முன்பு குறிப்பிட்ட மாவட்டங்களில் தனியார் நாற்று மேடைகள் வருடாந்தம் பதிவு செய்யப்படுகின்றன.

அட்டவணை .4.2.1.1. 2018 இல் தேவைப்படும் மொத்த மரங்கள்

மாவட்டம்	மிளகு	கறுவா	சிட்ரனெல்லா	கோப்பி	சாதிக்காய்	கிராம்பு	ஏலம்	கொக்கோ	பாக்கு	குரக்காய்	இஞ்சி (Kg.)	மஞ்சள் (Kg.)	மொத்தம்
கொழும்பு	75,000	150,000			1,500				10,000		5,545		236,500
கம்பஹா	310,000	200,000							50,000				560,000
களுத்துறை	245,000	1,000,000			500				80,000		7,935		1,325,500
காலி	240,000	4,000,000							1,800		15,173		4,241,800
மாத்தறை	160,000	2,500,000							1,800				2,661,800
ஹம்பந்தோட்டை	200,000	1,800,000	135,000		1,500	210			115,000		240	200	2,251,710
கண்டி	350,000	35,000		5,000	6,500	600		600	25,000	10	555	5,480	422,710
மாத்தளை	225,000	210,000		6,000	3,000	1,500		10,000	80,000				535,500
நுவரெலியா	160,000	0		50,000	100	2,000	1,700		20,000	10			233,810
குருணாகலை	450,000	250,000			3,000			5,000	40,000	175			748,175
கேகாலை	445,000	440,000			3,000	2,000			30,000		2,319	330	920,000
இரத்தினபுரி	475,000	3,600,000			140				250,000	315	6,575		4,325,455
பதுளை	230,000	105,000	285,000	20,000		2,000			30,000				672,000
மொனராகலை	260,000	160,000			40			20,000	70,000		145	1,985	510,040
அம்பாறை	55,000	30,000							50,000		1,765	350	135,000
அனுராதபுர	30,000	40,000							35,000				105,000
பொலன்னறுவை	80,000	0							35,000				115,000
மொத்தம்	3,990,000	14,520,000	420,000	81,000	19,280	8,310	1,700	35,600	923,600	510	40,252	8,345	20,000,000

இந்த அபிவிருத்தி பிரிவு இந்நோக்கத்திற்காக ஒரு நிபுனத்துவ குழுவை உள்ளடக்கியதாக செடி சான்றுபடுத்துகை நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஒன்று அரம்பித்து வைக்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் சகல வளர்ப்பாளர்களுக்கும் தரமான நடுகைப் பொருட்கள் வழங்கப்படுகின்றன.

4.2.1.2. ஏற்றுமதி விவசாய நடுகைப் பொருட்களின் திணைக்கள விலைகள் - 2018

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் மத்திய நாற்று மேடை உயர் தரமான நடுகை பொருட்களை வழங்குகின்றது. அத்துடன் விஞ்ஞான மேம்பாட்டு நாற்று மேடை நுட்பங்களை செயன்முறைப்படுத்துதல் மத்திய நாற்று மேடையின் பல உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி வேலைத்திட்டங்கள் 2018 இல் மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்கின்றன என்பதை அட்டவணை 4.2.1.3 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

அட்டவணை 4.2.1.3. மத்திய நாற்று மேடையின் உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள் - 2018.

மத்திய நாற்று மேடையின் பெயர்	முடிவுருத்தப்பட்ட அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்
வல்பிட்ட, வென்னோறுவ, ஹொலன்கொல்ல, கஸ்நேவ, மாபாலான, பிளக்வோட்டர், மாத்தளை, மித்தெனியா	புதிய நிழல் வலய இல்லங்கள் 07 நிர்மானித்தல் மற்றும் தற்போது உள்ள நிழல் வலய இல்லங்கள் 28 திருத்தம் செய்தல்
மாபலான- மாத்தறை	காணப்படும் கினறுகளை ஆழமாக்குதல் மற்றும் நீர் தாங்கிகளை நிர்மானித்தல்
கஸ்நேவ- கேகாலை	நீர் பம்பிகளின் உருவாக்கம் மின்சார வழங்கள் (three phase)

அட்டவணை .4.2.1.4 மத்திய நாற்று மேடைகளில் தாவர உற்பத்தி – 2018

நாற்று	மிளகு	கறுவா	கோப்பி	பாக்கு	கிராம்பு	சாதிக்காய்	குரக்காய்	கொக் கோ	ஏலம்	சாதிக்காய் (மொட்டு)	குரக்காய் மொட்டு	முதுன்ரிகிலி	கினை மிளகு	ெறுகித்துள்	ஏனைய	மொத்தம்
கஸ்நேவ	33,496	125,660	-	22,095	315	2,983	2,340	-	-	607	817	700	300	400		189,713
செரபி	151,000	100,000	-	14,340	-	2,000	-	4,000	-	-	-	3,650	-	-		274,990
ஹொலன்கெ ஹால்ல	88,000	110,000	-	11,000	36	865	-	4,000	-	-	80	3,200	-	-	1,900	219,081
வென்னோ றுவ	62,000	100,000	-	18,000	-	-	500	4,000	-	-	-	1,400	-	-	-	185,900
மித்தெனிய	12,439	10,600	-	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	200	23,689
மாத்தளை	100,000	25,000	1,335	30,547	-	1,405	-	12,500	-	-	-	-	-	-	-	170,787
வல்பிட	95,700	128,500	-	19,100	135	-	75	-	4,620	-	-	1,175	577	-	1,915	251,797
மாபலான	11,073	240,000	-	-	-	650	-	-	-	-	-	135	-	-	2,400	254,258
மல்ஹக லே	20,335	-	34,500	2,700	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57,885
பிளக்வோ ட்டர்	25,298	-	25,514	5,500	-	1,325	750	-	-	-	-	516	-	-	-	58,903
மொத்தம்	599,341	839,760	61,349	123,732	836	9,228	3,665	24,500	4,620	607	897	10,776	877	400	6,415	1,687,003

2018 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மரங்களில் ஆரோக்கியம் அடைவதை அதிகரித்தல். மாவட்ட விவசாய விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களினால் 854 பதிவு செய்யப்பட்ட நாற்றுமேடைக் தளம் ஸ்தாபித்தல் நாற்று மேடை செய்பவர்களுக்கு திறன் அபிவிருத்தி பயிற்சி வழங்கப்பட்டுள்ளன. உட்கட்டமைப்பு வசதியாக உறுதிப்படுத்துவதற்கு முதலீட்டு உதவி நிகழ்ச்சி திட்டங்கள் வழங்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அதாவது நிழல் வளைய இல்லத்தின் ஸ்தாபகம் மற்றும் சிறு நீர்ப்பாசன முறை ஸ்தாபகம்.

அட்டவணை .4.2.1.5. திறனாக பதிவு செய்யப்பட்டுள்ள நாற்று மேடைகள் - 2018

மாவட்டம்	நாற்று மேடைகளின் எண்ணிக்கை
கொழும்பு	19
கம்பஹா	31
களுத்துறை	44
காலி	71
மாத்தறை	81
ஹம்பந்தோட்டை	32
கண்டி	75
மாத்தளை	57
நுவரெலியா	38
குருணாகலை	40
கேகாலை	52
இரத்தினபுரி	77
பதுளை	54
மொனராகலை	79
அம்பாறை	39
அனுராதபுர	27
பொலன்னறுவை	38
மொத்தம்	854

சிறு நீர்ப்பாசன திட்டத்தை உருவாக்குவதற்காக செடி வளர்ப்பாளர்களுக்கு ரூபா 50,000.00 வரை நிதி உதவி வழங்கப்பட்டது. இது இதனை ஸ்தாபிப்பதற்கான மொத்த செலவில் 50% ஆகும். ஒரு புதிய நிழல் வளை இல்லங்களை ஸ்தாபிப்பதற்காக ரூபா 150,000.00 நிதி உதவி இரண்டு தவணைகளில் வழங்கப்படுகின்றன. அத்துடன் செடிகளை வழங்கியதன் பின்னர் அத்தொகையில் 50% இனை திருப்பி செலுத்துதல் வேண்டும். (இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஆரம்ப கைத்தொழில் அமைச்சினால் திட்டமிடப்பட்டதாகும்).

அட்டவணை .4.2.1.6. பதிவு செய்யப்படட நாற்று மேடைகளின் உட்கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி – 2018

மாவட்டம்	நிழல் வளை இல்லங்கள்	சிறு நீர்ப்பாசன முறைகள்
கொழும்பு	1	0
கம்பஹா	1	1
களுத்துறை	1	6
காலி	1	5
மாத்தறை	3	5
ஹம்பந்தோட்டை	2	3
கண்டி	5	1
மாத்தளை	4	0
நுவரெலியா	3	0
குருணாகலை	7	0
கேகாலை	4	5
இரத்தினபுரி	5	3
பதுளை	2	0
மொனராகலை	4	1
அம்பாறை	2	0
அனுராதபுர	0	0
பொலன்னறுவை	2	0
மொத்தம்	47	30

2018 இல் மாவட்டங்களில் பதிவு செய்யப்பட்ட செடிவளர்ப்பு நிலையங்களினால் வழங்கப்பட்ட செடிகளின் விபரம் வருமாறு.

அட்டவணை 4.2.1.7. பதிவு செய்யப்பட்ட நாற்று மேடைகளினால் செடிகள் வழங்குதல் - 2018

மாவட்டம்	வழங்கிய செடிகளின் எண்ணிக்கை
கொழும்பு	239,969
கம்பஹா	375,483
களுத்துறை	1,241,231
காலி	4,146,242
மாத்தறை	2,569,970
ஹம்பந்தோட்டை	1,941,300
கண்டி	348,941
மாத்தளை	456,519
நுவரெலியா	131,983
குருணாகலை	478,494
கேகாலை	751,780
இரத்தினபுரி	4,319,014
பதுளை	474,060
மொனராகலை	461,680
அம்பாறை	106,797
அனுராதபுர	1,710
பொலன்னறுவை	35,369
மொத்தம்	18,080,542

அட்டவணை .4.2.1.8 மாவட்ட அடிப்படையில் வழங்கப்பட்ட மொத்த செடிகள் - 2018

மாவட்டம்	மிளகு	கறுவா	சிற்றனெல்லா	கோப்பி	சாதிக்காய்	கிராம்பு	ஏலம்	டிகாக்கோ	பாக்கு	குரக்காய்	இஞ்சி (கி.கிராம்)	மஞ்சள் கி.கிராம்)	மொத்தம்
கொழும்பு	72,404	154,075			1,300				13,490		5,545		241,269
கம்பஹா	304,341	203,350							42,403				550,094
களுத்துறை	240,398	994,800			237				73,980		7,935		1,309,415
காலி	244,762	3,932,560							1,220		15,173		4,178,542
மாத்தறை	160,316	2,509,096							1,140				2,670,552
ஹம்பந்தோட்டை	199,195	1,724,900	125,560		1,000	245			110,090		240	200	2,160,990
கண்டி	345,348	37,600		4,710	6,441	586		525	22,611	3	555	5,480	417,824
மாத்தளை	227,209	212,500		5,400	2,560	1,406		8,087	70,566				527,728
நுவரெலியா	157,560			42,561	47	1,862	2,000		16,843	10			220,883
குருணாகலை	450,430	245,500			2,407			5,490	34,766	146			738,739
கேகாலை	440,901	434,350			2,840	2,023			20,330		2,319	330	900,444
இரத்தினபுரி	470,275	3,597,600			148				238,605	200	6,575		4,306,828
பதுளை	232,485	99,600	274,400	16,310		1,795			28,310				652,900
மொனராகலை	267,905	130,900			45			16,200	62,040		145	1,985	477,090
அம்பாறை	49,247	21,750							43,230		1,765	350	114,227
அனுராதபுர	28,651	32,720							20,340				81,711
பொலன்னறுவை	77,213								27,390				104,603
மொத்தம்	3,968,640	14,331,301	399,960	68,981	17,025	7,917	2,000	30,302	827,354	359	40,252	8,345	19,627,881

4.2.2. புதிய நடுகை நிகழ்ச்சித் திட்டம்

இது ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் ஒரு பிரதான நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஒன்றாகும். அத்துடன் இந்நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் செய்யப்படும் பிரதேசங்களை விரிவாக்கும் நோக்கில் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. மண் வளம் குன்றுதல் மற்றும் நிர் பற்றாக்குறை போன்ற பிரச்சினைகளை தடுப்பதற்காக சிறந்த விவசாய செயன்முறையை நிலத் தயாரிப்பின் போது பண்ணையாளர்கள் மத்தியில் செயன்முறைப்படுத்தப்பட்டது. மிளகு, கறுவா, சிற்றனெல்லா, கோப்பி, சாதிக்காய், கிராம்பு மற்றும் ஏலம் வளர்ப்பாளர்களுக்கு தரமான நடுகைப் பொருள் வழங்கப்பட்டன. அத்துடன் அவர்கள் நடுகைப் பொருளின் செலவில் 50% இனை செலுத்த வேண்டி இருந்தது. அதே வேலை கிராம்பு கொக்கோ, மற்றும் ஏழம் போன்ற நாற்றுக்கள் முழுமையாயக 100% இலவசமாக வழங்கப்பட்டது.

அட்டவணை 4.2.2. புதிய நடுகை நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் முதலீட்டு உதவித்திட்டம் - 2018

பயிர்	மரங்களின் எண்ணிக்கை/ஹெ	செடி/ஹெ மொத்த பெறுமதி	மரத்திற்கான திணைக்கள முதலீடு ரூபா	மரத்திற்கான பண்ணையாளர் முதலீடு ரூபா
கறுவா	9,000	117,000	58,500	58,500
மிளகு	1,700	39,100	19,550	19,550
அராபிகா கோப்பி	3,000	42,000	21,000	21,000
ருபஸ்டா கோப்பி	1,600	22,400	11,200	11,200
சிட்ரனெல்லா	28,000	56,000	28,000	28,000
சாதிக்காய்	250	25,000	25,000	-
ஏலம்	2,000	20,000	2,000	-
கிராம்பு	250	17,500	17,500	-
கொக்கோ(இறப்பருடன்)	10,000	14,000	14,000	-

2018 ஆம் ஆண்டிற்கான புதிய பயிர்ச் செய்கை திட்டத்தில் இலக்காக 1030 ஹெக்டேயர் காணி நிலப்பரப்பில் இவ்விலக்கு வெற்றிகரமாக அடையப் பெற்றது. மாவட்ட மட்டத்திலான நிகழ்ச்சித்திட்டம்

அட்டவணை 4.2.2.2. புதிய பயிர்ச் செய்கை திட்டத்தின் செயலாற்றுகை - 2018

மாவட்டம்	கறுவா	மிளகு	சிட்ரனெல்லா	கோப்பி	சாதிக்காய்	கிராம்பு	கொக்கோ	ஏலம்	மொத்தம்
கொழும்பு	11.70	4.60							16.30
கம்பஹ	74.10	7.70							81.80
களுத்துறை	18.55	20.90							39.45
காலி	139.79	1.98							141.77
மாத்தறை	141.20	5.45							146.65
ஹம்பந்தோட்டை	89.40	6.20	2.00						97.60
கண்டி	4.11	41.00		1.30	5.5	1.8			53.71
மாத்தளை	23.50	38.19		1.80	4	2.8	2.5		72.79
நுவரெலியா	0.00	13.80		3.20		1.9		1.00	19.90
குருணாகலை	39.40	36.40				6.80			82.60
கேகாலை	88.35	31.15							119.50
இரத்தினபுரி	7.60	38.70	9.80	1.60		1.60			59.30
பதுளை	7.40	43.08					16.20		66.68
மொனராகலை	18.70	41.00			5.40		3.00		68.10
அம்பாறை	0.40	8.70							9.10
அனுராதபுர	1.10	1.30							2.40
பொலன்னறுவை	0.00	2.90							2.90
மொத்தம்	665.30	343.05	11.80	7.90	14.90	14.90	21.70	1.00	1080.55

1.3. இயலுமை கட்டமைப்பு அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்

1.3.1. பண்ணையாளர்களின் அறிவு மற்றும் திறன் அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டம்.

சிறந்த உற்பத்தி இலக்கு, உற்பத்தித்திறன், தரம் மற்றும் வருமானம் என்பவற்றை உரிய முறையில் பண்ணையாளர்கள் அடைந்துக் கொள்வதற்காக சிறந்த விவசாய செயன்முறை (GAP) மற்றும் சிறந்த உற்பத்தி செயன்முறை (GMP) போன்ற விஞ்ஞான அறிவினை ஆயுதமாகக் கொள்ள வேண்டும். ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் விரிவாக்கல் பதவியனியினரின் கள மட்டத்தில் இந்த பொறுப்புக்கள் உறுதி செய்து கொள்ள வேண்டும். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் சகல தேவைப்பாடுகளினதும் எவ்வாறு தொழில்நுட்ப மாற்றல் மாற்றம் பெறுகின்றது என்பதை அவர்கள் தெரிந்து கொள்ள வேண்டியதுடன் பண்ணையாளர்களுக்கான பயிற்சி வகுப்புக்கள் மற்றும் கள நாட்களின் ஊடாக ஆய்வு கண்டுபிடிப்புக்களை வளவளர்களுக்கும் ஏனைய ஏற்றுமதி விவசாய துறையில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களுக்கும் பரவலடையச் செய்தல். மாவட்டத்தில் இருந்தான உறுதி செய்யப்பட்ட தரவுகள் பயனாளிகள் அதிகமானோர் பங்குபற்றியமையையும் பிரதிபலிக்கின்றது. (அட்டவணை 1.3.1.1)

அட்டவணை 1.3.1.1 - பண்ணையாளர் பயிற்சி நெறியின் செயலாற்றுகை மற்றும் இடம் பெற்ற களநாட்கள் - 2018

மாவட்டம்	பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம் GAP &GMP				கள நாட்கள் GAP &GMP				தனசவிய			
	பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் எண்ணிக்கை		பயனாளிகளின் எண்ணிக்கை		பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் எண்ணிக்கை		பயனாளிகளின் எண்ணிக்கை		பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்களின் எண்ணிக்கை		பயனாளிகளின் எண்ணிக்கை	
	இலக்கு	செயலாற்றுகை	இலக்கு	செயலாற்றுகை	இலக்கு	செயலாற்றுகை	இலக்கு	செயலாற்றுகை	இலக்கு	செயலாற்றுகை	இலக்கு	செயலாற்றுகை
கொழும்பு	30	33	600	727	6	6	120	168	48	67	1440	1364
கம்பஹா	190	191	5700	4879	44	41	1350	1175	170	199	7200	7504
களுத்துறை	125	103	3559	2818	16	15	320	471	110	156	4400	4405
காலி	220	136	4400	4275	7	15	140	639	150	234	6000	7678
மாத்தறை	30	34	700	1237	10	8	250	462	130	136	6944	5048
ஹம்பந்தோட்டை	55	43	1000	1417	15	12	0	701	105	162	11250	8081
கண்டி	175	210	3480	6573	4	31	120	1314	120	190	3600	6419
மாத்தளை	113	116	3390	2930	11	17	220	378	191	185	5760	4820
நுவரெலியா	62	60	1550	1968	35	49	875	1424	134	136	4020	4648
குருணாகலை	210	155	4200	4592	4	15	80	356	260	283	8800	10349
கேகாலை	45	76	800	2122	7	20	140	804	300	321	1200	10636
இரத்தினபுரி	77	98	2200	3315	22	37	660	1098	220	313	13200	13127
பதுளை	120	136	2200	3369	30	32	600	887	220	223	6000	6250
மொனராகலை	90	57	2000	1305	20	14	400	329	100	88	4000	2447
அம்பாறை	12	15	280	376	7	5	140	207	70	82	3000	3505
அனுராதபுர	20	10	400	446	4	0	120	0	40	57	1400	2648
பொலன்னறுவை	8	8	240	359	4	2	80	130	100	76	3000	2493
மொத்தம்	1593	1493	36924	43096	248	323	5655	10588	2488	2944	92014	102259

1.3.2. மாத்தளை உள்ளக பயிற்சி நிலையம்

மாத்தளையில் அமையப் பெற்றுள்ள ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் உள்ளக பயிற்சி நிலையம் திறன் மேம்பாட்டிற்காக பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்களை நடாத்துகின்றது. அதற்காக திணைக்களப் பதவியனியினருக்குப் போலவே, ஏனைய அரச மற்றும் தனியார் நிறுவனங்களின் உத்தியோகத்தர்களுக்கும் தொழிற் தகைமையை வழங்குகின்றது. அத்துடன் பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளையும் நடாத்துகின்றது. அதற்கும் மேலாக ஏற்றுமதி விவசாய பயிரில் ஈடுபட்டுள்ளோர் பலரும் 2018 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். (அட்டவணை .11)

அட்டவணை 11. மாத்தளை உள்ளக பயிற்சி நிலையத்தில் நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்

பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டம்	பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளின் எண்.	பயனாளிகளின் எண்.
ஏ.வி.தி. பதவியணியினருக்கான பயிற்சிகள்	15	492
ஏனைய நிறுவனங்களின் கள பதவியனியினர்	7	381
முயற்சியான்மை பயிற்சிகள் (பயிர் மற்றும் சேதன)	11	496
ஏனைய நிறுவனங்கள் (பல்கலைக்கழகம் /விவசாய பாடசாலை/ மஹவலி அதிகாரசபை /பாதுகாப்பு அமைச்சு)	20	679
மாநாடுகள்/ வேலையரங்குகள்	13	526
மொத்தம்	66	2,574

4.2.3. உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டம்.

இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் கீழ் 2 உப நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டன. மிளகு மற்றும் கறுவாச் செய்கையில் உற்பத்தித் திறனை அடைந்துக் கொள்ளல் மற்றும் "தனசவிய" வீட்டுத் தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித்திட்டம்.

4.2.3.1: மிளகு மற்றும் கறுவாச் செய்கையில் உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டம்.

2020 ஆம் ஆண்டின் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் ஏற்றுமதியினால் அன்னியச் செலாவனியை ரூபா ஒரு பில்லியன் டொலர்களை அடையும் பொருட்டு முக்கியத்துவம் பெறுகின்றது. பயிர் உற்பத்தியை உறுதி செய்வதற்கு முதன்மை பங்களிப்பை வழங்குகின்றது. 2018 இல் உற்பத்தி மேம்பாட்டுத்திறன் நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஆனது பயிற்சி மற்றும் சமூக ஏற்றவாறு மிளகு மற்றும் கறுவா உற்பத்தியாளர்களின் உற்பத்தியை அதிகரிப்பதற்கும் ஏற்றுமதி விவசாய பயிரின் ஈடுபட்டுள்ளோருக்கு ஆதரவு வழங்கும் நோக்கில் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டன. 50% முதலீட்டு உதவி திட்டத்தின் கீழ் இடைவெளி நிரப்புகைக்காக நடுகைப் பொருட்க்ள வழங்கப்பட்டன. அத்துடன் வரட்சி அபாயத்தை குறைத்துக் கொள்வதன் பொருட்டு சிறு நீர்ப்பாசனத் திட்டங்களை ஸ்தாபிப்பதற்கும் உதவித்திட்டங்கள் வழங்கப்பட்டன. இதுவும் 50% முதலீட்டுத் திட்டத்தின் கீழாகும்.

பண்ணையாளர்களது பயிற்சி வகுப்புக்களின் ஊடாக மிளகு மற்றும் கறுவா உற்பத்தி செய்கையின் போது சிறந்த விவசாய செயன்முறை (GAP) மற்றும் சிறந்த உற்பத்தி செயன்முறை (GMP) உற்பத்தி திறன் மேம்பாட்டை விஞ்ஞான அறிவினை பண்ணையாளர்களுக்கு வழங்கப்பட்டன. இந்நோக்கத்திற்காக விரிவாக்கல் பதவியனியினருக்கு உயர் பயிற்சி வழங்கப்பட்டது. பொதுவாக ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் வளர்க்கப்படும் பிரதேசங்களில் மண் அமிலத் தன்மை பிரச்சினையை குறைப்பதற்கு மண் மாதிரிகள் பரீட்சிப்பதற்காக pH மாணிகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் மண் வள முகாமை தொடர்பிலும் பண்ணையாளர்களுக்கு ஆலோசணைகள் வழங்கப்பட்டன.

இந்த பாரிய விழிப்புணர்வு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் விஸ்தரிப்புக்கள் வழங்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் ஒரே கூடையின் கீழ் ஏனைய விவசாய சேவைகளும் வழங்கப்பட்டு இருக்கின்றன. பண்ணை சிகிச்சையளிப்பு விவசாய துறை தொடர்பான நிறுவனங்களில் அரச மற்றும் தனியார் துறையைச் சேர்ந்த பண்ணைகளில் செயற்திறனான பங்குபற்றுகையுடன் அதிக சாத்தியமாக உள்ள பிரதேசங்களில் நடாத்தப்பட்டன. பீடை மற்றும் நோய் தாவர போசனை போன்ற களப் பிரச்சினைகள் தீர்ப்பதற்காக ஆய்வு நிபுனர்களும் கிடைக்கப் பெற்றுள்ளன. பண்ணையாளர்கள் மண் மாதிரிகளை பரீட்சிப்பதற்காக வசதிகள் மற்றும் அவர்களது ஏற்றுமதி பயிர் உற்பத்திகளின் தரத்தை மதிப்பிடுவதற்காக வசதியும் வழங்கப்பட்டு இருக்கின்றன. தனியார் துறையினது உரம், விவசாய இரசாயணங்கள், பீடை, முகாமை, சிறு நீர்ப்பாசன பிரதேசங்களையும் பிரதிநிதித்துவப்படுத்துகின்றன.

அட்டவணை 4.2.3.1. உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை – 2018

மாவட்டம்	Gap நிரப்புகை						பண்ணையாளர் சிகிச்சை		சிறு நீர்ப்பாசன முறை
	மிளகு (ஹெ)	வழங்கப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	கறுவா (ஹெ)	வழங்கப்பட்ட மரங்களின் எண்ணிக்கை	மொத்தம் (ஹெ)	வழங்கப்பட்ட மரங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை	எண்	பயனாளிகள்	
கொழும்பு	1.4	680	6.7	15375	8.1	16055	1	258	
கம்பஹா	12.8	3790	7.5	9750	20.3	13540	1	436	9
களுத்துறை	1	400	15.2	18800	16.2	19200	1	260	
காலி	0		168.5	84360	168.5	84360	1	232	
மாத்தறை	0		41.2	39023	41.2	39023	1	409	
ஹம்பந்தோட்டை	0		31.2	44500	31.2	44500	1	226	5
கண்டி	1.2	640	0		1.2	640	1	247	
மாத்தளை	40.6	12460	0.6	1000	41.2	13460	1	395	
நுவரெலியா	2	860	0		2	860	1	267	1
குருணாகலை	21.2	11500			21.2	11500	1	300	4
கேகாலை	7	3510	4	10750	11	14260	1	381	1
இரத்தினபுரி	2.8	1770	7.2	12950	10	14720	1	300	2
பதுளை	10.9	4025	2.1	3200	13	7225	1	320	
மொனராகலை	4.9	3430	0		4.9	3430	1	265	1
அம்பாறை					0	0			
அனுராதபுர					0	0			1
பொலன்னறுவை					0	0	1	436	2
மொத்தம்	104.4	42385	277.5	224333	381.9	266718	15	4,474	26

4.2.3.2. “தனசவிய நிகழ்ச்சித்திட்டம்” ஏற்றுமதி விவசாய பயிரை அடிப்படையாகக் கொண்ட பொருளாதார வீட்டுத் தோட்ட நிகழ்ச்சித்திட்டம்.

இந்த நிகழ்ச்சித் திட்டமானது கிராமப்புர பெண்களின் பொருளாதார இயலுமையை மேம்படுத்துவதற்காக ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. பெண்களின் திறனான பங்குபற்றுகையுடன் கொத்தனி அனுகுமுறையின் ஊடாக பின்னடைவுகளை தனித்து முன்னெடுத்துச் செல்வதை உறுதிப்படுத்துவதால் சிற்றளவிலான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் துறையில் முழுமையான அபிவிருத்தியை இலக்காகக் கொண்டு ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் வீட்டுத் தோட்டங்கள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் அடிப்படையாகக் கொண்ட இல்லமுறை தோட்டங்களில் இருந்து தேசிய பொருளாதாரத்திற்கு பெரிதும் அவை பங்களிப்பு செய்ய வேண்டும் எனும் நோக்கம் அதில் இருந்து எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அட்டவணை 4.2.3.1.1 இல்லத் தோட்டங்களில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உள்ளடக்கத்தை காட்டுகின்றது.

அட்டவணை : 4.2.3.1.1. இல்லத் தோட்டங்களில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உள்ளடக்கம் – 2018

வீ.தோ.வகை	மிளகு	கறுவா	பாக்கு	சாதிக்காய்	கிராம்பு	கோப்பி	சிட்ரனெல்லா	குரக்காய்	மஞ்சள்	இஞ்சி	சராசரி
மிளகு	30-80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	மிளகு - 40
கறுவா	-	300-500	-	-	-	-	-	-	-	-	கறுவா -500
சாதிக்காய்	-	-	-	(3-10)	-	-	-	-	-	-	சாதிக்காய் -5
கிராம்பு	-	-	-		(3_10)	-	-	-	-	-	கிராம்பு -5
பாக்கு	-	-	(50-100)	-	-	-	-	-	-	-	பாக்கு - 80
கோப்பி மிளகு	(0-10)	-	-	-	-	(50-100)	-	-	-	-	கோப்பி -60 மிளகு-10
சிட்ரனெல்லா	-	-	-	-	-	-	1000	-	-	-	சிட்ரனெல்லா-1000
குரக்காய்	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	குரக்காய் -5
மஞ்சள்	-	-	-	-	-	-	-	-	30	-	மஞ்சள் - 30 கி.கி
இஞ்சி	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	இஞ்சி - 40 கி.கி

வீட்டுத்தோட்டப் பயிர் உள்ளடக்கமானது பிரதேசத்தில் காணப்படுகின்ற பொருத்தமான காலநிலைக்கு ஏற்பவும் அதேப் போல் பயனாளிகளின் விருப்பத் தெரிவுக்கு ஏற்பவும் தெரிவு செய்யப்படுகின்றது. சகல மகளீர் பயனாளிகளும் வீட்டுத் தோட்டங்களில் சிறந்த விவசாய செயன்முறை (GAP) மீதான பயிற்சியும் மற்றும் அவர்களது வீடுகளில் காணப்படும் இல்லத் தோட்டங்களில் உற்பத்தித் திறன் மேம்பாட்டிலும் பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டுள்ளன.

50,000 வீட்டுத் தோட்டங்களை இலக்காகக் கொண்டு 2016 இல் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தினால் ‘‘தனசவிய’’ எனும் இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டம் அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டது. 2017 இல் 140,904 வீட்டுத் தோட்டங்கள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. அதே போல் 2018 இல் 121,302 வீட்டுத் தோட்டங்களை ஸ்தாபிப்பதை இலக்காகக் கொண்ட போதிலும் அது 125,910 வீட்டுத் தோட்டங்கள் வெற்றிகரமாக முடிவுருத்தப்பட்டது. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் அபிவிருத்தி உத்தியோகத்தர்கள் மாவட்ட ரீதியில் இந்த இலக்கினை வெற்றிகரமாக அடைந்துக் கொண்டனர்.

அட்டவணை 4.2.3.1.2. தனசவிய வீட்டுத் தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை -2018

மாவட்டம்	ஸ்தாபிக்கப்பட்ட வீட்டுத் தோட்டங்கள்											
கொழும்பு	1 ,695	53	424		42						142	2,356
கம்பஹா	6,738	33			43						0	6,814
களுத்துறை	6,604	580	77		108			736			194	8,299
காலி	5,743	4,517			5						435	10,700
மாத்தறை	4,321	1,973			26							6,320
ஹம்பந்தோட்டை	2,401	1,700	200	49	51	71		3739		10	12	8,233
கண்டி	8,730	1	1159	38	138			13		16	146	10,241
மாத்தளை	5,723	-	0		0	0	0	0		0	0	5,723
நுவரெலியா	4,059	-	4	334	7			665				5,069
குருணாகலை	12,502	158	255		123		63	508	63			13,672
கேகாலை	10,781	121	753	88	179					11	68	12,001
இரத்தினபுரி	12,971	5,525	30		599		1	1793			165	21,084
பதுளை	4,884	56		279	146			230				5,595
மொனராகலை	4,971	126	14		96					4	56	5,267
அம்பாறை	975	36			562					58	9	1,640
அனுராதபுர	839	28			27							894
பொலன்னறுவை	1,944	-			6			52				2,002
மொத்தம்	95,881	14,907	2,916	788	2,158	71	64	7,736	63	99	1,227	125,910

அட்டவணை 4.2.3.1.3 : தனசவிய வீட்டுத் தோட்ட அபிவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் வழங்கப்பட்ட மரங்கள் -2018

மாவட்டம்	மிளகு	கறுவா	சிட்ரனெல்லா	கோப்பி	சாதிக்காய்	கிராம்பு	ஏலம்	கொக்கோ	பாக்கு	குரக்காய்	மொத்தம்
கொழும்பு	63,904	33,400			1,300				7,380		105,984
கம்பஹ	263,536	18,750							32,678		314,964
களுத்துறை	226,908	309,100			237				13,715		549,960
காலி	240,887	2,558,350							1,220		2,800,457
மாத்தறை	151,051	1,196,273							1,140		1,348,464
ஹம்பந்தோட்டை	188,655	875,800	71,000		1,000	245			91,495		1,228,195
கண்டி	275,008	600		810	5,066	136		525	10,096	3	292,244
மாத்தளை	148,780	1,000			1,560	706		7,000	43,960		203,006
நுவரெலியா	133,240			32,961	47	1,387			3,575	10	171,220
குருணாகலை/புத்தளம்	365,815	77,200			1,057			2,190	11,466	146	457,874
கேகாலை	375,515	69,000	-	-	2,840	323	-	-	15,080	-	462,758
இரத்தினபுரி	415,550	2,789,500			148				164,960	200	3,370,358
பதுளை	162,670	28,000		11,510		1,395			8,810		212,385
மொனராகலை	196,415	64,300			45				42,820		303,580
அம்பாறை	34,457	18,150							28,840		81,447
அனுராதபுர	27,291	22,820							11,030		61,141
பொலன்னறுவை	70,753								2,090		72,843
மொத்தம்	3,340,435	8,062,243	71,000	45,281	13,300	4,192	-	9,715	490,355	359	12,036,880

4.2.4. பயிர் பெறுமதி சேர்க்கை நிகழ்ச்சித் திட்டம்

இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் பிரதான நோக்கம் வெளிநாட்டு வருவாயை அதிகரிப்பதாகும். அத்துடன் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்திகளுக்கு பெறுமதி சேர்க்கப்படுவதன் ஊடாக புதிய சந்தையை விரிவுபடுத்துதல் ஆகும். இந்நிகழ்ச்சித் திட்டத்தில் இரண்டு உபகருத்திட்டங்கள் இருக்கின்றன. இந்த உபகருத்திட்டங்கள் அலகின் வர்த்தக ஆலோசனை அலகினால் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

4.2.4.1. தர மேம்பாடு

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்திகளின் செயன்முறையின் மீது அவர்களது தரத்தினை அளவிடுவதற்கு பண்ணையாளர்களுக்கு உதவி நல்குவதற்காக தர அளவீட்டு உபகரணங்கள் கொடுக்கப்பட்டு இருக்கின்றன.

4.2.4.2. சேதன கிராமங்களை ஸ்தாபித்தல்

சேதன கிராமங்களை ஸ்தாபிக்கும் நிகழ்ச்சித் திட்டங்களின் கீழ் மற்றும் வளர்ந்து வரும் சர்வதேச சேதன ஏற்றுமதி விவசாய சந்தையை சந்திப்பதற்கு சேதன சான்றிதழை அடைந்து கொள்வதற்கு வசதிகள் அமைத்தல் என்பன மேற்கொள்ளப்பட்டன. இந்நோக்கத்திற்காக சில ஏற்றுமதி விவசாய பயிரினங்கள் பயிர்ச் செய்கையில் சேதனமாக மாற்றப்பட்டு இருக்கின்றன. வளர்ப்பாளர்கள் சேதன பண்ணையின் எதிர்பார்ப்புக்கள் மீது பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். அத்துடன் சான்றிதழின் செலவில் 50% வழிவகுக்கப்பட்டு சர்வதேச அங்கிகாரம் பெற்ற சேதன சான்றிதழை பெறுவதற்கு அவர்களது பண்ணை நிறுவனங்களுக்கு உதவி நல்குதல்.

அட்டவணை 4.2.4.2.1. சேதன கிராம நிகழ்ச்சித் திட்டத்தின் செயலாற்றுகை - 2018

மாவட்டம்	பிரதான பயிர்கள்	1ஆம் தவணை (2018)		2 ஆம் தவணை (2017 தொடர்)	
		பயனாளிகள்	ஹெக்.	பயனாளிகள்	ஹெக்.
களுத்துரை	கிறுவா	11	4.4	75	23.2
கண்டி	மிளகு/சாதிக்காய் கிராம்பு	6	3.8	159	43.3
மாத்தளை	மிளகு/சாதிக்காய் கிராம்பு	41	17.3	78	75
குருணாகலை	மிளகு	57	20	83	35
நுவரெலியா	மிளகு	61	14.5	15	4
கம்பஹா	மிளகு	9	10.2	23	13
கெகாலை	மிளகு/கிராம்பு	32	10.9	35	12.4
பதுல்லை	மிளகு	64	33	56	17.9
இரத்தினபுரி	மிளகு/கறுவா	41	10.8	36	9.35
மொத்தம்		322	124.9	560	233.15

4.2.4.3. சிறந்த விவசாய செயன்முறை (GAP) மற்றும் சிறந்த உற்பத்தி செயன்முறை (GMP) பிரபல்யப்படுத்துதல்

சிறந்த விவசாய செயன்முறை (GAP) மற்றும் சிறந்த உற்பத்தி செயன்முறை (GMP) மீதான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் பங்குதாரர்களை விழிப்பூட்டல் இந்நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் பயிற்சிகளின் ஊடாக அடையப் பெற்றுள்ளமையை காணக்கூடியதாக உள்ளது. அறுவடைக்கு பின்னரான செயன்முறை நிலையங்களில் தரத்தினை மேம்படுத்தும் நோக்குடன் தேவையான மட்டத்தில் பொருந்தும் வகையில் அவர்களது செயன்முறை தொழில்நுட்பங்களை விருத்தி செய்வதற்கு ஊக்கப்படுத்தப்பட்டனர். சிறந்த உற்பத்தி செயன்முறை பொருத்துவதற்கு 3 செயன்முறை நிலையங்கள் மேற்போந்த நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் கீழ் விருத்தி செய்யப்பட்டன.

4.2.4.4. பொருத்தமான தொழில்நுட்பத்தின் ஊடாக உற்பத்தியை மேம்படுத்துதல் அதாவது அறுவடைக்கு பின்னரான இயந்திரங்கள் மற்றும் செயன்முறை தொழில்நுட்பம் என்பவற்றை உயர் மட்டத்தில் பயன்படுத்துதல்.

உயர்ரக தொழில்நுட்ப இயந்திரங்களை கொள்வனவு செய்வதற்கு பண்ணையாளர்களுக்கு ஆதரவு அளித்தல் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் இறுதி உற்பத்தியாளர் தர மேம்பாட்டுக்கு செயன்முறை நிலையங்களை ஸ்தாபித்தல் மற்றும் முதலீட்டு உதவியை சராசரி முறையில் திறன் இந்த முதலீட்டு உதவியில் எ.்.கு அல்லாத இரும்பு இயந்திரங்களுக்கு செயன்முறை அலகுகளுக்கும் மாத்திரமே வழங்கப்படும். இந்த படிமுறைகள் சர்வதேச உணவு தரத்துடன் இயைவதற்கு அவற்றினை ஊக்கப்படுத்துதல்.

அட்டவணை. 4.2.4.4.1. பொருத்தமான தொழில்நுட்பத்தின் ஊடாக உற்பத்தியை மேம்படுத்துதல் செயலாற்றுகை

மாவட்டம்	செயன்முறை அலகு					
	இயந்திரம்			செயன்முறை அலகு		
	உலர்த்திகள் (பல்பயிர்)	கோப்பி பல்பர்	எண்ணெய் வடித்தல் அலகு	கறுவா செயன்முறை நிலையம்		கோப்பி செயன்முறை நிலையம்
				நடுத்தர	சிறிய	சிறிய
	எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை	எண்ணிக்கை
கண்டி	2					
மாத்தளை	1					
நுவரெலியா		1				1
குருணாகலை					1	
காலி	1		9	1	5	
மாத்தறை			4	1	4	
ஹஹம்பந்தோட்டை				1	1	
பதுல்லை			1	1		
மொனராகலை						
கேகாலை						
இரத்தினபரி			1		3	
கொழும்பு						
களுத்துரை			1	2	4	
கம்பஹா	4			1	1	
மொத்தம்	8	1	16	7	19	1

4.2.4.5. வர்த்தக மேம்பாடு

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள் மீதான மக்களை விழிப்பூட்டல் செய்வதை அதிகரித்தல் மற்றும் தற்போது வர்த்தகத்தை மேம்படுத்துவதில் அவர்களது முக்கியத்துவம் என்பவற்றின் மீதான பெரிய அளவில் இரண்டு நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள் 2018 இல் இடம் பெற்றது. காட்சிகள் ஊடாக கறுவா வாரம் ஒன்றை மாத்தளையில் ஆரம்பித்தனர். அதில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் மக்கள் விஜயம் செய்தனர். வருடாந்த தூய கறுவா பூஜை (நெவும் குருந்து மங்கல்லய) காலியில் சீனிகம தேவாலயத்தில் மிகவும் வெற்றிகரமாக நடைபெற்றது. இதில் கறுவா பண்ணையாளர்கள் சமூகம் பங்குபற்றியது.

அட்டவணை .4.2.4.5.1. கறுவா வாரத்தின் செயலாற்றுகை

திகதி	இடம்	நிகழ்ச்சி/செயற்பாடு	பங்குபற்றியோர் எண்ணிக்கை
2018.05.07	பல்லேபெத்த (இரத்தினபுரி)	வார சந்தையில் கறுவாச் செய்கை மீதான விழிப்பூட்டல் நிகழ்ச்சி	552
2018.05.07	கம்புறுபிடிய	கறுவா உற்பத்தி மேம்பாட்டின் கள நாட்கள் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்	53
2018.05.07	எத்கன்துர (காலி)	கள நாட்கள் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்	86
2018.05.08	ஹுந்தகலை (ஹம்பந்தோட்டை)	கள நாட்கள் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்	110
2018.05.08	அகலவத்தை (களுத்துரை)	சேதன கறுவா மீதான கள நாட்கள் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்	79
2018.05.08	அலுத்வெல (காலி)	கறுவா உற்பத்தி மேம்பாடு கள நாட்கள் நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள்	46
2018.05.08	தெஹியந்தர (மாத்தரை)	வார சந்தையில் கறுவாச் செய்கை மீதான விழிப்பூட்டல் நிகழ்ச்சி	202
2018.05.08	கொலன்னா (ரத்தினபுரி)	பண்ணையாளர் சிகிச்சையளிப்ப நிகழ்ச்த்திட்டம்	104
2018.05.09	கறுவா ஆய்வு நிலையம் (மாத்தறை)	கறுவா மீதான பிரதேச தொழில்நுட்ப பணிக்குழு கூட்டம்	80
2018.05.10	மாத்தறை	கறுவா உற்பத்தி செயன்முறை மற்றும் பெறுமதி சேர்த்தல் மீதான கண்காட்சி	905
2018.05.11	மாத்தறை	கறுவா உற்பத்தி செயன்முறை மற்றும் பெறுமதி சேர்த்தல் மீதான கண்காட்சி	1557

4.2.5. வெகுஜன ஊடக நிகழ்ச்சித்திட்டம்

இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் பிரதான இலக்கு ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் சகல ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகளையும் மேம்படுத்துவதாகும். அத்துடன் அச்சூடகம் மற்றும் மின் ஊடகம் மற்றும் கண்காட்சியின் ஊடாகவும் ஏற்றுமதி விவசாய துறையில் ஈடுபட்டுள்ளோருக்கு புதிய விஞ்ஞான பரம்பல்களையும் தொழில் நுட்பங்களையும் தெரியப்படுத்துதல் இந்த அலகு தலைமைக் கொண்டுள்ள பதவியனியினர் கொண்டு ஊடக தொடர்பாடல் அலகு நன்கு நிரப்பப்பட்டுள ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் பல கண்காட்சிகளிலும் அதன் சுவை. நுட்பம் மற்றும் தகவல் வழங்கும் அமைப்புக்கு இயைய பல விருதுகளையும் பெற்றுக் கொண்டுள்ளது.

அட்டவணை .4.2.5.1. வெகுஜன ஊடகங்களின் நிகழ்ச்சி திட்டங்களின் செயலாற்றுகை

ஊடகம்	செயற்பாடுகள்	செயலாற்றுகை (நிகழ்சிகளின் எண்ணிக்கை)
அச்சூடகம்	வாசனை திரவிய துறையில் ஆர்வம் கொண்டவர்களுக்கும் மற்றும் பொது மக்களுக்கும் மத்தியில் சிங்களம், தமிழ் மற்றும் ஆங்கில மொழிகளில் அச்சிடப்பட்ட துண்டுப் பிரசுரங்கள பகிர்ந்தளிக்கப்பட்டன.	296,189
	தேசிய மட்டத்தில் இடம்பெற்ற விஷேட கண்காட்சிகள் மற்றும் ஏனைய நிகழ்வுகளில் பெரிய பதாதைகள் மற்றும் வளைவுகள் (flexes) வடிவமைக்கப்பட்டு காட்சிபடுத்தப்பட்டன.	70
	ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் வாராந்த சராசரி விலைகள் ஒவ்வொறு வெள்ளிக்கிழமையும் தினமின தேசிய பத்திரிகையில் வெளியிடப்பட்டன.	51
மின் ஊடகம் - தொலைக்காட்சி	தேசிய ரூபவாஹினி அலை வரிசையில் ஒவ்வொறு மாதமும் 2 அவது மற்றும் 4 ஆவது வார வெள்ளிக்கிழமைகளில் “சங்கவுனு கஹவுனு” நிகழ்ச்சி தயாரித்து ஒலிபரப்பு செய்யப்படுகின்றது.	24
	தேசிய ரூபவாஹினி அலைவரிசையில் ஒவ்வொறு மாதமும் 1 அவது மற்றும் 3 ஆவது வார சனிக்கிழமை மு.ப.7.15 இற்கு ரன்மசு உயன நிகழ்ச்சி தயாரித்து ஒலிபரப்பு செய்யப்படுகின்றது.	08

	ஸ்பைஸ் மெக் ஆவணப்படம் ஒவ்வொறு மாதமும் 1 ஆவது சனிக்கிழமை ஐ அலை வரிசையில் பி.ப.9.30 இற்கு ஒலிபரப்பு செய்யப்படுகின்றது.	07
மிஜன் ஊடகம் - வானொலி	ரச ஜனனி நிகழ்ச்சி ஒவ்வொறு சனிக்கிழமையயும் கந்துரட்ட சேவையில் (எப்.எம்.107.3) பி.ப.4.00 மணிக்கும், ருஹுனு சேவையில் (எப்.எம்.107.3) 4.30 மணிக்கும், வர்த்தக சேவை (எப்.எம்.94.3), ரஜரட்ட சேவை (எப்.எம்.107.3), வயம்ப சேவை (எப்.எம்.90.1) அதே நேரத்தில் ஒலிபரப்பு செய்யப்படுகின்றது.	49
	ரச மன்ஜரி நிகழ்ச்சி ஒவ்வொறு ஞாயிற்று கிழமையும் ஐரிஎன் சேவையில் பி.ப.8.00 மணிக்கு ஒலிபரப்பு செய்யப்படுகின்றது.	43
	குர்சி எப்.எம்.வெப் வானொலி நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஒவ்வொறு மாதமும் செவ்வாய்க்கிழமை 1 ஆவது மற்றும் 3 அவது வாரங்களில் மு.ப 10.00 மணிக்கு ஒலிபரபபு செய்யப்படுகின்றன.	24
கண்காட்சிகள் (தேசிய மட்ட)	கண்காட்ச்சி கூடங்கள் வடிவமைக்கப்பட்டு பொருத்தப்பட்டுள்ளன.	15

4.2.6. வாசனை திரவிய தோட்ட கருத்திட்டம்

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் விஞ்ஞான முறையிலான செயன்முறை செய்கை மற்றும் உள்நாட்டு வெளிநாட்டு சுற்றுலா பயனிகள் கவரும் வகையில் ஒரு வாசனைத் திரவிய தோட்டம் மாத்தளை ஆராய்ச்சி நிலைய வளாகத்தில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ளது.

