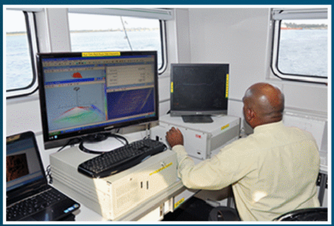
වාර්ෂික වාර්තාව සහ ගිණුම්




2014
NARA

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය

කාක දූපත, මට්ටක්කුලිය, කොළඹ - 15

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

Web : http:// www.nara.ac.lk

ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය

පටුන

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 කළමනාකරණ කටයුතු ක්‍රියාත්මක කිරිම සහ සම්බන්ධීකරණය කිරීම පිළිබඳ පූර්ණ වගකීම දරණ ප්‍රධාන ජාතික ආයතනයයි. ධීවර දෙපාර්තමේන්තුවේ පර්යේෂණ අංශය ප්‍රතිව්‍යූහ ගතකොට 1982 වසරේ නාරා ආයතනය පිහිටුවන ලදී. මෙම ප්‍රතිව්‍යූහගත කිරීමේදී දැනට කොළඹ 15 කාකදූපතේ පිහිටුවා තිබූ මත්ස්‍ය තාක්ෂණ ආයතනය සමග පර්යේෂණ අංශය ඒකාබද්ධකොට 1981 අංක 54 දරණ ජාතික ජලජ සම්පත් නියෝජිතායතනය නමින් යුත් පාර්ලිමේන්තු පණත අනුව අංග සම්පූර්ණ පර්යේෂණ නියෝජිතායතනයක් පිහිටුවන ලදී. මෙම පාර්ලිමේන්තු පණත 1996 අංක 32 දරණ ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතන පණත මගින් සංශෝධනය කරනු ලැබීය. ධීවර හා ජලජ සම්පත් අමාත්‍යාංශය යටතේ පවත්නා ව්‍යාවස්ථාපිත ආයතනයක් ලෙස නාරා නියෝජිතායතනය කටයුතු කරයි.

අපගේ දැක්ම

කලාපයෙහි ජලජ සම්පත් සංරක්ෂණය, කළමනාකරණය සහ සංවර්ධනය පිළිබඳ විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සිදුකරන ප්‍රමුඛ ආයතනය වීම.

අපගේ මෙහෙවර

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

නියෝජිතායතනයෙහි ප්‍රමුඛ අරමුණු සහ කාර්යභාරයන් පහත සඳහන් වේ

- ජාතික සංවර්ධන වැඩසටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීමෙහිලා විද්‍යාත්මක සහ තාක්ෂණික විශේෂඥ දැණුම නිසි සේ යොදවනු ලබන බවට සහ ප්‍රයෝජනයට ගනු ලබන බවට වග බලා ගැනීම.
- සජීවි හා අජීවි ජලජ සම්පත් හඳුනා ගැනීම, ඇස්තමේන්තු ගත කිරිම, කළමනාකරණය සහ සංවර්ධනය වෙත යොමු වූ පර්යේෂණ කටයුතු පැවැත්වීම සහ ප්‍රවර්ධනය කිරිම.
- ජලජ සම්පත් වල උපයෝජනය, කළමනාකරණය සහ සංවර්ධනයට අදාල කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය උපදෙස් සහ විශේෂඥ දැණුම සැපයිම සහ සම්බන්ධීකරණය කිරීම.
- ජලජ සම්පත් සහ අදාල විෂයන් පිළිබඳ විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සහ තොරතුරු එකතුව, ව්‍යාප්තිය සහ ප්‍රකාශයට පත් කිරීම.
- පුහුණුව ලබා දීම.

පාලක මණ්ඩලය

1996 අංක 32 දරණ පනතින් සංශෝධිත 1981 අංක 54 දරණ ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතන පනතේ 6 වන වගන්තිය ප්‍රකාරව පාලක මණ්ඩලය පත් කල සාමාජිකයින් අට දෙනෙකුගෙන්(08) හා නිල බලයෙන් පත් වූ සාමාජිකයින් අට දෙනෙකුගෙන්(08) සමන්විත වේ.

පහත සඳහන් සාමාජිකයින් 2014 වර්ෂය තුල පාලක මණ්ඩලයේ සාමාජිකයින් වශයෙන් සේවය කළ අතර, වසර තුල රැස්වීම් අටක්(08)ක් පවත්වා ඇත.

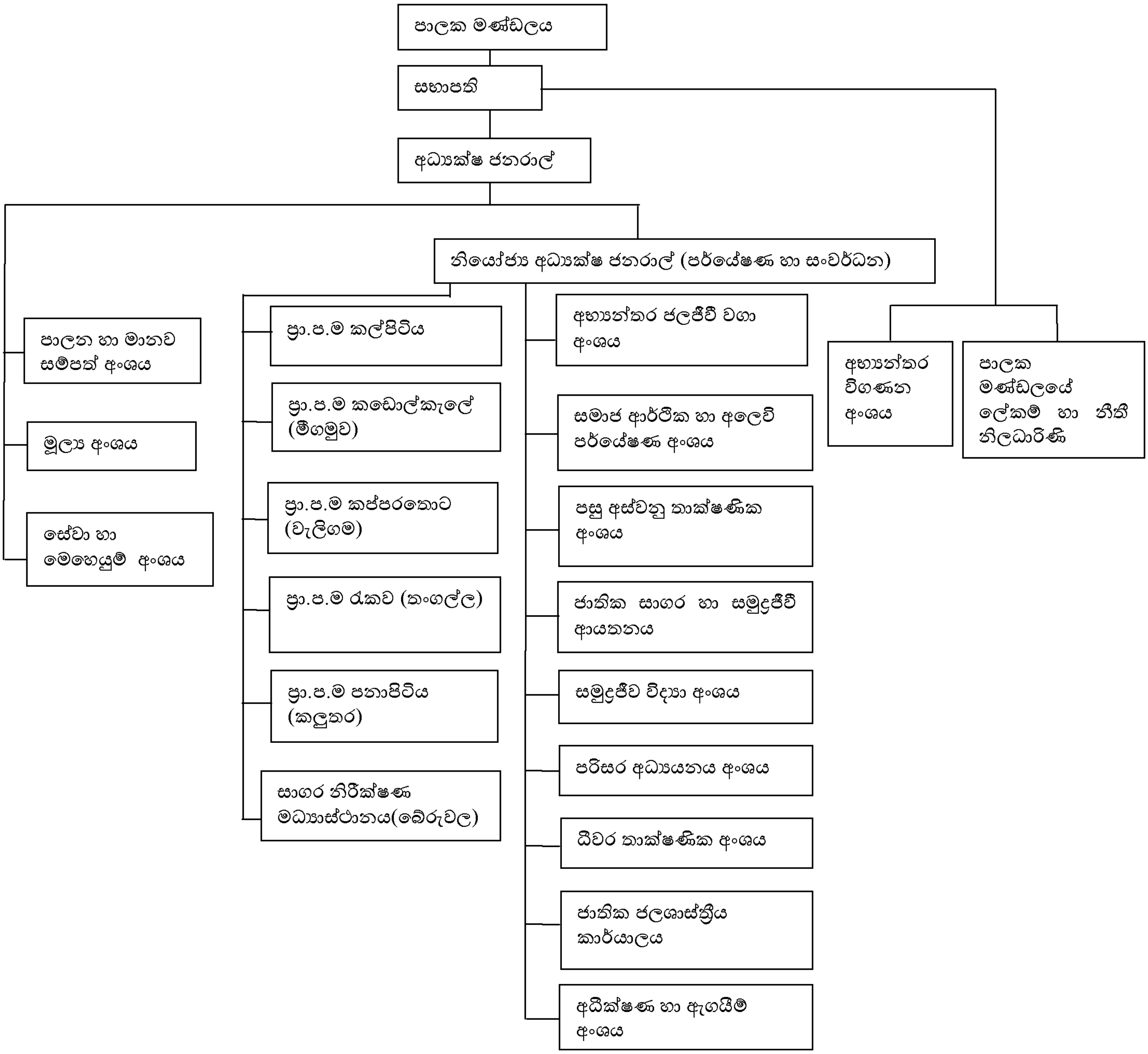
පත් කරන ලද සාමාජිකයින්

වෛද්‍ය එස්.ජී.සමරසුන්දර	සභාපති
මහාචාර්ය ඩබ්.එම්.ටී. වන්නිනායක	සාමාජික
මහාචාර්ය ටී.එස්.ජී.ෆොන්සේකා	සාමාජික
ඩන්ස්ටන් ප්‍රනාන්දු මහතා	සාමාජික
කේ.එන්.රියෙන්සි පෙරේරා මහතා (2014 පෙබරවාරි දක්වා)	සාමාජික
එම්.ජේ.ඉෂාඩ් රූමී ජවුෆර් මහතා	සාමාජික
පී.එන්.එන්.ප්‍රනාන්දු මහතා	සාමාජික
රොෂාන් ප්‍රනාන්දු මහතා	සාමාජික
එස්.ඒ ශ්‍රියානන්ද මහතා (2014 මාර්තු සිට)	සාමාජික

නිල බලයෙන් පත්වූ සාමාජිකයින්

එච්.එම්.බී.සී. හේරත් මහතා	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්(තාක්ෂණික), ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය.
එස්.සූරියආරච්චි මහතා	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්, නාරා.
එන්.හෙට්ටිආරච්චි මහතා	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්, ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව.
රියර් අද්මිරාල් එන්.ජේ.බී.රොසයිරෝ	අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්/මෙහෙයුම්, ශ්‍රී ලංකා නාවික හමුදාව.
එම්.ඒ.ජී.තුෂාරි මෙනවිය	සහකාර අධ්‍යක්ෂ, ජාතික අයවැය දෙපාර්තමේන්තුව.
ආචාර්ය කේ.තවලිංගම් (2014 අප්‍රේල් දක්වා)	සර්වේ ජනරාල්, මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව.
නිහාල් ගුණවර්ධන මයා (2014 මැයි සිට)	සර්වේ ජනරාල්, මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව.
පී.එම්.යූ.උදයාන්ත මයා 2014 සැප්තැම්බර් සිට)	සර්වේ ජනරාල්, මිනින්දෝරු දෙපාර්තමේන්තුව.

සංවිධාන ව්‍යුහය



සංවිධානය

වෛද්‍ය එස්.ජී. සමරසුන්දර මහතා සභාපති ලෙසද, එස්.සූරියආරච්චි මහතා අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් ලෙසද සමාලෝචිත වර්ෂය තුල සේවය කලෝය.

නාරා ආයතනයට පැවරී ඇති අනිවාර්ය කාර්යභාරය ඉටුකරලීම පිණිස පර්යේෂණ සහ තාක්ෂණික සේවා අංශ 09ට බෙදා ඇති අතර ඒවා නම්, පරිසර අධ්‍යයන අංශය, ධීවර තාක්ෂණික අංශය, ජලශාස්ත්‍රීය කාර්යාලය, අභ්‍යන්තර ජලජ සම්පත් හා ජලජීවී වගා අංශය, ජාතික සාගර හා සමුද්‍රජීවී ආයතනය, සමුද්‍රජීවී සම්පත් අංශය, සමාජ, ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ අංශය, පසු අස්වනු තාක්ෂණික අංශය හා අධීක්ෂණ හා ඇගයීම් අංශය වන අතර ඒවාට සහායක සේවා සැපයීම පිණිස පරිපාලන හා මානව සම්පත් අංශය, මූල්‍ය අංශය හා සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය පවතී.

2014 වර්ෂය තුල පහත සඳහන් නිලධාරීන් අංශ ප්‍රධානීන් වශයෙන් රාජකාරි කටයුතු සිදු කරන ලදී.

පර්යේෂණ අංශ

එස්.ඒ.එම්.අස්මි මහතා	පරිසර අධ්‍යයන අංශය
එන්.බී.පී.පුනාදේව මහතා	ධීවර තාක්ෂණික අංශය
එම්.ඒ ආරියවංශ මහතා (2014/01/01 සිට 2014/03/27 දක්වා) ඒ.එන්.ඩී.පෙරේරා මහතා 2014/03/28 සිට- 2014/12/31 දක්වා)	ජලශාස්ත්‍රීය කාර්යාලය
ආචාර්ය වී.පහලවත්තආරච්චි	අභ්‍යන්තර ජලජ සම්පත් හා ජලජීවි වගා අංශය
ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දෙණිය	සමුද්‍රජීවි සම්පත් අංශය
ආචාර්ය ටී.කේ.ඩී.තෙන්නකෝ 2014/01/01 සිට 2014/10/30 දක්වා) එස්.යූ.පී.ජිනදාස මහතා 2014/11/03 සිට 2014/12/31 දවා)	ජාතික සාගර හා සමුද්‍රජීවි ආයතනය
ආචාර්ට ජී.ජේ.ගනේගමආරච්චි	පසු අස්වනු තාක්ෂණික අංශය
කේ.එච්.එම්.එල්. අමරලාල් මහතා	සමාජ, ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ අංශය
ඒ.බී.ඒ.කේ.ගුණරත්න මහතා 2014/02/05 සිට 2014/12/31 දක්වා	අධීක්ෂණ හා ඇගයීම් අංශය

සහායක අංශ

පී.ඒ.එම්.ආර්.චන්ද්‍රසේකර මිය 2014/01/01 සිට 2014/11/10 දක්වා) ආර්.ඒ.එල්.ටී.රූපසිංහ මිය 2014/1106 සිට 2014/12/31 දක්වා)	පාලන හා මානව සම්පත් අංශය
ජී.ඩබ්.එන්.පවිත්‍රා මිය 2014/01/01 සිට 2014/07/06 දක්වා) එන්.එම්.කේ.එස්.රංජිත් මයා (2-14/07/07 සිට 2014/12/31 දක්වා)	මූල්‍ය අංශය
පී.ඒ.එම්.ආර්.චන්ද්‍රසේකර මිය (2014/01/01 සිට 2014/09/30 දක්වා) ඒ.ජේ.ජී.එස්.දහනායක මහතා 2014/10/01 සිය 2014/12/31 දක්වා)	සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය
එම්.ඩී.සේනාරත්න මයා	අභ්‍යන්තර විගණන අංශය

2. පර්යේෂණ ක්‍රියාදාමයන්හි සුවිශේෂිතා

ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි/ නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන)

පාරිසරික පර්යේෂණ :
පරිසර කළමනාකරණය හා ඒවායේ සෞඛ්‍ය තත්වය කෙරෙහි අවධානය යොමු කරමින් මෙම වසර තුලදී පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති 05ක් සහ හදිසි මසුන් මියයාමේ සිද්ධීන් කිහිපයක්ම අධ්‍යනය කරන ලදී. ව්‍යාපෘතිවල සොයා ගැනීම්වලට අනුව, ධීවර වරායන් හි ජලදූෂණ තත්ව ඉහල ගිය රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම (COD) හා ජෛව රසායනික ඉල්ලුම (BOD) යන පරාමිතිකද තෙල් හා ග්‍රීස් මෙන්ම කෝලිෆෝම් බැක්ටීරියා අන්තර්ගතවීම නිරීක්ෂණය කරන ලදී. තවද, බෝමුරු ජලාශයෙන් අල්ලා ගන්නා ලද සාමාන්‍ය කාපයා මසුන්ගේ කැඩ්මියම්, රසදිය සහ ඊයම් පවතින බවට අනාවරණය විය. ඊශානදිග මුහුදු වෙරළේ සමහරක් ජල පරාමිතික එනම්, රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම (COD) හා ජෛව රසායනික ඉල්ලුම (BOD) විශේෂයෙන්ම අධික වර්ෂාපතන කාල තුලදී මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ අනුමත පරාසයන් ඉක්මවා යන බවට නිරීක්ෂණය විය. අත්තනගලු ඔය, බණ්ඩාරගම නාලන්දා වැව, ලුනාව කලපුව, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ විසිතුරු මත්ස්‍ය පොකුණ තුල සහ දියවන්නා ඔය යන ජලජ පරිසර තුල හදිසි මසුන් මියයාමේ අවස්තා 05ක් විමර්ෂණය කරන ලද අතර ජල දූෂණය හේතුවෙන් මසුන්ගේ අයහපත් සෞඛ්‍ය තත්වය ඇතිවීම නිසා මෙවැනි අවස්ථා සිදුවන බවට සොයා ගැණින. මෙම නැඹුරුතාවය පසුගිය වසර 05 පුරාම නිරීක්ෂණය කරන ලදී.

ධීවර තාක්ෂණය :
ගැඹුරු මුහුදේ කඩඩියන් දැල් (පසුම්බි දැල්) යොදා ගනිමින් කෙරෙන ධීවර කර්මාන්තයේ මත්ස්‍ය අස්වැන්න සංසන්දනාත්මකව අධ්‍යයනයක් සිදු කරන ලදී. ධිවර බෝට්ටු 287ක් කාණ්ඩ 03කට වෙන් කර අධ්‍යනය කරන ලද අතර, ඒවායේ මත්ස්‍ය අස්වැන්න එක් එක් ධීවර ගමන සඳහා වෙන වෙනම තක්සේරු කරන ලදී. මෙහිදී ලාබාල කෙලවල්ලන් (සෙ.මී.15-16) හා බලයා (සෙ.මී.16-45) පසුම්බි දැල් වලට හසුවන බවද නිරීක්ෂණය විය. සංඛ්‍යාත්මක විශ්ලේෂණයේදී ඉහත කී වර්ගීකරණයට අදාලව ධීවර අස්වැන්න වෙනස් නොවන බවද සොයා ගැණින. ඒ අතුරින් ලින්නා - *Decapterus russelli, Elagatis bipinnulata, Coryphaena hippurus L. and Abalistes stellatus* යන සත්ත්ව විශේෂ පසුම්බි දැල් හා පාවෙන දැල් යොදා ගන්නා බෝට්ටු වලට වැඩියෙන් හසු වන බව සොයා ගැණුන අතර, එය පසුම්බි දැල් හා මරුවැල් පන්න ක්‍රමය තරම්ම වෙනස් නොවන බවට නිරීක්ෂණය විය. මුළු මත්ස්‍ය අස්වැන්නෙන් 20% ක්ම බලයා පවුලට අයත් මසුන් වන බවට නිරීක්ෂණය විය. තවද, බහුදින යාත්‍රාවලට වැඩිපුර අසුවන්නේ බලයා පවුලට අයත් මත්ස්‍ය පැටවුන් වන අතර, 26% - 27% ක ප්‍රතිශතයක් ගන්නේ ඉලක්කගත නොකරන ලද මසුන්ය. තවද, ගැඹුරු මුහුදේ දියත් කරන රින්ග් නෙට්/ කඩඩියන් දැල් පාරිසරික වශයෙන් හිතකාමී නොවන බව සොයා ගැණින. එය අනාගතයේ වෙරළාසන්න බලයා මසුන් අස්වැන්නට බලපානු ඇත. තවද මෙම අංශය මගින් මිරිදිය ඉස්සන් අල්ලා ගැනීමට සුදුසු ඇටවුමක් නිපදවන ලද අතර,එහි කාර්යක්ෂමතාවය ප්‍රජා සහභාගීත්වයෙන් පරීක්ෂාවට ලක් කරන ලද අතර, මෙය තවදුරටත් සිදු කෙරෙමින් පවතී.

ජලශාස්ත්‍රීය කාර්යාලය :
ජලශාස්ත්‍රීය කාර්යාලය මගින් ත්‍රිකුණාමලය ප්‍රදේශයේ ජලමිතික මිණුම් කටයුතු කරන ලදී. දැනට අප සතුව ඇත්තේ වසර 100 කට පමණ පෙර ලෙඩ් ලයින් ක්‍රමය යොදාගෙන අවිදිමත් ලෙස කරන ලද සිතියමය. තවද, ත්‍රිකුණාමලයට ලඟාවීමේ නාවික සිතියම හා ත්‍රිකුණාමලය වරායේ සිතියම වර්තමාන IMO SOLAS සම්මුතියට අනුව නිර්මාණය වී නොමැති නිසා ඒවා යාවත්කාලීන කරවීමේ කාලීන

අවශ්‍යතාවයක් පවතින නිසා එමගින් නාවිකයන්ට ඔවුන්ගේ ගමන් වඩාත් පහසු කරවීම සිදු කරන ලදී. මෙහිදී ඩිජිටල් දත්ත සැකසීම සිදුකරන ලද අතර, මෙය ආරක්ෂිත මෙන්ම වඩාත් වාසිදායක වන වඩාත් කාර්යක්ෂමවූ විද්‍යුත් නාවික සිතියම් ගත කිරීමට පහසු වනවා ඇත.තවද, මෙම සිතියම්ගත කිරීම නැව් ස්ථානගතවීම, මුහුදේ සිදුවන අනපේක්ෂිත කරදර වැනි දෑ පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගැනීමට හැකි වනු ඇත.

අභ්‍යන්තර ධීවර කටයුතු හා ජලජීවී වගාව :

Kapphaphycus alverezii නම් වන මුහුදු පැළෑටිය දකුණුදිග මුහුදේ වගා කර ප්‍රජා සහභාගීත්වයෙන් කෙරෙන වාණිජමය වගාවන් සඳහා බීජ ලබාදීම සිදුකරන ලදී. පුත්තලම කළපුවේ බෙල්ලන් වගාව නියාමක ව්‍යාපෘතියක් ලෙස සිදු කර මෙහිදී සොයා ගන්නා ලද පර්යේෂණ දත්ත බෙල්ලන් වගාව ව්‍යාප්ත කිරිම සඳහා රැස් කරන ලදී. *Holothuria scabra* නම් වන මුහුදු කුඩැල්ලන් විශේෂය බෝ කිරීම සඳහා අභිජනනාගාරයක් ඇති කර, ලාබාල සතුන් රැකබලා ගැනීම පිළිබඳවත් පර්යේෂණ කිරිම ආරම්භ කරන ලදී. ප්‍රජා සහභාගීත්වයෙන් මෙම ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කරවීම ශ්‍රී ලංකාවේ පළමු වරට සිදු වූවකි. අඩු වියදමින් දේශීය අමුද්‍රව්‍ය යොදා මත්ස්‍ය ආහාර නිපදවා කටාන ප්‍රදේශයේ අත්හැර දමන ලද මැටි වලවල් වල ප්‍රජා සහභාගීත්වයෙන් කෙරෙන මත්ස්‍ය වගාව ආරම්භ කරන ලදී. තවද, වාණිජමය මත්ස්‍ය වගාව සඳහා අවශ්‍ය ගුණාත්මක බවින් යුතු ආහාර නිපදවීම සඳහා පර්යේෂණ සිදුකරන ලදී. මෙහිදී රු. 165/-සිට රු.180/- දක්වා අඩු වියදමකින් මොදා මසුන් සඳහා පෝෂණ ගුණයෙන් වැඩි ආහාරයක් නිපදවන ලදී. ආක්‍රමණශීලී ටැංකි පිසින්නා මාළුවා උපයෝගී කරගෙන ප්‍රෝටීන් වැඩි ප්‍රතිශතයක් අන්තර්ගත මත්ස්‍ය ආහාර නිපදවීම ආරම්භ කරන ලදී. අශෝක පෙතියා නම් ආවේණික විසිතුරු මත්ස්‍යයා පරිසර තත්ව කළමනාකරණය තුලින් අභිජනනය කළහැකි බව සොයා ගන්නා ලදී. ආවේණික විසිතුරු ජලජ පැළෑටියක් වන අතිඋඩයන් කෘතිමව ව්‍යාප්ත කිරිමට පර්යේෂණ පවත්වන ලදී. ඉස්සන්ගේ හට ගන්නා නම් වන සුදු පුල්ලි රෝගය සඳහා සාම්පල් 175 ක් පරික්ෂා කරන ලදී.

සමුද්‍රීය මත්ස්‍ය සම්පත :

කුඩා හා විශාල සාමුද්‍රීක මසුන්ගේ දත්ත ගබඩාව යාවත්කාලීන කිරිම, සාමුද්‍රීක මසුන් කර්මාන්තයේ දැනට පවතින නැඹුරුතාවය සහ අනාගතය පිලිබඳ අනාවැකි පළ කිරීම, පර්යේෂණ පත්‍රිකා එළි දැක්වීම සඳහා දත්ත විශ්ලේෂණය කිරිම කාර්යක්ෂමව සිදු කරන ලදී. තෝරාගන්නා ලද මුහුදු ජීවීන් වන ශීර්ෂපාදකයින් සහ මෝරුන්ගේ DNA අධ්‍යනයද, සාගර ක්ෂීරපායින්ගේ ලිංගභේද තීරණය කිරිම සඳහා DNA අධ්‍යනයද සිදු කරන ලදී. බෙංගාල බොක්කේ විශාල සාමුද්‍රික මසුන්ගේ පරිසර පද්ධති ව්‍යාපෘතිය යටතේ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති 02ක් සිදු කරන ලද අතර, ලංකාවේ මෝරුන් සංරක්ෂණය සඳහා ජාතික ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් සෑදීම මෙහි පරමාර්ථය විය. මුහුදු ආහාර අපනයනකරුවන්ගේ සංගමයේ මූල්‍ය දායකත්වය ඇතුව සීනත්තාර මුහුදු කකුළුවන් ගේ ගහන අධ්‍යයනය මෙන්ම ජීව විද්‍යාව හා සම්බන්ධ අධ්‍යයනයක් ධීවර කර්මාන්තය යාපනය දිස්ත්‍රික්කය මූලික කර ගනිමින් 2014 ඔක්තෝබර් මස සිට කරන ලදී. තවද, ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසමට අනුකූලව විශාල සාමුද්‍රික මසුන්ගේ තොරතුරු ගබඩාව යාවත්කලීන කරන ලදී.

සාගර විද්‍යාව :

ශ්‍රී ලංකාව වටා මුහුදේ ජල තරංග වල දිශානතිය වෙනස්වීම පිලිබඳව දැනුම එතරම් ස්ථාවර නැති බැවින් දියවැල් රටාවන් මෙන්ම නිරිතදිග ඉන්දියානු වෙරළ තරංග වල හැසිරිම සොයා ගැනීම සඳහා අධයයනයක් සිදු කරන ලදී. මෙහිදී බෙංගාල බොක්කේ හා අරාබි මුහුදේ ග්‍රීස්ම හා ශීත ඍතුවල බලපෑම ද සලකන ලදී. මෙම සොයා බැලීම සඳහා මුහුදේ දියත් කරන ලද පාවෙන SVP Drift උපයෝගී කර ගන්නා ලදී. මේ උපකරණ මුහුදු තරංග වල දිශාව මෙන්ම උෂ්ණත්ව විචලනය ද පිළිබඳ දත්ත ලබාදෙනු ලබයි. නැගෙනහිර හා දකුණුදිග වෙරළට ලම්භකව සාගර පරාමිතිකයන්

අධ්‍යයනය කරන ලදී. මුහුදේ ලවණතාවය, උෂ්ණත්වය හා ඝනත්ව ස්ථරීභවනය මීටර් 1000 දක්වා ඉහත කී උපකරණ මගින් ලබා ගැනීමට හැකියාව තිබුණද, මෙහිදී මීටර් 150 දක්වා පමණක් ලබා ගන්නා ලදී. එයට හේතු වූයේ අප අවට මුහුදු තීරයේ සාගරීය ක්‍රියාවලින් මීටර් 200 දක්වා පමණක් හඳුනාගතහැකි වීමයි. මෙහිදී ලබාගත් ප්‍රතිඵල තත්ව මෙන්ම, අනාවැකි පලකිරීමේ ආකෘති (උදා ලෙස කාලගුණ හා ධීවර අනාවැකි) සඳහා මුහුදේ උපයෝගී කරගත හැකිය. තවද, මසුන් ගැවසෙන ප්‍රදේශ පිළිබඳ අනාවැකි ධීවර වරායන් වලට සහ ධීවරයන්ට ලබාදීම සිදුකරන ලදී. නාරා ආයතනයේ සුනාමි නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානය මගින් මුහුදේ ජල තරංග වල වෙනස්වීම අධ්‍යයනය කර එය REAL TIME SEA LEVEL DATA පද්ධතියට හුවමාරු කරන ලද අතර, උදම් වෙනස්වීම පිළිබඳ අනාවැකි ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යංශය වෙත ලබාදෙන ලදී. විවිධ ක්‍රම උපයෝගී කර ගෙන රැස්කරගත් සියළු දත්ත දීර්ඝකාලීනව සිදුවන මුහුදේ විචල්‍යයන් සඳහා ගබඩා කරන ලදී.

පසු අස්වනු තාක්ෂණය :

මෙම අංශය මගින් දේශීය මෙන්ම අපනයනය කරන ලද කරවල වල තත්ව ඇගයීම් පරීක්ෂණ කරන ලද අතර, මෙහිදී නිර්වායු ස්වසත බැක්ටීරියාවන් හා ඊකෝලයි බැක්ටීරියා, ඊස්ට් හා ධූලක ලූණු සහ හිස්ටමීන් යන පරාමිතික සම්මත අගයෙන් අපගමනය වන බව සොයා ගන්නා ලදී. එබැවින් කරවල වල ගුණාත්මකභාවය ඉහල නැංවීමේ දැඩි අවශ්‍යතාවයක් පවතින බව පෙණින. කෙලවල්ලා මසුන් ඔළු වලින්, ලබාගත් තෙල් වලින් 26%ක් සංතෘප්ත ද, 28% ක් ඒකල අසංතෘප්ත ද , 45%ක් බහු අසංතෘප්ත ද, 35%ක් ඔමෙගා ත්‍රී මේද අම්ල ද පවතින බවට සොයා ගැණින. තවද, කෙලවල්ලා මසුන්ගේ අප ඉවත දමන ලද කිලෝ ග්‍රෑම් 100කින් හොඳ තත්වයේ මත්ස්‍ය තෙල් ලීටරයක් ලබා ගත හැකි බව පෙණින. මුහුදු ඉකිරින් හොඳ ප්‍රෝටීන් ප්‍රභවයක් වන අතර, මොවුන්ගේ යකඩ, තඹ, තුත්තනාගම් වැනි අංශු මාත්‍ර මූලද්‍රව්‍ය ද ඇති බව සොයාගැණින. දේශීය වෙළඳපොලේ ඇති මසුන්ගේ හා මත්ස්‍ය වෙළඳසැල් වල යටිතල පහසුකම් පිළිබඳව කරන ලද අධ්‍යයනයේදී පෑලියගොඩ මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳපොළෙන් ලබාගත් සාම්පල් 62 කින් 33ක් එනම්, 53%ක් රසායනික හා ක්ෂුද්‍රජීවී තත්ව යටතේ ආහාරයට නුසුදුසු බව සොයා ගැණින. තංගල්ල, ගාල්ල, වාලච්චේන, ත්‍රිකුණාමලය, යාපනය, මන්නාරම, කල්පිටිය, මීගමුව, හලාවත හා මුලතිව් යන ධීවර වරායන්වල භාවිත කරන අයිස් හා විකුණන මසුන්ගේ කෝලි ෆෝම් බැක්ටීරියාවන් අඩංගු බවට සොයා ගැණින. මීගමුව, මුලතිවු, මන්නාරම හා හලාවත ධීවර වරායන් වල අයිස්වල හා වතුර සාම්පල් වල ද මෙම බැක්ටීරියාවන් ඇති බව සොයා ගැණිනි. තවද, ත්‍රිකුණාමලය හා මීගමුව වරායන් වල විකුණන මසුන්ගේ පෙට්රෝලියම් තෙල් (44/52ppm) ඇති බව සොයා ගණින. පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කයේ කන්දකුලිය හා ගඟේයාය වාඩියේදී නෙළාගන්නා ලද මුහුදු බෙල්ලන් ආහාරයට ගතහැකි ලෙස සුද්ධපවිත්‍ර කළයුතු බවට සොයා ගැණින. මුහුදු පැළෑටි ක්ෂාර යොදා නිපදවන ලද ආහාර ද්‍රව්‍ය වල (ජෑම් නිෂ්පාදන 2ක්, 6% ඒගාර්, 3% ඒගාර් හෝ කැරැන්ජීන් අනුමත කරගතහැකි තත්වයක පවතින බවද ඒවා මාස හයක ජීව කාලයකින් යුක්ත බවද සොයා ගණන.අඩු වියදමකින් දේශීයව නිෂ්පාදනය කළ හැකි ඒගාර් ග්ලැසිලාරියා වරුකෝසා නම් මුහුදු පළැටියෙන් නිපදවන ලදී. තවද, මුහුදු පැළෑටි ක්ෂාර යොදා සෙට් යෝගට් නිෂ්පාදනය ද සාර්ථකව නිපදවන ලදී.

සමාජ, ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ :

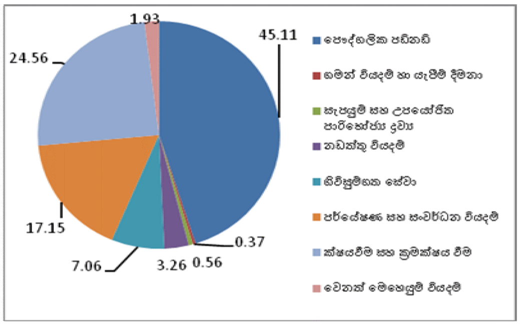
පුත්තලම, හලාවත, ගාල්ල, මාතර හා තංගල්ල යන දිස්ත්‍රික්ක වල ධීවර කාන්තාවන්ගේ දායකත්වය පිළිබඳව පර්යේෂණ පවත්වන ලදී. ඒ අනුව, පුත්තලම හා හලාවත යන දිස්ත්‍රික්කයන්හි ධීවර කාන්තාවන් රු.45,455/= - 41,014/= ආදායමක් මාසිකව උපයන බවට සොයා ගැණින. රු.31,237/- මාසික වියදම පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කයේ ද, රු.30,866/-ක මාසික වියදමක් හලාවත දිස්ත්‍රික්කයෙන්ද

වාර්තා විය. 73%ක් රැකියා විරහිත කාන්තාවන් වන අය වන අතර, 835 ක් කාන්තාවන් රැකියාවක නිරතවිය යුතු බවද 96%ක් ස්වයං රැකියා වල නිරතවීමට කැමැත්ත ද ඇති බව සොයා ගත් නමුත්, සම්පත් වල ඇති හිඟකම නිසා ඔවුනට ස්වයං රැකියා ආරම්භ කළ නොහැකි බව පෙණිනි. දර්ශීය ධීවර කාන්තාවක් දිනකට පැය 13 ක් ගෘහස්ථ ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වන බව ද, පැය 11 ක් විවේකීව සිටින බවද සොයා ගැණිනි. ධීවරයින් මත්ද්‍රව්‍ය වලට හා දුම්වැටි පානයට ඇබ්බැහිවීම ධීවර කාන්තාවන් මුහුණදෙන ප්‍රධාන ගැටළුවකි. 82% ක් වූ කාන්තාවන් මෙම ගැටළුවෙන් පීඩා විඳී. තවද, 52% ක් කාන්තාවන් පවුලේ අර්ථික තත්වය කළමනාකරණය සඳහා දායක වන බවද සොයා ගැණිනි. එබැවින් ලංකාවේ ධීවර කාන්තාවන්ගේ ආර්ථික, සමාජීය සුභ සිද්ධිය සඳහා අධ්‍යාපනය ලබාදීම හා දැණුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් සිදු කිරිම අත්‍යාවශ්‍ය.

3. මූල්‍ය කටයුතු පිළිබඳ සුවිශේෂීතා

01 මෙහෙයුම් වියදම

විස්තරය	%	2014
පෞද්ගලික පඩිනඩි	45.11	185,815,229.00
ගමන් වියදම් හා යැපීම් දීමනා	0.37	1,532,513.00
සැපයුම් සහ උපයෝජිත පාරිභෝජ්‍ය ද්‍රව්‍ය	0.56	2,317,668.00
නඩත්තු වියදම්	3.26	13,425,107.00
ගිවිසුම්ගත සේවා	7.06	29,071,219.00
පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන වියදම්	17.15	70,635,702.00
ක්ෂයවීම සහ ක්‍රමක්ෂය වීම	24.56	101,182,576.00
වෙනත් මෙහෙයුම් වියදම්	1.93	7,935,809.00
එකතුව		**411,915,823.00**



නාරා ආයතනයේ පුනරාවර්තන වියදම් සංවරක ප්‍රධාන වශයෙන් 45% පුද්ගල පඩි නඩි, 25% ක්ෂයවීම සහ ක්‍රමක්ෂය වියදම්, 17% පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන වියදම් හා ගිවිසුම්ගත සේවා වශයෙනි. පර්යෙෂණ කටයුතු වලට ජාතික අරමුණු ඉටුකරගැනීම සඳහා වඩා ඵලදායීව අරමුදල් යොදවා ගැනීමට මෙම විශ්ලේෂණය මගින් අපට අවස්ථාව උදාකර දී ඇත.

වියදම් වල ප්‍රතිශතය ලෙස ගත් කළ ආදායම 4% වඩා අඩු ප්‍රමාණයයි. නාරා ආයතනයේ මුළු ඉපයීම් එහි වියදම් අය වැය සඳහා ඉහත සුළු කොටසකට පමණක් සහාය වේ.

02 ස්වයං උත්පාදන ආදායම්

වර්ෂය	වටිනාකම
	රු.
2012	5,637,562.46
2013	10,177,551.16
2014	10,630,245.54

03 වාහන සංචිතයට අයත් වාහන ප්‍රමාණය

ධාවන තත්වයේ තිබෙන වාහන

මාදිලි	වාහන ප්‍රමාණය	වයස
කාර් රථ	1	14
ද්විත්ව කැබ් රථ	8	19,17,17,16,16,14,06,06
ජීප් රථ	5	26,26,23,20,19
වෑන් රථ	6	21,21,17,04,03,01
ට්‍රක් රථ	**1**	**25**
ත්‍රීරෝද රථ	**1**	**12**
එකතුව	**22**	

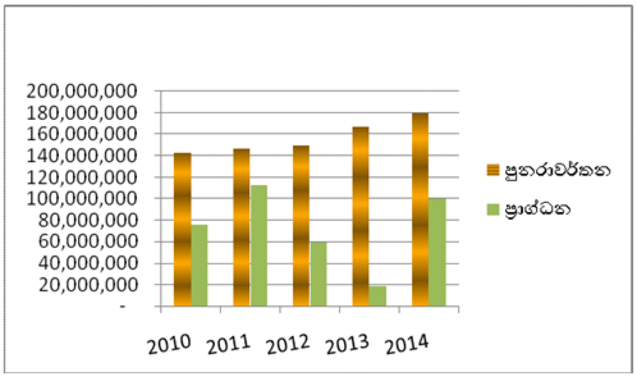
වාහන සංචිතයෙන් 70% පමණ අවුරුදු 10ට වඩා පැරණි ඒවා වේ.

සියලුම වාහන එවායේ වයස අනුව විශ්ලේෂණය කිරීම

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

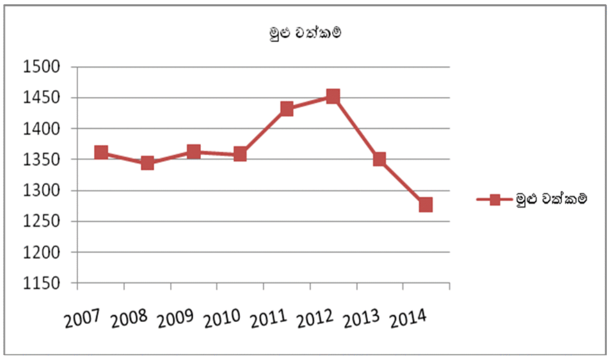
04 වෙන්කිරීම් ප්‍රමාණය (බැලූ බැල්මට අගය) ශ්‍රී ලංකා රජය

විස්තරය	2010	2011	2012	2013	2014
පුනරාවර්තන	142,243,000	146,667,000	149,331,453	166,894,000	180,000,000
ප්‍රාග්ධන	75,950,000	112,440,000	59,301,583	18,272,205	100,000,000



05 ශේෂ පත්‍ර වර්ධනය

විස්තරය	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
මුළු වත්කම්	1361.09	1343.69	1362.35	1358.65	1431.65	1452.6	1350.1	1275.6



4. මානව සම්පත් තොරතුරු

බඳවා ගැනීම්

අංකය	නම	තනතුර	පත්වීම ලැබූ දිනය	
			ස්ථිර	(කොන්ත්‍රාත්)
1	කේ.වී.ආර් .චතුරංග මහතා	සේවා සහායක	2014.01.01	
2	ඩබ්ලිව්.ඒ .අයි.ට් . වන්නිආරච්චි මහතා	සේවා සහායක	2014.01.01	
3	ආර් .ඒ .එල්.ටී.රූපසිංහ මිය	නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ (මානව සම්පත්)	2014.01.07	
4	එන් .අප්සරා මෙනවිය	සංවර්ධන නිලධාරී (ව්‍යාපෘති)	2014.02.05	
5	පී.ඒ.එම්.ජේ .විජේපාල මෙනවිය	පර්යේෂණ සහකාර	2014.02.10	
6	ටී.ඩී.ඩබ්ලිව් කස්තුරිආරච්චි මහතා	පර්යේෂණ සහකාර	2014.04.02	
7	එන් .බී සුරියආරච්චි මහතා	විද්‍යාඥ	2014.05.02	
8	කේ.ආර් .දල්පතාදු මහතා	විද්‍යාඥ	2014.05.02	
9	එම්.ඩී.එස්.ආර්.මද්දුමගේ මිය	විද්‍යාඥ	2014.05.12	
10	ඒ.එම් .ඒ.එන්. අධිකාරි මිය	විද්‍යාඥ	2014.05.12	
11	සී.එස් පිරිස් මහතා	පරිපාලන නිලධාරී (මානව සම්පත්)	2014.05.21	
12	කේ.ජී.එස්.නිර්බාධ මයා	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
13	එන් .අන්ද්‍රාහෙන්නදී මිය	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
14	ජී .ඩී .ටී .එම් ජයසිංහ මිය	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
15	ජේ.කේ.පී.සී .ජයවර්ධන මහතා	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
16	ඩී.එම් .එස් .සුගේෂ්වරි මිය	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
17	ආර් .ජයවික්‍රම මහතා	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
18	ටී.බී.ඩී.ටී සමරනායක මිය	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
19	ඩී .ඩබ්ලිව් .එල්.යූ .ද සිල්වා මිය	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
20	එම්. ආර් .එල් තන්ත්‍රිගේ මිය	විද්‍යාඥ	2014.06.02	
21	එනිකා ද ගුණරත්න මහත්මිය	සේවා සහායක	2014.06.09	
22	ජී.එස්.සී.පෙරේරා මහතා	විද්‍යාඥ	2014.06.11	
23	ඩබ්ලිව් .ඒ.කේ .ප්‍රභාත් මහතා	සිතියම් විද්‍යාඥ	2014.06.16	
24	එස්.එස්.ගුණසේකර මහතා	විද්‍යාඥ	2014.06.23	
25	ටී.ඒ .ඩී.ඩබ්ලිව් කරුණාරත්න මහතා	සංවර්ධන නිලධාරී (ව්‍යාපෘති)	2014.07.01	
26	එම් .ජී .සී.ආර් .විජේසිංහ මහතා	විද්‍යාඥ	2014.07.01	

27	එච් .එම්. මධුසංඛ මහතා	විද්‍යාඥ	2014.07.01	
28	එන්.එම් .කේ.එස් . රන්ජිත් මයා	අධ්‍යක්ෂ /මුදල්		2014.07.07
29	දුලාජ් රත්නායක මයා	ජලශාස්ත්‍රීය මිනින්දෝරු	2014.08.01	
30	එස් .අරවින්ත් මහතා	ගොඩබිම් මිනින්දෝරු	2014.08.01	
31	ඒ.පි.සි.ට්.සදරුවන් මහතා	සේවා සහායක		2014.08.01
32	යූ.යූ.කේ ලසුන් දිලංක මහතා	සේවා සහායක	2014.08.01	
33	ඒ .කේ .ඩී .ආර් .ප්‍රියදර්ශනී මිය	සේවා සහායක	2014.08.12	
34	සි.බි.මැදගෙදර මහතා	විද්‍යාඥ	2014.08.18	
35	එස්.ආර් .සි.එන්. කේ .නාරංගොඩ මිය	විද්‍යාඥ	2014.09.01	
36	එස් .එම් .ඩී.සි .පි සේනාරත්න මහතා	සේවා සහායක		2014.09.01
37	කේ.පි.ජී .එල් .සදරුවන් මහතා	විද්‍යාඥ	2014.09.01	
38	ඩී .සි .ඩී .ලියනාරච්චි මහතා	සේවා සහායක		2014.09.04
39	ජී.එන් .ඒ සුභාෂි මිය	විද්‍යාඥ	2014.09.09	
40	එස්.ජේ.ඩබ්ලිව් .ඩබ්ලිව්. එම්.එම්.පී .වීරසේකර මහතා	විද්‍යාඥ	2014.09.09	
41	ජී.එම් .ජී රංජනී මිය	කළමනාකරණ සහකාර		2014.09.10
42	ඒ. ජේ .ජී.එස් දහනායක මහතා	අධ්‍යක්ෂ/සේවා හා මෙහෙයුම්	2014.10.01	
43	නිසාන් කෘස් මහතා	බෝට්ස්වෙන්		2014.10.15
44	එස්.යු . අමරසිංහ මිය	සංවර්ධන නිලධාරී (ව්‍යාපෘති)	2014.10.20	
45	එච්.ඩී.සි. ප්‍රසන්න මිය	කළමනාකරණ සහකාර	2014.10.24	2013.10.01
46	යූ.වී.ආර් .ජයසංඛ මහතා	සේවා සහායක	2014.10.24	2014.06.02
47	එම්.ආර් .එස් .පි . සෙනෙවිරත්න මහතා	සේවා සහායක	2014.10.24	2013.06.25
48	ඩබ්ලිව් .ඒ.ආර් .මධුරංග මහතා	සේවා සහායක	2014.10.24	2011.12.16
49	ජී.ආර් .සමරවීර මහතා	කළමනාකරණ සහකාර	2014.10.24	2011.08.11
50	ඊ.එස් .ආර් .ද සොයිසා මෙනෙවිය	කළමනාකරණ සහකාර	2014.10.24	2013.01.15
51	ජී.ජී.නිශාන්ත මහතා	සේවා සහායක	2014.10.24	2013.06.01
52	ඩබ්ලිව් .ඒ .ට් ප්‍රදීපිකා මිය	ගිණුම් නිලධාරී	2014.11.17	2014.06.02
53	බි.ඒ .එස් .හර්ෂණ මහතා	සරජ්	2014.11.17	
54	කේ.ඒ .ඩී .එස් .නිලංග මහතා	සේවා සහායක	2014.11.17	

සේවයෙන් ඉවත්වීම්

අංකය	නම	තනතුර	ක්‍රියාත්මක දිනය	වෙනත්
1	ආර් .ඩබ්ලිව්.ප්‍රනාන්දු මහතා	පර්යේෂණ සහකාර	2014/01/19	විශ්‍රාම යාම
2	එම්.ජී.එන්.එස් .උඩවත්ත මෙනෙවිය	කළමනාකරණ සහකාර	2014/02/07	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම
3	අයි.හසන්ති මහත්මිය	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (පාලන)	2014/04/02	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම
4	ආර් .එම් .වී.සී.බී . රත්නායක මහතා	පර්යේෂණ සහකාර	24.04.2014	මිය යාම
5	ඩී.පී.සුනිල් මහතා	මැනුම් සහායක	2014/05/22	විශ්‍රාම යාම
6	ආර්.ඒ.ඩී පියදාස මහතා	රියදුරු	2014/05/23	විශ්‍රාම යාම
7	ආචාර්ය කේ.ආර්.එස්. කරවිට	විද්‍යාඥ	2014/06/05	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම
8	එස්.බී.එන් .අහමඩ් මහත්මිය	විද්‍යාඥ	2014/08/02	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම
9	ලසුන් දිලංක මහතා	සේවා සහායක	04.08.2014	තනතුර හැරයාම
10	ඒ.එල් .එම් .රිෆ්කි මහතා	විද්‍යාඥ	2014/08/10	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම
11	සුතාමති නඩරාජා මහත්මිය	විද්‍යාඥ	2014/08/30	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම
12	ඩී .ආර්.කැමිලස් මහතා	සේවා සහායක	2014/10/17	මිය යාම
13	එන්.අන්ද්‍රාහැන්නදී මහත්මිය	විද්‍යාඥ	24.04.2014	තනතුර හැරයාම
14	පී.ඒ.එම්.ආර්.චන්ද්‍රසේකර මහත්මිය	සහකාර අධ්‍යක්ෂ(පාලන)	10.11.2014	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම
15	ආචාර්ය ටී.කේ.ඩී. තෙන්නකෝන්	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ(සාගර විද්‍යාව)	30.11.2014	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම
16	ආර්.එම්. ප්‍රේමරත්න මහතා	රියදුරු	29.11.2014	විශ්‍රාම යාම
17	එම්.එච් .එස් .හේරත් මහතා	සරප්	04.12.2014	සේවයෙන් ඉල්ලා අස්වීම

පුරප්පාඩු

අංකය	පුරප්පාඩුව පවතින තනතුර	පුරප්පාඩු ගණන
1	අධ්‍යක්ෂ (පාලන/ මානව සම්පත්)	1
2	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	1
3	ජ්‍යෙෂ්ඨ ජලශාස්ත්‍ර මිනින්දෝරු	1
4	නියෝජ්‍ය ජලශාස්ත්‍රඥ	1
5	විද්‍යාඥ	33
6	ආර්ථික විද්‍යාඥ	1
7	සමාජ විද්‍යාඥ	1
8	ජලශාස්ත්‍රීය මිනින්දෝරු	1
9	ජ්‍යෙෂ්ඨ සිතියම් විද්‍යාඥ	1
10	ජ්‍යෙෂ්ඨ පද්ධති විශ්ලේෂක/ වැඩසටහන්කරු	1
11	දත්ත විශ්ලේෂක	1
12	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (සේවා හා මෙහෙයුම්)	1

13	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (පාලන)	1
14	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (තොරතුරු තාක්ෂණික)	1
15	ජ්‍යෙෂ්ඨ ව්‍යාපෘති නිලධාරි	1
16	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (නාවික හා මෙහෙයුම්)	1
17	සහකාර තොරතුරු තාක්ෂණ නිලධාරි	1
18	තාක්ෂණ නිලධාරි (යාන්ත්‍රික)	1
19	පද්ධති විශ්ලේෂක/ වැඩසටහන්කරු	1
20	තාක්ෂණ නිලධාරි / ප්‍රමාණ සමීක්ෂක (සිවිල්)	1
21	කිමිදුම් නිලධාරි	1
22	භාෂා පරිවර්තක	1
23	සංවර්ධන නිලධාරි (ව්‍යාපෘති)	14
24	සහකාර ජාල පාලක	1
25	ක්ෂේත්‍ර පර්යේෂණ සහකාර	3
26	පර්යේෂණ සහකාර	26
27	සිතියම් විද්‍යා සැලසුම්කරු	2
28	කොක්ස්වේන්	1
29	ප්‍රධාන පැදවුම්කරු - නාවික	1
30	බහුමාධ්‍ය සැළසුම්කරු	1
31	කළමනාකරණ සහකාර (ප්‍රවාහන)	1
32	සැළසුම් ශිල්පි	1
33	කිමිදුම්කරු	1
34	තාක්ෂණික සහකාර (විද්‍යුත්)	1
35	නැව් තට්ටු සේවක (ඩෙක්හැන්ඩ්)	1
36	කළමනාකරණ සහකාර (පුස්තකාල)	2
37	කිමිදුම් සහකාර	1
38	සාගර නිරීක්ෂණ තාක්ෂණවේදී	1
39	GIS තාක්ෂණවේදී	1
40	Radio Officer	1
41	පොත් බඳින්නා	1
42	ජලනල සවිකරන්නා (Plumber)	1
43	වඩු කාර්මික	1
44	පෙදෙරේරු	2
45	මෝටර් කාර්මික	1
46	රියදුරු	3
47	සමුද්‍ර කාර්මික ශිල්පි	1
48	Video Editor	1
49	සහකාර බංගලා භාරකරු	1
50	භාරකරු / අරක්කැමි	2
51	සේවා සහායක	26
52	මැනුම් සහායක	1

උසස්වීම්

අනු අංකය	නම	උසස් කරන ලද තනතුර	බලපවත්වන දිනය	උසස් වීම	
				සිට	දක්වා
1	ඩබ්.එන්.සී. ප්‍රියදර්ශණී මිය	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)	2012.12.24	විද්‍යාඥ (AR-1) Grade I	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)
2	කේ. එච්. .එම්. එල්. අමරලාල් මයා	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සමාජ ආර්ථික හා අලෙවි පර්යේෂණ)(HM 1-3)	2013.01.10	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (HM 1-2)	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (HM 1-3)
3	ඩී.එස්. ආරියරත්න මයා	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)	2013.01.20	විද්‍යාඥ (AR-1) Grade I	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)

