

ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය



වාර්ෂික වාර්තාව සහ ගිණුම්  
2013



ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය

කාක දූපත, මර්ටන්තුලිය, කොළඹ - 15

දුරකථනය : 011 2521000, 011 2521006    ෆැක්ස් : 011 2 521932

Web : [http:// www.nara.ac.lk](http://www.nara.ac.lk)

# පටුන

1.	සංස්ථානික තොරතුරු.....	3
2.	පර්යේෂණ ක්‍රියාදාමයන් හි විශේෂිත අවස්ථා.....	8
3.	මූල්‍යමය කටයුතු පිළිබඳ සුවිශේෂතා.....	11
4.	මානව සම්පත් තොරතුරු.....	14
5.	පර්යේෂණ අංශ.....	28
5.1	පරිසර අධ්‍යයන අංශය.....	28
5.2	ධීවර හා තාක්ෂණ අංශය.....	39
5.3	ජාතික ජල ශාස්ත්‍රීය කාර්යාලය.....	41
5.4	අභ්‍යන්තර ජල සම්පත් සහ ජලපිටි වගා අංශය.....	47
5.5	සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශය.....	63
5.6	ජාතික සාගර හා සමුද්‍රීය විද්‍යා ආයතනය.....	77
5.7	පසු අස්වනු තාක්ෂණ ආයතනය.....	85
5.8	සමාජ ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ අංශය.....	88
5.9	තොරතුරු තාක්ෂණ අංශය.....	93
5.10	පුස්තකාල හා තොරතුරු අංශය.....	100
5.11	ව්‍යාප්ති අංශය.....	104
6.0	අනුයාත සේවා.....	106
6.1	මිලදී ගැනීමේ හා සැපයුම් අංශය.....	106
6.2	සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය.....	108

# ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය (නාරා)

## 1. සංස්ථානික තොරතුරු

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය (නාරා) ජලජ සම්පත් ක්ෂේත්‍රයට අයත් පර්යේෂණ, සංවර්ධන හා කළමනාකාර කටයුතු ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ සම්බන්ධීකරණය කිරීම පිළිබඳ පූර්ණ වගකීම දරණ ප්‍රධාන ජාතික ආයතනයයි. ධීවර දෙපාර්තමේන්තුවේ පර්යේෂණ අංශය ප්‍රතිව්‍යුහගත කොට 1981 වසරේ නාරා නියෝජිතායතනය පිහිටුවන ලදී. මෙය ප්‍රතිව්‍යුහගත කිරීමේදී දැනට කොළඹ 15 කාක දුපතෙහි නාරා ආයතනය පිහිටුවා තිබූ මත්ස්‍ය තාක්ෂණ ආයතනය සමග පර්යේෂණ අංශය ඒකාබද්ධ කොට 1981 අංක 54 දරන ජාතික ජලජ සම්පත් නියෝජිත ආයතනය නමින් යුත් පාර්ලිමේන්තු පනත අනුව අංග සම්පූර්ණ පර්යේෂණ නියෝජිතායතනයක් පිහිටුවන ලදී. එම පාර්ලිමේන්තු පනත 1996 අංක 32 දරන ජාතික ජලසම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතන පනත මගින් සංශෝධනය කරනු ලැබීය. ධීවර හා ජල සම්පත් අමාත්‍යාංශය යටතේ පවත්නා ව්‍යවස්ථාපිත ආයතනයක් ලෙස නාරා නියෝජිතායතනය කටයුතු කරයි.

### අපේ දැක්ම

කලාපයෙහි ජලජ සම්පත් සංරක්ෂණය, කළමනාකරණය සහ සංවර්ධනය පිළිබඳ විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සිදු කරන ප්‍රමුඛ ආයතනය වීම යි.

### අපගේ මෙහෙවර

විද්‍යා හා තාක්ෂණ දැනුම සහ සම්පත් පදනම උපයෝගී කර ගනිමින් ජලජ සම්පත් අංශයෙහි ජාතික සංවර්ධන ගැටළු සඳහා නවෝත්පාදන විසඳුම් සම්පාදනය කිරීම.

### නියෝජිතායතයෙහි ප්‍රමුඛ අරමුණු සහ කාර්තාරයන් පහත සඳහන් වේ

ජාතික සංවර්ධන වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීමෙහි ලා විද්‍යාත්මක සහ තාක්ෂණික විශේෂඥ දැනුම නිසිසේ යොදවනු ලබන බවට සහ ප්‍රයෝජනයට ගනු ලබන බවට වග බලා ගැනීම.

- සජීවී සහ අජීවී ජලජ සම්පත් හඳුනා ගැනීම, ඇස්තමේන්තු ගත කිරීම, කළමනාකරණය සහ සංවර්ධනය වෙත යොමු වූ පර්යේෂණ කටයුතු පැවැත්වීම සහ ප්‍රවර්ධනය කිරීම.
- ජලජ සම්පත්වල උපයෝජනය, කළමනාකරණය සහ සංවර්ධනයට අදාළ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය උපදෙස් සහ විශේෂඥ දැනුම සැපයීම සහ සම්බන්ධීකරණය කිරීම.
- ජලජ සම්පත් සහ අදාළ විෂයන් පිළිබඳ විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සහ තොරතුරු එකතුව, ව්‍යාප්තිය සහ ප්‍රකාශයට පත් කිරීම.
- පුහුණුව ලබාදීම.

**පාලක මණ්ඩලය**

1996 අංක 32 දරණ පනතින් සංශෝධිත, 1981 අංක 54 දරන ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතන පනතේ 6 වන වගන්තිය ප්‍රකාරව පාලක මණ්ඩලය, පත්කළ සාමාජිකයන් අටදෙනෙකුගෙන් (08) සහ නිල බලයෙන් පත්වූ සාමාජිකයින් අට දෙනෙකුගෙන් සමන්විත වේ.

පහත සඳහන් සාමාජිකයින් 2013 වසර තුළ පාලක මණ්ඩලයේ සාමාජිකයින් ලෙස සේවය කළ අතර, වසර තුළ මණ්ඩලයේ රැස්වීම් තවයක් පවත්වන ලදී. වසර තුළ මණ්ඩලයේ රැස්වීම් තවයක් පවත්වන ලදී.

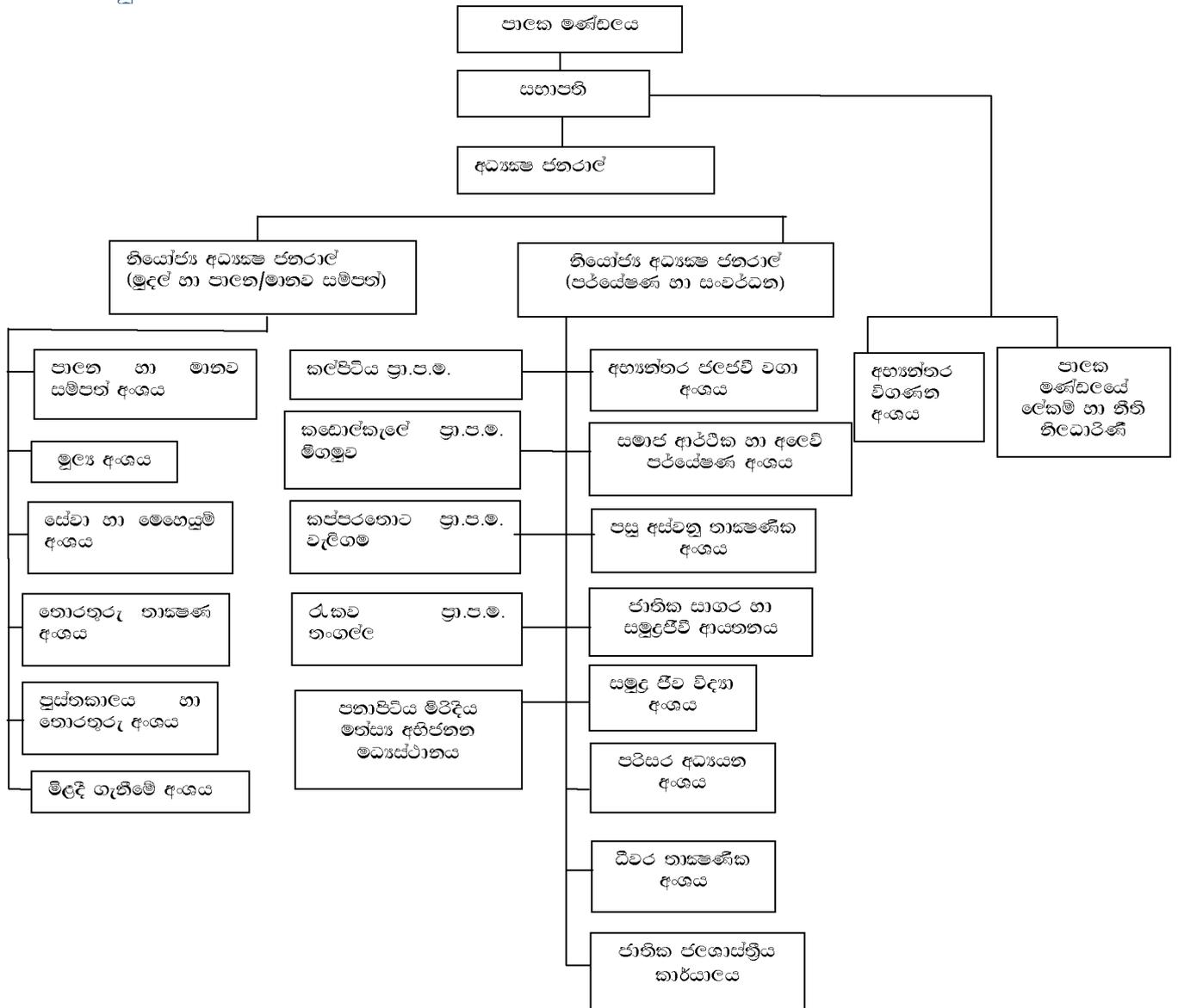
**පත් කරන ලද සාමාජිකයින්**

වෛද්‍ය එස්.පී.සමරසූර්නිදර	සභාපති
මහාචාර්ය ඩබ්.එම්.ටී.බී .වන්තිනායක	සාමාජික
මහාචාර්ය ටී.එස්.පී.පොත්සේකා	සාමාජික
ඩග්ස්ටන් ප්‍රනාන්දු මහතා	සාමාජික
කේ.එන්.පීයන්සි පෙරේරා මහතා	සාමාජික
එම්.ජේ.ඉෂාඩි රුමි ජවුපරි මහතා	සාමාජික
පී.එන්.එන්.ප්‍රනාන්දුමහතා	සාමාජික
රොෂාන් ප්‍රනාන්දු මහතා	සාමාජික

**නිල බලයෙන් පත්වූ සාමාජිකයෝ**

එච්.එම්.බී.සී.හේරත් මහතා	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (තාක්ෂණික) ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය
එස්.සුජිත්ආරච්චි මහතා	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්, නාරා
එන්.හෙට්ටිආරච්චි මහතා	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව
පියල් අද්මිරාල් එස් ජී එම් පෙරේරා (2013 මැයි මාසය වන තෙක්)	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්/මෙහෙයුම් ශ්‍රී ලංකා නාවුක හමුදාව
ජී.ආර්.වික්‍රමරත්න මහතා (2013 ජනවාරි මස වනතෙක්)	නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ, ජාතික අයවැය දෙපාර්තමේන්තුව
එස්.එම්.ඩබ්ලිව් ප්‍රනාන්දු මහතා (2013 මාර්තු මාසය වනතෙක්)	සර්වේ ජනරාල් මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව
අනුෂා අමරසිංහ මෙහෙවිය	අධ්‍යක්ෂ, විද්‍යා හා තාක්ෂණ අමාත්‍යාංශය
පියල් අද්මිරාල් එන්.ජේ.බී.රොසයිරෝ (2013 ජූලි සිට)	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්/මෙහෙයුම් ශ්‍රී ලංකා නාවුක හමුදාව
එම්.ජී.තුෂාපි මෙහෙවිය (2013 ජූලි සිට)	සහකාර අධ්‍යක්ෂ, ජාතික සැලසුම් දෙපාර්තමේන්තුව
ආචාර්ය කේ.තවාරිංගම් (2013 ඔක්තෝබර් සිට)	සර්වේ ජනරාල්, මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව

සංවිධාන ව්‍යුහය



සංවිධානය

වෛද්‍ය එස්. ජී. සමරසූර්‍යේර මහතා සභාපති ලෙස ද එස්. සුරියආරච්චි මහතා අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් ලෙස ද සමාලෝචිත වසරතුළ සේවය කළෝය.

නාරා ආයතනයට පැවරී ඇති අභිචාර්ය කාර්යභාරය ඉටුකරලීම පිණිස පර්යේෂණ සහ තාක්ෂණ සේවා අංශ දහයකට බෙදා ඇති අතර. ඒවා නම් පරිසර අධ්‍යයන අංශය, ධීවර තාක්ෂණ අංශය, ජලශාස්ත්‍රීය කාර්යාලය, තොරතුරු තාක්ෂණ අංශය, අභ්‍යන්තර ජලජ සම්පත් හා ජල ජීවී වගා අංශය, ජාතික සාගර සහ සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා ආයතනය, සමුද්‍රීය ජීවී සම්පත් අංශය, සමාජ ආර්ථික සහ අලෙවි පර්යේෂණ ආයතනය, පසු අස්වනු තාක්ෂණ අංශය සහ ඉංජිනේරු සහ තාක්ෂණික අංශය වන අතර. ඒවාට සහායක සේවා සැපයීම පිණිස පරිපාලන අංශය, පුස්තකාල සහ තොරතුරු අංශය, මූල්‍ය අංශය, සේවා සහ මෙහෙයුම් අංශය සහ සැපයුම් අංශය හා ව්‍යාප්ති අංශය වේ.

2012 වසර තුළ පහත සඳහන් නිලධාරීන් අංශ ප්‍රධානීන් ලෙස රාජකාරි කටයුතු සිදු කරන ලදී.

**පර්යේෂණ අංශයන්හි අංශ ප්‍රධානීන්**

එස් ඒ එම් අස්මි මහතා	පරිසර අධ්‍යයන අංශය
එන් බී පී පුත්‍රසඳේව මහතා	ධීවර තාක්ෂණික අංශය
එම් ඒ ආරියවංශ මහතා	ජලශාස්ත්‍රීය කාර්යාලය
ඒ බී ඒ කේ ගුණරත්න මහතා	තොරතුරු තාක්ෂණික අංශය
ආචාර්ය වී පහලවත්තආරච්චි මිය	අභ්‍යන්තර ජලජීවි වගා අංශය
බී ජී එස් කාරියවසම් මිය	පුස්තකාල හා තොරතුරු අංශය
ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි මහතා (2013.01.01 – 2013.12.09)	ජාතික සාගර හා සමුද්‍ර ජීව ආයතනය
ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දෙණිය මිය (2013.12.10 – 2013.12.31)	
ආචාර්ය කේ.අරුලානන්තන් මහතා (2013.01.01 – 2013.05.08)	
ජේ.කේ.රාජපක්ෂ මහතා (2013.05.13 – 2013.06.04)	
ආචාර්ය එච්.බී.ජයසිංහ මහතා (2013.06.05 – 2013.12.08)	
ආචාර්ය ඩී.කේ.ඩී.තෙන්නකෝන් මහතා (2013.12.09 – 2013.12.31)	
ආචාර්ය කේ.ඩබ්.එස්.ආරියවංශ මිය (2013.01.01 – 2013.12.31)	පසු අස්වනු තාක්ෂණික ආයතනය
ආචාර්ය ජී.ජේ.ගනේගම ආරච්චි මෙනෙවිය (2013.12.09 – 2013.12.31)	
කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල් මහතා	සමාජ ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ අංශය

**සහායක අංශ හා අංශ ප්‍රධානීන්**

පී.ඒ.එම්.ආර්.චන්ද්‍රසේකර මිය	පාලන අංශය
ආර්.එම්.එස්.පී.රණසිංහ මිය (2013.01.01 –	මුදල් අංශය
ඒ.එම්.ඩී.ගුණවර්ධන මෙහෙවිය (2013.01.21 – 2013.10.31)	
ජී.ඩබ්.එන්.පවිත්‍රා මිය (2013.11.01 – 2013.12.31)	
සී.එම්.ටී.ගමගේ මහතා (2013.01.01 – 2013.02.08)	සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය
ඒ.කේ.එම්.සිල්වා මෙහෙවිය (2013.03.01 – 2013.05.30)	අභ්‍යන්තර විගණන අංශය
පී.කේ.එම්.ආර්.චන්ද්‍රසේකර මිය (2013.06.03 – 2013.03.31)	
එම්.ඩී.සේනාරත්න මහතා	
ඒ.ටී.පී.කේ.ද සිල්වා මෙහෙවිය	මිලදී ගැනීමේ හා සැපයුම් අංශය
එල්.කේ.ජී.ටී.බුද්ධික මහතා	ව්‍යාපෘති අංශය

**පාලක මණ්ඩලය**

1996 අංක 32 දරන පනතින් සංශෝධිත 1981 අංක 54 දරන ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතන පනතේ 6 වන වගන්තිය ප්‍රකාරව පාලක මණ්ඩලය, පත්කළ සාමාජිකයන් අටදෙනෙකුගෙන් (08) සහ නිල බලයෙන් පත්වූ සාමාජිකයින් අට දෙනෙකුගෙන් සමන්විත වේ.

පහත සඳහන් සාමාජිකයින් 2011 වසර තුළ පාලක මණ්ඩලයේ සාමාජිකයින් ලෙස සේවය කළ අතර, වසර තුළ මණ්ඩලයේ රැස්වීම් එකොළහක් පවත්වන ලදී.

## 2. පර්යේෂණ ක්‍රියාදාමයන් හි විශේෂිත අවස්ථා

ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි/නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන (වැ.බ.)

**සමුද්‍රීය මත්ස්‍ය සම්පත :** සමුද්‍රීය ජීව විද්‍යා අංශයේ කාර්ය මණ්ඩලය විසින් විශාල සහ කුඩා සාමුද්‍රික මත්ස්‍යයින් පිළිබඳ දත්ත ගබඩාව යාවත්කාලීන කරවීම, එහි දත්ත සංඛ්‍යාත්මක විශ්ලේෂණය කිරීම මෙන්ම, පවතින නැඹුරුතාවය පිළිබඳ පර්යේෂණ පත්‍රිකා සැකසීම කාර්යක්ෂමව ඉටු කරන ලදී. රජයෙන් ලබාදෙන මුදල් ප්‍රතිපාදනවලට පරිබාහිරව විදේශ ප්‍රතිපාදන යටතේ, එනම් Bay of Bengal Large Marine Eco-System ව්‍යාපෘතිය යටතේ මෝරැන් සහ කුම්බලාවන් සම්බන්ධව ව්‍යාපෘති දෙකක් සිදු කරන ලදී. 2013 වසර තුළදී බටහිර, දකුණු සහ නැගෙනහිර මත්ස්‍ය ගොඩබිම්වල කුඩා සාමුද්‍රික මසුන් පිළිබඳ දත්ත රැස් කිරීම අඛණ්ඩව සිදු කරන ලදී. ඉන්දියන් කුම්බලා මත්ස්‍යයින් පිළිබඳ දත්ත, කුඩා සමුද්‍ර මත්ස්‍ය දත්ත ගබඩාවට ඇතුළත් කරන ලද අතර, ඒ ආශ්‍රිතව ධීවර දත්ත විශ්ලේෂණය සිදු කරමින් පවතී. එමෙන්ම විවිධ වූ ස්ථාන 10 කින් මසුන්ගේ DNA විශ්ලේෂණය සඳහා ලබා ගන්නා ලදී. *Rastrelliger kanagurta* නම් කුම්බලා විශේෂයෙන් මත්ස්‍යයන් 260 දෙනෙකු ප්‍රජනන ජීව විද්‍යාව අධ්‍යයනය සඳහා ලබා ගන්නා ලදී. ඔවුන්ගේ ස්වභාවය සහ ආහාර පුරුදු පිළිබඳ ගණනය කිරීම් කරන ලදී. තවද BOBLME ව්‍යාපෘතිය යටතේ මෝරැන් පිළිබඳ PELAGOSE දත්ත ගබඩාව යාවත්කාලීන කිරීම එක් එක් විශේෂයට අනුකූල වන පරිදි සිදු කරන ලදී.

**පරිසරාත්මක පර්යේෂණයන් :** කිරිබත්ගොඩ සහ අත්තිඩිය ඇල මාර්ග ආශ්‍රිතව මෙන්ම වට්ටාමි කලපුව (වකාපේ) ආශ්‍රිතව සිදු වූ හදිසි මත්ස්‍ය මරණ පිළිබඳ අධ්‍යයන සිදු කරන ලදී. මෙහිදී ප්‍රධාන කොටම ජල දූෂණය හේතුකොටගෙන ඇති වූ දුර්වල ජල සොබා තත්ත්ව හේතුවෙන් මත්ස්‍ය මරණයන් සිදුවන බවට නිගමනය විය. මෙම අයහපත් ජල සොබා තත්ත්ව නිසා හට ගන්නා මත්ස්‍ය මරණ නැඹුරුතාවය වසර කිපයක සිට පැවතෙන්නකි. තවද ජල දූෂකවලට ප්‍රතිරෝධී සත්ව ප්ලාවාංග වන *Brachinonus* සහ *Keratella* මෙන්ම නිල හරිත ඇල්ගී කාණ්ඩයට අයත් ඇල්ගී විශේෂ 6 ක් පරාක්‍රම සමුද්‍රයෙන් ලබා ගන්නා ලද ජල සාම්පල නියැදිවලින් වාර්තා විය. මෙම ප්ලාවාංග විශේෂ පොදු ජල දූෂිත නිදර්ශක වේ. මීගමු කලපුවෙහි කොස්සා මසුන් වගා කිරීම සඳහා උචිත ස්ථාන හඳුනා ගැනීම සඳහා තත්ත්ව අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී.

**ජලජීවී වගාව සහ ගොඩනර ධීවර කර්මාන්තය :** ධීවර කර්මාන්තයේ තිරසාර සංවර්ධනය මෙන්ම ස්වාභාවික සම්පත් නිසි කළමනාකරණය සඳහා ගොඩනර සහ කිවුල්දිය ජලජීව වගාව තුළින් දායකත්වය ලබාදීම මෙම අංශය මගින් ප්‍රධාන කොටම ඉටු කරනු ලැබේ. මේ යටතේ මුහුදු කුඩැල්ලේ වගා තත්ත්වය යටතේ අභිජනන සිදු කිරීමේ තාක්ෂණය ධීවර ප්‍රජාවට ලබාදීම සිදුකරන ලද අතර, කුඩා පැටවුන් රැකබලා ගැනීමේ ක්‍රමවේදයන් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කිරීම කරමින් පවතී. එමෙන්ම පුත්තලම් දිස්ත්‍රික්කයේ ගඟේ වාඩිය සහ කන්දකුලිය ආශ්‍රිතව ප්‍රජා සහභාගිත්වයෙන් සිදු කරන බෙල්ලේ වගාව පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියක් සිදු කරන ලදී. මිලිදිය ආහාරයට ගන්නා මසුන් සුරතල් මසුන් මෙන්ම මොදා මත්ස්‍යයන් සඳහා උචිත අඩු වියදම් ගුණාත්මක මත්ස්‍ය ආහාර නිපදවීම සහ ඒවායේ උචිත තත්ත්වය පිළිබඳ පර්යේෂණ පවත්වන ලදී. ආර්ථික වශයෙන් වැදගත් වන මුහුදු පැලෑටිවල බිජ ගබඩාවන් වාණිජමය වගාවන් සඳහා පවත්වාගෙන යාම සිදු කරනු ලැබේ. දුඹුරු මුහුදු ඇල්ගී වගාව සාර්ථකව දකුණු දිග මුහුදු වෙරළේ සිදු කෙරිණි. ලංකා ගල් පාඩියා සහ නායි කැටිපිස් යන සුරතල් මසුන් හෝමෝන පේරණය මගින් අභිජනනය සිදුකර ලාබාල සතුන් රැක බලා ගැනීමේ ක්‍රමවේදයන් ද දියුණු කරන ලදී. සුරතල් මත්ස්‍ය කර්මාන්ත ආශ්‍රිතව පවත්නා Mycobacteriosis රෝගය ආශ්‍රිතව අධ්‍යයනය සිදු කරමින් පවතින අතර, මෙහිදී රෝගයට හේතුව සහ පසු අපනයන මර්ත්‍යතාවයන් අවම කිරීමේ ක්‍රමවේදයන් සොයා ගැනීමට අපේක්ෂා කෙරෙන අතර, එමගින් විදේශ වෙළඳපොළට යැවෙන මත්ස්‍යයන්ගේ සොබා තත්ත්වය ඉහළ නැංවීම අපේක්ෂා කෙරේ.

**සාගර විද්‍යා අංශය :** 2013 වසරේදී මෙම අංශය මගින් පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති 6 ක් ඉටු කරන ලදී. මේ යටතේ බලයන් සහ කෙළවල්ලේ මසුන් ගැවසෙන ස්ථාන පිළිබඳ පූර්වකථනය සිදු කිරීම සහිතව සිදුකළ

අතර, වාර්තා පොත් 500 ක්ද ජනතාව අතර බෙදා දෙන ලදී. බලයන් සහ කෙළවල්ලේ මසුන් සඳහා යොදන මත්ස්‍ය ඇම ගැඹුර පුරෝකථනය ක්‍රමවේදය දියුණු කරන ලද අතර, එය 2014 වසරේ සිට ක්‍රියාත්මක කරවිය හැක. පැය 24 පුරා ක්‍රියාත්මක සුනාම් නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානය සුපුරුදු පරිදි පවත්වාගෙන යන ලදී. තවද, පෙරිස කලපුව ආශ්‍රිතව ජීව-භූ රසායන පරාමිතික එක්රැස් කිරීම සිදු කරන ලදී. අභිතකර ඇල්ගී හට ගැනීම සහ Bar Reef කොරල් ප්‍රජාව කෙරෙහි දේශගුණික විපර්යාස පිළිබඳ පරිසර බලපෑම් තත්ත්ව ඇගයීමක් ඇති කරන බලපෑම් අධ්‍යයනය කරන ලදී. මුහුදු මට්ටම් වෙනස්වීම නිරතුරු නිරීක්ෂණයට ලක් කිරීම ද පර්යේෂණ සංවර්ධනයන් සඳහා මෙන්ම නාවික සුරක්ෂිතතාවය සහ වෙරළබඩ සංවර්ධන සැලසුම් සඳහා අවශ්‍යය දත්ත ලබාදීම නිරතුරුවම ඉටු කරන ලදී. කප්පරතොට නැව් නවාංගනයක් ඉදි කිරීම සඳහා හැකියාව අධ්‍යයනය භූ භෞතික සහ භූ විද්‍යා සිතියම් මගින් සිදු කරන ලදී. ශ්‍රී ලංකාව වටා වූ මුහුදේ වෙරළ සහ සාගරීය ක්‍රියාදාමයන් කාලීනව වෙනස්වීම උත්ප්ලාවක 2 ක් සහ ARGO Floats 4 ක් දියත් කිරීම සිදු කරන ලදී. එමගින් ලබා ගන්නා දත්ත දේශගුණික විපර්යාස අධ්‍යයනය සහ ධීවර කර්මාන්තයේ උත්තීර්ණය සඳහා යොදාගත හැකිය. ඊට අමතරව නැගෙනහිර අග්‍රණ්‍ය ආර්ථික කලාපයේ මඛන අධ්‍යයන වාරිකා 2 ක් ඉටු කරන ලද අතර, උපාධිධාරී අපේක්ෂකයින් 3 ක් සඳහා සාගර විද්‍යා ක්ෂේත්‍ර පුහුණුව ලබා දෙන ලදී.

**පසු අස්වනු හානිය අවම කිරීම සහ අගය වැඩි කිරීම :** අව භාවිතයේ පවතින ජලජ සම්පත් උපයෝගී කරගෙන අගය එකතු කළ නිෂ්පාදන සංවර්ධනය කිරීම සහ මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනවල ගුණාත්මක තාවය වැඩි කිරීම සඳහා පර්යේෂණ සිදු කිරීම මෙම ආයතනය මගින් ඉටු කරන ලදී. ලංකා ධීවර සංස්ථාවේ සිල්ලර වෙළඳසැල් 38 කින් සහ පැලියගොඩ මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳසැල් මත්ස්‍ය සාම්පල් ලබාගෙන වාර්තාව ලබාදීම සිදු කරන ලදී. මෙහිදී 70% සාම්පල් <11 MPN/g Bligh & Dyer ක්‍රමයට අනුව මත්ස්‍ය තෙල් නිස්සාරණය කර ගැනීම සඳහා විද්‍යාගාර පර්යේෂණ සිදු කිරීම කරන ලදී. තවද, (ISO/IEC 17025) තත්ව පාලන සහතික සාම්පල 104 විශ්ලේෂණය කිරීමේ පර්යේෂණ වාර්තා 390 ක් අපනයන මත්ස්‍ය කර්මාන්තය සඳහා නිකුත් කරනු ලැබීණි.

**ධීවර පන්තීන් තාක්ෂණවේදය :** දකුණුදිග වෙරළ කලාපයේ කරමල් සහ මරුවැල් පන්තීන් අස්වැන්න සහ පසුමිඛි දැල් මගින් නෙලා ගන්නා මත්ස්‍ය අස්වැන්න පිළිබඳව සංසන්දනාත්මක අධ්‍යයනයක් සිදු කරන ලදී. මෙහිදී පසුමිඛි දැල් වලින් පමණක් ගන්නා අස්වැන්න පසුමිඛි දැල් හා කරමල් දැල්, මරුවැල් පන්තීන් අස්වැන්න සහ මරුවැල් හා කරමල් වලින් ගන්නා අස්වැන්න ලෙසට කාණ්ඩ 03 කට අස්වැන්න ගණනය කරන ලදී. මෙහිදී එක් මුහුදු ගමනක් සඳහා අස්වැන්න වෙත වෙනම ගණනය කරන ලද අතර, *Decapterus russelli*, *Elagatis bipinnulata*, *Coryphaena hippurus L.* and *Abalistes stellatus* යන මත්ස්‍ය විශේෂ 04 පසුමිඛි දැල්, මරුවැල් දැල් සහ කරමල් දැල් යන 03 ටම දායකත්වයක් පෙනුණි. තවද ලාබාල කෙළවල්ලේ සහ බලයන් ලාබාල සතුන් පසුමිඛි දැල් වලට හසුවන බව නිරීක්ෂණය කරන ලදී. අධ්‍යයන කාලය තුළදී මත්ස්‍ය විශේෂ 17 ක් බහුදින යාත්‍රාවලට හසුවන බව වාර්තා විය. සංසන්දනාත්මකව අධ්‍යයනය කරන ලද පන්තීන් ක්‍රම 03 හි විවිධ මසුන් හසුවීමේ හැකියාව විවිධ විය. තවද පසුමිඛි දැල් වලට හසු වූ කුඩා ප්‍රමාණයේ බලයන් සහ කෙළවල්ලේ විශාල ප්‍රමාණයේ මසුන්ට සාපේක්ෂව අඩු මුදලකට විකිණෙන බව පෙනුණි.

**ජලගාස්ත්‍රීය හා නාවික සිතියම්ගත කිරීම :** වඩාත් ආරක්ෂාකාරී වූ සහ කාර්යක්ෂම නාවිකාගමනයන් සඳහා සේවාවන් ලබාදීම ජලගාස්ත්‍රීය කාර්යාලයේ මූ්‍ය පරමාර්ථය වේ. 2013 වසර තුළදී 1:10000 ක්‍රිකුණාමල නාවික සිතියම 1: 50000 ක්‍රිකුණාමල වරායට ලගාවීමේ සිතියම, කොළඹ සහ මීගමු නාවික සිතියම නිර්මාණය සඳහා හිගව පවතින දත්ත ලබා ගැනීම “තරණී යාත්‍රාව” යොදා ගැනීමෙන් සිදු කෙරිණි. තවද, “ආර්.වී. සමුද්‍රිකා” පර්යේෂණ භෞකාව යොදා ගනිමින් නාවික කටයුතු පුහුණු වීම ද, ADCP දත්ත එකතු කිරීම සහ මසුන් ජීවරාශී වන FAD දියත් කිරීම (මධ්‍යකලපුව සහ පොතුපිල්) සහ ක්‍රමාංකන පුහුණුවීම ද ලබා දුණි.

**සමාජ ආර්ථික සහ වෙළඳපොළ පර්යේෂණ :** කටුනරු දිස්ත්‍රික්කය මූලික කරගෙන අපනයන විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේ පවතින ප්‍රශ්න සහ ගැටළු හඳුනාගැනීමට අධ්‍යයනයන් සිදු කරන ලදී. මෙහිදී අධික විවලනය වන විසඳුම කර්මාන්තයේ නිරසා සංවර්ධනය සඳහා මගත් ගැටළුවක් වන බව හඳුනා ගැනිණි. එබැවින් දේශීය විකල්ප ආහාර නිෂ්පාදනය ප්‍රවර්ධනය සඳහා පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයනය මට්ටමේ

පර්යේෂණ මූල්‍යයන් සැපයිය යුතු බවට තීරණය විය. මිල ස්ථාවරත්වය සහ ඉහළ ඉල්ලුම් විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේ පැවැත්ම සඳහා අත්‍යාවශ්‍ය බව පෙනුණි.

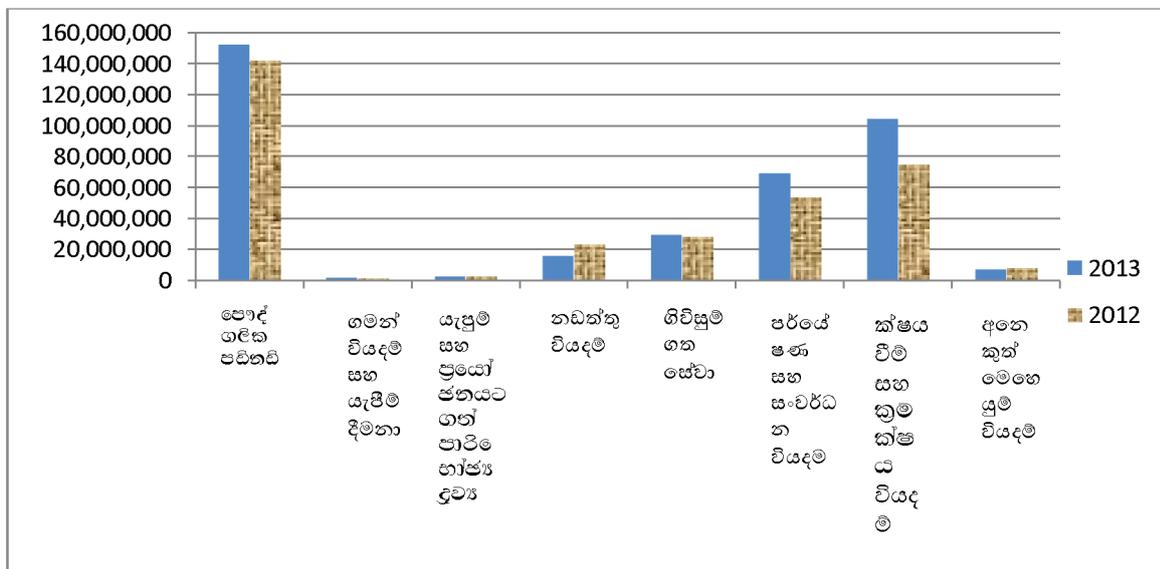
තවද, අපනයන විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයට වඩා විනෝදාංශයක් ලෙස මත්ස්‍ය වගාව ජනප්‍රිය කරවීම තුළින් අමතර ඉල්ලුමක් කර්මාන්තය සඳහා ලබාගත හැකි බව පෙනුණි. මීට අමතරව මුහුදු පැලෑටි කර්මාන්තය ආශ්‍රිතව අධ්‍යයනයක් සිදු කරන ලදී. මෙහිදී ජලජීවී වගාවෙන් තොරව කර්මාන්තය කෙරෙහි නිසා විදේශීය ඉල්ලුමට උචිත සැපයුමක් ලබාදිය නොහැකි බව පෙනුණි. වෙළඳපොළ වෙත නිෂ්පාදන යොමු කිරීම සහ ගබඩා කිරීම සහ තත්වයෙන් බාල මුහුදු පැලෑටි නිෂ්පාදන කර්මාන්තයේ කැපී පෙනෙන ලක්ෂණ වේ. එම නිසා නිෂ්පාදන වල තත්වය ඉහළ නැංවීම, උසස් තත්වයේ නිෂ්පාදන හඳුන්වා දීම, සන්නික සැපයීම සඳහා මුහුදු පැලෑටි වගා කරවීම කර්මාන්තයේ උත්තරීය සඳහා හේතුවන බව පෙනුණි.

### 3. මූල්‍යමය කටයුතු පිළිබඳ සුවිශේෂතා

#### 01) මෙහෙයුම් වියදම්

ශ්‍රී ලංකා රජයේ ලැබෙන ප්‍රතිපාදන

විස්තරය	2013 රු	2012 රු	%
පොද්ගලික පඩිනඩ්	152,112,823	142,392,013	6.8
ගමන් වියදම් සහ යැපීම් දීමනා	1,602,090	1,364,526	17.4
යැපුම් සහ ප්‍රයෝජනයට ගත් පාරිභෝජ්‍ය ද්‍රව්‍යය	2,492,277	2,629,602	-5.2
නඩත්තු වියදම්	15,783,413	23,380,740	32.5
ගිවිසුම් ගත සේවා	29,158,332	28,464,677	2.4
පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන වියදම්	69,241,856	54,053,593	28.1
ක්ෂයවීම් සහ ක්‍රමක්ෂය වියදම්	104,287,377	75,011,504	39.0
අනෙකුත් මෙහෙයුම් වියදම්	7,377,917	8,017,030	-8.0
<b>එකතුව</b>	<b>382,056,085</b>	<b>335,313,685</b>	<b>13.9</b>



ක්ෂයවීම් සහ ක්‍රමක්ෂය වියදම් 40% කින් වැඩි වී ඇත්තේ සමුද්‍රිකා නොකාවේ ක්ෂය වෙන් කිරීම් නිසාවෙනි

2) ස්වයං උත්පාදන ආදායම

වර්ෂය	වටිනාකම රු.
2011	16,946,910.75
2012	5,637,562.46
2013	10,177,551.16

2013 වර්ෂයේදී ස්වයං උත්පාදන මූලාශ්‍රයන්ගෙන් වන ආදායම් සැලකිය යුතු වැඩි වීමක් වී ඇත්තේ විශාල ව්‍යාපෘති ආරම්භ කිරීමත් නිසාය.

03) වාහන සංචිතයට අයත් වාහන ප්‍රමාණය

බාවන තත්වයේ තිබෙන වාහන

මාදිලි	වාහන ප්‍රමාණය	වයස
කාර් රථ	1	14
ද්විචක්‍ර කැබ් රථ	8	19,17,17,16,16,14,06,06,
ජීප් රථ	5	26,26,23,20,19
වැන් රථ	6	21,21,17,04,03,01
බ්‍රක් රථ	1	25
ත්‍රීචරාද රථ	1	12
එකතුව	22	

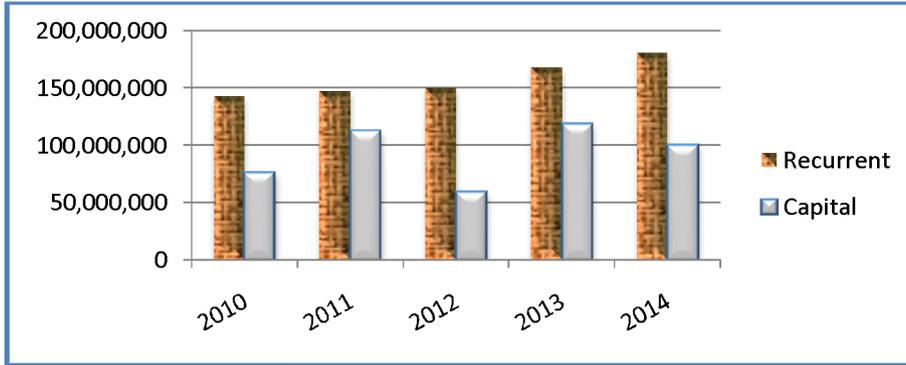
වාහන සංචිතයෙන් 70% ක් පමණ අවුරුදු 10ට වඩා පැරණි ඒවා වේ.

සියලුම වාහන ඒවායේ වයස අනුව විශ්ලේෂණය කිරීම

වසර 10 ට අඩු	05
වසර 11-19 අතර	10
වසර 20 ට වැඩි	07
එකතුව	22

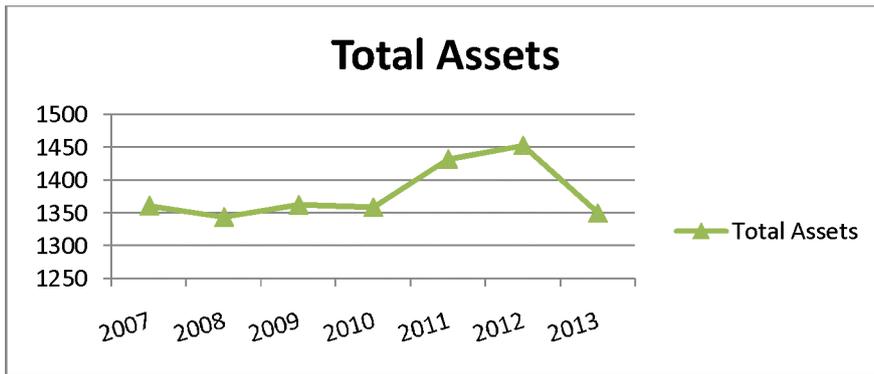
4) වෙන්කිරීම් ප්‍රමාණය (බැඳු බැඳීමට අගය)- ශ්‍රී ලංකා රජය

	2010	2011	2012	2013	2014
Recurrent	142,243,000	146,667,000	149,331,453	166,894,000	180,000,000
Capital	75,950,000	112,440,000	59,301,583	118,272,205	100,000,000



5) ශේෂපත්‍ර වර්ධනය

Description	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total Assets	1361.09	1343.698	1362.354	1358.65	1431.65	1452.6	1350.1



2013 වර්ෂයේ මුලු වත්කම් වල අඩුවීමක් දක්නට ලැබෙන්නේ ස්ථාවර තැන්පතු අස්කර ගැනීම හේතුවෙනි.

#### 4. මානව සම්පත් තොරතුරු

කළමනාකරණ සේවා චක්‍රලේඛ 30 ට අනුගතව සකස් කළ බඳවා ගැනීමේ හා උසස් කිරීමේ පරිපාටිය සඳහා අනුමැතිය ලබා ගැනීම මෙම සමාලෝචිත වර්ෂය තුළ මානව සම්පත් අංශය ලබාගත් සුවිශේෂී ජයග්‍රහණයකි.

නව ක්‍රමවේදයට අනුව 2008/07/01 දින සිට බල පැවැත්වෙන පරිදි සේවක අත්තර්ග්‍රහණය සිදුකිරීම වර්ෂය අවසන් වන විට නිම කරන ලද අතර, එම පරිපාටියට අනුව බඳවා ගැනීම් කිහිපයක්ද සිදුකරන ලදී.

එසේම, සේවක අත්තර්ග්‍රහණයෙන් මතු වූ විෂමතා සලකා බැලීම සඳහා ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශයේ ද නියෝජනය සහිත කමිටුවක්ද පත් කරන ලදී.

#### බඳවා ගැනීම්

නම	තනතුර	පත්වීම දිනය
ජේ.එල්.ටී.එම්.සිල්වා මයා	පර්යේෂණ සහකාර	2013.01.01
ඩබ්.ඩී.ජේ.ප්‍රසන්න මයා	පර්යේෂණ සහකාර	2013.02.01
ඊ.පී.ආර්.ද සොයිසා මෙනෙවිය	බැජ් බෝඩ්	2013.01.15
අනෝමා මිහිපි ඩයස් මෙනෙවිය	අධ්‍යක්ෂ/මුදල්	2013.01.21
ඩබ්.නිලිණී නුවන්තිකා මෙනෙවිය	ලිපිකරු	2013.02.13
එස්.එස්.සමරනායක මෙනෙවිය	ලිපිකරු	2013.02.20
වී.කොමදි රණසිංහ මෙනෙවිය	පර්යේෂණ සහකාර	2013.03.01
පී.කේ.එම්.සිල්වා මෙනෙවිය	සහකාර අධ්‍යක්ෂ/සේවා හා මෙහෙයුම්	2013.03.01
එච්.ඩී.එල්.මධුසංක මයා	සේවා සහායක	2013.04.03
එයි.කේ.පවිත්‍රා සුරකෂි	සේවා සහායක	2013.04.03
එම්.බී.පානිමා සුනදා මෙනෙවිය	සේවා සහායක	2013.04.03
එච්.එස්.අයි.පී.ප්‍රනාන්දු මෙනෙවිය	සේවා සහායක	2013.04.03
ටී.ජයවර්ධන මයා	යාත්‍රාපති	2013.04.17
පී.එස්.මංගලිකා මෙනෙවිය	පර්යේෂණ සහකාර	2013.05.02
එම්.අයි.ජී.රත්නසුද්ධිය මයා	විද්‍යාඥ	2013.06.17
ආචාර්ය කේ.ආර්.එස්.කරවිට මයා	විද්‍යාඥ	2013.06.13
එයි.එම්.අබේගුණවර්ධන මයා	උපදේශක	2013.03.01
පී.සුන්තරලිංගම් මයා	උපදේශක උපදේශක	2013.04.01

ඒ.අයි.එම්.පී.කේ.එම්. මයා	විද්‍යාඥ	2013.06.11
එච්.එම්.හේරත් මයා	සරප්	2013.06.10
පී.ඒ.ඩී.විජේරත්න මයා	උපදේශක	2013.06.10
අයි.හසන්ති රාජපක්‍ෂ මිය	සහකාර අධ්‍යක්‍ෂ (පාලන)	2013.07.15
නිශාමති ධර්මරත්න මෙනෙවිය	අධ්‍යක්‍ෂ ජනරාල්ගේ පෞද්ගලික ලේකම්	2013.07.15
ජී.ඩබ්.එන්.පවිත්‍රා මිය	සහකාර අධ්‍යක්‍ෂ (මුදල්)	2013.07.15
ජී.ජී.නිශාන්ත මයා	සේවා සහායක	2013.06.01
එස්.ඩී.ජී.නිරංජන්	තාක්ෂණික සහකාර(කාර්මික)	2013.08.05
කේ.එස්.කාසස්	ආදර්ශකරු	2013.05.02
නවජීවන් සුගත	ආදර්ශකරු	02/5/2013
ටී.සුනාරසන් මයා	ආදර්ශකරු	2013.05.02
එම්.ඒ.ආරියවංශ මයා	උපදේශක	2013.09.20
ඩබ්.කේ.එම්.වෘමජි මිය	කළමනාකරණ සහකාර	2013.10.03
එච්.ඩී.සී.ප්‍රසන්න මයා	පුහුණුවන පර්යේෂණ සහකාර	2013.10.01
සජිත් ප්‍රියාංකර මයා	සේවා සහායක	2013.11.01
ආර්.ඩී.එස්.සී.ජයසේන මයා	සේවා සහායක	2013.11.01

සේවයෙන් ඉවත්වීම්

නම	තනතුර	සේවය අවසන් කල දිනය	Reason සේවය අවසන් කිරීමට හේතුව
ඩබ්.ජී.ප්‍රනාන්දු මයා	යාත්‍රාපති	2013.02.09	කොන්ත්‍රාත් කාලය අවසන්
සී.එච්.ටී.ගමගේ මයා	අධ්‍යක්‍ෂ/සේවා හා මෙහෙයුම්	2013.03.01	කොන්ත්‍රාත් කාලය අවසන්
ඒ.කේ.එම්.සිල්වා මෙනෙවිය	සහකාර අධ්‍යක්‍ෂ/සේවා හා මෙහෙයුම්	2013.05.30	කොන්ත්‍රාත් කාලය අවසන්
ආර්.කේ.ඒ.ගාමිණී මයා	නුපුහුණු කම්කරු	2013.04.04	මියගොස් ඇත.
සනත් කුරුප්පු මයා	වැද්දුම්කරු	2013.05.26	ඉල්ලා අස්වී ඇත.
සුනේශ්වරී ද සිල්වා මයා	පර්යේෂණ සහකාර	2013.06.17	නිවාඩු යවා ඇත.
ඩී.ඒ.විජේදේව මිය	පර්යේෂණ නිලධාරී	2013.07.08	ඉල්ලා අස්වී ඇත.

ඩී.ටී.මෙහෙවිස් මයා	පර්යේෂණ සහකාර	2013.08.20	විශ්‍රාම ගොස් ඇත.
පී.ජයසූරිය මයා	ජලශාස්ත්‍රීය මිනිත්දෝරු	2013.10.30	ඉල්ලා අස්වන ලදී.
අනෝමා මිහිඊ ඩයස් මෙහෙවිය	අධ්‍යක්ෂ/මුදල	2013.10.31	කොන්ත්‍රාත් කාලය අවසන්
ඩබ්.ඩී.ජේ.ප්‍රසන්න මයා	පර්යේෂණ සහකාර	2013.11.01	ඉල්ලා අස්වන ලදී.