4.2.7. ஏனைய நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்

4.2.7.1. காளான் செய்கை நிகழ்ச்சித் திட்டம்

காளான் செய்கையில் தொழில்நுட்ப மற்றும் தொழில்நுட்ப வசதிகள் பெற்றுக் கொள்வதால் கிராமிய துறையில் பொருளாதாரத்தை மேம்படுத்துவதற்காகவும் காளான் நிழல் உருவாக்கலுக்கு முதலீட்டு உதவி வழங்கவும் இந்நிகழ்ச்சித் திட்டம் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. இந்த நிகழ்ச்சித்திட்டம் ஆரம்ப கைத்தொழில் அமைச்சினால் நிதியிடப்பட்டு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் விரிவாக்கல் பதவியனியினரால் களச் செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இந்த நிகழ்ச்சி திட்டத்தின் கீழ் 09 காளான் நிழல்கள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டன.

4.2.7.2. அண்ணாசி செய்கை நிகழ்ச்சித்திட்டம்

அண்ணாசி பழத்தில் இருந்து ஏற்றுமதி பெறுமதி மற்றும் ஏற்றுமதி வருவாயை அதிகரித்துக் கொள்வதன் நோக்கில் ஆரம்ப கைத்தொழில் அமைச்சினால் நிதியிடப்பட்டு ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. அத்துடன் அண்ணாசிச் செய்கையில் ஈடுபடுவோரது வருமானம் அதிகரிப்பது மற்றும் ஒரு நோக்காகும். ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தில் விரிவாக்கல் பதவியனியினரால் களச் செயற்பாடுகள் செயற்படுத்தப்பட்டன. அத்துடன் ஆரம்ப கைத்தொழில் அமைச்சினால் இதற்கு நிதியிடப்பட்டது. இந்த கருத்திட்டம் குருணாகலை கம்பஹா, புத்தளம், போன்ற மாவட்டங்களில் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. 129 பயனாளிகளைக் கொண்டு 128.08 ஹெக்டேயர் நிலப்பரப்பில் அண்ணாசி செய்கை மேற்கொள்ளப்பட்டது.

4.2.7.3. 2017 இல் வெள்ளத்தால் பாதிக்கப்பட்டவர்களுக்கான எற்றுமதி விவசாய பயிர் செய்கையாளர்களுக்காக நட்டஈடுகள்

காலி, மாத்தறை, களுத்துரை, ஹம்பந்தோட்டை மற்றும் இரத்தினபுரி மாவட்டங்களில் பல கறுவா தோட்டங்கள், மிளகு தோட்டங்கள், ஏற்றுமதி விவசாய நாற்று மேடைகள் மற்றும் செயன்முறை நிலையங்கள் என்பன 2017 வெள்ளத்தினால் கடுமையாக பாதிக்கப்பட்டது. பாதிக்கப்பட்ட செய்கைகளுக்கு நடுகை பொருட்கள் இலவசமாக வழங்கப்பட்டன. அதற்கும் மேலாக பண்ணையாளர்கள் நாற்று மேடைகளில் மற்றும் செயன்முறையாளர்கள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் சொத்து சேதங்களுக்காகவும் ரூபா 19.2 மில்லியன் நட்டஈடு வழங்கப்பட்டது. இது ஆரம்ப கைத்தொழில் அமைச்சின் நிதியிடப்பட்டது.

அட்டவணை .4.2.7.3. வெள்ள பாதிப்பிற்கான நட்டஈட்டு தொகை விபரங்கள்

மாவட்டம்	பயிர்ச் செய்கையாளர்கள்		நாற்று மேடைகள்		செயன்முறை நிலையங்கள்		இடைவெளி நிரப்பலுக்காள வழுங்கப்பட்ட மரங்கள்		மொத்தம்
	எண்ணி	நட்டஈடு ரூபா	எண்ண ி	நட்டஈடு ரூபா	எ ண் ணி	நட்டஈடு ரூபா	பய னா ளி	மரங்களின் பெறுமதி	
களுத்துரை	40	1,229,050.00	3	582,400.00			34	571,343.00	2,382,830.00
இரத்தினபுரி	48	1,298,100.00	6	739,800.00					2,037,906.00
காலி	371	7,560,850.00	6	735,500.00			404	2 ,740,850.00	11,037,610.00
மாத்தறை	71	982,150.00	13	1,301,300.00	1	75,000.00	398	521,885.00	2,880,747.00
ஹம்பந்தோட்டை			4	3,144,600.00					944,600.00
மொத்தம்	530	11,070,150.00	32	6,503,600.00	1	75,000.00	836	3,834,078.00	19,283,693.00

4.2.7.4. புகையிலை பிரதியீட்டு பயிராக மிளகு செய்கையை அறிமுகம் செய்து வைத்தல்

தேசிய போதை ஒழிப்பு நிகழ்ச்சி திட்டத்தின் கீழ் புகையிலை மிளகு செய்கை மீள் வைப்பு நிகழ்ச்சி திட்டம் வெற்றிகரமாக ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தில் அமுல் செய்யப்பட்டது. இந்நிகழ்ச்சி திட்டத்திற்காக நிதியிடப்பட்ட இலங்கை சனநாயக சோஷலிசக் குடியரசின் சனதிபதியின் எண்ணக்கருக்கு அமைய சனாதிபதி செயலாகத்தினால் நிதியிடப்பட்டது. இந்த நிகழ்ச்சி திட்டம் போதையில் இருந்து விடுவிக்கப்பட்ட நாடு எனும் தொனிப் பொருளின் சனாதிபதியின் எண்ணக்கருக்கு அமைய வடிவமைக்கப்பட்ட இந்த நிகழ்சி திட்டம் ஆனது கண்டி மாவட்டத்தில் உடதும்பர மற்றும் மெததும்பர பிரதேச பணிமனைகளில் நடாத்தப்பட்டது. பல பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டங்கள் இப்பிரதேசங்களில் புகையிலை செய்கையாளர்களை விழிப்பணர்வு நிகழ்ச்சித்திட்டம் நடாத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் 50% நிதி உதவி மிளகு செய்கையாளர்களுக்காக பண்ணையாளர்களில் செலவு செய்யப்பட்டு உள்ளது. செலவு அடிப்படை மீதான தெரிவு செய்யப்பட்ட பண்ணையாளர்களுக்காக வழங்கப்பட்டது. அதற்கும் மேலாக தரமான சான்றுபடுத்தப்பட்ட நடுகை பொருட்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டு பண்ணையாளர்களுக்கு வினியோகிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. நில தயாரிப்பு மற்றும் நடுகை உள்ளடங்கலாக மிளகின் கலாசார செயன்முறையில் மேற்பார்வை செய்யப்படுகின்றது. அவ்வாறே மிளகு செய்கைக்கு காலநிலை மாற்றத்தின் தாக்கத்தினை குறைத்துக் கொள்ளும் வகையில் மேற்கூறப்பட்ட பிரதேசங்களில் தெரிவு செய்யப்பட்ட மிளகு செய்கையாளர்களுக்கு 13 சிறு நீர்ப்பாசன முறைகள் அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டு இருக்கினறன. அதற்கும் மேலாக தரமான சான்றுபடுத்தப்பட்ட பிளாஸ்டிக் தாங்கியில் கோடை காலத்திற்கு தேவையான நீரை சேமித்து வைப்பதற்காக ஒவ்வொறு மிளகு நிலங்களுக்குமான இலவச பிளாஸ்டிக் தாங்கிகள் வழங்கப்படுகின்றன. ஜனாதிபதி செயலாகம் ரூபா 17.99 மில்லியன் வழங்குவதற்கான ஏற்பாடுகளும் செய்து கொடுக்கப்ட்டுள்ளன. இறுதி நிதிச் செயலாற்றுகை ரூபா 17.58 மில்லியன்களாகும்.

அட்டவணை .4.2.7.4.புகையிலைக்கான பிரதிப் பயிராக மிளகு செய்கையை அறிமுகம் செய்தல்.

செயற்பாடு	பயனாளிகளின் எண்ணிக்கை	நிதிச் செயலாற்றகை ரூபா.மி.
பண்ணையாளர் பயிற்சி	185	0.17
நிதி உதவி	185	12.42
நீர் தாங்கிகள்	300	2.50
சொட்டு நீர்ப்பாசனம்	13	1.70
களநாட்கள் நிகழ்ச்சி		0.02
உபகரணக் கொள்வனவு		0.32
நிர்வாகச் செலவு		0.41
மொத்தம்		17.58

පර්යේෂණ
ஆராய்ச்சி
Reaserch

05. ஆய்வு அலகு

5.1 ஆய்வு அலகின் தொழில்நுட்ப செயற்பாடுகள் மற்றும் நிறுவன 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, உற்பத்தித் 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
- ஒருங்கினைந்த மற்றும் வெற்றிலை ஆய்வு நிலையம் - நாரம்வலை தென்னம் மற்றும் வெற்றிலை செய்கையுடன் ஒருங்கினைந்து 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 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 2018 ஆம் ஆண்டு நடாத்தப்பட்ட ஆய்வு கருத்திட்டங்களின் செயலாற்றுகை பின்வருமாறு.

5.2 2018 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள் மீதான ஆய்வு அடைவுகள்

5.2.1 கறுவா

விவசாயவியல் மற்றும் பயிர் மேம்பாடு

தெரிவு செய்யப்பட்ட கறுவா இனங்களுடன் (சிறி கெமுனு மற்றும் சிறிவிஜயா) A1 இனங்களின் விஷேட தரப்பண்புகள்).

எதிர்கால இனவிருத்தி நிகழ்ச்சித் திட்டத்திற்காக உண்மையான கறுவாவின் விஷேட இனத்தை இனங்காண்பதற்கு NCRTC யில் தெரிவு செய்தல், ஸ்தாபித்தல், பண்ணையாளர் வெளிக்களத்தில் யாவற்றிலும் சிறந்த வெவ்வேறு இனவகைகளின் அணுகல் மற்றும் மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளன. “பீரிஸ் கறுவா” தொடர்பில் கிடைக்கப் பெற்ற தகவலுக்கு அமைய காலி மாவட்டத்தில் கறுவா செய்கையாளர்களினால் நன்கு தெரிந்த யாவற்றிலும் சிறந்த பண்புகளுடனான ஒரு இனவகை வெவ்வேறு பிரதேசங்களில் இருந்தும் சேகரிக்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் NCRTC யில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ளன. எவ்வாறாயினும் கறுவா என்ற வகையில் தூய இன வரிசை முடியாது என்று கலப்பு இனவிருத்திக்காக மொத்தமாக பொருத்தப்பட்டுள எதிர்கால வேறுபட்ட மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சித்திட்டத்தில் பயன்படுத்துவதன் சாத்தியத்தை இனங்காண்பதற்கும் இந்த ஆய்வானது அணுகலுக்கும் மற்றும் சொல்லப்பட்ட

இனவகையுடன் தெரிவு செய்யப்பட்ட இன வகையான சிறிகெமுனு மற்றும் சிறி விஜய என்பவற்றினை ஒப்பிடுகையில் சிறந்த தரமான பண்புகளை மதிப்பீடு செய்தல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. முன்னய அறுவடையை போன்று சேகரிக்கப்பட்ட நான்கு இன வகைகளில் இருந்தும் A1 இனவகையில் ஒரு தண்டில் உலர் பட்டை உற்பத்தி உயர்ந்த சராசரியை (182 கிராம்) காட்டியது. உயர் வளர்ச்சி செயலாற்றுகை நோய் தாக்கம் குறைவு மற்றும் பீடை தாக்கம் (<10 %) அத்துடன் சிறி விஜய மற்றும் சிறி கெமுனு இனவகையில் விஷேடத்துவத்தை ஒப்பிடுகையில் நீளமான இடைவெளிகளுடன் தனித்துவமான தண்டினைக் கொண்டுள்ளது.

தரம், வளர்ச்சி, மற்றும் உற்பத்தி செயலாற்றுகைக்கான சிபாரிசு செய்யப்பட்ட விவசாய செயன்முறையின் கீழ் தெரிவு செய்யப்பட்ட கலப்பின கறுவாச் செடிகளின் பெறுக்கம் மற்றும் மதிப்பீடு.
கறுவா உற்பத்தியில் தரத்தினையும் அளவினையும் அடைந்துக் கொள்வதற்கு யாவற்றிலும் சிறந்த புதிய இன வகைகளை உற்பத்தி செய்யும் முகமாக கலப்பின நிகழ்ச்சித்திட்டம் NCRTC யில் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. தெரிவு செய்யப்பட்ட கறுவா இனங்களுக்கும் 46 கலப்பின கன்றுகளுக்கும் இடையே கலப்பின உற்பத்தி செய்யப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் NCRTC யில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ளன. கன்றினை அணுகல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்ததன் பின்னர் மிகச் சிறந்த பண்புகளைக் கொண்ட (உயர்ந்த அளவில் பட்டை உற்பத்தி மற்றும் மிகவும் குறைந்த அளவில் பீடை மற்றும் நோய்த் தாக்கம்) 10 கன்றுகள் ஆரம்பத்தில் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. பரிந்துரைக்கப்பட்ட விவசாய செயன்முறையின் கீழ் பெறுக்க இடங்களை மேலும் மதிப்பீடு செய்வதற்காகவும் மகரந்த இனப் பெறுக்கத்தினால் தெரிவு செய்யப்பட்ட கலப்பின கன்றுகளின் பெறுக்கம் ஆரம்பிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன.

மணல் கடினமான கறுவா பட்டை தசையின் இரசாயனங்கள் மற்றும் உள்ளடங்கப்பட்டுள்ள மூலங்களை இனங்காணல்
பட்டை தசையின் கலப்பு பகுதிகள் நுணுக்குக் கண்ணாடியினால் அவதாணிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் பாதிக்கப்பட்ட பட்டை மாதிரிகளின் மொத்த மூலங்களும் தண்டின் வெவ்வேறு முதிர்வு மட்டத்தில் சாதாரண கன்றினைப் போன்று சிறி கெமுனு இனம் கவனத்திற் கொண்டு ஒப்பிடுகையில் கன்றுகளில் மணல் கடினமாக இருப்பது தீர்மானிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. நுணுக்குக் காட்டியினால் பாதிக்கப்பட்ட பட்டை சாதாரண பட்டையுடன் ஒப்பிடுகையில் கலப்புப்பகுதி அவதானிக்கப்பட்டது. பாதிக்கப்பட்ட பட்டையில் மண்ணிற பட்டை தசைகளில் உயிர்ம அடுக்ககளுக்கிடையே வைப்பாக்கப்படுகின்ற இள மண்ணிற கம்பி வடிவ சாதாரண பட்டை முதிர்வு நிலையுடன் அதிகரிக்கப்படுவதை காணக்கூடியதாக உள்ளமை சான்றாக அமைகின்றது. சிறிகெமுனு இனத்தைவிட மணல் கடினமான பட்டை தசைகளில் அதிக கல்சியம் உள்ளடங்கி உள்ளது. அத்துடன் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பட்டையின் முதிர்வு அதிகரிக்கின்றது.

தாவர ஹோமோன்களின் வெவ்வேறு செறிவுத்தாக்கம்.
0 ppm (கட்டுப்பாட்டு உள்ளடக்கமானது இன்டோல் பைட்ரிக் அமிலம் (IBA) மற்றும் நெப்பதலீன் அசற்றிக் அமிலம் (NAA) இன் 1000ppm, 2000ppm, 3000ppm, 4000ppm மற்றும் 5000ppm கறுவாவின் தண்டு வெட்டுகையுடனான இனவிருத்தி மீது பரீட்சிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன.
இன்டோல் பைட்ரிக் அமிலம் (IBA) மற்றும் நெப்பதலீன் அசற்றிக் அமிலம் (NAA) 4000ppm, 5000ppm சிகிச்சையளிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டு வெட்டுக்கள் வேர் உலர் நிறை மற்றும் வேர் அளவு மிகவும் சிறந்த தாக்கத்தை காட்டியது. ஆனால் இன்டோல் பைட்ரிக் அமிலம் (IBA) மற்றும் நெப்பதலீன் அசற்றிக் அமிலம் (NAA) யில் 1000ppm முதல் 5000ppm கட்டுப்பாட்டுடன் ஒப்பிடுகையில் அரும்புகளின் நீளம், இலைகளின் எண்ணிக்கை, அரும்புகளின் உலர் நிறை, உயிர்வாழ் வீதம் மற்றும் தளிர்விடும் வேகம் என்பன குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிப்புக்கள் எதனையும் காட்ட வில்லை. சில வேலைகளில் சகல பிரமானங்களிலும் இன்டோல் பைட்ரிக் அமிலம் (IBA) மற்றும் நெப்பதலீன் அசற்றிக் அமிலம் (NAA) ஆகிய இரண்டில் ஒன்று 1000ppm முதல் 5000ppm செறிவில் கறுவா இனப் பெறுக்கத்தில் தண்டு வெட்டுகையின் வெற்றி வீதம் மீதான தாக்கம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் காட்டியது.

- மண் மற்றும் தாவர போசனை

இரண்டு வரிசை கிளிரிசீடியாவுடன் கறுவா கன்றுகள் ஸ்தாபிக்கின்ற போதும் மற்றும் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள தற்போதைய உரத்தில் அரைப்பங்கு பிரயோகிக்கையிலும் நடுகை மேற்கொண்டு 8

வருடங்களின் பின்னர் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட உர அளவுகளுடன் கறுவாச் செய்கையை ஒப்பிடுகையில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர்வான நுண்ணயிர் செயற்பாட்டினை (mg day-1) காட்டியது. கறுவா மரங்களில் பொதுவாக காணக்கூடிய குறைபாட்டு அறிகுறிகளாக பழைய இலைகள் மண்ணிற புள்ளிகளுடன் இலையோரங்கள் மஞ்சள் நிறமாதல். இந்த அறிகுறிகளானது தாவரத்திற்கு போதிய நைதரசன் (N) மற்றும் மக்னீசியம் (Mg) போதாது என்பதை காட்டுகின்றது. மண்ணிண் இரசாயன அளவுருக்கள் சேதன மற்றும் அசேதன உற்பத்திகள் வெவ்வேறு வீதத்தில் பிரயோகித்ததன் பின்னர் மற்றும் அவற்றினது சேர்மானத்தின் பின்னர் அவதாணிக்கப்பட்டது. கறுவாச் செய்கை பண்ணப்படும் மண்ணுக்கு வருடத்திற்கு ஹெக்டேயருக்கு 20 தொன்களை பிரயோகிக்கலாம். கறுவா இலை பொசுபரஸ் சேதனம் உயர் பெறுமானத்தை காட்டியது. pH (5.05), வருடத்திற்கு ஹெக்டேயருக்கு 10 தொன் சிபாரிசு செய்யப்பட்டதில் ½ வாசி பிரயோகிக்கையில் கறுவா இலை பொசுபரஸ் சேதன உரம் பிரயோகிக்கையில் மண்ணின் மின் கடத்துத்திறன் உயர்வாக (0.14 dSm^{-1}) காட்டியது. அத்துடன் தற்போதைய சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள உரப்பிரயோகம் உயர்வாகவும் மொத்த மண்ணின் நைதரசன் வீதத்தில் (0.20%) காட்டியது.

நடுகை மேற்கொண்டு 8 வருடங்களின் வருடத்திற்கு ஹெக்டேயருக்கு 375 கேசரைட் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள உரத்துடன் கறுவா கன்றுகளுக்கு பிரயோகிக்கையில் நான்கு வித்தியாசமான உற்பத்தி உட்கூறுகள் உயர் உற்பத்தியை தரவல்லது. அதாவது அறுவடை செய்யப்பட்ட குச்சுத் துண்டங்களின் நீளம், தண்டின் சுற்றளவு, குச்சுத் துண்டங்களின் நிறை மற்றும் தூய பட்டையின் நிறை.
கறுவாச் செய்கையின் போது நடுகை மேற்கொண்டு 2 வருடத்திற்கு பின்னர் 163.5 கி.கிராம் சல்பூரிக் 675 கி.கிராம் அமோனியா சல்பேற்று உரத்துடன் பிரயோகிக்கையில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர்ந்த தண்டு சுற்றளவை (27.1cm) தந்தது.

மண்ணிண் pH பெறுமானத்தில் வெவ்வேறு மட்டத்தில் களத்தில் கறுவா கன்றுகள் ஸ்தாபிப்பதற்கு கறுவா ஆய்வு நிலையத்தில் மண்ணின் pH பெறுமானம் 8 இடங்களில் (GPS : 176340 E, 92448 N – soil pH 5.91 ; GPS : 176389 E, 92448 N – soil pH 4.88 , GPS : 176397 E, 92516 N – soil pH 4.77 , GPS : 176343 E, 92398 N – soil pH 4.61 , GPS : 176448 E, 92413 N – soil pH 4.20 , GPS : 176444 E, 92418 N – soil pH 4.71, GPS : 176461 E, 92423 N – soil pH 4.58, and GPS : 176392 E, 92410 N – soil pH 4.81) தணிக்கை செய்யப்பட்டது.

தாவர வளர்ச்சியில் அளவுருக்கள் மீதான குறிப்பிடத்தக்க அளவிலான தாக்கம் உர பிரயோகத்தின் 6 மாதத்தின் பின்னர் கறுவா தளங்களுக்கு இரசாயண உரத்துடன் உயிர்ப்படல உயிரியல் உரம் வெவ்வேறு வீதத்தில் பிரயோகிக்கையில் அவதானிக்கப்படவில்லை.
இந்த ஆய்வானது நடுகை பொருட்களின் வகைகளின் தாக்கத்தை மற்றும் கறுவாவின் *(Cinnamomum Zeylanicum Blume)* வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான சேதன அசேதன உரத்தில் வெவ்வேறு அளவிலான பிரயோகம் கண்டறிவதற்காக நடாத்தப்பட்டது. சாதாரண விதையிடல் நடுகை மேற்கொண்ட 2 வருடங்களின் பின்னர் தெரிவு செய்யப்பட்ட சிறிகெமுனு மற்றும் சிறி விஜய இனத்தினை விட குறிப்பிடத்தக்க அளவில் கன்றுகளின் உயரம் உயரமாகவும் தண்டின் சுற்றளவு உயர்ந்தும் காணப்படுவதை பதிவு செய்தது. சாதாரண விதையிடலில் அது அவதாணிக்கப்பட்டது. சிறி விஜயாவினை விட தாவரத்தின் உயரம் *19%* இனாலும் சிறி கெமுனுவை விட *11%* இனால் அதிகரிப்பை பெற முடியும். அத்துடன் தண்டின் சுற்றளவு சிறி கெமுனுவை விட *9%* இனாலும். சிறிவிஜயாவினை விட *11%* இனாலும் அதிகரிப்பை பெற முடியும்.

கறுவாச் செய்கை நடுகை மேற்கொண்டு 18 மாதங்களின் பின்னர் தற்போது சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள நைதரசனை (N_3) 1½ பிரயோகிக்கையில் உயர்வான தாவர உயரம் மற்றும் உயர்வான தண்டின் சுற்றளவையும் பெற்றுக் கொள்ளலாம். அவ்வாறே கறுவாச் செய்கையின் நடுகை மேற்கொண்டு 18 மாதத்தின் பின்னர் தற்போது சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள பொசுபரஸ் *P* ½ வாசி பிரயோகிக்கையில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் தாவர உயர்வை பெற்றுக் கெள்ளலாம்.

- தாவர பாதுகாப்பு

விஷேட வகையான கறுவாவில் பீடை மற்றும் நோய்களை கண்டறிவதற்கான கள ஆய்வுகள் மாத்தளை மாவட்டத்தில் நடாத்தப்பட்டுள்ளன. இலை வெளிரல், கடுமையான பட்டை நோய், பீடை புழு, மரத்துளை தாக்கி, பேண்தாக்கம் மேல் இலைப் புள்ளி (upper leaf galls) கீழ் இலைப்பபுள்ளி (lower leaf galls) தண்டுப்பூச்சு தாக்கங்கள் முறையே 40.3, 33.5, 16.15, 10.6, 9.8, 7.9, 7.05 மற்றும் 4, ஆக காணப்பட்டது. இவற்றினது நோயின் கடுமையான தாக்கம் முறையே 23.6, 22.5, 9.25, 5.12, 5.05, 2.8, 3.25 மற்றும் 1 ஆகும்.

கறுவாவில் கடும் பட்டை நோய் தாக்கம் செயற்படுகின்ற போது இலைகளின் போசனை நைதரசன், பொசுபரஸ், பொற்றாசியம், மக்னீசியம், கல்சியம், மற்றும் இறும்பு (N, P, K, Mg, ca மற்றும் Fe) உள்ளடக்கமானது குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைந்து காணப்பட்டது. ஆனால் நோய் தாக்கம் காணப்படுகின்ற காலப்பகுதியில் மண்ணை சூழவுள்ள பகுதியில் மாற்றம் ஏற்படாது கடும் பட்டை நோய் தொடர்பான தோராயமான மரப்பட்டை நோய்க்குரிய காரணியான உயிரினத்தை ஊடுருவியது. அதனால் சைலம் தசைகள் படையெடுத்து தொந்தரவு செய்வதன் காரணமாகவும் ஏற்படுகின்றன.

சில சேதனப் பொருட்களுடன் மாட்டுச்சானி மற்றம் புழுச் சேதனம் கடல் நீரின் வெவ்வேறு உள்ளடக்கமானது நாற்று மேடை பீடைகள் மற்றும் கறுவாவின் ஏற்படக்கூடிய நோய்களை முகாமைபடுத்துவதற்காகவும் அவ்வாறே தாவர வளர்ச்சியை முகாமைப்படுத்துவதற்காகவும் பரீட்சிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. மாட்டுச் சாணி மற்றும் மண்புழுச் சேதனம் என்பவற்றடன் 1% கடல் நீர் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் தாவர வளர்ச்சியை தாவரத்தின் உயரத்தை காட்டியது. அத்துடன் குறைவான பீடை நோய் தாக்கமானது (இலை வெளிறல், இலை புள்ளி, மற்றும் பேண் தாக்கங்கள்) காட்டியது. நாற்றுக்களில் பீடை நோய்களுக்கு உகந்த காலநிலைமைகளில் உயர் தாக்கத்தின் கீழ் நாற்று மேடையில் கறுவாவின் பீடை நோய் முகாமைக்கு போதியதன்று விவசாய இரசாயணங்களில் மட்டுப்படுததப்பட்ட அளவில் ஒருங்கினைப்பு 2019 இலும் பரீட்சிக்கப்பட்டுக் கொண்டுள்ளன.

10 விஷேட மீடிறன்களுடன் அல்ட்ரா சொனிக் ஒலி சாதனங்கள் ஆரம்ப கற்கைகளுக்கு கறுவா கன்றுகளுக்கு பீடை பாதிப்புக்கள் முதுகெழும்பை தடுக்கவும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. இளம் கறுவா அரும்புகளின் குறைவாக பாதிப்பதுடன் குறைந்த எண்ணிக்கையான மயில்களின் எண்ணிக்கையை பரீட்சிப்பு செய்த பிரதேசங்களில் அவதானிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அளவையியில் பரீட்சிப்புக்கள் செயன்முறைப்படுத்தப்பட்டும் இருக்கின்றன.

வெவ்வேறு விவசாயவியல் செயன்முறைகள் அதாவது மண்வெட்டிகளால் களையெடுப்பதற்கு பதிலாக வெட்டி களையெடுத்தல், மேலதிக தெரிவு செய்கை விதையிடல் இரண்டு அறுவடைக்கும் இடையே உள்ள இடைவெளி இரண்டுக்கும் இடையில் மரத்தூளை பாதுகாப்பு முறைக்கு மட்டுப்படுத்துதல் கடும் பட்டை நோய் மற்றும் அவற்றினது சேர்மானங்களை முகாமைப்படுத்துவதற்கு பொடியக்ஸ் கலவை (Bordeaux mixture) பிரயோகிப்பதை பீடை மற்றும் நோய் நிலமைகளுக்கு பரீட்சிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் யடியான மற்றும் கறுவா ஆராய்ச்சி நிலையம் (CRS) ஆகிய இரண்டு இடங்களிலும் கறுவாவின் உற்பத்தி திறனும் பரீட்சிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. சகல செயன்முறைகளுக்கும் பிரயோகிக்கப்பட்ட கறுவா நிலத்துண்டுகள் மரத்தூளை தாக்கம் குறைந்த வீதத்தில் காட்டப்பட்டது. அதாவது (CRS) மற்றும் யடியான பிரதேசத்தின் முறையே 3.77 மற்றும் 13.78 ஆகும். (கட்டுப்பாட்டில் 13.55 மற்றும் 40.44) கடும் பட்டை நோயின் குறைவான வீதம் CRS மற்றும் யடியான ஆகிய இரண்டு பிரதேசங்களிலும் முறையே 19.33 மற்றும் 33.72 (53.78 மற்றும் 84 கட்டுப்பாட்டில்) கறுவாவின் உச்ச உற்பத்தி CRS மற்றும் யடியான ஆகிய இரண்டு பிரதேசங்களிலும் முறையே ஹெக்டேயருக்கு 926.37 கி.கிராம் மற்றும் 1165.69.கி.கிராம் ஆகும். (கட்டுப்பாட்டில் 743.17 மற்றும் 730.48 ஆகும்.)

- அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்பம்.

கறுவா எண்ணெய் சுய வாழ்வு மீதான சல்பூரிக் புகையூட்டம் மற்றும் பொதி செய்யும் பொருட்கள் மீதான தாக்கம்

கறுவா எண்ணெய் ஒரு வருடத்திற்குப் பின்னர் மூன்று அடுக்கு பொலிபுரோபைலைன் (PET/AL/LLDPE) பொருளின் பொதி செய்கையில் ஆகக் குறைந்த பூச்சிகளின் தாக்கத்தை காட்டியது. அத்துடன் மெடலைட்டை தவிர்த்து ஏனைய வகையான பொதி செய்கை (PET/LLDPE, LDPE & PP) முறையில் இருந்து குறிப்பிடத்தக்க அளவில் வேறுபாடுகள் காணப்பட்டது. மூன்று அடுக்கு பொலிபுரோபைலைன் (PET/AL/LLDPE) ஆகக் குறைந்த அளவு ஈரப்பதன் இருப்பதை காட்டியது. மற்றும் நீர் செயற்பாடு ஏனைய பொருட்களில் இருந்து குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பெரிதும் வித்தியாசப்படுகின்றது. PET/AL/LLDPE மற்றும் PP இனை விட MPET/LLDPE, PET/LLDPE, மற்றும் LDPE இருந்து பொதி செய்யப்படும். தற்போதைய கறுவா குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர்வான எண்ணெய் உள்ளடக்கப்பட்டு இருந்தது.

இலங்கையில் முதன் முறையாக பெறுமதி வளையின் கறுவா எண்ணையின் தர அளவுறுக்கள்

மூன்று மட்டங்களில் (பண்ணையாளர், சேகரிப்பாளர்கள், மற்றும் ஏற்றுமதியாளர்கள்) காலி மாவட்டத்தில் அரம்ப செயன்முறைக்கு பின்னர் பெறுமதி வளையில் கறுவா எண்ணைய் தரப்பண்புகள் பரிசோதிக்கப்பட்டன. இலங்கை தர நிர்ணயத்தின் SLS 81:2010). ஈரப்பதன் உள்ளடக்கத்தின் எல்லை பண்ணையாளர்கள் மற்றும் சேகரிப்பு மட்டத்தில் விஞ்சியதாக இருந்தது. கறுவா எண்ணெயின் சகல மூன்று மட்டங்களிலும் பூச்சிகளினதும் மற்றும் நுண்ணுயிர்களினதும் தாக்கத்தால் மாசுபடுத்தப்பட்டிருக்கின்றன.

கறுவா மரம் மற்றும் உரசல் என்பவற்றின் எண்ணெய் உள்ளடக்கம்

கறுவா வெட்டுகையின் எண்ணை புலனாய்வு செய்யப்பட்டது. GCMS (Gas Chromatography Mass Spectrometer) பயன்படுத்தி எண்ணெய் உட்கூறுகளில் அளவு Quantification மற்றும் இணங்காணல் identification மேற்கொள்ளப்பட்டன. எண்ணெய் 0.08%. வீதம் ஆகும். குச்சிகளது நிலமைக்கு அமைய இரசாயண உள்ளடக்கம் பின்வருமாறு குறிப்பிடப்படுகின்றது. (அடிப்படை, நடுத்தர மற்றும் உச்சி) அளவிடப்பட்டு இருக்கின்றன. சினமல்டிஹைட் உச்சியில் 29.61% ஆகின்ற போது அடிப்படை, நடுத்தர த்தில் 36% காணப்படுகின்றது. சகல நிலமைகளிலும் யஜ்ஜினோல் அளவு ஏறத்தாள ஒரே மாதிரியாகும். கறுவா எசிடேட் மூன்று நிலமைகளிலும் வித்தியாசமாக இருந்தது. அதாவது அடிப்படையில் அது 13.38%, ஆகவும் இடையே 9.37% ஆகவும் உச்சியில் 11.88% ஆகவும் ஆகும். β-Caryophyllene இல் அடிப்படை, இடை, உச்சி ஆகியன முறையே 11.18%, 9.00% & 9.94% ஆகவும் அதே வேலை β-Linaloo அடிப்படை, இடை, உச்சி ஆகியன முறையே 9.71%, 10.87% மற்றும் 11.32% ஆக காணப்படுகின்ற அதே வேலை Benzyl Benzoate இல் அடிப்படை, இடை, உச்சி ஆகியன முறையே 0.96%, 1.05 & 0.94% ஆகும். $\propto$-Terpineol கறுவா குச்சியின் சகல மூன்று நிலமைகளிலும் அதிகமாக அல்லது சற்று குறைவாக காணப்படுகின்றது.

கறுவாபட்டையின் ஒலியோரசின் பயன்படுத்தி சூப் கட்டி அறிமுகம் செய்து வைத்தல்

கறுவா சூப்கட்டி தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் இரண்டு உணர்ச்சி மதிப்பீடு மாத்தரை மாவட்டத்தில் கறுவா வாரத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டு இறுக்கின்றன. அதாவது 2018. மே 11 ஆம் திகதி இடம் பெற்றதுடன் 90 பேர் பங்குபற்றினர் அத்துடன் 2018 ஜூன் 06,22,23, 24 ஆம் திகதிகளில் INCO உணர்திறன் பரீட்சிப்பு கண்காட்சி BMICH இல் நடாத்தப்பட்டது. *75%* மக்கள் அவர்களது கருத்துக்களை அதிகம் நன்கு சாதகமாகவும் மற்றும் *23%* மான மக்கள் அவர்களது கருத்துக்களை சாதகமாக இறுப்பதாகவும் பெறுபேறுகள் கிடைக்கப் பெற்றன.

கறுவாவில் நீரிழிவுக்கு எதிரான செயற்பாட்டின் ஒப்பீட்டு மதிப்பீடு

அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டுள்ள சிறிகெமுனு மற்றும் சிறி விஜயா ஆகியவற்றின் இருவகையினதும் கறுவா பாணத்தை வழங்கி குறுதியில் உள்ள வெல்ல மட்டம் சரிபார்க்கப்பட்டது. இந்தக்குழுவில்

வெவ்வேறு வயது பிரிவினர் பதவியனியினர் உறுப்பினர்களை உள்ளடக்கியதாக அமைந்து இருந்தது. கெமுனு மற்றும் விஜயா கறுவாவை பாணமாக அருந்தக் கொடுத்து 14 நாட்களின் பின்னர் குறைவான குளுக்கோசு மட்ட வீதம் சாதாரண மக்களின் (நீரிழிவு அற்றவர்கள்) முறையே 90% மற்றும் 86% ஆக காணப்பட்டது. இந்த பெறுபேறுகள் காட்டி நிற்கின்றன. இந்த இரண்டு வகையையும் நீரிழிவு மக்களுக்கு 14 நாட்களுக்கு வழங்குகையில் திறனான விகிதம் 100%. ஆகும்.

கறுவாபட்டை ஒலியோரசின் பயன்படுத்தி ஐஸ்கிறீம் அறிமுகம் செய்து வைத்தல்

கறுவா வாசைன ஐஸ்கிறீம் தயாரிக்கப்பட்டு இருந்தது. *NCR&TC* யில் அதன் உணர்திறன் மதிப்பிடப்பட்டு இருந்தது. 98% மக்கள் அவர்களது கருத்துக்களை மிகவும் விருப்பமாக வெளியிட்டு இருந்தனர். அதிகமான மக்கள் அவர்களது கருத்துக்களில் கறுவா ஐஸ்கிறீம் ஆனது சிறந்த பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்தி எனவும் சற்று பழுப்பு நிறமாகவும் சிறந்த தோற்றத்தையும் கொண்டுள என்பதை பெறுபேறாக தரப்பட்டுள்ளன.

கறுவாவின் ஆரம்ப செயன்முறையில் முக்கியமான அபாயங்களை இனங்காணல் மற்றும் அபாயங்கள் ஒன்று சேர்வதை குறைப்பதால் கறுவாவின் ஆரம்ப செயன்முறைகள் தரத்தினை மேம்படுத்துதல்.

Penicillium sp., மற்றும் Aspergillus spp ஆய்விற்கு அமைய கறுவா எண்ணெய் மீது புஞ்சனத்தை எதிர்கொண்டு இருப்பதற்கான மிகவும் பொதுவான இனங்களாக இருக்கின்றன. Mucor முண் பூஞ்சனத்தையும் விட கறுவா பயிர் செய்யப்படுகின்றன. சகல பிரதேசங்களிலும் கறுவா எண்ணைய் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. பங்கசு வளர்ச்சிக்கு ஈரப்பதன் உள்ளடக்க வீதம் பூச்சுகளின் இறப்பு பூச்சுகளின் பகுதிகள் முடி, உரசல் பட்டை, மண், தூசு, இறும்பு வேர், மற்றும் பூச்சுகளின் குறைவு ஆகியன பௌதீக உள்ளடக்கங்களாக இருக்கின்றன. இவற்றினை சகல பிரதேசங்களிலும் காணக்கூடியதாக உள்ளது. கவனயீனம் அல்லது போதிய வசதிகள் இன்மை கறுவா செயன்முறையின் செயன்முறை காலப்பகுதியில் ஆரோக்கியமான கறுவா எண்ணையில் உயிரியல் மற்றும் பௌதீக அபாயத்தையும் நேரடியாக பாதிக்கும். அங்கு தரப்பட்டுள்ள பெறுபேறுகளுக்கு அமைய ஆரம்ப கறுவா மாதிரிகளுக்கும் செயன்முறை கறுவா எண்ணெய்க்கும் இடையே குறிப்பிடத்தக்க வேறுபாடு இல்லை. ஆகவே, ஆரம்ப செயன்முறையில் படிமுறையில் ஆரம்ப செயன்முறையின் போது இரசாயன அபாயங்கள் பாதிப்படைவதில்லை. ஆனால் ஆரம்ப செயன்முறை படிநிலையில் பௌதீக மற்றும் உரியவாறு மாசுறுவதற்கு முனைகின்றன.

கறுவா அடிப்படையிலான உற்பத்தியில் மருத்துவ பெறுமதிகளை கண்டறிதழ்

காலி, மாத்தறை, மாத்தளை, இரத்தினபுரி போன்ற பிரதேசங்களில் இருந்து மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. மருந்தகவியல் உற்பத்தி நிறுவனங்களுக்காக ஒரு மூலப்பொருளாக கருவாப்பட்டையை தரப்படுத்தவதற்காக இரசாயன பகுப்பாய்வுகள் அரம்பிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. எண்ணெய் ஒலியோரசின் மற்றும் இரசாயன உட்கூறுகள் இடத்திற்கு இடம் வேறுபடுகின்றன. இந்த பெறுபேறுகளுக்கு அமைய மருந்தக உற்பத்திகள் உற்பத்தி செய்யப்படுவதாக இருந்தால் அதன் தரமும் வித்தியாசப்படுகின்றன. அகவே, மூலப் பொருள் தரப்படுத்துகையானது மிகவும் முக்கியமாக உள்ளது. இந்த ஆய்வு தற்போதும் நடைபெற்றுக் கொண்டுள்ளன.

தென் மாகாணத்தில் வெவ்வேறு விவசாய புவியியல் பிரதேசங்களில் உண்மைக் கருவாவின் உற்பத்தி தரப்பண்புகள் மதிப்பிடப்படுகின்றன.

DL5, IL1b மற்றும் WL2a என்பன ஹம்பாந்தோட்டை மாவட்டத்தில் மூன்று வெவ்வேறு விவசாய புவியியல் பிரதேசங்கள் காணப்படுகின்றன. ஹம்பந்தோட்டைக்கு உரித்தான கறுவாவின் உற்பத்தி தரப்பண்புகளை மதிப்பீடு செய்கையில் WL2a மற்றும் IL1b ஆகிய விவசாய புவியியல் பிரதேசங்களை விடவும் DL5 பிரதேசத்தில் தண்டின் நீளம், தண்டின் சுற்றளவு, உலர் பட்டை நிறை, பட்டை எண்ணெய் உள்ளடக்கம் என்பன குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர்வாக காணப்பட்டது. இலை எண்ணைய் உள்ளடக்கமானது DL5, IL1b விவசாய சூழல் வலயங்கள் என்பவற்றை விட WL2a யில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைவாக காணப்பட்டது. எவ்வாறாயினும் DL5 பிரதேச தாவரத்தின் வயது குன்றிய வளர்ச்சி வீதம் காரணமாக ஏனைய பிரதேசங்களை விட குறைவாக காணப்பட்டது. அதற்கும் மேலாக மழை வீழ்ச்சி கிடைக்காத போது உலர் காலப்பகுதிகள் நீர்ப்பாசனம் வழங்கப்படுதல் வேண்டும். ஆகவே, அவதானிக்கப்பட்ட வேறுபாடுகள் ஏனைய வலயங்களுடன் ஒப்பிடுதல் முடியாது. ஏனெனில் அவை சூழல் வேறுபாடுகளில் ஏற்பட்டவை அல்ல

2.2 கரு மிளகு

- ❖ விவசாயவியல் மற்றும் பயிர் மேம்பாடு

தாவர வளர்ச்சி, பூத்தல், பழம் உருவாகுதல் என்பவற்றின் வேறுபாடுகள் மற்றும் வெவ்வேறு விவசாய சூழல் வலயங்களின் கீழ் கரு மிளகு உற்பத்தியில் வேறுபாட்டினை ஆய்வு செய்தல்.

கருமிளகு பூக்க ஆரம்பிக்கையில் குறைந்த அளவிலான மழைவீழ்ச்சி பெறப்படுமாயின் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் பாதிப்பு உள்ளது. பூக்க ஆரம்பிக்கும் நிகழ்வுகளின் எண்ணிக்கை 100 மி.மி. இனை விடவும் உயர்வான மழையில் பெறுவதாக நன்கு தொடர்பு கொண்டதாக உள்ளது. பரிசோதனையில் பயன்படுத்தப்படுகின்ற வகைகளின் மத்தியில் கலப்பின பண்ணியூர் பூக்க ஆரம்பிப்பதன் பிரகாரம் மழையுடன் அதிக உணர்திறன் கொண்டதாக இருக்கின்றது.

பாக்கு கரு மிளகு (Piper nigrum L.) உற்பத்தி முறையில் உற்பத்தி செயலாற்றுகை மீதான சிறு நீர்ப்பாசன திட்டத்தின் தாக்கம்.

மிளகு உற்பத்தியில் பிரதான பிரச்சினை ஒன்றாக காணப்படுவது ஆதரவு மரங்களை கையாள்வதற்காக ஊழியர் செலவாகும். ஆகவே, மிளகிற்கான துனை மரமாக பாக்கு மரத்தினை பயன்படுத்துதல் சிறந்த பயிர் அமைப்பு முறையாக இருக்கலாம். சிறிய நீர்ப்பாசன முறையின் கீழ் பாக்கு மற்றும் மிளகு என்பவற்றின் உற்பத்தி செயலாற்றுகையை பகுப்பாய்வு செய்வதற்காக இந்த ஆய்வு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. ஐந்து வெவ்வேறு நீர்பாசன முறைகள் நான்கு பதிலுருப்புக்களுடன் சிகிச்சையளிப்புக்களை நாளாந்தம் (25, 20, 15, 10 மற்றும் நீர்ப்பாசன முறைமையின்றி கட்டுப்படுத்துதல்) பயன்படுத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. சகல வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி விளைச்சல் அளவுருக்களுக்கு செடிகள் மீதான சிகிச்சையளிப்பின் தாக்கத்தை கண்டறிவதற்காக அளவிடப்படுகின்றன.

மிளகு வளர்ச்சி மீதான சிறு நீர்பாசனங்களின் தாக்கத்தை கண்டறிவதற்காக வருடம் முழுதும் தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. சிகிச்சையளிப்பு (25 லீ/நாள்) ஏனைய சிகிச்சையளிப்புக்களை விட அதிகமான உயரத்தை காட்டியது. ஒத்தோரொபிக்ஸ் (orthotropic) மற்றும் பிலஜியோதுரபிக்ஸ் (plagiotropic) 10 லீ/நாள் நீர்ப்பாசனத்துடன் T4 இல் உயர்வாக காணப்பட்டன. அதே வேலை கட்டுப்பாட்டு (T5) குறைந்த அளவு கிளைகளை காட்டியது.

கருமிளகின் (Piper nigrum L.) விதான அபிவிருத்தி மீதான வெவ்வேறு வெட்டுகை வகைகளின் இருந்து நடுகை பொருள் உருவாக்கலின் தாக்கம்.