4	බී.කේ.කේ. ජිනදාස මයා	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)	2013.07.03	විද්‍යාඥ (AR-1) Grade I	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)
5	ඒ.එන්.ඩී. පෙරේරා මයා	ප්‍රධාන ජලශාස්ත්‍රඥ (HM 1-3)	2014.03.28	ජලශාස්ත්‍රඥ (HM 1-2)	ප්‍රධාන ජලශාස්ත්‍රඥ (HM 1-3)
6	ඒ.බී.ඒ.කේ. ගුණරත්න මයා	අධ්‍යක්ෂ/අධීක්ෂණ හා ඇගයීම් (HM 1-3)	2014.05.02	තොරතුරු නිලධාරී (HM 1-3)	අධ්‍යක්ෂ ඇගයීම් හා අධීක්ෂණ (HM 1-3)
7	ආචාර්යය එච්.එම්.පී. කිත්සිරි	නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්/පර්යේෂණ හා සංවර්ධන) (HM 2-1)	2014.07.10	ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (HM 1-3)	නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (HM 2-1)
8	ආචාර්යය. ඩබ්.ඩී. එන්. වික්‍රමආරච්චි	විද්‍යාඥ (AR-1)	2009.10.23	විද්‍යාඥ (AR – I) Grade II)	විද්‍යාඥ (AR - I Grade I)
		ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)	2014.07.31	විද්‍යාඥ (AR - I) Grade I)	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)
9	ආචාර්ය එච්.ඒ.සී.සී. පෙරේරා	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)	2014.07.31	විද්‍යාඥ (AR-1) Grade I	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)
10	එස්.ඒ. එස්. අස්මි මයා	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)	2014.07.31	විද්‍යාඥ (AR-1) Grade I	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)
11	ආර්. ආර්.ඒ.ආර්. ශිරන්තා මිය	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)	2014.07.31	විද්‍යාඥ (AR-1) Grade I	ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ (AR-2)
12	පී.ආර්.පී පෙරේරා මයා	ගබඩා නිලධාරී (JM 1-2)	2014.09.11	කළමනාකරණ සහකාර (MA 1-2)	ගබඩා නිලධාරී (JM 1-2)

දේශීය පුහුණුවීම්

අනු අංකය	නම	දිනය	පාඨමාලාව	ආයතනය	මුදල (රු.)
1	එම්.එම්.අලවතුගොඩ මිය	අවුරුදු 01	ආපදා කළමනාකරණය	කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය	46 750.00
2	එම්.එස්.එම්.ෆාහිම් මහතා	අවුරුදු 02	ධීවර හා ජලජ සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන කටයුතු සඳහා (MSc)	ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය	155 000.00
3	බී.ආර්.සී.මෙන්ඩිස් මිය	අවුරුදු 03	පශ්චාත් උපාධිය PhD/ M Phill	කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය	264, 000.00
4	ජේ.ඒ.සී.ප්‍රසාද් මහතා	අවුරුදු 02	ධීවර හා ජලජ සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන කටයුතු සඳහා (MSc)	ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය	155 000.00
5	යූ.ඩී.සී.උඩවත්ත මිය	අවුරුදු 01	උසස් ඉදිකිරීම් කළමණාකරණය	ජනාවාස සැලසුම් හා සංවර්ධන මධ්‍යස්ථානය	60 000.00
6	ඒ.ටී.පී.කේ.ද සිල්වා මෙනෙවිය	අවුරුදු 01	Diploma in Public Procurement	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	100 000.00

7	නිහාල් ලියනපතිරණ මහතා	අවුරුදු 02	පශ්චාත් උපාධිය (MA)	කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය	80 000.00
8	ඒ.එම්.ඒ.එස්.කේ.අධිකාරනායක මිය	අවුරුදු 01	ඉංග්‍රීසි ඩිප්ලෝමාව	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	60 000.00
9	සුනේත්‍රා ලියනාරච්චි මිය	අවුරුදු 01	Diploma in Library & Information Science	කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය	75 000.00
10	ජේ.කේ.රාජපක්ෂ මහතා	දීර්ඝකාලීන අධ්‍යයනයකි	පශ්චාත් උපාධිය PhD / M Phill	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	61 200.00 (2014 වර්ෂයට අදාල ගෙවීමකි)
11	එම්.ඩී.සේනාරත්න මහතා	2014-01-22	අභ්‍යන්තර විගණනය	ප්‍රැග් ආයතනය	8 000.00
12	වී.කේ.එම්.චාමරි මිය	2014-01-22	අභ්‍යන්තර විගණනය	ප්‍රැග් ආයතනය	8 000.00
13	පසු අස්වනු තාක්ෂණික අංශයේ කාර්ය මණ්ඩලය	2014-03-21	Quatation for House Training Programme	National Institute of ocupational safety and health	25 000.00
14	සුනේත්‍රා ලියනාරච්චි මිය	2014-01- 29-30	Workshop on information Management fFramework (IMF)	Institute of policy study of Sri Lanka	4 000.00
15	ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දෙනිය	2014-02-24-26	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	10 000.00
16	ඩී.ආර්.හේරත් මිය	2014-02-24-26	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	10 000.00
17	ඩී.එන්.ඒ.රන්මදුගල මිය	2014-02-24-26	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	10 000.00
18	ආචාර්ය එච්.ඒ.සී.සී.පෙරේරා	2014-02-24-26	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	10 000.00
19	ඒ.ඒ.එස්.එච්.අතුකෝරල මිය	2014-02-24-26	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	10 000.00
20	එම්.අයි.ජී.රත්නසූරිය මහතා	2014-02-24-26	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	10 000.00
21	ආර්.ඒ.එම්.ජයතිලක මහතා	2014-02-24-26	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	10 000.00
22	අකිල හරිස්චන්ද්‍ර මහතා	2014-02-24-26	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	11 000.00
23	ඩබ්.එන්.සී.ප්‍රියදර්ශනී මිය	2014-02-24-34	Short course on Multivariate Data Analysis	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	12 000.00
24	කේ.ඩබ්.ඉන්දික මහතා	2014-02-17-22	55th short course on 'GIS' and application	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	25 000.00
25	බී.එල්.එස්.විමලසිංහ මහතා	2014-03-04-05	ප්‍රවාහන කළමනාකරණය	ඉදිකිරීම් හා යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	5 500.00
26	ඩබ්.ටී.නුවන්තිකා මෙනෙවිය	2014-03-04-05	ප්‍රවාහන කළමනාකරණය	ඉදිකිරීම් හා යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	5 500.00
27	නාරා ආයතනයේ කළමනාකරණ සහකරුවන් සඳහා	2014-03-14	කාර්යාල ලිපිගොනු කළමනාකරණය	නාරා ශ්‍රවණාගාරය	අය කිරීමක් රහිතව

28	සහායක කාර්ය මණ්ඩලය	2014-03-19	Leadership Modern Motivation & Team Building Programme	නාරා ශ්‍රවණාගාරය	40 000.00
29	විධායක කාර්ය මණ්ඩලය	2014-03-31	Leadership Modern Motivation & Team Building Programme	නාරා ශ්‍රවණාගාරය	41 000.00
30	ටී.ඩී.ඩබ්.කස්තුරිආරච්චි මහතා	2014-03-24-25	Development of Quality Manual Procedures	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබද ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
31	එම්.ඩී.සේනාරත්න මහතා	2014-03-26	වැටුප් කළමණාකරණය	ප්‍රැග් ආයතනය	8 000.00
32	එච්.ඒ.එම්.ප්‍රියංකර තිසේරා මහතා	2014-05-06-10	Machanical Course	ඉදිකිරීම් හා යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	10 500.00
33	ඩබ්.ඩී.තිලකරත්න මහතා	2014-04-07-11	ඩීසල් විදුලි උත්පාදක යන්ත්‍ර නඩත්තුව	ඉදිකිරීම් හා යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	11 500.00
34	මාලක වීරසිංහ මහතා	2014-04-23	Engine Technical Course	NIFNI -Negombo	අය කිරීමක් රහිතව
35	ජී.ඩබ්.එන්.පවිත්‍රා මිය	2014-05-05 සහ 2014-05-29	රාජ්‍ය සේවයේ ගිණුම් ප්‍රමිති පිළිබද වැඩමුළුව	Association of Accounting Technicians of Sri Lanka	14 000.00
36	ඒ.එම්.ගුණතිලක මිය	2014-05-05 සහ 2014-05-30	රාජ්‍ය සේවයේ ගිණුම් ප්‍රමිති පිළිබද වැඩමුළුව	Association of Accounting Technicians of Sri Lanka	15 000.00
37	ආර්.ඒ.එල්.ටී.රූපසිංහ මිය	2014-06-06-07	විධිමත් විනය තුළින් මානව සම්පත් සංවර්ධනය	Grand Oriental Hotel	9 500.00
38	ඒ.එම්.ඒ.එස්.කේ.අධිකාරනායක මිය	2014-03-06	Secretarial Excellance Training	MC,Quire Rens & Jhones PVT Ltd	8 120.00
39	සුනේත්‍රා ලියනාරච්චි මිය	2014-05-19	National Confrerence on Library and information Science (NACLIS)	Sri Lanka Library Association	3 500.00
40	ඩබ්.ඇන්ටනී පෙරේරා මහතා	2014-05-31	වඩු කර්මාන්තය පිළිබද පුහුණුව	NAITA	7 500.00
41	ඒ.එන්.ඩී.පෙරේරා මහතා	2014-06-25	Finance for Non- Finance managers Proffessional programme	The Institute of charted Accountants of Sri Lanka	15 000.00
42	ජී.ඩී.ටී.එම්.ජයසිංහ මෙනවිය	2014-06-24	Seminar of Sustainable Ulization of Sri Lanka	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	3 500.00
43	නදීශා අන්ද්‍රාහැන්නදි මිය	2014-06-24	Seminar of Sustainable Ulization of Sri Lanka	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	3 500.00
44	ඒ.කේ.වික්‍රමරත්න මහතා	2014-05-05	H.K. Kasun Schorlarship programme	Global Higher Education Centre	අය කිරීමක් රහිතව
45	මානෙල් චන්ද්‍රසේකර මිය	2014-09-15-17	Workshop on Bid Evaluation	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	5 000.00

46	නිශාමනී ධර්මරත්න මෙනෙවිය	2014-07-31 සහ අගොස්තු 05 12 සහ 19	Secretarial Practices	SDFL	15 000.00
47	පවිත්‍රා ගිනිගද්දරගේ මිය	2014-08-28-29	ISO-IEC, 17043:2010 proficiency Testing	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
48	තිලිණි ජයසිංහ මිය	2014-08-28-29	ISO-IEC, 17043:2010 proficiency Testing	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8000.00
49	ඩී.එම්.එස්.සුගේෂ්වරී මිය	2014-08-18-22	පටක රෝපණය පිළිබඳ පුහුණුව	ජාතික උද්භිද උද්‍යාන දෙපාර්තමේන්තුව	5 000.00
50	එන්.එම්.එස්.කේ.රංජිත් මහතා	2014-08-20-22	Workshop on Essence of Public Procument	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	5 000.00
51	ජී.ඩබ්.එන්.පවිත්‍රා මිය	2014-08-20-22	Workshop on Essence of Public Procument	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	5 000.00
52	කේ.ජී.එල්.අයිරාංගනී මිය	2014-08-20-22	Workshop on Essence of Public Procument	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	5 000.00
53	ජී.ඩබ්.එන්.පවිත්‍රා මිය	2014-10-10-12	රාජ්‍ය මූල්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳ වැඩමුළුව	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	5 000.00
54	කේ.ජී.එල්.අයිරාංගනී මිය	2014-10-10-12	රාජ්‍ය මූල්‍ය කළමනාකරණය පිළිබඳ වැඩමුළුව	ශ්‍රී ලංකා සංවර්ධන පරිපාලන ආයතනය	5 000.00
55	ඩී.එන්.එල්.වී.ද සිල්වා මිය	2014-08-21	Workshop on Effective Research proposel writing	ජාතික විද්‍යා පදනම	2 000.00
56	ඩී.එන්.ඒ.රන්මදුගල මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
57	ඩී.ආර්.හේරත් මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
58	ආචාර්ය ඩබ්.ඩී.එන්.වික්‍රමආරච්චි	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
59	ආචාර්ය ඩබ්.රාජපක්ෂ	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1000.00
60	බී.ආර්.සී.මෙන්ඩිස් මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
61	ආචාර්ය එච්.ඒ.සී.සී.පෙරේරා	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
62	කේ.එච්.කේ.බණ්ඩාරනායක මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
63	ඒ.ඒ.එස්.එච්.අතුකෝරල මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
64	කේ.ජී.එස්.නිර්බාධ මහතා	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
65	රසිකා තන්ත්‍රිගේ මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා පදනම	1 000.00
66	එස්.සුගේෂ්වරී මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා හා තාක්ෂණික පදනම	1 000.00

67	ඒ.අධිකාරි මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා හා තාක්ෂණික පදනම	1 000.00
68	ගයත්‍රී උපේක්ෂා මෙනෙවිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා හා තාක්ෂණික පදනම	1 000.00
69	වී.කේ.රණසිංහ මිය	2014-09-15-16	Workshop on Experimental Designs	ජාතික විද්‍යා හා තාක්ෂණික පදනම	1 000.00
70	ඩබ්.ඒ.කේ.ප්‍රභාත් මහතා	6Months	IDM Diploma in ICT & Computing	IDM Campus	21 800.00
71	ජේ.කේ.රාජපක්ෂ මහතා	26-27/09/2014	Short Course and Analysis Count Rank Data	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	15 000.00
72	එන්.බී.පී.පුණ්‍යදේව මහතා	26-27/09/2014	Short Course and Analysis Count Rank Data	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	16 000.00
73	එච්.එම්.ටී.සී.මදුසංඛ මහතා	26-27/09/2014	Short Course and Analysis Count Rank Data	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	17 000.00
74	සී.විජේ.සිංහ මහතා	26-27/09/2014	Short Course and Analysis Count Rank Data	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	18 000.00
75	එස්.එස්.ගුණසේකර මහතා	26-27/09/2014	Short Course and Analysis Count Rank Data	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	19 000.00
76	එම්.ඒ.ජේ.සී.මල්ලවාරච්චි මිය	26-27/09/2014	Short Course and Analysis Count Rank Data	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	20 000.00
77	ටී.ඩී.ඩබ්.කස්තුරිආරච්චි මහතා	26-27/09/2014	Short Course and Analysis Count Rank Data	පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය	21 000.00
78	එච්.ඩී.ලහිරු මධුසංඛ මහතා	26-27/09/2014	ගබඩා කළමණාකරණය	ඉදිකිරීම් හා යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	5 500.00
79	එම්.ආර්.එස්.ප්‍රියංකර මහතා	26-27/09/2014	ගබඩා කළමණාකරණය	ඉදිකිරීම් හා යන්ත්‍රෝපකරණ පුහුණු මධ්‍යස්ථානය	5 500.00
80	මානෙල් චන්ද්‍රසේකර මිය	26/09/2014	මුදල් රෙගුලාසි 104	SDFL	5 000.00
81	වී.කේ.ජී.ජයසේන මිය	26/09/2014	මුදල් රෙගුලාසි 104	SDFL	5 000.00
82	පී.එච්.ගිනිගද්දරගේ මිය	02-03/10/2014	Quality Manual and Operating	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
83	ජී.ඩී.ටී.එම්.ජයසිංහ මෙනවිය	02-03/10/2014	Quality Manual and Operating	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
84	ජී.එන්.අචිනි සුභාෂි මිය	02-03/10/2014	Quality Manual and Operating	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
85	එම්.එච්.එස්.කේ.අභයරත්න මහතා	02-03/10/2014	Quality Manual and Operating	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
86	කේ.එස්.හෙට්ටිආරච්චි මිය	02-03/10/2014	Quality Manual and Operating	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00

87	ජී.පී.රොෂාන් මහතා	02-03/10/2014	Quality Manual and Operating	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබද ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
88	පී.ඒ.එම්.ජේ.විජේපාල මෙනෙවිය	02-03/10/2014	Quality Manual and Operating	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබද ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
89	එම්.රුචිත පෙරේරා මහතා	02-03/10/2014	Quality Manual and Operating	අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබද ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය	8 000.00
90	ආචාර්ය ජීවිකා ගනේගම ආරච්චි	2014-02-10	Seminar on product Development and innovation	Institute of Chemistry	2 500.00
91	කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල් මහතා	21-22/11/2014	National forum on Small Meadium Enterprise Empowerment	The Ceylon Chamber Commerce	12 500.00
92	ඩී.එම්.අනුරුද්ධ රත්නායක මහතා	2014-02-11	Digital Photography	Hegoda Seya Silpa	22 000.00
93	සමන්ත පීරිස් මහතා	26/09/2014	Human Resources - Disciplinery Management	Grand Oriental Hotel	6 000.00
94	ඩී.ඩී.ඩී.වේරගොඩතැන්න මිය	11-12/11/2014	Super Map GIS Training Programme	Katak- GIS	5 000.00
95	කේ.එච්.එම්.එල්.අමරලාල් මහතා	17-18/11/2014	The 5th Session of Bangaladesh Sri Lanka. Joint Economic	ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය	අය කිරීමක් රහිතව
96	බී.පී.එස්.කාරියවසම් මිය	21-22/11/2014	NILIS Symposium and Workshop	ජාතික ශ්‍රම අධ්‍යයන ආයතනය	4 000.00
97	ආර්.එස්.ලියනාරච්චි මිය	21-22/11/2015	NILIS Symposium and Workshop	ජාතික ශ්‍රම අධ්‍යයන ආයතනය	4 000.00

විදේශ පුහුණු/සම්මන්ත්‍රණ හා වැඩමුළු

අනු අංකය	නම හා තනතුර	විදේශ ගමන්		
		රට	වැඩසටහන	කාලය
1	ඩබ්.ඒ.ඒ.පී.විජේසුන්දර මිය ජලශාස්ත්‍රීය මිනින්දෝරු	ඉන්දියාව	Short Course on Remote Sensing with Special Emphasis on Digital Image Processing	2014.01.05 - 2014.03.01
2	වෛද්‍ය එස්.ජී.සමරසුන්දර මහතා සභාපති	ඉන්දියාව	Inaugural Function of 07th India International Aqua Show	24.01.2014 - 2014.01.26
3	ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (පර්යේෂණ හා සංවර්ධන)	ඉන්දියාව	International Seminar on Ornamental Fish Breeding, Farming and Trade	2014.01.25 - 2014.01.29
4	ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	BOBLME Ecosystem Characterisation Workshop	2014.02.09 - 2014.02.13
	ආචාර්ය එච්.බී.ජයසිරි ප්‍රධාන විද්‍යාඥ			

5	ආචාර්ය වී.පහලවත්තආරච්චි ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	මැලේසියාව	BOBLME Marine Protected Area (MPA) Working Group Meeting	2014.02.10 - 2014.02.13
6	බී.ආර්.සී.මෙන්ඩිස් මිය විද්‍යාඥ	ජපානය	GTC : Case Studies on Reconstruction Process from the Great East Japan Earthquake	2014.02.10 - 2014.02.28
7	බී.කේ.කේ.කේ.ජිනදාස මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ ආචාර්ය කරවිට විද්‍යාඥ ජේ.එම්.චන්ද්‍රිකා මිය පර්යේෂණ සහකාර එම්.එච්.එස්.කේ.අභයරත්න මහතා පර්යේෂණ සහකාර	නෝර්වේ	Workshop on Seafood Quality and Sefety	2014.02.15 - 2014.02.22
8	වෛද්‍ය එස්.ජී.සමරසුන්දර මහතා සභාපති එම්.ඒ.ආරියවංශ මහතා ජලශාස්ත්‍රීය උපදේශක	තායිලන්තය	Invitation to XIVth North Indian Ocean Hydrographic Commission (NIOHC) Conference	2014.02.25 - 2014.03.01
9	එස්.යූ.පී.ජිනදාස මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදය	PhD Training	2014.03.01 - 2014.08.31
10	ආචාර්ය ටී.කේ.ඩී.තෙන්නකෝන් ප්‍රධාන විද්‍යාඥ ආචාර්ය එච්.බී.ජයසිරි ප්‍රධාන විද්‍යාඥ ජේ.කේ.රාජපක්ෂ මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	චීනය	Meeting on Clooaborative Research in First Institute of Oceanography (FIO)	2014.03.17 - 2014.03.22
11	කේ.ඩබ්.ඉන්දික මහතා රසායනාගාර සහායක	තායිලන්තය	Training Course for Operators of Sea Level Stations	2014.03.16 - 2014.03.22
12	ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දෙනිය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සමුද්‍රජීව විද්‍යා)	මුරුසිය	Regional Workshop to Support Compliance with IOTC Requirements for the Collection and Reporting of Fisheries Data to the IOTC	2014.03.16 - .2014.03.22
13	ඊ.ඩී.එම්. ඇපාසිංහ මහතා විද්‍යාඥ	චීනය	Aquaculture Technology for Developing Countries	2014.05.09 - 2014.06.04
14	වෛද්‍ය එස්.ජී.සමරසුන්දර සභාපති	රුසියාව	Invitation by the Vice – President of Russian Ecological Fund Techeco	2014.05.20 - 2014.05.28
15	කේ.ඒ.ඩී.ඒ.ටී.හරිස්චන්ද්‍ර මහතා විද්‍යාඥ	දකුණු අප්‍රිකාව	5th Western Indian Ocean Data Buoy Cooperation Panel	2014.05.11 - 2014.05.16
16	ඩී.එන්.ඒ.රන්මදුගල මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	මුරුසිය	Regional Workshop on the “Identification of Deep-sea Cartilaginous fishes of the Indian Ocean”	2014.06.08 - 2014.06.15
17	වෛද්‍ය එස්.ජී.සමරසුන්දර සභාපති	ඕස්ට්‍රේලියාව	World Aquaculture Adelaide 2014	2014.06.06 - 2014.06.12
18	වෛද්‍ය එස්.ජී.සමරසුන්දර සභාපති	ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදය	‘Our Ocean” International Oceans Conference	2014.06.16 - .2014.06.17
19	යූ.එස්.පී.කේ.ලියනගේ මහතා විද්‍යාඥ	අයිස්ලන්තය	Training Programme on Marine Mammal Field Course	2014.06.07 - 2014.06.18

		ස්වීඩනය	PhD Training Programme	2014.06.19 - 2014.06.30
20	ආචාර්ය එච්.ඒ.සී.සී.පෙරේරා විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	1^{st} Workshop on Connecting the IOTC Science & Management Process and 4^{th} Working Party on Neritic Tunas 2014	2014.06.24 - 2014.07.03
21	එම්.අයි.ජී.රත්නසූරිය මහතා විද්‍යාඥ	දකුණු කොරියාව	Master's Degree programme in fisheries science	2014.06.29 - 2015.09.05
22	ඩී.එස්.ආරියරත්න මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	ඕස්ට්‍රේලියාව	International Institute of Fisheries Economics & Trade Conference	2014.07.06 - 2014.07.13
23	ජේ.පී.වික්‍රමාරච්චි මහතා පර්යේෂණ සහකාර	ඉන්දියාව	Indian Post Graduate Scholorship – 2014/15	2014.07.31 - 2016.07.31
24	ඩී.ආර්.හේරත් මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	ඉන්දියාව	Training Programme on Essential EAFM: Developing Capacity in the Ecosystem Approach to Fisheries Management	2014.08.10 - 2014.08.17
	කේ.ඒ.ඩබ්.එස්.වීරසේකර මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ			
25	වයි.එම්.ආර්.එන්.කුමාරි මිය ජලශාස්ත්‍රීය මිනින්දෝරු	ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදය	Postgraduate Certificate in Ocean Bathymetry 2014/2015	2014.08.22 - 2015.08.25
26	ඩී.ඒ.අතුකෝරල මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	Utilizing Indigenous Food Resources for Food Security	2014.08.30 - 2014.09.28
27	ඩබ්.එන්.සී.ප්‍රියදර්ශනී මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	BOBLME Ecopath – Ecosystem modeling Workshop	2014.09.07 - 2014.09.13
28	ඩබ්.එන්.සී.ප්‍රියදර්ශනී මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	චීනය	China – Marine Scholarship Programme	2014.09.15 - 2018.07.15
29	ඩී.එන්.ඒ.රන්මදුගල මිය ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	ඉන්දියාව	6^{th} Regional Training Course on the Code of Conduct for Responsible Fisheries	2014.09.19 - 2014.10.02
30	එම්.ගම්මන්පිල මහතා ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ	අයිස්ලන්තය	Fisheries Training	2014.09.28 - 2015.03.28
31	කේ.ඩබ්.ආර්.ආර්.අමරවීර මහතා විද්‍යාඥ	ඊජිප්තුව	Scholorship on Fish Culture Development	2014.09.29 - 2014.12.17
32	ඒ.එන්.ඩී.පෙරේරා මහතා නියෝජ්‍ය ජලශාස්ත්‍රඥ	මොනාකෝ	5th Extraordinary International Hydrographic Conference	2014.10.05 - 2014.10.11
33	ආර්.ආර්.ඒ.ආර්.ශිරන්තා මෙනෙවිය විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	Strengthening Capacity to Control the Introduction and Spread of Alien Invasive Species in Sri Lanka –Capacity Development Program on Invasive Alien Species Control	2014.10.05 - 2014.10.11
34	ආචාර්ය ආර්.ආර්.පී.මල්දෙනිය ප්‍රධාන විද්‍යාඥ (සමුද්‍රජීව විද්‍යා)	ජපානය	12^{th} Working Party on billfish (21^{st} to 25^{th} October 2014) and 10^{th} Working party on Ecosystem & Bycatch (27^{th} to 31^{st} October 2014)	2014.10.20 - 2014.11.01
35	ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	තායිලන්තය	BOBLME Ecosystem Characterisation Workshop & EBSA Identification Preparatory workshop	2014.11.02 - 2014.11.07
	ආචාර්ය එච්.බී.ජයසිරි ප්‍රධාන විද්‍යාඥ			
36	ජේ.කේ.රාජපක්ෂ මහතා ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	චීනය	IOC/WESTPAC Training Course on Climate Models UNESCO/IOC Regional Training and Research Center on Ocean Dynamics and Climate	2014.11.01 - 2014.11.16

37	ආචාර්ය එස්.එස්.කේ.හපුතන්ත්‍රි ප්‍රධාන විද්‍යාඥ	ඉන්දුනීසියාව	Participation of 16th Working Party on Tropical Tuna from 15th to 19th November 2014 and Bali Tuna Conference from 19th to 21st November 2014	2014.11.14 - 2014.11.22
38	වෛද්‍ය එස්.ජී.සමරසුන්දර සභාපති	රෝමය	Second International conference on Nutrition	2014.11.17 - 2014.11.23
39	එල්.එස්.සී.සිරිවර්ධන මහතා ජලශාස්ත්‍රීය මිනින්දෝරු	ඕමානය	North Indian Ocean Hydrographic Commission (NIOHC) Capacity Building work programme MSI Training Course	2014.12.14 - 2014.12.19

නඩු කටයුතු

කම්කරු විනිශ්චය සභාව

(අ) නඩු අංක : 02/අති/3183/06 - ජේ.බී.ඒ.මාගම්මන එරෙහිව නාරා.

ඉහත නඩුවෙහි ජේ.බී.ඒ.මාගම්මන වන ඉල්ලුම්කරුගේ වාසියට දුන් තීන්දුව 2014/11/07 දින ප්‍රකාශයට පත්වීය. ඒ අනුව, ආයතනයට නඩුවෙහි ඉල්ලුම්කරුට වන්දි වශයෙන් රු.2,537,294,76 ක මුදලක් ගෙවීමට සිදු විය.

දිස්ත්‍රික් අධිකරණ නඩු

(අ) නඩු අංක : 3894/10/ඞී.එම්.ආර්. - දිසා අධිකරණය, කොළඹ.

ආයතනය සමග එළඹ ඇති ගිවිසුම්/ බැඳුම්කරයෙහි කොන්දේසි කඩ කිරිම මත එන්.එච්.දසනායක මහතාට හා ඔහුගේ ඇපකරුවන් දෙදෙනාට එරෙහිව පවරා ඇති නඩුවකි. පළමු විත්තිකරු කැනඩාවේ පදිංචි හෙයින්, අධිකරණ අමාත්‍යංශය හරහා සිතාසි නිකුත් කිරිමට කටයුතු කර ඇත.

(ආ) නඩු අංක: 3237/10/ඞී.එම්.ආර්. - දිසා අධිකරණය, කොළඹ.

ආයතනය සමග එළඹි ගිවිසුම ප්‍රකාරව අනිවාර්ය සේවා කාලය ආයතනයට සේවය නොකිරීම හේතුවෙන් ඒ.ඩබ්.ගුණසේකර යන අයට එරෙහිව මෙම නඩුව පවරා ඇත. නඩුව අධිකරණයේදී සමථයකට පත්වූ අතර, එම කොන්දේසි ප්‍රකාරව ගුණසේකර මහතා විසින් වසර තුනක් තුල ඔහු විසින් ගෙවිය යුතු මුදල වාරික ලෙස අයතනයට ගෙවීමට බැඳී සිටී.

(ඇ) නඩු අංක: 05151/08/ඞී.එම්.ආර්. - දිසා අධිකරණය, කොළඹ.

එස්.තලාකඩ මහතත්මිය තමා ලබාගත් වැටුප් රහිත නිවාඩු අවසානයේ යලිත් රැකියාවට වාර්තා නොකිරීම හේතුවෙන් ඇයට සහ ඇයගේ ඇපකරුවන් දෙදෙනාට එරෙහිව නඩුව ගොණුකොට ඇත. පළමු විත්තිකාරිය නවසීලන්තයේ පදිංචි හෙයින් අධිකරණ අමාත්‍යාශය හරහා සිතාසි නිකුත් කිරීමට කටයුතු කර ඇත.

5. පර්යේෂණ අංශ

5.1 පරිසර අධ්‍යයන අංශය

අංශ ප්‍රධානී: එස්.ඒ.එම්. අස්මි

වසරේ සමාලෝචනය

පරිසර අධ්‍යයන අංශයේ ප්‍රධාන කාර්යය භාරය වනුයේ ජලයේ ගුණාත්මක භාවය හා ජලජ පරිසර පද්ධති වල පාරිසරික තත්ත්වය පිළිබඳ පර්යේෂණ සිදු කිරීමයි. ඊට අමතරව පරිසර කළමනාකරණ කටයුතු සඳහා අවශ්‍ය කරන දූෂක නිර්නායකයන් සොයා ගැනීම හා වැඩිදුර අධ්‍යයනය සිදු කිරීම, තාක්ෂණික උපදෙස් රජයට හා අනෙකුත් ආයතන වලට ලබාදීමයි.

පරිසර අධ්‍යයන අංශයේ කාර්යය මණ්ඩලය අංශ ප්‍රධානී, ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥයින් තිදෙනෙක් ඇතුලුව විද්‍යාඥයින් පස් දෙනෙකුගෙන් හා පර්යේෂණ සහකාරවරු දෙදෙනෙකුගෙන් හා දත්ත සැකසුම් ක්‍රියාකරවන්නියකගෙන් හා විද්‍යාගාර සහායකවරුන් දෙදෙනෙකුගෙන් සමන්විතය. මෙම කාලපරිච්ඡේදය තුලදී පරිසර අධ්‍යයන අංශය මගින් මූලික පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති 05 ක් යටතේ තෝරා ගත් ජලජ පරිසර පද්ධති වල ජලයේ ගුණාත්මකභාවය හා ජලය දූෂණය වීම පිළිබද අධ්‍යයනය කරන ලදී.

වැඩ සටහන			ව්‍යාපෘතිය	යෙදවුම් රුපියල්	වගකීම් නිධාරියා	කාල පරාසය	
						සිට	දක්වා
01	පරිසර සංරක්ෂණය හා කළමනාකරණය	2.1	ශ්‍රී ලංකාවේ නැගෙනහිර පළාත තුල පවතින කලපු හා සාගර ජලයෙහි ජල දූෂක තත්ත්වයන් ඇගයීම.	6 000,000	එස්.ඒ.එම්. අස්මි, ඩබ්.ඩී.එන්. වික්‍රමආරාච්චි, කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, ජේ.කේ.පී.සී. ජයවර්ධන	2014 ජනවාරි	2014 දෙසැම්බර්
02	පරිසර සංරක්ෂණය හා කළමනාකරණය	2.2	හදිසි අධ්‍යයන (හදිසි මසුන් මිය යෑම්, තෙල් විසිරීම් හා ඇල්ගී උඩු මණ්ඩි ආදී ඇතිවීමට බලපෑ හේතු අධ්‍යයනය)	1 000,000	එස්.ඒ.එම්. අස්මි, ඩබ්.ඩී.එන්. වික්‍රමආර්ච්චි, කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, එම්.ඩී.එස්.ආර්. මද්දුමගේ, ජේ.කේ.පී.සී. ජයවර්ධන, එස්.ආර්.සී.එන්.කේ. නාරංගොඩ	2014 ජනවාරි	2014 දෙසැම්බර්
03	පරිසර සංරක්ෂණය හා කළමනාකරණය	2.3	බස්නාහිර හා දකුණු පළාත් තුල පවතින තෝරා ගත් ධීවර වරායන්හි ජල දූෂක තත්ත්වය ඇගයීම හා එමගින් ධීවර කර්මාන්තයට සිදුවන බලපෑම අධ්‍යයනය.	450,000	එස්.ඒ.එම්. අස්මි, කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, එම්.ඩී.එස්.ආර්. මද්දුමගේ, ජේ.කේ.පී.සී. ජයවර්ධන එස්.ආර්.සී.එන්.කේ. නාරංගොඩ	2014 ජනවාරි	2014 දෙසැම්බර්
04	පරිසර සංරක්ෂණය හා කළමනාකරණය	2.4	නුවර එළිය දිස්ත්‍රික්කය තුල පිහිටා ඇති	450,000	එස්.ඒ.එම්. අස්මි, කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර,	2014 ජනවාරි	2014 දෙසැම්බර්

			බෝමුරුඇල්ල ජලාශයෙහි දැනට පවතින ජලයේ තත්ත්වය අධ්‍යයනය හා එමගින් අභ්‍යන්තර ධීවර සම්පත් වලට සිදුවිය හැකි බලපෑම් අධ්‍යයනය.		එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, එම්.ඩී.එස්.ආර්. මද්දුමගේ, ජේ.කේ.පී.සී. ජයවර්ධන, එස්.ආර්.සී.එන්.කේ. නාරංගොඩ		
05	පරිසර සංරක්ෂණය හා කළමනාකරණය	2.5	මීගමු කලපුවෙහි පවතින බැර ලෝහ විශ්ලේෂණය හා තෝරා ගන්නා ලද ආහාරයට ගත හැකි මත්ස්‍ය විශේෂ කිහිපයකට පවතින බැර ලෝහ ජෛව සාන්ද්‍රගත වීමේ රටාව අධ්‍යයනය.	400,000	බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්, එස්.ඒ.එම්. අස්මි	2014 ජනවාරි	2014 දෙසැම්බර්

ප්‍රගතිය

ව්‍යාපෘතිය 01

ශ්‍රී ලංකාවේ නැගෙනහිර පළාත තුල පවතින වෙරළබඩ පරිසර පද්ධතීන්, සීඝ්‍රව සිදුවන නාගරීකරණයේ සහ කාර්මීකරණයේ තදබල බලපෑමකට ලක්වී ඇත. මෙමගින් සහ විවිධ මානව ක්‍රියාකාරකම් මගින් වෙරළබඩ පරිසරයට කාබනික හා අකාබනික අපද්‍රව්‍ය විශාල ලෙස එක්විය හැකි අතරම එමගින් එම පරිසර පද්ධති ව්‍යාසනයට ලක්විය හැක. එලෙස ව්‍යාසනයට ලක්වී තිබේද යන්න සොයා බැලීම සඳහා එක් නිර්මාපකයක් ලෙස ජලයේ ගුණාත්මකභාවය ඇගයීම සිදුකල හැක.
මෙය පාරිසරික ජෛව විද්‍යාත්මක හා ධීවර සම්පත් කළමනාකරණයට හා සංරක්ෂණයට බෙහෙවින් ඉවහල් වේ.

මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණ වනුයේ, ශ්‍රී ලංකාවේ නැගෙනහිර පළාත තුල පවතින කලපු වලට හා සාගර ජලයට එකතු වන අපද්‍රව්‍ය මුදා හරින ප්‍රභවයන් හඳුනා ගැනීමත්, ජලයේ තත්ත්වය පරීක්ෂා කිරීමත්ය. එලෙසම පසුගිය වසර 35 ක කාලය තුලදී නැගෙනහිර පළාත තුල සිදු කර ඇති ජලයේ ගුණාත්මක භාවය පිළිබඳ පර්යේෂණ වල මද බව මෙම ව්‍යාපෘතියට පාදක විය.
නැගෙනහිර පළාත තුල සාගර කලාපය ආවරණය වන පරිදි ජල නියැදි ලබා ගැනීමට සුදුසු ස්ථාන 14 ක් තෝරා ගනිමින්, මාසිකව සිදු කර ලබාගත් ප්‍රතිඵල වලට අනුව ඉතා වැදගත් අනාවරණ කිහිපයක් ලබා ගන්නා ලදී. අරුගම්බේ, පාසිකුඩා වැනි විනෝදය සඳහා පවතින වෙරළ තීරයන්, ධීවර වරායන් හා ධීවර තොටුපලවල් ආදී ස්ථාන මගින් පර්යේෂණය සඳහා අවශ්‍ය ජල නියැදි එක්රැස් කිරීම සිදු කරන ලදී.

තවද ජල දූෂණයට ලක් නොවූ වෙරළ කලාපයන් ද අධ්‍යයනය කරන ලදී. තෝරා ගත් ස්ථාන වලින් වැඩි ප්‍රමාණයක ජලයේ ගුණාත්මක භාවය මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් නිර්දේශිත සාගර ජලයේ ධාරණ සීමා සමග සසඳන කල ප්‍රශස්ථ මට්ටමක පවතින බව අනාවරණය විය. කෙසේ නමුත් සෑම ස්ථානයකම ඍතුමය වෙනස්වීම් නිරීක්ෂණය කරන ලදී.
වර්ෂා දිනවල ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම හා රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් නිර්දේශිත අගයන්ට වඩා ඉහල අගයක පවතින බව වාර්තා විය.

ජල නියැදි ලබා ගැනීමට තෝරා ගත් ස්ථාන කිහිපයක් - වාලච්චේන හා ආරුගම්බේ

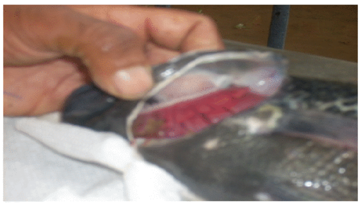
ප්‍රගතිය:- භෞතික: 85% මූල්‍යමය: 100%

ව්‍යාපෘතිය 02

මෑත කාලයේ විශේෂයෙන්ම අභ්‍යන්තර ජලාශ සහ කලපු ආශ්‍රිතව විශාල වශයෙන් හදිසි මසුන් මියයාමේ තත්ත්වයන් වාර්තා විය. ඒ නිසා මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික අරමුණ වූයේ එවැනි හදිසි මසුන් මියයාමේ තත්ත්වයන්, තෙල් කාන්දුවීම්, හානිකර ඇල්ගී උඩුමණ්ඩි, ආදී පරිසර දූෂක තත්ත්වයන් ඇතිවීමට හේතු විමර්ෂණය කිරීම හා එවැනි තත්ත්වයන් නැවත ඇතිවීම අවම කිරීම හෝ වැලැක්වීම සඳහා අවශ්‍ය නිර්දේශ ලබාදීමයි.

2014 වසර තුලදී මූලිකව හදිසි මසුන් මියයාමේ තත්ත්වයන් 05 ක් වාර්තා විය. අත්තනගලු ඔය, නාලන්දා වැව, බණ්ඩාරගම, ලුනාව කලපුව, මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ මත්ස්‍ය පොකුණු හා දියවන්නා ඔය ඉන් කිහිපයකි. වෙනත් හදිසි අවස්ථාවන් එම වර්ෂය තුල වාර්තා නොවුනි.

එවැනි හදිසි ජල දූෂණ තත්ත්වයන් සඳහා ක්ෂේත්‍ර චාරිකා සිදුකල අතර, ලබා ගත් ප්‍රතිඵල සහිත වාර්තා එවැනි හදිසි මසුන් මියයෑමේ තත්ත්වයන් තව දුරටත් ඇතිවීම වැලැක්වීම සඳහා සුදුසු නිර්දේශ සමග අදාල ආයතනවලට යොමු කරන ලදී. මීට අමතරව මාධ්‍යය මගින් මෙවැනි තත්ත්වයන් වලක්වා ගැනීම සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග පිළිබඳව දැනුවත් කිරීම සිදු කරන ලදි.



ජල දූෂණය නිසා මිය ගිය මසුන් සහිත ජායාරූප

ප්‍රගතිය:- භෞතික: 100% මූල්‍යමය: 99%

ජල දේහය	මසුන් මියයාමට හේතුව	ප්‍රතිකර්ම
අත්තනගලු ඔය	ජලයේ බොරතාවය වැඩිවීම නිසා ඔක්සිජන් අඩුවීම.	අභ්‍යන්තර ජලාශ වලට ජල දූෂක නිකුත් කරනු ලබන මූලික ප්‍රභව හඳුනා ගැනීම හා එවැනි ප්‍රභව මගින් එම ජලාශ වලට අප ද්‍රව්‍ය නිකුත් කිරීමේදී අදාල අනුමත ධාරණ සීමා අනුගමනය නොකරන පුද්ගලයන්ට එරෙහිව අදාල නීතිමය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීම.
බණ්ඩාරගම නාලන්දා වැව	මධ්‍යම පරිසර අධිකාරය මගින් නිර්දේශිත මත්ස්‍යයින්ට හා ජලජ ජීවීන්ට අදාල ජලයේ ගුණාත්මක භාවයේ ධාරණ සීමාවන් වල (පර්යේෂණයට ලක්වූ ජල පරාමිතීන්) පැවතිණි. කෙසේ නමුත්, මියගිය මත්ස්‍යයින් බොහොමයක් පරිණත මත්ස්‍යයින් වූ අතර, එම මසුන් (*Cattla cattla*) විශේෂිත හේතුවක් නොමැතිව මියගොස්	ජලයේ ගුණාත්මක භාවය වැඩි කිරීම සඳහා වැව ප්‍රතිශංස්කරණය කිරීම අවශ්‍ය වේ.

	ඇති බව අනාවරණය විය.	
ලුනාව කලපුව	කලපු ජලය මුහුදු ජලය සමග සම්බන්ධවීම නිසා ජලයේ ලවණතාවය වැඩිවීම.	මෙය ස්වභාවිකව සිදුවන සංසිද්ධියක් නිසා විශේෂිත ක්‍රියාමාර්ගයක් ගත නොහැක.
මධ්‍යම පරිසර අධිකාරියේ මත්ස්‍යය පොකුණු	තිලාපියා මත්ස්‍යයන්ගේ (*Oreochromis*) ගහණ ඝණත්වය වැඩිවීම.	මසුන්ගේ ගහණ ඝණත්වය අඩු කිරීම.
දියවන්නා ඔය	තිලාපියා මත්ස්‍ය ගහණ ඝණත්වය වැඩිවීම. පොකුණෙනෙහි පතුලේ ජලයේ ගුණාත්මක භාවය අඩුවීම. ඉහත කරුණු හේතුවෙන් බැක්ටීරියා ආසාදන මගින් කරමල් කුණුවීම, ඇස් ඉදිරියට නෙරායාම වැනි රෝග තත්ත්වයන්ට ලක්වීම.	යාන්ත්‍රික ක්‍රම මගින් ජලාශය වාතනය කිරීම. තිලාපියා මසුන් ඝණත්වය සීමා කිරීම. මත්ස්‍ය ආසාදන වලට රසායනික ප්‍රතිකාර ලබාදීම.

ව්‍යාපෘතිය 03

මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ, කොළඹ, ගම්පහ, කළුතර, ගාල්ල, මාතර හා හම්බන්තොට යන තෝරා ගත් ධීවර වරායන් වල ජලයේ ගුණාත්මකභාවය (භෞතික, රසායනික, ජීව විද්‍යාත්මක) ඇගයීමට ලක් කිරීමය. තවද, ක්ෂුද්‍ර ජීවී විශ්ලේෂණ මගින් ධීවර වරායන්හි පවතින මුහුදු ජලයේ දූෂක තත්ත්වයන් ඇගයීමට ලක් කරන ලදී. සමහර ධීවර වරායන්හි ප්‍රතිඵල වලට අනුව ක්ෂුද්‍ර ජීවී හා ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම සඳහා ලැබී ඇති අගයන් ඒ සඳහා නියමිත ධාරණ සීමාවන් වලට වඩා ඉතාමත් ඉහළ අගයක් ගන්නා බව අනාවරණය විය. මෙමගින් ලබා ගන්නා තොරතුරු ධීවර වරායන්හි පසු අස්වනු අඩුවීම වැළැක්වීම සඳහා යොදා ගැනීමට ඉවහල් වේ.

මීට අමතරව එම ධීවර වරායන් වල තෙල් සහ ග්‍රීස් (Oil & Grease) සංයුතිය සඳහා ලද අගය, නියමිත ධාරණ සීමාවන් වලට වඩා දස ගුණයකටත් වඩා වැඩියෙන් පවතින බව අනාවරණය විය. මෙවැනි ජල දූෂක තත්ත්වයන් අවම කිරීම සඳහා තව දුරටත් ගත යුතු ක්‍රියා මාර්ග හා අවශ්‍ය නිර්දේශ ලංකා ධීවර වරාය නීතිගත සංස්ථාවට ලබාදීම මෙම ව්‍යාපෘතියේ අවසාන අරමුණයි. මෙම ව්‍යාපෘතිය මගින් ශ්‍රී ලංකා සබරගමු විශ්ව විද්‍යාලයේ හා ඌව වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලයේ සිසුන් දෙදෙනෙකුට පර්යේෂණ නිබන්ධන සඳහා අධීක්ෂණය ලබා දෙන ලදී.

ව්‍යාපෘතියේ විශේෂ අවස්ථා

ප්‍රගතිය :- භෞතික: 95% මූල්‍යමය: 88%

ව්‍යාපෘතිය 04

කන්දෙපොල සීතාඑළිය යන රක්ෂිත තුල නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කයේ පිහිටා ඇති බෝමුරුඇල්ල ජලාශය හෙක්ටර් යාර 30ක පමණ විශාලත්වයකින් යුක්ත වේ. එය එම ප්‍රදේශයේ වැදගත් ජල මූලාශ්‍රයක් වන අතර, උමා ඔය පෝෂණය කරනු ලබයි. එලෙසම, මෙම ජලාශය එම ප්‍රදේශයේ ජීවත්වන ජනතාවගේ අභ්‍යන්තර ධීවර කටයුතු සඳහා ද වැදගත් වන අතර, ධීවර පවුල් 40 කට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් මෙහි ධීවර කර්මාන්තයේ නියැලෙමින් සිටී. එම නිසා මෙම ව්‍යාපෘතියෙහි මූලික අරමුණ වූයේ එම ජලාශයේ ජලයේ තත්ත්වය ඇගයීම සහ මසුන් තුල පවතින බැර ලෝහ සාන්ද්‍රණය විශ්ලේෂණය කිරීමත්, එමගින් මානව සෞඛ්‍යයට සිදුවිය හැකි බලපෑම් අධ්‍යයනයත් ය.

පරීක්ෂණ වලින් ලද ප්‍රතිඵල අනුව මතුපිට ජලයෙහි පවතින කැඩ්මියම් (Cd) හා කොපර් (Cu) සාන්ද්‍රණය සමහර ස්ථාන වල හඳුනාගෙන ඇති අතර, ජලයෙහි රසායනික හා ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් නිර්දේශ කරන ලද මට්ටමට වඩා ධාරණ සීමා ඉක්මවන බවත් අනාවරණය විය. එම මසුන්ගේ රසදිය (Hg), ඊයම් (Pb) සහ කැඩ්මියම් (Cd) යන බැර ලෝහ වල මධ්‍යන්‍ය සාන්ද්‍රණය පිළිවෙලින්, 0.61±0.35mg/kg, හඳුනා ගැනීමේ අවම අගයට (Limit of Detection) වඩා අඩු, සහ 0.03±0.02mg/kg. කෙසේ නමුත් මත්ස්‍ය පටකයන්හි බැර ලෝහ සාන්ද්‍රණය වෙනස්වීම Pb<Cd<Hg ලෙස දැක්විය හැක.


ව්‍යාපෘතියේ විශේෂ අවස්ථා

ප්‍රගතිය :- භෞතික: 100% මූල්‍යමය: 85%

ව්‍යාපෘතිය 04

මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වනුයේ බැර ලෝහ මගින් ජලය දූෂණය විය හැකි මූලාශ්‍ර හඳුනාගෙන ජලයේ ගුණාත්මක භාවය හා තෝරා ගත් ආහාරයට ගන්නා මත්ස්‍යය විශේෂ කිහිපයකට බැර ලෝහ සාන්ද්‍රගතවීම අධ්‍යයනය කිරීමයි.

- මෙම අධ්‍යයනය සඳහා මූලිකව ස්ථාන 08 කින් ජල නියැදි ලබා ගන්නා ලදි. කටුනායක නිදහස් වෙළඳ කලාපය තුල ඇති කර්මාන්ත ශාලා වලින් පිට කරනු ලබන අපද්‍රව්‍ය, බෝට්ටු නැංගුරම්ලන ස්ථාන වල එකතුවන අපද්‍රව්‍ය, ගෘහශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය වලින් ජල දූෂණ ප්‍රවණතාවය අධ්‍යයනය කරන ලදී.

මෙම සියළු ජල දූෂණ තත්ත්වයන් ඇගයීම සඳහා pH අගය, ජලයේ අවලම්බිත අංශු ප්‍රමාණය, ජලයේ බොරතාවය, රසායනික හා ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම, ලවණතාවය, ජලයේ දියවී ඇති ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය, පෝෂක ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය තෙල් සහ ග්‍රීස් හරිත්‍රදයන් සහ බැරලෝහ සංයුතිය පරාමිතීන් ලෙස යොදා ගනී. ඊට අමතරව මත්ස්‍යයන් තුල සාන්ද්‍රගතවී ඇති බැරලෝහ අධ්‍යයනය කරන ලදී.


ව්‍යාපෘතියේ විශේෂ අවස්ථා

ප්‍රගතිය :- භෞතික: 100% මූල්‍යමය: 100%

කාබනික හා අකාබනික අංශු ප්‍රමාණය කලපුවේ උතුරු පෙදෙසේ වැඩිපුර වාර්තා වුනි. ගෘහස්තව නිකුත් කරනු ලබන ඝන අපද්‍රව්‍ය හා දියරමය අපද්‍රව්‍ය, අහිතකර මානව ක්‍රියාකරකම් නිසා ඉහත පරාමිතීන් ඉහල අගයක් පෙන්නුම් කරයි.

අංශය මගින් සිදු කළ තාක්ෂණික හා උපදේශණ සේවාවන්

උපදේශණ සේවාවන්-

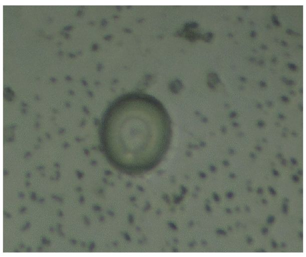
ශ්‍රී ලංකාවේ කිලිනොච්චි දිස්ත්‍රික්කයේ පුතුමුරිප්පු ප්‍රදේශයේ මිරිදිය මත්ස්‍ය පැටවු ඇති කිරීම හා සම්බන්ධව මූලික පාරිසරික ඇගයීම - 2014

මෙම ව්‍යාපෘතිය සේවා ලංකා පදනමේ ඉල්ලීම මත පුතුමුරිප්පු ප්‍රදේශයේ ඇති මිරිදිය මත්ස්‍ය පැටවු ඇති කිරීමේ ස්ථානවල ජලයේ ගුණාත්මක භාවය හා මත්ස්‍ය ආසාදන අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී. පුතුමුරිප්පු වැව් කණ්ඩියේ සිට මීටර් 150ක පමණ දුරින් පිහිටා ඇති මෙම ප්‍රදේශයේ පොකුණු 34 කින් යුක්ත වන අතර, අක්කර 5ක භූමි ප්‍රමාණයකින් සමන්විත වේ. මෙම පොකුණු වල ප්‍රධාන වශයෙන් ඇති කරනු ලබන්නේ තිලාපියා (*Oreochromis*) සහ සාමාන්‍ය කාපයා (*Cyprinids Corpio*) යන මත්ස්‍ය විශේෂයි.

