

1.0. கடல்சார் உயிரியல் வளப் பிரிவு

1.1. நோக்கங்கள்

1.1.1. தொடர்ந்து பெற்றுக்கொள்ளக்கூடியதான உச்சத்தொகை விளைவையும் பயனூக்கத்தின் தற்போதைய மட்டத்தையும் மதிப்பீடு செய்யும் பொருட்டு இலங்கையைச் சுற்றியுள்ள நீர்நிலைகளிலுள்ள கடல்சார் வளங்களின் தற்போதைய பயனூக்கத்தை மதிப்பிடுதல்.

1.1.2. குறைவாகப் பயன்படுத்தப்படும் வளங்களின் பயனூக்க மட்டத்தை அதிகரிப்பதற்கான சாத்தியத்தை கண்டறிவதோடு தொடர்ந்து பெற்றுக்கொள்ளக்கூடியதான உச்சத்தொகை விளைவை மதிப்பீடு செய்தல்.

1.1.3. கிடைக்கக்கூடியதாக இருக்கக்கூடும் ஏனைய கடல்சார் வளங்களையும் அவற்றினது பகிர்வின் அளவையும் மட்டான பயனூக்கத்துக்கான அவற்றின் அவற்றின் வாய்ப்பு வளத்தையும் ஆய்ந்தறிதல்.

1.2. ஆளனியினர்	ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்	(7)
-----	ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள்	(06)
	ஆய்வுகூடக் கவனிப்பாளர்	(02)
	தட்டுமூத்தாளர்	(01)
	தரவு பதிவு இயக்குனர்	(01)

மீள்நோக்குக்குரிய காலப்பகுதியில் 07 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களையும் 05 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களையும் 02 ஆய்வுகூட கவனிப்பாளர்களையும் 01 தட்டுமூத்தாளரையும் உள்ளடக்கிய பதவியினருடன் இப்பிரிவு செயற்பட்டது. இறுதியாக குறிப்பிடப்பட்டவர் செப்தம்பர் 01 ஆம் திகதியன்று பதவியில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டார்.

தே.நீ.வ.மு/இ.ப.தி.வே வினாவு கூட்டு தியூலு மாதிரிப்படுத்தல்த வேலைத்திட்டத்ததகக் கண்காணிப்பதற்காக பகுதிநேர அடிப்படையில் இப்பிரிவுக்கு ஒரு ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் அமர்த்தப்பட்டார். அத்துடன் தரவு பதிவு இயக்குனர் ஒருவரும் ஆராய்ச்சி உதவியாளர் ஒருவரும் ஒப்பந்த அடிப்படையில் நியமிக்கப்பட்டார்கள்.

1.3. வேலைத்திட்டமும் வளர்ச்சியும்

1.3.1. தே.நீ.வ.மு.விவால் நிதியளிக்கப்பட்ட கருத்திட்டங்கள்.

1.3.1.1. விரிகடல்குரிய சிறிய கடற்றொழில் பற்றிய ஆய்வு வடமேற்கில் கல்பிடியில் இருந்து தெற்கில் அம்பாநி தோட்டை வரையுள்ள பிரதேசம் இந்த ஆய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டது. சிறிய கண் அளவைக் கொண்ட புவலைக் கடற்றொழில் ஆகிய மூன்று பிரதான கடற்றொழில் புவலைக் கடற்றொழில் ஆகிய மூன்று பிரதான கடற்றொழில்கள் இந்த உப கருத்திட்டத்தில் கீழ் ஆய்வுக்கு உட்படுத்தப்பட்டன.

புவலை மீன்பிடியில் பிடிபடுபவ பற்றிய தரவுகள் இ.ப.தி.வே/தே.நீ.வ.மு.விவால் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்ட தரவு சேகரிப்பாளர்களால் கரையோரத்திலுள்ள 5 பிரதான இடங்களிலிருந்து சேகரிக்கப்பட்டன. இதற்கு மேலதிகமான சிலாபட்டில் மேற்கொள்ளப்பட்டு வரும் புவலைக் கடற்றொழில் இதற்குள் உட்படுத்தப்பட்டது. புவலைக் கடற்றொழிலிலிருந்து கிடைக்கும் அம்பினிகஸ்டர் சேர்மி (சீரி) சாடினல்லா கிப்போசா (சாளை) அல்பெல்லா (சூடை) ஸ்ரோலேபோறஸ் கெற்றோலோபஸ் (நெத்தலி) நஸ்ரலிக்கர் கனகேட்டா இந்தியன் மக்கறல்) ஆகியனவற்றின் நீள அளவெண் தரவும் இருப்பு மதிப்பீட்டுக்காகச் சேகரிக்கப்பட்டன. தெற்கிலும் ஓரளவு தென்மேற்கிலும் தரவு சேகரிக்கும் வேலையானது இக்காலப்பகுதியில் நிலவிய இக்கட்டான சூழ்நிலைகளால் பொதுப்போக்குவரத்து வசதி பாதிப்புற்றதால் வருட இறுதியில் தரவுகள் சேகரிக்கும் இவலை தகட்டப்பட்டது.

கரைவலையில் பிடிபடுவன பற்றிய தரவுகள் நீர்கொழும்பிலிருந்து மொறட்டுவைக்கும் பேருவலைக்கும் இடையிலும் சேகரிக்கப்பட்டன. 1988 ஆம் ஆண்டில் பிடிப்பட்ட தொகையில் மாற்றம் காணப்படவில்லை. கடற்றொழில் பற்றிய ஆய்வு உறிக்கடுவை/ அம்பலாங்கொடைப் பிரதேசத்தில் மேற்கொள்ளப்பட்டது. 1988 ஆம் ஆண்டில் பிடிக்கப்பட்டது. 1987 ஆம் ஆண்டில் பிடிக்கப்பட்டதிலும் பார்த்துக் சிறிய அதிகரிப்பைக் காட்டியுள்ளது.

. . 3 . .

இரண்டு ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள் இந்த ஆய்வில் சம்பந்தப்பட்டிருந்தார்கள் .

1.3.1.2. விரிகடல்குரிய பெரிய கடற்றொழில் பற்றிய ஆய்வு தே.நீ.வ.மு/இ.ப.தி.வே.வினல் மேற்கொள்ளப் பட்ட தியுல வேலைத்திட்டத்துக்கு, மேலதிகமாக பின் வரும் ஆராய்ச்சி வேலையும் மேற்கொள்ளப்பட்டது.

(அ) சிறிய தியுலின் உணவு உணவருந்தும் பழக்கம் போன்ற உயிரியல் ஆய்வும் சினைப்படும் காலப் பகுதியை மதிப்பீடு செய்வதும் .

(ஆ) நாளாந்த வளர்ச்சி வளங்களைப் பாவித்து அறுக்குளா மற்றும் காவாகாவா என்பனவற்றின் வயதையும் வளர்ச்சியையும் ஆய்வு செய்தல் .

(இ) கரை, மஞ்சள் செட்டை, சிறிய தியுல-ஆசிய மீன்களின் இருப்புமதிப்பீடு பற்றிய ஆய்வு .

இக்கருத்திட்ட வேலையில் இரண்டு ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள் சம்பந்தப்பட்டிருந்தார்கள் . மேற்கூறப்பட்ட ஆய்வுகளின் பெறுபெறுகள் ஆராய்ச்சி பத்திரங்களில் வெளியிடப்பட்டுள்ளன .

1.3. இரல் கடற்றொழில்

சிலாபத்திலிருந்து அனாத்கமை வரையுள்ள பிரதேசம் இக் கருத்திட்டத்துக்குள் உட்படுத்தப்பட்டது. கரைசேர்க்கப் படும் பிரதான இடங்கள் சிலாபம், நீர்கொழும்பு பேருவலை என்பனவாகும். சிலாபத்தில் இரல் இழுவை இயந்திரம் பொருத்தப்பட்ட 3½ தொன் வள்ளங்க ளால் மேற்கொள்ளப்படுகிறது. நீர்கொழும்பில் இரல் இழுவை பாய்ச்சீலை மூலம் செலுத்தப்படும் இயந்திரம் பொருத்தப்படாத தோணிகள் மூலம் நேற்கொள்ளப்படுகிறது. கருத்துறை பிரதேசத்தில் பூ வலைகளைக் கொண்டும் மடி வலைகளைக் கொண் டும் தம்பு கண்ணாடிஇழை வள்ளங்கள் மூலம் பிடிக்கப் படுகிறது .

(. . . 4)

கரைசேர்க்கப்படும் இடம் ஒவ்வொன்றுக்கும் மாதம் இரண்டு தடவை சென்று முயற்சியில் பிடிபடுபவை பற்றிய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. கஞ்சத்தறைப் பிரதேசத்தில் இரண்டு நீளம் அதன் பால் மற்றும் முதிர்ச்சி பெறும்காலம் பற்றிய தரவுகளும் சேகரிக்கப்பட்டன.

ஆண்டின் கடைசிக் காலப்பகுதியில் நாட்டில் நிலவும் நிலைமைகள் காரணமாக தரவு சேகரிக்கும் முயற்சி தடங்கலுக்குள்ளானது. நீர்கொழும்பில் பிடிபடுபவைவற்றின் வீதம் 1986 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1987 ஆம் ஆண்டில் 51% த்தாலும் 1987 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1988 ஆம் ஆண்டில் 38% தத்தாலும் அதிகரித்தமை காணப்பட்டது. சிலாபத்தில் கூட பிடிபடுபவைவற்றின் வீதம் 1986 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1987 ஆம் ஆண்டில் 46% த்தாலும் 1987 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1988 ஆம் ஆண்டில் 43% த்தாலும் உயர்ச்சியடைந்துள்ளது. இப்பெறுபேறுகள் கருதப்பட்டவற்றுடன் ஒத்துப்போகவில்லை. இவ்விரண்டு இடங்களினதும் மாதிரிகள் போதாததுபோல் தோன்றுகிறது. எனவே இந்தப் பிரதேசத்திலுள்ள இரண்டு இருப்பு பற்றிய தீர்மானம் எடுத்ததற்கு முன்னதாக மாதிரிகளைச் செறிவு அதிகரிக்கப்படவேண்டியதாய் உள்ளது.

1.4. சிங்கி இரால் கடற்றொழில்

காலியிலிருந்து கிறிந்தை வரையுள்ள சிங்கி இரால் கரைசேர்க்கப்படும் இடங்கள் பலமாசத்துக்கு இரண்டு தடவை மாதிரிப்படுத்தப்பட்டன. முயற்சியில் பிடிபடுபவைபற்றிய தரவுகள் 1988 ஒகத்து மாதம் வரை சேகரிக்கப்பட்டன. பாதுகாப்புக் காரணமாக கரைசேர்க்கப்படும் இடங்களுக்கு சில சமயங்களில் அலுவலர்கள் சென்றடைய முடியாதிருந்ததால் இந்த வேலுத்திட்டத்தில் இந்த வருடத்தில் தடங்கள் ஏற்பட்டது. வருட ஆரம்பத்தில் பிடிபடுபவைவற்றின் வீதம் 1987 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் குறைவாகவே காணப்பட்டது.

இக்கருத்திட்டத்தில் பணியாற்றிய ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் பட்ட மேற்படிப்புக்காக செப்தம்பர் மாதத்தில் நாட்டைவிட்டுச் சென்றுள்ளார். எனவே இக்கருத்திட்டம் செப்தம்பர் மாதத்திலிருந்து நீக்கம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

1.3.2. வெளிநாட்டு நிதியளிக்கும் கருத்திட்டம்

1.3.21. இ.ப.தி.வே/ தே.நீ.வ.மு வினது இலங்கையில் மீன் மாதிரிப்படுத்தும் வேலைத்திட்டம்.

இந்து பசுபிக் தியுலு வேலைத்திட்டமும் (இ.ப.தி.வே) தேசிய நீரியல் வள முகாமையும் கல்பிட்டி, நீர்கொழும்பு பேருவலை, மாத்தறை திருகோணமலை ஆகிய ஐந்து பிரதான கரைசேர்க்கப்படும் இடங்களில், தியுலு மற்றும் தியுலு வகையின மீன் சிறிய விரிகடல் மீன் என்பனவின் மீன் மாதிரிப்படுத்தத்தல் திட்டமொன்றை மேற்கொண்டுவருகின்றது.

கரைசேர்க்கப்படும் இடம் ஒவ்வொன்றுக்கும் மாதம் இரண்டு தடவை சென்று முயற்சியில் பிடிபடுபவை பற்றிய தரவுகள் சேகரிக்கப்பட்டன. கஞ்சத்தறைப் பிரதேசத்தில் இரூலின் நீளம் அதன் பால் மற்றும் முதிர்ச்சி பெறும்காலம் பற்றிய தரவுகளும் சேகரிக்கப்பட்டன.

ஆண்டின் கடைசிக் காலப்பகுதியில் நாட்டில் நிலவும் நிலைமைகள் காரணமாக தரவு சேகரிக்கும் முயற்சி தடங்கல்களுள்ளதது. நீர்கொழும்பில் பிடிபடுபவைவற்றின் வீதம் 1986 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1987 ஆம் ஆண்டில் 51% த்தாலும் 1987 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1988 ஆம் ஆண்டில் 38% தத்தாலும் அதிகரித்தமை காணப்பட்டது. சிலாபத்தில் கூட பிடிபடுபவைவற்றின் வீதம் 1986 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1987 ஆம் ஆண்டில் 46% த்தாலும் 1987 ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1988 ஆம் ஆண்டில் 43% த்தாலும் உயர்ச்சியடைந்துள்ளது. இப்பெறுபேறுகள் கருதப்பட்டவற்றுடன் ஒத்துப்போகவில்லை. இவ்விரண்டு இடங்களினதும் மாதிரிகள் போதாததுபோல் தோன்றுகிறது. எனவே இந்தப் பிரதேசத்திலுள்ள இரூலில் இருப்பு பற்றிய தீர்மானம் எடுப்பதற்கு முன்னதாக மாதிரிகளின் செறிவு அதிகரிக்கப்படவேண்டியதாய் உள்ளது.

1.4. சிங்கி இரூல் கடற்றொழில்

காலியிலிருந்து சிறிந்தை வரையுள்ள சிங்கி இரூல் கரைசேர்க்கப்படும் இடங்கள் பலமாசத்துக்கு இரண்டு தடவை மாதிரிப்படுத்தப்பட்டன. முயற்சியில் பிடிபடுபவைபற்றிய தரவுகள் 1988 ஓகத்து மாதம் வரை சேகரிக்கப்பட்டன. பாதுகாப்புக் காரணமாக கரைசேர்க்கப்படும் இடங்களுக்கு சில சமயங்களில் அலுவலர்கள் சென்றடைய முடியாதிருந்ததால் இந்த வேலுத்திட்டத்தில் இந்த வருடத்தில் தடங்கள் ஏற்பட்டது. வருட ஆரம்பத்தில் பிடிபடுபவைவற்றின் வீதம் 1987 ஆம் ஆண்டுடன் ஒப்பிடுகையில் குறைவாகவே காணப்பட்டது.

இக்கருத்திட்டத்தில் பணியாற்றிய ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் பட்ட மேற்படிப்புக்காக செப்தம்பர் மாதத்தில் நாட்டைவிட்டுச் சென்றுள்ளார். எனவே இக்கருத்திட்டம் செப்தம்பர் மாதத்திலிருந்து நீக்கம் செய்யப்பட்டுள்ளது.

1.3.2. வெளிநாட்டு நிதியளிக்கும் கருத்திட்டம்

1.3.21. இ.ப.தி.வே/ தே.நீ.வ.மு வினது இலங்கையில் மீன் மாதிரிப்படுத்தும் வேலைத்திட்டம்.

இந்து பசுபிக் தியுலு வேலைத்திட்டமும் (இ.ப.தி.வே) தேசிய நீரியல் வள முகாமையும் கல்பிட்டி, நீர்கொழும்பு பேருவலை, மாத்தறை திருகோணமலை ஆசிய ஐந்து பிரதான கரைசேர்க்கப்படும் இடங்களில், தியுலு மற்றும் தியுலு வகையின மீன் சிறிய விரிகடல் மீன் எண்பனவின் மீன் மாதிரிப்படுத்தல் திட்டமொன்றை மேற்கொண்டுவருகின்றது.

சகல பிரதான இனங்களினதும் பிடிபடுபவைபற்றிய தரவுகளையும் அவற்றின் நீள அளவுகளையும் சேகரிக்கும் பொருட்டு இவ்விடங்களில் தரவு சேகரிப்பாளர்கள் 10 பேர் ஈடுபடுத்தப்பட்டுள்ளார்கள். இவ்வேலை 1988 ஆம் ஆண்டிலும் தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்பட்டதோடு தரவுகளின் பகுப்பு தே.நீ.வ.மு.வின் அலுவலர்களால் செய்யப்படுகிறது. கம்பியூட்டர் வேலைகளிலும் தொகுப்புச் செய்வதற்கான கம்பியூற்றனில் தியூ தரவுகளைப் பதிவு செய்வதிலும் தே.நீ.வ.மு.வுக்கு இ.ப.தி.வே உதவியுள்ளது.

1.3.22. உ.வி.நி/தே.நீ.வ.மு.வினது இலங்கையின் தியூ மீன் வளத்தை ஆய்ந்தறிதல் (ரி.சி.பி/எஸ்.ஆர்.எல்/6653(1))

இக்கணிப்பு 1988 ஆம் ஆண்டிலும் தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்பட்டது. 130 மீன்பிடி நாட்கள் கொண்டதான 36 மீன்பிடிப் பயணங்கள் வருடத்தின்போது மேற்கொள்ளப்பட்டன. பயணமொன்றின்போது பிடிக்கப்பட்டமீனின் சராசரி வீதம் 2.35 கி.கிராம் எனப்பதிவாகியுள்ளது. மஞ்சள் செட்டை தியூவினதும் சூரையினத் தியூவினது உணவுப் பழக்கங்கள் மற்றும் சினையுறு காலம் என்பவைபற்றிய உயிரினவியல் ஆய்வும் மேற்கொள்ளப்பட்டது. கணிப்பு வேலை 1988 திசம்பர் மாதத்தில் முடிவுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டது.

2.0. உள்நாட்டு நீரியல் வளப் பிரிவு

2.1. நோக்கங்கள்.

- 2.1.1. நன்னீர் உவர்நீர் நீர்வாழ் வளர்ப்பை வளர்ச்சியடையச் செய்வதற்கான குறுகிய மற்றும் நீண்டகால ஆராய்ச்சியும் முன்னோடிச் செயற்பாடுகளும்.
- 2.1.2. வற்றாக் குளங்களினதும் பருவகாலக் குளங்களினதும் பயனாக்கத்தை மேம்படுத்துதல்.
- 2.1.3. நீர்வாழ் வளர்ப்பை அபிவிருத்தி செய்வதற்காக உசாவிதல் சேவையை விரிவாக்குவதும் நீர்வாழ்வளர்ப்பு நடவடிக்கையால் சூழலுக்கு ஏற்படும் எதிர்விளைவை உணர்த்தலும்.

2.2. ஆளனியினர்

ஆராய்ச்சி அலுவலர்கள்	-	17
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள்	-	10
ஆய்வுகூடக் கவனிப்பாளர்கள்	-	05
தட்டெழுத்தாளர்	-	01
வரைஞர்	-	01

மீளாய்வுக்குரிய வருடத்தின்போது 17 ஆராய்ச்சி அலுவலர்கள் 06 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள் 5 ஆய்வுகூடக் கவனிப்பாளர்கள் , ஆகியோர் இப்பிழுவில் அமர்த்தப்பட்டிருந்தனர் . நான்கு ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களும் ஒரு தட்டெழுத்தாளரும் ஒரு வரைஞரும் ஒப்பந்த அடிப்படையில் நியமிக்கப்பட்டார்கள் . ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களான திருமதி பி. விஜயகுணவர்தனும் திரு. டி. ஈ. எஸ். ஐயமகாவும் அவர்களுடைய பதவியில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டார்கள் . ஆய்வுகூடக் கவனிப்பாளர்களான திரு. ஜே. கொடிக் தா என்பவர் களஞ்சியக் காப்பாளராக நியமிக்கப்பட்டார் .

2 . 3 . வேலைத்திட்டமும் அதன் முன்னேற்றமும்

தே . நீ . வ . மு . நிதியளித்த கருத்திட்டங்கள்

2 . 3 . 1 . மீன் குஞ்சுகளின் கணிப்பு நீர்கொழும்பு கடனீரேறி .

நோக்கங்கள் .

..... மீன் குஞ்சுகளின் தொகையும் அவற்றின் பருவகால வேறுபாடுகளையும் இருப்பிடங்களையும் வளர்ப்புத் தேவைக்கு அவற்றை உபயோகிப்பதற்காக மதிப்பிட்டறிதல் .

மாதிரிப்படுத்தலானது ஓகஸ்து மாதத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டு திருப்திகரமாக தொடர்ந்து செய்யப்பட்டு வருகிறது . மீன்குஞ்சுகளின் நிறை , நீள அளவுகள் என்பன செய்யப்பட்டுள்ளன . சேகரிப்பு யூதாபனங்களில் அவற்றின் உடல்/இரசாயன குணதீசயங்களும் பதிவு செய்யப்பட்டன .

2 . 3 . 2 . சிகப்பு , திலாப்பியா கருத்திட்டங்கள்

நோக்கங்கள் .

சிகப்பு திலாப்பியாவை இடைப்பெருக்கம் செய்து அவற்றை வளர்த்து 100% வீதமளவு பெற்று திலாப்பியா துகர்ச்சியை அதிகரிக்கச் செய்தல் .

இக்கருத்திட்டம் ஏப்பிரல் மாதத்தில் ஆரம்பமாகியது . ஜூலை மாதக் கடசிப் பகுதியில் வளர்ப்பினம் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டன . இளம் பருவத் திலாப்பியா மீன்கள் இத . நீ . வ . முகாமிலுள்ள சீமெந்து தடாகங்களிலும் ஒரு சில மீன்கள் நீர்கொழும்பிலுள்ள உவர்நீர் தடாகங்களிலும் வளரவிடப்பட்டன . தடாக உடல்/இரசாயன குணதீசயங்களும் மீனின் வளர்ச்சி அளவுகளும் பதியப்பட்டு வருகின்றன . உணவட்டலம் ஒரு சீரிய முறையில் இடம்பெற்று வருகின்றது .

கம்புகளில் சிக்குண்ட 4 பெரிய மீன்கள் வெளிச்சந்தையில் விற்பனை செய்யப் பட்டன. 750 நிறை கொண்ட நாங்கு மீன்கள் ரூபா 2/- க்கு விற்பனை செய்யப்பட்டன. நிறம் கொண்ட திலாப்பியா இனத்துக்கு சந்தைவாய்ப்பு வளம் உள்ளதை இது காட்டுகிறது.

2.3.3. விலாங்கு மீன் குஞ்சு கணிப்பு

நோக்கங்கள் .

விலாங்கு மீன் குஞ்சுகள் ஆற்றுக்குள் இடம்பெயரும் தன்மையையும் வளர்ப்பதற்கு அவை கிடைக்கக்கூடிய தன்மையையும் தீர்மானிப்பது. கணிப்பு வேலைகள் ஒகத்து மாதத்தில் ஆரம்பமாகியன. தெற்கு கரையோரத்திலும் மேற்கு கரையோரத்திலும் உள்ள பல இடங்களில் பல்வேறுவகையான வேலைகள் சோதனை செய்து பார்க்கப்பட்டன. நாளாந்தக் கணிப்புகளும் செய்யப்பட்டன. போக்குவரத்துப் பிரச்சினைகளும் சம்பந்திய கலவரங்களும் கணிப்பு வேலையைப் பெரிதும் பாதித்தன.

2.3.4. நீர்வாழ் வளர்ப்பில் உபயோகப்படுத்துவதற்காக பெரியோனிக்ஸ் எக்ஸ்கவட்டா" வை மதிப்பீடு செய்வது பூர்த்தியாகப்பட்டுள்ளது. மீன் உற்பத்தி வீதம் என்ன நிலைமைகளின் கீழ் வளர்க்கப்படமுடியும், மீலக்கான ஊட்டச்சத்து என்பனவும் ஆய்வு செய்யப்பட்டன.

2.3.5. துவரேலியாவிலுள்ள சிறகோரி வாவியின் சூழ்நிலையியல் கணிப்பு இது ஒரு வருட காலத்துக்கான கருத்திட்டமறக இருந்தபோதிலும் - நாட்டின் நிலைமை காரணமாக செப்தம்பர் இறுதியில் இதை முடிவுக்குக் கொண்டுவரப்படவேண்டியதாயிற்று.

2.3.6. நீர்த்தாழை உற்பத்தித் தன்மை, குப்பைகூழ்ச் சிதைவு பற்றிய ஆய்வுகள் .

நோக்கங்கள் .

டச்சுக்குடாவின் ஓரத்திலும் விளிம்பிலுமுள்ள நீர்த்தாழைகளின் சேர்மானத்தையும் குப்பை கூளத்தின் தொகையையும் தீர்மானித்தல்.

இச் சூழ்நிலையியல்களிலுள்ள நீர்த்தாழை மரங்களின் ஆண்டு வளர்ச்சியை அளவிடுதல் . டச்சுக்குடாவின் சூழ்நிலையிலுள்ள நீர்த்தாழைகளின் ஆரம்ப உற்பத்தியை தீர்மானித்தல்.

பிரதானமான நீர்த்தாழை இனங்களுக்கான இலை கூளங்களின் சிதைவு வீதத்தை ஆராய்தல். இந்நீர்த்தாழைப் பகுதிகளால் கரையோர நீர் நிலைக்கு வருடாந்தம் கிடைக்கும் சேதனவுறுட்டிக்களை மதிப்பீடு செய்தல்.

பெறுபேறு

கல ஓயா பொங்குமுகத்தின் ஓரத்த குப்பை சுள உற்பத்தி வருடமொன்றுக்கு ஒரு கெக்
டயரில் 6.0 தொன்குக இருந்தது. இலக்குப்பை சுளம் 81% வீதமாகும். இலக்
குப்பை சுள வீழ்ச்சி மொத்த குப்பை சுள வீழ்ச்சியில் பெரும் பகுதியாக இருந்தது.
இது இந்த நீர்த்தாழை நீர்நிலைகளின் உணவுப் படலங்களுக்கு உணவுத் தளமாக அமைந்
திருந்தது.