நில்லம்ப ஆய்வுத் தளத்தில் 2018 இல் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் ஒரு கொடியின் உயர்ந்த எண்ணிக்கையான பக்கக் கிளைகள் உயர்ந்த சராசரி உயரம் மற்றும் தரையில் ஓடி வளர்கின்ற அதிக எண்ணிக்கையான கூர் முனைகளையும் காட்டியது. எவ்வாறாயினும் மாத்தளை ஆய்வு களத்தில் பெற்றுக் கொண்ட தரவுகள் அதிக எண்ணிக்கையாக பக்கவாட்டுக்களையும் காட்டியது. அத்துடன் ஒரு கொடியில் கூர்முனைகள் மேலோங்கிக் காட்டியது. அதே வேலை ஒரு கொடிக்கான உயரம் மேல் செல்கின்ற மற்றும் நிலத்தில் செல்கின்ற கொடியில் ஒப்பீட்டு பார்க்கையில் குறைவான அளவுருக்களை காட்டியது.

ஆதரவு மரங்களை கையாளுகையின் ஊடாக விளைச்சளை அதிகரிப்பதற்கு கருமிளகின் (Piper nigrum L.) வளங்களை திறனாக பயன்படுத்துவதை மேம்படுத்துதல்

அதிகம் பெருக்காத உயர் ஆதரவு மற்றும் சிறந்த பயிர் முகாமை செயன்முறையின் ஊடாக மிளகின் விளைச்சல் அதிகரிப்பதற்கு இந்த ஆய்வு ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. ஆகவே, எந்த ஆதாரம் மிகவும் பயன்மிக்கதாக உள்ளது என்பதை கண்டறியவும் மற்றய கிளிரிசீடியாவிற்கான சாத்தியமாக ஒரு மாற்றீட்டை கண்டறிவதுமாகும்.

கிளிரிசீடியா மற்றும் கபோக் உயரம் (335 செ.மீ., 315 செ.மீ.) சற்று குறைவாக காணபப்படுகின்ற போதும் சராசரி உயர்வான கொடிகளில் உயரம் டப்பட் மற்றும் கன்சூரியா (355 செ.மி, 344 செ.மி.) இனைக் காட்டியது. ஏனைய உயர் துனை ஆதரவுடன் ஒப்பிடுகையில் அதிக எண்ணிக்கையை கிளிரிசீடியா ஒரு கொடியில் உச்ச சராசரி கூர் முனைகளின் எண்ணிக்கையை காட்டியது. (கிளிரிசீடியா 228, டப்படப் 202, கன்சூரியா 153, கபோக் 95) சராசரி கூர்முனை நிரப்பபு வீதம் டப்டப் கிளிரிசீடியா ஆகிய இரண்டிலும்.

பெரும்பாலும் சமமாகும். கபோக் (70%). கன்சூரியா கூர்முனை நிரப்பு வீதத்தை 65% ஆக காட்டியது. ஏனைய மூன்றும் ஒப்பிடுகையில் இது சற்று குறைவாகும்.

கருமிளகின் (Piper nigrum L.) பூத்தல் காய்த்தல் பண்புகள் மீது மண் ஈரழிப்பின் தாக்கம்

நீர் அழுத்த நிலையில் மிளகின் குறைந்த பக்கவாட்டுக்களுடனான உயர்ந்த மரங்களை உற்பத்தி செய்கின்றது. அச்சம் மொத்த எண்ணிக்கை உலர் ஆற்றல் நீளத்துடன் அதிகரிக்கின்றது.

இலங்கையில் மாத்தளை மற்றும் நில்லம்பேயில் புதிதாக அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டுள்ள வைப்ப நைகிராம் இனம் (டின்கிரிரால) மற்றும் உள்ளூர் தெரிவான (MB-12) என்பவற்றின் பூத்தல் மற்றும் பழுத்தல் நடாத்தையை கற்றல்.

மாத்தளை மற்றும் நில்லம்பே களத்தில் வெவ்வேறு மிளகு செய்கையாளர்களின் நடப்பட்டு இருந்தது. முதலாவது தரவுகள் தாவர வளர்ச்சி பற்றி சேகரிக்கப்பட்டு இருந்தது. அத்துடன் வரட்சி நிலமையின் கீழ் டின்கிரிரால மற்றும் MB - 12 இனங்களின் உயிர் வாழ் வீதத்தை கண்டறிவதற்கான அவதானிப்புக்களும் மேற்கொள்ளப்பட்டன. வரட்சி காலப்பகுதியில் டின்கிரிரால மரத்தின் உயிர் வாழ் விதம் (87.2%) ஆகவும். MB-12 உயிர் வாழ் வீதம் (61.3 %) ஆகவும் அவதானிக்கப்பட்டது.

❖ தாவர பாதுகாப்பு

பூச்சு பீடை தாக்கத்திற்கு எதிரான புதிய கலப்பு கரு மிளகு இனத்தினை மதிப்பீடு செய்தல்.

புதிய மிளகு செய்கைக்கான ஆரம்ப நாற்று மேடை படிநிலையில் பேண்கள் மற்றும் அவுலக பொஹர வண்டுகளின் தாக்கம் அதிகமாக காணப்பட்டது. என்பன ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்தின அத்துடன் பீடை தாக்கத்தை கட்டுப்படுத்துவதற்கு சிறந்த முகாமைத்துவ செயன்முறையும் மற்றும் நாற்றுமேடை சுகாதாரம் என்பன முக்கியமாகும்.

Phytophthora capsici இன் காரணமாக கரு மிளகின் (Pipper nigrum L) விரைவான இலை வாடல் நோயினை நிலையாக முகாமைத்துவம் செய்தல்

Phytophthora capsici என்பது மிகவும் முக்கியமாக மண்ணினால் உருவாகின்ற நோய் கிருமிகள் ஒன்றாகும். இது பொதுவாக கருமிளகின் விரைவான வாடல் அல்லது வேர் அழுகல் நோயினை ஏற்படுத்தும். இரசாயண கட்டுப்பாடுகள் திரனாக இருந்த போதிலும் நோயின் மறு பிரவேசத்துடன் திரும்பவும் பிரயோகிக்க வேண்டிய தேவை இருக்கின்றது. நிலையான முறையில் நோயினை முகாமை படுத்துவதற்காக மாற்று முறைகளை கண்டறிவதற்காக பரிசோதனைகள் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன. பயன்படுத்தப்படட சிகிச்சையளிப்புக்கள் T1-Redoxyl (ரிடொக்சில்) 25 கி/ 10 லீ. நீர், T2 - Trichoderma asperellum ஊடக பெறுக்க மாட்டுச் சானி @ 2.5 கி.கி/கொடி (6.81x105 cfu/g), T3 - செயன்முறை தடுப்பூசியாகவன்றி மாட்டுச்சானி @ 2.5 கி.கி/கொடி, T4 - சிகிச்சையளிக்காது கட்டுப்பாடு. இரண்டு வருட ஆய்வு காலப்பகுதியில் அவதானிப்புக்களுக்கு அமைய T1 சிகிச்சையளிப்புடன் ஒப்பிடுகையில் T2 சிகிச்சையளிப்பில் விரைவான வாடல் நோய் தாக்கம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைந்து இருப்பது பதிவாகி இருந்தது. கரு மிளகின் விரைவான வாடல் நோயினை நிலையாக முகாமை செய்வதற்கு T.asperellum சிகிச்சையளிப்பு மாட்டுச் சாணி பிரயோகத்தினால் அடைந்து கொள்ள முடியும். என பெறுபேறுகள் வெளிப்படுத்தின.

கருமிளகின் (Piper nigrum L.) நாற்றுமேடை மற்றும் கள மட்டத்தை பிரகோகிப்பதற்கான உயிர் கட்டுப்பாட்டு முகவர் (Trichoderma spp,) தயாரித்தல்

Trichoderma spp. உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முகவரின் பொருத்தமான வர்த்தக உற்பத்தி ஒன்றினை இனங்காண்பதற்காக பரிசோதனை ஒன்று திட்டமிடப்பட்டு இருந்தது. தாதுப் பொருள் அடிப்படையிலான சூத்திரம் உயர் ஆயுட் காலத்தை காட்டியது. சகல தாதுப் பொருள் சூத்திரங்களையும் ஆரம்ப நிரம் மந்தமான வெள்ளை நிரமாக காணப்படுகின்றது. அத்துடன் மூன்று மாத கற்கை காலப்பகுதியில் எந்த ஒரு சூத்திரத்திலும் எவ்வித நிற மாற்றங்களும் அவதானிக்கப்படவில்லை. தயாரித்ததன் பின்னரான 3 மாதங்களில் முறையே $0.92x10^8$ cfu/g, $1.11x10^8$ cfu/g மற்றும் $1.21x10^8$ cfu/g இல் சராசரி விதை எண்ணிக்கைகளுடன் சகல தாதுப் பொருள் சூத்திரமும் விளைச்சலை தந்தது. ஆய்வு காலப்பகுதி முழுவதும் சகல தாதுப் பொருள் தயாரிப்பினதும் pH பெறுமான வீச்சு 7.5 முதல் 8.5 ஆகும்.

ரைசோபியா (rhizosphere) பகையுணர்வு நுண்ணுயிரிகளை அடைவதன் ஊடாக கரு மிளகின் (Piper nigrum L.) விரைவான வாடல் நோயினை முகாமைப்படுத்துதல்.

ரைசோபியா பகையுணர்வு நுண்ணுயிரிகளை அடைவதன் ஊடாக விரைவான வாடல் நோயினை முகாமை செய்வதன் சாத்தியத்தை அடைந்து கொள்வதே இதன் நோக்கமாகும். 2018 ஆம் ஆண்டு காலப்பகுதியில் இக்கருத்திட்டம் அரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. களத்தில் இருந்து சேகரிக்கப்பட்ட மண்ணில் Phytophthora capsici உள்ளது என்பதை ஆய்வுகூட பரிசோதனைகள் உறுதிப்படுத்தியது. களத்தில் ஆரம்பத்தில் விரைவான வாடல் நோயினை பாதிக்கப்படட 4.59%. வீதம் ஆகும். மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு ஆரம்ப நுண்ணுயிரிகளின் கிடைப்பனவை இனங்காண்பதற்காக நீர்த்த முனை நுட்பம் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

கரு மிளகில் (Piper nigrum) மெதுவான வாடல் நோய்க்கான ஒட்டுண்ணிச் சார்ந்த புழுவின் காட்சி குறிகாட்டிகளை வரையறுத்தல் மற்றும் ஒட்டுண்ணி புழுக்களை காரணமாக மெதுவாக வாடல் மீது வெவ்வேறு கட்டுப்பாட்டு முறைகளின் தாக்கத்தினை புலனாய்வு செய்தல்.

கரு மிளகின் ஒட்டுண்ணிகளில் உருவாகும். மெதுவான வாடல் நோய்க்கான காட்சி குறிகாட்டிகளை வரையறுப்பதற்காக இக்கருத்திட்டம் 2015 ஆம் ஆண்டு இறுதிக் காலப்பகுதியில் அரம்பித்து வைக்கப்பட்டு இருந்துது. ஒட்டுண்ணி புழுக்களை பிரித்தெடுத்தல் மற்றும் அடையாளங்காணல் என்பதற்காக இக்காலப்பகுதியில் ஆரம்ப கற்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அத்துடன் நாற்றுமேடை கன்றுகள் கள பரிசோதணைக்காக தயாரிக்கப்பட்டு இருந்தன. இக்கருத்திட்டத்தின் செயற்பாடுகள் அடுத்த வருடமும் தொடரப்படவுள்ளன.

❖ அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்பம்.

மிளகிற்கான பச்சை இல்ல உலர்த்தியை வடிவமைத்தல், புணைதல், மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.

உலர்த்தியை புனைதலை உலர்த்தப்படுகின்ற நில வளாகத்தில் முடிவுருத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. இந்த உலர்த்தியானது. 20 அடி நீளமும் 10 அடி அகலமும் கொண்டமைந்ததாகும். இரும்பு கட்டமைப்பு மீது 3”x2” அளவு கொண்ட 36 மறவைகள் வைக்க முடியும். மிளகு உலர்த்துவதற்காக இரண்டு உலர்த்தி பரிசோதணைகள் நடாத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. உச்ச வெப்பநிலை அடைவானது $45^{o}C$ ஆகும். இரண்டு பரிசோதணைக்குமான உலர்வதற்கான நேரம் முறையே 13 மணித்தியாலங்கள் மற்றும் 16 மணித்தியலாங்களாக இருந்தன. உலர்த்தும் இயலளவு தூய மிளகு 130 - 140 கி.கிரம் ஆகும்.

மிளகின் மொத்த சேமிப்பகத்திற்குமான பொருத்தமான பொதி செய்தல் மூலப் பொருட்களை கண்டறிதழ்

மிளகின் மொத்த சேமிப்பகத்திற்குமான பொருத்தமான பொதி செய்தல் மூலப் பொருட்களை கண்டறிவதற்காக 2017 ஒக்டோபர் மாதத்தில் ஒரு பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டது. இங்கு நான்கு சிசிகிச்சையளிப்புக்கள் முறைகள் காணப்படுகின்றன. அதாவது T1 - நெய்யப்பட்ட பொலிபுரோலைன் உறைகள், T2 குறைவான அடர்த்தியுள்ள பொலிஎதிலைன் LDPE (300 தடிப்பு) வரிசையாக நெய்யப்பட்ட பொலிபுரோலைன் உரைகள் T3 பொலிபுரோலைன் லெமினேட் பண்ணியது (80 தடிப்பு) நெய்யப்பட்ட பொலிபுரோலைன் உரைகள் மற்றும் பொலிபுரோலைன் (150 தடிப்பு) வரிசையாக நெய்யப்பட்ட பொலிபுரோலைன் உரைகள் 5 கி.கிராம் உலர்ந்த மிளகு பொதி செய்யப்பட்டு வளிமண்டல அழுத்தத்தில் அரை வெப்ப நிலையின் கீழ் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கப்பட்டது. ஈரழிப்பு உள்ளடக்கம் நிறை இழப்பு எண்ணெய் உள்ளடக்கம் ஒலியோரசின் உள்ளடக்கம் மற்றும் வெளியக நிரம் தர அளவுருக்களாக அளவிடப்பட்டு இருக்கின்றன. ஒரு மாத இடைவெளியில் 12 மாதங்களுக்கான தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன.

கரு மிளகு செயற்பாட்டில் நீராவி தீட்டலின் தாக்கம்.

வளிமண்டல அழுத்தத்தின் கீழ் அரை வெப்ப நிலையில் நீராவி உற்பத்தி செய்யப்படுவதினால் கரு மிளகு தீட்டப்பட்டது. மிளகு தீட்டப்படுவதற்காக வெவ்வேறு நேரம் எடுக்கப்பட்டது. உலர் நேரம், ஆரம்ப ஈரப்பதன் உள்ளடக்கம் மற்றும் நிரம் என்பன தீர்மானிக்கப்பட்டு இருந்தது. இந்த பரிசோதனை வடிவமைப்பு 03 பதிலிருத்தல்களுடன் CRD ஆக இருந்தது. நிவ் எவரஸ்ட் எண்டபிறைசஸ் வரகாபொலயில் மிளகு தீட்டலுக்காக காளான் செய்கையின் நடுகை ஊடகத்தினை கிருமி அளிப்புக்காக

பயண்படுத்தப்படுகின்ற ஸ்டீமர் பரிசோதிக்கப்பட்டது. ஒரு முன்மாதிரியான இயந்திரம் இயலாமையை அதிகரிப்பதற்கும் மற்றும் திறனான அடைந்து கொள்வதற்குமாக புதிதாக வடிவமைத்து இருக்கின்றன.

❖ மரபனு மற்றம் தாவர இனவிருத்தி

கரு மிளகு மீதான பெருக்கக் காரணி பயிர் மேம்பாட்டுத் திட்டம்.

கரு மிளகின் பயிர் அபிவிருத்தி பெறுக்கக் காரணி மீதான ஆய்வு கருத்திட்டம் முடிவுறுத்தப்பட்டுள்ளது. பண்ணியூர் 1, மற்றும் UD 21 சகல பிரதேசங்களிலும் நன்கு செயலாற்றுகையினை கிடை மட்ட தழுவல்கள் காட்டியது. என்பதை ஆய்வு வெளிப்படுத்தியது. அவை கள மட்டத்தில் ஸ்தாபிப்பதற்கு சிறந்தது. மித்தெனிய தளத்தில் KWW-12, UD-21, MB-12 மற்றும் வாசனாகம போன்ற நான்கு இனவகைகளினதும் உற்பத்தி விளைச்சல் சிறந்த செயலாற்றுகையை காட்டியது. ஒரு வருடத்திற்கு ஒரு மிளகு கொடியில் இருந்து முறையே விளைச்சல் 4796.7, 4460, 3622, மற்றும் 3363.3 கிராம் ஆகும். மாத்தளை தளத்தில் இருந்தான உற்பத்தி தரவுகள் UD- 21, Panniyur-1, மற்றும் KWW-10 இனவகைகள் வருடத்திற்கு ஒரு மிளகு கொடியில் இருந்து உலர் மிளகு 2 கி.கிராமை விடவும் அதிகமான விளைச்சளை தந்தது. நில்லம்பே தளத்தில் Panniyur-1, DM-7 வாசனாகம மற்றும் KWW-12 இனவகைகள் வருடத்திற்கு ஒரு மிளகு கொடியில் இருந்து கரு மிளகு விளைச்சலானது முறையே 1937.3, 1887.1, 1752, 1477.9 கிராம் ஆகும். UD-21 மற்றும் MB-12 என்பன மித்தெனிய மாத்தளை ஆகிய இரண்டு தளங்களிலும் நன்கு சிறப்பாக செயலாற்றியது அதேவேலை KWW-12, UD-21, மற்றும் MB012 ஆகிய கரு மிளகு வகைகள் மித்தெனிய பிரதேசத்திற்கு மிகவும் பொருத்தமாகும்.

உள்ளூர் மிளகு தெரிவின் இயற்கை சூழல் மதிப்பீடு

உள்ளூர் செய்கையில் இருந்து விஷேட வரிசையை கண்டறிவது இந்த ஆய்வின் நோக்காகும். அத்துடன் பிரதேச நிலமைகளுக்கு நன்கு பொருந்தக்கூடியதாக நன்கு விளைச்சலை தரவல்ல இனங்களை விருத்தி செய்தல் மற்றும் சிபாரிசு செய்தல் கொலன்னா, பதல்கும்புர, இரத்தோட்டை பதுளை மற்றும் மித்தெனியா போன்ற இடங்களில் ஆய்வுத் தளங்கள் ஸ்தாபிப்பதற்கு தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. கொலன்னா, இரத்தோட்டை மற்றும் பதல்கும்புர, களத்தில் கன்றுகள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. இரத்தோட்டை மற்றும் பதல்கும்புர களங்கள் 2018 இல் ஸ்தாபிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் வளர்ச்சி தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டுக் கொண்டுள.

இலங்கையில் காணப்படும் பைப்ர் இனங்களின் (Piper species) சேகரிப்பு, சிறப்பியல்புகள், பாதுகாப்பு பயன்பாடு

பிரதான நோக்கத்திற்காக அமைய 10 பைப்ர் இனங்கள் சேகரிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. மேலும் இரண்டு இனவகைகள் மொனராகலை, பிரதேசத்தில் இருந்து எடுக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் வெட்டுத் துண்டங்கள் எதிர்கால பெறுக்கத்திற்காகவும் நன்கு அடையாளளம் காண்பதற்காகவும் நடப்பட்டு இருக்கின்றன. அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்ப அலகு இரசாயண பகுப்பாய்விற்காக வழங்கப்பட்ட சகல மாதிரிகளிலும் முடிவுருத்தப்பட்டுள்ளன. எண்ணெய் ஒலியோரசின் மற்றும் பைப்பரின் 6 காணக பைப்பர் வாசனைத் திரவியங்கள் தீர்மானிக்கப்பட்டுள.

புதிதமாக சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள மிளகு கலப்பினத்தை பயன்படுத்தி தாய்க்கொடி தோட்டத்தை ஸ்தாபித்தல்

டிங்கிரிரால, பூட்டாவேரட்ட மற்றும் கொகுகும்புரரால பிரதேசங்களில் புதிதாக வெளியாகிய இனங்களில் தாய்க்கொடி தோட்டங்கள் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் மத்திய தாவர நாற்று மேடையில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அவை ஹொலன்கொல்ல, செரபிக், வென்னொருவா மற்றும் வல்பிட நாற்று மேடைகள் காணப்படுகின்றன. தாவர பாதுகாப்புக்காக பராமரிப்புக்கள் மற்றும் பயன்படுத்துகையில் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

❖ மண்ணியல் விஞ்ஞானம் மற்றும் தாவர போசனை

கரு மிளகின் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மீதான நைதரசன் மூலங்களின் தாக்கத்தினை புலனாய்வு செய்தல்.

வருடத்திற்கு ஒரு தாவரத்தினை கிளிரிசீடியா பச்சை உரத்தை 10 கி.கிராமுடன் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ள உரக்கலவையின் நைதரசன் மூலமான அமோனியம் சல்பேற்ற (NH4)2SO4 ½ வாசியை

பிரயோகிக்கையில் கரு மிளகு விளைச்சலில் குறிப்பிடப்பட்ட மேம்பாட்டை காட்டியமையை பெறுபேற்று சுட்டிக் காட்டுகின்றன.

மிளகின் மண் பண்புகள் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மிதான மூடு பயிர்களின் தாக்கம்
இலங்கையின் மிளகு நடுகையில் பயன்படுத்தக்கூடியதான பொருத்தமான மூடுபயிர் தாவரம் ஒன்றினை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் இனங்காணுதல் நோக்கத்துடனும் இந்த பரிசோதனை ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. மூடு பயிர்களான Arachi spintoi, Desmodium ovalifolium and Mucuna bracteata உடன் சிகிச்சையளிப்பின் போது மண்ணின் pH பெறுமானம் மொத்த நைதரசன் கிடைக்கப் பெறும் பொசுபரஸ் (P) மாற்றத்திற்கு பொற்றாசியம் (K) சேதன பொருட்கள் என்பன சகலதும் ஒப்பீட்டளவில் உச்ச உயர் பெறுமானத்தை இதில் காணப்பட்டமை பதிவாகி உள்ளதுடன் மின் கடத்தியை EC ஒப்பிடுகையில் மூடுபயிர் சிகிச்சையளிப்பு இல்லை. சகல தாவர குடும்ப வகை சார்ந்த மூடுபயிர் சிகிச்சையளிப்புக்கள் மூடுபயிர் சிகிச்சையளிப்பு அல்லாதவற்றுடன் ஒப்பிடுகையில் மண்ணின் மொத்த நைதரசன் உள்ளடக்கம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் உயர்வாக காணப்பட்டது. Mucuna. இனால் உயர் உயிரினத் தொகுதி காரணமாக உயர் சேதன பொருள் வீதம் Mucuna. சிகிச்சையளிப்பு (2.34%), வீதமாக அவதாணிக்கப்பட்டது.

வெவ்வேறு மண் ஈரப்பதன் மட்டத்தின் கீழ் கரு மிளகு செடியின் மஞ்சளாகுவதன் மீது ஆர்பியுஸ்கியுலா மைக்கோரைசியா (arbuscular mycorrhizal) தொற்றின் தாக்கம்
பாதிக்கப்பட்ட கரு மிளகு வேர்களில் ஆர்பியுஸ்கலஸ் மற்றும் வெசிகிலஸ் (arbuscules and vesicles) போன்ற மண்ணின் மற்றும் வேர்களின் மாற்றங்களை உயர் வித்துக்களை அதிகளவில் அமைக்கப்படுகின்றன. வெசிகியுலா ஆர்பியுகியுலா மைக்கோரைசியா (vesicular arbuscular mycorrhizae) வினது சுதேச இனங்களுடன் மாத்தளை மண்ணில் RBL இன் பெறும்பாலான முதிர்ந்த கரு மிளகு செடியில் பாதிக்கப்பட்டு இருந்தமை காணப்படக்கூடியதாக இருந்தது. சுதேச இனவகைகளான பெறும்பாலும் Glomus spp யுடன் உள்ளடக்கத்துடன் Glomerales கட்டளை உறுப்பினராக காணக்கூடியதாக இருந்தது.

இலங்கையில் கரு மிளகிற்கான வகைப்படுத்தலில் நிலப் பொருத்தப்பாட்டை விருத்தி செய்தல்.
இது தொடர்பான ஆய்வுகள் 2018 ஜனவரியில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. இந்த ஆய்வின் முக்கியமான நோக்கம் இலங்கையின் கரு மிளகிற்கான மிகவும் பொருத்தமான மண் பண்புகளை இனங்காண்பதற்காகவும் மற்றும் கரு மிளகிற்கான நிலப் பொருத்தப்பாட்டிற்காக வகைப்படுத்தல் முறையை அறிமுகம் செய்து விருத்தி செய்வதற்காக ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் (இம்புல்பே, பலாங்கொடை, கொடகவெல, மற்றும் கொலன்னாவை) வெவ்வேறு விவசாய சூழல் வலயத்தில் விரிவாக்கப்பட்டுள்ள மிளகு செய்கையை அடிப்படையாகக் கொண்டு 2018 ஆம் ஆண்டு மண் மாதிரி பகுதிகள் தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. கள ஆய்வின் போது மண்ணின் pH பெறுமானமானது 4.92 இல் இருந்து 6.61 ஆக பலதரப்பட்டு காணப்பட்டதுடன் இம்புல்பேயிற்கான சராசரி 1.42% பலாங்கொடையில் 1.43% கொடகாவெலயில் 1.24% ஆகவும் மற்றும் கொலன்னாவை 1.04% ஆகவும் காணப்பட்டது. சேதன காபன் (OC) 0.52% முதல் 2.14% ஆகவும் இம்புல்பேயிற்கான சராசரி 12.04 ppm பலாங்கொடைக்கான 6.1ppm கொடகாவெல7.6ppm கொலன்னாவ 6.6ppm மாற்றத்தகு பொற்றாசியம் 62.90ppm - 363ppm ஆகவும் மாற்றத்தகு 66 ppm - 381ppm வரையும் காணப்பட்டது.

சேகரிக்கப்பட்ட மாதிரிகளின் 6% தனது பகுப்பாய்விற்கு அமைய அவற்றினது குறிப்பிடத்தக்க வீச்சின் கீழ் இலை நைதரசன் காணப்பட்டது. மற்றும் சேகரிக்கப்பட்ட மாதிரியில் 94% நைதரசன் தேவை மட்டத்தில் காணப்பட்டது. இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் பிரதான மிளகு வளர்ப்பு பிரதேசங்களில் முறையே பொசுபரஸ் பொற்றாசியம் தேவைப்பாட்டிற்கும் குறைவாக 88% மற்றும் 48% மாதிரிகள் பதிவு செய்யப்பட்டு இருந்தன. மீதமான மாதிரிகள் உச்ச வீச்சியில் காணப்பட்டு இருந்தன. எந்த ஒரு மாதிரியும் மேற் சொல்லப்பட்ட நுண்ணாய்வு மட்டத்தில் இலைகள், தசைகள் நைதரசன், பொசுபரஸ். பொற்றாசியம், உள்ளடக்கத்தில் பதிவாகவில்லை. மாதிரிகளில் ஆய்வுக்குட்பட்ட மாதிரிகளில் 28% ஆனவை இலை

தசையில் உச்ச மட்டத்தில் மக்னீசியம் உள்ளடக்கப்பட்டு இருப்பதை பதிவு செய்து இருந்தது. அத்துடன் 60% மாதிரிகள் நுண்ணாய்வு மட்டத்தின் கீழ் காணப்பட்டது.

இலங்கையில் மிளகுச் செய்கையில் நிலையான பயிர் உற்பத்திக்கான மிளகு தண்டுகளின் மீள் சுழற்ச்சி சமயல்களுக்கு அமைய சேதனங்களின் தயாரிப்பு தற்போது மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அத்துடன் உற்பத்தி முடிவுகளின் தரம் மதிப்பிடப்பட்டது. தயாரிக்கப்பட்ட சேதனங்கள் இயற்பியல் பண்புகள் போசனை நிலமைகள் மற்றும் உயிரியல் பண்புகள் என்பன மாத்தளை ஏற்றுமதி விவசாய ஆய்வு நிலையத்தில் நோயியல் அலகின் துனை கொண்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்படவுள்ளன.

இலங்கையில் உலர் வலயத்தில் டின்கிரிரால புதிய கரு மிளகின் கலப்பின வகைகள் அசேதன உர பொறுப்பு மிக்கதாகவும் மற்றும் பீடை மற்றும் நோய் எதிர்த்தெறிதல் என்பன தொடர்பான கற்கைகள்.
இப்பரிசோதனை 2018 இல் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. கள ஸ்தாபகங்கள் மிகவும் வெற்றிகரமாக மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஒரு வருடத்திற்கு பின்னர் நாற்றுக்களின் ஸ்தாபகம் 90% இற்கு மேலாகவும் சராசரி மரங்களின் உயரம் 5-6 அடியாகவும் காணப்பட்ட அதேவேலை கிடையான கிளைகளின் விருத்தி குறைவாக காணப்பட்டது.

❖ பௌதீகவியல் மற்றும் தாவர உற்பத்தி

நடுகை மேற்கொண்டு 8 மற்றும் 12 வாரங்களுக்கு பின்னர் ஒரு குழிக்கு 0.5 கிராம் அல்பட் கரைசலுடன் சாதாரண நடுகை ஊடகத்திற்கு பதிலாக வளர்ப்பு ஊடகமாக மிளகு செடிகள் வளர்வதற்காக 60 x 120 கொக்கோவின் மத்திய பகுதி பயன்படுத்த முடியும்.

மூங்கில் விரைவு பெறுக்க முறைமையில் இருந்து உயர்ந்து வளருதல் கிடையாக வளருதல் மற்றும் வேர் வெட்டுகையில் இருந்து உருவாகும் மிளகின் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தியை ஒப்பீடு செய்தல்.
இந்த ஆய்வுகளின் பிரதான நோக்கம் உயர்ந்து வளரும் கிடையாக வளரும் ஒற்றை முடிச்சு துண்டுகள் போன்ற மிளகு தண்டுகளின் மூன்று வகையினாலும் தாவர உற்பத்தி திறனை மிளகு உள்ளூர் தெரிவுகளில் மூங்கில் விரைவு பெறுக்க முறைமையில் இருந்து ஒப்பீட்டு ஆராய்வதற்கு மற்றும் இந்த செடியில் கள செயலாற்றுகை ஒப்பீட்டு ஆராய்தல் போன்றவற்றிற்காக நடாத்தப்பட்டது. ஒற்றை முடிச்சு துண்டுச் செய்கைக்கும் ஒதோடொராபிக் துண்டுச் செய்கைக்கும் இடையே தாவர வளர்ச்சி அளவு மீது எத்தகைய குறிப்பிடத்தக்க அளவிலான வித்தியாசம் காணப்படவில்லை. ஒற்றைமுடிச்சு துண்டுச் செய்கையை விட ஒத்தோரொாபிக் வெட்டுத்துண்ட செய்கையில் விதான பரப்புகைகளை உயர்வாக காணப்பட்டது. கூர் முனைகளின் எண்ணிக்கை இரு வகையான மரங்களிலும் ஒரே எண்ணிக்கையாகவும் ஒற்றை முடிச்சு மரங்களை விடவும் ஒதோடொராபிக்ஸ் மரங்களில் கொடிகள் சராசரி உற்பத்தி உயர்வாகவும் காணப்பட்டன.

தசை வளர்ப்பு மரங்கள் மற்றும் ஒற்றை முடிச்சு வெட்டுத்துண்ட மரங்கள் என்பவற்றில் இருந்தான உருவாகும் மிளகின் வளர்ச்சி விளைச்சளை ஒப்படு செய்தல்.
இந்த ஆய்வின் பிரதான நோக்கம் கள செய்கைக்கான தசை வளர்ப்பு செடிகளில் பொருத்தப்பாட்டை கண்டறிதழ் இரண்டு வகையான மிளகு மரங்களுக்கு இடையே அதாவது ஒற்றை முடிச்சு ஒட்டுத்துண்ட மரங்கள் மற்றும் தசை வளர்ப்பு மரங்கள் ஆகிய இரண்டிற்கும் இடையே வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் அளவுருக்களுக்கு இடையே எத்தகைய குறிப்பிடத்தக்க அளவிலான மாற்றமும் காணப்படவில்லை.

5.2.3 கொக்கோ

- விவசாயவியல் மற்றம் பயிர் மேம்பாடு

மாத்தளையில் கொக்கோச் (Theobroma cacoa.L) செய்கையாளர்களின் வேர் வெட்டுகையின் கள செயலாற்றுகையை மதிப்பீடு செய்தல்.
சுப்புன் சந்ததியில் (chupon scion) இருந்து உருவாக்கப்பட்ட ஒட்டல் முறை கொக்கோ மரத்தின் செய்கை Na32 x ICS1 ஸ்தாபக வீதத்தை உயர்வாக (91.6%) காட்டியது. அத்துடன் வேர் வெட்டுகை மரங்களில் மாத்தளை பிரதேசத்தில் (IM 3a) குறைவான வீதத்தை (58.3%) காட்டியது. Wk2 (Wykumbara -2) இனது

ஸ்தாபக வீதம் (83.3%) ஆக பரவல் நுட்பவியலை கருதாது உயர்வாக காணப்பட்டது. வெவ்வேறு செய்கையாளர்களினதும் வேர் வெட்டுகைகள் களச் செயலாற்றுகை மூன்று பரவல் நுட்பத்திற்கு இடையிலும் சகல பயிரிடுதல் ஸ்தாபக வீதம் (58.3%) இற்கும் மேலான செயலாற்றுகைகளை காட்டியது.

❖ மரபனு மற்றும் தாவர இனவிருத்தி

ஒவ்வொறு காலநிலை வலயத்திற்கான மாத்தளை, பத்தல்கும்புர வெவ்வேறு கொக்கோ இன வரிசையை மதிப்பீடு செய்தல்.

வெவ்வேறு விவசாய காலநிலை வலயத்திற்கான சிறந்த கொக்கோ இனவரிசை கண்டறியும் நோக்கில் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. 10 வெவ்வேறு சிகிச்சை முறைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அத்துடன் 168 சிகிச்சை முறைகள் பதல்கும்புர ஆய்வு தளத்தில் 27 காய்களை வழங்குவதால் நன்கு செயலாற்றியது. மாத்தளை ஆய்வு தளத்தில் இன்னும் அறுவடை மேற்கொள்ளவில்லை. கள பராமரிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன.

கிடைக்கப் பெறும் கொக்கோ (Theobroma cacao L.) இன வரிசைகளின் பண்பியல்கள் மற்றும் குளோனல் தோட்டங்களின் ஸ்தாபகம்.

இந்த ஆய்வின் பிரதான நோக்கம் குளோனல் தோட்டங்களை ஸ்தாபிக்கப்படுவதாகும். மாத்தளை மத்திய ஆய்வு நிலையத்தில் களம் பராமரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. 2019 இல் இந்த ஆய்வு முடிவுருத்தப்படவுள்ளது.

❖ மண் மற்றும் தாவர போசனை

சிறந்த முகாமை செயன்முறை அடங்கலாக ஒருங்கினைந்த மண் மற்றும் தாவர போசணை முகாமையின் ஊடாக கொக்கோவின் (Theobroma cacao L.) உற்பத்தி மேம்பாடு

இறப்பர் மரங்களின் கீழ் ஊடுபயிராக கொக்கோ மரங்கள் நன்கு வளர்க்கப்பட்டன. 7 வயதாகின்ற போது மொனராகலை மாவட்டத்தில் நக்கல (IM2a) மற்றும் அம்பாரையின் எல்லை பிரதேசத்தில் அமைந்துள்ள பதியதாலாவ (IL2) இறப்பர் செய்கையின் கீழ் கொக்கோச் செய்கை பொருத்தமாக உள்ளது. என்பதை வெற்றிகரமான காய்கள் உற்பத்தி சுட்டிக்காட்டியது. நாரம்வல மற்றும் மாவத்தகம பகுதியில் தென்னம் செய்கையின் கீழ் கொக்கோச் செய்கையாளது நன்கு வளர்ச்சியை காட்டியதுடன் சகலதும் மீள் உற்பத்தி நிலை காணப்படுகின்றன.

கொக்கோ களத்தில் பயன்படுத்துவதற்கான உயிர் செறிவூட்டியை கொக்கோ காயின் தோலை பயன்படுத்தி மண் நிலமையை விருத்தி செய்தல்.

சேதன கொக்கோ விதை தோளில் இருந்து காயின் தோலை மண்ணின் நுண்ணுயிரியை தனிமைப்படுத்தும் பயிர் பெறுக்கப்படுகின்றன. அத்துடன் சேதன கொக்கோ விதைத் தோல் மறு தடுப்பூசியாக பயன்படுத்தும் பரிசோதனைகள் தோல்வி கண்டுள்ளது. அகவே, பற்றீரியா மற்றும் பங்கசு உயிரினங்கள் களஞ்சிய தனிமைப்படுத்தல் மீள் மாற்றப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் கொக்கோ காய் தோல் இற்கு பதிலாக வெவ்வேறு ஏனைய ஊடகங்கள் மீதான அவற்றினது செயற்பாட்டை அவதானிக்க.

5.2.4 கோப்பி

மரபியல் மற்றும் தாவர இனப்பெறுக்க

கடிமோர் கோப்பி சந்ததியினரை மதிப்பீடு செய்தல்.

இந்த ஆய்வின் நோக்கமானது உயர் தரத்துடன் அதிக விளைச்சளை தரவல்ல மரங்களை கண்டறிதழ் மற்றும் பீடை, நோய் மற்றும் வரட்சியை எதிர்த்து தாக்கு பிடிப்பதாக இருத்தல் ஐந்த இனவகைகள் மொத்தமாக 820 மரங்கள் களத்தில் நடப்பட்டுள்ளன. ஐந்து இனங்களாவன கெடிமோர், S9 4/5, S9 4/2, HTD மற்றும் S4711 ஆகும். இவை யாவும் 2012 ஆம் ஆண்டு களத்தில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டுள்ளன. 2015 இல் விளைச்சல் தரவுகள் சேகரிப்பதற்கு அரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. 2018 ஆம் ஆண்டில் சேகரிக்கப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கு அமைய ஏனைய இனவகைகளை விடவும் கெடிமோர் இனவகை அதிக உற்பத்தி விளைச்சலை தந்தன.

இலங்கை கோப்பிக்கான புவியியல் அடையாலங்களை கண்டறிதழ்

இந்த ஆய்வின் நோக்கமானது புவியியல் அடையாளங்களுக்கு அமைய இலங்கையின் கோப்பியில் விஷேடமான பண்புகளை இனங் காண்பதாகும். புவியியல் அடையாளங்களில் பொருத்தப்பாடு அராபிகா கோப்பிக்கு மேற்கொள்ளப்பட்டது. களங்கள் கொத்மலை, எதிபொல, மற்றும் பண்ணைப் பிரதேசங்கள் மற்றும் மாத்தளை மத்திய ஆய்வு நிலையம் என்பவற்றில் பராமரிக்கப்பட்டு வருகின்றன.

பிரதான பீடை நோய் எதிர்ப்பு உற்பத்தி தரம் என்பவற்றின் அராபிகா கோப்பி (Coffea arabica) இனத்தை மதிப்பீடு செய்தல்

இந்த ஆய்வின் நோக்கம் பிரதான பீடை நோயை எதிர்த்து உயர் உற்பத்தி தரவல்ல அராபிகா கோப்பி இனத்தை கண்டறிதழ். மாத்தளை மத்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் களம் அமைக்கப்பட்டுள்ளது. 14 வெவ்வேறு இனங்களில் மொத்தமாக 3222 மரங்கள் காணப்படுகின்றன. கள நடுகைகள் 2009 இல் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 2014 இல் தரவுகள் சேகரிக்க ஆரம்பிக்கப்பட்டன. 2018 இல் சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகளுக்கு அமைய பின்வரும் இனவகைகள் வருடத்திற்கு சராசரி உலர் உற்பத்தி 305 கி.கிராம் இனை விடவும் அதிகமாக பெற்றுத்தந்தது அத்துடன் நன்கு செயலாற்றியது எனலாம்.

❖ தாவர பாதுகாப்பு

கோப்பி கலப்பினத்திற்கு ஸ்பெடோபெட்ரா Spodoptera தாக்கத்தின் மீதான புலனாய்வு

ஒரு புதிய பீடையான படைப்புழு (Spodoptera sp.) தாக்கம் மாத்தளை ஆய்வு நிலையத்தில் லக் பெரகும் கோப்பி மரத்தினை பெரிதும் தாக்கியதாக அறிக்கையிடப்பட்டு இருந்தது.

கோப்பி பழத் துளையின் கட்டுப்பாட்டிற்கான Beauveria brassiana பயன்பாடு

தண்டு ஒன்றிற்கு 5 மி.லீ. என்ற வீதத்தில் எனடோமோபெதோஜெனிக்ஸ் பங்கஸ் entomopathogenic fungi பியுவெரியா பிரேசியானா Beauveria brassiana இன் களத்தில் பிரயோகித்தல் காய் விருத்தி காலப்பகுதியில் வளைவு செறிவு 1×10^8 conidia ml-1 பிரயோகித்தல் சராசரியான எண்ணிக்கையான பழங்களில் பங்கசு தாக்கம் குறிப்பிடப்பட்டு இருந்ததைப் போன்றே பழுத்த கோப்பி அபிவிருத்தி காலப்பகுதியில் 1-5 மாதம் பெறும்பாலும் சமனாக காட்டப்பட்டது.

கோப்பி பழத் துளையி உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முகவராக புலனாய்வு செய்தல்

கோப்பி பழத் துளையின் உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முகவராக ஒட்டுண்ணிகளை இனங்காண்பது அய்வுகூட நிலமைகளின் கீழ் மேற்கொள்ளப்பட்டது. அத்துடன் ஒட்டுண்ணிகள் Eulophiday of Order Hymenoptera, Phymastichus coffea LaSalle. குடும்பத்தை சேர்ந்தது

கோப்பி பழத் துளைக்கான பொறியை வடிவமைத்தல்

அராபிகா இனவகையின் HDT பயிர்ச் செய்கையாளர்களின் கோப்பி பழத்துளை தாக்கமானது ஏனைய அராபிகா மற்றும் ருபஸ்ட்ரா இனங்களை பயிரிடுவதை விட தாக்கம் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிகரித்து காணப்பட்டது. அதே வேலை லக்பெரகும் கலப்பினச் செய்கையின் போது பழத்துளை தாக்கம் HDT இனை விட குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைவாகவே காணப்பட்டது.

❖ மண் மற்றும் தாவர போசனை

அராபிகா கோப்பியின் சேதன செய்கைக்கான உபாயங்கள்

கிடைக்கப் பெறும் தகவல்களுக்கு அமைய மாட்டுச் சாணி 10 கி.கிராம் அராபிகா கோப்பிக்கான சேதனப் பொதியாக உத்தேசமாக சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளது.

❖ அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில் நுட்பம்

கோப்பி வருத்தலுக்கான சிறிய அளவிலான கோப்பி வருத்தல் உபகரணத்தை வடிவமைத்தல்.

கோப்பி வருத்தலுக்கான சிறிய அளவிலான கோப்பி வருத்தல் உபகரணத்தை வடிவமைத்து இணைக்கப்பட்டுளள்ளன. அத்துடன் விருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. உணவு பொருள் தொடும் பகுதி உணவு தரத்திற்காக வார்ப்பிரும்பு இனால் தயாரிக்கப்பட்டுள்ளன. வருத்தலின் இயலளவு ஒரு தொகுதிக்க 5- 8 கி.கிராமாகும். கோப்பி வருத்தல் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தில் விருத்தி செய்வதற்கும் சிறந்த செயலாற்றகைக்குமாக செயற்படுத்தப்பட்டுக் கொண்டுள.

முழுமையான உள்ளடக்கைத்தையயும் 1-1.5 மணித்தியாலயத்தினுள் கோப்பியை வருக்க முடியும். வெப்பநிலையையும் நேரத்தையும் சரி செய்து கொள்ள முடியும். கோப்பி வறுத்தலுக்கு உற்பத்தி செலவு மற்றும் ஏனைய தரவுகள் இறுதி அறிக்கையில் உள்ளடக்கப்படவுள்ளன. சிற்றளவான மற்றும் நடுத்தர முயற்சியாளர் மட்டத்தில் SME கோப்பி வர்த்தகத்திற்கான சிற்றளவான முயற்சியாளர்களுக்காக அறிமுகம் செய்து வைக்க முடியும். வருக்கும் உபகரணம் கரிமிளகாய், மரமுந்திரிகை, கச்சான் கொட்டை, கொக்கோ, போன்ற பல விவசாய மற்றும் உணவு பொருட்களை வறுக்க முடியும்.

அராபிகா மற்றும் ருபஸ்டா கோப்பி தெரிவுகளின் கப்பின் உள்ளடக்கம் caffeine content தீர்மானித்தல்
ஒலி இரசாயணம் phytochemical கணிப் பொருட்களையும் கண்டறிவதற்காக இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. வருத்த கோப்பி அராபிகாவின் சந்தை மாதிரிகளில் அன்மித்த உள்ளடக்கத்தில் பிரேசிலியன், கொலம்பியன், எதியோப்பியன் இலங்கைப் போன்ற பெயரினைக் கொண்ட நான்கு வெவ்வேறு மூலத்தைக் கொண்டுள. 2017 இல் செய்கையின் போது அவை ஒரே மாதிரியான மரபனு பண்புகளையும் வெவ்வேறு விவசாய காலநிலை நிலமைகளையும் கொண்டிருந்தது. கோப்பி அராபிகாவின் நான்கு மூலங்களில் கப்பின் உள்ளடக்கமானது முறையே 1.202, 1.048, 1.114 மற்றும் 1.109 ஆகும். இரசாயண பகுப்பாய்வு மற்றும் உணர்திறன் மதிப்பீடு S9, HDT கடிமோர் (3 உள்நாட்டு தெரிவுகள்) மேற்கொள்ளப்பட்டன. S9, HDT கடிமோர் இனவகையில் கொபின் உள்ளடக்கமானது முறையே .029, 0.909 மற்றும் 0.820 ஆகும். S9 இனவகையின் கோப்பி கஷாயத்தில் உணர்திரன் மதிப்பீடானது அதன் நிறத்தில் (3.931), சுவையில் (3.436) நறுமனத்தில் (3.8636) மற்றும் முழுமையாக ஏற்றுக் கொள்கை (3.588) ஏனைய இனவகைகளை பண்புகளை விடவும் சிறப்பாகும் ஆனால் HDT இனவகையின் வாய் கோப்பி கஷாயத் தை நன்கு உணர்கின்றது. இது மிகவும் முன்னுரிமை காட்டியதுடன் அதன் பெறுமதி 3.293 ஆகும்.

5.2.5 ஏலம்

❖ மரபனு மற்றும் தாவர இனவிருத்தி

மஹோகனியின் (Kiriella) கீழ் குறைவான மதிப்பீட்டுக்கான நம்பிக்கைக்குரிய ஏலம் இன வரிசைகளை மதிப்பீடு செய்தல்
9 சிகிச்சையளிப்புக்களுடன் அவிஸ்ஸாவெல்லயில் களம் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. ஏலத்தின் வகையினை கண்டறிவது இதன் பிரதான நோக்கமாகும். அதனை மஹோகனியின் இடைப்பயிராக மேற்கொள்ளப்படுகின்றது.