තෝරා ගන්නා ලද පොකුණු 2 ක , නියැදි ලබා ගන්නා අවස්ථාවේදී මත්ස්‍ය ආසාදන දක්නට නොලැබුනු අතර, සමහර තිලාපියා මත්ස්‍යයන්ගේ පමණක් ට්‍රයිකොඩිනා (*Trichodina*) යන බාහිර පරපෝෂිතයන් දක්නට ලැබුණි. මෙවැනි බාහිර පරපෝෂිතයින් ඉතා අඩු ඝණත්වයකින් ස්වභාවික තත්ත්ව යටතේද දක්නට ලැබෙන අතර, එය මසුන් මියයාමට තරම් ප්‍රබල හේතුවක් නොවේ.

පරීක්ෂණයට යොදා ගන්නා ලද ජලයේ ගුණාත්මක භාවය මැනීමට යොදා ගන්නා පරාමිතීන් අතරින් ජෛව රසායනික ඔක්සිජන් ඉල්ලුම (BOD) පමණක් මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් (CEA, 2001) නිර්දේශිත අගයන්ට වඩා ඉහල අගයක පැවතිණි. කෙසේ නමුත් පොකුණු වල ජලයේ ගුණාත්මක භාවය, පොකුණු වලට පරිබාහිර ජලයේ ගුණාත්මක භාවයට වඩා අඩු අගයක් ගන්නා ලදී. අනෙකුත් පරාමිතීන් නිර්දේශිත ධාරණ සීමාවන් තුල පැවතිණි.


මත්ස්‍යය වගා කරනු ලබන ස්ථාන

මත්ස්‍යයින්ගේ ආසාදන සදහා මුල් වන ක්ෂුද්‍රජීවී ට්‍රයිකොඩිනා (*Trichodina* sp.)
අධ්‍යයනයන් සඳහා නියැදි පිළියෙල කිරීම

ශ්‍රී ලංකාවේ වයඹ සහ ඊසාන දිග වෙරළ කලාපයේ ධීවර වරායන් ස්ථාපිත කිරීම සදහා යෝග්‍යතාවය අධ්‍යයනය.

ශ්‍රී ලංකා රජයේ සංවර්ධන ක්‍රියාදාමයේ මූලික සාධකයක් ලෙස ධීවර කර්මාන්තය සඳහා වූ යටිතල පහසුකම් සංවර්ධනය කිරීම වැදගත් වේ. වර්තමානයේ වයඹ හා ඊසාන දිග වෙරළ කලාපයේ ධිවර වරායන්ගේ හිඟතාවයක් දක්නට ලැබේ. මේ නිසා මත්ස්‍ය අස්වනු වෙළඳ පොලට ලබාදීමේදී ධිවර ජනතාව මූල්‍යමය වශයෙන් විවිධ අපහසුතා වලට ලක්වනු ලැබේ. දැනට පවත්නා ධීවර වරායන් වන කල්පිටිය, මිල්ලේඩි හා කොඩ්බේ මෙම ක්‍රියාවලිය සඳහා ප්‍රමාණවත් පහසුකම් නොමැතිවීම හේතුවෙන් මෙම කලාපයේ නව ධිවර වරායන් ස්ථාපිත කිරීමේ දැඩි අවශ්‍යතාවයක් රජයට පවතී. මේ නිසා මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික අදියර ලෙස නව ධීවර වරායන් ස්ථාපිත කිරීමට සුදුසු ස්ථාන තෝරා ගැනීම සඳහා අදාල පාර්ශවකරුවන්ගෙන් අදහස් ලබා ගැනීම සිදු කරන ලදී.

මේ සඳහා තෝරා ගත් ස්ථාන වනුයේ මන්නාරම දිස්ත්‍රික්කයේ පේසාලී/කොන්තිප්පිඩි, වලෙයි, මුලතිව්/නයාරු, පුඩුවක්කට්ටු, ඉලන්ගත්තුරෙයි/ලංකා පටුන, සහ වාලච්චේනෙයි. මේ සඳහා මූලික අදියර ලෙස එක් එක් ස්ථාන සඳහා මූලික ක්ෂේත්‍ර චාරිකා සහ අදාල දත්ත සහ අදාල ස්ථානයන්හි ජලයේ ගුණාත්මකභාවය පරීක්ෂා කිරිම සහ ක්ෂේත්‍ර චාරිකා වලදී ඒ සඳහා වූ පාරිසරික බලපෑම් හඳුනා ගැනීම සිදු කරන ලදී.

මෙම අධ්‍යයනයේදී සැලකිල්ලට ගනු ලබන පාරිසරික පැතිකඩයන් ලෙස,

- තෝරා ගන්නා ලද ස්ථාන වල වර්තාමාන ජලයේ ගුණාත්මක භාවය පරීක්ෂා කිරීම, අදාල ස්ථානයන්හි ජීවත් වන ජනතාවගේ සමාජ ආර්ථික පසුබිම සොයා බැලීම, ධීවර වරායන් ස්ථාපිත කිරීම සඳහා වූ වෙනත් ස්ථාන හඳුනා ගැනීම, එසේ හඳුනා ගත් ස්ථානයන්හි පාරිසරික හා අනෙකුත් බාහිර සාධක අධ්‍යයනය කිරීම හා මෙම සංවර්ධන ක්‍රියාවලිය නිසා සිදුවිය හැකි සෘණාත්මක පාරිසරික බලපෑම් අධ්‍යයනය කිරීම පෙන්වා දිය හැකිය.
  එසේම මෙහිදී රජයේ අදාල නිලධාරීන් සමග සාකච්ජා පවත්වමින් අදාල ප්‍රාදේශිය ලේකම් කොට්ඨාශයේ සංඛ්‍යානමය දත්ත ලබා ගන්නා ලදී.


වාලච්චේනේ පිහිටි ගල්පර සහිත වෙරළ තීරයන්


පේසාලේයි ධීවර ජනතාවගේ ජීවනෝපාය කටයුතු

පරිසරය හා සම්බන්ධ ප්‍රමාණගත පර්යේෂණ ප්‍රමුඛතා හඳුනා ගැනීමේ වැඩමුළුව

ජලජ පරිසර පද්ධති මගින් ඉටු කරන කාර්යයන් අතර පරිසර පද්ධති තුල සමතුලිතතාවය පවත්වා ගැනීම, ගංවතුර තත්ත්වයන් පාලනය කිරීම, භූගත ජල උල්පත් පෝෂණය කිරීම හා අවේණික ශාක හා සත්ත්ව ප්‍රජාව සඳහා වාසස්ථාන සැපයීම වැනි කාර්යයන් වැදගත් වේ. වෙරළ පරිසර පද්ධතින් පිළිබඳ සැලකීමේදී ඒවා සංචාරක කර්මාන්තය හා ඒ ආශ්‍රිත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා බහුලව යොදා ගැනේ. වර්තමානයේදී සීඝ්‍ර ජනගහණ වර්ධනය, අවිධිමත් සංවර්ධන ක්‍රියාවලි හා ඇතැම් මානව ක්‍රියාකාරකම් මගින් ඇතිවන තර්ජන හේතුවෙන් අභ්‍යන්තර ජල මූලාශ්‍ර, තෙත් බිම් හා වෙරළ පරිසරය ආදිය දූෂණයට ලක්වී ඇත. මේ සඳහා පිළියමක් ලෙස ඉහත පරිසර පද්ධති ආශ්‍රිතව පවතින ගැටළු හඳුනා ගැනීම හා ඒවාට කඩිනම් විසඳුම් සැපයීම අත්‍යාවශ්‍යය. විධිමත් පර්යේෂණ ආශ්‍රයෙන් සොයා ගන්නා නව දැනුම මෙම විසඳුම් සඳහා මහත් සේ උපකාරීවනු ඇත.

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනය ජලජ සම්පත් සංවර්ධනය, කළමනාකරණය හා සංරක්ෂණය උදෙසා පර්යේෂණ කටයුතු මෙහෙයවමින් ජාතික සංවර්ධන ක්‍රියාවලිය සඳහා දායක වන ආයතනයකි. එහි පරිසර අධ්‍යයන අංශය විශේෂයෙන් අභ්‍යන්තර වෙරළ හා සමුද්‍රීය ජලජ පරිසරය ආශ්‍රිත ගැටළු සඳහා විසඳුම් සෙවීමේ පර්යේෂණ කටයුතු සිදු කරනු ලබයි. මෙම අංශය මගින් සංවිධානය කරන ලද ඉහත එක්දින වැඩමුළුව ජලජ පරිසරය හා අදාල පර්යේෂණ ප්‍රමුඛතා හඳුනා ගැනීම අරමුණු කර ගන්නා ලදී. මෙම අවස්ථාවට විශ්ව විද්‍යාල ආචාර්යවරුන්, පර්යේෂකයන්, අධ්‍යාපනඥයන් වැනි විද්වතුන් මෙන්ම ව්‍යාවසායකයන් සහ පාසැල් සිසුන් ද සහභාගී වූහ.

වැඩමුළුවේ සමාරම්භක සැසියෙන් අනතුරුව පේරාදේණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ ගෞරවලාභී විශ්‍රාමලත් මහාචාර්ය සී.එම්. මද්දුමබණ්ඩාර මහතා විසින් "The concepts of water Footprint" යන මාතෘකාව යටතේ මූල දේශනය (Keynote address) පවත්වන ලදී. මෙම වැඩමුළුමේදී සභාව ඇමතූ ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන වැඩබලන අමාත්‍ය ගරු සරත් කුමාර ගුණරත්න මහතා ජාතික ජලජ සම්පත් තිරසාර කළමනාකරණය උදෙසා ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රවීනයන්ගේ කාර්යභාරය පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමක් කරනු ලැබිය.

පසුව ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රවීනයන් විසින් සිදු කරන ලද රූපමය සංකථන (Presentations) පිළිවෙලින් පහත සඳහන් පරිදි වේ.

- ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර දූෂණයේ ප්‍රභව හා බලපෑම් - මහාචාර්ය අයිවන් සිල්වා (ජල සම්පත් විද්‍යා හා තාක්ෂණ ආයතනය).
- සමුද්‍ර හා වෙරළ දූෂණය : ගැටළු, පාලනය හා වලක්වා ගැනීම - ආචාර්ය ටර්නි ප්‍රදීප් කුමාර (සාමාන්‍යාධිකාරී, සාමුද්‍රීය ආරක්ෂණ අධිකාරිය).
- වෙරළාශ්‍රිත ජලජ පරිසරය සම්බන්ධ පර්යේෂණ ප්‍රමුඛතා - ආචාර්ය ක්‍රිස් ඕබ්‍රයන් (කලාපීය සම්බන්ධීකාරක, BOBLME බෙංගාල බොක්ක විශාල සාගර පරිසර පද්ධති ව්‍යාපෘතිය).

අනතුරුව පැවති සංවාදාත්මක සැසිය ආචාර්ය ක්‍රිස් ඕබ්‍රයන් මහතා විසින් මෙහෙයවනු ලැබූ අතර, මෙහිදී ජලජ පරිසරය හා සම්බන්ධ ස්ථානීය ගැටළු , ගෝලීය දේශගුණ ගැටළු ගෝලීය දේශගුණ විපර්යාස මගින් ඇතිවන නව ප්‍රවණතා මෙන්ම විශේෂඥ දැනුම සහ යටිතල පහසුකම් හා සම්බන්ධ අභියෝග පිළිබඳ විද්වත් සාකච්ඡා වටයක් පවත්වන ලදී.

වැඩමුළුවේ විශේෂ අවස්ථා

තාක්ෂණික සේවාවන්

2014 වර්ෂය තුල අංශය මගින් තාක්ෂණික සේවාවන් 33 ක් සිදු කළ අතර, එමගින් රු. 199,815.00 ක මුදලක් උපයා ගන්නා ලදී.

මෙම වකවානුව තුල පරිසර අධ්‍යයන අංශයේ නිලධාරීන් පරිසර කළමනාකරණ කටයුතු සඳහා අනෙකුත් ආයතන හා සම්බන්ධීකරණ කටයුතු සිදු කරන ලදී. මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය, පරිසර හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය, වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව, සමුද්‍ර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය වැනි නොයෙකුත් ආයතනවල පවත්වන ලද විෂය ගත රැස්වීම් හා සම්බන්ධව ධිවර ජලජ සම්පත් කළමනාකරණය සඳහා අවශ්‍ය නිර්දේශ හා දායකත්ව ලබා දෙන ලදී.

අදාල කාලය තුලදී සහභාගී වූ රැස්වීම්

- ජෛව විවිධත්වය සංරක්ෂණය කිරීම සඳහා ජාතික මට්ටමෙන් ව්‍යාපෘතියක් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා පැවති රැස්වීම.
- දෙද්දුව වැවේ හා බෙන්තර ගගේ 'බෝට්ටු නිවාස' ඉදිකිරීම සඳහා පැවති රැස්වීම.
- යෝජිත මළ අපවහන පද්ධතිය දෙහිවල, ගල්කිස්ස නගර සභා ප්‍රදේශය දක්වා දීර්ඝ කිරීම සඳහා වූ රැස්වීම.
- මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් සිදු කරන ලද බෝට්ටු පිරිසිදු කිරීම සඳහා නිර්දේශ සැලසීමේ රැස්වීම.
- වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව මගින් වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණය සඳහා පැවැත්වූ 147 වැනි රැස්වීම.
- වෙරළ හා ඒ අවට මුහුදු තීරය ඥානාන්විත පරිහරණය සඳහා වූ 2013 – 2020 වර්ෂයන්ට අදාල පරිසර හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය මගින් මෙහෙයවනු ලැබූ රැස්වීම.
- දකුණු ආසියා සහයෝගීතා පරිසර සංවිධානය මගින් මෙහෙයවූ දකුණු ආසියාතික කලාපයේ වෙරළ හා සාගර කලාපයේ පෝෂිත ද්‍රව්‍ය මගින් දූෂණයවීම අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා පැවති රැස්වීම.
- සමුද්‍රීය පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කළ ජාතික හදිසි තෙල් විසිරීමේ සැලසුමක් ස්ථාපිත කිරීම සඳහා වූ රැස්වීම.
- දේශගුණ විපර්යාස වෙනස්වීම සඳහා කතිකාවත ගොඩ නැංවීම සඳහා පරිසර හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය මගින් සංවිධානය කරනු ලබන රැස්වීම.
- මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් මෙහෙයවනු ලැබූ ත්‍රිකුණාමලයේ සාම්පූර් ප්‍රදේශයේ 2x250 MW සහිත ගල් අඟුරු බලාගාරයක් ඉදි කිරීම සඳහා පිළියෙල කර ඇති පාරිසරික අධ්‍යයන වාර්තාව ඇගයීම සඳහා පැවති රැස්වීම.
- වෙරළ සංරක්ෂණය හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණය දෙපාර්තමේන්තුව විසින් සංවිධානය කරන ලද වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණය සඳහා වූ 148 වැනි රැස්වීම.
- ශ්‍රී ලංකාවේ ජල දේහ වල බෝට්ටු සවාරි පැවැත්වීම සඳහා නිර්දේශ සැපයීමට මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කළ රැස්වීම.
- වෙරළ සංරක්ෂණය හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව විසින් සංවිධානය කරන ලද මුක්කුතෝඩුවාව ප්‍රදේශයේ යෝජිත සුළං බල ශක්ති ව්‍යාපෘතිය සඳහා පැවති රැස්වීම.
- වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව මගින් සංවිධානය කරන ලද කලමැටිය, අම්බලන්තොට ප්‍රදේශයේ කාමර විසි දෙකක් සහිත සංචාරක හෝටලය ඉදි කිරීම හා සම්බන්ධ මූලික පාරිසරික ඇගයීම් රැස්වීම.
- මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් සංවිධානය කරන ලද උණවටුන ප්‍රදේශයේ වෙරළ තීරයේ වැලි ගොඩ දැමීම හා වෙරළ පෝෂණය (Beach nourishment) කිරීමේ යෝජිත ව්‍යාපෘතිය පිළිබඳ රැස්වීම.

- සමුද්‍රීය පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කරන ලද වයඹ (මන්නාරම් ද්‍රෝණිය) හා ඊසාන (කෝවරී ද්‍රෝණිය) ප්‍රදේශයේ ත්‍රිමාණ ද්විමාන භූ කම්පන ප්‍රතිග්‍රහණය සඳහා යෝජිත ව්‍යාපෘතිය පිළිබඳ රැස්වීම.
- වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව සංවිධානය කරන ලද නව ජාතික වෙරළ කලාප හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ සැලැස්ම සැකසීම පිළිබඳ වැඩමුළුව.
- පරිසර හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය විසින් සංවිධානය කරන ලද හරිත ලංකා වැඩසටහන, වෙරළ හා අවට මුහුදු තීරය තිරසාර භාවිතය සඳහා වන ජාතික ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම 2015 – 2022 කාල සීමාව සඳහා යාවත්කාලීන කිරීම සඳහා වූ රැස්වීම.
- IUCN හා වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව මගින් මෙහෙයවනු ලැබූ කලපු හා මෝය පරිසර පද්ධති කළමනාකරණය පිළිබඳ පුහුණු වැඩමුළුව.
- පරිසර හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය විසින් සංවිධානය කරන ලද "ශ්‍රී ලංකාව සඳහා දේශගුණ විපර්යාසයන්ට අනුවර්තනය" වීම පිණිස ජාතික වාර්තාව සැපයීම සඳහා වූ රැස්වීම.
- වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව විසින් පවත්වනු ලැබූ කෝමාරී සිට අක්කරෙයිපත්තුව දක්වා වෙරළ තීරයේ යෝජිත ඛනිජ වැලි ව්‍යාපෘතිය සම්බන්ධ විෂයගත කමිටු රැස්වීම.
- වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව විසින් පවත්වනු ලැබූ ඉඳුරුව කයිකාවල ප්‍රදේශයේ ධීවර නැංගුරම් තොටුපොලක් ඉදිකිරීම සඳහා වූ විෂයගත කමිටු රැස්වීම.
- සමුද්‍රීය පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය විසින් පවත්වනු ලැබූ තෙල් විසිරීමකදී ක්‍රියාත්මක ජාතික සැලැස්ම ක්‍රියාත්මක කිරීම පිළිබඳ රැස්වීම.
- මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් පවත්වනු ලැබූ 18 වන ජාත්‍යන්තර දැඩි පාරිසරික බලපෑම් තක්සේරු කිරීමේ පුහුණු වැඩ සටහන් පිළිබඳ රැස්වීම.
- ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය මගින් පවත්වනු ලැබූ ලෝක බැංකු අරමුදල සඳහා වූ යෝජනා හඳුනා ගැනීම පිළිබඳ රැස්වීම.
- ත්‍රිකුණාමල බලශක්ති උත්පාදන ව්‍යාපෘතියේ පාරිසරිය බලපෑම් ඇගයීම පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ආයෝජන මණ්ඩලය මගින් පැවති රැස්වීම.
- ත්‍රිකුණාමල බලශක්ති උත්පාදන ව්‍යාපෘතියේ පාරිසරිය බලපෑම් ඇගයීම පිළිබඳ මධ්‍යම පරිසර අධිකාරය මගින් පවත්වනු ලැබූ රැස්වීම.
- මන්නාරම් දූපතේ දකුණු වෙරළ තීරයෙහි "සුළං බල උද්‍යානය" (Wind park) සංවර්ධනය සඳහා වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව මගින් පවත්වනු ලැබූ රැස්වීම.
- වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව මගින් පවත්වනු ලැබූ වෙරළ සංරක්ෂණ සහ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ 151 වන උපදේශක සභා රැස්වීම.
- පරිසර හා පුනර්ජනනීය බලශක්ති අමාත්‍යාංශය මගින් පවත්වන ලද ශ්‍රී ලංකා ඉඩම් හායනයට එරෙහිවීම සඳහා සකස් කරන ලද සංශෝධිත ජාතික ක්‍රියාකාරී සැකසුම දියත් කිරීමේ වැඩ සටහන.
- දකුණු ආසියානු කලාපයේ සාගර පරිසර දූෂණය වළැක්වීම සඳහා සූදානම්වීම සහ ප්‍රතිචාර දැක්වීමට කලාපීය සහයෝගීතා යාන්ත්‍රන වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා සූදානම්වීමට සාගර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය මගින් පවත්වන ලද ජාතික වැඩ සටහන.
- නව වෙරළ කලාප හා වෙරළ සම්පත් සැලැස්ම සකස් කිරීම සඳහා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ දෙපාර්තමේන්තුව මගින් පවත්වන ලද මහජන අදහස් විමසීමේ වැඩමුළුව.
- මීගමු කලපු සංවර්ධනය සඳහා ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය මගින් පවත්වන ලද රැස්වීම.
- "3 T ජාතික පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයෝජන සැලස්ම" පිළිබඳ කෘෂිකර්ම අමාත්‍යාංශය මගින් පවත්වන ලද රැස්වීම.
- සාගර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය මගින් පවත්වන ලද "හදිසි තෙල් විසිරුම් කළමනාකරණ" සැලැස්ම/පිළිබඳ වූ රැස්වීම.

ජාතික මට්ටමේ කළමනාකරණ සැලසුම්

- ජාතික මට්ටමේ කළමනාකරණ සැලසුම් හා ජාතික වෙරළ කලාප හා වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ සැලසුම් සැකසීම පිළිබඳ රැස්වීම - කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර.

- සමුද්‍ර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය මගින් කොළඹ වරාය තුල සිදු කරන ලද ජෛව විද්‍යාත්මක දත්ත එක්රැස් කිරීම.

– බැලාස්ට් ජලය ඇගයීම පිළිබඳ පරික්ෂණ කණ්ඩායම.
  කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, එන්. ඩී. හෙට්ටිගේ

– පරිසරය ඇගයීම පිළිබඳ පරික්ෂණ කණ්ඩායම
  බී. ආර්. සී. මෙන්ඩිස්

මහජනතාව දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන්

- සාගරයේ ජෛව විවිධත්වයට බලපානු ලබන තර්ජන පිළිබඳ "හරිත ලංකා මෙහෙයුම" වැඩසටහනේදී සිදුකරනු ලැබූ දේශනය - ඩබ්. ඩී. එන්. වික්‍රමාරච්චි

- නාරා ආයතනය සහ ධීවර හා ජලජ සම්පත් පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා සංගමය එක්ව විශ්ව විද්‍යාල සිසුන් සඳහා පවත්වන ලද "පාරිසරික සමීක්ෂණ තාක්ෂණික ක්‍රම" පිළිබඳව වැඩමුළුව (2014 නොවැම්බර් 02)
  කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, ආර්. ආර්. ඒ. ආර්. ශිරන්තා

රූපමය සංකථන

- නාරා ආයතනය මගින් සංවිධානය කරන ලද වැඩසටහනෙහි දී පරිසර අධ්‍යයනය අංශය පිළිබඳ අධ්‍යාපන අධ්‍යක්ෂකවරුන් සඳහා පවත්වන ලද දේශනය (අප්‍රේල් 2014) කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර

- මොරටුව විශ්ව විද්‍යාලයේ වාස්තු විද්‍යා පීඨය මගින් සංවිධානය කරන ලද වැට සටහනෙහිදී "මීගමු කලපු ජලයේ වත්මන් තත්ත්වය" පිළිබඳව පවත්වන ලද රූපමය සංකථනය. (මැයි 2014) බී. ආර්. සී. මෙන්ඩිස්

- ධිවර හා ජලජ සම්පත් පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා සංගමය(SLAFAR) මගින් පවත්වන ලද, භූමිය පාදක කරගත් කටයුතු හේතුවෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ බස්නාහිර පළාත ආශ්‍රිත මුහුදු ජලයේ ගුණාත්මක භාවය පිරිහීම පිළිබඳ රූපමය සංකථනය (2014 මැයි) කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර

- ධිවර හා ජලජ සම්පත් පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා සංගමය (SLAFAR) මගින් පවත්වන ලද, "බැලාස්ට්" ජලයේ (Ballast water) දේශීය නොවන විශේෂ හමුවීම සහ ශ්‍රී ලංකාවේ කොළඹ වරායට පැමිණෙන නැව්හි කළමනාකරණ පරිචයන් (Practices) දක්වන අනුකූලතාව පිළිබඳ රූපමය සංකථනය (2014 මැයි) කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර

- පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන ආයතනය මගින් පවත්වනු ලැබූ උතුරු මැද පළාතේ කැබිතිගොල්ලෑව හා මැදවච්චිය ප්‍රදේශයන්හි තෝරා ගත් ළිංවල ජලයේ ගුණාත්මක භාවය පිළිබඳ රූපමය සංකථනය (2014 ජුනි) කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර

- පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය මගින් පවත්වනු ලැබූ බස්නාහිර පළාතේ තෝරා ගත් මුවදොරයන් හි (Sea mouth) මතුපිට ජල දූෂණය පිළිබඳ රූපමය සංකථනය (2014 දෙසැම්බර්) එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ

පොත් පිංච

පරිසර අධ්‍යයන අංශය පිළිබඳ පොත් පිංච (2015 නොවැම්බර්)

බාහිර අධීක්ෂකයන් වශයෙන් අධීක්ෂණය කරනු ලැබූ උපාධි අපේක්ෂක පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති

- ශ්‍රී ලංකාවේ බේරුවල, තංගල්ල සහ හික්කඩුව ධීවර වරායන් හි ජලයේ ගුණාත්මක භාවය හා දූෂණ මට්ටම් තක්සේරු කිරීම.

- ශ්‍රී ලංකා සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යාවේදී (විශේෂ) පාරිසරික විද්‍යා හා ස්වභාවික සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ අවසන් වසර උපාධි අපේක්ෂක - කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර සහ එස්.ඒ.එම්. අස්මි විසින් අධීක්ෂණය කරන ලදී.
- ශ්‍රී ලංකාවේ හික්කඩුව, ගාල්ල සහ හම්බන්තොට ධීවර වරායන්හි ජලයේ ගුණාත්මක භාවය හා දූෂණ මට්ටම තක්සේරු කිරීම.

- ඌව වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යාවේදී (විශේෂ) ජලජ සම්පත් තාක්ෂණය, පිළිබඳ අවසන් වසර උපාධි අපේක්ෂක - කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර සහ එස්.ඒ.එම්. අස්මි විසින් අධීක්ෂණය කරන ලදී.

- නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කයේ බෝමුරු ඇල්ල ජලාශයේ ජලයේ ගුණාත්මක භාවය නිර්ණය කිරීම.

- ශ්‍රී ලංකා සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යාවේදී (විශේෂ) පාරිසරික විද්‍යා හා ස්වභාවික සම්පත් කළමනාකරණය පිළිබඳ අවසන් වසර උපාධි අපේක්ෂක - එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ එස්.ඒ.එම්. අස්මි විසින් අධීක්ෂණය කරන ලදී.

- නුවරඑළිය දිස්ත්‍රික්කයේ බෝමුරු ඇල්ල ජලාශයේ ජලයේ ගුණාත්මක භාවය සහ එහි දූෂණ තත්ත්වයන් තක්සේරු කිරීම.

- ඌව වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යාවේදී (විශේෂ) ජලජ සම්පත් තාක්ෂණය, පිළිබඳ අවසන් වසර උපාධි අපේක්ෂක - එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ එස්.ඒ.එම්. අස්මි විසින් අධීක්ෂණය කරන ලදී.

විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්ගේ තාක්ෂණික පුහුණු ලබාදීමට බාහිර අධීක්ෂක වශයෙන් කටයුතු කිරීම

- ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යාවේදී ජලජ සම්පත් කළමනාකරණ (විශේෂ) උපාධිය හදාරන තෙවන වසර සිසුන් දෙදෙනෙකු

- ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යාවේදී වන හා පාරිසරික විද්‍යා (විශේෂ) උපාධිය හදාරන අවසන් වසර සිසුවියක්

වාර්තා/ ආචාර්ය උපාධි නිබන්ධන

- ශ්‍රී ලංකාවේ කිලිනොච්චි දිස්ත්‍රික්කයේ පුතුමුරිප්පු හි මිරිදිය මත්ස්‍ය ඇසිලිත්තන් ඇති කිරීමේ පද්ධතිය පිළිබඳ පාරිසරික බලපෑම පිළිබඳ වාර්තාව
  එස්.ඒ.එම්. අස්මි, කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර, සී.පී.එම් හීනටිගල

- ශ්‍රී ලංකාවේ ඊසාන දිග සහ වයඹ දිග වෙරළ තීරයේ ධීවර වරායන් ගොඩනැගීමේ ශාක්‍යතා අධ්‍යයන වාර්තාව
  එස්.ඒ.එම්. අස්මි, ඩබ්.ඩී.එන්. වික්‍රමාරච්චි, කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ

- නැගෙනහිර ජපානයේ සුනාමි ආපදාවන් පිළිබඳව නැවත ප්‍රතිසංස්කරණ ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධව කළ සිද්ධි අධ්‍යයනය (2014 පෙබරවාරි 11 – 27) පිළිබඳ විදේශ ගමන් වාර්ථාව
  බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්.

- Teleost වර්ගයේ මත්ස්‍යයන්ගේ ආවේනික ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධතිය පිළිබඳ සොයාගැනීම්: රොක් බ්‍රීම් (Rock Bream) මත්ස්‍ය නිදර්ශකයන් ලෙස ගෙන අවේණික ප්‍රතිශක්තිකරණයට අයත් සියළුම ප්‍රෝටීන වල අනුක ජීව විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ විශ්ලේෂණය, ජේජු ජාතික විශ්ව විද්‍යාලය - දකුණු කොරියාව, (2014 පෙබරවාරි)
  එබ්.ඩී.එන්. වික්‍රමාරච්චි

- වෙන්නාහි පැවති ධීවර කළමනාකරණය සඳහා අත්‍යාවශ්‍ය පරිසර පද්ධති ප්‍රවේශය (EATM) නමැති පුහුණු පාඨමාලාව පිළිබඳ විදේශ ගමන් වාර්ථාව (2014 අගෝස්තු 11-16)
  කේ.ඒ.ඩබ්.එස්. වීරසේකර

- ඉංජිනේරු විද්‍යාව පිළිබඳ ආර්චාර්ය උපාධි නිබන්ධනය
  මාතෘකාව - ඉහළ සාන්ද්‍ර අවලම්බික අවසාදිත සමග නිවර්තන කලාපයේ ගංගා තුල පළිබෝධනාශක වල හැසිරීම, යමනාෂි විශ්ව විද්‍යාලය, ජපානය (University of Yamanashi, Japan), (2014 සැප්තැම්බර්)
  ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග

පුහුණු පාඨමාලා හැදෑරීම්

දේශීය

- අනුකූලතා තක්සේරු පිළිබඳ ශ්‍රී ලංකා ප්‍රතීතන මණ්ඩලය (SLAB) විසින් මෙහෙයවනු ලැබූ උතුරු මැද පළාතේ හදුනා නොගත් නිදන්ගත වකුගඩු රෝගය අවම කිරීම පිළිබඳ ව්‍යාපෘතියට අදාලව තත්ත්ව කාර්යය සංග්‍රහය හා ක්‍රියාපටිපාටි සැකසීමේ පුහුණු වැඩමුළුව. (2014 මාර්තු 26,27)
  ටී.ඩී.ඩබ්. කස්තුරිආරච්චි

- කෘෂිකර්ම පශ්චාත් උපාධි ආයතනය, මගින් පවත්වනු ලැබූ ගණනය කල හා ශ්‍රේණිගත කල දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීම සම්බන්ධ කෙටි පාඨමාලාව. (2014 සැප්තැම්බර් 23,26)
  ටී.ඩී. ඩබ්. කස්තුරිආරච්චි

- සමුද්‍රීය ආරක්ෂණ අධිකාරිය විසින් පවත්වනු ලැබූ වෙරළ කලාපයේ අවදානම් තක්සේරුකරණය පිළිබඳ පුහුණු වැඩමුළුව. (2014 දෙසැම්බර් 09,10)
  එම්.ඩී.එස්.ආර්. මද්දුමගේ.

විදේශීය

- ජපානයේ ටෝකියෝ අගනුවර පැවති නැගෙනහිර ජපානයේ භූ කම්පනයෙන් පසු ප්‍රතිසංස්කරණය පිළිබද සිද්ධි අධ්‍යයනය. (2014 පෙබරවාරි 11-27 දක්වා)
  බී. ආර්. සී. මෙන්ඩිස්.

- ඉන්දියාවේ චෙන්නායි හි පැවති අධ්‍යක්ෂකවරුන් සදහා පවත්වන ලද ප්‍රදේශයේ "ධීවර කළමනාකරණය සඳහා අත්‍යාවශ්‍ය පරිසර පද්ධති ප්‍රවේශය (EAFM); ධාරිතා සංවර්ධනය" පිළිබඳ පුහුණු වැඩමුළුව. (2014 අගෝස්තු 11-16 දක්වා)
  කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර

වැඩමුළු

- තෙල් විසිරීමකදී ක්‍රියාත්මක ජාතික සැලැස්මට අදාල, තෙල් කාන්දුවකදී ක්‍රියාත්මක වන පළමු වග උත්තරකරුවන්ගේ ධාරිතා සංවර්ධන වැඩමුළුව. (2014 ජුනි 04 – 06 දක්වා)
  බී. ආර්. සී. මෙන්ඩිස්, එම්.ඩී.එස්.ආර්. මද්දුමගේ

- පසු අස්වනු තාක්ෂණය හා මානව පෝෂණය පිළිබඳ ඉලක්කගත පර්යේෂණ යෝජනාවලිය සැකසීම සඳහා වූ එක් දින වැඩමුළුව. (2014 ජූලි 10)
  ජේ.කේ.පී.සී. ජයවර්ධන

- ධිවර කර්මාන්තයේදී සිදුවන සාගර පරිසර දූෂණය සඳහා ඉදිරි සූදානම්වීමට ජාතික උපාය මාර්ග සැකසීම සඳහා සාගර පරිසර ආරක්ෂණ අධිකාරිය මගින් පවත්වන ලද එක් දින වැඩමුළුව.
  (2014 ඔක්තෝම්බර්)
  එම්.ඩී.එස්.ආර්. මද්දුමගේ, ජේ.කේ.පී.සී. ජයවර්ධන, එස්.ආර්.සී.එන්.කේ. නාරංගොඩ

- ධීවර කර්මාන්තයේදී සිදුවන සාගර පරිසර දූෂණය වැලැක්වීම සඳහා ඉදිරි සූදානම් වීමට සකස් කරන ලද උපාය මාර්ග ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා පවත්වන ලද වැඩමුළුව. (2014නොවැම්බර්)
  එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, එම්.ඩී.එස්.ආර්. මද්දුමගේ, එස්.ආර්.සී.එන්.කේ. නාරංගොඩ

- සමුද්‍ර දූෂණය සඳහා වන සූදානම හා ප්‍රතිචාර පිළිබඳ දකුණු ආසියාතික කලාපයේ කලාපීය සහයෝගීතා යාන්ත්‍රණය ඉහල නැංවීම හා සම්බන්ධ වැඩමුළුව. (2014 දෙසැම්බර් 16-17)
  ඩබ්. ඩී. එන්. වික්‍රමාරච්චි, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ

පර්යේෂණ පත්‍රිකා

දේශීය සංක්ෂේප - 03

- එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, එස්.ඒ.එම්. අස්මි සහ කේ.බී.එස්.එන්. ජිනදාස, 2014. භූමිය පාදක කර ගත් කටයුතු හේතුවෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ බස්නාහිර පළාත ආශ්‍රිත මුහුදු ජලයේ ගුණාත්මක භාවය පිරිහීම, 20 වන ධීවර හා ජලජ සම්පත් පිළිබඳ වූ සංගම් පිටු අංක 34

- ද කෘස් එම්.ඩී.එස්.ආර්. මද්දුමගේ, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, ආර්.එම්.ජී.එන්. තිලකරත්න, ආර්.එන්. ප්‍රියදර්ශන, එල්.එල්.ආර්.බී. ද සිල්වා, සහ කේ.ඒ.යූ.එස්. ගුණසේකර, 2014.

'බැලාස්ට්' ජලයේ (Ballast water) දේශීය නොවන ජීව විශේෂ හමුවීම හා ශ්‍රී ලංකාවේ කොළඹ වරායට පැමිණෙන නැව් හි කළමනාකරණ පරිචයන් කෙරෙහි දක්වන අනුකූලතාව, 20 වන ධීවර හා ජලජ සම්පත් පිළිබඳ වූ සම්මේලන වාර්තාව, පිටු අංක 11

- බී.ආර්.සී. මෙන්ඩිස්, එස්.ඒ.එම්. අස්මි, සහ එම්. ගම්මන්පිල, 2014. මීගමු කලපු ජලයේ භෞතික හා රසායනික ගුණාංග විචලනය, කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය, පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන පීඨය, වාර්ෂික පර්යේෂණ සමුළුව, පිටු අංක 26

ජාත්‍යන්තර සංක්ෂේප - 01

- කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, එස්.ඒ.එම්. අස්මි, ඩබ්. ඩී. එන්. වික්‍රමාරච්චි සහ ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග, (2014) උතුරු මැද පළාතේ කැබිතිගොල්ලෑව, මැදවච්චිය ප්‍රදේශයන් හි තෝරා ගත් ළිං වල ජලයේ ගුණාත්මය පිළිබඳව පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ පශ්චාත් උපාධි විද්‍යා ආයතනය මගින් "ජලයේ ගුණාත්මය හා මානව සෞඛ්‍ය" යන මැයෙන් තුන්වන වරට සංවිධානය කළ ජාත්‍යන්තර සම්මුතියට ඉදිරිපත් කළ සංක්ෂේපය.

සම්පූර්ණ පත්‍රිකා - 02

- ශ්‍රී ලංකාවේ බස්නාහිර පළාතේ තෝරා ගත් මෝය කට ආශ්‍රිත ජලයේ දූෂක තත්ත්වය පිළිබඳ "තිරසාර නිර්මිත පරිසරයක්" මැයෙන් පස්වන වරට සංවිධානය කළ ජාත්‍යන්තර සමුළුවට ඉදිරිපත් කළ වාර්තාව. එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, එස්.ඒ.එම්. අස්මි හා කේ.බී.එන්. ජිනදාස

- හියුමික් අම්ලය හා සංයෝජිත අවලම්බිත ද්‍රව්‍ය සමග කාබනික පොස්පරස් අඩංගු පළිබෝධනාශකයක් වන ක්ලෝපයිරිපොස් (*Chlorpyrifos*) හි ප්‍රභාවිච්ඡේදනය, 2014. වෙස්දා විශ්ව විද්‍යාලය, ටෝකියෝ, ජපානය "ජලය හා පරිසර තාක්ෂණය" පිළිබඳ සමුළුවට ඉදිරිපත් කල වාර්තාව. ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග හා ෆුටාබා

සඟරාමය පත්‍රිකා - 6

- ශ්‍රී ලංකාවේ බස්නාහිර පළාතේ තෝරගත් වෙරළාශ්‍රිත ප්‍රදේශ වල ජල දූෂණය - පාදස්ථ සමීක්ෂණය (2014) - ශ්‍රී ලංකා පරිසර වෘත්තිකයන්ගේ සඟරාව, වෙළුම 3-2 හි පිටු අංක 12-24
  එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, එස්.ඒ.එම්. අස්මි හා කේ.බී.එන්. ජිනදාස

- හියුමික් අම්ලය හා සංයෝජිත අවලම්බිත ද්‍රව්‍ය සමග කාබනික පොස්පරස් අඩංගු පළිබෝධනාශකයක් වන ක්ලෝපයිරිපොස් (*Chlorpyrifos*) හි ප්‍රභාවිච්ඡේදනය (2014). අන්තරායකාරක ද්‍රව්‍ය සඟරාව, 280 වැනි වෙළුමේ පිටු අංක 671 – 677
  ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග හා ෆුටාබා

- පෝෂක ප්‍රදේශ සිට එකතු වන ජල දූෂක හා මාදු ගඟට සම්බන්ධ දිය පහරවල් ආශ්‍රිත ජලයේ ගුණාත්මකභාවය (2014). ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ සඟරාව, 42 වැනි වෙළුමේ ප්‍රකාශයට පත් කිරීමට නියමිත පර්යේෂණ වාර්තාව.
  ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග හා එන්. සුරේෂ් කුමාර්.

- ව්‍යාධි ජනකයන්ට දක්වන ප්‍රතිශක්තිකරණ ප්‍රතිචාර සහ අනුක ජීව විද්‍යානුකූලව රොක්බ්‍රීම් වර්ගයේ (*Oplenathos*) මත්ස්‍යයන්ගේ කාබොක්සිපෙප්ටිඩේස් ඝනයට අයත් එන්සයිම දෙකක් පිළිබඳ විස්තරාත්මක අධ්‍යයනය, (2014). පශු ප්‍රතිශක්තිවේදය හා ප්‍රතිශක්ති ව්‍යාධිවේදය නැමැති සඟරාවේ 162 වන වෙළුමේ පිටු අංක 180 – 190.
  ජී.අයි. ගොඩහේවා, ඩබ්.ඩී. එන්. වික්‍රමාරච්චි, ඉල්සන් වාන්ග් , එන්.ඩී.එන්.කේ. බාතියගේ, බොන් සෝ ලීම්, සී.වයි.චෝයි, මහානාම ද සොයිසා, ජේ.කේ. ජේහී හා ජෙහී ලී.

- රොක්බ්‍රීම් මත්ස්‍යයන්ගේ (*Oplegnathus*) ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධතියේ C1 ජානය ක්‍රියාකාරිත්වය වළක්වන ප්‍රධාන ජානයේ අනුක ජීව විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ අධ්‍යයනය: පිටපත් කළ සහ ප්‍රතිසම්බන්ධිත ප්‍රෝටීනයේ ප්‍රෝටීන ජීර්ණය වැළැක්වීමේ හැකියාව පිළිබඳ විස්තරාත්මක අධ්‍යයනය (2014). සංවර්ධනාත්මක හා ප්‍රතිශක්තිකරණ විද්‍යා සඟරාවේ 42(2)වැනි වෙළුමේ පිටු අංක 197 – 210
  එන්.උමාසුතන්, එස්.ඩී.එන්.කේ. බාතියගේ, කේ. එස්. රේවතී, ඩබ්.ඩී. එන්. වික්‍රමාරච්චි, කිව්. වැන්, අයි. වැන්, ඊ. කිව්, ඒම් පාර්ක්, එච්. පාක් හා ජේ.ලී

- රොක් බ්‍රීම් මත්ස්‍යයන්ගේ (*Oplegnathus fasciatus*) ඉන්ටෆෙරොන් 05 නැමැති ජානය අනුකවීම විද්‍යාත්මකව විග්‍රහ කිරීම හා ප්‍රතිවෛරස ආරක්ෂණ තුල එහි භූමිකාව, (2014). “මත්ස්‍ය හා බෙල්ලන් පිළිබද ප්‍රතිශක්තිවේද සගරාව”, 37 වන වෙළුමේ පිටු අංක 256 – 267
ඩබ්.ඩී. එන්. වික්‍රමාරච්චි, කිව්. වැන්, බී.එස්. ලිම්, එච්.බී. ජූන්ග්, මහානාම ඩි. ොසායිසා ජීම් පාර්ක්, ජේ.ලී හා අයි. වැන්

ප්‍රකාශයට පත් කිරීමට නියමිත සගරා - 02

- කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග, ආර්.ආර්.ඒ.ආර්. ශිරන්තා, එන්. සුරේෂ් කුමාර්, එස්.ඒ.එම්. අස්මි, සහ ඩබ්.ඩී.එන්. වික්‍රමාරච්චි, 2013 . උමා ඔය වත්මන් ජල දූෂණ තත්ත්වය තක්සේරු කිරීම, ශ්‍රී ලංකා ජල විද්‍යා සගරාව (සමාලෝචනය වෙමින් පවතී).

- එන්.ඩී. හෙට්ටිගේ, කේ. ඒ. ඩබ්. එස්. වීරසේකර, එස්.ඒ.එම්. අස්මි, සී. වික්‍රමරත්න සහ ඒ.ඒ.ඩී. අමරතුංග, 2013. වැල්ලවත්ත ඇල මාර්ගයේ මෝය ආශ්‍රිතව ජල දූෂණ තක්සේරුකරණය , ශ්‍රී ලංකා ජල විද්‍යා සගරාව (සමාලෝචනය වෙමින් පවතී).

5.2 ධීවර තාක්ෂණ අංශය

අංශ ප්‍රධානී එන්.බී.පී.පුණ්‍යදේව

ගැඹුරු මුහුදු කලාපය තුළ පරිසර හිතකාමී හා උපරිම ඵලදාවක් ලබා ගැනීම සඳහා ධීවර පන්න ක්‍රමයක් ලෙස වට කරන දැල් යොදා ගනිමින් සිදු කරන කඳන් කෝස් ධීවර පන්න ක්‍රමය දියුණු කිරීම සම්බන්ධවයි.

අරමුණු

- මුහුදු පොකිරිස්සන් (Panalirus ornatus) විශේෂ ඇල්ලීම සඳහා ධීවර පන්න ක්‍රමයක් දියුණු කිරීම.
- අභ්‍යන්තර ජලාශ තුළ දැනට තර්ජනයක්ව පවතින knife fish (මන්නයා) මසුන් විශේෂය ඇල්ලීම සඳහා ධීවර පන්න ක්‍රමයක් දියුණු කිරීම.
- කුඩා පරිමාණ ධීවර කර්මාන්ත සඳහා මසුන් සමූහනය කරන උපක්‍රම ලෙස භාවිතා කරන fish Aggregating Device (FAD) දියුණු කිරීම.
- මිරිදිය ඉස්සන් විශේෂ ඇල්ලීම සඳහා විශේෂිත වූ ධීවර පන්න ක්‍රමයක් (Trap) නිර්මාණය කිරීම.

ක්‍රියාකාරකම්

දත්ත එක් රැස් කිරීම: වට කරන දැල් සඳහා අල්ලා ගත් මුළු අස්වැන්න, මාළු විශේෂ, දේහ දිග සහ මේ සඳහා වැය වූ මුළු මුදල ගණනය කෙරේ.

මීට අමතරව, මරු වැල් පන්නය (Longline) හා කරමල් දැල් පන්නය (Gill net) සඳහා බලයා (Skipjack tuna) හා කෙලවල්ලා (Yellow fin tuna) මාළු විශේෂය පිළිබඳව දත්ත ලබා ගැනීම.

මේ සඳහා වැඩි දියුණු කරන ලද වට කරන දැල් සඳහා (Experimental net) අමුද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීම හා එය නිර්මාණය කිරීම.

ගැඹුරු මුහුදේ වෙසෙන මුහුදු පොකිරිස්සන් ඇල්ලීම සඳහා වැඩි දියුණු කරන ලද පන්න ක්‍රමය නිර්මාණය කිරීම. මේ සඳහා ධිවර ප්‍රජාව සමඟ සාකච්ඡා කොට පොකිරිස්සන් ගැවසෙන ප්‍රදේශ හඳුනා ගැනීම.

මීට අමතරව, ධීවර අමාත්‍යාංශයේ අවශ්‍යතාවයන් මත නව ධීවර පන්න ක්‍රම හඳුන්වාදීම සිදු කරන අතර විශේෂ අවශ්‍යතාවයන් ලෙස සුළු පරිමාණ ධීවර ප්‍රජාව උදෙසා මසුන් එක් රැස් කරන උපකරණ (FAD's) නිර්මාණය කිරීම සිදු කරන අතර අයහපත් මුහුදු කාළගුණ තත්වය මත ඒවා ස්ථාන ගත කිරිම කල් දැමීමට සිදු විය.

කාර්ය සාධනය

දත්ත එක් රැස් කිරීම සඳහා ප්‍රධාන ධීවර වරායවල් තුළට ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයන චාරිකා සංවිධානය කර ඉහත දත්ත සියල්ල ගණනය කරනු ලැබිය. මේ සඳහා මසකට අවම වශයෙන් ක්ෂේත්‍ර නිරීක්ෂණ වාර 10-15 පමණ සිදු විය.

හඳුන්වා දුන් නව පන්න ක්‍රම නිර්මාණය කොට ධීවර ප්‍රජාවගේද සහයෝගය ඇතිව ඒවායේ ප්‍රගතිය නිරීක්ෂණය කොට දත්ත එක් රැස් කරන ලදි.

ඉහත දත්ත සමීක්ෂණයට අනුව, ගැඹුරු මුහුදු තුළ වට කරන දැල් පන්න ක්‍රමය පරිසර හිතකාමී පන්න ක්‍රමයක් නොවන බව දත්ත සමීක්ෂණ මඟින් තහවුරු කෙරුණු අතර අදාළ නිර්දේශයන් ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශයට ලබා දෙන ලදි.

මුහුදු පොකිරිස්සන් ඇල්ලීම සඳහා නව ධීවර පන්න ක්‍රමයක් නිර්මාණය කර ඇති අතර මුහුදේ පවතින අයහපත් කාළගුණය නිසා එය අත්හදා බැලීම පසුවට කල් දමන ලදි.

වැඩසටහන	ව්‍යාපෘතිය	අනුමත මුදල	වගකියන නිළධාරී	කාලය	ප්‍රගතිය	
					භෞතික	මූල්‍ය
නව ධීවර පන්න ක්‍රම වැඩි දියුණු කිරීම	ගැඹුරු මුහුදේ වට කරන දැල් භාවිතයෙන් සිදු කරන මත්ස්‍ය කර්මාන්තය සඳහා වැඩි දියුණු කරන ලද වට කරන දැලක් නිර්මාණය කිරීම	මිලියන 0.5	එන්.බී.පී.පුණ්‍යදේව	2014 ජන -දෙසැ	T-100% P-95%	T-100% P-123%
	ගැඹුරු මුහුදේ මුහුදු පොකිරිස්සන් ඇල්ලීම සඳහා පන්න ක්‍රමයක් නිර්මාණය කිරීම		එන්.බී.පී.පුණ්‍යදේව	2014 ජන -දෙසැ	T-100% P-60%	T-100% P-50%

ප්‍රකාශන

- පරීක්ෂණ වාර්තාව (Research Report)
- Extended Abstract
- මීට අමතරව පුහුණු වැඩසටහන් හා දැනුවත් කිරීම් සිදු කරන ලදී.

ගැටළු

බොහෝ ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයන චාරිකා මුහුදේ අයහපත් කාළගුණය සහ ප්‍රවාහන අපහසුතා (වාහන නොමැති වීම) නිසා අවලංගු කරන ලදී.

5.3 ජාතික ජල ශාස්ත්‍රීය කාර්යාල

අංශ ප්‍රධානී : ඒ.එන්.ඩී.පෙරේරා

වසරේ සමාලෝචනය

ජල ශාස්ත්‍රීය කාර්යාලයේ මූලික පරමාර්ථය වන්නේ ශ්‍රී ලංකාවට අදාල මුහුදු කලාපයේ සුරක්ෂිතව හා කාර්යයක්ෂම නාවික කටයුතු කිරීම සඳහා අදාලවන සේවාවන් සැපයීම වේ. අනෙකුත් ප්‍රධානතම සේවාව වන්නේ කාලීනව යතාවත්වූ ජල ශාස්ත්‍රීය දත්ත සහ නිවැරදි තොරතුරු වෙරළ කලාප කලමනාකරණය, පාරසරික සංරක්ෂණය සහ මුහුදු සීමා නිර්ණය වැය අදාල අංශයන් සඳහා සැපයීමයි. තවද නිවැරදි සහ යාවත්කාලීන නාවික සිතියම් ලබා දීම තුලින් සැලකිය යුතු ආර්ථිකමය සහ වාණිජ්‍යමය වාසි රැසක් වාණිජ්‍ය නාවික කටයුතු සහ අනෙකුත් සාගර ආශ්‍රීත කටයුතු තුලින් ලබා ගැනීමට හැකිවේ.