**පුරප්පාඩු**

තනතුර	සේවා කාණ්ඩය	පුරප්පාඩු ගණන
නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (පාලන හා මුදල්/මානව සම්පත්)	HM 2-1	01
නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන)	HM 2-1	01
අධ්‍යක්ෂ (මුදල්)	HM1-3	01
අධ්‍යක්ෂ (අධ්‍යක්ෂණ හා ඇගයීම්)	HM1-3	01
අධ්‍යක්ෂ (සේවා හා මෙහෙයුම්)	HM1-3	01
ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	AR-2	13
විද්‍යාඥ	AR-1	51
ජලශාස්ත්‍රීය මිනිත්දෝරු	AR-1	01
ජ්‍යෙෂ්ඨ ගොඩබිම් මිනිත්දෝරු	MM 1-2	01
Senior Cartographer	MM 1-2	1
ජ්‍යෙෂ්ඨ සිතියම් විද්‍යාඥ	MM 1-2	01
ජ්‍යෙෂ්ඨ පද්ධති විශ්ලේෂක/වැඩසටහන්	MM 1-2	01
දත්ත විශ්ලේෂක	MM 1-2	01
සහකාර අධ්‍යක්ෂ (සේවා හා මෙහෙයුම්)	MM 1-2	01
සහකාර අධ්‍යක්ෂ (මානව සම්පත්)	MM 1-2	01
සහකාර අධ්‍යක්ෂ (තොරතුරු තාක්ෂණික)	MM 1-2	01
ජ්‍යෙෂ්ඨ පුස්තකාලධාරී	MM 1-2	01

ජ්‍යෙෂ්ඨ ව්‍යාපෘති නිලධාරී	MM 1-2	01
සහකාර තොරතුරු තාක්ෂණික නිලධාරී	JM1-2	01
තාක්ෂණ නිලධාරී (ඉලෙක්ට්‍රොනික්)	JM1-2	01
අභ්‍යන්තර විගණන නිලධාරී	JM1-2	01
සහකාර ව්‍යාපෘති අධීක්ෂණ නිලධාරී	JM1-2	01
පුස්තකාලයාධිපති	JM1-2	01
ගබඩා නිලධාරී	JM1-2	01
පරිපාලන නිලධාරී(මානව සම්පත්)	JM1-2	01
තාක්ෂණ නිලධාරී (කාර්මික)	JM1-2	01
සිතියම් විද්‍යා දත්ත විශ්ලේෂක (නියුට්‍රිකල්)	JM1-2	01
සිතියම් විද්‍යා දත්ත විශ්ලේෂක (ENC)	JM1-2	01
සිතියම් විද්‍යා දත්ත විශ්ලේෂක (GIS)	JM1-2	01
පද්ධති විශ්ලේෂක/වැඩසටහන්	JM1-2	01
තාක්ෂණ නිලධාරී (සිවිල්)	JM1-2	1
ගොඩබිම් මිනිත්දෝරු	JM1-2	01
භාෂා පරිවර්තක	MA 4	03
සංවර්ධන නිලධාරී (ව්‍යාපෘති)	MA 3	20
සහකාර ජාලපද්ධති පරිපාලක	MA 2-2	01
ආදර්ශකරු	MA 2-2	04
පර්යේෂණ සහකාර	MA 2-2	03
බහු මාධ්‍ය සැලසුම්කරු	MA 2-2	01
කළමනාකරණ සහකාර(ප්‍රවාහන)	MA 2-2	01
කිමිදුම්කරු	MA 2-2	01
තාක්ෂණික සහකාර (විදුලි)	MA 2-2	01
කළමනාකරණ සහකාර (පුස්තකාල)	MA 2-2	01

ජලගාස්ත්‍රීය සහකාර	MA1-2	01
බෝටස්වේන්	MA1-2	01
පොත් බදින්නා	PL-3	01
ජනල කාර්මික	PL-3	02
චක්‍ර කාර්මික	PL-3	02
පෙදෙස් රූ	PL-3	03
බෝට්ටු ක්‍රියාකරු	PL-3	0
සහකාර බංගලා භාරකරු	PL-2	01
රසායනාගාර සහායක	PL-2	04
අරක්කුම්	PL-2	02
සේවා සහායක	PL-1	06
<b>මුළු පුරප්පාඩු ගණන</b>		<b>153</b>

**උසස්වීම**

නම	තනතුර	උසස්වීම ලද දිනය	උසස්වීම	
			සිට	දක්වා
පී.පී.එම්.ගීතවිභල මිය	පර්යේෂණ නිලධාරී/විද්‍යාඥ	2010.01.25	III ශ්‍රේණිය (AR -1)	II ශ්‍රේණිය (AR-2)
කේ.ඒ.ඩබ්.එස්.වීරසේකර මිය	පර්යේෂණ නිලධාරී/විද්‍යාඥ	2012.07.05	III ශ්‍රේණිය (AR -1)	II ශ්‍රේණිය (AR-2)
ආර්.පී.පී.කේ.ජයසූරිය මහතා	පර්යේෂණ නිලධාරී/විද්‍යාඥ	2012.07.23	II ශ්‍රේණිය (AR -1)	II(AR-2)
ආචාර්ය වි.පහලවත්තආරච්චි මිය	පර්යේෂණ නිලධාරී	2012.10.24	I ශ්‍රේණිය (HM1-2)	විශේෂ ශ්‍රේණිය (HM 1-2)
එච්.ඩී.විමලසේන මහතා	පර්යේෂණ නිලධාරී (සමාජ විද්‍යාඥ) විද්‍යාඥ	2013.01.18	III ශ්‍රේණිය (AR -1)	II(AR-2)
වී.කේ.ජී.ජයසේන මිය	පරිපාලන සහකාර	2013.07.08	MA 1-2	පරිපාලන නිලධාරී (පාලන) JM 1-2
ආර්.මධුකර මහතා	ගිණුම් ලිපිකරු	2013.07.12	MA 2-2	JM 1-1

ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි මහතා	පර්යේෂණ නිලධාරී	2008.07.01	HM 1-2	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (අභ්‍යන්තර ජලජීවී) HM 1-3
ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දෙණිය මිය	පර්යේෂණ නිලධාරී	2008.07.01	HM 1-2	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සමුද්‍රජීව විද්‍යා) HM 1-3
ආචාර්ය ඩී.කේ.ඩී.තෙන්නකෝන් මහතා	පර්යේෂණ නිලධාරී	2008.07.01	HM 1-2	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සාගර විද්‍යාව) HM 1-3
ආචාර්ය ජී.ජේ.ගනේගමආරච්චි මෙනෙවිය	පර්යේෂණ නිලධාරී	2008.07.01	HM 1-2	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (පසු අස්වනු තාක්ෂණය) HM 1-3

**දේශීය පුහුණුවීම**

නම	පාඨමාලාවේ නම	ආයතනය	කාලය	මුදල(රු)
අයි.ජේ.ජේ.ප්‍රනාන්දු කළමනාකරණ සහකාර පී.ඒ.එම්.ආර්.වන්දුසේකර අංශ ප්‍රධානී/පාලන	පෞද්ගලික ලිපිගොණු කළමනාකරණය පිළිබඳ පුහුණුව	පුරාණ ආයතනය	2013.01.22 - 23	19,000.00
නුවන්ති උඩවත්ත කළමනාකරණ සහකාර	මානව සම්පත් කළමනාකරණය	ලලිත ඇතුලත්මුදලි වෘත්තීය පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	2013.01.12	21,000.00
එම්.ඩී.මංජුල අසංක ජලශාස්ත්‍රීය සහකාර	SHIP'S ENGINE ROOM RAITING	ශ්‍රී ලංකා වරාය අධිකාරිය	2013.02.20	16,100.00
එම්.එච්.එස්.ආරියරත්න ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	WORKSHOP ON PATENT DRAFTING	ජාතික විද්‍යා පදනම	2013.02.01	12,000.00
එම්.ඒ.නදීගාන් කළමනාකරණ සහකාර	ගබඩා කළමනාකරණය	සැපයුම් හා ද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ ආයතනය	2013.02.17	16,500.00
එම්.ඩබ්.ගයානි වතුරිකා කළමනාකරණ සහකාර	මානව සම්පත් කළමනාකරණය	ඉදිකිරීම් හා යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	මාස 03	15,000.00
ඒ.නිසංසලා පෙරේරා කළමනාකරණ සහකාර				15,000.00
එස්.ඒ.ආර්.රසාංග කළමනාකරණ සහකාර				15,000.00
එම්.ඩී.මංජුල අසංක ජලශාස්ත්‍රීය සහකාර	SHIP'S ENGINE ROOM RAITING	ශ්‍රී ලංකා වරාය අධිකාරිය	2013.02.16	24,900.00

එන්.ඩී.හෙට්ටිගේ විද්‍යාඥ	ගුණෝලිය තොරතුරු පද්ධති හා එහි යෙදවීම් පිළිබඳ කෙටිකාලීන පුහුණුව	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	2013.03.04 - 09	30,000.00
එම්.ඩී.සී.ජයන්ති කළමනාකරණ සහකාර	CERTIFICATE IN SLIDA COMPUTER DRIVING LICENES COURSE	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	2013.03.04 - 16	20,000.00
කේ.සී.ද සිල්වා කළමනාකරණ සහකාර				20,000.00
එම්.ඩී.සේනාරත්න අභ්‍යන්තර විගණක	අභ්‍යන්තර විගණන පාඨමාලාව	පුහුණු සංවර්ධන මූල්‍ය පදනම	2013.03.07	4,500.00
එස්.එස්.පී.හෙලුම්දෙණිය කළමනාකරණ සහකාර			2013.04.02	8,500.00
කේ.කේ.ටී.ඊ.කනටපිටිය කළමනාකරණ සහකාර				8,500.00
එම්.බී.එන්.ලක්ෂානි සේවා සහායක	HAIBRATH VEHICAL TECHNICAL	ඉදිකිරීම් අභ්‍යාස හා සංවර්ධන ආයතනය	2013.03.08	3,000.00
ඩී.එම්.එන්. දිසානායක නුපුහුණු කම්කරු				3,000.00
මුදිතා අලෙවුගොඩ කළමනාකරණ සහකාර	පරිගණක පිළිබඳ උසස් සහතික පත්‍ර පාඨමාලාව	ජාතික ධීවර හා නාවික ඉංජිනේරු ආයතනය	2013.03.30	10,000.00
ජී.පී.රොෂාන් පර්යේෂණ සහකාර	රසායනාගාර කළමනාකරණය පිළිබඳ අභ්‍යන්තර විගණනය ISO/IEC 17025:2005	SRI LANKA ACCREDITATION BOARD	2013.04.10	7,000.00
	TRAINING PROGRAMME ON FOOD HYGINE & GMP	ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය	2013.05.13 - 14	6,720.00
කේ.එස්.හෙට්ටිආරච්චි පර්යේෂණ සහකාර	TRAINING PROGRAMME ON FOOD HYGINE & GMP	ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය	2013.05.13 - 14	6,720.00
ඩබ්.ඒ.ලේන් වික්‍රමසිංහ පර්යේෂණ සහකාර	විද්‍යාපති උපාධිය සඳහා ලියාපදිංචි ගාස්තු	ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය	2013 -2015	155,000.00
එස්.එම්.සු.වතුරානි පර්යේෂණ සහකාර	විද්‍යාපති උපාධිය සඳහා ලියාපදිංචි ගාස්තු	ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය	2013 -2015	
එම්. එම්. සී. කරුණාරත්න හිමිදුම් සහකාර	විද්‍යාපති උපාධිය සඳහා ලියාපදිංචි ගාස්තු	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	2013 -2015	120,150.00
එම්.ඩී.සේනාරත්න අභ්‍යන්තර විගණක	මූල්‍ය වාර්තාකරණයේ ප්‍රමිත හා SLFRS සහ KAS හඳුන්වාදීම	පුරාණ ආයතනය	2013.05.08	8,000.00
සියලුම විධායක නිලධාරීන්	ධනාත්මක විභ්වනය, ප්‍රවේශනාවය හා තත්වය ඉහල නැංවීමේ වැඩමුඵව	තාරා ආයතනයේ ශ්‍රවණාගාරය	2013.06.07	60,000.00

එම්.බී.එස් සුහදා සේවා සහායක	සහතික පත්‍ර- ලිපි ලිවීම හා ගොණුකරණය	පැය ආයතනය	2013.06.05 2013.06.05 2013.06.05	7,500.00 7,500.00 7,500.00
එම්.ඩබ්.ගයානි චතුරිකා කළමනාකරණ සහකාර				7,500.00
අයි.ජේ.ජේ.ප්‍රනාන්දු කළමනාකරණ සහකාර				7,500.00
ඒ.නිසංසලා පෙරේරා කළමනාකරණ සහකාර				7,500.00
එම්.එ.බී.එච්.තුමාරසිටි	SHORT COURSE FOR RENEWAL OF CDC	ලංකා තාක්ෂණික අධ්‍යාපන පුද්ගලික ආයතනය		10,550.00
සුනේත්‍රා ලියනආරච්චි පුස්තකාලයාධිපති	වෘත්තීය තොරතුරු පිළිබඳ වැඩමුදුව	පුස්තකාල හා තොරතුරු විද්‍යාව පිළිබඳ ජාතික ආයතනය	2013.06.27	4,000.00
විධායක නොවන ශ්‍රේණිවල සේවක පිරිස	ධනාත්මක වින්තනය, එදොයිතාවය හා තත්වය ඉහල නැංවීමේ වැඩමුදුව	නාටා ආයතනයේ ශ්‍රවණාගාරය	2013.06.26	60,000.00
ගයාත්‍රී අමරකෝන් පර්යේෂණ සහකාර	අණුක ජීව විද්‍යාව පිළිබඳ වැඩමුදුව	කාර්මික තාක්ෂණ ආයතනය	2013.07.10	28,000.00
එන්.බී.පී.පුත්‍රාදේව පර්යේෂණ නිලධාරී	ආචාර්ය උපාධිය	කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය	2013 - 2015	31,000.00
එස්.ඒ.ආර්.රසාංග කළමනාකරණ සහකාර	වෙබ් සංවර්ධන ඩිප්ලෝමා පාඨමාලාව	ලලිත ඇතුලත්මුදලි වෘත්තීය පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	2013.07.28	17,700.00
පී.ඒ.ඩී.අජිත් කුමාර පර්යේෂණ නිලධාරී	ගු විද්‍යා තොරතුරු පද්ධතිය පිළිබඳ 53 වන කෙටි කාලීන පාඨමාලාව	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	2013.08.05 - 10	30,000.00 30,000.00
කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල් පර්යේෂණ නිලධාරී (අලෙවි පර්යේෂණ)				
සුනේත්‍රා ලියනආරච්චි පුස්තකාලයාධිපති	තොරතුරු කළමනාකරණය පිළිබඳ ඩිප්ලෝමා වැඩසටහන	පුස්තකාල හා තොරතුරු විද්‍යාව පිළිබඳ ජාතික ආයතනය	පැය 1000	-
එම්.ඩී.සේනාරත්න අභ්‍යන්තර විගණක	රාජ්‍ය සේවයේ ගිණුම් තත්වය පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන	රාජ්‍ය මූල්‍ය ගණකාධිකාරීන්ගේ සංගමය	2013.08.27	1,000.00
ඒ.එම්.ඩී.ගුණවර්ධන අංශ ප්‍රධානි/මුදල්				1,000.00
පවිත්‍රා ගිනිගද්දරගේ විද්‍යාඥ	ආදර්ශ තාක්ෂණය, මෙහෙයුම් නිර්මාණය හා විශ්ලේෂණය	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය - පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන ආයතනය	2013.09.04 - 06	7,500.00
සුනේත්‍රා කාරියවසම් ප්‍රධාන පුස්තකාලයාධිපති	පූර්ණ තත්ව කළමනාකරණය	ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය	2013.09.09. - 10	8,960.00
කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල් පර්යේෂණ නිලධාරී (අලෙවි පර්යේෂණ)	APPOINT TECHNICAL TEAM TO RECOMMEND THE SURVEY METHODOLOGY	ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය	2013.09.23	ගාස්තු අයකිරීමක් නැත
එම්.ඩී.විමලසේන පර්යේෂණ නිලධාරී				ගාස්තු අයකිරීමක් නැත

එච්.එම්.එස්.හේරත් මුදල් අයකැමි	මුදල් - ආරක්‍ෂාව හා ආරක්‍ෂිත ප්‍රවාහනය	පුග් ආයතනය	2013.09.17	8,000.00
එන්.ඩී.හෙට්ටිගේ විද්‍යාඥ	ජීවනෝපාය ජෛව විවිධත්වය හා පරිසර පද්ධතිය පිලිබද්ධව වැඩසටහන	පරිසර හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය	2013.09.26 - 27	අය කිරීමක් නැත
පී.පී.එම්.ආර්.වන්දිසේකර අංශ ප්‍රධානි/පාලන	පූර්ණ තනතුරු කළමනාකරණය	එදොයිතා ලේකම් කාර්යාලය	2013.10.10	3,000.00
පී එම් ඩී ගුණවර්ධන අධ්‍යක්‍ෂ/මුදල්	LFRS & LKAS නව ගිණුම් ප්‍රමිත අනුව මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිලියෙල කිරීම	පුග් ආයතනය	2013.10.02	8,000.00
එම්.ඩී.සේනාරත්න අභ්‍යන්තර විගණක		8,000.00		
ජී.ඩබ්.එන්.පවිත්‍රා සහකාර අධ්‍යක්‍ෂ/මුදල්		8,000.00		
කේ.ජී.එල්.අධිරාංගනි පොත් තබන්නා		8,000.00		
ඩබ්.පී.කේ.ආර්.මල්ලිකා කළමනාකරණ සහකාර	වැටුප් කළමනාකරණය	පුග් ආයතනය	2013.10.10	8,000.00
පී එම් ගුණතිලක ගිණුම් ලිපිකරු				8,000.00
කේ.කේ.ටී.ඊ.කහවපිටිය කළමනාකරණ සහකාර				8,000.00
මී එම් ජේ කොසිතා ගිණුම් ලිපිකරු				8,000.00
පී.පී.එම්.ආර්.වන්දිසේකර අංශ ප්‍රධානි/පාලන	MASTER OF PUBLIC MANAGEMENT	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	වසර 02	225,000.00
එම්.එම්.අලවතුගොඩ කළමනාකරණ සහකාර	උපද්‍රව කළමනාකරණය පිලිබද ඩිප්ලෝමා පාඨමාලාව	කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය	2013/2014	46,750.00
පී.පී.එම්.ආර්.වන්දිසේකර අංශ ප්‍රධානි/පාලන	ගරිත එදොයිතා වැඩසටහන	එදොයිතා ලේකම් කාර්යාලය	2013.11.21-22	4,000.00
අයි.එච්.රාජපක්‍ෂ සහකාර අධ්‍යක්‍ෂ (පාලන)				4,000.00
පී.පී.එම්.ආර්.වන්දිසේකර අංශ ප්‍රධානි/පාලන	දැණුම කළමනාකරණය	එදොයිතා ලේකම් කාර්යාලය	2013.11.01	3,000.00
ඩී.කේ.ජී.ජයසේන පරිපාලන නිලධාරී (පාලන)				3,000.00
ඩබ්.පී.පී.විජේසුන්දර ජලෝමය මිනිත්තෝරු	ව්‍යාපාර හා තොරතුරු පිලිබද ජාත්‍යන්තර වැඩමුච්ච	කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය	2013.12.02	7,000.00
පී.එස්.රණවීර කළමනාකරණ සහකාර	නිවැරදි ස්වභාවික හා විගණක වැදගත්කම හා ඉදිරිපිටිය	ඉදිරිපිටිය යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු ආයතනය	2013.12.04	FREE OF CHARGE
එස් ඩී ජී නිරංජන් තාක්‍ෂණික සහකාර	යන්ත්‍රෝපකරණ වල එදොයිතාවය ඇගයීම			

පී.ඒ.පී.පත්මසිරි වැද්දුම්කරු	වතුර පොම්පයේ හා වායු පීඩන යන්ත්‍රයේ නඩත්තුව පිලිබඳ පුහුණුව	ඉදිකිරීම් යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු ආයතනය	2013.12.17 - 2013.12.21	10,000.00
එච්.ඩී.සුනිල් ආනන්ද විදුලි කාර්මික				10,000.00
ඩබ්.ඒ.පී.පී.විජේසුන්දර ජලශාස්ත්‍රීය මිනිත්තෝරු	සමාජ විද්‍යාව පිලිබඳ අන්තර්ජාතික වැඩමුදුව සඳහා පර්යේෂණ ඉදිරිපත් කිරීම	කොළඹ	2013.12.31	18,000.00

**විදේශ පුහුණු/සම්මන්ත්‍රණ හා වැටුප්**

අංක	නම සහ තනතුර	රට	විදේශගත වූ කාරණය	විදේශගත කාලසීමාව	
1	පී.එච්.ගිනිගද්දරගේ මිය විද්‍යාඥ	ඉන්දියාව	Training Programme on sea food quality assurance	2013.01.13 2013.01.26	-
2	එස්.ආර්.සී.රණවීර මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ ජලශාස්ත්‍රීය මිනිත්තෝරු	බංගලාදේශය	Indian Ocean Bathymetric Compilation Meeting	2013.01.18 2013.01.24	-
3	එම්.එම්.එස්.මහිපාල මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	ඉන්දියාව	5th Regional Training Course on Code of Conduct for Resapponsible Fisheries	2013.01.19 2013.02.01	-
4	ඩී.එස්.ආරියරත්න මහතා විද්‍යාඥ	ස්පාඤ්ඤය	Programme on Seafood prosseing: Modern Technologies & New product development	2013.02.03 2013.02.09	-
5	ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	මීමානය	2 <sup>nd</sup> IOTC Technical committee on allocation criteria & management option workshop	2013.02.15 2013.02.21	-
6	වෛද්‍ය එස්.පී. සමරසුන්දර මහතා	මියන්මාරය	To attend 13 <sup>th</sup> North Indian Ocean Hydrographic Commission Meeting	2013.02.18 2013.02.23	-
7	එම්.ඒ.ආරියවංශ මහතා උපදේශක - ජලශාස්ත්‍රීය				
8	ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	BOBLME project work plan development meeting	2013.02.26 2013.03.01	-
9	ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දෙණිය මිය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සමුද්‍රජීව විද්‍යා)	ඉන්දියාව	Regional Workshop on Fisheries in Areas Beyond National Jurisdiction (ABNJ)	2013.03.03 2013.03.06	-
10	එස්.සු.පී.ජිනදාස මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදය	To continue for PhD Studies	2013.03.13 2013.07.20	-
11	ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (ජලජ සම්පත්)	චීනය	Seminar on Aquaculture Promotion	2013.04.24 2013.05.16	-

12	ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දේවිය මිය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සමුද්‍රජීව විද්‍යා)	මුරුසිය	IOTC Meeting	2013.05.10 2013.05.12	-
13	වෛද්‍ය එස්.පී.සමරසූන්දර මහතා සහාපති	තායිලන්තය	To attend official visit with Hon. Minister	2013.05.12 2013.05.15	-
14	ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	BOBLME IOTC Fisheries Stock Assessment Training workshop	2013.05.19 2013.05.25	-
15	සු.එස්.පී.කේ.ලියනගේ මහතා විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	BOBLME IOTC Fisheries Stock Assessment Training workshop	2013.05.19 2013.05.25	-
16	ආර්.එම්.ආර්.එම්.ජයතිලක මහතා විද්‍යාඥ	බෙල්ජියම්	Ocean Teacher Academy Training Course Fundamental of Ocean Data Management	2013.05.25 2013.06.02	-
17	කේ.ඒ.ඩබ්.එස්.වීරසේකර මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	මලයාසියාව	IAEA/RCA Regional Training Course in Basic Ocean sampling practices in member status	2013.05.25 2013.05.31	-
18	ආචාර්ය කේ.අරුලානන්ත මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	මියට්‍රේලියාව	Meeting of IOR - ARC Ocean Forecasting Officials	2013.05.27 2013.05.31	-
19	ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	ඉන්දියාව	Inspection Workshop on Living Resources in Gulf of Mannar	2013.05.29 2013.05.31	-
20	ආචාර්ය ඩී.පහලවත්තආරච්චි මිය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ				
21	ජේ.කේ.රාජපක්‍ෂ මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	ජපානය	Attend the Space Applications for Environment joint Workshop	2013.06.01 2013.06.09	-
22	වෛද්‍ය එස්.පී.සමරසූන්දර මහතා සහාපති	සිෂෙල්ස්	To attend to the Meeting on Aquaculture and Mariculture	2013.06.06 2013.06.13	-
23	එස්.ඒ.එම්.අසම් විද්‍යාඥ	ඉන්දුනීසියාව	Indian Ocean & Pacific Conference (IOPAC) - 2013	2013.06.17 2013.06.22	-
24	කේ.ඒ.ඒ.එන්.ජයරත්න පාලක මණ්ඩල ලේකම් හා නීති නිලධාරී	මියට්‍රේලියාව	Attend the PSLP Training at Wollongong - 2013. (Law of the Sea)	2013.06.22 2013.06.29	-
25	ජේ.ඒ.ජයනාථ මහතා විද්‍යාඥ	කොරියාව	For MSc Studies	2013.06.26 2014.08.29	-
26	ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	ඉන්දුනීසියාව	To attend the 3rd IOTC working party on Neritic Tunas	2013.07.01 2013.07.06	-
27	ඩී.ඩී.ඩී.වේරගොඩතුන්න මිය විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	Workshop on Survey Data Processing & DEM Generation	2013.07.22 2013.08.22	-

28	ආර්.එම්.ආර්.එම්.ජයතිලක මහතා විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	Workshop on Survey Data Processing & DEM Generation	2013.07.22 2013.08.22	-
29	ඩී.ඩී.ජී.එල්.දනනායක මහතා විද්‍යාඥ	ජපානය	Continuation for Ph.D studies	2013.08.09 2015.06.30	-
30	එච්.කේ.පී.ඩී.පී.තරිනිදක මහතා විද්‍යාඥ	චීනය	WESTPAC Training course on Air-Sea Interaction & Modeling	2013.08.11 2013.08.25	-
31	එම්.එච්.එස්.ආරියරත්න මෛත්‍රීය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	පකිස්ථානය	To attend Pakistan Aquaculture and Fisheries Society Annual Conference.	2013.08.15 2013.08.18	-
32	එන්.බී.පී.පුනාසේව මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	මලයාසියා	Fourth WESTPA Summer School on the SEAGOOS Monsoon Onset Monitoring and its Social & Ecosystem Impacts. (MOMSEI)	2013.08.18 2013.08.24	-
33	කබ්.එන්.සී.ප්‍රියදර්ශනී මිය විද්‍යාඥ	මලයාසියාව	Fourth WESTPA Summer School on the SEAGOOS Monsoon Onset Monitoring and its Social & Ecosystem Impacts. (MOMSEI)	2013.08.18 2013.08.24	-
34	ඩී.එන්.පී.රත්නමුගල මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	ඉන්දියාව	BOBLME Indian Mackerel Genetics Harmonization Training Workshop	2013.08.19 2013.08.28	-
35	ඩී.ආර්.හේරත් මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ				
36	එම්.ගම්මනපිල මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	ඉන්දුනීසියාව	Training Course on Marine Aquaculture	2013.08.24 2013.09.09	-
37	වෛද්‍ය එස්.ජී.සරසුන්දර මහතා සහාපති	චීනය	Implementation of the MOU between Ministry of Defence and Urban Development & the State Oceanic Administration	2013.08.25 2013.08.31	-
38	ආර්.කේ.පී.ආරියරත්න මහතා ජලෝයාත්‍රිය මිනිත්තෝරු	එංගලන්තය	5th Course in Hydrographic Data Processing and Marine Cartography, including special ism in Electronic Navigational Chart.	2013.08.31 2013.12.15	-
39	සු.කබ්.එස්.අධිකාරී පර්යේෂණ සහකාර	ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදය	Training for Oceanographic Instruments University of Notre Dame	2013.09.01 2013.10.03	-
40	පී.පී.එම්.හිනට්ටල මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	සිංගප්පූරුව	Technical Assistance programme and SCP for Ornamental Fish Industry in Sri Lanka	2013.09.01 2013.09.07	-
41	ජේ.පී.සී.මල්ලේආචාරි මිය විද්‍යාඥ				
42	එම්.ගම්මනපිල මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	ඉන්දියාව	Training Course on Mangrove Biodiversity and Ecosystems	2013.09.22 2013.10.08	-
43	ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්ලේආචාරී මිය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සමුද්‍රජීව විද්‍යා)	බංග්ලාදේශය	8th Meeting of the TAC of the Bay of Bengal Programme	2013.09.24 2013.09.27	-

44	වෛද්‍ය එස්.පී.සමරසූන්දර මහතා සහාපති	රුසියාව	The Seventh Session of the Sub – Committee on Aquaculture of the Committee on Fisheries, to be held in St. Petersburg	2013.10.09 2013.10.17	–
45	ආර්.එම්.ආර්.එම්.ජයතිලක මහතා විද්‍යාඥ	තෙදර්ලන්තය	For MSc Studies	2013.10.13 2015.04.30	–
46	ආචාර්ය ඩී.කේ.ඩී.තෙන්නකෝන් මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සාගර විද්‍යාව)	මුරුසිය	To attend IOGOOS Workshop and 10th Annual Meeting	2013.10.19 2013.10.26	–
47	ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (අභ්‍යන්තර ජලජ සම්පත්)	කොරියාව	KMI - NARA Experts Workshop in Seoul	2013.10.21 2013.10.27	–
48	ආර්.ආර්.ඒ.ආර්.ශිරන්තා මෙනෙවිය විද්‍යාඥ	මීමානය	Workshop on Fishes Otolith-based Ageing and Stock Assessment 2013	2013.10.23 2013.10.31	–
49	බී.එච්.බී.ජයමලී සිල්වා මිය සිතියම් සැලසුම් ශිල්පී	එංගලන්තය	Category "B" Course in Marine Cartography & Data Assessment	2013.11.08 2013.12.14	–
50	ආචාර්ය කේ.ඩබ්.එස්.ආරියවංශ මිය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	නෝර්වේ	Workshop within Seafood Quality and Safety	2013.11.10 2013.11.17	–
51	ඩී.එස්.ආරියරත්න මහතා විද්‍යාඥ				
52	පී.එච්.ගිනිගද්දරගේ මිය				
53	එම්.රුවීත පෙරේරා මහතා පර්යේෂණ සහකාර				
54	පී.පී.රොෂාන් මහතා පර්යේෂණ සහකාර				
55	ජී.එම්.එම්.සෙනෙවිරත්න මිය ව්‍යාපෘති සහකාර (කළමනාකරණ)				
56	කේ.එස්.හෙට්ටිආරච්චි මිය				
57	ආචාර්ය ඩී.කේ.ඩී.තෙන්නකෝන් මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සාගර විද්‍යාව)	චායිනේතය	To attend the Indo Pacific Ocean Forum on Charting the Future of Sustained Ocean Observations & Services	2013.11.25 2013.11.30	–
58	ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දෙණිය මිය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සමුද්‍රජීව විද්‍යා)	දකුණු කොරියාව	9th Working Party on data Collection and Statistics and 16th Scientific Committee	2013.11.28 2013.12.08	–
59	ඒ.ඒ.එස්.එච්.අතුකෝරල මිය විද්‍යාඥ	ඉන්දියාව	Training Programme on Fisheries Management	2013.12.08 2013.12.22	–

උසාවියට ඉදිරිපත් වී ඇති නඩු

කම්කරු විනිශ්චය සභාව

අ) නඩු අංක 2/අති/3183/2006 - නාරා ආයතනයට එරෙහිව ජේ.බී.ඒ. මාගම්මන මහතා

ජේ.බී.ඒ. මාගම්මන මහතා විසින් නාරා ආයතනයට එරෙහිව ඉදිරිපත් කරන ලද අයදුම්පත්‍රයට අනුව නඩුව විභාග වෙමින් පවතී.

දිස්ත්‍රික් උසාවිය

අ) නඩු අංක 3894/10/ඩී.එම්.ආර්. - දිස්ත්‍රික් අධිකරණය - කොළඹ

ආයතනය සමග ඇතිකර ගත් ගිවිසුම/බඳුම්කරය කඩකර ඇති බැවින් පර්යේෂණ නිලධාරී එන්.එච්. දසනායක මහතාට හා ඔහුගේ ඇපකරුවන් දෙදෙනාට විරුද්ධව නඩු පවරා ඇත. පළමු විත්තිකරු කැනඩාවේ ජීවත්වන බැවින් අධිකරණ අමාත්‍යාංශය හරහා සිතාසි තිකුත් කිරීමට කටයුතු කර ඇත.

ආ) නඩු අංක 3237/10/ඩී.එම්.ආර්. - දිස්ත්‍රික් අධිකරණය - කොළඹ

ජලශාස්ත්‍රීය මිනිත්දෝරු ඒ.ඩබ්. ගුණසේකර මහතාට එරෙහිව නඩුවක් ගොනු කරන ලදී. නඩුව අධිකරණයේදී සමථයකට පත්විය. සමථ තිත්දුව ප්‍රකාරව ගුණසේකර මහතා ආයතනයට ගෙවිය යුතු මුදල වාරික වශයෙන් වසර 03ක් ඇතුළත ගෙවා තිම කළ යුතුය.

නීතිපති දෙපාර්තමේන්තුවට ඉදිරිපත් කරන ලද ලිපිගොනු

අ) ප්‍රධාන පුස්තකාලාධිපති එස් නලාකඩ මෙනෙවිය පඩි රහිත නිවාඩු ලැබ විදේශගතවීමෙන් පසුඅනුමත නිවාඩු කාලය අවසන්යේදී සේවයට වාර්තා කොට නොමැති වීමෙන් ඇයට විරුද්ධව නීතිමය පියවර ගැනීම සඳහා නීතිපති දෙපාර්තමේන්තුවට ලිපිගොනුව ඉදිරිපත් කර ඇත.

ආ) ගිවිසුම ප්‍රකාරව සි එල් ජයසිංහ මහත්මිය ශ්‍රී ලංකා ජනරජයට ලබාදිය යුතු අතිවාර්ෂික සේවා කාලය මේ වන විට සම්පූර්ණ කර ඇති බවට නහවුරු කර ගැනීමෙන් අනතුරුව ඇතිකර ගත් සමථය මත ඉහත ලිපිගොනුවෙහි කටයුතු අවසන් කර ඇත.

සුභ සාධන කටයුතු

වාර්ෂික අවුරුදු උත්සවය පැවැත්වීමට කටයුතු කර ඇති අතර එයට අමතරව කාර්යමණ්ඩලය සඳහා ප්‍රවාහන පහසුකම් සපයන ලදී.

## 5. පර්යේෂණ අංශ

### 5.1 පරිසර අධ්‍යයන අංශය

අංශ ප්‍රධානි එස්.ඒ.එම්. අස්මි

වසරේ සමාලෝචනය

පරිසර අධ්‍යයන අංශයේ ප්‍රධාන කාර්ය භාරය වනුයේ ජලයේ ගුණාත්මක භාවය හා ජලේ පරිසර පද්ධති වල පාලන ක්‍රමවේදය පිළිබඳ පර්යේෂණ සිදු කිරීමයි. ඊට අමතරව පරිසර කළමනාකරණ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය කරන දූෂක නිර්ණායකයන් සොයා ගැනීම හා වැඩිදුර අධ්‍යයනය සිදු කිරීම, තාක්ෂණික උපදෙස් රජයට හා අනෙකුත් ආයතනවලට ලබාදීමයි. උපදේශන සේවා සැපයීම, ජලේ පරිසර සම්බන්ධයෙන් අධ්‍යයනය කරන ශිෂ්‍යයන් හට අවශ්‍ය උපදෙස් , තාක්ෂණික සේවා හා පහසුකම් සැපයීම මෙම අංශය මගින් සිදු කරනු ලැබේ.

පරිසර අධ්‍යයන අංශයේ කාර්යය මණ්ඩලය අංශ ප්‍රධානි, ජේෂ්ඨ විද්‍යාඥයෙකු ඇතුළුව විද්‍යාඥයන් 05 දෙනෙකුගෙන් , පර්යේෂණ සහකාරවරයෙකුගෙන්, දත්ත සැකසුම් ක්‍රියාකරවන්නිකගෙන් හා විද්‍යාගාර සහායකවරුන් දෙදෙනෙකුගෙන් සමන්විතය.

වැඩ සටහන	ව්‍යාපෘතිය	යෙදුම් රුපියල්	වගකීම	කාල පරාසය	
පරිසරය	2.1 හදිසි පසුන් මියයෑමේ තත්ත්වයන්, හෙල් කාන්දුවීම, හානිකර ඇල්ගී උඩුමත්ඛි හා කර්මාන්ත ශාලා වලින් නිකුත් කරනු ලබන අපජලය හේතුවෙන් ජලේ පරිසරයට සිදුවන හානිකර තත්ත්ව අධ්‍යයනය.	350,000.00	එන්.ඩී.හෙට්ටිගේ එස්.ඒ.එම්.අස්මි, කේ.ඒ.ඩබ්.ඔස්.වීරසේකර බී. ආර්. සී. මෙන්ඩිස්	2013 ජනවාරි	2013 දෙසැම්බර්
පරිසරය	2.2 සාගර පරිසර තත්ත්වය ඇගයීම, වෙරළබඩ කලාපීය ජලයේ තත්ත්වය ඇගයීම (දිවයින පුරා)	1,000,000.00	එස්.ඒ.එම්.අස්මි, කේ.ඒ.ඩබ්.එස්.වීරසේකර එන්. ඩී.හෙට්ටිගේ	2013 ජනවාරි	2013 දෙසැම්බර්
පරිසරය	2.2 පොලොන්නරුව දිස්ත්‍රික්කයේ තෝරා ගත් ජලාශයක ජලයේ ගුණාත්මකභාවය හා ජලචාංග විච්චත්වය ඇගයීම	650,000.00	එන්.ඩී.හෙට්ටිගේ එස්.ඒ.එම්.අස්මි, කේ.ඒ.ඩබ්.ඔස්.වීරසේකර බී.ආර්.සී.මෙන්ඩිස්	2013 ජනවාරි	2013 දෙසැම්බර්
පරිසරය	4.9 මීගමු කලපුවේ ජල දූෂණය ඇගයීම හා “කොස්සා “ මත්ස්‍යයින්ගේ ව්‍යාපෘතිය හා වගාව පිළිබඳ අධ්‍යයනය.	500,000.00	එම්. ගම්මන්පිල, ඒ.එම්.අස්මි, බී.ආර්.සී.මෙන්ඩිස්	2013 ජනවාරි	2013 දෙසැම්බර්

**ප්‍රගතිය**

**ව්‍යාපෘතිය 01**

වසර තුළ මූලිකව හදිසි මසුන් මියයෑමේ තත්ත්වයන් තුනක් වාර්තා විය. කිට්‍රිකාගොඩ හා අන්තඩිය ඇල මාර්ග , වට්ටුවාන් කලපුව (වාකපේ), එහිදී විමර්ශනයට ලක්වූ අතර, මෙම ව්‍යාපෘතිය අභ්‍යන්තර ජලජීවී වගා අංශය සමග සම්බන්ධීකරණයෙන් සිදු කරන ලදී.

මෑත කාලයේ විශේෂයෙන්ම අභ්‍යන්තර ජලාශ සහ ඒ ආශ්‍රිතව විශාල වශයෙන් හදිසි මසුන් මියයාමේ තත්ත්වයන් වාර්තා විය. ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණ වූයේ එවැනි හදිසි මසුන් මියයෑමේ තත්ත්වයන්, හෙල් කාන්දුවීම, හානිකර ඇලීම් උඩුමත්ඬි, ආදී පරිසර දූෂණ තත්ත්වයන් ඇතිවීමට හේතු විමර්ශනය කිරීම හා එවැනි තත්ත්වයන් නැවත ඇතිවීම අවම කිරීම හෝ වැළැක්වීම සඳහා අවශ්‍ය තීර්ථදේශ ලබාදීමයි.

මෙම හදිසි ජල දූෂණ තත්ත්වයන් සඳහා හේතු අනාවරණයට ක්ෂේත්‍ර වාරිකා සිදු කළ අතර, ලබා ගත් ප්‍රතිඵල සහිත වාර්තා එවැනි හදිසි මසුන් මියයෑමේ තත්ත්වයන් තව දුරටත් ඇතිවීම වැළැක්වීම සඳහා සුදුසු තීර්ථදේශ සමග අදාළ ආයතන වලට යොමු කරන ලදී.

මීට අමතරව ජන මාධ්‍ය මගින් මෙවැනි තත්ත්වයන් වළක්වා ගැනීම සඳහා ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග පිළිබඳව දැනුවත් කිරීම් සිදු කරන ලදී.



ප්‍රගතිය                      මූල්‍යමය 48%                      භෞතික                      100%

ජල දේහය	මසුන් මියයාමට හේතුව	ප්‍රතිකර්ම
කිට්‍රිකාගොඩ ඇල	කර්මාන්ත ශාලාවකින් පිට කරන ලද පිරිපහදු නොකරන ලද අපජලාශ බහාලුන් මෙම ඇලට විසි කිරීම නිසා මෙම තත්ත්වය උද්ගතවී ඇත.  ඇල මාර්ගයෙන් ලබාගත් ජල සාම්පල වල පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය, ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම මසුන් ඇතුළු අනෙකුත් ජලජ ජීවීන් සඳහා ජීවත්වීමට අවශ්‍ය මට්ටමට වඩා වැඩි බව අනාවරණය විය.	අභ්‍යන්තර ජලාශවලට ජල දූෂක නිකුත් කරනු ලබන මූලික ප්‍රභව හඳුනා ගැනීම හා එවැනි ප්‍රභව මගින් එම ජලාශ වලට අප ද්‍රව්‍ය නිකුත් කිරීමේදී අදාළ අනුමත ධාරන සීමා අනුගමනය කරන්නේදැයි නිරන්තරව අධීක්ෂණය කිරීම. එවැනි අනුමත ධාරන සීමා අනුගමනය නොකරන පුද්ගලයන්ට එරෙහිව අදාළ නීතිය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම.

අන්තර්ගත අල	පේව රසායනික හා රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම අදාල ධාරන සීමා වලට වඩා ඉහල යාම.	අභ්‍යන්තර ජලාශවලට ජල දූෂක තිබුණි කරනු ලබන මූලික ප්‍රභව හඳුනා ගැනීම හා එවැනි ප්‍රභව මගින් එම ජලාශ වලට අප ද්‍රව්‍ය තිබුණි කිරීමේදී අදාල අනුමත ධාරන සීමා අනුගමනය කරන්නේදැයි තීරණය කර අධීක්ෂණය කිරීම. එවැනි අනුමත ධාරන සීමා අනුගමනය නොකරන පුද්ගලයන්ට එහිව අදාල නීතිය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම.
වට්ටනා කලපුව(වාකර්)	පේව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම හා පෝෂක ප්‍රමාණය ඉහල යාම.	ජලාශය තුළ මනා ජල සංසරණයක් සිදුවීම සඳහා අවශ්‍ය ක්‍රියා මාර්ග ගැනීම.

**ව්‍යාපෘතිය අංක 02**

ජල පරිසර පද්ධති වලට සිදුවන හානිකර මානව ක්‍රියාකාරකම් නිසා ශ්‍රී ලංකාවේ ජලාශ කොහොමයක් වර්තමානයේ ජල දූෂණයට ලක්වේ. ජලාශ තුළ සිදුවන භෞතික, රසායනික, වෙනස්වීම් ජලාශයේ පවතින ජෛව විද්‍යාත්මක සංයුතිය වෙනස්වීමට බලපානු ලබන අතරම, එම තත්ත්වය අවසානයේ පරිසර පද්ධති තුළ සමතුලිතතාවය බිඳ වැටීමට හේතු වේ.

සමහර ශාක හා සත්ත්ව ජලාශවල විශේෂ මෙම වෙනස්වීම් වලට සංවේදී වන අතර, එවැනි ජලාශවල ජල දූෂණය හඳුනා ගැනීම සඳහා ජෛව නිර්ණායක ලෙස යොදා ගනී.

මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණ වූයේ පොලොන්නරුව දිස්ත්‍රික්කය තුළ පවතින තෝරා ගත් ජලාශයක ජලයේ ගුණාත්මක තත්ත්ව ඇගයීම ජලාශවල විවිධත්වය අධ්‍යයනය කිරීමයි.

මෙහිදී ජලයේ භෞතික, රසායනික, ජෛව විද්‍යාත්මක පරාමිතීන් අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී.

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා පරාක්‍රම සමුද්‍රයේ තෝරා ගත් එරබදු වැව, දුඹුතුලු වැව, තෝපා වැව තුළ ස්ථාන 15 කින් හා පිවිස්ස හා පිටවන ඇතුලුව ස්ථාන 05 කින් ජල සාම්පල හා ජලාශවල සාම්පල ලබා ගන්නා ලදී.

මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්ට පර්යේෂණ නිබන්ධන සඳහා අධීක්ෂණය ලබා දෙන ලදී.



සෛත්‍ර පරික්ෂණයේ යෙදෙමින්

එහිදී ශාක ජලවාංග අතුරින් නිල හරිත ඇල්ගී වඩාත් බහුලව පවතින බව අනාවරණය විය. තවද ජල දූෂණ තත්ත්ව හොඳින් දරා ගැනීමේ හැකියාව ඇති ශාක ජලවාංග වන *Brachionus sp* හා *Keratella sp* අධ්‍යයන කාලය තුළ වාර්තා විය.

ප්‍රගතිය                      මූල්‍යමය 88%                      භෞතික 100%

**ව්‍යාපෘතිය 03**

මෙම ව්‍යාපෘතිය තුළින් වෙරළබඩ හා සමුද්‍රීය කලාපය තුළ ජලයේ තත්ත්වය අධීක්ෂණය කරන ලදී. ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණ වූයේ සාගර සම්පත් එහි උපරිම භාවිතය සඳහා යොමු කිරීමට අදාළ ක්‍රියා මාර්ග ගැනීමත්, රැකියා අවස්ථා වැඩි දියුණු කිරීම හා මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය නිර්දේශ ලබාදීමත්ය.

දිවයින පුරා තෝරා ගත් වෙරළබඩ ප්‍රදේශ වන කල්පිටිය, පුත්තලම කලපුව, හම්බන්තොට, මඩකලපුව, මන්නාරම ආශ්‍රිතව ජලයේ ගුණාත්මක භාවය ඇගයීමකට ලක් කරන ලදී. මෙහිදී ලබා ගත් ප්‍රතිඵල වලින් අනාවරණය වූ කරුණු මූලික අරමුණ අනුව ඉදිරි ක්‍රියා මාර්ග ගැනීම සඳහා යොමු කරන ලදී. මෙහිදී බස්නාහිර වෙරළබඩ කලාපයේ ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුමේ සාමාන්‍ය අගය ( $12.8 \pm 4.47 \text{ mg/l}$ ) වෙරළබඩ කලාපයේ තිබිය යුතු ධාරන සීමා වලට වඩා වැඩි බව අනාවරණය විය. ( $>5 \text{ mg/l}$ )

බස්නාහිර වෙරළ තීරය තුළ සමහර ස්ථානයන්හි හා සාගර ජලයේ මුහුදු කසල වැඩි ප්‍රමාණයක් පවතින බව නිරීක්ෂණය විය.

මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් එකතුවන දත්ත අනාගතයේදී වෙරළබඩ සහ සාගර ජලයේ තත්ත්වය ඇගයීමේදී පාදක දත්ත ලෙස යොදා ගත හැකි අතර, එමගින් පරිසර දූෂණය නැඹුරුකරගැනීමට අධ්‍යයනය කළ හැක.



සෛත්‍ර පරීක්ෂණයේ යෙදෙමින්

ප්‍රගතිය                      මූල්‍යමය 102.21%                      භෞතිකමය 100%

**ව්‍යාපෘතිය 04**

මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණ ලෙස ජලයේ තත්ත්වය හා මතුපිට ජලයේ ජල දූෂණ තත්ත්වය ඇගයීමත් ඒ සඳහා බලපෑ හැකි පරිසර දූෂක හඳුනා ගැනීමත්ය.

මීට අමතරව තෝරා ගත් ස්ථාන කිහිපයක ස්ථානීය ජල දූෂණය ඇගයීමට ලක් කරන ලදී. එහිදී ඒ සඳහා නාගරික, කාර්මික හා සංචාරක ස්ථාන ඇතුළත් විය.

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා මූලිකව ස්ථාන 16 කින් ජල නියැදි ලබා ගන්නා ලදී. කටුනායක තිදහස් වෙළඳ කලාපය තුළ ඇති කාර්මාන්ත ශාලා වලින් පිට කරනු ලබන අපද්‍රව්‍ය, බෝට්ටු තැංගුරම්ලෙන ස්ථාන වල එකතුවන අපද්‍රව්‍ය, ගෘහාශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය වලින් ජල දූෂණ ප්‍රවණතාවය අධ්‍යයනය කරන ලදී. ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂණ වලදී කලපුවේ උතුරු ප්‍රදේශයේ ඉතාමත් විශාල ලෙස එක්රැස්වී රොන් මඩ පවතින බව නිරීක්ෂණය විය.

මෙම සියලු ජල දූෂණ තත්ත්වයන් ඇගයීම සඳහා pH අගය, ජලයේ අවලම්භිත අංශු ප්‍රමාණය, ජලයේ බොරතාවය, රසායනික හා ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම, ලවණතාවය, ජලයේ දියවී ඇති ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය, පෝෂක ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය, තෙල් සහ ග්‍රීස්, හටිනප්‍රද-2 බැරලෝහ සංයුතිය පරාමිතීන් ලෙස යොදා ගන්නා ලදී. ඊට අමතරව සත්ත්ව ප්‍රවාහන විවිධත්වය ලෙස අධ්‍යයනය කරන ලදී.

මෙම සමීක්ෂණය මගින් වසරේ විවිධ කාලසීමාවල “කොස්සා” මත්ස්‍යයාගේ සාපේක්ෂ බහුලතාවය අධ්‍යයනය කරන ලදී. මෙවැනි මසුන් ඇල්ලීම සඳහා “ත්‍රිත්ව දැල” හා “මස් අතු” යන පත්ත දෙක මූලික වශයෙන් භාවිතා කරන ලදී.

ජෛව රසායනික, රසායනික හා අවලම්භිත අංශු ප්‍රමාණය කලපුවේ උතුරු පෙදෙසේ වැඩිපුර වාර්තා වුණි. ගෘහාශ්‍රිතව නිකුත් කරනු ලබන සහ අපද්‍රව්‍ය හා දියරමය අපද්‍රව්‍ය මෙන්ම අක්‍රමවත් මානව ක්‍රියාකාරකම් නිසා ඉහත අගයන් වල ඉහල අගයක් පෙන්නුම් කරයි.

අධික ලෙස දූෂණයට ලක්වූ පෝෂක ප්‍රදේශ වලින් පෝෂක ද්‍රව්‍ය හා කාබනික ද්‍රව්‍ය දිය පහරවල් වලට එකතුවීම නිසා ද ජලයේ ගුණාත්මක භාවය බිඳ වැටීම සිදුවිය හැක.

ප්‍රගතිය                      මූල්‍යමය 100.12%                      භෞතිකමය      100%

**අංශය මගින් සිදු කළ තාක්ෂණ හා උපදේශන සේවාවන්**

**උපදේශන සේවා**

1. මන්නාරම බොක්ක ආශ්‍රිතව බණිප් තෙල් කැණීමේ ව්‍යාපෘතියට අවශ්‍ය වූ පාලනාධිකාරී අධ්‍යයනය සිදු කිරීම.

මන්නාරම බොක්ක ආශ්‍රිතව බණිප් තෙල් කැණීමේ ව්‍යාපෘතියට අදාළ පාලනාධිකාරී බලපෑම් තක්සේරුව නාරා ආයතනයේ පරිසර අධ්‍යයන අංශය අනෙකුත් අංශ සමග සම්බන්ධීකරණයෙන් සිදු කරන ලදී .

මන්නාරම බොක්ක ආශ්‍රිතව තෝරා ගත් අධ්‍යයන කලාපය තුළ ජලයේ ගුණාත්මකභාවය අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා ජල නියැදි වල භෞතික හා රසායනික පරාමිතීන් විශ්ලේශනය කරන ලදී.

මෙහිදී ජල නියැදි ලබා ගැනීම සඳහා ස්ථාන 04 ක් මූලිකවම “වලාගෝ” තෙල් ලීදෙහි සිට මීටර් 50, 250, 500 හා 1000 යන දුර වලින් පවතින සුළගේ දිශාවට අනුව තෝරා ගන්නා ලදී. මේ සඳහා පාලකය සඳහා තෝරා ගනු ලැබූ ස්ථානය මීටර් 1000 ක් දුරින් සුළගේදිශාවට ප්‍රතිවිරුද්ධ දිශාව අනුව තෝරා ගන්නා ලදී. මෙලෙස නියැදි ලබා ගැනීම මගින්දත්ත සංසන්දනය කිරීමට හා මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් සිදුවිය හැකි බලපෑම් සහ ස්වභාවිකවෙනස්වීම් පිලිබඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීම බලාපොරොත්තු විය. මීට අමතරව ජලයේ තත්ත්ව අධීක්ෂණය සඳහා තලවිල කොරල් පරය ආශ්‍රිත එක් ස්ථානයකින් හා “බාර් කොරල් පරය මුහුදු අහස හමියේ ස්ථාන හතරකින් ජල නියැදි ලබා ගන්නා ලදී. මෙහිදී තෙල් ලීදකැණීමට පෙර හා පසු මූලිකව ජල නියැදි විසි පහ බැගින් (25) පරීක්ෂණයට භාජනය විය. අවසාන පරීක්ෂණ වාර්තාව අදාළ ආයතනය වෙත භාර දුන් අතර, මෙහිදී රු.3,245,000.00 (ඇමෙරිකානු ඩොලර් 24,770.99) ක මුදලක් උපයා ගන්නා ලදී.

**තාක්ෂණික සේවාවන්**

2013 වර්ෂය තුළ අංශය මගින් තාක්ෂණික සේවාවන් 18 ක් සිදු කළ අතර, එමගින් රු.160,870.00 ක මුදලක් උපයා ගන්නා ලදී.

මෙම වකවානුව තුළ පරිසර අධ්‍යයන අංශයේ නිලධාරීන් පරිසර කළමනාකරණ කටයුතු සඳහා අනෙකුත් ආයතන හා සම්බන්ධීකරණ කටයුතු සිදු කරන ලදී. මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය, පරිසර අමාත්‍යාංශය, වෙරළ සංරක්ෂණදෙපාර්තමේන්තුව, සමුද්‍ර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය වැනි නොයෙකුත් ආයතනවල පවත්වන ලද විෂය ගත රැස්වීම් හා සම්බන්ධව ධීවර හා ජල සම්පත් කළමනාකරණය සඳහා අවශ්‍ය නිර්දේශ හා දායකත්වය ලබා දෙන ලදී.