நீர்ப்பாசன திட்டத்தின் கீழ் குறைந்த உயரத்தில் ஏல இன வகைகளின் கள மதிப்பீடு.
இந்த ஆய்வின் இலக்குகள் குறைவான உயரத்தில் ஏலம் செயலாற்றுகையை மதிப்பீடு செய்தல் ஆய்வுக் களங்கள் நில்லம்பேயில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன.

5.2.6 கிராம்பு

❖ பௌதீகவியல் மற்றும் தாவர உற்பத்தி

கிராம்பில் (Eugenia caryophyllus) பூத்தல் தூண்டலுக்கான தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்கமைப்பின் (PGR) பிரயோகம்.
வெவ்வேறு செறிவு மட்டங்களைக் கொண்ட மூன்று இரசாயனங்கள் அதாவது தியோரியா – (100 ppm, 300 ppm, 500 ppm, 700 ppm), எதரல் - (100 ppm, 300 ppm, 500 ppm, 700 ppm) மற்றும் பிக்லோ பியுற்றசோல் - (100 ppm, 300 ppm, 500 ppm, 700 ppm) விதைத்தலுக்கான (3-4 வருட வயது) மற்றும் புதிதாக ஸ்தாபிக்கப்பட்ட மரங்கள (8-10 வருடங்கள்) பிரயோகிக்கப்பட்டன. சிகிச்சையளிப்புக்காக யாவும் அறுவடை செய்து உடனடியாக பிரயோகிக்கப்பட்டு இருந்தன. எவ்வித சாத்தியமான விளைவுகளும் அவதானிக்கப்படவில்லை.

❖ தாவர பாதுகாப்பு

இடைவெப்ப வலயத்தின் கிராம்பில் (Euginia caryophyllus) இலை விழும் நோய் (இலை வாடல் மற்றும் இலைப்புள்ளி) முகாமை செய்தல்

பாதிக்கப்பட்ட இலைகளில் இருந்து இரண்டு வெவ்வேறு தனிப்படட பங்கசுக்களான தாவரவியலுக்கு ஒத்ததான Cylindrocladium spp தனிமைப்படுத்தப்பட்டு இருந்தன. உறுதிப்படுத்தலுக்காக கிராம்பு விதையிடப்பட்டு ஆரோக்கியமான 6 மாதத்திற்குள் இந்த பங்கசுக்கள் தனிமைப்படுத்துவது ஏற்றப்பட்டு இருந்தன. ஆகவே, இந்த பங்கசு தனிமைப்படுத்தலானது நோயின் காரண உயிரினம் என அது உறுதிப்படுத்தப்பட்டு இருந்தது. மூலக்கூற்று உயிரியல் தொழில்நுட்பத்தை (28s rRNA sequencing) இணங்கள் மட்டத்திற்கும் மேல் காரண உயிரினத்தை இனம்காண்பதற்காக தனிமைப்படுத்தப்பட்ட பங்கஸ் வளர்ப்புகள் கொழும்பு 05, கிரிமண்டல மாவத்தையில் அமையப் பெற்றுள்ள ஆசிரி சேர்ஜிகல் ஹொஸ்பிடலுக்கு கையளிக்கப்பட்டன (28s rRNA sequencing) மரபனு மீடிறன்களில் Cylindrocladium reteaudi மற்றும் Calonetria spp போன்ற இரு வெவ்வேறு பங்கசு தனிமைப்பாடுகள் இனங்காணப்பட்டு இருந்தன. நோயில் பரீட்சிப்பு Koch’s Postulation) இன் பெறுபேற்றுக்கு அமைய மூலக்கூற்று இனங்காணல் பங்கசு Calonetria spp கிராம்பு மரங்களில் இலைப்புள்ளி நோய்க்கு காரணமாகவும் அமைகின்றன. எவ்வாறாயினும் இரு தனிமைப்பாடு முன்னிலையிலும் உச்ச நோய் கடுமையை காட்டியது.

❖ அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்பம்

மாத்தளையில் வளர்க்கப்படுகின்ற கிராம்பு மரங்களில் கிராம்பு மொட்டு, கிராம்பு தண்டு மற்றும் கிராம்பு இலை (Syzygium aromaticum L., Eugenia caryophyllata thunb.) இன் முக்கியமான எண்ணெய், இரசாயனங்கள், உடனடிக்காரணி மற்றும் கனிம பொருட்களின் உள்ளடக்கத்தை ஒப்பீட்டு பகுப்பாய்வு செய்தல்.

கிராம்பு (Syzigium aromaticum L., Eugenia caryophyllata Thunb.) மருந்தகவியல், அழகு சாதனம், உணவு மற்றும் விவசாய பிரயோகங்கள் என்பவற்றிற்காக உயர் சாத்தயமான செயன்முறையான வாசனை நன்கு தெரியப்பட்டு உள்ளன. இது அதிகளவில் வெப்பவலயம் மற்றும் உப வெப்ப வலயங்களில் பிரதேசங்களில் பயிர் செய்யப்படுகின்றன. கிராம்பு மொட்டு, தண்டு மற்றும் இலை என்பவற்றில் எளிதில் அவியாகின்றன. Syzygium aromaticum விகிதம் முறையே 18.739, 7.870, மற்றும் 7.564 ஆகும். கிராம்பு மொட்டு, தண்டு மற்றும் இலை என்பவற்றில் அவியாகி வெளியாகாத அகாசம் (ether) என்பவற்றின் விகிதம் முறையே 22.682, 8.893, மற்றும் 5.229 ஆகும். மாத்தளையில் வளர்க்கப்பட்ட கிராம்பு மொட்டு, தன்டு மற்றும் இலை எரி வாயு நிறமூர்த்த பகுப்பாய்வில் வெளிப்படுத்தப்பட்ட உண்மையான வெளிர் மஞ்சள் திரவம் (euginol) முறையே 69.9672%, 81.5781%, 85.5558% ஆகும். இயுஜினோல் (eugenol) மற்றும் இயுஜினோல் அசிடேட் இல் மொத்தமாக உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள இயுஜினோல் உள்ளடக்கம் கிராம்பு மலர் மொட்டில் 80% ஆகும். உற்பத்தி செய்யப்படுகின்ற அத்தியவசிய எண்ணெய் மற்றும் இயுஜினோல் கிராம்பு மொட்டில் மாத்திரமன்றி கிராம்பு இலை மற்றும் தண்டுகளுக்கும் பயன்படுத்த முடியும் என பரிந்துரை செய்யப்பட்டுள்ளன.

5.2.7. இஞ்சி

❖ விவசாயவியல் மற்றும் பயிர் மேம்பாடு

உள்நாட்டு இஞ்சியின் (Zingiber officinale) வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மீதான பல்வேறு வேர் பாதுகாப்பு பொருளின் தாக்கம்

உள்நாட்டு இஞ்சிக்கான மிகவும் பொருத்தமான வேர் பாதுகாப்பு பொருளை இனங்காண்பதற்காக நாரம்வலையில் அமையப் பெற்றுள்ள ஊடுபயிர் மற்றும் வெற்றிலை ஆய்வு நிலையத்தில் ஒரு பரிசோதனை நடாத்தப்பட்டது. வைக்கோல் (1.5 kg/plot), கிளிரிசீடியா இலை (5kg/ plot), தென்னோலை (2 coconut leaves/plot), தும்புத் தூள் (5.5 kg/plot) மற்றும் பொலிதீன் போன்ற ஐந்து வேர் பாதுகாப்பு பொருட்கள் பயன்படுத்தப்பட்டு இருந்தன. ஒரு சிகிச்சையளிப்பு கட்டுப்பாடாக வேர் பாதுகாப்பு பொருள் இன்றி பாதுகாக்கப்பட்ட வேர் பாதுகாப்பு பொருட்கள் பிரயோகித்ததன் பின்னர் இஞ்சியின் வளர்ச்சி விளைச்சல் மீது கிளிரிசீடியா வேர் பாதுகாப்பு சாத்தியமான தாக்கத்தை தந்தது. உள்நாட்டு இஞ்சி உற்பத்தியில் மிகவும் கூடிய விளைச்சல் (490 g/ உறை) கிளிரிசீடியா வேர் பாதுகாப்பு இஞ்சி நிலங்களில் இருந்து பெறப்பட்டன.

இஞ்சியில் (Zingiber officinale Roscoe) வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மீது வேர் தண்டு கிழங்குகளின் வெவ்வேறு அறுவடை வயதின் தாக்கம்

ஆகஸ்ட், செப்டம்பர், ஒக்டோபர், மற்றும் நவம்பர் மாதங்களில் முறையே 10 மாதங்கள், 9 மாதங்கள், 8 மாதங்கள் மற்றும் 7 மாதங்கள் வயதினைக் கொண்ட விதைகள் சிகிச்சையளிப்புக்காக நான்கு விதை படுக்கைகள் தயாரிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அந்த நான்கு நாற்று மேடைகளும் பராமரிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் உயிர் வாழ் வீதமும் மதிப்பிடப்பட்டன.

இஞ்சியின் (Zingiber officinale) வளர்ச்சி, விளைச்சல் மற்றும் தரம் மீதான வெவ்வேறு நிழல் மட்டங்களின் தாக்கம்.

இஞ்சி ஆறு வெவ்வேறு நிழல் மட்டங்களின் கீழ் இஞ்சி நடப்பட்டு இருந்தது. 60% நிழல் மட்டத்தில் இருந்தே அதிக விளைச்சல் தரவு பதிவு செய்யப்பட்டு இருந்தது. அதே வேலை 80% நிழல் மட்டம் குறைந்த அளவு விளைச்சலை காட்டியது. ஆகவே, இஞ்சி செய்கையின் போது உச்ச நிழல் மட்டமானது 60 % நிழல் மட்டமாக இருத்தல் வேண்டும்.

❖ மண் மற்றும் தாவர போசனை

இல்ல நுகர்வுக்காகவும் மற்றும் வர்த்தக நோக்கத்திற்காகவும் பொலிதின் உறைகளில் இஞ்சி வளர்ப்பின் நிலையான முறை

இஞ்சி செய்கையின் மேம்பாட்டு முறை ஒன்றாக மாத்தளையில் அமைந்துள்ள ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் மத்திய ஆய்வு நிலையத்தில் பொலிதீன் உரைகளில் கள பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இஞ்சியின் உயர் வளர்ச்சி உற்பத்தியை (yield 4.8kg/polybag) பெறுவதற்கு இஞ்சி வளர்ப்பிற்கு பொலிதின் 50 கி.கிராம் நெய்யப்பட்ட பொலிதின் உறையில் 50 லீற்றருடன் 1:1:1:1 மாட்டுச் சானி தும்புத்தூள் மேல் மண் மற்றும் விதை பொருளாக 100 கிராம் வேர் கிழங்குடன் மண் ஊடகம் மாற்றுடகமாகும். பொலிதீன் உறையே சிறந்தது என பெறுபேறுகள் வெளிக்காட்டின இஞ்சி செய்கை குறைந்த செலவு ஊடகமான மாட்டுச் சானி அரைவாசி உரிந்த உமி மேல் மண் மற்றும் மண் என்பன நடுகை ஊடகமாக பயன்படுத்த முடியும்.

❖ தாவர பாதுகாப்பு

இஞ்சியின் Zingiber officinale Rosc.) பிரதான நோய் முகாமை

இஞ்சியின் மூன்று பிரதான நோய்களின் காரண உயிரினம் மரபனு மட்டத்திற்கும் மேல் ஏற்கனவே இனங்காணப்பட்டு இருக்கின்றன. அவையாவன மென்மையான அழுகல் (Phthium sp.), பற்றீரியா வாடல் (Ralstonia sp) மற்றும் இலைப்புள்ளி (Phyllostica spp). என்பனவாகும். ஒவ்வொரு நோயினையும் வெவ்வேறாக கட்டுப்படுத்துவதற்காக கட்டுப்பாட்டு முறைகள் சிபாரிசு செய்யப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் IDM பொதி முறை மேற்சொல்லப்பட்ட மூன்று பிரதான நோயினையும் கட்டுப்படுத்துவதற்காக கூட்டினைந்த கலாசாரர பௌதீக உயிரியல் மற்றும் இரசாயண கட்டுப்பாட்டு முறைகள் சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன.

இஞ்சியின் முலைதிறன் மற்றும் தொடரான உற்பத்தி மீதான வேர் தண்டு கிழங்கு (Asperdiella hartti) செதில்களின் தாக்கம்

உள்நாட்டு சீன மற்றும் ரன்கூன் போன்ற இஞ்சியில் மூன்று இனவகைகளினதும் வேர் தண்டு கிழங்கு அதன் மேற்பரப்பு மீதான வெளிப்பாட்டு அளவிற்கு மூன்று மாத சேமிப்பு காலத்தில் அவதானிக்கப்பட்டது. உள்நாட்டு இஞ்சியின் தேசிக்காய் இலை சிகிச்சையளிப்பு முறையானது 3 மாதத்திற்கும் மேல் பூச்சி அளவின் தாக்கம் இல்லை என்பதை காட்டியது. அத்துடன் சீனா இனவகை களஞ்சிய காலப்பகுதியில் இரண்டாவது மாதத்திற்கு பாதிக்கப்பட்டு இருந்தன. நத்தசூரிய மற்றும் கந்தபான (கொலன்தலா) இலை சிகிச்சையளிப்பு இஞ்சி மீதான செதில்கள் வேர் கிழங்கு தண்டில் கட்டுப்பாட்டுக்காக குறிப்பிடப்பட்ட அளவில் தாக்கம் ஏதும் காணப்படவில்லை.

5.2.8 மஞ்சள்

❖ அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்பம்

இலங்கையில் மஞ்சளில் இரசாயன உள்ளடக்கம் மற்றும் நோய் எதிர்ப்பு பண்புகள் இனை தீர்மானித்தல்

மாத்தளை ஆய்வு நிலையத்தில் இருந்தும் மஞ்சள் சேகரிக்கப்பட்டு இருந்தது. மாத்தளை சந்தையில் இருந்த உள்ளூர் மாதிரிகளும் மற்றும் மாத்தளையில் இல்ல தோட்டங்களில் இருந்து ஏனைய மாதிரிகளும் இருந்தும் மூலவுறுவின் முதலுருக்கள் சேகரிக்கப்பட்டது மஞ்சள் தூள் மாதிரி தயாரிப்பு முறைக்கு அமைய தயாரிக்கப்பட்டு இருந்தன. இரசாயன உள்ளடக்க பகுப்பாய்வு அரம்பிக்கப்பட்டுள அம்பாறையில் இருந்து மஞ்சள் சேகரிக்கப்பட்டு திட்டமிடப்பட்டது. அத்துடன் இறுதி பேரவையில் ஆலோசிக்கப்பட்டதற்கு அமைய அடுத்து வரும் காலப்பகுதியில் மாத்தளை மற்றும் நாரம்வலை ஆய்வு நிலையத்தில் இருந்து மூலவுறுவின் முதலுருக்கள் சேகரிக்கப்பட்டது. ஈரப்பதன் உள்ளடக்கம் நிறம் (L,a,b values) மஞ்சளில் உள்ளடக்கம் என்பன மாத்தளை மூலவுறுவின் முதலுருக்கல் தெரிவுகள் மாதிரிகளில் ஏற்கனவே உள்ளன.

5.2.9 வெற்றிலை

❖ மண் மற்றும் தாவர போசனை :

வெற்றிலையின் (Piper betle) வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சலுக்கான மாற்று போசனை மூலம் ஒன்றாக அறைவாசி எரிந்த நெல் உமியின் தாக்கத்தை ஆராய்தல்.

வெற்றிலைக்கான ஒரு மாற்று பொசனை மூலம் ஒன்றாக அறைவாசி எரிந்த நெல் உமிகள் தாக்கத்தை புலனாய்வ செய்வதற்காக இந்த ஆய்வு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. நான்கு வெவ்வேறு சிகிச்சையளிப்பு உட்கூறுகள் T1 - வெற்றிலைக்கான ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் பரிந்துரைக்கப்பட்டுள்ள உரக்கலவை, T2 - ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரக்கலவை + அரைவாசி எரிந்த நெல் உமி 5 கி.கிராம்/100 பங்குகள், T3 - ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரக்கலவை + அரைவாசி எரிந்த நெல் உமி 10கி.கிராம்/100 பங்குகள் 100% MOP மீள் வைப்பு T4 - ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரக்கலவை + அரைவாசி எரிந்த நெல் உமி 5 கி.கிராம்/100 பங்குகள் 50% MOP மீள் வைப்பு செய்தல் மதிப்பீடு செய்யப்பட்டு இருந்தன. T3 உயர் விளைச்சலை தந்தது. அத்துடன் அது T1 உடன் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் வேறுபாடு இல்லை ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் பரிந்துரைக்கப்பட்ட உரக்கலவை ஆகவே, அரைவாசி எரிந்த நெல் உமி வெற்றிலைக்காக மாற்று போசனை மூலமாக பயன்படுத்த முடியும்.

வெற்றில (Piper betle L.) தண்டு வெட்டுகையில் நாற்றுமேடை உற்பத்திக்காக பல்வேறு நடுகை ஊடகங்களை மதிப்பீடு செய்தல்.

வெவ்வேறு மூலப் பொருட்களுடன் மதிப்பீடு செய்கின்ற போது தும்புத் தூள் வைப்பதற்கு பதிலாக தென்னம் மட்டை வைப்பதானது தாவர வளர்ச்சியையும் மற்றும் ஒரு நாற்று மேடை ஊடகத்தில் வெற்றிலையின் எண்ணிக்கையையும் அதிக எண்ணிக்கையில் உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. தும்புத்தூள் ஒருங்கினைப்பானது நன்மை தருவதாக உள்ளது. ஊடக கலவை மத்தியிலான வீதம் மற்றும் தென்மட்டைத் துண்டு 1.5:1 ஆகும்.

5.2.10 சாதிக்காய்

❖ மரபனு மற்றம் தாவர இனவிருத்தி

சாதிக்காயின் (Myristica fragrans) மூலக்கூற்று உயிரியல் சார்ந்த பாலியல் தீர்மானம்

இந்த ஆய்வில் இலக்கானது தாவரத்தின் ஆரம்ப கட்டத்தில் பாலியல் தீர்மானிக்கப்படுகின்றது. சாதிக்காயின் சந்ததி பரிசோதனை சனத் தொகையாக ஸ்தாபிக்கப்படவுள்ளன.

❖ தாவர பாதுகாப்பு

சாதிக்காயின் இலை விழும் நோய் முகாமை (NLFD)

பெரிய கொய்யா, மா, பப்பாசி, சாதிக்காய் இலை விழும் நோயிற்கான (NLFD) உபசாரமான தாவரத்தின் மாற்றீடாக இனங்காணப்பட்டு இருக்கின்றன. அதே நேரம் பெரிய கொய்யா, மாம்பழம் மற்றும் பப்பாசியில் இருந்து தனிமைப்படுத்தப்பட்ட பங்கஸ் விகாரத்தினால் சாதிக்காய் விதையிடலுக்கு கடுமையான நோய்க்கு காரணமாகின்றன. ஆகவே, கொய்யா மாம்பழம் மற்றும் பப்பாசி மரங்களின் கள சுத்திகரிப்பு மேலதிகமாக

சிபாரிசு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஒரு நீண்டகால நோய் முகாமைக்கான (NLFD) இன் பரவுகையினை தளர்ப்பதற்கு இந்த பயிர்கள் ஒன்றாக வளர்க்கப்படுகின்றன.

❖ பௌதீகவியல் மற்றும் தாவர உற்பத்தி

சாதிக்காய் (Myristica fragrans)

கள ஆய்விற்காக 10 தெரிவுகள் (A3, B, C1, C2, D1, D2, D4, D5, D6 and E1) பயன்படுத்தப்பட்டன. 2004 ஆம் ஆண்டு 12' x 10' இடைவெளியில் பதியமுறை தாவரங்கள் ஸ்தாபிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. ஒவ்வொரு தெரிவுகளிலும் நன்கு வளர்ந்த நான்கு பதியமுறை தாவரங்களும் ஓர் நிலத்துண்டில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டு இருந்தன. அத்துடன் மூன்று முறை எதிரொலிக்கும் வளர்ச்சி விளைச்சல் தரவுகள் விதைகள் /மரங்களின் எண்ணிக்கை அளவிட்டு பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன.

கடந்த 11 வருட கால தரவுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு E1 தெரிவின் கஸ்நேவ மற்றும் மாத்தளை ஆகிய இரண்டு பிரதேசங்களிலும் தெரிவு B நன்கு செயலாற்றி இருந்தது. B தெரிவு இன மரத்தின் உயரம் ஏறத்தாள 6.5 மீ. ஆகவும் மற்றும் அதன் விதான பரப்புகை 4.2 ஆகவும் காணப்பட்டது. பழங்களின் எண்ணிக்கை விளைச்சல் தரவுகளை கவனத்திற் கொள்கையில் கஸ்நேவ மற்றும் மாத்தளை (235) ஆகிய இரண்டு இடங்களிலும் B தெரிவு உயர்வாக காணப்பட்டு இருந்தன. அத்துடன் E1 (135). தெரிவினை பின்பற்றப்பட்டன. விதையின் சராசரி தூய நிறை E1 (10.4g) தெரிவில் B (8.7g) தெரிவில் தொடர்கையில் உயர்ந்து காணப்பட்டது. அத்துடன் விதையின் உலர் நிறை B (5.1g) தெரிவு E1 (4.2 g).தெரிவினால் தொடர்கையில் உயர்வாக காணப்பட்டது. வருடத்திற்கு ஹெக்டேயருக்கு சராசரி விதைகளின் எண்ணிக்கை ஏறத்தாள 209385 ஆகும். B தெரிவானது சாதிக்காயின் சிறந்த தெரிவின் அதிகம் இனப்பெருக்கம் செய்யக் கூடியதாக சிபாரிசு செய்ய முடியும்.

முதிர்ந்த சாதிக்காயின் (Myristica fragrans) உயர் விளைச்சலை பக்கவாட்டு மற்றும் மேல் நோக்கிய கிளைகளின் வெவ்வேறு அளவுகளில் இருந்து விதையிடல் மற்றும் காற்று அடுக்கு நடுகை பொருளின் கள மதிப்பீடு

சாதிக்காயின் பக்கவாட்டு மற்றும் மேல் எழும் கிளைகளின் வெவ்வேறு அளவுகளான காற்று அடுக்கு முறையின் செயலாற்றுகை மதிப்பிடும் நோக்கில் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. காற்று அடுக்கு முறை வெவ்வேறு அளவீட்டுக்காகவும் மற்றும் பண்ணையாளர்களது களங்களில் வெவ்வேறு வகை கிளைகளிலும் மேற்கொள்ளப்பட்டு இருந்தன. நன்கு மேற்கூறப்பட்ட படுக்கையில் அகற்றப்பட்டு மேலும் வேர் விடுகைக்காக பெரிய குழியில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டது. காற்றுப்படுக்கை முறையின் செயலாற்றுகை (வேரிடும் இயலுமைக்காக) மதிப்பிடப்படுதல் வேண்டும். அதிக பக்கவாட்டு மற்றும் மேல் நோக்கிய கிளைகள் மற்றும் விதையிடல் நடுகைப் பொருட்களுக்காக கள ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டன.

காலநிலை மாற்ற விளைவுகளின் சூழலில் பதியமுறை இனப்பெருக்க முறையிலான சாதிக்காயில் பூத்தல் மற்றும் காய்த்தல் நடாத்தையின் ஒத்திசைத்தல்

குறைந்த பூத்தல் மாறிகள் மற்றும் பூத்தல் அதிகரித்தல் மற்றும் பௌதீகவியல் கையாளுகையின் ஊடாக சாதிக்காயின் காய்த்தல் அளவு அதிகரிக்கும் நோக்கில் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. பதியமுறையிலான சாதிக்காய் மரங்கள் 10' x 10' இடைவெளியில் களத்தில் ஸ்தாபிக்கப்பட்டன. பெக்ளோபியுட்டரசோல் Paclobutrazol பூத்தல் படிமுறையில் சாதிக்காயின் பூத்தலின் தூண்டல் காரணியாக பயன்படுத்தப்பட்டவுள்ளன.

அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்பம்

சாதிபத்திரியின் இயற்கை நிறத்தை பாதுகாத்தல்

வெவ்வேறு தீர்வுகளுடன் சாதிபத்திரி மாதிரி சிகச்சையளிப்பு மற்றும் 70 ^{0}C வெவ்வேறாக வெளிரல் மற்றும் கருப்பு பொலித்தீனை பயன்படுத்தி களஞ்சியப்படுத்தப்படுகின்றது. அதிக நிறம் தீவரமாக 6 மாதங்களில் பின்னர் 1 நிமிட வெளிரல் உடன் சோடியம் மெடாபை சல்பைட் sodium meta bi sulphite (SMS) 2.5% கரைசல் பதிவு செய்யப்பட்டுள்ளன. ஆகவே சாதிபத்திரியின் சிகப்பு நிறம் சோடியம் மெடாபை சல்பைட் sodium meta bi sulphite (SMS) 2.5% கரைசலில் (25 கி. சோடியம் மெகாபைட்

சல்பைட்ட 1 லீற்றர் சிறு நீர் காப்பில்) 1 நிமிடம் வெளிரலுக்காக 70 ^{0}C சிகிச்சை அளிப்பதால் 6 மாத காலத்திற்கு பாதுகாக்க முடியும். அத்துடன் கறுப்பு நிற பொலிதீனில் களஞ்சியப்படுத்தி வைக்கலாம்.

இலங்கையில் சாதிக்காயின் இரசாயண உள்ளடக்கம் மற்றும் ஒக்சிஜிறேற தடுப்பான் பண்புகளை தீர்மானித்தல்.

மாத்தளை ஆய்வு நிலையத்தில் தல்பிடிய, கஸ்நேவ, உப ஆராய்ச்சி நிலையம், மாவனல்லை, பிலிமதலாவ, கடுகண்ணாவை வத்தேகம, அங்கும்புர, மற்றும் மெனிக்ஹின்ன இருந்து சாதிக்காய் சேகரிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. சேகரிக்கப்பட்ட சகல மாதிரிகளும் மாதிரி தயாரிப்புக்கள் முடிவுருத்தப்பட்டுள்ளன. இரசாயன உள்ளடக்க பகுப்பாய்வு ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. மூன்று செயன்முறைகள் சாதிக்காயின் ஒலியோரசின் பிரித்தெடுப்பை உயர்வாக வழங்கும் முறையாக கண்டறிவதற்காக ஒலியோரசின் பிரித்தெடுப்புக்கள் பின்பற்றப்பட்டுள்ளன. வெவ்வேறு பிரதேசங்களில் சாதிக்காயின் ஈரப்பதன் சதவீதம் எண்ணை சதவீதம் ஒலியோரசின் சதவீதம் மற்றும் சாம்பல் சதவீதம் என்பன பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டுள்ளன.

சாதிக்காயில் பிளத்தல் உபகரணத்தை விருத்தி செய்தல்.

சாதிக்காயை பிளப்பதற்காக பயன்படுத்தும் ஒரு உபகரணம் கண்டறிவதற்காக பல பொறி முறைகள் பரீட்சிக்கப்பட்டன. ஒரு எளிய பொறி முறை ஒன்றினை கையால் இயங்குகின்றதான ஒரு உபகரணத்தை விருத்தி செய்வதனை இனங்காணப்பட்டுள விதை பாதிக்கப்படாதவாறு சாதிக்காய் பழத்தை பிளப்பதற்கான ஒரு உபகரணம் விருத்தி செய்யப்பட்டுள பணிச்சூழலியல் தலையீட்டுடனான சுகாதாரத்தின் மூலம் திறனாக சாதிக்காயை பிளப்பதற்காக அமைக்கப்படவுள்ளன.

5.2.11 குரக்காய்

❖ தாவர பாதுகாப்பு

பூச்சு தாக்கத்திற்கான குரக்காயின் எதிர்க்கும் பயிர்களை இனங்காணல்

குரக்காய் செய்கையாளர்களின் ஒயிஸ்ட்டா பூச்சுக்களையும் அவற்றினை எதிர்பினை கண்டறிதல் மற்றும் குரக்காய செய்கையில் சந்தேகத்திற்கிடமான வகைகளின் எதிர்த்தலினை கண்டறிவதற்காகவும் வெவ்வேறு குரக்காய் வகைகளை மதிப்பீடு செய்வதற்காக இந்தக் கருத்திட்டம் நடாத்தப்பட்டுள்ளது. குரக்காய் மரங்கள் பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்களில் அவதானிக்கப்பட்டுள்ளன. அவை பூச்சுகள் இனால் பாதிக்கப்பட்டு இருக்க வில்லை. மரங்கள் நெருங்கிய அருகாமைக்காக இருந்த போதிலும் தொற்றுகையின் கீழ் கடுமையாக பாதிக்கப்பட்டு இருந்தன. சில மரங்கள் தொற்றுகையாக இருந்தன. தாக்கத்திற்கு குறைவானதாக சந்தேகிக்கப்படுபவை கண்டறியப்பட்டது. தாவரங்களுக்கு எதிரான பூச்சிகளின் பௌதிக அல்லது இரசாயன பொருத்துகையின் காரணமாக இது அமைந்திருக்கலாம். எதிர்ப்புடன் குரக்காய்கள் ஏற்கனவே இனங்காணப்பட்டுள்ளன. இனப் பெறுக்களுக்கான மரங்களின் பகுதிகள் இனங்காணப்பட்டுள்ள அந்த மரங்களில் இருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்டன. அந்த மரங்களில் பகுதிகள் ஏற்கனவே ஸ்தாபிக்கப்பட்ட வேர் களஞ்சியத்தின் வாரிசுக்களாக பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இந்த மரபனு பொருட்கள் பூச்சிகளின் எண்ணிக்கை அதிகரிப்பது மரங்களின் முதிர்வு, மரங்களின் சராசரி, சூடான அச்சு வளர்ச்சி, இலைகளின் எண்ணிக்கை மொட்டுக்களின் ஆரம்பம் மரத்தின் உயரம் என்பன மதிப்பீடு செய்வதால் குரக்காயில் பூச்சிகளினது தாக்கத்திற்கு எதிரான அதன் எதிர்பினை பரீட்சிக்கப்பட்டுள. தரவு சேகரிப்பு இன்னும் நடைபெற்றுக் கொண்டுள. எதிர்ப்பினை தெரிவு செய்யப்பட்டுள்ள மரங்கள் பயிரிடுவோர் கள மட்டத்தில் மேலும் மதிப்பீடு செய்வதற்கு அறிமுகம் செய்து வைக்கப்படவுள்ளன. அத்துடன் இனவிருத்தி நிகழ்ச்சியில் பின் தொடருகின்றன.

❖ அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்பம்

குராக்காயில் (Garcinia) பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்திகளுக்கான தொழில்நுட்பத்தை விருத்தி செய்தல்.

பழுத்த பழங்களில் குரக்காய் (Garcinia quaesita) சாறு செயன்முறைப்படுத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் உலர்ந்த பின்னரான தாளிப்பதற்காக இலங்கையிலும் இந்தியாவிலும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. குரக்காய் உலர்தூள் குரக்காய் தூய பாணம், குரக்காய் ஜேட், குரக்காய் சட்னி, குரக்காய் உலர் இனிப்புத் துண்டுகள், குரக்காய் பேஸ்ட், என்பன பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்தியாக உற்பத்தி செய்யப்படுகின்றன. உணர் திரன் மதிப்பீடு மற்றும் மேலும் மாற்றம் பெறச் செய்வதையும்

முடிவுருத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. பயிற்சி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் கன்காட்சி என்பவற்றின் ஊடாக இந்த உற்பத்தியில் சந்தைக்கு அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டுள.

❖ மரபனு மற்றம் தாவர இனவிருத்தி

குரக்காய் (Garciniaquaesita Pierre and Garcinia zeylanica Roxb.) இனவகையினை அடிப்படையாகக் கொண்ட இரசாயன பண்பியல்களை மற்றும் மரபனு வங்கியில் ஸ்தாபகம்.

இந்த ஆய்வின் பிரதான நோக்கம் பதியமுறை இனப்பெருக்க குரக்காய் மரங்களின் கள மரபனு வங்கியினால் ஸ்தாபித்தல் பதியமுறை இனப் பெருக்க குறிப்பிட்ட விதையிடலினால் மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்கின்றன. முதிர்வடைந்த வாரிசுகளை பயன்படுத்தும் போது வெற்றிகரமான வீதம் குறைவாக உள்ளது. 10 x 8 அடி இடைவெளியுடன் பாதுகாப்பு வரிசை தவிர்ந்த ஏறத்தாள 80 மரங்கள் களத்தில் தயாரிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன.

❖ பௌதீகவியல் மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு

குரக்காய் (Garcinia quaesita)

வேர்களஞ்சியத்தில் மூன்று முதிர்வு படிநிலைகள் மற்றும் 4 சுற்றிக்கட்டும் பொருட்கள் பதிய முறை இனப்பெறுக்க வெற்றி சதவீதத்தை மேம்படுத்தலுக்காக பரீட்சிக்கப்பட்டுள்ளன. 288 மரங்கள் பதியமுறை செய்யப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் 265 மரங்கள் பாதுகாக்கப்பட்டுள்ளன. வெற்றிகரமான சதவீதம் 98.9 ஆகும். முதிர்வு நிலை 1 இல் (மூன்று மாத வயதுடைய மற்றும் தண்டின் சுற்றளவு 1.5 செ.மி. ஆகும். குரக்காயின் பதிய முறைக்கான சிறந்த படிநிலையாகும். நடுகை பொருள் சேகரிப்பு 06 மாவட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அதாவது இரத்தினபுரி, குருணாகலை, களுத்துறை, மாத்தளை, கண்டி, மற்றும் ஹம்பந்தோட்டை போன்றனவாகும். பதியமுறை ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் மரங்கள் நல்ல நிலையில் உள்ளன.

இலங்கையில் பல்வேறு குரக்காய் (Garcinia quaesita Pierre.) தெரிவுகள் வளர்ச்சி, விளைச்சல் மற்றும் இரசாயன பண்பியல்கள் தெரிவு மற்றும் புலனாய்வு (CARP 2017).

நடுகை பொருட்களின் சேகரிப்பு 6 மாவட்டங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அதாவது இரத்தினபுரி, குருணாகலை, களுத்துரை, மாத்தளை, கேகாலை, மற்றும் ஹம்பந்தோட்டை போன்ற மாவட்டங்களிலாகும். பதியமுறை இனப்பெருக்கம் அரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன. அத்துடன் மரங்கள் சிறந்த நிலையில் உள்ளன. 18 இனவகைகள் சீரற்ற முழுமையான தொகுதி வடிவமைப்பு களத்தில் நடப்பட்டு இருக்கின்றன. மேலதிக மதிப்பீட்டுக்காக மூன்று பிரதிகளை 10’x10’ எனும் இடைவெளியில் மரம் ஸ்தாபிப்பதற்காக பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.

5.2.12 ஏனைய

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் குரக்காய், வல்லபட்டை, மற்றும் கலப்பு மிளகு) ஆய்வுகூட சோதனை முறையிலான In-vitro இனப் பெறுக்கம்

இந்த ஆய்வானது குரக்காய், வல்லபட்டை மற்றும் கலப்பு இன மிளகு என்பவற்றிற்காக அடிப்டைச் சார்ந்த ஊடகமாக இனம் காணும் நோக்கில் ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. கருப்பு மிளகு இரண்டு அடித்தள ஊடகத்தில் அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டது. அதாவது முழு MS மரத்தாவர ஊடகம் (WPM) நன்கு செயலாற்றியதுடன் வெற்றி சதவீதம் ஏறத்தாள 40%. ஆகும். (WPM) ஊடகத்தில் வல்லபட்டையின் வெற்றி சதவீதமானது ஏறத்தாள 30 ஆக இருந்தது. பரிசோதனைகள் நடைபெற்றுக் கொண்டுள்ளன.

நிலத்தின் மண் உயிரினச் சாகியத்திற்கான பிரதேச மற்றும் தேசிய மட்டத்தில் களத்தில் அபிவிருத்தி, பரீட்சிப்பு, கண்காணிப்பு, செயன்முறைகள் அமுலாக்கள் மற்றும் செயன்முறைப்படுத்தல்

இந்த கருத்திட்டம் தெரிவு செய்யப்பட்ட தளத்தில் நிலக்கீழ் மண்ணின் உயினரினச் சாகியம் விலங்கின் எண்ணிக்கை மற்றும் மண் உயிரினச் சாகியம் அடைவுக்கான பௌதீக சுட்டிகளை விருத்தி செய்தல் போன்ற நோக்கங்களுக்காக ஆரம்பித்து வைக்கப்பட்டது. தரைக்கீழ் உயிரினங்களில் கிடைப்பனவு மற்றும் உயிரினச் சாகியத்தின் மீதான நிலையான தாக்கங்கள் உள்ளதை நிலப்பயன்பாட்டு செயன்முறையைக் கொண்டு உடுகும்பர தளத்தில் ஆய்வுகள் வெளிப்படுத்தி இருந்தன. இல்லத் தோட்டங்களிலும் கூட

இரசாயணம், களங்கள் கவனத்திற் கொள்ளப்பட்டுள்ளன. நிலக்கீழ் உயிரினங்களின் கிடைப்பனவு மற்றும் பல்வகைமை நுண் காலநிலை தாக்கத்தின் காரணமாக இயற்கை காணக சாத்தியத்தை விடவும் குறைவாக இருந்தது. முக்கிய நிலப்பயன்பாட்டு அமைப்புக்கள் இந்த ஆய்வினை மேற்கொண்டது. அதனால் இல்லத் தோட்டங்கள் கலப்பு பயிரினங்கள் இலங்கையில் (N 06.69621^0, E 080.03806^0) மிலேனியா நிலத்துண்டு வகை 1 மற்றும் நிலத்துண்டு வகை 2 என அழைக்கப்பட்ட ஒவ்வொறு முறையின் கீழும் நிலங்களில் இரண்டு வெளிப்படையாக வித்தியாசமான பகுதிகளில் Owita நிலத்துக்கு 1: மேல் மண் சேதன உரத்துடன் வளமான மண் குறைந்த சரளை மற்றும் மண் தளர்வாக ஒழுங்கு செய்யப்பட்டுள்ளன. மண்ணின் நிறம் சாம்பல் கருப்பு நிலத்துக்கு 2: குறைவான சேதன பொருட்கள் அத்தியவசியமான மண் மற்றும் சரளை உடனான சிறிய மண் மண்ணின் நிறம் அதே மண்ணின் இள மண்ணிறம் ஒவ்வொறு நில பயன்பாட்டு முறையிலும RYP மண்ணில் பொருள் காணப்படுகின்றன. மண்ணின் உயிரினச் சாகியத்துடன் உயர்வான இன தொடர்பை மேல் மண்ணில் காணப்படுவதானது பௌதீக நிலமைகளில் காட்சி சரிவு எனும் முடிவுக்கு வரலாம். விவசாய நிலங்களில் மண் உயிரினச் சாகியத்தின் பங்குபற்றுகை அடைவுகளுக்காக தெரிவு செய்யப்பட்ட பண்பியல்களை சுட்டியாக பயன்படுத்த முடியும்.

பொருளாதார மற்றும் தொழில்நுட்ப கண்ணோட்டஙக்கள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் மீதான பண்ணையாளர்கள் பயன்படுத்தும் பீடை நாசினிகளில் விழிப்புண்வு மற்றும் பயன்பாடு.

இலங்கையில் இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் இஞ்சி (Zingiber officinale Rosc) செய்யும் பண்ணையாளர்கள் அவர்கள் பயன்படுத்தும் பீடை நாசினிகளின் தொழில்நுட்ப மற்றும் சமூக கண்ணோட்ட ஆய்வு செய்வதற்கான இந்த ஆய்வு ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பிரதான பீடை நோய் பிரச்சினை பீடை பயன்பாட்டு விஸ்தரிப்பு பீடை பயன்பாட்டு நடாத்தை பாதுகாப்பு கவனத்திற் கொண்டு காத்திருக்கும் தகவல் பீடை பயன்பாடு தொடர்பான தீர்மானம் மேற்கொள்ளல் போன்றன தொடர்பில் வெவ்வேறு பண்பியல்களின் ஊடாக ஆய்வு செய்யப்பட்டது. கருத்திற் கொள்ளப்பட்ட எதிர்பார்ப்புகளுக்கு இயைய இரசாயணங்களில் காணப்படுகின்ற எதிர்பார்க்கப்பட்ட மட்டத்திற்கும் இடையிலான இடைவெளியை பெறு பேறுகள் சிறப்பித்து சுட்டிக்காட்டின இந்த ஆய்வில் இரண்டாம் கட்டமானது கண்டி மாவட்டத்தில் மிளகு பண்ணையாளர்களில் உள்ளடக்க ஆராயப்பட்டது. மாவட்டத்தில் சுமார் 60 கிராம சேவையாளர் பிரிவுகளில் இருந்து 80 பண்ணையாளர்களிடம் இருந்து தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. விரிவான வினாக்கொத்து மற்றும் கள விஜயங்கள் உள்ளடங்களாக தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. அத்துடன் தற்போது தரவுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு கொண்டுள.

தரமான வாசனை திரவியங்களில் இரசாயணவியல், பௌதீகவியல் மற்றும் நுண்ணுயிரியல் மீதான ஆவியாக்குதலினால் கிருமியளித்தலின் தாக்கம்.

மிளகின் ஆவியாதல் கிருமியளித்தல் மீதான பரிசோதனைகள் நடாத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. பரிசோதனை வடிவமைப்புக்கள் இரண்டு காரண காரணிகளால் உள்ளது. காரணிகளாவன ஆவியாதலின் வெப்பநிலை மற்றும் கிருமியளித்தலின் நேரம் என்பனவாகும். மொத்த துணிக்கைகள் தீர்மானிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் ஆய்வு செயன்முறைப்படுத்தப்பட்டு இருக்கின்றன.

5.3. 2018 ஆம் ஆண்டு மேற்கொள்ளப்படுகின்ற ஆய்வுகள்

5.3.1 கறுவா

- தெரிவு செய்யப்பட்ட கறுவா வகையில் (கெமுனு மற்றும் ஸ்ரீ விஜயா) பீரிஸ் கறுவாவின் விஷேட தரப் பண்புகளை மதிப்பீடு செய்தல் மற்றும் ஒப்பீடு செய்தல்.
- தரம் வளர்ச்சி, மற்றும் விளைச்சல் செயலாற்றுகைக்கான பரிந்துரைக்கப்பட்ட சிபாரிசுகளின் கீழ் தெரிவு செய்யப்பட்ட கலப்பின கறுவா மரங்களின் பெறுக்கம் மற்றும் மதிப்பீடு
- கறுவாப்பட்டை தசையின் கடினமான மணற் பாங்கான இரசாயன மற்றும் உறுப்புக்களை இனங்காணல்.
- நாற்று மேடை குழிகளில் கொக்கோ மையங்களில் கறுவாவின் (Cinnamomum zeylanicum Blume) வளர்ச்சி செயலாற்றுகை மீதான கற்கைகள்
- கறுவாவின் (Cinnamomum Zeylanicum Blume) அரும்புகளின் வடிவமைப்பு மீதான தண்டு வளைவின் தாக்கம்

- கறுவாவின் வளர்ச்சி உற்பத்தி மற்றும் சீவுகை இயலுமை மீதான உர பிரயோக நேரத்தில் நேர தாக்கம்.
- கறுவாவின் தண்டு வெட்டுகையின் வேர் மற்றும் வளர்ச்சி மீதான தாவர சுரப்பிகளின் (IBA மற்றும் NAA) வெவ்வேறு நிலைப்படுத்தலின் தாக்கம்
- கறுவா இலை உரம் மற்றும் சேதன பசளைகளின் தாக்கம் மற்றும் கறுவா வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான அவற்றின் சேர்க்கை.
- அமில மண்ணில் கறுவாச் செய்கையின் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி மீதான டொலமைட் 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 வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மீதான சல்பூரிக் உள்ளடங்கியுள்ள உர பிரயோகத்தின் தாக்கம்
- கறுவா வளர்ச்சிக்கான உச்ச அளவிலான pH மட்டத்தினை உறுதி செய்தல்.
- பெரிய மற்றும் சிறிய மண் போசனையை கண்டறிவதற்கு கறுவாவில் (Cinnamomum zeylanicum) காணப்படக்கூடிய சுட்டிகளை 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 : பொற்றசியம்: பொசுபரஸ் (N:P:K) போசனைகளின் வெவ்வேறு அளவின் தாக்கம்.
- கறுவா நாற்று மேடையில் பீடை மற்றும் நோய் முகாமைக்கான மட்டுப்படுத்தப்பட்ட விவசாய இரசாயன தாக்கத்துடன் கடல் நீரின் தாக்கத்தை கண்டறிதழ்
- கறுவாவின் கடினமான பட்டை நோயின் நோய் அறிகுறி மற்றும் திசுத்துயரியல் தொடர்பான ஆய்வு
- கறுவா மரத்துளை (Ichneumenoptera cinnamomumi) மீதான சூழலியல் கற்கை (அதிகரிப்பு காலங்கள், உட்பகுதிகளில் பரவுதல், பூச்சிகளின் பெறுக்கம், உச்ச அளவுகள்).
- கறுவா பூச்சிகளின் உயிரியல், சூழலியல் மற்றும் முகாமை என்பவற்றை கன்டறிதழ் மற்றும் ஆய்வு.
- கறுவாவில் பீடை முகாமிற்கு மின்சார வேளி ஸ்தாபித்தல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.
- கறுவா நோயை அதிகரிக்கச் செய்கின்ற காரணிகளான வெள்ளை வேர் நோயின் தாக்கம் அதன் நோயியல் மற்றும் சூழலியல் என்பவற்றை கண்டறிவதற்கான ஆய்வு.
- கறுவா நாற்றுக்களில் பீடை மற்றும் நோய் தாக்கத்தின் மீதான கடல் நீர் அழுத்தத் தாக்கத்தினை ஆய்வு செய்தல்
- கறுவாவின் அரிப்பு நோய் தாக்கத்தினால் நோய் செயலாற்றுகை முறை மற்றும் விளைச்சல் தொடர்பான ஆய்வு
- கறுவாவின் அரிப்பு நோய் பற்றிய கற்கை.
- பீடை மற்றும் நோய் எதிர்ப்புக்கான கறுவாவின் மூலவுரு முதலுருவினை பரிசோதித்தல்
- தென் மாகாணத்தில் வெவ்வேறு விவசாய புவியியல் பிரதேசத்தில் உண்மைக் கறுவாவின் (Cinnamomum zeylanicum Blume) உற்பத்தி மற்றும் தரப்பண்புகளை மதிப்பீடு செய்தல்.
- கறுவா எண்ணையின் ஆயுட் காலத்தின் மீதான சல்பூரி - புகையூட்டம் மற்றும் பொதியிடல் பொருட்களின் தாக்கம்
- மனிதனின் தோல் மற்றும் வாய் நோய்களுக்கான உண்மைக் கறுவாவின் (Cinnamomum zeylanicum Blume) பங்கசு மற்றும் பற்றீரியா என்பவற்றின் எதிர்தாக்கச் செயற்பாடு.