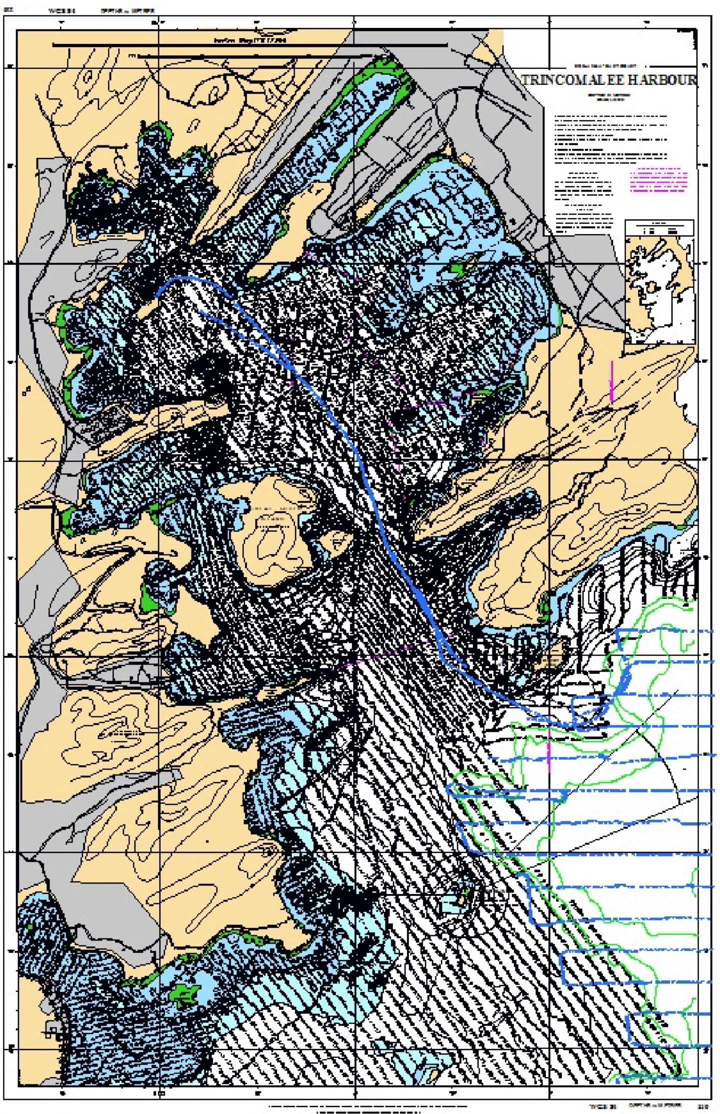
2014 වර්ෂය සඳහා පහත සඳහන් මැණුම් සහ අනෙකුත් කාර්යයන් ක්‍රියාත්මක කරන ලදී.

1. ත්‍රිකුණාමලය වරායේ 1:10000 නාවික සිතියම යාවත්කාලීන කිරීම අවසන් කිරීම.
2. ත්‍රිකුණාමලය වරායට පිවිසීමේ 1:50000 නාවික සිතියම.
3. විශේෂ ඉල්ලීම මත සිදුකරන ලද වෙනත් මැණුම් කටයුතු.
4. නාරා ආයතනයේ පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන කටයුතු වලට අදාලව කරන ලද මැණුම් කටයුතු.
5. බිඒ 3700 සිතියමට සමාන්තරව කොළඹ සිට වැලිගම දක්වාවූ සිතියමට අදාල දත්ත රැස්කිරීම.
6. සාගර විද්‍යාත්මක පර්යේෂණයන්ට අදාල Drifters සහ Moorings දැමීම් කටයුතු සමුද්‍රිකා නෞකාව මගින් ඉටු කිරීම.

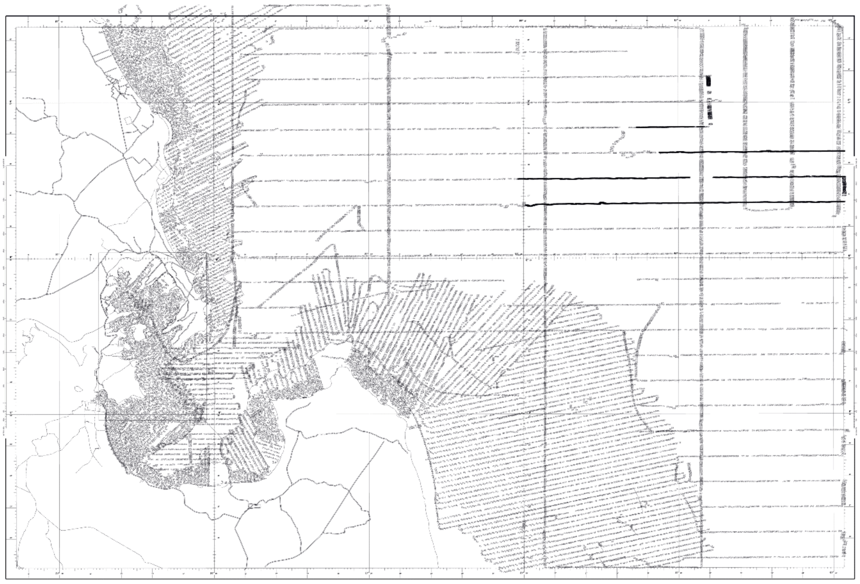
භාරගන්නා ලද ක්‍රියාකාරකම්

වැඩ සටහන	අංකය	ව්‍යාප්තිය	වගකීම් දරණ නිළධාරින්	කාල සීමාව
1.ජාතික සිතියම් ව්‍යාපෘතිය	1.1	බිඒ 3700 සිතියමට සමාන්තරව කොළඹ සිට වැලිගම දක්වාවූ සිතියමට අදාල දත්ත රැස්කිරීම.	ආර් කේ ඒ ආරියරත්න කේ ඒ රණසිංහ ඩී එල් පි හේවගේ එල් එස් සි සිරිවර්ධන එස් අරවින්ත් එස් ඩබ් එස් විරසිංහ ඩබ් ඒ ඒ පී විජේසුන්දර	2014 ජනවාරි සිට දෙසැම්බර් දක්වා
	1.2	ත්‍රිකුණාමලය වරායට පිවිසීමේ 1:50000 නාවික සිතියමට දත්ත රැස්කිරීම.		
	1.3	වැඩි දියුණු කරන ලද ත්‍රිකුණාමලය සිතියමේ දත්ත රැස්කිරීම.		
	1.4	දත්ත විශ්ලේෂණය සහ සිතියම් නිර්මාණය.		
2.විශේෂ ඉල්ලීම් මත කරන ලද මිණුම්	2.1	පේසාලෙයි, පොඩුවකට්ටු, පාලච්චේනෙයි, කල්ලඩි, වලෙයි සහ නයාරු යන ඉදිරියේදී ඉදිවීමට නියමිත ධිවර වරායන් පිළිබඳ ශක්‍යතා අධ්‍යනයට අදාල ජල ශාස්ත්‍රීය හා භූ විද්‍යාත්මක මැණුම් කටයුතු.	කේ කේ ඒ ආරියරත්න කේ ඒ රණසිංහ ඩී එල් පි හේවගේ එල් එස් එල් සිරිවර්ධන එස් අරවින්ත්	2014 ජනවාරි සිට දෙසැම්බර් දක්වා
	2.2	රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලය ඉදිරිපිට වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කලමනාකරණ දෙපාර්තුමේන්තුව සඳහා කරන ලද ජල ශාස්ත්‍රීය මිණුම් කටයුතු.		
	2.3	උණවටුන මුහුදු තිරයේ වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කලමනාකරණ දෙපාර්තුමේන්තුව		

	2.4	සඳහා කරන ලද ජල ශාස්ත්‍රීය හා වෙරළ පැති පෙනුම සිතියම. ගල්කිස්සේ සිට උස්වැටකෙයියාව දක්වා කොළඹ වරාය සාගර සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය සඳහා කරන ලද වෙරළ පැති පෙනුම සිතියම.		
3.සමුද්‍රකා කා පර්යේෂණ නෞකාව මගින් කරන ලද මිණුම් කටයුතු	3.1 3.2 3.3 3.4	ජල ශාස්ත්‍රීය මිණුම්. සාගර විද්‍යා මිණුම්. Drifters යෙදවීම. සාගර ගවේෂණයට අදාල පර්යේෂණ.	නාරා පර්යේෂණ නිලධාරින් සහ ජල ශාස්ත්‍රීය මිණුම් කටයුතු ප්‍රධාන ජල ශාස්ත්‍රඥ ඒ එන් ඩී පෙරේරා විසින් සම්බන්ධීකරණය කරන ලදි.	2014 ජනවාරි සිට දෙසැම්බර් දක්වා



ත්‍රිකුණාමලය වරායේ 1:10000 නාවික සිතියම



ත්‍රිකුණාමලය වරායට පිවිසීමේ 1:50000 නාවික සිතියම

කාර්ය සාධනය / ඉටු කිරීම

ව්‍යාපෘතිය 1.1: බිඒ 3700 නාවික සිතියමට සමගාමීව කොළඹ සිට වැලිගම දක්වාවූ නාවික සිතියමට අදාල ජල ශාස්ත්‍රීය දත්ත රැස් කිරීම

කොළඹ සිට වැලිගම දක්වාවූ නාවික සිතියමට අදාල ජල ශාස්ත්‍රීය දත්ත රැස් කිරීම සමුද්‍රිකා පර්යේෂණ නෞකාව යොදාගනිමින් ක්‍රියාත්මක කරන ලදී. මෙය SOLAS ප්‍රඥප්තිය යටතේ නාවිකයන්ට ආරක්ෂක තොරතුරු සැපයීමේහි ලා සමුද්‍රාසන්න රටක් වශයෙන් අප විසින් අනිවාර්යයෙන්ම කල යුතු අවශ්‍යතාවයකි. දැනට පවතින සිතියම් 1940 දශකයේදි ඉතාමත් අක්‍රමවත්ව සාදන ලද සිතියම්ය.

ව්‍යාපෘතිය 1.2: ත්‍රිකුණාමලය වරායට පිවිසීමේ 1:50000 නාවික සිතියමට දත්ත රැස්කිරීම

මෙම ව්‍යාපෘතියට අදාල දත්ත රැස්කිරීම 95% ක් පමණ අවසන් කර ඇත. මෙයද SOLAS ප්‍රඥප්තිය යටතේ නාවිකයන්ට ආරක්ෂක තොරතුරු සැපයීමේහි ලා සමුද්‍රාසන්න රටක් වශයෙන් අප විසින් අනිවාර්යයෙන්ම කල යුතු අවශ්‍යතාවයකි.

ව්‍යාපෘතිය 1.3 : ත්‍රිකුණාමල වරාය 1:10000 වැඩි දියුණු කල සිතියමට අදාල දත්ත රැස්කිරීම

ජල ශාස්ත්‍රීය දත්ත සැපයීම හා සම්පාදනය අවසන් කර ඇති අතර මෙම සිතියම ජාත්‍යන්තර මුහුදේ සිට ත්‍රිකුණාමල වරාය දක්වා ආරක්ෂිත ගමන් මාර්ග සහිතව නිර්මාණය කර ඇත. මෙම සියලුම ජල ශාස්ත්‍රීය දත්ත ජල ශාස්ත්‍රීය කාර්යාලයේ පවතින දත්ත පද්ධතියට ඇතුලත් කර ඇත. මෙම සිතියම නිර්මාණය කර ඇත්තේද ජාත්‍යාන්තර සමුද්‍රීය සංවිධානයේ (IMO) හි SOLAS ප්‍රඥප්තියට අදාල අවශ්‍යතාවයන් සපුරාලීම සඳහාය. එසේම මෙම දත්තයන් මුහුදු විද්‍යාත්මක, නාවික විද්‍යා, නාවික ප්‍රවාහන, වරාය සංවර්ධනය මුහුදු පතුල කැනීම් වැනි මුහුද ආශ්‍රිත පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කටයුතු සඳහා යොදා ගත හැක.

ව්‍යාපෘතිය 1.4 : දත්ත විශ්ලේෂනය හා සිතියම් නිර්මාණය

- 1:10000 ත්‍රිකුණාමලය වරාය සිතියම අවසන් කර ඇත.
- 1:50000 ත්‍රිකුණාමලය වරාය පිවිසුම් සිතියම 50% අවසන් කර ඇත.
- කොළඹ සිට වැලිගම දක්වා වූ නාවික සිතියමට අදාලව එක්රැස් කරන ලද දත්තයන් විශ්ලේෂණ කටයුතු අවසන් කර ඇත.

ව්‍යාපෘතිය 2.0 : රාජ්‍ය සහ අනෙකුත් ආයතනයන්හි විශේෂ ඉල්ලීම මත කරනු ලැබූ මිනුම්

ව්‍යාපෘතිය 2.1 :

උතුරු නැගෙනහිර පළාත්වල ස්ථාන 06 ක ධීවර වරායන් 06 ක් ඇති කිරීම සහ සංවර්ධනය කිරීමේ ශක්‍යතා අධ්‍යයනයට අදාලව විස්තරාත්මක ජල ශාස්ත්‍රීය, භූ විද්‍යාත්මක, මූලික මැණුම් කටයුතු කරන ලදි. මෙම දත්ත මෝස්තර නිරූපණයට හා මෝස්තර රචනයට යොදාගනු ඇත.

පළාත් දෙකේ දිස්ත්‍රික්ක 04 ක පහත සදහන් ස්ථානයන් අධ්‍යයනය සඳහා සලකා බලන ලදි.

1. පේසාලෙයි - මන්නාරම දිස්ත්‍රික්කය
2. වලෙයි සහ නයාරු - මුලතිවු දිස්ත්‍රික්කය
3. පොඩුව කට්ටු සහ ඉලංගන්තුරෙයි - ත්‍රිකුණාමලය දිස්ත්‍රික්කය
4. පාලච්චේනෙයි - මඩකලපුව දිස්ත්‍රික්කය

ව්‍යාපෘතිය 2.2 : රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලය අසල ජල ශාස්ත්‍රීය හා වෙරළ පැති පෙනුම මැනුම්

යෝජිත වෙරළ සැලැස්මට අනුව වෙරළ තීරයේ බෝට්ටු නවතා තැබීමේ පහසුකම් නිර්මාණය සඳහා අදාල වූ මෙම මැනුම් වෙරළ සංරක්ෂණ හා වෙරළ සම්පත් කලමනාකරණ දෙපාර්තුමේන්තුවේ විශේෂ ඉල්ලීම අනුව සිදු කරන ලදි.

ව්‍යාපෘතිය 2.3 : උණවටුන මුහුද බොක්ක කලාපයේ ජල ශාස්ත්‍රීය වෙරළ පැති මැණුම

මෙම ජල ශාස්ත්‍රීය මැනුම් කටයුතු ද වෙරළ තිරයේ මුහුදු පතුලේ පැති පෙනුම් විමර්ශණය කිරීම සඳහා වෙරළ සංරක්ෂන හා වෙරළ සම්පත් කලමනාකරණ දෙපාර්තුමේන්තුවේ විශේෂ ඉල්ලීම අනුව සිදු කරන ලදි.

ව්‍යාපෘතිය 2.4 : ගල්කිස්ස සිට උස්වැටකෙයියාව දක්වා වෙරළ පැති පෙනුම මිණුම් කටයුතු.

කොළඹ වරාය නගර සංවර්ධන ව්‍යාපෘතියට අදාලව China harbor engineering company Ltd ආයතනය සඳහා කරන ලදි.

කොළඹ වරාය පුළුල් කිරීමේ ව්‍යාපෘතිය හා ගොල්ෆේස් පිට්ටනිය අතර ප්‍රදේශයේ මුහුද ගොඩකර අක්කර 500 පමණ වූ වරාය නගරයක් ඉදි කිරීමට ශ්‍රී ලංකා රජය සැලසුම් කර ඇත. පාරිසරික පරිපාලන වැඩ සටහන යටතේ අවශ්‍යය ප්‍රධාන අංගයන් අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා යෝජිත නගර ස්ථානයේ සිට උතුරු හා දකුණු පසට කි.මී 10 බැගින් වෙරළ පැති පෙනුම මැනුම් කටයුතු සිදු කර ඇත.

ව්‍යාපෘතිය 3.0 : සමුද්‍රිකා පර්යේෂණ නෞකාව මගින් කල මැණුම්

ව්‍යාපෘතිය 3.1 : ගැඹුරු දත්ත මැණුම්

ත්‍රිකුණාමලය වරාය වැඩි දියුණු කිරීමේ සිතියම, ත්‍රිකුණාමලය වරාය පිවිසුම් සිතියම, කොළඹ සිට වැලිගම දක්වා වූ සිතියමට අදාල ප්‍රදේශයේ යම් යම් කොටස් වල මැණුම් කටයුතු සමුද්‍රිකා නෞකාව මගින් සිදු කරන ලදි.

ව්‍යාපෘතිය 3.2 : සාගර විද්‍යාත්මක මැණුම්

NIOMS නිලධාරින් විසින් Sea glider 169 ආපසු ලබා ගැනිම, CTD, VMP සහ ADCP දත්ත එකතු කිරීම හා ජලයෙහි පාවෙන ක්ෂුද්‍ර ජීවි දත්ත එක් රැස් කිරීමද සමුද්‍රිකා යාත්‍රාව මගින් කරන ලදි.

ව්‍යාපෘතිය 3.3 : Drifters යෙදවීම

සාගර විද්‍යා පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා Sea glider 169 හා Drifters 03 ක් යෙදවීම NIOMS නිලධාරීන් විසින් සිදුකරන ලදී.

ව්‍යාපෘතිය 3.4 : සාගර විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ කටයුතු

ADCP ක්‍රමාංකනයට අදාල පුහුණුවීම් සහ මීටර් 100 ගැඹුර සහිත නැගෙනහිර අනුච්ඡදයේ දියවැල් ක්‍රියාකාරීත්වයට අදාල ADCP පරික්ෂණයන් සඳහා VEMCO සංවේදකයන් භාවිතා කිරීම ද NIOMS නිලධාරීන් විසින් සමුද්‍රිකා නෞකාව මගින් සිදු කරන ලදී.

ප්‍රකාශනයන් සහ සිතියම්

- ත්‍රිකුණාමල වරාය නාවික සිතියම.

පවත්වන ලද පුහුණු සහ දැණුවත් කිරීමේ වැඩ සටහන්

- ජල ශාස්ත්‍රීය මැණුම් සහ සිතියම් නිෂ්පාදනයට අදාලව නාවික හමුදා නිලධාරීන් සහ නාවිකයන්ට නිතිපතා සිදුකරන පුහුණු කිරීම්.
- සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලයේ භූ විද්‍යා පීඨයේ උපාධි අපේක්ෂකයන් දෙදෙනෙකු මාස 03 ක කාලයක් සඳහා පුහුණු කිරීම.
- සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලයේ පීඨයේ උපාධි අපේක්ෂකයන් 60 දෙනෙකුට සමුද්‍රිකා නෞකාවේ ක්ෂේත්‍ර පුහුණුවීම් බේරුවල ධීවර වරායේ දී ලබාදෙන ලදී.

විදේශ පුහුණු වීම්

- ජල ශාස්ත්‍රීය මිණුම්දෝරු ඒ පංතියේ සහතිකය GEBCO පුහුණු ව්‍යාපෘතිය, IHO –IOC ජපාන පදනම, New Hampshire විශ්ව විද්‍යාලය ඇමරිකාව.
  - නිලධාරීන් 01
- Remote sea sing special emphasis on digital image processing කෙටි කාලීන පාඨමාලාව.
  - නිලධාරීන් 01
- නාවික ආරක්ෂක තොරතුරු පාඨමාලාව ඕමාන්.
  - නිලධාරීන් 01

කාර්ය සටහනට ඇතුලත් නොවූ ක්‍රියාකාරකම් සහ උපදේශයන්

ව්‍යාපෘතිය	කොන්ත්‍රාත් මුදල
උතුරු නැගෙනහිර ධීවර වරායන් 06 ක් සඳහා ශක්‍යතා අධ්‍යනයට අදාල මැණුම්	රු 2,314,200.00
වෙරළ සංරක්ෂණය හා වෙරළ සම්පත් කලමණාකරන දෙපාර්තුමේන්තුව සඳහා උණවටුන මුහුදු තීරයේ කරන ලද මැණුම්	රු 1,978,470.00
වෙරළ සංරක්ෂණය හා වෙරළ සම්පත් කලමණාකරන දෙපාර්තුමේන්තුව සඳහා රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලය ඉදිරිපිට කරන ලද මැණුම් කටයුතු	රු 1,155,310.00
සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාල සිසුන් සඳහා ක්ෂේත්‍ර පුහුණු කටයුතු	රු 257,715.41
කොළඹ වරාය නගරය සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය සඳහා මැණුම් කටයුතු	රු 815,620.00
එකතුව	රු **6,521,315.00**

5.4 අභ්‍යන්තර ජලජ සම්පත් සහ ජලජීවී වගා අංශ

අංශ ප්‍රධානී : ආචාර්ය වසන්තා පහලවත්ත ආරච්චි

වර්ෂයේ සමස්තාවලෝකනය

ධීවර අංශයේ සංවර්ධනය උදෙසා අභ්‍යන්තර ජලජීවී වගා අංශයෙන් සිදුකරන ප්‍රධාන කාර්ය වන්නේ ස්වභාවික ජලජ සම්පත් තිරසාර ලෙස යොදා ගනිමින් ජලජීවී වගාව දියුණු කිරීමයි. 2014 වසරේ මෙම අංශයෙන් පර්යේෂණ ව්‍යාපෘති 14 ක් සිදු කල අතර ඒවා ප්‍රධාන වශයෙන් ප්‍රජා සහභාගිතවයෙන් සිදුකරන ජලජීවී වගා විශේෂවල විවිධත්වය වැඩි කිරීම, අභිජනනය, පැටවුන් වර්ධනය කිරීම සහ වගා ක්‍රම පිළිබඳ තාක්ෂණය වැඩි දියුණු කිරීම, ආහාර සහ සෞඛ්‍යය කළමනාකරණය, විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව සහ ජලජ පරිසර සංරක්ෂණය යන තේමාව යටතේ සිදුකරන ලදී. පර්යේෂණ කටයුතු සංක්ෂිප්ත කර දැක් වූ විට මුහුදු පැළෑටි වගාබිමක් දකුණු මුහුදු තීරයේ සාර්ථකව පිහිටවූ අතර ජනතාවට අවශ්‍ය බීජපැල ලබාදීම සිදුවිය. පුත්තලම කලපුව ආශ්‍රිතව සිදු කරන ලද කවාටි වගා නියාමක ව්‍යාපෘතිය සාර්ථකව නිම කරන ලදී. එහි ප්‍රතිඵල ලෙස ප්‍රජාව දැනුවත් කිරීම මගින් කවාටි වගාව ආරම්භ කිරීමට උනන්දු කරන ලදි. හොල්තුරියා විශේෂයේ මුහුදු කූඩැල්ලන් අභිජනනය කිරීම සහ ඔවුන්ගේ ප්‍රජනන කාලය පිළිබඳ සෙවීම, සහ ප්‍රජා සහභාගිත්වයෙන් අභිජනනාගාර වලින් ලබාගත් පැටවුන් කොටු තුල වගා කිරීම ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථමවරට පුත්තලම කලපුවේ ආරම්භ කරන ලදී. ආහාර වර්ග අත්හදා බලමින් පැටවුන් වර්ධනය වැඩි දියුණු කිරීම තවදුරටත් කරගෙන යයි. මැටිවලවල් වල ප්‍රජා සහභාගිත්වයෙන් මත්ස්‍ය වගාව වර්ධනය කිරීම මගින් අඩු මිලට මත්ස්‍ය ආහාර පිළියෙල කිරීම මගින් මත්ස්‍ය වගා කිරීම සහ මැටි වලවල්වල් ප්‍රයෝජනවත් ලෙස භාවිතා කිරීම යන කාර්යයන් දෙකම අධ්‍යයනය කරන ලදී. මත්ස්‍ය ආහාර වැඩි දියුණු කිරීම යටතේ ඉහළ ප්‍රමිතියකින් යුත් වට්ටෝරු කරන ලද ආහාර පිළියෙල කිරීම සිදුවේ. දැනට මත්ස්‍ය ආහාර වලින් 42% ක් ආනයනය කරනු ලැබේ. මොදා මත්ස්‍යයන් වගාව සඳහාද කිලෝවට රුපියල් 165/= සිට180/= පමණ වන ඉහළ ප්‍රමිතියකින් යුත් ආහාර නිෂ්පාදනය කර ඇති අතර, දැනට ධීවර කර්මාන්තයට තර්ජනයක් වී ඇති ටැංකි සුද්දන් භාවිතා කර මෙම ආහාර නිපදවීමෙන් ආහාර වල ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණය ඉහළ නැංවිය හැකි වූ අතර මත්ස්‍ය වර්ධනයද වැඩිවිය.

අභ්‍යන්තර ජලාශවල දැනට භාවිතයට නොගන්නා මත්ස්‍ය විශේෂයක වන කුඩා සිප්රිනිඩාවන් භාවිතා කර කොයි කාෆ් සඳහා ආහාර නිපදවීම මගින්, මෙම මත්ස්‍ය සම්පත ප්‍රයෝජනවත් අන්දමට භාවිතයට ගැනීම සිදුවේ. ශ්‍රී ලංකාවට ආවේණික මත්ස්‍ය විශේෂයක් වන අසෝක පෙතියා පරිසර තත්ව වෙනස් කරමින් සාර්ථකව කෘතිමව අභිජනනය කරණ ලදී. රීදී මෝර සහ ටින්ෆොයිල් බාර්බ් කෘතිම අභිජනනය සඳහා අවශ්‍ය දත්ත රැස් කරණ ලදී. ආවේණික විසිතුරු පැලෑටියක් වන ක්‍රිප්ටොකොරින් පැලෑටියක් වැලි උපස්ථර මත සහ හයිඩ්‍රොපොනික් මාධ්‍යයෙහි සාර්ථකව වගා කරණ ලදි. ක්‍රිප්ටොකොරින් ශාඛවල පටක රෝපනය ආරම්භ කර ඇත. ඉස්සන්ගේ සුදු මල රෝගයට හේතු කාරක වන්නේ විබ්රියෝ වර්ගයේ බැක්ටීරියාවක් බව සොයා ගන්නා ලදී. ලබාගත් නියැදිවලින් 81% පමණ විසිතුරු මසුන් මයිකොබැක්ටීරියා සහිත වුවද එයින් රෝග කාරක වන්නේ මයිකොබැක්ටීරියා විශේෂ වන *M. fortitum, M. chelonae* සහ *M.marinum* හමු නොවීය. මේ නිසා විසිතුරු මත්ස්‍ය අපනයෙදී මත්ස්‍යයින් මිය යෑමට හේතුව මෙය නොවන අතර එය සොයා ගැනීමට තවදුරටත් පරික්ෂා කළ යුතුය. ඉස්සන්ගේ සුදු පුල්ලි රෝගය වැදගත් තැනක් ගත් අතර නියැදි 175ක් පරික්ෂා කරන ලදි. රසායනාගාර අතර ප්‍රතිඵලවල විවිධත්වයක් පෙන්නුම් කිරීම නිසා වගා කරුවන් තුල සුදු පුල්ලි රෝග පරික්ෂාව පිළිබඳ විශ්වාසය අඩුවී ඇත. මේ හේතුවෙන් සියළුම රසායනාගාර ක්‍රමාංකනයට ලක් කිරීමට යෝජනා වී ඇත. තවද අඩු වියදම් පරික්ෂණ කට්ටලයක් සෙවීම සඳහා පරික්ෂණ සිදුකෙරේ.

මීගමුව කලපුවේ මස් අතු ධීවර කර්මාන්තයේ මාසික නිෂ්පාදනය මසකට වර්ග කිලෝමීටරයට 0.09 - සිට 1.53 දක්වා බව වාර්තා විය. මෙම වෙනසට හේතුව මස්අතු සඳහා භාවිතා වන කඩොලාන විශේෂය සහ කලපුවේ සෞඛ්‍යය තත්වය බව වාර්තා විය.

ව්‍යාපෘති අංකය	ව්‍යාපෘතියේ නම	මුදල් වෙන්කිරීම (මි)	වගකියුතු නිලධාරීන්
4 .1.1	ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරන ඉස්සන්ගේ සුදු මල රෝගය පිළිබඳ අධ්‍යනය සහ ඒහි රෝගකාරක හඳුනා ගැනීම, පැතිරීම හා වලක්වා ගැනීම.	3	ඒ. එස් .එල්.ඊ. කොරයා පී. පී. එම්. හීනටිගල
4 .1.2	ශ්‍රී ලංකාවේ වයඹ හා නැගෙනහිර පළාත්වල වගා කරන කර අඩු සුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගය පිළිබඳ නිරීක්ෂණය කිරිම.		ආචාර්ය ඒ. බී. ඩබ්. ආර්. රාජපක්ෂ
4 .1.3	මීගමු මොයේ මස් අතු නිෂ්පාදනය කෙරෙහි ජලයේ තත්වය වෙනස්වීම perphyton වල බලපෑම අධ්‍යනය කිරිම.		එම්. ගම්මන්පිල
4 .3.1	මුහුදු ඇල්ගී වගාව හා තවාන් අධීක්ෂණය හා ප්‍රජා ආශ්‍රිත බෙල්ලන් වගාව.	2	ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි, ආචාර්ය. වසන්තා පහලවත්තආරච්චි ඒ.එස් .එල්.ඊ. කොරයා
4 .3.2	ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගා පද්ධති තුල මයිකොබැක්ටීරියා ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ අධ්‍යයනය		පී. පී. එම්. හීනටිගල
4 .4.1	වයඹ හා උතුරු පළාත කේන්ද්‍රීය කරගෙන මුහුදු කුඩැල්ලන් වගාව ප්‍රචලිත කිරිම තුලින් සාමූදික ජලජීවී වගාව ශ්‍රී ලංකාව තුළ ව්‍යාප්ත කිරීමේ ව්‍යාපෘතිය	1.7	පී. ඒ. ඩී. අජිත් කුමාර සී. බී. මැදගෙදර
4 .4.2	ආසියානු සී බාස් (මොදා) මත්සය වාගාවේ නිෂ්පාදන වියදම අඩුකිරීමේ අරමුණු ඇතිව අඩු වියදම්, වැඩි පෝෂණ අගයක් සහිත මත්සයා ආහාරයක් නිපදවීම.		ආචාර්ය.එම්.ජී.අයි.එස්.පරාක්‍රම ආර්. වීරසිංහ උපුල් ලියනගේ
4 .5.1	තෝරා ගන්නා ලද ආවේණික /ආගන්තුක විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ අභිජනනය සහ ආර්ථික වශයෙන් වැදගත් ජලජ පැළෑටි ප්‍රචාරණ සඳහා තාක්ෂණ දියුණු කර වීම.	3.1	ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි, ආචාර්යවී.පහලවත්තආරච්චි, ආර්.ආර්.ඒ.රමණී ශිරන්තා එම්.එස්.ඇපාසිංහ
4 .5.2	ඇල්ගී විශේෂ වගාව සහ කරදිය මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා තාක්ෂණය දියුණු කිරිම.		එම්. ඒ. ජේ. සී. මල්ලව ආරච්චි එච්. එම්. පී. කිත්සිරි ආචාර්ය වී පහලවත්ත ආරච්චි
4 .6.1	මීගමුකලපුවේ කූඩුතුල වැවූ මොදා මසුන්ගේ ආහාර සඳහා ටැංකි සුද්දන්ගේ වියලි කුඩු භාවිතය	4	රෝචනා වීරසිංහ ඩී. ඒ. අතුකෝරල
4 .6.2	හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ තෝරා ගත් වැව්වල සුපෝෂී බව මැනීම සහ එම වැව්වලට වඩාත් ගැලපෙන මත්ස්‍ය විශේෂ පිළිබඳ අධ්‍යයනයයි.		ආචාර්ය ඒ. බී. ඩබ්. ආර්. රාජපක්ෂ
4 .6.3	ජලාශවල සිටින කුඩා මසුන් යොදාගෙන කොයි කාප් මසුන් වගාව සඳහා අඩු මිල මත්ස්‍ය ආහාර වැඩි දියුණු කිරීම.		ඩී. ඒ. අතුකෝරාල, ආර්. වීරසිංහ
4 .6.4	ප්‍රජා සහභාගිත්වයෙන් අතහැර දැමූ මැටිවලවල්හි ග්‍රාමීය ජලජීවී වගාව දියුණ කිරීමේ යෝග්‍ය ක්‍රම වේදයන්.		එම්. එච්. එස්. ආරියරත්න
4 .6.5	මිරිදිය ඉස්සන් වගාව මගින් ග්‍රාමීය ජනතාවගේ ජීවනෝපාය වැඩි දියුණු කිරීම - හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කය		කේ. ඩබ්. ආර්. ආර්. අමරවීර

ව්‍යාපෘතිය 4 .1.1 : ශ්‍රී ලංකාවේ වගා කරන ඉස්සන්ගේ සුදු මල රෝගය පිළිබඳ අධ්‍යනය සහ ඒහි රෝගකාරක හඳුනා ගැනීම,පැතිරීම හා වලක්වා ගැනීම

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

වයඹ පලාතේ ඉස්සන් වගාවේ සුදු මල රෝගය නිසා නිෂ්පාදනයට බලපෑම් ඇති විය. මේ හේතුව නිසා නිෂ්පාදනය අඩුවීම ඉස්සන්ගේ තත්වය බාලවීම සිදුවිය. මෙම රෝගය කෙතරම් දුරට ව්‍යාප්ත වී ඇත්ද යන්න පිළිබඳ නිශ්චිත තොරතුරු නොවීය. රෝග

කාරක, ලොවේ සොයාගෙන ඇති නමුත් ලංකාවේ රෝගයට හේතුවන රෝග කාරකයා පිළිබඳ දැනුමක් නොතිබිණි. මේ නිසා රෝග පැතිරීම, වලක්වා ගැනීම සහ රෝග කාරකය පිළිබඳ සොයාබලන ලදී.

එමෙන්ම මඩකලපුව ප්‍රදේශයේ ඉස්සන් වගාව ව්‍යාප්ත වීම පටන් ගෙන තිබුනද කලපුවේ ජල තත්වය සහ දැනට පවතින පොකුණුවල භාවිතා වන ක්‍රමවේද පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගැනීම අවශ්‍ය විය.

අරමුණු

- වයඹ සුදු මල පැතිරීම සහ එහි පාලනයත්, බලපෑමත් පිළිබඳව අධ්‍යනය සහ රෝග කාරක හදුනා ගැනීම.
- මඩකලපුව ප්‍රදේශයේ ඉස්සන් වගාව පිළිබඳ තොරතුරු ගොනු කිරීම.

ක්‍රියාකරකම්

- සුදු මල පිළිබද විස්තර ගොවිපල සමීක්ෂණයකින් ලබා ගැනීම.
- සුදු මල රෝගය වැලදී ඇති ඉස්සන් පරික්ෂා කර රෝග කාරකය සොයා ගැනීම.
- රෝගය වැලදෙනවිට ජල තත්ව පරික්ෂා කිරීම.
- මඩකලපුව ප්‍රදේශයේ කලපුව සහ ගොවිපල පිලිබද තොරතුරු එකතු කිරීම.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

- වයඹ පලාතේ සමීක්ෂණය කරන ලද ගොවිපලවලින් 70% ක පමණ ප්‍රමාණයක සුදු මල රෝගය වාර්තා වී ඇත.
- මෙහිදී සැහැල්ලු කවච ඇතිවීම නිසා ඉස්සන්ගේ තත්ත්වය බාලවේ. ආහාර අරුචිය නිසා වර්ධනය බාලවේ.
- සමහර ගොවිපලවල ප්‍රොබයොටික් මගින් රෝගය පාලනය කළ අතර තවත් සමහර ගොවිපලවල සුදුළුනු කුඩු භාවිතා විය. රෝගය වැලදෙන අවස්ථාවේ පොකුණු ජලයේ අවලම්භිත අංශු ප්‍රමාණය වැඩි වු අතර (>260 Mg/l) ජලවාංග ඝනත්වය ද වැඩිවිය.
- මෙහිදී සැහැල්ලු කවච ඇතිවීම නිසා ඉස්සන්ගේ තත්වය බාලවේ. අහාර අරුචිය නිසා වර්ධනය බාලවේ.
- සමහර ගොවිපලවල ප්‍රොබයොටික් මගින් රෝගය පාලනය කළ අතර තවත් සමහර ගොවිපලවල සුදුළුනු කුඩු භාවිතා විය. රෝගය වැලදෙන අවස්ථාවේ පොකුණු ජලයේ අවලම්භිත අංශු ප්‍රමාණය වැඩි වු අතර (260– ජලවාංග ඝනත්වය ද වැඩිවිය. පරික්ෂා කරන ලද සමහර රෝගී ඉස්සන් ආහාර මාර්ගයේ ප්‍රොටොසොවා යයි සැක කළ හැකි ජීවී අංශු පෙණුනු නමුත් විශේෂයක් ලෙස හදුනා ගැනීමට තරම් පහැදිලි නොවීය. විබ්‍රියො පැරමොලිටිකස් සහ විබ්‍රියො ඇල්ගිනොලිටිකස් යන බැක්ටීරියා විශේෂ දෙක රෝගී ඉස්සන්ගෙන් වෙන්කරගත හැකි විය.
- එම විශේෂ පිලිබද වැඩිදුර තහවුරු කිරීමේ පරීක්ෂණ තවමත් සිදුකෙරමින් පවතී.

මඩකලපුව දිස්ත්‍රික්කයේ ජල පරාමිතීන් මාර්තු මස සිට ඔක්තොම්බර් මස අතර කාලයේදී අධ්‍යනය කරනලදී. කලපු ජලයේ නයිට්‍රයිට සහ ඇමොනියා සාන්ද්‍රණය ඉස්සන් වාගාවට සුදුසු මට්ටමට වඩා ඉහළ අගයක පැවතිනි. (0.07- 0.13 mg/l සහ 0.10 - 0.537 mg/l ලෙස) මේ හේතුවෙන් සමහර ගොවිපල වල බැක්ටීරියා කාරක ජලයට යෙදීමෙන් ජල තත්ව කළමනාකරණය කිරීම සිදුවිය.

ප්‍රතිදාන

- ලංකාවේ සුදු මල රෝගයට හේතුකාරක වන්නේ බැක්ටීරියාවක් බව සොයා ගැනීම.
- රෝගකාරක ඉස්සන්ගේ තත්වය සහ නිෂ්පාදනය වැඩිකිරීම.

ප්‍රගතිය : භෞතිකමය : 65 % මූල්‍යමය :

බාධක

- වසර මුල් මස දෙක තුල වාහන නොලැබීම නිසා වැඩ ආරම්භ කිරීම ප්‍රමාද වීමෙනි. අවසාන මාස දෙක තුල ප්‍රතිපාදන නොමැති වීම නිසා වැඩ අඩාල විය.
- ඉල්ලන ලද රසායන ද්‍රව්‍ය නොලැබීම නිසා අවශ්‍ය පර්යේෂණ සියල්ල සාර්ථකව නිමකල නොහැකිවිය.

ව්‍යාපෘතිය 4.1.2: ශ්‍රී ලංකාවේ වයඹ හා නැගෙනහිර පළාත්වල වගා කරන කරඅඩු සුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගය පිළිබද නිරීක්ෂණය කිරීම

ඉස්සන් වගාවේ සෞඛ්‍ය කළමනාකරණය හා නිරීක්ෂණය කිරීම, කළපු ආශ්‍රිත විසිතුරු මසුන් වගා කිරීම.

වගකිවයුතු නිළධාරීන් : ආචාර්ය වසන්තා පහලවත්ත ආරච්චි, එච්. එල්. රසිකා තන්ත්‍රිගේ

ව්‍යාපෘතිය 4.2.1 : ශ්‍රී ලංකාවේ වයඹ හා නැගෙනහිර පළාත්වල වගා ඉස්සන්ගේ වෛරස් රෝග පිළිබද අධ්‍යයනය කිරීම.

අරමුණු

- පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කය අවට මුහුදේ කර අඩු ඉස්සන්ගේ (*penaeus monodon*) පරිණත මව් ඉස්සන් ලබාගත හැකි ප්‍රදේශ (Zones) හදුනා ගැනීම.
- එම හදුනාගත් ප්‍රදේශ වල මව් ඉස්සන්ගේ ඍතුමය බහුලතාවය පිළිබද අධ්‍යයනය කිරීම.
- මව් සතුන්ගේ පසු කීටයන්ගේ හා ගොවිපල වගා ඉස්සන්ගේ සුදුපුල්ලි රෝගය පැවැත්ම පිලිබද නිරීක්ෂණය හා හදුනා ගැනීම.
- නාරා ආයතනය මගින් නිපදවන ලද පියවර දෙක -සුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගය හදුනා ගැනීමේ පර්යේෂණ කට්ටලය සදහා අනුමැතිය ලබා ගැනීම.

ක්‍රියාකාරකම්

- වයඹ පළාතේ මව් සතුන්, පසු කීටයන් හා වර්ධනය වන ඉස්සන්ට අදාලව පරික්ෂණ නියැදි එකතු කිරීම හා එම නියැදි සුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගය සදහා පරික්ෂණ කිරීම.
- අභ්‍යන්තර ජලජීවි වගා අංශයට අයත් ජීව තාක්ෂණ විද්‍යාගාරයේ වහල හා අභ්‍යන්තර බිත්ති සම්පූර්ණයෙන්ම අළුත්වැඩියා කිරීම හා පරික්ෂණ පහසුකම් නවීකරණය කිරීම.
- ලංකාව පුරා පවතින සුදු පුල්ලි වෛරස රෝග පරික්ෂාව සිදු කරන සියළු පරික්ෂණාගාර ප්‍රමිතිත කිරිම සදහා ලෝක ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානයේ ආධාර ඇතිව වැඩපිළිවෙලක් ආරම්භ කිරීම.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

2014 වර්ෂය සදහා සුදු පුල්ලි වෛරස රෝග පරික්ෂාව සදහා ජීවන චක්‍රයේ විවිධ අවස්ථා නියෝජනය වන පරිදි ඉස්සන් නියැදි 171 පමණ පරික්ෂා කරන ලදී. ඉන් නියැදි 87ක පමණ වෛරස් රෝගය පැවැති බවටත් නියැදි 84ක පමණ වෛරස් රෝගය නොපැවති බවටත් PCR පරික්ෂණ මගින් තහවුරු වී ඇති අතර ඒ අනුව පසුගිය වසර තුල වයඹ පළාතේ 50.8% පමණ සුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගය සුලභතාවයක් හමු වූ බවට තහවුරු වී ඇත. මෙම පරික්ෂණ සදහා ලබා ගත් නියැදි වලට පරිණත මව් ඉස්සන්, පසු කීටයන්ගේ විවිධ අවධි හා වර්ධනය වන ඉස්සන්ගේ විවිධ අවධි ඇතුලත් වූ අතර නියැදි පරික්ෂාව IQ 2000 නැමැති ජාත්‍යන්තරව භාවිතාවන තත්වයෙන් ඉහළ සුදු පුල්ලි වෛරස් රෝග හදුනා ගැනීමේ PCR පරික්ෂණ කට්ටලය භාවිතා කරන ලදී.

ප්‍රගතිය : භෞතිකමය : 65 % මූල්‍යමය:

බාධා

- රසායන ද්‍රව්‍ය හා පරික්ෂණ උපකරණ මිලදී ගැනීමේදී සිදුවන පමා කිරීම.
- සුදු පුල්ලි වෛරස් රෝගයේ සුලභතාවය හා පැතිරීමේ ස්වභාවය පිළිබද අධ්‍යයනය සදහා පරික්ෂණ නියැදි එකතු කිරීමේදී නොකඩවා සාම්පල ලබා ගැනීමට ඇති නොහැකියාව.

- පරික්ෂණාගාරයේ වහල හා බිත්ති අළුත්වැඩියා කටයුතු සඳහා දිගු කාලයක් ලබා ගැනීම හේතුවෙන් ජීව තාක්ෂණ විද්‍යාගාරයේ පරික්ෂණ කටයුතු දිගු කාලයකට අත්හිටුවීමට සිදු වීම. (මාස 04ක් පමණ)

ව්‍යාපෘතිය 4.1.3: මීගමු මොයේ මස් අතු නිෂ්පාදනය කෙරෙහි ජලයේ තත්වය වෙනස්වීම perphyton වල බලපෑම අධ්‍යනය කිරීම

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : එම්. එම් . ගම්මන්පිල

අරමුණු

- කලපුවේ පෝෂක හා ද්විතියික පෝෂණ මට්ටම් අතර සම්බන්ධතා හා පද්ධතිය කෙරෙහි ඔවුන්ගේ බලපෑමේ වැදගත්කම අධ්‍යනය කිරීම.
- මස් අතු ධීවර කර්මාන්තයේ නිෂ්පාදනතාවය කෙරෙහි ජලයේ තත්වයන් හි බලපෑම අධ්‍යනය කිරීම.
- මස් අතු ධීවර කර්මාන්තයේ තිරසාර බව හා ආර්ථික ඵලදායිතාවය කෙරෙහි බලපාන සාධක අධ්‍යනය කිරීම.

ක්‍රියාකාරකම්

- මීගමු මොයේ මස් අතු ආශ්‍රිතව ජලයේ භෞතික, රසායනික හා ජීව දත්ත නිතිපතා අධීක්ෂණය කිරීම.
- මස් අතුවල ව්‍යුහාත්මක තත්වයන් (භාවිතාකල, කඩොලාන ශාඛ විශේෂ, අතු සනත්වය සිටවූ දින සිට අස්වනු නෙලන කාලය) සහ අදාල මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයට අදාල තොරතුරු එක් රැස් කිරීම.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

වැඩිවශයෙන් මස් අතු ධීවර කර්මාන්තය සඳහා මහ කඩොල්, බෑරිය, මණ්ඩා හා තෙල යන ශාක විශේෂ භාවිතා කර ඇත. ආසන්න වශයෙන් 58% මස් අතු ප්‍රමාණයක් දින 15 - 30 අතර කාලයකදී අස්වනු නෙලීමකට ලක් කර ඇත. මස් අතු අතරින් 64% ප්‍රමාණයක් කඩොලාන අතු 51 - 100 ප්‍රමාණයකින් යුක්ත වූ අතර මස් අතුවල විශ්කම්භය මීටර 3 - 12 ප්‍රමාණයක් විය. මස් අතුවල ඒකක පරිමාවක වියලි බර 0.31 සිට 07.55/කිලෝ ග්‍රෑම් /මී^{3} අතර විචලනය වූ අතර මධ්‍යයන අගය 1.3 / ±1.44 කිලෝ ග්‍රෑම් /මී^{3} විය. අවම හා උපරිම මාසික අස්වැන්න පිළිවෙලින් 0.09 කිලෝ ග්‍රෑම් /මී$^{-2}$/මස$^{-1}$ සිට 1.53 කිලෝ ග්‍රෑම් /මී$^{-2}$/මස$^{-1}$ වේ.

ප්‍රගතිය **:** භෞතික : 100% මුදල් :

බාධක

- ව්‍යාපෘතිය සඳහා සුදුසු පරීක්ෂණාගාර උපකරණ හා රසායනික ද්‍රව්‍ය වල හිඟකම.
- ක්ෂේත්‍ර කටයුතු යොදා ගත් දිනට වාහන නොමැති නිසා සැලසුම් කල පරිදි වැඩ කල නොහැකි වීම.

ව්‍යාපෘතිය 4.3.1 : මුහුදු ඇල්ගී වගාව හා තවාන් අධීක්ෂණය හා ප්‍රජා ආශ්‍රිත බෙල්ලන් වගාව

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ආචාර්ය පාලිත කිත්සිරි, ආචාර්ය වසන්තා පහලවත්ත ආරච්චි, ඒ. එස්. එල්.ඊ. කොරයා, ආර්. වීරසිංහ, උපුල් ලියනගේ

මුහුදු ඇල්ගී වගාව හා තවාන් අධීක්ෂණයේ පසුබිම

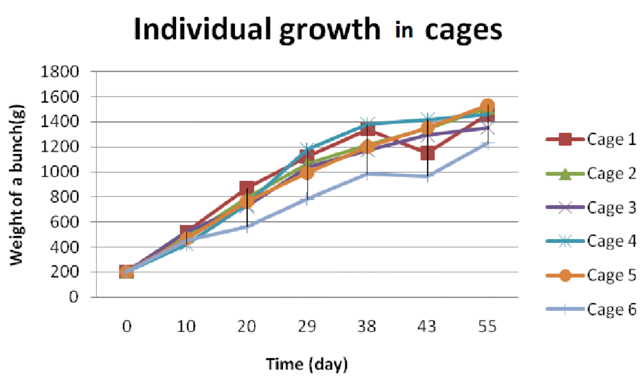
ආර්ථික වශයෙන් වටිනාකමක් සහිත මුහුදු ඇල්ගී විශේෂයක් වන *Kappayacus alwarezii* මගින් කැරජීවන් නම් වූ කාබෝහයිඩ්රේටය නිෂ්පාදනය සඳහා යොදා ගනී. මෙය මුලින්ම හඳුන්වා දෙන ලද්දේ 1970 වියට්නාමයෙහිය. දැනට උතුරුදිග ප්‍රදේශයේ කර්මාන්තයක් ලෙස පවත්වා ගෙන යයි. කාලගුණික විපර්යාස හේතුකොට ගෙන වගාවට හානි සිදුවන බැවින් මෙම බීජ තවාන් ආරක්ෂා කරගැනීම සඳහා දෙවුන්දර ප්‍රදේශයේ බීජ තවානක් ප්‍රජා සහභාගීත්වයෙන් ආරම්භ කර ඇත. මෙයට අමතරව වාණිජ වශයෙන් වගා කරන කොටස් මුහුදු ඇල්ගී වගාවේ වර්ධන වේගය කැරජිනන් කාබෝහයිඩ්රේට් නිෂ්පාදනය සඳහා ජලයේ ගතිගුණ බලපාන ආකාරය පිළිබඳ පර්යේෂණ කරගෙන යයි.

ක්‍රම වේදය

මීටර් 1x මීටර් 1x මීටර් 2 දිග, පළල හා ගැඹුරින් යුතු PVC පයිප්ප රාමු සහිත දැල් දඩු 12 ක් මේ සඳහා භාවිතා කරන ලද අතර මුහුදු පතුලේ සවි කිරීම සඳහා සිමෙන්ති යොදා කොන්ක්‍රීට් කැටයක් භාවිතා කරන ලදී. එක් කූඩුවක් සඳහා මුහුදු ඇල්ගී 200g බර සහිත වර්ධන කොටස් එකට ගැට ගැසූ පොකුරක් භාවිතා කරන ලදී. කූඩුවක් සඳහා මෙම වර්ධන කොටස් පොකුරු 32ක් එනම් 6.4kg ආරම්භයේ දී ගැට ගසන ලදී.

ආලෝකයට නිරාවරණය වීම සඳහා උඩු පියන විවෘතව තිබූ අතර එමගින් දැඩි රළ පහර දී වර්ධන කොටස් කැඩී යාම සිදු විය. වසර තුලදී මෙම වගාව නිරීක්ෂණය කෙරුණු අතර එක් වගා චක්‍රයක් තුල වර්ධන වේගය අධ්‍යයනය කරන ලදී. මේ සඳහා දින 10කට වරක් එක් කූඩුවකින් වර්ධන කොටස් පොකුරු 10ක බර වැඩිවීම ලබා ගන්නා ලදී. එයට අමතරව පැවැති සාමාන්‍ය ලවණතාවය 32.71ppt ලෙසත් , උෂ්ණත්වය 29.7^{0}C ලෙසත් වාර්තා කරන ලදී.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව



කූඩු තුල ඇති ඇල්ගී පොකුරු 10ක බර ලබා ගැනීම තුලින් වර්ධන වේගය නිර්ණය කෙරුණු අතර වර්ධන වේගය කාලයත් සමග අඩුවෙන් දක්නට ලැබුණි. සියළුම කූඩු තුල වර්ධනය වැඩිවීමේ රටාව සමාන වූ අතර එක් කූඩුවක් තුලින් සංඛ්‍යාත්මක ලෙස පහළ අගයක් පෙන්වීය. මෙයට හේතුව වශයෙන් පෙන්වා දිය හැක්කේ එම කූඩුවෙහි පිහිටීම ජල කඳේ උස සහ වර්ධන කොටස් වෙත ලැබූ ආලෝකයේ තීව්‍රතාවය හා දැඩි රළ පහරට හසු වීම හේතු වෙන් ඇල්ගී කඩාගෙන යාම විය හැක.

වගුව

කාලය (දින)	0	10	20	29	38	43	55
කූඩුව 1	200	522.5±66.09	869±124.73	1120±177.03	1340±227.76	1150±237.18	1460±336.28
කූඩුව 2	200	482.5±66.71	790±100.27	1064±194.73	1219.5±176.85	1345±136.83	1512.5±282.90
කූඩුව 3	200	525±122.47	721.5±140.35	1031.5±158.71	1167±225.54	1292.5±233.05	1350±288.68
කූඩුව 4	200	422.5±156.1	737±131.78	1177±243.12	1377.5±312.13	1419±180.35	1460±447.09
කූඩුව 5	200	467.5±102.09	763.5±174.75	991±204.60	1202±254.26	1352.5±231.38	1532.5±421.15
කූඩුව 6	200	452.5±94.41	564±73.24	783.5±115.64	984±121.88	968.5±175.61	1232.5±399.66

මුහුදු ඇල්ගී වර්ධනයේ විවිධ අවස්ථා

මෙම අවධියන් ප්‍රකාරව මුහුදු ඇල්ගී වර්ධනය දින 10ක් තුල දෙගුණයක් බවට පත් වූ අතර කාලය සමග වර්ධන වේගයේ අඩු වීමක් දක්නට ලැබේ. මෙයට හේතු වශයෙන් කූඩුවෙහි ඉඩ කඩ සීමා වීම හිරු එළිය අවම වශයෙන් ලැබීම වර්ධන කොටස් දැඩි රළ පහර මගින් කැඩී යාම සදහන් කළ හැක.