1. වෙරළබඩ පරිසර පද්ධති සිතියම් ගත කිරීම සඳහා “අනාගතය සඳහා කඩොලාන” යන මැසින් පරිසරය සඳහා වූ අන්තර් ජාතික සංගමය මගින් පැවැත්වූ රැස්වීම් 03 යි.
2. යෝජිත කාමර 35 ක් සහිත සංචාරක බංගලාව ඉදි කිරීම සඳහා පැවති තාක්ෂණික කමිටු රැස්වීම.
3. මට්ටම් කට්ටි ග්‍රාම නිලධාරී කොට්ඨාශයේ මුහුල් දිස්ත්‍රික් ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ මන්තාරම් දිස්ත්‍රික්කයේ පිහිටුවීමට යෝජිත හම් පදම් කිරීමේ හා හම් ආශ්‍රිත භාණ්ඩ නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා කර්මාන්ත උද්‍යානයක් පිහිටුවීම සඳහා පැවති රැස්වීම.
4. හම්බන්තොට වරාය සංවර්ධනය කිරීම සඳහා පැවති රැස්වීම.
5. බේරුවල සිල්ලිය ඇලේ ජලජීව වගාව සඳහා ජලයේ යෝග්‍යතාවය ඇගයීම සඳහා පැවති රැස්වීම.
6. වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ කළාප කළමනාකරණය සඳහා පැවැත්වූ රැස්වීම් (02)
7. වාකපේ “කායන් කප්පි” පිහිටුවීමට යෝජිත කාමර 60 ක් සහිත සංචාරක හෝටලය සඳහා පැවති තාක්ෂණික ඇගයීම් කමිටු රැස්වීම.
8. කාමර 66 ක් සහිත “ජෙට් වින්ග් රිෆ් ” හෝටලය පිහිටුවීම සඳහා මූලික පාරිසරික ඇගයීම් රැස්වීම.
9. බලපිටිය ප්‍රදේශයේ කාමර 20 ක් සහිත සංචාරක හෝටලය ඉදි කිරීම සම්බන්ධව පැවති මූලික රැස්වීම.
10. හැමිල්ටන් ඇල සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය සඳහා පැවති විෂයගත රැස්වීම් (03)
11. කෙරවලපිටිය, මුතුරාජවෙල ප්‍රදේශයට ඇත මුහුදේ සිදු කරනු ලබන වැලි කැණීම් මගින් එකතු වන වැලි පොම්ප කිරීමේදී ඇති විය හැකි බලපෑම් අධ්‍යයනය සඳහා ව්‍යාපෘතියේ ක්‍රියාකාරකම් පිලිබඳ රැස්වීම
12. පිරිපහදු කරන ලද අපජලය ලුහාව ප්‍රදේශයේදී මුහුදට එක් කිරීම සඳහා යෝග්‍යතාවය ඇගයීම සඳහා පැවති විශේෂ රැස්වීම.
13. හදිසි තෙල් විසිරීමේ ජාතික සැලැස්ම (AOSCOP) ක්‍රියාවට නැංවීම සඳහා පැවති රැස්වීම.
14. මහ කොළඹ අපජල කළමනාකරණ ව්‍යාපෘතිය පුනරුත්ථාපනය කිරීම යන මැසින් පැවති රැස්වීම.
15. කෝකිලාසි කලපුව හරහා ඉදිකිරීමට යෝජිත පාලම සම්බන්ධයෙන් සිදු කළ යුතු මූලික පාරිසරික ඇගයීම පිලිබඳව පැවති තාක්ෂණික ඇගයීම් කමිටු රැස්වීම
16. “මනමාටා” සම්මුතිය පිලිබඳ පැවති රැස්වීම
17. මුහුදු ජල ස්නානය සඳහා අවශ්‍ය ජලයේ තත්ත්වය ඇගයීම සඳහා අවශ්‍ය කාර්යය දර්ශක ස්ථාපිත කිරීම සඳහා පැවති රැස්වීම
18. මන්තාරම් සහ කෝවටි ශ්‍රෝණියේ සාගර පාරිසරික අධ්‍යයනය සඳහා පැවති රැස්වීම
19. යෝජිත මහමය ලන්සි ගම ඇත දියම තුළ සිදු කරන ලද වැලි කැණීම් ව්‍යාපෘතිය සඳහා පැවති රැස්වීම

20. ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු පත්ලේ තුළ පවතින සංස්කෘතික උරුමය ඇගයීම පිළිබඳ රැස්වීම
21. මුදුරු නාශක වල හානිකර තත්ත්වය ඇගයීම සඳහා පැවති රැස්වීම
22. ගල්කිස්ස වෙරළ කලාප කළමනාකරණ සැලැස්ම පිළිබඳව ගල්කිස්ස ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ පැවති රැස්වීම

**ජාතික මට්ටමේ කළමනාකරණ සැලසුම් සැකසීම**

1. ජාතික වෙරළ කලාප හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ සැලසුම් සැකසීම
  - සංවේදී කලාප - එස් ඒ එම් අස්මි
  - ජල කළමනාකරණය - කේ. ඒ. ඩබ්. චිරසේකර
2. සමුද්‍ර පරිසර ආරක්‍ෂණ අධිකාරිය මගින් කොළඹ වරාය තුළ සිදු කරන ලද මූලික ජෛව විද්‍යාත්මක පාදක අධ්‍යයනය
  - බැලාස් ජලය පිළිබඳ පරික්‍ෂණ කණ්ඩායම  
කේ. ඒ. ඩබ්.එස්. චිරසේකර - එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ
  - පරිසර ඇගයීම පිළිබඳ පරික්‍ෂණ කණ්ඩායම  
බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්

**මහජනතාව දැනුවත් කිරීමේ වැඩ සටහන්**

සාගර පරිසර දූෂණය, පරිසර සංරක්‍ෂණය, පාරිසරික සංවේදී කලාප, කොරල් පර සංරක්‍ෂණය, ජෛව විවිධත්වය ආදී විවිධ මාතෘකා ඔස්සේ පාසැල් හා විවිධ ආයතනවල දේශන පැවැත්වීම.

1. සමුද්‍රීය පරිසර ආරක්‍ෂණ අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කරන ලද ගාලු දිස්ත්‍රික්කයේ පවත්වන ලද වෙරළ කලාපීය පරිසර පද්ධති හා එහි වර්තමාන තත්ත්වය පිළිබඳ දේශනය - පෙබරවාරි 28, 2013 කේ. ඒ. ඩබ්.එස්. චිරසේකර
2. සමුද්‍රීය පරිසර ආරක්‍ෂණ අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කරන ලද මාදු ගඟ පරිසර පද්ධතියේ වැදගත්කම පිළිබඳ දේශනය - පෙබරවාරි 28, 2013 එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ

**රූපමය සංකතන**

1. “මූලික සාගර ජල තියැදි ලබා ගැනීමේදී තාක්‍ෂණය” පිළිබඳ පරමාණු බලශක්ති අධිකාරිය වෙත ඉදිරිපත් කරන ලද රූපමය සංකතනය - ඔක්තෝම්බර් 07, 2013 කේ. ඒ. ඩබ්.එස්. චිරසේකර
2. සාගර පරිසර දූෂණය පිළිබඳ නාවික හටයින් හට පවත්වන ලද රූපමය සංකතනය නොවැම්බර් 25, 2013 බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්
3. සාගර දූෂණය පිළිබඳ සාගර පරිසර සංරක්‍ෂණ සමුද්‍රවේදී සිදු කරන ලද රූපමය සංකතනය - දෙසැම්බර් 14 , 2013- එස් ඒ එම් අස්මි

**රුපවාහිනී වැඩ සටහන්**

අන්තිමය ඇලේ මසුන් මියයාම සඳහා අහෙත් විමර්ශනය පිළිබඳ “සිරස” හා “ජාතික රුපවාහිනිය” පැවති වැඩ සටහන

එස් ඒ එම් අස්මි, බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්

**ගුවන් විදුලි වැඩ සටහන්**

ස්වදේශීය සේවය මගින් පවත්වනු ලබන “විදු ලොව” ගුවන් විදුලි වැඩ සටහන සඳහා දායකත්වය ලබාදීම - දෙසැම්බර් 2013 කේ. ඒ. ඩබ්.එස්. විරසේකර

**පෝස්ටර්**

1 හම්බන්තොට අන්තර් ජාතික වරායේ ශාක ජලවාංග විවිධත්වය

කේ. ඒ. ඩබ්.එස්. විරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, එස් ඒ එම් අස්මි

2 ගිං ගග ප්‍රෝණියේ පවතින අවසාදිත ද්‍රව්‍ය වල විවචනය මගින් කැරැකුණු රහිත ජලජ ජීවීන්ට ඇති

වන බලපෑම - ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, එස් ඒ එම් අස්මි හා ඩබ්.ඩී.එන්. වික්‍රමාරච්චි

**උපාධි අපේක්ෂකයන්ගේ පුහුණු වැඩ සටහන් සඳහා අධීක්ෂණ කටයුතු සිදු කිරීම**

පරාක්‍රම සමුද්‍රය තුළ ජලයේ තත්ත්වය ඇගයීම හා ශාක හා සත්ත්ව ජලවාංග බහුලතාවය අධ්‍යයන පර්යේෂණ ශිඛන්ධන 02 යි

ශ්‍රී ලංකා සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලයේ පරිසර විද්‍යාව හා ස්වභාවික සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ උපාධි අපේක්ෂක සිසුන් අධීක්ෂණය - කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, එස් ඒ එම් අස්මි

1. ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය -පශ්චාත් උපාධි අපේක්ෂක සිසුන් 01 යි
2. ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය -ජලජ සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ විශේෂ උපාධිය හදාරණ තෙවන වසර සිසුන් 02 යි
3. සාගර විශ්ව විද්‍යාලයේ ධීවර හා සාගර විද්‍යාව පිළිබඳ උපාධිය හදාරණ තෙවන වසර සිසුන් 02 යි  
කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, එස් ඒ එම් අස්මි, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ

**අභ්‍යන්තර වාර්තා**

1. GIS හා එහි යෙදීම් පිළිබඳ මූලික පාඨමාලාව පිළිබඳ වාර්තාව  
අප්‍රේල් 2013 - එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ
2. අන්තිමය ඇලේ මසුන් මියයෑමට හේතු පිළිබඳ වාර්තාව  
මැයි , 2013 -බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්
3. හදිසි ආපදා කළමනාකරණය පිළිබඳ වාර්තාව  
මැයි 2013 ම- එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ

4. මහවැලි ද්‍රෝණියේ ජීවත්වන කෘෂිකාර්මික ජනතාවට මුහුණ පෑමට සිදුවන දේශගුණික විපර්යාස පිළිබඳ කතිකාවත පිළිබඳ වාර්තාව ජූනි, 2013- බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්
5. වානජේ වට්ටුවාන් කලපුවේ හදිසි මසුන් මියයාම පිළිබඳ වාර්තාව  
එස් ඒ එම් අස්මි, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ හා බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්
6. ජීවනෝපාය මාර්ග, ජෛව විවිධත්වය හා පරිසරය මගින් සැපයෙන සේවාවන් පිළිබඳ පැවති ජාතික සමුද්‍රව පිළිබඳ වාර්තාව ඔක්තෝම්බර් ,2013 - එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ

**බාහිර වාර්තා**

1. " මූලික සාගර ජල නියැදි ලබා ගැනීමේ තාක්ෂණය" පිළිබඳ මැලේසියාවේ පැවති පුහුණු පාඨමාලාවට අදාළ වාර්තාව ජූනි 2013 - කේ. ඒ. ඩබ්. විරසේකර
2. මන්නාරම ද්‍රෝණියේ තෙල් ලිං කැණීම් පිළිබඳ පරිසර අධ්‍යයන වාර්තාව (දෙවන අදියර) තෙල් කැණීම් සිදු කිරීමට පෙර හා පසු පරිසර අධ්‍යයන වාර්තා 02 යි දෙසැම්බර්,2013 - එස් ඒ එම් අස්මි, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර,එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ හා බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස් 2013 (දායකත්වය සැපයීම)
3. පශ්චාත් උපාධි තිබන්නන්  
“භූමිය පාදක කරගත් ක්‍රම මගින් වෙරළ ආශ්‍රිත ජලයේ ගුණාත්මකභාවය වෙනස්වීම පිළිබඳ අධ්‍යයනය”  
අධීක්ෂණය අභ්‍යන්තර - ආචාර්ය කේ.බී.එස්.එන්. ජිනදාස හා  
බාහිර අධීක්ෂණය- එස් ඒ එම් අස්මි, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර

**පුහුණු පාඨමාලා හැදෑරීම්**

**දේශීය**

1. පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන අංශය මගින් සංවිධානය කරන ලද GIS හා එහි යෙදීම් පිළිබඳ තේවෘසික පාඨමාලාව (මාර්තු 04 – 09) දක්වා , 2013 එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ
2. සමුද්‍ර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කරන ලද කොළඹ වරාය තුළ සිදු කරන ලද ජෛව විද්‍යාත්මක පාදක අධ්‍යයනය  
(අප්‍රේල් 27 2013) කේ. ඒ. ඩබ්. විරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ හා බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්
3. සමුද්‍ර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය හා ආපදා කළමනාකරණ මධ්‍යස්ථානය මගින් සංවිධානය කරන ලද හදිසි තෙල් විසිරුම පිළිබඳ ආපදා කළමනාකරණ වැඩ මුද්‍රව - මැයි 13, 2013 එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ
4. BOBLME හා SLAFAR මගින් සංවිධානය කරන ලද විද්‍යාත්මක පත්‍රිකා ලිවීම පිළිබඳ පුහුණු සමුද්‍රව - (සැප්තැම්බර් 11- 14) , 2013 කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ
5. පරමාණුක බලශක්ති අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කරන ලද රසායනාගාර තත්ත්ව කළමනාකරණ පිළිබඳ වැඩමුද්‍රව- (දෙසැම්බර් 9 – 13), 2013 කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර

**විදේශීය**

1. මූලික සාගර ජල නියැදි ලබා ගැනීමේ තාක්ෂණය පිළිබඳ මැලේසියාවේදී පවත්වන ලද පාඨමාලාව- මැයි 2013 කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර
2. ඉන්දුනීසියාවේ බාලි නගරයේ පවත්වන ලද ඉන්දියානු හා පැසිපික් සමුද්‍රව (ජූනි 18 – 20) 2013 එස් ඒ එම් අස්ම

**වැඩ මුද්‍ර**

1. හදිසි තෙල් විසිරුම් සඳහා ප්‍රතිචාර දැක්වීම පිළිබඳ වැඩ මුද්‍රව පෙබරවාරි 27 , 2013 එස් ඒ එම් අස්ම, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ
2. දේශගුණ විපර්යාස පිළිබඳ තාක්ෂණික අවශ්‍යතා ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම සෑදීම සඳහා පාර්ශවකරුවන්ගේ වැඩ මුද්‍රව අගෝස්තු 10, 2013 කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර
3. යෝජිත ආක්‍රමණික විශේෂ වල භාගීය ඇගයීම පිළිබඳ ප්‍රඥප්තිය ගිම කිරීම සඳහා වූ වැඩ මුද්‍රව - අගෝස්තු 24, 2013 කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර
4. ආක්‍රමණශීලී ශාක විශේෂ වල ව්‍යාප්තිය හා පාලනය පිළිබඳ පාර්ශවකරුවන්ගේ වැඩ මුද්‍රව බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්
5. මහවැලි ද්‍රෝණියේ ජීවත්වන කෘෂිකාර්මික ජනතාවට මුහුණ පෑමට සිදුවන දේශගුණික විපර්යාස පිළිබඳ වැඩ මුද්‍රව -ජූනි , 2013 බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්
6. පරිසර හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය මගින් සංවිධානය කරන ලද ජාතික රතු දත්ත ලැයිස්තුව හා පරිසර බලපෑම් පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමේ වැඩ මුද්‍රව - අගෝස්තු , 2013 බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස් , එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ
7. “ජීවනෝපාය මාර්ග, ජෛව විවිධත්වය හා පරිසරය මගින් සැපයෙන සේවාවන් “ පිළිබඳ පළමු ජාතික සමුද්‍ර වැඩ මුද්‍රව- සැප්තැම්බර් 26-27 2013, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ
8. “ජාතික බැලාස් ජල කළමනාකරණ උපාය මාර්ග” සකසා ගිම කිරීම සඳහා පැවති ජාතික වැඩ මුද්‍රව - ඔක්තෝම්බර් 29 කේ. ඒ. ඩබ්.එස්. එස්. විරසේකර

**පර්යේෂණ පත්‍රිකා**

**දේශීය - 02 සංශෝධනය**

කේ. ඒ. ඩබ්.එස්. විරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ , එස් ඒ එම් අස්ම, 2013 හම්බන්තොට අන්තර් ජාතික වරායේ ශාක ප්ලවාංග විවිධත්වය, නාරා විද්‍යාත්මක සමුද්‍රව , පිටු අංක 39

**විදේශීය - 02 සංශෝධනය**

ටී.කේ.ඩී. මදුරංගී, ජේ.එම්.සී.කේ. ජයවර්ධන, එස් ඒ එම් අස්ම එස්.ඒ.එම්. කේ.ඒ. ඩබ්.එස් විරසේකර, 2013. කොළඹ වරායට පැමිණෙන නැව් වලින් මුදා හරින බැලාස් ජලයේ සිටින ආක්‍රමණකාරී ශාක ප්ලවාංග අධ්‍යයනය, සිව්වැනි අන්තර්ජාතික සමුද්‍රව , ශ්‍රී ලංකා සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලය,පිටු අංක 70

සහරා

1. ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, එස් ඒ එම් අස්මි, එන්.සුජේෂ්කුමාර්, ඩබ්.ඩී.එන්. වික්‍රමආරච්චි , 2013. ගංගා ද්‍රෝණී වල පවතින අවලම්භික, ආසාදිත ද්‍රව්‍ය හා පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය කෘෂිකාර්මික වගාවේ හරහා සංසරණයේදී ඒවායේ හැසිරීම සහ එක් රැස්වීම පිළිබඳ ඉහල කොත්මලේ ජලාශයේ ගංගා ද්‍රෝණිය මූලික කරගෙන සිදු කරනු ලැබූ අධ්‍යයනය, ශ්‍රී ලංකා විද්වතුන්ගේ සහරාව, 2 වෙනුව, අංක 02, පිටු අංක 13 – 31 දැනට ඇගයීමේ පවතින Journal දෙකකි
2. කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, ඒ ඒ ඩී අමරතුංග, ආර් ආර් ඒ ආර් ශිරන්තා, සුජේශ් කුමාර්, එස් ඒ එම් අස්මි, ඩබ්.ඩී.එන්. වික්‍රමආරච්චි, 2013 උමා ඔය ද්‍රෝණියේ දැනට පවතින ජලදූෂණය තක්සේරු කිරීම, ජලජ විද්‍යාව පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා සහරාව වෙත බාරදී ඇත.
3. එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ , කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. විරසේකර, එස් ඒ එම් අස්මි, සී වික්‍රමරත්න හා ඒ ඒ ඩී අමරතුංග, 2013 වැල්ලවත්ත ඇල මුවදොරෙහි ජල දූෂණය ඇගයීම, ජලජ විද්‍යාව පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා සහරාව වෙත බාරදී ඇත

## 5.2 ඩිවර හා තාක්ෂණික අංශය

අංශ ප්‍රධානි එන්.පී.බී.පී. පුත්තරා

### ව්‍යාපෘතිය

ගැඹුරු මුහුදේ තෙලා නොගත් සැරත්ගිඩේ හා බැලස්පිට්ටේ කුලයට අයත් මසුන් අල්ලා ගැනීමට පරිසර හිතකාමී වටකරන දැලක් නිර්මාණය කිරීම.

### ක්‍රියාකාරකම්

ගැඹුරු මුහුදේ වටකරනු ලබන දැල් මගින් තෙලා ගන්නා මසුන් වර්ග වල දත්ත එක්රැස් කිරීම. ඒ සඳහා අදාළ දිග, පළල, මසුන් වර්ග හා වියදම් දත්ත හා මරුවැල් හා කරමල් දැල් මගින් අල්ලා ගනු ලබන මසුන්ගේ දත්ත ලබා ගැනීම සිදු කරනු ලැබීය. පර්යේෂණාත්මක දැලක් සෑදීම සඳහා අමුද්‍රව්‍ය හා දැල් මිලදී ගැනීම සිදු කරන ලදී. ඒ අනුව අප විසින් පර්යේෂණාත්මක දැලක් සකස් කරන ලදී.

### කාර්යසාධනය

අවශ්‍ය දත්ත ප්‍රධාන ඩිවර වරායන් වෙත පැමිණෙන බහුදින ඩිවර යාත්‍රා වලින් ලබා ගන්නා ලදී. ඒ අතර මරුවැල් සහ කරමල් දැල් මගින් මසුන් අල්ලනු ලබන බහුදින ඩිවර යාත්‍රා වල මසුන්ගේ දත්ත ලබා ගැනීම සිදු කරන ලදී. පර්යේෂණාත්මක දැල සකස් කරන ලද අතර, එය ඩිවරයින්ගේ සහාය ඇතිව ගැඹුරු මුහුදේ වට කිරීම සඳහා ඩිවර යාත්‍රාවක් යොදා ගෙන ඇත. එමගින් ලැබෙන දත්ත ද පර්යේෂණ සඳහා යොදා ගැනීම සිදු කරයි.

වැඩ සටහන	ව්‍යාපෘතිය	ප්‍රතිපාදන	ව්‍යාපෘතිය භාර නිලධාරියා	ව්‍යාපෘති කාලය	භෞතික ප්‍රගතිය	මූල්‍ය ප්‍රගතිය
ඩිවර තාක්ෂණික ක්‍රම වැඩි දියුණු කිරීම.	ගැඹුරු මුහුදේ තෙලා නොගත් සැරත්ගිඩේ හා බැලස්පිට්ටේ කුලයට අයත් මසුන් අල්ලා ගැනීමට පරිසර හිතකාමී වටකරන දැලක් නිර්මාණය කිරීම.	රු. මි 1.0	එන්.පී.බී.පුත්තරා	ජනවාරි-දෙසැම්බර් 2013	අපේක්ෂිත ප්‍රගතිය-100%  ලබාගත් ප්‍රගතිය- 95%	අපේක්ෂිත ප්‍රගතිය -100%  ලබාගත් ප්‍රගතිය- 123%

### භෞතික තත්ත්ව සම්පූර්ණතාවය

අපේක්ෂිත ප්‍රගතිය 100%  
ලබාගත් ප්‍රගතිය 95%

### මූල්‍යමය ප්‍රගතිය

අපේක්ෂිත ප්‍රගතිය 100%  
ලබාගත් ප්‍රගතිය 123%

**ප්‍රකාශණ**

ගැඹුරු මුහුදේ හෙලා නොගත් සැරන්හිඬේ හා බැලස්ටිටේ කුලයට අයත් මසුන් අල්ලා ගැනීමට පරිසර හිතකාමී වටකරන දැලක් නිර්මාණය කිරීමේ ව්‍යාපෘතියට අදාළ පරීක්ෂණ වාර්තාව.

**පුහුණු වැඩසටහන්/වැඩමුළු**

බහුදින ධීවර සාමාන්‍ය භාවිතා කරනු ලබන වටකරන දැල් සම්බන්ධව දකුණු පළාතේ ධීවරයින් හා නිලධාරීන් සමඟ සාකච්ඡා සහ රැස්වීම් පැවැත්වීම.

**බාධකයන්**

ව්‍යාපෘති දත්ත ලබා ගැනීම සඳහා සංවිධානය කරන ලද ක්ෂේත්‍ර වාරිකා වාහන අඩුපාඩු ඇතිවීම නිසා සමහර ක්ෂේත්‍ර වාරිකා අවලංගු කිරීමට සිදුවිය.

### 5.3 ජාතික ජල ශාස්ත්‍රීය කාර්යාලය

අංශ ප්‍රධානි එම්.ඒ.ආරියවංශ

#### වසරේ සමාලෝචනය

ජාතික ජල ශාස්ත්‍රීය කාර්යාලයේ පරම අරමුණ නිරූපිත මුහුදු ගමනා ගමනයක් සඳහා අවශ්‍ය සේවා සැපයීමයි. ඒ අනුව යාවත්කාලීන කරන ලද නිවැරදි නාවික සිතියම් සහ ජල ශාස්ත්‍රීය මිනුම් සැපයීම සිදු කරයි. වෙරළ සංරක්ෂණය කළමනාකරණය මුහුදු සීමා දත්ත ලබාදීම මගින් ජාතික ආර්ථික කටයුතු සඳහා දායකත්වය ලබාදේ.

2013 වසරේ පහත සඳහන් මැනුම් කටයුතු මඳහා ක්‍රියාකාරකම් සිදු කර තිබේ.

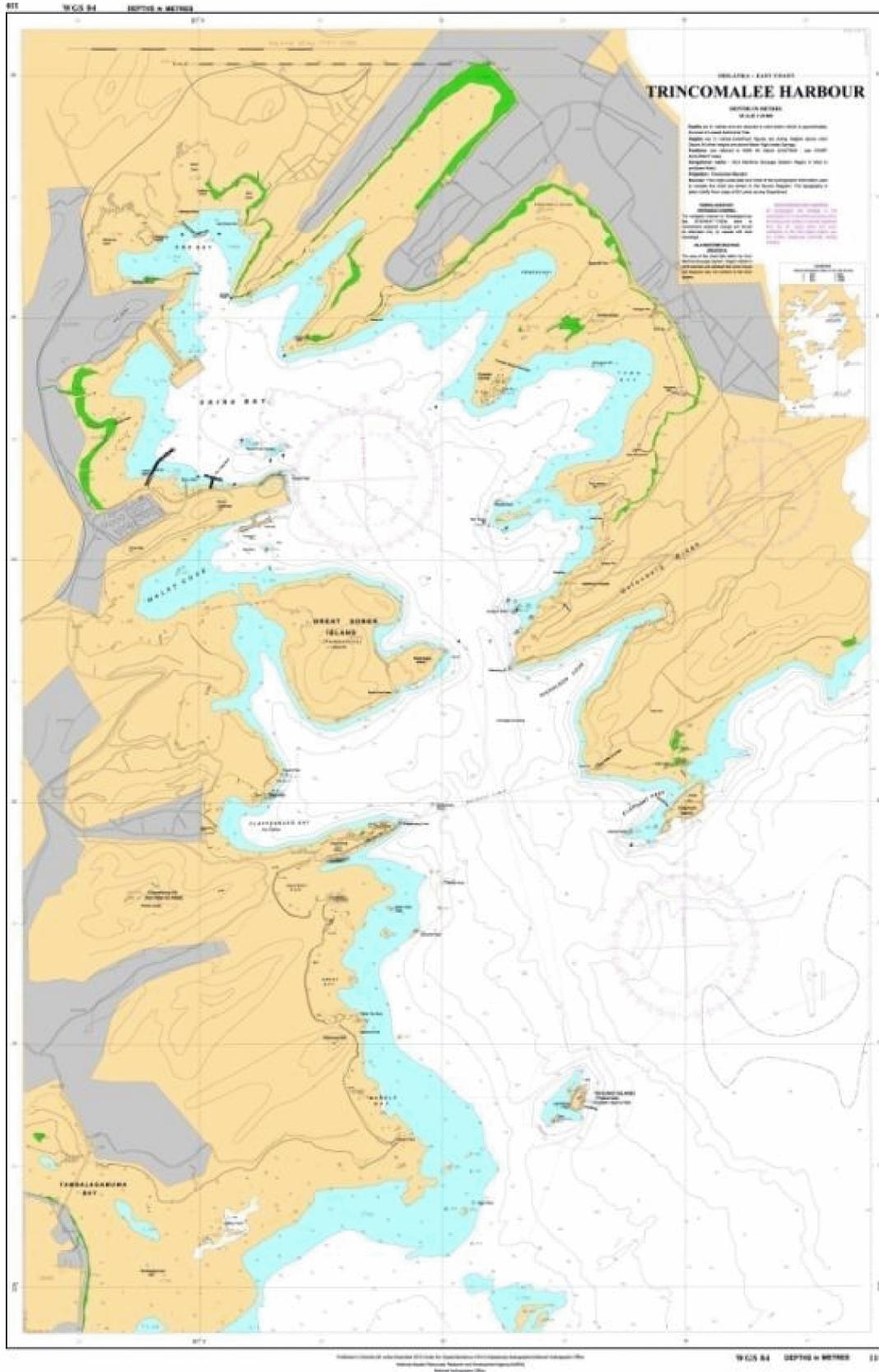
1. පරිමාණය 1:10000 ත්‍රිකුණාමලය වරාය ආශ්‍රිත නාවික සිතියම යථාවත් කිරීම.
2. පරිමාණය 1:50000 ත්‍රිකුණාමලය වරාය පිවිසුම නාවික සිතියම.
3. විශේෂ ඉල්ලීම සඳහා මැනුම් සිදු කිරීම.
4. නාරා පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන කටයුතු සඳහා විශේෂිත මැනුම්.
5. “තරනි” යාත්‍රාව, උපයෝගී කර ගනිමින් කොළඹ මිගමුව නාවික සිතියම් අතර පරතරය පියවීම සඳහා මැනුම්
6. දියමේ හිදී “සමුද්‍රිකා” පර්යේෂණ ගොකාව උපයෝගී කර ගනිමින් ADCP උපකරණය පුහුණුවීම් පරීක්ෂා කිරීම සහ ක්‍රමාංකණය කිරීම.
7. “සමුද්‍රිකා” පර්යේෂණ යාත්‍රාව මගින් ARGO’s උපකරණය සමුරු ගත කිරීම සහ අදාළ දත්ත රැස් කිරීම.
8. “සමුද්‍රිකා” පර්යේෂණ යාත්‍රාව මගින් මධකලපුව හා පොතුවිල් ආශ්‍රිත මුහුදෙහි මාළු සමූහණ උපකුම (FAD) පද්ධති දැමීම.
9. “Seismic” මැනුම් සඳහා “සමුද්‍රිකා” පර්යේෂණ යාත්‍රාව Boscalis යන සමාගමට කුලියට සැපයීම.

#### ක්‍රියාකාරකම්

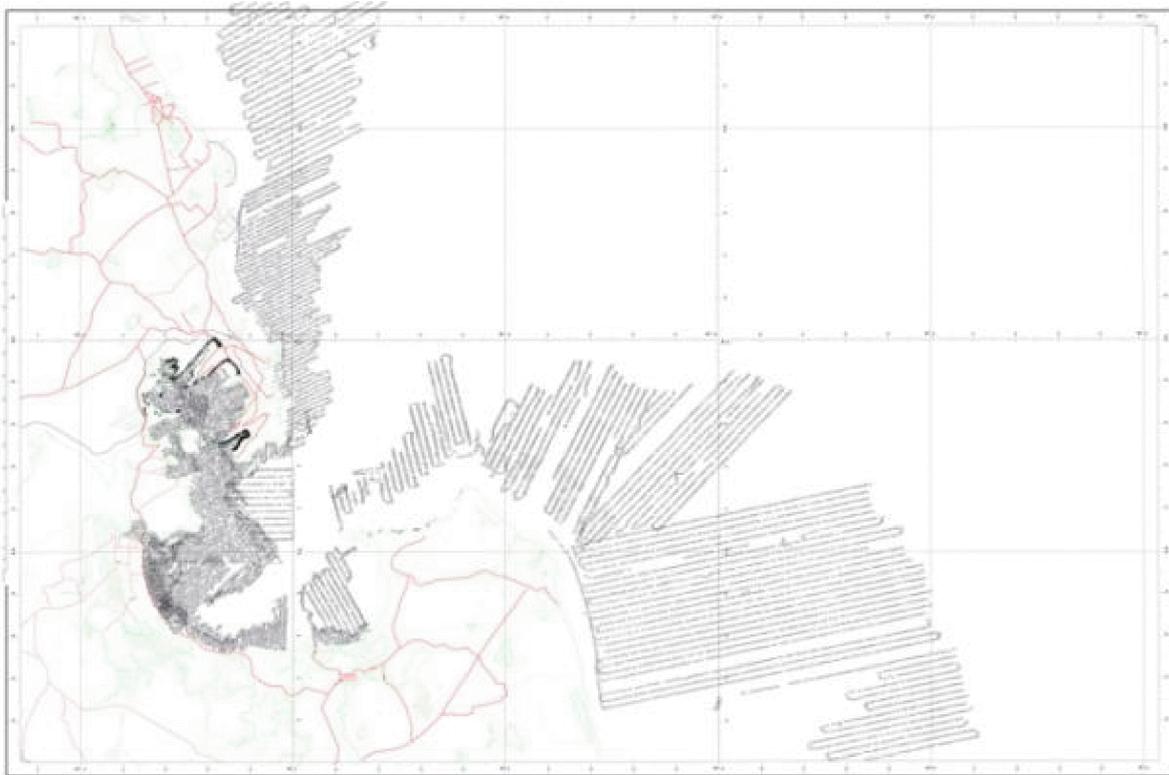
වැඩ සටහන	අංක	ව්‍යාපෘතිය	වගකීම් භාර නිලධාරී	කාල පරිච්ඡේදය
1. ජාතික සිතියම් ව්‍යාපෘතිය	1.1	කොළඹ මිගමුව ජාතික සිතියම් අතර පරතරය පිරවුම් ජලශාස්ත්‍රීය මැනුම් දත්ත රැස් කිරීම.	එස්.ආර.සී. රණවිර සී. හේ. අමරසිංහ	ජනවාරි-දෙසැම්බර්
	1.2	ත්‍රිකුණාමලය වරාය පිවිසුම නාවික සිතියම(1:50000) සඳහා දත්ත රැස් කිරීම.	එස්.කබ්.එස්.වීරසිංහ	
	1.3	ත්‍රිකුණාමලය වරාය ආශ්‍රිත නාවික සිතියම(1:10000)යථාවත් කිරීම සඳහා දත්ත රැස් කිරීම.		
	1.4	දත්ත විශ්ලේෂණය සහ සිතියම් ගත කිරීම.		

<p>2. විශේෂිත ඉල්ලීම් සඳහා කරන ලද මැනුම්</p>	<p>2.1 ජලශාස්ත්‍රීය මැනුම් තල්අරඹ - මිටිස්ස වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව(CC &amp; CRMD)</p> <p>2.2 ජලශාස්ත්‍රීය මැනුම් සහ වෙරළ හරස්කඩ දත්ත. (CC &amp; CRMD)</p> <p>2.3 ජලශාස්ත්‍රීය මැනුම් පුත්තලම ගල් අගුරු බලාගාර ව්‍යාපෘතිය.</p> <p>2.4 NEM Construction ආයතනය සඳහා උස්වැටකෙසියාව ජලශාස්ත්‍රීය මැනුම්.</p> <p>2.5 භූ භෞතික මැනුම් බොස්කාලිස් ජාත්‍යන්තර සමාගම සමග</p>	<p>එස්.ආර.සී. රණවිර සී. කේ. අමරසිංහ එස්.ඩබ්.එස්.වීරසිංහ චයි.එම්.ආර්.නිලුපා කුමාරි</p>	<p>ජනවාරි-දෙසැම්බර්</p>
<p>3. පර්යේෂණ නොකාව සමුද්‍රිකා සමග සිදු කරන ලද ව්‍යාපෘති.</p>	<p>3.1 ජලශාස්ත්‍රීය මැනුම්</p> <p>3.2 ARGO, ADCP නියමිත ස්ථානගත කිරීම සහ දත්ත රැස් කිරීම.</p> <p>3.3 භූ භෞතික මැනුම් සඳහා කුලියට ලබාදීම.</p> <p>3.4 මත්ස්‍ය සමූහන උපක්‍රම (FAD) පද්ධති ස්ථානගත කිරීම.</p>	<p>එම්.ඒ. ආරියවංස අංග ප්‍රධානි</p>	<p>ජනවාරි-දෙසැම්බර්</p>

# Nautical Chart of Trincomalee Harbour



**1:50,000 Trincomalee Approaches**



**කාර්යය සාධනය**

**ව්‍යාපෘතිය 1.1 - කොළඹ සිට මීගමුව නාවික සිතියම් අතර පරතරය පිරවීම.**

ජාතික නාවික සිතියම් ව්‍යාපෘතිය යටතේ මෙම ව්‍යාපෘතිය “තරණී” යාත්‍රාව මගින් සිදු කරන ලදී. මෙහි ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ සුරක්ෂිත නාවික ගමනා ගමනයක් සඳහා වන දත්ත සැපයීමයි.

ප්‍රගතිය(%)    හොඳික    -    100                    මූල්‍යමය-    100

**ව්‍යාපෘතිය 1.2 - 1:50,000 ත්‍රිකුණාමලය වරාය පිටිසුම නාවික සිතියම සඳහා දත්ත රැස් කිරීම.**

ප්‍රගතිය(%)    හොඳික    -    50                    මූල්‍යමය-    100

**ව්‍යාපෘතිය 1.3 - ත්‍රිකුණාමලය වරාය සිතියම් සඳහා දත්ත රැස් කිරීම.**

ප්‍රගතිය(%)    හොඳික    -    100                    මූල්‍යමය-    100

නාවික සිතියම් ත්‍රිකුණාමලය වරාය සඳහා ජාත්‍යන්තර මුහුදු මාර්ග ඔස්සේ නාවිකයන්ට පැමිණීම සඳහා නිර්මාණය කරන ලද අතර මෙම දත්ත ජල ශාස්ත්‍රීය කාර්යාලයේ දත්ත ගබඩා කර තැන්පත් කරන ලදී.

**ව්‍යාපෘතිය 1.4 - දත්ත විශ්ලේෂණය සහ සිතියම් ගත කිරීම.**

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික -      90                      මූල්‍යමය-      100

1:50,000 ත්‍රිකුණාමලය වරාය පිවිසුම්      -      50% නිමා කර ඇත.

ත්‍රිකුණාමලය වරාය      -      100% නිමා කර ඇත.

දත්ත විශ්ලේෂණය      -      100% නිමා කර ඇත.

කොළඹ - මීගමුව පරතරය

**ව්‍යාපෘතිය 2 - රජයේ සහ අනෙකුත් පොද්ගලික ආයතන මගින් ඉල්ලීම සඳහා කරන මැනුම්.**

**ව්‍යාපෘතිය 2.1 - ජල ශාස්ත්‍රීය මැනුම් - තල්අරඹ - මිරිස්ස**

වෙරළ සංරක්ෂණය හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව සඳහා (CC&CRMD)

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික      -      100                      මූල්‍යමය-      100

**ව්‍යාපෘතිය 2.2 - ජල ශාස්ත්‍රීය මැනුම් හා වෙරළ හරස්කඩ මිනුම් - (CC&CRMD)**

**ව්‍යාපෘතිය 2.3 - පුත්තලම ගල් අගුරු බලාගාරය සඳහා දත්ත සැපයීම.**

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික      -      100                      මූල්‍යමය-      100

**ව්‍යාපෘතිය 2.4 - NEM Constriction ආයතනය සඳහා උස්වැටකෙයියාව දත්ත සැපයීම.**

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික      -      100                      මූල්‍යමය-      100

**ව්‍යාපෘතිය 2.5 - භෞතික මිනුම් - BOSKALIS International BV**

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික      -      100                      මූල්‍යමය-      100

**ව්‍යාපෘතිය 3.0 - “සමුද්‍රිකා” පර්යේෂණ යාත්‍රාව සමග සිදු කරන ව්‍යාපෘති**

**ව්‍යාපෘතිය 3.1 - ජලශාස්ත්‍රීය මිනුම්**

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික      -      100                      මූල්‍යමය-      100

**ව්‍යාපෘතිය 3.2 - ARGA ස්ථානගත කිරීම සඳහා ADCP දත්ත රැස් කිරීම.**

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික      -      100                      මූල්‍යමය-      100

**ව්‍යාපෘතිය 3.3 - භෞතික දත්ත රැස් කිරීම සඳහා කුලියට ලබාදීම.**

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික      -      100                      මූල්‍යමය-      100

**ව්‍යාපෘතිය 3.4 - මත්ස්‍ය සමූහන උපක්‍රම (FAD ) පද්ධති දැමීම.**

ප්‍රගතිය(%)      භෞතික      -      100                      මූල්‍යමය-      100

**සිතියම්**

(a) ත්‍රිකුණාමලය වරාය නාවික සිතියම

**සිදු කරන ලද පුහුණු/අතතුරු ව්‍යාපෘති**

1. නාවික හමුදාවේ නිලධාරීන් සඳහා සිදු කරන නාවික සිතියම් නිර්මාණය, දත්ත රැස් කිරීම පිළිබඳ පුහුණුව.
2. සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලයේ උපාධි අපේක්ෂකයන් දෙදෙනෙකු සඳහා තුන් මසක පුහුණුව.
3. ජලශාස්ත්‍රීය මැනුම් සිදු කරන අතරදී සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලයේ මිනිත්දෝරු උපාධි අපේක්ෂකයින් සිය දෙනෙකු සඳහා ත්‍රිකුණාමල වරායේදී සිදු කරන ලද පුහුණුව.

**විදේශීය පුහුණුව**

1. එක් නිලධාරියෙකු- Category B – සිතියම් විද්‍යාව පුහුණු පාඨමාලාව - තුන් මාසයකි - එක්සත් රාජධානිය  
ප්‍රධානය - ජපන් නිපොන් පදනම
2. එක් නිලධාරියෙක් - ඉලෙක්ට්‍රොනික් නාවික සිතියම් නිර්මාණය- පුහුණුව සති 05 ක- එක්සත් රාජධානිය  
ප්‍රධානය - ජාත්‍යන්තර ජලශාස්ත්‍රීය පදනම

**උපදේශක සේවාවන්**

අංක	ව්‍යාපෘතිය	කොන්ත්‍රාත් ගාස්තුව රු.
01	ජල ශාස්ත්‍රීය මැනුම් - මිටිස්ස, තල්අරම වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුව(CC & CRMD)	1,155,310.00
02	ජල ශාස්ත්‍රීය මැනුම් සහ වෙරළ හරස්කඩ මැනුම් CC & CRMD)	1,133,087.00
03	පුත්තලම ගල්අතුරු බලාගාරය සඳහා ජල ශාස්ත්‍රීය දත්ත සැපයීම.	305,172.05
04	භූ භෞතික මැනුම් සඳහා BOSKALIS ජාත්‍යන්තර සමාගම	1,015,679.00
05	උස්වැටකෙසියාව ජල ශාස්ත්‍රීය මැනුම් NEM Constriction සඳහා	470,080.00
	<b>මුළු වටිනාකම</b>	<b>රු. 4,079,328.05</b>

## 5.4 අභ්‍යන්තර ජලජ සම්පත් සහ ජලජීවී වගා අංශය

අංශ ප්‍රධානී - ආචාර්ය වසන්තා පහවෙත්ත ආරච්චි

### වසරේ සමාලෝචනය

ස්වභාවික සම්පත් නිරසාර ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගනිමින් කිවුල් දිය හා මිරිදිය ජලජීවී වගාවන්ට අදාළ අවශ්‍ය පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කටයුතු ඉටු කිරීම තුලින් ධීවර ක්ෂේත්‍රයේ සංවර්ධනයට දායකත්වය ලබාදීම අභ්‍යන්තර ජලජ සම්පත් සහ ජලජීවී වගා අංශය සිදු කරනු ලබයි.

2013 වසර තුළදී මෙම අංශය මගින් පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතින් එකොළහක් සිදු කර ඇති අතර ඒවා ජලජීවී වගාව, යහපත් සෞඛ්‍ය තත්ව කළමනාකරණය, විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනනය සහ වගාව මෙන්ම ජලජ වාසස්ථාන සුරැකීම කිරීම පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍රවලට අදාළ විය.

මුහුදු කුඩැල්ලේ විශේෂයක් වන *H.scabra* (ජැෆ්තා අට්ටියා) ප්‍රථම වතාවට රක්තාගාර තුළ ඇති කළ පැටවුන් ගෙන් ලබාගත් මව් සතුන් සාර්ථක අත්දැමින් අභිජනනය සිදුකෙරිණි. මෙම කුඩා පැටවුන් සඳහා සුදුසු ආහාර වර්ග පිලිබඳව පර්යේෂණයන් තවදුරටත් සිදු කෙරෙමින් පවතී. ජලජීවී වගාව යටතේ මුහුදු පැලෑටි බීජ ගබඩා දකුණු සහ උතුරු ප්‍රදේශයේ පවත්වාගෙන යන අතර ඒවා වාණිජමය වගාව සඳහා පොද්ගලික අංශයට ලබාදීම සිදු සිදුකෙරුණි.

ආර්ථික වටිනාකමක් සහිත මුහුදු පැලෑටි විශේෂයක් වන *sargassum*, කර්මාන්තයක් ලෙස භාවිතයට ගත හැකි වන ආකාරයට එහි වගාවන් පිලිබඳව පර්යේෂණ කරගෙන යනු ලැබේ. මත්ස්‍ය ආහාරවල ප්‍රෝටීන ප්‍රභවය වශයෙන් වැඩිවල සිටින දැනට අල්ලා තොගනු ලබන කුඩා මත්ස්‍ය විශේෂ හා මත්ස්‍ය වෙළඳපොළෙන් ඉවත ලන මත්ස්‍ය කොටස් උපයෝගී කරගනිමින් මිලෙන් අඩු පෝෂණයෙන් යුත් මත්ස්‍ය ආහාර නිෂ්පාදනය සිදු කරන අතර දිස්ත්‍රික්ක 06 ක, නෝරාගත් විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේ නිරතවුවත් සඳහා මත්ස්‍ය ආහාර නිෂ්පාදනය පිලිබඳව තාක්ෂණික ක්‍රමවේදයන් හඳුන්වාදීම සිදුකෙරුණි. තවද මොද මසුන් වගාව සඳහා සුදුසු පෝෂණ තත්වය වැඩි දියුණු කරණ ලද ආහාර නිෂ්පාදනය ද ආරම්භ කරණ ලදී.

ආර්ථික වටිනාකමක් සහිත විදේශීය මත්ස්‍ය විශේෂයක් වන *Pangassis suchie* සහ ආවේණික මත්ස්‍ය විශේෂයක් වන *Gara ceylonensis* (ගල්පාඩියා) අභිජනනාගාරය තුළ උත්ප්‍රේරණීය අභිජනනය සහ පැටවුන් උකහලා ගැනීම සාර්ථකව සිදු කරන ලදී.

ආවේණික මත්ස්‍ය විශේෂවන බුලන් හපයා, දෙපුල්ලියා, රතුවරල් පෙතියා, කැලුම් පෙතියා, රත් කසිලා, දංකොළ පෙතියා, ලේ තිත්තියා, බන්දුල පෙතියා, පුට්ටිටන් සහ අනෙකුත් ස්වදේශ මත්ස්‍ය විශේෂ අභිජනනාගාරය තුළදී සාර්ථකව අභිජනනය සිදු කරනු ලැබේ.

වඩාත් ඉහළජීවිතාවයක් ඇති සෞඛ්‍ය සම්පන්න විසිතුරු මසුන් අපනයන වෙළඳපොළ වෙත යොමු කරවීම, විසිතුරු මත්ස්‍යයින්ට වැළඳෙන mycobacteriosis රෝග කාරක ව්‍යාපෘති අධ්‍යයනයන් සිදු කෙරේ. මෙහිදී රෝග කාරක නීර්ණය හා හැටි ගත කිරීමෙන් පසුව ඇතිවන මත්ස්‍ය මරණ ප්‍රතිශතය අවම කර ගැනීමට අපේක්ෂා කෙරේ.

පරපෝෂිත හා දිලීර හේතු කාරක වන රෝග කප්තර දිස්ත්‍රික්කයෙන් වගා කරණ ලද විසිතුරු මසුන් අතර බහුල බවට සොයා ගන්නා ලදු මසුන් සෞඛ්‍ය සම්පන්න තත්වය තත්වාලීම සඳහා අවශ්‍ය උපදෙස් ලබා දෙන ලදී.

කාබනික දූෂණය මගමු කළපුවේ ස්ථාන කිහිපයකම පැතිර පවතින බවට සොයා ගන්නා ලදී. කොස්සා පැටවුන්ගේ ගහණය මෙම වසර තුළ අධික ලෙස විවිධ විය. වසර පුරාම කොස්සා පැටවුන් දක්නට ලැබුණු අතර අධික ගහණයක් නොවැමබර් මාසයේ වාර්තා විය.

විවිධ විද්‍යාත්මක සම්මන්ත්‍රණ සඳහා පර්යේෂණ සංකීර්ණයන් 16ක් මෙම අංශය මගින් එළි දක්වා ඇති අතර විද්‍යාත්මක සඟරා සහ සම්මන්ත්‍රණ උදෙසා ප්‍රකාශනයන් ඉදිරිපත් කර ඇත .

සිත්ගන්නා සුඵ දේශීය හා විදේශීය මූල්‍ය ආධාර සහිත ව්‍යාපෘතින් පහක් ද පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතින් පහක් උදෙසා පොද්ගලික හා අනෙකුත් විද්‍යාත්මක සංවිධාන සමග ඒකාබද්ධව පර්යේෂණ කිරීම සඳහා සහයෝගීතා ගිවිසුම අත්සන් තබා ඇත.

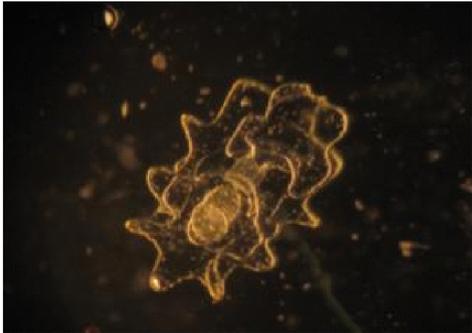
ව්‍යාපෘති අංකය	ව්‍යාපෘතියේ නම	වෙන් කරන ලද මුදල(රු.ම)	වගකිවයුතු නිලධාරීන්
4.1	මුහුදු කුඩුල්ලේ අභිජනන සහ වගා ක්‍රමවේද වැඩිදියුණු කිරීම	1.00	පී.එ.ඩී. අජිත් කුමාර, ආර්. චිරසිංහ
4.2	අමුද්‍රව්‍ය යොදාගෙන ජලජීවී වගාව සඳහා මත්ස්‍ය ආහාරවැඩි දියුණු කිරීම	1.3	ඩී. ජී. අනුකෝරල, ආර්. චිරසිංහ, එම්.එම්. එස්. ආරියරත්න
4.3	මුහුදු ඇල්ගී වගාව සහ බෙල්ලන් වගාව අවශ්‍ය සම්පත් කළමනාකරණය.	1.3	ආචාර්ය පාලිත කිත්තිරි, ආචාර්ය වසන්තා පහලවත්තආරච්චි
4.4	මොදා මත්ස්‍යයන් සඳහා අඩු වියදම් හා වැඩි පෝෂණ ගුණයක් සහිත ආහාර හඳුන්වාදීම තුළින් නිෂ්පාදන වියදම අඩු කිරීම.	0.8	ආචාර්ය එම්. ජී. අයි. එස්. පරාක්‍රම
4.5	ඉහළ අගයක් සහිත ආවේනික සහ ආගන්තුක විසිතුරු මසුන් අභිජනනය සහ වගා ක්‍රම සංවර්ධනය සහ විසිතුරු ජලජ පැලෑටි ප්‍රචාරණය ක්‍රම දියුණු කිරීම.	1.5	ආචාර්ය පාලිත කිත්තිරි, ආචාර්ය වසන්තා පහලවත්ත ආරච්චි, රමණී ශිරන්තා මෙහවිය ශාන්ත ඇපාසිංහ මහතා
4.6	ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගා පද්ධතිය තුළ මයික්‍රො බැක්ටීරියා (Fish tuberculosis) රෝගය ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ අධ්‍යයනය	0.7	පී. පී. එම්. හිනට්ගල
4.7	ඉස්සන් වගාවේ ජල කළමනාකරණය හා රෝග තත්ත්ව පාලනය සහ සුදුසුල්ලේ රෝගය පැතිරීම පිළිබඳ (surveillance) සොයාබැලීම.	1.0	ඒ. එස්. එල්. ඊ. කොරයා, පී. පී. එම්. හිනට්ගල
4.8	සූදු ඇල්ගී විශේෂ සඳහා වගාක්‍රම වේදයන් දියුණු කිරීම, එම විශේෂ ජලජීවී වගා සඳහා යොදා ගැනීම සහ වාණිජමය වශයෙන් වැදගත් කරදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂයන් පිළිබඳ අධ්‍යයනය.	1.0	ජේ. සී. මල්ලවආරච්චිග
4.9	මීගමුව කළුපුවේ පරාසික පරාමිතීන් සහ කොස්සා මසුන්ගේ පර්යවන රටා සහ වගාව	0.5	එම්. ගම්මන්පිල, එස්. ඒ. එම්. අස්මි බී. ආර්. සී. මෙහඩ්ස්
4.10	රුකව ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයේ උසස් තත්වයේ මව් මත්ස්‍ය ගහණ පවත්වා ගැනීම, කථනර සහ හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කවල විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවන් වලට වැළඳෙන රෝග නිර්ණය හා එම රෝග වලට හේතු සොයා බැලීම.	1.0	ආචාර්ය ඒ. ඩී. ඩබ්. ආර්. රාජපක්‍ෂ, ආර්. අමරවීර
4.11	කිරිදිය විසිතුරු මත්ස්‍යයෙකු වන Crown fish, කිවුල් දිය හාවිතයෙන් අභිජනනය සඳහා අධ්‍යයනය.	0.8	එස්. ජයනාත
	සමස්ත මුදල් වෙන් කිරීම	10.9	

**4.1 ව්‍යාපෘතිය : මුහුදු කුඩැල්ලේ අභිජනන සහ වගා ක්‍රමවේද වැඩිදියුණු කිරීම**

**වගකිවයුතු නිලධාරීන් : පී.ඒ.ඩී. අජිත් කුමාර, ආර්. චිරසිංහ**

මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණ වූයේ, ප්‍රධානවම ජූෆ්නා අට්ටයා (sand fish) විශේෂය අභිජනන තාක්ෂණය සහ වගා ක්‍රමවේද වැඩි දියුණු කිරීමත් එකී විශේෂය වාණිජ වගා කිරීමේ ඉඩ ප්‍රස්ථා සොයා බැලීමත් කුඩා අවධි සඳහා යෝග්‍ය ආහාර වර්ග හඳුනා ගැනීමත් ස්වාභාවික පරිසර පද්ධතීන්ට හිඳහස් කිරීමෙන් ස්වාභාවික ගහණය වැඩි කිරීමත්ය.

කල්පිටිය නාරා ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය තුළ 2011 ඔක්තෝම්බර් සිට 2012 මාර්තු කාල පරිච්ඡේදය තුළ අභිජනනය කරන ලද මුහුදු කුඩැල්ලේ ජීවිත ග්ලාස් ටැංකි සහ කලෙසු වල වූ ආවරණ භාජන වල 2013 දක්වා රැක බලා ගන්නා ලදී. එහි අරමුණ වූයේ එම සතුන් මගින් මව් ගහණයක් ඇති කර ගැනීමය. මෙකී ගහණය පළමුවරට 2013 සැප්තැම්බර් මස දී අභිජනනය සඳහා යොමු කරවන ලද මුත් අසාර්ථක විය. ඉන් පසුව එම සතුන් තවදුරටත් තත්වාකරණය, පෝෂ්‍ය ආහාර ලබාදෙමින් සහ ආරෝග්‍ය තත්ව පාලනය කරමින් මාස දෙකක් බලා ගන්නා ලදී. එකී මව් සතුන්ගෙන් 2013 නොවැම්බර් මාසය දී 700.000ක කුඩා සතුන් ප්‍රමාණයක් ලබාගන්නා ලදී. මෙය ශ්‍රී ලංකාවේ අභිජනනාගාරයක් තුළ ඇති කරන ලද සතුන් පරිණත අවස්ථාව දක්වා වර්ධනය කර මව් ගහණයක් සාදා ඔවුන්ගේ අභිජනනයෙන් පැටව් ලබාගත් පළමු අවස්ථාව වෙයි. අභිජනනය කරන ලද කාර්ම ආහාර භාවිතයෙන් කුඩා සතුන්ගේ ජීව්‍යතාවය (survival) වැඩි කිරීම සඳහා තවදුරටත් පර්යේෂණ සිදු කරමින් පවතී.