- இலங்கையில் ஆரம்ப செயன்முறையின் கீழ் பெறுமதி சங்கிலியின் மூன்று மட்டங்களில் கறுவா எண்ணெயின் தரத்தினை ஆய்வு செய்தல்.
- உண்மைக் கறுவா (Cinnamomum zeylanicum Blume) மற்றும் சிற்றனெல்லா (Cymbopogon nardus)
- முக்கியமான எண்ணெய் பயன்படுத்துவதால் நுளம்பு எதிர்ப்பு மருத்துவ குச்சில்களின் அமைத்தல்
- கருவாப்பட்டை ஒலியோரசனை பயன்படுத்தி சூப் கட்டியை அறிமுகம் செய்தல்
- கறுவா பட்டை ஒலியோரசின் பயன்படுத்தி ஐஸ்கிறீம் தயாரித்தல்
- கறுவா ஆரம்ப செயன்முறையின் முக்கியமான ஆபத்துக்களை இனங்காணல் மற்றும் ஆபத்து கலப்படத்தை குறைப்பதால் கறுவாவில் ஆரம்ப செயன்முறையின் தரத்தினை மேம்படுத்துதல்.
- கறுவா அடிப்படை உற்பத்தியின் மருத்துவ பெறுமதிகளை கண்டறிதழ்

5.3.2 கருப்பு மிளகு

- வெவ்வேறு மண்ணின் ஈரப்பதன் மட்டத்தின் (NARP) கீழ் மஞ்சளாகுவதற்கான எளிதில் பாதிப்படையத்தக்க கருப்பு மிளகு (Piper nigrum L.) செடியை நைதரசனை உட்கொள்கின்ற ஆர்பியுகியுலா மைக்கோரைசியா (arbuscular mycorrhiza) தாக்கத்தின் விளைவு
- இலங்கையில் பல்வேறு விவசாய காலநிலை பிரதேசங்களில் கரு மிளகிற்கான வெவ்வேறு நீர்ப்பாசன தொழில்நுட்பங்களை மதிப்பீடு செய்தல்.
- தசை வளர்ப்பு தாவரங்கள் மற்றும் ஒற்றை முடிச்சுகளில் தாவரங்களை வெட்டுவதில் இருந்து மிளகு (Piper nigrum L.) உருவாக்கத்தின் வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தியை ஒப்பீடு செய்தல்.
- கருப்பு மிளகில் (Piper nigrum) மெதுவான வாடலுக்கான நூற்புழு பரவுகைக்கான காட்சி சுட்டியை வரையறுத்தல் மற்றும் நூற்புழு காரணமாக மிளகு மெதுவாக வாடல் மீதான வெவ்வேறு கட்டுப்பாட்டு முறைமைகள் மீதான தாக்கத்தை புலனாய்வு செய்தல்
- கரு மிளகின் (Piper nigrum L.) நாற்று மேடை மற்றும் கள மட்ட பிரயோகங்களுக்கான உயிர் கட்டுப்பாட்டு முகவரை (Trichoderma spp,) தயார் செய்தல்
- ரைசோபியா (rhizosphere) பகையுணர்வு நுண்ணங்கிகளை அடைவதன் ஊடாக கரு மிளகின் (Piper nigrum L.) விரைவான வாடல் நோயை முகாமை செய்தல்
- பீடை பூச்சி பாதிப்புக்கு எதிராக புதிய கலப்பின கருப்பு மிளகு வகைகளை மதிப்பீடு செய்தல்.
- மூங்கில் விரைவு பெறுக்க முறையில் இருந்து முனையத்தில் (orthotropic), கிடையத்தில் (plagiotropic) மற்றும் வேரில் இருந்து மிளகு உருவாக்கத்தில் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சலை ஒப்பீடு செய்தல்.
- வெவ்வேறு நிழல் மட்டம் மற்றும் காலநிலை நிலமைகளின் கீழ் பொதுவாக மூன்று வகையான கருப்பு மிளகு (Piper nigrum L.) பயிரச் செய்கை வாய்ப்பிற்கான பீடை நோய் தாக்கம் நிகழ்கின்றன.
- இலங்கையில் உலர் வலயத்தில் புதிய கரு மிளகு கலப்பின ‘‘டின்கிரிரால’’ இனவகையின் அசேதன உர விளைவு மற்றும் பீடை நோய் எதிர்த்தல் பற்றிய ஆய்வு.
- இலங்கையில் மிளகு மரங்களில் நிலையான பயிர் உற்பத்திக்கான மிளகு தண்டுகள் இன் மீள் சுழற்சி
- இலங்கையில் கருப்பு மிளகிற்கான (Piper nigrum L) பொருத்தமான நில வகைப்படுத்தலை விருத்தி செய்தல்.
- துனை ஆதரவு மர கையாளுகையுடனான விளைச்சலை அதிகரிப்பதற்க கரு மிளகின் (Piper nigrum L.) திறனான வள பயன்பாட்டை மேம்படுத்துதல்.
- காலநிலை மாற்ற பொருத்தப்பாட்டில் தொழில் நுட்பத்தின் புதிதாக அறிமுகம் செய்து வைத்துள்ள கரு மிளகு இனங்களை (பூட்டாவேரால, டின்கிரிரால, மற்றும் கொஹுகும்பு ரோ ரால) காய்த்தல், பூத்தல் நடத்தையை ஒத்திசைத்தல்
- கரு மிளகின் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மீதான நைதரசன் மூலங்களின் தாக்கத்தை புலனாய்வு செய்தல்.

- கருப்பு மிளகின் மண்ணின் கூறுகள் வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான மூடு பயிர்களின் தாக்கம்.
- இலங்கையில் மாத்தளை மற்றும் நில்லம்பேயில் புதிதாக அறிமுகம் செய்து வைக்கப்பட்டுள்ள கரு மிளகு இன வகையான டின்கிரிரால மற்றும் உள்நாட்டு தெரிவான (MB-12) என்பவற்றின் மிதான காய்த்தல் மற்றும் பழுத்தல் நடாத்தையை ஆய்வு செய்தல்.
- வருடம் முழுதும் கிளை மிளகின் பூத்தல் ஆரம்பித்தல் தன்மை மற்றும் உற்பத்தி என்பவற்றை தூண்டுவதற்காக நீர்ப்பாசனம் மற்றும் உரப் பிரயோகம்.
- கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்திற்கான தெரிவு செய்யப்பட்ட பெரிய மிளகு (Piper nigrum L) செய்கையின் கலப்பினப் பண்பு.
- மிளகிற்கான (Piper nigrum L.) துனை ஆதரவாக தென்னம் மரத்தின் பயன்பாடு பற்றி ஆராய்தல்.
- மிளகின் விதான அபிவிருத்தி மற்றும் உற்பத்தி மீதான வெவ்வேறு வெட்டுகையின் தாக்கம்.
- காலநிலை மாற்றல் பொருத்தப்பாடு தொழில்நுட்பத்தில் பெரிய மிளகு உற்பத்தியின் மேம்பாட்டிற்கான மண் ஈரழிப்பு பாதுகாப்பு முறையின் பயன்பாடு மற்றும் விவசாயவியல் முகாமை செயன்முறை என்பவற்றின் மீதான கற்கை ஆய்வு.
- கொக்கோ மைய நடுகை ஊடகத்தில் இருந்து உருவாக்கப்பட்ட கரு மிளகு நாற்று மேடை மரங்களில் அல்பர்ட் கரைசல் சிகிச்சையளிப்பின் வெவ்வேறு செறிவுகளின் கள மதிப்பீடு.
- 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 மிளகில் (Piper nigrum) மெதுவான வாடலுக்கான நூற்புழு பரவுகைக்கான காட்சி சுட்டியை வரையறுத்தல் மற்றும் நூற்புழு காரணமாக மிளகு மெதுவாக வாடல் மீதான வெவ்வேறு கட்டுப்பாட்டு முறைமைகள் மீதான தாக்கத்தை புலனாய்வு செய்தல்
- கரு மிளகின் (Piper nigrum L.) நாற்று மேடை மற்றும் கள மட்ட பிரயோகங்களுக்கான உயிர் கட்டுப்பாட்டு முகவரை (Trichoderma spp,) தயார் செய்தல்
- ரைசோபியா (rhizosphere) பகையுணர்வு நுண்ணங்கிகளை அடைவதன் ஊடாக கரு மிளகின் (Piper nigrum L.) விரைவான வாடல் நோயை முகாமை செய்தல்
- பீடை பூச்சி பாதிப்புக்கு எதிராக புதிய கலப்பின கருப்பு மிளகு வகைகளை மதிப்பீடு செய்தல்.
- மூங்கில் விரைவு பெறுக்க முறையில் இருந்து முனையத்தில் (orthotropic), கிடையத்தில் (plagiotropic) மற்றும் வேரில் இருந்து மிளகு உருவாக்கத்தில் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சலை ஒப்பீடு செய்தல்.
- வெவ்வேறு நிழல் மட்டம் மற்றும் காலநிலை நிலமைகளின் கீழ் பொதுவாக மூன்று வகையான கருப்பு மிளகு (Piper nigrum L.) பயிரச் செய்கை வாய்ப்பிற்கான பீடை நோய் தாக்கம் நிகழ்கின்றன.
- ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களில் (குரக்காய், வல்லப்பட்டை, மற்றும் மிளகு (கலப்பின) ஆய்வுகூட சோதனைக் குழாயில் இனப் பெறுக்கம்
- உள்நாட்டு மிளகு தெரிவுகள் பதியமுறை, சாதிக்காய், மற்றும் பதியமுறை குரக்காய் மரங்களின் உயர் விளைச்சல் உற்பத்தி.
- இலங்கையில் வெவ்வேறு காலநிலை பிரதேசங்களில் கரு மிளகிற்கான வெவ்வேறு நீர்ப்பாசன தொழில்நுட்ப முறைகளை மதிப்பீடு செய்தல்.
- மொத்த கரு மிளகில் இருந்தும் பைப்பரைனை தனிமைப்படுத்தல்
- இலங்கையில் காணப்படும் மிளகு இனங்களின் இரசாயன உள்ளடக்கம் வேறுபாடுகள்
- கரு மிளகிற்கான பச்சை இல்ல உலர்த்தியினை வடிவமைத்தல் பொருத்துதல் மற்றும் மதிப்பீடு செய்தல்.
- இலங்கையில் மிளகிற்கான புவியியல் சுட்டிகளை இனங்காணல்.
- உள்நாட்டு மிளகு தெரிவின் சூழல் மதிப்பீடு.
- இலங்கையில் காணப்படும் மிளகு இனங்களின் தெரிவு, பண்பியல், பாதுகாப்பு மற்றும் பயன்பாடு.

- புதிதாக பரிந்துரைக்கப்பட்ட கலப்பின மிளகின் பயன்படுத்தி தாய்க் கொடி தோட்டத்தை ஸ்தாபித்தல்.

5.3.3 கொக்கோ

- கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்தில் தென்னையுடன் கலப்பு பயிர்ச் செய்கைக்காக தெரிவு செய்யப்பட்ட கொக்கோவை (Theobroma cacao) மதிப்பீடு செய்தல்.
- இலங்கையில் குருனாகல் மாவட்டத்தில் தென்னம் செய்கையின் கீழ் கொக்கோ உற்பத்தியை மேம்படுத்துவது தொடர்பான கற்கை.
- மாத்தளையில் வேர் தண்டுக் கொக்ககோவின் (Theobroma cacao. L) கள செயற்பாட்டினை மதிப்பீடு செய்தல்
- மாத்தளையில் வேர் தண்டுக் கொக்ககோவின் (Theobroma cacao. L) கள செயற்பாட்டினை மதிப்பீடு செய்தல்
- மாத்தளையில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் இல்ல தோட்ட மாதிரி
- சிறுநீர்ப்பாசன திட்டத்தின் கீழ் கொக்கோவின் (Theobroma cacao. L) வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் செயலாற்றுகையை மதிப்பீடு செய்தல்.
- தென்னை மற்றும் இறப்பர் செய்கையின் கீழ் சிறந்த முகாமை செயன்முறை உள்ளடக்கலாக ஒருங்கினைந்த 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.
- வெவ்வேறு காலநிலை வலயங்களுக்கான (மாத்தளை, பதல்கும்புர) வெவ்வேறு கொக்கோ இன வரிசையை மதிப்பீடு செய்தல்.
- கிடைக்கத்தக்க கொக்கோ இனங்களின் பண்புகள் மற்றும் குளோனல் தோட்டத்தை அமைத்தல்.

5.3.4 கோப்பி

- கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்தில் தென்னம் செய்கையின் கீழ் தெரிவு செய்யப்பட்ட கோப்பி (Coffia sp.) இன சேர்க்கைகளின் செயலாற்றுகையை மதிப்பீடு செய்தல்.
- கோப்பியின் சோதனைக் குழாய் முறையிலான இனப் பெறுக்கம்.
- கோப்பி பழத்துளை கட்டுப்பாட்டிற்கான பியுவீரியா பிரேசியானா (Beauveria brassiana) இன் பயன்பாடு.
- கோப்பி பழத் துளையின் உயிரியல் கட்டுப்பாட்டு முகவரை கண்டறிதல்.
- கோப்பி பழத் துளைக்கான கண்ணியை வடிவமைத்தல்
- மாத்தளையில் இயற்கை நிழலின் கீழ் அராபிகா கோப்பியின் (Hybrid de Timor - HDT) வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மீதான தாவர பயிற்சி முறைமையின் தாக்கம்
- மாத்தளையில் இயற்கை நிழலின் கீழ் அராபிகா கோப்பியின் (Hybrid de Timor - HDT) வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல் மீதான தாவர பயிற்சி முறைமையின் தாக்கம்
- கோப்பியின் பரிந்துரைக்கப்பட்ட நடுகை ஊடகத்திற்கான கொக்கோ மையம் திறன் மாற்றினை மதிப்பீடு செய்தல்.
- அராபிகா கோப்பியின் சேதனச் செய்கைக்கான கட்டமைப்புக்கள்.
- சிறிய அளவிலான கோப்பி வருத்தலை விருத்தி செய்தல்
- அராபிகா மற்றும் ருபஸ்டா கோப்பி தெரிவுகளின் கொபின் உள்ளடக்கத்தை தீர்மானித்தல்
- இலங்கையின் கோப்பிக்கான புவியியல் சுட்டிகளை பொருத்துதல்
- கடிமோர் கோப்பியின் சந்ததியை மதிப்பீடு செய்தல்
- லக் பெரகும் Lak Parakum கோப்பியின் இருந்து விதை தோட்டங்களை ஸ்தாபித்தல்

- உற்பத்தி செய்தல் தரம் மற்றும் பிரதான பீடை மற்றும் நோய்களுக்கான எதிர்ப்பு கொண்டுள்ள அராபிகா கோப்பி (Coffea arabica) இன வகையை மதிப்பீடு செய்தல்.

5.3.5 ஏலம்

- ஏலத்திற்கு எதிரான பூச்சிகளின் (Sciothrips cardamomi) காணக வகையின் கிருமியளித்தல்.
- மஹோகனியின் (Kiriella) கீழ் தாழ்வு பிரதேசங்களுக்கான நம்பிக்கை ஊட்டவல்ல ஏல இனவரிசைகளை மதிப்பீடு செய்தல்
- ஏல இனவகையின் விரல் அச்சுப் பொறிகள்
- நீர்ப்பாசன திட்டங்களின் கீழ் தாழ் பிரதேசங்களுக்கான ஏல இன வரிசையை கள மதிப்பீடு.

5.3.6 கிராம்பு

- கிராம்பின் (Eugenia caryophyllus) பூத்தல் தூண்டலுக்கான தாவர வளர்ச்சி ஒழுங்கமைப்பு (PGR) பிரயோகம்.
- மாத்தளையில் கிராம்பு, ஒட்டல், கிராம்பு தண்டு மற்றும் இலை (Syzygium aromaticum L., Eugenia caryophyllata thunb.) விளைச்சல் முக்கியமான எண்ணெய் இரசாயனம் அடுத்துள்ள மற்றும் கனிப்பொருள் உள்ளடக்கத்தை ஒப்பீட்டு பகுப்பாய்வு செய்தல்.

5.3.7 சாதிக்காய்

- சாதிக்காயின் ஆய்வுகூட சோதனை இனப் பெருக்கம்
- உயர் விளைச்சல் தரவல்ல முதிர்ந்த சாதிக்காயின் (Myristica fragrans) பக்கவாட்டு மற்றும் மேல் நோக்கிய கிளைகள் வெவ்வேறு அளவுகளில் இருந்தும் காற்றுப்படுக்கை நடுகை பொருள் மற்றும் விதையிடலின் கள மதிப்பீடு.
- காலநிலை மாற்ற தாக்கத்தில் சூழலில் பதிய முறை சாதிக்காயின் காய்த்தல் பூத்தல் நடாத்தையின் ஒத்திசைவு
- சாதிபத்திரியில் இயற்கை நிறத்தை பாதுகாத்தல்
- இலங்கையில் சாதிக்காயின் இரசாயன உள்ளடக்க மறறும் எதிர் ஒக்சிஜினேற்ற பண்பியல் தீர்மானித்தல்.
- சாதிக்காய் சீவுகை உபகரணத்தை விருத்தி செய்தல்
- சாதிக்காயின் மூலக்கூற்று உயிரினப் பாலியலில் முறையை தீர்மானித்தல்

5.3.8 குரக்கா

- சிப்பி அளவிலான பூச்சுக்கு (Oyster scale insect) எதிரான எதிர்பை தெரிவு செய்யப்பட்ட குரக்காய் பயிரிடுகையின் மதிப்பீடு செய்தல்.
- இலங்கையில் தெரிவு செய்யப்பட்ட வெவ்வேறு குரக்காய்களினதும் (Garcinia quaesita Pierre.) தெரிவு செய்தல் மற்றும் அவற்றினை வளர்ச்சி உற்பத்தி மற்றும் இரசாயன பண்புகள் தொடர்பிலான புலனாய்வு செய்தல்
- குரக்காய் (Goraka) உற்பத்தியில் உற்பத்தி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்தி தொழில்நுட்பத்தை விருத்தி செய்தல்
- குரக்காய் இனவரிசையை அடிப்படையாகக் கொண்ட இரசாயன பண்புகளின் பரம்பல் கள மரபனு வங்கியின் ஸ்தாபித்தல்.

5.3.9 வெற்றிலை

- இலங்கையில் வெற்றிலை தெரிவுகள் ஸ்தாபகம் மதிப்பீடு மற்றும் பாதுகாப்பு.
- ஏற்றுமதி தரத்தினாலான வெற்றிலை (Piper betle L.) இலைகளை உற்பத்தி செய்வதற்காக உச்ச நிழல் மட்டத்தை ஆய்வு செய்தல்.
- வெற்றிலையின் (Piper betle L.) வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்திக்கான மாற்று போசனை மூலமான அரைவாசி எரியுண்ட வைக்கோலின் தாக்கம் மீதான ஆய்வு.
- விரயமாகும் வெற்றிலைகளைப் பயன்படுத்தி பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட உற்பத்திகளை மேம்படுத்துதல்.
- வெற்றிலைச் செய்கையின் மண் போசனை தன்மையின் பண்புகள்.
- வெற்றிலைக்கான (Piper betle L.) உரம் பற்றிய ஆய்வு.
- வெற்றிலையில் இலை வெளிரல் பற்றீரியா (BLB) பற்றீரியா கட்டுப்பாட்டுக்கான சுதேச தொழில்நுட்பம் பயன்படுத்துவதை கண்டறிதல்.
- வெற்றிலை (Piper betle L.) செய்கையின் பீடைகளை இனங்காணல் மற்றும் இலைகளின் ஏற்றுமதி தரத்தை பராமரிப்பதற்கு பொருத்தமான முகாமை செயன்முறையை பராமரித்தல்.
- வெற்றிலை செய்கையின் தனி ஆதரவு முறைக்கான உர கலவை திணைக்களத்தின் மதிப்பீடு.
- வெற்றிலையின் உற்பத்திக்கான வெவ்வேறு தாவர உருவாக்க முறையின் மதிப்பீடு செய்தல். நிழலின் கீழ் செடிவளர்ப்பின் (Piper betle L.) நடுகைப் பொருட்கள்
- வெற்றிலை வெட்டுகை உற்பத்திக்கான தென்னம் தும்புடன் தும்புத் தூள் பயன்படுத்தி வெவ்வேறு நடுகை ஊடகம் நாற்று மேடை ஊடகத்தை ஒப்பீடு செய்தல்.
- வெற்றிலையின் (Piper betle) வளர்ச்சி, உற்பத்தி, இலைகளின் தரம் என்பவற்றின் மீதான பாரம்பரிய தங்குமிடுவோரின் தாக்கம்
- பற்றீரியா இலை வாடல் நோய் (BLB) நோய் மற்றும் அதன் காரண காரணிகள்
- வெற்றிலை செய்கை மீதான பற்றீரியா இலை வாடல் நோய் (BLB) மற்றும் ஏனைய நோய்க்கான தடுப்பதற்கான ஆய்வு
- வெற்றிலையில் சோதனை குழாய் In vitro இனப்பெருக்கம்

5.3.10 இஞ்சி

- தென்னம் செய்கையின் கீழ் இஞ்சியின் (Zingiber officinale) மூலவுயிர் முதலுருவின் மதிப்பீடு செய்தல்.
- வெவ்வேறு நிறை கொண்ட இஞ்சி வேர் தண்டுகளின் பொலிதீன் உறைகளை பயன்படுத்தி இஞ்சி செய்கை மீதான ஆரம்ப பரிசோதனை வேலைகள் நடத்தப்படுகின்றன. (கௌரவ அமைச்சரது கட்டளையின் பேரிலும் பணிப்பாளர் நாயகத்தின் பரிந்துரைப்புக்கு அமையவும்.)
- இஞ்சியின் (Zingiber officinale Roscoe) வளர்ச்சி மற்றும் உற்பத்தி மீதான வேர் தண்டு கிழங்குகளின் வெவ்வேறு வயது அறுவடையின் தாக்கம்.
- இல்ல நுகர்வுக்காக மற்றும் வர்த்தக நோக்கிலும் இஞ்சியை சாடியில் வளர்க்கும் நிலையான முறை.
- இஞ்சியின் (Zingiber officinale) வளர்ச்சி, உற்பத்தி மற்றும் தரம் மீதான நிழல் மட்டத்தின் வெவ்வேறு தாக்கங்கள்.

5.3.11 மஞ்சள்

- தென்னம் செய்கையின் கீழ் மஞ்ஞளின் (Curcuma domestica L) மூலவுயிர் முதலுரு தெரிவு செய்தல், ஸ்தாபித்தல், மதிப்பீடு செய்தல்.
- மஞ்சளின் (Curcuma longa L.) வளர்ச்சி உற்பத்தி மீதான வெவ்வேறு மட்டத்தின் நீர்ப்பாசனத்தின் தாக்கம்.
- மஞ்சளின் (Curcuma longa L.) வளர்ச்சி, உற்பத்தி மற்றும் தரம் மீதான வெவ்வேறு நிழல்மட்ட தாக்கம்.

- இலங்கையின் இரசாயன உள்ளடக்கம் மற்றும் நோய் எதிர்கொல்லியின் பண்பியல்களை தீர்மானித்தல்
- இலங்கை சந்தையில் கிடைக்கத்தக்க மஞ்சள் தூளின் ஒலி இரசாயன பண்புகளை பகுப்பாய்வு செய்தல்.

5.3.12 வெனிலா

- இலங்கையில் மத்திய மாகாணத்தில் வெனிலா செய்கையின் விரிவாக்கலுக்கு சாத்தியமான காரணிகளை இனங்காணல்

5.3.13 ஏனைய

- அண்ணாசியின் நுண் இனப்பெருக்கம் (Micropropagation)
- ஏலம் கறுவா கரு மிளகு இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள் என்பவற்றின் மீதான பெரிய அளவிலான சோதனைக் குழாய் In –vitro இனப் பெறுக்கத்தின் தொழில் நுட்பம் கண்டறிதழ்
- வேர் தண்டு கிழங்கினால் அண்ணாசி தாவர இனப் பெறுக்கம் (கௌரவ அமைச்சரது கட்டளையின் பேரிலும் பணிப்பாளர் நாயகத்தின் பரிந்துரைப்புக்கு அமையவும்.)
- பழ கிறீடத்தினால் அண்ணாசி தாவர இனப் பெறுக்கம் (கௌரவ அமைச்சரது கட்டளையின் பேரிலும் பணிப்பாளர் நாயகத்தின் பரிந்துரைப்புக்கு அமையவும்.)
- பொருளாதார மற்றும் தொழில்நுட்ப முன்னேற்றத்தின் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான பண்ணையாளர்கள் பயன்படுத்தும் பீடை பயன்பாடு மற்றும் விழிப்புணர்வு.
- நிலக்கீழ் மண் உயிரினச் சாகியத்திற்கான கள, பிரதேச மற்றும் தேசிய மட்டத்தின் அபிவிருத்தி, பரீட்சிப்பு மற்றும் கண்காணிப்பு செயன்முறையை அமுலாக்கல் மற்றும் செயன்முறை.
- மாத்தளையில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் வீட்டுத் தோட்ட மாதிரிகள்
- ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்தி மீதான கால நிலை நிகழ்வுகளின் தாக்கம்
- ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் சோதனைக் குழாய் இனப் பெறுக்கம் (குரக்காய், வல்லபட்டை, மற்றும் மிளகு (கலப்பினம்)
- உயர் விளைச்சளை தரவல்ல உள்நாட்டு மிளகு தெரிவுகளின், பதிய முறை சாதிக்காய், மற்றும் பதியமுறை குரக்காய் மரங்கள் உற்பத்தி

5.4. ஆய்வு அலகின் ஏனைய செயலாற்றுகை

5.4.1 பலோல்பிடிய தேசிய கறுவா ஆய்வு நிலையத்தின் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்

UV காணக்கூடிய நிறமாலை ஒளிமானி விவசாய ஆய்வுகூட கொள்வனவு பணிமனை மேல் மாடியில் பணிப்பாளர்கள் அறை நிர்மானம்.

5.4.2. IBRS, நாரம்வலை அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள் 2018

- பிரதான பாதைக்கு சீராக்கிய வேளி புதிய வேளியுடன் மீள் வைக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. (செலவு ரூபா 190,000.00)
- காணியில் அகலமான A 12 அகலமான நிலத்துண்டுகளை ஏற்றுமதி விவசாய பயிரினை பயன்படுத்தி நிலச் சரிவுடன் விருத்தி செய்யப்பட்டுள்ளன. செலவு ரூபா 53,000.00
- பண்ணை பணிமனை மற்றும் புதிய ஆய்வுகூடத்தை பிரதான ஆய்வுகூடங்களின் பின்னனியில் புதிய கட்டட நிர்மானம் (செலவு ரூபா 70,00,000.00)
- 10 அடி ஆழம் மற்றும் 5 அடி சுற்றளவைக் கொண்ட கழிவு நீர் தொட்டியை தயாரித்தல் (செலவு ரூபா 43,000.00)
- ஆய்வு கூடத்திற்கான புதிய பிரதான வளாகம் நிர்மானம்
- வெற்றிலை செய்கையாளர்களுக்கான நிலத்தயரிப்பு (செலவு ரூபா 37,000.00)
- ஆய்வுப் பணிப்பாளர் பணிமனை பகுதிகளாக பிரித்தல் முற்றுப் பெற்றுள்ளன.
- ஆய்வு நிலைய பிரதேசங்களில் 5 ஏக்கர் நிலப்பரப்பை உள்ளடக்கியதாக

- தென்னம் செய்கை மீள் வைப்பதற்காக 3X3X3 அடி அளவிலான குழிகள் 320 நடுகைக் குழி தயாரித்தல் (64,000.00)
- நாரம்வல IBRS இல் மிளகு மற்றும் வெற்றிலை தாய்மர தோட்டங்களை ஸ்தாபிப்பதற்காக நிலத் தயாரிப்பு

5.4.3 மாத்தளை மத்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்

- தேசிய வாசனைத் திரவிய தோட்டத்தில் தகவல் நிலையம் ஒன்றினை ஸ்தாபித்தல்
- பதவியனியினர் வாஸஸ்தளங்களுக்கான வீதி அபிவிருத்தி
- புதிய ஆய்வுகூட வளாகத்தில் புதிய மலசல கூட கட்டடத் தொகுதியை ஸ்தாபித்தல்
- ஆய்வு நிலைய வளாகத்தை சூழ சுமார் 300 அடி வேளி மற்றும் அபிவிருத்தி மற்றும் வேளியை மேலும் விரிவாக்குவதற்காக பொருட்களை கொள்வனவு செய்தல்.
- அலுவலக செயற்பாடுகளின் மேம்பாட்டிற்காக பதிவு அறையை ஸ்தாபித்தல்
- மிளகின் விரைவான வாடல் நோய் சிறு இலை நோய், மெதுவாக வாடல் நோய், மற்றும் கிராம்பின் இலை வாடல் நோய் என்பவற்றை எவ்வாறு கட்டுப்படுத்துவது என்பவற்றிற்கான துண்டுப் பிரசுரம் தயாரித்தல்
- மிளகின் பல்வேறு களச் செயற்பாடுகளுக்காக நிலத் தயரிப்பு
- மண் தொழில்நுட்பவியல் தோட்டத்திற்கான கற்பாலங்களை அமைத்தல்
- புதிய ஆய்வுகூடத்திற்கான புதிய மலசலகூடம் நிர்மானித்தல்
- ஆய்வுகூட இரசாயணங்கள் மற்றும் உபகரணங்களின் கொள்வனவு பென்ச் pH மாணி, மண் மொன்சூன் வண்ண விளக்கப்படம்
- விடுதிகளுக்கான பாதைகள் அமைப்பு BT/01 மற்றும் BT/02

5.4.4 வல்பிட தசை வளர்ப்பில் ஆய்வு நிலையத்தில் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்

- பணிமனையின் திருத்த வேலை மற்றும் வர்ணம் பூசுதல்
- ஆய்வு நிலையத்தின் வாகனங்களின் திருத்தம் செய்தல்
- இரண்டு புதிய வளை இல்லங்களை நிர்மானித்தல் (18’*60’)
- பண்ணை பணிமனை நிலத்திற்கு தரையோடு பதித்தல்

5.4.5. குண்டசாலை உப ஆய்வு நிலையத்தில் அபிவிருத்தி செயற்பாடுகள்

- ஆய்வுகூட மேம்பாடு, பாதுகாப்பு அறை மற்றும் அலுவலகத்தினதும் தரையோடு பதித்தல் முடிவடைந்துள்ளது.
- இரண்டு முழுமையான நிழல் வளையை இல்லங்கள் நிர்மான பணிகள் முடிவுற்றுள்ளன.
- குண்டசாலை உப ஆய்வு நிலையத்தில் உலர் நில நிர்மானம் முடிவுற்றுள்ளது.
- மேலும் இரண்டு புதிய முழுமையான நிழல் வளை இல்லங்களை நிர்மானத்திற்காக நிலத்தயாரிப்பு முடிவுறுதல்.

5.4.5.1 தேசிய கண்காட்சி மற்றும் வேலையரங்கு

ஆரம்ப கைத்தொழில் அமைச்சின் கூட்டினைப்புடன் கண்காட்சியில் தேசிய மட்டத்தை போலவே மாவட்ட மட்டத்திலும் ஒவ்வொறு நிகழ்வுகளுக்குமான பிரதான பங்களிப்பை PHTD வழங்கியது உதாரணமாக கொழும்பு பண்டாரநாயக்க ஞாபகார்த்த மண்டபத்தில் இடம் பெற்ற புடீரூா பூட் புரோபெக் கண்காட்சி

5.4.5. மாத்தளை மத்திய ஆய்வு நிலையத்தின் ஏனைய செயற்பாடுகள்

1. மருத்துவ அல்லது உணவு பயிர் முக்கியத்துவம் வாய்ந்த 34 பயிர்கள் மீது விவசாய தகவல்கள் உள்ளடக்கியதும் எதிர்கால அபிவிருத்திக்காக பயன்பாடு மற்றும் சாத்தியங்கள்
2. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கு (ASEAC) 2018.10.18-19 ஆம் திகதிகளில் தாவர மரபனு வள நிலயத்தில் இடம் பெற்றது. “நிலையான பயிர் அறுவடையின் ஊடாக தர

உற்பத்தி'' எனும் தொனிப் பொருளில் கீழ் கண்ணொறுவ தாவர மரபனு நிலத்தில் வெற்றிகரமாக ஒழுங்கமைப்பு செய்யப்பட்டது. பேராசிரியர் பி.மாரம்பேயினால் 22 ஆய்வுக்கட்டுறைகள் வரையப்பட்டு செலயலமர்வில் முன் வைக்கப்பட்டது. மண் மற்றும் தாவர போசனை விவசாயவியல் மற்றும் தாவர விஞ்ஞனம் அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்பம் மற்றும் பொருளாதார மற்றும் தாவர பாதுகாப்பு

3. உள்ளக பயிற்சி நிறுவனத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட பயிற்சி நிழ்ச்சி திட்டங்களில் வளவாளராக பங்குபற்றுதல்
4. பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டங்களை நடாத்துதல், ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் ஏனைய உத்தியோகத்தர்கள் பல்கலைக்கழக மாணவர்கள் (வயம்ப பல்கலைக்கழகம், ஊவா பல்கலைக்கழகம், வெல்லஸ்ச பல்கலைக்கழகம், பேராதனை பல்கலைக்கழகம், ரஜரட்ட பல்கலைக்கழகம், ருஹுூனு பல்கலைக்கழகம்). விதாதா பயிற்சி நிலையத்தினால் பண்ணையாளர் குழுவினை இணைப்புச் செய்தல் மற்றும் ஏனைய பண்ணையாளர் பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள், ஏனைய மானவர்கள் (பாடசாலை, பண்ணை பாடசாலை)
5. இறுதியான்டு ஆய்வு கருத்திட்டத்திற்கான வெளிவாரியான மேற்பார்வை, பல்கலைக்கழக மாணவர்கள் 4 பேர் மேற்பார்வை செய்யப்பட்டதுடன் மாத்தளையில் PHTD மற்றும் இறுதியாண்டு ஆராய்ச்சி கருத்திட்டம் முடிவுறுத்துவதற்கு ஆலோசிக்கப்பட்டது.
6. நாரஹென்பிட, இலங்கை தர நிர்ணய நிறுவனத்தின் மீளாய்வுக் குழு உறுப்பினராக முழுமையான மற்றும் கீழ் மட்ட மிளகாய், மஞ்ஞள், கொத்தமள்ளி, மிளகாய் தூள் இலங்கை தர நிர்னயத்தை குறிப்பிடுவதற்கு மீளாய்வு ஒன்றுகூடல்களில் (6 ஒன்றுகூடல்கள்) பங்குபற்றுதல்
7. பண்ணையாளர்களது வயல் நிலங்களில் இருந்து மண் மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு இருந்தன. அத்துடன் அவற்றிற்கான பரிந்துரைகளும் வழங்கப்பட்டு இருந்தன.
8. பல்கலைக்கழக மற்றும் ஏனைய நிறுவனங்கள் மற்றும் பாடசாலை மாணவர்கள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களுக்கான ஒருங்கினைந்த தாவர போசனை முகாமை மீதான பயிற்சியளிக்கப்பட்டது.
9. பயிர் சிகிச்சையளிப்பதற்காக மற்றும் ஏனைய அபிவிருத்தி செயற்பாடுகளுக்காகவும் பங்குபற்றல்.
10. தாவர பாதுகாப்பு நிகழ்ச்சித்திட்டம்.

ஒற்றை முடிச்சகள், பக்கவாட்டு மற்றும் மேல் வெட்டுகை உள்ளடங்களாக ஏறத்தாள 5500 மிளகு கன்றுகள் 2018 ஆம் ஆண்டு உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. அத்துடன் 4000 மரங்கள் மற்றும் 2800 மிளகு வெட்டுகைகள் ஆய்வு நோக்கங்களுக்காக ஏனைய அலகுகளுக்கு வழங்கப்பட்டன. உதவிப் பணிப்பாளர் பணிமனை மாத்தளை, குண்டசாலை, உப நிலையங்கள் மொனராகலை கண்காட்சி ASEAC 2018 கண்காட்சி மற்றும் வெளி பண்ணையாளர்கள் மீதான உள்ள மரங்கள் எதிர்கால தாவர உற்பத்தி சென்முறைக்கான மூங்கில் விரைவு பெறுக்க முறைமையின் மீள் நடுகை திட்டத்திற்காக பயன்படுத்தப்பட்டன. அத்துடன் சுமார் 595 குரக்காய் மரங்களின் ஆய்வு வேலைகள் சந்ததிகள் பயன்படுத்தி பதிய முறை இனப் பெறுக்கம் மெற்கொள்ளப்படடன. அவை ஆய்வு வேலைக்காக பதியமுறை செய்யப்பட்டன. அத்துடன் அவற்றுறுள் 265 வெற்றியளித்தன.

5.4.6. ஆலோசனை சேவைகள்

5.4.7 ஆய்வு உத்தியோகத்தர்களினால் மேற்கொள்ளப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டம் திஹாகொடை, கறுவா ஆய்வு நிலையத்தில் பண்ணையாளர்கள், மாணவர்கள், உத்தியோகத்தர்கள் பயிற்சி நிகழ்ச்சித் திட்டங்கள்

கால எல்லை	பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளின் எண்ணிக்கை	பங்குபற்றுனர் எண்ணிக்கை
5 நாட்கள்	*16*	*213*
2 நாட்கள்	*03*	*93*
1 நாட்கள்	*03*	*190*
½ நாட்கள்	*02*	*48*
மொத்தம்	24	544

IBRS இன் ஊடாக வெற்றிலை தொடர்பான அறிவு மற்றும் தொழில்நுட்பப் பரம்பல் - 2018

ஏ.வி.ப.மீதான நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளின் எண்ணிக்கை -15

பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபற்றியோர் எண்ணிக்கை (பண்ணையாளர், வளர்ப்பாளர்) -372

தொலை பேசியின் ஊடாக ஆலோசணைகள் பெற்றவர்களது எண்ணிக்கை -118
IBRS இற்கு விஜயம் செய்தோர் எண்ணிக்கை -103

தசை வளர்ப்பு ஆராய்ச்சியின் ஊடாக ஏ.வி.ப.மீதான அறிவு மற்றும் தொழில்நுட்ப பரம்பல் 2018
நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளின் எண்ணிக்கை - 05
பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளில் பங்குபற்றியோர் எண்ணிக்கை (பண்ணையாளர், வளர்ப்பாளர் மற்றும் மாணவர்)- 178
தொலை பேசியின் ஊடாக ஆலோசணைகள் பெற்றவர்களது எண்ணிக்கை - 500
ஆலோசனை பெறுவதற்காக விஜயம் செய்தோர் எண்ணிக்கை - 750

மாத்தளை மத்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் பண்ணையாளர்கள்/மாணவர்கள்/உத்தியோகத்தர்களுக்காக நடாத்தப்பட்ட பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள்

குழு	குழுக்களின் எண்ணிக்கை	பங்குபற்றியோர் எண்ணிக்கை
பண்ணையாளர் குழு	08	348
பல்கலைக்கழக மாணவர்கள்	14	473
தொழில்நுட்ப கல்லூரி மாணவர்கள்	13	423
பாடசாலைகளில் இருந்து மாணவர்கள்	11	1362
ஏனைய உத்தியோகத்தர்கள்	02	32
மொத்தம்	48	2638

மாத்தளை மத்திய ஆராய்ச்சி நிலையத்தில் நடாத்தப்பட்ட பட்டதாரி மாணவர்களுக்கான ஆய்வு கருத்திட்டம் (2 மாதத்திற்கும் மேலான) தொழில்துறை பயிற்சி

அலகு	பட்டதாரி மாணவர்களது ஆய்வு கருத்திட்டத்தின் மாணவர்கள் எண்ணிக்கை	பல்கலைக்கழக மாணவர்களின் பயிர் பயிற்சி	தொழில்துறை பயிற்சி
மண் மற்றும் தாவர போசனை அலகு	01		
உடலியல் மற்றும் தாவர உற்பத்தி அலகு	01		
அறுவடைக்கு பின்னரான தொழில்நுட்ப அலகு	05		
சகல அலகுகளிலும்		06	02
மொத்தம்	07	06	02

தொலைக்காட்சி மற்றும் வானொலி நிகழ்ச்சித்திட்டம்

1. இரண்டு வானொலி நிகழ்ச்சித்திட்டங்கள் ஒலிப்பதிவு செய்யப்பட்டது. அத்துடன் செங்கவுனு கஹவுனு எனும் தொலைக்காட்சி நிகழ்ச்சியும் 1 ஒலிப்பதிவு செய்யப்பட்டது.
2. பொலிதீன் உறைகளை பயன்படுத்தி இஞ்சி செய்கை மீதான தொழில்நுட்ப மாற்றல்கள் மற்றும் IPNM

உள்நாட்டு/வெளிநாட்டு பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டங்கள் மற்றும் IBRS இல் பங்குபற்றிய வேலையரங்குகள்

1. S. I. C. சில்வா (உ.ப/ஆ), விஞ்ஞான ரீதியான (AD/R). விஞ்ஞான ரீதியான எழுதுகை மீதான ஒரு பயிற்சி நிகழ்ச்சி திட்டத்தில் பங்குபற்றுதல். 2018.03.19,20 மற்றும் 21 ஆம் திகதிகளில் இப்பாகமுவ, பத்தலேகொடை, விவசாய திணைக்களம் நெல் ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி நிலையத்தில் இடம் பெற்றது. இதனை கொழும்பு 07, விவசாய ஆய்வக் கொள்கைக்கான இலங்கை மன்றத்தினால் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டு இருந்தது.
2. S. I. C. சில்வா (உ.ப/ஆ), D. M. P.V. திசாநாயக்க (உ.ப/ஆ), R. A. D. R. A. ரனசிங்க (உ.ப/ஆ), W. M. சந்திராரத்ன (ஆ.அபி.) K. G. P. சான்த (ஆ.அபி.), M. D. S. தர்மரத்ன (அ.உ.). காலநிலை மாற்றம் மீதான வேலையரங்கில் பங்குபற்றுதல். மாத்தளை, ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின்

உள்ளக பயிற்சி நிறுவனத்தில் 2018.05.26 மற்றும் 2018.05.31 ஆம் திகதிகளில் இடம் பெற்றது. இதற்கான அனுசரனை பத்தரமுல்லை லங்கா "ஜலானி"

5.4.8. பீடை மற்றம் நோய் கட்டுப்பாடு

தாவர பாதுகாப்பு சேவை

- பங்குதாரர்களது வேண்டுகோலுக்கு அமைய 05 பண்ணையாளர் பயிற்சி வகுப்புகளும், கள நாட்கள் 03 உம், மற்றும் கள விஜயங்கள் 07 உம் இடம் பெற்றன. அவர்களது தாவர பாதுகாப்பு பிரச்சினைகளுக்காக பொருத்தமான தீர்மானங்கள் எடுக்கப்பட்டது. இந்த பண்ணையாளர் பயிற்சி வகுப்புக்கள், கள நாட்கள் மற்றும் கள விஜயங்கள் உரிய பிரதேசங்களில் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் அபிவிருத்தி அலகு உத்தியோகத்தர்களது அனுசரனையுடன் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டு இருந்தன. (அட்டவணை 03)
- மாத்தளை, கேகாலை, இரத்தினபுரி, பதுளை, மொனராகலை, கம்பஹா, கொழும்பு, பொலன்னறுவை, மற்றும் கண்டி போன்ற 09 மாவட்டங்களில் விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர்களால் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டு இருந்த 09 பயிர்ச் சிகிச்சையளிப்பிலும் பங்குபற்றுதல். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்கள் மீதான அவர்களது பீடை மற்றும் நோய் பிரச்சினைகளுக்கான பங்குதாரர்களுக்கு பொருத்தமான தீர்மானத்தை அது கொடுத்தது. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களில் எற்படும் பிரதான பீடைகள் மற்றும் நோய் முகாமை உபாயங்கள் மீதான விரிவுரைகள் வழங்கப்பட்டன.
- ரூபா 834,000.00 பெறுமதியான தொழில்நுட்ப ஆலோசனை சேவைகள் மற்றும் சிபாரிசு செய்யப்பட்ட பங்கசுக்களின் பதுளை மாவட்டம் மற்றும் மொனராகலை வெல்லவாய, மொரஹெல, பண்டாரவலை, விரிவாக்கல் உத்தியோகத்தர் வீச்சியில் கருப்பு மிளகு விரைவான வாடல் நோய்க்கு வழங்கப்பட்டு இருக்கின்றன.
- கருப்பு மிளகின் விரைவான இலை வாடல் (ரசமன்ஜரி – ITN FM) இரண்டு வானொலி நிகழ்ச்சிகளுக்கு வளவாளராக பங்குபற்றுதல்.
- மிளகு சிறிய இலை, விரைவான வாடல், மெதுவான வாடல், மற்றும் கிராம்பு இலை விழுதல் போன்ற நான்கு துண்டுப் பிரசுரங்கள் பங்குதாரர்களது விழிப்பணர்விற்காக மீள் அச்சிடப்பட்டது.
- கண்டி, குருணாகலை, மாத்தளை மற்றும் கேகாலை மாவட்டங்களில் தொழில்நுட்ப ஆலோசனை சேவைகளை வழங்குதல் மற்றும் சாதிக்காயில் இலை விழும் நோய் முகாமை கருத்திட்டச் (NLFD) செயற்பாடுகளை கன்காணித்தல்
- எமது நேரடி தொலைபேசி இலக்கத்திற்கும் 1920, கொவிசஹனசரன சேவை, ஊடாக எழுப்பப்பட்ட 500 இற்கும் மேலான தாவர பாதுகாப்பு பிரச்சினைகள் தொடர்பாக பொருத்தமான தீர்வுகள் வழங்கப்பட்டன.