නිර්දේශ

මෙම ඇල්ගී බෝ කිරීම (multification) මුල් කාලය තුලදී වැඩ කාර්යක්ෂමව කළ හැක. ලොකු ඇස් සහිත දැලක් ආවරණය මගින් වර්ධන කොටස් කැඩී යාම වැලැක්වීම තුලින් කාලය සමග වර්ධන කොටස් කැඩීයාම වැලැක්විය හැක.

මුහුදු ඇල්ගී බීජ තවාන දෙවුන්දර මුහුදේ ඇති කිරීම සඳහා PVC බට යෙදූ කූඩු ශක්තිමත් නොවන අතර ලී යොදා සාදන ලද raft භාවිතා කළ හැක.

බාධක

- තවාන් ඉඩ කඩ ප්‍රමාණය වැඩි කිරීම සඳහා අවකාශයන් නොමැති වීම.

ප්‍රජා සහභාගිත්වයෙන් කරනු ලබන කාවාටි බෙල්ලන් වගාව පිළිබද පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය.

ශ්‍රී ලංකාවේ පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කයේ ගගේවාඩිය හා කන්දකුලිය ප්‍රදේශ අශ්‍රිතව වත්මන්හි භාවිතයට නොගන්නා කාවාටි බෙල්ලන් ස්වභාවිකව බහුල ලෙස ව්‍යාප්තව ඇත. මෙවැනි භාවිතයට

නොගන්නා ස්වභාවික සම්පත් වාණිජ මට්ටමේ වාසි ලබා ගැනීම සඳහා කාවාටි බෙල්ලන් වගාව ව්‍යාප්ත කරවීමට අවශ්‍ය තාක්ෂණික දැනුම ප්‍රජාවට ලබාදීම වැදගත්ය.

විශේෂයෙන්ම ගඟේ වාඩිය හා කන්දකුලිය ප්‍රදේශවල ධීවර ප්‍රජාවල ජීවත්වන කාන්තාවන් සඳහා කාවාටි බෙල්ලන් ස්වයං රැකියා ඇති කරලීමේ අරමුණෙන් කාවාටි බෙල්ලන් වගා හා පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය සිදුකරන ලදී.

අරමුණ

කන්දකුලිය හා ගඟේවාඩිය ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව කාවාටි බෙල්ලන් වගාව සඳහා අවශ්‍ය පැටවුන් ලබා ගැනීම සඳහා සුදුසු කාල නිර්ණය කිරීම, වගාව සඳහා අවශ්‍ය ජලයේ ගතිගුණ අධ්‍යනය, හා ඒ ඒ ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව බෙල්ලන්ගේ වර්ධනය අධ්‍යයනය කිරීම.

නිවැරදි තාක්ෂණික ක්‍රම හඳුන්වා දීම තුලින් රට තුල වාණිජ මට්ටමෙන් කාවාටි බෙල්ලන් වගාව ව්‍යාප්ත කරවීම හා යෝග්‍ය වෙළඳ පොලක් ඇතිකිරීම/ හඳුන්වාදීම.

ක්‍රියාකාරකම්

ගඟේ වාඩිය හා කන්දකුලිය යන ප්‍රදේශ අශ්‍රිතවල එක් එක් ප්‍රදේශවලින් තෝරාගත් ස්ථාන 4ක ලී වලින් සාදනලද වගා රාක්ක 4 බැගින් සවිකිරීම.

එම වගා රාක්ක උපස්තරවල බෙල්ලන්ගේ පැටවුන් සවිවීම අධ්‍යයනය, බෙල්ලන්ගේ වර්ධනය අධ්‍යයනය, විෂ සහිත ප්ලවාංග හා වගාව සඳහා අවශ්‍ය ප්ලවාංග පැතිරීම අධ්‍යයනය කිරීම.

විවිධ වර්ගයේ උපස්ථර භාවිතා කරමින් (spat collectors) උපරිම පැටවුන් ලබාගත හැකි කාල නිර්ණය කිරීම හා පැටවුන් සවිවීම සඳහා වඩාත් සුදුසු උපස්තර හඳුනා ගැනීමට අවශ්‍යය දත්ත රැස් කිරීම.

මීට අමතරව බෙල්ලන් වගාව සඳහා වඩාත් සුදුසු ස්ථාන තෝරාගැනීම සඳහා පුත්තලම කලපුවේ හා ආනවාසල ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව අමතර වගා රාක්ක රැදවීම හා දත්ත ලබාගැනීම.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

ගඟේ වාඩිය හා කන්දකුලිය යන ප්‍රදේශ දෙකෙහිම ජලයේ ගතිගුණ බෙල්ලන් වගාව සඳහා වඩාත් සුදුසු පරාසවල පැවතුණි. නමුත් ගඟේ වාඩිය ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව ලවණතාවය විචලනය වීමක් දක්නට ලැබුණ අතර එය ඔක්තෝම්බර්, නොවැම්බර්, අප්‍රේල්, මැයි යන මාස වලදී 0 PPT- දක්වාම පහත අගයක් ගනු ලැබිය. එම කාල වලදී වගා රාක්ක බෙල්ලන් වගාවට සුදුසු ලවනතාවයක් පවතින ප්‍රදේශ වලට හුවමාරු කිරීම කරන ලදි.

අධ්‍යයනය කාලය තුලදී ගඟේවාඩිය හා කන්දකුලිය ප්‍රදේශ වල පැටවුන් උපස්තර මත තැන්පත් වන කාල කිහිපයක් අධ්‍යයනය කල අතර එය ගඟේවාඩිය ප්‍රදේශයෙදි නොවැම්බර් මාසයේද හා කන්දකුලිය ප්‍රදේශයේදී මැයි මසයේද උපරිම පැටවුන් ලබාගත හැකි කාල ලෙස තීරණය කෙරුණි.

මාසික වර්ධන වේගය පහත ලෙස තීරණය කෙරුණි.

කන්දකුලිය- 3.66 mm කල්පිටිය 2.1 mm හා ගඟේවාඩිය 4.2 mm.

- අදාල කාලයතුල ඉහත සඳහන් ප්‍රදේශ ආශ්‍රිත බෙල්ලන් 20000 ක් පමණ වගා කෙරුන අතර එමගින් මසකට රු. 10000 පමණ ආදායමක් ලබාගන්නා ලදී.
- විද්‍යාත්මක හ තාක්ෂණික ක්‍රම මත පදනම් වූ සාර්ථක කාවාටි බෙල්ලන් වගා ක්‍රමයක් කන්දකුලිය හා ගඟේවාඩිය ප්‍රදේශවල ප්‍රජාව සඳහා හඳුන්වාදීම හා එමගින් එම ප්‍රදේශ ආශ්‍රිත ධීවර ජනතාවට අතිරේක ආදායමක් ලබා ගත හැකි වූ ව්‍යාපෘතියක් ක්‍රියාවට නැංවීම.

බාධක

- බෙල්ලන්ගේ ස්වයං පිරිසිදු කිරීමේ යාන්ත්‍රනයට අවශ්‍ය යාන්ත්‍රන පද්ධතිය සම්පූර්ණ ලෙස සවිකර අවසන් කළ නොහැකි වීම.(ටෙන්ඩර් ක්‍රියා පිළිවෙලෙහි ඇති වූ ප්‍රමාද වීම් හේතුවෙන්)

- සාම්පල විශ්ලේෂණය සඳහා අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය නිසි වෙලාවට නොලැබීම.

ව්‍යාපෘතිය 4.3.2 : ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගා පද්ධති තුල මයිකෝබැක්ටීරියා ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ අධ්‍යයනය

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : පී. පී. එම්. හීනටිගල

ශ්‍රී ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව ජනප්‍රිය කර්මාන්තයක් වන අතර කාලයක සිට අපනයනය කරන මසුන් මිය යාම (Dead on arrival) මෙම කර්මාන්තයේ දියුණුවට බලපානු ලබන ප්‍රධාන සීමාකාරී සාධකයක් වී ඇත. ආනයනික මසුන් ප්‍රවාහනය අතරතුර මිය යාම සහ අදාල රටට යැවීමෙන් පසු දිනක් ඇතුලත මිය යාම මෙහිදී ප්‍රධාන වශයෙන් සිදු වේ. අපනයනයේදී මසුන් මිය යාම සඳහා නොයෙකුත් සාධක බලපානු ලබන අතර මසුන් කම්පනයට පත්වීම, උෂ්ණත්වය, ආහාර සීමාකාරී වීම, ඔක්සිජන් , රෝග තත්වයන්, වැරදි පරිහරණ විධි, අධික ගහන සණත්වයකින් ඇසිරීම මීට ප්‍රධාන හේතු වේ. ලංකාවේ මේ සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් මුල් වන හේතුවක් ලෙස මසුන් තුල ඇති මයිකෝබැක්ටීරියා රෝගය සැක කරයි. එමෙන්ම මේ පිළිබඳ කර ඇති විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයන් ද ඉතා සීමිතය.

මයිකෝබැක්ටීරියා රෝගය, මයිකෝබැක්ටීරියා නම් ජලයේ ඇති බැක්ටීරියා විශේෂයක් මසුන්ට ආසාදනය වීම නිසා ඇති වේ. සියළුම මසුන් වර්ග මේ රෝගයට ලක්විය හැකි අතර සමහර මත්ස්‍ය විශේෂ මෙම රෝගයට ලක්වීමේ වැඩි ප්‍රවණතාවයක් දක්වයි. මෙම රෝගය කරදිය, මිරිදිය ඕනෑම පරිසරයක සිටින මසුන්ට ආසාදනය විය හැකි අතර රෝගය සඳහා ප්‍රතිකාර නොමැත.
මෙම කරුණු සලකා බලා ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේ මයිකෝබැක්ටීරියා ආසාදනය, කලාපීය ව්‍යාප්තිය, බහුලව ඇති රෝග කාරක බැක්ටීරියා විශේෂ පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීම ඉතා වැදගත් වන අතර මෙමගින් මෙම බැක්ටීරියාවෙන් මත්ස්‍ය කර්මාන්තයට වන හානිය අවම කර එතුලින් රටට ලැබෙන විදේශ විනිමය ආරක්ෂා කර ගැනීම මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණයි.

අරමුණු

- ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේ මයිකෝබැක්ටීරියා රෝගයේ ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ අධ්‍යයනය
- රෝගයට මුල්වන මූලික හේතුන් හඳුනා ගැනීම සහ එතුලින් අපනයනයේ දී සහ අපනයනයෙන් පසු සිදුවන මසුන් මියයාම අවම කිරීම.
- ලංකාවේ විසිතුරු මසුන් අපනයන වෙළඳපොල සඳහා සෞඛ්‍ය සම්පන්න උසස් තත්වයේ නිෂ්පාදනයක් ඇති කිරීම.

ක්‍රියාකාරකම්

- අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය සහ උපකරණ මිලදී ගැනීම.
- පසුබිමේ තොරතුරු රැස් කිරීම.
- අපනයනකරුවන්ගෙන් රෝගී / දුර්වල මසුන් නියැදි එකතු කිරීම.
- රෝගී මසුන්ගෙන් බැක්ටීරියා වෙන් කර ගැනීම.
- බැක්ටීරියා වලින් DNA වෙන් කර ගැනීම.
- PCR තාක්ෂණය තුලින් රෝග කාරක බැක්ටීරියා තිබේදැයි හඳුනා ගැනීම.
- දත්ත විශ්ලේෂණය.
- වාර්තා සැකසුම.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

- මෙම අධ්‍යයනය සඳහා රෝගී ගප්පි මසුන් 138 යොදා ගන්නා ලදී.

- මෙම මසුන් කළුතර, ගාල්ල, පාදුක්ක, හම්බන්තොට, මීගමුව, හොරණ, ගම්පහ, ඉංගිරිය, බණ්ඩාරගම, ලුණුගම්වෙහෙර සහ කුරුණෑගල ප්‍රදේශවලින් ලබා ගන්නා ලදී.
- මෙම මසුන් ප්‍රධාන ලෙස අපනයනය කරණු ලබන රටවල් වන්නේ යුරෝපය, ඇමරිකාව, ඊශ්‍රායලය, නෙදර්ලන්තය, දකුණු කොරියාව, බ්‍රිතාන්‍යය, ජපානය, ඕස්ට්‍රේලියාව, තුර්කිය, නවසීලන්තය හා ස්පාඤ්ඤයයි.
- මසුන් අපනයනය සඳහා ප්‍රමාණය කරනු ලබන්නේ ශීත කිරීමේ පහසුකම් නොමැති ලොරි රථ වේ.
- අපනයේදී මසුන් ප්‍රවාහනය කරනු ලබන උපරිම කාලය දින 2 කි.
- අපනයනයට පෙර ප්‍රතිකාරක ලෙස ටෙට්‍රාසයික්ලින් , ලුණු සහ ට්‍රිපල් භාවිතා කරයි.
- ලබාගත් රෝග මත්ස්‍ය නියැදි වලින් මසුන් 80.4% ක් පමණම මයිකෝබැක්ටීරියා ආසාදිත මසුන් ලෙස හඳුනාගන්නා ලදී.
- නමුත් PCR විශ්ලේෂණයට අනුව මෙම මයිකෝබැක්ටීරියා විශේෂ ප්‍රධාන වශයෙන් හඳුනාගෙන ඇති රෝග කාරක බැක්ටීරියා විශේෂ 3ටම අයත් නොවන බව හඳුනා ගන්නා ලදී.

නිගමනය

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා ගන්නා ලද ගප්පි මසුන්ගෙන් 80.4% ක්ම මයිකෝබැක්ටීරියා ආසාදිත මසුන් ලෙස හඳුනාගන්නා ලදී. කෙසේ නමුත් මෙම බැක්ටීරියා ප්‍රධාන රෝග කාරක බැක්ටීරියා විශේෂ වන M.fortitum, M. chelone සහ M. marinum විශේෂ නොවන බව PCR විශ්ලේෂණය මගින් තහවුරු විය. ඒනිසා මෙම ප්‍රතිඵල අනුව අප රටේ විසිතුරු මසුන් ඉහත රෝග කාරක බැක්ටීරියා ආසාදන වලින් තොර වන අතර මෙය අපගේ අපනයන වෙළඳපොල සඳහා බලපෑමක් සිදු නොකරන බව පෙනී යයි.

ප්‍රතිදාන

ලංකාවේ විසිතුරු මත්ස්‍ය අපනයන කර්මාන්තයේ මත්ස්‍ය රෝග නිසා සිදුවන පසුබෑසීම අවම කිරීම.

ප්‍රගතිය : භෞතිකමය: 95 % මූල්‍යමය :

ව්‍යාපෘතිය 4.4.1 : වයඹ හා උතුරු පළාත කේන්ද්‍රීය කරගෙන මුහුදු කූඩැල්ලන් වගාව ප්‍රචලිත කිරීම තුලින් සාමුද්‍රික ජලජීවී වගාව ශ්‍රී ලංකාව තුළ ව්‍යාප්ත කිරීමේ ව්‍යාපෘතිය

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : පී. ඒ. ඩී. අජිත් කුමාර (ජ්‍යෝෂ්ඨ විද්‍යාඥ), සී. බී. මැදගෙදර (විද්‍යාඥ)

අරමුණු

- මුහුදු කූඩැල්ලන් මව් ගහණ කළමනාකාරිත්වය අභිජනන ක්‍රමවේද දියුණු කිරීම, කීට අවධි ජීව්‍යතාවයන් වැඩි දියුණු කිරීම තුලින් තාක්ෂණ ක්‍රමෝපාය දියුණු කිරීම.
- කීට අවස්ථා සඳහා සුදුසු ආහාර ද්‍රව්‍ය පිළිබඳ අධ්‍යයනය.
- ප්‍රජා සහභාගීත්ව වගාවන් පවත්වා ගැනීම හා ප්‍රජා දැනුවත් කිරීමේ වැඩ සටහන් පැවැත්වීම.
- විවිධ මුහුදු කූඩැල්ලන් ප්‍රභේදවල රසායනික සංයුතීන් අධ්‍යයනය කිරීම.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡා


කෘතිම අභිජනන ක්‍රමවේද

මුහුදු කූඩැල්ලන් වගාවේ තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය වැඩි දියුණු කිරීම.

මේ යටතේ මුහුදු කූඩැල්ලන් මව් ගහණයෙන් ඔවුනගේ ස්වාභාවික පරිසරයට අනුරූපව කළපුව තුළ වූ ආවරණ කූඩුවක් තුළ වසර පුරා කළමනාකරණය කිරීම තුලින් ඔවුන්ගේ සඵලතාවය මාසිකව පරික්ෂා කරන ලදී. ඒ සඳහා තෝරාගත් අනුයාත මාසවල ඔවුන් කෘතිම අභිජනන ක්‍රමවේද වලට ලක් කරන ලදී. ඉන් පැහැදිලි වූයේ ඔවුන් ස්වාභාවිකව අභිජනනය සිදු කරන මාසවල දී එනම් ඊසාන දිග මෝසම් වැසි ඇරඹීමත් සමගම පමණක් සාර්ථක ලෙස අභිජනනය කරන බවය. එසේ අභිජනන කරන ලද වාර 2ක දී පිළිවෙලින් 350000 සහ 300000 පමණ පූර්ව කීට අවධි සංඛ්‍යාවක් ලබා ගැනීමට හැකි විය. 10% වඩා අඩු සජීවිතාවයක් පවත්වා ගනිමින් මාසයක් පමණ වයසැති පසු කීටයන් 750 පමණ වර්ධනය කරගනු ලැබීය.

කීට අවස්ථා සඳහා සුදුසු ආහාර ද්‍රව්‍යය පිළිබඳව අධ්‍යයනය

මෙහිදී කීටයන් සජීවි ආහාර ද්‍රව්‍ය වලින් ඉවත් වී ඔත් ජීවිත ගත කිරීමට ඇරඹීමෙන් පසු ලබා දිය හැකි නිෂ්පාදිත ආහාර ද්‍රව්‍යයන් පිළිබඳව අධ්‍යයනය කරන ලදී. එහිදී මාළු කීටයන්, ඉස්සන්ගේ කීට අවධි සඳහා ලබා දී ඔවුන්ගේ වර්ධනය සහ ජීව්‍යතාවය අධ්‍යයනය කරන ලදී. එයට අමතරව අභිජනනාගාරයෙන් පසු පූර්ව වර්ධන අවධි සඳහා ලබාදිය හැකි ආහාර වර්ග පිළිබඳ අධ්‍යයනයක් සිදු කරන ලදී. මෙම අධ්‍යයනයන් අල්ලා ලබා ගන්නා ලද තොරතුරු පර්යේෂණ පත්‍රිකාවක් ලෙස පිළියල කර නාරා ආයතනයේ වාර්ෂික පර්යේෂණ පත්‍රිකා ඉදිරිපත් කිරීමේ සැසියට යොමු කරන ලදුව මුඛ්‍ය ඉදිරිපත් කිරීමක් (Oral presentation) සඳහා තෝරාගෙන ඇත.

ප්‍රජා සහභාගිත්ව දැනුවත් කිරීමේ වැඩ සටහන් ක්‍රියාත්මක කිරීම සහ ප්‍රජා සහභාගීත්ව වගා ක්‍රමයන් ප්‍රචලිත කිරීම

2014.05.12 දින මුහුදු කූඩැල්ලන් වගාව ප්‍රචලිත කිරීම මැයෙන් වැඩමුළුවක් කල්පිටිය ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශය තුල පාලතුඩාව ග්‍රාම සේවක වසමේ ශාන්ත අන්තෝනි ධීවර සමිතියේ සාමාජික මහතුන් 19ක් උදෙසා ක්‍රියාත්මක කරන ලදී.

ඉහත වැඩමුළුවෙන් පසුව එයට සහභාගී වූ පිරිසෙන් සාමාජිකයින් දස දෙනෙකු සහභාගීත්ව ගැමි පිවිසුම් ක්‍රමය (PRA) තෝරාගෙන ඔවුන් සමග ප්‍රජා සහභාගිත්ව කළපුව තුල මුහුදු කූඩැල්ලන් වගාවක් ආරම්භ කරන ලදී. මෙහිදි 20mX15m ප්‍රමාණයේ ආවරණ කූඩුවක් තැනීමට අවශ්‍ය සියළුම අමුද්‍රව්‍ය ආයතනය මගින් ඔවුනට ලබාදෙන ලදී. නාරා පර්යේෂණ නිළධාරීන් සහ ප්‍රජාව සහභාගීත්වයෙන් ආවරණ කූඩුව සාදන ලදී. ඉන්පසුව නාරා ආයතනයේ අභිජනනය කරන ලද ග්‍රෑම් 26 සාමාන්‍ය බරැති පැටවු 300ක් ඔවුනට ලබාදෙන ලදී. ඒ සමගම තවත් පැටවු 100ක් ඔවුන් විසින් මේ වන විටත් පවත්වා ගෙන යනු ලැබූ කොස්සා වගා ආවරණ කූඩුවට මුදා හරින ලදී. 2014 ජුනි මස සිට දෙසැම්බර් දක්වා කාලය තුල සෑම මසකටම වරක් ඔවුන්ගේ වර්ධනය සහ ජීව්‍යතාවය ඇතුළු පාරිසරික සහ ජල පරාමිතීන් ද අධ්‍යයනය කරන ලදී. 2014 දෙසැම්බර් 02 වන දින වන විට ඔවුන්ගේ සාමාන්‍ය වර්ධනය ග්‍රෑම් 106ක් වූ අතර දෛනික වර්ධන වේගය ග්‍රෑම් 0.08ක් විය. උපරිම වර්ධනය වූ සතාගේ බර ග්‍රෑම් 180ක් විය. මෙම වගාව මාස 10 - 12 පමණ කාලයක් ක්‍රියාත්මක

කිරීමට බලාපොරොත්තු වන අතර වගාව අවසානයේ දී රුපියල් 204,000.00 පමණ ශුද්ධ ආදායමක් ලබා ගත හැකි වෙතැයි ඇස්තමේන්තු කර ඇත. මෙකී වගාව සඳහා ප්‍රජාව වෙත අමතර වියදමක් වැය නොවීම සුවිශේෂ කරුණකි. මන්ද යත් මුහුදු කූඩැල්ලන් කළපුවේ වූ ස්වාභාවික ආහාර මතම තනිකරම යැපෙන බැවින් සතුන් ආරක්ෂා කර ගැනීම සහ කූඩුවේ වූ සුළු නඩත්තු කටයුතු පමණක් ප්‍රජාව ඉටු කරගත යුතුය. මෙම වර්ග මීටර් 300 ප්‍රමාණයේ කූඩුවක් පවුල් ඒකකයක් සඳහා යෝග්‍ය වන අතර එමගින් ඔවුනට මසකට රුපියල් 20,000.00ක පමණ ආදායමක් ලැබේ.

මෙම අධ්‍යයනය සඳහා සකසන ලද පර්යේෂණ පත්‍රිකාවක් නාරා ආයතනය 2014 පර්යේෂණ පත්‍රිකා ඉදිරිපත් කිරීමේ මුඛ්‍ය ඉදිරිපත් කිරීමක් (oral presentation) සඳහා තෝරාගෙන ඇත.

බාධක

මුහුදු කූඩැල්ලන් ප්‍රභේදවල පටකයන්ගේ රසායනික සංයුතිය (Proximate analysis) අධ්‍යයනය කිරීම.

මෙහිදී ස්වාභාවික පරිසරයෙන් ලබා ගන්නා ලද නිදර්ශන සහ අභිජනනාගාර වලින් නිපද වූ ජනිතයන් වර්ධනය වූ පසු ඔවුන්ගෙන් ලබා ගන්නා ලද වැඩුණු සතුන්ගේ පටක වල රසායනික සංයුතීන් අධ්‍යයනය කිරීමට සැලසුම් කරන ලදී. අදාල රසායනික ද්‍රව්‍ය මිලදී ගැනීමේ ප්‍රමාදය නිසා එකී කාර්යය වසර අවසානය දක්වා කල් තැබීමට සිදු විය. අවසානයේ දී වසර අවසන ප්‍රමාණවත් ප්‍රතිපාදන නොමැති බැවින් ලබන වසර දක්වා කල් තැබීමට සිදු වේ.

ප්‍රගතිය **:** භෞතික : 95% මූල්‍යමය : 80%

ව්‍යාපෘතිය 4.4.2 : ආසියානු සි බාස් (මොදා) මත්ස්‍ය වාගාවේ නිෂ්පාදන වියදම අඩුකිරීමේ අරමුණු ඇතිව අඩු වියදම්, වැඩි පෝෂණ අගයක් සහිත මත්ස්‍ය ආහාරයක් නිපදවීම.

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

පසුබිම

ආසියනු සී බාස් (මොදා) මත්ස්‍යයා, වැඩි රසයක් හා වැඩි පෝෂණ ගුණයක් අනූන , වැඩි ලවණ පරාසයක ජීවත්වන වැඩි ඉල්ලුමක් සහිත වගාවට සුදුසු මත්ස්‍ය විශේෂයක් ලෙසට ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රචලිත වෙමින් පවතී. කෙසේ වුවත් මොදා වගාවට බලපාන වැදගත්ම කරුණ වන්නේ ඒ සඳහා සුදුසු ආහාරයක් සපයා ගැනීමය. බොහෝ විටම මොවුන් වගාකිරීමෙදී ඔවුන්ට ආහාර ලෙස සපයනු ලබන්නේ දැල් වලින් ඉවත් කරන සහ අපතේ යන මසුන් මෙන්ම අඩු මිල ගනන් වලට ගත හැකි කුඩා මසුන්ය. කෙසේ වුවත් වසරේ සමහර කාලවලදි එකී මසුන්ගේද මිල ඉහල යාමත්, සමහර කාලවලට එම මසුන් හිඟ වීමත් නිසා වගා කරුන්වන් මොදා මත්ස්‍ය වගාව ශ්‍රී ලංකාව තුල වඩා ප්‍රචලිත කිරීමට ඉවහල්වේ.

අරමුණු

- ලංකාවට ආර්ථිකව වාසිදායක පෝෂ්‍යදායි මත්ස්‍ය ආහාරයක් නිපදවීම.
- සුළු පරිමාණ මොදා මත්ස්‍ය ගොවීන්ගේ වාර්ෂික ආදායම වැඩිකිරීම.
- සුළු ධීවර ජනතාවගේ දිළිදුකම අවම කිරීමට දායක වීම.
- වැඩි ප්‍රෝටීන ආහාරයක් පහසු මිලට ජනතාවට ආහාරය සඳහා ලබාගැනීමට සැලැස්වීම මගින් ඔවුන්ගේ සෞඛ්‍ය තත්ත්වය නගා සිටුවීම.

ක්‍රියාකාරකම්

- සුළු පරිමාණ මොදා මත්ස්‍ය ගොවීන් හදුනා ගැනීම හා තොරතුරු එක් රැස්කිරීම.
- මත්ස්‍ය වගාව සඳහා සුදුසු ප්‍රදේශ/ පොකුණු තෝරා ගැනීම.
- මත්ස්‍ය ආහාර සඳහා අමුද්‍රව්‍ය මිලදී ගැනීම.

- මත්ස්‍ය ආහාර වට්ටෝරුවක් සකස් කිරීම හා ඒ අනුව ආහාරය පිළියෙල කිරීම.
- ඉවත දමන මත්ස්‍යයින් ආහාර ලෙස දීමේ සිට අලුතෙන් නිශ්පාදනය කරන ලද ආහාරයට මසුන් හුරු කිරීම.
- බාහිර වගාකරුවන් සමඟ සම්බන්ධ වී පරයේෂණ ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- පර්යේෂණ කුඩු හා සතුන් වරින් වර පරික්ෂා කිරීම.
- වර්ධක පරිමිතීන් හා ජීව්‍යතාවය පිළිබඳ දත්ත රැස් කිරීම.
- පර්යේෂණ වාර්තා සැකසීම.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

- 42% ප්‍රෝටීන ප්‍රතිශතයක් සහිතව නිපදවූ නව කෘතීම ආහාරය භාවිතයෙන්, මීගමු කලපුවේ කුඩු තුල මත්ස්‍ය වගා පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය සිදුකරන ලදී.
- අඩි 10 x 10 x 6 කුඩු තුල මත්ස්‍ය පැටවුන් 350 ක් තැන්පත් කරන ලදී. මූලික දිග 11.5 - 14.5 සෙ.මී/. දක්වා මසුන්.
- සති දෙකක් පුරා ඉවත දමන මත්ස්‍ය විශේෂ පමණක් ආහාර ලෙස ලබා දුන් අතර, ඉන් පසු සති 3ක් පුරා නිපදවන ලද ආහාරයට ක්‍රමයෙන් හුරු කරන ලදී. පසුව කෘතීම ආහාර පමණක් ලබාදී පර්යේෂණ ආරම්භ කරන ලදී.
- වෙනත් කුඩු වලට වරින් වර මාරු කරමින් පුරා මාස 8ක් තිස්සේ වර්ධනය හා ජීව්‍යතාවය පරික්ෂා කරන ලදී.

ප්‍රතිඵල

- ජීව්‍යතාවය 100%
- එක් සතෙකුට සාමාන්‍ය බර 400 ග්‍රෑම්
- එක් සතෙකුට උපරිම බර 900 ග්‍රෑම්
- අවම බර 125 ග්‍රෑම්
- සම්පූර්ණ සතුන්ගේ බර 141 කි ග්‍රෑම්.

  (මෙම ප්‍රතිඵල පර්යේෂණය අවසන් කල දිනට).
- මත්ස්‍ය ආහාර මිළ, පර්යේෂණය සිදුකරන කාලය ඇතුලදී කි. ග්‍රෑම් 1ක් සඳහා රුපියල් 165 සිට 180 දක්වා වැයවන ලදී. නමුත් මෙම මිළ ගණන් පිටරටින් ගෙන්වා භාවිතා කරන මත්ස්‍ය ආහාරයේ මිළට වඩා අඩු අගයකි.

බොහෝ අවස්ථාවලදී අවශ්‍ය කරන ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ මිළදී ගැනීම ප්‍රමාදවීම නිසා පර්යේෂණ කටයුතු තාවකාලිකව කල්යයි.

බොහෝ අවස්ථාවලදී අවශ්‍ය කරන ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ මිළදී ගැනීම ප්‍රමාදවීම නිසා පර්යේෂණ කටයුතු තාවකාලිකව කල්යයි. සුළු මුදල්/ විශේෂ අත්තිකාරම් මුදල් පමාවීම හා වසර අවසානය කිට්ටු වීමේදී ආයතනයේ මුදල් නොමැති වීම නිසා අතරමග පර්යේෂණ අත්හිටුවීමට සිදුවේ.

සමහර අවස්ථාවලදී සේවක හිඟය පර්යේෂණ කටයුතු කෙරෙහි දැඩිසේ බලපායි.

ප්‍රගතිය: භෞතික : 95% මූල්‍යමය :

බාධක

බොහෝ අවස්ථාවලදී අවශ්‍ය කරන ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ මිළදී ගැනීම ප්‍රමාදවීම නිසා පර්යේෂණ කටයුතු තාවකාලිකව කල්යයි.

වයාපෘතිය **4.5.1 : තෝරා ගන්නා ලද ආවේණික /ආගන්තුක විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ අභිජනනය සහ ආර්ථික වශයෙන් වැදගත් ජලජ පැළෑටි ප්‍රචාරණ සඳහා තාක්ෂණ දියුණු කර වීම.**

වගකිව යුතු නිළධාරීන්: ආචාර්ය එච්.එම්.පී.කිත්සිරි, ආචාර්ය වී. පහලවත්තආරච්චි, ආර්.ආර්.ඒ.රමණි ශිරන්තා සහ එම්.එස්.ඇපාසිංහ

අරමුණු

- තෝරා ගන්නා ලද ආවේණික විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ අභිජනනය සහ වගාව සඳහා වඩා උචිත තාක්ෂණ ක්‍රම දියුණු කරවීම සහ ව්‍යාප්ති පිළිබඳ අධ්‍යනය
- *Barbonymus schwanenfeldii* (Tinfoil Barb), *Balantiocheilos melanopterus* (Silver Shark), *Gyrinocheilus aymonieri* (Gold Algae Eater) යන ආගන්තුක විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ හෝර්මෝන උත්ප්‍රේරණය මගින් අභිජනනය කර වීමේ තාක්ෂණ දියුණු කරවීම.
- නාරා ආයතනය තුළ විසිතුරු මසුන් වගාව සඳහා පවතින යටිතල පහසුකම් දියුණු කරවීම.
- වඩාත් ඉහළ ඉල්ලුමක් ඇති ආගන්තුක විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ වගාව සහ බෝ කරවීම.
- විසිතුරු ජලජ පැළෑටි වගාව සඳහා පහසුකම් දියුණු කරවීම.
- විසිතුරු ජලජ පැළෑටි පටක රෝපණ විද්‍යාගාරය දියුණු කරවීම සහ පසු අස්වනු තාක්ෂණය දියුණු කරවීම.

වයාපෘති පසුබිම

ආවේණික මෙන්ම ආගන්තුක විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ අභිජනනය සහ අනෙකුත් පර්යේෂණ වඩාත් යහපත් මෙන්ම කාර්යක්ෂමව පැවැත්වීම වු සඳහා නාරා ආයතනය තුල පවතින පහසුකම් වඩාත් දියුණු කළ යුතුව ඇති අතර විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේ පවතින සමහරක් බරපතල ගැටළු සඳහා විසඳුම් ලබාදීමේ කාලීන අවශ්‍යතාවයක් ද පවතී. ඒ අනුව හඳුනා ගත් ගැටළු සඳහා විසඳීම් ලබා දීමේ පරමාර්ථයෙන් මෙම වයාපෘතිය කරන ලදි.

කරන ලද ක්‍රියාකාරකම් :

නාරා ආයතනය මඟින් මීට පෙර වසරවලදී කරන ලද පර්යේෂණ සහ තාක්ෂණික ක්‍රමවේද උපයෝගී කරගනිමින් ආර්ථික හා පරිසර විද්‍යාත්මකව වැදගත් වන ආවේණික මසුන් බෝ කර වීම සහ රැක බලා ගැනීම නිරතුරුවම සිදු කරන ලදි. අශෝක පෙතියා නම් වන වඳ වී යෑමේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති මත්ස්‍යා පරිසර තත්ව කලමනාකරණය මඟින් අභිජනනය කර වීමට සහ විවිධ උපස්ථර සපයා දී කඳුකර ඇහිරාවන් ද වගා තත්ව යටතේ බෝ කර වීමට පර්යේෂණ කරන ලදි. මහවැලි සහ කිරිදි ඔය ආශ්‍රිත වෙසෙන ආවේණික මසුන් පිළිබඳ අධ්‍යනය කරන ලදි.
තෝරා ගන්නා ලද විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා මව් සතුන් මිළදී ගෙන ඔවුන්ගේ ගුණාංග දියුණු කරවීමත් නාරා ආයතනය තුල විසිතුරු මසුන් වගාව සඳහා පවතින යටිතල පහසුකම් දියුණු කරවීමත් සිදු කරන ලදි. ඉහළ ඉල්ලුමක් ඇති ආගන්තුක විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ වන Barbonymus schwanenfeldii (Tinfoil Barb), Balantiocheilos melanopterus (Silver Shark), Gyrinocheilus aymonieri (Gold Algae Eater) කෘතිම අභිජනනය ක්‍රම දියුණු කර වීම ආරම්භ කරන ලද අතර බිත්තරවල තත්වය, විශාලත්වය සහ විකසනය වන බිත්තරවල විවිධ අවස්ථා පිළිබඳ වාර්ථා ගත කෙරිණි.
අතිළඩයන් විසිතුරු ජලජ පැළෑටි සඳහා පසු අස්වනු තාක්ෂණය දියුණු කරවීම ආරම්භ කරන ලද අතර තෙත් පෙඟවීම මඟින් ශාක මුල් වල සිටින පණුවන් ලබා ගැනිණි. විසිතුරු ජලජ පැළෑටි සඳහා ජල ප්‍රවාහ පද්ධතියක් ද වගා ටැංකි සාදන ලද අතර අතිළඩයන් විසිතුරු ජලජ පැළෑටි සහ *Bacopa caroliniana* වැලි මත වගාව ආරම්භ කරන ලදි. *Cryptocoryne wendtii* සහ *Azolla caroliniana* සඳහා ජල ප්‍රවාහ රෝපණය දියුණු කරවීම පටක රෝපණය ද ආරම්භ කරන ලදි.

ප්‍රතිඵල

තල්කොස්සා , තටු දණ්ඩියා , රුහුණු තටු දණ්ඩියා , කැළුම් පෙතියා, බුලත් හපයා ඇතුළු ආවේණික මත්ස්‍ය විශේෂ 14 දැනට බෝ කරවනු ලැබේ. ආශෝක පෙතියා මසුන් බිත්තර මෝරන තත්වයට

ගෙන ආවද බිත්තර හෙළීම සිදු නොවිණි.මෙම තත්වය සහ ස්වභාවික පරිසර තත්ව ගැන සලකා බලා අඛණ්ඩ ජල ප්‍රවාහන පද්ධතියක් සාදා ඔවුන් අභිජනනය කර වීමට අවශ්‍ය සැලැස්ම සාදන ලද අතර 2015 වසර තුළදී එය අත්හදා බැලේ. බන්දුල පෙතියන් හා දඹර පෙතියන් පැටවුන් 500ක් පමණ ලබා ගැනිණි. කදුකර ඇහිරාවා ද බෝ වීම සිදු නොවුන අතර වසර 52 ට පසුව තිඹිරි පෙතියා විශේෂය බුත්තල ප්‍රදේශයෙන් සොයා ගැනිණි.

තෝරා ගන්නා ලද විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා මව් සතුන් මිළදී ගෙන ඔවුන්ගේ ගුණාංග දියුණු කරවීම සිදු කරන අතර කුඩා පරිමාණයේ වගාකරුවන්ට ද විනෝදයට මසුන් ඇති කරන්නන්ටද මසුන් සපයා දෙන ලදී. Tin Foil Barb සහ Silver Shark සඳහා අභිජනනය ක්‍රම දියුණු කර වීමද බිත්තර විකසන අවස්ථාවක් වන පළමු germinal vesicle migration stage (GVMS) පිළිවෙලින් ඔක්තෝම්බර් සහ සැප්තැම්බර් මස සිදු වන බව සොයා ගැනිණි. තවද මොවුන්ගේ බිත්තර වල විශාලත්වය 1216±30.05μm සිට 175.13±7.06 μm දක්වා වන බවට සොයා ගැනිණි.

Crypotocoryne bogneri, C. parva, C. becketti and *C. wendtii* යන් අතිළඩයන් විශේෂ වල මව් ශාක එකතු කරන ලදී. Meloidogyn නම් පරපෝෂිත පණු විශේෂ වනගත අතිළඩයන්වල සිටින බවට සොයා ගැනුන අතර විශේෂ මට්ටමේ හඳුනා ගැනීම අපහසු විය. අතිළඩයන් සහ Alternantera sessilis යන ජලජ පැළෑටි පටක රෝපණයේ පෙර පර්යේෂණ අවස්ථා සාර්ථකව සිදු කරන ලදී. තවද භාවිතා කරන ලද ක්ෂුද්‍රජීවින් වන්ධ්‍යකරණ තාක්ෂණය මඟින් ක්ෂුද්‍රජීවින් වර්ධනය 10% -20% දක්වා අඩු කරවන බවත් 10mg/L IAA හොර්මෝන සාන්ද්‍රණය යටතේ Alternanthra sessilis ශාකයේ තැලස් ඇතිවුම උත්ප්‍රේරණය කරවන බවත් සොයා ගන්නා ලදී.

නිගමන

- ආශෝක පෙතියා මසුන් ටැංකි තුල වගා කිරීම සහ පරිසර තත්ව කලමනාකරණය මඟින් ආශෝක පෙතියා මසුන් අභිජනනය කර වීම තරමක් අපහසු කාර්යයක් වන බව
- ආශෝක පෙතියා මසුන් වඳවී යෑමේ උග්‍ර අවදානමක් පවතින බැවින් වගා සංරක්ෂණ පියවර ගත යුතුය. දැනට ගහණ දෙකක් සිටින අතර ගංගා හරස් කිරීම ප්‍රධාන තර්ජනයක් පවතී.
- මැටි බඳුන්, කොහුබත් සහ Z-lone බට වැනි උපස්තර සපයා කදුකර ඇහිරාවන්ද වගා තත්ව යටතේ බෝ කර වීමට අපහසුය.

ප්‍රතිදාන

- අතිළඩයන් මව් ශාක සංචිතය, වැලි මත ජලජ පැළෑටි වගා කරවීමේ ක්‍රම
- ආවේණික මසුන් වගා තත්ව යටතේ අභිජනනය කරවීමේ ක්‍රමවේද
- වසර 52 කට පසුව තිඹිරි පෙතියා විශේෂය බුත්තල ප්‍රදේශයෙන් සොයා ගැනීම.

ප්‍රගතිය: භෞතික : 85% මූල්‍යමය : 100%

බාධා හා සීමාවන්

- අවශ්‍ය ප්‍රමාණයෙන් ටැංකි නොතිබීම නිසා අපේක්ෂිත පර්යේෂණ සිදු කළ නොහැකි විය.
- *G. aymonieri* පැටවුන් සහ GnRH හොර්මෝනය 2014 වසර මුලදි නොතිබුණු නිසා අපේක්ෂිත පර්යේෂණ සිදු කල නොහැකි විය.
- අවශ්‍ය රසායන ද්‍රව්‍ය සහ හොර්මෝන කලට වේලාවට මිලදී නොදුන් නිසා සහ අවශ්‍ය ප්‍රමාණයෙන් ටැංකි නොතිබීම නිසා අපේක්ෂිත පර්යේෂණ සිදු කල නොහැකි විය.

ව්‍යාපෘතිය 4.5.2: ඇල්ගී විශේෂ වගාව සහ කරදිය මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා තාක්ෂණය දියුණු කිරීම.

වගකිව යුතු නිළධාරීන් : එම්. ඒ. ජේ. සී. මල්ලව ආරච්චි, එච්. එම්. පී. කිත්සිරි, වී. පහලවත්ත ආරච්චි

පසුබිම

නිවර්තන කලාපීය විසිතුරු මත්ස්‍යයින් සඳහා ඇති ඉල්ලුම වසර කිහියක සිට ඉතා සීඝ්‍රව වර්ධනය වී ඇත. මෙම අධික ඉල්ලුම කරදිය මත්ස්‍ය පරිසරයට මෙන්ම කොරල්පර මත්ස්‍ය පරිසරයට ද හානිදායක ලෙස බලපා ඇත. නිවර්තන සහ උපනිවර්තන කලාපීය රටවල් ප්‍රධාන වශයෙන් කරදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ අපනයනය සිදු කරනු ලබයි. පාරිභෝගික අවශ්‍යතා සපුරාලීම සඳහා වර්තමානයේ කරදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තය ඉතා විශාල ලෙස ස්වාභාවික පරිසරය මත රැඳී ඇත. මෙම මත්ස්‍ය විශේෂ ස්වාභාවික පරිසරයෙන් අල්ලා ගැනීමට මිනිසුන් කළමණාකරනයකින් තොර විනාශ කාරී ක්‍රමවේදයන් අනුගමනය කරනු ලබයි. තිරසාර කරදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයක් සඳහා කෘතිම මත්ස්‍ය අභිජනන ක්‍රමවේදයන් හඳුනා ගැනීම හා දියුණු කිරිම වර්තමානයේ අත්‍යාවශ්‍ය ක්‍රියාවලියන් වේ.

ආහාරමය හා මිරිදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා සිදු කරනු ලබන පර්යේෂණ හා සසඳන කල කරදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා ඉතා සීමිත පර්යේෂණ ප්‍රමාණයක් ලෝකයේ විවිධ රටවල සිදු කරන අතර එම පර්යේෂණවල ඉතා සීමිත වර්ධනයක් ද පෙන්නුම් කරයි.

මෙම ව්‍යාපෘතිය කරදිය විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනන තාක්ෂණය දියුණු කිරීම සඳහා සැලසුම් කර ඇත. මව් සතුන්ගේ හා පැටවුන්ගේ ආහාර සෘජුවම උසස් තත්වයේ පැටවුන් නිෂ්පාදනය කෙරෙහි බලපායි. එම නිසා ජීවී ආහාර ප්‍රභේද සඳහා පර්යේෂණ ද මෙම ව්‍යාපෘතියේ කොටසක් ජලය සිදු කරනු ලබයි.

අරමුණු

- ජලය ප්‍රතිචක්‍රීකරණය වන කරදිය මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා වූ අභිජනනාගාරය සැකසීම.
- කරදිය මත්ස්‍ය විශේෂ අභිජනන ක්‍රම වේදයන් දියුණු කිරීම.
- පැටවුන්ගේ ජීව්‍යතාවය ඉහළ නැංවීමේ ක්‍රමවේදයන් දියුණු කිරීම.

පියවර

- ජල ප්‍රතිචක්‍රීකරණය වන අභිජනනාගාරයක් ඉදි කරන ලදී.
- මුහුදු අශ්ව මව් සතුන් එකතු කිරීම, එම සතුන් අභිජනනාගාර තත්ව සඳහා හුරු කිරීම හා පරිණත කිරීම සිදුකරන ලදී.
- අභිජනනාගාරය තුල ආර්ටිකමය වර්ධනය කිරීමේ ක්‍රමවේදයන් දියුණු කිරීම.
- පර්යේෂණාගාර තුල ඇල්ගී වගාව.
- පර්යේෂණ වාර්තා ලිවීම.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

- කරදිය ජල ප්‍රතිචක්‍රීකරණය අභිජනනාගාරයක් හා ඇල්ගී වගාව සඳහා පර්යේෂණාගාරයක් ස්ථාපිත කිරීම.
- මුහුදු අශ්ව (*Hippocampus kuda*) පැටවුන් සඳහා සුදුසු ආහාර ප්‍රභේදයන් සඳහා පර්යේෂණ සිදු කිරීම.

අභිජනනාගාරයේ මව් සතුන්ගෙන් ලබාගත් *Hippocampus kuda* පැටවුන් මෙම පර්යේෂණ සඳහා යොදා ගන්නා ලදී. පර්යේෂණ කාලය තුලදී ජල පරාමිතින් NH_3 - O ppm, NO_3^-, NO_2^- < 5ppm ලෙස ද පවත්වා ගන්නා ලදී. සතුන්ගේ දිග හා ජීව්‍යතාවය සති දෙකක කාල පරාසයන් තුල දී ලබා ගන්නා ලදී.

පර්යේෂණ කාණ්ඩ 3ක් සඳහා පැටවුන් යොදා ගන්නා ලදී.

පර්යේෂණ කාණ්ඩ පහත පරිදි විය.

1. මොයිනා ආහාරය සඳහා යොදා ගන්නා ලදී.
2. ආටිමියා ආහාරය සඳහා යොදා ගන්නා ලදී.
3. මොයිනා හා ආටිමියා ආහාරය සඳහා යොදා ගන්නා ලදී.

ආහාරයක් ලෙස මොයිනා (Moina) විශේෂ ලබා දුන් පැටවුන්ගේ ජීව්‍යතාවය 65% ලෙස ද, ආටිමියා හා ආටිමියා සහ මොයිනා ආහාර ලෙස ලබා දුන් පැටවුන්ගේ ජීව්‍යතාවය පිළිවෙලින් 27% හා 30% ලෙස විය. නමුත් සතුන්ගේ වර්ධනයේ විශේෂිත වූ වෙනසක් කාණ්ඩ 3හි දක්නට නොලැබුණි.

ප්‍රගතිය: භෞතික : 95% මූල්‍යමය: 100%

ව්‍යාපෘතිය 4.6.1 : මීගමු කලපුවේ කූඩුතුල වැවූ මොදා මසුන්ගේ ආහාර සඳහා ටැංකි සුද්දන්ගේ වියලි කුඩු භාවිතය

වගකිවයුතු නිලධාරී : රෝචන වීරසිංහ**,** ඩී. ඒ. අතුකෝරල**,** බී. කේ. කේ. ජිනදාස

පසුබිම

විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේදී scavenger fish නොහොත් ටැංකිසුද්දා වැරදි ලෙස භාවිතා කිරීම කිරීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස කලා වැව සහ ලංකාවේ පවතින අනෙකුත් වැව් දැවැන්ත ප්‍රශ්නයකට මුහුණ පා ඇත සාමන්‍යයෙන් දක්නට ලැබෙන ලෙස ටැංකිසුද්දාගේ ගහනය සෑම වැවකම ඉහළ ගොස් ඇත. ධීවරයින්ගේ තොරතුරු සහ මත්ස්‍ය අස්වැන්න මත පදනම්වූ දත්ත අනාවරණය කරන ආකාරයට ටැංකිසුද්දාගේ සුලබතාව අනෙක් පවතින සෑම මත්ස්‍ය ගහනයක්ම අභිබවා ගොස් ඇති අතර, මෙම විශේෂය මත්ස්‍ය දැල්වල පැටලිම නිසා එම දැල් විනාශ වේ .
ධීවරයින් දැලෙන් ඔවුන් ඉවත්කිරීමට උත්සාහ කරද්දී ඔවුන්ගේ තියුණු සහ ශක්තිමත් වරල් නිසා අත්වලද තුවාල ඇතිවේ. කෙසේ වෙතත් මෙය අනෙක් මසුන්ගේ ස්වභාවික අභිජනන ක්‍රියාවලි සඳහා හානිදායක ලෙස බලපා ඇත. අප ප්‍රයත්නය වූයේ මෙම හානිදායි විශේෂය සඳහා විසඳුමක් දීමට සහ මොදා මත්ස්‍ය ආහාර මිල අඩු කිරීමට ටැංකිසුද්දාගේ වියලූ කුඩු භාවිතාකොට ආහාරයක් පිළියෙල කිරීමට ය.

අරමුණු

- මොදා මත්ස්‍ය ආහාර අමු ද්‍රව්‍යයක් ලෙස ටැංකිසුද්දාගේ බලපෑම අධ්‍යනය කිරීම.
- මිල අධික ආනයනික මිෂ්මීල් ආදේශනයට ඇති විභවය හඳුනා ගැනීම.
- විනාශයට පත්වූ දේශීය වැව්වලින් හානිදායි විශේෂය සහමුලින්ම ඉවත්කිරීමට ඇති හැකියාව සොයා බැලීම.

ක්‍රියාකාරකම්

- පෝෂණ සංයුතිය විශ්ලේෂණය කිරීමට ටැංකි සුද්දන් නියැදි එකතුකිරීම සහ ඔවුන් යොදා වියළි කුඩු සැකසීම.
- අනෙකුත් සියලුම අපද්‍රව්‍යවල පෝෂණ සංයුතිය විශ්ලේෂණය කිරීම.
- 40% ක් ටැංකිසුද්දන් මගින් T 1 ද 30% ක් ටැංකිසුද්දන් මගින් T 2 ද ලෙස අහාර 40% පෝෂණ මට්ටම ලැබෙන ලෙස සැකසීම.
- පාලක ආහාරය දේශීය ෆිෂ්මීල් මගින් 40% පෝෂණ මට්ටම ලැබෙන ලෙස සකසන ලදී
- භාවිතා නොකරන මාළු ව්රැෂ්ෆීෂ්ද 40% පෝෂණ මට්ටම ලැබෙන ලෙස 4 වන ආහාරය ලෙස භාවිතා කරන ලදී.
- ආහාර පරීක්ෂණය මීගමුකලපුවේ ස්ථාපිත කූඩු 12 ක දින 75 ක් පුරා සිදුකරන ලදී.
- පරීක්ෂණයට භාවිතා කල මසුන් හා නිෂ්පාදිත අහාරවල පෝෂණ සංයුතිය සොයා බලන ලදී.
- බර වැඩිවීම (WG) , ආහාර පරිවර්තන අනුපාතය (FCR) , ප්රෝටීන කාර්යක්ෂමතා අනුපාතය (PER) , හා විශේෂිත වර්ධන වේගය ආදිය ගණනයකර සංරක්ෂණ විශ්ලේෂණය කරන ලදී.


පර්යේෂණ කූඩු


මසුන් විශ්ලේෂණය කරමින්


අස්වැන්න මෙන් පස්ගුණයක් පමණ ටැංකි සුද්දන්වේ


ආහාර සකසමින්

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

පරීක්ෂණයේ මසුන්ගේ WG, FCR, PER ගත්කල T 1 සහ T 3 අතරත් T 2 සහ T 3 අතරත් T 4 සහ T 3 අතරත් පැහැදිලි වෙනසක් තිබුණි . නමුත් T 1, T2 සහ T4 අතර වෙනසක් නැත. ආහාර වර්ග හතර ලබාදුන් සතුන්ගේ ශරීර වල පෝෂණ සංයුතිවලද පැහැදිලි වෙනසක් තිබුණි .T 1,T2 ,T4 ලබාදුන් මසුන්ගේ ප්‍රතිඵල T 3 ලබාදුන් මසුන්ගේ ප්‍රතිඵලවලට වඩා වැඩිය.