கல ஓயாவிலுள்ள நீர்த்தாழை மரங்களின் ஆண்டு அடர்த்தி வளர்ச்சி வருடமொன்றுக்கு
ஒரு கெக்டயரில் 6.20 தொன்குக இருந்தது. எருமைத்தீவில் இது வருடமொன்றுக்கு
ஒரு கெக்டயரில் 2.9 தொன்குக இருந்தது. (3 தொ/கெ/வ)

ஆற்றேர நீர்த்தாழை சூழ் நிலையியல்களின் ஆண்டு தொடக்க உற்பத்தி வருடமொன்றுக்கு
ஒரு கெக்டயரில் 12 தொன்குக இருந்தது, (சேதனவுறுப்புக்களின் உலாநிறை)
எருமைத்தீவில் இது வருடமொன்றுக்கு ஒரு கெக்டயரில் 7 தொன்குக மதிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இக்கருத்திட்டத்தின் கண்டு பிடிப்புக்களாவன பெரதேனியா பல்கலைக்கழகத்துக்கு
முதல்வர் பட்டனத்துக்கான ஆராய்ச்சிக் கட்டுரையாக சமர்ப்பிக்கத் தொகுக்கப்பட்டுள்ளது.

நோக்கங்கள் .

கஸ்ரபொட்சினது பசீர்வையும் தொகை அமைப்பையும் தீர்மானித்தல்

நத்தைகளின் குறிப்பிட்ட மேய்ச்சல் ஆற்றலைத் தீர்மானித்தல் (உணவூட்டும்
சூழ்நிலையியல்)

நீர்த்தாழை இலக்குப்பையின் தரக் குறைவுக்கு பலஸறிசினது பங்களிப்பை
மதிப்பீடு செய்தல்.

சிப்பி நீளத்தக்கும் மொத்த உலர்நிறைக்கும் உள்ள தொடர்பு 2 50 மீ.
எனத் தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளது.

உணவு விருப்பம் பற்றிய பரிசோதனைகள் இடம்பெற்று வருகின்றன. (களத்திலும்
ஆய்வு கூடத்திலும்)

2.3.8. உப்புத் தன்மையுள்ள மண்ணிலுள்ள நீர்த்தாழை உணவு வளர்ச்சி

நோக்கங்கள் .

பல்வேறு விதமான உப்புத் தன்மையும் நிலைகளும் உள்ள மண்ணில் றிசோபோரா
அவிசீனியா மறிஞ என்பவைவற்றின் வளர்ச்சி வீதங்களை கண்டறிதல்.

வித்தியாசமான உப்புத்தன்மை கொண்ட நீரின் வசதியின் கீழ் இரண்டு இனங்களின்
தும் வளர்ச்சி வீதத்தைக் கண்டறிதல்.

2.3.9. நரேசா நிதியளிப்புக் கருத்திட்டம்

2.3.9.1. ஆட்டியியா கருத்திட்டம் . இலங்கை ஆட்டியியா மீது பிணவருவனபற்றிய
ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

- (அ) வாழ்க்கைச் சக்கரமும் இனப்பெருக்கமும் .
- (ஆ) குஞ்சு பொரிக்கும் வீதமும் வேறுபட்ட உண்ணநிலையிலும் நீரினும் ஆட்டிமி யா சிறைப்பையில் வினைத்திறமையும் .
- (இ) ஆய்வுகூடத்தில் கடல்சார் அல்காவான குணலிளல்லாவின் வளர்ப்பு .
- (ஈ) பாலாவியில் 4 பரிசோதனைத் தடாகங்களை நிருமாணித்தல் .

2.3.9.3. ஆபரண கடற்றொழில் அலகு

தே.நீ.வ.மு.விவள்ள அலகூரணையுடன் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட ஆபரணக் கடற்றொழிலில் பங்குபற்றுபவர்களுக்கான விரிவுரைகளை நடாத்தல்தல் .

2.3.9.3. சேற்று நண்டு கடற்றொழில் கருத்திட்டம் .

1988 ஜனவரி தொடக்கம் 1988திசெம்பர் வரையான காலப்பகு தியில் சேற்று நண்டு கடற்றொழில் பற்றிய பின்வரும் அம்சங்கள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன .

இனப்பெருக்கம் பற்றிய உயிரியல் . நீர்கொழும்பு கடனீரேரியில் இருந்து சேகரிக்கப்பட்ட பெண் சேற்று நண்டுகள் அவற்றின் முதிர்ச்சி யைக் கண்டறிவதற்காக வெட்டிப் பிளக்கப்பட்டு தரவுகளாவன ஒவ்வொரு மாதத்திலும் ஏற்படும் முதிர்ச்சியை கண்டறிவதற்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன . பெப்ரவரி தொடக்கம் ஜூன் வரையான காலப் பகுதியில் முதிர்ச்சி பெற்ற பெண் நண்டுகள் மிகக் கூடுதலாகக் காணப்பட்டன . பல்வேறு முதிர்ச்சிக் கட்டிடங்களின் சூலகவிட்டங்கள் முதிர்ச்சிக் கட்டங்கள் முடிவில்லாதவை வளர்ச்சி சினைப்படுதல் போன் றவற்றைக் கண்டறிவதற்காக நுண்ணங்கிவாயிலாக அளக்கப்பட்டன .

உணவூட்டல் உயிரியல் - சேற்று நண்டுகளின் காலத்துக்குக் காலம் வேறு படும் உணவு மற்றும் உணவுப் பழக்கம் என்பன ஆய்வு செய்யப்பட்டன . ஒவ்வொன்றின் அளவுகளைப் பொறுத்தாக நண்டுகளின் உணவுப் பழக்க வழக்கம் வேறுபட்டுக் காணப்பட்டன . சிறிய நண்டுகள் கிரத்தெசியனை விரும்பி உண்ணும் பழக்கத்தையும் பெரிய நண்டுகள் இருவால்வு களையும் விரும்பி உண்டன . மேலும் சில்லாசெரட்டாவின் உண ,வ நேரமும் நாட்கணிப்பு மூலம் ஆய்வு செய்யப்பட்டன . குடம்பிகள் மற்றும் இளம் பருவத்தின் தொகை - நாளாந்தமாகவுழி காலத்துக்குக் காலமும் தேற்று நண்டுகளின் குடம்பிகளினதும் இளம் பருவங்களினதும் தொகை ஆய்வு செய்யப்பட்டது .

எற்றோபிஸ் சுற்றென்சிப் இடப் பெருக்கம்.

உயிர் உள்வெவையான எற்றோபிஸ் சுற்றென்சிப் இடங்கள் நே.நீ.வ.மு.வுக்கு கொண்டு வரப்பட்டு சீமெந்து தொட்டிகளில் வளரவிடப்பட்டன. நோக்காடு எழுந்தபோது அவை தனிமையாக்கப்பட்டன. சோடிகளுக்கு நாடுக்கொரு தடவை கயிற்றில்லா உணவு வழங்கப்பட்டது. பராமரிப்பில் தடங்கள் ஏற்பட்டதால் தொட்டாயிரெற்று பல இறந்துபோய்விட்டன.

2:3:10

ஈடிபி/என்டிபி இடங்கணிப்புக் கருத்திட்டம் கட்டம் - 11

கட்டம் 11 1988 ஜனவரியில் ஆரம்பமாகியது. மாற்றறையில் தங்குவதையைப் பெற்றுக்கொள்ளவும் இடத்தைத் தெரிவு செய்வதற்குமாகவே இதற்குக்கான பூர்வாங்கப் பயணம் அமைந்திருந்தது. அலங்கமைக்கும் மாற்றரைக்குமிடையில் 11 இடங்கள் தெரிந்தெடுக்கப்பட்டன. அந்த நேரத்தில் நாட்டில் நிலவிய நிலைமை காரணமாக கணிப்பு வேலை தற்காலிகமாக மாத்தறைக்கு மட்டுமே கட்டுப்படுத்தப்பட்டிருந்தது.

1988 ஏப்பிரல் மாதத்திலிருந்து இலங்கையின் தென்கரையோர வலயத்தின் பின்வரும் குணாதிசயங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டன.

உடல் - இராசாயணவியல் குணாதிசயங்கள், உப்புத் தன்மை, வெப்பநிலை, பி.எச்.டிஓ, ஊட்டச் சத்துக்கள் என்பனவற்றை உள்ளடக்கியிருந்தன. இவை கடல்வீரிகளிலும், நீர் வாய்க்கால் களிலும் பதிவு செய்யப்பட்டன. உப்புத் தன்மை குறைவாகக் காணப்பட்டது. ஊட்டச்சத்து தன்மையும் குறைவாகவே இருந்தது.

பெந்தொய் ஆய்வுகள்.

மாதிரிப்படுத்தல் 1988 ஏப்ரல் மாதத்தில் ஆரம்பமாகியது. பெந்தோட்டைக்கும் மாத்தறைக்கும் இடையில் 8 இடங்கள் அடையாளம் காணப்பட்டுள்ளன ஏற்கனவே தெரிவு செய்யப்பட்ட இடங்கள் முழுப் பிரதேசத்தையும் உள்ளடக்கப் போதுமானதாக இல்லாதிருந்தால் இப்புதிய இடங்களும் ஜூலை மாதத்தில் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டன.

வடமேற்குக் கரையோடு ஒப்பிடும்போது இக் கடலேரிகளில் குறைந்தளவு பெந்தொய் இருப்பதை ஆய்வுகள் காட்டியுள்ளன. சில இடங்களில் இவை இருப்பது பற்றிய அறிஞர்கள் எனவும் தென்படவில்லை. கடல்வாய்கள் பல இடங்களிலும் மூடப்பட்டுக் கிடப்பது இதற்குக் காரணமாக இருக்கக்கூடும். இக் கடலேரிகளாவன தென்னை மற்றும் அவ்விடத்திலுள்ள அழுக்குகள் யாவையும் போட்டுக் குவிக்கும் இடங்களாகப் பாவிக்கப்படுகின்றன.

இவ் ஆய்வு தற்காலிகமாக செப்றெம்மர் மாதத்தில் இடைநிறுத்தி வைக்கப்பட்டது.

மண்ணின் பெளதீக இரசாயன குணாதிசயங்கள் :

இறால் வளர்ப்புக்காக தடாகங்களை நீர்மாணிப்புக்காக மண்ணின் பெளதீக இரசாயன குணாதிசயங்களையும் பகுப்பாய்வு செய்வதே இம் முயற்சியின் நோக்கமாகும்.

பொல்கொடவாவி, கலூகங்கை, பெந்தேரட்டை கங்கை, கொய்கொட வாவி என்பனவற்றைச் சுற்றியுள்ள வாய்ப் வளப் பிரதேசங்களில் மறிகள் செய்யப்பட்டன.

நீர்தாழைக் கணிப்பு.

பின்வரும் ஆய்வுகள் ஆய்வுக்குள்ளாயின.

பகிர்வு வடிவம்.

பொல்கொட வாயியிலுள்ள நீர்த்தாழையின் தொகையும் சேர்மான இனங்கள் மற்றும் நீர்த்தாழையுடன் உருபுபட்ட இனங்கள் இவற்றில் றிசோபோரா , அப்பிகுலாட்டா மற்றும் பிறக் கூறியா என்பன உள்ளடங்குகின்றன. வாசுவையில் நீர்த்தாழையுடன் உறவு கொண்ட இனங்கள் தொகையான பகிர்வில் இருந்தன.

தவிர்க்க முடியாத சூழ்நிலைகளால் கணிப்பு வேலை 1988, செப்றெம்மர் மாதத்தில் இடைநிறுத்தி வைக்கப்பட்டது.

2:4.

வெளிநாடு நிதியளிக்கும் கருத்திட்டங்கள்.

2:4:1

இலங்கை இறால் குஞ்சு பொரிக்கும் நிலையங்களின் நோய் தொடர்பான கட்டுப்பாடுகள்.

முதலாவது கட்டத்தின் நோக்கங்கள்.

தடுப்பு வழிமுறைகளை விருத்தி செய்யும் பொருட்டு மீன் குஞ்சு பொரிக்கும் நிலையங்களில் மரணமடைவதற்கு ஏதுவாக விருக்கும் துண் உயிரினவியல் காரணிகளைத் தீர்மானித்தல்.

மேற்கொள்ளப்பட்டவை - சிலாபத்திலுள்ள அண்டீரீஸ் குஞ்சு பொரிக்கும் நிலையத்திலிருந்து குஞ்சு பொரிப்பதில் தீர்மானிப்பதற்காக மாதிரிகளின் துண் உயிரினவியல் ஆய்வுகள்

மேற்கொள்ளப்பட்டன. இதுவரை மாற்றத்திற்கு இரண்டு தடவை மாதிரி செய்யப்பட்டன. கிருமி வகைகள் தனிமைப் படுத்தப்பட்டு குஞ்சு பொரிக்கும் நீரிலுள்ள அவற்றின் எண்ணிக்கை மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

2:4:2

மொலக்காப் பிராணி வளர்ப்புக் கருத்திட்டம் ச.அ.ஆ.நி. வினால் நிதியளிக்கப்பட்டது.

நோக்கங்கள்.

சிறிய அளவில் ஏற்றாடைத்தில் வளர்ப்பதை மேற்கொள்வது தொடர்பாக கல்ஓயாவின் (புத்தளம் கடனீரேரி)பொங்கு முகத்திலுள்ள சிப்பி முட்டைகளைது பருவகால வேறுபாடுகளை புலனாய்வு செய்தல்.

கருநீலச் சிப்பிகளையும் ஏனைய சிப்பிகளையும் பெயர்த்து வளர்ப்பதற்காக புத்தளம் கடனீரேரியில் தோதான இடத்தை தெரிவு செய்ய ஆய்வு செய்தல்.

புத்தளம் கடனீரேரியின் மேற்கூறப்பட்ட சிப்பிகளை, எவ்வளவு தூரம் பயனாக்கம் செய்யப்படலாம் என்பதையும் அவற்றின் பொருளாதார அந்தஸ்தையும் மதிப்பீடு செய்தல்.

இலங்கையின் தெற்குக் கரையிலும் (தங்காலை மிரிஸ்ஸைய) வடமேற்குக் கரையிலும் உள்ள பின்வரும் இடங்களில் பரீட்சார்த்த வேலை ஆரம்பிக்கப்பட்டுள்ளன.

1. தங்காலை கடற்றொழில் துறைமுகம் (நக்காவ கற்பாறைத் தொடர்)
2. மிரிஸ்ஸை கடற்றொழில் துறைமுகம்.
3. புத்தளம் கடனேரி - கற்பிட்டி டச்சுக்குடா.
- கல்ஓயா பொங்குமுகம்.
- முகத்துவாரம்.

தங்காலை கடற்றொழில் துறைமுகம்.

நாட்டின் தென்பாகத்திலுள்ள மோதும் அலைகள் குறைவானதும் காப்பிடப்பட்டதுமான இடமாகும். இந்த குடாப் பரப்பில் வான்வகைச் சிப்பிகள் சாதாரணமாகக் காணப்படுவதோடு கபில நிறச் சிப்பிகளாவன பரந்த கடலில் பாறைகள் உள்ள கரையோர வலையம் ஓரம் காணக் கூடியதாக உள்ளன. சிப்பி முட்டைகளை குடியேற்றுவது மிகவும் வறிதாக

ஆனால் சூறாமுகப் பிரதேசத்திலும் றக்காவ கற்பாறைத் தொடர்லும் கபில நிறச் சிப்பிகளை குடியேற்றுவதானது மிகச் சாதகமாக இருந்தது. 1988ஆம் ஆண்டின் ஆய்வுக் காலத்தின்போது முங்கிலிணான சிறிய தெப்பங்கள் சூறாமுகத்தில் சிப்பி முட்டைகளுக்காக அமைத்து வைக்கப்பட்டன.

தெப்பத்திலுள்ள கருநீலச் சிப்பிகள் மீநான தரவுகள் அடந்த்தி வளர்ச்சிக்கான காரணிகளையும் இரை கவ்வும் குணாதிசயங்களையும் தீர்மானிப்பதற்காக சேகரிக்கப்பட்டதோடு வருடத்தின் போது மென்மைத் தன்மையில் ஒழுங்கு மூலகங்களும் சேகரிக்கப் பட்டன. ஆய்வுகள் மேலும் தொடர்ச்சியாக மேற்கொள்ளப்பட்டு வருவது றக்காவ கற்பாறைத் தொடர்.

தென் பிரதேசத்திலுள்ள காப்பிடப்பட்ட மிகச் திறந்த கற்பா- றைத் தொடர்களில் இதவும் ஒன்றாகும். இது இடம் பெயர்த்து வைப்பதற்காக கருநீலச் சிப்பி முட்டைகளை சேகரிப்பதற்குத் தோதான இடமாகவுள்ளது. தான்தோன்றியான சிப்பிகளிலிருந்து மாநாந்தம் மாதிரிகள் எடுக்கப்பட்டு சம்பந்தப்பட்ட உடல் இரசாயன ஒழுங்கு மூலகங்கள் பதிவு செய்யப்பட்டன கருநீலச் சிப்பிகளின் வளர்ச்சிக்ளும் அதன் நிலைமைக்குடைய காரணிகளைக் கண்டறிவதற்காக மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன.

மிரிஸ்னஸ் - சூறாமுகம்.

இந்த சூறாமுகம் நடவடிக்கை அதிகம் இடம்பெறும் சூறாமுகமா- கும். ஆனால் நன்கு காப்பிடப்பட்டுள்ளது. கருநீலச் சிப்பிகளும் சிப்பிகளும் இந்த இடப்பரப்பில் கிடைக்கக்கூடியவைகளாக உள்ளன. அத்துடன் கருநீலச் சிப்பி முட்டைகளைச் சேகரிப்பதற்கும் தோதான இடமாகும். சிப்பி முட்டைகளைச் சேகரிப்பதற்காகச் சிறிய ஏற்றாவைகள் அமைக்கப்பட்டுள்ளன. இருப்பினும் சிப்பி முட்டைகளை குடியமர்த்துவதானது 1988ஆம் வருடத்தில் அறி- தாகவே இருந்தது. உடல் இரசாயன ஒழுங்கு மூலகங்கள், சூபிளாவ்ரன், பைரோபிளவ்ரன், தான்தோன்றி சிப்பிகள் என்பனவற்றின் மாதிரிகள் மேலும் ஆய்வுக்குட்படுத்தப்படுவதற்- காகச் சேகரிக்கப்பட்டன. தேங்காய் சிரட்டைகள், அஸ் பெஸ்டஸ் தகடுகள், சூன்னல் சட்ட சிப்பி குவழைகள் என்பன முட்டைகள் அமர்வதற்காக ஏற்றதானங்களில் வைக்கப்பட்டிருந்தன.

புத்தளம் - கடனீரேறி.

1. கற்பிட்டி (டச்சுக்குடா)

கருநீல சிப்பிகள் மற்றும் சிப்பிகளின் பரீட்சார்த்த வளர்ப்புக்காக மூங்கிலால் செய்யப்பட்ட சிறிய மூன்று தெப்பங்கள் (8 5 மீ) அமைக்கப்பட்டன .

கருநீல சிப்பிகள் - கபில நிற கருநீல சிப்பி பேர்னா பேர்னா பச்சை கருநீல சிப்பிகள் பேர்னா விரிடிஸ் .

சிப்பி - கிராய்சொய்றியா மட்சென்சிஸ் .

வருடத்தின்போது கபில நிறச் சிப்பிக்காக பின்வரும் வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன .

1 . பழக்கூடைகள் தேங்காய் சிரட்டைகள் கம்பி வலைகள் என்பவற்றின் கருநீலச் சிப்பிகள் என்பவற்றின் வளர்ச்சி பற்றிய ஆய்வு .

2 . பழக்கூடைகள் , தேங்காய் சிரட்டைகள் கம்பி வலைகளில் கருநீலச் சிப்பிகளின் அடர்த்திபற்றிய ஆய்வு .

3 . இறப்புப்பற்றிய ஆய்வு .

4 . இரை கவ்வும் ஓணியல்வு .

5 . சீரற்ற தாக்கும் அங்கிகள் .

6 . நிலைமைக் காரணிகள் .

திருகோணமலையிலிருந்து அடுத்தவரப்பட்ட பச்சை கருநீலச் சிப்பிகளாவன 1988ஆம் ஆண்டில் இதே இடத்தில் நிலை கொள்ளச் செய்யப்பட்டன .

பச்சை சிப்பிகள் பற்றிய வளர்ச்சி ஆய்வு , இரைகவ்வும் ஓணாதிசயம் , சீரற்ற தாக்கும் அங்கிகள் என்பன பதிவுக் குட்படுத்தப்பட்டன .

கல்சயாவின் பொங்கு முகத்திலிருந்து சிப்பிரட்டைகள் சேகரிக்கப்பட்டதோடு, கீழ்காணும் ஆராய்ச்சி வேலைக்காக நிலைகொள்ளச் செய்யப்பட்டன.

1. வளர்ச்சி பறிய ஆய்வு.
2. இரைகல்வம் குணாதிசயமும் சீரற்றவையாக்கும் அங்கிகளும்.

முகத்துவாரத்திலிருந்து இம் மூன்று இனங்கள் மீதான அதே ஆராய்ச்சி வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

சம்பந்தப்பட்ட உடல் இரசாயன ஒழுங்கு மூலகங்கள் சூபி-ளாங்ரன், பைற்றே பிளாங்ரன் மாதிரிகள் என்பன இரு வாரத்திற்கொரு தடவை சேகரிக்கப்பட்டன.

கலஜயா.

இச் சிப்பிகள்மீது கலஜயாவிலுள்ள மூன்று இடங்களில் உன்னிப்பு வேலை மேற்கொள்ளப்பட்டது. மட்டைகளைச் சேகரிப்பதற்காக மூன்று ஒற்றானங்கள் அமைக்கப்பட்டன அஸ்பெஸ்டோ தகடுகள், சுண்ணாம்பு பூசப்பட்டதும் பூசப்படாததுமான ஓடுகள், ஜன்னல் சட்ட சிப்பிக் கூடுகள், தேங்காய் சிரட்டைகள் என்பன மூலையிடும் பொருட்டு இரு கிழமைக்கு ஒரு தடவை இவ் ஒற்றானங்களில் வைக்கப்பட்டன. ஒவ்வொன்றிலும் சேகரிக்கப்பட்ட சிப்பிரட்டைகளின் வளர்ச்சி உற்றிய ஆய்வு பதிவு செய்யப்பட்டது. தான்தோன்றிச் சிப்பி மாதிரிகளின் நிலைமைக் காரணிகளைத் தீர்மானிப்பதற்காக அவை மாதந்தோறும் சேகரிக்கப்பட்டன.

உடல் இரசாயன ஒழுங்கு மூலகங்கள், சூபிளாங்ரன், பைற்றேபிளாங்ரன் என்பனவற்றின் மாதிரிகள் மேலும் ஆய்வு செய்வதற்காகச் சேகரிக்கப்பட்டன.

பெரிய நத்தை போன்ற சிப்பிகள், இரட்டை ஓட்டுச் சிப்பிகள் கடற்றொழில்.

மேற்கூறப்பட்டவை சிறிய அளவில் புத்தளம் கடனீரேரியில் இருந்தபோதிலும் அவை விரிவாக்கப்பட இடமண்டு.

முக்கிய இனங்களாவன :

1. காபிநேறியம் ரியுமிடம் (நத்தை போன்ற சிப்பி)
2. மார்சியா ஒபிமா (கரட்டை ஓட்டுச் சிப்பி)
3. மார்சியா கியந்திணா (தட்டைச் சிப்பி)

இச் சிப்பிகள்மீது பின்வரும் ஆய்வுகளைச் செய்வதற்காக மூன்று மூங்கில் கூடுகள் நிர்மாணிக்கப்பட்டன.

1. வளர்ச்சி பற்றிய ஆய்வு.
2. நிலைமைக் காரணிகள் பற்றிய ஆய்வு.
3. அடர்த்தி பற்றிய ஆய்வு.
4. இரை கெளவ்விகள் பற்றிய ஆய்வு.

புத்தளம் பிரதேசத்திலுள்ள இந்த மூன்று இனச் சிப்பிகளினதும் சமூக பொருளாதார மற்றும் சந்தை சாத்தியம் பற்றிய ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

2:4:3. கடற் செடிகள் வளர்ப்புக் கருத்திட்டம் நிதியடக்கும் முகாமை வங்காள விரிஞ்சா வேலைத்திட்டம்

நோக்கங்கள்.

- அ. புத்தளம் கடலோரத்தில் முன்னோடியான கற்செடிகள் பண்ணை ஒன்றைத் தாபித்து செயற்படுத்துதல்.
- ஆ. வளர்ப்புக் கடல் செடிகளின் தன்மை மற்றும் அவற்றின் வளர்ச்சி வீதத்தை ஆய்வு செய்தல்.
- இ. உள்நாடு மக்களின் வருமானத்தை அதிகரிப்பதற்காக அவற்றை வளர்ப்பது தொடர்பான தொழில் நுட்பத்தை மக்களுக்கு கற்றுக் கொடுத்தல்.

இக் கருத்திட்டத் 1988ஆம் ஆண்டின் ஆரம்பத்தில் வங்காள விரிஞ்சா வேலைத் திட்டத்தின் உதவியுடன் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. வித்திற்கான மடுவம் விருத்தி செய்வதற்கான வசதிகளுடன் ஏத்தாளையில் 1988ஆம் மே மாதத்தில் செய்து முடிக்கப் பட்டது. ஆராய்ச்சி வேலைகள் ஆணி (ஜூனி) மாதத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. வள்ளத்தைப் பாவித்து புத்தளம் கடலோர யில் கிறசிலேரியாவைச் சேர்ந்த பல்வேறு இனங்களின் இருப் பிடம், பகிர்வு கிடைக்கக் கூடியதாக இருக்கும் அளவு என்பன

2. மேற்கூறப்பட்ட தகவலை அடிப்படையாகக் கொண்டு கடற்றொழில் முகாமைக்கான வழிவகைகளை முன் வைத்தல்.
3. கரு இருப்பின் சத்தத் தன்மையை தீர்மானித்தல்.

2:5. செய்து முடிக்கப்பட்ட வேலைகள்.

1. விரிவான கருத்திட்ட யோசனை மூலம் பல்கலைக் கழகத் துக்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுள்ளது.
2. மூலம் பல்கலைக் கழகத்திற்குச் சமர்ப்பிற்பதற்காக நூல் வடிவில் கணிப்புச் செய்யப்பட்டுள்ளது.
3. வடமத்திய மாகாணத்தின் 9 நீர்த்தேக்கங்கள், பின்வரும் காரணங்களின் பொருட்டு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளன.
அ. நாட்டின் உலர் வலயத்தில்தான் பெரும்பாலும் வற்றாத நீர்த்தேக்கங்கள் உள்ளன.
(டி. சில்வா 1988)
4. ஈரல் சிவப்பு தசை, வெள்ளைத் தசை, கண் ஆகிய வற்றுக்கான மின்துண்டி பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

முன்னேற்றத்திற்கான வேலைகள்.