அட்டவணை 01: தாவர பாதுகாப்பு சேவையின் கீழ் 2018 ஆம் ஆண்டு நடாத்தப்பட்ட பண்ணை கள விஜயங்களின் எண்ணிக்கை, பயிற்சி வகுப்புக்கள் கள நாட்கள

பயிர்	நோய்/பீடை	பயிற்சிகளின் எண்ணிக்கை	பங்குபற்றியோர் எண்ணிக்கை	கள நாட்களின் எண்ணிக்கை	விஜயம் செய்த கள நாட்கள்
கோப்பி	துரு நோய்				01
மிளகு	சிறு இலை நோய்	03	250	03	06
ஏ.வி.பயர்கள் யாவும்	மெதுவான வாடல் விரைவான வாடல் இலைவெளிரல் கொடி துளை தடுப்பு அறுவடைக்கு பின்னர் அசுத்தங்கள்	02	200		
மொத்தம்		05	450	03	07

5.4.9 ஆய்வு அலகினால் வழங்கப்பட்ட நடுகைப் பொருட்கள

விடயம்	அளவு
மிளகு வேர் துண்டங்கள்	12000
கறுவா விதைகள்	2919
கறுவா வெட்டுத்துண்டங்கள்	1479

5.4.10. இணைந்த ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி கருத்திட்டம்

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

பல்கலைக்கழக மாணவர்களது ஆய்வு

1. வெற்றிலையின் (Piper betle L.) விரைவான நடுகை பொருள் உற்பத்திக்கான தண்டு வெட்டுகையின் எண்ணிக்கையை அதிகரிப்பதற்காக உர மற்றும் மண் ஈரப்பதனின் தாக்கம். D. A. Y.விக்ரமநாயக்க (வயம்ப பல்கலைக்கழகம் இலங்கை), H.M.P.A. சுபசிங்க, H.A.W.S. குனதிலக்க மற்றும் K.H.M.I. கருனாரத்ன.
2. வெற்றிலை (Piper betle L.) வளர்ச்சி செயலாற்றுகை மீதான வெவ்வேறு நடுகை குழிகளின் நிரப்புப் பொருட்களை மதிப்பீடு செய்தல். G.D.D.P. குமாரி (வயம்ப பல்கலைக்கழகம் இலங்கை), H.M.P.A. சுபசிங்க மற்றும் E. H. M. I. ஹேரத்
3. கருப்பு மிளகின் (Piper nigrum L.) பூக்க ஆரம்பித்தல் மற்றும் தொடரான தண்டு அபிவிருத்தி மீதான வெவ்வேறான உர பிரயோகங்களின் தாக்கம். M.P.கொழம்பகே (வயம்ப பல்கலைக்கழகம் இலங்கை), H.M.P.A. சுபசிங்க மற்றம் H.AW.S. குனதிலக்க
4. சிறந்த தண்டு வெட்டுகையின் உள்ள வெற்றிலையின் (Piper betle L.) வளர்ச்சி செயலாற்றுகை மீதான வெவ்வேறு உரவகைகளின் தாக்கம். H.M.S.N. ஹேரத் (வயம்ப பல்கலைக்கழகம் இலங்கை), H.M.P.A. சுபசிங்க, H.M.I.K. ஹேரத்
5. கருப்பு மிளகின் (Piper nigrum L.) நடுகை பொருள் உற்பத்திக்கான சேதன திருத்தங்களின் கீழ் தண்டு வெட்டுகையினை வளர்ச்சி செயலாற்றுகை மிஸ்வர் ரமீஸ் (களனி பல்கைலைக்கழகம், இலங்கை) H.M.P.A. சுபசிங்க, R.M.C.S ரத்நாயக்க

5.4.11 2018 இல் ஆய்வ அலகினால் உழைக்கப்பட்ட வருமானம்

2018 இல் நாரம்வலையில் பயிர் அறுவடை விற்பனை IBRS கால அறிக்கைகள் விற்பனை என்பவற்றின் மூலம் கிடைக்கப் பெற்ற வருமானம்.

விடயம்	பெறுமதி (ரூபா)
தென்னை	18,76,835.91
வெற்றிலை இலைகள்	35,961.68
வெற்றிலை அரும்புகள்	1,20,520.00
அண்ணாசி	28,481.00
வாழைப்பழம்	2,762.50
கறுவா மரங்கள்	17,550.00
தொழில்நுட்ப சஞ்சிகைகள்	41,470.00

வல்பிட்ட தசை வளர்ப்பு ஆய்வு நிலையத்தில் உழைக்கப்பட்ட வருமானம்.

வருமான மூலம் (விற்பனையால்)					
தொகை	கன்றுகள்	வாழைப்பழம் இளநீர்	தொழில்நுட்ப சஞ்சிகைகள்	பயன்படுத்தப்பட்ட பொருட்களின் ஏல விற்பனை	மொத்தம் (ரூபா)
மொத்த தொகை (ரூ.)	3898561.00	2250.00	13935.00	14670.00	1670266.00

பலோல்பிடிய கறுவா ஆய்வு நிலையத்தில் இருந்து மாதிரி பரீட்சிப்பு கன்றுகள் விற்பனை என்பவற்றில் இருந்து உழைத்த வருமானம்.

மாதிரியின் வகை	எண்ணிக்கை	உழைப்பு ரூபா.
pH & EC பரீட்சிப்பு	123	12,300.00
NPK பரீட்சிப்பு பகுப்பாய்வு	132	92,400.00
Bar பரீட்சிப்பு	1	3,400.00
எண்ணெய் வீத பரீட்சிப்பு	12	9,000.00
நீர் செயற்பாட்டு பரீட்சிப்பு	68	30,600.00
சல்பூரிக் பரீட்சிப்பு	3	2,250.00
GCMS பரீட்சிப்பு	24	72,000.00
மொத்த எண்ணிக்கை	363	221,950.00

நடுகை பொருள் விற்பனை - கறுவா

நடுகை பொருள் வகை	எண்ணிக்கை	உழைப்பு ரூபா.
வெட்டுத்துண்டம்	1,479	44,370.00
விதைகள்	2,919	37,947.00
மொத்தம்	4,398	82,317.00

5.5. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான பொருளாதார மற்றும் சந்தை ஆய்வு

5.5.1. ஆய்வுகள் மற்றும் கற்கைகள்

சாதிக்காய் இலை விழும் நோயினை கட்டுப்படுத்துவதற்கு அளவீடுகள் எடுப்பதன் தாக்கத்தை மதிப்பீடு செய்தல்.

பிரதான ஐந்து ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களுள் சாதிக்காயும் ஒன்றாகும். இந்தப் பயிரானது இலங்கை பொருளாதாரத்திற்கு வருடாந்தம் ரூபா 2500 மில்லியன் அன்னியச் செலாவணியாக கொண்டு வருகின்றது. இலங்கையின் சாதிக்காயில் மொத்த விஸ்தீரணம் சுமார் 2589 ஹெக்டேயர்களாகும். ஆனால் கண்டி மாவட்டத்திலும் மற்றும் இணைந்த மாவட்டங்களை சூழவுள்ள பிரதேசங்களிலும் இந்தப் பயிர் கருதப்படுகின்றது. சாதிக்காய் கைத்தொழில் துரையானது அன்மைக்காலங்களின் பின்னடைவதற்கான பிரதான காரணம் இலை விழும் நோயாகும். அது பிரதானமாக கண்டி மாவட்டத்தில் சாதிக்காய் செய்கையானது சூரையாடப்பட்டதாகும். 2014 இல் நோய் முடிவுக்கு கொண்டு வரப்பட்டது. அத்துடன் 2000 சாதிக்காய் மரங்கள் இறந்தன. 15000 மரங்களுக்கும் மேல் கடுமையாக பாதிக்கப்பட்டன. இந்நோய் பற்றிய நீண்ட ஒரு ஆய்வினை ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான ஏற்றுமதி திணைக்களத்தின் ஆய்வு அலகினால் மேற்கொள்ளப்பட்டது. அத்துடன் அந்நோய்க்கான கட்டுப்பாட்டு சிகிச்சையளிப்பையும் கண்டு கொண்டது. ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் விரிவாக்கல் அலகினால் அத்தகைய சிபாரிசுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு கடுமையாக பாதிக்கப்பட்ட பிரதேசங்கள் பரந்த அளவில் இரசாயணம் தெளிக்கின்ற நிகழ்ச்சித்

திட்டங்கள் அமுலாக்கப்பட்டது. தேவையான இரசாயணங்களும் தெளி கருவிகளும் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தினால் வழங்கப்பட்டது. அத்துடன் அதனை தெளிப்பதற்கான ஊழியப்படையும் வழங்கப்பட்டன. உரிய கிராம சேவை பிரிவுகளில் தன்னார்வமிக்கவர்கள் மற்றும் அக்கடமையை மேற்கொள்ள விரும்புவோருக்கும் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் பதவியனியினரால் தேவையான பயிற்சிகள் வழங்கப்பட்டன. தொழிளாலர்களுக்கான தெளிக்கும் செலவினை பண்ணையாளர்கள் தாங்கிக் கொண்டனர். இந்நிகழ்ச்சி 2014 மற்றும் 2015 இலும் தொடரப்பட்டது. அந்தப்படிநிலையில் நோயை கட்டுப்படுத்துவது சாத்தியமாக இருந்தது. எவ்வாறாயினும் பிந்திய மதிப்பீட்டில் இருந்து முடிவுற்றதன் பின்னர் நிகழ்ச்சித்திட்டத்தின் திறனை புரிந்து கொள்வதற்காக தேவையாகவும் உள்ளது. அத்துடன் தெளித்தலுக்கு தெரிவு செய்யப்படாததால் அதன் சாதக பாதக தாக்கங்கள் விளங்கிக் கொள்ளலாம்.

2017 ஆம் ஆண்டின் இறுதிப்பகுதியில் இந்த அய்வு ஆரம்பிக்கப்பட்டு 2018 ஜூலை வரை தொடரப்பட்டது. கண்டி, மாத்தளை, கேகாலை மற்றும் குருணாகலை மாவட்டங்களில் இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. தெளித்தலுக்காக தெரிவு செய்யப்பட்டு உள்ள நிலங்கள் பண்ணையாளர்கள் பட்டியல் இடப்பட்டனர். இது மாவட்ட பணிமனைகளில் இருந்து பெறப்பட்டு உள்ளன. 290 பண்ணை கள விஜயங்களை மேற்கொண்ட போதிலும் கட்டமைக்கப்பட்ட வினாக்கொத்து மூலம் தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டு இருந்தது. வினாக் கொத்தின் கேள்விகள் வரிசைப்படுத்துதல் முடிவுறுத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. அத்துடன் பகுப்பாய்வு வேலை நடைபெற்றுக் கொண்டுள்ளன.

கண்டியின் இல்லத் தோட்டத்திற்கு விஷேட குறிப்பான மிளகில் ஊடுபயிர் மற்றும் கலப்பு பயிர்ச் செய்கை முறைமையின் தனித்த பயிர் (mono crop) மிளகின் மொத்த புவியியல் முறைமை நலன்களையும் ஒப்பீடு செய்தல்.

கலப்புப் பயிர்ச் செய்கை முறைமையாக மத்திய மலை நாட்டு பிரதேசத்தில் கண்டி, மாத்தளை, மற்றும் கேகாலை மாவட்டங்களில் இல்லத் தோட்டங்களில் ஏற்றுமதி விவசாய பயிரான மிளகு, கிராம்பு, சாதிக்காய், ஏலம், கோப்பி, கொககோ, வெனிலா, மற்றும் பாக்கு என்பன பாரம்பரிய பயிராக வளர்க்கப்பட்டு வருகின்றன. மேற்கூறப்பட்ட எல்லா பயிர்களும் வர்த்தகப் பயிராகும். அப்பயிர்கள் நீண்ட காலத்திற்கு உற்பத்தியை தரவல்லது. உச்சப் பயனை பெற்றுக் கொள்வதற்கு இல்லத் தோட்டங்களில் உண்மையான சரியான கலவை ஏனைய பயனுள்ள வருடாந்த மற்றும் முயற்சியான்மை பயிருடன் மேற்சொல்லப்பட்ட எல்லா பயிர்களுடனும் கலப்பதற்கு நீண்ட காலத்திற்கும் வருமானத்தை உழைப்பதற்கு மற்றும் பாரம்பரிய பண்ணையாளர்கள் பயன்படுத்துகின்றனர். பயிர் அறுவடையில் நாளாந்த உணவு தேவை, மருந்துகள் நேரம் போன்றவற்றில் இருந்து பல்வேறு திரும்பல் வீச்சுகளை அவர்கள் அடைந்து கொள்கின்றனர். தேவையான மண் போசனை, பாதுகாக்கப்பட்ட மண்ணின் அமைப்பு, கட்டமைப்பு, ஆதரவு அளிக்கும் நுண்ணயிரிகள் மற்றும் மண்ணரிப்பு தடுக்கப்பட்டதுமான வளமான நிலங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட பயிர்களுள் தனித்த பயிர்கள் 1972 இல் ஸ்தாபகத்துடன் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் உதவியின் கீழ் ஆரம்பிக்கப்பட்டு வைக்கப்பட்டதுடன் பிரபல்யப்படுத்தியும் வைக்கப்பட்டன. அத்துடன் தற்போது தனித்த பயிர் விரிவாக்கலை கருத்திற் கொண்டு விஷேடமாக இந்த பிரதேசங்களில் மிளகு வெளியேறிவிட்டது. ஏனெனில் சில ஏற்றுமதி பொருட்களான மிளகு, கராம்பு, போன்றன உயர் வருமானத்தை தந்ததால் ஆகும். இவை தோட்டப் பயிரான தேயிலையுடன் இடைப் பயிராக மேற்கொள்வதற்கு சிபாரிசு செய்யப்பட்டு இருந்தது. நிலங்களில் இருந்தான முழுமையான பயிர் தெரிவுகளில் இருந்து பயன்படுத்தும் நிலத்தின் மீதான தீர்மானம் எடுப்பதற்கான பிரதான காரணியாக கவனத்திற் கொள்ளப்படுகின்றன. எவ்வாறாயினும் அன்மையில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட எண்ணக்கருவானது புவியியல் அனுகு முறையாக தெரியப்படுத்தப்பட்டுள்ளது. அது ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்ச் செய்கையின் முறைமையின் நலன் மொத்த புவியியல் முறைமையின் நிலத்தில் இருந்து உழைக்கப்படுகின்ற மொத்த பொருட்கள் சேவைகளை கவனத்திற் கொண்டு கணக்கிட முடியும்.

கண்டி மாவட்டத்தின் மூன்று மிளகு அடிப்படையிலான பயிர்ச் செய்கை முறைமை அளவீடுகள் மற்றும் உறுதியான மதிப்பு மற்றும் அருமையாக உள்ள நன்மைகள் மாற்றமடையாது உள்ளமை என்பவற்றின் பயன்கள் இனங்காண்பதற்காக இந்த ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது. மூன்று அலகு அடிப்படையிலான பயிர்ச் செய்கை முறைமையின் மிளகு தனிப் பயிர்ச் செய்கை முறைமை, மிளகு தேயிலையுடன் ஊடு பயிர் செய்கை, முறைமை, மற்றும் மிளகு அடிப்படையிலான கலப்பு பயிர்ச் செய்கை முறைமை என்பன கற்கைக்காக தெரிவு செய்யப்பட்டது. ஆய்வுச் செயற்பாடுகள் உடுநுவரை, யடிநுவரை, மினிப்பே, உடதும்பரை மற்றும் தெல்தெனிய போன்ற ஐந்து பிரதேச செயலகப் பிரிவுகளில் ஆய்வுச் செயற்பாடுகள்

ஆரம்பிக்கப்பட்டு இருக்கின்றன. தகவல்களை சேகரிப்பதற்காக கட்டமைக்கப்பட்ட வினாக்கொத்து பயன்படுத்தப்பட்டன. ஒவ்வொறு வகுதியில் இருந்தும் மாதிரிகளாக 35 பண்ணையாளர்கள் தெரிவு செய்யப்பட்டு இருந்தனர். ஆய்வுச் செயற்பாடுகளில் தனிப் பயிர்ச் செய்கை சகல பிரதேச செயலாளர் பிரிவுகளிலும் முடிவுருத்தப்பட்டு இருக்கின்றன. 2018 ஆம் ஆண்டு முடிவடைகின்ற போது தேயிலை மிளகு ஊடுபயிர் முறைமையில் ஆய்வு வேலைகள் ஏறத்தாள 70% முடிவுறுத்தப்பட்டுள்ளன.

5.5.2 ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் விரிவாக்கள்

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் விரிவாக்கம் சேகரிக்கப்பட்ட விரிவான அளவீடுகளில் இருந்து பொருத்தப்பட்டது. அத்துடன் 2018 ஆம் ஆண்டில் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் புள்ளிவிபரவியல் இணைப்பு 1 இல் தரப்பட்டுள்ளன.

5.5.3 2018 இல் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி

பிரதான ஏற்றுமதி பயிர் வருடாந்த உற்பத்தி வழமையாக, ஏற்றுமதி பல்வேறு துறைகளிலும் உள்நாட்டு நுகர்வு என்பவற்றைக் கொண்டு புள்ளிவிபரத் திணைக்களத்தினால் 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 2015 - 2018 வரையிலான காலப் பகுதிக்கான ஏற்றுமதி விவசாயம் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி அட்டவணை 5.5.3.1 இல் கீழே தரப்பட்டுள்ளன

அட்டவணை 5.5.2.1 ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி (மெ.தொ)– 2016-2018

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி (மெ.தொ)– 2016-2018

பயிர்	2016**	2017**	2018*
கோப்பி	2,824	2,496	2,398
கொக்கோ	650	471	654
கிராம்பு	1,823	6,413	1,284
ஏலம்	120	113	71
கறுவா	18,945	22,341	23,019
மிளகு	18,476	29,546	20,135
சாதிக்காய், சாதி பத்திரி	2,723	3,545	3,036
சிற்றெனல்லா எண்ணை***	54	42	56
வெற்றிலை	15,040	15,549	14,013
பாக்கு	13,260	11,570	12,117
இஞ்சி****	23,184	16,326	14,208
மஞ்சள்****	25,204	10,267	10,727

மூலம்:

புள்ளிவிபரவியல் மற்றும் குடிசன மதிப்பீட்டு திணைக்களம் மற்றும் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் தரவுத் தளம்

* திருத்தப்பட்ட ** ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட ++பு.தி.தரவுகள் +வருடாந்த உற்பத்தி எதிர்வுகூறல்

5.5.3 2018 இல் ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் ஏற்றுமதி மற்றும் ஏற்றுமதி வருவாய்கள்

ஏற்றுமதி விவசாய பயிரின் மொத்த ஏற்றுமதிப் பெறுமதியானது 48,331.82 மெ.தொன்னாகவும் அதன் ஏற்றுமதி வருவாய் ரூபா 64,590.51 மில்லியனையும் அடைந்து இருந்தது. (இணைப்பு II) 2018 இல் சகல ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களினதும் ஏற்றுமதி வருமானம் மற்றும் ஏற்றுமதியின் பெறுமதி அளவு கறுவாவை தவிர குறைந்து சென்றிருப்பதை அவதானிக்க முடிகின்றது.

கடந்த இரண்டு வருடங்களைப் போலவே, நாட்டில் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அரசியல் பதற்ற நிலைகள் ஏற்பட்டு இருந்த போதிலும் 2018 இல் பொது மக்களது உயர் கவனத்தை கருப்பு மிளகு பெற்றிருந்தது. 2018 ஆம் அண்டு முழுதும் இலங்கையின் மிளகு விலையானது குறைவாகவும் ஆனால் நிலையான குறைவையும் காட்டடியது. எவ்வாறாயினும் இந்நிலமையிலும் இலங்கையானது கருப்பு மிளகை 13,118.10 மெ.தொன் ஏற்றுமதி செய்து அதன் மூலம் ரூபா 12,074.02 மி. ரூபா வருவாயை பெற்றது. 2017 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் 2018 ஆம் ஆண்டு அதன் ஏற்றுமதி அளவில் 1.4% குறைவாக காட்டிய அதே வேலை அதன் ஏற்றுமதி வருவாயும் 5.4% இனால் குறைவடைந்தது. மிளகு எண்ணைய் ஏற்றுமதி அளவு மற்றும் வருவாய் முறையே 66.51 மெ.தொ. மற்றும் ரூபா 308.98 மில்லியன்களாகும். இது ஏற்றுமதி அளவை 35.8% இனால் அதிகரித்தும் ஏற்றுமதி வருவாயை 36.2% இனால் குறைத்தும் காட்டியது. முன்னய வருடத்துடன் ஒப்பிடுகையில் 2018 இல் ஒலியோரசின் ஏற்றுமதி 382.24 மெ.தொன்னில் இருந்து 360 மெ.தொன்னாக குறைவடைந்துள்ளது. ஒலியோரசின் ஏற்றுமதி வருவாயும் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைந்து காணப்பட்டது. அதாவது 2017 இல் ரூபா 2,742.72 மில்லியன்களாகவம் அது 2018 இல் ரூபா 2,064.59 மில்லியன்களாகவும் காணப்பட்டது.

ஒரு தசாப்தத்திற்கும் மேலாக ஏற்றுமதி பெறுமதியில் தேக்க நிலையில் இருந்த கறுவா ஏற்றுமதியானது 2016 இல் இருந்து அதன் ஏற்றுமதி அளவில் ஒரு வேகத்தை காட்டியது. கறுவா ஏற்றுமதியின் அளவு 17,536.51 மெ. தொன் ஆகும். இது முன்னய வருடத்துடன் ஒப்பிடுகையில் 5.5% அதிகரிப்பாகும். அன்மைய கால வரலாற்றில் அதன் ஏற்றுமதி ஆனது உயர்ந்து காணப்படுவதை பதிவு செய்துள்ளது. அதன் ஏற்றுமதி வருமானம் முன்னய வருடத்தைவிடவும் 12.9% இனால் அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றது. அதன் ஏற்றுமதி வருவாய் 2017 இல் ரூபா 30,872.79 மில்லியனில் இருந்து 2018 இல் அது ரூபா 34,852.88 மில்லியன்களாக அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றது. 2018 இல் ஏற்றுமதி விவசாய பயிரின் மொத்த ஏற்றுமதி வருவாய் ஏறத்தாள 54% கறுவா ஏற்றுமதியில் இருந்து கிடைக்கப் பெற்றுள்ளதை அவதாணிக்கக் கூடியதாக உள்ளது.

2018 இல் கோப்பி மற்றும் இஞ்சியை தவிர ஏனைய சகல ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் ஏற்றுமதி அளவும் 2017 இனை விடவும் குறைந்து காணப்பட்டது. அத்துடன் இஞ்சியின் ஏற்றுமதி அளவும் மற்றும் ஏற்றுமதி வருவாயும் முறையே 97.17 மெ.தொ. மற்றும் ரூபா 121.96 மில்லியன்காகும். இது ஏற்றுமதி அளவில் 19.1% அதிகரிப்பையும் எற்றுமதி வருவாயில் 30% அதிகரிப்பையும் காட்டியது. கோப்பியின் ஏற்றுமதி அளவும் வருவாயும் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிகரித்துக் காணப்பட்டது. அதன் ஏற்றுமதி பெறுமதி மற்றும் வருவாய் முறையே 71.1% மற்றும் 59.2% ஆகும். கிராம்பு நெட்டி மற்றும் சாதிக்காய் வெனிலா என்பவற்றை தவிர மற்றய சகல ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களினதும் ஏற்றுமதி வருமானம் 2017 உடன் ஒப்பிடுகையில் 2018 இல் குறைந்து காணப்பட்டது. வெனிலா குறிப்பிடத்தக்க அளவில் ஏற்றுமதி வருவாயை (133.6%) காட்டடியது. அதே வேலை கிராம்பு நெட்டி மற்றும் சாதிக்காய் வருவாய் முறையே 1.1% மற்றும் 7% இனால் அதிகரித்து காணப்பட்டது.

கறுவா இலை எண்ணெய், எலம் எண்ணெய், சிற்றனெல்லா எண்ணைய், சாதிக்காய் எண்ணைய், சாதிபத்திரி எண்ணெய், இஞ்சி எண்ணை தவிர மற்றும் ஏற்றுமதி செய்யப்படுகின்ற ஏனைய முக்கிய

எண்ணைகளும் அதிகரித்துக் காணப்படுகின்றது. ஆனால் குறிப்பிடத்தக்க அதிகரிப்பை வெனிலா எண்ணெய் மற்றும் லெமன்கிராஸ் எண்ணெய் காட்டியது. இருந்த போதிலும், பெறுமதியும் அளவும் குறைவாக காணப்பட்ட போதிலும் முன்னய வருடத்தினை விடவும் வெனிலா எண்ணெய் மற்றும் சிற்றனெல்லா எண்ணெய் ஏற்றுமதி அளவு குறிப்பிடத்தக்க அளவில் சாதகமான நிலமையிலேயே காணப்பட்டது. மேற்குறிப்பிடப்பட்ட இரண்டு பயிர்களையும் பேரளவில் உற்பத்தி செய்பவர்கள் காணப்படாத போதிலும் இந்நிலமையை அடையப் பெற்றமை முக்கியமாக கவனத்திற் கொள்ள வேண்டியதாகும். ஏற்றுமதி வருவாய் குறைந்த போதிலும், சிற்றனெல்லா எண்ணெய் மற்றும் இஞ்சி எண்ணைய் எற்றுமதி அளவில் முறையே 7.5% மற்றும் 56.2% அதிகரித்து காணப்பட்டது. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் அத்தியவசிய எண்ணெய்களது ஏற்றுமதி வருவாய் 2017 இனை விட 2018 இல் 4.13% இனால் அதிகரித்து காணப்பட்டது. ஏற்றுமதி அளவு கடந்த வருடத்தை விடவும் 31% இனால் குறைந்து காணப்பட்டது.

5.5.4 இலங்கையில் இருந்து ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் இறக்குமதி செய்யும் நாடுகள்

வழமையாகவே மொத்த கறுவா ஏற்றுமதியில் ஏறத்தாள 55% இனை மெக்சிகோ கொள்வனவு செய்கின்றது. அத்துடன் பல லெடின் அமெரிக்க நாடுகள் அதிக தொகையை கொள்வனவு செய்கின்றது. அமெரிக்காவினால் கொள்வனவு செய்யப்படுகின்ற கறுவாவானது 2017 இல் 1995 மெ. தொன் ஆகவும் காணப்பட்டது. அதே வேலை அது 2018 இல் 1827 மெ. தொன்னாக குறைவடைந்துள்ளது. இலங்கையில் இருந்து மிளகு, கிராம்பு, சாதிக்காய் மற்றும் சாதிபத்திரி என்பவற்றை கொள்வனவு செய்யும் பிரதான நாடு இந்தியாவாகும். அத்துடன் மிளகு ஏற்றுமதியில் 84% இனையும், கிராம்பு ஏற்றுமதியில் 64% இனையும், சாதிக்காய் ஏற்றுமதியில் 57% இனையும் சாதிபத்திரி ஏற்றுமதியில் 74% இனையும் இந்தியாவுக்கு ஏற்றுமதி செய்கின்றது. அவ்வாறே 2018 ஆம் ஆண்டு ஏறத்தாள 99% பாக்கினை இந்தியாவிற்கு ஏற்றுமதி செய்தது. இந்தியா இலங்கையில் இருந்து 1496 மெ.தொன் கொக்கோவினை இறக்குமதி செய்கின்றது. அத்துடன் அது 2018 இல் மொத்த கொக்கோ ஏற்றுமதியில் சுமார் 67% ஆகும். இலங்கை வெற்றிலையை இறக்குமதி செய்யும் பிரதான நாடு பாகிஸ்தான் ஆகும். அது 2017 இல் 5030 மெ. தொன்னை இறக்குமதி செய்தது. அதே வேலை 2018 ஆம் ஆண்டு அத்தொகை 3858 மெ. தொன்னாக குறைந்து காணப்பட்டது. கறுவா இலை எண்ணை, கறுவாப்பட்டை எண்ணை, சாதிக்காய் எண்ணை என்பவற்றை பிரதானமாக கொள்வனவு செய்யும் நாடு அமெரிக்காவாகும். அது மாத்திரமன்றி ஏனைய முக்கியமான எண்ணைகளையும் குறிப்பிடத்தக்க அளவில் கொள்வனவு செய்கின்றது. 2018 ஆம் ஆண்டு கிராம்பு எண்ணை, ஏலம் எண்ணை, லெமன்கிராஸ் எண்ணை, இஞ்சி எண்ணை மற்றும் சாதிக்காய் எண்ணை என்பவற்றை பிரதானமாக கொள்வனவு செய்யும் நாடுகளாக பிரான்ஸ், கனடா, இந்தியா, ஸ்பெய்ன் மற்றும் ஜேர்மன் ஆகிய நாடுகளை குறிப்பிடலாம்.

5.5.5 விலை நடாத்தை

கோப்பி, கிராம்பு, கறுவா,எண்ணைய், சாதிபத்திரி, ஏலம் மற்றும் வெற்றிலை என்பவற்றின் வருடாந்த சராசரி பண்ணை விலை 2018 இல் அதிகரித்து இருந்தது. அதே வேலை, கொக்கோ, மிளகு, சாதிக்காய், சாதிபத்திரி, சிட்ரனெல்லா மற்றும் இஞ்சி போன்றவற்றின் பண்ணை விலை குறைந்து காணப்பட்டன. (இணைப்பு 3). ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் சிறந்த விலைகளின் மத்தியில் 2018 இல் வெற்றிலைக்கான விலை அதிகரித்து காணப்பட்டது. 1000 இலைகளுக்கான வெற்றிலையின் சராசரி பண்ணை விலையானது 2017 இல் ரூபா 1,855.26 ஆகவும் அது 2018 இல் ரூபா 3,728.65 ஆக அதிகரித்து காணப்பட்டது. கறுவாவின் சராசரி பண்ணை விலையானது 2017 இல் கி.கிரமிற்கான விலை ரூபா 1,846.13 ஆகவும் அது 2018 இல் 2,018.70 ஆக அதிகரித்து காணப்பட்டது. முன்னய வருடத்தினை விடவும் 2018 இல் மிளகிற்கான விலை குறைந்தது காணப்பட்டமையை அவதானிக்க முடிந்தது. 2016 இறுதிக் காலப்பகுதியில் இருந்தே மிளகிற்கான விலை சரியத் தொடங்கியதை அவதானிக்கக் கூடியதாக இருந்தது. எவ்வாறாயினும் மே மாதத்தின் பின்னரே அதன் விலை மிகவும் குறைந்தது. சராசரி

மிளகிற்கான விலை கி. கிராம் ஒன்றிற்கு ரூபா 831/- ஆக 2017 இல் காணப்பட்ட அதே வேலை 2018 இல் அது ரூபா கி.கி.ஒன்றிற்கான விலை 586 ஆக காணப்பட்டது.

பொதுப் பேரேட்டுக்கு அமைய பல ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் சர்வதேச விலையானது 2017 இனை விடவும் 2018 இல் கொக்கோ, சாதிபத்திரி, ஏலம் மற்றும் சிற்றனெல்லா தவிர ஏனையன குறைந்து காணப்பட்டது. (இணைப்பு III)

5.5.6 2018 இல் ஏற்றமதி விவசாய பயிர் இறக்குமதி போக்கு

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் மொத்த இறக்குமதியானது 2018 இல் 12% இனால் அதிகரித்தது. அது 2017 இல் 13670 மெ. தொன் 2018 இல் அது 15,323 மெ.தொன் ஆகும். இறக்குமதி செலவும் 2017 இல் ரூபா 6769 மில்லியன்களில் இருந்து 2018 ஆம் ஆண்டு அது ரூபா 7,374.51 மி. அதிகரித்து காணப்பட்டது. (இணைப்பு IV). பிரதான ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களான மஞ்சள், கொக்கோ, இஞ்சி மற்றும் மிளகு என்பன 2018 இல் இலங்கைக்கு இறக்குமதி செய்யப்பட்டன. விஷேடமாக பெறுமதி சேர்க்கப்பட்ட நோக்கத்திற்காக பிரதானமாக மிளகு இறக்குமதி செய்யப்பட்டமை பதிவாகி உள்ளது. அது 2017 இல் 1398 மெ.தொன்னில் இருந்து 2018 இல் 3,179 மெ.தொன்னாக அதாவது 127% அதிகரித்து காணப்பட்டது.

ஏலத்தின் இறக்குமதி குறிப்பிடத்தக்க அளவில் குறைந்து காணப்பட்டது. அது 2017 இல் 321.88 மெ.தொ. ஆகவும் 2018 இல் 34 மெ. தொன்னாக குறைவடைந்துள்ளது அதாவது 89% இனால் குறைவடைந்துள்ளது. அதே வேலை இஞ்சியின் இறக்குமதியும் 19% இனால் குறைவடைந்து உள்ளது. அதாவது 2017 இல் 7,731.5 மெ.தொ. ஆகவும் 2018 இல் அத்தொகை 1,395.38 மெ.தொன்னாகவும் குறைந்து காணப்பட்டது. கொக்கோ மற்றும் கொக்கோ உற்பத்திகளின் இறக்குமதி செலவு 2017 இல் 3.7% இனால் குறைந்து காணப்பட்டது. இருந்தாலும் அதன் அளவில் ஓரளவு அதிகரிப்பு தென்பட்டது. 2017 இனை விட 2018 ஆம் ஆண்டு கிராம்பு கறுவா மற்றும் கோப்பி என்பவற்றின் இறக்குமதி அளவும் செலவும் அதிகரித்து காணப்பட்டது. முன்னய வருடத்துடன் ஒப்பிடுகையில் அத்தியவசிய எண்ணெய்களான கறுவாபட்டை எண்ணைய் சிற்றனெல்லா எண்ணைய் மற்றும் வெனிலா எண்ணை என்பன குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அதிகரித்து காணப்பட்டது.

5.6 ஆய்வு வெளியீடுகள்

ஆரியரத்ன H.B.M.A., வீரசூரிய S.N. மற்றும் செனரத் W.T.P.S.K., (2018). கறுவா schaerff மரபனுக்கள் இரண்டு தெரிவு செய்யப்பட்ட இனவகைகளிலும் மற்றும் 6 கானக இனங்களினதும் மூலவுறு மற்றும் இரசாயன பண்பியல்களை ஒப்பீட்டு ஆராய்தல். இலங்கை உயிரயல் சஞ்சிகை. 3(1), pp.11–23. DOI: http://doi.org/10.4038/sljb.v3i1.14.

சந்திராரத்ன W. M., சுபசிங்க, H. M. P. A., (2018), ஏற்றுமதி தரத்தினாலான இலைகளின் உற்பத்தி மீதான வெற்றிலையின் (Piper betle L.) வெவ்வேறு கள நடுகை முறைமைகளின் தாக்கம். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே) ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம், பேராதனை, இலங்கை. 2018 ஒக்டோபர் 18 மற்றும் 19 ஆம் திகதி இலங்கை பேராதனை, கண்ணொறுவையில் அமையப் பெற்றுள்ள மரபனுவள நிலையத்தில் இடம் பெற்றது. Vol. 5 pp 107-112.

திசாநாயக்க D.M.P.V., பிரியதர்சனி K. D. N., தர்மபராக்கிரம A. L. S., பெரேரா H.A.V.S., (2018). இலங்கையில் கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்தில் களை கட்டுப்பாடு இஞ்சி (Zingiber officinale

ROSCOE) உற்பத்தி மீதான வெவ்வேறு mulches தாக்கம். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே) ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம், பேராதனை, இலங்கை. 2018 ஒக்டோபர் 18 மற்றும் 19 ஆம் திகதி இலங்கை பேராதனை, கண்ணொறுவையில் அமையப் பெற்றுள்ள மரபனுவள நிலையத்தில் இடம் பெற்றது. Vol. 5 pp 121-125.

டி.சில்வா T.I.N., சமரவீர D.N., கிணிகெத்தர G.A.S., தரங்கா K.H.G.M., கொடிதுவக்கு A.N., கறுவா வளர்ப்பு மண் மீதான கிளிரிசீடியா சிபியம் மற்றும் ஆரச்சி பின்டோய்ஸ் இன் தாக்கம் - ABSTRACT 10 ஆவது வருடாந்த ஆய்வு கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல் - 2018 விவசாய பீடம், ரஜரட்ட பல்கலைக்கழகம், இலங்கை.

திசாநாயக்க D.M.P.V., பிரியதர்சனி K. D. N., தர்மபராக்கிரம A. L. S., பெரேரா, H.A.V.S., (2018). இலங்கையில் கீழ் நாட்டு இடைவெப்ப வலயத்தில் களை கட்டுப்பாடு இஞ்சி உற்பத்தி மீதான வெவ்வேறு வேர் பாதுகாப்பு பொருளின் (mulches) தாக்கம் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே) 2018 ஒக்டோபர் 18 மற்றும் 19 ஆம் திகதி பேராதனை, இலங்கை. Pp.121.

டிசான் M.A., சமரசிங்க M.K.S.R.D., வீரவன்ச A.N.R மற்றும் அல்விஸ் L.M.H.R. 2018. வெவ்வேறு இன கோப்பி (Coffea sp.) செய்கைக்கான கோப்பி பழத்துளைக்கு (Hypothenemus hampei Ferrari) எதிரான தாக்கம் பற்றி கள மதிப்பீடு செய்தல். இரண்டாவது சர்வதேச ஆய்வுக் கருத்தரங்கு 2018 பெப்ரவரி 1, 2. ஊவா வெல்லஸ்ஸ பல்கலைக்கழகம், பதுலை இலங்கை - pp:20.

GDMP மதுசங்க, RCN திலகரத்ன, T லியனகே மற்றும் SB நவரத்ன, இந்தியா மற்றும் இலங்கை மஞ்சள் வேர்தண்டு கிழங்கின் (Curcuma longa) ஒலி இரசாயன பண்புகளை ஒப்பீடு செய்தல். Pharmacognosy மற்றும் Phytochemistry சஞ்சிகை 2018; 7(3): 1995-1998, பக்க இலக்கம் 1995-1998.

குனரத்ன H.D.A.K., P.R. இடமேகோரலை T.E. வீரவர்த்தன மற்றும் W.M.S.R. பண்டார இஞ்சியை (Zingiber officinale Rosc.) பொலிதீன் உறையில் பயிர் செய்வதால் வளர்ச்சி மற்றும் விளைச்சல். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). 2018 ஒக்டோபர் 18-19 பேராதனை இலங்கை :1-7

இடமேகோரலை P.R., A.P. ஹீன்கெந்த, H.D.A.K. குனரத்ன மற்றும் W.M.S.R. பண்டார (2018): இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் தெரிவு செய்யப்பட்ட பண்ணையாளர்கள் களத்தில் கருப்பபு மிளகின் (Piper nigrum L) மண் மற்றும் இலைகள் தசை போசனை நிலமைகள். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல vol. 5. Pp 8-13

இந்துரவ I.V.A.D.C.S., ராஜகுமார் K. மற்றும் பிரசாதி V.P.N. (2018): இறக்குமதி செய்யப்பட்ட இந்தியா மற்றும் உள்நாட்டு மஞ்சள் மாதிரகளின் இரசாயன தகைமைகளை ஒப்பீடு செய்தல். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). Volume 05, pp <195-202>, 18-19 ஒக்டோபர், பேராதனை இலங்கை.

ஜயசிங்க, G. G., சேனரத்ன G., ஹேமச்சந்திர K.S., விஜேசிங்க, K.G.G. மற்றும் வெலிகமகே S. (2018) இலங்கையில் கறுவாவின் (cinnamomum zeylanicum blume) உற்பத்தி திறனை மேம்படுத்துவதற்கு திறனான விவசாய பொறிமுறை ஒன்றினை வடிவமைத்தல். பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). Volume 5, 85 -98pp, 18-19 ஒக்டோபர், பேராதனை இலங்கை.

ஜயசிங்க G. G., குமார K.L.W., சந்தமாலி S. A. A. W., மெத்தகோடை C. மற்றும் தரங்கா K.H.G.M. (2018) கறுவாவில் (Cinnamomum zeylanicum Blume) கடுமையான பட்டை நோய் (Phomopsis spp.) நோய் செயற்பாட்டுடன் போசனை மற்றும் ஒலி இரசாயன மாற்றங்கள் (Ed: நிரன்ஜன் et al.) நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் புத்தகங்களில் இருந்தான பிரித்தெடுப்புக்கள் SLCARP சர்வதேச விவசாய ஆய்வுக் கருத்தரங்கு. விவசாய ஆய்வுக் கொள்கைக்கான இலங்கை மன்றம். 2018 ஆகஸ்ட் 13 -14 கொழும்பு, இலங்கை. 32p.

கொடிதுவக்கு R.D., விஜேகோன் W.M.R.W.B., பிள்ளை D.S. (2018). கரு மிளகின் (Pipper nigrum L Phytophthora capsici) காரணமாக ஏற்படுகின்ற விரைவான வாடல் நோயை நிலையாக முகாமை செய்தல். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). 2018 ஒக்டோபர் 18-19 பேராதனை இலங்கை. Volume 5, pp 44-51

கொடிதுவக்கு R.D., விஜேகோன், W.M.R.W.B. (2018). திரவ அடிப்படையிலான (Trichoderma asperellum in liquid-based) வடிவமைத்தலில். புத்தக பிரித்தெடுப்பு : SLCARP சர்வதேச விவசாய ஆய்வுக் கருத்தரங்கு. விவசாய ஆய்வுக் கொள்கைக்கான இலங்கை மன்றம். Pp.31

குமார P.G.A.L., அத்தநாயக்க, C.I.M., இடமேகோரலை, P.R., ரந்தெனிய E., சுமனசேன H.A., பண்டார Y.M.S., செனவிரத்ன, G. மற்றும் குமாரசிங்க, I. (2018): மிளகின் (piper nigrum l) நாற்று மேடை படிநிலையில் மிளகின் வளர்ச்சி மீதான உயிர் படலம் மற்றும் நடுகை ஊடகத்தின் தாக்கம். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). Volume 5, pp 113 - 120, ஒக்டோபர் 18 -19 பேராதனை இலங்கை

லியனகே T., தலுக்வெடிய P.D.A.M., எதிரிசிங்க E.D.K., கருணாரத்ன A.I. 2018, கருப்பு மிளகின் (Piper nigrum L.) முதிர்ந்த அறுவடையில் சற்று பழுத்த உட்கூறுகளின் வேறுபடுத்துகை மற்றும் அளவீடுகள் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே)., vol.4 100-106pp .

முஹந்திரம், H.M.A.P., பிரியதர்சனி, K.D.N மற்றும் பெரேரா P.I.P. கரு மிளகின் Piper nigrum L இலை விரிவாக்கலில் தோல் தூண்டல் மீதான வளர்ச்சி ஒழுங்கமைப்பின் தாக்கம் 17 ஆவது விவசாய ஆய்வுக் கருத்தரங்கு இலங்கை வயம்ப பல்கலைக்கழகம். 2018. பக்கங்கள் 1-5.

GDMP மதுசங்க, RCN திலகரத்ன, T லியனகே மற்றும் SB நவரத்ன, இந்தியா மற்றும் இலங்கை மஞ்சள் வேர்தண்டு கிழங்கின் (Curcuma longa) ஒலி இரசாயன பண்புகளை ஒப்பீடு செய்தல். Pharmacognosy மற்றும் Phytochemistry சஞ்சிகை 2018; 7(3): 1995-1998, பக்க இலக்கம் 1995-1998

GDMP மதுசங்க, RCN திலகரத்ன, T லியனகே மற்றும் SB நவரத்ன, 2018, இலங்கை இந்தியா மஞ்ஞள் வேர்த்தண்டு கிழங்கின் மஞ்ள் உள்ளடக்கத்தை பகுப்பாய்வு செய்தல் மற்றும் நிறம் மீதான அதன் தாக்கத்தை புலனாய்வு செய்தல், உணவு விஞ்ஞான போசனை சர்வதேச சஞ்சிகை ISSN: 2455-4898 தாக்கக் காரணி : RJIF 5.14 www.foodsciencejournal.com பதிப்பு 3; வெளியீடு 4; ஜூலை 2018; பக்க இலக்கம் 03-05

பிரியதர்சனி K.D.N., சில்வா S.I.C., ரனசிங்க R.A.D.R.A. (2018). ஏற்றுமதி தரத்தினாலான வெற்றிலை (Piper betle L.) இலைகளின் விளைச்சல் மீதான வெவ்வேறு பச்சை உரம் மற்றும் மாட்டுச் சாணி என்பவற்றின் மீதான தாக்கம். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம், பேராதனை, இலங்கை தாவர மரபனு வள நிலையம், கண்ணொறுவை, பேராதனை, இலங்கை 2018 ஒக்டோபர் 18 மற்றும் 19 ஆம் தகதி இடம் பெற்றது. Vol. 5 pp 37-43.

பிரியதர்சனி K.D.N., சில்வா S.I.C. மற்றும் ரூபசிங்க K.A.S.A. பக்கக் கிளைகள் மற்றும் நேர் கிளைகளில் (orthotropic and plagiotropic) இருந்தான மிளகு தாவர உருவாக்கலின் விளைச்சளை ஒப்பிட்டு ஆராய்தல் (2018). ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). 2018 ஒக்டோபர் 18-19 பேராதனை இலங்கை Pp.135.

பிரியதர்சனி K.D.N., சில்வா S.I.C. மற்றும் ரூபசிங்க R.A.D.R.A. ஏற்றுமதி தரத்தினாலான வெற்றிலை (Piper betle L.) இலைகளின் விளைச்சல் மீதான வெவ்வேறு பச்சை உரம் மற்றும் மாட்டுச் சாணி என்பவற்றின் மீதான தாக்கம் (2018). ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). 2018 ஒக்டோபர் 18-19 பேராதனை இலங்கை. Pp.37.

சமரசிங்க, M.K.S.R.D. மற்றும் திசான் M.A. 2018. புதிதாக பயிர்ச் செய்யப்பட்ட கலப்பின லக்பெரகும் மற்றும் தெரிவு செய்யப்பட்ட கோப்பி பயிர்ச் செய்கையாளர்கள் மீதான கோப்பி பழத் துளை (Hypothenemus hampei Ferrari) (Coleoptera:Scolytidae) மீதான தாக்கம். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). 2018 ஒக்டோபர் 18-19 பேராதனை இலங்கை. Vol 5: pp: 52-62

செனவிரத்ன T.H.M.C.B., குமார J.B.D.A.P. மற்றும் பிரியதர்சனி K.D.N. ஆரம்ப மட்டத்தில் வெற்றிலையில் (Piper betle L.) நீர்ப்பாசன இடைவெளி மீதான பொலிமார்ஸ் (SAPs) உறிஞ்ஞலின் தாக்கம் (2018). பேலிஹூல் ஒயா இலங்கை சப்ரகமுவ பல்கலைக்கழகத்தின் 8 ஆவது வருடாந்த ஆய்வு அமர்வில் சுவரொட்டிகள் முன் வைக்கப்பட்டன.

சாந்த K. G. P., சமரவீர D. N., சில்வா S. I. C. மற்றும் சந்திராரத்ன W. M. வெற்றிலை (Piper betle L.) தண்டு வெட்டுகையின் நாற்று மேடை உற்பத்திக்கான வெவ்வேறு நடுகை ஊடகங்களை மதிப்பீடு செய்தல். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம், பேராதனை, இலங்கை தாவர மரபனு வள நிலையம், கண்ணொறுவை, பேராதனை, இலங்கை 2018 ஒக்டோபர் 18 மற்றும் 19 ஆம் திகதி இடம் பெற்றது. Vol. 5 pp 28-35.