නිර්දේශ

- සියුම් කූඩු සෑදීම සඳහා වියලූ ටැංකිසුද්දන් කොටන මෝල් මගින් කැඩීම සහ කුඩුකිරීම කල හැක. ඉතිරිවන කොටස් හැලීම මගින් ඉවත්කල හැක.
- නමුත් ලංකාවේ වැව්වලින් ටැංකිසුද්දන් සහ මුලින්ම ඉවත්කිරීමට උගුල් දැල් නිපදවීම කල යුතුව ඇත.
- එම ටැංකිසුද්දන් ෆිෂ්මීල් නිෂ්පාදනයට නොමිලේ ලැබෙන සම්පතක් ලෙස භාවිතා කල හැක.
- ඔවුන්ගේ පෝෂණ ගුණයෙන් යුතු මේදය අත්‍යාවශ්‍ය මේදකොටස් නිපදවීම සඳහා භාවිතා කලහැක.
- ෆිෂ්මීල් ප්‍රතිස්ථාපනය කිරීමට ටැංකිසුද්දන් වියළි කුඩු කාර්යක්ෂමව භාවිතා කලහැක. ප්‍රතිස්ථාපිත මට්ටම 40% ට ආසන්නය.
- නමුත් 40% ට ඉහළ මට්ටම්වල දී ආහාරයේ අහාර පරිවර්තන අනුපාතය (FCR) වැඩිවියහැක.

ප්‍රගතිය: භෞතික: 95% මූල්‍යමය: 100%

ව්‍යාප්ති වැඩ

මත්ස්‍ය ආහාර සැකසීම පිළිබඳ වැඩමුළු 2 ක් ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කයේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාකරුවන් 25 කට හා පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කයේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාකරුවන් 15කට දිවි නැගුම වැඩසටහන යටතේ පැවැත්විණි .

බාධක

වෙන්කල මුදලින් 40% කට ආසන්න ප්‍රමාණයක් නොලැබිණි. නමුත් පර්යේෂණයේ සියලු පියවර අවසන් කරන ලදී. එක් අමතර පියවරක් වන ටැංකිසුද්දන් ඇල්ලීමට උගුල් දැලක් සැකසීමට තොරතුරු රැස්කිරීම ඉතිරිව ඇත. ප්‍රවාහන කටයුතු සඳහා වාහන හිඟතාවය ප්‍රධාන බාධාවක් විය . නියමිත වේලාවට දත්ත එක්රැස් කිරීමට පොදු හා පෞද්ගලික ප්‍රවාහන සේවා භාවිතා කිරීමට පවා සිදුවිය . නියමිත වේලාවට ඉල්ලුම්කල රසායන වර්ග නොලැබීම නිසා අනෙක් රසායනාගාරවලින් ණයට ගැනීමට සිදුවිය.

කෙටිකාලීන ප්‍රතිඵල

- 40% ටැංකිසුද්දන් යෙදූ ආහාරය හොඳම ප්‍රතිපල පෙන්වීය
- ටැංකිසුද්දන් හොඳ ප්‍රෝටීන ප්‍රතිස්ථාපිතයක් බව හඳුනා ගන්නා ලදී.

දීර්ඝකාලීන ප්‍රතිඵල

දේශීය ස්වභාවික මත්ස්‍ය ගහන ආරක්ෂා කරමින් දේශීය වැව්වලින් මොදා මසුන්ට අහාර සැකසීමට ටැංකිසුද්දන් ඉවත් කලහැක.

ව්‍යාපෘතිය 4.6.2 : හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ තෝරා ගත් වැව්වල සුපෝෂී බව මැනීම සහ එම වැව්වලට වඩාත් ගැලපෙන මත්ස්‍ය විශේෂ පිළිබඳ අධ්‍යයනයයි.

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ආචාර්ය ඒ. බී. ඩබ්. ආර්. රාජපක්ෂ

හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ කාලීන සහ ඍතු ජලාශ විශාල වශයෙන් පවතී. වාර්ෂිකව ජලජීවී වගා සංවර්ධන අධිකාරිය මගින් දස ලක්ෂ ගණනින් මත්ස්‍ය ඇඟිල්ලන් මෙම ජලාශවල තැන්පත් කරනු ලැබේ. මෙසේ තැන්පත් කරන මත්ස්‍ය විශේෂ අතර කැට්ලා, රෝහු, කාෆ්, මිරිගාල් හා ගිෆ්ට් තිලාපියා මසුන් ප්‍රධාන තැනක් ගනී. මෙම මසුන් තැන්පත් කිරීමෙන් විශාල අස්වැන්නක් අපේක්ෂා කල ද ඉතා අඩු අස්වැන්නක් ලබා ගනී. එම නිසා ජලජීවී වගා සංවර්ධන අධිකාරියේ ඉල්ලීම පරිදි මෙම ව්‍යාපෘතිය සැලසුම් කරන ලදී. හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ ජලාශ වල මසුන් වගා කිරීම සඳහා හොඳ ප්‍රවනතාවයක් ඇති අතර විශාල ධීවරයන් පිරිසක් මිරිදිය ධිවර කර්මාන්තයේ නියැලී සිටී. ඒ අනුව මෙම ව්‍යාපෘතිය ද උපයෝගී කරගෙන හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ තෝරාගත් කාලීන ජලාශවල මත්ස්‍ය අස්වැන්න වැඩි කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.

අරමුණු

- එකිනෙක වැවේ සුපෝෂීබව අධ්‍යයනය.
- වැව් සඳහා වඩාත් සුදුසු මත්ස්‍ය විශේෂ තෝරා ගැනීම.
- මත්ස්‍ය අස්වැන්න අඩු වීමට හේතු සොයා බැලීම.
- ධිවර ජනතාවගේ ජීවන තත්වය නගා සිටුවීම.

ක්‍රියාකාරකම්

- වලස්මුල්ල ග්‍රාම නිළධාරී වසමට අයත් මුරුතවෙල ජලාශය සහ සූරියවැව ග්‍රාම නිළධාරී වසමට අයත් රන්මුදුවැව යන වැව් දෙක අධ්‍යයනය සඳහා තෝරා ගන්නා ලදී.
- ව්‍යාපෘතියේ අරමුණු අනුව ජලජීවී වගා සංවර්ධන අධිකාරියෙන් බලාපොරොත්තු වූ සහයෝගය නොලැබුන නිසා වැව් වල පෝෂී බව පමණක් මනින ලදී.
- මේ අනුව රන්මුදු වැවේ සාම්පල් ගන්නා ස්ථාන පහක් සහ මුරුතවෙල වැවෙහි සාම්පල් ගන්නා ස්ථාන හයක් තෝරා ගන්නා ලදී.
- මාසිකව මෙම වැව් වෙත ගිය අතර එම වැව් වලට අදාල දත්ත රැස් කරන ලදී.

ව්‍යාපෘතිය අතරතුර මුරුතවෙල වැව අළුත්වැඩියා කටයුතු සඳහා මාස 02 ක් පමණ හිස් කර තබන ලද නිසා අගෝස්තු සැප්තැම්බර් මාසවල දත්ත රැස් කිරීමට නොහැකි විය. එසේම රන්මුදු වැවෙහි ජල මට්ටම නියගය හේතුවෙන් ඉතා අඩු මට්ටමක පැවතුනි. එම නිසා සැප්තැම්බර් මාසයේ දත්ත රැස් කිරීමට නොහැකි විය.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

මනින ලද පරාමිතියන් අතර ජලයේ දිය වී ඇති ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය, PH අගය, ජලයේ උෂ්ණත්වය , බොරතාවය , ක්ලෝරෆිල් වේ. එක් එක් වැව් වල අදාල ස්ථානයන්හි පහතින් දක්වා ඇත.

රන්මුදු වැවේ ස්ථාන 5ක භෞත රසායනික පරාමිතීන්වල මධ්‍ය අගය

පරාමිතිය	Site R_1	Site R_2	Site R_3	Site R_4	Site R_5
DO (mg/l)	6.15	6.19	6.16	6.18	6.12
PH	7.98	7.93	8.02	8.06	8.07
$T_{w\ (C^0)}$	29.05	28.81	28.63	28.57	28.52
Secchi Dep. (cm)	31.8	32	33.75	31.25	31.87
EC (µs cm^{-1})	211.68	210.30	210.82	211.4	212.3
Chlorophill	14.5	23.16	25.76	31.4	13.7

මුරුතවෙල වැවේ ස්ථාන 6ක භෞත රසායනික පරාමිතීන්වල මධ්‍ය අගය

පරාමිතිය	Site M_1	Site M_2	Site M_3	Site M_4	Site M_5	Site M_6
DO (mg/l)	6.14	5.35	5.42	6.18	5.27	5.94
PH	7.5	6.46	6.46	7.53	6.58	7.5
$T_{w\ (C^0)}$	29.56	21.57	25.55	29.67	26.02	29.7
Secchi Dep. (cm)	67.5	68.12	61.87	66.25	77.56	90.83
EC (µs cm^{-1})	515.01	491.03	355.76	406.68	420.75	444.9
Chlorophill (µg/l)	10.2	5.05	3.6	3.8	6.7	7.75

හදුනාගන්නා ලද ශාක ප්ලවාංග අතර *Zygneme, pediastrlim* සහ *mougeotia* බහුලව දක්නට තිබුණි. මුරුතවෙල ජලාශයට සාපේක්ෂව රන්මුදු වැවේ ශාක ප්ලවාංග ප්‍රමාණය අධික වේ.එක් එක් වැවෙහි ජලයේ භෞත රසායනික පරාමිතීන් අනුව වඩාත් සුපෝෂී වැව රන්මුදු වැව බව තහවුරු වේ. මේ අනුව වඩා හොද මත්ස්‍ය අස්වැන්නක් රන්මුදු වැවෙන් ලබාගත හැකි බව නිගමනය කළ හැක.

ප්‍රගතිය : භෞතික : 75% මුල්‍යමය : 80%

බාධක

- වාහනයක් නොමැතිකම.
- Spectrophotometer එකක් නොමැති වීම නිසා සාම්පල් විශ්ලේෂණය කිරීම අසීරු වීම.

ව්‍යාපෘතිය 4.6.3 : ජලාශවල සිටින කුඩා මසුන් යොදාගෙන කොයි කාප් මසුන් වගාව සඳහා අඩු මිල මත්ස්‍ය ආහාර වැඩි දියුණු කිරීම.

වගකිවයුතු නිලධාරීන් : ඩී. ඒ. අතුකෝරාල, ආර්. වීරසිංහ

පසුබිම

ශ්‍රී ලංකාවේ ජලාශ තුල කුඩා දේශිය මත්ස්‍ය විශේෂ (වැව් සාලයා, බිං ඇටයා, කටු පෙතියා , වෙලං කොළ පෙතියා, දණ්ඩියා) බහුලව සිටි. නමුත් අඩු පාරිභෝගික කැමැත්ත නිසාත් හොද වෙළදපොලක් නැති නිසාත් මේ මසුන් මිනිස් පරිභෝජනයට යොදා නොගනී. මෙම මසුන් යොදාගෙන අඩු මිල මත්ස්‍ය ආහාර නිෂ්පාදනය කළ හැකි බව මෑත කාලයේ කල පර්යේෂණ මගින් පෙන්වා දී ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ ජලාශ වල සිටින දැනට ප්‍රයෝජනයට නොගන්නා කුඩා මත්ස්‍ය වගාව සඳහා අඩු මිල මත්ස්‍ය ආහාර නිපදවීම මෙම ව්‍යාපෘතියේ ඉලක්කයකි.

අරමුණු

- කොයි කාප් මත්ස්‍ය වගාව සඳහා මත්ස්‍ය ආහාර නිපදවීමට ජලාශවල සිටින ප්‍රයෝජනයට නොගන්නා මත්ස්‍ය විශේෂ ප්‍රයෝජනයට ගැනීම.
- කොයි කාප් මත්ස්‍ය වගාව සඳහා අඩු මිල පෝෂ්‍යදායී සම්පූර්ණ කරන ලදි

ක්‍රියාකාරකම්

- කොයි කාප් මත්ස්‍ය ආහාර අත්හදා බැලීම් සඳහා කොන්ක්‍රීට් ටැංකි සූදානම් කිරීම.
- කොන්ක්‍රීට් ටැංකි සඳහා ජලය සපයන නල මාර්ග සවි කිරීම.
- කොන්ක්‍රීට් ටැංකිවල කොයි කාප් ඇඟිල්ලන් තැන්පත් කිරීම.
- කොන්ක්‍රීට් ටැංකිවල ජලයේ ගතිගුණ පරීක්ෂා කිරීම.
- කුඩා මසුන් යොදාගෙන මත්ස්‍ය ආහාර කුඩු පිළියෙල කිරීම.
- පර්යේෂණයට අවශ්‍ය මත්ස්‍ය ආහාර පිළියෙල කිරීම.
- කොයි කාප් මසුන්ගේ ආහාර අත්හදා බැලීම.
- කොයි කාප් මසුන්ගේ රෝග සඳහා ප්‍රතිකාර කිරීම.
- දත්ත එකතු කිරීම හා පරිගණක ගත කිරීම.
- මත්ස්‍ය ආහාර අමුද්‍රව්‍ය විශ්ලේෂණය කිරීම.
- දත්ත විශ්ලේෂණය සිදු කරමින් පවතී.

ප්‍රතිඵල සහ සාකච්ඡාව

පර්යේෂණාත්මක ටැංකි වල ජලයේ ගතිගුණ කොයි කාප් මසුන් වගාව සඳහා යෝග්‍ය තත්වයේ පැවතුනි. ජලයේ උෂ්ණත්වය 26. 7^{0}C සිට 30.6^{0}C විය. (සාමාන්‍ය ± ස.අ. 27.90±1.03), ජලයේ ද්‍රව්‍ය ඔක්සිජන් 2.37mgl^{-1} සිට 5.19 mgl^{-1} විය. (සාමාන්‍ය ± ස.අ. 27.90±1.03), සම්පූර්ණ ක්ෂාරීයතාවය 156.0 mgl^{-1} සිට 316.0 mgl^{-1} (සාමාන්‍ය ± ස.අ. 222.00±49.07) සහ කඨිනතාවය 38mgl^{-1} සිට 128 mgl^{-1}
(සාමාන්‍ය ± ස.අ. 68.15±19.34) විය. (වගුව 1). මත්ස්‍ය වර්ධනය පිළිබඳ දත්ත විශ්ලේෂණය කරමින් පවතියි.

වගුව1 : පර්යේෂණාත්මක ටැංකිවල ජලයේ ගති ගුණ

	PH අගය	ද්‍රාව්‍ය ඔක්සිජන් mgl^{-1}	උෂ්ණත්වය ^{0}C	ක්ෂාරීයතාවය mgl^{-1}	කඨිනත්වය mgl^{-1}
අවම	6.26	2.37	26.7	156.0	38.0
උපරිම	8.87	5.19	30.6	316.0	128.0
සාමාන්‍ය	7.64	5.17	27.9	222.0	68.15
ස. අ.	0.58	1.21	1.03	49.07	19.34

ප්‍රගතිය : භෞතික : 95% මූල්‍යමය : 100%

ප්‍රතිදානය

කොයි කාප් මත්ස්‍ය වගාව සඳහා කුඩා මසුන් යොදා ගෙන සාදන ලද ලාභදායී මත්ස්‍ය ආහාර වට්ටෝරු

බාධක

- නියමිත කලට මත්ස්‍ය ඇඟිල්ලන් ලබා ගැනීමට නොපැවතීම නිසා සැලසුම් කල පරිදි 2014 මාර්තු මසදී පර්යේෂණාත්මක අත්හදා බැලීම් ආරම්භ කිරීමට නොහැකි විය. කෙසේ නමුත් 2014 ජුලි මසදී පර්යේෂණාත්මක මත්ස්‍ය ආහාර අත්හදා බැලීම් ආරම්භ කිරීමට හැකි විය.
- මත්ස්‍ය ආහාර පිළියෙල කිරීම සඳහා ප්‍රමාණවත් පහසුකම් නාරා ආයතනය තුල නොපැවතීම.

ප්‍රගතිය : භෞතික : 85% මූල්‍යමය : 100%

ව්‍යාපෘතිය 4.6.4 : ප්‍රජා සහභාගීත්වයෙන් අතහැර දැමූ මැටිවල වල්හි ග්‍රාමීය ජලජීවී වගාව දියුණු කිරීමේ යෝග්‍ය ක්‍රම වේදයන්

වගකිවයුතු නිළධාරීන් : එම්. එච්. එස්. ආරියරත්න

පසුබිම

මැටි ලබා ගැනීමෙන් පසුව අත්හැර දමන ලද මැටිවල වල් වෙනත් කිසිදු කාර්යයක් සඳහා යොදා නොගනී. වැසි වතුර පිරුණු එම වලවල් ඒ අවට වාසය කරන ජනතාවට හානිකර පරිසර ගැටළු ඇති කරයි.

නමුත් මේ අත්හැර දමන ලද මැටිවල වල් මිරිදිය මත්ස්‍ය වගාව නැංවීම සඳහා වෙනත් සත්ව පාලන කටයුතු සමග ඒකාබද්ධ කරමින් යොදා ගත හැක. එමගින් මේ අවට වාසය කරන ජනතාවගේ මිදිරිය මත්ස්‍ය පරිභෝජනය ඉහළ නැංවිය හැක. එමෙන්ම මෙම කටයුතු ස්වයං රැකියාවක් ලෙස ද කළහැකිය. කොටු තුල මසුන් වගාව (pen culture) සහ කූඩු තුල මසුන් වගාව (cage culture) වැනි ජලජීවි වගා ක්‍රමයන් ආහාර සඳහා මසුන් වගා කිරීමටත් (food fish culture) මත්ස්‍ය ඇඟිල්ලන් (fingerlings) නිෂ්පාදනය සඳහාත් යොදා ගත හැකිය.

නාරා ආයතනයේ මේ හා සම්බන්ධව සිදුකර ඇති පර්යේෂණවල අත්දැකීම් (research findings) සහ විශේෂයෙන්ම මත්ස්‍ය ආහාර නිෂ්පාදනය කළ හැකි ක්‍රම වේදයන් පිළිබඳ දැනුම ප්‍රජාවට ලබාදෙමින් අත්හැර දැමූ මැටිවල වල් වල මිරිදිය මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනය කිරීමේ නියමු ව්‍යාපෘතියක් සිදු කල හැක.

මේ ව්‍යාපෘතිය සඳහා යොදාගත් අත්හැර දැමූ මැටිවලවල්

අරමුණ

ප්‍රජාව සමග එක්ව වැඩ කරමින් (farmer field school training) මැටිවල වල් වල මසුන් ඇති කිරීම පිළිබඳ ඔවුන්ගේ දැනුම පුළුල් කරමින් දැනට භාවිතයක් නැතිව අත්හැර දමා ඇති මැටි වලවල් මසුන් වගාව සඳහා යොදා ගනිමින් ඒවා ඵලදායී සම්පතක් ලෙස පෙන්වා ලීම.

කරන ලද කාර්යයන්

මෙම ව්‍යාපෘතිය ආරම්භ කිරීම සඳහා කටාන ප්‍රදේශයේ අත්හැර දැමූ මැටි වලවල් 2ක් තෝරා ගන්නා ලදී. මෙම ප්‍රදේශයේ මැටි කර්මාන්තය හා සම්බන්ධ ප්‍රජාව (වැඩ කරුවන් අයිතිකරුවන් ලෙස) මෙම මැටිවලවල් වල ජලජීවි වගාව කලහැකි ආකාරය පිළිබඳව දැනුවත් කරමින් ඒ සඳහා “එකමුතු” මසුන් ඇති කරන්නන්ගේ සංගමය, කටාන, බොලවලාන නමින් සංගමයක් / සමිතියක් පිහිටුවා ගන්නා ලදී. පිරිමි 22ක් හා ගැහැණු 3ක් එම සමිතියේ සාමාජිකත්වය ලබා ගන්නා ලදී. ඔවුන් මෙම මැටිවල වල් 2හි පහත සඳහන් වන විවිධ ජලජීවි වගා ක්‍රමයන්හි සක්‍රියව දායක විය.

1. කූඩුවල තිලාපියා මසුන් (Oreochromis niloticus) කෑම සඳහා ඇති කිරීම.
2. කූඩුවල තිලාපියා ඇඟිල්ලන් නිෂ්පාදනය කිරීම.
3. කූඩුවල ඉන්දියානු කාපයා (රෝහු, කැට්ලා) සහ චීන කාපයා මසුන් කෑම සඳහා ඇති කිරීම.
4. මිරිදිය ඉස්සා පැටවුන් හඳුන්වා දීම.

තවද ප්‍රජාවගේ ඉල්ලීම පරිදි දැනට අල්ලා ගැනීමට නොහැකි වූ මැටිවල්වල මීට පෙර තැන්පත් කරන ලද මසුන් අල්ලා ගැනීමට පහසු ක්‍රමයක් වූ “Lift net” හඳුන්වා දෙන ලදී.

මේ කටයුතුවලට අමතරව මත්ස්‍ය කෑම පිළිබඳව පර්යේෂණ 2ක් ද මේ ව්‍යාපෘතිය යටතේ සිදුකරන ලදී. එහිදී ඉස්සන් කර්මාන්තයේදී ඉවත දමන ඉස්සන් ඔළු පොතු මගින් සාදාගත් ඉස්සන් කුඩු (shrimp waste meal) මත්ස්‍ය කෑම නිෂ්පාදනය සඳහා යොදා ගනිමින් එම ආහාර තිලාපියා මසුන්ගේ වර්ධනය කෙරෙහි (තිලාපියා ඇඟිල්ලන් නිෂ්පාදනය හා ආහාර සඳහා වගා කිරීම) බලපාන ආකාරය පිළිබඳව අධ්‍යයනය කරන ලදී. ආහාර සඳහා තිලාපියා වගා කිරීමේදී මෙම මත්ස්‍ය ආහාරය බලපා ඇති ආකාරය දැක ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන දත්ත ලබා ගැනීම දෙසැම්බර් මස පැවැති අධික වර්ෂාව සහ මැටිවලවල් ඇති ප්‍රදේශය ජලයෙන් යටවීම නිසා කල නොහැකි විය.

ප්‍රතිඵල

සාමාජිකයන් (පිරිමි 22 සහ ගැහැණු) පහත සඳහන් පුහුණුවීම් ලබා ගන්නා ලදී.

	ලබාගත් පුහුණුව	පුහුණුවීම් සංඛ්‍යාව	පුහුණු වූ සංඛ්‍යාව
1	කූඩු සෑදීම	02	22
2	මත්ස්‍ය කෑම සෑදීම	01	12
3	කූඩු අළුත්වැඩියා කිරීම	04	15
4	කූඩු සැකසීම	04	12
5	මාළු තැන්පත් කිරීම හා මාළු ඇල්ලීම	03	10


කූඩුවල මසුන් තැන්පත් කිරීම සහ මසුන් තේරීම පිළිබද ප්‍රායෝගික පුහුණුව ලැබීම

තිලාපියා ඇඟිල්ලන් නිෂ්පාදනය හා ආහාර සඳහා වගා කිරීම යන පර්යේෂණ දෙක සඳහා යොදා ගත්තේ පහත සඳහන් ආහාර වර්ග 3යි.

එක් කෑම වර්ගයක් සඳහා ප්‍රෝටීන ප්‍රභවය ලෙස යොදා ගත්තේ “ඉස්සන් කුඩු“ පමණි (Feed - A). තවත් කෑම වර්ගයක් සඳහා ප්‍රෝටීන ප්‍රභවය ලෙස “ඉස්සන් කුඩු“ සමගින් සෝයා කුඩු යොදා ගත්තේ ඉස්සන් කුඩු කොටසක් වෙනුවට සෝයා කුඩු කොටසක් වන පරිදිය (Feed – B). අනෙක් කෑම වර්ගය සඳහා ප්‍රෝටීන ප්‍රභවය ලෙස “ඉස්සන් කුඩු“ සමග දේශිය මාළු කුඩු (fish meal) යොදා ගැනුනි (Feed -C) . එහිදී ද “ඉස්සන් කුඩු“ කොටසක් වෙනුවට දේශීය මාළු කුඩු එකතු කරන ලදී.

මේ කෑම වර්ගවල නිෂ්පාදන වියදම කි.ග්‍රෑ 1 සඳහා පහත සඳහන් පරිදිය.

Feed -A - රු. 37.00
Feed -B - රු. 68.00
Feed-C - රු. 67.00

ප්‍රජාව සකස් කල “Life net”

මත්ස්‍ය කෑම සෑදීම පිළිබද පුහුණුවීම්

තැන්පත් කරන ලද මිරිදිය ඉස්සන් පැටවු මාස 3ක කාලයක් 3˝ක් පමණ වර්ධනය වී ඇත. මේ කාලය තුලදී කොපමණ පැටවු සංඛ්‍යාවක් ඉතිරිව සිටීදැයි (survival rates) බැලීමට නොහැක.

කෑම වර්ග 3හි දීම තිලාපියා මසුන් පැටවුන්ගේ සඵලතාවය 90% -100% විය. දින 68කදී සෙ. මී. 6-8 දිගැති, ග්‍රෑම් 9-11 වන තිලාපියා ඇඟිල්ලන් නිපදවා ගත හැකි විය. එම මසුන් කිසිවෙකුගේ බාහිර පරපෝෂිතයන් හෝ වරල් කුණුවීමක් වැනි මත්ස්‍ය රෝග නොතිබුණි.

මෙම කෑම වර්ග 3 දීම තිලාපියා ආහාර සඳහා වගා කල මසුන්ගේ වර්ධනයේ විශාල වෙනසක් නොවීය. මසුන් ඉතා ගිජු ලෙස මේ ආහාර ගිලිනු දැකගත හැකි විය.

නිගමනයන්

- අතහැර දමා ඇති මැටි වලවල් මිරිදිය මසුන් ඇති කිරීමේ ඵලදායී ක්‍රියාවලිය සඳහා යොදා ගත හැකිය.
- කූඩුවල මසුන් ඇති කිරීම නිසා අස්වැන්න ලබාගැනීමේ අපහසුතාවයක් නොවන බැවින් කූඩුවල මසුන් ඇති කිරීම සුදුසු බව තහවුරු කරමි.
- කූඩුවල මසුන් ඇති කිරීමේදී මත්ස්‍ය ආහාර සැපයීම අත්‍යාවශ්‍ය බැවින් ඉවත දමන ''ඉස්සන් කුඩු'' ප්‍රෝටීන ප්‍රභවය ලෙස යොදා ගනිමින් රු.37.00ක නිෂ්පාදන වියදමක් සහිත Feed-A (ෆීඩ්-ඒ) යෙදීම ඉතා ඵලදායීය.

ජනතාවට ලබාදෙන පණිවුඩයන්

තිලාපියා මත්ස්‍ය පැටවුන් නිෂ්පාදනයේ දී කුඩා පැටවුන් මිලට ගෙන කූඩුවල ඇඟිල්ලන් වනතුරු මෙම අඩු වියදම් මත්ස්‍ය ආහාර (feed – A) ලබා දී වර්ධනය කර ගැනීමෙන් ඇඟිල්ලන් මිල දී ගැනීමට වඩා අඩු මුදලක් වැය වේ. තවද කුඩා මසුන් විශාල ප්‍රමාණයක් එකවර ප්‍රවාහනය කරගත හැකි වීමෙන් ඔබේ ප්‍රවාහන වියදම් ද අඩු වේ. තවද ඇඟිල්ලන් ප්‍රවාහනයේ දී සිදුවන මත්ස්‍ය මරණ සංඛ්‍යාව (fish mortality) සම්පූර්ණයෙන්ම නැති කරගත හැකිය.

උපදේශනය

අතහැර දැමූ මැටි වලවල් මත්ස්‍ය වගා ව්‍යාපෘති සඳහා පිරිසිදු කර වල් පැල , ජලජ පැලෑටි ඉවත් කර බැම් සකස් කල යුතුය. මේවා විශාල ජලාශ බැවින් මේ සඳහා යන්ත්‍රෝපකරණ (බැකෝ යන්ත්‍ර) යෙදිය යුතුය. ඒ සඳහා භූ විද්‍යා හා පතල් කාර්යාංශයේ අවසර ගත යුතු බැවින් මෙම ව්‍යාපෘතිය ව්‍යාප්ත කිරීමේදී ඔවුන් හා එක්ව මෙම කටයුතු කිරීම පහසුවක් වේ.

ප්‍රගතිය : භෞතික : 100% මූල්‍යමය :100%

මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා අවශ්‍ය වූ සියලුම කුඩු වයඹ පලාත් සභාවේ ධීවර අමාත්‍යාංශය මගින් නොමිලයේ ප්‍රවාහනය කල බැවින් ප්‍රාග්ධන වියදම් අඩුවිය. එබැවින් මූල්‍යමය ප්‍රගතිය අඩුවිය.

මත්ස්‍ය කෑම පිලිබඳ අතිරේක පර්යේෂණ

"ඩක්වීඩ්" යනු කඹුරුවල සහ වෙනත් බෝහෝ ජලාශවල වැවෙන කුඩා ජලජ ශාකයකි.

මෙහි අඩංගු ප්‍රෝටීන ප්‍රමාණය (43% ප්‍රෝටීන වියලි බර අනුව) අධික බැවින්, මත්ස්‍ය කෑමවල ප්‍රෝටීන සපයන අමුද්‍රව්‍ය ලෙස යොදා ගත හැක. ඒ අනුව 25% ප්‍රෝටීන අඩංගු මත්ස්‍ය ආහාරයකට 10%, 20% හා 30% යන ප්‍රමාණවලින් ඩක්වීඩ් කුඩු අන්තර්ගත කරමින් සකස් කල ආහාර තිලපියා මත්ස්‍ය පැටවුන්ට ලබාදී වර්ධනය නිරීක්ෂණය කරන ලදී.

10% "ඩක්වීඩ්" කුඩු අන්තර්ගත ආහාර සමගින් තිලාපියා මත්ස්‍ය පැටවුන් (3 සෙ.මී. දිගැති ශරීර බර වැඩිවීම (WG) 0.9658 ග්‍රෑම් ලෙස සාපේක්ෂ දෛනික වර්ධනය (ADG %) 1.6097 ග්‍රෑම් / දි

දැක්වූ අතර, තිලපියා advance fry (>3 සෙ.මී) 3.3919 ග්‍රෑම් හා 4.8455 ග්‍රෑම් /දි ලෙසින් එම ප්‍රශස්ත අගයන් දැක්විය.

ඒ අනුව තිලාපියා පැටවුන් සඳහා මත්ස්‍ය කෑම වලට (25% ප්‍රෝටීන අඩංගු) "ඩක්වීඩ්" කුඩු 10% අන්තර්ගත කල හැකිය.

බාධක

- කාර්ය මණ්ඩලය ප්‍රමාණවත් නොවීම.
- ක්ෂේත්‍ර කටයුතු යොදා ගත් දිනට වාහන නොමැති නිසා සැලසුම් කල පරිදි වැඩ කල නොහැකි වීම.

ව්‍යාපෘතිය 4.6.5 : මිරිදිය ඉස්සන් වගාව මගින් ග්‍රාමීය ජනතාවගේ ජීවනෝපාය වැඩි දියුණු කිරීම- හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කය

වගකිවයුතු නිළධාරීන් : කේ. ඩබ්. ආර්. ආර්. අමරවීර

පසුබිම

වර්තමානයේ මිරිදිය ඉස්සන් සඳහා දේශීය වෙළඳපොලේ ඉතා හොද ඉල්ලුමක් පවතී. ඊට හේතුව වන්නේ ලංකාවේ කරදිය ඉස්සන් වගාව ලෙඩ රෝග නිසා අඩාල වීමයි. එසේම ලංකාවේ මිරිදිය ඉස්සන් වගාව සඳහා සුදුසු ජලාශ බොහොමයක් පවතී. එමෙන්ම මුළු වර්ෂය පුරාම මිරිදිය ඉස්සන් වගා කිරීම සඳහා සුදුසු දේශගුණයක් පවතී.

තවද දකුණු පළාතේ කරදිය ඉස්සන් වගාව සඳහා පාරිසරික වාර්තා ලබාගත නොහැකි අතර මිරිදිය ඉස්සන් වගාව සඳහා එවැනි තත්වයක් නොමැත. තවද ජලජීවි වගා සංවර්ධන අධිකාරිය යටතේ ඇති කහදමෝදර මිරිදිය ඉස්සන් බෝ කිරීමේ මධ්‍යාස්ථානය මගින් හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ ජනතාවට ඉතා පහසුවෙන් පොකුණුවල තැන්පත් කිරීම සඳහා මිරිදිය ඉස්සන් පැටවුන් ලබාගත හැක. සංචාරක කර්මාන්තය දියුණු වීමත් සමග වර්තමානයේ දේශීය වෙළඳපොලේ මිරිදිය ඉස්සන් කිලෝ ග්‍රෑමයක් සඳහා රුපියල් දහසක පමණ මිලක් ලබාගත හැකිය. මේ නිසා අමතර ආදායමක් ලබාගැනීමේ අරමුණින් හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ මිරිදිය ඉස්සන් වගාව ප්‍රචලිත කිරීමට සුදුසු පසුබිමක් පවතී.

අරමුණ

- මිරිදිය ඉස්සන් නිෂ්පාදනය වැඩි දියුණු කිරීම.
- ග්‍රාමීය ජනතාවට අතිරේක ආදයමක් ලබාදීම.
- මිරිදිය ඉස්සන් වගාවේ තාක්ෂණික දැනුම ග්‍රාමීය ජනතාවට ලබාදීම.

ක්‍රියාකාරකම්

- මිරිදිය ඉස්සන් පොකුණු වල ජල නියැදි පරික්ෂා කිරීම.
- මිරිදිය ඉස්සන් පොකුණු පොහොර කිරීම.
- මිරිදිය ඉස්සන් සඳහා සුදුසු ආහාර සැකසීම සහ ආහාර ලබාදීම.
- මිරිදිය ඉස්සන්ගේ වර්ධනය වාර්තා කර ගැනීම.

ප්‍රතිදාන

- මිරිදිය ඉස්සන් සඳහා අඩු වියදම් ආහාර නිෂ්පාදනය කිරීම.
- අත්හැර දමන ලද පොකුණු ජලජීවි වගාව සඳහා සකස් කිරීම.

ප්‍රගතිය : භෞතික : 80% මූල්‍යමය : 85%

මිරිදිය ඉස්සන් වගා ව්‍යාපෘතිය හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ අම්බලන්තොට හා රන්න කට්ටකඩුව ප්‍රදේශයේ ක්‍රියාත්මක කරන ලදී. ව්‍යාපෘති කාලසීමාව මාස 6 - 7 දක්වා විය. පොකුණුවල තැන්පත් කරන ලද මිරිදිය ඉස්සන්ගේ ආරම්භක බර ග්‍රෑම් 0.017 සිට 0.009 අතර ප්‍රමාණයක් විය.

මාස 6ක වගා කාලයකට පසු ව්‍යාපෘතිය අවසානයේ එම ඉස්සන්ගේ බර ග්‍රෑම් 30 සිට ග්රෑම් 150 දක්වා අතර ප්‍රමාණයක් විය.

මිරිදිය ඉස්සන්ගේ සඵලතාවය වගා කාලය අවසානයේ දී 50% - 60% ප්‍රමාණයක් විය. වර්ග අඩි 500ක පමණ පොකුණකින් වගා කාලය අවසානයේ දී කි.ග්‍රෑ. 40 - 50ත් අතර ප්‍රමාණයක් විය. මත්ස්‍ය වගා පොකුණුවල ජලයේ ගුණාත්මක අගයන් පහත පරිදි විය.

- ජලයේ උෂ්ණත්වය - $29^{0}C$ - $30^{0}C$
- ජලයේ PH අගය - 8.00 - 8.41
- ජලයේ ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය - 5.00 - 6.50mg/l
- ජලයේ කඨිනත්වය - 119 - 223mg/l
- ජලයේ ක්ෂාරීයතාවය - 117 -143mg/l

බාධක

- ක්ෂේත්‍ර රාජකාරී සඳහා සුදුසු වාහනයක් නොමැති වීම.
- හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයට 2014 වර්ෂයේ ඇති වූ නියගය
- ව්‍යාපෘතිය සඳහා සුදුසු පරීක්ෂණාගාර උපකරණ හා රසායනික ද්‍රව්‍ය වල හිඟකම.

අංශය මගින් ක්‍රියා කරන ලද බාහිර ව්‍යාපෘති

- "බාර් රීෆ්" සමුද්‍ර අභය භූමියේ කළමනාකරණය , ප්‍රජාව දැනුවත් කිරීම සහ නීති රීති පිළිපැදීම සම්බන්දව ඇගයීම.

- මන්නාරම් බොක්ක ප්‍රදේශයේ ජෛව සම්පත - ප්‍රධාන ජීවී විශේෂ සහ ජීවත් වන පරිසරය පිළිබද ඇගයීම මගින් සහ සංරක්ෂණ ප්‍රතිපත්ති සැකසීමට දත්ත ලබාදීම.

- ශ්‍රී ලංකාවේ දිස්ත්‍රික්ක 6 ක විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව සඳහා ආහාර සැකසීම ප්‍රවර්ධනය කිරීම දිවිනැගුම ව්‍යාපෘතිය යටතේ සිදු කිරීම.

- මාසයක පුහුණු පාඨමාලාව - විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව සහ අභිජනනය පිළිබඳව.
- විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාකරුවන්ට ඔවුන්ගේ ඉල්ලීම පරිදි රෝග පිළිබඳව තොරතුරු සහ උපදෙස් සැපයීම.
- රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලයේ ධීවර හා ජලජීවී අංශයේ 11 වසර සිසුන්ට මත්ස්‍ය අභිජනනය පිළිබඳ ප්‍රායෝගික පුහුණුවක් ලබාදීම. 2014 අප්‍රේල් 24 දින.

- දකුණු පලාත් සභාව මගින් සංවිධානය කරන ලද දකුණු පලාත් කණ්ඩායමකට විසිතුරු මසුන් අභිජනනය වගාව සහ රෝග පලනය පිළිබද පුහුණුවක් ලබාදීම 2014 සැප්තැම්බර් 17 - 19 දක්වා.

- දකුණු පලාත් සභාව මගින් සංවිධානය කරන ලද දකුණු පලාත් කණ්ඩායමකට විසිතුරු මසුන් අභිජනනය වගාව සහ රෝග පාලනය පිළිබද පුහුණුවක් ලබාදීම 2014 නොවැම්බර් 3 - 5 දක්වා.

- ගාල්ල වාණිජ මණ්ඩලය මගින් සංවිධානය කරන ලද ගාලු දිස්ත්‍රික්කයේ කුඩා පරිමාණයේ වගාකරුවන්ට විසිතුරු මසුන් අභිජනනය වගාව සහ රෝග පාලනය පිලිබඳ එක් දින ක්ෂේත්‍ර පුහුණුවක් රූකව ප්‍රාදේශීය මධ්‍යාස්ථානයේදී 2014 අගෝස්තු 23 දින සිදු කරන ලදි.

- ඉස්සන් වගාව , විසිතුරු මසුන් වගාව, ඒක දේශීය මසුන් පිළිබඳ විස්තර පාසල් සිසුන්ට ලබාදීම. ප්‍රධාන කාර්යාලයේ ජල ජීවී වගා අංශයෙන්, කඩොල්කැලේ ප්‍රාදේශීය මධ්‍යාස්ථානයෙන් සහ රූකව ප්‍රාදේශීයෙන් සිදුකිරීම.

- බන්ඩාරගම "විදාතා" මධ්‍යාස්ථානය මගින් සංවිධානය කරන ලද කලුතර දිස්ත්‍රික්කයේ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාකරුවන්ගේ සංගම්වලට 'පොකුණු තුල මත්ස්‍ය වගාව' පිළිබඳ එක්දින දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහනක් කිරීම 2014.03.30.

- දකුණු පලාතේ විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනනය පිළිබඳ විස්තර සොයා එන පුද්ගලයින්ට ඒ පිළිබඳ උපදේශන සේවාවක් ඉටුකිරීම.

- 'ඇක්වාරාමා' අන්තර් ජාතික මත්ස්‍ය තරගයට සහභාගිවීමට සුදුස්සන් තේරීමේදී අපනයන මණ්ඩලය මගින් පැවත්වූ කමිටුවේ සාමාජිකයෙක් ලෙස දායකත්වය සැපයීම.

- 'සිටි ගර්ඩන්' පුද්ගලික සීමාසහිත සමාගම මගින් කරන ලද ඉල්ලීමකට අනුව විසිතුරු මත්ස්‍යයින්ගේ සහ ආහාරමය මත්ස්‍යයන්ගේ පරිසරයේ සමතුලිතතාවය පවත්වා ගැනීමට දායක වන "බයොවිශ්" නම් ජෛව උත්තේජකය පරික්ෂා කිරීම.

- උත්තේජක මගින් මත්ස්‍ය අභිජනනය පිලිබඳව විස්තර ඉල්ලීම් කරන විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනන කරුවන්ට ඒ පිළිබඳ විස්තර සැපයීම.

- ආරක්ෂක හා නාගරික සංවර්ධන අමාත්‍යාංශයෙන් කරන ලද ඉල්ලීමකට අනුව කිරින්චි එලවන්කුඩා ප්‍රදේශයේ මුහුදු කැකිරි ගොවිපලක් සඳහා අවසර ලබාදීම.

- පාලකුඩා ප්‍රදේශයේ 'ශාන්ත අන්තෝනි' ධීවර සමිතියේ 19 දෙනකුට 2014 මැයි 12 වන දින මුහුදු කැකිරි වගාව පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහනක් පැවැත්වීම.

- මිරිදිය ඉස්සන් හා ආහාරමය මසුන් වගාව.
- කලුතර දිස්ත්‍රික්කයේ ජලාශ 4ක මිරිදිය ඉස්සන් සෙවීම.
- තංගල්ල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ මූල්‍ය දායකත්වයෙන් හම්බන්තොට, මාවෙල්ල ජලාශයට මිරිදිය ඉස්සන් පැටවුන් 6000 ක් තැන්පත් කිරීම.

- ජලජීවී වගාවේ සෞඛ්‍යය කලමනාකරණය.

- හදිසි මත්ස්‍ය මිය යෑම පිලිබඳව අධ්‍යයනයන් - අවස්ථා දෙකකදී අධ්‍යයනයන් සිදුකර වාර්තා ලබාදී ඇත.

- මත්ස්‍ය අභිජනන සහ රෝග පාලන ක්‍රමවේද පිලිබඳව විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයෙන් ලැබෙන ඉල්ලීම් වලට අවශ්‍ය විස්තර සහ දැනුම ලබාදීම.

- මත්ස්‍ය මිය යෑම පිලිබඳව අධ්‍යයනයන් - අවස්ථා දෙකකදී අධ්‍යයනයන් සිදුකර වාර්තා ලබාදී ඇත.

- මත්ස්‍ය අභිජනන සහ රෝග පාලන ක්‍රමවේද පිළිබඳව විසිතුරු මත්ස්‍ය කර්මාන්තයෙන් ලැබෙන ඉල්ලීම් වලට අවශ්‍ය විස්තර සහ දැනුම ලබාදීම.

- ගාල්ල වාරිමාර්ග දෙපාර්තමේන්තුවේ ඉල්ලීමකට අනුව ගාල්ල ප්‍රදේශයේ හදිසි මත්ස්‍ය මිය යෑම පිළිබඳව සොයාබලා වාර්තාවක් සැපයීම.

- දකුණු පලාතේ මත්ස්‍ය වගාකරුවන් රැගෙන ආ රෝගී මත්ස්‍ය සාම්පල (සම්පල 19) පරික්ෂාකර ඒ සඳහා ප්‍රතිකාර වැලිගම ප්‍රාදේශීය ලේකම් කාර්යාලයේ මූල්‍ය දායකත්වයෙන් මිරිස්ස ගරාඩුව කලපුවේ පරිසරය පිළිබඳ ක්ෂේත්‍ර අධ්‍යයනයක් සිදුකිරීම (6 මසක).

- ත්‍රිකුණාමලය නාවික කඳවුරේ ආරක්ෂක කළමනාකරණය පිළිබද 12 සහ13 වන පශ්චාත් ඩිප්ලෝමා පාඨමාලාවේ "ධීවර සහ ජලජීවී වගාවේ නීති සහ රෙගුලසි" පිළිබද දේශනා පැවත්වීම. 2014 මැයි සහ 9 සහ නොවැම්බර් 13 දිනවල.

- මීගමු කලපුවේ කඩොලාන සිටුවීමේ වැඩමුළුවට සහභාගි වීම. කොළඹ කටුනායක අධිවේගී මාර්ගය ආසන්නයේ ගම්පහ දිස්ත්‍රික්ක රතුකුරුස සංගමය මගින් සංවිධානය කරන ලද වැඩමුළුකි.

- බෙන්තොට ප්‍රදේශයේ සංවර්ධන කටයුතු සඳහා එම ප්‍රදේශයේ මත්ස්‍ය සහ කඩොලාන සංරක්ෂණය පිළිබඳ ඇගයීම.

- වයඹ විශ්ව විද්‍යාලයේ සතුන්ගේ පර්යේෂණ වැඩමුලුවේදී පොස්ටර් තරගයේ විනිශ්චය මඩුල්ලට සහභාගිවීම.

- විශ්ව විද්‍යාල සිසුන් සඳහා කෙටි කාලීන පුහුණු වීම් ලබාදීම.

- විසිතුරු මසුන් වගාව සහ කළමනාකරණය පිළිබඳව පුහුණු පාඨමාලා පැවැත්වීම.

- විසිතුරු මසුන් වගාව සහ කළමනාකරණය පිළිබඳව උපදෙස් හා තොරතුරු සැපයීම.

- කළුතර දිස්ත්‍රික්කයේ මත්ස්‍ය වගාකරුවන් සඳහා පොකුණු තුළ මසුන් වගාව පිළිබඳ එක් දින පාඨමාලාවක් බණ්ඩාරගම විද්‍යා මධ්‍යස්ථානයේ දී 30.03.2014 දින පවත්වන ලදි.

- කළුතර දිස්ත්‍රික්කයේ මත්ස්‍ය වගාකරුවන් සඳහා පරපෝෂිතයන් හදුනා ගැනීම සහ ප්‍රතිකාර කිරීම පිළිබඳ එක් දින පාඨමාලාවක් බණ්ඩාරගම විද්‍යා මධ්‍යස්ථානයේදී 20.09.2014 දින පවත්වන ලදී.

සම්පත් දායකත්වය

- වයඹ විශ්ව විද්‍යාලයේ සතුන්ගේ පර්යේෂණ වැඩමුලුවේදී පොස්ටර් තරගයේ විනිශ්චය මඩුල්ලට සහභාගිවීම.

- නාරා ආයතනයට වරින්වර පැමිණෙන ශිෂ්‍ය කණ්ඩායම් සඳහා "ශ්‍රී ලංකාවේ ජලජ ජෛව විවිධත්වය" පිළිබඳ දේශන කිරීම.

- වන සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවෙන් වුන්ඩිකුලම් ප්‍රදේශයේ යෝජනා කර ඇති රම්සා තෙත් බිම් සහ ජාතික වනෝද්‍යානය තුල ඇති ජලජ සත්ව සහ ශාඛ පිළිබද වාර්තා සැකසීමට දායකත්වය ලබාදීම.

- සත්වයන් පිළිබඳ විශේෂඥ දැනුම ලබාදීමට සඳහා "ශ්‍රී ලංකාවට ආක්‍රමණශීලී විශේෂ" පිළිබඳ වැඩමුළුවට සම්පත් දායකයෙකු ලෙස දායකත්ව සැපයීම. රේගු නිලධාරීන්- ග්‍රෑන්ඩ් ඔරියන්ටල් හෝටලය - කොළඹ.නිෆ්නි ආයතනයේ වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණයට නිපුණතා මට්ටම් සැකසීම. තාක්ෂණික උපදේශක (2014) බන්දුල පෙතියා සඳහා පරිසර සංරක්ෂණය - ගලපිටමඩ ප්‍රදේශය - වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව.

- තාක්ෂණික උපදේශක වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ පර්යේෂණ සහ පුහුණු මධ්‍යස්ථානයේ මත්ස්‍ය එකතුවේ නාමකරණය පරීක්ෂාකිරීම.

- ධීවර හා ජලජ සම්පත් අමාත්‍යාංශයේ ඉල්ලීම මත 2014 මැයි 05 වන දින වගකීම් සහිත ධීවර හා ජලජීවී වගා ප්‍රශ්නාවලිය : ආසියා පැසිපික් කලාපයේ ධීවර කොමිසමට ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා සකස් කරන ලදී.

- ගම්පහ රත්නාවලී බාලිකා විද්‍යාලයේ පැවැති "රන්වැලි අභිමන් - අධ්‍යාපනික ප්‍රදර්ශනය 2014" සඳහා සම්පත්දායකයෙක් ලෙස සහභාගිවීම (මාර්තු 4 - 8, 2014).

- වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ වනජීවී පර්යේෂණ හා පුහුණු මධ්‍යස්ථානයේ ආරාධිත දේශකයෙක් ලෙස මත්ස්‍ය සහ ජලජ පරිසර විද්‍යාව සම්බන්ධ දේශනයක් පැවැත්වීම.

- වයඹ විශ්ව විද්‍යාලයේ සිසුන්ට මුහුදු පැලැටි වගාව සම්බන්ධයෙන් ආරාධිත දේශනයක් කිරීම.

- ශ්‍රී ලංකාවේ ධීවර කර්මාන්තය, ජලජීවී වගාව සහ අදාල නීතිරීති යන මැයෙන් දේශනයක් ත්‍රිකුණාමලය නාවික හමුදා 13 වන කණිෂ්ඨ නිළධාරීන්ට එම මූලස්ථානයේදී 03.10.2011 දින පවත්වන ලදී.

- ශ්‍රී ලංකාවේ ජෛව විවිධත්වය යන මැයෙන් දේශන මාලාවක් පාසැල් සිසුන් සඳහා වරින් වර පවත්වන ලදී.

- ශ්‍රී ලංකාවේ ජෛව විවිධත්වය යන මැයෙන් දේශන මාලාවක් නාවික හමුදා නිළධාරීන් සඳහා වරින් වර පවත්වන ලදී.

- ශ්‍රී ලංකාවේ ජලජ ආක්‍රමණශීලි සතුන් සහ ශාක මැයෙන් විදූ ලොව සජීවී ගුවන් විදුලි වැඩසටහන 05.03.2014 පවත්වන ලදී.

මාධ්‍ය දැනුවත් කිරීම

- ස්වදේශීය සේවය. ශ්‍රී ලංකා ගුවන්විදුලි සංස්ථාව විසින් 2014 මාර්තු 05 පැවැත්වූ විදූලොව නම් සජීවී වැඩසටහනේ ආක්‍රමික ජීවීන් පිළිබඳව සාකච්ඡාව.

- ධීවර හා ජලජ සම්පත් අමාත්‍යාංශයේ සයුර එෆ්එම් මගින් පැවැත්වූ සජීවී සාකච්ඡාවේ "මෑත කාලයේ හඳුන්වා දුන් ජලජීවී වගාක්‍රම සහ ප්‍රජාවට ඇති වාසි " පිළිබඳ සාකච්ඡාව.

- ජලජීවී වගා තාක්ෂණවේදීන්ට ජාතික නිපුණතා මට්ටම් පිළියෙල කිරීමට නයිටා ආයතනයට දායකත්වය ලබාදීම.

- පෙගාසස් රීෆ් හෝටලයේ පවත්වන ලද "ශ්‍රී ලංකාවේ මොදා මත්ස්‍ය වගාව හොඳ ආහාර සහ සෞඛ්‍ය කළමනාකරණය මගින් වැඩිදියුණු කිරීම" යන මාතෘකාව යටතේ ලෝක ආහාර ආයතනය සමඟ පැවැත්වෙන ව්‍යාපෘතියේ ආරම්භක වැඩමුළුව.

- ශ්‍රී ලංකාවේ ඉස්සන් වගාවේ සහ අභිජනනාගාරවලට අවශ්‍ය පර්යේෂණ කටයුතු පිළිබඳ ව්‍යාවසායකයන් සමඟ පැවත්වූ රැස්වීම.

- ඉස්සන් වගාකරුවන් සහ අභිජනනාගාරකරුවන් සඳහා පැවැවූ රැස්වීම. 2014 නොවැ.22 හලාවතදී.

- මන්නාරම් බොක්කේ ජෛව සම්පත පිළිබඳ පාසැල් 6ක සිසුන් සඳහා පැවැත්වූ පුහුණු වැඩමුළුව සහ කල්පිටිය හා මන්නාරම ධීවරයින් සඳහා පුහුණු වැඩමුළුව.