1. சொல்லப்பட்ட நீர்த்தேக்கங்களிலிருந்து வடைசிக் காலத்தின்போதும் மழை காலத்தின்போதும் இரண்டுக்கும் இடைப்பட்ட காலத்தின்போதும் வர்த்தக ரீதியி லான கடற்றொழிலிருந்து மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு வருகின்றன. இப்படிச் செய்வதானது பல்வேறு இனங்கள் பிடிபடுவது ஏதாவது பருவ காலத்தைப் பெற்றுத்ததா என்பதை அறிந்து கொள்வதற்காகும்.
2. அவற்றின் உருவவியல் மற்றும் உருவத்தன்மை குணாதி சயங்களை கண்டறிவதற்காக மீன் மாதிரிகள் யாவும் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு வருகின்றன. அத்துடன் முதிர்ச்சியின் போதான அளவும் மதிப்பீடு செய்யப் படவுள்ளது.
3. வர்த்தக ரீதியில் பிடிக்கப்படும் மீனின் ஈரல், சிவப்புத் தசை, வெள்ளைத் தசை மற்றும் கண் என்பவைவற்றிலிருந்து பிரித்தெடுக்கப்பட்ட இனையங்களைப் பாவித்து கலப்புப் பிறப்பாக்கலின் அளவு கணிப்பிடப்பட்டது.

2:6. 1988ஆம் ஆண்டில் இறால் பண்ணைகளை தாயிப்பகு தொடர்பாக தே.நீ.வ.மு.வால் வழங்கப்பட்ட உசாவுதல் சேவைகள்.-----

திகதி	வழங்கப்பட்ட சேவை	சேவை பெற்றவர்.
தை, 1988	கூனி இறால் வளர்ப்பிற்கான இடத்தைப் பரிசோதித்தல்	திரு.உறாட்வின் பெர்னாண்டோ கூட்டமைப்பு 2/208, ப.ஞா.ச.மா.ம. கொழும்பு - 7
29 பங்குனி 88	மண் பளுப்பாய்வு	திரு. ஏ. எச். எம். விஜயநாயகா 28, கொழும்பு வீதி, நீர்கொழும்பு.
11. சித்திரை 88	மண், நீர் பளுப்பாய்வு	திரு ஏ. நாயக்கார, கோவில் வீதி, நீர்கொழும்பு.
25 சித்திரை 88	மண் பளுப்பாய்வு	சந்தைப்படுத்தல் உசாவுதல்களும் சேவைகளும்.
11 ஆடி 88	இறால் பண்ணைக்கான இடத்தை மதிப்பிடல்	திரு ஆர். எம். இராமநாதன், உட்பு
	இறால் பண்ணைக்கான தோதான இடம்	திரு. எம். ஆர். பி. இஸட் பெர்னாண்டோ.
11, ஆடி 88	வைரன் கட்டுவையில் இறால் பண்ணைக்கான இடத்தைத் தெரிவு செய்தல்	திரு டெனேய் பெரேரா.
	கும்புட்டுக்குளிய ஆராய்ச்சிக்கட்டில் இறால் இடத்தை மதிப்பிடல்.	திரு பற்றிக் லோ.
02 ஆனி 88	வைரன்கட்டுவ, ருதுப்பற்றி பஞ்சவில்ல, நாவற்குளம் ஆகிய இடங்களில் இறால் பண்ணைக்கான இடத்தை தெரிவு செய்தல்.	திரு. இ. ஆர். ஈ. சி.

- 17, ஆவணி, 88 ராஜகடலில் இறால் திரு வியோனாட் சில்வா.
பண்ணைக்கான இடத்தை
தொரிவு செய்தல்.
- 21, கார்த்தி, 88 வைக்காலையில் இறால் பலகத்தறை ஆலைகள்.
பண்ணைக்கான இடம்
தொரிவு செய்தல்
- ஆராய்ச்சிக்கட்டி இறால் திரு. டபிள்யூ. ஏ.
பண்ணை இடத்தை மதிப் பெர்னாண்டோ.
பிடல்.
- மதுரங்குளியில் இறால் திரு லக்ஷ்மன் டி அல்விஸ்.
பண்ணைக்கான இடத்தை
தொரிவு செய்தல்
- 15, மார், 88 இறால் பண்ணைக்கான திரு லோறி பெர்னாண்டோ,
கருத்திட்ட இடத்தை
மதிப்பிடல்
- வைரன்கட்டுவ, ஆராய்ச்சி திரு நிமல் ிா.
கட்டுவ ஆகிய இடங்களில்
இறால் பண்ணைக்கான
கருத்திட்ட இடத்தை
மதிப்பிடல்.
- 03, ஐப்ப, 88 சுருவில், ஆராய்ச்சித் திரு. ஜோசப் பொங்கோ,
கட்டுவில் இறால்
பண்ணைக்கான
இடத்தை மதிப்பீடு
செய்தல்.
- கற்பிட்டி பள்ளிவாசல் திரு அலிகாட்.
அறையில் இறால்
பண்ணைக்கான இடத்தை
மதிப்பீடு செய்தல்.

3 : 0 அலுவலகங்களைப் பிற்பட்ட தொழில்துறை நிறுவனம்.

3 : 1 நோக்கங்கள் .

3 : 1 : 1. வள்ளல்களிடம் கரை சேர்க்கும் இடங்களிலும் விநியோகம் செய்யும்போதும் மீனை நல்ல முறையில் கையாண்டு களஞ்சியப் படுத்தி மீனை தரத்தை மேம்படுத்தலாம்.

3 : 1 : 2 பாரம்பரிய கடற்றொழில் உற்பத்திப் பொருட்களின் (கருவாடு மாசிக்ருவாடு) பதனிடும் தொழில்துறைகளை மேம்படுத்துவதும் அதன் பயனாக அவற்றின் தரத்தை மேம்படுத்தலாம்.

3 : 1 : 3 ஏற்றுமதி செய்யப்படும் கடல்சார் பொருட்களின் தரத்தை மேம்படுத்தல் (இறால், சிங்கிஇறால்)

3 : 1 : 4 நவீன பதனிடும் தொழில் துறைகளைக் கையாண்டு மக்கள் நுகர்ச்சிக்காக புதிய உற்பத்திப் பொருட்களை விருத்தி செய்தல்.

3 : 1 : 5. மிருக மற்றும் மீன் உணவுகளை வகுத்தளித்தல்.

இத்துறைகளில் இந் நிறுவனம் பரீட்சார்த்த தானகளை மேற்கொண்டு வருவதோடு, இதன்மூலம் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட அறிவை மீன் மற்றும் மீன் உற்பத்திப் பொருட்களைப் பதனிடும் மீனவர்களுக்கும் ஏனையோருக்கும் கருத்தரங்கில் மற்றும் கருத்துப் பாசறைகள் மூலமாக எடுத்துச் சொல்லுதல்.

3 : 2. ஆணையினர் .

இப் பணிகளை மேற்கொள்வதற்காக இந் நிறுவனம் பணியாளர் தலைமையில் 7 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தங்களையும், 4 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களையும் ஆய்வுகூட கண்காணிப்பாளர்கள் 4, ஒரு தட்டெழுத்தாளர் மற்றும் 8 தொழிலாளர்கள் ஆகியோரைக் கொண்டுள்ளது.

இரண்டு விஞ்ஞான அலுவலர்கள் தீவைவிட்டு முறையே 1986, 1987 ஆம் ஆண்டுகளில் பட்டப்படிப்பிற்காக வெளிநாடு சென்றதால் 1988ஆம் ஆண்டளவில் வெளிநாட்டில் இருந்தார்கள். மற்றொரு அலுவலர் பட்டப்படிப்பிற்காக ஐக்கிய இராச்சியத்திற்கு 1988, ஜப்பசி மாதத்தில் சென்றார்.

அமைய அடிப்படையில் விஞ்ஞான அலுவலராகப் பணியாற்றிய திரு எம்.ரி.வர்க்கு ஆரியா சித்திரை மாதத்தில் நிறுவனத்தை விட்டு விலகிய அதே வேளையில் தொழிலாளியாகப் பணியாற்றிய திரு கே.சி.சிறியலதா கவனிப்பாளர் பதவிக்கு பதவியுயர்வு பெற்றார்.

3 : 3 . வேலைத்திட்டமும் - முன்னேற்றமும் .

வேறுபட்ட வெப்பநிலைகளில் பண்ணையில் வளர்ந்த இறாலின் களஞ்சியக் - காலம் .

இக் கருத்திட்டமானது மூல்தாவரவினப் பண்ணையின் கனிஇறால் பற்றி முன்பு மேற்கொள்ளப்பட்ட ஆய்வை மேலும் விரிவு படுத்துவதாகும் . இவ் வருடத்தின்போது கனிஇறாலின் களஞ்சிய காலப் பகுதி 0 சென்டிகிரேட் உறைந்த நிலையிலும் சூழ்ந் தள்ள வெப்ப நிலையிலும் ஆய்வு செய்யப்பட்டது .

மூல்தாவரத்தின் வேறுபாட்டின் வடிவம் மற்றும் சேதாரம் நோய் விளைவுகள் என்பன பற்றியும் ஆய்வு செய்யப்பட்டது . இந்த ஆய்வானது தற்போது முடிவுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டுள்ள தோடு இதுபற்றிய பத்திரம் ஒன்று தயாரிக்கப்பட்டு வருகிறது . சூழ்ந் தள்ள வெப்ப நிலையில் இறாலின் களஞ்சியக் காலம் 12-15 மணித்தியாலம் என்றும் பனிக்கட்டியில் கிட்டத்தட்ட 2 கிழமைகள் என்றும் காணப்பட்டுள்ளது .

3 : 3 : 2 . வர்த்தக ரீதியிலான முக்கிய மீன் வர்க்கங்களை குளிர் களஞ்சியப்படுத்தல் .

இக் கருத்திட்டத்தின் கீழ் பலயா மீனின் களஞ்சிய காலம் பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டது . அன்றி ஒக்சிபனரின் தாக்கம் பற்றிய ஆய்வு செய்யப்பட்டது .

நாட்டில் நிலவிய சீரற்ற நிலைமை காரணமாக முன்கூட்டித் திட்டமிட்டவாறு மெருகிருதலின் தாக்கம் பற்றிய ஆய்வு மேற் கொள்ளப்படவில்லை . இருப்பினும் இந்த ஆய்வுகள் தற்போது முடிவுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டுள்ளதோடு அறிக்கை ஒன்றைச் சமர்ப்பிப்பதற்காக பெறுபேறுகள் பகுப்பாய்வு செய்யப் படுகின்றன .

3 : 3 : 3 . மாசிக் - கருவாடு .

பூச்சிகள் உள்ள ஒரு களஞ்சியத்திற் ஏற்படக்கூடிய தான தாக்கத்தின் வகையையும் தன்மையையும் கணிப்பீடு செய்வதற் காக ஆய்வுகூட் நிலைமையின் கீழ் உள்ள மாசிக் கருவாட்டில் பூச்சி ஏற்படும் மாதிரி பற்றிய ஆய்வு செய்து முடிக்கப்பட்டது . "லாஸ்கொடொஸ்மா - சிறிகோன்" மற்றும் "டேர்மற்றஸ்" ஆகிய இரு இனங்கள் தனித்தனியாகவும் ஒன்றாகவும் மாசிக் கருவாடு , கருவாடு என்பவற்றில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன .

இது பற்றிய ஆய்வு வேலைகள் வருட இறுதியில் பூர்த்தியாக்கப் பட்டுள்ளதோடு இதுபற்றிய அறிக்கை ஒன்று தயாரிப்பில் உள்ளது.

மாசிக் கருவாட்டை இறுதியான தரத்தில் உலர்த்தப்படும் பல் வேறு முறைகள் ஆய்வு செய்யப்பட்டன.

பல்வேறு தரப்பட்ட பங்குசு இனங்கடும் கிருமி வளர்ச்சியின் வகையும் தன்மையும் திருப்தியற்ற மனத்திற்கு பொறுப்பாயிருந்தது கண்டு கொள்ளப்பட்டது. இதுபற்றிய அறிக்கை தயாரிப்பில் உள்ளது.

அயன மண்டல களஞ்சியப் பொருட்களின் உள்ள பொதுவாக அறியப்படாத கிருமியின் "லசொடெர்ம செனிக்கோன்" தன்மைமீதான ஆரம்ப வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இந்த இனக் கிருமி மீன் உற்பத்திப் பொருட்களில் சாதாரணமாகத் தோன்றாதபடியும் மாசிக் கருவாட்டைப் பாதிக்கக் காணப்பட்டது. இக் கிருமி உலர்த்தப்பட்ட உணவுப் பொருட்களின் குதங்களிலும் சில்லறைக் கடைகளிலும் இருக்கக் காணப்பட்டதோடு அது மாசிக் கருவாட்டைத் தாக்கி வருகிறது.

ஆரம்ப கணிப்பு வேலைகள் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பொருட்களில் இருக்கக் காணப்படவில்லை. இதலான இழப்புப்பற்றிய ஆய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகிறது. அறிக்கை தயாரிப்பில் உள்ளது.

3:4:4. இரட்டை ஓட்டுச் சிப்பிகளிலுள்ள பதேதா ஜெனிக் பற்றீரியாவில் தோற்றம் பற்றிய கணிப்பு. ---

இது பற்றிய ஆய்வு வேலைகள் 1988 பங்குனி மாதத்தில் ஆரம்பிக்கப்பட்டு தொடர்ந்து செய்யப்பட்டு வருகின்றது. பதேஜென்ஸ் பற்றிய கணிப்புச் செய்யப்பட்டது. பொதுவான மூண்டாவரவியல் குணாதிசயங்கள் ஆய்வில் உள்ளன. நீரின் தரமும் ஆய்வு செய்யப்பட்டது. இந்த ஆய்வானது இரட்டை ஓட்டுச் சிப்பிகளுக்கான தோதான தரக் கட்டுப்பாட்டைத் தயாரிக்க உதவக் கூடும். இது வருடாந்தம் மேற்கொள்ளப்பட வேண்டியுள்ளது.

3:4. சோதனைச் சேவைகள்.

இறால், சிங்கி இறால், கணவாய் போன்ற உறையவைக்கப்பட்ட கடல் உணவுப் பொருட்களின் 200க்கு மேற்பட்ட மாதிரிப் பொருட்கள் இலங்கை தரக்கட்டுப்பாட்டு நிறுவகத்தினதும் ஏனைய வாடிக்கையாளர்களினதும் வேண்டுகோளின்

பேரில் சேதத்தை செய்யப்பட்டன. தபரத்தில் அடைக்கப்பட்ட மீன், உறைய வைக்கப்பட்ட மீன், ஈரமீன் என்பனவற்றின் அனேக மாதிரிப் பொருட்கள் அவற்றின் தரத்தைக் தண்டறிய சோதனை செய்யப்பட்டன. இ.க. கூட்டுத்தாபனத்தின் கோரிக்கையின் மீது போமலின் இருப்பதைக் கண்டறியவும் அனேக மாதிரிப் பொருட்கள் சோதனை செய்யப்பட்டன. மீன் உணவு, இறால் உணவு போன்ற ஏனைய உற்பத்திப் பொருட்களும். சோதனை செய்யப்பட்டன.

3:5. ஏனைய முகாமைகளுடன் மேற்கொள்ளப்பட்ட கருத்திட்டங்கள்.

1. இலங்கையில் கடற்சாதாழைக் கைத்தொழில் பற்றிய கணிப்பு கருத்திட்ட முயற்சிகள் கார்த்திகை மாத மத்தியில் ஆரம்பிக்கப்பட்டது. பின்னணித் தகவல்களை சேகரிப்பது, இனப்பற்றிய தகவல்களை வகுத்தளிப்பது, இனப்பற்றிய வரலாற்றை தயாரிப்பது போன்ற விடயங்கள் நிறைவுபடுத்தப்பட்டு வருகிறது. கேள்விக் கொத்து வாயிலாக தகவல்கள் சேகரிக்கப்படுகிறது. இது பற்றிய அறிக்கை 1989 மார்ச் மாதத்தில் கிடைக்கக்கூடியதாகவுள்ளது.
2. இக் கருத்திட்ட முயற்சி 1988 கார்த்திகை மாதத்தில் ஆரம்பமாயிற்று. தீவின் மேற்குக் கரையோரத்தில் பரந்த அளவிலான களக் கணிப்பு வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. விரைவில் வடமேற்கு மற்றும் தெற்குக் கரையோரத்தையும் உள்ளடக்கியதாக முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படவுள்ளன.

4:0. எந்திரவியல் தொழில் துட்புக்கூறு.

4:1. நோக்கங்கள்.

4:1:1 கருத்திட்டம் ரிசிபி/இல/6653இன் கீழ் என்.பிள்யூ 35 துட்டியுடைய கணப்புக் கலங்களின் மீன்பிடி பரீட்சாத்த சோதனைகளை நடத்துதல்.

4:1:2 இலங்கையிலுள்ள மீன்பிடி கலங்கள் கருவிகளின் பொருட்பதிவேடு ஒன்றைத் தயாரிப்பதற்காக தரவுகளைச் சேகரித்தல்.

4:2 ஆணையினர்.

ஆராய்ச்சி அலுவலர்கள்	02
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள்	02
ஆராய்வுகூட கவனிப்பாளர்	01

மீளாய்வுக்குரிய காலப்பகுதியில் இக் கூறு-05 பதவியினரைக் கொண்டதாயிருந்தது. 02 ஆராய்ச்சி அலுவலர்கள், 02 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள், 01 ஆய்வுகூட கவனிப்பாளர்.

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் திரு எஸ்.எல்.சுரவீரா சேகைகள் செயற்பாடுகள் பிரிவுக்கு மாற்றப்பட்டு தரம் 111 க்குப் பதவி உயர்வு கொடுக்கப்பட்டது. ஐக்கிய இராச்சியத்திற்கு புலமைப் பரிசில் சென்றிருக்கும் திரு கே.ரி.வீரஜூரியா திரும்பும் வரை, இப் பிரிவின் முயற்சிகளைக் கூட்டிணைப்புச் செய்யும் பொறுப்பு இவரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது.

ஆய்வுகூட கவனிப்பாளரான திரு டபிள்யூ.சி. சிறிசேன தரம் 1க்கு பதவி உயர்ந்தப்பட்டார்.

4:3 வேலைத் திட்டமும் முன்னேற்றமும்.

4:3:1 தே.நீ.வ.மு. நிதியளிக்கும் கருத்திட்டம்.

4:3:1:1 மீன்பிடி கருவி கலம் என்பவைவற்றைப் பட்டியலாக்குதல்.

மட்டுப்படுத்தப்பட்ட பதவியினர் மட்டும் கிடைக்கக்கூடியதாக இருந்தாலும், ரி.சி.பி.றியுனா வளக் கமிட்டி வேலைகளில் முழு நேரமும் ஈடுபட்டிருந்ததாலும் குறிப்பிட்ட இக் கருத் கருத்திட்டத்தில் 1988 ஜனவரி போதியளவு வேலை மேற் கொள்ளப்படவில்லை. இருப்பினும் நாள்தோறும் தேதிவரை கற்பிட்டியிலிருந்து நீர்கொழும்பு வரையுள்ள கரை சேர்க்கும் இடங்கள் நிறைவேய் தியுள்ளன.

4:3:2 வெளிநாட்டு நிதியளித்தல் கருத்திட்டம்.

4:3:2:1 ரி.சி.பி./இல/6653 றியுனா வளக் கமிட்டி கருத்திட்டம்.

1987 தை மாதத்திலிருந்து வ.வி.வே.வினா தொழில்நுட்ப ஆதரவுடன் தே.நீ.வ.மு.வினால் வ.வி.வே.வின் நிதியுத வியுடனான பரிட்சார்த்த றியுனா கடற்றொரால் கருத்திட்டம் நிறைவேற்றப்பட்டது. இக் கருத்திட்டம் 1988 மார்ச்சுமீயில் நிறைவேய் தியது.

கடந்த இரண்டு வருடங்களாக இக் கலத்தின் தொழிற்பாடு இப் பிரிவில் வெற்றிகரமாகக் கையாளப்பட்டதோடு, 74 கடற் பிரயாணங்களை மேற்கொண்டு மீன்பிடி பரிட்சார்த்த சோதனைகள் நிறைவுபடுத்தப்பட்டன. றியுனா பற்றிய பெறு மதியான தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டதோடு 1989 மாசி மாதத்தில் மாலைதீவில் இடம்பெறவுண்ண மீளாய்வுக் கூட்டத் திற்காக அவை பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டு வருகின்றன.

கருத்திட்ட காலப்பகுதியின்போது ஆராய்ச்சி உதவியாளர் ஒருவர் பகுதியின் வேலையை ஒருங்கிணைப்பதில் முழு நேரமும் ஈடுபட்டுவந்தார். தேவைப்படும்போதெல்லாம் இவருக்கு ஏனைய ஆராய்ச்சி அலுவலரும் ஆய்வுகூட கவனிப்பாளரும் உதவி வந்தார்கள். இப் பிரிவைச் சேர்ந்த சகல உறுப்பினர்களும் முறைப்பிரகாரம் முன்கூட்டித் தயாரிக்கப்பட்ட நேரகூலிக்கு அமைய 5 - 6 நாட்களான கடற் பயணத்தில் அலுவலர் பாளர்களாக இருந்து வந்தார்கள்.

4:3:2:2 நியுனா வள கணிப்புக் கருத்திட்டத்தின் சுய நிதியளிக்கும் விரிவாக்கல் வேலை.

மேற்சொல்லப்பட்டவாறு ரி.சி.பி/இல./6653 இலக்க ரிசிபி கருத்திட்டத்தின் கீழ் 87/88 ஆம் ஆண்டில் சேகரிக்கப்பட்டன. இருப்பினும், சூரக் கரைக் கடற்றொழில் பற்றிய எமது அறிவில் திருப்திகரமான மட்டத்தையடைய அனேக இடைவெளிகள் இருக்கத்தானை செய்கின்றன.

எனவே மீளவருக்கும் மீன்பிடி கம்பனிகளுக்கும், நிருவாகிகளுக்கும் மிக முக்கியமானதாக, இருப்பினும் அடையப் பொருத்தமான இந்த இடைவெளிகளை நிரப்பும் பொருட்டு 1989 ஆம் ஆண்டிலும் இக் கலத்தைப் பாவித்து ஆராய்ச்சி வேலைகளை மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

வாழ்க்கைச் செலவுப்படி என்பன தவிர்ந்த செயற்பாட்டுச் செலவையும் ஏனைய செலவினங்களையும் வருட இதழில் பிடிக்கப்பட்ட மீனிலிருந்து சிடைத்த வருவாயான ரூபா, 900,000 இலிருந்து சமாளிக்கலாம்.

இக் கருத்திட்டம் கடற்றொழில் அமைச்சிலும் தே.நீ.வ.ம. வினாலும் அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. என்.டபிள்யூ 35 கலத்துக்கு வருடாந்தம் பழுது பார்ப்பு வேலைகள் நீர்கொழும்பில் மேடறகொள்ளப்பட்டன. இது 1989, தை 12 ஆம் திகதியளவில் தொழிற்படுத்தப்படவுள்ளது.

4:5

வழங்கப்பட்ட சேவைகள்.

- அ. அமைச்சின் கேள்விச் சபைக்கு உதவி வழங்குதல்.
- ஆ. கடற்றொழில் அமைச்சின் 65 அடி சேர்மானக் கலத்தின் மீன்பிடி பரீட்சார்த்த வேலைகளில் உதவி வழங்குதல்.

5 : 0 சமுத்திரவியல் பகுதி.

5 : 1 . நோக்கங்கள் .

5 : 1 : 1 தேசிய நலன்களின் பொருட்டு இலங்கையின் நியாயாதிக்கத்-
திலுள்ள சமுத்திரத்தின் சரிதையைக் கண்டறிந்து பயனாக்கும்
செய்து முகாமை செய்தல் .

5 : 1 : 2 கடல்சார் புலியியல் பற்றிய எமது அறிவை பெருக்கும் பொருட்டு
கண்டமேடைக் கரையில் ஏற்படும் புலியியல் மாற்றங்களையும்
கண்டமேடைக்கரையின் அடர்ந்த தன்மையையும் ஆராய்ந்தறி
வதற்கும் இலங்கையின் கண்டமேடைக்கரை அமைப்பைப் பற்றி
நன்கு அறிந்து வைப்பதற்கும் . பிரதான ஆராய்ச்சி முயற்சிகள்
பின்வருமாறாகும் :

அ . அடித்தள அடையல்களின் உருவவியல் மற்றும் பெளதீக
குணாதிசயங்கள் , கணிப்பொருள் மற்றும் இரசாயன
அம்சங்கள் என்பன உள்ளடங்கலாக கண்டமேடைக் கரை
யின் கடல்சார் புலியியல் பற்றிய ஆய்வு ,

ஆராய்ச்சி வேலையானது கடல்தளத்தை சீரமைக்கப்
படம் வரைதல் , மாதிரி எடுத்தல் மற்றும் அடையல்
களில் உள்ள இரசாயன கணிப்பொருள் சேர்மானங்
களை பகுப்பாய்வு செய்தல் என்பன சம்பந்தப்பட்ட
தாகும் . கிடைக்கப்பெற்ற பெறுபேறுகளைக் கொண்டு
கீழ் கடலின் உபயோகமான கடல்தளத்தின் தன்மையைக்
காட்டும் கோட்டுப் பமத்தைத் தயாரித்தல் . அடைய
ல்களின் பசுர்வைக் காட்டும் தேசப் படத்தைத்
தயாரித்தல் போன்றவற்றிற்கு உபயோகிக்கப்படும் .

ஆ . தனியான புவிநடுக்கப் பார்வை வாய்க்கால் மூலமாக
கண்ட மேடையினதும் சாய்வினதும் அமைப்பை ஆய்வு
செய்தல் .

கண்ட மேடைக்கரையின் பமத்தை வரைவதற்கு புவி
நடுக்கக் கருவியைப் பாவித்தல் . இந்த ஆய்வைக்
கொண்டு இடப்பரப்புகளின் அமைப்பையும் கடல்
தளத்தின் ஆற்றுக்குடையையும் , அடர்ந்தபோன ஆற்று
வாய்க்காலையும் , அடையல்களின் பரிமாணத்தையும்
கண்டு கொள்ள முடியும் .

இ. அடையல் கொள்ளல் வழிமுறைகள்.