මුහුදු කුඩු පරිවහන සතුන්ගේ හැසිරීම් රටාව

මුහුදු කුඩැල්ලේ කුඩා සතුන්ගේ පෙර අවස්ථාව (පසු මයික්‍රොලොටොසා)

පැලියගොඩ මත්ස්‍ය වෙළඳපොළේ ඉවත ලෙන මාළු අපද්‍රව්‍ය මගින් සකස් කරන ලද සහ මිටිදිය ජලාශවල අඩු වටිනාකමින් යුත් මත්ස්‍යයන් මගින් සකස් කරන ලද ආහාර මිශ්‍රණයක සංකලනයක් වෙළඳ පොළේ වූ වාණිජ මත්ස්‍ය ආහාර සමග විවිධ අනුපාතයට මිශ්‍රකර ලබාදී කුඩා මුහුදු කුඩැල්ලේ වර්ධනය මාස 02 ක කාලයක් පුරා ලබාගන්නා ලදී. මෙම පරික්ෂණයේ ප්‍රතිඵලය වූයේ වෙළඳපොළේ වූ මිල අධික මත්ස්‍ය ආහාර වෙනුවට මිටිදිය ජලාශවල අඩු වටිනාකමින් යුත් මත්ස්‍යයන් සහ ඉවතලෙන මාළු අපද්‍රව්‍ය කොටස් එක් කිරීමෙන් සකස් කරන ආහාරය ලාභදායක මෙන්ම ඉහළ වර්ධන වේගයක් පෙන්නුම් කරන බවය.

මුහුදු කුඩැල්ලේ සහ චේක්කයන් සමෝධානිකව වගා කළ හැකිදැයි කල්පිටිය නාරා ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය තුළ වූ මධ්‍යමානුෂ්‍ය භාවිතයෙන් අත්හදා බලන ලදී. මෙහිදී මධ්‍යම පොකුණු වඩදිය බාදිය මගින් ජල හුවමාරුව ස්වාභාවිකව සිදුවන පරිදි සකසන ලදී. එමෙන්ම පර්යේෂණයට පෙර පොකුණුවල ස්වාභාවික ආහාර වර්ධනය කිරීම පිණිස ස්වාභාවික පොහොර වලින් සංතෘප්ත කරන ලදී. පර්යේෂණය සිදුකල තුන් මසක කාල පරිච්ඡේදය අවසානයේ දී මුහුදු කුඩැල්ලේ සහ චේක්කයා මසුන්ගේ ජීව්‍යතාවය පිලිවෙලින් 38% ක් සහ 15%ක් විය. මෙම සමෝධානික වගාවේදී පැහැදිලි වූයේ ඔවුන්ගේ වර්ධනය අන්තර් විශේෂ තරගයක් ඇති නොකළ බවය. මෙහිදී චේක්කයා මසුන් 58g දක්වා වර්ධනය වූ අතර මුහුදු කුඩැල්ලේ 130g දක්වා අධ්‍යයනය කල වකවානුව තුළ වර්ධනයක් පෙන්නුම් කළේය.

**4.2 ව්‍යාපෘතිය : දේශීය අමුද්‍රව්‍ය යොදාගෙන ජලජීවී වගාව සඳහා මත්ස්‍ය ආහාර සැකසීම වැඩි දියුණු කිරීම**

**වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ඩී. ජී . අතුකෝරල, ආර්. වීරසිංහ, එම්. එච්. එස්. ආරියරත්න**

ජලජීවී වගාවේ දී වැඩිම වියදමක් දැරීමට සිදුවන්නේ මත්ස්‍ය ආහාරවලටය. ශ්‍රී ලංකාවේ ජලජීවී වගාව දියුණු කිරීමට මෙරට තුළම මත්ස්‍ය ආහාර නිෂ්පාදනය කිරීම ජාතික අවශ්‍යතාවයක් බවට හඳුනාගෙන ඇත . එම නිසා වැඩි වල සිටින දැනට අල්ලා ගනු නොලබන කුඩා මත්ස්‍ය විශේෂත් මාළු වෙළඳපොළ තුළින් ඉවත ලෙස මත්ස්‍ය කොටස් සහ දේශීයව අප රටේ ඇති අමුද්‍රව්‍යයන් යොදාගෙන ආහාරමය මසුන් සහ විසිතුරු මසුන් සඳහා මත්ස්‍ය ආහාර වැඩිදියුණු කිරීම අරමුණු කොටගෙන මෙම ව්‍යාපෘතිය සැලසුම් කරන ලදී.

වැඩිවල සිටින කුඩා මසුන් ප්‍රෝටීන ප්‍රභවය ලෙස යොදාගෙන සෑදූ මත්ස්‍ය ආහාරයක් දැනට වෙළඳපොළේ තිබෙන මාළු කුඩු (fish meal) යොදාගෙන සෑදූ මත්ස්‍ය ආහාරයක් දැනට මත්ස්‍ය වගාකරු භාවිතා කරන මත්ස්‍ය ආහාරයක් මඬ පොකුණුවල කාලී මත්ස්‍ය ඇඟිල්ලේ වගාව සඳහා පරිඝණාවත් සිදුකරන ලදී. වැඩිවල සිටින කුඩා මසුන් යොදාගෙන සෑදූ මත්ස්‍ය ආහාරය අනෙක් මත්ස්‍ය ආහාර දෙකට වඩා මසුන්ට හොඳ වර්ධනයක් ලබාදෙන බව සොයා ගන්නා ලදී.

වැඩිවල සිටින වෙලන් කොළ පෙතියා (*Dawkinsia singhala*) යොදාගෙන සෑදූ මත්ස්‍ය ආහාරයක් කොට පෙතියා (*Puntius chola*) යොදාගෙන සෑදූ මත්ස්‍ය ආහාරයක් වෙළඳපොළේ පවතින මත්ස්‍ය ආහාරයන් කොන්ක්‍රීට් ටැංකිවල සාමාන්‍ය කාඞයන් (*Cyprinus carpio carpio*) වගාව සඳහා පරිඝණාවත් සිදුකරන ලදී. වැඩිවල සිටින කුඩා මසුන් වර්ග යොදාගෙන සෑදූ මත්ස්‍ය ආහාර දෙකෙන් මසුන්ට ලැබුණ වර්ධන අගයන් වාණිජමය මත්ස්‍ය ආහාරයෙන් මසුන්ට ලැබුණ වර්ධන අගයන්ට වඩා වැඩිබව සොයා ගන්නා ලදී. වැඩිවල සිටින මසුන් යොදාගෙන සෑදූ මත්ස්‍ය ආහාර දෙකෙහි 1kg ක මිල පිලිවෙලින් රු. 160.00ක් සහ රු. 165.00ක් වූ අතර වාණිජමය මත්ස්‍ය ආහාර 1kgක මිල රු. 180.00ක් විය. පැලියගොඩ මත්ස්‍ය වෙළඳපොළින් ඉවත් කරන මත්ස්‍ය කොටස් රසායනික විශ්ලේෂණයන්ට භාජනය කරන ලදී. පැලියගොඩ මත්ස්‍ය වෙළඳපොළින් ඉවත් කරන මත්ස්‍ය කොටස් සහ වැඩිවල සිටින කුඩා මත්ස්‍ය විශේෂ යොදාගෙන මත්ස්‍ය ආහාර නිෂ්පාදනයට භාවිතා කළ හැකි “fish silage” නිපදවන ලදී. මෙම fish silage වර්ග දෙක මත්ස්‍ය ආහාර නිපදවන ලද අතර එම ආහාර කොන්ක්‍රීට් ටැංකිවල කොයිකාලී (Koi carp) මසුන්ගේ වර්ධනය සඳහා පරිඝණා කරන ලදී. දැනට මෙම දත්ත විශ්ලේෂණය කරමින් පවතී.

මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ අත්හැර දැමූ මැටි වළවල්වල කුඩුවල මසුන් ඇතිකිරීම පිලිබඳ ප්‍රායෝගික පුහුණුවක් කටාන ප්‍රදේශයේ මැටි වළවල් අයිතිකරුවන්ට සහ සේවකයින් පිරිසකට ලබාදුණි. ඒ සඳහා දැල් කුඩු 06ක (2 x 1x 1m) රෝහු, කොමන් කාලී සහ තිලාපියා මසුන් තැන්පත් කර අඩු වියදම් මත්ස්‍ය ආහාරයක් දෙමින් මාස 06ක වර්ධන කාලයක අධ්‍යයනයක් කරන ලදී. මසුන්ගේ වර්ධනය මැනවින් සිදු වූ අතර (250g -300g) ඉතා පහසුවෙන් අස්වැන්න ලබාගති. මෙමගින් ප්‍රදේශයේ අත්හැර දැමූ මැටි වළවල්වල ජලජීවී වගාව පිලිබඳ ප්‍රබෝධයක් ඇති වී ඇත .

පොහොර සහිත ගලානොයෙන ජලාශවල වැඩෙන “ඩක් වීඩ්” (duck weed) ජලජ පැලෑටිය මත්ස්‍ය ආහාර සඳහා යොදා ගැනීමට ඇති හැකියාව පිලිබඳ මොලී (molly) , කොයිකාලී (Koi carp) සහ තිලාපියා (Tilapia) මසුන් යොදා ගනිමින් පර්යේෂණ කරන ලදී.

කුඩු කරගත් ඩක්වීඩ් පැලෑටිය (ඩක්වීඩ් කුඩු) මොලී සහ කොයිකාලී මසුන්ගේ මත්ස්‍ය ආහාරවල අඩංගුවන මාළු කුඩු ප්‍රමාණයට 10% කින් ආදේශකල හැකිය. එමෙන්ම තිලාපියා මත්ස්‍ය පැටව් වර්ධනයේදී යොදා ගන්නා ආහාරවල අඩංගු වන මාළු කුඩු ප්‍රමාණය 10% - 20% ප්‍රමාණයකින් මෙම ඩක්වීඩ් කුඩු මගින් ආදේශ කළ හැකිය.

දේශීයව නිපදවාගත් වට්ටක්කා පිටි ගප්පි මසුන්ගේ ශරීරයේ පැහැය කෙරෙහි බලපෑමක් කරන්නැයි සෙවීමට පර්යේෂණයක් කරන ලදී. එහිදී වට්ටක්කා පිටි ගප්පි මසුන්ගේ ශරීර වර්ණය තිවු කිරීම සඳහා යොදාගත හැකි බව සනාථ විය.

**සීමාකාරී සාධක**

1. නිසිකලට මත්ස්‍ය ඇඟිලිගේ බොගැනීමට නොහැකි වීම නිසා සැලසුම් කල පරිදි 2013 අප්‍රේල් මස මධ්‍ය පොකුණුවල කාථ මත්ස්‍ය ඇඟිලිගේ සඳහා පරිඝණිත කටයුතු ආරම්භ කිරීමට නොහැකි විය.
2. නාරා ආයතනය තුළ මත්ස්‍ය ආහාර පිළියෙල කිරීමට යෝග්‍ය පහසුකම් නොමැතිවීම.
3. සමහර අවස්ථාවල දී ක්ෂේත්‍ර කටයුතු සඳහා වාහන නොතිබීම.

**4.3 ව්‍යාපෘතිය :** මුහුදු ඇඟිලි වගාව සහ බෙල්ලන් වගාව අවශ්‍ය සම්පත් කළමනාකරණය.

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ආචාර්ය පාලිත කිත්සිරි, ආචාර්ය වසන්තා පහවෙන්න ආරච්චි

*Kappa phycus alvarezii* නම් වූ ආර්ථිකව වැදගත් වන මුහුදු ඇඟිලි වගාව සාර්ථක ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ උතුරු මුහුදු ප්‍රදේශවල සාර්ථක ලෙස අත්හදා බැලූ අතර දැනට වාණිජ වශයෙන් ද වගාව ආරම්භ කර ඇත. එහෙත් ශ්‍රී ලංකාවේ භූගෝලීය පිහිටීම අනුව සහ කාලගුණ විපර්යාසයන් අනුව සිදුවන වෙනස්වීම් මත වගාව දිගින් දිගට පවත්වා ගැනීම සඳහා බිජු තවත් තබා ගැනීම සිදු කළ යුතුය. මේ සඳහා අවශ්‍ය නිර්ණයන් මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ සොයා ගන්නා ලදී. මුහුදු ඇඟිලි වර්ධන වේගයන් වශයෙන් කිලිනොච්චි ප්‍රදේශයේ 7% ක් ද දෙවුන්දර ප්‍රදේශයෙන් 6% ක් ද වශයෙන් වාර්ථා කෙරෙහි. මෙම බිජු තවත් මගින් හේලිස් සමාගම, A.N. N. සමාගම සහ NAQDA ආයතනයට බිජු බොදෙන ලදී.



වගාවේ විවිධ අවස්ථා පෙන්වන රූප සටහන්

හේලිස් සමාගම අනුග්‍රහයෙන් කරන ලද ව්‍යාපෘතිය ඉතා සාර්ථක වන අතර එහි මුහුදු ඇඟිලි වර්ධන වේගය 7-13% මේ අතර පැවතිය. බෙල්ලන් (oyster) වගා කිරීමේ ව්‍යාපෘතිය, ප්‍රජා සහභාගිත්වයෙන් කරන ලද ව්‍යාපෘතියක් ලෙස දියුණු කිරීම සඳහා අවශ්‍ය කටයුතු IDRC ව්‍යාපෘතිය හා එක්ව සිදුකරන ලදී.



බෙල්ලන් වගාව

මෙහිදී බෙල්ලේන් වගාව පිළිබඳව වූ විද්‍යාත්මක දත්තයන් මාසිකව එක්රැස් කරන ලදී. එතුළින් කළමනාකරනය සහ වගා ව්‍යාපෘතිය සිදු කිරීමට අදහස් කෙරේ.

**4.4 ව්‍යාපෘතිය :** මොදා මත්ස්‍යයන් සඳහා අඩු වියදම් හා වැඩි පෝෂණ ගුණයක් සහිත ආහාර හඳුන්වා දීම තුළින් නිෂ්පාදන වියදම අඩු කිරීම.

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ආචාර්ය එම්. ජී. අයි. එස්. පරාක්‍රම

මොදා මත්ස්‍ය වගාවට අවශ්‍ය කරන වියදම් අඩු වැඩි පෝෂණ ගුණයක් සහිත මත්ස්‍ය ආහාරයක් නිෂ්පාදනය කිරීම සහ මසුන්ගේ වර්ධන සහ ජීවි මත්ස්‍ය සංඛ්‍යාව පිළිබඳ පර්යේෂණ සිදු කිරීම ව්‍යාපෘතියේ අරමුණු විය. මේ සඳහා ප්‍රෝටීන් ප්‍රතිශතය 38%, 47% සහ 49% අගයන්ගෙන් යුත් මත්ස්‍ය ආහාර වර්ග තුනක් අඩුමිල සහිත අමුද්‍රව්‍ය වලින් සකස් කරන ලදී. පොකුණු තුළ වගාව සඳහා අවශ්‍ය කරන මත්ස්‍ය පැටවුන් නිසිකලට නොලැබුණු බැවින් පොකුණු වගාව ආරම්භ කිරීම පමාවිය. ඉදිරි වසර තුළදී ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක වේ.

**4.5 ව්‍යාපෘතිය :** ඉහළ අගයක් සහිත ආවේණික සහ ආගන්තුක විසිතුරු මසුන් අභිජනනය සහ වගා ක්‍රම සංවර්ධනය සහ විසිතුරු ජලජ පැලෑටි ප්‍රචාරණය ක්‍රම දියුණු කිරීම.

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ආචාර්ය පාලිත කිත්තිපිටි, ආචාර්ය වසන්තා පහලවත්ත ආරච්චි, ශාන්ත ඇපාසිංහ මහතා, රමණී ශිරන්තා මෙනවිය.

පරමාර්ථ කරන ලද ක්‍රියාකාරකම් සහ ප්‍රතිඵල :

ආවේණික සහ ආගන්තුක විසිතුරු මසුන් අභිජනනය සහ වගා ක්‍රම සංවර්ධනය. පටක රෝපණ විද්‍යාගාර(හව අභිජනනාගාර) ස්ථාපනය කරවීම, සහ දැනට පවතින මින් මැදුරු අභ්‍යන්තරව කිරීම. අශෝක පෙතියා මත්ස්‍යයාගේ වනගත ගහණ සණත්ව අධ්‍යයනය. මෙහි පරමාර්ථය විය.

ලංකා ගල් පාණ්ඩියා සහ තායි කැටි ෆිෂ් සාර්ථකව හෝමෝන ප්‍රේරණය මගින් අභිජනනය කරවීම. අශෝක පෙතියා පරිසර අධ්‍යයනය සහ කෘතීම තත්ව යටතේ අභිජනනය සඳහා පර්යේෂණ පැවැත්වීම. මින්මැදුරු යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය කිරීම. ජලජ පැලෑටි තවදුරටත් ස්ථාපනය සිදු කරනලදී.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව :

අශෝක පෙතියා මත්ස්‍යයාගේ වනගත ගහණ අධ්‍යයනය කිතුල්ගල සහ දැරණියගල යන ප්‍රදේශ දෙක ආශ්‍රිතව එකිනෙක වෙන්ව සිටිනා කුඩා ගහණ දෙකක් හඳුනා ගන්නා ලදී. 0.05/ වර්ග කිලෝමීටර් ගහණ සණත්වයක් කිතුල්ගල ප්‍රදේශයේ ද 0.01/වර්ග කිලෝමීටර් ගහණ සණත්වයක් දැරණියගල ප්‍රදේශයේ සිටින බවට CPUF යන නිර්දේශයකට අනුව සොයා ගන්නා ලදී. ඒ අනුව මෙම සත්වයා සංරක්ෂණය සඳහා කඩිනම් උපාය මාර්ග ගතයුතු බව පෙනී යන ලදී.

කෘතීම තත්ව යටතේ කරන ලද අභිජනන උත්ප්‍රේරණය මගින් ගැහැණු සතුන් බිත්තර දමන තත්වයට ගෙන ආවද ඔවුන් බිත්තර හෙලීම සිදු නොකරන ලදී. මෙයට හේතුව පැහැදිලිව හඳුනාගත නොහැකි විය. හදිසියේ හටගත් සුදු පුළුලි රෝගය නිසා දෙවන උත්සාහය ද අසාර්ථක විය. නමුත් ඉදිරියේ තවදුරටත් පර්යේෂණවල නියැලෙනු ඇත .

බුලත් හපයා, දෙපුල්ලියා, රතු වලල් දෙපුල්ලියා, දංකොළ පෙතියා, මල් පෙතියා, කැට්මි පෙතියා , පතිරණ සාලයා, ලේ තිත්තයා, බන්දුල පෙතියා, තල් කොස්සා සහ අනෙකුත් දේශීය විසිතුරු මසුන් අභිජනනය කරන ලදී.

ජලජ පැලෑටි ගෘහය ස්ථාපනය කරවීම

පවතින ප්‍රතිපාදන මත ජලජ පැලෑටි ගෘහයක් තුළ වගාව සඳහා අධිතාලම දමන ලදී. වගා ටැංකි සාදන ලදී.

අනුරාධපුර ආවේණික පැලෑටි වගාව, ඇල්ගී වර්ධන පාලනය සහ වැලිමත ජලජ පැලෑටි වගාව සඳහා කුඩා පරිමාණයේ පර්යේෂණ පවත්වන ලදී. ජල බිංදු වහන පද්ධති සහ ඉවත දමන ලද ජලය ප්‍රයෝජ්‍ය කිරීමෙන් ජලජ පැලෑටි වගාව පිළිබඳ සැලසුම් කරන ලද අතර යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය කිරීම කෙරෙහි පවතී.

ගල්පාණ්ඩියා සහ තායි කැටි ෆිෂ් සාප්පකව ovaprim හෝර්මෝනය යොදා ගනිමින් ඉටු කරන ලදී.

**අවසන් ප්‍රතිඵල**

ගල් පාණ්ඩියා සහ තායි කැටි ෆිෂ් සඳහා කෘතීමව අභිජනන ක්‍රම.

ජලජ පැලෑටි වගා පර්යේෂණ සඳහා ගෘහයන් සහ යටිතල පහසුකම් දියුණු කිරීම.

**බාධක**

බාහිර වගා ටැංකි ආවරණ කැඩීයාම සහ ප්‍රමාණවත් නොවන ටැංකි සංඛ්‍යාව නිසා සාප්පක සහ වසාන් යෝගී පර්යේෂණ ඉටු කල නොහැකි විය.

**4.6 ව්‍යාපෘතිය :** ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගා පද්ධතිය තුළ මයික්‍රො බැක්ටීරියා (Fish tuberculosis) රෝගය ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ අධ්‍යයනය

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : පී. පී. එම්. හිනට්ගල

මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගා පද්ධතිය තුළ මයික්‍රො බැක්ටීරියා රෝගය ව්‍යාප්තිය අධ්‍යයනය, ලංකාවේ අපනයනය කරනු ලබන විසිතුරු මසුන්ගේ අපනයනයේ දී ගමනාන්තයේ ඇතිවන මත්ස්‍ය මර්ත්‍යතාවය (dead arrival) ඉහළ යාමට හේතුවන සාදක සොයා බැලීම හා මෙමගින් ශ්‍රී ලංකාවෙන් ඉහළ සෞඛ්‍ය තත්වයෙන් යුතු මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයක් ජාත්‍යන්තර වෙළඳපොළට එක් කිරීම වේ. මෙම ව්‍යාපෘතියට අදාළ මූලික දත්ත තොරතුරු සහ මසුන් නියැදි ලබාගත යුතු අපනයනකරුවන් හඳුනාගැනීම, අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ මිලදී ගැනීමට අවශ්‍ය කටයුතු කිරීම සිදුකරන ලදී. විද්‍යාගාර විශ්ලේෂණ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය නොලැබීම නිසා ව්‍යාපෘතිය මෙම වසරේ සම්පූර්ණ කිරීමට නොහැකි වූ අතර එය 2014 වසරේ දී කරගෙන යාමට කටයුතු කර ඇත .

ප්‍රගතිය : හොඟික: 34% මූල්‍යමය :

**සීමාකාරී සාධක**

- 1. විශ්ලේෂණ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය මිලදී ගැනීමේ ප්‍රමාදය
- 2. ක්‍ෂේත්‍ර වාරිකා සඳහා අවශ්‍ය වාහන නිසිලෙස , අවශ්‍ය දිනයන්හි දී නොලැබීම.

**4.7 ව්‍යාපෘතිය :** ඉස්සන් වගාවේ ජල කළමනාකරනය හා රෝග තත්ත්ව පාලනය සහ සුදුසුල්ලි රෝගය පැතිරීම පිළිබඳ (surveillance) සොයාබැලීම.

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ඒ. එස් .එල්. ඊ. කොරයා, පී. පී. එම්. හිනට්ගල

මෙම අධ්‍යයනයේදී ඉස්සන් වගාවේ ජල කළමනාකරනයට අනුව ඉස්සන්ගේ වර්ධනය සහ රෝගී තත්ත්ව ඇති වීම පිළිබඳව සොයා බලන ලදී. එමෙන්ම භාවිතා වන රසායන ද්‍රව්‍ය හේතුවෙන් ජල පාරමිතිත්වල සැලකිය යුතු වෙනසක් දක්නට නොලැබිණ. රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරන හා නොකරන ගොවිපල අතර

කැපීපෙනෙන වෙනසක් නොවූනම් නොදැනුවත්ව සහ මුත්තරය ප්‍රදේශවල ජලයට හානි වන බැක්ටීරියා නිෂ්පාදන හේතුවෙන් ජලයේ ඇමෝනියා වැඩිවීමක් සහ ඇල්ගේ විනාශ වීමක් සිදුවූ අතර එයින් ඉස්සන් මරණයට පත්වීමක් සිදුවිය. ජලය ලබා ගන්නා මූලාශ්‍රවල ජල පරාමිතීන් සාමාන්‍ය තත්ත්වයක අඩුරැඳි පුරා පැවැති අතර වෙනත්වයක් විශේෂයෙන් ඉහළ යෑමක් මේ වසර තුළදී සිදුනොවීය (40 ට අඩුව පැවති). බොහෝ ප්‍රදේශවල හොඳ වර්ධනයක් වාර්තා විය. මේ වසර තුළ විශේෂයෙන් වාර්තා වූ රෝගී තත්ත්වය සුදු පුල්ලි රෝගය වූ අතර ජලය සම්බන්ධ රෝගී තත්ත්ව අඩු විය. මේ වසර තුළ විශේෂයෙන් වෙනත්වය ඉහළ නොගියත් වෙනත්වය ඉහළ යන අවස්ථාවලදී ගත යුතු ක්‍රියාමාර්ග සහ ඇති විය හැකි රෝග ලක්ෂණ පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් ගොඩ මතභවයෙන් රැස්වීම් ආශ්‍රිතව පවත්වන ලදී.

පසුගිය වසර තුළ වර්ෂා කාලයේදී ජලයේ බැක්ටීරියා ඉහළ යාම පාලනය කිරීමට යොදා ගන්නා ලද රසායන ද්‍රව්‍ය සහ ප්‍රොබයෝටික් වර්ග අසාදන වූ අතර විවිධයේ වර්ගයේ බැක්ටීරියා අධික තත්ත්වයක් අඩු වෙනත්වය සහිත පොකුණු වලින් වාර්තා විය. මේ හේතුවෙන් ඉහත රසායනික ද්‍රව්‍ය සහ ප්‍රොබයෝටික් වර්ග අඩු වෙනත්වය කාල වලදී හානි කිරීම අසාදන බවට තීරණය කරන ලදී. අළුත් රෝගී තත්ත්ව කිසිවක් වාර්තා වූයේ නැත.

වාර්තාවූ රෝගී තත්ත්වය නව රෝගී තත්ත්වයක් නොවූ අතර ගෙන්වන ලද ප්‍රොබයෝටික් විශේෂයක් හේතුවෙන් ඇතිවූ තත්ත්වයක් ලෙස තීරණය විය.

මෙම ව්‍යාපෘතියට අදාළ මූලික දත්ත තොරතුරු සහ මසුන් නියැදි ලබාගත යුතු අපනයන කරුවන් හඳුනා ගැනීම , අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ මිලදී ගැනීමට අවශ්‍ය කටයුතු කිරීම සිදුකරන ලදී. විද්‍යාගාර විශ්ලේෂණ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය නොලැබීම නිසා ව්‍යාපෘතිය මෙම වසරේ සම්පූර්ණ කිරීමට නොහැකි වූ එය 2014 වසරටදී කරගෙන යාමට කටයුතු කර ඇත.

ප්‍රගතිය : හොඳින් : 35 % මූල්‍යමය :

**සීමාකාරී සාධක**

1. විශ්ලේෂණ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය මිලදී ගැනීමේ ප්‍රමාදය
2. කේන්ද්‍ර වාරිකා සඳහා අවශ්‍ය වාහන නිසි ලෙස අවශ්‍ය දිනයන්හිදී නොලැබීම

**4.8 ව්‍යාපෘතිය :** ක්ෂුද්‍ර ඇල්ගී විශේෂ සඳහා වගාකුම වේදයන් දියුණු කිරීම, එම විශේෂ ජලජීවී වගා සඳහා යොදා ගැනීම සහ වාණිජමය වශයෙන් වැදගත් කරදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂයන් පිළිබඳ අධ්‍යයනය.

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ජේ . සී. මල්වෙආරච්චි

ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණු වූයේ. අභ්‍යන්තර ඇල්ගී වගාව සඳහා ක්‍රමවේදයන් දියුණු කිරීම සහ කරදිය විසිතුරු මසුන් අභිජනනය සඳහා ක්‍රමවේදයන් දියුණු කිරීමත්ය. මෙම වර්ෂයේදී අභ්‍යන්තර ඇල්ගී වගාව සඳහා විද්‍යාගාර පහසුකම් සලසා ගැනීමත්. අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය මිල දී ගැනීමත් සිදු කරන ලදී.

ව්‍යාපෘතියේ දෙවන අරමුණට අනුව. කරදිය විසිතුරු මසුන් අභිජනනය සඳහා ජලය ප්‍රතිවක්‍රීකරණය වන අභිජනනාගාරයක් ප්‍රධාන කාර්යාල භූමියෙහි ඉදි කිරීමට යෝජනා තිබුණි. ඒ අනුව මෙම අභිජනනාගාරය විසිතුරු මත්ස්‍ය වගා අංශයේ ඉදි කිරීම කරන ලදී.

“ලෝකයේ මුහුදු අස්ව විශේෂ” පෝස්ටරය නිර්මාණය කර එළි දක්වන ලදී.

කළමනාකරණ කාර්යන් සඳහා විසිතුරු මත්ස්‍ය ආනයන අපනයන දත්ත රැස්කර විශ්ලේෂණය කරන ලදී.

**4.9 ව්‍යාපෘතිය :** මීගමුව කලපුවේ පරාසරික පරාමිතින් සහ කොස්සා මසුන්ගේ පර්යන්ත රටා සහ වගාව

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : එම්. ගමමන්පිලි එස්. ජී. එම්. අස්මි සහ බී. ආර්. සී. මෙන්ඩිස්

මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ මීගමුව කලපුවේ ජලයේ මතුපිට ජල දූෂක තත්වයන් හා ජලය දූෂණය වන ප්‍රභව හඳුනා ගැනීමත් කොස්සා මසුන්ගේ පර්යන්ත රටා අධ්‍යයනය සහ එමගින් කොස්සා මසුන් ගහණය තිරසාර ලෙස කළමනාකරනය කිරීමයි.

තෝරාගත් නාගරික කාර්මික සහ සංචාරක ප්‍රදේශවල ජල දූෂක මට්ටම් පිළිබඳව ඇගයීමකට ලක් කරන ලදී. විශේෂයෙන් කාර්මික ජනපද පිහිටි ජා-ඇල සහ කටුනායක නිදහස් වෙළඳ කලාප ප්‍රදේශවලින් අධික ජනගහණයක් සහ බෝට්ටු නිරන්තරයෙන් ගමනාගමනය සිදුකරන මීගමුව නගරය අවට නිවාස පිහිටි ප්‍රදේශවලින් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරනු ලබන ස්ථාන ඇතුළුව කලපුවේ ස්ථාන 16 ක ජලයේ තත්වයන් වසරක් පුරා පරීක්ෂා කරන ලදී. අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල මගින් අධික ලෙස ජලයේ අවලම්භනයක් උතුරු ප්‍රදේශයේ නිරීක්ෂණය විය.

අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල අනුව ජලයේ මතුපිට උෂ්ණත්වය 27.6<sup>0</sup>C-32.2<sup>0</sup>C දක්වා ද ජලයේ P<sup>H</sup> අගය , ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය සහ සන්නායකතාව පිළිවෙලින් 6.1-9.21 , 3.1-9.53mg/l හා 0.5-58.4ms/cm ලෙස විචලනය විය. ජල දූෂක තත්වයන් මතිනු ලබන පරාමිතික වන N-නයිට්‍රජන් , N-නයිට්‍රේට් , N-ඇමෝනියා සහ ජලයේ ද්‍රාව්‍ය පොස්පේට් සාන්ද්‍රණය 0.0123-2.5mg/l, 0.003-1.3mg/ml ,0.01-1.1mg/l හා 0.006-2.8mg/l ලෙස විචලනය විය. ජලයේ අවලම්භන අංශු ප්‍රමාණය 1-55mg/l ලෙස ද ජලයේ බොරතාවය 1.71-25.5 NTU අතර අගයක් ගන්නා ලදී. ජලයේ රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම (COD) හා ජලයේ ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම (BOD) අගයන් 5-300mg/l හා 3-4.5 mg/l ලෙස ද ක්ලෝරොෆිල් සාන්ද්‍රණය 0.79-54.16mg/m<sup>3</sup> ලෙස වාර්තා විය.

ජලයේ රසායනික හා ජෛව ඔක්සිජන් ඉල්ලුම හා ජලයේ අවලම්භන අංශු ප්‍රමාණය කලපුවේ උතුරු ප්‍රදේශයේ වැඩි අගයක් ගන්නා ලදී. සාපේක්ෂව ඉහළ පෝෂක සාන්ද්‍රණය සහ රොටිෆෙරා වැනි ජල දූෂක නිර්ණායක ජීවීන් (0-97 organism/l) සන්තතිවය බොහෝ ප්‍රදේශවල ඉහළ අගයක් ගන්නා ලදී.

මූලික දත්තයන් මගින් කොස්සා මසුන්ගේ ලාබාල අවධිවල බහුලතාවය වසර පුරා විචලනය විය. නමුත් ගොවුම්බර් මස තුළ එම අගය ඉහළ අගයක් ගන්නා බව නිරීක්ෂණය විය. එබැවින් එම කාලය තුළ කොස්සා මසුන්ගේ වර්ධක අවධි ප්‍රජනන කටයුතු සිදුකරන බැවින් ධීවර කප්මාන්තයේ දී සැලකිලිමත් විය යුතුය.

ප්‍රගතිය: හොඟික: 100% මූල්‍යමය:

**ගැටලු**

නිසිකලට රසායන ද්‍රව්‍ය සහ අවශ්‍ය සම්පත් නොලැබීම.

**4.10 ව්‍යාපෘතිය:** රුකව ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානයේ උසස් තත්වයේ මව් මත්ස්‍ය ගහණ පවත්වා ගැනීම, කථනර සහ හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කවල විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවන් වලට වැළඳෙන රෝග නිර්ණය හා එම රෝග වලට හේතු සොයා බැලීම.

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ආචාර්ය ජී. ඩී. ඩබ්. ආර්. රාජපක්ෂ , ආර්. අමරවීර

ව්‍යාපෘතියේ අරමුණු :

- වඩා උසස් තත්වයේ මව් මත්ස්‍ය ගහණයන් රුකව ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය තුළ පවත්වා ගැනීම.
- මත්ස්‍ය වගාකරුවන් මත්ස්‍ය රෝග පිළිබඳ දැනුවත් කිරීම මගින් ඔවුන්ගේ ආදායම් වැඩි කර ජීවන තත්වය උසස් කිරීම.



**ලොදුත් සේවාවන් සහ ව්‍යාප්ති වැඩසටහන්**

1. සාපත දිස්ත්‍රික්කයේ පුනර්ජීවිත 2013 මැයි 30 වන දින ධීවර සහ ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශයේ ඉල්ලීම පරිදි මුහුදු කුඩුල්ලේ වගා මධ්‍යස්ථානයක් පිහිටු වීම සඳහා අවශ්‍ය තොරතුරු මෙන්ම ඒ පිළිබඳ වාර්තා ජපාන තානාපති කාර්යාලය වෙත සපයන ලදී.
2. IUCN ආයතනයේ මුදල් දයකත්වය ලබා ගන්නා Green Movement of Sri Lanka නම් රාජ්‍ය නොවන සංවිධානයට ප්‍රජා සහභාගිත්වයෙන් මත්තාරම් ප්‍රදේශයේ සිදු කෙරෙන මුහුදු කුඩුල්ල වගාව සඳහා 15-25 බරකින් යුත් පැටව් 500 ක් විකුණා රු. 20,000.00 ආදායමක් ආයතනයට උපයා දෙන ලදී.
3. 2013 දෙසැම්බර් 14 සහ 15 යන දෙදින තුළ “මුහුදු කුඩුල්ලේ අභිජනනය, පැටවුන් රැක බලා ගැනීම සහ වගා ක්‍රම වේදයන්” පිළිබඳ පාඨමාලාවන් කල්පිටිය ප්‍රා. ප. ම. යේ ආරම්භ කරන ලදී. මෙරට විශේෂඥයින් විසින් ප්‍රථම වතාවට මුහුදු කුඩුල්ලේ පැටව් වාණිජ මට්ටමින් නිෂ්පාදනය කිරීම සම්බන්ධයෙන් වාර්ථාගත වනු ඇත .
4. (2013 පෙබරවාරි, මාර්තු) විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව අභිජනනය සහ කළමනාකරනය පිළිබඳ පාඨමාලාව පවත්වන ලදී.
5. දිවිනුගම ජාතික වැඩ සටහන යටතේ ස්වයං රැකියාවක් ලෙස මත්ස්‍ය ආහාර නිෂ්පාදනය ලෙස වැඩමුළු පුනරුම ගම්පහ කඵතර හම්බන්තොට ගාල්ල හා නුවර දිස්ත්‍රික්කයන්හි ප්‍රතිලාභීන් 83 ක් උදෙසා සිදු කරන ලදී.
6. බේරුවල බුස්ස කොග්ගල ප්‍රදේශයන්හි අත්හැර දමන ලද කුඹුරුවල මත්ස්‍ය වගාව සඳහා යෝග්‍යතා පරීක්ෂණ වාර්ථාව ජලජීව වගා අධිකාරියේ සහාපතිතුමා වෙත සපයන ලදී.
7. ගරු වෛද්‍ය ප්‍රනාන්දුපුල්ලේ ඇමතිතුමියගේ ඉල්ලීම පරිදි කටාන ප්‍රදේශයේ අත්හැර දමන ලද මැටි වළවල් ජලජීව වලාවට යොදා ගැනීමේ හාකියාව පිළිබඳ පරීක්ෂණ වාර්ථාවක් සපයන ලදී.
8. ශ්‍රී ලංකා ජේගු දෙපාර්තමේන්තුව සඳහා සැකකටයුතු මත්ස්‍ය විශේෂ හඳුනා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය තාක්ෂණික සහය ලබාදීම.
9. මත්ස්‍ය රෝග හඳුනා ගැනීම පිළිබඳ පුහුණු වැඩසටහන් පැවැත්වීම.
10. විසිතුරු මත්ස්‍ය වගා කරන්නන්ගේ ඉල්ලීම පරිදි විෂයානු බද්ධ උපදෙස් සහ අවශ්‍ය තොරතුරු සැපයීම.
11. හේලිස් සහ ANN සමාගම් සඳහා මුහුදු පැලෑටි බීජ විකුණන ලදී. නවද NAQDA ආයතනය සඳහා මුහුදු පැලෑටි බීජ ලබා දෙන ලදී.
12. 2013 මැයි 14- 16 නෙදින තුළ කඩොලාන විසිතුරු මත්ස්‍ය සහ ආවේනික මත්ස්‍ය විශේෂ පිළිබඳ ප්‍රදර්ශන කුටි මාතර සර්වේශස් විද්‍යාලයේ පැවැත්වීම.
13. 2014 ජූලි 24-28 යන දිනයන්හි කඩොලාන විසිතුරු මත්ස්‍ය සහ ආවේනික මත්ස්‍ය විශේෂ පිළිබඳ ප්‍රදර්ශන කුටි දක්ෂිණ කෘෂි නවෝදය වැඩ සටහන- ගාල්ල තෙලිජ්ජවිල ගොවිපලේ පැවැත්වීම.
14. විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේ නියැලෙන්නන්ගේ ඉල්ලීම පරිදි විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේ රෝග නිවාරණය පිළිබඳ දැනුම ලබාදීම.
15. 2013 සැප්. 22-24 නෙදින තුළ ගාල්ල දිස්ත්‍රික්කයේ විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනනය වගාව සහ රෝග කළමනාකරනය පිළිබඳ පුහුණු වැඩමුළුවක් රැකව ප්‍රා. ප. ම. සම්පත් දායකත්වයෙන් 25 දෙනෙකුගෙන් යුත් පිරිසකට ලබාදෙන ලදී.
16. 2013 සැප්. 22-24 නෙදින තුළ ගාල්ල දිස්ත්‍රික්කයේ විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනනය වගාව සහ රෝග කළමනාකරනය පිළිබඳ පුහුණු වැඩමුළුවක් අක්මිමණ විද්‍යාතා මධ්‍යස්ථානයේ රැකව ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය විසින් සංවිධානය කරන ලදී.
17. වනජීවි නිලධාරීන් උදෙසා දැනුම ලබාදීමේ වැඩමුළු පහක් පවත්වන ලදී.

18. 2013 සැප්. 27 වන දින විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේ රෝග හඳුනා ගැනීම පිළිබඳව තාක්ෂණික දැනුම ලබාදීම.
19. 2013 නොවැම්බර් 11 වන දින අගුණකොළ පැලැස්ස කංකානම්ගම වැවේ මත්ස්‍ය මරණ පිළිබඳ වාර්ථාව.
20. හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ උසස් පෙළ පාසාලේ සිසුන් සඳහා අවශ්‍ය ව්‍යාපෘතීන් සිදු කිරීමට මග පෙන්වීම.
21. ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කයේ උසස් පෙළ පාසාලේ සිසුන් සඳහා අවශ්‍ය ව්‍යාපෘතීන් සිදු කිරීමට මග පෙන්වීම.
22. 2013 ජූනි 18 -22 යන දිනයන්හි ශ්‍රී ලංකාවේ මිටිදිය මසුන්ගේ කෘෂි හඳුනා ගැනීම හා ඔවුන්ගේ සුරැකිතාවයට ඇතිවන බාධා යන මැයින් වනජීවී දෙපාර්තමේන්තු නිලධාරීන් උදෙසා සම්පත් දායකත්වය ලබාමෙන ලදී.
23. 2013 අගෝස්තු 14-16 යන දිනයන්හි ශ්‍රී ලංකාවේ මිටිදිය මසුන්ගේ කෘෂි හඳුනා ගැනීම හා ඔවුන්ගේ සුරැකිතාවයට ඇතිවන බාධා මැයින් වනජීවී නිලධාරීන් උදෙසා සංවිධානය කරන ලදී.
24. 2013 ඔක්තෝබර් 13-16 යන දිනයන්හි ශ්‍රී ලංකාවේ මිටිදිය මසුන්ගේ කෘෂි හඳුනා ගැනීම හා ඔවුන්ගේ සුරැකිතාවයට ඇතිවන බාධා මැයින් වස්තුව ජාතික වන උද්‍යානයේ පවත්වන ලද සම්මන්ත්‍රණය.
25. පරිසර අමාත්‍යාංශය මගින් ආගන්තුක ආක්‍රමණශීලී මත්ස්‍ය විශේෂ පැමිණීම සහ පැතිරීම වැළැක්වීම මැයින් සම්මන්ත්‍රණය උදෙසා සම්පත් දායකත්වය ලබා දීම.
26. 2013 නාරා ආයතනය මගින් සම්පත් දායකයින් උදෙසා විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව සහ ඇති දැඩි කිරීම පිළිබඳ වැඩමුළුවක් පැවැත්වීම.
27. ආර්ථික සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය මගින් සංවිධානය කරන ලද පවත්වා ගැනීමේ රාමුව තුළ ආනයන සහ අපනයන රෙගුලාසිවලට යටත්වන මත්ස්‍ය විශේෂ යන මැයින් තාක්ෂණික විශේෂඥ රැස්වීම් පහක් සඳහා සහභාගිවන ලදී.
28. ජලජීවී ජෛව විවිධත්ව සහ එහි සුරැකිතාවයට ඇතිවන බාධා යන මැයින් කලින් කලට නාරා ආයතනයට පැමිණෙන සිසුන් සඳහා දේශන පවත්වන ලදී.

**බාහිර දේශන සඳහා සහභාගිවීම**

වයඹ විශ්ව විද්‍යාලය

**උපදේශන සේවා**

රෝගී මත්ස්‍ය සාම්පල 10ක් පරික්ෂා කරන ලද අතර නිවාරණය සඳහා නියමිත උපදෙස් සහ ඖෂධ නිර්දේශ කිරීම

**සේවාවන් ලබාදුන් කාරක සභා**

1. ජලජීවී වගා තාක්ෂණ කාරක සභික / ජලජීවී වගා අධිකාරිය
2. ඉස්සන් වගා තාක්ෂණ කාරක සභික / ජලජීවී වගා අධිකාරිය
3. පාරිසරික කාරක සභා සභික / විද්‍යාභිවර්ධන සංගමය
4. උපදෙස් කමිටු සාමාජික / ජීව විද්‍යා ආයතනය
5. පර්යේෂණ කෘෂිකර්මාන්ත සහ වන කාරක සභා සභික / විද්‍යාභිවර්ධන සංගමය
6. දිස්ත්‍රික් සංවිධාන නියෝජිත කාරක සභික / හම්බන්තොට සහ තංගල්ල ප්‍රාදේශීය සභාව

7. දිස්ත්‍රික් සංවිධාන නියෝජිත කාරක සභික / ගම්පහ
8. විධායක කාරක සභික / ශ්‍රී ලංකා ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංගමය
9. ජාතික කෘෂිකර්ම ප්‍රතිපත්ති සභාවේ / ජලජීවී වගාව සහ පසු සම්පත් පිළිබඳ ජාතික කාරක සභා සභික
10. ජාතික කෘෂිකර්ම ප්‍රතිපත්ති සභාවේ පර්යේෂණ සහ ව්‍යාපෘති පිළිබඳ වූ ජාතික කාරක සභා සභික
11. අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලයේ විසිතුරු මත්ස්‍ය කට්ඨාශයේ උපදෙස් කාරක සභා සභික
12. විනිශ්ච මණ්ඩල සාමාජික / ජාතික විශිෂ්ටතා සම්මාන ප්‍රදානය (කෘෂි කර්ම පර්යේෂණ)
13. පර්යේෂණ කමිටු කාරක සභික - වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව

**වෙනත් ක්‍රියාකාරකම්**

**මූල්‍යාධාර සහිත ව්‍යාපෘති**

1. බෙංගාල බොක්ක සමුද්‍රීය පරිසර පද්ධතිය නිරසාර ලෙස කළමනාකරණය සඳහා වූ ව්‍යාපෘතිය.
  2. මන්නාරම බොක්කේ ජෛව සම්පත් අධ්‍යයනය සඳහා IUCN
  3. වන ජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව - “ශ්‍රී ලංකාවේ වාජිකාවේ මිටිදිය මත්ස්‍ය විශේෂ හඳුනා ගැනීම” අත්පොත.
  4. ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානය - “කරදිය මත්ස්‍ය විශේෂ හඳුනා ගැනීමේ ක්‍ෂේත්‍ර පොත.
  5. ජලජීවී වගාව සංවර්ධනය කිරීමේ ව්‍යාපෘතිය.
- අත්සන් කරන ලද සහයෝගීතා ගිවිසුම්
    1. කොටියානු ධීවර සම්පත් ආයතනය සමග.
    2. බෙංගාල බොක්ක සමුද්‍රීය පරිසර පද්ධතිය නිරසාර ලෙස කළමනාකරණය සඳහා වූ ව්‍යාපෘතිය.
    3. ලෝක සංරක්ෂණ සංගමය සමග.
    4. සෙහුර ජලජීවී වගා ව්‍යාපෘතිය සමග.
    5. සීමාසහිත මුහුදු ආහාර ජලජීවී වගාව සංගමය සමග.

**පෝස්ට් මගින් ඉදිරිපත් කිරීම**

කොත්තමල්ලි හාවිතයෙන් මත්ස්‍ය ආහාරයේ පෝෂණ ගුණය ඉහළ නංවා කාත් මසුන්ගේ වර්ධනය සහ ප්‍රතිශක්තිකරණ හැකියා ඉහළ නැංවීම.

**විශ්ව විද්‍යාල සිසුන් සඳහා උපදේශන**

**1. කාර්මික පුහුණුව**

උග්‍ර වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්	-08
පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්	-01
සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්	-02
කැලණිය විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්	-03
රුහුණ විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්	-02

**2. පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති අධීක්ෂණය**

උග්‍ර වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්	-03
පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්	-01
සාගර විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්	-02

**චාර්තා**

1. ශ්‍රී ලංකාවේ පැයගිල්ලේ පිලිබඳ පූර්ව අධ්‍යයන චාර්තාව.
2. බෙල්ලේවිල හදිසි මත්ස්‍ය මරණ චාර්තාව.
3. කොළඹ- කටුනායක අධිවේගී මාර්ගය ගොඩනැගීමේ දී මගමු කළයුතුවේ ජීවිතට සිදුවන බලපෑම පිලිබඳ අධ්‍යයනය (ගිණිත්ත).

**පුහුණුවීම් වැඩමුළු රැස්වීම්**

**විදේශීය**

1. 2013 අගෝස්තු- 16 -17 දේදින පකිස්ථානු ජලජීවී වගා සහ ධීවර සංගමය මගින් පවත්වනු ලබන පළමුවන චාර්මික රැස්වීම / පකිස්ථානයේ කරවිවී නුවර.
2. කොටියාව මගින් පවත්වනු ලබන රැස්වීමකට සහභාගී වීම.
3. චීනය මගින් පවත්වනු ලබන රැස්වීමකට සහභාගී වීම.
4. 2013 සැප්තැම්බර් 2-6 දක්වා සිංගප්පූරුවේ පවත්වන ලද විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව ඇසිරීම් පිලිබඳ වැඩමුළුව - නාසමන් සහයෝගීතා වැඩසටහන යටතේ .
5. කරදිය මත්ස්‍ය අභිජනනය පිලිබඳ පුහුණු පාඨමාලාව - ඉන්දුනීසියාව.
6. කඩොලාන කළමනාකරනය පිලිබඳ පුහුණු පාඨමාලාව - ඉන්දියාව.
7. 2013 ඔක්තෝම්බර් 23 සිට 31 දිනයන්හි Otolith උපයෝගී කොටගෙන මත්ස්‍ය ගහණ අධ්‍යයනය සහ මත්ස්‍ය විශේෂ හඳුනා ගැනීම පිලිබඳ වැඩමුළුව - ඕමානය.

**දේශීය**

1. 2013 නාරා ආයතනයේ ශ්‍රවණාගාරයේ පවත්වන ලද SLAFAR චාර්මික සමුළුව.
2. විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සංකීර්ණ හ පත්‍රිකා ලිවීමේ ක්‍රම වේදයන් වැඩි දියුණු කිරීමේ වැඩමුළුව - SLAFAR.

3. “අපනයනය සඳහා විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේ සංවර්ධනය” පිළිබඳ රැස්වීම - නිස්සමහාරාම ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලය.
4. රාජ්‍ය නිලධාරීන් උදෙසා අය-වැය පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමේ රැස්වීමේ - ආචාර්ය පී. බී. ජයසුන්දර මහතා - ගාල්ල .
5. සාප්පක ව්‍යාපෘති යෝජනා ලිවීමේ ක්‍රම වේදයන් පිළිබඳ වැඩමුදුව - NSF.
6. විද්‍යාත්මක පත්‍රිකා ලිවීමේ ක්‍රම වේදයන් පිළිබඳ වැඩමුදුව - SLAFAR.
7. ජලජීවී වගාව සහ සත්ව විද්‍යාව පිළිබඳ ජ්‍යෙෂ්ඨ සම්මන්ත්‍රණය “Agrianimal” – 2013 පදනම් ආයතනය - කොළඹ.
8. ආයතන ප්‍රධානීන්ගේ රැස්වීම - බිවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය.
9. දිවිනැගුම උත්තරීය පිළිබඳ රැස්වීම.

**විද්‍යාත්මක ප්‍රකාශන (සම්පූර්ණ)**

1. අජිත් කුමාර P.A.D., S.J ජයනාන, J. පුෂ්ප කුමාර සහ D.C.T. දසනායක (2013) *H.scabra*, *P.violaceus* සහ *C.quadrangularis* යන මූහුදු කුඩුල්ලේ විශේෂ තුන කෘතීමව අභිජනනය සහ පැටවුන් රැක බලා ගැනීම.
2. ආරියරත්න M. H. S. 2013. ආගන්තුක ආක්‍රමණශීලී ධක්විඬි පැලෑටිය ගිල්වී නිලාපියා ඇඟිල්ලෙන් නිෂ්පාදනයේ දී මත්ස්‍ය කූල ලෙස භාවිතා කිරීම. 24 වන ආසියා උසස්වන වල්පැල විද්‍යා සම්මේලනය සමුළු විර්තාව- මැංගුම ඉන්දුනීසියාව 22-25 ඔක්තෝම්බර් 2013.
3. M. G. I. S. පරාක්‍රම , K. D. රාවට්, G. වෙන්කටේවරලු, K.A රෙඩඩ්. විටමින් අඩි සංතෘප්ත මේද අමල සහ ඇස්ටාසැන්තින් වලින් අධිපෝෂණය කරන ලද ජීවී ආහාරයක් වන “*moina micrura*” ආහාරය භාවිතයෙන් *Macrobrachium rossenbergi*, කීටයන්ගේ වර්ධන ක්‍රියාවලිය සහ මේද අමල සංයුතිය අධ්‍යයනය කිරීම.
4. M.G.I.S. පරාක්‍රම. P.P.M. හිනට්ගල ඇල්ෆා ටෙකොපෙරිල් ඇසිටේට් වලින් අධිපෝෂණය කරන ලද ආහාරවලට ජුවනයිල් කොමන් කාට් සිප්‍රිනස් කාපියෝ මත්ස්‍යයින්ගේ වර්ධනය ජීව්‍යතාව සහ ප්‍රතිශක්තිකරණ ප්‍රතික්‍රියා පිළිබඳ අධ්‍යයනය.

**විද්‍යාත්මක සංකෘතීන්**

1. අජිත් කුමාර,P.A.D, S.J ජයනාන, J. පුෂ්ප කුමාර and D.C.T. දසනායක (2013) *H. scabra* නම් මූහුදු කුඩුල්ලේ විශේෂයෙහි වර්ධන වේගය මැනීම සඳහා ක්‍රමවේදයන් අත්හදා බැලීම.
2. සිල්වා , E.I.L, H. මන්ත්‍රිතිලක, M.D. ප්‍රියතිලක, D. පිට්ගල and R.R.A.R. ශිරන්තා (2013). “ Cascade of Mini hydropower Plants on Sudu ganga and its potencial impacts on riverion fish fauna” යන මැයෙන් පේරාදෙණිය කෘෂිකර්ම සහ භූ තොරතුරු සංගමය. පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන ආයතනයේ ශ්‍රී ලංකාවේ ජලසම්පත් පිළිබඳ කරන ලද වාර්ෂික සැසිවාරයේ ඔක්තෝම්බර් මස 01 වන දින ඉදිරිපත් කරන ලද පර්යේෂණ වාර්තාව. පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ - ශ්‍රී ලංකාව පිටු අංක 116.
3. ආරියරත්න M. H.S. සහ ජයන්ත අලහප්පෙරුම (2013) මාළු බොකු යොදා ගනිමින් සෑදූ මත්ස්‍ය ආහාර ගිල්වී නිලාපියා මසුන් ආහාර සඳහා වගා කිරීමේ දී යොදා ගැනීම ජලජීවී වගාවේ නිලාපියා

යොදා ගැනීම පිළිබඳ පැවැත් වූ දසවන ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණය ජ්‍යෙෂ්ඨ- ඊශ්‍රායලය 6-10 ඔක්තෝබර් 2013.