தரங்கா K.H.G.M., சமரவீர D.N., அமரசேகர M.G.T.S., இரந்திகா K.W.D., கறுவாவில் இலை போசனை குறைபாட்டு அறிகுறி மீதான தாவர போசனை நிலைப்பாட்டு அடிப்படையை இனங்காணல். 2018 - ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முழுமையான ஆய்வுக் கட்டுறையை முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே). 2018 ஒக்டோபர் 18-19 பேராதனை இலங்கை

வீரவர்த்தன T.E மற்றும் W.M.S.R. பண்டார (2018) - மாத்தளையில் கரு மிளகு செய்கையின் வேர் தண்டுகளில் மண் உயிர் நுண்ணங்கிகள். விவசாயம் மற்றும் சூழல் மீதான எட்டாவது சர்வதேச கருத்தரங்கு (ISAE-2018): வாசனைத் திரவிய அமர்வு, 2018 ஜனவரி 17 கொழும்பு, 24

வீரவர்த்தன T.E மற்றும் W.M.S.R. பண்டார (2018), மாத்தளையில் சிவப்பு பழுப்பு லெட்டோசொலிக் மண் ஆர்பியுஸ்கியுலா மைக்கோரைசல் பங்கசினால் பாதிக்கப்பட்ட கரு மிளகு மரங்களின் கிடைக்கத்தக்க முனைகள் மற்றும் மூலவுரு வேர்களின் மாற்றியமைத்தல். புத்தக பிரித்தெடுப்புக்கள் : SLCARP சர்வதேச ஆய்வு அமர்வு 2018, விவசாய ஆய்வுக் கொள்கைக்கான இலங்கை மன்றம்,2018 ஆகஸ்ட் 13-14, கொழும்பு , இலங்கை 83

விஜேவீர A.A., டிலானி W.G.M., ஜயசிங்க H.A.S.L., ஜீவன்தி P.W., மாத்தறை மாவட்டத்தில் ஆரம்ப செயன்முறையின் பின்னர் கறுவா எண்ணையின் (Cinnamomum zeylanicum Blume) தரத்தினை மதிப்பீடு செய்தல். சர்வதேச ஆய்வுக் கருத்தரங்கு (2018), ஊவா வெல்லஸ்ஸ பல்கலைக்கழகம் , இலங்கை.

விஜேவீர A.A., வித்தான பதிரன C.U., ஜயசிங்க G.G., விஜேசிங்க K.G.G., மாத்தறை மாவட்டத்தில் ஆரம்ப செயன்முறையின் பின்னர் பெறுமதி வளையின் ஊடாக கறுவா எண்ணெயின் தரப் பண்புகளின் வேறுபாடுகள். ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் வருடாந்த கருத்தரங்கு (ASEAC), 2018.

வித்தான பதிரன C.U மற்றும் குமுது P.P. கொப்பியா வத்தகே (2018) பண்ணையாளர்கள் மத்தியில் பீடை பயன்பாட்டின் விழிப்புணர்வு மற்றும் நடாத்தை : இலங்கையின் இரத்தினபுரி மாவட்டத்தில் இஞ்சி (Zingiber officinale Rose.) பற்றிய ஆய்வுக் கற்கை. ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே) பகுதி 5, pp 63-75 18-19 ஒக்டோபர், பேராதனை, இலங்கை.

விஜேகோன் W.M.R.W.B, ரூபசிங்க P.S.A, டிசிவா P.D.P.M, கொடிதுவக்கு R.D., பிள்ளை D.S., தெனியாபஹல D.V.R.I. (2018) Colletotrichum gloeosporioides காரணமாக சாதிக்காயில் இலை விழும் நோய்க்கான (NLFD) மாற்று உபசார மரத்தினை கண்டறிதழ் ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் மீதான வருடாந்த கருத்தரங்கில் முன் வைத்தல். (பி.மாரம்பே) பகுதி 5, pp 77-84 18-19 ஒக்டோபர், பேராதனை, இலங்கை.

இணைப்பு I : மாவட்ட அடிப்படையில் ஏ.வி.பயிரின் மதிப்பிடப்பட்ட விஸ்தீரணம்- 2018 *

மாவட்டம்	கறுவா	மிளகு	கிராம்பு	ஏலம்	கோப்பி	கொக்கோ	சாதிக்காய்	பாக்கு	வெற்றிலை	சிட்ரனெல்லா	மொத்தம்	இஞ்சி	மஞ்சள்	தேறிய மொத்தம் இஞ்சி மஞ்சள் அடங்கலாக
கொழும்பு	208	282	47	1	18	1	8	12	18		616	81	7	704
கம்பஹா	291	1227	210	8	182	13	27	802	276		337	295	89	3421
களுத்துரை	2505	551	97	1	92	16	12	499	24		3797	142	45	3984
கண்டி	186	4988	3207	597	1067	182	1909	1173	5		13314	337	254	13904
மாத்தளை	353	5736	783	350	470	607	358	814	9		9480	37	32	9549
நுவரெலியா	58	1379	402	210	632	7	8	374	3		3074	134	145	3353
காலி	11805	671	107	13	97	40	12	475	32		13253	43	27	13323
மாத்தரை	9258	832	387	38	169	33	14	911	10		11651	88	64	11804
ஹம்பந்தோட்டை	3281	2048	86	1	85	14	6	464	8	851	6847	17	9	6873
யாழ்ப்பாணம்			1					186	11		198			198
மன்னார்								7	4		10			10
வவுனியா		1						73	2		75			75
முல்லைத்தீவு		1						63	3		68			68
கிளிநொச்சி								44	2		47			47
மட்டக்களப்பு		2						14	56		71			71
அம்பாறை	25	201	2	5	19	8	2	206	7		474	12	32	518
திருகோணமலை	6	61	1		1		2	38	34		143			143
குருணாகலை	275	2960	323	15	459	127	180	1278	731		6344	378	85	6807
புத்தளம்	16	108	2		32	1		57	101		317	56	1	375
அனுராதபுரம்	36	195	1		17	26		282	30		586	8	2	596
பொலன்னறுவை	6	189	1		11	4		152	21		383	18	14	416
பதுளை	479	5729	77	4	367	58	7	1006	6	10	7742	97	59	7898
மொனராகலை	167	884	11	4	137	555	3	854	13		6527	6	3	6536
இரத்தினபுரி	4285	6566	348	215	221	42	27	1767	20	564	14054	98	50	14202
கேகாலை	351	1634	1865	261	445	70	212	1082	37		5956	150	137	6243
மொத்தம்	33589	40244	7956	1721	4542	1805	2788	12533	1462	1425	108065	1999	1056	111120

மூலம்: புள்ளிவிபரத் திணைக்களம். *ஏற்பாடு

கறுவா, சாதிக்காய் மற்றும் சிற்றனெல்லா - ஏ.வி.திணைக்களத்தின் தரவு

இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள் , விவசாய புள்ளிவிபரம் - DCS

இணைப்பு II. ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் ஏற்றுமதி அளவு மற்றும் பெறுமதி 2017 மற்றும் 2018

நுகர்வுப்பொருள்	அலகு	2017	2018 *	வளர்ச்சி % 2017-2018
கறுவா	அளவு (மெ.தொ)	16,617.04	17,536.51	5.5
	பெறுமதி (ரூ.மி)	30,872.79	34,852.88	12.9
கறுவா இலை எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	309.01	280.87	-9.1
	பெறுமதி (ரூ.மி)	976.45	812.66	-16.8
கறுவா பட்டை எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	40.50	42.79	5.6
	பெறுமதி (ரூ.மி)	1,492.63	1,649.96	10.5
கிராம்பு	அளவு (மெ.தொ)	5,809.89	1,485.15	-74.4
	பெறுமதி (ரூ.மி)	6,761.46	2,174.69	-67.8
கிராம்பு நெட்டி	அளவு (மெ.தொ)	1,995.70	1,794.9	-10.1
	பெறுமதி (ரூ.மி)	400.43	404.79	1.1
கிராம்பு எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	9.41	10.66	13.3
	பெறுமதி (ரூ.மி)	84.83	130.86	54.3
கொக்கோ மற்றும் கொக்கோ உற்பத்திகள்	அளவு (மெ.தொ)	2,583.36	2,324.68	-10.0
	பெறுமதி (ரூ.மி)	2,339.48	1,205.45	-48.5
கோப்பி	அளவு (மெ.தொ)	13.79	23.60	71.1
	பெறுமதி (ரூ.மி)	29.26	46.58	59.2
மிளகு	அளவு (மெ.தொ)	13,309.08	13,118.10	-1.4
	பெறுமதி (ரூ.மி)	12,767.97	12,074.02	-5.4
மிளகு எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	48.96	66.51	35.8
	பெறுமதி (ரூ.மி)	484.42	308.98	-36.2
ஒலியோரசின்	அளவு (மெ.தொ)	382.24	360.00	-5.8
	பெறுமதி (ரூ.மி)	2,742.72	2,064.59	-24.7
ஏலம்	அளவு (மெ.தொ)	839.17	108.31	-87.1
	பெறுமதி (ரூ.மி)	870.52	156.33	-82.0
ஏலம் எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	0.42	0.22	-47.6
	பெறுமதி (ரூ.மி)	22.11	12.51	-43.4
சிட்ரெனல்லா	அளவு (மெ.தொ)	38.02	40.88	7.5
	பெறுமதி (ரூ.மி)	263.15	177.33	-32.6
சாதிக்காய்	அளவு (மெ.தொ)	1,691.71	1,657.56	-2.0
	பெறுமதி (ரூ.மி)	1,562.11	1,671.38	7.0
சாதிபத்திரி	அளவு (மெ.தொ)	351.15	51.50	-21.3
	பெறுமதி (ரூ.மி)	636.48	344.53	-18.8
சாதிக்காய் எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	65.45	280.80	-20.0
	பெறுமதி (ரூ.மி)	424.43	600.61	-5.6
சாதிபத்திரி எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	0.04	0.03	-25.0
	பெறுமதி (ரூ.மி)	0.58	0.24	-58.6
பாக்கு	அளவு (மெ.தொ)	10,645.28	4,947.29	-53.5
	பெறுமதி (ரூ.மி)	5,744.48	2,864.19	-50.1
வெற்றிலை	அளவு (மெ.தொ)	5,144.92	4,009.01	-22.1
	பெறுமதி (ரூ.மி)	3,164.08	2,615.25	-17.3
வெனிலா	அளவு (மெ.தொ)	5.99	1.56	-73.9
	பெறுமதி (ரூ.மி)	27.06	63.22	133.6
வெனிலா எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	0.23	6.28	2,628.3
	பெறுமதி (ரூ.மி)	0.40	18.9	4,525.0
லெமன் கிராஸ் எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	0.98	5.39	449.8
	பெறுமதி (ரூ.மி)	5.00	28.59	471.8
மொத்த ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களே	அளவு (மெ.தொ)	59,902.34	48,151.76	-19.62
	பெறுமதி (ரூ.மி)	71,672.84	64,278.59	-10.32
இஞ்சி	அளவு (மெ.தொ)	81.59	97.17	19.1
	பெறுமதி (ரூ.மி)	93.83	121.96	30.0
இஞ்சி எண்ணைய்	அளவு (மெ.தொ)	4.18	6.53	56.2
	பெறுமதி (ரூ.மி)	100.37	87.29	-13.0
மஞ்சள்	அளவு (மெ.தொ)	114.88	76.36	-33.5
	பெறுமதி (ரூ.மி)	103.12	102.67	-0.4
மொத்த (இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள்)	அளவு (மெ.தொ)	200.65	180.06	-10.3
	பெறுமதி (ரூ.மி)	297.32	311.92	4.9
மொத்த (இஞ்சி மற்றும் மஞ்சள் உடன்	அளவு (மெ.தொ)	60,102.99	48,331.82	-19.58
	பெறுமதி (ரூ.மி)	71,970.16	64,590.51	-10.25

மூலம்: இலங்கை சுங்கவரி *ஏற்பாடு

இணைப்பு III: ஏற்றுமதி விவசாயப் பயிர்களின் சராசரி விலை (ரூபா/கி.கிராம்) 2015/2018

பயிர்	விலை	வருடாந்த சராசரி விலை				வளர்ச்சி % 2017/18
		2015	2016	2017	2018	
கொக்கோ	பண்ணை விலை	244.38	297.47	309.81	302.77	-2.27
	ஏலவிற்பனை விலை	369.81	403.58	418.52	467.55	11.71
	உலக சந்தை விலை	473.39	491.66	365.35	421.10	15.26
கோப்பி	பண்ணை விலை	251.19	362.65	463.93	489.53	5.52
	ஏலவிற்பனை விலை	301.72	414.32	343.80	677.29	97.00
	உலக சந்தை விலை	381.96	415.88	425.19	393.10	-7.55
மிளகு	பண்ணை விலை	1,090.34	1,246.23	831.90	585.84	-29.58
	ஏலவிற்பனை விலை	1,144.36	1,308.72	904.32	631.19	-30.20
	உலக சந்தை விலை	1,449.41	1,609.09	1,347.46	995.72	-26.10
கிராம்பு	பண்ணை விலை	1,046.11	1,053.14	975.38	1,071.39	9.84
	ஏலவிற்பனை விலை	1257.9	1246.63	1,145.02	1,296.48	13.23
	உலக சந்தை விலை	1,822.37	1,220.53	1,366.09	1,263.68	-7.50
கறுவா	பண்ணை விலை	1,246.06	1,544.58	1,846.13	2,018.70	9.35
- எண்ணெய்	ஏலவிற்பனை விலை	1,365.86	1,805.51	1,834.66	2,495.09	36.00
	உலக சந்தை விலை	-	-	-	2374.73	-
சாதிக்காய்	பண்ணை விலை	511.28	522.88	460.00	428.51	-6.85
	ஏலவிற்பனை விலை	556.65	562.5	547.40	501.74	-8.34
	உலக சந்தை விலை	1,776.92	1,567.80	1,555.31	1,364.67	-12.26
சாதிபத்திரி	பண்ணை விலை	1,423.59	1,478.08	1,324.68	1,495.23	12.87
	ஏலவிற்பனை விலை	1,619.73	1,743.07	2,045.83	1,670.83	-18.33
	உலக சந்தை விலை	1,996.08	1,986.27	2,044.76	2,207.13	7.94
ஏலம்	பண்ணை விலை	1,610.78	1,638.50	2,502.47	2,778.36	11.02
	ஏலவிற்பனை விலை	1,755.61	1,967.55	1,758.89	2,618.11	48.85
	உலக சந்தை விலை	1,576.12	1,331.15	2,394.56	3,180.52	32.82
வெற்றிலை (ரூ./1000 இலை)	பண்ணை விலை	3,583.89	4,151.63	1,855.26	3,728.65	100.98
	ஏலவிற்பனை விலை	-	-	-	-	-
	உலக சந்தை விலை	-	-	-	-	-
பாக்கு	பண்ணை விலை	341.74	294.90	294.75	295.68	0.32
	ஏலவிற்பனை விலை	364.74	394.55	304.17	292.62	-3.80
	உலக சந்தை விலை	-	-	-	-	-
சிட்ரனெல்லா	பண்ணை விலை	6,381.12	9,668.99	3,745.18	2,788.78	-25.54
	ஏலவிற்பனை விலை	-	10,500.00	8,750.00	-	-100.00
	உலக சந்தை விலை	2,459.08	2,457.29	2,974.94	4,679.4	57.28
இஞ்சி பச்கை	பண்ணை விலை	137.72	127.12	425.67	349.9	-17.99
	ஏலவிற்பனை விலை	-	90	75.00	-	-100.00
	உலக சந்தை விலை	415.74	421.53	337.06	-	-100.00
மஞ்சள் பச்சை	பண்ணை விலை	34.72	43.18	65.38	52.08	-20.34
	ஏலவிற்பனை விலை	-	32.5	27.08	-	-100.00
	உலக சந்தை விலை	-	-	-	-	-

மூலம் : ஏ.வி.தி ஆய்வு அலகின் தரவுத் தளம்

*ரூபஸ்டா கோப்பி விலை

இணைப்பு 1V: ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் இறக்குமதி அளவு மற்றும் பெறுமதி – 2017 / 2018

நுகர்வுபொருள்	அலகு	2017	2018 *	வளர்ச்சி % 2017/18
கறுவா	அளவு (மெ.தொ)	61.64	112.52	82.5
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	87.70	187.26	113.5
கறுவா இலை எண்ணை	அளவு (மெ.தொ)	0.10	-	-
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	0.04	-	-
கறுவாபட்டை எண்ணை	அளவு (மெ.தொ)	0.16	0.80	398.1
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	3.81	8.56	124.7
கிராம்பு	அளவு (மெ.தொ)	9.51	11.62	22.2
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	11.32	16.02	41.5
கிராம்பு நெட்டி	அளவு (மெ.தொ)	14.01	-	-
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	1.87	-	-
கிராம்பு எண்ணை	அளவு (மெ.தொ)	3.14	2.09	-33.7
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	11.71	9.73	-16.9
கொக்கோ மற்றும் கொக்கோ உற்பத்தி	அளவு (மெ.தொ)	4,828.04	4,866.51	0.8
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	3,557.86	3,425.04	-3.7
கோப்பி	அளவு (மெ.தொ)	75.04	95.71	27.5
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	88.54	129.52	46.3
மிளகு	அளவு (மெ.தொ)	1,398.08	3,175.5	127.4
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	1,231.29	1,931.97	56.9
மிளகு எண்ணைய்	அளவு (மெ.தொ)	0.99	0.36	-63.9
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	0.07	0.05	-28.6
ஒலியோரசின்	அளவு (மெ.தொ)	1.69	2.66	57.5
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	8.08	16.32	102.0
ஏலம்	அளவு (மெ.தொ)	321.88	34.03	-89.4
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	334.42	81.90	-75.5
ஏலம் எண்ணைய்	அளவு (மெ.தொ)	2.20	-	-
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	12.51	-	-
சிட்ரனெல்லா	அளவு (மெ.தொ)	2.45	16.08	556.5
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	5.87	29.06	395.1
சாதிக்காய்	அளவு (மெ.தொ)	10.23	0.29	-97.2
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	8.40	0.07	-99.2
சாதிக்காய் எண்ணைய	அளவு (மெ.தொ)	-	-	-
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	-	-	-
சாதிபத்திரி	அளவு (மெ.தொ)		0.02	-
	பெறுமதி (ரூ.மி.)		0.01	-
சாதிபத்திரி எண்ணைய	அளவு (மெ.தொ)		0.01	-
	பெறுமதி (ரூ.மி.)		0.02	-
பாக்கு	அளவு (மெ.தொ)	242.34	211.62	-
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	73.16	87.48	-
வெற்றிலை	அளவு (மெ.தொ)	-	0.75	-
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	-	0.71	-
வெனிலா	அளவு (மெ.தொ)	5.27	4.75	-9.9
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	5.40	7.97	47.6
வெனிலா எண்னெை	அளவு (மெ.தொ)	0.65	2.06	216.9
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	0.95	2.91	206.3
லெமன் கிராஸ் எண்ணெய்	அளவு (மெ.தொ)	0.96	0.49	-49.0
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	2.55	2.18	-14.5
மொத்த ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்	அளவு (மெ.தொ)	6,978.39	8,541.42	22.40
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	5,445.56	5,936.78	9.02
இஞ்சி	அளவு (மெ.தொ)	1,731.33	1,395.38	-19.4
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	259.72	276.97	6.6
இஞ்சி எண்ணைய்	அளவு (மெ.தொ)	1.67	0.16	-90.4
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	17.19	2.28	-86.7
மஞ்சள்	அளவு (மெ.தொ)	4,958.32	5,386.72	8.6
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	1,046.87	1,158.48	10.6
மொத்தம் (இஞ்சி மற்றும் மஞ்ஞள்)	அளவு (மெ.தொ)	6,691.52	6,782.26	1.4
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	1,323.88	1,437.73	8.6
மொத்தம் (இஞ்சி மற்றும் மஞ்ஞள் உடன்)	அளவு (மெ.தொ)	13,669.91	15,325.68	12.10
	பெறுமதி (ரூ.மி.)	6,769.44	7,374.51	8.94

மூலம்: இலங்கை சுங்கவரி *ஏற்பாடு

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர்களின் மதிப்பிடப்பட்ட உற்பத்தி (மெ.தொன்) (2016-2018)

நுகர்வு /வருடம்		2016 **	2017**	2018*
கோப்பி		2,824	2,496	2,398
கொக்கோ*		650	471	654
கிராம்பு		1,823	6,413	1,284
ஏலம்		120	113	71
கறுவா		18,945	22,341	23,019
மிளகு		18,476	29,546	20,135
சாதிக்காய் சாதிபத்திரி		2,723	3,545	3,036
சிட்ரனெல்லா எண்ணெய்*		54	42	56
வெற்றிலை		15,040	15,549	14,013
பாக்கு		13,260	11,570	12,117
இஞ்சி(தூய)+		23,184	16,326	14,208
மஞ்ஞள் (தூய)+ +		25,204	10,267	10,727

** திருத்திய * ஏற்பாடு

மூலம் : புள்ளிவிபரவியல் திணைக்களம் மற்றும்
ஏ.வி.தி. தரவு தளம்

++ புள்ளிவிபரவியல் திணைக்களம்.

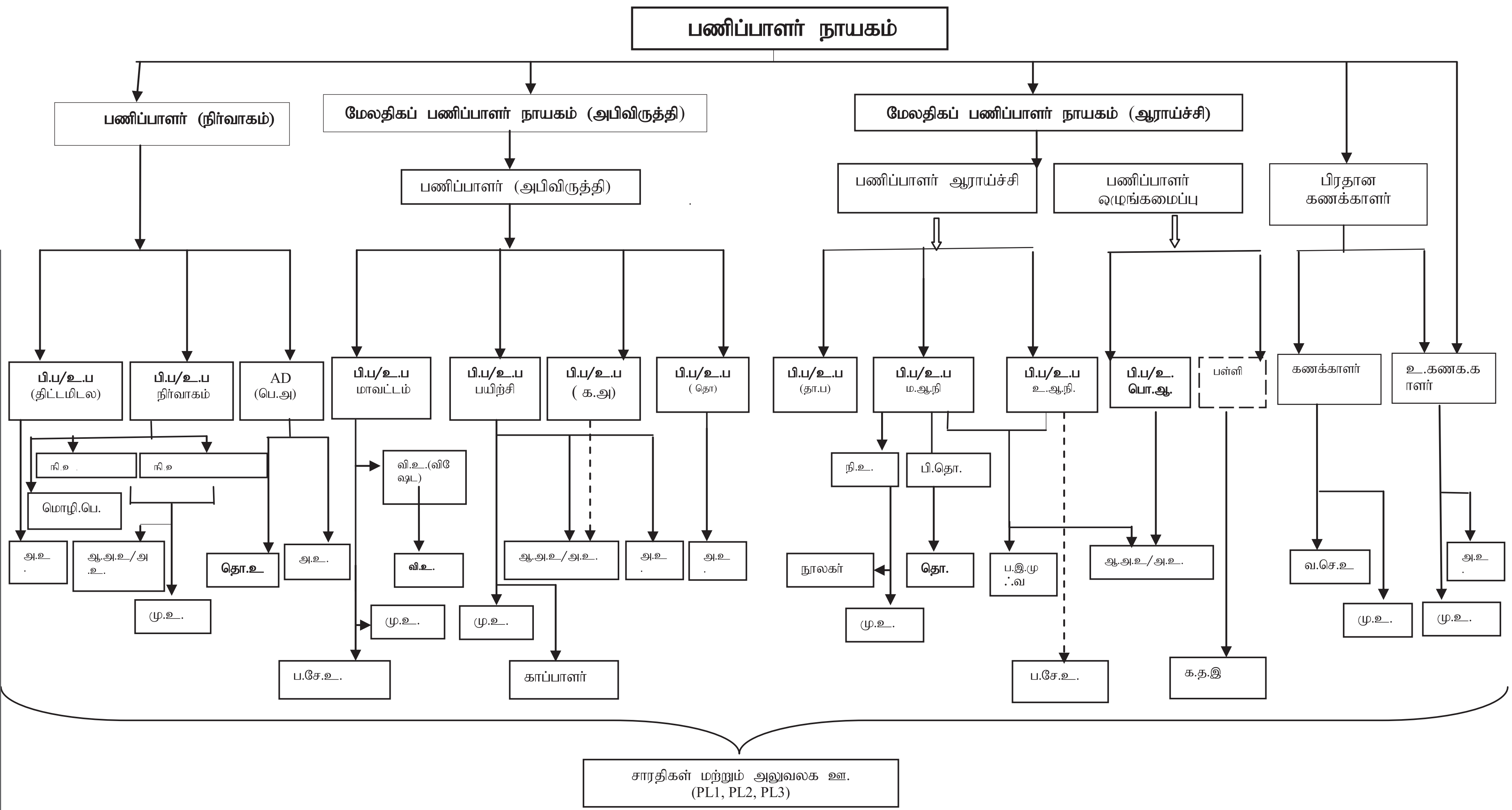
* வருடாந்த உற்பத்தி எதிர்வுகூறல்

இணைப்பு V: விஸ்தரிப்பு பணிமனைகளின் அமைவு

காலி	வி.உ.பிரிவு
	அலுத்வெல
	ஹினிதும
	ஹபராதுவ
	அம்பலான்கொடை
	பலபிடிய
	அக்மீமான
	எத்கன்துர
	அல்பிடிய
	கரந்தெனிய
	பத்தேகம
	நியாகம
	ஹிக்கடுவ
	யக்கலமுல்ல
	நாகொட
ஹம்பந்தோட்டை	வி.உ.பிரிவு
	ஓகேவலை
	பெலியத்தை
	மித்தெனிய
	கடுவான
	வலசமுல்ல
	சூரியவெவ
	வீரகெடிய
	வராபிடிய
	தங்கல்ல
கம்பஹ	வி.உ.பிரிவு
	தொம்பே
	உடுகம்பலை
	கம்பஹ
	மஹர
	பதலகம
	பல்லேவெல
	பியகம
	மீரிகம
	திவுலபிடிய
	மினுவன்கொட
	அத்தனகல்ல
நுவரெலியா	வி.உ.பிரிவு
	கினிஹத்ஹேன
	ஹெலபொட
	ஹங்குரன்கெத
	வலபனை
	பல்லேபோவல
	நில்லன்தஹின்த
கண்டி	வி.உ.பிரிவு
	கலகெதர
	உடுநுவர
	குருந்துவத்தை
	ஹாரிஸ்பதுவ
	பூஜாபிடிய
	உடதும்பர
	ரம்புக்பிடிய
	யடிநுவர
	வத்தேகம
	குண்டசாலை
	ஹதரலியத்தை
	அலவதுகொட
	மெதபிடிய
	கங்கவட்டகோரலை
	உடபலாத
	தெல்தெனிய
	தலாதுஓயா
	மினிப்பே
	கலஹா
இரத்தினபுரி	வி.உ.பிரிவு
	வெலிகேபொல
	கொலன்ன
	அயாகம
	கொடக்கவெல
	பல்மடுல்ல
	பலாங்கொடை
	இரத்தினபுரி
	எம்பிலிபிடிய
	நிவித்திகல
	கீல்ல
	அலபத
	பொதுபிடிய
	பல்லேபத்த
மொனராகலை	வி.உ.பிரிவு
	பிபிலை
	மொனராகலை
	பதல்கும்புர
	மடுல்ல
	ஹிங்குருகடுவ
	மெதகம
	பதியதலாவ
	வெல்லவாய
	மீகஹயாய
	கொடகம

கேகாலை	வி.உ.பிரிவு
	மாவனல்லை
	உஸ்ஸாபிடிய
	பின்னவலை
	கேகாலை
	வரக்காபொல
	தெரனியகல
	தெடிகம
	அரனாயக்க
	ருவன்வெல்ல
	யடியன்தொட்டை
	புளத்கொஹூபிடிய
	கலிகமுவ
	ரம்புக்கண
மாத்தளை	வி.உ.பிரிவு
	பலாபத்வெல
	உக்குவலை
	தென்ன
	ரத்தோட்ட
	வீரகம
	யடவத்தை
	ஹூனுகடஎல
	பல்லேபொலை
	வஹகோட்டை
	அலுகொல்ல
குருநாகலை	வி.உ.பிரிவு
	பொல்கஹவெலை
	தொடன்கஸ்லந்த
	மாவத்தகம
	ரம்படகல்ல
	பொல்பிடிகம
	கரந்தகொல்ல
	மல்சிறிபுர
	தம்பதெனிய
	கடுகம்பலை
	உடுபெத்தேவ
	வரியபொலை
	குளியாபிடிய
	பன்டுவஸ்நுவர
	மாதம்பே
	நாத்தாண்டிய
	சிலாபம்
பதுலை	வி.உ.பிரிவு
	பதுல்ளை
	ஹல்துமுல்ல
	நிகபொத
	ஊவபரனகம
	பஸ்ஸர
	ரிதிமாலியத்தை
	ஹாலிஎல
	மீகஹகிவுல
	கந்தகெடிய
	பண்டாரவலை
மாத்தறை	வி.உ.பிரிவு
	தெனியாய
	அக்குரஸ்ஸ
	பஸ்கொடை
	ஹக்மனை
	வெலிகம
	தெவிநுவர
	தெய்யன்தர
	கம்புருபிடிய
	மாத்தறை
	பிட்டபத்தரை
களுத்துறை	வி.உ.பிரிவு
	மதுருவெல
	பண்டாரகம
	களுத்துரை
	மதுகம
	இத்தபானை
	பதுரலிய
	பேருவலை
	ஹொரனை
	புளத்சிங்கள
	பெல்வத்தை
	அக்கலவத்தை
கொழும்பு	வி.உ.பிரிவு
	அவிஸ்ஸாவெல்ல
	ஹோமகம
	பாதுக்க

இணைப்பு VI – நிறுவன ஒழுங்கமைப்பு – ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம் -2018



பி.ப.நி-பிரதிப் பணிப்பாளர் நிதி, **பி.ப.தொ**-பிரதிப் பணிப்பாளர், **பி.ப.ஆ**-பிரதிப் பணிப்பாளர் ஆய்வு, **பி.ப.நி**-பிரதிப் பணிப்பாளர் நிதி, **உ.ப**-உதவிப் பணிப்பாளர், **அபி**-அபிவிருத்தி, **திட்**-திட்டமிடல், **க.அ**-கண்காணிப்பு அலகு, **ஊ.பி**-ஊடகப் பிரிவு, **ப.பா**-பயிர் பாதுகாப்பு, **ம.ஆ.நி**-மத்திய ஆய்வு நிலையம், **ஆ.உ.அ**-ஆய்வு உப அலகு, **பொ.ஆ.அ**-பொருளாதார ஆய்வு அலகு, பள்ளி-புள்ளிவிபரவியலாளர், **வி.ஆ.உ.தி.உ**.-விவசாய ஆராய்ச்சி உற்பத்தித்திறன் உத்தியோகத்தர், **நி.உ.ம.வ**-நிர்வாக உத்தியோகத்தர் மனித வள, **நி.உ.பௌ.வ**.-நிர்வாக உத்தியோகத்தர் பௌதீக வள, **ஆ.அ.உ**-ஆய்வு 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**-ஆய்வு உதவியாளர், **த.நி.ப**-தரவு நிரற் படுத்துனர். **ப.சே.உ**.- பண்ணை சேவை உதவியாளர்

ජාතික විගණන කාර්යාලය
தேசிய கணக்காய்வு அலுவலகம்
NATIONAL AUDIT OFFICE

கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தர்
ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம்

ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களத்தின் 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி அன்று முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிக் கூற்றுக்கள் தொடர்பான 2018 இன் 19 ஆம் இலக்கம் கொண்ட தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் 11(1) பிரிவிற்கு அமைய கணக்காய்வாளரின் பொழிப்பு அறிக்கை

---

1. நிதிக்கூற்று

1.1. நிலபரகூற்றை கணக்கிடுவதற்கான அபிப்பிராயம்

ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களத்தின் 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி அன்று உள்ளவாறான நிதி நிலமைக் கூற்றுக்கள், அன்றைய தினம் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிச் செயலாற்றுகை அறிக்கை மற்றும் நிதி பிரளயக் கூற்றுக்களின் உள்ளடக்கிய 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான நிதிக் கூற்றுக்கள் 2018 இன் 19 ஆம் இலக்கம் கொண்ட தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் ஒழுங்கு விதிகளுடன் இணைத்து சொல்லப்பட வேண்டிய இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசின் அரசியலமைப்பின் 154(1) பிரமானத்தில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள ஒழுங்கு விதிகளுக்கு அமைய எனது அதிகாரத்தின் கீழ் கணக்காய்வு செய்யப்பட்டது. 2018 இன் 19 ஆம் இலக்க தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் 11(1) பிரிவிற்கு அமைய ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படுகின்ற இந்த நிதிக்கூற்று தொடர்பான எனது கருத்துக்களை முன்வைத்தல் மற்றும் அவதானிப்புக்கள் இந்த அறிக்கையில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. 2018 இன் 19 ஆம் இலக்கம் கொண்ட தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் 11(2) பிரிவிற்கு அமைய கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தருக்கு வருடாந்தம் விபரமான முகாமைத்துவ கணக்காய்வு அறிக்கை 2019 மே மாதம் 28 ஆம் திகதி வெளியிடப்பட்டது. இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசின் அரசியல் யாப்பின் 154 (6) அமைப்புடன் இணைத்து சொல்லப்பட வேண்டிய 2018 இன் 19 ஆம் இலக்கம் கொண்ட தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் 10 ஆவது பிரிவிற்கு அமைய சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டிய கணக்காய்வு அறிக்கையை உரிய காலத்தில் பாராளுமன்றத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்படுகின்றது. இந்த அறிக்கையில் 1.6 ஆம் பந்தியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்களில் தாக்கங்கள் தவிர்த்து நிதிக் கூற்றுக்களின் 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் நிதி நிலமைகள் மற்றும் அன்றைய திகதி முடிவடையும் ஆண்டிற்கான நிதிச் செயலாற்றுகை மற்றும் நிதி பிரளாய்வுகள் பொதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ள கணக்கீட்டு கொள்கைகளுக்கு இயைய உண்மையானதும் சாதாரனமானதுமான நிலைமைகள் பின்பற்றப்படுகின்றது என நான் நன்கு அறியேன்.

1.2. நிலபரகூற்றை கணக்கிடுவதற்கான அபிப்பிராயத்திற்கான அடிப்படை

இலங்கை கணக்கீட்டு நியமங்களுக்கு இயைய கணக்காய்வு செய்யப்பட்டடுள்ளது. நிதிக்கூற்றுக்கள் தொடர்பில் எனது பொறுப்புக்கள், கணக்காய்வாளரது பொறுப்புக்கள் எனும் பிரிவில் மேலும் விபரிக்கப்பட்டுள்ளன. எனது அபிப்பிராயத்திற்காக அடிப்படையொன்றினை வழங்குவதற்காக என்னிடம் இருந்து பெற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ள கணக்காய்வு சாட்சிகள் போதியதாகவும் பொருத்தமானதாகவும் உள்ளது என்பது எனது நம்பிக்கையாகும்.

1.3. நிதிக்கூற்றுக்கள் தொடர்பில் பிரதான கணகக்காய்வு உத்தியோகத்தரது மற்றும் கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தரது பொறுப்புக்கள்

பொதுவாக ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டுள்ள கணக்கீட்டு நியமங்களுக்கு அமைய மற்றும் 2018 இன் 19 ஆம் இலக்கம் கொண்ட தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் 38 ஆம் பிரிவில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள ஒழுங்கு விதிகளுக்கு

அமையவும் உண்மையானதும் நியாயமானதுமான நிலமையை எடுத்துக் காட்டுவதன் பொருட்டு நிதிக் கூற்றுக்கள் தயாரித்தல் மற்றும் வஞ்சனை மற்றும் தவருகளின் காரணமாக ஏற்படக்கூடிய போதியதான போலி கூற்றுக்களாகவன்றி நிதிக் கூற்றுக்களை தயார் செய்வதற்கு இயலுமாகின்ற வகையில் தேவையாகின்ற உள்ளக கட்டுப்பாட்டை தீர்மானிப்பது கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தரது பொறுப்பாகும்.

2018 இன் 19 ஆம் இலக்கம் கொண்ட தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் 16(1) பிரிவிற்கு அமைய ஏற்றமதி விவசாய திணைக்களத்தினால் வருடாந்த மற்றும் தற்போதைய நிதிக் கூற்றுக்கள் தயாரிக்க இயலுமாகின்ற வகையில் சொந்த வருமானம், செலவு, சொத்துக்கள் மற்றும் பொறுப்புக்கள் பற்றி முறையாக நாளேடுகள் மற்றும் அறிக்கைகள் நடாத்திச் செல்லல் வேண்டும்.

தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் 38(1)(ஈ) உப பிரிவிற்கு அமைய ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களத்தின் நிதிக்கட்டுப்பாட்டின் பொருட்டு வெற்றிகரமான உள்ளக கட்டுப்பாட்டு வளையமைப்பை தயாரித்து நடாத்திச் செல்வதாக கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தர் சான்றுபடுத்தப்பட வேண்டியதுடன் அந்த வளையமைப்பின் வெற்றி தொடர்பில் முன்னர் மேற்கொள்ளப்பட்ட மீளாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அதற்கு அமைய வளையமைப்பை வெற்றிகரமாக நடாத்திச் செல்வதற்கு தேவையான வேறுபாடுகள் மேற்கொள்ளப்படும்.

1.4. நிதிக்கூற்று கணக்காய்வு தொடர்பில் கணக்காய்வாளரது பொறுப்புக்கள்

சுருக்கமாக நிதிக்கூற்றுக்கள், வஞ்சனை மற்றும் தவறுகள் காரணமாக ஏற்படுகின்ற போதிய தவறான கூற்றுக்களாகவன்றி சாதாரணமான உறுதிப்பாட்டை பெற்றுக் கொள்ளல் மற்றும் எனது அபிப்பிராயத்தை உட்படுத்தி கணக்காய்வு அறிக்கை வெளியிடுதல் எனது நோக்காகும். சாதாரண முறையில் சான்றபடுத்துதல் உயர் மட்டத்திலான சான்றுபடுத்துகையாக இருந்தாலும் இலங்கை கணக்கீட்டு நியமங்களுக்கு அமைய கணக்காய்வு மேற்கொள்கையில் அது எவ்வேலையிலும் தகவல்கள் கூற்றுக்களாகவன்றி இல்லை என்பதை உறுதி செய்யப்படுவதில்லை.

வாஞ்சனை மற்றும் தவறு தனியாக அல்லது கூட்டாக பாதிப்பதால் தகவல்கள் கூற்றுக்கள் அல்லாது ஏற்பட இயலும் என்பதால், இந்த கூற்றினை அடிப்படையாகக் கொண்டு பரிசீலனையாளர்களால் பொருளாதார தீர்மானம் எடுக்கையில் அது தொடர்பில் கவனத்திற் கொள்ளப்படல் வேண்டும்.

தொழில் தீர்ப்பு மற்றும் தொழில் சந்தேகத்திற்கு இடமளிப்பதால் இலங்கை கணக்காய்வு நியமங்களுக்கு அமைய கணக்காய்வு செய்யப்பட்டது. என்னால்

- வஞ்சனை அல்லது தவறுகளின் காரணமாக நிதிக் கூற்றுக்களில் ஏற்படக்கூடிய போதிய போலி கூற்றுக்களின் ஆபத்துக்களை இனங்காண்கையில் மற்றும் மதிப்பீடு செய்கின்ற போதும் சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்ப பொருத்தமான கணக்காய்வு பிரமானங்கள் திட்டுமிடுகையில் வஞ்சனை மற்றும் தவறுகளின் காரணமாக ஏற்படுகின்ற ஆபத்துக்களை புறக்ணித்துக் கொள்வதற்காக போதிய மற்றும் பொருத்தமான கணக்காய்வு சாட்சிகளை பெற்றுக் கொள்வது எனது அபிப்பிராயத்திற்கு அடிப்படையாகும். போதிய போலியான கூற்றுக்களின் ஏற்படுகின்ற தாக்கத்திற்கும் மேலாக வஞ்சனைகளில் ஏற்படுகின்ற தாக்கம் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாக அமைவதுடன், நாட்பட்ட போலி ஆவணங்கள் தயாரித்தல், வஞ்சனை சிந்தனைகளை கைவிடுதல் அல்லது உள்ளக கட்டுப்பாட்டை கைவிடுதல் வஞ்சனை ஏற்படுவதற்கு காரணமக அமையும்.
- சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்றவாறு பொருத்தமான கணக்காய்வு செயன்முறையை திட்டமிடுதல் பொருட்டு ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் உள்ளக நிர்வாகம் வெற்றிகரமாக இருப்பது தொடர்பில் அபிப்பிராயம் வெளியிடுவற்கு கருத்து முன் வைக்கப்பட வில்லை.
- வெளிப்படுத்துகை உள்வாங்கப்பட்ட நிதிக்கூற்றுக்களின் கட்டமைப்பு மற்றும் உள்ளீர்ப்பின் பொருட்டு அடிப்படையாகக் கொண்ட கொடுக்கல் வாங்கள்கள் மற்றும் நிகழ்வுகள் பொருத்தமான மற்றும் சாதாரண முறையில் நிதிக் கூற்றுக்களில் உட்படுத்தப்பட்டுள்ளதை மதிப்பிடல்.

- மொத்தமாக நிதிக் கூற்றுக்கள் சமர்ப்பிக்கையில், நிதிக் கூற்றுக்களின் கட்டமைப்பு மற்றும் உள்ளடக்கம் பொருட்டு அடிப்படையாகக் கொண்ட கொடுக்கல் வாங்கள்கள் மற்றும் நிகழ்வுகள் பொருத்தமானதாகவும் மற்றும் சாதாரணமாகவும் உட்படுத்தப்பட்டுள்ளன எனவும், எனது கணக்காய்வின் போது இனங்காணப்பட்ட முக்கியமான கணக்காய்வு கண்டறிதழ், பிரதான உள்ளக நிர்வாக பலயீனம் மற்றும் ஏனைய விடயங்கள் தொடர்பிலும் கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தர் அறிவுருத்தப்பட்டுள்ளார்.

1.5. வேறு நாளாந்த தேவைப்பாடுகள் தொடர்பான அறிக்கை

2018 இன் 19 ஆம் இலக்கம் கொண்ட தேசிய கணக்காய்வு சட்டத்தின் 6(ஈ) பிரிவிற்கு அமைய பின்வரும் விடயங்களை நான் வெளிப்படுத்துகின்றேன்.
ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களத்தினால் சென்ற வருடத்திற்கு உரிய நிதிக் கூற்றுக்கள் தயாரிப்பதன் தேவைப்பாடு இல்லாதிருந்ததால் நிதிக் கூற்றுக்கள் தொடர்பில் சிபாரிசு சமர்ப்பிக்கப்படவில்லை.

1.6. நிதிக் கூற்றுக்கள் தொடர்பில் கருத்துக்கள் முன்வைத்தல்

1.6.1. நிதிக் கூற்றுக்கள் சுற்றிக்கை ஒழுங்கு விதிகளுக்கு இயையாமை

அரச கணக்கீட்டு பணிப்பாளர் நாயகத்தின் 2018 நவம்பர் 21 ஆம் திகதிய அரசாங்க கணக்கு சுற்றறிக்கை இலக்கம் 267/2018 இன் 7(vi) பந்திக்கு அமைய நிதிச் செயலாற்றுகை அறிக்கைக்கு அமைய ரூபா 104,719,508 இற்கான மீதிக்கு முற்பன இணக்கக் கணக்கு ஒன்று சரியாக தயார் செய்யப்பட்டு இருக்க வில்லை.

1.6.2. கணக்கீட்டு குறைபாடுகள்

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தகவல் கணக்கிட்டு குறைபாடுகள் வெளிப்படுத்தப்பட்டன.

அ). நிதிச் செயலாற்றுகை கூற்றிற்கு அமைய வைப்பு கிடைப்பனவுகளின் பெறுமதி ரூபா 36,899,162 ஆக இருப்பினும் திறைசேரியின் அச்சுப்பிரதிக்கு அமைய அந்த மீதி ரூபா 37,725,353 ஆகவும் ரூபா 826,191 வேறுபாட்டினை அவதாணிக்கக் கூடியதாக இருந்தது.

ஆ). நிதிச் செயலாற்றுகை கூற்றிற்கு அமைய காசு முற்பன பெறுகையாக ரூபா 587,455 ஆக காட்டி இருந்த போதிலும் திறைசேரியன் அச்சிடப்பட்ட பிரதிக்கு அமைய அம்மீதி ரூபா 31,555,342 ஆக காணப்பட்டது, இது ரூபா 30,967,887 வேறுபாட்டை அவதாணிக்கக் கூடியதாக இருந்தது.

இ). நிதிச் செயலாற்றுகை கூற்றில் வேறு பெறுகைகளாக ரூபா 79,643,440 காட்டப்பட்டு இருந்த போதிலும் மாதாந்த கணக்குச் சுருக்கத்திற்கு அமைய தேறிய வருமானம் ரூபா 113,074,077 ஆகவும் ரூபா 33,430,637 வேறுபாட்டினையும் அவதானிக்கக் கூடியதாக இருந்தது.

ஈ). மீளாய்வு ஆண்டின் நிதிக்கூற்று அறிக்கைகள் மற்றும் வைப்பு ஆவணங்களின் ஆரம்ப மீதிக்கும் இடையே ரூபா 31,599 வேறுபாடு காணப்பட்டது.

1.6.3. சொத்துச் செலவுகள் மற்றும் உபகரணங்கள்

பின்வருவன கணக்காய்வு அவதானிப்புக்கள் வெளிப்பட்டன.

அ). நிதிக் கூற்றுக்களில் ரூபா 281,472,925 நிலையான சொத்துக்கள் சுட்டிக்காட்டப்பட்ட போதிலும் நிலையான சொத்துக்கள் தொடர்பான அறிக்கை ஒன்று கணக்காய்விற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டு இருக்க வில்லை.

ஆ). நிதிச்சாரா சொத்துக்கள் தொடர்பில் கூற்றின் ஆரம்ப மீதிகளுக்கு இடையே ரூபா 222,261,420 வேறுபாடு அவதானிக்கப்பட்டன.

இ). நிதிச்சாரா சொத்துக்கள் தொடர்பில் கூற்றின் மீளாய்வு ஆண்டில் கொள்வனவு பெறுமதிகள் ரூபா 21,851,383 ஆக இருந்த போதும் மாதாந்த கணக்கு சுருக்கத்தின் கொள்வனவுகளாக ரூபா 14,165,029 ஆகவும் மீதிகள் காட்டப்பட்டு இருந்தன.

ஈ). மாதாந்த கணக்கீட்டு சுருக்கத்திற்கு அமைய ரூபா 916,275 சொத்துக்கள் அழிக்கப்பட்டதாக காட்டப்பட்ட போதும் நிதிச்சாரா சொத்துக்கள் தொடர்பில் கூற்றில் அழிக்கப்படுகின்ற பெறுமதி காட்டப்பட்டு இருக்கவில்லை.

1.6.4. முற்பனக் கணக்கு மீதி

பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

அ). இறந்த, ஓய்வு பெற்றுச் சென்ற, சேவையை விட்டுச் சென்ற உத்தியோகத்தர்கள் மற்றும் ஊழியர்கள் 11 பேரிடம் இருந்து 2013 ஆம் ஆண்டு முதல் அறவிடப்பட வேண்டிய ரூபா 429,818 கடன் நிதி டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி வரை தீர்த்துக் கொள்வதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

ஆ). 2001 ஆம் ஆண்டு முதல் வருகின்ற உத்தியோகத்தர்கள் இருவருக்கு உரிய ஒழுங்கு முறையில் ரூபா 232,965 சொத்துக் கடன் மீதியும், கூட்டுத் தொகையான ரூபா 330,585 பண்டிகை, விஷேட, இடர் மற்றும் சொத்துக் கடன் மீதிகள் தீர்க்கப்படுவதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

இ). ஊழியர் ஒருவரிடம் இருந்து அறவிடப்பட வேண்டிய ரூபா 178,570 இருந்த போதிலும் கடன் மீதியை அறவிட்டுக் கொள்வதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட வில்லை. அத்துடன் இனங்காணப்படாத ரூபா 2500 கடன் மிதியை தீர்ப்பதற்கும் நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை.