கடல் நீர் அடையல்கள்மீது ஏற்படும் தோற்றத்தை ஆய்வு செய்தல். எமது முக்கிய கரிசனை என்னவெனில் கரையோரத்தில் உள்ள அடையல்கள் அள்ளிச் செல்லப் படுவதையும் ஆழம் குறைந்த இடத்திலிருந்து குத்துச் சாய்வுகளுக்கும் ஆழ் சமத்திரத்திற்கும் எடுத்துச் செல்லவும் வழி முறையை ஆய்வு செய்வதாகும்.

ஈ. கடல் கணிப்பொருள் வளங்களின் புவியல் அமைவை ஆய்வு செய்தல்.

இந்த ஆராய்ச்சி வேலைத் திட்டத்தில் கண்ட மேடையிலும் சாய்வுகளிலும் உள்ள பிளேசர் கணிப்பொருள், கட்டிடப் பொருள்கள், காப்பணை மண் போன்ற கடல் சார் கணிப்பொருள் வளங்களின் அமைவு முறையையும் புவியில் அமைப்பையும் ஆய்வு செய்தல். முக்கியமாகக் கொள்ளப்பட்டுள்ளது.

உ. சருவதேச கூட்டு ஆராய்ச்சி வேலைத் திட்டத்தில் பங்கு பற்றுதல்.

தே.நீ.வ.மு. - சமத்திரவியல் இய்கிறிபீஸ் நிறுவனம் போன்ற கூட்டுறவு ஆராய்ச்சி வேலைத் திட்டங்களில் எமது பங்காற்றல் சம்பந்தப்பட்டுள்ளது.

5 : 2

ஆளணியினர்.

ஆராய்ச்சி அலுவலர்கள்	..	..	04
ஆராய்ச்சி உதவியாளர்கள்	..	..	02
ஆய்வுகூட கவனிப்பாளர்	..	..	01
மாதிரி எடுப்பவர்	..	..	01
தொழிலாளி	..	..	01

இப் பிரிவின் பதவியினர் மீளாய்வுக்குரிய ஆண்டிப்போது மேற் கூறப்பட்டவாறாக இருந்தார். ஒரு ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் "ஜயோமைக்" செயலகத்தில் சேவைக்காக விடுவிக் கப்பட்டுள்ளார் இன்னொரு அலுவலர் ஐக்கிய இராச்சியம் சென்று பி.எச்.டி.படிப்புக்கு பதிவு செய்தவிட்டு ஐப்பசியில் நாடு திரும்பினார்.

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் கலாநிதி சார்பு விகீரம ரத்தினவுக்கு 11க்குப் பதவி உயர்வு வழங்கப்பட்டதோடு இப் பிரிவின் தலைவராகவும் உத்தியோகப்பற்றி முறையில்

நியமிக்கப்பட்டார். மாதிரி எடுப்பவரான திரு. பாஸ்கர்
விக்கிரசிங்க பதவியில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டார்.

5 : 3 வேலைத் திட்டமும் முன்னேற்றமும்.

மீளாய்வுக்குரிய வருடத்தில் பின்வரும் முயற்சிகள் மேற்
கொள்ளப்பட்டன.

5 : 3 : 1 1988 ஆம் ஆண்டுக்கான சமுத்திரவியல் கடற்பாயண வேலைத்
திட்டத்தில் 55 நாட்கள் கடலில் மேற்கொள்ள உத்தேசிக்கப்
பட்டது. இதில் 40 நாட்கள் சமுத்திரவியல் புலியல் பற்றிய
தும் 15 நாட்கள் உயிரியல் பற்றியதுமாகும். சமுத்திரவியல்
புலியல் வேலைத் திட்டம் திட்டமிடப்பட்டதொழி ஆறு சமுத்திர
வியல் பயணங்களையும் புதிய சாதனங்களைப் பரிசோதிப்பதற்
காக 2 பரிசோதனைக் கடற்பயணங்களையும் செய்து நல்ல
முன்னேற்றம் கண்டது. (37 கப்பல் நாட்கள்) ஐ.இ.அ.தி.
வினா 2வது கட்ட கருத்திட்டம் தாமதமானதாலும் குறித்த
ரைக்கப்பட்ட சாதனங்களைக் கொள்வனவு செய்தது தாமத
மாதாலும் சாய்வு பற்றிதான கடற் பயணம் மேற்கொள்ளப்
படவில்லை.

5 : 3 : 2 கடற்றொழிலுக்கான கோட்டுப் படங்களைத் தயாரிப்பதற்
கான கருத்திட்டம் வெண்புல பிராந்தியத்திற்கான கடற்
தொழில் கோட்டுப் படம் நிறைவுபெற்றதை யடுத்து முன்-
னேற்றம் அடைந்தது. அடித்தள அடையல்கள் மற்றும் உருவ்
வியல் பற்றிய தரவுக்கொடு காலநிலை, நீரோட்டம், வற்றுப்
பெருக்கு பற்றிய தரவுகளும் கோட்டுப் படங்களில் இடம்
பெறச் செய்யப்பட்டன.

இக் கோட்டுப் படங்களின் பாவனையால் மீனவர் எதிர்
நோக்கிய தொழில் துட்ப பிரச்சனையானது மீனவரால்
பாவிக்கப்பட்ட நிலைக்குறிப்புக்களை படத்தில் சேர்த்துக்
கொள்ளப்பட்டதால். தவிர்க்கப்பட்டது. தே.நீ.வ.ம.
வினா எந்திரவியல் மற்றும் தொழில் துட்ப பிரிவின் அச்சரணை
யுடன் பல்வேறு இடங்களுக்குப் பொருத்தமான வெவ்வேறு
வகைக் கருவிகள் கோட்டுப் படத்தில் இடம்பெறச் செய்யப்
பட்டு இதன் வாயிலாக மீனவர் தமது வலைகளை சே தத்
துக்குள்ளாகாமல் சரியான இடங்களில் மீனைப் பிடிக்க
முடிந்தது.

5 : 3 : 3 இலங்கையின் பிரதான ஆறுகளிலுள்ள அடையல்கள் மற்றும்
அவற்றின் மூலகங்கள் பற்றிய கருத்திட்டம் கருவங்களை ஆற்று

வடிநிலம் உள்ளடங்க நல்ல மாதிரி முன்னேற்றங் கண்டதோடு 200 மாதிரிகளின் ஒழுங்கு மூலகங்களும் பகுப்பாய்வு செய்து முடிக்கப்பட்டன .

5 : 3 : 4 கடற்றொழில் அமைச்சின் செயலாளரின் வேண்டுகோளுக்கிணங்க புறனவெல அலைவேலியின் நிரூபண வேலையினதும் பாவிக்கப் பட்ட பொருட்களினதும் தரத்தை தீர்மானிக்கும் பொருட்டு கமிட்டி வேலை செய்யப்பட்டதோடு அறிக்கை ஒன்றும் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது .

5 : 3 : 5 முருகைக் கற்கள் மற்றும் சிப்பி மேடைகள் பற்றிய கருத்திட்டம் திரு விஜயானந்தா நாடு திரும்பியபோதிலும் இலங்கையின் தென் பகுதியில் குழப்ப நிலை காரணமாக மேற்கொள்ளப்படவில்லை .

5 : 3 : 6 கண்ட மேடை அடையல்களின் மிதப்புத் தண்ணி கார்பனேற்றின் பொதுத் தோற்றமும் பொதுத் தோற்றத்தின் வடிவமைப்புகள் பற்றிய அமான ஆய்வு - திட்டப்படி இலங்கையின் மேற்குக் கரையோரமும் கற்பிட்டியிலிருந்து நீர்கொழும்பு வரையான இடப் பகுதியும் செய்து முடிக்கப்பட்டது .

5 : 3 : 7 திரு விஜயானந்தா ஆராய்ச்சி மீதான தனது முதல் வருடங் களுக்கான பட்டப் பின்படிப்பை இலண்டனிலுள்ள இம்பீரியல் கல்லூரியில் முடித்துக்கொண்டு 1988 ஜப்பசி 15ஆம் திகதி யன்று இலங்கை திரும்பினார் . இக் கருத்திட்டத்தில் கீழ் , கிழக்கு இந்த சமூத்திரத்திலிருந்து 500க்கு மேற்பட்ட மாதிரிகளை இரசாயணப் பகுப்பாய்வு செய்து 18 மூலகங் களுக்கான இரசாயணப் பகுப்பாய்வு செய்து 18 மூலகங் களுக்கான அடையல்களின் பகிர்வுப் படத்தைத் தயாரித்தார் .

வருடத்தின் கடைசி 03 மாதங்களின்போது திரு விஜயானந்தா இலங்கையின் கண்ட மேடைகளிலிருந்தும் சாய்வுகளிலிருந்தும் கடற்தள அடையல்களின் மாதிரிகளை 1989/90இல் இம்பீரி- யல் கல்லூரியில் ஆய்வு செய்வதற்காகச் சேகரித்தார் .

5 : 3 : 8 கற்பிட்டியிலிருந்து காலி வரையுள்ள இடப்பரப்புகளில் முன்னைய கடற் பயணங்களின்போது சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் இலங் கையின் மேற்கு கண்டமேடை முழுவதற்குமாக தனிப்பட்ட விளக்கப் படங்களாக தொகுதிபடுத்தப்பட்டன . கீழ்க்கண்டப் படும் கூட்டு விளக்கப்படங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன .

- அ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்ட மேடையின் அடையல்களி லுள்ள சராசரி தானிய அளவின் பசிர்வு .
- ஆ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்ட மேடையின் அடையல்களின் வகைப்படுத்தலின் பசிர்வு .
- இ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்டமேடையின் சாய்வு அடையல் களின் பசிர்வு .
- ஈ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்ட மேடையின் அடித்தள அடை யல்களின் பசிர்வு .
- உ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்ட மேடையின் அடையல்களிலுள்ள பாரமான கனிப்பொருள்களின் பசிர்வு .
- ஊ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்டமேடையின் அடையல்களிலுள்ள காப்பனேற்றின் பசிர்வு .
- எ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்ட மேடையின் அடையல்களிலுள்ள சேதனவுறுப்புப் படிவங்களின் பசிர்வு .
- ஏ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்டமேடையின் அடையல்களிலுள்ள அரகநயிற் மற்றும் தாழ்ந்த, உயர்ந்த மண்சியம் கல்சயிற் என்பனவற்றின் பசிர்வு .
- ஐ. இலங்கையின் மேற்கூக் கண்ட மேடையின் படிவுகளிலுள்ள சுவடு மூலகங்களின் பசிர்வு .

5 : 3 : 9

"சமுத்திர மாறு" கலத்தின் கடற்பயணத்தின் போது சேகரிக்க பட்ட புவிநடுக்கப் பக்கப் பார்வைகள் ஆய்வு செய்யப்பட்ட தோடு, கார்பனேற் பொருட்களினதும், மற்றும் குடக்கோ நயிற் ஏதுக்கங்களின் தற்காலிக இருப்பு மதிப்பீட்டைத் தீர்மானிக்கும் பொருட்டு அடையல்களின் தடிப்பளவு கணிப்பிடப் பட்டது. கனிப்புகளாவன 1 மீற்றர் ஆழத்தில் ஏறத்தாழ 2 பில்லியன் தொன் கார்பனேற் பொருட்களுடன் 75% மேலான கல்சியம் கார்பனேற்றும் இருப்பதைக் காட்டி யுள்ளன. குடக்கோநயிற் பாணந்துறைக்கப்பால் 36,000 தொன்கள் என மதிப்பீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.

5 : 3 : 10

"சமுத்திர மாறு" கலத்தின் கடற்பயணத்தின் போது சேகரிக்கப்பட்ட அடித்தள உருவலியல் மீதான தரவு சமுத்திரமாறு அறிக்கைகளுடன் 3 தாழ்களில் சேர்க்கப்பட்டதோடு வெளியீட்டுக்குத் தயாராகவுள்ளது.

வழங்கப்பட்ட சேவைகள் .

கலாநிதி விக்சிரமரத்தின இயற்கை வளங்கள் மீதான நேசா தொழிற்படு குழுவில் சேவையாற்றியதோடு 1988/89 காலப் பகுதிக்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டுள்ளார் . இஸ்லாமாபாத், பாகிஸ்தானில் இடம் பெற்ற மத்திய இந்து சமுத்திரத் துக்கான ஐ.ஓ.சி. பிரற்றிய குழுவின் முதலாவது முன்னோடிக் கூட்டத்தில் கடலக புவிச் சரிதவியல் நிபுணராக சேவை புரிந்தார் .

கராச்சி, பாகிஸ்தானில் இடம்பெற்ற இந்து சமுத்திரத்தின் கனிப்பொருள் வளம் பற்றிய நிபுணர்களின் முதலாவது கூட்டத்தில் இலங்கைப் பிரதிநிதிகளாக கலாநிதி விக்சிரமரத்தினாவும் திரு டியுலிப் ஜயவர்த்தனாவும் கலந்து கொண்டார்கள்.

1988 கார்த்திகையில், ஐஓமெக்கின் 3வது நிலையிற் கூட்டத்தில் வாழ்வற்ற வளங்கள் பற்றிய ஆலோசகர்களாக இலங்கையப் பிரதிநிதித்துவப் படுத்தி கலாநிதி காமினி ரணதுங்காவும், கலாநிதி எஸ்.விக்சிரமரத்தினாவும், திரு என்.பி. விஜயனந்தாவும் பங்குகொண்டார்கள் .

மலேசியாவில் கடலக வளங்களின் முகாமை பற்றிய பயிற்சித் திட்டத்தில் விரிவுரையாளராக சேவை புரிந்தார் .

கடற்றொழில் அமைச்சின் செயலாளரது வேண்டுகோளின் பேரில் புறணவெல கடற்றொழில் துறைக்க அலை வேலி இப் பிரிவினம் தே.நீ.அ.விவாழ்ம் ஆய்வு செய்யப்பட்டு அறிக்கைகள் சமர்ப்பிக்கப்பட்டன .

கடற்றொழில் அமைச்சின் வேண்டுகோளின் பேரில் 6 கடற்றொழில் வானொலி அலைவர்களுக்கு குறுகிய காலப் பயிற்சி ஒரு கிழமைக்கு வழங்கப்பட்டது .

அமைச்சால் மேற்கொள்ளப்படுவரும் வாக் கடல் மீட்புப் பணிகளை மேம்படுத்தவதற்காகத் தொழில் தட்ப யோசனைகள் இப் பிரிவில் வழங்கப்பட்டன .

கராய்ச்சி உதவியாளர் ஒருவரும் பல்கலைக்கழகப் பயிற்சிகள் இருவரும் எக்ஸ்தே மானி முறையில் ஈடுபடுத்தப்பட்டார்கள் .

ஐ.நா.அ.தி. உதவியுடன் சம இயக்க தனியாக்கி கருவி பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டு, கராய்ச்சி உதவியாளர் பல்கலைக் கழக பயிற்சர் இருவர், எமது பிரிவைச் சேர்ந்த ஆ.உ, மற்றும் ஆய்வுகூட கவனிப்பாளர்கள் ஆனியோருக்கு கருவியின் உயயோகம் பற்றி பயிற்சி வழங்கப்பட்டது .

6:0 தேசிய நீர் நிலையியல் அலுவலகம்.

6:1 நோக்கங்கள்.

தேசிய நீர் நிலையியல் அலுவலகமானது இலங்கையில் நீர் நிலையக் கணிப்புக்கும் விளக்கப்படங்களுக்கும் பொறுப்பாக உள்ளது. அலுவலகத்தின் பிரதான நோக்கம், உள்நாட்டு நீர் நிலைகள்? முக்கரைகள், கரையை அண்டிய பகுதிகள் இலங்கையின் பிரத்தியோக பொருளாதார வலயத்தின் வெளி எல்லை வரையான சூரக்கரை என்பனவற்றின் விரிவான நீர் நிலையியல் கணிப்புகளை மேற்கொள்வதற்கும். அக்கடன் வரை படங்களைத் தயாரித்து கணிப்பின் பெறுபெறுகளை அதில் காட்டுதல் அடங்கும்.

பின்வருவனவற்றைத் தயாரிப்பதே இந்த அலுவலகத்தின் பிரதான முயற்சிகளாகும்.

அ. இலங்கையின் ஆள்புல அடித்தளக் கோட்டிலிருந்து பிரத்தியோக பொருளாதார வலயத்தின் வெளி எல்லை வரையான இலங்கை நீர் நிலைகளின் கப்பலோட்ட கோட்டுப் படங்களைத் தயாரித்தல்.

ஆ. தேசிய நீர் நிலைகளின் வற்றுப் பெருக்கு அட்டவணை.

இ. தேசிய நீர் நிலைகளின் உபவற்றுப்பெருக்கு அட்டவணை.

ஈ. கடலோடிகளுக்கான அறிவித்தல்களைத் தயாரித்தல் வழங்குதலும்.

உ. வெளிச்சப் பட்டியல்களைத் தயாரித்தலும் வழங்குதலும்.

ஊ. மேற்கூறப்பட்ட ஆவணங்களை தொடர்ச்சியாகப் புதுப்பித்தல்.

6:3. அளவியினர்.

ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்	..	05
ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்கள்	..	05
நீர் நிலையியல் அளவையாளர்	..	01
படம் வரைஞர்	..	02
அளவை பதிவேட்டாளர்	..	02
சுருக்கெழுத்தாளர்	..	01
அளவை உதவியாளர்	..	04
அலுவலக உதவியாளர்	..	01
படம் வரை கலை உசாவுநர்	..	01
நீர் நிலைய நிபுணர்	..	01

1988ம் ஆண்டின்போது தேசிய நீர் நிலையவியல் அலுவலகம் மேற்குறிப்பிட்ட அலுவலர்களைக் கொண்டிருந்தது. திரு. நிமல் எஸ். விஜயசிங்க 1988 ஆடி மாத முடிவில் தனது ஒப்பந்த காலப் பகுதி நிறைவு பெற்றதும் வெளிநாடு சென்றார்.

நீர் நிலையவியல் நிபுணரான திரு. மைக்கேல் சிறப்பர் கருத்திட்ட உசாவுநராக தேசிய நீர் நிலையவியல் அலுவலகத்தில் 2 வருட காலப் பகுதிக்குச் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்டார். இக் கருத்திட்டமானது இலங்கைக்கும் ஜேர்மன் சமஉத்திக் குடியரசுக்கும் இடையிலான தொழில் துட்ப கூட்டுழைப்பாகும். கலாநிதி சாந்தி விக்கிரமரத்தின கார்த்திகை மாதத்தில் தே.நீ.அ.வினது பதில் தலைவராக நியமிக்கப்பட்டார்.

இலங்கை அளவைத் திணைக்களத்தில் ரன்னால் தேசப்பட உற்பத்தி அலுவலரான திரு. வால்ரர் குணரத்தின மாசி மாதத்தில் லிருந்து படம் வரை கலை உசுவுநராக நியமிக்கப்பட்டார். அளவையாளர்களான திருவாளர்கள் எஸ்.டபிள்யூ.எஸ்.வீரசிங்க எஸ்.விதாரண, எம்.ஏ.சூரியவன்ச ஆகியோர் அவர்களுடைய பதவிகளில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டனர். செல்வி எம்.டி.சி. ஜயந்தி தட்டெழுத்தாளர் மற்றும் படம் வரைஞரான திரு. பி.பி. ரத்தினபால ஆகியோரும் அவர்களுடைய பதவிகளில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டனர்.

6.3. வேலைத் திட்டமும் முன்னேற்றமும்.

மீளாய்வுக்குரிய வருடத்தின் பின்வரும் முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

6:3:1 உணவட்டுரை குடாவில் முருகைக்கற்பார் தொடர் கணிப்பு:

கணிப்பு வேலையை மேற்கொண்டு உணவட்டுரை குடாவிலுள்ள முருகைக் கற்பார் தொடரைக் காண்பிக்கும் வரைப்படம் ஒன்றைத் தயாரிக்கும்படி தே.நீ.வ.மு.வினது முருகைக்கற்பாரின் வேண்டுகோளையிடுத்து 1988 தை மாதம் 30 ஆம் திகதியிலிருந்து 10 நாட்கள் இரண்டு அளவையாளர்களால் கணிப்பு வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

6:3:2 லக்கபானா, நோட்டன் பிறிட்ஜ் ஆசிய இடங்களிலுள்ள நீர் பிண்சார நீர்த்தேக்க தடாகங்களின் கணிப்பு வேலைகள்.

நோட்டன் பிறிட்ஜ், ஆற்றுக்குடைவு மற்றும் லக்கபானா நீர் தேக்கங்களிலுள்ள தடாகங்களை சீராக்குவதற்காக நீர் மட்டம் தொடர்பான களஞ்சியத் திறனைக் கண்டறிவதற்காக

இலங்கை மின்சார சபையிடமிருந்து கிடைக்கப்பெற்ற ஒரு வேண்டுகோளை பேரில் இக் கணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது.

கவு வேலைகள் இரண்டு கட்டமாகச் செய்யப்பட்டன.

கட்டம் 1. மூன்று தடாகத்திலும் கட்டுப்பாட்டு நிலைகளைத் தாபித்து இட விளக்கத்தைக் கணித்தல்.

கட்டம் 2. தடாகங்களின் ஆழத்தைக் கண்டறிதல்.

வரை படங்கள் நிறைவுபடுத்தப்பட்டு இலங்கை மின்சார சபையிடம் 1988 ஜப்பசி 14ஆம் திகதியன்று கையளிக்கப்பட்டது.

6 : 3 : 3

கடற்றொழில் அமைச்சுக்காக பாறைத் தகர்ப்புக் கணிப்பு.

உணர்வுவா, றொட்கேகேவெல்ல, கம்முத்தகேவராயா ஆகிய இடங்களில் கணிப்புகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இவ் வேலையில் இரண்டு அளவையாளர்கள் ஈடுபடுத்தப்பட்டு அறியப்பட்ட காலத்தில் வரை படங்கள் தயாரிக்கப்பட்டன. முதலாவது கணிப்பிலிருந்து அறிந்து கொள்ளப்படாத கற்பாறைத் தடைகளுள் இடங்களின் ஆழத்தைத் தீர்மானிக்க இரண்டாவது கணிப்பு வேலை மேற்கொள்ளப்பட்டது. இரண்டாவது கணிப்பு வேலையின் அறிக்கையும் வரை படங்களும் அமைச்சுக்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டன. இந்த இடங்களிலுள்ள தடைகளை அகற்றுவதற்கான கணிப்பு வேலைகள் செய்யப்படவேண்டியுள்ளது. இது இலங்கை கடற்றொழில் துறைமுகங்கள் கட்டுத்தாபனத்தின் அட்சரணையுடன் மேற்கொள்ளப்படவேண்டியுள்ளது.

6 : 3 : 4

காலி திடல் - நில மற்றும் நீர் நிலையவியல் கணிப்பு.

கொழும்பு துறைமுகத்திலுள்ள காலித் திடலில் கரை அம்சங்களையும் அடித்தள இட விளக்கத்தையும் காட்டும் கோட்டுப் படத்தைத் தயாரிக்கும்படி தே.நி.வ.மு. தலைவரால் விடுக்கப்பட்ட வேண்டுகோளையடுத்து நில மற்றும் நீர் நிலையவியல் கணிப்பு மேற்கொள்ளப்பட்டது. இவ் வேலை 1988 மார்சி 24 தொடக்கம் சித்திரை 06 ஆம் திகதி வரை மேற்கொள்ளப்பட்டு வரைபட வேலை பின்பு முடிக்கப்பட்டது.

6 : 3 : 5

ஏத்தாளை - கற்பிட்டியில் நில அளவை.

தே.நீ.வ.மு.வினது நீர்வாழ் விலங்கு வளர்ப்புப் பிரிவின் வேண்டுகோளையடுத்து 1988 மார்சி 01ஆம் திகதியன்று நில அளவை ஒன்று செய்யப்பட்டது. அளவை செய்யப்பட்ட

இடமானது நீர் வாழ் விலங்கு வளர்ப்புப் பிரிவால் செயற்
படுத்தப்படவுள்ள ஒரு கருத்திட்டத்திற்காக தே.நீ.வ.ம.
வினால் பொறுப்பேற்கப்படவுள்ளது.

6:3:6 நிலம் மற்றும் நீர் நிலையவியல் அளவை - துவரெலியா
சிறகோரி வாவி.

வாவியின் பரிசோதனைப் படமும் கோட்டுப் படமும் தயாரிக்
கப்பட்டன. 1988 ஆனி 16இல் அளவை வேலை ஆரம்பமாகி
1988 ஆடி 13ம் திகதி செய்து முடிக்கப்பட்டது. வரை
பட்டும் தேசப்படமும் 1988 கார்த்திகையில் செய்து முடிக்க
ப்பட்டன.

6:3:7 புறணவெல கடற்றொழில் துறைமுக அளவை.

கடற்றொழில் அமைச்சின் வேண்டுகோளின் பேரில் இலங்கை
கடற்றொழில் துறைமுகங்கள் கூட்டுத்தாபனத்தின் மேற்பார்
வையில் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட நிருமான அபிவிருத்தி எந்திரவியல்
நிறுவனத்தால் நிருமானிக்குப்பட்டுவரும் புறணவெல கடற்றொழில்
துறைமுகக் கணிப்பு ஒன்று 1988 வைகாசி 12 தொடக்கம்
வைகாசி 27 வரை மேற்கொள்ளப்பட்டது. அமைப்பு வடிவம்
அலை வேலியின் செய்து முடிக்கப்பட்ட அளவு மட்டம் தொடர்
பான தற்போதைய நிலையைப் பிரதிபளிக்கும் விரிவான
அறிக்கை ஒன்று தயாரிக்கப்பட்டது.

6:3:8 திருகோணமலை கடற்படை கல வேலைத்தளத்தின்
நிலம் மற்றும் நீர் நிலையவியல் கணிப்பு.

இலங்கை கடற்படையின் வேண்டுகோளையடுத்து தேசிய நீர்
நிலையவியல் அலுவலகம் 1988 ஆனி 15 தொடக்கம் ஆடி
22 ஆம் திகதி வரை திருகோணமலையிலுள்ள கடற்படை கல
வேலைத்தளத்தினதும் துறைமுகத்தினதும் நிலம் மற்றும் நீர்
நிலையவியல் கணிப்பு ஒன்றை திருகோணமலை துறைமுகத்தில்
துறைமேடை ஒன்றை நிருமானிப்பதற்காக மேற்கொண்டது.
திட்டவமைப்பு வேலை 1988 ஆவனியில் செய்து முடிக்கப்
பட்டதோடு கணிப்புப் பத்திரம் மத்திய எந்திரவியல்
உசாவுநர் நிறுவனத்திற்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

இதன் பின்பு மேற் கூறப்பட்ட நிறுவனத்தின் வேண்டுகோளை
யடுத்து தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகம் 1988 புரட்டாதி
மாதத்தில் கடற்படை கல வேலைத்தளத்திலுள்ள இரண்டு
இடங்களை எந்திரவியல் கணிப்புக்கு உள்ளாக்கி ஒரு பறியி
மாதிரிப் படத்தை மேற்கூறப்பட்ட நிறுவனத்திடம் கை
யளிக்கப்பட்டது.