4. ආර්යරත්න M.H.S. (2013) ආගන්තුක ආක්‍රමණශීලී ධක්විධි පැලෑටිය ගිඟට නිලාපියා ඇගිල්ලෙන් නිෂ්පාදනයේදී, මත්ස්‍ය ආහාර ලෙස භාවිතා කිරීම. 24 වන ආසියා තැසිපික් වල්පැල විද්‍යා සම්මේලනය සමුළු වර්තාව බ්‍රැංඩුම ඉන්දුනීසියාව 22-25 ඔක්තෝබර් 2013.
5. M.G.I.S. පරාක්‍රම H.M.P. කිත්සිරි (2013). විටමින් E සහ මෝරා අක්මා තෙල්වලින් අධිපෝෂණය කරන ලද ආහාර මගින් ජීවදේශීය මත්ස්‍යයෙකු වන ධොකින්සියා ශ්‍රී ලංකෙත්සිස් මත්ස්‍ය පැටවුන්ගේ වර්ධනය වැඩිවීම සංසංදනාත්මක අධ්‍යයනය.
6. A.M.G.U. ගුණාසේකර, M.G.I.S. පරාක්‍රම. කොත්තමල්ලි වලින් අධි පෝෂණය කරන ලද ආහාර ලබාදුන් සිප්‍රිනස් කාහියෝ මත්ස්‍යයින්ගේ ප්‍රතිශක්ති උත්තේජන හැකියාව සහ වර්ධනය අධ්‍යයනය කිරීම.
7. M.G.I.S. පරාක්‍රම. P.P.M. හිතවිතල. A.D.W.R. රාජපක්‍ෂ , ටෙකොලෙට් ඇසිටේට්වල විවිධ සාන්ද්‍රණ වලින් අධිපෝෂණය කරන ලද ආහාර භාවිතයෙන් කොමන් කාෆ් මසුන්ගේ වර්ධන ක්‍රියාවලිය සහ ජයරොමොනාස් බැක්ටීරියාවන්ට ඔවුන් දක්වන ප්‍රතිශක්තිකරණ හැකියාව ගැන අධ්‍යයනය.
8. P.P.M. හිතවිතල සහ ප්‍රනාන්දු. U. (2013) ශ්‍රී ලංකාවේ ඉස්සන් වගා පොකුණු පද්ධතිවල බහුවිධ හමුවන රෝග කාරක විඛ්‍රියෝ විශේෂ දෙකක් ජල තත්වය සමග දක්වනු ලබන ලක්ෂණ කෘෂිකාර්මික සහ සත්ව විද්‍යා ජාත්‍යන්තර සමුළුව Agranimal – 2013 Colombo Sri Lanka පිටුව 42.
9. W.G.G.U. සුරසේන. R. D.A. විරසිංහ D.A. අතුකෝරල. N.N. P. ලියනගේ(2013). කොයිකාල් මත්ස්‍ය පැටවුන් වර්ධනය සඳහා ජලාගවල සිටින අල්ලා ගනු ලබන මත්ස්‍ය විශේෂ භාවිතා කිරීම. ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ විද්‍යාත්මක සැසියේ 2013 වාර්තාව - පිටු අංක 04.

## 5.5 සමුදාය විද්‍යා අංශය

අංශ ප්‍රධානී ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හසුනන්ත්‍රි (2013.01.01-2013.12.09)

ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී. මල්දෙණිය (2013.12.10-2023.12.31)

### වසරේ සමාලෝචනය

සමුදාය විද්‍යා අංශය මගින් සමුදාය සම්පත් කළමනාකරණය, සංවර්ධනය සහ සංරක්ෂණය පිළිබඳව පර්යේෂණ සිදු කරනු ලබයි. මෙම අංශය මගින් 2013 වසරේදී භාණ්ඩාගාරය මගින් ලබාදුන් ප්‍රතිපාදන භාවිතා කරමින් පර්යේෂණ 06 ක් සිදු කරන ලදී.

2013 වසරේදී සමුදාය විද්‍යා අංශය මගින් සිදු කරන ලද ප්‍රධාන පර්යේෂණ පහත පරිදි වේ.

1. වෙරළාසන්න සහ අක්වෙරළ ආශ්‍රිත විශාල සමුදාය මසුන්ගේ (චූනා මත්ස්‍යයන්, මෝරුන්, කොප්පරා, සප්පරා, තෝරු යනාදී ) සහ කුඩා සමුදාය මත්ස්‍ය සම්පත( සාඩින්, හුරුල්ලන්, හාල් මැස්සන්, බෝල්ලන්) අධ්‍යයනය සහ තක්සේරුව.
2. මත්ස්‍ය සම්පත හා ජෛව විවිධත්වය තක්සේරු කිරීම.
3. අනුක ජීව විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනය මගින් විශේෂ හඳුනා ගැනීම සහ මුහුදු මසුන්ගේ සහ මුහුදු ක්ෂීරපායීන්ගේ ගහන හඳුනා ගැනීම සහ මුහුදු ක්ෂීරපායීන්ගේ ලිංග නිර්ණය කිරීම.
4. පොකිරිස්සන්ගේ සම්පත අධ්‍යයනය සහ නව කළමනාකරණ නීති සැකසීම සඳහා නැගෙනහිර වෙරළ තීරයේ වූ පොකිරිස්සන් සම්පත අධ්‍යයනය සහ මන්නාරම අවට මුහුදේ පරිභෝජනය කළ හැකි කාචාටි බෙල්ලන් ගවේශනය සහ ගහන තක්සේරුව.

භාණ්ඩාගාර ප්‍රතිපාදන මගින් සිදු කරන ව්‍යාපෘති වලට අමතරව, බෙන්ගාල බොක්ක විශාල සමුදාය පරිසර පද්ධති (BOBLME) ව්‍යාපෘතියේ ව මූල්‍ය ප්‍රතිපාදන මගින් ද පර්යේෂණ සිදු කරන ලදී. මෝරා මසුන් අධ්‍යයනය ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණ වූයේ මෝරා මත්ස්‍ය විශේෂය සංරක්ෂණය සඳහා ජාතික ප්‍රතිපත්තියක් සැකසීමයි. තවද කුමලා මත්ස්‍යයින්ගේ ජීව විද්‍යාත්මක සහ ගහන ව්‍යුහය අධ්‍යයනය ද (BOBLME) ව්‍යාපෘතියේ මූල්‍ය ප්‍රතිපාදන මගින් සිදු කරන ලදී.(BOBLME) කලාපීය ව්‍යාපෘතියේ ජාතික සම්බන්ධීකාරක වශයෙන් සමුදාය විද්‍යා අංශයේ අංශ ප්‍රධානී කටයුතු කරන ලදී. මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ ශ්‍රී ලංකාවේ සිදු කරන සියළුම ව්‍යාපෘති සම්බන්ධීකරණය වන්නේ ජාතික සම්බන්ධීකාරක විසිනි. සමුදාය විද්‍යා අංශයේ උපදේශණ සේවා සපයමින් ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයකට 2013 වසරේ සහභාගිවී ඇත . කරදිය ධීවර සම්පත් පරිභෝජනයේදී පැන නගින ගැටළු වලට තිර්දේශ ලබාදීම සඳහා ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය මෙන්ම ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව මගින් කරනු ලබන ඉල්ලීම් වලට මුහුදු ජීව විද්‍යා අංශය අවශ්‍ය උපදේශන සේවා ලබාදී ඇත . එමෙන්ම සමුදාය විද්‍යා අංශය මගින් , මුහුදු කුඩුල්ලන් වැනි අපනයනය අරමුණ කරගත් සාගර විශේෂ සඳහා කළමනාකරණය සැකසුම් සම්පාදනය සඳහා අවශ්‍ය තාක්ෂණික සහාය ධීවර දෙපාර්තමේන්තුව වෙත ලබාදී ඇත . උසාවි නියෝග අනුව පොලිසිය විසින් රැගෙන එන මත්ස්‍ය සාම්පල වල මරණය සිදුවී ඇත්තේ පුපුරණ උපාය යොදා ගෙනද යන්න තීරණය කිරීම සඳහා 2013 වර්ෂයේදී විමර්ශන සිදු කරන ලදී. මීට අමතරව ධීවර ප්‍රජාව සමග මනා අන්තර් සම්බන්ධතාවයකින් අප අංශය කටයුතු කරන අතර, පොද්ගලික අංශය මගින් සිදු කරනු විවිධ ඉල්ලීම් සඳහා ද අපගේ මනා සහයෝගයද ලබාදී ඇත. විශ්ව විද්‍යාල සහ පාසැල් සිසුන් ඔවුන්ගේ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති සඳහා තාක්ෂණ පුහුණුව උපදේශකත්වය හා පහසුකම් ලබාදීමද අප අංශය මගින් සිදු කරන ලදී. සමුදාය ජීව විද්‍යා පර්යේෂණ කණ්ඩායම් විසින් විශාල සාමුදාය මසුන් සහ කුඩා සාමුදාය මසුන් පිළිබඳ දත්ත රැස් කිරීම, දත්ත ගබඩාවෙන් යාවත් කාලීන කිරීම, දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීම හා පර්යේෂණ පත්‍රිකා පිළියෙල කිරීම අඛණ්ඩව සිදු කරනු ලබයි. ශ්‍රී ලංකාවට අදාළව ඉන්දියානු සාගර චූනා කොමසම (IOTC) වෙරළාසන්න මත්ස්‍ය කප්මාන්තයේ සංවර්ධනයට මත්ස්‍ය කර්මාන්තය මගින් සිදුවන බලපෑම අධ්‍යයනය කරන ලදී. මීට අමතරව 2013 ධීවර යාත්‍රා මගින් නෙලා ගන්නා විශාල

සාමූහික මසුන් පිලිබඳව තොරතුරු සහ සංඛ්‍යාන දත්ත ධීවර හා ජලජ සම්පත් අමාත්‍යාංශය මගින් ශ්‍රී ලංකා මහා බැංකුවල ඉන්දියානු සාගර ධුනා කොමිසම (IOTC) හා ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානය (FAO) වෙත සපයන ලදී. එමෙන්ම ඉන්දියානු සාගරයේ ධුනා සහ ධුනා වැනි මසුන් කළමනාකරණය සඳහා IOTC හා FAO සඳහා තොරතුරු හා සංඛ්‍යා ලේඛන සපයන ලදී.

2013 වසරේදී සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශයට තව විද්‍යාඥයින් දෙදෙනෙකු බඳවා ගන්නා ලදී. තවද අප ආයතනයේ එක් පර්යේෂණ නිලධාරියෙක් ස්පාඤ්ඤයේ ආචාර්ය උපාධිය සිදු කරන අතර, වින්නා පෙරේරා මහත්මිය ආචාර්ය උපාධිය නිමකර අප අංශය හා නැවත සම්බන්ධවීමද සිදුවන ලදී.

**සිදු කරන ලද ව්‍යාපෘති**

ව්‍යාපෘතිය			තාල පරිච්ඡේදය	
1.1 විශාල සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය කර්මාන්තය අධීක්ෂණය හා තක්සේරුව.	1.9	ආචාර්ය ජේ.බී.මල්දේණිය කේ.එච්.කේ.බණ්ඩාරනායක	දිගු කාලීන	
1.2 ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළාසන්න කුඩා සමුද්‍රික මත්ස්‍ය ගවේෂණය, අධීක්ෂණය හා තක්සේරුව	0.6	ආචාර්ය එස්.කේ. හපුනන්ත්‍රි	දිගු කාලීන	
1.3 බාර් (Bar Reef) පරයේ මත්ස්‍ය සම්පත් හා ජෛව විවිධත්වය තක්සේරු කිරීම.	0.7	ආචාර්ය ජේ.බී.මල්දේණිය	2013	
1.4 ශ්‍රී ලංකාවේ කුම්බලා මත්ස්‍ය ගහන අධ්‍යයනය	0.3	දේශනී හේරත්	2012	2013
1.5 තෝරා ගත් කරදිය මසුන් සහ වෙරළට ගොඩ ගසන ලද මුහුදු ජෛව විද්‍යාත්මක විද්‍යාත්මකව හඳුනා ගැනීම.	0.3	ඩී.එන්.ඒ. රත්මනුගල	2012	2013
1.10 නැගෙනහිර වෙරළෙහි පොතිරිස්සන් සම්පත කළමනාකරණය සඳහා ක්‍රම නීති සම්පාදනය සඳහා අධ්‍යයනය	0.15	උපුල් ලියනගේ	2012	2013

**ව්‍යාපෘතිය 1.1 විශාල සමුද්‍රික මත්ස්‍ය කර්මාන්තය අධ්‍යයනය හා තක්සේරුව**

ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර, දකුණ, නැගෙනහිර වෙරළ තීරයන්හි පවතින ප්‍රධාන ධීවර වරායන් හා මත්ස්‍ය ගොඩබැමේ මධ්‍යස්ථානය මගින් ගොඩබෑන විශාල සමුද්‍රික මසුන් (ධුනා) වැනි මත්ස්‍යයින් , කොප්පරා සප්පරා, නලපතා, මෝරැන්, තෝරැන්) අධීක්ෂණය කරන ලදී. මෙම අධ්‍යයනයෙන් ධීවර කටයුතු පිලිබඳව ගොඩබෑන මත්ස්‍ය ප්‍රමාණයන් , විවිධ ධීවර, ආම්පන්න, යාත්‍රා සංයුතියන් පිලිබඳව , මූලික විෂයන්හි ප්‍රමාණයන් හා ක්‍රියාකාරී මත්ස්‍ය යාත්‍රා පිලිබඳව තොරතුරු ඒකරාශී කිරීම සිදු කරන ලදී. සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය විශේෂ කීපයක් සඳහා ප්‍රජනන ජෛව විද්‍යාව අධ්‍යයනය සිදුකිරීමද මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් සිදුකරන ලදී. ධුනා සහ ධුනා වැනි මත්ස්‍යයින් 2013 වර්ෂයේදී ලැබූ මුළු අස්වැන්න වූයේ ටොන් 68,570කි. බලයා (*Katsuwonus pelamic*) මත්ස්‍ය විශේෂය මෙයින් ප්‍රමුඛ ස්ථානය හිමි කර ගෙනඇති අතර, එය ප්‍රමාණයෙන් ටොන් 25,759 කි. තවද කෙළවල්ලා (*Thunnus albacores*) මත්ස්‍ය විශේෂය දෙවන ස්ථානය හිමිකරගෙන ඇති අතර, එය ප්‍රමාණයෙන් ටොන් 12,148 කි.

විශාල සමුද්‍රික මත්ස්‍ය කප්මාන්තයේ දෙවන ස්ථානය හිමි කරගන්නා ලද මත්ස්‍ය කාණ්ඩය (කොප්පරා) වන අතරම එය මුළු මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයට දක්වන දායකත්වය ටොන් 2,703 ක් .මාළුන් විශේෂ කප් කොප්පර (*Makaira indicul*) , නිල් කොප්පරා (*Makaranigricans*) සහ ඉටි කොප්පරා (*Tetrapurus audaxl* ) යන විශේෂයන් ද තලපතා(*Istiaphorus platypterus*) කඩු කොප්පරා (*Xiphias gladius*) යන විශේෂයන් ද ශ්‍රී ලංකාවෙන් වාර්තා වේ. උභය කප්මාන්තයේ ඉලක්කගත නොවූ විශේෂයන් ලෙස මෝරා මසුන් අල්ලාගනු ලබන අතර, මෝරුන්ට අදාළ ගොඩ බැසීම් වල බහුතරය (60%) කට වඩා හොඳ මෝරා (Silky shark) යන විශේෂ වන අතර,පොල් කොළ මෝරා හා නිල් මෝරා අනෙකුත් ප්‍රධාන විශේෂ වේ.

**ව්‍යාපාරික 1.2 : ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළාසන්න කුඩා සමුද්‍රික මත්ස්‍ය ගවේෂණය, අධීක්ෂණය හා තක්සේරුව**

ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර, දකුණ, නැගෙනහිර වෙරළ තීරයන්හි මසුන් ගොඩබැමේ මධ්‍යස්ථාන මුලික කරගෙන කුඩා සාමුද්‍රික මසුන් නෙලාගැනීම පිලිබදව අධීක්ෂණය හා තක්සේරුව සිදු කරන ලදී. කුඩා සාමුද්‍රික මසුන් නෙලා ගැනීම පිලිබදව ධීවර ක්‍රියාකාරකම් වලට අදාළ තොරතුරු ලබා ගැනීම, අල්ලාගනු ලබන මත්ස්‍ය විශේෂ සහ භාවිතා කළ ධීවර ආම්පන්න පිලිබදව තොරතුරු ලබා ගැනීම, ප්‍රධාන විශේෂ වල මත්ස්‍යයින්ගේ දිග සටහන් කර ගැනීම සහ ධීවර කප්මාන්තයේ නියුතු යාත්‍රා ප්‍රමාණය පිලිබද තොරතුරු ලබා ගැනීම ආදිය මීට ඇතුළත්ය. මසුන් ගොඩ බැමේ ස්ථාන වලට ගෙන එනු ලබන ප්‍රධාන මත්ස්‍ය විශේෂ වල ප්‍රජනන ජීව විද්‍යාව අධ්‍යයනය කරන ලදී. තවද බටහිර වෙළඳ තීරයේ සිදු කරන කුඩා ඇස් සහිත කරමල් දැල් ධීවර කප්මාන්තයෙන් ලබා ගත් හා ලින්නා විශේෂයෙන්ම ජීව විද්‍යා හා ගහණ සත්ව අධ්‍යයනය කරන ලදී.

බටහිර වෙරළ තීරයේ කුඩා සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය කප්මාන්තය ලෙස ඉලක්ක කරනු ලබන මත්ස්‍ය විශේෂය වන්නේ Clupeids (සාලයන්,හුරුල්ලන්) විශේෂයයි.කුඩා ඇස් සහිත කරමල් දැල් ධීවර කප්මාන්තයේ හුරුල්ලා (*Amblygaster sim*) ප්‍රධාන විශේෂය වන අතර, මුළු අස්වැන්නෙන් 40% පමණ වේ. හුරුල්ලා විශේෂයෙන් මත්ස්‍යයාගේ විවිධ දිග (සම්මත දිග, සම්පූර්ණ දිග, මුඛයේ සිට වරල් බෙදීම දක්වා දිග, මුළු දිග) අතර සම්බන්ධතාවයන් අධ්‍යයනය කරන ලදී. මුළු දිග TL = 0.938 SL, මුළු දිග TL = 0.981 FL යන සම්මත දිග SI=0.940 FL . මෙම සියුම් දිග සම්බන්ධතාවයන් කැපී පෙනෙන උස වෙනස් විය. දිග හා බර අතර සම්බන්ධතාවය ද සම්බන්ධතාවය ද ලබා ගන්නා ලදී.( $w=0.019 L^{2.9}$ ). මෙම සම්බන්ධතාවයන් ද කැපී පෙනෙන ලෙස වෙනස් විය. බටහිර වෙරළ තීරයේ කුඩා ඇස් සහිත දැල් ධීවර කප්මාන්තයේ අස්වැන්න වැඩිවීමේ සිග්නාවයන් (PUE) දැක්විය. කරමල් දැල් කොටස් වල වැඩිපුර භාවිතය, වැඩි වේලාවක් ධීවර කටයුතු වල නියැලීම සහ ධීවර කප්මාන්තයේ යෙදෙන ගැඹුර වැඩිවීම මෙම අස්වැන්න වැඩිවීමේ සිග්නාවයට හේතු වශයෙන් දැක්විය හැක.

ලින්නා විශේෂයෙන් මත්ස්‍ය නිදර්ශන 70ක් පමණ පරීක්ෂා කරන ලදී. මෙයින් 98% පමණ *D.macarellus* වන අතර, *D.russelli* හමුවූයේ ඉතා සුළු ප්‍රමාණ වලිනි. එක්දින මෙන්ම බහු දින යාත්‍රා ද මෙම ලින්නා විශේෂ ඉලක්ක කර ගෙන ධීවර කප්මාන්තයේ යෙදෙයි. තමුත් බහුදින යාත්‍රා වලට සාපේක්ෂව මෙම මත්ස්‍ය කප්මාන්තයේ නියැලෙන එක් දින ධීවර යාත්‍රාවල දායකත්වය නොගෙනීය හැකි තත්ත්වයේ පවතී. මෙම ලින්නා මත්ස්‍ය කප්මාන්තය සඳහා බහුදින ධීවර යාත්‍රාවල යොදා ගන්නේ *ringner* වුවද එක් දින යාත්‍රාවල මේ සඳහා කරමල් දැල් භාවිතා කරයි. මෙම ධීවර කප්මාන්තය සිදු කරන විශේෂිත කාලසීමාවක් නොමැති වුවද ජූලි සිට දෙසැම්බර් දක්වා කාල සීමාව ඉහල අස්වැන්නක් ලැබෙන මාස ලෙස දැක්විය හැක. පිටිම් *D.macarellus* ගේ මධ්‍යයනය මුළු දිග 27.91 ±2.71 cm ද, ගැහැණු *D.macarellus* එම දිග 27.73 ±1.58 cm ද වේ. මෙම ගැහැණු සහ පිටිම් සතුන්ගේ දිග හා බර අතර සම්බන්ධතාවය පිලිවෙලින්  $W=0.0098 TL^3$  සහ  $W=0.0262 TL^{2.7}$  වේ.



කුඩා කරමල් දැල් ධීවර කණ්ණාන්තය



කුඩා සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය අස්වැන්න

ප්‍රගතිය - භෞතික 95%

මූල්‍යමය 100%

**ව්‍යාපෘතිය 1.3 : බාර්(Bar Reef) පරයේ මත්ස්‍ය සම්පත හා ජෛව විවිධත්වය තක්සේරු කිරීම**

මෙම අධ්‍යයනයේ මූලික අරමුණ වූයේ බාර් කොරල් පරයේ වර්තමාන තත්ත්වය සහ එහි නැඹුරු තාවය විද්‍යාත්මකව අධ්‍යයනය කිරීමයි. මීට අමතරව මාළු කොරල් පද්ධතියේ හර ප්‍රදේශයට මානව ක්‍රියාකාරකම් සහ ස්වභාවික ක්‍රියාකාරකම් මගින් සිදුවන බලපෑම් අධ්‍යයනය කරන ලදී. පරයේ පවතින සත්ත්ව හා ශාක විශේෂයන්ගේ සංයුතිය පිලිබඳ තක්සේරුව සිදු කරන ලද්දේ දිය යට දෘශ්‍ය සංගණනය(underwater visual census) (UVC) මගිනි. කොරල් පර පොකුරු වශයෙන් පැතිරී පවතින අතර, මුළු පැතිරීමෙන් 32% හර පරය නියෝජනය වන අතර, එම ප්‍රමාණය වර්ග කි.මී. 70 ක් ලෙස මෙම අධ්‍යයනයේදී නිර්ණය කරන ලදී. කොරල් පැතිරීම කිහිපයකම ප්‍රමාණයෙන් විශාල ප්‍රමාණයක් හානිවී ඇති බව නිරීක්ෂණය කිරීමට හැකිවිය.



ප්‍රධාන ලෙස පැතිර පවතින කොරල් විශේෂ වන්නේ *Acropora* sp, යන ගණයට අයත් විශේෂ වේ. වරල් සහිත මත්ස්‍ය කුල 29 ට අයත් කොරල් පර පද්ධති ආශ්‍රිතව වාසය කරන මත්ස්‍ය විශේෂ 80 ක් මෙම අධ්‍යයන කාලය තුළදී හඳුනා ගන්නා ලදී.



පරිසර විද්‍යාත්මක තක්සේරුව



විනාශ වූ කොරල් ප්‍රදේශ



බාට් පරය සඳහා වූ ප්‍රධාන බලපෑම

- ස්වභාවික බලපෑම් - Crown of Thorns තාරකා මත්ස්‍යයන්
- කොරල් පිච්චියාම/සුදුවී යාම(Coral bleaching)
  - මානව ක්‍රියාකාරකම් මගින් සිදුවන බලපෑම්
  - විනාශකාරී ධීවර ක්‍රමයන් භාවිතය
  - පතුලේ එලෙන කරමල් දැල්
  - ට්‍රැමල් දැල් භාවිතය
  - ලයිලා දැල් පත්තය
- (Bottom encircling nets)
- බෝට්ටු තැංගුරම් ලෑම
  - පාලනයකින් තොර විසිතරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය සඳහා සහ ආහාර සඳහා පර ආශ්‍රිත මත්ස්‍ය සම්පත නෙලා ගැනීම.

ප්‍රගතිය - හොනික 100% මූල්‍යමය 104%

**ව්‍යාපෘතිය 1.4 : ශ්‍රී ලංකාවේ කුමබලා මත්ස්‍ය ගහන අධ්‍යයනය**

කුමබලා මත්ස්‍යයින් Perciformes ගෝත්‍රයේ Scombridae කුලයට අයත් මත්ස්‍ය විශේෂයකි. කුමබලා මත්ස්‍යයින් ආහාර වශයෙන් යොදා ගන්නා ප්‍රසිද්ධ මත්ස්‍ය විශේෂයක් වන අතර, මෙම මත්ස්‍යයින් වඩාත්ම ප්‍රචලිත වන්නේ දකුණු ආසියාතික රටවලය.

මෙම කුමලා මත්ස්‍යයින් ඉන්දියන් සහ බටහිර පැසිපික් සාගරයන්හි උණුසුම් වෙරළාසන්න මුහුදු තීරයන්හි බහුලව වාසය කරයි. මෙම මත්ස්‍යයින් අල්ලා ගැනීම සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් යොදා ගන්නේ 2.5 සෙ.මී. සහ 3 සෙ.මී. ඇස සහිත කරමල් දැල් සහ මාදැල්ය.

ශ්‍රී ලංකාව වටා මුහුදෙහි කුමලා මත්ස්‍ය ගහන පිළිබඳ අධ්‍යයනය කර නොමැති බැවින් එම ගහන අතර, ඇති අන්තර් සම්බන්ධතාවය පිළිබඳ අදහසක් ලබාගැනීම සඳහා මෙම අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී.

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා නියැදි එකතු කරන ලද්දේ යාපනය, මූලතිව්, ත්‍රිකුණාමලය, මධකලපුව, හම්බන්තොට, ගාල්ල, බේරූවල, මීගමුව, හලාවත, කල්පිටිය සහ මන්නාරම යන ප්‍රදේශ වලිනි.

මෙම නියැදි වලින් නිස්සාරණය කරන ලද න්‍යෂ්ටික(DNA) වලට රූපිඩ් ඇනලිසිස් (RAPD analysis) සිදු කරන ලදී. මේ සඳහා ප්‍රයිමර්ස් 10ක් භාවිතා කරන ලදී. මේ ප්‍රයිමර් 10 ප්‍රදේශ 10 ම සාම්පල් (20 බැගින්)වලට සිදුකරන ලදී. ඉන් පැහැදිලි වන්නේ ශ්‍රී ලංකාවේ විවිධ ප්‍රදේශ වල කුමලා මත්ස්‍ය ගහන අතර විවිධත්වයක් නොමැති අතර, එකම ප්‍රභවයකින් හට ගන්නා ඒවා වන අතර , එකම ප්‍රභවයකින් හට ගත් ඒවා බවය.



ප්‍රගතිය - හොඟික 85% මූල්‍යමය 104%

**ව්‍යාපෘතිය 1.5 :** මෝරා ගත් කරදිය මසුන් සහ වෙරළට ගොඩ ගසන ලද මුහුදු කෂීරපායීන්ගේ ලිංගික අණුක ජීවවිද්‍යාත්මක හඳුනා ගැනීම

**• අණුක ජීව විද්‍යාත්මක ක්‍රම මගින් මෝර මත්ස්‍ය විශේෂ හඳුනා ගැනීම**

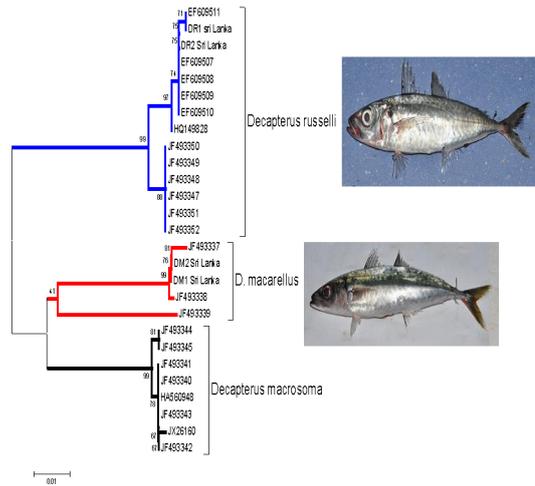
ශ්‍රී ලංකාවේ වර්තමානයේ මෝර මත්ස්‍ය ධීවර කර්මාන්තයට යොදන ආයාසයේ වැඩිවීමත්, මෝර මත්ස්‍යයින්ගේ ජීවන ප්‍රවෘතියේ විශේෂ ලක්ෂණ (ලිංගික පරිවර්තනයට දිගුකාලයක් ගතවීම, පැටවුන් මුළු සංඛ්‍යාවක් බිහිකිරීම, දීර්ඝ ගර්භනී අවස්ථාව) හේතු කොටගෙන වර්තමානයේදී මෝර මත්ස්‍ය ධීවර කර්මාන්තයේ තිරසාර පැවැත්ම හා මෝරුන්ගේ සංරක්ෂණය කෙරෙහි වැඩි අවධානයක් යොමුවී ඇත.

එක් එක් විශේෂයන්හි උපයෝජනය පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීමට තම විශේෂ මත පදනම් මු මෝර මත්ස්‍ය අස්වැන්න හා වාණිජ තොරතුරු රැස්කල යුතුය. නමුත් විශේෂ වෙන්කර හඳුනා ගැනීමේ හා ලේඛන ගත කිරීමේ දුර්වලතාවයන්ද ධීවරයින් විසින් එක් එක් විශේෂ සඳහා භාවිතා වන පොදු නම් වල ඇති විෂමතාවයන් නිසා මෙය දුෂ්කර කරුණක් වී ඇත. එබැවින් මයිටොකොන්ඩ්‍රියාලීය Col මත පදනම්වූ මෝර විශේෂ රැක ගැනීමේ ක්‍රමවේදයන් ගොඩනගන ලදී. මෙම ක්‍රමවේදය යටතේ දැනට ශ්‍රී ලංකාවේ බහුලව හමුවන කුල 04 කට අයත් මෝර විශේෂ 12 කගේ දත්ත DNA අනුක්‍රමයන් විශ්ලේෂණය කර ඇත . එම මෝර මත්ස්‍ය විශේෂ වන්නේ සිනිඳු හිසැති උදළු මෝරා, Sandbar shark, ඇස් ලොකු කහ මෝරා, බික්කු හැඩ හිසැති උදළු මෝරා, කොටි මෝරා, නිල් මෝරා, ටින්කිරි මෝරා, මී මෝරා, Black up reef shark, Silver tip shark, හොඳ මෝරා සහ මිනිමුතු මෝරා වේ.

**• අණුක ජීවවිද්‍යාත්මක ක්‍රම මගින් ලිත්තන් විශේෂ හඳුනා ගැනීම.**

ශ්‍රී ලංකාවේ Decapterus ගණයට අයත් ලිත්තන් විශේෂ සංඛ්‍යාව පිළිබඳව විවිධ තර්ක ඇති අතර, රූප විද්‍යාත්මකව හඳුනා ගැනීමේ සුවිචල ඇති අඩුලුහුඳුකම් හේතුවෙන් විශේෂ ලේඛන ගත කිරීමේදී වැරදි

සිදුවේ. එමනිසා ශ්‍රී ලංකාවේ Decapterus ගණයට අයත් ඔසුන් සඳහා අණුක ජීවවිද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයන් මත පදනම්ව ක්‍රමවේදයක් ගොඩනැගීමේ පදනමින් මූලික සම්ඝණයක් සිදු කරන ලදී. මීට අමතරව අනුමාණ විශේෂ දෙකක මයිටකොන්ඩ්‍රිය Col ජාන කොටස් මත පදනම් වූ DNA දත්ත අනුක්‍රමයන් නිර්ණය කරන ලදී. මෙම විශේෂ 02 හි අනන්‍යතාවය වංශ ප්‍රවේනික රූප සටහන් ආධාරයෙන් තහවුරු කරන ලදී. NCBI BOLD ජිනිය භාවිතයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ දකුණු දිග මුහුදු කරයෙන් අල්ලා ගනු ලබන ලින්තන් විශේෂය *Decapterus macarellus* ලෙසත් , වෙරළාසන්න ධීවර කර්මාන්තයේ , OFRP යාත්‍රා මගින් කරමල් දැල් භාවිතයෙන් අල්ලාගනු ලබන මෙම ලින්තන් විශේෂය *Decapterus* ලෙසද තහවුරු කරන ලදී.



- අණුක ජීවවිද්‍යාත්මක ක්‍රම මගින් ගොඩ නගන ලද මුහුදු ක්ෂීරපායී හඳුනා ගැනීම සහ ඔවුන්ගේ ලිංග නිර්ණය

ගොඩ ගසන ලද මුහුදු ක්ෂීරපායී සමහර අවස්ථා වලදී රූප විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයන් භාවිතයෙන් හඳුනා ගැනීම අපහසුවන අතර, මේ සඳහා අණුක ජීවවිද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයන් භාවිතා කරන ලදී. මීට අමතරව ඔවුන්ගේ ලිංග නිර්ණය සඳහා X හා Y වර්ණක දේහයන්හි සුවිශේෂ කොටස් බහු අවයවීකරණදාම ප්‍රතික්‍රියාවක් දක්වා ඉදිපියේදී මෙම ක්‍රමවේදනය වැඩිදියුණු කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ.

ප්‍රගතිය - හොතික 98% මූල්‍යමය 104%

**ව්‍යාපෘතිය 1.10 :** නැගෙනහිර වෙරළෙහි පොකිරිස්සන් සම්පත කළමනාකරණය සඳහා ක්‍රම නීති සම්පාදනය සඳහා අධ්‍යයනය

කටු පොකිරිස්සන් ධීවර කර්මාන්තයේ මෙරට දකුණු වෙරළ තීරයේ සහ නැගෙනහිර පළාතේ කොටසක ඉතා වැදගත් ධීවර කර්මාන්තයක් ලෙස ව්‍යාප්තව ඇත. පොකිරිස්සන් ධීවර කර්මාන්තය පිලිබඳව විවිධ පර්යේෂණ ආයතන වලින් දකුණු පළාතේ ධීවර ස්ථානයන්හි සහ පරායන්ත දත්ත උපයෝගී කොට ගනිමින් පර්යේෂණ සිදුකොට ඇත. මෙම පර්යේෂණය ධීවර ස්ථානයන්හි දත්ත උපයෝගී කරගනිමින් නැගෙනහිර පළාතේ සිදුකරන ලද පොකිරිස්සන් පිලිබඳ පළමු පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියයි.

නැගෙනහිර පළාතේ පොකිරිස්සන් සම්පත ඇගයීමේ පළමු පර්යේෂණය CENARA ව්‍යාපෘතිය යටතේ 2009 වසරේදී නිම කරන ලදී. එහි ප්‍රතිඵල මත පදනම්ව නැගෙනහිර පළාතේ පානම සිට වාකපේ දක්වා ප්‍රදේශය නැගෙනහිර පළාතේ කටු පොකිරිස්සන් සහ කළමනාකරණ ප්‍රදේශ ලෙස ගැසට් මගින් ප්‍රකාශයට



**බාහිර මුදල් ආධාර සැපයූ ව්‍යාපෘති**

**බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමූහික පරිසර පද්ධති ව්‍යාපෘතිය යටතේ මෝර මත්ස්‍ය සම්පත ගවේශණය කිරීම සහ ඒ සම්බන්ධ ජාතික ප්‍රතිපත්ති මාලාවක් සකස් කිරීමේ ව්‍යාපෘතිය**

ශ්‍රී ලංකාවේ මෝර මත්ස්‍ය සම්පත සඳහා ජාතික ප්‍රතිපත්ති මාලාවක් සැකසීමේ අරමුණින් වසරක ගවේශණයක් සිදු කරන ලදී. මෙම ගවේශණය ගොඩබෑමේදී දකින ඔවුන්ගේ විශේෂ, ප්‍රමාණයේ සංයුතියේ බර අස්වැන්නේ වටිනාකම, පත්ත ක්‍රම, පත්ත කරන ප්‍රදේශ අධ්‍යයනය කරන ලදී. මෙම ගවේශණය 2012 නොවැම්බර් මස සිට ක්‍රියාත්මක වූ අතර, එය ප්‍රධාන වශයෙන් මීගමුව, බේරුවල, ගාල්ල, මිරිස්ස, තංගල්ල, වාලෙවෙහි හා ත්‍රිකුණාමලය යන දිස්ත්‍රික්කයන්හි සිදු කරන ලදී. නාරා ආයතනයේ පර්යේෂණ සහකාරවරුන් හය දෙනෙකු සහ ක්‍ෂේත්‍ර නිලධාරීන් 9 කු විසින් සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශයේ විද්‍යාඥයින් යටතේ මෙම දත්ත එකතු කරන ලදී. දිග, බර සහ ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය වැනි ජෛව විද්‍යාත්මක දත්ත ද සටහන් කරගන්නා ලදී. ඉන්දියන් සාගර උඩු කොමසමේ තාක්ෂණික සහාය යටතේ සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශයේ PELAGOS දත්ත ගබඩාව මෝර විශේෂ සම්බන්ධ දත්තයන් ද ඇතුළු කිරීමට හැකිවන පරිදි වැඩි දියුණු කරන ලදී. මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ දැනුවත් කිරීමේ පත්‍රිකා සහ මෝරා මසුන් හඳුනා ගැනීම සම්බන්ධ පෝස්ටරයක් ද පිළියෙල කරන ලදී.

විශාල සාමූහික මසුන්ගේ අස්වැන්න සඳහා මෝරා මසුන්ගේ අඩුවීමක් කාලයක් සමග දක්නට ලැබේ. විශාල සාමූහික මත්ස්‍ය අස්වැන්න සඳහා මෝරා මසුන්ගේ දායකත්වය 70 දශකයේ මැද භාගය දක්වා 45% වැඩිවූ නමුදු පසුගිය වසර 5 කාල සීමාව තුළදී එය 5% දක්වා අඩු විය. ශ්‍රී ලංකාවේ ගොඩබෑම ලද මෝර මත්ස්‍යයන් අතරින් බහුමෙ විශේෂය වන්නේ හොඳ මෝරා වන අතර, දෙවනුව නිල් මෝරුන් හමුවේ. මෝරුන් මසුන් හා කරවල ලෙස ආහාරයට ගන්නා අතර, මෝර වරල් හා සම අපනයනය කරනු ලබයි. මෝර වරල් ප්‍රධාන වශයෙන් හොංකොං, කොරියාව, මාලදිවයින, සිංගප්පූරුව, ඇමරිකාව හා තායිවානයට අපනයනය කරනු ලබයි. මෝර වරල් ලබා ගැනීම සඳහා වැඩුපුරම භාවිතා වනුයේ හොඳ මෝරුන්, තෙල් කොළ මෝරුන් හා නිල් මෝරුන් වේ. මෝර වරල් සැකසීමකින් හෝ තත්ත්වය වැඩි දියුණු කිරීමකින් තොරව වියලා අපනයනය කරනු ලබයි. මෙම අපනයනයන්ට අනුව මෝර වරල් වල වටිනාකම විශාල වශයෙන් අඩුවීමක් පෙන්නුම් කරනු ලැබූ අතර , මෙයට හේතු වශයෙන් දැක්විය හැක්කේ මෝර වරල් කප්පාන්තය සම්බන්ධයෙන් පවතින අහිතකර සමාරම්භක වැඩ පිළිවෙලයන්ය. මෙම අධ්‍යයනයට අනුව 2012 වර්ෂයේදී මෝර මත්ස්‍ය අපනයනය කිලෝ 82,544 විය. 2013 මුල් භාගයේදී අපනයනය කර ඇත්තේ කිලෝ 5220 පමණි. වියලුණු ලැබූ මෝර සම් පාවහන් හා පටි විනයට අපනයනය කරන අතර, මෝර හනු දත් හා මෝර හම් මාලදිවයිනට අපනයනය කරනු ලැබේ. කටු මෝරුන්ගේ අක්මාවෙන් නිසාරණය කරනු ලැබූ තෙල් ජපානයට අපනයනය කරනු ලබයි. හමුත් අවශ්‍ය තාක්ෂණික දැනුමේ මදකමත් , නිශ්පාදනයේ අඩුකමත් හේතුවෙන් මෙම කප්පාන්තය වාණිජ කප්පාන්තයක් ලෙස සංවර්ධනයවී නොමැත . ශ්‍රී ලංකාවේ මෝර මසුන් සඳහා ජාතික ප්‍රතිපත්ති සැලැස්මක් පිළියෙල කිරීම බොහෝ දුරට සම්පූර්ණවී ඇති අතර, මේ සඳහා මෝර මසුන් සම්බන්ධ ගවේශණයේ ප්‍රතිඵල උපයෝගී කොට ගන්නා ලදී.

ප්‍රගතිය - හොඟික 95% මූල්‍යමය %

**බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමූහික පරිසර පද්ධති (BOBLME) ව්‍යාපෘතිය යටතේ කුම්බලාවා මසුන්ගේ ගහණය සමහර ජීවවිද්‍යාත්මක කරුණු සහ සුලභතාවය නිර්ණය කිරීම.**

කුම්බලා මසුන් නිරසාර ලෙස තෙලා ගැනීම සහ ධීවර සම්පත් කළමනාකරණය කිරීම සඳහා විද්‍යාත්මක පදනමක් සැපයීමේ අරමුණින් ඔවුන්ගේ ප්‍රජනන විද්‍යා හා ආහාර රටා අධ්‍යයනය කිරීම මෙම අධ්‍යයනයේ මූලික පදනම විය.

ශ්‍රී ලංකාවේ ජලනිරයෙන් අල්වා ගනු ලැබූ කුම්බලා මසුන් ප්‍රජනන විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයක් සඳහා අයිස්වල වල බහා විද්‍යාගාර වෙත ගෙන යන ලදී. ඉන්පසු ඔවුන්ගේ දිග හිසේ සිට වලග වරල බෙදන ස්ථානය දක්වා දුර සම්මත දිග, සම්පූර්ණ බර, ප්‍රජනන ඉන්ද්‍රියයන් හා ආහාර මාංශයේ බර, සපලතාවය හා

පරිනත අවධි (නොමේරූ, පරිනත වෙමින් පවතින, පරිනත, බිඳුණු ලැමෙන් පසු අවධිය) වගුගත කර ගන්නා ලදී. ආහාර ගැනීමේ විවිධ රටාවන් හඳුනා ගැනීම සඳහා අප්තින් ගන්නා ලද කුමබලා මසුන්ගේ ආමාගත කොටස් විශ්ලේෂණය කරන ලදී. එක් එක් ආහාර වර්ගය හමුවේ සම්භාවිතය.

Fi - 100xNi/N මගින් ගණනය කරන ලදී.

Fi යනු i නමැති ආහාරයන් හමුවේ සම්භාවිතාවයයි.

Ni යනු i නමැති ආහාර හමුවේ ආමාග ගණන සහ N යනු ආහාර සහිත මුළු ආමාග ගණන

අධ්‍යයනය කරන ලද මසුන්ගෙන් 90% ක් වැඩුණු කොපිපෝඩාවන් ආහාර ලෙස ගත් බවත් දෙවනුව මත්ස්‍ය බිත්තර ආහාරයට ගත් බවත් මෙම අධ්‍යයනයෙන් සොයා ගන්නා ලදී.

කුමබලා මත්ස්‍යයන්ගේ ගහණ පිලිබඳ අණක ජීව විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනය සඳහා නියැදි ලබා ගැනීම ලංකාව වටා ස්ථාන 10 කින් සාම්පල් 20 බැගින් තෝරා ගන්නා ලදී. මෙම සාම්පල් වලින් න්‍යෂ්ටික ද්‍රව්‍ය නිස්සාරණය කර ඇති අතර, ඒවාගේ ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක භාවය තහවුරු කර ඇත . මයික්‍රො සැටලයිට් අධ්‍යයනය මෙම න්‍යෂ්ටික ද්‍රව්‍ය (DNA) භාවිතා කරමින් 2014 වර්ෂයේදී සිදු කරනු ඇත.

**නැගෙනහිර පළාතේ මත්ස්‍ය සංචිත ඇගයීම සඳහා වන මූලික සමීක්ෂණය**

- නිදොරින් : ආචාර්ය සිසිර හපුතන්ත්‍රි මයා
- උපුල් ලියනගේ මයා
- ඉෂාර රත්නසූරිය මයා
- සුධිර ජයසූරිය මයා
- ජානක වික්‍රමආරච්චි මයා

ලංකාවේ සමස්ත දළ ජාතික නිශ්පාදනයෙන් 12% පමණ කොටසකට ධීවර කර්මාන්තයටද දායක වන අතර, ජනතාවගේ සත්තව ප්‍රෝටීන අවශ්‍යතාවයෙන් 70% කට දායක වන්නේ ද ධීවර නිශ්පාදනයන්ය. එමෙන්ම මෙරට වෙරළාසන්න ජනතාවගෙන් 50% කට ධීවර කර්මාන්තයේ රැකියා අවශ්‍යතා (සෘජු හෝ වක්‍ර) සපයාදී ඇත. මෙම ප්‍රමාණය ලක්ෂ 6.5 කිරවෙ සමස්ත අපනයනයන්ගෙන් 25% කට ද දායක වන්නේ ධීවර කර්මාන්තයයි. මේ නිසා ධීවර සම්පත් කෙරෙහි විශාල තරගයක් මෙන්ම වැඩිමේ අවධානයක් ද පවතී.

දශක 03 ක පමණ කාලයක් කුරිරු වර්ගවාදී යුද්ධය නිසා පසුබෑමකට ලක්ව තිබූ නැගෙනහිර පළාතේ ධීවර කර්මාන්තය සාමය උදාවීමත් සමග පිබිදීමකට ලක්වී ඇත . උතුරු සහ නැගෙනහිර පළාත් දෙකට මෙරට වෙරළාසන්න සාගර සම්පත් වලින් 60% උරුමව ඇති අතර, මෙතෙක් අත නොගැසූ සම්පත් ද බොහෝය. යටිතල පහසුකම් බිඳ වැටීම, සුළු ප්‍රදේශවල සිට ධීවර කර්මාන්තයට ප්‍රවිෂ්ඨවීමේ අවස්ථා අවහිරවීමත් නිසා ධීවර කර්මාන්තය සහ ධීවර ආර්ථිකය විශාල පසුබෑමකට ලක්ව තිබුණි.

මෙම වෙරළ තීරයේ ධීවර කර්මාන්තය සඳහා විවෘත වීමත් යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය වීමත් හේතුවෙන් උතුරු සහ නැගෙනහිර පළාත් වලින් දළ ජාතික නිශ්පාදනයට ලැබෙන දායකත්වය බෙහෙවින් ඉහල ගොස් ඇත .

නැගෙනහිර පළාතේ මත්ස්‍ය සම්පත් ඇගයීම අරමුණු කොට ගත් මූලික සමීක්ෂණය 2013 ජූලි මාසයේදී ආරම්භ කරන ලදී. මත්ස්‍ය සංචිත ඇගයීමේ කටයුතු 2014 වසරේදී තෝර්වේ රාජ්‍ය අනුග්‍රහය යටතේ Fritdij of Nanden පර්යේෂණ නෞකාව යොදා ගනිමින් සිදු කිරීමට අපේක්ෂනය. මෙම මූලික සමීක්ෂණය නැගෙනහිර පළාතේ ධීවර කටයුතු පිලිබඳව යුද්ධයට පසු කරනු ලැබූ ප්‍රථම පරීක්ෂණයයි.

- ධීවර තොටුපල පිහිටුවීම.
- යාත්‍රා සහ පන්ත ක්‍රම
- ධීවර ජනගහනය (සංචාරක සහ ස්ථිර පදිංචි)

- ධීවර කාලසීමා
- අල්ලා ගන්නා සුළඟ මත්ස්‍ය විශේෂ
- පහසුකම්

ආදි තොරතුරු ධීවර ප්‍රජාව, බලධාරීන් සහ ධීවර සංවිධාන සමඟ සාකච්ඡා කිරීමෙන් රැස් කර ගන්නා ලදී.

යුද්ධය නිමාවීමත් සමඟ ධීවර කටයුතු සඳහා ප්‍රවිෂ්ඨවීමේ හැකියාවන් වර්ධනය වූ අතර, යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනයවීමද එයට බලපා තිබුණි.

ප්‍රධාන වරායන් දියුණු නොවීම නිසා නැගෙනහිර පළාතේ බහුදින යාත්‍රා ප්‍රමාණය සීමාසහිත විය. දැනට ත්‍රිකුණාමලය, වාලවිවේන ආදී වරායන්හි නවතා ඇති යාත්‍රා බොයෝමයක් දකුණු පළාතේ ධීවරයන්ට අයත් එවැනි නවද වෙරළාසන්න ජනගහනයේ වැඩි ප්‍රතිශතය මුස්ලිම්වරුන්වීම ද බහුදින යාත්‍රා ප්‍රගතිය අඩුවීමට බලපා ඇත . ඔවුන් වැඩි දෙනෙක් සිකුරාදා දින ගොඩබිමට පැමිණෙන බැවින් දීර්ඝ කලක් මුහුදේ රැඳී සිටීමෙන් සම්පත් සොයා ගැනීමේ හැකියාව වැලකී ඇත.

නවද, මාදැල් කප්මාන්තය නැගෙනහිර පළාතේ අද දක්වා ප්‍රධාන ධීවර කප්මාන්තයකි. සංචාරක ධීවරයින්ට අයත් ව තිබූ බොහෝ මාදැල් පාඩු ප්‍රදේශයේ ධීවරයින් විසින් අත්පත් කොට ගෙන ඇති අතර, පිටතින් පැමිණෙන ධීවරයින් සඳහා ඇතැම් ප්‍රදේශ වල ඉඩ පහසුකම් ලබා නොදේ . එමෙන්ම බොහෝමයක් ධීවර කටයුතු සඳහා යොදා ගත් වෙරළ තීරයේ සංචාරක කප්මාන්තය විසින් ආක්‍රමණය කරන හේතුවෙන් ධීවර ප්‍රජාව අසහනයට පත්ව ඇත .

ප්‍රවාහන පහසුකම්, අයිස් ආදිය හිගවීම නිසා ධීවර අස්වැන්න දුර බැහැර ප්‍රදේශ වෙත ප්‍රවාහනය සඳහා කල්ගතවේ. එමෙන්ම වෙළඳපොළේ ක්‍රියාකාරිත්වය ද හේතුකොට ගෙන ධීවරයාට දැබෙන්නේ සුළු ආදායමකි.

මේ වන විට දක්න විශ්ලේෂණ කටයුතු සිදු කරමින් පවතින අතර, ඉදිරියේදී සවිස්තරාත්මක වාර්තා ලබාදෙනු ඇත.

**සිදු කරන ලද වෙනත් ක්‍රියාකරකම්**

1. විවිධ උසාවි මගින් යොමු කරන ලද පුපුරණ ද්‍රව්‍ය යොදා නෙලා ගත් යයි සැක කරන මත්ස්‍ය නිරික්ෂණය කිරීම හා ඊට අදාළ වාර්තා ලබාදීම.
2. කිලිනොච්චි මහාධිකරණයෙන් යොමු කරන ලද මස් සාම්පලය හඳුනා ගැනීම හා අදාළ වාර්තා ලබාදීම.
3. සිරෝන් ෆුඩ් එක්ස්පෝට් ප්‍රයිවට් ලිමිටඩ් මගින් දෙනු ලබන මුහුදු ඉකිටි සාම්පලය හඳුනා ගැනීම සහ අදාළ වාර්තා ලබාදීම.
4. රත්නපුර මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂක මගින් දෙනු ලැබූ හුරුල්ලා මත්ස්‍ය සාම්පලයේ ජෛව සංදිප්තිය දැක්වීමට හේතු හඳුනා ගැනීම සහ අදාළ වාර්තා සැපයීම.
5. මුහුදු කැස්බෑ බිත්තර හඳුනා ගැනීම සහ අදාළ වාර්තා සැපයීම.
6. 2013 මැයි මස සිට CARP ව්‍යාපෘතිය යටතේ ජාතික කෘෂිකාර්මික හා ජෛව තාක්ෂණික සමුළුවේ සාමාජිකත්වය දැරීම.
7. බාහිර අධීක්ෂණය (B.Sc.) විද්‍යාවේදී පාඨමාලාව - ශ්‍රී ලංකා සාගර විශ්ව විද්‍යාලයේ මත්ස්‍ය හා සාගර විද්‍යා අංශයේ අංශාධිපති මගින් යොමු කරන ලද විද්‍යාවේදී උපාධි ශිෂ්‍යාගේ අවසන් වසර පරීක්ෂණ ව්‍යාපෘති බාහිර අධීක්ෂණ කටයුතු සිදු කිරීම.