- පාසැල් දරුවන්ට සහ ධීවරයින්ට 'බාර් රීෆ්' කොරල් පරය සහ අශ්‍රිත පරිසරය පිළිබඳ පුහුණු වැඩමුළු පැවැත්වීම.

සාමජිකත්වය දරන ලද කමිටු

- UNDP/ GEF ව්‍යාපෘතිය - ආක්‍රමණශීලී ජීවීන් පාලනය වැලැක්වීම සහ පැතිරීම පිළිබඳ පරිසර අමාත්‍යාංශ කමිටුව.
- ජලජීවී වගා තාක්ෂණික කමිටුව - ජලජීවී වගා අධිකාරිය
- ඉස්සන් වගා තාක්ෂණික කමිටුව - ජලජීවී වගා අධිකාරිය
- පරිසර කමිටුව - ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාභිවර්ධන සංගමය
- දිස්ත්‍රික් කළමනාකරණ සම්බන්ධීකරණ කමිටුව - හම්බන්තොට සහ තංගල්ල
- දිස්ත්‍රික් කළමනාකරණ සම්බන්ධීකරණ කමිටුව - ගම්පහ
- කළමනාකරණ කමිටුව - ශ්‍රී ලංකා ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංගමය
- විද්‍යා අධ්‍යයන කමිටුව - ශ්‍රී ලංකා විද්‍යාභිවර්ධන සංගමය
- තාක්ෂණික ඇගයීම් කමිටුව - මුහුදු පැලෑටි සංවර්ධනය - යාපනය දිස්ත්‍රික්කය 2014 දෙසැම්බර් 11 ආර්ථික සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය.
- තිරසාර ජලජීවී වගා ප්‍රවර්ධනය මෙහෙයුම් කමිටුව.

පුවත්පත් ලිපි

- 12.01.2014 දින 'අද' පුවත්පතේ 'වාර්ෂිකව රුපියල් මිලියන 500ක් පමණ උපයන මුහුදු කුඩැල්ලන්'.
- 17.07.2014 දින 'ලංකාදීප' පුවත්පතේ පලවුණු 'පුත්තලම කලපුවේ මුහුදු කුඩැල්ලන්ට කුඩුසාදයි.'
- 18.07.2014 දින 'අද' පුවත්පතේ පලවුණු 'රටට ඉසුරු ගෙනෙන මුහුදු කුඩැල්ලෝ කලපුවටත් ඉසුරු ගෙනෙයි'
- 10.12..2014 දින පුවත්පතේ පලවුණු 'ඔරුවෙල්ල' අතිරේකයේ පලවුණ 'අඩු ආදායමකට බහුරෝපණ මාධ්‍ය වගාව'.

ප්‍රකාශන

- ආර්.ආර්.ඒ.ආර්. ශිරන්තා, එච්.එම්.පී.කිත්සිරි සහ ජේ.ඒ.ජයතිස්ස (2014) අප්‍රිකානු *Hemichromis bimaculatus* (Cichlidae) මත්ස්‍යයාගේ ආක්‍රමණශීලීතාව පිළිබඳ කරන ලද අධ්‍යයනය පිළිබඳ පර්යේෂණ වාර්තාව, ආක්‍රමණශීලී සතුන් සහ ශාක පිළිබඳව ජාතික සම්මන්ත්‍රණය, පදනම් ආයතනය, කොළඹ, 74 පිටුව

- එච්.එම්.පී.කිත්සිරි, වී.පහලවත්තආරච්චි, එම්.ජේ.සී.මල්ලවආරච්චි, එස්.ඇ.පාසිංහ සහ ආර්.ආර්.ඒ.ආර්. ශිරන්තා (2014) ශ්‍රී ලංකාවේ Bar reef කොරල් පරයේ මුහුදු විසිතුරු මසුන්

විවිධත්වය සහ තර්ජන පිළිබඳ කරන ලද අධ්‍යනය පිළිබඳ පර්යේෂණ වාර්තාව ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ප්‍රතිපත්තිය, අන්තර්ජාතික සම්මන්ත්‍රණය, පදනම් ආයතනය, කොළඹ.

වැඩමුළු, සම්මන්ත්‍රණ සහ රැස්වීම්

- 'පර්යේෂණ ආචාර විධි' සම්බන්ධ වැඩමුළුව - ජාතික විද්‍යා පදනම මගින් සංවිධානය කරන ලදී.
- අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය සංවිධානය කළ 'ජාත්‍යන්තර විසිතුරු මත්ස්‍ය වෙළඳ සම්මන්ත්‍රණය' දින දෙකක වැඩමුළුව.
- 'ජෛව විවිධත්වය, ආහාර සහ පෝෂණය' යන ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණය - කොළඹ, ශ්‍රී ලංකාව 2014 දෙසැම්බර් 8 වන දින.
- 'ඉදිරි ජලජ පරිසර පර්යේෂණ සංවර්ධන ප්‍රමුඛතා' පිළිබඳ සම්මන්ත්‍රණය- කොළඹ, ශ්‍රී ලංකා පදනම් ආයතනය පවත්වන ලද 2014 නොවැම්බර් 25.
- ශ්‍රී ලංකා ධීවර සහ ජලජ සම්පත් සංගමයේ විසිවන වාර්ෂික විද්‍යාත්මක සැසිය 2014 මැයි 22 - කොලඹ, නාරා ආයතනය.
- ශ්‍රී ලංකා ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංගමයේ 70 වන වාර්ෂික විද්‍යාත්මක සැසිය 1- 5 දෙසැම්බර් 2014 (කොලඹ විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යා පැවත්වූ)
- වෙරළ ආශ්‍රිත සම්පත් කළමනාකරණ සම්මන්ත්‍රණය - මාතර 'බීච් රිසෝට්'' හී 2014 සැප්තැම්බර් 16 දින.
- 'පළමුවන ශ්‍රී ලංකා ජාත්‍යන්තර විසිතුරු මත්ස්‍ය වෙළඳ සම්මන්ත්‍රණය' '' ඉන්ෆොෆිෂ් '' සහ ශ්‍රී ලංකා අපනයන සංවර්ධන මණ්ඩලය එක්ව සංවිධානය කල 2014 -නොවැම්බර් 10 -11 , ගලදාරි -හෝටලය - කොළඹ ශ්‍රී ලංකා.
- ලෝක ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධානය මගින් සංවිධානය කරන ලද ශ්‍රී ලංකාවේ මොදා මසුන් වගාව සඳහා සුදුසු ආහාර නිපදවීම වත්තලදී පවත්වන ලද දෙදින වැඩමුළුවට සහභාගී වන ලදී.
- 'කාෆ් ' ආයතනය සංවිධානය කල 'පර්යේෂණ යෝජනා සැකසීම' පිළිබඳ වැඩමුළුව.
- 'උද්‍යාන විද්‍යාව ' පිළිබඳ පුහුණු වැඩමුළුව - තරුණ විද්‍යාඥයින්ගේ සංගමය මගින් පවත්වන ලදී
- පේරාදෙනිය විශ්ව විද්‍යාලයේ PGIA ආයතනය සංවිධානය කරන ලද 'සංඛ්‍යාතය ' පිළිබඳ කෙටි පාඨමාලාව.
- පේරාදෙනිය උද්භිද උද්‍යානය සංවිධානය කල ශාක පටක රෝපණය පිළිබඳ පුහුණු පාඨමාලාව.
- ජාත්‍යාන්තර කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ සැසිය - 2014 -ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ හා ප්‍රතිපත්ති සභාව මගින් 11 - 12 අගෝස්තු 2014 දිනයන්හි පවත්වන ලදී.
- 'ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධනය - මධ්‍යම රජය සහ පළාත් සභාව මගින් ' යන මැයෙන් 2014 .07.17 දින ධීවර සහ ජලජ සම්පත් අමාත්‍යාංශ මගින් පැවැත්වූ සාකච්ඡාව.
- ආක්‍රමණශීලී ජීවීන් පිළිබඳ ජාතික සැසිය 2014 නොවැම්බර් 27 දින ශ්‍රී ලංකා පදනම් ආයතනයේ පවත්වන ලදී.
- ශ්‍රී ලංකා ජීව විද්‍යා විද්‍යාස්ථානයේ වාර්ෂික සැසිය.
- ඉස්සන් වගාවේ වගා කාලසටහන පිළියෙල කිරීමේ වැඩමුළුව.
- තංගල්ල සහ හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික් සංවර්ධන කමිටු රැස්වීම.
- නාරා ආයතනයේ පැවැති කාර්යයක්ෂමතාව වැඩිකිරීම පිළිබඳ 2014 අගෝස්තු 15 දින පැවැත්වූ වැඩමුළුව.

- 21වන ශත වර්ෂයේ උසස් අධ්‍යාපනය පිළිබඳ ජාතික සංවර්ධනය සඳහා පර්යේෂණ සහ නවීකරණය යන 2014 ජූලි 7 - 8 දින.

මෙරට පුහුණුවීම්

- පර්යේෂණ ප්‍රස්තුපනය යන මැයෙන් ශ්‍රී ලංකා කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ප්‍රතිපත්තිය මගින් ලබා දුන් පුහුණුව.

පිටරට පුහුණුවීම්

- දියුණු වෙමින් පවතින රටවල් සඳහා ජලජීවී වගා තාක්ෂණ පුහුණුව, චීනය,මැයි 8 - ජූනි 4, 2014
- ආක්‍රමණශීලි සතුන් සහ ශාක පැතිරීම පාලනයට සඳහා වූ ධාරිතා වර්ධනය, තායිලන්තය, 6-10 ඔක්. 2014
- මැලේසියාවේ, ලෝක මත්ස්‍ය මධ්‍යාස්ථානයේහි පැවති සමුද්‍ර ආරක්ෂිත ප්‍රශ්නයන් පිළිබඳ වැඩමුළුව 2014, චීනය, මැයි 08 සිට ජූනි 04, 2014.
- තායිලන්තයේ ජාත්‍යාන්තර පුහුණු වැඩමුළුව "ආහාර සුරක්ෂිතතාව සඳහා දේශීය ආහාර සම්පත් භාවිතා කිරීම". 21 - 24 සැප්තැම්බර් 2014.

උපදේශන සේවාවන්

- වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව සඳහා මිරිදිය මසුන් හඳුනා ගැනීමේ අත් පොත ලිවීම. (2012-2014)
- වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව සඳහා බන්දුල පෙතියා මිරිදිය මත්ස්‍යාගේ වාසස්ථාන සංරක්ෂණ සඳහා විශේෂඥ දැනුම ලබා දීම.(2014)
- වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ ගිරිතලේ පුහුණු කේන්ද්‍රයේ මිරිදිය මත්ස්‍ය කෞතුකාගාර නිදර්ශක නිවැරදිව හඳුනා ගැනීම සහ නම් කිරීම සඳහා විශේෂඥ දැනුම ලබාදීම. (2014)
- වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ ගිරිතලේ පුහුණු කේන්ද්‍රයේ දී වන ජීවී නිළධාරීන්ට මිරිදිය මත්ස්‍ය සහ ජලජ පරිසර විද්‍යාව පිළිබඳ දේශන පැවැත්වීම. (2014)
- වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ චණ්ඩිකුලම අභයභූමියේ මත්ස්‍ය සහ ජලජ ජෛව විවිධත්ව සංගණනය සඳහා විශේෂඥ දැනුම ලබාදීම. (2014)
- වයඹ විශ්ව විද්‍යාලීය සිසුන් සඳහා ජලජ ජෛව විවිධත්ව නිරතුරු අධ්‍යයනය පිළිබඳව ප්‍රායෝගික පුහුණුව SLAFA සංවිධානය යටතේ ලබා දීම. (2014)
- පරිසර අමාත්‍යාංශයේ ආක්‍රමණශීලි සතුන් සහ ශාක පැතිරීම පාලනයට සඳහා වූ UNDP/GEF ආයතනය මගින් මුදල් ප්‍රදානය කරන ලද ව්‍යාපෘතියේ කමිටු සමාජිකත්වය දැරීම.
- පරිසර අමාත්‍යාංශයේ ආක්‍රමණශීලි සතුන් සහ ශාක පැතිරීම පාලනයට සඳහා වූ UNDP/GEF ආයතනය මගින් මූල්‍යමය ආධාර සපයන ලද ව්‍යාපෘතියේ ජලජ ආක්‍රමණශීලි සතුන් පිළිබඳ විශේෂඥතා දායකත්වය ලබාදීම.

විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්ගේ ව්‍යාපෘති අධීක්ෂණය

- පුත්තලම කලපුවේ *Gracilaria edulis* නැවත ඇතිකිරීමට කෘතිමව ප්‍රචාරණය කිරීම පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීම.
- දුඹුරු ඇල්ගී වර්ගයක් වන *Sargassum wightii* ආහාර මොදා මාළුන්ගේ රෝගයක් වන විබ්රියෝ බැක්ටීරියා ආසාධනය සඳහා බලපාන ආකාරය.
- මීගමු කලපුවේ කඩොලාන පරිසරයේ ව්‍යුහාත්මක සහ ක්‍රියාකාරිත්වය පිළිබඳ අධ්‍යයනය.
- මීගමු කලපුව තුල මුහුදු ශාක ව්‍යාප්තිය සඳහා එහි දැනට පවතින කලමණාකාරිත්වයෙහි බලපෑම.
- මූන්දලම කලපුව තුල ශාක ප්ලවාංග වල ව්‍යාප්තිය අධ්‍යනය කිරීම.

විශ්ව විද්‍යාල සිසුන් සඳහා උපදේශන (කාර්මික පුහුණුවීම්)

- වයඹ විශ්ව විද්‍යාලය 08
- සබරගමුව විශ්ව විද්‍යාලය 06
- ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය 05
- කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය 04
- NIFNE ආයතනය 03

Publications

- **Ajith Kumara, P.A.D.** and D.C.T. Dissanayake (2014). Length and weight changes of five sea cucumber species during processing. 20th Annual Scientific Session of Sri Lanka Association for Fisheries and Aquatic Resources (SLAFAR), **P. 38**.

- **Ajith Kumara P.A.D., J. Pushpakumara, A.J. Jayatissa, C.B. Medagedara, and M.S.M. Fahim** 2014 Community-based Sea Cucumber Farming as a livelihood alternative for fisher folks in Kalpitiya, Sri Lanka. Paper accepted for oral presentation in NARA Annual Scientific Session 2014.

- **Weerasingha, R., P.A.D. Ajith Kumara, M.S.M. Fahim and D. A. Athukorala 2014** Utilization of different types of fish silages on growth of juvenile sea cucumber *Holothuria scabra*. Paper accepted for oral presentation in NARA Annual Scientific Session 2014.

- **Corea A.S.L.E** (2014) Preliminary survey of birds in the Northern region of Puttalam lagoon. – CAR%P research symposium

- **Corea A.S.L.E** & J.M.P.K. Jayasinghe (2014) Use of milk fish Chanoschanos and nile tilapia(Oreochromis niloticus to reduce organic particles in shrimp aquaculture effluents - annual sessions of Institute of Biology

- **Amaraweera, K.W.R.R, U.S.P.K.Liyanage,** N.Y. Hirimuthugoda (2014) Polyculture of Giant freshwater prawn (*Macrobrachiumrosenbergii*) and Nile tilapia (*Oreochromisniloticus*) in earthen ponds at different stocking densities. International symposium on agriculture &environment (27th November 2014) Faculty of Agriculture, University of Ruhuna.
- **Shirantha, R.R.A.R., H.M.P. Kithsiri and J.A. Jayatissa** (2014). Study on invasive characteristics of African jewelfish *Hemichromis bimaculatus* (Cichlidae); another potential IAS in Sri Lanka. In: *Proceeding national symposium on IAS,* 27 November, Sri Lanka Foundation, Colombo, Abstract. 74p.

- **Kithsiri, H.M.P., V. Pahalawattarachchi, M.J.C. Mallawarachchi, M.S. Epasinghe and R.R.A.R. Shirantha** (2014) Recent survey on ornamental fish diversity and threats to southern Bar reef area in Sri Lanka. In: *Proceeding International Agricultural Research Symposium 2014,* Sri Lanka Council for Agricultural Research Policy, 11-12 August, Sri Lanka Foundation, Colombo, Sri Lanka.

- Jayasinghe. P.S., **V. Pahalawattaarachchi** and Ranaweera K.K.D.S.(2014) Evaluation of nutritional composition of edible seaweed species and value added products in Sri Lanka. Proceedings of the twentieth sessions of the Sri Lanka Association of Fisheries and Aquatic Resources 22nd May, 2014 at NARA auditorium.

- Hirimuthugoda,N.Y., N.G.L.S.Hansajith; **V.Pahalawattaarachchi** (2014) Bioamass estimation of economically important seaweeds along the Southern Coast of Sri Lanka. Eleventh Academic Sessions, University of Ruhuna, 19th March 2014.

- Athukoorala A.A.S.H., **M.A.J.C. Mallawaarachci, V. Pahalawattarachchi., Kithsiri H.M.P.** (2014) A taxonomic study of Mollusk species found in Bar reef marine sanctuary at Kalpitiya, Proceedings of 2nd international symposium on driving research towards economy opportunities and challenges Sri Lanka academy of young scientist, November 13-14, 2014.

Full Papers

- **Heenatigala., P. P. M.** (2012). Study of the constraints affecting ornamental fish production in Sri Lanka. Journal of the national aquatic resources research and development agency, 2012, Volume 41, pp 87 – 101. **Printed in 2014**

- **Parakrama, M.G.I.S** , K.D. Rawat, G.Venkateshwaralu and A.K.reddy 2012 Supply of Astraxanthin and its combinations through live feed (*Moina micrura*) enrichment affects the growth, survival and fatty acid profile of *Macrobrachium rosenbergii* larvae. NARA journal, Volume 41. **Printed in 2014**

- **Rajapakshe,A.D.W.R.,** K.Pani Prasad and S.C. Mukerjee 2012 Gross clinical signs and haematological changes associated with artificial infection of Edwardsiella trada in Kio Carp Journal of the national aquatic resources research and development agency, 2012, Volume 41, pp 87 – 101. **Printed in 2014**

Short Communications

- **Ajith Kumara, P.A.D., 2014**. Recent training workshop on artificial breeding and larval rearing of *Holothuria scabra*. *SPC Beach–de-mer Information Bulletin* No.43: pp 58.

Field guides

- Field guide to identify fishes in freshwater bodies of Sri Lanka, Department of Wildlife Conservation (DWC), Sri Lanka.- ed. R.Shirantha.

- Field guide for identification of brackish water fish and shellfish. ed H.M.P. Kithsiri; M.Gammanpila, K.A.D.S.C. Ratnayake.

5.5 සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා සම්පත් අංශය

අංශ ප්‍රධානී : ආචාර්ය ආර්. ආර්. පී. මල්දෙණිය

පර්යේෂණ කණ්ඩායම : සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා අංශය විද්‍යාඥයින් 12 ද, පර්යේෂණ සහකරුවන් 7 කින්ද, ක්ෂේත්‍ර දත්ත එකතුකරන්නන් 9 ද , දත්ත ගබඩා යාවත්කාලීන කරන්නන් 2 කු ගෙන්ද සමන්විතවේ.

වසරේ සමාලෝචනය

සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා අංශය මගින් සමුද්‍ර ජීව සම්පත් කළමනාකරණය, සංවර්ධනය සහ සංරක්ෂණය පිළිබඳව පර්යේෂණ සිදුකරනු ලබයි. මෙම අංශය මගින් 2014 වසරේදී භාණ්ඩාගාරය මගින් ලබාදුන් ප්‍රතිපාදන භාවිතා කරමින් පර්යේෂණ 05 ක් සිදුකරන ලදී. ප්‍රධාන පර්යේෂණ පහත පරිදි වේ.

1. ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළාසන්න හා අක්වෙරළ තීරයන්හි මත්ස්‍යයින් (ටූනා, මෝරුන්, කොප්පරා, සප්පරා, තෝරා, සාඩින්, හුරුල්ලා, හාල් මැස්සා..) මත්ස්‍යයින් නොවන (බෙල්ලන්, කකුළුවන්, ඉස්සන්) සම්පත අධීක්ෂණය හා තක්සේරුව.
2. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ලෙස අල්වාගනු ලබන මෝරා මසුන් පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක අධ්‍යයනය (ගහන තත්වය, ජෛව විද්‍යාව, ආහාර පුරුදු, පැටවුන් සිටින බිම්, පාරිභෝජනයට ගතහැකි තත්වය).
3. අණුක ජීව විද්‍යාත්මක අධ්‍යයන මගින් මුහුදු මසුන් (සෙපලපෝඩාවන් සහ මඩුවන් හා මුහුදු ක්ෂීරපායින්) ලිංග නිර්ණය කිරීම සඳහා කෙටුම්පත් ස්ථාපිත කිරීම.
4. ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර හා නිරිත දිග වෙරළ තීරයන්හි කැස්බෑවන්ගේ බිජුලෑමේ කාලානුරූප හා භූගෝලීය ව්‍යාප්තිය හා අභිජනන මධ්‍යස්ථාන වල කැස්බෑ බිත්තර වල සඵලතාවය.
5. දැනට පවතින පතුලේ අදින ඉස්සන් දැල් වෙනුවට මුහුදු ඉස්සන් ඇල්ලීම සඳහා අලුතින් ධීවර ආම්පන්න නිර්මාණය කිරීම.

භාණ්ඩාගාර ප්‍රතිපාදන මගින් සිදුකරන ව්‍යාපෘතිවලට අමතරව, බෙන්ගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති (BOBLME) අධ්‍යයනය යටතේ පර්යේෂණ පවත්වන ලදී. මෙම ව්‍යාපෘති යටතේ මෝරා මත්ස්‍ය විශේෂය සංරක්ෂණය සඳහා ජාතික ප්‍රතිපත්තියක් සැකසීමත්, කුම්බලා මත්ස්‍යයින්ගේ ජීව විද්‍යාත්මක හා ගහන ව්‍යුහය පිළිබඳ අධ්‍යයනයන් ද සිදුකරන ලදී. තවද 2014 වසරේ නොවැම්බර් මස සිට යාපනය දිස්ත්‍රික්කයේ නිල් කකුළුවන්ගේ (Blue Swimming Crab) (ගහණ විද්‍යාව) හා ඔවුන්ගේ ධීවර කර්මාන්තය ආරම්භ කරන ලදී.

සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා අංශයේ උපදේශණ සේවා සපයමින් ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයකට සහභාගී වී ඇත. කරදිය ධීවර සම්පත් පාරිභෝජනයේදී පැන නගින ගැටළු වලට නිර්දේශ ලබදීම සඳහා ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය මෙන්ම ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව මගින් කරනු ලබන ඉල්ලීම් වලට අවශ්‍ය උපදේශන සේවා ලබාදී ඇත. එමෙන්ම සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශය මගින් මෝර මත්ස්‍ය කළමනාකරණ සැකසුම් සම්පාදනය සඳහා අවශ්‍ය තාක්ෂණික සහය ධීවර දෙපාර්තමේන්තුව වෙත ලබාදී ඇත.

උසාවි නියෝග අනුව පොලිසිය විසින් රැගෙන එන මත්ස්‍ය සාම්පල වල මරණය සිදුවී ඇත්තේ පුපුරණ ද්‍රව්‍ය යොදා ගෙනද යන්න තීරණය කිරීම සඳහා 2014 වර්ෂයේදී ද විමර්ෂණ සිදුකරන ලදී. මීට අමතරව ධීවර ප්‍රජාව සමඟ මනා අන්තර් සම්බන්ධතාවයකින් අප අංශය කටයුතු කරන අතර, පෞද්ගලික අංශය මගින් සිදුකරන විවිධ ඉල්ලීම් සඳහාද අපගේ මනා සහයෝගය ලබාදී ඇත. විශ්ව විද්‍යාල හා පාසැල් සිසුන් ඔවුන්ගේ පරීක්ෂණ ව්‍යාපෘති සඳහා තාක්ෂණ පුහුණුව, උපදේශකත්වය හා පහසුකම් ලබාදීමද අප අංශය මගින් සිදුකරන ලදී.

සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා අංශයේ පර්යේෂණ කණ්ඩායම් විසින් විශාල සාමුද්‍රික මසුන් සහ කුඩා සාමුද්‍රික මසුන් පිළිබඳ දත්ත රැස් කිරීම, දත්ත ගබඩාවන් යාවත්කාලීන කිරීම, දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීම, පර්යේෂණ පත්‍රිකා පිළියෙල කිරීම අඛණ්ඩව සිදු කරනු ලබයි.

ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසමට (IOTC) අදාල සංඛ්‍යාත්මක දත්ත යන මැයෙන් විශේෂ වාර්තාවක් සාදා එය යුරෝපා කොමිසම වෙත යැවීම සඳහා ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුවට යොමු කරන ලදී. තවද ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසම වෙත (පරිසර පද්ධති හා අතුරු අස්වැන්න) සඳහා ඉදිරිපත් කරන ලද ශ්‍රී ලංකාවේ මරුවැල් පන්නයේ අතුරු අස්වැන්න ලෙස ලැබෙන මුහුදු පක්ෂීන්ගේ අතුරු අස්වැන්න අඩුකිරීම යන විද්‍යාත්මක ප්‍රකාශනය අනුමැතියට පත්වීම.

සිදු කරන ලද ව්‍යාපෘති

	ව්‍යාපෘතිය	අනුමත මුදල රු. මිලියන	නිලධාරීන්	කාල පරිච්ඡේදය	
1	ශ්‍රී ලංකාවේ මත්ස්‍යය හා මත්ස්‍යය නොවන සම්පත් පිළිබඳ තක්සේරුව හා අධ්‍යයනය	3.6	ආචාර්ය රේඛා මල්දෙනිය ආචාර්ය සිසිර සපුතන්ත්‍රි ආචාර්ය චින්තා පෙරේරා උපුල් ලියනගේ මහතා කිශාරා බණ්ඩාරණායක මිය මහේන්ද්‍ර ජයතිලක මහතා ඉෂාර රත්නසූරිය මහතා	දිගුකාලීන	
2	ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන ලෙස අල්වාගනු ලබන මෝර මසුන් පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක අධ්‍යයනය (ගහන තුලිතතාවය, ජෛව විද්‍යාව, ආහාර රටා වැනි)	1.4	ආචාර්ය සිසිර සපුතන්ත්‍රි ආචාර්ය චින්තා පෙරේරා කිශාරා බණ්ඩාරණායක මිය ඉෂාර රත්නසූරිය මහතා කෝලිත කමල් මහතා	2014	2015
3	අණුක විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනය මගින් මුහුදු මසුන් (සෙපලපෝඩාවන් හා මඩුවන්) මෙන්ම මුහුදු ක්ෂීරපායින් ලිංග නිර්ණය කිරීම් සඳහා කෙටුම්පත් ස්ථාපිත කිරීම.	0.35	දේශිනී හේරත් මිය දිනාලි රන්මදුගල මිය	2014	
4	ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර හා නිරිත දිග වෙරළ තීරයන්හි කැස්බෑවන්ගේ බිජුලෑමේ කාලානුරූප හා භූගෝලීය ව්‍යාපෘතිය හා අභිජනන මධ්‍යස්ථාන වල කැස්බෑ බිත්තර වල සඵලතාවය.	0.35	මහේන්ද්‍ර ජයතිලක මහතා	2014	2015
5	දැනට පවතින පතුලේ අදින ඉස්සන් දැල් වෙනුවට මුහුදු ඉස්සන් ඇල්ලීම සඳහා අළුතින් ධීවර ආම්පන්න නිර්මාණය කිරීම	0.3	සුජීවා අතුකෝරල මිය	2014	2015

ව්‍යාපෘතිය 1.1 - විශාල සාමුද්‍රික මත්ස්‍යය කර්මාන්තය අධ්‍යනය හා තක්සේරුව

ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර, දකුණ, නැගෙනහිර වෙරළ තීරයන්හි පවතින ප්‍රධාන ධීවර වරායන් හා මත්ස්‍යයන් ගොඩබෑමේ මධ්‍යස්ථාන මගින් ගොඩබාන විශාල සාමුද්‍රික මසුන්, ටූනා වැනි මත්ස්‍යයින්, කොප්පරා, සප්පරා, තලපතා, මොරුන්, තෝරුන් මෙහිදී අධ්‍යයනය කරන ලදී. මෙම අධ්‍යයනයෙන් ධීවර කටයුතු පිළිබඳව ගොඩබාන මත්ස්‍ය ප්‍රමාණයන්, විවිධ ධීවර ආම්පන්න, යාත්‍රා සංයුතියන් පිළිබඳව, තොරතුරු ඒකරාශී කිරීම සිදු කරන ලදී. බහුදින යාත්‍රා පිළිබඳව තොරතුරු ඒකරාශී කිරීමද සිදු කරන ලදී. බහුදින යාත්‍රා මගින් මූලිකවම අල්වනු ලබන්නේ බලයා හා බලයා වැනි මත්ස්‍යය විශේෂයන්ය. (විශාල සාමුද්‍රික මත්ස්‍යය විශේෂ සඳහා වන දත්ත ගබඩාව පවතින අතර එමගින් ඉතාමත් නිරවද්‍ය වාර්තාකරණ පද්ධතියක් බවට පත්කරගත හැක.) ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසමට (IOTC) අදාලව

(10/02) දත්ත එක්රැස් කිරීම, යාත්‍රා ආම්පන්න, යාත්‍රා වර්ග, වැඩි විශේෂ ගණනාවක්, ප්‍රමාණය අනුව කාණ්ඩගත කිරීම සිදු කරනු ලබයි. තවද මුහුදු පක්ෂීන් හා කැස්බෑවන් පිළිබඳ විස්තරාත්මක අධ්‍යයනයන්ද සිදු කරන ලදී. බුලට් ටූනා හා ෆ්‍රිගේට් ටූනා විශේෂයන්හි ව්‍යුහාත්මක හඳුනා ගැනීමද සිදු කරන ලදී.

ධීවර කර්මාන්තය අධීක්ෂණය

ප්‍රගතිය% : භෞතික: 100% මූල්‍යමය:

ශ්‍රී ලංකාවේ නොගැඹුරු වෙරළේ හමුවන කුඩා සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය සම්පත පිළිබඳ තක්සේරු කිරීම, ඇගයීම හා අධීක්ෂණය

ශ්‍රී ලංකාවේ බස්නාහිර, දකුණ සහ නැගෙනහිර පළාත්හි හමුවන කුඩා සමුද්‍රික මසුන් ගොඩබානු ලබන ප්‍රධාන තොටුපළවල් අධීක්ෂණය මෙහිදී සිදු කරනු ලබයි. උදා: යාත්‍රා හා පන්න ක්‍රම, මත්ස්‍ය අස්වැන්න හා අනෙකුත් ජෛවීය සාධක .

මෙහිදී *Amblygaster sirm* (හුරුල්ලා) සඳහා වැඩි අවධාරණයක් යොමු කරන ලදී. මීගමුව හා හලාවත තොටුපළවල් වලින් ලබාගත් හුරුල්ලා මත්ස්‍ය සාම්පල ප්‍රජනක ජීව විද්‍යාව සඳහා විශ්ලේෂණය කල අතර GSI මත පදනම්වූ බිජුලන අවධිය (Spawning season) නිර්නය සිදු කරන ලදී. ගැහැණු හා පිරිමි මත්ස්‍යයින් සඳහා වෙන්වෙන්ව දිග - බර අතර පවතින සම්බන්ධතා සොයන ලදී.

කුඩා සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය අස්වැන්නෙහි ලා ප්‍රධානම විශේෂය හුරුල්ලා වන අතර එය කුඩා සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය නිෂ්පාදනයෙහි 23% කට වග කියනු ලබයි. එබැවින් OFRP, යාන්ත්‍රික පාරම්පරික බෝට්ටු සහ යාන්ත්‍රීකරණය නොවූ පාරම්පරික බෝට්ටු කුඩා සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය කර්මාන්තයෙහි නියැලෙන ප්‍රධාන යාත්‍රා වර්ග වේ. මෙම බෝට්ටු කාණ්ඩ අතර සාමාන්‍ය මසුන් අල්ලන වේලාවන් ඉතාමත් පැහැදිලි වෙනසක් දක්වයි. මෙම සාමාන්‍ය අගයන් OFRP බෝට්ටු වල සිදුකරන මසුන් ඇල්ලීමේ කාලය ඉහළ අගයක් ගන්නා අතර (5.84 පැය) යාන්ත්‍රික පාරම්පරික බෝට්ටු සඳහා එම කාලය පිළිවෙලින් 4.52 පැය - 3.35 පැය වේ. හුරුල්ලා විශේෂය සඳහා බටහිර වෙරළ තීරයේ වූ පිරිමි සහ ගැහැණු සතුන් අතර අනුපාතය 1:1.2 වේ. පිරිමි සතුන් සඳහාවූ දිග - බර සම්බන්ධතාවය w=0.002685 L 3.438 (R2 0.945) ද ගැහැණු සතුන් සඳහා එම අගය w=0.003 L 3. (R2 0.94) පමණද වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර වෙරළ තීරයේ වූ හුරුල්ලා මත්ස්‍යයින් සඳහා වන ප්‍රජනන දෛහ දර්ශකය (GSI) මගින් මොවුන්ගේ අභිජනන කාලය මැයි සිට ජුලි දක්වා වන බවද සොයාගෙන ඇත.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 100% මූල්‍යමය:

මීගමුව, හලාවත සහ බේරුවල කොස්සන් මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේ වර්තමාන තත්ත්වය :

කොස්සන් ඇල්ලීම සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන්ම පතුළ ආශ්‍රීතව එලන කරමල් දැල්, මරුවැල්, අත්යොත් සහ විද මැරීම භාවිතා කරයි. මෙම ක්‍රම අතරින් වඩාත් සුලභ ලෙස හා පාරම්පරිකව භාවිතා කරන පන්න ක්‍රමයක් ලෙස අත්යොත් පන්න ක්‍රමය දැක්විය හැකිය. අල්ලනු ලබන කොස්සන්ගේ

ප්‍රමාණය, භාවිතා කරන පන්නය හා පන්න කරනු ලබන ප්‍රදේශය මත රඳා පවතී. අත්යොත් පන්නය හා පතුල ආශ්‍රිතව එලන කරමල් දැල් මගින් අල්ලනු ලබන කොස්සන් වඩා හොඳ තත්වයෙන් පවතින බව නිරීක්ෂණය කරන ලදී.

සාලයා, සුඩයා, හුරුල්ලා, දැල්ලන් වැනි මසුන් ඇම ලෙස භාවිතා කරන බවද නිරීක්ෂණය කරන ලදී. තවද දෙදෙනෙකු හෝ තුන්දෙනෙකු සහිත ෆයිබර්ග්ලාස් බෝට්ටු සහ ඔරුද මේ මත්ස්‍ය කර්මාන්තය සඳහා භාවිතා කරන අතර බඹ 15-20 ගැඹුරක මොවුන් පන්න කිරීමද සිදුකරයි. මෙම අධ්‍යයනයේදී කොස්සන් විශේෂ 14 පමණ හඳුනාගන්න ලද අතර (*Cephalopholis formosa, C. leopardus, C. miniata, C. sexmaculata, C. sonnerati, Epinephelus aerolatus, E. caeruleopunctatus, E. chlorostigma, E. fasciatus, E. longispinis, E. malabaricus, E. radiatus, E. undulosus, Variola louti.*) මොවුන් අතරින් වඩාත් සුලබතම විශේෂය වුයේ *E. longispinis* වන අතර ඔවුන්ගේ සම්පූර්ණ දිග 12-45 cm පමණ විය. රන්තඹුවා විශේෂයද (*C. sonnerati*) ද සුලබ වශයෙන් වාර්තා වූ අතර ඔවුන්ගේ සම්පූර්ණ දිග 10 - 50 cm ප්‍රමාණයේ අගයකින් යුක්ත විය.

කොස්සන් විශේෂ මැනීම

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 100% මූල්‍යමය:

දකුණු සහ නැගෙනහිර ධීවර සහ කළමණාකරන ප්‍රදේශ තුල කටු පොකිරිස්සන් සම්පත කලමණාකරනය සහ සංරක්ෂණය

දශක ගණනකට පෙර සිට මෙරට දකුණු දිග සහ නැගෙනහිර (කංගල්ලේ සිට ඔලුවිල් දක්වා) දිග වෙරළ කලාපයේ සුළු පන්න ධීවර කාර්මිකයින්ගේ ප්‍රධාන ආදායම් මාර්ගයක් බවට කටුපොකිරිස්සන් ධීවර කර්මාන්තය පත්ව ඇත. අල්ලා ගන්නා ලද පොකිරිස්සන්ගෙන් සියයට අනූපහක් පමණ ඈත පෙරදිග සහ යුරෝපයට අපනයනය කිරීමෙන් මෙරටට විශාල ආදායමක් උපයා ගනී. හානිදායක ධීවර පන්න ක්‍රම, පරිසර හානි අවම ලෙස සම්පත් නෙලාගැනීමේ ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ඇතිවන ඒකක සඳහා අස්වැන්න අඩුවීම යන කාරණා හේතු කොට ගෙන ධීවර ප්‍රජාවක් ධීවර සම්පතක් (කටු පොකිරිස්සන්) අර්බුද රැසකට පත්ව ඇත. මෙම කටු පොකිරිස්සන් ධීවර කර්මන්තයේ වැදගත්කම සැලකිල්ලට ගනිමින් ධීවරයාත්, සම්පතත් ආරක්ෂා කර ගැනීමේ අදිටනින් රජය විසින් නීති සහ රෙගුලාසීන් පනත් හඳුන්වාදී ඇතත් එය නිසි පරිදි ක්‍රියාත්මක වන බවක් දක්නට නැත.

CENARA ව්‍යාපෘතිය යටතේ මත්ස්‍ය සංචිත ඇගයීමේ පර්යේෂණ සාම්පල සහ නිර්දේශයන්ට ඇතුළුව වැලිගම සිට නැගෙනහිර පළාතේ දත්ත ධීවර පරීක්ෂක කොට්ඨාශ මට්ටමින් ධීවර සහ කළමණාකරණ කමිටු පිහිටුවීම 2013 වසරේදී නිම කරන ලදී. මෙලෙස පිහිටුවන ලද ධීවර සහ කළමණාකරණ කමිටු මගින් පොකිරිස්සන් සම්පත නිසිලෙස සංරක්ෂණය වන්නේද යන වග පරීක්ෂා කිරීම සඳහා වැලිගම සිට වාකරේ දක්වා පොකිරිස්සන් ධීවර කටයුතු සිදුකරන ප්‍රධාන ස්ථාන 06 ක් මසකට වරක් බැගින් පරීක්ෂා කොට තොරතුරු රැස්කර ගන්නා ලදී.

ජෛව විද්‍යාත්මක තොරතුරු වන මත්ස්‍ය ජීව විශේෂ සංයුති උඩුකබලේ දිග, මූල දිග, ලිංගය. ගැහැණු සතාගේ උරයෙහි ශුක්‍රානු ධාතු තැන්පත්කොට තිබේද යන වග බාහිර බිත්තර විහිදා ඇතිද

නැතිද යන්නත් ආර්ථික තොරතුරු වන මිළ ඒකක, ධීවර අස්වැන්න යනාදී තොරතුරු ද රැස් කරන ලදී.

කළමණාකරන කමිටු රැස්වීමේදී සිදු කරන ලද ප්‍රජා දැනුවත් කිරීමේ කටයුතු නිසා මේ වනවිට අවම දිගක් සහිත පොකිරිස්සන් ප්‍රමාණය නොසැලකිය හැකි තරමක් දක්වා අඩු කරගැනීමට හැකියාව ඇත. විශේෂයෙන්ම සංචාරක කර්මාන්තය බහුල තංගල්ල සහ හම්බන්තොට යන ප්‍රදේශ දෙකෙහි කුඩා පොකිරිස්සන් වාර්තාගත වී ඇත. පවතින දුර්වල ආර්ථික මට්ටම සහ අධික පොකිරිස්සන්ගේ මිළ යන කාරණා හේතුකොටගෙන මේ වන විටත් අස්වැන්නේ අඩංගු බිත්තර සහිත පොකිරිස්සන් ප්‍රමාණය අවම කර ගැනීමට හැකියාව ලැබී නොමැති අතර එය මුල් මට්ටමින්ම පවතී. බිත්තර සහිත පොකිරිස්සන් බිත්තර නිදහස් කරන තුරු ආරක්ෂා කරගතහැකි යාන්ත්‍රනයක් ක්‍රියාත්මක කරන ලෙස ධීවර ප්‍රජාව කරන ලද ඉල්ලීම ඉටු කිරීම සඳහා අප විසින් කිහිප අවස්ථාවකදී උත්සාහ කල නමුත් මේ වනතෙක් සාර්ථක නොවීය. මේ පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක වාර්තාව ඉදිරියේදී ඉදිරිපත් කරනු ඇත.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 100% මූල්‍යමය:

ව්‍යාපෘතිය 1.2 - ශ්‍රී ලංකාවේ මෝර මසුන් සඳහා වන සවිස්තරාත්මක (comprehensive) අධ්‍යනය : ගහණ තුලිතතාවය, ජෛව විද්‍යාව, ආහාර රටා, පැටවුන් සිටින භූමි මසුන් පරිභෝජනයේදී වන මත්ස්‍ය තත්ත්වය හා ආරක්ෂාව

ශ්‍රී ලංකාව ඉන්දියන් සාගරයේ මෝර මසුන් අල්වන රටවල් අතර ප්‍රධාන තැනක් ගනී. සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා අංශය මගින් ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර, දකුණ හා නැගෙනහිර වෙරළ තීරයන්හි මෝර මසුන් ගොඩබාන ස්ථාන අධ්‍යයනය සිදු කරන ලදී. මේ අතර ධීවර කටයුතු සිදුකරන ආකාරය, ගොඩබාන ප්‍රමාණය, (විවිධ ආම්පන්න හා යාත්‍රා මගින්) මූලික විශේෂයන් සඳහා අධ්‍යයනය කරන ලදී. තවද *Carcharhinus falciformis* (Silky shark) හොඳ මෝරා විශේෂයේ ආමාශයන් විශ්ලේෂණය කරන ලදී. මෙම විශේෂය මෙම මසුන් ගොඩබාන ස්ථාන වලින් 60% පමණ වාර්තා කරන ලදී. මීට අමතරව නිල් මෝරා, උදළු මෝරා, (scalloped hammerhead) ඊංකිරියා, මීයා, උදළු මෝරා (smooth hammerhead), පොල්කොලයා වාර්තා වේ. බහුතරයක් මෝර අස්වැන්න අතර හොඳමෝරා, නිල් මෝරා, පොල්කොලයා, ටූනා මරුවැල් පන්නය මගින් අල්වන අතර කරමල් දැල් 25% පමණ ද වේ. මරුවැල් හා කරමල් දැල් 25% පමණ ද වේ. මරුවැල් හා කරමල් දැල් එක්ව 23% වටකරන දැලක් වන (ring net) 6% ද, අනිකුත් පන්න 2% දායකත්වය දක්වයි. ශ්‍රී ලංකාවේ වූ දත්ත එකතු කරන කලාප 8 සැලකූ විට නිරිත දිග ප්‍රදේශයේ අයත් කලාපයේ වූ මෝර මසුන් ගොඩබාන 31% පමණ දායකත්වය දක්වන අතර, බටහිර හා දකුණ වෙරළ තීරයන් පිළිවෙළින් 31% හා 16% පමණ වේ. නිල් මෝරා විෂයේ සොයන ලද ගැහැණු පිරිමි සතුන් අතර අනුපාතය බලපොරොත්තු වූ ගැහැණු පිරිමි අතර අනුපාතය වන 1:1 අතර පැහැදිලි වෙනසක් නොවූ අතර එය හොඳ මෝර හා පොල්කොලයා විෂය සඳහා කැපී පෙනෙන වෙනසක් නොවෙයි. නිරිත දිග මෝසං කාලයත් සමග හොඳ මෝරා අස්වැන්නක් පෙන්වයි. නිරිත දිග මෝසං කාලයත් සමග හොඳ මෝරා ගේ විශ්ලේෂණය කරන ලදී. ආමාශ සැලකූවිට එහි බහුතරයක් මසුන් වූ අතර (බලයා, හුරුල්ලා, පියමැස්සා, තලපතා, රන්නා), සෙපලපෝඩාවන් (බූවල්ලන්, දැල්ලන්) ද ඒ අතර විය. මෙය 2015 වසරේදී ද ක්‍රියාත්මක වන අතර 2014 වසරේදී යොමුවීමට නොහැකි වූ ඉලක්ක මෙමගින් සම්පූර්ණ කරගැනීමට අදහස් වේ.

ආමාශගත විශේෂ

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 90% මූල්‍යමය:

ව්‍යාපෘතිය 1.3 - අණුක විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනය මගින් මුහුදු මසුන් (සෙපලපෝඩාවන් හා මඩුවන්) මෙන්ම මුහුදු ක්ෂීරපායින් ලිංග නිර්ණය කිරීම් සඳහා කෙටුම්පත් ස්ථාපිත කිරීම.

වානිජමය වශයෙන් වැදගත් සෙපලපෝඩාවන් අණුක ජීව විද්‍යාත්මක වශයෙන් හඳුනාගැනීම;

දේශීය වශයෙන් පරිභෝජනයට ගනු ලබන දැල්ලන් හා බූවල්ලන් විශේෂ වාණිජමය වශයෙන්ද වැදගත් වේ. භාහිර ලක්ෂණ වලට අදාලව දැල්ලන් හා බූවල්ලන් විශේෂ හඳුනාගෙන ඇති අතර ඒවා වාර්තා ගත කර ඇත.

Octopus vulgaris නමැති සුලභ විශේෂය නොගැඹුරු මුහුදු තීරයේ 200 m අතර ගැඹුරෙන් දක්නට ලැබේ. මෙම විශේෂයට අදාල සමරූපී විශේෂ ද ඇති අතර වර්ගීකරණ විද්‍යාඥයන් විසින් එය විශේෂ 2 කට වෙන්කර ඇත. ඍතුමය කාලයන්හිදී දැල්ලන් විශේෂ බහුල වශයෙන් දක්නට ලැබෙන අතර සමහර විශේෂ තවමත් හඳුනාගෙන නැත. අදාල ප්‍රධාන වශයෙන් වැදගත් එක් විශේෂයකි.

Sepia pharaonis සහ *Sepioteuthis lessoniana* උතුරු ප්‍රදේශයට සමීපව බහුල වශයෙන් දක්නට ලැබේ.

S. lessoniana bigfine reef squid ලෙස එය වාණිජ වශයෙන් වැදගත් වන දැල්ලන් වැනි නියැදියන් මීගමුව, හලාවත, කල්පිටිය, බේරුවල හා මන්නාරම යන ප්‍රදේශවල රූප ලක්ෂණ අනුව ඒවා වාර්තා ගත කර ඇත. එම නියැදියන් 95% මධ්‍යසාර වල තබන අතර DNA නිස්සාරණය කිරීම විද්‍යාගාරයේදී සිදුකරනු ලැබීය. නියැදියන් තුනක් හඳුනාගෙ ඇති අතර ඒවා *Loligo singhalensis* විශේෂයන්ට අදාල වේ.

මෝර මසුන් අණුක ජීව විද්‍යාත්මකව හඳුනා ගැනීම හා මුහුදු ක්ෂීරපායින් සඳහා කෙටුම්පත් සැකසීම.

ශ්‍රී ලංකාවේ මෝර සහ මඩු මත්ස්‍යයින් සඳහා වන ඉල්ලුම වැඩිවීමත් සමගම මෙම විශේෂ පිලිබඳව අධ්‍යයනයන් සඳහා වැඩි අවධානයක් යොමු කරන ලදී. මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වූයේ මෝර හා මඩු මත්ස්‍යයන් ඇතුළුව කටිලේජීය මත්සය විශේෂ අණුක ජීව විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයන් මගින් හඳුනාගෙන ඔවුන්ගේ තීරු සංකේත ඇතුළු දත්ත ගබඩාවක් ස්ථාපිත කිරීමයි. මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ පසුගිය වසරේදී මෝර මත්ස්‍ය විශේෂයන්ගේ තීරු සංකේත භාවිතයෙන් හඳුනාගනු ලැබූ අතර මෙම වර්ෂයේදී මඩුවන් ඇතුළු අනෙකුත් කටිලේජීය මසුන් කෙරෙහි වැඩි අවධානයක්

යොමු කරන ලදී. මොවුන් මැන්ටා සහ මොබියුලා වශයෙන් ප්‍රධාන කාණ්ඩ 2 ක් ඇති අතර මොවුන් Myliobatoidei උප ගෝත්‍රයට අයත්වේ. මෙම උප ගෝත්‍රයට Mylibatidae ඇතුළුව වවුල් මඩුවන් (Eagle ray) සහ හුජ්ජ මඩුවන් (cownose rays) ද අයත් වේ. මොවුන්ගේ කැපී පෙනෙන ලක්ෂණයන් වන්නේ ඩයමන්ඩ් හැඩැති ශරීරය හා පෘෂ්ටීය ලය වරල්ය. මැන්ටා හා මොබියුලා මඩුවන් (Mobulidae) අතරම විශේෂ 11 ක් අයත් වන අතර, උෂ්ණ හා සමෝෂ්න කලාපීය සාගරවල ව්‍යාප්තියක් පෙන්නුම් කරයි. මැන්ටා වර්ගයට විශේෂ 2ක් සහ මොබියුලා වර්ගයට විශේෂ 9 න් 5 ක් ද මැන්ටා විශේෂ 2 ක්ද ඉන්දියන් සාගරයෙන් වාර්තාවේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ හමුවන මැන්ටා වර්ගයට අයත් මඩුවන් විශේෂ 2 අතරින් Oceanic mantaray (අලි මඩුවා) සහ උදළු මෝරුන් (Hammerhead shark) විශේෂ 3ක් දැනට CITES Appendix II (අන්තරායට පත් විශේෂ සම්බන්ධයෙන් වන ජාත්‍යන්තර වෙළඳ සම්මුතියෙහි ඇමුණුම II යටතේ ලැයිස්තුගත කොට ඇත. එබැවින් අපනයනයට පෙර අවසර ගත යුතුව ඇත. මෙම විශේෂයන්හි ජෛවීය දත්ත ඉතා සීම සහිතයි. එමනිසා, මෙම විශේෂයන්හි අණුක ජීව විද්‍යාත්මක තොරතුරු විශ්ලේෂණය ඉතා වැදගත් වේ. මීගමුව, බේරුවල, හලාවත යන ප්‍රදේශවලින් ඉහත කී මඩුවන් මත්ස්‍ය සාම්පල එක් රැස්කොට 70% මධ්‍යසාර ද්‍රාවණ වල තැන්පත් කරන ලදී. මෙම විශේෂයන්හි රූප විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ ද සටහන් කරගන්නා ලදී. මත්ස්‍ය නියැදි වලින් DNA නිස්සාරණය කරන ලදුව බහු අවයවීකරණ දාම ප්‍රතික්‍රියාවට ලක්කර, මයිටොකොන්ඩ්‍රිය COI ජානමය කොටස් විශ්ලේෂණය කරන ලදී. විශේෂ 10 කගේ DNA තීරු සංකේත නිර්ණය කරන ලද අතර Jenkins whip ray, white spotted guitar fish, oceanic manta ray (අලි මඩුවා) cow tail sting ray, spine tail devil ray, sickle fin devil ray, butterfly ray හා blue spotted sting ray අයත් වේ.

මීට අමතරව මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ ගොඩගසන ලද හඳුනාගැනීමට නොහැකි මුහුදු ක්ෂීරපායින්ගේ ලිංග නිර්ණය සඳහා X හා Y වර්ණ දේහ මත පදනම් වූ අණුක ජීව විද්‍යාත්මක විශ්ලේෂණ ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීමට උත්සාහ දරන ලදී. මහිදී විශේෂ X වර්ණ දේහ කොටස් බහුඅවයවීකරණ දාම ප්‍රතික්‍රියාවක් සහ වැඩි දියුණු කරන ලද ක්‍රමවේදයක් ස්ථාපිත කිරීමට ඉදිරියේදී බලපොරොත්තුවේ.

Zone tail butterfly ray

White spotted eagle ray

ප්‍රගතිය: %　　　භෞතික: 100%　　　මූල්‍යමය:104

ව්‍යාපෘතිය 1.4 - ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර හා නිරිත දිග වෙරළ තීරයන්හි කැස්බෑවන්ගේ බිජුලෑමේ කාලානුරූප හා භූගෝලීය ව්‍යාපෘතිය හා අභිජනන මධ්‍යස්ථාන වල කැස්බෑ බිත්තර වල සඵලතාවය.