6 : 3 : 9 . நீர்கொழும்பு _கடனீரேரியின் _தேசப்படம் .

தவிசாளரின் வேண்டுகோளையடுத்து நீர்கொழும்புள் கடனேரியிலும் சுற்றியுள்ள இடத்திலும் தேசப்படமொன்று 1 : 10 , 000 என்ற அளவுத் திட்டத்தில் தயாரிக்கப்பட்டதோடு ஏற்ற நிற வண்ணங்களும் தீட்டப்பட்டது .

6 : 3 : 10 நீர்கொழும்பு கடனேரியின் நில மற்றும் நீர் நிலையவியல் கணிப்பு . --

கடற்றொழில் அமைச்சின் வேண்டுகோள் ஒன்றையடுத்து தே . நீ . அ . நீர்கொழும்பு கடனேரியின் மண்டியுள்ள இடப்பரப்பையும் நீரின் ஓட்டத்தையும் தீர்மானிப்பதற்காக நில மற்றும் நீர் நிலையவியல் கணிப்பு ஒன்றைச் செய்தது , இந்த வேலை 1988 கார்த்திகையில் செய்து முடிக்கப்பட்டது .

6 : 3 : 11 நீர்கொழும்பு கடனேரியின் கடொல்கேலையின் நிலக் கணிப்பு .

தே . நீ . வ . மு . வினா சேவைகள் , தொழிற்ப ள் பணிப்பாளரின் வேண்டுகோள் ஒன்றையடுத்து கடொல்கேலையிலுள்ள நிலக் கணிப்பு ஒன்று தே . நீ . வ . மு . வினா தேவைக்காக நிலத்தை எடுத்துக் கொள்வதற்காக கணிப்பு ஒன்று செய்யப்பட்டது . கணிப்பு வேலை செய்து முடிக்கப்பட்டு மாதிரிப் படமும் 1988 , மார்ச்சுமீயில் தயாரிக்கப்பட்டது .

6 : 3 : 12 சமுத்திரவியல் பிரிவுக்கான கப்பலோட்டல் .

1 . தே . நீ . அ . அமைப்பாளர்கள் சமுத்திரவியல் பிரிவுக்கு சமுத்திரமாலு கலத்தின் எஸ் . எம் . 18 , 19 , 20 , 21 , 22 , 23 ஆகிய கடற்பயணங்களின்போது கப்பலோட்டல் உதவியை வழங்குவதில் ஈடுபட்டுள்ளார்கள் .

2 . தே . நீ . அ . அளவையாளர் ஒருவர் கற்பிட்டியில் : - இருந்து உடப்பு வரையான இடப்பரப்பில் கடல்தள மாதிரிக் கணிப்பு ஒன்றுக்காக சமுத்திரவியல் பிரிவுக்கு நிலை குறிக்கும் ஆதரவை வழங்கினார் .

3 . இலங்கை கடற்படையின் வேண்டுகோளையடுத்து புத்தளம் கடனிரேரியின் வாய்க்காலினை மாதிரிப்படம் அதே அளவுத் திட்டத்தில் ஏ 1 தாள்கள் எட்டில் மீள வரையப்பட்டன .

4. கீழ் காணப்படும் பல்வின ஆவணங்களும் தயாரிக்கப் பட்டன.
 - அ. தே.நீ.அ.வினது கோட்டுப்படங்களின் இலக்கமிடும் முறையைக் காட்டும் விளக்கப்படம்.
 - ஆ. இலங்கையில் கரையோரத்தையும் அவற்றின் அளவையும் காட்டும் தேசப்படம்.
5. மேற்கூறப்பட்டவைவற்றிற்கு மேலதிகமாக தேசப்படத் தயாரிப்பு, விளக்கப் படத் தயாரிப்பு, கோட்டுப் படங்களில் எழுத்திடல் அளவைத் திணைக்களம் மற்றும் கூட்டுத்தாபனங்களுடன் அளவை தொடர்பான பூர்வாங்க ஆய்வுகளை மேற்கொள்ளல் என்பன போன்ற உதவிகளையும் ஆதரவுகளையும் தே.நீ.வ.ம.வினது கழகங்களின் வேண்டுகோளையடுத்து வழங்கியது.
6. மீளாய்வுக்குரிய காலப்பகுதியில் தே.நீ.அ.வினது பணிப் பாளர்கள் கூட்டங்கள் 07 நடந்தேற்றன.

6:4 தேசிய நீர்நிலையவியல் அலுவலகத்தைப் பலப்படுத்திவதற்கான கருத்திட்டம்.

சர்வதேச நீர்நிலையவியல் அமைப்பின் ஊக்கத் த நிறைவு படுத்தும் வண்ணம் ஜேர்மன் சமஉதிக் குடியரசால் வழங்கப் பட்டதான இலங்கையின் நீர் நிலையவியல் சேவையை பலப் படுத்தும்பொருட்டு வேண்டிய தொழில் துட்ப நிபுணத்துவத்தையும் சாதனங்களையும் வழங்குவதை நோக்கமாக இக் கருத் திட்டம் கொண்டுள்ளதோடு புரட்டாதி மாதத்தில் இலங்கையில் நீர் நிலையவியல் ஜேர்மன் நிபுணரான திரு மைக்கல் கிறபர் வருகை தந்ததோடு ஆரம்பமாயிற்று.

இந்த அமைப்பின் தற்போதைய நிலையை திரு கிறபர் ஆய்ந் தறிந்த பின்னர் சில நாட்களில் கருத்திட்ட அமைப்பு வேலை யின் ஆரம்ப நடவடிக்கை ஆரம்பமாயிற்று.

1988 ஜப்பசி, கார்த்திகை, மார்கழி ஆகிய மாதங்களில் மேற்கொள்ளப்பட்ட தொடக்க நிலை வேலைகளாவன, நீர் நிலையவியல் அறையோடு தொடர்பான கொடும்பிலுள்ள அமைப்புக்களுக்கு நிபுணர் சென்று பார்த்தல், வாகனங்களுக் கான கேள்விக் கறுகளைப் பெற்றுக் கொள்ள, உத்தரவுப் பத்திரம், எதிரொளி பற்றிய விரிவுரை மற்றும் கணினிகை கையாடல், தொழிற்படுத்தல் போன்றவை உள்ளடங்கி யிருந்தன.

7:0 சூழல் ஆய்வுப் பிரிவு.

7:1 நோக்கங்கள்.

7:1:1 நீர்வாழ் சூழல்களையும் அவற்றையும் பாதிக்கும் காரணிகளையும் ஆய்வு செய்து கண்காணித்து அறிக்கை செய்தல்.

7:1:2 தற்போதுள்ள நீர்வாழ் உயிர்மூலகளின் அடிமட்ட தரவுகளை ஒன்று சேர்த்தல்.

7:1:3 நீர்வாழ் சூழல்கள் பற்றிய பிரச்சனைகளையும் அவசர நடவடிக்கைகளையும் அவதானித்து ஆலோசனை வழங்குதல்.

7:1:4 கீழ்க்காணும் நீர்வாழ் சூழல் தொடர்பான விரிவாக்கச் சேவைகளை வழங்குதல்.

அ. தொழிலொத்த சேவைகள்.

ஆ. ஆலோசனை சேவைகள் (சூழல் தாக்க மதிப்பீடு)

இ. உசாவுநர் சேவைகள்.

ஈ. தனியார் மற்றும் பொதுத் துறையினர் மத்தியில் சூழல் பற்றிய விழிப்புணர்வை விருத்தி செய்தல்.

7:1:5 நீர் வாழ்வுக்குரிய சூழல் அகத்தமடைவதைத் தவிர்க்கும் பொருட்டு தொழிற்சாலைகளிலிருந்து வெளிவரும் கழிவுகளின் தன்மையை ஆய்வு செய்தல்.

7:2 ஆணையினர்

மீளாய்வுக்குரிய ஆண்டின்போது இப் பிரிவு 04 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களையும் 02 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களையும் தட்டெழுத்தாளர் ஒருவரையும் ஆய்வுகூடக் கவனிப்பாளர் ஒருவரையும் தொழிலாளி ஒருவரையும் கொண்டிருந்தது. கலாநிதி ரவி பெரேரா மற்றும் திரு எச்.யட்டபாரா ஆகிய இரண்டு ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களும் முறையே 1988 புரட்டாதி, ஐப்பசி மாதங்களில் பதவியிலிருந்து விலகிக் கொண்டார்கள்.

7:3 வேலைத் திட்டமும் முன்னேற்றமும்.

7:3:1 நாரா மற்றும் நரேசா நிதியளிக்கும் கருத்திட்டம்.

7:3:1:1 யுவரெலியா_வாவி.

வாவியின் தற்போதைய நிலையை மதிப்பீடு செய்வதற்காக பல்வேறு வகையிலான ஆராய்ச்சி வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. தொடக்க நிலையான கண்டுபிடிப்புகள் பற்றிய பத்திரம் ஒன்று தயாரிக்கப்பட்டு 1988 மார்ச்சு சிலாய் தொழில் துறை அமர்வுக்கு சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

7:3:1:2 பெலிகன்_ஓயா_அருவி.

உறாட்டன் சமவெளியிலுள்ள அருவியின் தற்போதைய தரத்தை மதிப்பீடு செய்வதற்காக 05 இடங்களிலிருந்து மாதாந்த இடைவெளியில் பெலிகன் ஓயாவின் கிளையாறு ஓரமாகவுள்ள இடத்திலிருந்து மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. உறாட்டன் சமவெளி ஊடாகச் செல்லும் பெலிகன் ஓயாவின் நீரில் சேர்மானங்கள் கனிப்பெருள் அல்லது உப்புச் சேர்மானங்கள் மிகைப்படாது பக்கச் சார்பின்றி இருக்கக் காணப்பட்டது.

7:3:2 பாரிய கொடும்பு பொருளாதார ஆணைக்குறவின் சூழலைக்_கண்காணிக்கும்_வேலைத்_திட்டம்.

7:3:2:1 கைத்தொழில் கழிவுகளை அவதானித்தல்.

7:3:2:1:1 கட்டுநாயக்கா ஏற்றுமதி_பதனிடும்_வலயம்.

கட்டுநாயக்கா ஏற்றுமதி பதனிடும் வலயத்திற்கு 52 பரிசோதனை விஜயங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு 238 மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டு பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன. இந்த மாதிரிகளில் 101 மாதிரிகள் பா.கொ.ஏ.ஆ.வின் விவரக் கூற்றுக்கு அமைய இல்லாதிருக்கக் காணப்பட்டன. சூழலை மாசுபடுத்துவதை தவிர்ப்பதற்காக விதப்புரைகளைக்கொண்ட அறிக்கைகள் தொடர் நடவடிக்கைக்காக பா.கொ.ஏ.ஆ.வுக்கு அனுப்பிவைக்கப்பட்டன.

7:3:2:1:2 பியகம_ஏற்றுமதி_பதனிடும்_வலயம்.

பியகம ஏற்றுமதி பதனிடும் வலயத்திற்கு 46 பரிசோதனை விஜயங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டு 122 மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. வெளியேற்றப்படும் 37 மாதிரிகள் பா.தொ.ஏ.ஆ. வினா தரத்திற்கு ஒவ்வாதவையாக காணப்பட்டன. அறிக்கைகள் பா.கொ.ஏ.ஆ.வுக்கு வேண்டிய நடவடிக்கைகளுக்காக அனுப்பி வைக்கப்பட்டன.

7:3:2:1:3 ஏற்று பதனிடும் வலயத்திற்கு வெளியே இருக்கக் காணப்பட்ட தொழிற்சாலைக் கழிவுகளைக் கண்காணித்தல். எக்கலையும் பியகமையும்.

எந் நிலையிலுள்ள கைத்தொழில் பேட்டையிலுள்ள தொழிற்சாலைகள் இரண்டு கிழமைக்கு ஒரு தடவை பரிசோதனை செய்யப்பட்டன. மாதிரிகள் அவசியப்பட்டவிதத்தில் பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டன.

வெலிகம்பிட்டியிலுள்ள எம்.கே.சி. தாமனத்தினதும் பியகமயிலுள்ள குளிர்பானக் கம்பனியினதும் உள்ளக ஆற்றல் அற்ற தன்மை பா.கொ.ஏ.ஆ.வினது கவனத்திற்குக் கொண்டு வரப்பட்டது.

7:3:2:2

க.ஏ.ப.வ.மற்றும் பி.ஏ.ப.வ. ஏன்பனவற்றின் கழிவுப் பொருளைச் சுத்தமாக்கும் பொறித்தொகுதியை கண்காணித்தல்

ஏற்றுமதிப் பதனிடும் வலயங்கள் இரண்டிலும் உள்ள சாதாரண சுத்தமாக்கும் பொறித்தொகுதிகள் இரண்டும். வாரந் தோறும் பரிசோதனை நடத்தப்பட்டு துழைகுடவிலும் வெளிச் செல்லும் குடாவிலும் மாதிரிகள் சேர்க்கப்பட்டன. சுட்டுநாயகாவில் சேகரிக்கப்பட்ட 89 மாதிரிகளில் 31 திருப்திகரமற்றவையாக இருக்கக் காணப்பட்ட அதே வேளை பியகமவில் சேகரிக்கப்பட்ட 75 மாதிரிகளில் 12 மாதிரிகள் திருப்திகரமற்றவையாக இருக்கக் காணப்பட்டன.

7:3:2:3:

பி.ஏ.ப.வ.விலிருந்து வெளிப்படுத்தப்படும் கழிவுகளுக்கு அருகாமையிலுள்ள உள்நாட்டு தள நீர் நிலைகளைக் கண்காணித்தல்.

7:3:2:3:1

கள்ளி ஆறு.

தொரிந்தெடுக்கப்பட்ட அனேக இடங்களிலிருந்து மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. அவற்றைப் பரிசோதித்துப் பார்த்த தில் ஆற்று நீரின் இரசாயணத் தன்மை உ.சு.நி.வினது வரையரைக்குள் இருக்கக் காணப்பட்டன. அங்கு காணப்பட்ட அங்கிகள் வீட்டுத் தேவைக்கு நீரைப் பயன்படுத்துவதற்கு முன்னர் சுத்தப்படுத்தப்பட வேண்டியதை உணர்த்தியது.

7 : 3 : 2 : 3 : 2 தந்துகம - ஐயா .

கட்டுநாயக்கா ஏற்றுமதி பதனிடும் வலயத்திலிருந்து வெளியாகும் கழிவுகட்கு அண்மையிலுள்ள தந்துகம - ஐயாவின் தெரிந்தெடுக்கப்பட்ட 03 இடங்களில் கணிப்பு செய்யப்பட்டு வருகிறது. மாதிரிகள் சிழமைக்கு ஒரு தடவை சேகரிக்கப்பட்டு இரசாயண மற்றும் நுண் உயிர் ஒழுக்கு நிலகங்களைத் தீர்மானிக்கும் பொருட்டு பகுப்பு செய்யப்பட்டு வருகிறது.

7 : 3 : 2 : 4 க.ஏ.ப.வ. மற்றும் பி.ஏ.ப.வ. குடி நீரின் பாதுகாப்பும் தன்மையும் கண்காணித்தல்.

7 : 3 : 2 : 4 : 1 சுத்தப்படுத்தப்பட்ட நீர் .

ஏற்றுமதி பதனிடும் வலயங்களுக்கு பா.கொ.பொ.ஆ. வினால் வழங்கப்படும் குடிநீர் மீது கிருமி மற்றும் இரசாயண பரிசோதனைக்கூட ஆய்வு செய்யப்பட்டது. விறியோக முறைகளில் காணப்படும் குளோரின் மட்ட மீதிகள் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

7 : 3 : 2 : 4 : 2 நிலத்து நீர் - க.ஏ.ப.வ.

க.ஏ.ப.வ. விலுள்ள குழாய்க் கிணறுகளிலிருந்து மாதிரிகள் சேகரிக்கப்பட்டன. உ.வி.நி. தரத்தின் பிரகாரம் எட்டில் ஐந்து திருப்திகரமற்ற இருக்கக் காணப்பட்டது. இது பற்றிய அறிக்கைகள் விதப்புரையுடன் பா.கொ.ஏ.ஆ.வுக்கு அனுப்பப்பட்டுள்ளன.

7 : 3 : 2 : 5 பி.ஏ.ப.வ. வில் இட அமைவு கொண்டுள்ள நீர்த்தேக்கத்தின் நீரின் தன்மையை அதில் மீனை வளர்ப்பதற்கான சாத்தியத்தை அறிய ஆய்வு செய்யப்பட்டது. - தேவையான விதப்புரையுடன் தகவலும் பா.கொ.ஏ.ஆ.வுக்கு அனுப்பப்பட்டுள்ளது.

7 : 3 : 3 விசேட - கருத்திதட்டம் .

கட்டியான கழிவுகளை வெளியேற்றல் மட்டுப்படுத்தப்பட்ட சிலோன் னுனியன் கார்பயிட் சி.ஐ.ஊ., சி.ஐ.எஸ்.ஐ. ஆர்., ஜி.சி.ஈ.சி. என்பனவற்றுடன் கூட்டுப் பரிசோதனை மேற்கொள்ளப்பட்டு அவதானிப்புகளும் கருத்துரைகளும் யூனியன் கார்பயிட் கம்பனியால் எடுக்கப்படவேண்டிய கூறபாதுகாப்பு நடவடிக்கை முறைகளுடன் பா.கொ.ஏ.ஆ.வுக்கு அனுப்பி வைக்கப்பட்டது.

7 : 3 : 3 : 2

கண்ணாடி உற்பத்தி செய்வதற்கான கைத்தொழில்.

பரிசோதனை செய்யப்பட்டு மாதிரிகள் கேகரிக்கப்பட்டு 20 இரசாயன ஒழுக்கு மூலகங்களுக்காக பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டது. முற்பாதுகாப்பு நடவடிக்கை மேற்கொள்ளப்படவேண்டும் என்ற நிபந்தனையுடன் இக் கைத்தொழிலை அங்கீகரிக்க விதப்புரை செய்யப்பட்டது.

7 : 3 : 3 : 3

மதுவம் உற்பத்தி செய்வதற்கான கருத்திட்டம்.

பா.கொ.ஏ.ஆ.வுடன் கூட்டாக பரிசோதனை செய்யப்பட்டு, மேற் கூறப்பட்ட கருத்திட்டத்திற்கான இடத்தை அங்கீகரிப்பது. தொடர்பாக அவதானிப்புகளும் கருத்துரைகளும் பா.கொ.ஏ.ஆ.வுக்கு அனுப்பப்பட்டுள்ளது.

7 : 3 : 3 : 4

தெஹிவலை சங்கமக் காட்சிசாலைக்குள் உள்ள இரண்டு தடாகங்கள் அழுக்கடைதல்.

தெஹிவலை தடாகங்களினதும் இரசாயன உயிரியல் பகுப்பாய்வு மேற்கொள்ளப்பட்டு அவதானிப்பு குடன் கூடிய அறிக் கை சங்கமக் காட்சிசாலைப் பணிப்பாளருக்கு அனுப்பப்பட்டுள்ளது. நிரந்தர தீர்வு ஒன்றைக் காண்பதற்குத் தொடர்ச்சியான நடவடிக்கை வேண்டியுள்ளதோடு, தேசிய சங்கமக் காட்சிசாலைத் திணைக்களத்தின் கருத்தொரு மிப்புடன் மேற்கொள்ளப்படவிருக்கின்றது.

7 : 3 : 3 : 5

முத்தராஜவெல சேற்று நில அபிவிருத்தி.

முத்தராஜவெல சேற்று நில அபிவிருத்தி பற்றி விடயம் சம்பந்தமாக பா.கொ.பொ.ஆ.வினால் நடத்தப்பட்ட கூட்டங்களில் நாராவை ஈ.எஸ்.யு.பிரதிநிதித்தும் செய்தது. நாராவும் ம.சூ.ஆ.வும் எ.ஐ.ஏ. அல்லது சம்பந்தப்பட்ட அனைத்து கட்சிகளின் யோசனையின்றி உத்தேச அபிவிருத்தியைச் செய்வதில் அவதானமாக இருக்கும்படி கேட்டுக் கொண்டன. நாரா நீர்கொழும்புக்கும் முத்தராஜவெலைக்கும்மான ஒன்றிணைக்கப்பட்ட அபிவிருத்தி பற்றிய ஆய்வு ஒன்றி செய்யவுள்ளது.

7:3:3:6 போத்தலில் நீர் அடைக்கும் கருத்திட்டம்
அவறி_லிமிடெட்ட்.

அவறி ஸ்தாபனத்தின் தலைவரின் கூற்றுக்கு இணங்க, அவறியால் தெரியு செய்யப்பட்ட இடம் (டெவன் நீர் வீழ்ச்சி) சென்று பார்க்கப்பட்டபோது, அது மிகவும் அழுக்கடைந்த நிலையில் உள்ளது கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. நல்ல-நீரைப் பெறுவதற்கு வேறு இடத்தைத் தெரிவு செய்யுமாறு பிரதிநிதிகளுக்கு ஆலோசனை வழங்கப்பட்டது. இவ்வாறு தெரிவு செய்யப்படும் இடம் பின்பு அதன் சுத்தம் பற்றிப் பரிசோதனை செய்யப்படும்.

7:3:3:7 ஆளுநரின் சிறுஞ்சு அபிவிருத்தி.

நாராவின் தவிசாளரும் தே.நீ.அ.வின் கலாநிதி ரவி பெரேரா மற்றும் நிமல் விஜயசிங்க ஆகியோர் உட்பட்ட ரூகாமையின் வேறு பல அலுவலர்களும் இக் கருத்திட்டத் தோடு சம்பந்தப்பட்ட சிற்பிகளைச் சந்தித்தார்கள். உத்தேச நிர்மாண ரயற்சிகளை மேற்கொள்ள ருண்பு மேலும் கவந்துரையாடல் நடத்தப்படும்.

7:3:4 அவசர ஆய்வு னெலைகள்

7:3:4:1 கட்டுநாயக்கா ஆடைத் தொழிற்சாலையில்
தொற்று நோய் பரவல் - க.ஏ.ப.வ.

இத் தொழிற்சாலையில் பரவிய தொற்று நோய்க்கும் பா.கொ.பொ.ஆ.வினால் வழங்கப்படும் நீரின் தன்மைக்கும் சம்பந்தம் உண்டா என்பதைக் கண்டறிய ஆய்வு ஒன்று மேற்கொள்ளப்பட்டது. பெறுபேறுகளின்படி இத் தொழிற்சாலைக்கு வழங்கப்பட்ட நீர் கிருமிகள் இன்றிக் காணப்பட்டது.

7:3:4:2 தந்துகம் ஓயாவினம் களணி ஆற்றிலும் மீன் இறப்பு.

தந்துகம் ஓயாவினம் களணி ஆற்றிலும் மீன்கள் இறப்பதாக கூறப்பட்டதையடுத்து நாராவின் நீர்வளம் வளர்ப்புப் பிரிவின் அலசரணையுடன் ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. நீர் இரசாயண ரீதியில் அசுத்தம் அடைந்தால் தான் மீன்கள் இறந்தது என்ற சாத்தியம் இரசாயண சோதனைகளின் போது நிரூபிக்கப்படவில்லை. இந்த இடங்களிலிருந்து எடுக்கப்பட்ட மீனின் நோய் பற்றி பரிசோதிக்கப்பட்ட போது மீனின் உடம்பிலும் பூவினம் புண் உண்டாகும் தன்மையும் அங்கு கிருமிகள் இருக்கக் காணப்பட்டது

- 7:3:4:3 எண்ணெய் குழாய்த் தொடரில் கனிவு ஏற்பட்டதால் நீர் அகத்தமடைவது பற்றித் தெரியப்படுத்தப்பட்டதன் விளைவான புலனாய்வு.
- மாகுறுவில்ல மற்றும் கொணவெல ஆகிய இடங்களின் நிலத்து நீர் மாதிரிகளின் இரசாயன பகுப்பாய்வேடு பெற்றோவியம் கூட்டுத்தாபனத்திற்கும் நாராவின் தவிசாலருக்கும் அறிக்கைகள் சமர்ப்பிக்கப்பட்டன.
- 7:4 விரிவாக்கல் - சேவைகள்
- 7:4:1 இலங்கை கடற்றொழில் கூட்டுத்தாபன வளவில் நீரின் தரத்தை பரிசோதித்தல்.
- இலங்கை கடற்றொழில் கூட்டுத்தாபனத்திற்கு தே.நீ.வ.வ. அ.வினால் வழங்கப்படும் நீரின் தரத்தை ஆய்வு செய்ய பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.
- 7:442: இ.க.அ.க. - வளவில் நீரின் தரத்தை பரிசோதித்தல்.
- இலங்கை கடற்றொழில் குறைமுகங்கள் கூட்டுத்தாபனத்திற்கு நீ.வ.வ.ச.வினால் வழங்கப்படும் நீரின் தரத்தை ஆய்வு செய்வதற்காக பரிசோதனைகள் செய்யப்பட்டன. இலங்கை தரக் கட்டுப்பாட்டுக்கு அடையாத விதப்புரைகூடன் இ.க. அ.கூட்டுத்தாபன பொது முகாமையாளருக்கு அறிவிக்கப்பட்டது.
- 8:0 உயிர் சூழல் - முறை - ஆய்வுப் - பிரிவு.
- 8:1 நோக்கங்கள்.
- 8:1:1 நாராவின் முருகை கற்பார் வேலைத்திட்டம் தொடர்பாக கொள்கை தேவை நோக்கிலான ஆராய்ச்சியை மேற்கொள்ளல்.
- 8:1.2 இலங்கையில் கடைசியாக எஞ்சியுள்ள காலியிலுள்ள உணவத்துண முருகை கற்பார் தொடரில் பல நோக்கு உபயோகம் பற்றிய ஆய்வைத் தாபித்தல்.
- 8:1:3 நாட்டிலுள்ள முருகை/மண் கற்பார்களை காட்டும் தேசப்படத்தைத் தயாரித்தல்.