8. ශ්‍රී ලංකා වෙරළ ආරක්‍ෂක බලකාය සඳහා ජෛව විවිධත්වය, සමුද්‍ර දූෂණය සහ කොරල්පර වල වැදගත්කම සම්බන්ධව දේශන පැවැත්වීම.
9. ආරක්‍ෂක විද්‍යාලයේ සිසුන්ගේ පශ්චාත් ධීවරාමා පාඨමාලාව සඳහා සම්පත් දායකත්වය දැක්වීම.
10. බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති ව්‍යාපෘතියේ (BOBLME) මූල්‍ය දායකත්වය මත, සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශය මගින් 2013 ජූනි මස ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව හා එක්ව වැඩ මුළු 03 ක් මීගමුව, බේරූවල හා මීරිස්ස යන ප්‍රදේශයන්හි අදාළ පාර්ශවකරුවන්ගේ මැදිහත්වීම මගින් මෝර මසුන් සංරක්‍ෂණය සඳහා වන ජාතික සැලැස්මක් සකස් කරන ලදී. මේ මඳහා මූල්‍ය දායකත්වය දැක්වූයේ බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති ව්‍යාපෘතිය (BOBLME) මගිනි.
11. සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශයේ විද්‍යාඥයින් විසින් උග්‍රව වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලයේ සිසුන්ගේ (2013) අවසාන වසර පර්යේෂණ නිර්බන්ධන අධීක්‍ෂණය සිදු කරන ලදී.
  - I. කුලියාපිටිය කේ බී ඇන් පී එම් සත්ව විද්‍යා සහ කෘෂිකර්ම සහ අපනයන පීඨය ශ්‍රී ලංකා අභ්‍යන්තර ආර්ථික කලාපයෙන් හමුවන සහ එම විශේෂයේ ජීව විද්‍යාත්මක තොරතුරු අධ්‍යයනය
  - II. දිසානායක ඩී එම් අයි එම් සත්ව විද්‍යා සහ කෘෂිකර්ම අපනයන පීඨය ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර වෙරළ තීරයේ කුඩා ඇස් සහිත කරමල් දැල් ධීවරකර්මාන්තයේ නූතන නැඹුරුව පිළිබඳ අධ්‍යයනය
  - III. කියාස් එන් එම් සත්ව විද්‍යා සහ කෘෂිකර්ම අපනයන පීඨය අණුක විද්‍යාත්මක ක්‍රම භාවිතයෙන් ලීන්තන් විශේෂ හඳුනාගැනීම
12. "Factors determining the catch per uniteffort ofAristeusanternnatus from the Barcelona (NW Mediterraneantrawl fleet" යන මැයෙන් පර්යේෂණ පත්‍රිකාවක් ජාත්‍යන්තරසගරාවක් වන Fisheriesresearch වෙත යොමු කරන ලදී.
13. "An update of diversity of craband speciescomposition in Navanthurai coastal area,Jaffana Sri Lanka" යන මැයෙන් පර්යේෂණ පත්‍රිකාවක් පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ කෘෂිකාර්මික පශ්චාත් උපාධි ආයතනයේ වාර්ෂික සම්මේලනය සඳහා යොමු කරන ලදී.

**පුහුණු පාඨමාලාවන්/වැඩමුළු/සහභාගී වූ සමුළු**

1. ඉන්දියාවේ Kochi හි 2013 අගෝස්තු 20-27 දක්වා පැවති බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධතිය (BOBLME) ව්‍යාපෘතිය යටතේ වූ අණුක ජීව විද්‍යාත්මක ක්‍රම මගින් කුම්බලාවා මසුන්ගේ ගහන විවිධත්වය නිර්ණය කිරීමේ පුහුණු වැඩමුළුව.
2. ශ්‍රී ලංකාවේ කෙළඹදි 2013 නොවැම්බර් 21 දා පැවති ජෛව තාක්‍ෂණකරුවන්ගේ සම්බන්ධීකරණ වැඩමුළුව.
3. ඕමානයේ 2013 පෙබරවාරි 16-20 දක්වා පැවති ඉන්දියානු සාගර උුනා කොමිසම (IOTC) යටතේ වූ තාක්‍ෂණික කමිටුවේ දෙවන සමුළුව.
4. නායිලන්ගේ 2013 පෙබරවාරි 27-28 දක්වා බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති (BOBLME) ව්‍යාපෘතිය යටතේ වාර්ෂික වැඩ සටහන පිළියෙල කිරීම.

5. නායිලන්තයේ 2013 මැයි 19-25 දක්වා බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති (BOBLME) ව්‍යාපෘතිය සහ ඉන්දියානු සාගර උධා කොමිසමේ (IOTC) යටතේ ගහන සහතික නිර්ණය කිරීමේ වැඩමුළුව.
6. ඉන්දියාවේ නවදිල්ලියෙහි 2013 මැයි 30-31 දක්වා පැවති MFF ව්‍යාපෘතිය යටතේ මන්නාරමේ ජීවි සම්පත නිර්ණය කිරීමේ ආරම්භක වැඩමුළුව.
7. ඉන්දියාවේ 2013 ජූලි 2-3 දක්වා වූ භූ භූ විශේෂ සම්බන්ධ ඉන්දියානු සාගර උධා කොමිසමේ (IOTC) තුන්වන ක්‍රියාකාරී සැසි වාරය.
8. නායිලන්තයේ 2013 මැයි 20-24 දක්වා බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති (BOBLME) ව්‍යාපෘතිය යටතේ මත්ස්‍ය ගහන සහතිකය නිර්ණය කිරීමේ මුහුණු වැඩ මුළුව.

**මුද්‍රිත හා මාධ්‍ය සම්බන්ධ වැඩ සටහන්**

1. කොළඹ කටුනායක අධිවේගී මාර්ගයේ නිර්මාණය, මධ්‍යම කොටසේ කනුළුවන් සඳහා වන බලපෑම.
2. බාට් කොරලපරයේ ජෛව විවිධත්වය කෙරෙහි බලපාන පාරිසරික හා ධීවර කටයුතු සම්බන්ධයෙන් වූ වැදගත් මාධ්‍ය වැඩසටහන.
3. මුහුදු ක්ෂීරපායීන් පිළිබඳව ශ්‍රී ලංකා ගුවන් විදුලි සංස්ථාවෙන් ප්‍රචාරය වූ වැඩසටහන්.

**Publications**

1. Herath, H.L.N.S. and R. Maldeniya 2013. Status of shark fishery in Sri Lanka. IOTC-2013-WPEB09-18 Ninth Session of the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) working party on Ecosystem and Bycatch
2. Herath, H.L.N.S. and R. Maldeniya 2013. A review on billfish fishery in Sri Lanka. IOTC-2013-WPB11-16 Ninth Session of the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) working party on Ecosystem and Bycatch
3. Maldeniya, R., L. Perera, P. Premawardane and M. Anupam 2013. Fisheries data collection and reporting system in Sri Lanka. IOTC-2013-WPDCS-09-16.
4. Hewapathirana, H.P.K. and R. Maldeniya 2013. Sri Lanka National Report to the Scientific Committee of the Indian Ocean Tuna Commission, IOTC-2013-SC16-NR25.
5. Haputhantri, S.S.K. and Bandaranayake, K.H.K. 2013. Analysis of Kawakawa (*Euthynnus affinis*) landings in Sri Lanka and estimation of the length-weight and length-length relationships. WPNT-03. Third Session of the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) Neritic Tuna Working Party.

6. Perera H.A.C.C., Haputhantri, S.S.K. and Bandaranayake, K.H.K. 2013. A review on oceanic tuna fishery in Sri Lanka and estimation of the length-weight relationships for yellowfin tuna and bigeye tuna. IOTC-2013-WPTT 15-16 Fifteen Session of the Indian Ocean Tuna Commission (IOTC) Tropical Tuna Working Party.
7. Herath D.R. and Ranmadugala D.N.A. Establishment of a molecular method for identification of marine turtles of Sri Lanka. Proceedings of the National Aquatic Resources Research and Development Agency (NARA) scientific sessions, 29<sup>th</sup> November, 2013, pp.27
8. Ranmadugala D.N.A., Haputhantri, S.S.K. and Kiyaz, M. Morphological and molecular identification of *Decapterus* sp. (scads) in Sri Lanka. Proceedings of the National Aquatic Resources Research and Development Agency (NARA) scientific sessions, 29<sup>th</sup> November, 2013, pp.25-26
9. Bandaranayake, K.H.K., H.A.C.C. Perera and S.S.K. Haputhantri. A study on some aspects of reproductive biology and morphometrics of Indian mackerel (*Rastrelliger kanagurta*) in Sri Lankan waters. Proceedings of the National Aquatic Resources Research and Development Agency (NARA) scientific sessions, 29<sup>th</sup> November, 2013, pp.5
10. Hirimuthugoda. N.Y, Liyanage, U and Jayathilaka. A (2013). Present status of lobster fishery industry in Annual Scientific sessions, faculty of Agriculture, University of Ruhuna Matara, Sri Lanka.
11. U.S.P.K. Liyanage, S.P. Jayasuriya (2012) Assessment of the South coast spiny lobster stock: a case study. Presented at annual Scientific session, NARA, Colombo 15.

## 5.6 ජාතික සාගර හා සමුද්‍රීය විද්‍යා ආයතනය

- අංශ ප්‍රධානී - ආචාර්ය කේ.අරුලාන්තන් (2013.01.01-2013.
- ජේ.කේ. රාජපක්ෂ (2013.05.13 - 2013.06.04)
- ආචාර්ය එච්.බී. ජයසිරි (2013.06.05-2013.12.08)
- ආචාර්ය ඩී.කේ.ඩී.තේනනකෝන් (2013.12.09-2013.12.31)

### 1.7 වන්දිකා තාක්ෂණය හා ස්ථානීය මිනුම් මගින් ලබා ගන්නා සාගර දත්ත උපයෝගී කරගෙන කෙලෙවල්ගේ මසුන් බහුල ප්‍රදේශ පිළිබඳ අනාවැකි පලකිරීමේ පද්ධතිය වැඩි දියුණු කිරීම

වෙන් කළ මුදල - රු1000000.00

ව්‍යාපෘතිය භාර නිලධාරියා - ජේ. කේ. රාජපක්ෂ මහතා

වන්දිකා තාක්ෂණයෙන් ලබා ගන්නා සාගර විද්‍යාත්මක දත්ත සහ උනා මත්ස්‍ය තොරතුරු භාවිතයෙන් සෑම සතියකට වරක්ම මසුන් බහුල ප්‍රදේශ සිතියම් ගත කරනු ලබයි. එම සිතියම් සියලුම ප්‍රධාන ධීවර වරායන් වලට විද්‍යුත් පණිවිඩ (ෆැක්ස්) මගින් ලබාදීමට කටයුතු කරයි. එසේම මෙම තොරතුරු ලියාපදිංචි වී ඇති ධීවරයන් හට විද්‍යුත් තැපෑල මගින් ලබා දේ. පරිසරයේ දෝෂයක් නිසා මාස දෙකක පමණ කාලයක් මෙම තොරතුරු සැපයීම අත්හිටුවීමට සිදුවූ අතර නව පරිසරයක් පද්ධතියක් ඉතා ඉක්මනින් මිලදී ගැනීමට කටයුතු යොදා ඇත.

ගැඹුර සමග උෂ්ණත්වය මනින උපකරණ (Temperature Depth Sensors – TDR) මරුවැල් පන්තකරුවන්ට ලබා දී දත්ත එකතු කර ගන්නා ලදී. තවද ධීවර දත්ත එකතු කර ගැනීමට ලසු පොත් 500ක් මුද්‍රණය කර ධීවරයන් අතර බෙදා දෙන ලදී. පත්ත කිරීමට යෝග්‍ය ගැඹුර පිළිබඳ අනාවැකි සකස් කිරීමේ ක්‍රමවේදයක් සකස්කර ඇති අතර එය 2014 වර්ෂයේ සිට මත්ස්‍ය පුරෝකථන සිතියමට ඇතුළත් කරන ලදී.

මූල්‍ය ප්‍රගතිය: භෞතික ප්‍රගතිය:

### 5.1 සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානය මගින් සාගර තත්ව නිරීක්ෂණය හා සාගරය හා බැඳී ආපදා පිළිබඳ පූර්ව අනතුරු ඇගවීම.

වෙන් කළ මුදල - රු8000000.00

ව්‍යාපෘතිය භාර නිලධාරියා - ආචාර්ය කේ. අරුලාන්තන් මහතා

ශ්‍රී ලංකාව වටා ඇති සාගරයේ ජල මට්ටම් වෙනස්වීම් එසැනින් නිරීක්ෂණය කිරීම සඳහා මෙම නිරීක්ෂණය මධ්‍යස්ථානය ස්ථාපනය කර ඇත. මෙහි ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ ශ්‍රී ලංකාව වටා ඇතිවිය හැකි සාගරික ආපදාවන් පිළිබඳ අනාවැකි පල කිරීමේ පද්ධතියක් නිර්මාණය කිරීමයි. මෙම මධ්‍යස්ථානයේ ආරම්භයත් සමග ඔය නොකඩවා පැය 24ක් පුරාවට ශ්‍රී ලංකාව වටා ඇති භෞතික පාරිසරික දත්ත එසැනින් එකතු කරනු ලබයි.

විද්‍යාත්මක ප්‍රජාවගේ අවශ්‍යතාව සපුරාලීමට නව තොරතුරු ලබා දීම සඳහා මෙමගින් දත්ත විශ්ලේෂණය කරනු ලබයි. සාගර විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ හා අනෙකුත් විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සඳහා යොදා ගැනීම පිණිස මෙම දත්ත අප සාගර නිරීක්ෂණ දත්ත ගබඩාවෙන් ගෙවීමකින් තොරව ලබා ගත හැක. එලෙස ලබා ගත හැකි තොරතුරු වන්නේ වෙරළබඩ මුහුදු මට්ටම පිළිබඳ (උදම්) දත්ත. සාගරයේ ඇතිවන සුළං තත්වයන්, මුහුදු මතුපිට උෂ්ණත්වය, වෙනත්තාවය, හරිතප්‍රද ප්‍රමාණයන්, ගැඹුරු මුහුදේ පීඩනයන් සහ ආදියයි. මීට අමතරව මෙම මධ්‍යස්ථානය මගින් සුනාමි අනතුරු ඇගවීම පුරෝකථනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය හු කම්පන පිළිබඳ තොරතුරුද එක්රැස් කරයි.

මෙම මධ්‍යස්ථානය සාගරික ආපදාවන් පිළිබඳව ආපදා කළමනාකරණ මධ්‍යස්ථානය හා කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව සමග සම්බන්ධව කටයුතු කරයි. මෙම මධ්‍යස්ථානය අනාගත අවශ්‍යතාවයන් සඳහා සාගර දත්ත ගබඩාවක්ද පවත්වාගෙන යයි. තවද මෙම මධ්‍යස්ථානය මගින් සිදු කරන කාර්යයන් පිළිබඳව දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් ත්‍රිවිධ බලකායට හා පාසල් සිසුන්ට ලබා දේ.

මූල්‍ය ප්‍රගතිය:

භෞතික ප්‍රගතිය:

**5.2 පෙරිය කලෙපුවේ ජීව රසායන අධ්‍යයනය**

වෙන් කළ මුදල - රු400000.00

ව්‍යාපෘතිය භාර නිලධාරියා - අකිල හට්ට්ටන්ද්‍ර මහතා

මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ පෙරිය කලෙපුවේ ජෛව රසායනික පරාමිතින් අධ්‍යයනය සිදු කරයි. මෙම කලෙපුවේ ජලය, ක්වුල් ජලයේ සිට අධික ලෙණතාවයකින් යුත් ජලය තෙක් පරාසයක විහිදේ. කලෙපුවේ ශාක හා සත්ව ප්‍රජාව මෙම ලෙණතාවය හා භෞතික ස්වභාවය අනුව වෙනස්කම් දක්වයි. තවද කලෙපුවේ කලාප අතර විශේෂ වෙනස්කම්ද දක්නට තිබේ.

අනෙකුත් කලෙපු පරිසර පද්ධති වලට සාපේක්ෂව මෙහි දක්නට ඇත්තේ ඉතාමත් සීමිත ෂන්ට් විශේෂ ගණනාවකි. ඔවුන් කලෙපුවේ ලෙණතාවයට අනුව අනුවර්ථනය වී ඇති අතර ඇතැමුන් කලෙපු පරිසරයට ආවේණික වේ.

වැවක, මිරිදිය ජලාශයක හෝ කලෙපුවක ජලය පිටවන දැමීමක් හැකි අවස්ථාවකදී කුඩා රුදවුම් කාලයක් තුළ ජලාශයේ ගුණාත්මක බව රඳා පවතිනුයේ ජලාශයට ගලා එන ජලයේ ගුණාත්මක බව මතය. එමෙන්ම දීර්ඝ රුදවුම් කාලයක් ඇතිවීමට ජලාශයේ ජලයේ ගුණාත්මක බව රඳා පවතිනුයේ ජලාශයේ මතුපිට හා ජලයේ පතුලෙන් ජලාශයට ඇතුළුවන ජලයේ ගුණාත්මක බව හා ජලාශයේ ඇති භෞතික හා ජීව විද්‍යාත්මක සම්බන්ධතා මතය.

මෙම කලෙපුවේ සාමාන්‍ය හරිතප්‍රද සාන්ද්‍රණය 45mg/1 වන අතර එය ජලයේ සාමාන්‍ය හරිතප්‍රද සාන්ද්‍රණය වන 10mg/1 වලට වඩා ඉතා ඉහළ අගයක් ගනී. මෙම හරිතප්‍රද සාන්ද්‍රණය Carlson's TST අගය වන 68 හා සමගාමී වන අතර එය සුපෝෂණ තත්වයක් පෙන්නුම් කිරීම පිළිබඳ සාධකයකි. Carlson's අගය මගින් ජලාශයේ ආලෝකය විනිවිද යාම, අධික ජල වාංග සහත්වය පිළිබඳව විස්තර කළ හැක.

මෙම කලෙපුවේ සාමාන්‍ය Sechchi ගැඹුර මීටර 0.5 වන අතර මෙම අගය Carlson's TST අගය 69 හා සමගාමී වේ. (සුපෝෂණය වූ ජලාශයක Carlson's TST අගය 50-70 අතර වේ) අවසාන වශයෙන් ඉහත ප්‍රතිඵල වලින් පෙන්නුම් කරනුයේ හරිතප්‍රද ප්‍රමාණය සාමාන්‍යයෙන් ඉහළ අගයක් පෙන්නුම් කරන බවයි.

**නිරීක්ෂණ**

- ඉහළ නිෂ්පාදිතාවයක් සඳහා හිතකර ජලජ පරිසර තත්වයන්.
- ඉහළ ජල රුදවුම් කාලයක් හා දුර්වල ඉවත් වීම්.
- ජලවාංග අධි වර්ධනය හා ඒ ආශ්‍රිත මාළුන්ගේ හදිසි මියයාම් නිරීක්ෂණය.

**යෝජනා**

- කලෙපු පරිසර පද්ධති වල තත්වය පිළිබඳ වාර්තා තබා ගැනීම.
- කෘෂිකාර්මික අප ජලය ගලායාම වැළැක්වීමට අදාළ පියවර ගැනීම.

**5.3 අභිතකර ඇල්ගී අධිවර්ධනයට හා කොරල් පරිසර පද්ධතියට ඇතිවන පාරිසරික බලපෑම් අධ්‍යයනය**

වෙන් කළ මුදල - රු 1000000.00

ව්‍යාපෘතිය භාර නිලධාරියා - අඛිල හට්ස්වන්ද්‍ර මහතා

- ඩබ්ලිව්. එන්. සී. ප්‍රියදර්ශනී මහත්මිය

මෙම ව්‍යාපෘතිය අවුරුදු දෙකක් තුළ (2013 - 2014) පවත්වාගෙන යාමට යෝජනා වූ අතර ඒ සඳහා තෝරාගත් ස්ථාන 6ක අභිතකර ඇල්ගී විශේෂ හඳුනා ගැනීම් හා ඒවායින් ජෛව දූලික වෙන්කර ගැනීමක් සිදු කරයි. 2013 වර්ෂයේදී මාස 10ක් පුරාවට ක්ෂේත්‍ර වාරිකා වල යෙදුන අතර එහිදී විද්‍යාගාර පර්යේෂණ සඳහා පෝෂක කොටස් අධ්‍යයනය. (නයිට්‍රේට්, නයිට්‍රයිට්, පොස්පේට්, සීලිකේට්) ශාක හා සත්ව ජීවමාන අධ්‍යයනය, හටිනප්‍රද අධ්‍යයනය, ජලයේ අවසාදිත ප්‍රමාණයන් අධ්‍යයනය සලකා ගියදී (ජල සාම්පල) එකතු කරනු ලැබිණි. තවද ධීවර ගමන් යාත්‍රාව තුළදී ලවණතාවය, උෂ්ණත්වය, pH අගය, ජලයේ දියවී ඇති ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය පිලිබඳ දත්ත ද ලබා ගන්නා ලදී. මීට අමතරව ගියදී ලබා ගැනීමට තෝරාගත් ස්ථාන දෙකක් වන බාර් කොරල්පරය (Barreef) හා පුත්තලම් කලපුව තුළ SPATT resin මුදා හැරීමෙන් අභිතකර ඇල්ගාවන්ගේ රසායන ද්‍රව්‍ය අවශෝෂණය කරන ලදී. එයින් ලබාගත් resin වැඩිදුර අධ්‍යයනය සඳහා ඉන්දියාවේ, ගෝවාහි පීටීටී NIO ආයතනයට යවන ලදී. මේ සඳහා HABS නිරීක්ෂණය සඳහා වන POGO යන ප්‍රාදේශීය වැඩසටහන මගින් අනුග්‍රහය දක්වන ලදී.

පෝෂක කොටස් අධ්‍යයනය හා අනෙකුත් පරාමිතින් සඳහා 2013 වසරට විද්‍යාගාර පර්යේෂණ අවසන් කල අතර ජෛව දූලික අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල ගෝවා හි ඇති විද්‍යාගාරයෙන් බලාපොරොත්තු වේ.

ශාක ජීවමාන විශ්ලේෂණය දැනටමත් කෙරෙමින් පවතින අතර අවසන් වාර්තාව ජනවාරි මස අගදී නිකුත් කරනු ලබයි. තවද මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ උග්‍ර වෛද්‍ය සහ සාගර විශ්ව විද්‍යාලයේ සිසුන් දෙදෙනෙකු පුහුණුවීම් කටයුතු කරන ලදී.

මූල්‍ය ප්‍රගතිය: භෞතික ප්‍රගතිය:

**5.4 මුහුදු මට්ටම් නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානයේ ක්‍රියාකාරිත්වය හා සාගර දත්ත පද්ධති කළමනාකරණය**

වෙන් කළ මුදල - රු 6000000.00

ව්‍යාපෘතිය භාර නිලධාරියා - ආර්. ජයතිලක මහතා

මෙම ව්‍යාපෘතියේ අරමුණ වන්නේ දේශගුණික හා පාරිසරික අධ්‍යයනයන්, තාවික ආරක්ෂාව, පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වැඩසටහන් සඳහා අවශ්‍ය මුහුදු මට්ටම් පිලිබඳව ඇති දත්ත රැස් කිරීම හා ඒවා විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් වෙරළබඩ සංවර්ධනය සැලසුම් කිරීමයි. මෙම දත්ත රැස් කරනු ලබන්නේ ත්‍රිකුණාමලය, හම්බන්තොට, හා කොළඹ යන මුහුදු මට්ටම් නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථාන (උදම් මාන මධ්‍යස්ථාන) මගිනි. සෑම සතියක් පාසාම මෙම " උදම්" පිලිබඳව දත්ත ධීවර හා ජලජ සම්පත් අමාත්‍යාංශයට හා අදාල අනෙකුත් ආයතන වලට නිකුත් කරනු ලැබේ. මෙම දත්ත උපාධිධාරීන් හා පශ්චාත් උපාධිධාරීන් විවිධ පර්යේෂණ සඳහා යොදා ගනී. තවද ලංකාව වටා මුහුදු මට්ටම් වල දිගු කාලීන වෙනස්වීම් සම්බන්ධ අධ්‍යයනයන් සඳහා ද මෙම දත්ත යොදා ගනු ලබයි

**5.5 සමුද්‍රජීවී සංරක්ෂිත ස්ථාන වල හා විද්‍යාත්මක හා හු භෞතික විද්‍යාත්මක ස්ථාන සිතියම් ගත කිරීම**

වෙන් කළ මුදල - රු 400000.00

ව්‍යාපෘතිය භාර නිලධාරියා - අමාලි විජේදිව මහත්මිය

කප්පරතොට බෝට්ටු නැංගුරම් ගත කිරීම සඳහා ඇගයීමක් කිරීමට අවශ්‍ය අධ්‍යයනයන් මෙහිදී සිදු කරන ලදී. එහිදී පහත කරුණු පිළිබඳ අදහසක් ලබා ගැනීමට හැකි විය.

- පොල්වත්ත මෝදර ගඟේ මෝස කට්ටි ගං වතුර හා මෝසම තත්ව වලදී සිදුවන විශාල විනාශයන් හේතුවෙන් හුම් ප්‍රදේශයක් ඉදි කිරීම සුදුසු නොවේ.
- බාහිර හේතූන් මගින් අවසාදිත ඇතිවීම පැහැදිලි කිරීම සඳහා පතුලේ ව්‍යාකූල ප්‍රවාහය අධ්‍යයනය කිරීම.
- අවසාදිත පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා සැලකිය යුතු අවසාදිත නිදර්ශන ප්‍රමාණයන් බාදනය වන හා ගොඩනැගෙන වෙරළ ප්‍රදේශවලින් ලබා ගත යුතුය.
- මිගමුව මුහුදේ වැලි තිබී සොයා ගැනීමේ අරමුණින් අධීක්ෂණයක් කිරීම.

**7.4 ශ්‍රී ලංකාව වටා වෙරළබඩ සාගරික කලාපයේ සාතුමය වෙනස්වීම්**

වෙන් කළ මුදල - රු 1500000.00

ව්‍යාපෘතිය භාර නිලධාරියා - එස්. සු. පී. ජිනදාස මහතා  
ආචාර්ය එච්.බී. ජයසිරි  
ආචාර්ය කේ. අරුලනන්තන් මහතා

මෙම ව්‍යාපෘතියේ අරමුණ වනුයේ ශ්‍රී ලංකාව වටා සාගරික දත්ත එක්රැස් කිරීමයි. මේ සඳහා 2013 වර්ෂයේ මැයි මස ප්‍රංශයේ LEGOS විද්‍යාගාරය මගින් ප්‍රධාන කරන ලද “Drifters” දෙකක් ත්‍රිකුණාමලයට 50km නුදුරින් සාගරයේ නිදහස් කරන ලදී. මෙම උපකරණය මගින් ජල අනුමත ගමන් පථය දිගු කාල පරාසයක් ඔස්සේ නිරීක්ෂණයෙන් ජලයේ චලිතයන් පිළිබඳ අධ්‍යයනය කරයි. තව දුරටත් එමගින් මුහුදු මතුපිට උෂ්ණත්වය හා ලවණතාවයද නිරීක්ෂණයෙන් ජලයේ චලිතයන් පිළිබඳ අධ්‍යයනය කරයි. තව දුරටත් එමගින් මුහුදු මතුපිට උෂ්ණත්වය හා ලවණතාවයද නිරීක්ෂණය කරනු ලබයි. මෙම බෝයාවේ ද්වි දිශානතිකව ඉටියව වන්දිකා පද්ධතිය දත්ත නිකුත් කිරීම සඳහා යොදා ගනී. මෙම සාගර විද්‍යාත්මක දත්ත දේශගුණික වෙනස්වීම් හා අනෙකුත් සාගර සොයාගැනීම් වන මසුන් ඉන්තා බිම් පිළිබඳ අනාවැකි පලකිරීමටද යොදාගනී.

තවද ජූනි මස ඉහත ආයතනය මගින් ARGO උපකරණ 4ක් ප්‍රධානය කෙරුණ අතර ඒවාද සාගරයට නිදහස් කරන ලදී. මෙම උපකරණ මගින් ගැඹුරින් සමග උෂ්ණත්වයේ හා ලවණතාවයේ මිනුම් ලබා දේ. තවද Drifters 15 ක් ඇ. එ. ජනපදයෙහි “නොට්ට්ඩැම්” (Notre Dame) විශ්ව විද්‍යාලය මගින් ප්‍රධානය කෙරෙන ලැබූ අතර ඉන් Drifters 3 ක් නාවික යාත්‍රාවක් මගින් සාගරයට නිදහස් කරන ලදී.

තවද Drifters තුනක් (03) ක් “Dr Fridtj of Nansen” පර්යේෂණ නෞකාව මගින්ද තවත් තුනක් Rogger Revelle පර්යේෂණ නෞකාව මගින්ද සාගරයට නිදහස් කරන ලදී.

පහත දැක්වෙන්නේ මෙම පර්යේෂණ නෞකාවල ගමන් ගත් පර්යේෂණ කණ්ඩායමය.

**“Dr Fridtj of Nansen” පර්යේෂණ නෞකාව**

ආචාර්ය කේ. අරුලනන්තන්, එස්. සු. පී. ජිනදාස මහතා, ධනිලිච්චි, එන්. සී. ප්‍රියදර්ශනී මහත්මිය, කේ. ධනිලිච්චි, ඉන්දික මහතා යන අය මෙම පර්යේෂණ නෞකාවේ ඔක්තෝබර් 22 සිට නොවැම්බර් 03 දක්වා යාත්‍රා කරන ලදී.

**Rogger Revelle පර්යේෂණ ගොනාව**

පහත නම් සඳහන් සාගර විද්‍යා අංශයේ නිලධාරීන් මෙම යාත්‍රාවේදී ධීවර කටයුතු, ජල ප්‍රවාහ, ලවණතාව හා උෂ්ණත්වය වැනි දත්ත එකතු කිරීමට හා නියැදි ලබා ගැනීමට පුහුණු විය.

සහභාගී වූ අය	කාල සීමාව
එස්. යූ. පී. ජිනදාස, යූ. ඩබ්ලිව්. එස්. අධිකාරී, කේ. ඩබ්ලිව්. ඉන්දික	නොවැම්බර් 10-27
අකිල හට්ට්ටන්	නොවැම්බර් 27- දෙසැම්බර් 13
කේ. අරුලනන්තන්, එච්.බී. ජයසිරි, එස්. යූ. පී. ජිනදාස, ඩබ්ලිව්. එන්. සී. ප්‍රියදර්ශනී	දෙසැම්බර් 17- 25

**පශ්චාත් උපාධි**

- එච්.බී. ජයසිරි මහතා CARP ශිෂ්‍යත්ව වැඩසටහන යටතේ ඔහුගේ ආචාර්ය උපාධිය ඉන්දියාවේ මුම්බායි හි ඇති Central Institute of Fisheries Education හි සම්බුර්ණ කරන ලදී.
- රුවිර ජයතිලක මහතා පශ්චාත් උපාධි (M.Sc) සඳහා හෙදප්ලේන්තයට පිටත් විය.

**විදේශීය පුහුණු විම/ සමුළු/ සම්මන්ත්‍රණ**

නම	පුහුණුව	රට	කාල සීමාව
ආර්. ජයතිලක	ජල ආපදා කලාප සිතියම්ගත කිරීම සම්බන්ධ පුහුණු පාඨමාලාව	තායිලන්තය	අගෝස්තු
අකිල හට්ට්ටන්	වායුගෝලය හා සම්බන්ධව සාගර අන්තර් ක්‍රියා පිලිබඳ පුහුණුව	චීනය	අගෝස්තු
යූ. ඩබ්ලිව්. එස්. අධිකාරී	සාගර විද්‍යාත්මක උපකරණ සඳහා තාක්ෂණික පුහුණුව	ඇමෙරිකාව	සැප් 01 සිට ඔක් 03 දක්වා පුහුණුව
ඩබ්ලිව්. එන්. සී. ප්‍රියදර්ශනී	මෝසම් වෙතස්විම් අධ්‍යයනය සඳහා සමුළුව	මැලේසියාව	අගෝස්තු 19-23
ටී.කේ.ඩී.තේනනකෝන්		තායිලන්තය	දෙසැම්බර්
එස්. යූ. පී. ජිනදාස	පශ්චාත් උපාධි (M.Sc)	ඇමෙරිකාව	මාර්තු 26 සිට ජූලි 20 තෙක්

දේශීය පුහුණු විම/ සමුළු/ සම්මන්ත්‍රණ

නම	පුහුණුව	කාල සීමාව
එච්.බී. ජයසිරි, එස්. සු. පී. ජනදාස	කාලගුණ අනාවැකි හා සන්නිවේදනය පිළිබඳ ජාතික පුහුණු වැඩ සටහන	ඔක් 09-11
එච්.බී. ජයසිරි	මෝසම් පිළිබඳ අවමන් සමුළුව	දෙසැම්බර් 06
ඩබ්ලිව්. එන්. සී. ප්‍රියදර්ශනී	විද්‍යාත්මක නිබන්ධන තෝරාගැනීමේ පුහුණුව	සැප් 13-14
ඩබ්ලිව්. ප්‍රහාඩ්	GIS කෙටිකාලීන පාඨමාලාව PGIS	ජූලි 01-06

ජාතික වැඩ සටහන

සමුද්‍ර පරිසර ආරක්ෂක අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කළ වරාය ජෛව විවිධත්ව අධ්‍යයනය වැඩසටහනකට එච්.බී. ජයසිරි මහතා හා ඩබ්ලිව්. එන්. සී. ප්‍රියදර්ශනී මහත්මිය 2013 සැප්තැම්බර් මස සහභාගි විය.

දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන්

- නාවික හා මුහුදු අධ්‍යයන ආයතනයේ විවිධ තනතුරු දරන පුද්ගලයින් හට සාගර විද්‍යාත්මක යෙදීම් පිළිබඳ අධ්‍යාපනික ඉදිරිපත් කිරීම් 7ක් සිදු කරන ලදී.
- 2013 ඔක්තෝබර් මස ශ්‍රී ලංකා ගුවන් විදුලි සංස්ථාව මගින් "විදුලොව" විද්‍යාත්මක වැඩසටහන පවත්වන ලදී.

වැඩමුළු

ශ්‍රී ලංකා මත්ස්‍ය හා ජලජීවී වගා අංශ සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ද්විපාර්ශ්වික ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාවට නැංවීම පිළිබඳ ආයතනික සහයෝගීතා ගිවිසුම පිළිබඳ වැඩමුළුව.

අත්පත්‍රිකා

2013 සාගර විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ හා ශ්‍රී ලංකාව

උපදේශන

- ජපානයේ Oriental Consultants Co. Ltd ආයතනය සඳහා යෝජිත LNG ව්‍යාපෘතිය සාධාරණව සඳහා (Feasibility) සාගර විද්‍යාත්මක දත්ත වාර්තා.
- කොළඹ පිහිටි ( PENTA – OCEAN) ඉදිකිරීමේ ආයතනය වෙනුවෙන් යෝජිත ශක්ති බලාගාරය සඳහා සමුද්‍රිකා තත්ව පිළිබඳ තොරතුරු වාර්තා

අධීක්ෂණය කරන ලද සිසුන්

එම්. අයි. සු. මෙත්ඩිස් - සාගර විශ්ව විද්‍යාලය  
 ජේ. එස්. එම්. මදුරංග - උාච වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලය  
 එච්. එම්. ජී. ටී. බී. සේනාරත්න - සාගර විශ්ව විද්‍යාලය

#### Ph.D. Thesis

- Assessment of persistent organic pollutants in plastic debris and sediment in Mumbai beaches, India, Central Institute of Fisheries Education, Mumbai, India. March, 2013.

#### Full papers

1. H. B. Jayasiri, C. S. Purushothaman and A. Vennila. (2013). Quantitative analysis of plastic debris on recreational beaches in Mumbai, India. *Marine Pollution Bulletin*, 77(1-2), 107-112. <http://dx.doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.10.024>.
2. H. B. Jayasiri, C. S. Purushothaman and A. Vennila. (2013) Spatial and temporal variability of metals in inter-tidal beach sediment of Mumbai, India. *Environmental Monitoring and Assessment*, 10.1007/s10661-013-3441-7. Online publication date: 25-Sep-2013.
3. H. B. Jayasiri, C. S. Purushothaman and A. Vennila. (2013) Plastic litter accumulation on high-water strandline of urban beaches in Mumbai, India. *Environmental Monitoring and Assessment* 185:9, 7709-7719.
4. J.K Rajapaksha, L.Samarakoon and A.A.J.K Gunathilaka, 2013. Environmental preferences of Yellowfin Tuna in the north East Indian Ocean: An application of satellite data of longline catches: *International journal of Fisheries and aquatic science*, 2(4):72-80.
5. A.A.D. Amaratunga, S.U.P. Jinadasa and S.A.M. Azmy, (2013), Sedimentary characteristics and status of water quality in Polwatta River and Weligama bay in Sri Lanka, *Journal of Environmental professional Sri Lanka*, Vol.2, p 38-51.
6. S.U.P. Jinadasa, I.D. Lozovatsky and H.J.S. Fernando (2013), Small scale and lateral intermittency of oceanic microstructure in the pycnocline, *Physica Scripta*, doi: 10.1088/0031-8949/2013/T155/014035.

#### Abstracts

1. M. I. U. Mendis, H. B. Jayasiri and M. F. M. Fairoz. A preliminary study on abundance and composition of plankton in Kalpitiya Bar Reef, Sri Lanka. NARA Scientific Sessions, 29, November, 2013. NARA auditorium, Colombo 15.
2. Jayasiri, H. B., Purushothaman, C. S., Vennila, A. Contamination of polychlorinated biphenyls (PCBs) and organochlorine pesticides (OCPs) in inter-tidal sediment of Mumbai coast, India, August, 2013. First National Symposium on Marine Environment. 27-28, Induruwa Beach Resort, Bentota, Sri Lanka.
3. A.Harishchandra and K. Arulananthan. Seasonal variability of the mixed layer depth in the Bay of Bengal. NARA Scientific Sessions, 29, November, 2013. NARA auditorium, Colombo 15.

4. W.N.C.Priyadarshani and K. Arulananthan, 2013. Seasonal changes in physico-chemical characteristics and plankton population at Trincomalee Bay and adjacent Sea, East Coast Sri Lanka. Proceedings of first National Symposium on Marine Environment at Induruwa Beach Resort, 27-28 August, 2013.
5. W.N.C.Priyadarshani and M.W.Lomas, 2013. Variability of phytoplankton in relation to Carbon flux in the Bermuda Time Series –Study Site. NARA Scientific Sessions, 2013. 29th November 2013. NARA, Colombo 15.
6. J.S.Madushanka, N.P.P. Liyanage, G.G.N Thushari and W.N.C. Priyadarshani, Impact of nutrient availability on phytoplankton during southwest monsoon at bar reef marine sanctuary, Sri Lanka. 2013. NARA Scientific sessions, 2013, 29<sup>th</sup> November 2013. NARA, Colombo 15.
7. S.U.P. Jinadasa, L. Centurioni, K.P.P. Patirana, I.D. Lozovatsky and H.J.S. Fernando (2013) Uses of surface drifter trajectory to investigate large scale eddy formation in the Bay of Bengal during summer monsoon, NARA scientific session, NARA, Colombo 15.
8. S.U.P. Jinadasa, K.P.P. Patirana, I.D. Lozovatsky and H.J.S. Fernando (2013), Defining bottom boundary layer structure in the East China Sea, NARA scientific session, NARA, Colombo 15.
9. S.U.P. Jinadasa (2013), Status of the dynamics in the Weligama bay, Sri Lanka, NARA scientific session, NARA, Colombo 15.
10. M. Rila M. Rila, G.G.N. Thushari N.P.P. Liyanage, A.J.M. Gunasekara, H.B. Jayasiri. 2013. Impact of cooling water discharge of coal power plant on marine phytoplankton in Norochcholai coast, Kalpitiya peninsula: A preliminary Study. NARA Scientific Sessions, 29, November, 2013. NARA auditorium, Colombo 15.

#### **National Surveys**

- H.B. Jayasiri and W.N.C. Priyadarshani participated in the Port Biological Baseline Survey. 06-12 September, 2013 organized by Marine Environment Protection Authority.

#### **Awareness programs**

- Seven educational Presentations on Oceanographic Applications for Naval and Maritime Academy personnel from Different Ranks.
- ‘Widu Lowa’ Scientific program conducted by Sri Lanka Broadcasting Corporation, October, 2013.

#### **Workshops conducted**

- Workshop on institutional cooperation contract (icc) for implementation of the Sri Lanka – Norway bilateral project on the Sri Lankan fisheries and aquaculture sectors. Athurigiriya, 10-11 September.

#### **Leaflets**

- Oceanographic research and Sri Lanka, 2013.

## 5.7 පසු අස්වනු තාක්ෂණ ආයතනය

අංශ ප්‍රධානී - ආචාර්ය එස්. ආරියවංශ (2013.01.01-2013.05.08)  
 ආචාර්ය ජී.ජේ. ගනේගමආරච්චි (2013.01.01-2013.05.08)

### වසරේ සමාලෝචනය

පසු අස්වනු තාක්ෂණ ආයතනය ප්‍රධාන වශයෙන් ව්‍යාපෘති 03 ක් 2013 වර්ෂයේදී සාර්ථකව නිම කරන ලදී. පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති වලට අමතරව පසු අස්වනු තාක්ෂණ ආයතනය විසින් ධීවර ප්‍රජාව උදෙසා නිවැරදි මත්ස්‍ය පරිහරණය පිළිබඳව පුහුණු වැඩ මුළු කිපයක් පවත්වන ලදී.

උපාධි අපේක්ෂක සිසු සිසුවියන් කිප දෙකක් හට ඔවුන්ගේ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති හා පුහුණුවීම් කිරීමට අවස්ථාව ලබා දෙන ලදී.

මෙම අංශයේ තත්ත්ව පාලන විද්‍යාගාරය මගින් ධීවර ක්ෂේත්‍රයට නියැදි විශ්ලේෂණ සේවා සපයනු ලබයි.

තත්ත්ව පාලන විද්‍යාගාරයේ ක්ෂුද්‍රජීව විද්‍යාගාරය හා රසායන විද්‍යාගාරය IOS/IEC 17025 (2005) ප්‍රතිකරණ තත්ත්ව සහතිකයට අනුකූලව සේවා ඉටු කරනු ලබයි.

2013 වර්ෂය අවසානයේදී නියැදි 704 ක විශ්ලේෂණ කටයුතු සිදු කර ඇති අතර, විශ්ලේෂණ වාර්තා 398 නිකුත් කර ඇත.

### ව්‍යාපෘති

ව්‍යාපෘතිය	පවරා ඇති මුදල	වගකිව යුතු නිධාන
3.1 ශ්‍රී ලංකාවේ මත්ස්‍ය වෙරළ සැල් වල වෙළඳාමට ඇති මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන වල තත්ත්වය ඇගයීම සහ සහතිකකරණය කිරීම.	මිලියන 2.4	ආචාර්ය එස්. ආරියවංශ
3.2 මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනාගාර තුළින් ඉවත් කරන කේන්ද්‍රා මසුන්ගේ මත්ස්‍ය කොටස් වලින් මත්ස්‍ය තෙල් නිස්සාරණය කිරීම හා එම මත්ස්‍ය තෙල් වල ප්‍රමාණය සහ ගුණාත්මය ඇස්තමේන්තු කිරීම.	මිලියන 0.7	එස්. ආරියරත්න
3.3 ආර්ථිකමය වැදගත් කමක් ඇති මුහුදු පැලෑටි විශේෂ ප්‍රායෝගිකව භාවිතයට ගැනීමේ හැකියාව පිරික්සා බැලීම.	මිලියන 0.3	පී.එස්.ජයසිංහ

### 1.1 ශ්‍රී ලංකාවේ මත්ස්‍ය වෙළඳසැල් වල අලෙවිය සඳහා පවතින මත්ස්‍යයින් හා ඒ ආශ්‍රිත නිෂ්පාදනයන්හි ගුණාත්මක භාවය පිළිබඳ පරීක්ෂා කිරීම

පැලියගොඩ මත්ස්‍ය වෙළඳසැලෙහි තත්ත්ව පාලන වැඩ සටහන පර්යේෂණ සහකාරවරු දෙදෙනෙක් මේ සඳහා බඳවා ගන්නා ලද අතර, ඔවුන් දෙදෙනා පසු අස්වනු තාක්ෂණ ආයතනයෙහි මත්ස්‍ය තත්ත්ව පාලනය පිළිබඳව පුහුණු කරන ලදී. තත්ත්ව පාලන විද්‍යාගාරය විසින් මහජන සෞඛ්‍ය පරීක්ෂක ලබාදුන් නිදර්ශන පරීක්ෂාවට ලක්කර පර්යේෂණ වාර්තා ඉදිරිපත් කරන ලදී. ගවුර සෞඛ්‍යට අහිතකර මත්ස්‍යයින් අලෙවි කළ මත්ස්‍ය වෙළඳුන් හට දඩ නියම කරන ලදී.

මෙම ව්‍යාපෘතියෙහි එක් අංශයක් ලෙස ලංකා ධීවර සංස්ථාවෙහි බස්නාහිර පළාතට අයත් වන මත්ස්‍ය වෙළඳසැල්හි අලෙවියට තබා ඇති මත්ස්‍යයින්ගේ ගුණාත්මක භාවය පරීක්ෂා කරන ලදී. මෙහිදී ලබාගත් මත්ස්‍ය නිදර්ශන ක්ෂුද්‍රජීව විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ වලට භාජනය කරන ලදී.

බස්නාහිර පළාතට අයත් වන මත්ස්‍ය වෙළඳසැල් 38 කින් නිදර්ශන 174 ක් පරීක්ෂාවට බඳුන්වූ අතර, ඒවායෙහි පර්යේෂණ වාර්තා ලංකා ධීවර සංස්ථාව වෙත භාර දෙන ලදී.

සමස්තයක් වශයෙන් ගත්කල පරීක්ෂාවට භාජනය කරන ලද නිදර්ශකයන්හි 16% සැල්මොනෙල්ලා ව්‍යාධිජනක බැක්ටීරියාවන් 2% ප්‍රමාණයක් “ජ්කොලෙයි” බැක්ටීරියාව 100MPN/g අගයට වඩා වැඩි අගයක පවතින ලදී. 13% ප්‍රමාණයක් TVB-N අගය 35 mgN/100g අගය ඉක්මවා ගොස් තිබිණ .

**1.3 අපනයනය සඳහා සකසනු ලබන කෙටෙල්ලාගේ ඉවතලන කොටස් වලින් මාළු තෙල් නිස්සාරණය කිරීම සහ එම තෙල් වල ප්‍රමාණාත්මක හා ගුණාත්මක තත්ත්වයන් ඇස්තමේන්තු ගත තත්ත්වයන් ඇස්තමේන්තු කිරීම.**

මත්ස්‍ය තෙල් වල ගුණාත්මක තත්ත්වය නිරීක්ෂණය කිරීමට අවශ්‍ය රසායනික ද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය 2013 වර්ෂයේ දෙසැම්බර් මාසය දක්වාම සිදුවූ අතර, රුස් කරන ලද සාම්පල් වලින් මාළු තෙල් නිස්සාරණය කරන ලදී. නමුත් උපකරණ ක්‍රියාවිරහිතවීම නිසා එම ව්‍යාපෘතියේ කටයුතු 2013 වර්ෂයේ නිම කිරීමට නොහැකි විය. කෙසේ වුවද 2013 වර්ෂය තුළදී පහත සඳහන් කාර්යයන් ඉටු කරන ලදී.

**විශ්ලේෂණ වාර්තාව**

අපනයනය කරන මත්ස්‍ය හා මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන වලට මිනිස් පරිභෝජනයට ගන්නා මසුන්ගේ හා සුරතල් මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේ ක්ෂුද්‍රජීව හා රසායනික පරීක්ෂණ පවත්වා තත්ත්ව පාදක සහතික නිකුත් කිරීමේ අරමුණින් මෙම වැඩ සටහන සකස් කර ඇත . ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව එම මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන අපනයනය කිරීමේ අවසර ලබාදීමේ නීති බලධාරියා වේ. තාරා ආයතනයේ තත්ත්ව පාලන රසායනාගාරය මත්ස්‍ය හා මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන, ජලය හා අයිස් පරීක්ෂා කිරීමේ පූර්ණ බලතල සහිත ආයතනයක් වේ. මේ වන විට ආසන්න ලෙස 955 ක පමණ අපනයනය කරනු ලබන මත්ස්‍යයන් හා මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන, ජලය (මිරිදිය, කරදිය සහ සුරතල් මසුන් සඳහා වූ) හා අයිස් පරීක්ෂාකර පරීක්ෂණ වාර්තා නිකුත් කර ඇත. මෙම රසායනාගාරය IOS/IEC 17025 තත්ත්ව සහතිකව 2004 වසරේදී ලබාගත් අතර, එම තත්ත්වය තව දුරටත් පාලනය කරගනිමින් පවතී. අනුකූලතා තක්සේරු පිලිබඳ ප්‍රමිති මණ්ඩලය (SLAB) මගින් 2012 වර්ෂයේදී සිදු කල විගණනයෙන් අනතුරුව IOS IEC 17025 (2005) තත්ත්ව පාලන සහතිකය 2015 දක්වා දීර්ඝ කර ඇත. ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනය මගින් විද්‍යාගාර උපකරණ ක්‍රමාංකනය කරන ලදී. අභ්‍යන්තර විගණන හා ඉහළ කළමනාකාරිත්වය සමග ප්‍රගති සමාලෝචන රුස්වීම ද පවත්වන ලදී.

**පුහුණු වැඩ සටහන්**

දිනයන්	ආයතනය	පුහුණුව	සහභාගී වූ සංඛ්‍යාව
2013.01.21	ලංකා ධීවර සංස්ථාව	සැපයුම් ක්‍රියාදාමයේදී මත්ස්‍ය ගුණාත්මය රැක ගැනීම.	130
2013.21.05/2013.06.22	S.G.S. සමාගම	මත්ස්‍ය පරිහරණයේදී සහ සැකසීමේදී එහි ගුණාත්මය රැක ගැනීම.	06
2013.01.06/2013.02.06	ලංකා කාර්මික	පොතු විල් ප්‍රදේශයේ ධීවර ජනතාව සඳහා නිසි ලෙස මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන	50

	මණ්ඩල සංස්ථාව	සැකසීම පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමේ වැඩ මුළුවක්.	
2013.06.06	ලංකා ධීවර සංස්ථාව	සැපයුම් ක්‍රියාදාමයේදී මත්ස්‍ය ගුණාත්මය රැක ගැනීම	70

- දැයට කිරුළ ප්‍රදර්ශනය සඳහා දුම් ගැසුම මාළු පිළියෙල කිරීම. මෙම දුම් ගැසුම මත්ස්‍යයන් සහන මිලට එම ප්‍රදේශයේදී අලෙවි කරන ලදී. අනෙක් මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන ප්‍රදර්ශනයට තබන ලදී.
- මිලිස්ස ධීවර වරායෙහි නිවැරදි මත්ස්‍ය පරිහරණය පිළිබඳ දැන්වීම් පුවරු සාදා ප්‍රදර්ශනය කිරීම.
- රැස්වීම් කීපයකට සහභාගිවීම. - දිවිනැගුම
- විද්‍යාගාර හා මත්ස්‍ය සැකසුම් නිෂ්පාදනාගාරයේ අළුත් වැඩියා කටයුතු නිමකර ඇත .
- පරිසර අමාත්‍යාංශය විසින් සංවිධානය කරනු ලැබූ රසදිය පිළිබඳ වැඩ මුළුවට කොළිත ජනදාය මහතා සම්පත් දායකයෙකු ලෙස සහභාගි වන ලදී.

**පහත දැක්වෙන ව්‍යාපෘති යෝජනා**

1. මත්ස්‍ය හා මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයන්හි ගුණාත්මකභාවය සෞඛ්‍යආරක්ෂිත භාවය හා වෙළඳපොළ වැඩි දියුණු කිරීම.
2. ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු ආශ්‍රිත පරිසරයේ හා ආහාර ද්‍රව්‍ය වල බැරලෝහ මට්ටම් පිළිබඳ පරීක්ෂා කිරීම.

මෙම අංශ පිළිබඳ විශේෂඥයින් දෙදෙනෙක් නාරා ආයතනය පැමිණෙන ලදී.(Nov. 26 – Dec. 04, 2012)

**පුහුණුවීම්**

- සුසීම ආරියරත්න — මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය හා නිවැරදි පරිහරණය (අයිස්ලන්තය 2011, සැප් – 2012 මාර්තු)
- සුසීම ආරියරත්න හා කොළිත ජනදාය – spss මූලික පුහුණුව (දින 04 – 2012 ජූලි )
- ඩබ්. කේ. වන්දුරානි – පරිගණක පුහුණුව SLIDA (2013 ඔක්තෝම්බර් 09-16)

## 5.8 සමාජ ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ අංශය

අංශ ප්‍රධානී කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල්

### වසරේ සමාලෝචනය

ධීවර කර්මාන්තය හා ධීවර ප්‍රජාව ආශ්‍රිතව පර්යේෂණ දෙසත් කිරීමත් ධීවර ප්‍රජාව හා ඔවුන්ගෙන් යැපෙන්නන්ගේ සමාජ සුභසාධනය, මත්ස්‍ය වෙළෙඳපොළ ශ්‍රිතය විග්‍රහය හා එහි පාලනාධිකාරී බලපෑම පිළිබඳව අධ්‍යයනයන් සමාජ ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ අංශය වෙත පැවරී ඇත.