1.6.5. கணக்காய்வின் பொருட்டு சாட்சி இல்லாமை

நிதிச் செயலாற்றுகை கூற்றில் ரூபா 79,643,440 வருமானமல்லாத வேறு பெறுகைகள் மற்றும் ரூபா 1,086,631,057 வருமானம் அல்லாத பெறுகைகள் உப அட்டவணை பெற்றுத் தராமையால் அதன் உண்மைத் தன்மையை தெளிவுபடுத்த முடியாது போயின

1.6.6. அவணங்கள் மற்றம் புத்தகங்கள் நடாத்திச் செல்லாமை

ஆவன வகை	உரிய ஒழுங்கு விதிகள்	அவதாணிப்பு
i. பினை ஆவணங்கள்	நி.பி.891(1) குறிப்பிடப்பட்டுள்ள தகவல்கள் உள்ளடங்கியவாறு பினை வைக்க வேண்டிய உத்தியோகத்தர்கள் தொடர்பில் பினை ஆவணத்தை நடாத்திச் செல்லல் வேண்டும்.	இற்றைப்படுத்தப்பட்டு இருக்கவில்லை
ii. மின்சார உபகரணங்கள் தொடர்பான ஆவணங்கள்	நி.பி.454(2) இல் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளவாறு அரசாங்க கட்டடங்களில் சகல மின்சார காற்றாடிகள் மற்றும் உபகரணங்கள் தொடர்பில் பொருட் பட்டியல் புத்தகம் ஒன்றினை நடாத்தி செல்லல் வேண்டும்.	ஆவணம் நடாத்திச் செல்லப்படவில்லை
iii. பொறுப்புக்கள் தொடர்பான ஆவணங்கள்	நி.பி.214 இற்கு அமைய பொறுப்புக்கள் ஒழுங்காக பரீட்சிசக்க இயலுமாகும் வகையில் பொறுப்பு ஆவணத்தில் அந்த பொறுப்புக்களை குறிப்பிடுதல் வேண்டும்.	இற்றைப்படுத்தப்பட்டு இருக்கவில்லை
iv வாகனப் படிவங்களை வைக்கும் ஆவணங்கள்	திணைக்களத்திற்கு உரிய வாகனங்கள் 96 இருப்பதுடன் நிதிப் பிரமானம் 1647 தீ இற்கு அமைய ஆவணம் ஒன்று நடாத்திச் செல்லல் வேண்டும்.	ஆவணம் நடாத்திச் செல்லப்படவில்லை
v பொருட் கொள்வனவு குழுவின் மற்றும் தொழில்நுட்ப மதிப்பீட்டு குழுவின் வருகை இடாப்பு	அரசாங்க பொருட் கொள்வனவு வழிகாட்டல் கோவையின் 2.11.2 வழிகாட்டலுக்கு அமைய குழுவின் செயலாளரினால் வருகை இடாப்பு நடாத்திச் செல்லப்படவில்லை	ஆவணம் நடாத்திச் செல்லப்பட வில்லை

2. நிதி மீளாய்வு

2.1 முற்பன முகாமை

திணைக்களத்தின் முற்பனத்தை திட்டமிடல், முற்பனத்திற்கு விண்ணப்பித்தல், முற்பன பயன்பாடு மற்றும் மீளாய்வு ஆண்டின் இறுதி மீதி தொடர்பில் வெளிப்பட்ட அவதானிப்புக்கள் பின்வருமாறு.

அ). ஏனைய திணைக்கள செலவுகளுக்காக நூற்றிற்கு 361 ஆக முறையற்ற விதத்தில் முற்பன ஒதுக்கீடுகள் திருத்தம் செய்யப்பட்டு இருந்தன.

ஆ). தீர்க்கப்பட வேண்டியதாக நிலவும் பற்றுச் சீட்டுக்கள் தொடர்பில் தகவல்கள் கணக்காய்விற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்ட மாதாந்த முற்பண கணக்கு விண்ணப்பத்திற்கு இணைத்து சமர்ப்பித்து இருக்க வில்லை.

2.2. செலவு முகாமை

செலவு விடயம் 14 இற்காக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு இருந்த ரூபா 536,390,000 தேறிய ஒதுக்கீட்டின் ரூபா 6,757,050 எனும் தொகை நூற்றிற்கு 5 முதல் நூற்றிற்கு 76 வரையான வீச்சுக்கள் ஒதுக்கீட்டை பயன்படுத்தாது மீதப்படுத்தி வைக்கப்பட்டு இருந்தது.

2.3. பொறுப்புக்கள் மற்றும் பிணைகளுக்கு வருதல்

நிதிப் பிரமானம் 94(2) இன் ஒழுங்கு விதிகளுக்குப் புறம்பாக திணைக்களத்தினால் மூலதன செலவு விடயங்கள் 05 இற்கு உரியதான கூட்டுத் தொகை ரூபா 24,216,161 இற்கு ஒதுக்கீட்டை விஞ்சி பொறுப்புக்களுக்கு அணுகி இருந்தது.

2.4 வேறு அமைச்சுக்கள் மற்றும் திணைக்களங்களினால் பெற்றுக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒதுக்கீடுகளின் பயன்பாடு

பல்வேறு கருத்திட்டங்களுக்காக ரூபா 15,670,339 ஒதுக்கீட்டை பெற்றுக் கொண்டு போதும் உரியவாறு செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளப்படாது ரூபா 2,479,498 திருப்பி அனுப்பப்பட்டு இருந்தது.

2.5 கணக்காயவு உத்தியோகத்தரினால் மேற்கொள்ள வேண்டிய சான்றுகள்

உள்ளக கட்டமைப்பு வளையமைப்பின் வெற்றி தொடர்பான மீளாய்வு எழுத்து மூலம் மேற்கொள்ளப்பட்டு அதன்
பிரதி கணக்காய்வாளருக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டு இருந்த போதிலும் அத்தகைய மீளாய்வு பிரதிகள்
கணக்காய்வாளருக்கு சமர்ப்பித்து இருக்க வில்லை.

2.6. சட்டம், சட்ட விதிகள் மற்றம் ஒழுங்கு முறைகளுக்கு இயைய அமையாமை

எழுமாறாக தெரிவு செய்து பரீட்சிக்கையில் அவதாணிக்கப்பட்ட சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்கு விதிகளுக்கு அமைய இல்லாது இருந்த சந்தர்ப்பங்கள் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு கீழே தரப்பட்டுள்ன.

	சட்டம், சட்ட விதிகள் மற்றும் ஒழுங்கு முறைகள அமைய	இணங்காமை
அ).	இலங்கை சனநாயக சோஷலிசக் குடியரசின் தாபன விதிக்கோவை	
i	xix அத்தியாயத்தின் 5.6 உப பிரிவு	குடிமனைகள் 33 இல் குடிமனைக்கான வாடகை அரவிடுகின்ற போது பொருளாதார வாடகையை அடிப்படையாகக் கொள்வதற்கு உரிய அமைச்சின் செயலாளரது அனுமதி பெற்றிருக்க வில்லை.
ii	xix அத்தியாயத்தின் 6.1.1 உப பிரிவு	சகல அரசாங்க இல்லங்களிலும் வாடகைக் காலம் 05 வருடங்களாக இருந்த போதிலும் மீளாய்வு ஆண்டின் டிசம்பர் 31 ஆம் திகதியாகின்ற போது திணைக்களத்திற்கு உரிய குடிமனைகள் 08 இல்

		உத்தியோகத்தர்கள் 06 வருடம் முதல் 18 வருடம் வரையிலான காலம் இருந்துள்ளமை அவதானிக்கப்பட்டது.
ஆ).	இலங்கை சனநாயக சோஷலிசக் குடியரசின் நிதி ஒழுங்குவிதிகள்	
i	நிதி ஒழுங்குவிதி 138(8)	உறுதிச் சீட்டுக்களை அத்தாட்ச்சிப் படுத்துதல் அதிகாரம் பெற்ற உத்தியோகத்தர்களினால் உறுதிச் சீட்டுக்கள் சரியாக மற்றும் /அல்லது சகல விடயங்களும் கையினால் பூரணப்படுத்தப்பட்டுள்ளதாக கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தர் பொறுப்பின்றி மொத்தமாக ரூபா 521,800 இற்கான உறுதிச் சிட்டுக்கள் 02 இனை பொருட் கொள்வனவு செயற்பாட்டின் பொருட்டு சான்றுபடுத்தி செலுத்தப்பட்டு இருந்தது.
ii	நிதி ஒழுங்குவிதி 570	அரையாண்டு முடிவடைகின்ற போது காலங்கடந்த சகல வைப்புக்களையும் தொடர்பான நிரல் தயாரித்து இருக்க வில்லை.
இ).	திறைசேரி கண்காணிப்பு சுற்றறிக்கை	
i	2016 டிசம்பர் 01 ஆம் திகதி இலக்கம் 08/2016 இனைக் கொண்ட சுற்றறிக்கை	முற்பனக் கணக்கு பிரள்வு சரியாக தயாரிக்கப்பட்டு இருக்க வில்லை அத்தடன் காலாண்டுச் செலவு திட்டமிடலும் தயாரிக்கப்பட்டு கணக்காய்விற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டு இருக்கவில்லை.
ii	2017 நவம்பர் 30 ஆம் திகதி இலக்கம் 05/2017 இனைக் கொண்ட சுற்றறிக்கையின் 3 ஆம் பந்தி	மீளாய்வு ஆண்டிற்கான ரூபா 1,171,155,000 ஒதுக்கம் பெற்று இருந்த போதிலும் அந்த ஒதுக்கீடு காலாண்டு 4 இன் பொருட்டு ஒதுக்கம் செய்யப்பட்டு இருக்க வில்லை.

2.7 முறையற்ற கொடுக்கல் வாங்கள்கள்

பிரதி அத்தியட்ச்சகர் (தென்) உடன்படிக்கையில் கையொப்பமிட வேண்டிய இடத்தில் கையொப்பமிட்டு இருக்கவில்லை. ஒப்பந்தகாரருக்காக சாட்சி ஒப்பமிட்டு இருக்கவில்லை. உடன்படிக்கையில் ஒப்பந்தகாரரினால் கையொப்பமிடப்படாத மற்றும் ஒப்பந்தத்தின் 12 ஆம் பந்தியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளதற்கு அமைய ஒப்பந்தம் கைச்சாத்திடப்பட்ட திகதி குறிப்பிடப்பட்டு இருக்காமை போன்ற குறைபாடுகளுடன் ஒப்பந்தம் மேற்கொள்ளப்பட்டு இருந்ததால் மித்தெனிய விவசாய பயிர் தோட்டத்தில் குழாய் கினறு நிர்மானத்திற்காக ரூபா 606,855 நிதி தொகை செலுத்தப்பட்டு இருந்தது

2.8 முற்பனங்களை வழங்குதல் மற்றம் தீர்த்தல்

வெளியாகியுள்ள கணக்காய்வு அவதாணிப்புக்கள் பின்வருமாறு

அ). விஷேட காரணத்தின் பொருட்டு இடைக்கால முற்பனம் வழங்கியதன் பின்னர் உரிய செயற்பாடுகள்

முடிவுறுத்தப்பட்ட 10 நாட்களுக்குள் அந்த இடைக்கால முற்பனத்தை தீர்க்கப்பட வேண்டிய போதும் மொத்தமாக ரூபா 3,724,059 இற்கான முற்பன மீதி 121 இற்கு உரிய செயற்பாடு முடிவுற்றபின் பணத்தை கையில் வைத்திருந்து தாமதமாகியே தீர்ப்பனவு செய்யப்பட்டு இருந்தது.

ஆ). 15 சந்தர்ப்பங்களில் பெற்றுக் கொடுக்கப்பட்ட தொகை ரூபா 381,695 முற்பன நிதி எந்த ஒரு செயற்பாட்டிற்கும் பயன்படுத்தப்படாது வைத்திருந்து முழுமையாகவே மீள தீர்க்கப்பட்டுள்ளது.

இ). உத்தியோகத்தர்களுக்கு 35 சந்தர்ப்பங்களில் பெற்றுக் கொடுக்கப்பட்ட மொத்த ரூபா 1,163,430 இற்கான முற்பனத் தொகையில் ரூபா 671,747 நூற்றிற்கு 40 முதல் நூற்றிற்கு 95.08 வீச்சினுள் உட்படுத்தப்பட்ட நிதி அளவு மீண்டும் செலுத்தப்பட்டு இருந்தது.

ஈ). ஏதாவது விஷேட செயற்பாட்டின் பொருட்டு முறணான இடைக்கால முற்பனம் பெற்றக் கொள்வதற்க நடவடிக்கை மேற்கொளண்ட போதும் ஏற்றுமதி விவசதாய திணைக்களத்தினால் வருடம் முழுதும் மேற்கொள்ளப்படுகின்ற பயிற்சி மற்றும் கன்காட்சி நடவடிக்கைகள் மற்றும் நிறவனத்தின் நாளாந்த நடவடிக்கைகளுக்காக தொடர்ச்சியாக இடைக்கால முற்பணம் பெறுவதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருந்தது.

2.9 வைப்பு மீதி

வைப்பு மீதிகள் தொடர்பாக பரீட்சிக்கையில் வெளிப்பட்ட கணக்காய்வு அவதாணிப்புக்கள் பின்வருமாறு.

அ). மீளாய்வு ஆண்டினுள் அரசாங்க வருமானத்திற்கு வரவு வைக்க வேண்டிய நிதி ரூபா 977,600 நிதி தொகை தொடர்பில் நிதி ஒழுங்கு விதிகள் 572(2) இற்கு அமைய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட வில்லை.

ஆ). வைப்புக் கணக்குகளில் தீர்மானிக்கப்படாது வைக்கப்பட்டுள்ள நிதி காலங்கடந்த வைப்பாக கவனத்திற் கொள்வதற்கு இடமளிக்காது சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்றவாறு உரிய கணக்கிற்கு அல்லது அரசாங்க வருமானத்திற்கு வரவு வைக்கப்படுகின்ற அல்லது இயன்றளவு விரைவில் திருப்பிக் கொடுக்கப்பட வேண்டும் என குறிப்பிடப்பட்டு இருந்த ரூபா 113,351 பெறுமதியான வைப்புக்கள் தொடர்பில் நிதி ஒழுங்குவிதிகள் 570 மற்றம் 571(3) இற்கு அமைய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை.

இ). 2016 ஜுன் 24 ஆம் திகதிய கடிதத்திற்கு அமைய புகையிலைக்கு பதிலாக மாற்று பொருளாதார பயிர் பயிர்ச் செய்கையின் கீழ் மிளகுச் செய்கை பிரபள்யப்படுத்துவதற்கு அரசாங்க பங்களிப்பு பெற்றுக் கொள்வதன் வேலைத் திட்டத்தின் கீழ் பெற்றுக் கொடுக்கப்பட்ட ஒதுக்கீடு நிதி ரூபா 414,427 அளவு உரிய செயற்பாடுகளுக்காக செலவு செய்யப்படாது மீளாய்வு வருடத்தில் டிசம்பர் 29 ஆம் திகதி அமைச்சுக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டு இருந்தது.

ஈ), தனியார் நிறுவனம் ஒன்றில் இருந்து கறுவா கன்று 41,000 இற்காக கிடைத்த கேள்விக்காக வைப்புச் செய்யப்பட்டு இருந்த ரூபா 585,000 நிதியின் பொருட்டு கன்றுகள் வழங்கப்படாது வைப்பு ஆவணத்தில் 2 வருடத்திற்கும் மேலாக காணலம். வைத்திருந்த மீளாயவு வருடத்தில் டிசம்பர் 31 ஆம் திகதிக்கு வருமானத்திற்கு கொண்டு வரப்பட்டு இருந்ததுடன் 2019 ஆம் ஆண்டில் கன்றுகளை வினியோகிப்பதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருந்தது.

உ). 2016 ஆம் ஆண்டு முதல் 2018 ஆம் ஆண்டு வரையிலான காலத்திற்காக உரிய ரூபா 8,214,274 பெறுமதியான வைப்புக்கள் 14 உம் அதற்கு உரித்தாகாத மூன்றாம் தரப்பினருக்கு மீண்டும் செலுத்தி இருப்பது தொடர்பில் தற்காலிகமாக வைத்திருக்கும் வைப்புக்கள் தொகுதியின் கீழ் காட்டப்பட்டு இருந்தது.

ஊ). 2015 ஆம் ஆண்டு முதல் 2016 ஆம் ஆண்டு வரை சட்டரீதியில் ஒதுக்கம் செய்யப்பட்டு இருந்த தேர்தல், சம்பளங்கள் மற்றும் வேறு கொடுப்பனவுகளாக காட்டப்பட்டுள்ள தீர்மானிக்கப்பட்ட கொடுப்பனவுகள்,

கொடுப்பனவுக்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளாது ரூபா 27,149 இனை 02 வருடங்கள் முடிவடைந்த 08 வைப்புக்கள் 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி ஒருங்கினைந்த நிதியத்திற்கு வரவு வைக்கப்பட்டு இருந்தது.

எ). 2018 ஜனவரி மாதம் முதல் மே மாதம் வரையிலான வைப்பு கணக்குகளுக்கு வரவு வைக்கப்பட்டு இருந்த ரூபா 389,486 தொகை நன்மை பயக்கும் நிதியாக உட்படுத்தி ஓய்வூதியத்திற்காக மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய இனக்கத்தை மேற்கொள்ளாது தற்காலிகமாக வைத்திருப்பதற்கு அமைய வைப்பு நிரலில் வைப்புச் செய்யப்பட்டு இருந்தது.

ஏ). திணைக்களத்தின் பொது வைப்புக் கணக்கு, திறைசேரி கணனி அச்சு குறிப்புக்களுடன் இணக்கம் செய்யப்பட்டு முறையாக முழுமைபடுத்தப்பட்டு மாதிரிப் படிவம் அடுத்து வரும் ஆண்டு பெப்ரவரி 28 ஆம் திகதி அன்றோ அல்லது அன்றைய திகதிக்கு முன்னர் கணக்காய்வாளருக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட வேண்டி இருந்தாலும் 2019 மார்ச் 21 ஆம் திகதி ஆகியும் கணக்காய்வாளருக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டு இருக்க வில்லை.

2.10 வங்கிக் கணக்குகளை கண்காணித்தல்

இலங்கை வங்கியின் நடைமுறைக் கணக்கு மூன்றிற்கு உரியவாறு ஒழுங்கமைக்கப்பட்டுள்ள வங்கி இனக்கக்கூற்றில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள 2017 ஜூன் மாதம் முதல் 2018 டிசம்பர் மாதம் வரை கால வீச்சுக்கு உரிய ரூபா 256,662 பெறுமதியான அடையாளம் காணப்படாத பெறுகைகள் இனங்காணப்படடு தீர்ப்பதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்கவில்லை.

3. கண்காணிப்பு மீளாய்வு

3.1 செயலாற்றுகை

3.1.1 திட்டமிடல்

2014 பெப்ரவரி 17 ஆம் திகதி இலக்கம் 01/2014 கொண்ட திறைசேரியின் செயலாளரது அரசாங்க நிதிச் சுற்றறிக்கைக்கு அமைய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்கவில்லை.

அ). திணைக்களத்தினால் ரூபா 27,000,000 மூலதன செயற்பாட்டின் பொருட்டு செயற்பாட்டு திட்டம் ஒன்று திட்டமிடப்பட்டு இருக்கவில்லை.

ஆ). மீளாய்வு வருடத்திற்கு உரிய செயற்பாட்டு திட்டமிடல் செயற்பாடு 2018 டிசம்பர் 26 ஆம் திகதி திருத்தம் செய்யப்பட்டு 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதிக்கு செயலாற்றுகை அறிக்கை செய்வது யதார்த்தமன்று

இ). மூலதன செலவாக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு இருந்த ரூபா 500 மில்லியன் ஒதுக்கீட்டில் இருந்து ரூபா 18,080,000 ஒதுக்கீடு நிர்வாக செலவாக ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு செயற்பாட்டு திட்டமிடல் தயரிக்கப்பட்டு இருந்ததுடன் மீளாய்வு ஆண்டில் ரூபா 19,680,000 நாற்று மேடை முற்பணமாக, நாற்று நடுதல், எரி பொருள் மற்றும் போக்குவரத்துச் செலவு போன்ற நிதியல்லா கண்காணிப்பு செலவு பொருட்டு செலவு செய்யப்பட்டு இருந்தன.

ஈ). திணைக்களத்தினால் ரூபா 79,643,440 இற்கான வருமானம் ஒன்று திரட்டப்பட்டு வைக்கப்பட்டு இருந்ததுடன் மீளாய்வு ஆண்டிற்காக செயற்பாட்டு திட்டமிடல் ஒழுங்கு செய்யப்பட்டு இருக்க வில்லை.

3.1.2. செயற்பாடுகளை மேற்கொள்ளாமை

ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் உற்பத்தி மற்றும் நடுகைப் பொருள் ஏற்றுமதி கட்டுப்பாடு ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்தின் பிரதான செயற்பாடாக இருந்த போதிலும் ஏற்றுமதி அளவு நூற்றிற்கு 0.8 முதல் நூற்றிற்கு 554 வரை அதிகரித்து இருந்தது.

3.1.3 எதிர்பார்த்த முடிவு மட்டத்ததை பெற முடியாது போனமை

பின்வரும் அவதாணிப்புக்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

அ). மத்திய நாற்று மேடை நான்கிற்கு உரிய விதை வகை இரண்டுக்கான தேவைப்பாடு விதை 92,500 இருந்த போதிலும் செயலாற்றுகை விதை 5,932 ஆகவும் குறைந்த செயலாற்றுகை அல்லது செயலாற்றுகை இல்லாமை அவதானிக்கப்பட்டது.

ஆ). தொழில்நுட்ப உத்தியோகத்தர் ஒருவரது வெற்றிடத்தை நிரப்புவதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளாது வேறு நிறுவனம் ஒன்றில் இருந்து மதிப்பிடுவதற்கு தயார் செய்து இருந்ததுடன் ரூபா 37,000,000 ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு இருந்த கருத்திட்டதம் 03 இன் செயலாற்றுகை ரூபா 12,686,312 ஆகவும் மேற்கொள்ளப்படாத அளவு நூற்றிற்க 65 போன்ற குறைந்த மட்டமே காணப்பட்டது.

இ). வரவு செலவு திட்டத்தின் ஊடாக ரூபா 19,000,000 ஒதுக்கம் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு இருந்த போதும் தகவல் ஊடக கருத்திட்டத்தின் கீழ் செயற்பாடுகள் இரண்டில் பௌதீக செயலாற்றுகை நூற்றிற்கு 33 உம் நூற்றிற்கு 58 இற்கும் இடையிலான வீச்சில் காணப்பட்டதுடன் ரூபா 1,850,000 இன் செயற்பாடுகள் இரண்டினதும் பௌதீக செயலாற்றகை 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதிக்கு பூச்சிய மட்டத்தில் காணப்பட்டது.

ஈ). திணைக்களத்திற்கு உரிய மத்திய நாற்று மேடை 10 காணப்பட்டதுடன் மொத்த செடிகள் தேவைப்பாட்டில் செடிகளை வழங்குவது நூற்றிற்கு 8.41 ஆக குறைந்த அளவில் காணப்படுகின்றது.

உ). மதிப்பிடப்பட்ட வருமானத்திற்கு மேலாக உண்மையான வருமானம் ரூபா 43.2 மில்லியன் ஆல் அதிகரித்து காணப்பட்டதுடன் வருமான மதிப்படு திருத்தம் செய்வதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை.

3.1.4. கருத்திட்டங்களை மேற்கொள்வதில் தாமதம்

ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களத்திற்கு உரிய மித்தெனிய ஏற்றுமதி விவசாய பயிர் தோட்டத்தில் குழாய் கினறு நிர்மானத்தின் பொருட்டு தனியார் நிறுவனத்திற்கு ரூபா 606,855 கொடுப்பனவு செய்யப்பட்டு இருந்தது. 2018 டிசம்பர் 12 ஆம் திகதி கணக்காய்வு திகதியாகின்ற போதும் குழாய் கினறு நிர்மானிக்கப்பட்டு கொடுத்திருக்க வில்லை.

3.1.5. காலதாமதத்தின் பின்னர் வேலை ஆரம்பிக்கப்பட்ட கருத்திட்டம்.

தொழிற்சாலைகள் 09 தொடர்பில் திட்டமிடப்பட்ட திகதிகள் உண்மையாகவே ஆரம்பிக்கப்பட்ட திகதிகளுக்கு இடையில் 04 மாதம் முதல் 10 மாதம் வரையிலான வீச்சில் தாமதிக்கப்பட்டமை அவதானிக்கப்பட்டது.

3.2. பொருட் கொள்வனவு

இது தொடர்பில் வெளிப்படுத்தப்பட்ட கணக்காய்வு அவதானிப்புக்கள் பின்வருமாறு.

அ). பொருள் கொள்வனவு வழிகாட்டல் கோவையின் 2.5.1(ஆ) வழிகாட்டலுக்கு அமைய திட்டமிடப்பட்டவாறு ஒப்பந்தம் முன் வைப்பது பொருட்டு பொருட் கொள்வனவு நேரசூசி மீளாய்வு செய்வதற்கு மற்றும் அதற்கு இனக்கப்படுதல் பொருட் கொள்வனவு தரப்பினர்களுக்கு பொறுப்பாக இருந்த போதிலும் அதற்கு அமைய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளாமை

ஆ), பொருட் கொள்வனவு கோவையின் 4.2 வழிகாட்டலுக்கு அமைய ஆகக் குறைந்தது மூன்று வருட காலத்தின் பொருட்டு எதிர்பார்க்கின்ற பொருட் கொள்வனவு நடவடிக்கைகள் விபரமாக உட்படத்தப்பட்டு பொருட் கொள்வனவு செய்பவரால் பிரதான பொருட் கொள்வனவு திட்டமிடல் தயாரிக்கப்பட வேண்டும் எனவும் இருந்த போதும் அவ்வாறு தயாரித்து இருக்க வில்லை.

இ). பொருட் கொள்வனவு கோவையின் 4.2.2 (அ) வழிகாட்டலுக்கு அமைய ஒவ்வொறு பொருட் கொள்வனவு செயற்பாடுகளினதும் நடவடிக்கைகள் கால அடிப்படையில் விபரிக்கப்பட்டதற்கு அமைவாக கட்டம் 1 மற்றும் 2 ஆக பொருட் கொள்வனவு நேரசூசி தயாரிக்கப்பட வேண்டும். ஆயினும் பொருட் கொள்வனவு திட்டமிடலின் சகல செயற்பாடுகளும் 2018 பெப்ரவரி 01 அம் திகதி முதல் டிசம்பர் 12 ஆம் திகதி வரை குறிப்பிடப்பட்டு இருந்தது.

ஈ) பொருட் கொள்வனவு திட்டமிடல் திருத்தம் செய்வதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளாது பொருட் கொள்வனவு நடவடிக்கைகள் 04 தொடர்பில் ரூபா 225,710 ஒதுக்கீட்டை விஞ்சி செலவு செய்யப்பட்டு இருந்தது.

உ). ரூபா 70,000,000 இற்கு வழங்கப்பட்டு இருந்த ஒப்பந்தம் தொடர்பிலான விபரம் மாதிரி படிவத்தின் இனைய தளத்தில் வெளியிடப்பட வேண்டி இருப்பினும் ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் வழங்கப்பட்டு இருந்த ஒப்பந்தகாரர் தொடர்பில் விபரம் திணைக்கள இனைய தளத்தில் வெளியிடப்பட்டு இருக்க வில்லை.

ஊ). அரசாங்க பொருட் கொள்வனவு வழிகாட்டல் கோவையின் 2.8.1 (ஆ). வழிகாட்டலுக்கு அமைய தொழில்நுட்ப குழுவிற்கு உத்தியோகத்தர்கள் நியமிக்கின்ற போது உரிய விடயம் தொடர்பில் போதிய அளவு அறிவு இருக்க வேண்டிய ஆகக் குறைந்தது ஒரு உறுப்பினராவது குழுவில் உட்படுத்தப்படுதல் வேண்டும். எனினும் தொழில்நுட்ப மதிப்பீட்டு குழுவில் அவ்வாறு நியமனம் செய்து இருக்க வில்லை.

3.3. சொத்து முகாமை

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டது.

அ). 2016 டிசம்பர் 29 ஆம் திகதி இலக்கம் 30/2016 கொண்ட பொது நிர்வாக சுற்றறிக்கை இலக்கம் 3.1 ஆம் பந்திக்கு அமைய மீளாய்வு ஆண்டின் மற்றும் முடிவடைந்த ஆண்டிற்கான வாகனங்கள் 44 இற்கு உரிய எரி பொருள் பரீட்சித்து பார்த்து இருக்க வில்லை.

ஆ). மித்தெனிய மத்திய நாறறு மேடையின் தேவைப்பாட்டின் பொருட்டு வேண்டுகோல் இன்றி பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களில் பிரதான பணிமனையின் ஊடாக வழங்கப்பட்டு இருந்த ரூபா 528,589 பெறுமதியான பொருட்கள் 1 வருடம் முதல் 4 வருட காலத்திற்கு பயன்படுத்துவதற்கு எடுக்காது களஞ்சிய அறையில் வைக்கப்பட்டு இருந்தது.

இ). ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் உரிய உத்தியோகபூர்வ குடிமனைகளில் உத்தியோகபூர்வ குடிமனைகள் 07 இல் கணக்காய்வு திகதியான 2019 மே மாதம் 08 ஆம் திகதியாகின்ற போதும் மூடி வைக்கப்பட்டு இருந்ததுடன் மூடி வைத்திருந்த காலம் 07 மாதம் முதல் 04 வருடங்கலாகும்.

3.4. பொறுப்பேற்கப்படாத சொத்துக்களின் பயன்பாடு

திணைக்களத்தினால் 203.29 ஹெக்டேயர் காணித் துண்டுகள் 37 பொறுப்பேற்பதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளாது பயன்படுத்தப்பட்டு வருகின்றமை அவதானிக்கப்பட்டது.

3.5. வாகன பயன்பாடு

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

அ), வாகனங்கள் 34 தொடர்பில் வாகனங்களின் உரிமை திணைக்களத்தின் பெயரில் பொறுப்பேற்றுக் கொள்வதற்கு நடவடிக்கை மேறகொள்ளப்பட வில்லை.

ஆ). 2017 மார்ச் 22 ஆம் திகதி குத்தகை வாகனங்கள் பொருட்டு உள்ள உடன்படிக்கையில் 03 ஆம் பந்திக்கு அமைய சகல வாகனங்களும் மாதாந்தம் ஆகக் குறைந்தது கி.மீ. 3000 செலுத்தப்பட்டு இருக்க வேண்டி இருப்பினும் 10 வாகனங்களில் 04 வாகனங்கள் எந்த ஒரு மாதத்திலும் கி.மீ. 3000 ஓடி இருக்க வில்லை.

இ). மீதமான 06 வாகனங்களில் 04 வாகனங்கள் ஒரு மாதம் மாத்திரம் 3000 கி.மீ. விஞ்சி செலுத்தப்பட்டு இருந்தது.

ஈ). குத்தகை அடிப்படையின் கீழ் பெற்றுக் கொள்ளப்பட்ட கெப் வாகனம் மீளாய்வு ஆண்டிற்குரிய கி.மீ. 18,124 போன்ற ஆகக் குறைந்த தூரம் செலுத்தப்பட்டு இருந்தது.

3.6. ஒப்பந்தங்கள் மற்றும் பொறுப்புக்கள்

திணைக்களத்தினால் ரூபா 92,560,080 வரவுகளுக்கு ஒப்பந்தத்தில் திறைசேரியின் செயலாளரது 05/2016 ஆம் இலக்கம் கொண்ட 2016 டிசம்பர் 28 ஆம் திகதிய வரவு செலவு திட்ட சுற்றறிக்கைக்கு அமைய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை.

3.7 அரசாங்க உத்தியோகத்தர்கள் பினை வைத்தல்

இது தொடர்பில் வெளிப்பட்டுள்ள கணக்காய்வு அவதானிப்புக்கள் பின்வருமாறு

அ). ஏற்றுமதி விவசாய திணைக்களம் விஞ்ஞான சேவையின் உத்தியோகத்தர்கள் 61 பேர் இடம் இருந்து அறவிடப்பட வேண்டி உள்ள ரூபா 610,000 பினைப்பணம் அறவிட்டுக் கொள்வதற்கு நடவடிக்கை மேற் கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை.

ஆ), நிதி ஒழுங்குவிதி 892 இற்கு அமைய பினை வைப்பதற்குத் தேவையான உத்தியோகத்தர்களது பட்டியல் மீளாய்வு செய்யப்பட்டு உரிய அமைச்சின் செயலாளர் மற்றும் கணக்காய்வாளர் நாயகத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டு இருக்கவில்லை.

3.8. முகாமைப் பிரச்சினைகள்

நாற்று மேடையாளர்களின் வைத்துக் கொள்ளப்பட்ட ரூபா 4,281,072 நிதி தொகை 2019 மார்ச் மாதம் 19 ஆம் திகதி ஆகின்ற போது 3 மாதத்திற்கும் 09 மாதத்திற்கும் இடையில் வைப்பு நிரலில் முறையற்ற விதத்தில் வைத்திருக்கப்பட்டது.

4. நிலையான அபிவிருத்தி

நிலையான அபிவிருத்தி நோக்கத்தை அடைந்து கொள்ளல்.
கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

அ). திணைக்களத்தினால் நிலையான அபிவிருத்தி தொடர்பில் ஐக்கிய நாடுகளின் 2030 ஆம் அண்டு ‘நியாய பத்திரத்திற்கு’’ அமைய தேவையான அறிவினை பெற்றுக் கொள்ளாததன் காரணமாக அந்த விடயங்கள் தொடர்பில் நிலையான அபிவிருத்தி நோக்கம், இலக்கு மற்றும் அந்த இலக்கை அடைந்து கொள்வதற்கு உள்ள அபிப்பிராய இலக்குகளுக்கு அமைய அடைந்து கொள்வதற்கு அளவிட்டுக் கொள்வதன் பொருட்டு சுட்டிகளும் அடையாளம் காண்பதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்கவில்லை.

ஆ). நிலையான அபிவிருத்தி நோக்கம் செயற்படுத்துவது தொடர்பில் திணைக்களத்தின் நடவடிக்கைகள் தொடர்பில் ஊக்கம் உள்ளவர்கள் இனங்காண முடிந்த போதிலும் நிறுவனத்தினால் அவர்களை இனங்காண்பதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளாததன் காரணமாக நிறுவனத்திற்கு உரிய இலக்கினை அடைந்து கொள்கையில் பங்குபற்றுகை நுழைவு வெளிப்படவில்லை.

இ). எந்த ஒரு செயற்பாட்டினையும் சரியான செயலாற்றுகையை தரவு அடிப்படையில் வைத்திருப்பது அத்தியவசியமாகும். அயினும் நிறுவனத்தினால் நிலையான அபிவிருத்தி இலக்குகளின் போது இலக்குகளை அடைவது தொடர்பாக அளவிடும் பொருட்டு சரியான புள்ளி விபர அடிப்படை வெளிக்காட்டுவதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை.

5. நல்லாட்சி

5.1. உள்ளக கணக்காய்வு

கீழே குறிப்பிடப்பட்டுள்ள விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

அ). நிதி ஒழுங்கு விதிகள் 133(2) இற்கு அமைய வேலை, ஆலோசனை முறைகள் மற்றும் கருத்திட்டங்கள் போன்றவற்றின் செயலாற்றுகையை கண்டறிவது தொடர்பில் கணக்கீட்டு உத்தியோகத்தர் மற்றும் முன்னேற்ற /கண்காணிப்பு குழுக்களுக்கு உதவி நல்குவதன் பொருட்டு உள்ளக கணக்காய்வு அலகிற்கு உரிய செயற்பாடுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை.

ஆ). 2009 ஜுன் 09 ஆம் திகதி முகாமைத்துவ கணக்காய்வு சுற்றிக்கையின் இலக்கம் டிஎம்ஏ/2009(1) இற்கு அமைய ஒவ்வொரு வருடமும் ஜனவாரி மாதம் 31 ஆம் திகதிக்கு முன்னர் உள்ளக கணக்காய்வு அலகிற்கு ஊடாக கணக்காய்வு வேலைத் திட்டங்கள் ஒழுங்கு செய்து அதன் பிரதியை முகாமை கணக்காய்வு திணைக்களத்திற்கு மற்றும் கணக்காய்வாளர் நாயகத்திற்கு சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டி இருப்பினும் அதற்கு அமைய நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை. அத்துடன் வருடாந்தம்

சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டிய அறிக்கை 06 சுட்டிக் காட்டி இருந்த போதிலும் அதில் ஆரம்ப அறிக்கைகள் மற்றும் சுருக்க அறிக்கைகள் தயாரித்துக் கொள்வதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்பட வில்லை.

இ). ஆரம்பத்தில் தயாரிக்கப்பட வேண்டிய உள்ளக கணக்காய்வு திட்டத்தின் ஒவ்வொறு செயற்பாடுகள் பொருட்டும் பாதிப்புக்களை கணக்கிட்டு இருக்க வில்லை. அத்துடன் மேற்கொள்வதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற காலம் மற்றும் மனித நாட்கள் உரியவாறு நிச்சயிக்கப்பட்டு இருக்கவில்லை.

ஈ). அனுமதிக்கப்பட்டு இருந்த முதலாவது உள்ளக கணக்காய்வு திட்டமிடலில் அடங்கி உள்ள நடவடிக்கைகள் திருத்த கணக்காய்வு திட்டத்தடன் இனக்கம் செய்கின்ற போது நீக்குவதற்கான காரணம் கணக்காய்விற்கு தெளிவாகவில்லை. விபரம் பின்வருமாறு.

i. பயிர் அபிவிருத்தி வேலைத் திட்டத்தின் கீழ் சகல நாற்று மேடைகளினதும் செயலாற்றுகை பரீட்சிப்பதற்கு திட்டமிட்டு இருந்த போதிலும் திருத்தம் செய்யப்பட்ட மதிப்பீட்டில் பெலக்வோட்டர் நாற்று மேடை மாத்திரம் உள்ளடக்கப்பட்டு திணைக்களத்தின் பதிவு செய்து வெளி நாற்று மேடைகளை அபிவிருத்தி செய்யும் கருத்திட்டம் பரீட்சிப்பது நிராகரிக்கப்பட்டு இருந்தமை.

ii. புதிய நடுகை வேலைத் திட்டத்தின் கீழ் 17 மாவட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக கணக்காய்வு நடவடிக்கைகள் திட்டமிடப்பட்டு இருந்த போதிலும் பின்னர் அது மாத்தளை மாவட்டத்திற்கு மாத்திரம் மட்டுப்படுத்தப்பட்டு இருந்தது.

iii. திறன் மேம்பாட்டு வேலைத் திட்டம் மற்றும் தனசவிய வேலைத் திட்டம் 17 மாவட்டங்களை உள்ளடக்கியதாக மேற்கொள்வதற்கு திட்டமிடப்பட்டு இருந்த போதிலும் பின்னர் திறன் மேம்பாட்டு வேலைத் திட்டம் நீக்கி தனசவிய வேலைத் திட்டம் 6 மாவட்டங்கள் வரை குறைக்கப்பட்டு இருந்தது.

iv. பயிர் பெறுமதி ஒன்று சேர்க்கும் வேலைத் திட்டத்தின் கிழ் பரீட்சிப்பதற்கு உரியவாறு இருந்த ஆரம்ப திட்டமிடல் மற்றும் சிறந்த அனுபவ செயற்பாடுகள் திருத்தம் செய்த திட்டமிடலுக்கு அமைய நீக்கப்பட்டு இருந்துது.

v. தொடர்பாடல் மற்றும் அறிவூட்டல் வேலைத் திட்டங்களில் கீழ் பரீட்சிப்பதற்கு திட்டமிடப்பட்டு இருந்த சகல செயற்பாடுகளும் திருத்தம் செய்யப்பட்டு திட்டமிடலுக்கு அமைய நீக்கப்பட்டு இருந்தது.

உ). பணிமனையினுள் பொதுவாக நடைபெறுகின்ற அல்லது நிகழுகின்ற நாளாந்த நடவடிக்கைகளுக்காக 440 மனித நாட்கள் தேவையாக இருப்பினும் மொத்த திட்டமிடல் காலம் நூற்றிற்கு 44 வரை இருப்பதன் காரணமாக கணக்காய்வு அற்ற நடவடிக்கைகளுக்காக அதிக காலம் ஒதுக்கடு செய்யப்பட்டு இருந்தமை அவதானிக்கப்பட்டது.

ஊ). மீளாய்வு ஆண்டின் ஏற்றுமதி பயிர் ஆய்வு நடவடிக்கைளுக்காக ரூபா 28.5 மில்லியன் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டு இருந்த போதிலும் ஆய்வு செயற்பாடுகளின் திறனுக்காக உள்ளக கணக்காய்வு செயற்பாடுகளின் திறனுக்காக உள்ளக கணக்காய்வு அவதானம் செலுத்தப்பட்டு இருக்க வில்லை.

எ). நாரம்மலை இடைப் பயிர் மற்றும் வெற்றிலை ஆராய்ச்சி நிலையத்தின் பொருட் கொள்வனவு நடவடிக்கைகள் தவிர பிரதான பொருட் கொள்வனவு திட்டமிடல் பொருட்டு பொருட் கொள்வனவு கணக்காய்வு பொருட்டும் போதிய அவதானம் உள்ளக கணக்காய்வினால் அனுப்பி வைக்கப்பட வில்லை.

ஏ). பொதுவான காரணமாக அன்றி வருடத்திற்குள் உரியவாறு மேற்கொள்ளப்பட வேண்டிய கணக்காய்வு நடவடிக்கைகள் வருட இறுதியில் திருத்தம் செய்யப்பட்டு இருக்க வில்லை.

6. மனிதவள முகாமை

6.1. மீளாய்வு ஆண்டின் பதவியனியினர் விபரம் பின்வருமாரு தரப்பட்டுள்ளன.

சேவை வகுதி	அனுமதிக்கப்பட்ட பதவியனியினர்	தற்போதைய பதவியனியினா்	வெற்றிட எண்ணிக்கை
சிரேஷ்ட மட்டம்	85	68	17
மூன்றாம் நிலை மட்டம்	29	06	23
இரண்டாம் நிலை மட்டம்	800	630	170
அரம்ப மட்டம்	450	400	50
	1,364	1,104	260

பின்வரும் விடயங்கள் அவதானிக்கப்பட்டன.

அ). நிறுவனத்திற்கு சாட்டப்பட்டுள்ள செயற்பாடுகளுக்கு அமைய நடைபெறுகின்றதா எனவும் அதற்கு அமைய திட்டமிடல் இலக்குகள் நோக்கங்கள் செயற்பனிகள் மற்றும் தொலைநோக்குகள் மேற்கொள்ளல் மற்றும் தேவையான செயற்பாடுகள் தொடர்பில் முறையான மதிப்பீடு மேற்கொள்ளப்பட்டு அவை உச்ச மட்டத்தில் இடம் பெற்று செல்வதற்கு தேவையான பதவியனியினரை இனங்காணல் வேண்டும். அத்துடன் அத்தகைய இனங்காணல் மேற்கொள்ளப்பட்டு இருக்க வில்லை.

ஆ). வருடத்தில் செயற்பாட்டு திட்டமிடல் ரூபா 1,171,155,000 வேலைத் திட்டங்கள் இரண்டிற்கு உரியவாறு திட்டமிடப்பட்டு இருந்த போதிலும் அந்த திட்டமிடலில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள இலக்குகள் மேற்கொள்வதற்கு தேவையான உடமைகள் வெவ்வேறாக வேலை மதிப்பிட்டு மேற்கொள்ளப்பட்டு அதனை அடிப்படையாகக் கொண்டு உரிய இலக்கினை அடைந்து கொள்வதற்கு தேவையான பதவியனியினரை தீர்மானித்து இருக்கவில்லை.

இ). கட்டாய சேவைக் காலத்தை பூரணப்படுத்தி இருக்காத சம்பளத்துடனான வெளிநாட்டு கல்விக்கான லீவு பெற்றுக் கொண்டு சேவையில் இருந்து விட்டு விலகிய ஆராய்ச்சி மற்றும் அபிவிருத்தி உதவி உத்தியோகத்தரிடம் இருந்து அறவிடப்பட வேண்டி இருந்த ரூபா 2,651,500 இற்கான தண்டப் பணம் தவணை அடிப்படையில் ரூபா 10,000 என்ற அடிப்படையில் செலுத்துவதற்கு உத்தியோகத்தரால் கேட்டுக் கொள்ளப்பட்டு இருந்தது தண்டப் பணத்தை தவணை அடிப்படையில் அறவிடுவதற்கு உரிய ஒழுங்கு விதிகள் தாபன விதிக் கோவையின் இல்லாது இருப்பதுடன் 2019 மே 06 ஆம் திகதி ஆகின்ற வரையிலும் பொருத்தமான நடவடிக்கை சிபாரிசு செய்யப்பட்டு இருக்கவில்லை.

ஈ). திணைக்களத்தின் சிரேஷ்ட மட்டத்தில் மூன்றாம் நிலை மட்டம் மற்றும் இரண்டாம் நிலை மட்டம் மொத்த தற்போதைய உத்தியோகத்தர்களது எண்ணிக்கை 704 ஆக காணப்படுவதுடன் அப்பதவிகளில் 13 இற்கு உரிய உத்தியோகத்தர்கள் 480 பேர் தொடர்பில் மீளாய்வு வருடத்தினுள் எந்த ஒரு பயிற்சியும் பெற்றுக் கொடுத்து இருக்கவில்லை.

உ). பதவியனியினர் பொருட்டு தேவையான பயிற்சிகளை பெற்றுக் கொடுப்பதற்கு நடவடிக்கை மேற்கொள்ள வேண்டி இருப்பினும் வருடத்தினுள் உள்ளக கணக்காய்வு அலகின் சேவைப் புரிகின்ற உத்தியோகத்தர்களுக்கு எவ்வித பயிற்சிகளும் பெற்றுக் கொடுக்கப்பட்டு இருக்க வில்லை.

ஊ). நாற்று மேடைகள் 11 இல் 06 பதவிகள் பொருட்டு வெற்றிடங்கள் 50 உம் 2018 டிசம்பர் 31 ஆம் திகதி அன்று நிலவியமை அவதானிக்கப்பட்டது.

எம். என் ரனதுங்க
உதவி கணக்காய்வாளர் நாயகம்
கணக்காய்வளர் நாயகத்திற்காக.

අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව
ஏற்றுமதி விவசாயத் திணைக்களம்
DEPARTMENT OF EXPORT AGRICULTURE

+ 94 812 388651
+ 94 812 388738
direxag@sltnet.lk
1095, Getambe, Peradeniya, Sri Lanka.
www.dea.gov.lk

අතමිට සරු
හෙට දිනකට...

Cover Designed by : **PRASANNA THILAKARATHNA** | COM Division