8:1:4 ஸ்ரீகைக் கற்களிலும் ஏனைய வளங்களினதும் வாய்ப்பு வளத்தையும் அத்துடன் இயற்கையாலும் மனிதராலும் மேற்கொள்ளப்படும் முயற்சியால் வளத்துக்கு ஏற்படும் தாக்கத்தையும் மதிப்பீடு செய்தல்.

8:1:5 மனிதரின் உபயோகத்திற்கான வரையறைகளை ஆராய்தல்.

8:2 ஆளணியினர்.

மீளாய்வுக்குரிய ஆண்டின்போது இப் பிரிவு ஆராய்ச்சி அலுவலர் ஒருவரையும் சுழியோடி அலுவலர், ஒருவரையும் அமைச்சர் சாரதி ஒருவரையும் கொண்ட 4 ஆளணியினருடன் இயங்கியது.

தொழில் துட்ப சுழியோடியான திரு லக்ஸ்மன் கினியே புரட்டாதி மாதத்தில் அவரின் பதவியில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டார்.

8:3 வேலைத் திட்டமும் முன்னேற்றமும்.

ஸ்ரீகைக் கற்பார் வேலைத் திட்டத்தின் கீழான சகல கருத்திட்டங்களும் நாராவினால் நிதியளிக்கப்படலாகும். பரூவப் பெயர்ச்சிக் காலமற்ற காலத்தில் (தை - ஜடி) கிரமமான விஜயம் மேற்கொள்ளப்பட்டு (மாதம் ஒரு முறை) உணவத்துண குடாவுக்கு உள்ளேயும் வெளியேயும் புலனாய்வு வேலைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. மீன், ஸ்ரீகைக் கல் மற்றும் வெளிப்படையாகக் காணப்பட்ட அங்குகள் அவதானிக்கப்பட்டு பதிவில் கொண்டு வரப்பட்டன. நேரடி அவதானிப்பு மூலமாகவும் கடற்றொழில் அமைச்சர் அலுவலர்கள், மீனவர்கள், ஊராட்டல் காரர்கள், கிராம மக்கள் ஆகியோருடன் கலந்து பேசியும் சுற்றுலா கடற்றொழில் மற்றும் தொடர்புபட்ட முயற்சிகள் பற்றிய தகவல்கள் சேகரிக்கப்பட்டன. மூலகங்களின்

எல்லைகளைக் கண்டறிவதற்காக நாராவின் தே.நீ.அ.வின் உதவியுடன் நில அளவையும் கடல் அளவையும் செய்யப்பட்டது.

நாட்டின் ஸ்ரீகைக்கல்/மண் பார்த் தொடர்களைத் தேசப்படமாக்கும் பொருட்டு கொழும்புப் பிரதேசம் ஸ்ரீகைக் குழுவினால் உள்ளடக்கப்பட்டது. மதிப்பீடுகள் சுழியோடிகளிடல் செய்யப்பட்டன. நாராவினால் சேகரிக்கப்பட்ட ஸ்ரீகைக் கற்கள் பற்றிய குறிப்பில் ஸ்ரீகைக் கற்கள் பற்றிய புதிய பதிவுகடும் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்டது.

இயற்கைக் காரணங்களின் நிமித்தம் ஒரு வட்டத்தில் 06 மாதங்களுக்கு மட்டுமே மருகைக் கற்பார் தொடர்பான அளவை வேலைகள் பொதுவாக மேற்கொள்ளப்பட்டன. (பருவ காலத்தில் கடலில் வேலை செய்ய முடியாது. எனவே அதிகளவான சுழியோடிகளைக் கொண்டும் சாதனங்களைக் கொண்டு நேரத்தை அதிக அளவில் பயன்படுத்த வேண்டியிருந்தது. உணவட்டுவ அளவையில் போது கெதியாக இதைச் செய்து முடிக்க வேண்டியதாய்ற்று. சுழியோடும் சாதனங்களையும் ஆணியினரையும் ஏற்றுக்கூடிய வாகனம் மிகவும் தேவையாக இருந்தது.

9 : 0 தேசிய கடல்சார் முலையுட்டிகள் வேலைத்திட்டம்.

9 : 1 நோக்கங்கள்.

9 : 1 : 1 சிறிய செற்றாசியனின் இன இயக்கம் பற்றிய ஆய்வு.

9 : 1 : 2 இறப்பு ஆய்வுகள், நேரடி அவதானிப்புகள் மற்றும் இழுவை முறை மூலம் தொல்பின் இறப்பு அளவை ஆராய்வு செய்தல்.

9 : 1 : 3 இடம் பெயரலையும் இறப்பு அளவிகளையும் ஆய்வு செய்வதற்காக பெரிய திமிங்கலக் கனிப்பு வேலையை மேற்கொள்ளல்.

9 : 2 ஆணியினர்.

இவ் வேலைத் திட்டத்திற்கு 02 ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர் களும் 02 ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களும் அமர்த்தப்பட்டார்கள்.

செல்வி அனக் இலங்ககோன், செல்வி காற்றி சுபசிங்க, திரு டபிள்யூ.பி. மகேந்திரா ஆகியோர்கள் அவர்களுடைய பதவிகளில் முறையே ஆராய்ச்சி உத்தியோகத்தர்களாகவும் ஆராய்ச்சி உதவியாளர்களாகவும் உறுதிப்படுத்தப்பட்டார்கள்.

9 : 3 வேலைத் திட்டமும் முன்னேற்றமும்.

தொல்பின் இறப்பு பற்றிய தொகையை மதிப்பிடுவதற்காக நீர்கொழும்பு - கொட்டேகொட வரையிலுள்ள கரைகளில் உள்ள மீன் கரை சேர்க்கப்படும் இடங்கள் 1988 ஆம் ஆண்டின் 3வது கந்தாயம் வரை கண்காணிக்கப்பட்டன. 4வது கந்தாயத்தின்போது நாட்டில் நிலவிய நிலையை யால் தரவுகள் சேகரிப்பது முடியாதிருந்தது. உருப்பிறப்பு பற்றிய தகவல் பதிவு செய்யப்பட்டன. தொல்பின் பிடிபட்ட ஆரம் பற்றிய பிற தகவல்களை மீனவரைப் பேட்டி கண்டு பெற்றுக்கொள்ளப்பட்டது.

வேலைத் திட்டத்தை மேற்கொள்வதற்கு வள்ளம் இல்லாதமை தடையாக இருந்தது. 1986ஆம் ஆண்டுக்குப் பின்பு இறப்புப் பற்றிய ஆய்வுகள் இலங்கையின் மேற்கு மற்றும் தெற்குக் கரை யோரங்களில் மட்டுமே செய்யப்பட்டன. பெரிய திமிங்கலங் கள் பறிய ஆய்வுகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை.

மேற்கூறப்பட்ட இடையூறுகளின் நிமித்தம் வேலைத் திட்டத்தை 1989 வரை நீடித்து டொல்பின் தொகையை நிர்ணயிப்பற் கான தகவல்களைப் பெற்றுக் கொள்ள உத்தேசிக்கப்பட்டுள்ளது.

10. தகவல் - பிரிவு .

10:1 நோக்கங்கள் .

பகுப்பாய்வு செய்யப்பட்டதும் பதிவு செய்யப்பட்டதுமான பிரசுரிக்கப்பட்டதும் பிரசுரிக்கப்படாததுமான ஆவணங்களை சேகரித்தல் .

10:1:2 இலங்கையில் நீர்வாழ் வளங்களையும் கடல்சார் அலுவலர்கள் மற்றும் நீரியல் வளங்கள் பற்றிய தகவல் சேவையை தாபிப் பதுடன் அதன் முயற்சிகளை தேசிய மட்டத்திலிருந்து பிராந்திய மட்டத்திற்கும் சர்வதேச மட்டத்திற்கும் விரிவடையச் செய்தல் .

இந் நோக்கங்கள் பின்வருவன மூலம் எய்தற் பெறப்படும் .

கடல்சார் அலுவலர்கள் பற்றிய ஆராய்ச்சி ஊலகசாலையைத் தாபித்தல் .

கடல்சார் மற்றும் நீர்வள வளங்கள் பற்றிய ஊலகக் கை கம்பியூட்டர் மயப்படுத்தல் .

தேசிய , பிராந்திய சர்வதேச மட்டத்தில் சேகரிக்கப்பட்ட பிரசுரித்து ஆவணக் கூறு ஒன்றைத் தாபித்தல் .

10:2 ஆளணியினர் .

தகவல் அலுவலர்கள்	..	..	05
ஊலகப் பொறுப்பாளர்	..	..	02
தரவுப் பதிவு இயக்குனர்	..	..	01
இணைப்பு அதிகாரி	..	..	01
தட்டெழுத்தாளர்	..	..	01
தொழிலாளி	..	..	01

இவ்வுரடத்தின் போது மேலும் பணியாட்கள் சேர்க்கப்பட்டு
இப் பிரிவு பலப்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

செல்வி மைக்கல் பெரேசுசர், விரிவாக்கல் அலுவலர்
பதவியில் உறுதிப்படுத்தப்பட்டார்.

10:3

வேலைத்திட்டமும் முன்னேற்றமும்.

1988ஆம் ஆண்டு தை மாதத்தில் ச.அ.ஆ.நி.வினால் நிதி
யளிக்கப்பட்டதான மாரிஸ் கருத்திட்டம் ஆரம்பிக்கப்பட்டதை
யடுத்து கிடைக்கக்கூடியதாக இருந்த இடவசதியையும் னூலக
புத்தகங்களின் பரிமாணத்தையும் கொண்டு னூலகம் விஸ்தரிக்க
கப்பட்டது. னூலகத்திற்கு இடது பக்கத்தில் இருந்த ஆய்வு
கூடம் ஊப்புரவு செய்யப்பட்டு அந்த இடத்தில் கம்பியூட்டர்
பிரசுர மற்றும் பிறவசதிகளும் ஏற்படுத்தப்பட்டன.

10:3:111 பொருள் கொள்ளல்.

மாரிய் திட்டத்திலிருந்து புத்தகங்களைக் கொள்வனவு செய்
வதற்கு ரூபா 75,000/- கிடைக்கக்கூடியதாக இருந்தது.
இதன் காரணமாக முன்னைய வருடம் 14 சஞ்சிகைகளுக்காக
செலுத்தப்பட்ட சந்தாப் பணம் 24 சஞ்சிகைகளுக்காக
அதிகரிக்கப்பட்டது. சமுத்திரவியல், நீரியல் மற்றும் கடல்
சார் புவியில் சாப்பான பத்திரங்களைப் பெற்றுக் கொள்வதற்
காக பிரசித்தி பெற்ற வெளியீட்டு நிலையங்களுடன் தொடர்பு
கொள்ளப்பட்டது.

10:3:1:2 சேவைகள்.

பள்ளிக்கூட பாட விநாடத்தில் கடல்சார் நீர்வாழ் வளம்
பற்றிய பாட சேர்க்கப்பட்டதையடுத்து பாடசாலை
மாணவர் வருகை அதிகரித்தது. பிள்ளைகளுக்குத் தேவையான
தகவல்களை வழங்கக்கூடிய வெளியீடுகளுக்காக பெற்றோரும்
கருசணை, பாட்டக்கிழாடங்கினர்கள். மாரிய் நிதியத்துடன்
1988ல் இரண்டு வெளியீடுகளைப் பிரசுரிக் நடவடிக்கை
எடுக்கப்பட்டது.

வெளி னூலகங்களாலும் எமது அலுவலர்களாலும் னூலகப்
பாவிப்பு அதிகரிக்கக்காணப்பட்டது. னூலகத்திலுள்ள சகல
வெளியீடுகளைப் பட்டியல் நாரா பணியாட்களுக்குக் கிடைக்கக்
செய்யப்பட்டது.

1988 ஆவணியில் தேசிய நீரியல் வள முகாமையில் சஞ்சிகைக் காக பின்வருவோர் உள்மடக்கிய பதிப்பாசிரியர் சபை ஒன்று தாபிக்கப்பட்டது.

கலாநிதி கிரான் டபிள்யூ ஜயவர்தன (தலைவர்)
கலாநிதி ஜி.சி.எல். ஜயசூரியா
பேராசிரியர் எச்.எச். கொய்தா.
பேராசிரியர் சேனா டி சில்வா.
பேராசிரியர் சி.பி.டி திசாநாயகா
பேராசிரியர் பி.ஏ.ஜே.பெரோ.
கலாநிதி எஸ். சுபசிங்க
கலாநிதி ரவி பெரேரா.
பேராசிரியர் ஆர்.ஜே.ஹொபர்ட்.
திருமதி லலிதா பண்டாரநாயகா (செயலாளர்)

வருட முடிவுரை இவர்கள் ஒன்று கூடச் சாத்தியப்படவில்லை. சஞ்சிகையில் 32வது அத்தியாயம் 4வது கந்தாயத்தில் அச்சுக்கு அனுப்பப்பட்டதால் வருட முடிவுக்கு முன்னதாக அது அச்சிடப் பட்டு முடிக்கப்படவில்லை. இதற்கான காரணம் வர்த்தக நிலைமை என்பது நிர்ணயிக்கப்படும்.

10:3:2 மாரிஸ்

(கடல்சார் அலுவல்களும் நீரியல்வள தகவல் முறைகளும்) மாரிஸ் கருத்தின்படி 1988 இதை மாதத்தில் ஆரம்பமாகியது. முதல் வருடத்திற்கு ச.அ.ஆ.நி.விடமிருந்து 50,000 கனடியன் டொலர்ஸ் சிடைக்கக் கூடியதாயிற்று. இது நூலகத்தைப் பலப்படுத்தவும் ஆவணக் கூறு ஒன்றைத் தாபிக்கவும் உதவியது. கனடா ச.அ.ஆ.நி. விடமிருந்து மேலும் 50,000 கனடியன் டொலர்ஸ் விரிவாக்கக் கூறைப் பலப்படுத்தவும்காகக் கிடைக்கக் கூடுபெற்றது.

10:3:2:1 கம்பியூட்டர் வசதி

தேசிய தகவல் நிலையத்திற்கான சகல கம்பியூட்டர் தேவைகளும் கொள்வனவு செய்யப்பட்டன. தகவல் அலுவலராக ஒரு அலுவலம் வாய்ந்த முறைமைப் பகுப்பாய்வாளர் பணிக்கு அமர்த்தியபடியால் குறைந்த காலத்திற்குள் தரவு அமைப்பைத் தாபிக்கக் கூடியதாக இருந்ததோடல்லாமல் சேவையை வழங்கவும் கூடியதாயிற்று. மாரிஸ் கருத்தின்படித்திற்கான உசாவு - னரான மார்கா நிலுவைகளைச் செர்ந்த திரு கபூரிடமிருந்து பெற்ற உதவியைக் கொண்டு மாரிஸ் தரவு முறைமை வடிவமைப்புச் செய்யப்பட்டது.

10:3:2:2 அச்சடிக்கும் வசதி.

கம்பியூட்டர் சிடைக்கக் கூடியதாக இருந்த வசதிகளினால் தொடக்கத்தில் திட்டமிடப்படாதிருந்த போதிலும் 1988 டிசம்பரில் சிடைக்கக் கூடியதாக இருந்த போட்டோ கொப்பி மினிலிருந்து ஆவணப்படுத்தப்படும் சேவைகளை நாராவுக்கு நாம் வழங்கலாயிற்று.

இந்த வசதியைப் பயன்படுத்தி வருங்காலத்தில் நாராவின் சஞ்சிகைகள் யாவற்றையும் நாமே தயார் செய்யக்கூடியதாக இருக்கும். இதனால் தனியார் நிறுவனங்களுக்குச் செய்யப்படும் கொடுப்பணவுகள் மீதப்படுத்தப்படக்கூடியதாகும்.

10:3:2:3 விரிவாக்கல் சேவைகள் வசதி.

விரிவாக்கல் அலுவலகரினாலும் தொடர்பு அலுவலரினாலும் நியமனத்துக்கு மேலதிகமாக நாராவின் படப்பிடிப்பு தொழில் துட்ப விலர் இருவரினது சேவைகடும் இப் பிரிவுக்கு வழங்க ஏற்பாடு செய்யப்பட்டிருந்தது. நாரா படத் தயாரிப்பு ஒரு வளமாக 1988ல் மேற்கொள்ளப்பட்டது. தொடக்கிலிருந்து ஒன்று சேர்ந்த பல ஆயிரக்கணக்கான ஒளிப்படங்கள் அவற்றின் மூலப் பதிவுத் தாள்கள் என்பன தரம் பிரிக்கப்பட்டு இலக்கமிடப்பட்டு விடயத் தலைப்பின்கீழ் கோப்புச் செய்யப்பட்டன. இவ்வாறு கோப்பு செய்யப்பட்ட கோப்புகளின் எண்ணிக்கை 50க்கும் மேலாகும்.

1988ல் இப் பிரிவு தாபிக்கப்பட்டதையடுத்து திருகோணமலையில் அனல் மின்சார நிலையம் அமைப்பது தொடர்பான அறிவித்தலைத் தொடர்ந்து இப் பிரிவு மின்நிலையத்தால் சூழலுக்கு ஏற்படக்கூடிய பாதிப்புப் பற்றி தகவல்களை வழங்குமாறு நாரா கேட்டுக்கொள்ளப்பட்டது.

இது விடயம் தொடர்பாக விரிவாக்கற் பிரிவு புதினப் பத்திரிகைகளுக்கும், வானொலி மற்றும் தொலைக்காட்சி சேவைகளுக்கும் இதுபற்றிய விடயங்களை வழங்கியது. திருகோணமலை அனல் மின் நிலையம் தொடர்பான 45 நிமிட ஆவணப் பிரதியையும் இது தயாரித்தது. போதிய சாதனைக்க இன்மையால் இது தயாரிப்புச் செய்யப்படவில்லை. பின்வருவன பற்றிய வீடியோவும் எடுக்கப்பட்டது.

- தேசிய நீரியல்வள அலுவலகம்.
- நாரா/உ.வி.நி.கடற்குறாழை கருத்திட்டம்.
- கருநீலச் சிப்பி வளர்ப்புக் கருத்திட்டம்.
- ஆர்.வி. கொன்ராட்
- ஆர்.வி. சமுத்திரமாறு.

10:3:5 ஐஓமாரிஸ் கருத்திட்டம்.

(இந்த சமுத்திர கடல்சார் அலுவல்கள் நீரியல்வள தகவல் முறைமைகள்)

இப் பிராந்திய தகவல் முறைமை ருண்டு ஐஓமக் நாடுகளில் ருண்டு கடல்சார் அலுவல்கள் நீரியல்வள தகவல் மற்றும் தரவுப் படுத்தல் வசதிகளை உருவாக்கக்கூடியதாக இருக்கும். அத்தகைய வசதி ஒன்று தற்போது கொழும்பு ஐஓமக் செயலகத்தில் சிடைக்கக்கூடியதாக இருக்கிறது. இது நாராவில் தாபிக்கப்பட்டிருப்பதால் தொடர்பு பார்க்கும் நூலகசாலையாக இது விளங்குகிறது. மாரிஸ் தாபனத்தின் ஆவணப்படுத்தல் வெளியீட்டுப் பிரிவானது ஐஓமக் செயலகத்தின் ஆவணப்படுத்தல் அச்சிடுதல் வேலைகளைச் செய்து வருகிறது.

ஐஓமாரிஸ் நிறுவனத்திற்கான கணனி மயப்படுத்தப்பட்ட தரவு நிலையமானது நாராவுடன் ஒருங்கிணைக்கப்படவிருப்பதோடு ஏற்கனவே அங்குள்ள கணனி வசதிகளைப் பயன்படுத்தவும் உத்தேசிக்கப்பட்டவுள்ளது. மாரிஸ் தாபனமானது ஏற்கனவே சாதனங்கள், ஆளணியினர் நிபுணத்துவம் போன்ற வசதிகளைக் கொண்டிருப்பதால் எலக்ட்ரானிக் மூலம் தரவுகளைப் பெற்றுக் கொள்ளவும் அதைப் பரப்பவும் கூடியதாகவுள்ளது. நாராவின்கண் மாரிஸ் தரவு நிலையத்தில் பிராந்தியங்களுக்குத் தகவலை வெளியிடுவதற்கான ஏற்பாடுகளைக் கொண்டுள்ளது.

நாராவின்கண் மாரிஸ் கணுவலைகள் முற்றுமுதாய் செயற்பட ஆரம்பிக்கத் தொடங்கியவுடன் தகவலைப் பரிமாறக்கூடியதாக இருக்கும். நிபுணர்களின் பதிவேடு ஒன்றுடன் கூடிய சில தரவு கோப்புகளும் தாபிக்கப்படவுள்ளது.

இதன்மூலமாக வெளியீடு, பிராந்தியங்களின் தரவுகள் என்பவைக்கு நாராவும் இலங்கையும் நேரடியாகப் பெற்றுக் கொள்ளவும் தற்போதுள்ள நூலகத்தைப் பலப்படுத்தவதற்கு மறைமுகமாகவும் அணுகுலமடையவும் வசதி செய்கிறது.

கருத்தரங்குகள், படிப்புக்கான சுற்றுலாக்கள்,
பயிற்சித் திட்டங்கள்.

1:0

கடல்சார் உயிரியல் வளப்பிரிவு.

நாராவில் 1988, 15 ஜனவரி தொடக்கம் 11, பெப்ரவரி வரை மீன் இடுப்பு மதிப்பீடு பற்றிய உ.வி.நி./டனிடா/நாரா பயிற்சி நெறியில் இப் பிரிவைச் சேர்ந்த சகல அலுவலர்களும் பங்குபற்றினார்கள்.

1988, மே மாதம், 09ஆம் திகதி தொடக்கம் 11ஆம் திகதி வரை நடைபெற்ற இலங்கையிலும் மாலைதீவில் நியூ-னாக்கான பரீட்சார்த்த மீன்பிடி பற்றிய மீளாய்வுக் கூட்டத்தில் கலாநிதி பி. தயாரத்தன், திருமதி ஆர், மல்தேனியா மற்றும் திரு ஜே.ஜி.டி. சில்வா ஆசிரியோர் பங்குபற்றினார்கள்.

1988 ஜனவரி 11ஆம் திகதி தொடக்கம் 15ஆம் திகதி வரை இந்தியாவிலுள்ள ஒரிஸ்ஸா நகரில் இடம் பெற்ற வங்காள விரிகுடாவின் 12வது ஆலோசனைக் குழுக் கூட்டத்தில் கலாநிதி பி. தயாரத்தன் அவர்கள் பங்குபற்றினார்.

1988, ஜூன் 22ஆம் திகதி தொடக்கம் ஜூலை 01ஆம் திகதி வரை மொரிசியஸில் இடம்பெற்ற மதிப்பீடு பற்றிய நிபுணத்துவ உசாவுதல் கூட்டத்திலும் ஐ.ஜி.எஸ்.சி கூட்டத்தின் 10வது அமர்வினும் கலாநிதி பி. தயாரத்தனவும், திரு ஜே.ஏ.டி. சில்வாவும் பங்குபற்றினார்கள்.

திரு டி.எஸ். சயக்கொடி 1988, செப்தம்பர் மாதத்தில் ஐக்கிய இராச்சியத்தில் பட்டப்பின் படிப்பு நெறிக்காகச் சென்றார்.

1988, நவம்பர் 21, தொடக்கம் 23 வரை கொழும்பில் இடம்பெற்ற ஐ.ஜி.மக் தாபனத்தின் 3வது நிலையியல் கூட்டத்தில் கலாநிதி. பி. தயாரத்தனவும், திரு ஜி.டி. சில்வாவும் பங்குபற்றினார்கள்.

2:0

உள்நாட்டு நீரியல்வளப் பிரிவு.

1988, செப்தம்பர் 26 - 30 வரை டோக்கியோவில் நீரியல்வள கணிப்புக்கான கூட்டத்தில் திரு பி.பி.ஜி.எஸ்.என் சிறிவர்தன பங்குபற்றினார்.

1988, ஜூன் மாதத்தில் பாங்கொக்கில் இடம்பெற்ற 3வது ஈர்வதேச சத்துணவு கருத்துப் - பாசறையில் திருமதி எம்.எம். குலப்பு பங்குபற்றினார்.

1988, ஜூன் தொடக்கம் 1989, பெப்ரவரி வரை ஐக்கிய இராச்சியத்திலுள்ள ஸ்ரேளிங் பல்கலைக்கழகத்தில் 9 மாத காலப் படிப்பை திரு ஜே.எம்.பி.கே. ஜயசிங்க மேற்கொண்டார்.

1988, ஜனவரி, 15 தொடக்கம் பெப்ரவரி, 11வரை கொழும்பில் இடம்பெற்ற மீன் இருப்பு மதிப்பீடு பற்றிய பயிற்சித் திட்டமொன்றில் திருமதி எம்.எம்.குலப்பு, திருமதி எஸ்.சி. ஜயமன்ன, திரு யு.அமரசிங்க மற்றும் ஜே.ஏ.டி. சில்வா ஆகியோர் பங்குபற்றினார்கள்.

இலங்கை உள்நாட்டு கடற்றொழில் அபிவிருத்திக்கான வழிவகைகளை விதப்புரை செய்வதற்கான குழுவில் நாராவும் பங்கு பற்றியது.

3:0

அலுவலகமும் பிந்திய தொழில் துட்பம்.

1988, ஏப்ரல், 19 - 22 வரை பாங்கொக்கில் இடம் பெற்ற மீன் தொழில்துட்பம், சந்தைப்படுத்தல் பற்றிய இந்நூ பசுபிக் ஆணைக்குழுவின் கூட்டத்தில் கலாநிதி எஸ். சுபசிங்க, திருமதி வி.ஜயவீர மற்றும் செல்வி நாலினி சீனிவாசகம் ஆகியோர் பங்குபற்றினார்கள்.

4:0

எந்திரவியல் தொழில்துட்பவியல் பிரிவு.

1988, நவம்பர், 21 - 24 வரை நியூபவுண்லண்டில் இடம்பெற்ற மீன்பிடி கருவி மற்றும் கலம் வடிவமைப்புப் பற்றிய கூட்டத்தில் கலந்துகொண்டார்.

5:0

சுருத்திரவியல் பிரிவு.

கட்டகேனவிலும் ஐக்கிய நாடுகள் கடல் சட்டத்தின் அலுவலகத்திலும் இடம்பெற்ற 4 கிழமைப் பயிற்சியில் திரு டியூலிர் ஜயவர்தன பங்குபற்றினார்.

1988, ஜூன் மாதத்தில் பங்களதேசில் இடம்பெற்ற 3 கிழமைப் பயிற்சியில் கலாநிதி ஜி.ரணசுங்க பங்குபற்றினார்.