2013 වර්ෂයේදී ක්‍රියාත්මක කරන ලද ව්‍යාපෘති.

1. ධීවර කර්මාන්තයෙහි පැතිකඩ 2012
2. ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය (විශේෂයෙන් කළුතර දිස්ත්‍රික්කය)
3. ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු පාසි වෙළඳ පොළ හා එහි වර්ධනය පිළිබඳ අධ්‍යයනය.

### ක්‍රියාකාරකම්

ඉහත ව්‍යාපෘති 03 යටතේ අංශයෙහි පර්යේෂණ කාර්ය මණ්ඩලය පහත ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත විය.

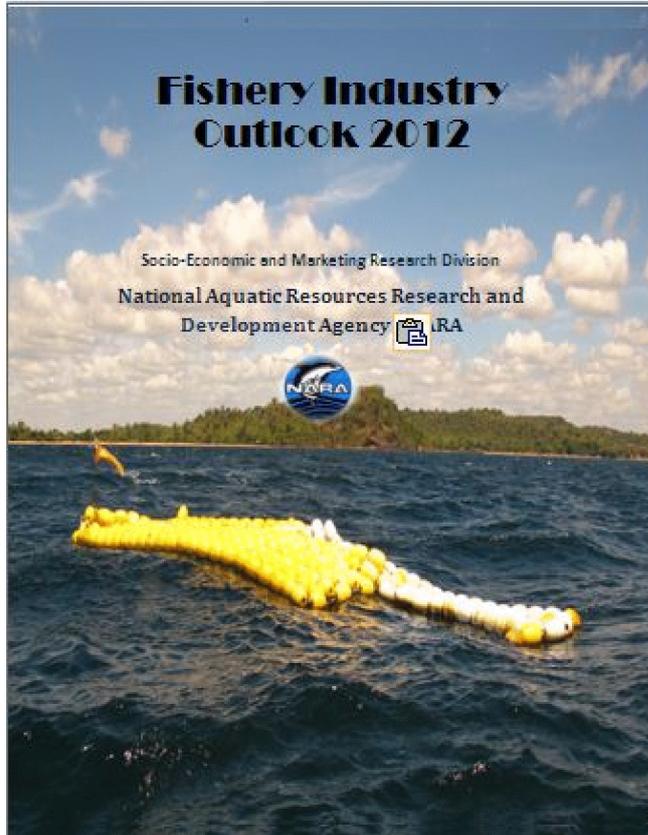
- දත්ත රැස් කිරීම.
- දත්ත විශ්ලේෂණය.
- වාර්ථාව/වාර්ෂික ප්‍රකාශන එළිදැක්වීම.

වැඩ සටහන	ව්‍යාපෘතිය	වෙන් කිරීම (රුපියල්)	වගකීම් දැරූ නිලධාරියා	කාල සීමාව
සමාජ ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ අංශය	1. ධීවර කර්මාන්තයෙහි පැතිකඩ 2012	-	එම්.එම්.ඒ.එස්.මහීපාල කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල්	වසර 01
	2. ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය (විශේෂයෙන් කළුතර දිස්ත්‍රික්කය)	300000	එච්.ඩී.විමලසේන කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල්	වසර 01
	3. ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු පාසි වෙළඳ පොළ හා එහි වර්ධනය පිළිබඳ අධ්‍යයනය.	600000	එම්.එම්.ඒ.එස්.මහීපාල කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල්	වසර 01

කාර්ය සාධනය

ව්‍යාපෘතිය 6.4 : ධීවර කර්මාන්තයෙහි පැතිකඩ 2012

ධීවර කර්මාන්තයෙහි පැතිකඩ 2012 ප්‍රකාශය සම්පූර්ණ කර තාරා වෙබ් පිටුවේ පල කර ඇත.



ව්‍යාපෘතිය 1.11 ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය (විශේෂයෙන් කඵතර දිස්ත්‍රික්කය)

ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය අලුතින් ගොඩ නැගිගෙන එහි පියවම විශේෂිත වූ ලක්ෂණ සහිත ස්වයං රැකියා අවස්ථා වර්ධනයටත් අපනයන ආදායම ඉහල නැංවීමටත් හේතු වන කර්මාන්තයකි. ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය අපනයන ප්‍රධානතම තරඟ කරුවන් වන්නේ සිංගප්පූරුව, තායිලන්තය, මැලේසියාව, ඉන්දියාව හා ජපානය වැනි නැගෙනහිර ආසියාතික රටවල් වන අතර ඉලෙක්ක ගත වෙළඳ පොළ වනුයේ ඇමරිකා එක්සත් ජනපදය, එක්සත් රාජධානිය , ජර්මනිය, ඉතාලිය, කැනඩාව හා ප්‍රංශයයි.

මෙම අධ්‍යයනය තුළින් කඵතර දිස්ත්‍රික්කයෙහි විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයෙහි 2013 ජනවාරි සිට ඔක්තෝම්බර් දක්වා තත්වය සැලකිල්ලට ගාජනය කරන ලද අතර ප්‍රධාන අරමුණ වූයේ කර්මාන්තයෙහි සමාජ ආර්ථික පැතිකඩ හඳුනා ගැනීමයි.



Figure 1. A view of mud ponds

ජාතික ජලජීවී වගා සංවර්ධන අධිකාරියෙහි ලියාපදිංචි විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනනය කරන්නන් හා වගාකරුවන් 183 දෙනෙකු අතරින් 45 දෙනෙකු සම්මුඛ පරීක්ෂණයට භාජනය කොට දත්ත රැස් කරගන්නා ලදී.

කළුතර දිස්ත්‍රික්කය තුළ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගා කිරීමේදී මඩ පොකුණු හා සීමෙන්ති ටැංකි ලෙස ක්‍රම 2ක් පවතී. එහි වර්ග අඩියක විවලය පිරිවැය හා ආයෝජන පිරිවැය සැලකිල්ලට ගැනීමේදී සීමෙන්ති ටැංකිවල මඩ පොකුණුවලට වඩා වැඩි පිරිවැයක් ගනී. නමුත් සීමෙන්ති ටැංකිවල යෙදවුම් ඒකකයකින් වැඩි නිෂ්පාදිත ඒකක ප්‍රමාණයක් පෙන්වයි. එසේ වුවද මඩ පොකුණුවල වර්ග අඩියකින් ලැබෙන්නා වූ දළ ආදායම හා ශුද්ධ ආදායම වැඩි අගයක් ගනී.



Figure 2. Ornamental fish breeder

ඉපැයුම් අනුපාතය හා ආපසු අයකර ගැනීමේ කාලය වැනි ආර්ථික විද්‍යානුකූල දර්ශක සැලකීමේදී මඩ පොකුණුවල ඉහල තත්වයක් පෙන්වයි. නමුත් සීමෙන්ති ටැංකිවලද වෙනත් සමාන කර්මාන්ත හා සැසඳීමේදී ඉහත ආර්ථික විද්‍යානුකූල දර්ශක ඉහල අගයක් ගනී. එබැවින් සීමෙන්ති ටැංකි ක්‍රමවේදය කුඩා පරිමාණ ව්‍යවසායකයන්ට වඩාත් සුදුසු අතර මධ්‍ය හා මහා පරිමාණ ව්‍යවසායනයන්ට මඩ පොකුණු ක්‍රමවේදය සුදුසු වේ.

විසිතුරු මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයට හා වගාකරුවන්ට ඇති ප්‍රධානතම ගැටළු ප්‍රාග්ධන හිඟකම, ඉහල මත්ස්‍ය ආහාර මිල, අඩු නිෂ්පාදන ආදායම, අවශ්‍ය නිෂ්පාදන උපකරණ ලබා ගැනීමේ දුෂ්කරතාව ලෙස පෙලගැස්විය හැක. සුළු හා මධ්‍ය පරිමාණ විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයෙහි නියුතු වන්නන්ට අවශ්‍ය ප්‍රාග්ධනය සපයා ගැනීමේ ක්‍රමවේදයක් ප්‍රාදේශීය ධීවර සමිති හරහා ආරම්භ කිරීම අත්‍යවශ්‍යය වේ.

මෙම කර්මාන්තය බිඳ වැටීමෙන් තොරව අඛණ්ඩව පවත්වා ගැනීම සඳහා විවලය පිරිවැය සාධනය ප්‍රධාන ලෙස බලපායි. මෙම විවලය පිරිවැයෙන් 66% ප්‍රමාණයක් මත්ස්‍ය ආහාර සඳහා දරනු ලැබේ. එබැවින් විකල්ප දේශීය මත්ස්‍ය ආහාර නිපදවීම සඳහා පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයනවලට පර්යේෂණ ආධාර ලබාදීම සුදුසු වේ.

මෙම කර්මාන්තයට කාන්තා හා තරුණ සහභාගිත්වය උනන්දුකර වීම සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රතිපත්ති සම්පාදනයද වැදගත් වේ. මිල ස්ථාවරත්වය හා ඇති ඉල්ලුම වැඩි කරලීම තුළින් කර්මාන්තයට අලුතින් පිවිසෙන්නන් ආරක්‍ෂා කළ යුතු වේ. තවද දේශීය වශයෙන් ඇති ඉල්ලුම ඉහළ නංවා ගැනීම සඳහා විනෝදාංශයක් ලෙස විසිතුරු මසුන් ඇතිකරලීම ප්‍රවේශ කළ යුතුය.

**ව්‍යාපෘතිය 1.12 ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු පාසි වෙළඳ පොළ හා එහි වර්ධනය පිළිබඳ අධ්‍යයනය.**

ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු පාසි කර්මාන්තය සඳහා ක්‍රියාත්මක වූ මුල් කර ගත් දීර්ඝ කාලීන ඉතිහාසයක් පවතී. කෙසේ වෙතත් ලංකාවේ මුහුදු පාසි කර්මාන්තයෙහි වෙළඳපොළ අධ්‍යයන හා ආර්ථික විද්‍යාත්මක අධ්‍යයන ප්‍රමාණය ඉතා අඩු වේ. එබැවින් මෙම අධ්‍යයනය තුළින් මුහුදු පාසි වෙළඳපොළ හා එහි ධාරිතාව පිළිබඳ තොරතුරු හිඟයට පිළියමක් වනු ඇත. එම අධ්‍යයනය 2014 වර්ෂයේදී සම්පූර්ණ කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ.

මෙම දත්ත රැස්කර ගැනීම සඳහා මුහුදු පාසි එකතු කරන්නන් 30 දෙනෙකු, අතරමැදියන් 5 දෙනෙකු, දේශීය තොග වෙළඳ අපනයනකරුවකු, සිල්ලර වෙළඳුන් දෙක හා සුපිරි වෙළඳසැල් සපයන්නකු සම්මුඛ පරීක්ෂණයට භාජනය කොට තොරතුරු රැස්කර ගන්නා ලදී. ද්විතීක දත්ත ලෙස ශ්‍රී ලංකා ජේගුවෙහි ආනයන අපනයන දත්ත යොදා ගන්නා ලදී.

මෙම අධ්‍යයනයෙහි ප්‍රතිඵල වලට අනුව මුහුදු පාසි කාල සීමාව වසරේ ජූලි මස සිට නොවැම්බර් දක්වා වන අතර මෙම කාල සීමාව තුළ පුද්ගලයන් 150 න් 200 අතර ප්‍රමාණයක් මුහුදු පාසි එකතු කිරීමෙහි යෙදෙයි. මෙම කාල සීමාව තුළ එක් එකතු කරන්නකු රුපියල් 30000 ආසන්න ආදායමක් ලබයි. මෙම එකතු කරන්නන් විසින් පාසි ඉර අවිවේ වේලීම සිදු කරනු ලබයි. මෙම ප්‍රමාණයෙන් ඉතා සුළු ප්‍රමාණයක් දේශීය වෙළඳ පොළ වෙත ඉදිරිපත් කරනු ලබන අතර එම ප්‍රමාණය සෝදා ඉර අවිවේ වියළීම සිදු කෙරෙයි.

පසු ගිය වර්ෂ 05 ක අපනයන දත්තවලට අනුව ශ්‍රී ලංකාවෙන් මෙට්ට්‍රික් ටොන් 90 ප්‍රමාණයක මුහුදු පාසි අපනයනය කර ඇත. මෙහි දී ඉන්දියාව හා ජපානය ප්‍රධාන ඉල්ලුම් කරුවන් ලෙස කටයුතු කරයි. ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු පාසි කර්මාන්තය සම්පූර්ණයෙන්ම වගා කිරීමකින් තොරව කෙලින්ම මුහුදෙන් නෙලා ගැනීම සිදු වේ. එම හේතුවෙන් විදේශීය ඉල්ලුම සම්පූර්ණයෙන්ම සපුරාලීම සඳහා ලංකාවේ නිෂ්පාදනය ප්‍රමාණවත් නොවේ. තවද ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු පාසි නිෂ්පාදනයෙහි තත්වය පහත මට්ටම සඳහා නිවැරදි සැකසීමේ ක්‍රම නොමැති වීමත් නිවැරදි ගබඩා පහසුකම් නොමැති වීමත් හේතු වී තිබේ.

තවද ශ්‍රී ලංකාවේ මුහුදු පාසි නිෂ්පාදනය පිළිබඳව සංඛ්‍යාලේඛන මේ වන තුරුත් නොමැත. ඒ හේතුවෙන් මෙම නිෂ්පාදන පිළිබඳව සංඛ්‍යාලේඛන ලබා ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ. ආසියාවේ අනෙකුත් රටවලට සාපේක්ෂව ලංකාවේ මුහුදු පාසි නිෂ්පාදනය සංවර්ධනය ඉතා ප්‍රාථමික මට්ටමක පවතී. ඒ හේතුවෙන් ලංකාවේ මුහුදු පාසි නිෂ්පාදනය සංවර්ධනය හා ඒ සඳහා වැඩ සටහන් දියත් කිරීම වෙළඳපොළ පුළුල් වීම සඳහා හේතු වනු ඇත.

ලෝකයේ මුහුදු පාසි ඉල්ලුමෙන් 95% ප්‍රමාණයක් වගා කිරීම තුළින් සම්පූර්ණ වන අතර ඉතිරි ප්‍රමාණය කෙලින්ම මුහුදෙන් නෙලා ගැනීම තුළින් සම්පූර්ණ වේ. කෙසේ වෙතත් ලංකාවේ පාසි නිෂ්පාදනයෙන් 100% ප්‍රමාණයම වගා කිරීමෙන් තොරව කෙලින්ම මුහුදෙන් නෙලා ගැනීම සිදු කරයි. මෙම හේතුවෙන් ඉහළ ගුණත්වයෙන් යුතු මුහුදු පාසි වර්ග වගා කිරීම සංවර්ධනය ඉතාමත් වැදගත් වනු ඇත.



Figure 4. Raw seaweed for sale



Figure 3. Seaweed collector

**ප්‍රකාශන**

**වාර්ථාව**

- ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව විශේෂයෙන් කළුතර දිස්ත්‍රික්කය සංකෛප ඉදිරිපත් කිරීම

**ජාතික**

- එම්.එම්.ඒ.එස්.මහිපාල,කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල් සහ එච්.ඩී.විමලසේන (2013) “ශ්‍රී ලංකාවේ ක්‍රීඩා ධීවර කර්මාන්තයට තෙත හ දැක්මක්” ප්‍රථම සාගර පරිසරය පිලිබඳව ජාතික සම්මන්ත්‍රණය, 27-28 අගෝස්තු, ඉන්දුරුව, ශ්‍රී ලංකාව

**පුහුණු වීම**

**දේශීය**

1. එච්.ඩී.විමලසේන මහතා 2013 අගෝස්තු 27 දින ජාතික විද්‍යා පදනම “භාරම්පරික දැනුම” සම්මන්ත්‍රණය,කොළඹ,ශ්‍රී ලංකාව
2. එච්.ඩී.විමලසේන හා එම්.එම්.ඒ.එස්.මහිපාල මහතා “උපාය ක්‍රම සැලසුම්” පිලිබඳව සම්මන්ත්‍රණය 2013 ජූලි සිට 1 සිට 3 දක්වා , ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය, කොළඹ, ශ්‍රී ලංකාව

**විදේශීය**

1. එම්.එම්.ඒ.එස්.මහිපාල මහතා “වගකීම සහිත ධීවර කර්මාන්තයට වර්ෂා පද්ධතියක්” සම්මන්ත්‍රණ 2013 ජනවාරි 19 සිට පෙබරවාරි 02 දක්වා වෙන්නායි, ඉන්දියාව

**වෙනත් කටයුතු**

කොන්ත්‍රාත් පදනම මත ධීවර තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය සඳහා පර්යේෂණ සහකාරවරයකු හා වැඩ සහයකයකු බඳවා ගැනීම.

## 5.9 තොරතුරු තාක්ෂණ අංශය

අංශ ප්‍රධානී: ඒ. බී. ඒ. කේ. ගුණරත්න

### වසරේ සමාලෝචනය

තොරතුරු තාක්ෂණ අංශයේ ප්‍රධාන මෙහෙවර වන්නේ පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා අවශ්‍ය පරිගණක සම්බන්ධ තාක්ෂණික සේවාවන් සැපයීමයි. ආයතනයේ ක්‍රමෝපාය අරමුණු සහ ඉලක්ක ඉටු කර ගැනීම සඳහා නවීන තාක්ෂණය ලබා දීම මෙන්ම පරිසරික හා අන්තර්ජාල භාවිතයේදී අවශ්‍ය තාක්ෂණික සහය ලබා දීම අංශයේ වගකීම වේ. ජලජ සම්පත් කළමනාකරණය, සංරක්ෂණය සහ සංවර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය තොරතුරු එකතු කිරීම, පිරිසැකසුම සහ බෙදා හැරීම මෙන්ම ප්‍රචාරණය මෙම අංශය මගින් සිදුවේ. කාර්යමණ්ඩලය සඳහා දෘඩාංග සහ මෘදුකාංග සහාය මෙන්ම LAN (Local Area Network) සහ WAN (Wide Area Network ) සම්බන්ධතාව ලබා දීම සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණික අංශය සිය විශේෂඥ දැනුම ලබා දෙන අතර පරිගණක ජාලය පවත්වා ගෙන යනු ලබන්නේද මෙම අංශය මගිනි. තවද තොරතුරු තාක්ෂණය සම්බන්ධ ගිවිසුම්, මෘදුකාංග සඳහා බලපත්‍ර ආදිය පවත්වාගෙන යනු ලබන අතර තොරතුරු තාක්ෂණය සම්බන්ධ දෘඩාංග සහ මෘදුකාංග මිල දී ගැනීමේදී අවශ්‍ය වන තාක්ෂණික සහයද ලබාදෙනු ලබයි.

එමෙන්ම ජලජ ජීවී වගා කටයුතු සංවර්ධනය කිරීම සහ සම්පත් කළමනාකරණය උදෙසා භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධතිය (GIS) සහ දුරස්ථ සංවේදක (RS) යොදා ගෙන පර්යේෂණ සිදුකරනු ලැබේ. වෙරළාශ්‍රිත සහ සාගර කලාපයේ පරිසර පද්ධතිවල අවකාශීය තොරතුරු එක්රැස් කිරීම සහ ගබඩා කරගැනීමද මෙම අංශය මගින් සිදුවේ. එමගින් පර්යේෂකයන් සඳහා අවශ්‍ය දත්ත ලබා දීමද සිදු වේ. අනෙකුත් අංශවල ව්‍යාපෘති සඳහා අවශ්‍ය වන සිතියම් නිර්මාණය කර දීමද මෙම අංශය මගින් සිදු වේ.

### ඉටු කළ ක්‍රියාකාරකම්

වැඩසටහන්	ව්‍යාපෘතිය	වෙන්කිරීම් (රු. මිලිය.)	වග කියන නිලධාරීන්	කාල වකවානුව	
				සිට	දක්වා
නිරසර ජලජ රෝපණය සහ මිරිදිය ධීවර කර්මාන්තය නිෂ්පාදන ප්‍රවර්ධනය	ඉස්සන් වගාව සහ ලුණු කර්මාන්තය සඳහා විභවයන් සහිත ප්‍රදේශ හඳුනා ගැනීම. පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කය	500,000	ඒ.බී.ඒ.කේ.ගුණරත්න. දිල්හාජි වේරගොඩතුන්හ	2013	
දැනුම සඳහා විවෘත ප්‍රවේශය සහ තොරතුරු ප්‍රචාරය කිරීම.	අන්තර්ජාල සේවාවන් සහ අන්තර්ජාල තොරතුරු පද්ධතිය	2,000,000	ඒ.බී.ඒ.කේ.ගුණරත්න	2013	
	තාරා ප්‍රකාශන නිපදවීම	600,000	ඒ.බී.ඒ.කේ.ගුණරත්න	2013	
	ව්‍යාපෘති සේවා	100,000	ඒ.බී.ඒ.කේ.ගුණරත්න	2013	

**කාර්යසාධනය**

**ව්‍යාපෘතිය 1: ඉස්සන් වගාව සහ ලුණු කර්මාන්තය සඳහා විභවයන් සහිත ප්‍රදේශ හඳුනා ගැනීම**

1980 දශකයේදී වයඹ පළාතේ පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කයේ වෙරළාශ්‍රිත කලාපය පදනම් කරගෙන ඉස්සන් වගා කිරීම විශාල වශයෙන් ව්‍යාප්ත විය. කෙසේ වුවද තිරසාර නොවන ලෙස මෙම වගාවන් පවත්වාගෙන යාම හා වෛරස් රෝග කාරකයන් පැතිරීම හේතුවෙන් ඉස්සන් කර්මාන්තය බිඳ වැටුණි. මුළු වගා ප්‍රමාණයෙන් 75% ක ප්‍රමාණයක් කර්මාන්තය අතහැර දැමූ අතර පසුකාලයේදී ජලජ ජීවී වගා සංවර්ධන අධිකාරිය විසින් යෝග්‍ය කළමනාකරණ ප්‍රයෝගයන් හඳුන්වා දෙන ලදී. කෙසේ වුවද ප්‍රදේශයේ පවතින සැලැස්මක් නොමැති ලුණු කර්මාන්තය ප්‍රදේශයේ ස්වභාවික පරිසරය විනාශ කරමින් පවත්වා ගෙනයන අතර ඉස්සන් කර්මාන්තයට යොදා ගත් බොහෝ ප්‍රදේශ මේ සඳහා වර්තමානයේ යොදාගෙන ඇත. එම නිසා ජලජ ජීවී වගා සංවර්ධන අධිකාරිය හා වයඹ පළාත් සභාව විසින් මෙම ගැටළු නිරාකරණය කිරීමට කලාපීය සැලසුමක් සකස් කරන ලෙස ඉල්ලා සිටින ලදී. පුත්තලම කලපුව සහ මුත්තලම කලපුව ඉස්සන් කර්මාන්තයට මෙන්ම ලුණු කර්මාන්තය සඳහා ඉතා යෝග්‍ය ප්‍රදේශ වේ. එම නිසා මෙම ප්‍රදේශයේ පාලනාධිකාරී කළමනාකරණය කිරීම සඳහා කලාපීය වශයෙන් ඉස්සන් කර්මාන්තය, ලුණු කර්මාන්තය සංවිදි පාලනාධිකාරී පද්ධති බෙදා වෙන් කිරීම ඉතාම වැදගත් වේ.

**පර්යේෂණයේ අරමුණු**

- ඉස්සන් කර්මාන්තය සහ ලුණු කර්මාන්තය සඳහා වඩාත්ම සුදුසු ප්‍රදේශ හඳුනාගැනීම.
- සම්පත් සඳහා පවතින ගැටළුකාරී තත්ත්වයන් අවම කිරීම.
- සංවර්ධන ක්‍රියාවලීන් පවත්වා ගෙන යන අතරතුර පරිසරය ආරක්ෂා කර ගැනීමට දිවි දීම.

**පර්යේෂණ ගැටළුව**

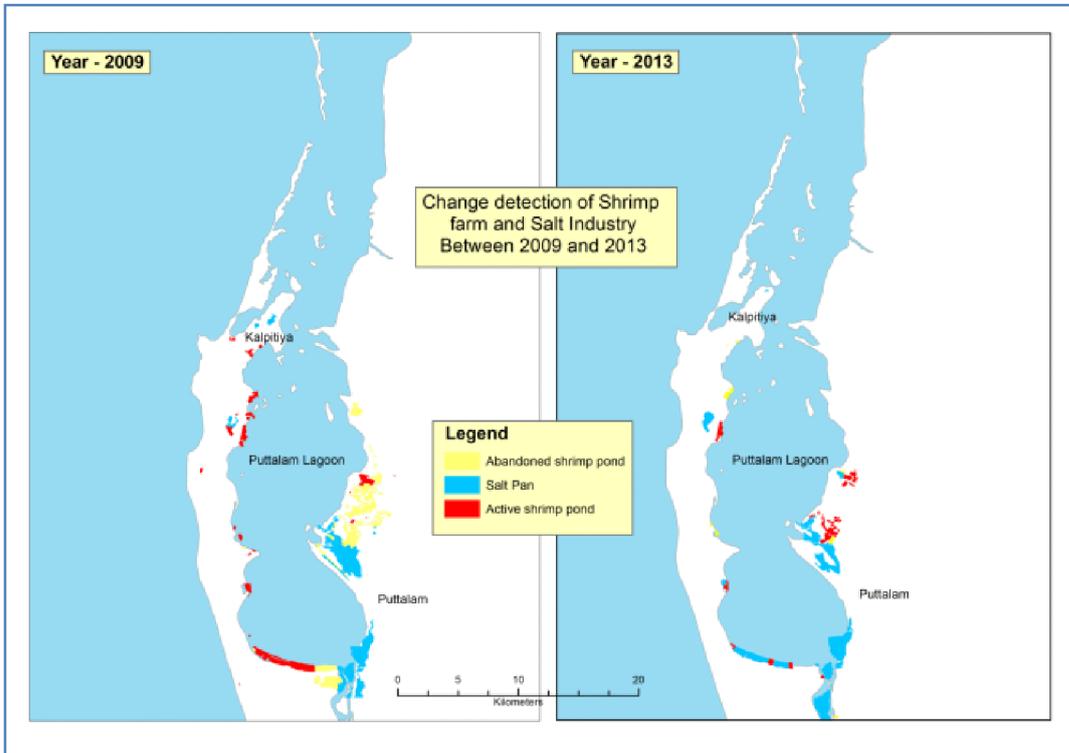
අත්හදා බැලීමේදී ලද ඉස්සන් වගා ප්‍රදේශ ලුණු කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගැනීමේදී දැනට ක්‍රියාත්මක වන ඉස්සන් වගා ප්‍රදේශ පිට කරන ජලය ක්‍රියාත්මක වන ලුණු වගා ප්‍රදේශවලට ගමන් කිරීම තුළින් ගැටළු නිර්මාණය වීම.

**ක්‍රමවේදය**

දැනට ක්‍රියාත්මක වන ඉස්සන් වගා කොටු ලුණු කර්මාන්ත ප්‍රදේශ සහ අත්හදා බැලීමේදී වගා ප්‍රදේශ දුරස්ථ ජායාරූප හා කේෂේත්‍ර වාරිකා මගින් හඳුනා ගන්නා ලදී. ඉන්පසු ඒවා Arc GIS සහ Erdas මෘදුකාංග භාවිතා කර සිතියම් ගත කරන ලදී. ජලය බැස යන සහ ජලය ගෙන එනු ලබන ඇල මාර්ගද මෙහිදී හඳුනාගන්නා ලදී. ගුවන් ජායාරූප මගින් පසුගිය වර්ෂවල හුම් පරිහරණ රටාවද හඳුනා ගන්නා ලදී. ජලයේ ගුණාත්මකභාවය සහ පසේ ස්වභාවය සඳහාද පවතින දත්ත භාවිතා කර Arc GIS 10.1 මෘදුකාංගය මගින් ඉස්සන් සහ ලුණු කර්මාන්තය සඳහා ප්‍රදේශ වෙන් කර හඳුනාගෙන ඇත.

2009 සහ 2013 අතර කාලය තුළ ඉස්සන් සහ ලුණු කර්මාන්තයේ වෙනස් වීම (රූපය 1)

රූපය 1



දැනට ක්‍රියාත්මක වන ඉස්සන් සහ ලුණු කර්මාන්තයේ සහ අත්විඳින ලද ඉස්සන් කොටුවල ව්‍යාප්තිය (රූපය 2)

රූපය 2



කඩොලාන පාරිසරික පද්ධතියේ ව්‍යාප්තිය ( රූපය 3)

රූපය 3



ඉස්සන් කර්මාන්තය සහ ලුණු කර්මාන්තය සඳහා වඩාත්ම සුදුසු ප්‍රදේශය (රූපය 4)  
 රූපය 4



ප්‍රගතිය (%)

හොඳික - 95%

මූලය - 90%

**ව්‍යාපෘතිය 2 : අත්තර්ජාල සේවාවන් සහ මාර්ගගත තොරතුරු පද්ධතිය**

ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වූයේ තොරතුරු බෙදා ගැනීම පහසු කිරීම සඳහා අත්තර්ජාල සේවාව ලබා දීමයි. තොරතුරු ප්‍රචාරණය සහ තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා මෙන්ම පර්යේෂණ කාර්යමණ්ඩලයට, අනෙකුත් සේවකයන්ට ද අත්තර්ජාල සේවා පහසුකම ලබා දීම සිදු කරනු ලබයි.

අත්තර්ජාල සේවයේ විද්‍යුත් තැපැල් ක්‍රමය තත්වයෙන් උසස් කරනු ලැබීය. පරිගණක එකලේ කිරීම සහ අලුත්වැඩියාව කාර්යමණ්ඩලය සතු සේවයක් විය. තවද, කාර්යමණ්ඩලය විසින් පරිගණක 64ක් එකලේ කිරීම, පරිගණක 64ක් අලුත්වැඩියා කිරීම සහ 10ක් තත්වයෙන් උසස් කිරීම වර්ෂය තුළදී සිදු කර ඇත. වෙබ් පිටු තත්වයෙන් උසස් කිරීම ද, නව වෙබ් පිටු සකස් කිරීම ද සිදුවිය. යාවත්කාලීන කළ වෙබ් පිටු සංඛ්‍යාව 69කි. අලුතින් එකතු කළ වෙබ් පිටු ගණන 65කි. කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ප්‍රතිපත්ති සභාවේ ජාලයට අයත් පර්යේෂණ ආයතනවල පර්යේෂණ පිරිවැය ඇගයීම සඳහා සකස් කර ඇති දත්ත සමුදාය එම සභාවට ඉදිරිපත් කරනු ලැබීය.

අපේක්ෂිත ඉලක්ක කාලවකවානුව තුළ සපුරා ගන්නා ලදී.

ප්‍රගතිය (%)                      භෞතික - 100%                      මූල්‍ය - 100%

**ව්‍යාපෘතිය 3 : ව්‍යාප්ති සේවා**

- දැයට කිරුළ ප්‍රදර්ශනය 2013 ප්‍රදර්ශනයට අවශ්‍ය කුටි සකස් කිරීම, සැලසුම් කිරීම, පෝස්ටර් නිර්මාණය කිරීම හා විකිණීම පට සකස් කිරීම මෙම අංශය මගින් සිදුවිය.
- පොදුරාජ්‍ය මණ්ඩල සමුළුව සඳහා මිනිත්තු 10 ක විකිණීමේ දර්ශන පටයක් සකස් කිරීම, රටේ ධීවර තිත්පාදනය සහ ජලජ ජීවි වගජවත් සඳහා මුදල් යෙදවීමට දිරිමත් කිරීම මෙ විකිණීමේ පටයේ අරමුණ විය.
- වාර්ෂික විද්‍යා සමුළුව 2013 සමුළුව සංවිධානය කිරීම මෙම අංශය මගින් සිදුවිය. එය 2013 නොවැම්බර් 29 දින පවත්වන ලදී. ගුණාත්මක ජීවිතයට ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධනය කිරීම සමුළුවේ ප්‍රධාන තේමාව විය. විද්‍යාත්මක සොයාගැනීම්වල සාරාංශ 62 ක් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී.

**ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද සාරාංශ**

දිලීහාපි වෙරගොඩතැන්න සහ ආර්. එම්. ආර්. එම්. ජයතිලක හමබන්තොට නගර සීමාවේ සුනාමි ජලපහරට යටවිය හැකි ප්‍රදේශ හඳුනාගැනීම සඳහා ආකෘතියක් සකස් කිරීම සහ බලපෑම අවම කිරීමට විකල්පයන් සකස් කිරීම. 2013 වාර්ෂික විද්‍යා සමුළුව, නාරා, පිටුව 89

## 5.10 පුස්තකාල හා තොරතුරු අංශය

අංශ ප්‍රධානී: බී ජී සුනේත්‍රා කාරියවසම්

### විෂය පිළිබඳ සමාලෝචනය

ධීවර හා ජලජ සම්පත් ක්ෂේත්‍රයට අදාළ විශේෂ එකතුවකින් සමන්විත නාරා පුස්තකාලයේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ ආයතනයේ මෙහෙවර වන ශ්‍රී ලංකාවේ සංවර්ධනය සඳහා විද්‍යා හා තාක්ෂණ දැනුම උපයෝගී කරමින් ජලජ සම්පත් අංශයේ නවෝත්පාදන විසඳුම් සම්පාදනය කිරීමට අවශ්‍ය තොරතුරු ලබා දෙමින් සාජුව සහායවීමයි. ඒ අනුව 2013 වසරේදී පුස්තකාල හා තොරතුරු අංශය විසින් ආයතනයේ පර්යේෂණයන්ගේ, විශ්වවිද්‍යාල පර්යේෂකයින්ගේ සහ විෂය විශේෂඥයින්ගේ පර්යේෂණ හා ක්‍රියාකාරකම් සඳහා තොරතුරු අවශ්‍යතා ඉටුකරලීම සඳහා පුස්තකාල එකතුව මුද්‍රිත, ඉලෙක්ට්‍රොනික හා සංඛ්‍යාංකික මාධ්‍ය මගින් වඩාත් ශක්තිමත් කිරීමට පියවර ගනු ලැබීය.

තොරතුරු අංශය වෙත මිලදී ගැනීම්, පරිත්‍යාග සහ බාගත කිරීම් මගින් ලබා ගත් තොරතුරු ක්ෂණිකව අවශ්‍ය පාඨකයාට අවශ්‍ය පරිදි ලබාදීම සඳහා නව දැනුම එක්රැස් කිරීම, කලමනාකරණය සහ බෙදා හැරීම සඳහා මාර්ගගත සුවිස යාවත්කාලීන කරන ලද අතර, වර්තමානයේ පවතින නවීන පුස්තකාල පහසුකම් ලබාදීමටත් එමගින් පර්යේෂණ හා අධ්‍යයන කාර්යයෙහි නියැලී සිටින පාඨකයින්ගේ දැනුම අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා මිලදී ගැනීම්, පරිත්‍යාග සහ බාගත කිරීම් මගින් ලබා ගත් තොරතුරු පහසු පරිශීලනය සඳහා විශේෂ ක්‍රමෝපායයන් හඳුන්වා දෙන ලදී.

### සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකම්

වැඩ සටහන	ක්‍රියාකාරකම්	වෙන් කරන ලද මුදල	වගකීම ඉටු කළ තිලකාපිත්	කාලසීමාව සිට-දක්වා
1. පුස්තකාල සම්පත් එකතු සංවර්ධනය	1.1 පොත්, සඟරා සහ දත්ත පදනම් ප්‍රසම්පාදනය 1.2 පර්යේෂණ වාර්තා සහ පර්යේෂණ පත්‍රිකා එක්රැස් කිරීම 1.3 පරිත්‍යාග ලබා ගැනීම 1.4 ඉලෙක්ට්‍රොනික බාගත කිරීම්	3.00	බී ජී එස් කාරියවසම් ආර් එස් ලියනාරච්චි බී ජී එස් කාරියවසම් බී ජී එස් කාරියවසම් ආර් එස් ලියනාරච්චි	ජනවාරි - දෙසැම්බර්
2. සම්පත් කලමනාකරණය	2.1 පුස්තකාල සුවිස සංස්කරණය හා යාවත්කාලීන කිරීම 2.2 විෂය වර්ගීකරණය හා සම්පත් ගොනු කිරීම 2.3 පුස්තකාල සම්පත් සංරක්ෂණය සහ ප්‍රතිසංවිධානය		බී ජී එස් කාරියවසම් ආර් එස් ලියනාරච්චි බී ජී එස් කාරියවසම්	ජනවාරි- දෙසැම්බර්

<b>3. තොරතුරු සමුදාය</b>	<b>3.1 ප්‍රවර්තන සම්ප්‍රජානන සේවාව</b> <b>3.2 වරණීය විඥාපන පරිවහන සේවාව</b> <b>3.3 අනුක්‍රමණීකාකරණ සේවාව</b> <b>3.4 තොරතුරු ප්‍රතිඅයුරුම් සේවය</b> <b>3.5 තොරතුරු හුවමාරු සේවාව</b> <b>3.6 සංඛ්‍යාංකික ලිපි එකතුව සම්පාදනය</b>	බී ජී එස් කාර්යවසම් ආර් එස් ලියනාරච්චි       බී ජී එස් කාර්යවසම්	ජනවාරි- දෙසැම්බර්
<b>4. ප්‍රචාරණය සහ ප්‍රකාශන කටයුතු</b>	<b>4.1 නාරා ජර්නලය - වෙළුම 40 බෙදා හැරීම</b> <b>4.2 නාරා ජර්නලය ප්‍රකාශනයට සහායවීම</b> <b>4.3 NARA Scientific Abstract ප්‍රකාශනයට පත් කිරීම</b>	බී ජී එස් කාර්යවසම් ආර් එස් ලියනාරච්චි බී ජී එස් කාර්යවසම්   බී ජී එස් කාර්යවසම්	

**කාර්ය සාධනය**

**ව්‍යාපෘතිය 1.1 පුස්තකාල සම්පත් එකතු සංවර්ධනය**

පුස්තකාලය පරිහිලනය කරන පර්යේෂකයින්ගේ දැනුම වැඩි දියුණු කරලීම සඳහා අවශ්‍ය සම්පත් මිලදී ගැනීම, හුවමාරු, පරිත්‍යාග ලෙස හා ඉලෙක්ට්‍රොනික මාධ්‍ය බාගත කිරීම් මගින් ලබා ගැනීමට කටයුතු කරන ලදී. ඒ අනුව මෙම වසර තුළදී පුස්තකාල සම්පත් එක්රැස් කර ගැනීම පහත සඳහන් පරිදි වේ.

**පුස්තකාල එකතු සංවර්ධනය**

මිලදී ගැනීම්, පරිත්‍යාග සහ හුවමාරු ක්‍රමය යටතේ අත්පත් කර ගන්නා ලද ජර්නල් පොත් සහ දත්ත පදනම් ලැයිස්තුව පහත සඳහන් පරිදි වේ

**1.1.1 මිලදී ගැනීම් -**

**සගරා නාම**

1. ICES Journal of Marine Science
2. INFOFISH International
3. Journal of Aquatic Food Product Technology
4. National Geographic
5. Aquaculture
6. Asian Fisheries Science (Online)

ග්‍රන්ථනාම - 19  
 දත්තපදනම් - 01 (AGORA)

**1.1.2 පරිත්‍යාග**

පොත් - 69 වාර්තා - 24 පුවත්පත්‍රිකා - 34 වාර්තා වාර්තා - 25  
 සංගෘහිත තැටි : (CD-ROM) - 06

**ව්‍යාපෘතිය 1.2 සම්පත් කළමනාකරණය**

පුස්තකාල සම්පත් අනුරික් පොත් සහ සඟරා ලිපි අත්තර්ජාලය ඔස්සේ මාර්ගගත සුවිස (OPAC) පරිශීලනය කිරීමේ පහසුකම් සපයා ඇති අතර පර්යේෂණ වාර්තා ලිපි නිකුත්කළ සහ පුවත්පත් ලිපි පරිගණකගත දත්ත පදනම් ඔස්සේ පරිශීලනය කිරීමේ අවස්ථාව පාඨකයාට සලසා ඇත.

ප්‍රගතිය (%): හොඟික : 100% මූල්‍යමය: ( - )

**ව්‍යාපෘතිය 1.3 තොරතුරු බෙදා හැරීම**

1.3.1 පර්යේෂණ අවශ්‍යතා හඳුනාගැනීම තුළින් තොරතුරු තාක්ෂණය උපයෝගී කර ගෙන පුස්තකාලයෙන් පහසුවෙන් තොරතුරු ගවේශනය කර ගැනීමට (සඟරා ලිපි, උපාධි නිකුත්කළ, පර්යේෂණ වාර්තා, පර්යේෂණ පත්‍රිකා සහ පුවත්පත් ලිපි සඳහා) WINISIS මෘදුකාංගය භාවිතයෙන් දත්ත පදනම් 05 ක් නිර්මාණය කර ඇති අතර මෙම වසර අවසන් වනවිට දත්ත ඇතුළත් කිරීම පහත සඳහන් පරිදි වේ.

	දත්ත පදනම	දත්ත සංඛ්‍යාව
1	සඟරා ලිපි අනුක්‍රමණීකාව	4945
2	උපාධි නිකුත්කළ	63
3	පර්යේෂණ වාර්තා	408
4	පර්යේෂණ පත්‍රිකා	329
5	පුවත්පත් ලිපි	779

1.3.2 නාරා පර්යේෂකයින් සඳහා ඉලෙක්ට්‍රොනික ලිපි දත්ත පදනමක් සම්පාදනය කරන ලද අතර ඒ සඳහා මෙම වසර තුළදී ලිපි 124 ක් එක්කළ කරන ලදී.

1.3.3 පොත් හුවමාරු ක්‍රමය යටතේ බාහිර ආයතන සමඟ සම්පත් හුවමාරු කර ගන්නා ලද අතර, විවිධ ආයතනවලට සම්බන්ධ උපාධි අපේක්ෂකයන් හා විද්‍යාර්ථීන් 233ක් සඳහා පුස්තකාල පහසුකම් ලබා දී ඇත.

1.3.4 ලේඛන බෙදාහැරීමේ සේවාව (Documentary Delivery Service) යටතේ ආයතනයේ පාඨකයින්ට අවශ්‍ය ශාස්ත්‍රීය ලිපි කාර්මික පර්යේෂණ ආයතන පුස්තකාලයෙන් සහ මුත්‍යාන්‍ය කවුන්සල පුස්තකාලයේ ආයතනික සාමාජිකත්වය ලබා දීමට ද කටයුතු කරන ලදී.

ප්‍රගතිය (%): හොඟික : 100% මූල්‍යමය :100%



## 5.11 ව්‍යාප්ති අංශය

අංශ ප්‍රධානි එල් කේ ජී ටී බුද්ධික

**ව්‍යාප්ති සේවාවේ අරමුණු :**

- පර්යේෂකයන්ට, ධීවර ප්‍රජාවට සහ වෙනත් ධීවර ක්‍ෂේත්‍රයට සම්බන්ධ අයට දැනුම ලබාදීම.
- දැනුවත් කිරීමේ වැඩ සටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- මූලික හා විද්‍යුත් මාධ්‍ය මගින් නාරා ආයතනයේ පර්යේෂණයන් පිළිබඳ තොරතුරු ලබාදීම.
- ධීවර ප්‍රජාවට නවතම ධීවර පර්යේෂණ තොරතුරු ලබාදීම.
- දැනුවත් කිරීමේ වැඩ සටහන් මගින් ධීවර ක්‍ෂේත්‍රයට සම්බන්ධ නවතම ධීවර උපකරණ සහ ධීවර කළමනාකරණ කටයුතු පිළිබඳ දැනුම ලබාදීම.

### ව්‍යාපෘතිය 6.2 – ව්‍යාපෘති සේවාව

ව්‍යාපෘති අංශය මගින් ජනතාව දැනුවත් කිරීමේ සේවාවක් පවත්වාගෙන යාම සිදු කරයි. මේ යටතේ ශ්‍රව්‍ය දෘශ්‍ය මාධ්‍ය සහිතව ශ්‍රවණාගාර පහසුකම් සැපයීම, මූලික මාධ්‍ය කටයුතු එනම් පෝස්ටර්, අත් පත්‍රිකා මුද්‍රණය කිරීම, විවිධ ව්‍යාපෘති වාර්තා මුද්‍රණය කිරීම, 2013 වර්ෂයේ ප්‍රදර්ශන පැවැත්වීම සඳහා විවිධ ආයතන 18 ක් මගින් ඉල්ලුම් කරනු ලැබූ අතර, ඉන් 09 ක් සඳහා ප්‍රදර්ශන සංවිධානය කර සාර්ථකව නිම කිරීම. අධ්‍යාපන වාරිකා සඳහා විවිධ ආයතන (නාවික හමුදා කණ්ඩායම්, පාසැල් සිසුන්, විශ්ව විද්‍යාල සිසුන් සහ විවිධ ආයතන) වල පිරිස් සහ ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් 13300 කට වැඩි පිරිසක් සහභාගී වී නාරා ආයතනය පිළිබඳ දැනුම ලබා ගන්නා ලදී.

### අධ්‍යාපන වාරිකා සඳහා පැමිණි ආයතන පිළිබඳ විස්තර

අංකය	ආයතනය	සහභාගී වූ සංඛ්‍යාව	දිනය
01	ගුඩි ජෛව කන්‍යාරාමය - මහනුවර	150	පෙබරවාරි 28
02	මධ්‍යමකන්ද මහා විද්‍යාලය - අම්පාර	118	මාර්තු 03
03	නාවික හමුදා පුහුණු පාසැල - ත්‍රිකුණාමලය	25	මාර්තු 20
04	සත්තව විද්‍යා අංශය - ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය	18	මාර්තු 25
05	පුජාපිටිය මධ්‍ය මහා විද්‍යාලය - පුජාපිටිය	110	අප්‍රේල් 04
06	ජෝෂපා වාස් විද්‍යාලය - වෙන්නප්පුව	240	අප්‍රේල් 05
07	නාවික හමුදා පුහුණු පාසැල - ත්‍රිකුණාමලය	30	අප්‍රේල් 06
08	නාවික හමුදා පුහුණු පාසැල - ත්‍රිකුණාමලය	22	මැයි 06
09	නාවික හමුදා පුහුණු පාසැල - ත්‍රිකුණාමලය	17	මැයි 30
10	ආරක්‍ෂක විද්‍යා පීඨය - සපුගස්කන්ද	150	ජූනි 01
11	කෘෂිවිද්‍යා පීඨය - යාපනය විශ්ව විද්‍යාලය	47	ජූලි 17
12	ජාතික වනජීවී පුහුණු ආයතනය - ගිරිතලේ	27	සැප්. 13
13	නාවික හමුදා පුහුණු පාසැල - ත්‍රිකුණාමලය	38	සැප්. 21
14	නාවික හමුදා පුහුණු පාසැල - ත්‍රිකුණාමලය(කැට්ටි)	120	සැප්. 24

15	නාවික හමුදා පුහුණු පාසැල - ත්‍රිකුතාමය	22	සැප්. 19
16	නාවික හමුදා පුහුණු පාසැල - ත්‍රිකුතාමය	12	නොවැ. 25
17	අධ්‍යාපන කාර්යාලය - මතුගම	225	නොවැ. 27

**ප්‍රදර්ශන**

අංකය	ප්‍රදර්ශනය/පාසැල	ස්ථානය	දිනය
01	අගෝක විද්‍යාලය	කොළඹ	ජනවාරි 23- 24
02	දැයට කිරුල	අම්පාර	මාර්තු 24- 30
03	ආනන්ද ශාස්ත්‍රාලය	මතුගම	අප්‍රේල් 03 - 07
04	වෙරළ සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව	ගාල්ල	ජූනි 05 - 07
05	යගෝධරා දේවි විද්‍යාලය	ගම්පහ	ජූනි 06 - 09
06	ඊයුපේ මයිනඩ් - නාගේදා විද්‍යාලය	BMICH	ජූනි 21 - 23
07	මන්නාරම ක්‍රීඩා භූමිය - සිනෝප් ආයතනය	මන්නාරම	ජූලි 26 - 29
08	මුළු අපනයන බෝග කටයුතු පිළිබඳ අමාත්‍යාංශය	පානදුර	නොවැ. 28 - දෙසැ. 02
09	ශාන්ත මේරි විද්‍යාලය	මතුගම	දෙසැ. 26 - 30

**මාධ්‍ය කටයුතු**

අංශයේ පුහුණු වැඩ සටහන් සඳහා සහභාගී වූවන් :

1. එස්.පී.ආර්. රසාංග මයා - CETRAC පුහුණු ආයතනය මගින් පැවැත් වූ - කාල සීමාව 2013 මාර්තු සිට අප්‍රේල් (දින 08ක) පාඨමාලා ගාස්තුව රු. 5,000.00
2. එස්.පී.ආර්. රසාංග මයා - රත්මලාන ලීන් ඇතුළත් මුදලි වෘත්තීය අධ්‍යාපන මධ්‍යස්ථානය කාල සීමාව 2013/08/04 - 2013/12/04 පාඨමාලා ගාස්තුව රු. 17,750.00

**වෙනත් ක්‍රියාකාරකම්**

1. 2013 නොවැම්බර් 28 වන දින පැවැත්වූ නාරා විද්‍යාත්මක සැසි වාරය සඳහා අවශ්‍ය ශ්‍රවණාගාර හා ප්‍රී සම්බන්ධ මුද්‍රිත මාධ්‍ය පහසුකම් සැපයීම.
2. පොදු රාජ්‍ය මණ්ඩල සමුළුව 2013 නොවැම්බර් මස පවත්වනු ලැබීය. එහිදී ධීවර අමාත්‍යාංශ ධීවර කුටිය සඳහා අවශ්‍ය ව්‍යාප්ති කටයුතු සහ උපකරණ සැපයීම.

**ප්‍රගතිය**

මූල්‍ය ප්‍රගතිය 89%  
 භෞතික ප්‍රගතිය 89%

## 6.0 අනුයාත සේවා

### 6.1 මිලදී ගැනීමේ හා සැපයුම් අංශය

අංශ ප්‍රධානි-ඒ.ටී.පී කුමාරි ද සිල්වා මෙනවිය

#### හැඳින්වීම

ජාතික ජල සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ ප්‍රධාන කාර්යාලයේ සහ කලාපීය මධ්‍යස්ථාන වල පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන කටයුතු ඉටු කළ හැකි වන පරිදි ප්‍රතිසම්පාදන ගුරුපදේශ අනුව අවශ්‍ය සියලුම සේවා සැපයුම් විධිමත්ව හා ක්‍රමානුකූලව ලබාදීම මෙම ඒකකයේ ප්‍රධාන කාර්යයයි.

#### ඒකකය පිළිබඳ සමස්තවලෝකනය

2007 මැයි මස 23 වන දින සිට ක්‍රියාත්මක වන පරිදි මිලදී ගැනුම් හා සැපයුම් ඒකකය ස්ථාපනය කරන ලදී . මෙම ඒකකයේ වගකීම් හා කාර්යභාරය පහත පරිදි වේ.

- සියලුම අංශ වලට අවශ්‍ය වන්නාවූ භාණ්ඩ හා සේවා සැපයීම
- සියලුම මිල ගණන් කැඳවීම ඉටු කිරීම
- සියලුම අංශ වලට අවශ්‍ය සේවා ප්‍රතිසම්පාදනය කිරීම
- සියලුම රක්ෂණ කටයුතු
- ගෙවීම් වටුච්ඡ පිළියෙල කිරීම
- භාණ්ඩ ගුවනින් යැවීම හා ගුවනින් ගෙනා භාණ්ඩ නිෂ්කාෂණ කටයුතු
- භාණ්ඩ බැහැර කිරීම වලට අදාළ තොරතුරු කිරීම කටයුතු
- අංශයන් හි අවශ්‍යතා පිළිබඳ දැනුවත් කිරීම

#### කාර්යසාධනය

1. යෝග්‍ය මිල ගණන් කැඳවීමේ පටිපාටි මගින් දැනට ක්‍රියාත්මක වන ව්‍යාපෘති සඳහා එනම්,
  - රසායනික උපකරණ හා රසායනික ද්‍රව්‍ය මිලට ගැනීම
  - වාහන සඳහා අවශ්‍ය අමතර කොටස් මිලදී ගැනීම
  - කාර්යාලීය නාක්ෂණික උපකරණ හා අමතර කොටස් මිලදී ගැනීම
  - කාර්යාලීය ලිපි ද්‍රව්‍ය / ලි බඩු උපකරණ මිලදී ගැනීම, ආදී කටයුතු ප්‍රධාන කාර්යයන් වේ.

මෙම කටයුතු පහසු කිරීම සඳහා 2013 වර්ෂය වෙනුවෙන් තව සැපයුම්කරුවන් ලියාපදිංචි කරගත් අතර එයට අමතරව ජේන්බෝ ජේජස්ද යොදා ගන්නා ලදී. ඉදිරිපත් කර ඇති පිරිවිතරයන්ට අනුකූලව රසායනික ද්‍රව්‍ය, භාණ්ඩ හා උපකරණ ආදිය මිලට ගැනීම සඳහා පිළිගත් ටෙන්ඩර් පටිපාටියන්ට අනුව මිල ගණන් කැඳවීම සිදු කරනු ලබන අතර, සුළු මුදල් අග්‍රිමය භාවිතා කර එදිනෙදා භාවිතයට අවශ්‍ය වන්නා වූ භාණ්ඩ මිලට ගැනීම හා ඒ පිළිබඳව වාර්තා තබා ගැනීම සිදු කෙරේ.

එසේ, පිළිගත් ටෙන්ඩර් පටිපාටියන්ට අනුව මෙම වර්ෂය සඳහා ටෙන්ඩර් කැඳවීම් 90 ක් සිදු කර ඇත.