1988இல் சாகிஸ்தானில் இடம்பெற்ற இந்து சமுத்திர கணிப்பொருள் வளங்கள் பற்றிய நிபுணர்களின் முதலாவது கூட்டத்தில் கலாநிதி எஸ்.விக்ரமசிங்க பங்குபற்றினார்.

1988, ஜூன் மாதத்தில் மத்திய இந்து சமுத்திரத்திற்கான ஐ.ஓ.சி.பிராந்திய குழுக் கூட்டத்தில் கலாநிதி எஸ்.விக்ரமசிங்க அவர்கள் பங்குபற்றினார்.

1988, ஒக்டோபர் 15 தொடக்கம் 1988, ஒக்டோபர் வரை லண்டன் இம்பீரியல் கல்வா ரியில் முதல் வருட ஆராய்ச்சிப் பின்படிப்பை திரு. என்.பி.விஜயநந்தா பின்பற்றினார்.

6:0

தேசிய நீரியல்வள அலுவலகம்.

ஜப்பான் சர்வதேச கூட்டுறவு முகாமையால் ஆரம்பிக்கப்பட்ட தான மாலிககூக்கான கோட்டுப்படம் பற்றிய 2½ மாதப் பயிற்சி நெறியை டோக்கியோவினிலுள்ள நீரியல்வளத் திணைக்களத்தில் திரு. எஸ்.டபியூ.எஸ்.வீரசிங்க பங்குபற்றினார்.

ஆர்தர் சி.கிளார் நிறுவனத்தின் ஆதரவில் அளவைத் திணைக்களத்தில் இடம்பெற்ற றிமோற் சென்சிங் பற்றிய கருத்துப் பாசறையில் திரு. எஸ்.டபியூ.எஸ்.வீரசிங்க பங்குபற்றினார்.

வளிமண்டலத் திணைக்களத்தால் நடத்தப்பட்ட அயணமண்டலச் சுறாவழி பற்றிய கருத்தரங்கில் திரு. எஸ்.விதான பங்கு பற்றினார்.

திருவாளர்கள் டேற்றெக்யர் கொழும்பு தாபனத்தில் பிரசுரிப்பு முறைமை பற்றிய 2 கிழமைக்கான பயிற்சி நெறியில் திரு. பி.பி.இரத்தினபாலா பங்குபற்றினார்.

7:0

சூழல் பற்றிய ஆய்வுப் பிரிவு.

1988, பெப்ரவரி 9 - 13 வரை யுனஸ்கோ நிறுவனத் தால் நடத்தப்பட்ட சூழல் கல்வி பற்றிய கருத்தரங்கில் கலாநிதி ரவி பெரேரா பங்குபற்றினார்.

1988, பெப்ரவரி 19 ஆம் திகதி நரசாவில் 'ஆராய்ச்சி பற்றிய மதிப்பீடும் அபிவிருத்தி முயற்சியும்' கருத்தரங்கில் கலாநிதி பி.டி.அல்விஸ் பங்குபற்றினார்.

1988, ஒக்டோபர், 10ஆம் திகதி தொடக்கம் டிசம்பர் 16ஆம் திகதி வரை மலேசியாவில் இடம்பெற்ற மாறஸ் அலுவல்கள் பற்றிய பயிற்சித் திட்டத்தில் கலாநிதி பத்மினி டி. அல்விஸ் பங்குபற்றினார்.

8:0

உயிர் சூழல் முறைமை ஆய்வுப் பிரிவு.

மலேசியாவில் 1988, ஒக்டோபர், 10ஆம் திகதி தொடக்கம் டிசம்பர், 18 வரை இடம்பெற்ற கடல்சார் அலுவல்கள் பற்றிய பயிற்சி நெறியில் திரு எ. இராசசூரிய பங்குபற்றினார்.

10

தகவல் பிரிவு.

திருமதி எல். பண்டாரநாயகா 1988, பங்குனி 4 - 7 வரை இலங்கை டாலகச் சங்கத்தால் ஏற்பாடு செய்யப்பட்ட கருத்துப் பாசறையில் பங்குபற்றினார்.

திருமதி எல். பண்டாரநாயகா 1988, ஒக்டோபர், 5-7 வரை வ.வி.அ.தி. வினால் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட கூட்டுறவு வேலைத் திட்டத்தை மேம்படுத்துவதற்காக பிராந்திய உசாவுதல் கூட்டத்தில் பங்குபற்றினார்.

செல்வி மைக்கல் பெரெஞ்சர் 1988, ஜூன், 09 தொடக்கம் ஒகஸ்ட், 19 வரை கலிவக்ஸ் நகரில் இடம்பெற்ற பிரத்தி-யேக பொருளாதார வலயத்திற் உள்ள கடல்சார் வளங்களை முகாமை செய்தல் பயிற்சியில் பங்குபற்றினார்.

செல்வி எம். பெரெஞ்சர் 1988, ஒகஸ்ட், 22 தொடக்கம் ஜூலை 26 வரை கலிவக்ஸ் நகரில் இடம்பெற்ற மகாநாட்டில் பங்குபற்றினார்.

செல்வி எம். பெரெஞ்சர் 1988, ஒகஸ்ட், 31 தொடக்கம் செப்தம்பர் 16 வரை ஐக்கிய இராச்சியத்தில் படிப்புச் சுற்றலா ஒன்றை மேற்கொண்டார்.

திரு லொயிட் விஜயசூரிய 1988, ஜூலை, 11 - 18 வரை இலங்கை டாலகச் சங்கத்தால் ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட பயிற்சியில் பங்குபற்றினார்.

செல்வி காயத்திரி பத்தபெரும 1988, ஜூலை 5-6 வரை கடற்றொழில் உற்பத்திப் பொருட்களின் ஏற்றுமதி பற்றிய கருத்தரங்கில் பங்குபற்றினார்.

திரு எ. ஜே. குமார் மற்றும் திரு எல். விஜேயசூரிய ஆகியோர் 1988, செப்தம்பர், 09ஆம் திகதி இடம்பெற்ற ஒரு நாள் கருத்தரங்கில் பங்குபற்றினார்.

வெளியீடுகள், பத்திரங்கள் மற்றும் சேவைகள்.

1:0 கடல்சார் உயிரியல் வளப் பிரிவு.

1988 - பி.தயரத்தின - இலங்கையின் தென்மேற்குக் கரையோரத்தில் வை வலை கொண்டு சிறிய விரிகடல் மீனைப் பயனாக்கம் செய்தல் இந்தியாவில் 1988, ஜனவரி -12-16 வரை நடத்தப்பட்ட கூட்டத்தின் அறிக்கை.

1988 - பி.தயாரத்தின, ஆர். மல்தேனியா - இலங்கையின் தியுனா கடற்றொழில் நிலை. 1988, ஜூன், 22-27 வரை மேறிசியாவில் இடம்பெற்ற தியுனா மீன்வளம் பற்றிய கூட்டத்தின் அறிக்கை.

தயரத்தின பி. - (அச்சில்) இலங்கை ஆசிய கடற்றொழில் ஆராய்ச்சி இதழில் இருந்து ஒட்டோலித்தில் பூர்வீக வளர்ச்சி.

தயரத்தின பி - இலங்கையின் தென் மேற்குக் கரையோரத்திலுள்ள அம்பினிகஸ்ரான் இருப்பு மதிப்பீடு டோக்கியோவில் 1989 ஏப்பிரல் 17 - 22 வரை இரண்டாவது ஆசிய கடற்றொழில் கூட்டத்தில் சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.

எஸ்.ஜே.சி. ஜயவிக்ரம், டி.எஸ். ஜயக்கொடி இலங்கையின் மேற்குக் கரையில் உள்ள பெனேயஸ் இண்டிகசின் தொகை.

ஜயவிக்ரம் எஸ்.ஜே.சி. (1988) இலங்கை முகத்துவாரத்தில் இருந்து கிடைக்கும் கடற்றொழிலும் பிற அம்சங்களும்.

ஜயவிக்ரம் எஸ்.ஜே.சி. (1988) நீர்கொழும்பு, சிலாபம் ஆசிய இடங்களின் இறால் கடற்றொழில்.

டபிள்யூ. பி.என். கருணசிங்க - இலங்கையின் தென்மேற்குக் கரையிலுள்ள கரைவலை கடற்றொழில்.

2:0 உள்நாட்டு நீர்வாழ்வளப் பிரிவு.

யு.எஸ். அமரசிங்க (1988) அளவுக்கு மிச்சிய மீன்பிடி. இலங்கை நீர்த்தேக்க மீன்பிடியில் எதிர்நோக்கக் கூடிய அபாயம்.

யு.எஸ். அமரசிங்க (1988) இலங்கையிலுள்ள நீர்த்தேக்கங்களில் முகாமைத்துவத்தை நிறைவேற்றுவதில் மீனவர் பங்கு.

யு.எஸ். அமரசிங்க (1988) பூ விலக்கு ஏற்றல் அளவுகளைத் தீர்மானித்தல்.

அறிக்கைகள் .

பெரியோனிக் எக்ஸ்ப்ரீட் - 1988, ஜூன், 23ஆம் திகதி சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. 3வது கந்தாயத்திற்கககக காலாண்டு அறிக்கை 9 மாதாந்த அறிக்கைகள் .

நடவடிக்கைகளின் வருடாந்த அறிக்கை மொலக்காப் பிராணி வளர்ப்பு பற்றிய வருடாந்த அறிக்கை .

திருகோணமலை வெப்ப மண் நிலையம் கருத்திட்டம், உயிரியல் அம்சம் பற்றிய அறிக்கை . புத்தளம் கடனீரேரியில் கூட்டின வளர்ப்பு ஆபரண மீனை இனப் பெருக்கம் செய்வதற்கும் வளர்ப்பு பதற்குமான கைவிடப்பட்ட கழிக்கிடங்கின் ஏற்புணமையை மதிப்பீடு செய்தல் .

ஓவாறன்ரைன் குழு அறிக்கையைத் தயாரித்தல் ஆபரண மீன் வளர்ப்பில் ஏற்படும் கிருமித் தொல்லை பற்றிய அறிக்கை .

ஆபரண மீன் வளர்ப்பவர்களுக்கு ஆலோசனை வழங்குதல் . இலங்கையில் யு.எவ்.டி. ஏற்படுவது பற்றிய அறிக்கை . பத்தற முல்லையில் துளும்பைக் கட்டுப்படுத்துவது பற்றிய அறிக்கை .

நீர்கொழும்புக் கடனீரேரியில் உள்ள மலுட் குஞ்சுகள் பற்றிய கணிப்பு .

பெந்தொய் பற்றிய ஆய்வு .

ஐ.பி.ரி.பி./நாரா றியுனா மாதிரித் திட்டத்தை அவதானித்தல் .

சிவப்பு திலாப்பியா கருத்திட்டம் .

புத்தளம் கடனீரேரியில் கடற்கதைாழை பற்றிய ஆய்வு .

விலாங்கு மீன் வளர்ப்பதற்கான இடத்தைத் தெரிவு செய்தல் .

ஈடிபி/என்டிபி -கட்டம் .

நீர்த்தேக்க கடற்றொழில் முகாமையாளர் கருத்திட்டம் பற்றிய அறிக்கை .

இலங்கையில் நீர்த்தேக்க கடற்றொழிலை முகாமை செய்வதற் கான விதப்புரை .

மதுறு ஓயா நீர்த்தேக்கத்தில் கடற்றொழில் பற்றிய அறிக்கை .

மீன் வளர்ப்புக்காக வெண்ணப்புவ உ.அ.அ.பிரிவினோ தோதான கழிக்கிடங்குகளைத் தெரிவு செய்தல் பற்றிய அறிக்கை .

லெவர் நீர்வாழ் உற்பத்திப் பொருட்களுக்கான உசாவுதல் சேவைகள் .

3 : 0 அறுவடைக்கும் பிந்திய தொழில் துட்பப் பிரிவு .

1988 ஏப்ரலில் தாய்லாந்தில் இடம்பெற்ற மீன் தொழில் துட்ப வியல் பற்றி இந்த பசுபிக் கடற்றொழில் குழுக் கூட்டத்தில் பின் வரும் பத்திரங்கள் சமர்ப்பிக்கப்பட்டன .

வி. ஜயவீரவும், எஸ். சுபசிங்காவும் - இறாலை குளிர் களங்கியப்படுத்தும்போது ஏற்படும் இரசாயன நுண்உயிரியல் மாற்றங்கள் .

வி. ஜயவீரவும், எஸ். சுபசிங்காவும் - இறால் பதனிடும் போது ஏற்படும் நுண்உயிரியல் மாற்றங்கள் .

5 : 0 சமுத்திரவியல் பிரிவு .

டபிள்யூ.எஸ். விக்கிரமரத்தின - இலங்கையில் உள்ள ஆரக் கரைக்கான கணிப்பொருட் படிவுகள் .

டபிள்யூ.எஸ். விக்கிரமரத்தின - இலங்கையின் கடந்த கால வருங்கால மற்றும் தற்கால சமுத்திரவியல் .

டபிள்யூ.எஸ். விக்கிரமரத்தின - இலங்கையின் சுற்றியுள்ள கணிப்பொருட்கள் .

டபிள்யூ.எஸ். விக்கிரமரத்தின - இலங்கையின் மேற்புப் பக்கத்திலுள்ள கண்டமேடை அடையல்கள் .

அறிக்கைகள் .

ஆர்.வி. சமுத்திரமாலு அறிக்கை .

கடல் அழுக்கடைதல் பற்றிய அறிக்கை .

சு.க.ப.நிறுவகத்தில் எந்திரவியல் ஆதரவு வசதிகள் பற்றிய கருத்துப் பாசறை .

நாராவின் தூரக் கரை முயற்சிகளுக்கு கொரியன் கலம் பாவிப்பதன் சாத்தியம் பற்றிய அறிக்கை .

அமெரிக்கா தேசிய விஞ்ஞான நிலையத்தின் கலாநிதி ஓய்மண்ட் சினாசின் சுவர்களில் விடியம் பற்றிய அறிக்கை .

இக்.ப. நிலையத்தின் நாராவுடன் கூட்டிணைப்புச் செய்வது பற்றிய அறிக்கை .

யு.என்.டி.பி. கட்டம் 11வது அறிக்கை .

6 : 0 தேசிய நூரியல்வள அலுவலகம் .

மத்திரங்கள் .

அளவை விஞ்ஞானத்தில் பட்டப்படிப்பு பற்றிய பத்திரம் .

7 : 0 சூழல் ஆய்வுப் பிரிவு .

சூழல கணிப்புப் பற்றிய துவரேலியாவின் ஓர்வாங்கப் பெறுபேறுகள் .

கெலிகன் ஓயாவின் நீரின் தன்மை இலங்கையில் கடல்சார் கரையோர வளங்கள் .

8 : 0 சூழர் முறைமை ஆய்வுப் பிரிவு .

உவர் நீர் இறால் வளப்பதற்கான வழிகாட்டலைத் தயாரித்தல் .

முருகை கற்பார் கையேடு .

முருகை கற்பார் பற்றிய சஞ்சிகை .

உள்நாட்டு முருகை கற்களை அடையாளம் காண்பதற்கான கையேடுகளைத் தயாரித்தல் .

9 : 0 தேசிய கடல் முலையுட்டிகள் வேலைத் துதிட்டம் .

சிங்கள விஞ்ஞானப் பத்திரத்திற்கான கட்டுரை .

10 : தகவல்_பிரிவு .

பத்திரங்கள் .

இலங்கையின் கடற்றொழில் தகவலில் தற்போதைய நிலை .

தகவல் தொழில் துட்பம் .

அபிவிருத்தியடையும் உலகத்திற்கு கடல்சார் தொழில்நுட்பத்தைக் கற்றுக் கொடுத்தல் .

மாரில் பதயினரால் பின்வரும் ஐ.ஓமக் கூட்டங்களுக்கு ஆவணங்களைத் தயாரித்து அச்சடித்தல் .

அ. ஐஓமக் தொழில்நுட்பக் கூட்டம் .-
பாகிஸ்தான் 11 - 14, ஜூலை 1988 .

ஆ. ஐ ஓ மக் நிலையியல் கூட்டம் 3 வது கூட்டம்
22 - 24, நவம்பர், 1988 .

கணக்காளர் தலைமை அபிப்பதி
திணைக்களம், எதிரீர் சதுக்கம்,
கொழும்பு - 07 :
10, ஏப்ரல், 1990.

தலைவர்,

தேசிய நீரியல் வள ஆராய்ச்சி அபிவிருத்தி முகாமை.

1991ஆம் ஆண்டின் 38ஆம் இலக்க நிதிச் சட்டத்தின் 14(2)(சி)

பிரிவிற்சுமைய 1988 டிசம்பர் 31ஆம் திகதியுடன் முடிவுற்ற ஆண்டுக்கான தேசிய நீரியல் வள அபிவிருத்தி முகாமையின் கணக்குகள் மீதான கணக்காய்வாளர் தலைமை அபிப்பதியின் அறிக்கை.

1971ஆம் ஆண்டின் 38ஆம் இலக்க நிதிச் சட்டத்தின் 13(1)ஆம் பிரிவுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்படும் இலங்கை சனநாயக சோசலிசக் குடியரசின் அரசியல் அமைப்பின் 154(1)ஆம் அத்தியாயத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கு அமைய எனது வழி காட்டலின் கீழ் 1988 டிசம்பர் 31ஆம் திகதியுடன் முடிவுற்ற ஆண்டுக்கான தேசிய நீரியல் வள அபிவிருத்தி முகாமையின் கணக்குகள் கணக்காய்வு செய்யப்பட்டது. நிதிச் சட்டத்தின் 14(2)(சி) பிரிவிற்சு அமைவாக முகாமையின் ஆண்டறிக்கையுடன் வெளியிடப்பட்ட வேண்டும் என நான் கருதும் எனது அவதானிப்புகளான இவ்வறிக்கையில் காணப்படுகின்றன. நிதிச் சட்டத்தின் 13(7)(அ) பிரிவிற்சுமையான விபர அறிக்கை ஒன்று தலைவருக்கு 1989 டிசம்பர் 17ஆம் திகதியன்று அனுப்பி வைக்கப்பட்டுள்ளது.

1:2. கணக்காய்வின் நோக்கு எல்லை.

கணக்காய்வின் அபிப்பிராயம், கருத்துறைகள் மற்றும் கண்டுபிடிப்புகள் என்பன கொடுக்கல் வாங்கல் மாதிரிகளினதும் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட நிதிக் கூற்றறிக்கைகளினதும் மீளாய்வை அடிப்படையாகக் கொண்டனவாகும். அத்தகைய மீளாய்வின் நோக்கெல்லையும் விஸ்தீரணமும் எனக்குக் கிடைக்கக்கூடியதாக இடந்த மட்டும் கூறப்பட்ட ஆணையினர் வளங்கள் மற்றும் நேரம் என்பனவற்றுக்கு உட்பட்டதாக முடிந்தளவு பரந்த அளவில் மேற்கொள்ளப்பட்டதாக நிதிச் சட்டத்தின் 13ஆம் பிரிவின் (3)ஆம் (4)ஆம் உப பிரிவுகளாவன கணக்காய்வின் நோக்கெல்லையையும் விஸ்தீரணத்தையும் தீர்மானிக்கும் தற்குறிப்பு அதிகாரத்தை கணக்காய்வாளர் தலைமை அபிப்பதிக்கு வழங்குகிறது.

2. கணக்குகள்.

2:1. இவ்வறிக்கையில் காணப்படும் கருத்துறைகளின் நிமித்தம் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட கணக்குகள் மீது அபிப்பிராயம் தெரிவிக்க எனக்கு இயலாதுள்ளது. இவை தொடர்பான முக்கிய அவதானிப்புகள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

குறைபாடுகள்

இவ்வறிக்கையில் தொடர்பு
படுத்தப்பட்ட பந்திகள் .

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 1. கணக்குட்டுக் கொள்கைகள் | 2 : 5 : 1 . |
| 2. கணக்கில் விடப்பட்ட தவறுகள் | 2 : 5 : 2 . |
| 3. வகைப்படுத்தியுள்ள பிழைகள் | 2 : 5 : 3 . |
| 4. தோதற்ற வெளியிடுகைகள் | 2 : 5 : 4 . |
| 5. கணக்காய்வுக்கான சான்றுகள் | 2 : 5 : 5 . |
| 6. சட்டங்கள், ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும்
முகாமைத் தீர்மானங்களுக்கு
அனுசரியாமை | 2 : 5 : 6 . |
| 7. பணக் கோரிக்கைகள் | 2 : 5 : 7 . |
| 8. மெதுவாகவும், பாவிப்பு
இல்லாமலும் மற்றும் குறைவாகப்
பயன்படுத்தும் சொத்துக்கள் | 2 : 5 : 8 . |

2 : 2 நிதிப் பெறுபேறுகள் .

கணக்குகளின் பிரகாரம் 1988 டிசம்பர் 31ஆம் திகதியுடன் முடிவுற்ற ஆண்டின் போதான முகாமையின் செயற்பாடுகள் வருவாயை மிகுதிய ரூபா 6,335,457 செலவினத்தில் ஒப்பேறியுள்ளன. முன்னைய வருடத்திற்கான நேரொற்ற பற்றாக்குறை ரூபா 3,858,065 ஆகும். பின்வரும் கூற்ற றிக் கையானது நடப்பு வருடத்தினதும் முன்னைய வருடத்தினதும் நிதிப் பெறு பேறுகளின் பொழிப்பைக் காண்பிக்கின்றது .

வருவாய் .	1988	31 டிசம்பரில் முடிவுற்ற வருடம் .	1987 .
அரசாங்க உதவு தொண்டை	11,180,000		10,000,000
சில்லறை வருமானம்	<u>142,435</u>	11,322,435	<u>77,446</u> 10,077,446
கழி மீண்டுவரும் செலவினம்	11,227,892	<u>17,657,892</u>	<u>13,933,511</u>
வரவை மிகுதிய செலவினம்		(6,335,457)	(3,858,065)
கடந்த வருடச் சீராக்கம்		<u>(37,962)</u>	<u>(8,326,958)</u>
		(6,373,419)	(12,184,663)

வரவு செலவுகளைக் கணக்கு.

முன் கொண்டு வரப்பட்ட மீதி	(14,174,801)	(1,990,138)
கொண்டு செல்லப்பட்ட மீதி	(20,548,220)	(14,174,801)

2:3. நிதி அமைப்பு.

1987 டிசம்பர் 31ஆம் திகதி முடிவுற்ற ஆண்டோடு

1988 டிசம்பர் 31ஆம் திகதி முடிவுற்ற ஆண்டை ஒப்பு நோக்குகையில் நிதி அமைப்பு பின்வருமாறாக இருந்தது.

<u>வளங்கள்.</u>	<u>டிசம்பர் 31இல் உள்ளவாறாக.</u>	
	<u>1988</u>	<u>1987</u>
அரசாங்க உதவு தொகை	30,770,080	27,270,080
வெளிநாட்டுதவி	11,086,698	8,562,561
பிற உதவு தொகைகள்	350,000	317,114
	-----	-----
	42,206,778	36,149,755
வரவு செலவுக் கணக்கு மீதி	(20,548,220)	(14,174,801)

பயனாக்கம்

நிலையார்ன சொத்துக்களின்

எழுத்துப்படியான பெறுமதி

தேறிய நடப்புச் சொத்துக்கள்

	21,870,394	21,150,698
	(211,836)	824,286
	-----	-----
	21,658,558	21,974,954
	=====	=====

2:4. நிதிகளின் மூலமும் பிரயோகமும்.

மீளாய்வுக்குரிய வருடத்தின் போதான முகாமையின் நிதிகளின் மூலத்தையும் பிரயோகத்தையும் பின்வரும் கூற்றறிக்கை காட்டுகின்றது.

<u>நிதிகளின் மூலம்</u>	<u>ரூபா</u>	<u>ரூபா</u>	<u>ரூபா</u>
மூலதனத்திற்கு அரசு உதவு தொகை	-	3,500,000	
வெளி நாட்டுதவி	-	2,524,137	
பிற உதவு தொகைகள்	-	32,886	6,057,023

நிதிகளின் பிரயோகம்

பற்றாக்குறை	6,335,457
கூட்டு.முந்திய வருடத்தின் சீராக்கம்	37,962

	6,373,419

கழி : நிதி சம்பந்தப்பட்டாத விடயங்கள் .

வருடத்திற்கான தேய்மானம் 2,559,560 3,813,919

நிலையான சொத்துக்குத்
தேய்மானம்

7

3,279,196

7,093,115

(1,036,092)

கீழே பகுத்துக் காட்டப்பட்டவாறு தொழிற்படு மூலதனத்தில் குறைவு .

தொழிற்படும் மூலதனம் மீது விளைவு .

அதிகரிப்பு

குறைவு

ரூபா

ரூபா

இருப்புக்கள்

484,947

கடனாளிகள்

517,724

பெறக்கூடிய வைப்புக்கள்

62,500

முற்பணங்கள்

602,113

தொழிலாளரிடமிருந்து கிடைக்கக்கூடிய கடன்கள்

104,938

காசு, வங்கி மீதிகள்

-

1,218,750

கடனாளிகளும் திரண்ட செலவுகளும்

-

399,369

கொடுபடக்கூடிய வைப்புக்கள்

-

390,179

1,036,09

2:3. நிதி அமைப்பு

1987 டிசம்பர் 31ஆம் திகதி முடிவற்ற ஆண்டின்

1988 டிசம்பர் 31ஆம் திகதி முடிவற்ற ஆண்டின்

ஒப்பு நோக்குகையில் நிதி அமைப்பு பின்வருமாறாக இடேந்தது .

டிசம்பர் 31இல் உள்ளவாறு .

1988

1987 .

வளங்கள்

அரசாங்க உதவு தொகை

30,770,080

27,270,080

வெளி நாட்டுதவி

11,086,698

8,562,561

பிற உதவு தொகைகள்

350,000

317,114

42,906,778

36,149,755

வரவு செலவு கணக்கு மீதி

(20,548,220)

(14,174,801)

21,658,558

21,974,954

பயனாக்கம்

நிலையான சொத்துக்களின் எழுத்துப்படியான பெறுமதி	21,870,394	21,150,698
தேறிய நடப்புச் சொத்துக்கள்	(211,836)	824,256
	-----	-----
	21,658,558	21,974,954
	=====	=====

2:4. நிதிகளின் மூலமும் பிரயோகமும்.

மீளாய்வுக்குரிய வருடத்தின் போதான முகாமையின் நிதிகளின் மூலத்தையும் பிரயோகத்தையும் பின்வரும் கூற்றறிக்கை காட்டுகின்றது.

<u>நிதிகளின் மூலம்</u>	<u>ரூபா</u>	<u>ரூபா</u>	<u>ரூபா</u>
மூலதனத்திற்கு அரசு உதவு தொகை		3,500,00	
வெளிநாட்டுதவி	-	2,524,137	
பிற உதவு தொகைகள்	-	32,886	6,057,023

நிதிகளின் பிரயோகம்

பற்றாக்குறை	6,335,457
கூட்டு:	
முந்திய வருடத்தின் சீராக்கம்	37,962

	6,373,419

கழி நிதி சம்பந்தப்படாத விடயங்கள்.

வருடத்திற்கான தேய்மானம்	2,559,560	3,813,919	
நிலையான சொத்துக்கு சேர்மானம்		3,279,196	7,093,115
		-----	-----
			(1,036,092)

கீழே பகுத்துக் காட்டப்பட்டவாறு
தொழிற்படு மூலதனத்தில் குறைவு.

தொழிற்படும் மூலதனம் மீது விளைவு.

	<u>அதிகரிப்பு ரூபா</u>	<u>குறைவு ரூபா</u>
இருப்புகள்	484,947	-
கடனாளிகள்	317,724	-
பெறக்கூடிய வைப்புகள்	62,500	-
முற்பணங்கள்	602,113	-
தொழிலாளரிடமிருந்து சின்டிகேக்கூடிய கடன்கள்	104,938	-
காசு வங்கி மீது	-	1,818,766
கடனாளிகளும் திரண்ட செலவுகளும்	-	399,369
கொடுபடக் கூடிய வைப்புகள்	-	390,179

		(1,036,092)

2:5. கணக்குகள் மீதான கருத்துறைகள்.

2:5:1 கணக்கீட்டுக் கொள்கைகள்.

முகாமையானது ஆண்டு நிதிக் கூற்றறிக்கைகளில் தனது கணக்குட்டுக் கொள்கைகளை வெளியிடவில்லை.

2:5:2 கணக்குகளில் விடப்பட்ட தவறுகள்.

(அ) 1985ஆம் ஆண்டில் கடற்றொழில் அமைச்சால் முகாமைக்கு கையளிக்கப்பட்டது, ஆராய்ச்சி முயற்சிகளுக்கும் பாவிக்கப்பட்டதுமான "சமுத்திரமாறு" என்னும் கலத்தின் பெறுமதி கணக்கில் காட்டப்படவில்லை.

(ஆ) முன்பு கடற்றொழில் அமைக்குக்குச் சொந்தமான இருந்தும் தற்போது முகாமை வசம் உள்ளதுமான அசைவுள்ளதும் அனைவற்றமான உடமைகள் முகாமையிடம் பாரப்படுத்தாமலும் 1981ஆம் ஆண்டின் 54ஆம் இலக்க தேசிய நீரியல் வள அபி-விருத்தி முகாமையின் சட்டத்தின் 35ஆம் பிரிவிற்கமைய பெறுமதி பார்க்கப்பட்டு கணக்கீடு செய்யப்படவில்லை.

(இ) மீளாய்வுக்குரிய வருடத்திற்கான இலங்கை கடற்றொழில் பயிற்சி நிறுவனத்தின் மின்சார கட்டணம் மீது முகாமையால் செலுத்தப்பட்ட ரூபா 120,680 தொடர்பில் கணக்குகளில் சீராக்கம் செய்யப்படவில்லை.

(ஈ) 1981, டிசம்பர் 31இல் முகாமையிடமிருந்து மீள் இருப்பு பெறுமதி பார்க்கப்பட்டு கணக்கிற்குக் கொண்டு வரப்படவில்லை.

(உ) 1983ஆம் ஆண்டின் 12ஆம் இலக்க மிகைக் கொண்ட கொடுப்பனவுச் சட்டத்திற்கு அமைய சிறுகச் சேர்ந்த பொறுப்புக்கள் கணக்கிற்குக் கொண்டு வரப்படவில்லை.

2:5:3. வகைப்படுத்தலுள்ள பிழைகள்.

(அ) 1987ஆம் ஆண்டு தொடர்பான ரூபா 5,743/- செலவினம் மீளாய்வுக்குரிய வருடத்தினது வரவு செலவுக் கணக்கில் பிழையாக விதிக்கப்பட்டுள்ளது.

(ஆ) உணவு வகைகள் நுகர் பொருட்கள், பழுதுபார்ப்புச் செலவுகள் மற்றும் எழுது கருவிகைகள் மீது ஏற்பட்ட செலவினமான ரூபா 128,369 மூலதனமாகக் கணிக்கப்பட்டுள்ளது.

2:5:4 தோதற்ற வெளியிருகைகள்.

- (அ) பிரதான தடாகத்தில் நிருமானம் தொடர்பாக ஏற்பட்ட செலவினமான ரூபா 3,425/- பிரதான தடாகத்தின் கீழ் கணக்கிடப்படாமல் கட்டிடங்களின் கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளது.
- (ஆ) இளைஞர் விவகார அமைச்சுக்கென கொள்வனவு செய்யப்பட்ட மீன் தொடர்பாக ஏற்பட்ட ரூபா 19,980/- செலவினமானது செலவினமானது சம்பந்தப்பட்ட அமைச்சிடமிருந்து அறவிடுவதற்குப் பதிலாக கட்டிடங்களுக்குக் கீழ் காட்டப்பட்டுள்ளது.
- (இ) கல்பிட்டி ஆராய்ச்சி நிலைய கட்டிட நிருமானத்திற்காகப் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட பிணை வைப்புப் பணமாக ரூபா 8,766/- மீளிக்கப்படக்கூடிய கேள்வி வைப்புப் பணமாகக் கருதப்படாமல் கட்டிடங்களுக்குக் கீழ் காண்பிக்கப்பட்டுள்ளது.

2:5:5. கணக்காய்வுக்கான சான்றுகள்.

நிலையான சொத்துக்களின் பதிவேடுகள், சரி பிள பார்ச்சுப்பட்ட அறிக்கைகள் மற்றும் சொத்துக்கள் பொறுப்புக்கள் சம்பந்தமான ஆவணங்கள் எவையுமீ இல்லாதபடியால் ரூபா 38,497,003 பெறுமதிவாயந்த நிலையான சொத்துக்கள் நடைமுறைச் சொத்துக்கள் பொறுப்புக்கள் பற்றி திருப்திகரமாக கணக்காய்வில் உறுதிப்படுத்தப்படவோ அல்லது ஏற்றுக்கொள்ளப்படவோ முடியாதுள்ளது.

2:5:6 சட்டங்கள் ஒழுங்குவிதிகள் மற்றும் சட்டமீறல் தீர்மானங்கள் அனுசரிக்கப்படாதமை.

- (அ) 1981ஆம் ஆண்டின் 54ஆம் இலக்க தேசிய நீரியல் வள ஆராய்ச்சி முகாமையின் சட்டத்திற்கு அமைய தேசிய நீரியல் வள முகாமைச் சபையும் விஞ்ஞான தொழில் நுட்பக் குழுவையும் நியமிக்காதமை.
- (ஆ) 1971ஆம் ஆண்டின் 38ஆம் இலக்க நிதிச் சட்டத்தின் 13(6) ஆம் பிரிவிற்கமைய 1989 ஏப்பிரல் 30ஆம் திகதிக்கு முன்னதாக கணக்காய்வுக்குச் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டிய 1988, டிசம்பர் 31இல் முடிவுற்ற ஆண்டின் கணக்குகள் 1989 ஜூன் மாதம் 12ஆம் திகதியன்றே சமர்ப்பிக்கப்பட்டது.
- (இ) தேசிய நீரியல் வள முகாமையின் நடவடிக்கை முறைக்கோவையின் பிரகாரம் 4 நாட்களுக்குள் வங்கியிடப்படல் வேண்டிய கொடுப்பனவு செய்யப்படாத சம்பளப் பணம் காசாளரால் 10 நாட்களுக்கும் அதிகமாக வைத்திருக்கப்பட்டுள்ளது.

- (ஈ) 15.08.84 திகதியைக் கொண்ட 264ஆம் இலக்கப் பொது நிருவாக சுற்றறிக்கையின் பந்தி 9இல் குறித்துரைக் கப்பட்டபடி வாகைப் பாவிப்பை கட்டுப்படுத்தவதற்கான நடவடிக்கை முறை வகுத்தளிக்கப்படவில்லை.
- (உ) முகாமைக்குச் சொந்தமான வாகைங்கள் முகாமை வளவுக்குள் நிற்பட்டி வைக்கப்படல் வேண்டும். இருப்பிலும் அதைப் பயன்படுத்தும் அலுவலர்கள் தங்கள் வதிவிடங்களில் வைத்துள்ளார்கள் என்பது தெரியவருகின்றது.
- (ஊ) முகாமையின் நடவடிக்கைமுறைக் கோவையின் 4ஆம் அத்தியாயத்திற்கு அமைய பெற்றுக்கொள்ளப்படும் பணம் நாளாந்தம் வங்கியிலிடப்படல் வேண்டும். சில சமயங்களில் 1 கிழமைக்குப் பின் வங்கியிலிடப்பட்டுள்ளது.

2:5:7 பணக் கொள்கைகள்.

- (அ) வழங்கள் சேவைகளுக்கென 1986, 1987ஆம் ஆண்டுகளில் செலுத்தப்பட்ட ரூபா 268,454/- கொண்ட முற்பணங்கள் 1988 டிசம்பர் 31ஆம் திகதியன்றுகூட செலுத்தப்படாமல் இருந்தது.
- (ஆ) முகாமையின் அலுவலர்களுக்குச் செலுத்தப்பட்ட ரூபா - 106,315/- கொண்ட சில்லறைப் பண முற்பணத்தொகை 1988 முடிவின் போதும் 6 மாதங்கள் தொடக்கம் 4 வருடங்கள் வரை நிலுவையாக உள்ளது.
- (இ) 1983 தொடக்கம் 1987 வரையான காலம் பகுதியில் ஊழியர்களுக்கு வழங்கப்பட்ட கடன்களிலிருந்தும் முற்பணங்களிலிருந்தும் ரூபா 18,363/- அவர்கள் முகாமையை விட்டு நீங்கியபடியால் அறவிடப்படமுடியாது இருந்தது.

2:5:8 மெதுவாகவும் பாவிப்பு குன்றியும் குறைவாகவும் பயன்படுத்தப்படும் சொத்துக்களும், தொழிலாளர்களும்.

ரூபா 25,000/- பெறுமதிகொண்ட மீள் இனப்பெருக்கத் தொட்டிகள் 4 வருட காலமாக பயனற்ற நிலையில் உள்ளது.

3. நீதி மற்றும் தொழிற்பாடு பற்றிய மனராய்வு.

3:1 நிதிப் பெறுபேறுகள்.

மனராய்வுக்குரிய வருடத்தின் போதான முகாமையின் தொழிற்பாடு முன்னைய வருடத்தினது நேரொற்ற பற்றாக்குறையான 3,858,065- ரூபாவுடன் ஒப்பிடுகையில் 6,335,457 ரூபா பற்றாக்குறையில் ஒப்பேறியுள்ளது. இது 2,477,392 ரூபாவால் வீழ்ச்சி கண்டுள்ளது.

3:2. போக்குவரத்துச் சாதனங்கள்,

முகாமை 25 வாகனங்களைக் கொண்டுள்ளது. கடந்த வருடம் இரவலாகப் பெற்றுக்கொள்ளப்பட்ட 2 வாகனங்களுடன் 25 வாகனங்களைக் கொண்டிருந்தது. இவற்றை பாவிப்பதற்கும், பராமரிப்பதற்குமாக மீளாய்வுக் குரிய வருடத்தில் 1,594,175 ரூபாவையும் முன்னைய வருடத்தில் - 967,213 ரூபாவையும் செலவிட்டுள்ளது. இவற்றின் பாவுணை தொடர்பான முக்கிய புள்ளி விபரங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன:

வாகனம் ஓடிய கிலோ மீற்றர்களின் எண்ணிக்கை	..	370,812
சுகரப்பட்ட எரிபொருள் லீற்றரில்	..	56,804
ஒரு லீற்றருக்குச் சராசரி பயணம்	..	6.52 கி.மீ.
எரிபொருள் மீதான மொத்தச் செலவு	.. ரூபா	610,351
ஒரு கிலோ மீற்றருக்கு சராசரி செலவு	.. ரூபா	1/64
பழுது பார்ப்புக்கு ஏற்பட்ட மொத்தச் செலவு	.. ரூபா	983,825/-
ஒரு கிலோ மீற்றருக்கு ஏற்பட்ட சராசரி பழுதுபார்ப்புச் செலவு	.. ரூபா	2/65

3:3 வரவு செலவுக் கட்டுப்பாடு.

வரவு செலவு ஏற்பாட்டிற்கும் உள்ளபடியான செலவுக்கும் இடையே பாரிய வேறுபாடுகள் காணப்பட்டன. கட்டுப்பாட்டுக்கு அதை ஒரு சாதகமாகப் பயன்படுத்தாதமை தெரிகிறது.

4. முறைமைகளும் கட்டுப்பாடுகளும்.

எனது விரிவான அறிக்கை மூலம் அவதானிக்கப்பட்ட குறைபாடுகள் முகாமையின் தலைவரின் கவனத்திற்குக் கொண்டுவரப்பட்டது. பின்வருவனமீது விசேட கவனம் வேண்டியுள்ளது.

- (அ) பணம்.
- (ஆ) சில்லறைக்காகக் கொடுப்பனவுகளும், பதவியினருக்கான முற்பணங்களும்.
- (இ) கொள்வனவுகள்.
- (ஈ) நிலையான சொத்துக்கள் மீதான கட்டுப்பாடுகள்.
- (உ) வரவு செலவுக் கட்டுப்பாடுகள்.
- (ஊ) கணக்கு வைப்பாளர்.

ஒப்பாளர் : டபிள்யூ. காமனி எப்பா.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதியின் குறிப்பு.

1971ஆம் ஆண்டின் 38ஆம் இலக்க நிதிச் சட்டத்தின் 13(1)ஆம் பிரிவுடன் சேர்த்து வாசிக்கப்படும் அரசியலமைப்பின் 154(1) ஆம் அத்தியாயத்தின் ஏற்பாடுகளுக்கு அமைய, 1988 டிசம்பர் 31ஆம் திகதியுடன் முடிவுற்ற ஆண்டுக்கான தேசிய நூரியல் வள ஆராய்ச்சி முகாமையின் கணக்குகள் எனது பணிப்பின் கீழ் கணக்காய்வு செய்யப்பட்டது.

சொல்லப்பட்ட நிதிச் சட்டத்தின் 14(2)(சி) பிரிவிற்கமைய வெளியிடப்பட்ட வேண்டியதான எனது அவதானிப்பீக்கள் முகாமைத் தலைவருக்கு முகவரியிடப்பட்ட சம இலக்கத்தைக் கொண்ட எனது அறிக்கையில் அடங்கியுள்ளன.

ஒப்பம் : டபிள்யூ காமினி எப்பா,

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி.

ஏப்பிரல், 10, 1990.

கணக்காய்வாளர் தலைமை அதிபதி திணைக்களம்,
கொழும்பு - 07.

நபு/*

தேசிய நாரியல் வள முகாமை.

1988.12.31இல் உள்ளவாறான தேறிதணை ஐந்தோகுக.

	ரூபா	சதம்	ரூபா	சதம்
02. கட்டிடங்கள்	12,137,818.28			
04. பொறித்தொகுதி	2,597,500.35			
05. தளபாடம்	615,934.15			
06. வாசிகசர்லை புத்தகங்கள் ஏடுகள்.	878,087.87			
07. சாதனங்கள்	8,926,502.04			
08. வாகனங்கள்	2,411,321.33			
09. ஏனையவை	1,752,375.58			
11பி. மொலுக்கா பிராணி வளர்ப்பு	128,323.66			
12. பிரதான தடாகம்	-352,826.90			
14. கேட்போர் கூடம்	513,801.44			
16. இருப்பு	142,162.01			
17. வைப்பு	162,765.00			
19. கொள்வனவு முற்பணம்	613,799.27			
20. சேவை முற்பணம்	601,566.50			
23ஏ. சம்பள முற்பணம்	8,213.10			
25பி பண்டிகை முற்பணம்	91,340.00			
27ஏ. பிரயாண முற்பணம்	3,717.50			
28. விசேட சம்பள முற்பணம்	9,900.00			
31ஏ. வங்கிக் கடன்	3,170.00			
33ஏ. இடர் கடன்	107,788.00			
36டி. சில்லறைக்காக ஏனையவை	106,315.61			
39. வங்கி க/கு 6600101712-	1193,420.67			
41. வங்கி க/கு 6600102565-	10,674.94			
42. முற்கொடுப்பணவு	64,558.05			
43. சில்லறைக் கடனாளியினர்	64,098.87			
44. வங்கி க/கு 660012824	50,000.00			
45. அரசாங்க உதவு தொகை - மூலதனம்			25,474,954.01	
46. அரசாங்க உதவு தொகை - மீண்டுவரும்			11,180,000.00	
47. வெளிநாட்டு உதவி			2,524,137.17	
48. தேய்மான ஏற்பாடு			8,203,656.44	
49. திரண்ட செலவுகள்			1,629,258.40	
50. ஏனைய வருமானம் - மூலதனம்			32,886.10	

தொடர்ச்சி. . . .

52.	சில்லறைக் கடனாளிகள்		75,174.22
57பி.	ஊ.சே.நி.கட்டுப்பாடு		465,767.37
60பி.	ஊ.ந.நி. கட்டுப்பாடு		44,738.76
63பி.	முத்திரைச் தீர்வை		1,467.00
64.	சில்லறைப் பெறுகைகள்		110,565.60
65.	புறவெல்ல திட்டம்	11,200.41	
66.	புனர்வாழ்வு வரி		32.07
69.	மீள் செலுத்தும் வைப்பு		45,576.05
70.	வெளிநாட்டு அலுவல்கள் அமைச்சு	4,940.00	
71.	சில்லறை வைப்பு பலயா		83,774.05
72.	யூ.என்.ஈ.பி.		254,905.65
74.	கடற்படை வைப்பு	1,390.15	
75.	ஐ.பி.ரி.பி.	3,212.61	
76.	சில்லறை வைப்பு "திமிங்கலம்"		88,675.94
77.	யூ.என்.டி.பி.	252,548.43	
78.	பிஜியன் தீவு வைப்பு		130,850.00
79.	றத்கம திட்டம்		7,710.00
80ஏ	ஈ.டி.பி./என்.டி.பி.		470,848.10
82.	ஐ.சி.ஈ.சி.		27,748.90
83.	துறைமுக அதிகார சபை		100,000.00
84.	முருகைக் கற்பார் திட்டம்		49,394.32
85.	யூ.என்.டி.பி. (டி.சில்வா)		3,725.35
86.	ஏனைய வைப்புக்கள்		41,859.50
87.	ஐ.ஓ.எம்.ஏ.சி		1,029.59
88.	இலங்கை மின்சார சபை	15,680.95	
89.	கடற்றொழில் அமைச்சு	22,612.40	
91.	இணைஞர் விவகார அமைச்சு		33,370.00
92.	ஐ.சி.ஓ.டி.		18,447.40
93.	கோரப்படாத பிரயாணச்செலவு		863.58
94.	கோரப்படாத சம்பளங்கள்		12,549.09
96.	கடற்புண்டு திட்டம்	75,536.74	
97.	டலிடா		10,097.35
98.	கோரப்படாத கட்டணங்கள்		8,965.50
100.	மீள் விற்பனை		21,461.50
102.	சில்லறை வருமானம்		117,582.75
104.	வட்டி		3,391.26
109சீ.	சம்பளங்கள்	6,000,189.70	
111.	மேலதிக நேரக்கொடுப்பு	394,338.72	
112.	படிகள்	1,242,790.01	

தொடர்ச்சி

	ரூபா_ச_தம்	ரூபா_ச_தம்
114.	கட்டணங்கள்	165,097.50
116ஏ.	பிரயாணம்	545,861.92
118.	எரிபொருள்	978,514.72
121.	எழுதுகருவிகள்	575,719.64
124.	நுகர்பொருட்கள்	274,015.63
126பி.	பராமரிப்பு எம்/வி	1,428,094.80
127.	தபாற் செலவு	37,093.65
129.	தொலைபேசி	197,341.90
130.	பாதுகாப்புச்சாதனம்	2,040.00
131.	மின்சாரம்	1,314,623.23
133.	வாஷ் (காஸ்)	31,756.95
135.	விளம்பரம்	102,175.00
138.	உபசரிப்பு	98,187.40
139.	பாதுகாப்பு சேவை	458,999.38
140.	வெளிநாட்டு பிரயாணம்	86,282.58
141.	சேமநலம்	41,944.64
144பி.	ஊ.சே.நி/ஊ.ந.நி	1,067,611.53
145.	கொடை, மாணியம்	49,327.50
148.	ஏழைய சேவைகள்	199,080.09
150.	சீராக்கம்	37,961.93
151.	வங்கி கட்டணம்	1,812.06
152.	கணக்காய்வுக் கட்டணம்	50,000.00
153.	தேய்மானம்	2,552,589.88
	-----	-----
	51,876,413.02	51,876,413.02
	=====	=====

தேசிய நாயில் வள ஆராய்ச்சி முகாமை
புதுச்சேரி 31இல் உள்ளவாராறு கட்டுதல்கள்.

பயரகப்படுத்தப்பட்ட உதவு தொகை.

25,933,760.93	க.வரு.கொ.வ.மீதி	21,974,954.01
3,400,000.00	வருடத்திற்கான நன்கொடை	3,500,000.00
4,508,742.64	வரு.வெளிநாட்டு உதவி	2,524,137.11
<u>33,842,503.57</u>		<u>27,999,091.18</u>
317,113.90	ஏனைய உதவுதொகைகள்	32,886.11
<u>34,159,617.47</u>		<u>28,031,977.28</u>
(12,184,663.46)	வரவை மிஞ்சிய தொகை:	6,373,418.72
<u>21,974,954.01</u>		<u>21,658,558.56</u>

உதவுதொகை உபயோகம்
நிலையான சொத்து

11,303,089.62	3,495,256.64	7,807,832.98
1,866,397.70	488,672.35	1,377,725.35
8,334,226.70	967,338.70	7,366,888.00
523,433.15	144,743.22	378,689.93
651,412.92	123,722.24	527,690.68
2,411,321.33	424,123.26	1,986,898.07
317,113.90	-	317,113.90
188,005.10	-	188,005.10
<u>1,199,854.20</u>	-	<u>1,199,854.20</u>
26,794,854.62	5,644,156.41	21,150,698.21

11,897,377.55	4,625,565.60	7,272,812.05
2,597,500.35	675,312.12	1,922,188.23
8,926,502.04	1,801,761.37	7,124,740.67
615,934.15	197,086.53	418,847.62
878,087.87	188,863.53	689,224.34
2,411,321.33	665,555.39	1,745,765.94
352,826.90	31,711.39	321,115.51
513,801.44	18,800.51	495,000.93
<u>1,880,699.24</u>	-	<u>1,880,699.24</u>
<u>30,074,050.97</u>	<u>8,203,656.44</u>	<u>21,870,394.53</u>

நிலையான சொத்து

142,162.01	627,108.92
198,053.62	515,778.31
100,265.00	162,765.00
613,252.02	1,215,365.77
225,506.15	330,444.21
<u>3,072,862.49</u>	<u>1,254,095.61</u>
1,950,013.24	2,704,581.59
<u>1,577,833.55</u>	<u>1,968,012.20</u>
3,927,846.29	4,317,393.79
824,255.80	

627,108.92	4,105,557.82
515,778.31	
162,765.00	
1,215,365.77	
330,444.21	
<u>1,254,095.61</u>	
2,704,581.59	
<u>1,968,012.20</u>	
4,317,393.79	

கலாநிதி கிரான்ட் டபிள்யூ. ஃயவர் தலைவர்

25, ஏப்ரல், 1989

ஒப்பாறு: ஜி.என். ஃயதூரிய பணிப்பாளர் நாயகம்.
25, ஏப்ரல் 1989,

(211,835.97)

1987.

10,000,000.00
777,445.52
 10,077,445.52

5,151,942.45
 12,320.00
 371,664.84
 324,698.28
 568,324.90
 386,815.00
 35,961.00
 1,032,875.70
 94,220.00
 243,901.38
 30,559.45
 99,794.03
 18,347.60
 118,788.84
 42,575.95
 319,625.61
 2,285,051.80
 1,300.00
 50,000.00
 10,815.10

11,199,581.93

686,609.88
 16,567.43

2,032,662.31

2,735,928.62

13,935,510.52
 (3,858,065.03)
(8,326,598.48)
 12,184,663.46

ஒப்பம் : கலாநிதி கிரான்ட் டபிள்யூ. ஜயவர்தன
 தலைவர்

25, ஏப்பிரல், 1989

1988 டிசம்பர் 31இல் முடிவற்ற ஆண்டுக்கான வரவு செலவு
 1988

11,180,000.00
 142,435.5
11,322,435.5

சம்பளங்களும் பங்களும் 7,242,979.71
 மிகையூதியம் 49,327.50
 ஐயியர் சேமலாபம், நிதி 1,067,611.53
 மேலாண்மைக் கொடுப்பவை 394,338.72
 டீர்ப்பாடம் 545,861.92
 பார்னிகாப்புச் சேவை 458,999.38
 கட்டணங்கள் 165,097.50
 எர்பொருள் 978,514.72
 விளம்பரம் 102,175.00
 எழுதுகருவிகள் 555,190.08
 தபாற்கட்டணம் 37,093.65
 உதவியளிப்பும் 98,187.40
 சேமலாபம் 41,944.64
 தொலைபேசி 197,341.90
 வெளிநாட்டுப் பயணம் 86,282.58
 சில்லறை (ஏனைய சேவை) 164,713.81
 வாகனப் பராமரிப்பு 1,400,868.70
 சீருடை -
 கணக்காய்வுக் கட்டணம் 50,000.00
 அறவிடமுடியாத கட்டண்கள் -
 வங்கி கட்டணம் 1,812.06
 சுகர் பொருட்கள் 111,635.29
 தர்ப்புச் செலவுகள் 13,749,972.09

1,314,623.23
 31,756.95
 2,040.00
2,559,500.03

3,907,920.21

17,657,892.31
 (6,335,456.74)
(37,361.91)
 (6,373,418.74)

ஒப்பம் கலாநிதி.ஜி.சி.என். ஜயசூரிய
 பணிப்பாளர் நாயகம்
 25, ஏப்பிரல், 1989