2. ප්‍රධාන වශයෙන් ලැබුණු භාණ්ඩ නිෂ්කාෂණය, විදේශීය ප්‍රභවයන්ගෙන් භාණ්ඩ මිලදී ගැනීම හා පිළිසකර කිරීම සඳහා භාණ්ඩ පිටරට යැවීම, විදේශීය ප්‍රභවයන්ගෙන් ලැබුණු භාණ්ඩ නිෂ්කාෂණය කරන විට අයබදු සහන ලබා ගැනීමට කටයුතු කිරීම, සාමන්‍යයෙන් තැපැල් හා ගුවන් ගාස්තු ගෙවා පිළිසකර කිරීම සඳහා භාණ්ඩ යැවීම.
3. යෝග්‍ය පටිපාටි අනුගමනය කරමින් නාරා ආයතනයට අයිති සියළුම වාහන , යතුරුපැදි, හා ගවේෂණ උපකරණ රක්ෂණය කිරීම හා මුහුදේ හා ඒ ආශ්‍රිතව සේවයේ නියුතු සේවක පිරිස් සඳහා රක්ෂණ ආවරණ ලබා ගැනීම.

4. ඇණවුම් කර ලැබුණු භාණ්ඩ සඳහා ප්‍රධාන ගබඩාවේ ලෙජර් යාවත්කාලීන කර අදාළ අංශයන් වෙත හිඟුන් කිරීම.
  - අංශයන් හි එදිනෙදා අවහ්‍යතා හඳුනාගෙන ප්‍රධාන ගබඩාවේ පරිභෝජ්‍ය භාණ්ඩ වල ස්වරාක්ෂක තොග තබාගැනීම. භාණ්ඩ ලැබීම් හා ගෙවීම් කටයුතු කිරීම දක්වා වූ තොරතුරු තබා ගැනීම හා යාවත්කාලීන කිරීම හා අදාළ කුචිතාන්ධි හිඟුන් කිරීම. එක් එක් අංශයන් මගින් ඉල්ලුම් කරන ලද භාණ්ඩ අදාළ අංශයන් වෙත ලබා දීම. ප්‍රධාන ගබඩාවේ ලෙජර් යාවත්කාලීන කිරීමෙන් පසු අවශ්‍ය ලේඛණ හිඟුන් කිරීම හා අදාළ අංශයන් විසින් ඉල්ලුම් කල විට එම වාර්තා ඉදිරිපත් කිරීම.
  
5. ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය සඳහා මනා සේවයක් ඉටු කිරීමට අප කාර්ය මණ්ඩලය බැඳී සිටී.

## 6.2 සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය

අංශ ප්‍රධානී : සී.එච්.ටී.ගමගේ මහතා (2013.01.01 – 2013.02.28)  
ඒ.කේ.එම්.පී.සිල්වා මෙනෙවිය (2013.03.01 – 2013.05.30)  
පී.ඒ.එම්.ආර්.වන්ද්‍රසේකර මහත්මිය (2013.06.01 – 2013.12.31)

### 2013 වර්ෂය පිළිබඳ සමස්ථාවලෝකනය

සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය ආයතනයේ සභායක එක් අංශයක් වේ. ආයතනයේ කාර්යය වැඩසටහන් වලට සමගාමීව සියලු සේවාවන් සැපයීම සහ නඩත්තුවන් සහ යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය කිරීමත් කරනු ලැබේ.

#### ක්‍රියාකාරකම්.

සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය විසින් ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් ඉටු කරනු ලබයි. ඒවා පහත දැක්වෙන පරිදි වර්ගීකරණය කර ඇත.

1. ප්‍රධාන කාර්යාලයේ හා ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථාන වල ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීම, නඩත්තු හා යටිතල පහසුකම්.
2. වායුසම්කරණ හා විද්‍යුත් උපකරණ නඩත්තුව.
3. විදුලි කම්බි රැහැන් නඩත්තු කිරීම.
4. වාහන අලුත්වැඩියා කිරීම හා නඩත්තුව.

1. ප්‍රධාන කාර්යාලයේ හා ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථාන වල ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීම, නඩත්තු හා යටිතල පහසුකම්.

පහත සඳහන් ගොඩනැගිලි අලුත්වැඩියා කරන ලදී.

- ජලශාස්ත්‍රීය අංශයෙහි බීමට ටයිල් ඇතිරීම.
- පරිපාලන අංශයෙහි කොටසකට ටයිල් ඇතිරීම.
- රියදුරු විවේකාගාරය අලුත්වැඩියා කිරීම.
- ප්‍රධාන කාර්යාලයේ කාණු පද්ධතිය පිරිසිදු කිරීම.
- නිල නිවාස අලුත්වැඩියා කිරීම.
- ප්‍රධාන ගොඩනැගිල්ලේ ඉදිරිපස කොටසේ නින්ත ආලේප කිරීම.
- පනාපිටිය ජලේ සම්පත් මධ්‍යස්ථානයෙහි අලුත්වැඩියා කිරීම.
- කල්පිටිය නිවාඩු නිකේතනයෙහි අලුත්වැඩියාවන් කිරීම.

නව ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීම.

- බේරුවල සාගර නිරික්ෂණ හා ආපදා කළමනාකරණ මධ්‍යස්ථානය.

යටිතල පහසුකම්.

- ප්‍රධාන කාර්යාලයෙහි ඩොංගු මර්ධනය සඳහා විවිධ වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම.

2. වායුසම්කරණ හා විද්‍යුත් උපකරණ නඩත්තුව.

හඳුනාගත් වායු සම්කරණ යන්ත්‍ර අලුත්වැඩියා කරන ලද අතර, කොටසක් අදාළ අංශ විසින් ද අලුත්වැඩියාවන් සිදු කරන ලදී. නවදුරටත් අලුත්වැඩියා කළ නොහැකි වා සකසන යන්ත්‍ර ඉවත් කොට අලුතින් සවි කරන ලදී.

- සමුද්‍රජීවී අංශයේ වායු සමීකරණ යන්ත්‍ර 03 ක් අලුත්වැඩියා කිරීම
- තොරතුරු තාක්ෂණ අංශයෙහි අලුතින් වායු සමීකරණයක් සවි කිරීම.
- සුනාමි තොරතුරු අංශයෙහි වායු සමීකරණය අලුත්වැඩියා කිරීම.
- ග්‍රවණාගාරයෙහි වායු සමීකරණය අලුත්වැඩියා කිරීම.
- පසු අස්වනු තාක්ෂණික අංශයෙහි රසායනාගාරය තුළ වායු සමීකරණයක් සවි කිරීම.
- ජල පොම්පය (ගිල්විය හැකි) හා බ්ලෝවරය අලුත්වැඩියා කිරීම.
- පසු අස්වනු තාක්ෂණික අංශයෙහි රසායනාගාර උපකරණ අලුත්වැඩියා කිරීම.
- ජලජීවී වගා අංශයෙහි රසායනාගාර අපකරණ අලුත්වැඩියා කිරීම.
- රැකව ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය සඳහා දුරකථන, ෆැක්ස් හා අන්තර්ජාල පහසුකම් අලුතින් ලබාදීම.
- කල්පිටිය ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය සඳහා ජල පොම්පයක් මිලදී ගැනීම.

3. විදුලි කම්බි රැහැන් තබන්නා කිරීම.

- ආපනශාලාව සඳහා තෙකලා විදුලිය ලබාදීම.
- පියදුරු කාමරය සඳහා විදුලිය හා විදුලි පංකා සවි කිරීම.
- පසු අස්වනු තාක්ෂණික අංශයේ රසායනාගාරය සඳහා විදුලි සැපයුම ලබාදීම.
- ජලජීවී වගා අංශයේ රසායනාගාරය සඳහා විදුලිය ලබාදීම.
- පනාපිටිය ජලජ සම්පත් මධ්‍යස්ථානයේ විදුලි රැහැන් තබන්නා කිරීම.
- බේරුල සාගර නිරීක්ෂණ හා ආපදා කළමනාකරණ මධ්‍යස්ථානය සඳහා විදුලි සැපයුම ලබාදීම.

4. වාහන අලුත්වැඩියා කිරීම හා තබන්නාව.

තාරා ආයතනයේ වාහන බලකායේ වාහන 26 ක් හා යතුරුපැදි 14 ක් ඇති අතර, ප්‍රාග්ධන අයවැයෙන් මුදල් යොදාගෙන වාහන 07 ක් අලුත්වැඩියා කරන ලදී. එසේ පිළිසකර කරන ලද වාහන නම්,

ලියාපදිංචි අංක -	PA - 5935
	32 - 7296
	PA - 5262
	58 - 1012
	PB - 7365
	251 - 0577
	61 - 4803

වාහන වල අනෙකුත් අලුත්වැඩියාවන්, සේවා කටයුතු, ආදායම් බලපත්‍ර, රක්ෂණාවරණ ගාස්තු ආදිය සඳහා රු. 3,759,082.00 ක් වැය වූ අතර, වාහන 04 ක් ධාවනයට නුසුදුසු බව හඳුනාගත් බැවින් තාරා වාහන සංචිතයෙන් ඉවත් කොට ඇත.

• අලුත්වැඩියා වියදම (ප්‍රාග්ධන පිරිවැය)	රු. 3,277,830.24
• අනෙකුත් අලුත්වැඩියාවන්, සේවා කටයුතු, ආදායම් බලපත්‍ර, රක්ෂණාවරණ ගාස්තු	රු. 3,759,082.00
• ඉන්ධන වියදම	රු. 8,073,875.00
• ධාවන දුර	රු. 705,685.00

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය		
2013 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වන වර්ෂය සඳහා ඒකාබද්ධ මූල්‍ය ප්‍රවෘත්ති ප්‍රකාශය		
	31.12.2013	31.12.2012
	රු	රු
මෙහෙයුම් කටයුතු වලින් මුදල් ප්‍රවාහය		
සාමාන්‍ය කටයුතු වලින් අතිරික්තය (හිඟය)	-	(93,909,305.99)
පහත සඳහන් දෑ සඳහා ගැලපුම්		
දේපල යන්ත්‍ර සහ උපකරණ සඳහා ක්ෂය කිරීම්	104,287,377.42	75,011,504.29
විලම්බිත වියදම් ක්‍රමසහය වීම	(15,758,677.67)	(17,052,270.23)
විශ්‍රාම පාටිතෝෂික සඳහා වෙන්කිරීම්	12,809,645.26	10,323,286.37
අයෝජන ආදායම	-	(12,609,975.60)
කාරක ප්‍රාග්ධනය වෙනස්වීමට පෙර මෙහෙයුම් ලාභය/අලාභය	<b>101,338,345.01</b>	<b>(38,236,761.16)</b>
කාරක ප්‍රාග්ධනය වෙනස්වීම		
ගොඟ වැඩිවීම/අඩුවීම	540,371.60	680,927.22
වෙළඳාම සහ වෙනත් ලැබිය යුතු දෑ (වැඩිවීම/අඩුවීම)	9,125,095.31	12,273,041.31
පූර්ව ගෙවීම් (වැඩිවීම/අඩුවීම)	(2,119,133.22)	327,279.02
ගෙවිය යුතු ගිණුම් (අඩුවීම/වැඩිවීම)	(12,629,673.37)	13,263,175.61
උපවිභව වියදම් (වැඩිවීම/අඩුවීම)	(17,312,230.18)	38,511,783.67
මෙහෙයුම් කටයුතු වලින් ජනිත වූ (යෙදවූ) මුදල්	<b>78,942,775.15</b>	<b>26,819,445.67</b>
ගෙවන දේ විශ්‍රාම පාටිතෝෂික සඳහා වෙන්කිරීම්	<b>(3,077,884.76)</b>	<b>(981,380.99)</b>
මෙහෙයුම් කටයුතු වලින් ජනිත වූ (යෙදවූ) ශුද්ධ මුදල්	<b>108,281,120.16</b>	<b>25,838,064.68</b>
අයෝජන ක්‍රියාකාරකම් වලින් ලද මුදල් ප්‍රවාහය		
දේපල යන්ත්‍ර සහ උපකරණ මිලදී ගැනීම	(10,030,559.52)	(26,089,372.24)
පර්යේෂණ යාත්‍රා	-	(251,924,648.99)
කෙටිගත යන වැඩ ප්‍රාග්ධන වෙනස්වීම	(11,936,732.81)	(18,400.00)
දේපල යන්ත්‍ර සහ උපකරණ විකිණීමෙන් ආදායම	972,800.00	2,226,601.51
භාණ්ඩාගාර බිල්පත් සහ ස්ථාවර තැන්පතු සඳහා පොලිය	1,281,626.32	10,383,374.09
අයෝජන කටයුතු වලින් ජනිත වූ/ (යෙදවූ) ශුද්ධ මුදල්	<b>(19,712,866.01)</b>	<b>(265,422,445.63)</b>
ලැබුණු ප්‍රාග්ධන ප්‍රදාන	120,818,966.00	70,818,774.40
මූල්‍යමය කටයුතුවලින් ජනිත වූ / (යෙදවූ) ශුද්ධ මුදල්	<b>120,818,966.00</b>	<b>70,818,774.40</b>
වර්ෂය තුළදී මුදල් හා මුදල් වලට සමාන දෑ වල ශුද්ධ වැඩිවීම/අඩුවීම	<b>302,381,712.48</b>	(168,765,606.55)
වර්ෂය ආරම්භයේදී මුදල් හා සමාන දෑ	31,990,325.76	200,755,932.31

වර්ෂය අවසානයේදී මුදල් හා සමාන දෑ	15,215,485.01	31,990,325.76
වර්ෂය අවසානයේදී මුදල් හා සමාන දෑ විශ්ලේෂණය		
බැංකුවේ ඇති මුදල්	15,215,485.01	5,695,435.74
තෙවකාලීන අයෝජන	-	26,294,890.02
	<b>15,215,485.01</b>	<b>31,990,325.76</b>
වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තින් සහ අමුණා ඇති සටහන් මෙම මූල්‍යමය ප්‍රකාශනවල සංකලිත කොටසකි		
<b>2014 මාර්තු මස 25 දින කොළඹදීය</b>		

**ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය**

**2013 දෙසැම්බර් 31 දිනට ශේෂ පත්‍රය**

වත්කම්	සටහන්	31.12.2013		31.12.2012	
		රු.	ශත	රු.	ශත
<b>ජංගම වත්කම්</b>					
මුදල් හා සමාන දෑ	<b>1</b>	15,215,485.01		5,695,435.74	
තෙට්කාලීන අයෝජන	<b>2</b>	-		26,294,890.02	
වෙළඳාම සහ වෙනත් ලැබිය යුතු දෑ	<b>3</b>	26,132,204.10		35,257,299.41	
ගොන	<b>4</b>	1,780,142.39		2,320,514.00	
පූර්ව ගෙවීම්	<b>5</b>	2,411,644.61		292,511.39	
		45,539,476.11		69,860,650.56	
<b>ජංගම නොවන වත්කම්</b>					
දේපල යන්ත්‍ර සහ උපකරණ	<b>6</b>	409,744,153.91		486,915,348.00	
ඉඩකඩම් හා ගොඩනැගිලි	<b>6</b>	878,087,669.62		889,722,940.00	
ක්‍රියාවේ යොදවා ඇති ප්‍රාග්ධනය	<b>7</b>	16,736,347.08		6,121,975.25	
		1,304,568,170.61		1,382,760,263.25	
<b>මුළු වත්කම්</b>		1,350,107,646.72		1,452,620,913.81	
<b>වගකීම්</b>					
<b>ජංගම වගකීම්</b>					
ගෙවිය යුතු ගිණුම්	<b>8</b>	16,852,620.11		29,482,293.48	
උපවිභව වියදම	<b>9</b>	47,439,660.30		64,751,890.48	
		64,292,280.41		94,234,183.96	
<b>ජංගම නොවන වගකීම්</b>					
පාරිභෝගික සඳහා	<b>10</b>	77,499,035.38		67,767,274.88	
		77,499,035.38		67,767,274.88	
<b>මුළු වගකීම්</b>		141,791,315.79		162,001,458.84	
<b>ශුද්ධ වත්කම</b>		1,208,316,330.93		1,290,619,454.97	
<b>සමුච්චිත අරමුදල</b>					
සංචිත	<b>11</b>	1,107,955,623.78		1,243,899,857.33	
	<b>12</b>	100,360,707.15		46,719,597.64	
<b>මුළු හිමිකම් හා වගකීම්</b>		1,208,316,330.93		1,290,619,454.97	
					
<b>පී ඩබ් එන් පවිත්‍රා</b>					
<b>මූල්‍ය ප්‍රධානී</b>					

මණ්ඩලය වෙනුවට අනුමත කර අත්සන් කරන ලදී			
			
ආචාර්ය එස් ජී සමරසූර්ඳර සභාපති		එස් සුරියආරච්චි අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්	
2013 මාර්තු 25 කොළඹදී			

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය			
2013 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වන වර්ෂය සඳහා ආදායම් ප්‍රකාශය			
		2012	2011
	සටහන	රු. ශත	රු. ශත
<b>මෙහෙයුම් ආදායම</b>			
රාජ්‍ය ප්‍රදාන	13	236,135,855	203,514,262
අනිකුත් ආදායම	14	10,095,388.81	25,280,146
අනිකුත් රාජ්‍ය නොවන දේශීය හා විදේශීය ප්‍රදාන	15	15,758,677.67	-
<b>මුළු මෙහෙයුම් ආදායම</b>		<b>261,989,921.61</b>	<b>228,794,408</b>
<b>මුළු මෙහෙයුම් වියදම</b>			
පෞද්ගලික පඩිනඩි	16	152,108,480.86	142,392,014
ගමන් වියදම් හා යැපීම් දීමනා	17	1,602,089.68	1,364,526
සැපයුම් සහ උපයෝජිත පාරිභෝජ්‍ය ද්‍රව්‍ය	18	2,492,276.58	2,629,602
නඩත්තු වියදම්	19	15,783,412.83	23,380,741
ගිවිසුම්ගත සේවා	20	29,158,332.49	28,464,678
පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන වියදම්	21	69,241,855.13	54,053,594
ඡායවිම සහ ක්‍රමඡාය විම	22	104,287,377.42	75,011,504
වෙනත් මෙහෙයුම් වියදම්	23	7,377,917.02	8,017,031
<b>මුළු මෙහෙයුම් වියදම</b>		<b>382,051,742.01</b>	<b>335,313,690</b>
<b>මෙහෙයුම් කටයුතු වලින් අතිරික්තය (හිඟය)</b>		<b>(120,061,820)</b>	<b>(106,519,282)</b>
වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තින් සහ අමුණා ඇති සටහන් මෙම මූල්‍යමය ප්‍රකාශනවල සංකලිත කොටසකි			
2014 මාර්තු 25 කොළඹදී			



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



මගේ අංකය  
எனது இல. } එල්පී/බී/නාරා/එල්ඒ1/13/18  
 මගේ අංකය  
உமது இல. } Your No.

දිනය  
திகதி } 2014 නොවැම්බර් 6 දින  
 Date

සභාපති,  
 ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය.

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ 2013 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳව 1971 අංක 38 දරන මුදල් පනතේ 14(2)(සී) වගන්තිය ප්‍රකාර විගණකාධිපති වාර්තාව

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ 2013 දෙසැම්බර් 31 දිනට මූල්‍ය තත්ත්ව ප්‍රකාශනය සහ එදිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ කාර්ය සාධන ප්‍රකාශනය, ස්කන්ධය වෙනස්වීමේ ප්‍රකාශනය සහ මුදල් ප්‍රවාහ ප්‍රකාශනය සහ වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්ති සහ අනෙකුත් පැහැදිලි කිරීමේ තොරතුරුවල සාරාංශයකින් සමන්විත 2013 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන 1971 අංක 38 දරන මුදල් පනතේ 13 (1) වගන්තිය සහ 1981 අංක 54 දරන ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතන පනත හා 1996 අංක 32 දරණ සංශෝධිත පනතේ 25 (2) වගන්තිය සමඟ සංයෝජිතව කියවිය යුතු ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ 154 (1) ව්‍යවස්ථාවෙහි ඇතුළත් විධිවිධාන ප්‍රකාර මාගේ විධානය යටතේ විගණනය කරන ලදී. මුදල් පනතේ 14 (2) (සී) වගන්තිය ප්‍රකාර නියෝජිතායතනයේ වාර්ෂික වාර්තාව සමඟ ප්‍රකාශයට පත්කල යුතු යැයි මා අදහස් කරන මාගේ අදහස් දැක්වීම් හා නිරීක්ෂණයන් මෙම වාර්තාවේ දැක්වේ. මුදල් පනතේ 13 (7) (ඒ) වගන්තිය ප්‍රකාර විස්තරාත්මක වාර්තාවක් නියෝජිතායතනයේ සභාපති වෙත 2014 ජූනි 14 දින නිකුත් කරන ලදී.

**1.2 මූල්‍ය ප්‍රකාශන සම්බන්ධයෙන් කළමනාකරණයේ වගකීම**

මෙම මූල්‍ය ප්‍රකාශන ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිතීන්ට අනුකූලව පිළියෙල කිරීම හා සාධාරණ ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම සහ වංචා හෝ වැරදි හේතුවෙන් ඇතිවිය හැකි ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන්ගෙන් තොරවූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළියෙල කිරීමට හැකිවනු පිණිස අවශ්‍යවන අභ්‍යන්තර පාලනය තීරණය කිරීම කළමනාකරණයේ වගකීම වේ.



**1.3 විගණකගේ වගකීම**

මාගේ විගණනය මත පදනම්ව මෙම මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳව මතයක් ප්‍රකාශ කිරීම මාගේ වගකීම වේ. මා විසින් උත්තරීතර විගණන ආයතනයන්ගේ ජාත්‍යන්තර විගණන ප්‍රමිති වලට (ISSAI 1000-1810) අනුරූප ශ්‍රී ලංකා විගණන ප්‍රමිතිවලට අනුකූලව මාගේ විගණනය සිදුකරන ලදී. ආචාර ධර්ම වල අවශ්‍යතාවන්ට මම අනුකූලවන බවට සහ මූල්‍ය ප්‍රකාශන ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශයන්ගෙන් තොරවන්නේද යන්න පිළිබඳ සාධාරණ තහවුරුවක් ලබාගැනීම පිණිස විගණනය සැලසුම්කර ක්‍රියාත්මක කරන බවට මෙම ප්‍රමිති අපේක්ෂා කරයි.

මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල දැක්වෙන අගයන් සහ හෙළිදරව් කිරීම්වලට උපකාරීවන විගණන සාක්ෂි ලබාගැනීම පිණිස පරිපාටි ක්‍රියාත්මක කිරීම විගණනයට ඇතුළත් වේ. තෝරාගත් පරිපාටිත්, වංචා හෝ වැරදි හේතුවෙන් මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල ඇතිවිය හැකි ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශයන්ගෙන් අවදානම් තක්සේරු කිරීම් විගණකගේ විනිශ්චය මත පදනම් වේ. එම අවදානම් තක්සේරු කිරීම් වලදී, අවස්ථාවෝචිතව උචිත විගණන පරිපාටි සැලසුම් කිරීම පිණිස නියෝජිතායතනයේ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළියෙල කිරීමට සහ සාධාරණ ලෙස ඉදිරිපත් කිරීමට අදාළ වන්නා වූ අභ්‍යන්තර පාලනය විගණක සැලකිල්ලට ගන්නා නමුත් නියෝජිතායතනයේ අභ්‍යන්තර පාලනයේ සඵලදායීත්වය පිළිබඳව මතයක් ප්‍රකාශ කිරීමට අදහස් නොකරයි. කළමනාකරණය විසින් අනුගමනය කරන ලද ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තිවල උචිතභාවය හා යොදාගන්නා ලද ගිණුම්කරණ ඇස්තමේන්තුවල සාධාරණත්වය ඇගයීම මෙන්ම මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල සමස්ථ ඉදිරිපත් කිරීම පිළිබඳ ඇගයීමද විගණනයට ඇතුළත් වේ. විගණනයේ විෂය පථය සහ ප්‍රමාණය තීරණය කිරීම සඳහා 1971 අංක 38 දරණ මුදල් පනතේ 13 වගන්තියේ (3) සහ (4) උපවගන්ති වලින් විගණකාධිපති වෙත අභිමතානුසාරී බලතල පැවරේ.

මාගේ විගණන මතය සඳහා පදනමක් සැපයීම උදෙසා මා විසින් ලබාගෙන ඇති විගණන සාක්ෂි ප්‍රමාණවත් සහ උචිත බව මාගේ විශ්වාසයයි .

**1.4 තත්ත්වවිගණනය කළ මතය සඳහා පදනම**

මෙම වාර්තාවේ 2.2 ඡේදයේ දක්වා ඇති කරුණු මත පදනම්ව මාගේ මතය තත්ත්වවිගණනය කරනු ලැබේ.

**2 මූල්‍ය ප්‍රකාශන**

**2.1 තත්ත්වවිගණනය කළ මතය**

මෙම වාර්තාවේ 2.2 ඡේදයේ දක්වා ඇති කරුණුවලින් වන බලපෑම හැර, මූල්‍ය ප්‍රකාශනවලින් 2013 දෙසැම්බර් 31 දිනට ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ මූල්‍ය තත්ත්වය සහ එදිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා එහි මූල්‍ය ක්‍රියාකාරිත්වය හා මුදල් ප්‍රවාහ ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය ආශ්‍රිත ගිණුම්කරණ ප්‍රමිතිවලට අනුකූලව සත්‍ය හා සාධාරණ තත්ත්වයක් පිළිබිඹු කරන බව මා දරන්නා වූ මතය වේ.



**2.2 මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳ අදහස් දැක්වීම**

**2.2.1 ගිණුම්කරණ අඩුපාඩු**

බෝට්ටු හා යාත්‍රා වෙනුවෙන් දරන ලද අයහාර ස්වාභාවයේ වියදමක් ඉකුත් වර්ෂයේ ප්‍රාග්ධනික කර ඒ වෙනුවෙන් ක්ෂය වෙන්කිරීම් සිදුකර තිබූ අතර සමාලෝචිත වර්ෂයේදී ප්‍රාග්ධනික කළ මුදල නිවැරදි කළ නමුත් අධි ක්ෂය වෙන්කිරීම් රු.514,234 ක් නිවැරදි කර නොතිබුණි.

**2.2.2 ලැබිය යුතු හා ගෙවිය යුතු ගිණුම්**

පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

- (අ) විගණනය සඳහා ඉදිරිපත් කරන ලද ණයගැති කාල විශ්ලේෂණය අනුව සමාලෝචිත වර්ෂය අවසානයේදී අයවීමට ඇති ණය ශේෂයන්වල වටිනාකම රු.26,132,204 ක් වූ අතර වර්ෂ 03 කට වඩා පැරණි ණය ශේෂයන්වල වටිනාකම රු.2,728,665 ක් වී තිබුණි.
- (ආ) විගණනය සඳහා ඉදිරිපත් කරන ලද ණයගිම් කාල විශ්ලේෂණය අනුව සමාලෝචිත වර්ෂය අවසානයේදී ගෙවීමට ඇති ණය ශේෂයන් වල වටිනාකම රු.16,852,620 ක් වූ අතර වර්ෂයකට වඩා පැරණි ණය ශේෂයන්වල වටිනාකම රු.244,593 ක් වී තිබුණි.

**2.3 නීති, රීති රෙගුලාසි සහ කළමනාකරණ කීරණවලට අනුකූල නොවීම**

පහත සඳහන් අනුකූල නොවීම් නිරීක්ෂණය විය.

නීති, රීති සහ රෙගුලාසි යනාදියට යොමුව	අනුකූල නොවීම
(අ) 1996 අංක 32 දරණ ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතන පනත (සංශෝධන)	පනතේ සඳහන් අරමුණුවලින් බැහැරව මත්ස්‍ය වෙළඳසැලක් ඉදිකිරීම සඳහා රු.7,916,832 ක් වැය කර තිබුණි.
(ආ) ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ මුදල් රෙගුලාසි	
(i) මුදල් රෙගුලාසි 371 (2)	ලබාගත් අත්තිකාරම් අදාල කාර්යය අවසන් වූ විගය නිරවුල් කළ යුතු වුවද අවස්ථා 14 කදී ලබාගෙන තිබූ එකතුව රු.213,243 ක අත්තිකාරම් සමාලෝචිත වර්ෂය අවසානය වන විටත් නිරවුල් කර නොතිබුණි.



- (ii) මුදල් රෙගුලාසි 454 හා 751 සියළුම භාණ්ඩ ඉන්වෙන්ට්‍රි ලේඛනයක ඇතුළත් කළ යුතු වුවද, ගබඩාවේ එවැනි ලේඛණයක් නඩත්තු කර නොතිබුණි.
- (ඇ) 1978 දෙසැම්බර් 19 දිනැති අංක 842 දරන භාණ්ඩාගාර වක්‍රලේඛය වටිනාකම රු.මිලියන 1,278 ක් වූ ස්ථාවර වත්කම් සඳහා වූ ලේඛණය යාවත්කාලීන කර පවත්වාගෙන ගොස් නොතිබුණි.
- (ඈ) 2003 අප්‍රේල් 10 දිනැති අංක 28 දරන කළමනාකරණ සේවා දෙපාර්තමේන්තුවේ අනුමැතියකින් තොරව උපදේශක ගාස්තු රු.650,000 ක් ගෙවා තිබුණි.
- (ඉ) 2002 නොවැම්බර් 28 දිනැති භාණ්ඩාගාර වක්‍රලේඛ අංක අයිඒ/2002/02 දරන වක්‍රලේඛයේ 2 ඡේදය වටිනාකම රු.7,013,457 ක් වූ පරිගණක හා පරිගණක මෘදුකාංග සම්බන්ධයෙන් වූ ලේඛණය යාවත්කාලීන කර නොතිබුණි.

3. මූල්‍ය සමාලෝචනය

3.1 මූල්‍ය ප්‍රතිඵල

ඉදිරිපත් කරන ලද මූල්‍ය ප්‍රකාශන අනුව, 2013 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය තුළ ආයතනයේ මෙහෙයුම් ප්‍රතිඵලය රු.120,061,820 ක උනන්දුවක් වූ අතර, ඊට අනුරූපීව ඉකුත් වර්ෂයේ උනන්දුව රු.93,909,305 ක් විය. ඒ අනුව සමාලෝචිත වර්ෂයේ රු.26,152,515 ක උනන්දුවක් වැඩිවීමක් පෙන්නුම් කෙරුණි. මේ සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් වැටුප්, ගමන් වියදම්, ගිවිසුම්ගත සේවා හා පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම්වල වැඩිවීම හේතු වී තිබුණි.

4. මෙහෙයුම් සමාලෝචනය

4.1 කාර්ය සාධනය

2009 සිට 2013 දක්වා පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම් වෙනුවෙන් ලද ප්‍රදාන වල මුළු එකතුව රු.මිලියන 1,334 ක් වී තිබුණු අතර ඒ සඳහා දරන ලද වියදම් වල මුළු එකතුව රු.මිලියන 242 ක් වී තිබුණි. ඒ අනුව පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම් සඳහා ලද ප්‍රදාන වලින් දරන ලද වියදම සියයට 18 ක් වී තිබුණි.



**4.2 කළමනාකරණ අකාර්යක්ෂමතා**

පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

- (අ) පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කටයුතු සඳහා ප්‍රාග්ධන වියදම් ලෙස ලද මුදල් වලින් රු.20,027,819 ක් එම කටයුතු සඳහා වැය නොකර සමාලෝචිත වර්ෂයේ සුනරාවර්තන වියදම් සඳහා වැයකර තිබුණි.
- (ආ) වෙරළාසන්න කලාපයේ පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා යොදවා ගතහැකි වන පරිදි රු.15,685,633 ක වියදමකින් නිෂ්පාදනය කර ඇති යාත්‍රාව මෙතෙක් පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා භාවිතා කර නොතිබූ අතර යාත්‍රාවේ නියුතු නිලධාරීන් වෙනුවෙන් වැටුප්, අතිකාල දීමනා හා ආරක්ෂක කටයුතු ලෙස රු.4,427,117 ක් ගෙවා තිබුණි.
- (ඇ) වැටුප්, ගමන් වියදම්, සුළු මුදල් හා විශේෂ මුදල් අත්තිකාරම් වශයෙන් රු.333,891 ක් ගෙවා තිබූ අතර සමාලෝචිත වර්ෂය අවසානය වන විටත් එම මුදල් පියවා ගැනීමට කටයුතු කර නොතිබුණි.

**4.3 නිෂ්ක්‍රීය උපයෝජිත වත්කම්**

පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

- (අ) තක්සේරු වටිනාකම රු.5,750,000 ක් වූ මෝටර් වාහන 04 ක් වර්ෂයකට වැඩි කාලයක සිට ප්‍රයෝජනයට නොගෙන ආයතන පරිශ්‍රය තුළ නිෂ්ක්‍රීයව පැවතුනි.
- (ආ) 2009 වර්ෂයේදී රු.272,160 ක් වැයකර මෘදුකාංගයක් මිලදී ගෙන තිබූ අතර එම මෘදුකාංගය මේ දක්වා ප්‍රයෝජනයට ගෙන නොතිබුණි.
- (ඇ) යෝජිත භෝජන ශාලාවක් ඉදිකිරීම සඳහා රු.855,938 කි වැයකර තිබූ නමුත් මෙම ඉදිකිරීම වසර දෙකකට වැඩි කාලයක සිට අත්හැර දමා තිබුණි.
- (ඈ) නිසි ඇගයීමකින් තොරව මිලදීගෙන තිබූ වටිනාකම රු.4,493,052 ක (HP 200) බෝට්ටු ඇන්ජින් දෙකක් වසර දෙකකට වැඩි කාලයක සිට ප්‍රයෝජනයට ගෙන නොතිබුණි.

**4.4 විධිමත් පරිදි පවරා නොගත් ඉඩම්වල ව්‍යාපෘති ආරම්භ කිරීම**

බෙරුවල නගර ආසන්නයේ ඉඩමක මත්සා අලෙවි සැලකිල්ලට හා සමුද්‍රීය නිරීක්ෂණ හා සුනාම් මධ්‍යස්ථානයක් ඉදිකිරීම සඳහා වටිනාකම රු.14,502,760 ක ගිවිසුම් වලට එළඹ, සමාලෝචිත වර්ෂය තුළ ඒ සඳහා රු.6,532,047 ක් වැය කර තිබූ නමුත් එම ඉඩම නියෝජිතායතනය වෙත විධිමත් පරිදි පවරා ගැනීමට කටයුතු කර නොතිබුණි.



**4.5 කාර්ය මණ්ඩල පරිපාලනය**

2013 දෙසැම්බර් 31 දිනට අනුමත හා තථ්‍ය සේවක සංඛ්‍යාව පිළිවෙලින් 443 ක් හා 308 ක් වූ අතර පුරප්පාඩු සේවක සංඛ්‍යාව 122 ක් විය.

**4.6 ආර්ථික නොවන ගනුදෙනු**

පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා භාවිතා කිරීමට ඉදිකර ඇති පිරිවැය රු.3,329,908 ක් වූ යාත්‍රා දෙකක් නිසි ප්‍රමිතියකින් යුතුව ඉදිකර නොමැති බැවින් ප්‍රයෝජනයට ගත නොහැකිව තිබූ අතර එම වටිනාකම කෙරීගෙන යන වැඩ ලෙස ජංගම නොවන වත්කම් යටතේ තවදුරටත් දක්වා තිබුණි.

**5. ගිණුම් කටයුතුභාවය සහ යහපාලනය**

**5.1 අභ්‍යන්තර විගණනය**

අභ්‍යන්තර විගණනය පිහිටුවීම හා ක්‍රියාත්මක කිරීම සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

- (අ) අභ්‍යන්තර විගණනයේ රාජකාරී කටයුතු සඳහා ප්‍රමාණවත් කාර්ය මණ්ඩලයක් අනුයුක්ත කර නොතිබූ අතර, ප්‍රධාන කාර්යාලයේ අභ්‍යන්තර විගණන අංශයේ කටයුතු කරගෙන යාම සඳහා සහායක නිලධාරී තනතුරු ඇතුළත්වන ආකාරයට කාර්ය මණ්ඩල බඳවා ගැනීමේ පරිපාටිය අනුමත කර නොතිබුණි.
- (ආ) කාර්ය මණ්ඩලයේ උෂ්ණත්වය හේතුවෙන් අභ්‍යන්තර විගණන අංශයේ කටයුතු අවශ්‍යතාවය අනුව සැලසුම් කිරීමට හා පවත්වාගෙන යාමට නොහැකි වී තිබුණි.

**5.2 අයවැයලේඛනමය පාලනය**

සමාලෝචිත වර්ෂයේ අයවැයගත සංඛ්‍යා හා තථ්‍ය සංඛ්‍යා අතර සැලකිය යුතු විචලනයන් නිරීක්ෂණය වූයෙන් අයවැය ලේඛණය ඵලදායී කළමනාකරණ පාලන කාරකයක් ලෙස උපයෝගී කරගෙන නොතිබුණි.



6. පද්ධති හා පාලනයන්  
 -----

විගණනයේදී නිරීක්ෂණය වූ පද්ධති හා පාලන අඩුපාඩු වරින්වර නියෝජිතයන්ගේ සහායකවරයාගේ අවධානයට යොමු කරන ලදී. පහත සඳහන් පාලන ක්ෂේත්‍රයන් කෙරෙහි විශේෂ අවධානය යොමුවිය යුතුව ඇත.

- (අ) අයවැය
- (ආ) මූල්‍ය පාලනය
- (ඇ) මානව සම්පත් කළමනාකරණය
- (ඈ) වත්කම් කළමනාකරණය
- (ඉ) ගිණුම්කරණය
- (ඊ) අත්තිකාරම්

ඩබ්ලිව්.පී.සී.වික්‍රමරත්න  
 වැඩ බලන විගණකාධිපති

**ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ 2013 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳව 1971 අංක 38 දරන මුදල් පනතේ (2)14 සි (වගන්තිය ප්‍රකාර විගණකාධිපති වාර්තාවේ සඳහන් කරුණු සම්බන්ධයෙන් කළමණාකාරිත්වය විසින් ගන්නා ලද ක්‍රියා මාර්ග**

**2.2 මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳ අදහස් දැක්වීම**

**2.2.1 ගිණුම්කරණ අඩුපාඩු**

එකඟ විය නොහැක .

බෝට්ටු හා යාත්‍රා වෙනුවෙන් ගෙවා ඇති රක්ෂණ වාරික මුදල හා විදේශ විනිමය වෙනස් වීම මත ගෙවා ඇති රු 51,42,341 මුදල 2012 වර්ෂයේදී ප්‍රාග්ධනික කලද ආයතනය අනුගමනය කරනු ලබන ක්ෂය ප්‍රතිපත්තියට අනුව මිලදී ගත් වර්ෂයේදී ක්ෂය නිරීමක් සිදු නොකරන බැවින් එම වර්ෂය සඳහා රු 51,42,341 ක වටිනාකම මත ක්ෂය කිරීමක් සිදුකර නොමැති බව අවධාරණය කරමි.

**2.2.2 ලැබිය යුතු ගිණුම්**

(අ) වසර 3ක් ඉක්මවූ ණය ගැති ශේෂ පිළිබඳ විස්තර හා ඒවායේ වර්තමාන තත්ත්වය පහත පරිදි වේ.

1. රු 100,000 ධීවර සංස්ථාවෙන් තෙල් ලබා ගැනීම සඳහා ආරක්ෂක තැන්පතුවක් ලෙස ගෙවා ඇත.
2. රු 272,160 පරිගණක මෘදුකාංග මිලදීගැනීම සඳහා ලබා දුන් අත්තිකාරම් මුදලකි . පරිගණක මෘදුකාංගය සැපයුම් ආයතනය වෙත ගෙවන ලද අත්තිකාරම් මුදල අයකර ගැනීම සහ හා නීතීමය පියවර ආරම්භ කර ඇතත් එම මෘදුකාංගය ස්ථාපිත කිරීමට පොරොන්දු වී ඇති බැවින් එය ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය කටයුතු තව දුරටත් සිදු කරමින් පවතී . එහෙත් මෙම මෘදුකාංගය ආයතනයේ කටයුතු සඳහා ප්‍රමාණවත් තොරතුරු වලින් සමන්විත මෘදුකාංගයක් නොවන්නේ නම් COPE කමිටුවේ නිර්දේශය මත වඩාත් උචිත මෘදුකාංගයක් මිලදී ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය පියවර ගනු ලැබේ.
3. රු 1,050 උත්සව අත්තිකාරම )පී.එන්.ජී.පෙරේරා (පාලක මණ්ඩලයේ අනුමැතිය මත බොල්ණය ලෙස කපාහැරීමට නියමිතය.
4. රු 25,576 ආපදා ණය මුදල )ජේ.පී.මාගම්මන (සේවයෙන් පහකර ඇත .කම්කරු උසාවියේ නඩු කින්දුව අනුව ඉදිරි කටයුතු කරනු ලැබේ.
5. රු 23,576.30 විශේෂ අත්තිකාරම් මුදල )ජේ.පී.මාගම්මන (සේවයෙන් පහකර ඇත .කම්කරු උසාවියේ නඩු කින්දුව අනුව ඉදිරි කටයුතු කරනු ලැබේ.
6. රු 4,341.95 වැටුප් අත්තිකාරම් )T.A.වික්‍රමසිංහ - (නිරවුල් කර ඇත.
7. රු 2,304,303.72 HYUNDAI ENGINEERING & CONSTRUCTION (රඳවා ගත් මුදල් 2014.05.02 ( දින RE:NO 16979 හා 16980 මගින් නිරවුල් කර ඇත.

(ආ) කෙටුම්පත් අවසන් ගිණුම් වාර්තාව අනුව ගෙවිය යුතු ශේෂ වල වටිනාකම රු 16,414,396.ක් නොව 16,852,620.11ක් වේ .එමෙන්ම වර්ෂ 3කට වඩා පැරණි ශේෂ වල වටිනාකම 1,081,618.42ක් වේ.

SIDA ව්‍යාපෘතියේ ඉතුරු මුදල්	192,816.96	පාලක මණ්ඩලයේ අනුමැතිය මත ආදායම් ගිණුමට බැර කිරීමට පියවර ගෙන ඇත.
SAREC ව්‍යාපෘතිය ඡංගම ගිණුමේ ඉතිරි ශේෂය	51,776.46	පාලක මණ්ඩලයේ අනුමැතිය මත ආදායම් ගිණුමට බැර කිරීමට පියවර ගෙන ඇත.
MADABOKKA MONITARING උපදේශන සේවා ව්‍යාපෘතිය	1,081,618.42	දැනටමත් නිරවුල් කර ඇත.

**.2.3 නීති රීති රෙගුලාසි සහ කළමනාකරණ තීරණ වලට අනුකූල නොවීම**

- (අ) ඉහළ ප්‍රතිශතයකින් යුත් පසු අස්වනු හානිය අවම කිරීම සඳහා සහ ගුණාත්මක බව රඳවාගැනීමේ අරමුණ පෙරදැරිව ආදර්ශ මත්සා වෙළඳසැලක් සහ ධීවර ප්‍රජාවගේ ඉල්ලීමකට අනුව සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානයක් පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බේරුවල නගරයේ ඉහත කර්තව්‍යයන් සඳහා සුදුසු ස්ථානයක ගොඩනැගිල්ලක් ඉදිකිරීම ආයතනයේ මූලික පරමාර්ථ වලින් බැහැරව හා අරමුණු වලට සෘජු ලෙස ප්‍රමුඛත්වය නොදෙන ප්‍රාග්ධන වියදමක් ලෙස පිළිගත නොහැකිය.
- (ආ) 1 පිළිගනිමි.දක්වා ඇති අත්තිකාරම් මුදල් මේ වන විට නිරවුල් කර ඇත .  
2 පිළිගනිමි .එසේ වුවද ආයතනය ලැබෙන සියලු භාණ්ඩ හා නිකුත් කරන ලද සියලුම භාණ්ඩ සටහන් කිරීම සඳහා එක් එක් අයිතම වෙනුවෙන් වෙන වෙනම ලෙජර් කාඩ් පත් නිකුත් කරනු ලැබේ.එම ලේඛණ මගින් ගබඩාවට ලැබූ සියලු භාණ්ඩ ගබඩාවෙන් නිකුත් කිරීම හා ඉතිරි ශේෂයන් වේ නම් එම ප්‍රමාණය කොතෙක්ද යන්න විස්තර සහිතව ලබාගත හැකි වේ.ඒ අනුව බඩුලේඛණ පොතෙහි ඇති අවශ්‍යතාවය එම ලෙජර් කාඩ් මගින් ඉටුකර ගත හැකි බව දන්වා සිටිමි.
- (ඇ) ස්ථාවර වත්කම් ලේඛණය යාවත්කාලීන කර ඇත.
- (ඈ) ආයතනයේ ක්‍රියාත්මක විශේෂ ව්‍යාපෘති සහ අමාත්‍යාංශයේ උපදේශන කටයුතු සඳහා ගරු ඇමතිතුමා විසින් පත් කරන ලද උපදේශකවරයකු සඳහා ගෙවන ලද ගෙවීම් වේ.
- (ඉ) පරිගණක හා පරිගණක උපාංග ලේඛණය යාවත්කාලීන කර ඇත.

**.3 මූල්‍ය සමාලෝචනය**

**.3.1 මූල්‍ය ප්‍රතිඵල**

මූල්‍ය ප්‍රතිඵල සම්බන්ධයෙන් කෙටුම්පත් වාර්තාවේ දක්වා ඇති පරිදි 2013වර්ෂයේදී පසුගිය වර්ෂයට සාපේක්ෂව රු 26,152,515.ක උණකාවයෙහි වැඩි වීමක් පවතින බව පිළිගනිමි.එහෙත් මේ සඳහා බලපා ඇති ප්‍රධාන හේතුව ලෙස වැටුප් ,ගමන් වියදම් ,ගිවිසුම් ගත සේවා හා පර්යේෂණ සංවර්ධන වියදම් වල වැඩිවීමක් දක්වා තිබුණද ආදායම් ප්‍රකාශනයට අනුව )performance statement) ක්ෂය වීම් වල වටිනාකම 2013වසරට සාපේක්ෂව 2013වර්ෂයේ රු 29,545,873.කින් ඉහළ ගොස් ඇත.ඒ අනුව උණකාවයේ වැඩිවීම සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් වර්ෂයට අදාළ ක්ෂය වීම් වල වැඩි වීම හේතු වී ඇති බැවින් ඉදිරිපත් කර ඇති තොරතුරු නිවරදි නොවන බවක් දන්වා සිටිමි.

**.4 මෙහෙයුම් සමාලෝචනය**

**4.1 කාර්යය සාධනය**

සමාලෝචිත වර්ෂය හා ඉකුත් වර්ෂ 4සඳහා නියෝජිත ආයතනයේ පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම් වෙනුවෙන් ලද ප්‍රදාන හා ඉන් දරා ඇති වියදම් විස්තරයේ 2013වර්ෂය සඳහා ලද මුල් ප්‍රදාන රු.මිලියන 285ක් වන අතර පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන වියදම රු.මිලියන 69ක් වේ .තවද දක්වා ඇති පරිදි මුලු ප්‍රදාන වල සංයුතිය වන්යේ පුනරාවර්තන හා ප්‍රාග්ධන කටයුතු සඳහා ලද ප්‍රදානයන් එකතුව බව දන්වා සිටිමි.

**4.2 කළමනාකරණ අකාර්යක්ෂමතා**

- (අ) පිළිගනිමි.උපදේශක සේවා කටයුතු සහ වෙනත් භාහිර ව්‍යාපෘති වලින් ලැබුණු මුදල් තාවකාලිකව මෙම ගෙවීම් සඳහා භාවිතා කර ඇති අතර පසුව ප්‍රතිපූරණය කර ඇත.
- (ආ) පිළිගනිමි .එහෙත් යාත්‍රාව පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා මේ අවස්ථාවේදී යොදවා ඇති අතර ඉදිරියේදී එය ගිවිසගත් කොන්දේසි යටතේ භාහිර පාර්ශවයන් වෙත කුලී පදනම මත ලබාදීම සඳහා කටයුතු කරමින් පවතී.
- (ඇ) දැනට මෙම මුදල් නිරවුල් කර ඇත.

**4.3 නිෂ්ක්‍රීය උණ උපයෝජිත වත්කම්**

- (අ) අවස්ථා දෙකකදී මෝටර් වාහන බැහැර කිරීමට කටයුතු යොදා තිබූ අතර පළමු අවස්ථාවේදී මිල ගණන් කැපවීම් සිදු කළද තක්සේරු වටිනාකමට වඩා අඩු ලංසු වටිනාකමක් ලැබීම හේතුවෙන් අපහරණයක් සිදු නොකරන ලදී.පසුව නිසි අනුමැතියක් මත ප්‍රසිද්ධ වෙන්දේසියේ විකිණීම සඳහා පුවත් පත් දැන්වීම් මගින්

ප්‍රචාරය කර අපහරණ ක්‍රියාවලිය සිදුකළද අපහරණය කිරීමට හැකි වූයේ රු 38,500.ක තක්සේරු වටිනාකමක් ඇති යතුරු පැදියක් පමණි. ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශයේ ලේකම් තුමාගේ අනුමැතිය මත පුවත්පත් දැන්වීමක් මගින් ටෙන්ඩර් කැඳවා විකිණීමට කටයුතු කරමින් පවතී.

(ආ) පරිගණක මෘදුකාංගය සැපයුම් ආයතනය වෙත ගෙවන ලද අත්තිකාරම් මුදල අය කර ගැනීම සඳහා නීතිමය පියවර ආරම්භ කර ඇතත් එම මෘදුකාංගය ස්ථාපිත කිරීමට පොරොන්දු වී ඇති බැවින් එය ලබා ගැනීමට අවශ්‍ය කටයුතු තව දුරටත් සිදුකරමින් පවතී. එහෙත් මෙම මෘදුකාංගය ආයතනයේ කටයුතු සඳහා ප්‍රමාණවත් තොරතුරු වලින් සමන්විත මෘදුකාංගයක් නොවන්නේ නම් COPE කමිටුවේ නිර්දේශය මත වඩාත් උචිත මෘදුකාංගයක් මිලදී ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය පියවර ගනු ලැබේ.

(ඇ) එකඟ වෙමි 2014 වර්ෂයේදී නිම කිරීමට අපේක්ෂා කෙරේ.

(ඈ) එකඟ වේ .මේ සම්බන්ධයෙන් අල්ලස් හා දූෂණ කොමිසම් සභාව මගින් පරීක්ෂණයක් සිදු කරමින් පැවතිද COPE කමිටුවේ නිර්දේශය මත භාහිර පාර්ෂවයන්ට ලබා දීමට හෝ වෙනත් සුදුසු ක්‍රියා මාර්ගයක් ගැනීමට නියමිත වේ.

**4.4 විධිමත් පරිදි පවරා නොගත් ඉඩම් වල ව්‍යාපෘති ආරම්භ කිරීම**

මත්ස්‍ය අලෙවි සැලක් සහ සමුද්‍ර නිරීක්ෂණ හා සුනාමි මධ්‍යස්ථානය ඉදිකිරීම සඳහා යොදාගත් ඉඩම ආයතනයට පවරා ගැනීමේ කටයුතු සිදු කරමින් පවතී.

**4.5 කාර්යය මණ්ඩල පරිපාලනය**

2014.10.01 දිනට සේවක සංඛ්‍යාව 456වේ. කළමනාකරණ සේවා දෙපාර්තමේන්තුවේ අනුමැතිය ලබා ගැනීමෙන් පසුව 2015 වර්ෂයේදී ඉතිරි සේවකයින් බඳවා ගැනීමට නියමිත වේ. තවද අනුමත කාර්ය මණ්ඩලය 423 සිට 443 දක්වා වැඩි කර ඇත.

**4.6 ආර්ථික නොවන ගනුදෙනු**

COPE කමිටුවේ නිර්දේශය නියමිත ක්‍රියා පටිපාටියට ඇතුළත් වන පරිදි අපහරණය කිරීමට පියවර ගනු ලැබේ.

**.5 ගිණුම් කටයුතු භාවය සහ යහපාලනය**

**5.1 අභ්‍යන්තර විගණනය**

2014 වර්ෂයේ අදාළ බඳවා ගැනීම් සිදු කර ඇත .

**5.2 අයවැය ලේඛණමය පාලනය**

අයවැය ගත සංඛ්‍යා සහ තරා සංඛ්‍යා අතර සැලකිය යුතු විචලනයක් තිබූ බව පිළිගනිමි. මෙසේ සැලකිය යුතු විචලනයක් ඇති වීමට ප්‍රධාන හේතුව වී ඇත්තේ ආයතනය අපේක්ෂිත පුනරාවර්තන වියදම් පියවා ගැනීමට ප්‍රමාණවත් තරම් මුදලක් මහා භාණ්ඩාගාරයෙන් වාර්ෂිකව අනුමත නොකිරීම හා අනුමත කරන ලද මුදල් සම්පූර්ණයෙන් නොලැබීම මෙන්ම අපේක්ෂිත ආදායම් ඉලක්කයන් ලගා කර ගැනීමට නොහැකි වීම නිසා බව දන්වා සිටිමි.

**.6 පද්ධති හා පාලනයන්**

ඔබ විසින් දක්වා ඇති පරිදි ආ සිට උ දක්වා වන කරුණු සම්බන්ධයෙන් විශේෂ අවධානයක් යොමු කිරීමට කටයුතු කර ඇත.

  
.....  
එස්. සූරියආරච්චි,  
අධ්‍යක්ෂක ජනරාල්.