ලොව හමුවන කැස්බෑ විශේෂ 7 අතරින් 5 ක්ම ශ්‍රී ලංකාව අවට වෙරළ තීරයට බිජුලෑම් සඳහා පැමිණෙනු ඇත. මේවා නම්; *Chelonia mydas* (Green turtle ,කොළ කැස්බෑවා), *Lepidochelis olivacea* (Olive ridley turtle බටු කැස්බෑවා) *Eretmochelys imbricata* (Hawksbill turtle, ඔළුගෙඩි කැස්බෑවා හා *Dermochelys coriacea* (Leatherback turtle දාර කැස්බෑවා) වේ. මුහුදු කැස්බෑවන්ගේ හා ඔවුන්ගේ බිජුලන ස්ථාන අවධානාත්මක තර්ජනයකට ලක්ව ඇති අතර ශ්‍රී ලංකාව තුල තුරුලතා හා සත්ත්ව පණත (1938, 1972) හා ධීවර පණත (1993, 1996) මගින් ආරක්ෂා වී ඇත. මෙම

අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණ මුහුදු කැස්බෑවන් පිළිබඳ වර්තමාන තත්ත්වය පිළිබඳ විද්‍යාත්මක අවබෝධයක් ලබාගෙන එම ප්‍රතිඵල සංරක්ෂණය හා කළමනාකරණ කටයුතු වලට ලබාදීමය.

මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන වර්ග දෙකකින් සමන්විත වූ අතර ඒවා නම් බටහිර හා නිරිත දිග වෙරළ තීරයේ කැස්බෑ කැදලි ව්‍යාප්තවීම කාලනුරූපීයව හා භූගෝලීයව ව්‍යාප්ත වී ඇති ආකාරය අධ්‍යනය හා කැස්බෑ අභිජනන මධ්‍යාස්ථාන තුල බිජුවල සපලභාවය අධ්‍යයනය වේ. කැස්බෑ කැදලි පිළිබඳ විස්තීරණ අධ්‍යයනය වේ. කැස්බෑ කැදලි පිළිබඳ විස්තීරණ අධ්‍යයනය කොළඹ සිට කොග්ගල දක්වා දිග 25.4 km වූ ප්‍රධාන ලෙසට කැස්බෑ කැදලි තනන වෙරළ තීර 13 ක් වන ගල්කිස්ස, බෙන්තොට, වරාහේන, ඉඳුරුව, මහපලාන, දූවේ මෝදර, කොස්ගොඩ, අහුංගල්ල, බලපිටිය, අම්බලන්ගොඩ, කහව, හබරාදූව හා කොග්ගල ඔස්සේ සිදු කරන ලදී. එම එක් එක් වෙරළ තීරයේ 2014 වර්ෂය පුරා තනන ලද කැස්බෑ කැදලි හතක විශේෂ අනුව දත්ත රැස් කිරීමට ස්වේච්ඡාවෙන් ඉදිරිපත්වූ දත්ත රැස් කරන්නන් යොදා ගන්නා ලද අතර වාස්තුව දින 6ක් නාරා ආයතනයේ පර්යේෂණ කණ්ඩායම් විසින් ඒවා අධ්‍යයනය කරන ලදී. මීට අදාල දත්තයන් විශ්ලේෂණයේදී 2014 වර්ෂය තුල අධ්‍යයන කලාපය තුල කැස්බෑ කැදලි 1752 ක් වාර්තා වී ඇත. ඉන් 1198 ක් (68.6%) *Chelonia mydas* වූ අතර 529 ක් (30.3%) *Lepidochelys olivacea* විය. *Eretmochelys imbricata, Caretta caretta* හා *Dermochelys coriacea* ගනන පිළිවෙලින් 8 (0.5%) , 5 (0.3%) හා 5 (6.3%) විය. මෙම වෙරළ තීරයන්ගේ තනන ලද කැස්බෑ කැදලි ඝනත්වය පිළිබඳව කරන ලද අධ්‍යයනයේදී වැඩිම අගය වූ වර්ෂය තුල කිලෝමීටරයක් තුල තනන ලද කැදලි සංඛ්‍යාව 298 ලෙස කොස්ගොඩ වෙරළ තීරයෙන් වාර්තා විය. අහුංගල්ල, ඉඳුරුව යන වෙරළ තීරයන්ගේ මෙම අගය පිළිවෙළින් 105.7 ක් හා 94 ක් විය. 2014 වර්ෂය තුල අධ්‍යයන ප්‍රදේශය තුල *Chelonia mydas* හි විචලනය සැලකීමේදී පෙබරවාරි සිට මැයි දක්වාත්; *Lepidochelys olivacea* ගේ විචලනය නොවැම්බර් සිට මාර්තු දක්වාත් උපරිම අගයක් ගැනුනි.

බටහිර හා නිරිත දිග වෙරළ තීරය ඔස්සේ 2014 වර්ෂය වන විට කැස්බෑ අභිජනන මධ්‍යාස්ථාන 11 ක් ක්‍රියාත්මක ව තිබුනි. කැස්බෑ අභිජනන මධ්‍යාස්ථාන වල බිත්තර සඵලභාවය පිළිබඳ කරන ලද අධ්‍යයනයේදී වාර්ෂික අධ්‍යයන කාලය තුල බිත්තර 153529 ක් මෙම මධ්‍යාස්ථාන මගින් බිත්තර ලබාගැනීම කලානුරූපීව සලකා බැලීමේදී දෙසැම්බර් සිට අප්‍රේල් මස දක්වා කාල පරාසය තුල වැඩිව අගයක් ගැනුනි. සඵලතාවය පිළිබඳ කරන මද අධ්‍යයනයේදී *Chelonia mydas* හි සඵලතාවය 88% වූ අතර *L. oliracea* හි මෙම අගය 82% විය. *Eretmochelys imbricata, Caretta caretta* හා යන විශේෂ වල මෙම අගය පිළිවෙලින් 61.4%, 51.1% හා 10.2% වන ලෙස අඩු අදහසක් ගැනුනි. *Chelonia mydas* හි වලලන ලද බිත්තර හා සඵලතාවයක සහිත බිත්තර අතර අදින ලදී. *D. coriacea* ප්‍රතිපයන රේඛාව is $success = -61.3 + 0.891 buried$ y = -61.3 + 0.891 x වූ අතර *Lepidochelys olivacea* සඳහා මෙය y = - 51.7 + 0.848 x විය.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 91% මූල්‍යමය:

ව්‍යාපෘතිය 1.5 - දැනට පවතින පතුලේ අදින ඉස්සන් දැල් වෙනුවට මුහුදු ඉස්සන් ඇල්ලීම සඳහා අළුතින් ධීවර ආම්පන්න නිර්මාණය කිරීම

මෙම ව්‍යාපෘතියේ මූලික පාරිසරික හානිය ඉතා අධික දැනට පවතින පතුලේ අදින ඉස්සන් දැල වෙනුවට හානිය අවම නව ධීවර ආම්පන්නයක් හඳුන්වා දීමයි. මීට අමතරව දැනට සිදුකරන ධීවර කර්මාන්තයේ අස්වැන්න ජෛව විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනයකට ලක්කිරීම වේ. මෙම ව්‍යාපෘතිය 2014 වර්ෂයේ පෙබරවාරි මස ආරම්භ කරන ලදී. මෙහිදී මීගමුව ධීවර තොටුපල යොදගෙන එක් රැස් කරන ලද දත්ත අනුව ඉස්සන් විශේෂ හතක් බහුලව පවතින බවට තහවුරු වුනි . ඔවුන් අදින දැලේ මුළු අස්වැන්න සැලකූ කල සම්පූර්ණ අස්වැන්නෙන් 55% ක් ඉස්සන්ගෙන්ද 44% අනිකුත් මත්ස්‍යය විශේෂයන්ගෙන් සමන්විත වේ. මෙය දැල් සහ වානේ සැකිල්ලක් සහිතව සාදා ඇති අතර

පටු විවරයක් සහිත කටකින් යුක්ත වේ. අළුතින් සාදන ලද ඉස්සන් අල්ලන උගුල ඇතුලේ රඳවා ඇති ඇම සහිත ආකර්ෂණය වන ඉස්සන්ට නැවත පිටතට පැමිණීමට නොහැකි වී එයතුල හිරවේ. මෙම උගුල් රාශියක් එක රැහැනකට අමුනා මුහුදු පතුල මත රැඳවීම මගින් මෙම ධීවර පන්න ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක කෙරේ.

කුඩු වල යෝග්‍යතාව පරීක්ෂා කිරීම

මීට අමතරව මිරිදිය ජලාශ වල වාසය කරන ඉස්සන් ඇල්ලීම සඳහාද අලුතින් ධීවර ආම්පන්න සාදන ලදී . එහි සැකැස්ම ඉහත පරිදිම වන අතර ඇස් සහ සැකිල්ලේ විශාලත්වය වැඩිය.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 80% මූල්‍යමය:

බාහිර මුදල් ආධාර සැපයූ ව්‍යාපෘති

බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති (BOBLME) ව්‍යාපෘතිය යටතේ කුම්බලවා මසුන්ගේ ගහණ ව්‍යුහය, සමහර ජීව විද්‍යාත්මක කරුණු සහ ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළ තීරයෙහි ඔවුන්ගේ සුලබත්වය අධ්‍යයනය:

කුම්බලවා මත්ස්‍යයන් *Rastrelliger kanagurta* යනු ශ්‍රී ලංකාවේ වඩාත් සුලබ ලෙස ආහාර සඳහා භාවිතා කරනු ලබන මත්ස්‍ය විශේෂයකි. ශ්‍රී ලංකාවේ සිටින කුඩා සාමුද්‍රික මසුන් අතර හතරවැනි ස්ථානය ගනු ලබන්නේ මෙම විශේෂ වන අතර අනිකුත් කුඩා සාමුද්‍රික මත්ස්‍යයන් සමග අනු අස්වැන්නක් ලෙස ගොඩබිමට ගෙන එනු ලබයි. සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශයෙන් කුඩා සාමුද්‍රික මසුන් ගොඩබාන ස්ථාන අධීක්ෂණය කරනු ලැබුවත්, එම අධීක්ෂණ ව්‍යාපෘතියේ දත්ත එකතු කිරීම ප්‍රමාණවත් නොවන තත්ත්වයක පවතී. මෙම කුම්බලාවා මසුන්ගේ පවතින විද්‍යාත්මක දත්තවල

මද බවත්, ඔවුන්ගේ ජෛව විද්‍යාත්මක හා අනිකුත් දත්තයන් මද බවත් නිසා කුම්බලාවා මසුන් තිරසාර ලෙස නෙලා ගැනීම හා ධීවර සම්පත් කළමණාකරණය කිරීම සඳහා විද්‍යාත්මක පදනමක් සැපයීමේ අරමුණින් හා ඔවුන්ගේ ප්‍රජනන විද්‍යාව හා ආහාර රටා අධ්‍යයනය කිරීමේ අරමුණින් බෙන්ගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති (BOBLME) ව්‍යාපෘතිය මගින් 2013 වසරේදී මෙම අධ්‍යයනය සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශයේ ස්ථාපිත කරන ලදී.

කුඩා සාමුද්‍රික මසුන්ගේ දත්ත එකතු කිරීමේදී (මසුන් අල්වන වේලාව, ගැඹුර, භාවිතා කරන පන්න ක්‍රමය), විශේෂයන්ගේ අල්ලනු ලබන ප්‍රමාණය මෙහිදී විවිධ ආම්පන්න, බෝට්ටු, මූලික විෂයන් දිග ප්‍රමාණයන් ගොනු කරන ලදී.

මෙහිදී ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර හා දකුණු වෙරළ තීරයන්වලින් අල්වාගනු ලබන කුම්බලාවා මසුන් 388 දෙනෙකු ඔවුන්ගේ ප්‍රජනන විද්‍යාව සඳහා භාවිතා කරන ලදී. ප්‍රජනන දෛහ දර්ශකය (GSI), ලිංගිකව පරිනත වන දිග, අභිජනනය කරන කාලසීමාව , දමන ලද බිත්තර ප්‍රමාණය, ව්‍යුහාත්මක ලක්ෂණ (දිග - දිග, දිග - බර) සම්බන්ධතාවය ලබාගන්නා ලදී. ගන්නා ලද ආහාර වල විවිධත්වය සෙවීම සඳහා මොවුන්ගේ ආමාශගත ආහාරයන් විශ්ලේෂණය කරන ලදී. කුම්බලාවන් සඳහා පන්න කරනු ලබන කාලසීමාව ප්‍රදේශයෙන් ප්‍රදේශයට වෙනස් වන අතර බොහෝවිට මාස කිහිපයකට සීමාවී පවතී. කුම්බලාවා මසුන් සඳහා සත්‍ය ලෙසට පන්න කරන කාලයේ සාමාන්‍ය අගය කැපී පෙනෙන විවිධත්වයක් නොපෙන්වීය. කුම්බලාවා මසුන්ගේ දිග-බර සම්බන්ධතාවය ලෙස $W = 0.006L^{3.2}$ පිරිමි සතුන් සඳහාද, $W = 0.007L^{3.2}$ ගැහැණු සතුන් සඳහාද ධනාත්මක සම්බන්ධතාවයක් දැක්විය. සියළුම දිග-දිග සම්බන්ධතාව කැපී පෙනෙන සම්බන්ධතාවයක් දැක්විය. කුම්බලාවා මසුන්ගේ පිරිමි; ගැහැණු අනුපාතය 1.1 හා 0.01 වශයෙන් කැපී පෙනෙන සම්බන්ධතාවයක් දැක්විය. බටහිර හා දකුණ වෙරළ තීරයන්හි කුම්බලාව මසුන්ගේ අභිජනන කාල සීමාව මැයි සිට ජුනි දක්වාවේ.

ලිංගිකව පරිනතියට ලක්වන ගැහැණු සතුන්ගේ සම්පූර්ණ දිග 255 - 265 mm හඳුනා ගන්නා ලදී. තවද පිරිමි සතුන්ගේ එය 245-255 mm පමණද වේ. දමන ලද සම්පූර්ණ බිත්තර ප්‍රමාණය 75420 -101609 දක්වාද සාපේක්ෂව 323± 93 පමණද වේ. මොවුන්ගේ ආහාර විවිධත්වය සැළකීමේදී ජලවාංග වඩාත් සුලභතාවයක් පෙන්වීය. තවද මොවුන්ගෙන් සෙෆලපෝඩාවන් හා සමහර ක්‍රස්ටේසියාවන්ගේ ලාබාල අවදීන්ද බහුලව හඳුනගන්නා ලදී.

කුම්බලාවා මසුන්ගේ ගහණ හඳුනා ගැනීමේදී, විවිධ ස්ථාන 10 න් ගන්නා ලද මත්ස්‍ය වරල් එකතු කර ගන්න ලදී. මෙහිදී මෙම ව්‍යාපෘතියේ ආරම්භක අධ්‍යයනයන් සඳහා ප්‍රදේශ 10 ක් ගන්නා ලදී. මෙම ප්‍රදේශ ; මීගමුව, හලාවත, කල්පිටිය, මන්නාරම, යාපනය, ත්‍රිකුණාමලය, මඩකලපුව, හම්බන්තොට, ගාල්ල, බේරුවල වේ. අදාල වරල් කැබලි ඇල්කොහොල් වල දමා විද්‍යාගාරයට ගෙනෙන ලදී. මේ සඳහා වූ DNA කොටස් එකතු කිරීම QiaAmp DNA easy මගින් සිදුකරන ලදී. තවද DNA ප්‍රමාණයක් ප්‍රමාණාත්මකව ගණනය කරන ලදී. ගහන ව්‍යුහයක් තීරණය කිරීම ඉන්දියාවේ, කොචින් වල වූ විද්‍යාගාරයක් (NBFGR) මගින් සිදුකරනු ලබයි. මේ සඳහා වූ (primer sets) 14 ක් ඔවුන් විසින් සොයා ගන්නා ලදී. මෙවැනි කොටස් 14 ක් (primers) අප වෙත එවන ලදී. මයික්‍රො සෑම්පලය ප්‍රතික්‍රියා මගින් සිදු කරනු ලබන ක්‍රියාවන් දැනට කරගෙන යනු ලැබේ. පොලිමාර්ස් දාම ප්‍රතික්‍රියා සඳහා වන ප්‍රයිමර්ස් 14කින් 8 සඳහා ජාන හඳුනා ගැනීම් සඳහා ඉන්දියාව වෙත යවා ඇත.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 85% මූල්‍යමය:

මන්නාරම් බොක්ක ආශ්‍රිතව වූ ජීවී සම්පත් : මූලික විෂයන් අධ්‍යනය සහ දැනුවත් කිරීම සඳහා වූ ප්‍රදේශ හඳුනාගැනීම :

මන්නාරම් බොක්ක ආශ්‍රිතව වූ ප්‍රදේශය ආශ්‍රිතව ඉතාමත් වටිනා සම්පත් වන මසුන්, ක්‍රස්ටේසියාවන්, මොලස්කාවන් හා මුහුදු පැලෑටි වලින් යුක්තය. තවද මෙම ප්‍රදේශයේ මුහුදු ඌරන් සහ කැස්බෑවන්ගෙන් යුක්තය. මේ ප්‍රදේශයේ පවතින වෙරළ හා මුහුදු පරිසරයන්හි වූ විද්‍යාත්මක තොරතුරු ඉතා අල්පය. මෙලෙස වී ඇත්තේ දශක තුනක් පුරා මෙම ප්‍රදේශවල පැවති යුධමය තත්ත්වයයි. ශ්‍රී ලංකාවේ නාරා ආයතනය සහ IUCN ආයතනයත්,මේ සඳහා වූ ලියකියවිලි සඳහා අත්සන් කල අතර, නාරා ආයතනයත්, අභ්‍යන්තර ජලජීවී වගා ආයතනයත් මෙම ඇගයීම සිදුකරන ලදී. මෙම ප්‍රදේශයේ පවතින ජීවී මුහුදු සම්පත් වල තිරසාර සංවර්ධනයට අදාල විද්‍යාත්මක තොරතුරු / නිර්දේශ ලබාදීමේ අරමුණින් අප අංශය මගින් මෙම අධ්‍යයනයන් සිදුකරන ලදී.

පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කයේ මාම්පුරි ප්‍රදේශයත්, මන්නාරම දිස්ත්‍රික්කයේ තලෙයිමන්නාරම ප්‍රදේශයේත් මෙය සිදු කරන ලදී. මෙම වෙරළ තීරයේ වූ සෑම මත්ස්‍ය ගොඩබාන ස්ථානයකම දත්ත එකතු කිරීම සිදුකරන ලදී. මේ සඳහා සියළුම මාදැල් වරායන්, බහු දින යාත්‍රා ගොඩබාන ස්ථාන යොදාගන්නා ලදී. දත්ත එකතු කිරීමේදී, මත්ස්‍යයන් අල්වනු ලබන වාර, මත්ස්‍ය අපනයන වල කලානුරූප වෙනස, ස්ථාන වැනි කරුණු පාදක කර ගන්නා ලදී. තවද ධීවරයන් හා පවත්වන ලද සම්මුඛ සාකච්ඡා මගින් සම්මතයට ලක්වී ඇති, රැක ගතයුතු මුහුදු විශේෂ වන මුහුදු ඌරන්, කැස්බෑවන් පිළිබඳ දත්තද එකතු කරන ලදී.

විශේෂ වල තොරතුරු, කැස්බෑවන්ගේ බිත්තර දමන ප්‍රදේශ ආශ්‍රිත තොරතුරු මීට ඇතුලත්විය. හානිකර ආම්පන්න භාවිතය, අතිමහත් ලෙස සිදුකරනු ලබන සමුද්‍ර පරිසර ගැනීම නිසා මෙම ප්‍රදේශය තර්ජනයට ලක්වී ඇත. මුහුදු සම්පත් ලබාගැනීම සඳහා හානිකර ආම්පන්න භාවිතය මෙන්ම මන්නාරම හා පුත්තලම දිස්ත්‍රික්ක දෙක තුලම දක්නට ලැබේ. මෙම අධ්‍යයනය මගින් මෙම මන්නාරම් බොක්කේ වූ සම්පත් ලබාගැනීම් සඳහා වූ විද්‍යාත්මක දත්ත මෙන්ම නිර්දේශයන්ද දෙනු ලැබිය. මෙමගින් මන්නාරම් බොක්කේ වූ සම්පත් සංරක්ෂණය, තිරසාර සංවර්ධනයට සඳහා වූ නිදර්ශයන් ලබාදේ.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 100% මූල්‍යමය:

යාපනය දිස්ත්‍රික්කයේ වූ නිල් කකුළුවන්ගේ (Blue Swimming Crab) ගහණ විද්‍යාව, අධ්‍යයනය :

උප උෂ්ණ කලාපීය රටවල වාණිජමය ලෙස ඉතාමත් වැදගත් වන මෙම නිල් කකුළුවන්ගේ වඩාත් පුළුල් ව්‍යාපෘතියක් පවතී. මෙම කකුළුවන් ශ්‍රී ලංකාව තුල ව්‍යාප්තිය ගත්විට වයඹ පළාතේ හලාවත වෙරළ තීරයත්, ඊසාන දිග වෙරළේ ත්‍රිකුණාමලය වෙරළ තීරයත් දැක්විය හැක. කෙසේ වෙතත් මෙම සම්පත වඩාත් ප්‍රමුඛ වන්නේ නොගැඹුරු මුහුදු තීරයේය. පෝක් සමුද්‍රය ආශ්‍රිත පරිපාලන දිස්ත්‍රික්ක තුනක් වන මන්නාරම, කිලිනොච්චි, යාපනය ප්‍රදේශයන්ය. මුහුදු ආහාර අපනයනය කරන්නන්ගේ සංගමය හා නාරා ආයතනය එක්ව මෙම පරීක්ෂණය දැනට කරගෙන යනු ලැබිය. මෙම පරීක්ෂණයේ පුළුල් අරමුණු වනුයේ නිල් කකුළුවන්ගේ ප්‍රජනක විද්‍යාව, ආහාර රටා, ගහණ විද්‍යාව හා නිල් කකුළුවන්ගේ ධීවර කටයුතු පිළිබඳවද අධ්‍යයනය කිරීමය. 2014 නොවැම්බර් මස සිට මෙම අධ්‍යයනය සිදු කරන ලද්දේ යාපනය දිස්ත්‍රික්කයේ මණ්ඩතිව්, වෙලානි හා චාති යන ස්ථාන වල ය. මේ සඳහා දත්ත එකතු කිරීමට සාම්පල කරුවන් 8 දෙනෙකු බඳවා ගනු ලැබිය. මේ සඳහා දත්ත එකතු කිරීමේ ක්ෂේත්‍ර නිලධාරියෙකුද වෙනම පත්කරන ලදී. ධීවර තොරතුරු හා ජීව විද්‍යාත්මක දත්ත එකතුකිරීම සහ විශ්ලේෂණය කිරීම දැනට කරගෙන යනු ලැබේ.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 20% මූල්‍යමය:

සිදු කරන ලද වෙනත් ක්‍රියාකාරකම්

- විවිධ උසාවි මගින් යොමුකරන ලද පුපුරණ ද්‍රව්‍ය යොදා නෙලා ගත්යැයි සැක කරන මත්ස්‍ය සාම්පල නිරීක්ෂණය කිරීම හා ඊට අදාල වාර්තා ලබාදීම.

- මහේස්ත්‍රාත් උසාවි මගින් යොමුකරන ලද ගැස්ටොපෝඩාවන්ගේ කවච නිරීක්ෂණය කිරීම සහ අදාල වාර්තා ලබදීම.

- විවිධ පෞද්ගලික ආයතන මගින් යොමුකරන ලද මෝරා මත්ස්‍ය සාම්පල හඳුනාගැනීම සහ අදාල වර්තා ලබාදීම.

- 2013 මැයි මස සිට ව්‍යාපෘතිය යටතේ ජාතික කෘෂිකාර්මික හා ජෛව තාක්ෂණික සමුළුවේ සාමජිකත්වය දැරීම.
- බාහිර අධීක්ෂණය (B.Sc.) - ශ්‍රී ලංකා සාගර විශ්ව විද්‍යාලයේ මත්ස්‍ය හා සාගර විද්‍යා අංශයේ අංශාධිපති මගින් යොමු කරන ලද විද්‍යාවේදී උපාධි සිසුන්ගේ අවසන් වසර පරීක්ෂණ ව්‍යාපෘති බාහිර අධීක්ෂණ කටයුතු සිදුකිරීම.

  - G.A.I.K. Gamarachchi - ශ්‍රී ලංකාවේ අලගොඩුවා මත්ස්‍ය විශේෂයේ ජෛව විද්‍යාව, රූපාකාර හා ආහාර රටාවන් පිළිබඳ අධ්‍යයන
  - E.G.T.P. Wijesinghe - ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර වෙරළ තීරයේ වූ ප්‍රධාන මත්ස්‍ය ගොඩබාන ස්ථානයන් තුනක වූ "batoid" මසුන්ගේ විවිධත්වය

- ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළ ආරක්ෂක බලකාය සඳහා ජෛව විවිධත්වය හා කොරල් පරවල වැදගත්කම සම්බන්ධව දේශන පැවැත්වීම.

- සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා අංශය හා ධීවර හා ජලජ සම්පත් දෙපාර්තමේන්තුව හා එක්ව මීගමුව, බේරුවල හා වාලච්චිනේ ප්‍රදේශවල මෝරා මත්ස්‍ය සම්පත සමීක්ෂණය හා කලමණාකරනය සඳහා වූ දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් පැවැත්වීම. මේ සඳහා මූල්‍යමය දායකත්වය දැරුවේ බෙන්ගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති ව්‍යාපෘතිය (BOBLME) මගිනි.

- සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා අංශයේ විද්‍යාඥයින් විසින් ඌව වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලයේ සිසුන්ගේ 2014 අවසන් වසර පර්යේෂණ නිබන්ධන අධීක්ෂණය සිදුකරන ලදී.

  - R.A.N. ධර්මවර්ධන: සත්ත්ව විද්‍යා හා අපනයන කෘෂිකර්ම පීඨය ශ්‍රී ලංකාවේ මීගමුව, බේරුවල හා ගාල්ල යන වෙරළ තීරයන්හි අලගොඩුවා මත්ස්‍ය විශේෂයේ රූපාකාර විවිධත්වය අධ්‍යයනය.
  - M.K. වන්නිආරච්චි: සත්ව විද්‍යා හා අපනයන කෘෂිකර්ම පීඨය - බුලට් ටූනා මත්ස්‍ය විශේෂයේ ගහණ හඳුනා ගැනීම.

විද්‍යාත්මක ප්‍රකාශණ

- මල්දෙණිය ආර්. එම්. අයි. ජී. රත්නසූරිය, ජේ. එච්. ඒ. ජයසේකර සහ පී. ධනුෂ්ක. ශ්‍රී ලංකාව වටා වූ මුහුදු පක්ෂීන් හා සාමුද්‍රික ධීවර කර්මාන්තය හා ඔවුන්ගේ අන්තර ක්‍රියා ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසම 10-30. 2014.
- මල්දෙණිය ආර්. සහ පී. ධනුෂ්ක. ශ්‍රී ලංකාවේ විශාල සාමුද්‍රික ධීවර කර්මාන්තය, මුහුදු කැස්බෑවන්ට වන බලපෑම ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසම 10-27 201
- මල්දෙණිය ආර්. ශ්‍රී ලංකාවේ තලපතා, කොප්පරා වැනි (Bill fish) විශේෂයන්ගෙන් යුත් විශාල සාමුද්‍රික ධීවර කර්මාන්තයේ තත්ත්වය. ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසම 12-2014.

- පෙරේරා එල්. සහ ආර්. මල්දෙණිය. ශ්‍රී ලංකාවේ ධීවර දත්ත එකතු කිරීම හා වාර්තා කිරීමේ පද්ධතිය. ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසම 10-14. 2014.
- අතුකෝරල, ඒ. ඒ. එස්. එච්., බණ්ඩාරනායක, කේ. එච්. කේ., හපුතන්ත්‍රී, එස්. එස්. කේ., ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර වෙරළ තීරයේ වූ හුරුල්ලා මසුන්ගේ ප්‍රජනන විද්‍යාව හා ගහන ලක්ෂණ අධ්‍යයනය. මසුන් හා ජලජීවී වගාව සඳහා වන අන්තර් ජාතික සම්මේලනය. කොලඹ. ශ්‍රී ලංකාව. 2014
- හපුතන්ත්‍රි, එස්. එස්. කේ. ශ්‍රී ලංකාවේ 2005-2012 අතර කාලයේදී ක්‍රියාත්මක වූ ධීවර යාත්‍රා ඒවායේ ක්‍රියාත්මක වීමේ ආකාරය බලයා මත්ස්‍යයාට දක්වන සම්බන්ධතාවය. ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසම 16-32 . 201
- පෙරේරා. එච්. ඒ. සී. සී., මල්දෙණිය ආර්., බණ්ඩාරනායක, කේ. එච්. කේ., ශ්‍රී ලංකාවේ විශාල සාමුද්‍රික මත්ස්‍ය කර්මාන්තයට නෙරිටික් ටූනාවන්ගේ වැදගත්කම. ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසම 04-12. 2014.

අදහස් හුවමාරු කරගැනීම්

- සයුර FM නාලිකාව සඳහා සිදුකල "ධීවර කර්මාන්තයට ජෛව තාක්ෂණයේ බලපෑම"
- 2007, 2008, 2009 වසර සඳහාවූ විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සඳහාවූ අචාර්ය සිසිර හපුතන්ත්‍රි මහතා විසින් "ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළ පරිසර පද්ධතියේ අන්තර් සම්බන්ධතාවය" මෙය 2008 වසරේ ප්‍රකාශනයට පත්කරන ලදී.

වාර්තා

- සිසිර හපුතන්ත්‍රි හා කිෂාරා බණ්ඩාරනායක 2014. ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළ තීරයේ වූ කුම්බලාව මත්ස්‍ය විශේෂයේ ජෛව විද්‍යාත්මක කරුණු, ධීවර කටයුතු, ව්‍යාපෘතිය, සුලභතාවය පිලිබඳ වාර්තාව නාරා ආයතනය මගින් බෙංගාල බොක්ක විශාල හා සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති ව්‍යාපෘතියට යවන ලදී.
- සිසිර හපුතන්ත්‍රි හා කිෂාරා බණ්ඩාරනායක 2014. ශ්‍රී ලංකාවේ වූ මෝර මසුන් පිළිබඳව අධ්‍යයනය. නාරා ආයතනය මගින් විශාල සාමුද්‍රික පරිසර පද්ධති (BOBLME) ව්‍යාපෘතියට යවන ලදී.
- මන්නාරම් බොක්ක ආශ්‍රිතව වූ ජීවී පරිසර පද්ධතියේ සම්පත් නෙලාගැනීම පිලිබඳ වූ වාර්තාව. සමුද්‍ර ජීව විද්‍යා අංශය මගින් IUCN වෙත යවන ලදී.
- යාපනය දිස්ත්‍රික්කයේ වූ නිල් කකුළු ධීවර කර්මාන්තය හා ඔවුන්ගේ ගහණ විද්‍යාව පිළිබඳ අදාල වාර්තාව සමුද්‍රජීව විද්‍යා අංශය මගින් මුහුදු ආහාර අපනයනය කරන්නන්ගේ සංගමය වෙත ලබාදෙන ලදී.
- විශාල සාමුද්‍රික මසුන්ගේ සංඛ්‍යා දත්ත ඉන්දියානු සාගර කොමිසම වෙත ලබාදීම.

පුහුණුවීම්/ වැඩමුළු/ රැස්වීම්

- වගකීමෙන් යුතු ධීවර කර්මාන්තයක් සඳහා වූ කලාපීය පුහුණු වැඩමුළුව ඉන්දියාව. සැප්. 20 - ඔක්. 2. 2014.
- දකුණු ආසියාතික ජෛව ආරක්ෂාව පිලිබඳවූ වැඩමුළුව 15-16 සැප්. 201
- සංඛ්‍යාන දත්ත හැසිරවීම - පේරාදෙණිය 10-12, මාර්තු 2014.
- පරීක්ෂණ කිරීම පිළිබඳ වැඩමුළුව - සැප් - 11 2014 පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය.

- ගැඹුරු මුහුදේ වූ කාට්ලේජ මසුන් හඳුනා ගැනීම සඳහා වන කලාපීය වැඩමුළුව. මොරිෂස් හිදී. ජුනි 10-13 2014.
- බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික මසුන්ගේ ව්‍යාපෘතිය මගින් තායිලන්තයේ පුක්ට්හි පැවති 10-12 පෙබරවාරි 2014 පවත්වන ලද සමුළුව.
- බෙංගාල බොක්ක විශාල සාමුද්‍රික මසුන්ගේ ව්‍යාපෘතිය මගින් සිදුකරන පරිසර පද්ධති එකතු කිරීමේ සමුළුවට සහභාගීවීම මෙය 3-6 නොවැම්බර් 2014 බැංකොක් හි පවත්වන ලදී.
- ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසමේ නෙරිටික් ටූනා සඳහා වූ වැඩමුළුව. මෙය තායිලන්තයේ පුකට් හි 29 ජුනි - 2 ජූලි 2014.
- ඉන්දියානු සාගර ටූනා කොමිසමේ උෂ්ණ කලාපයේ ටූනා සඳහා වන වැඩමුළුවට සහභාගී වීම. මෙය 2014 ඉන්දුනීසියාවේ නොවැම්බර් මස 15-19 පවත්වන ලදී.
- ඉන්දුනීසියාවේ බාලිහිදී බාලිටූනා සඳහා වන සමුළුවට 2014 නොවැම්බර් 20 සහභාගී වන ලදී.

5.6 ජාතික සාගර හා සමුද්‍රජීවී ආයතනය

අංශ ප්‍රධානි : ආචාර්යය ටී.කේ.ඩී.තෙන්නකෝන්

පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතීන් වල ප්‍රගතිය

මෙම අංශය මගින් 2014 වර්ෂය තුලදී ප්‍රධාන ව්‍යාපෘති 05 ක් සිදු කරන ලදී. ඒවා පහත පරිදි වේ.

ව්‍යාපෘතිය 5.1 : වෙරළ ආසන්න මුහුදු කලාපයේ ජල විද්‍යා හා ජල සංසරණය නිරීක්ෂණය හා ආදර්ශනය කිරීම

වෙන්කල මුදල - රුපියල් මිලියන 1.52

වගකිව යුතු නිළධාරියා - එච්. බී.ජයසිරි

2014 වර්ෂයේදී සිදු කරන ලද මෙම ව්‍යාපෘති අධ්‍යයනය සඳහා යාපනය කලපුවෙන් අහඹු ලෙස ස්ථාන 10 ක් තෝරාගන්නා ලදී. එහි අඩංගු පෝෂක ප්‍රමාණය, මුළු අවලම්භිත ද්‍රව්‍ය සාන්ද්‍රණය, සත්ව ප්ලවාංග පිලිබඳ විද්‍යාගාර පරීක්ෂණ කිරීම සඳහා ජල නියැදි රැස් කල අතර කළපුව තුලදීම ජලයේ භෞත රසායනික ගුණාංග (උෂ්ණත්වය, P_H අගය ,ලවණතාව හා ජලයේ දියවී ඇති ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය) වැනි දත්ත Digital multiparameter නම් උපකරණය මගින් ලබා ගන්නා ලදී. තවද "සෙචිය" මගින් ජලාශයේ දෘෂ්‍යතාවය පිලිබඳවද මිනුම් ලබා ගනී. යාපනය කලපුවේ විවිධ ස්ථාන වලින් ගත් (මෝය,කළපුව මැද,කලපුවේ අන්තය) අවසාදිත නියැදි ගෙන ඒවා විශ්ලේෂණය කර විශාල නිතලවාසීන්ගෙන් (පොලිකීටාවන්, ක්‍රස්ටේෂියාවන්, බයිවැල්විවාවන්,ගැස්ටෝපෝඩාවන් සහ අනෙකුත් ජීවීන් ගේ මුළු බහුලතාව හා සංයුතිය විශ්ලේෂණය කරන ලදි.මෙම අධ්‍යයනය කාල සීමාව ඇතුළත උපරිම මධ්‍යනය සත්ව ප්ලවාංග බහුලත්වයක් වාර්ථා වුයේ "සංගුපිද්දි පාලම" අසලය. එය ලීටරයට 137085 ක් විය. මෙම කලපුවේ ලවණතාව, ජලයේ දියවී ඇති ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය, දෘෂ්‍යතාවය, නයිට්‍රේට්, නයිට්‍රයිට්, පොස්ෆේට් වැනි ජල පෝෂක ප්‍රමාණය, කලපුවේ සත්ව ප්ලවාංග බහුලත්වයක් සමඟ සුවිශේෂි ධනාත්මක සම්බන්ධයක් පෙන්වයි. එමඟින් සත්ව ප්ලවාංග වල බහුලත්වය කලපුවේ භෞත රසායනික පරාමිතීන්ට සම්බන්ධ බව අනාවරණය වේ.මෙහිදි කුල 46 කට අදාලව නිතලවාසීන් විශේෂ 56ක් හමුවිය. එයට පොලිකීටාවන් විශේෂ 10ක්, බයිවැල්ව් විශේෂ 14ක් සහ ගැස්ටෝපොඩාවන් විශේෂ 14ක් ඇතුලත් වේ. එම ජිවි විශේෂවල බහුලතවය ලීටරයට 4-1504 දක්වා පාරාසයකට වෙනස් වේ. එහිදී පොලිකීටා කුලයේ සංයුතිය වුයේ ඉයුනිසිඩාවන් 28-72%, කැප්ටිලිඩාවන් 4-14%, පැරොනිඩාවන් 3-14% සහ ගොනිඩිඩාවන් 1-11% වේ. ක්‍රස්ටේෂියන් කුලයේ සංයුතිය විචල්‍ය වුයේ සයිප්රොයිඩිඩාවන් 1-37% , කොලොමැස්ටිගිඩාවන් 30 -79%, ඇම්පෙලිඩිඩාවන් 1-13% ක් හා එඔරිඩාවන් 1-13% ක් ලෙසය. බයිවැල්ව් කුලයේ සංයුතිය වුයේ හෙමිඩොනෙඩිඩාවන් 52-58% , ලුඩිනිඩාවන් 10 -20% සහ වෙනෙරිඩාවන් 10 -24% ලෙසය. ගැස්ටෝපොඩාවන් වනුයේ පොටැමිඩිඩාවන් 3 -60% සහ ට්‍රොකිඩාවන් 24 -36% ලෙසය. නිරිතදිග මෝසම් කාලය තුලදී යාපනය කලපුවේ නිතලවාසි ජීවින්ගේ විවිධත්වය හා බහුලතාවය පිලිබඳ දත්ත මෙම අධ්‍යයනය මගින් ලබාදේ. වර්තමාන පාරිසරික තත්වයන්ට අදාල සත්ව ප්ලවාංග හා නිතලවාසී ජීවීන් පිලිබඳ තොරතුරු එක් රැස් කිරීමක්ද මෙමඟින් සිදු කෙරිණි. එය ඉදිරි සංවර්ධන කටයුතු, දූෂක මගින් සිදුවන අහිතකර බලපෑම් අවම කර ගැනීමටත්, ඉදිරි සංරක්ෂණ කටයුතු සඳහාත් උපකාරී වේ.

ඌව වෙල්ලස්ස හා සාගර විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යාවේදී උපාධිය හදාරන සිසුන් දෙදෙනෙකුගේ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය සඳහා මෙම දත්ත උපයෝගී කරගෙන ඇත. විශාල නිතල වාසීන්ගේ

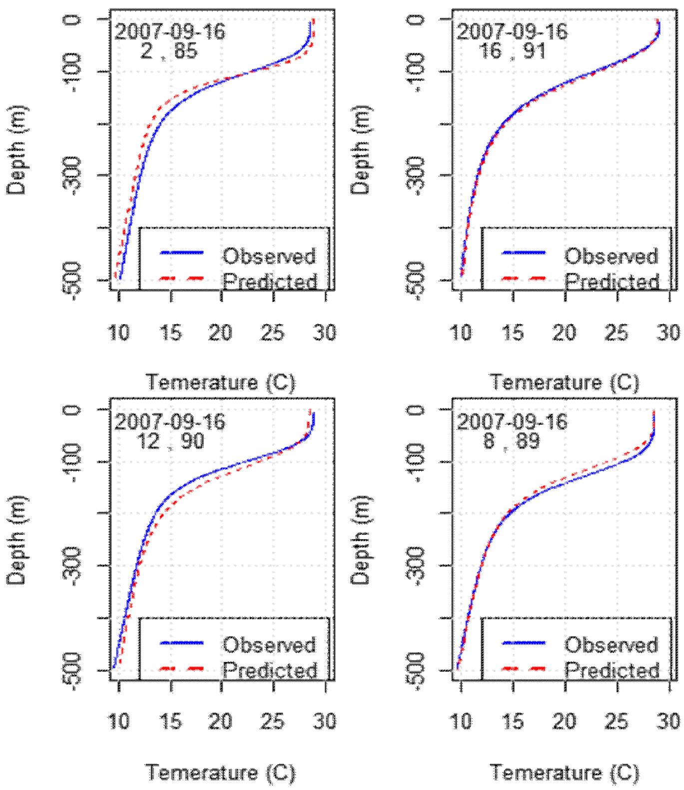
විවිධත්වය හා සුලභතාව, කලපුවේ අවසාධිත වල ලක්ෂණ අතර සම්බන්ධය පිළිබඳ නිබන්ධනයක් 2015 දී පැවැත්විමට නියමිත "නාරා විද්‍යාත්මක සැසිය " වෙත ඉදිරිපත් කරන ලදී.

ව්‍යාපෘතිය 5.2: චන්ද්‍රිකා දත්ත සහ සාගර නිරීක්ෂණ උපයෝගයෙන් දැනට පවතින ටූනා පුරෝකථන පද්ධතිය වැඩි දියුණු කිරීම

වෙන්කල මුදල - රුපියල් 375000

වගකිවයුතු නිළධාරියා - ජේ.කේ.රාජපක්ෂ

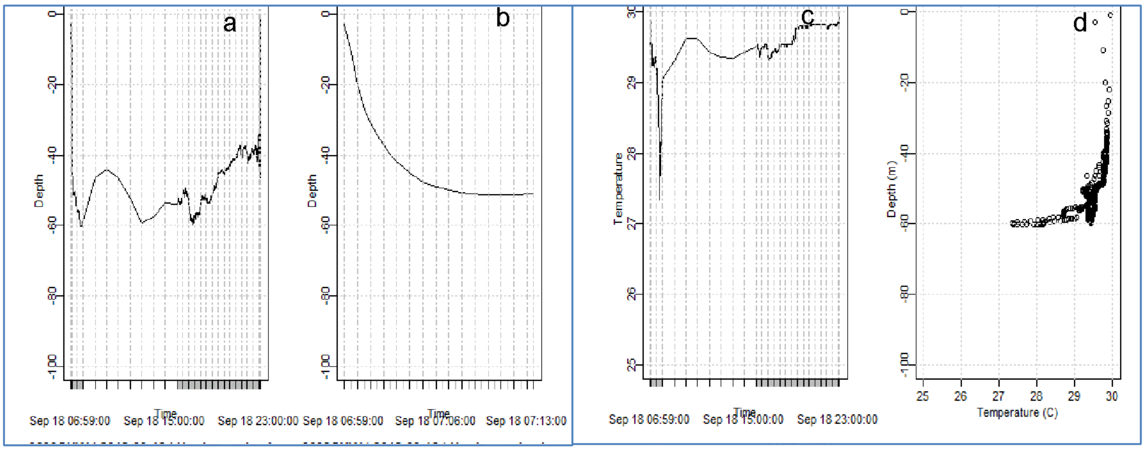
මෙම ඒකකය මගින් මත්ස්‍ය පුරෝකථන සිතියම් සම්පාදනය කර සෑම සතියකට වරක්ම ප්‍රධාන ධීවර වරායන්ට ෆැක්ස් පණිවුඩ මගින් බෙදා හරියි. තවද මෙම තොරතුරු විද්‍යුත් තැපැල මගින් ලියාපදිංචි වී ඇති ධීවරයන්ටද ලබා දීමක් සිදු කරයි. කෙසේ වෙතත් බලාපොරොත්තු වූ පරිදි මත්ස්‍ය පුරෝකථන නිරවද්‍යතාවය ඇගයීම සඳහා දත්ත එකතු කිරීමක් සිදු නොකළහ. 2013 වසරේ සංවර්ධනය කරන ලද මසුන් ගැවසෙන ගැඹුර පුරෝකථනය කිරීමේ ක්‍රමවේදය වැඩි දියුණු කල අතර එහි ප්‍රතිඵල පහත සටහන මගින් පෙන්වා දී ඇත.මෙම ක්‍රමවේදය ඇතුලත් විද්‍යාත්මක ලිපියක් ජාත්‍යන්තර සඟරාවකට ඉදිරිපත් කල අතර එය පලකිරීම සඳහා භාරගෙන ඇත.



රූපය 2 - ස්ථාන 4ක Argo මගින් මිනුම් ලබාගන්නා ලද උෂ්ණත්වය (තද ඉර) ගැඹුර සමඟ වෙනස් වන ආකාරය හා පුරෝකථනය කළ උෂ්ණත්ව ව්‍යාප්තිය (කඩ ඉර) පෙන්නුම් කරයි.(දිනය 2007.09.16)

උෂ්ණත්ව ගැඹුර මනින උපකරණ මරුවැල් පන්න වල සවිකර ලබාගත් දත්ත මූලික විශ්ලේෂණයට භාජනය කරන ලදී. මෙම දත්ත ලබාගනු ලැබුවේ ටූනා මසුන් නිතර ගැවසෙන ගැඹුර සහ උෂ්ණත්වය සොයා බැලීම සඳහාය. මේ අනුව මරුවැල් පන්නය කිදා බැසීමේ වේගය තත්පරයට මීටර් 0.1 පමණ වේ. මේ අනුව මිනිත්තු 10 -12 අතර කාලයකදි එය ගිලා බසින සමාන්‍ය ගැඹුරට (මීටර 60ක් පමණ) ගිලා බසී. මරුවැල් පන්නයේ බිලිකටුවක් පවතින ගැඹුර හා ඒ අවට උෂ්ණත්වය මුහුදේ පවතින දියවැල් වල වේගය හා

දියවැල් මඟින් ගෙන එන ජලයේ උෂ්ණත්වය මත රඳා පවතී. බිලි කටුවක් උෂ්ණත්වය 27°c ක් පමණ වන අතර මෙය මුහුදේ සිරස් උෂ්ණත්ව ව්‍යාප්තිය අනුව කාලීනව වෙනස් වේ. මෙම උෂ්ණත්වය කහවරල් කෙලවල්ලන් සඳහා ඉතා අධික වන අතර විශාල කෙලවල්ලන් 21° C උෂ්ණත්ව වල ජීවත් වේ. මේ හේතුව නිසා මරුවැල් පන්නයට අඩු ගැඹුරේදී නෙලාගතහැකි මත්ස්‍ය අස්වැන්න අඩු වේ.



රූපය3 –

- පන්න ගැඹුර කාලය සමග වෙනස් වීම.
- බිලිකටු ගිලා බැසීමේ සීඝ්‍රතාවය
- බිලි කටුවක් අවට උෂ්ණත්වය කාලයත් සමග වෙනස් වීම
- ගැඹුර සමග උෂ්ණත්වය වෙනස් වීම.

ව්‍යාපෘතිය 5.3: ශ්‍රී ලංකාවේ මහද්වීපක තටාක ප්‍රදේශයේ අජීව සම්පත් ගවේෂණය

වෙන්කල මුදල - රුපියල් ලක්ෂ 2 යි.

වගකිව යුතු නිළධාරියා - එස් .යු පි. ජිනදාස

මෙම ගවේෂණ කටයුතු කැළණි ගඟ මෝය ප්‍රදේශය ආශ්‍රිතව ඇති ඛනිජ නිධි පැවතිය හැකි අයුරු අධ්‍යයනය සඳහා සිදු කරන ලදී. මෙහිදි මුහුදු පතුලේ නිදර්ශක හා පතුල අභ්‍යන්තරයේ අවසාදිත ස්ථර හඳුනාගැනීමේ මැනුම් කටයුතු සිදු කරන ලදී. මෙම ගවේෂණයේදී අවසාදිත ස්ථර වල ඝණකම මීටර 4 -5 ත් අතර බව නිරීක්ෂණය කල හැකි විය. මෙම ප්‍රදේශයේ පැවතිය හැකි ප්‍රධාන ඛනිජ වැලි වර්ගය වන්නේ ඉල්මනයිට්ය. ඉල්මනයිට් එකතුව ප්‍රතිශයක් ලෙස ගත් විට 15% - 20% අතර වේ. කෙසේ වුවද රූටයිල් ඛනිජයද සුළු වශයෙන් පවතී.(~5-8 ප්‍රතිශතයක්)
මීට අමතරව අළුතින් බඳවාගත් විද්‍යාඥයන් දෙදෙනෙකුට මෙම ව්‍යාපෘතිය මඟින් පුහුණුව ලබා දුන් අතර අනාගතයේදී මෙවැනි ව්‍යාපෘති තමා විසින්ම කරගෙන යාමේ හැකියාව ඇත. මෙම නිධි ප්‍රමාණය ඇස්තමේන්තු කිරීම සඳහා විස්තරාත්මක ගවේෂණයන් 2015 වසර තුලදී සිදු කිරීමට බලාපොරොත්තු වේ.

ව්‍යාපෘතිය 5.4: සාගර නිරීක්ෂණය හා සාගරය පදනම් වූ ආපදා අවමකර ගැනීම සඳහා පුරෝකථනය

වෙන්කල මුදල - රුපියල් 1,560,000.00

වගකිවයුතු නිළධාරියා - කේ.අරුළානන්තන්

නාරා ආයතනයේ සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යාස්ථාන පිහිටුවන ලද්දේ 2004 වර්ෂයේදී ඉන්දියන් සාගරයේ සිදුවූ සුනාමි ආපදාවෙන් පසුවය. මෙම සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යාස්ථාන පිහිටුවීමේ අරමුණ වන්නේ ශ්‍රී

ලංකාව වටා ඇති සාගරික තත්ව එසැණින් නිරීක්ෂණය කිරීමයි. එවැනි නිරීක්ෂණ සාගරය පදනම් වූ ආපදා වලින් සිදුවන හානිය අවම කර ගැනීමට වැදගත්වේ. මෙමගින් ශ්‍රී ලංකාව වටා ඇති සාගරයේ විවිධ වෙනස්වීම් අනාවරණය හා නිරූපණය කර ඒවා ඇසුරින් පුරෝකථනය කිරීමක්ද සිදු කරයි. මෙම මධ්‍යාස්ථානය සෑම 24 පැය x දින 7 පුරාවට ශ්‍රී ලංකාව වටා ඇති සාගරයේ භෞතික හා පාරිසරික දත්ත නිරීක්ෂණය හා රැස්කිරීමක් සිදු කරයි.

මෙම මධ්‍යාස්ථානය මඟින් නව තොරතුරු උත්පාදනය කර එම තොරතුරු වෙරළබඩ ප්‍රජාවට හා විද්‍යාත්මක ප්‍රජාවට ලබාදේ. මෙම දත්ත සාගර විද්‍යාත්මක හා අනෙකුත් අන්තර් ක්ෂේත්‍ර විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ සඳහා සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යාස්ථානයේ දත්ත ගබඩාවෙන් නොමිලේ ලබාගත හැක. නමුත් නොමිලේ ලබාදෙන මෙම දත්ත නිකුත් කරනුයේ විද්‍යාඥයන්, පර්යේෂකවරුන් හා විශ්ව විද්‍යාල සිසුන්ට පමණි. මෙසේ නිකුත් කරන දත්ත වනුයේ මුහුදු රළෙහි උස් පහත් වීම (මුහුදු මට්ටම්) සාගරය මතුපිට ලක්ෂණ, මුහුදු සුළංවල ස්වභාවය, මුහුදු මතුපිට උෂ්ණත්වය, ලවණතාවය සිරස්ව ගත් උෂ්ණත්ව ආකෘති, හරිප්‍රද හා ගැඹුරු මුහුදේ පීඩන තත්ව වේ. මෙම දත්ත "ඇස්කි" දත්ත ආධාරයෙන් සිතියම් නිරූපණයක් ලෙස ගබඩා කර ඇත. ඊට අමතරව අප සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යාස්ථානය මඟින් භූකම්පා දත්ත නිරීක්ෂණය හා එකතු කිරීම මඟින් "සුනාමි" පූර්ව අනතුරු ඇඟවීම් හා සංඛ්‍යාලේඛන සඳහා යොදා ගනී. මෙම සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යාස්ථානය සාගරය ආශ්‍රිතව සිදුවන ආපදාවන්ගෙන් වන හානිය අවම කර ගැනීම සම්බන්ධව ධීවර හා ජලජ සම්පත් අමාත්‍යාංශය, ආපදා කළමනාකරණ මධ්‍යාස්ථානය, භූ විද්‍යා සමීක්ෂණ හා පතල් කාර්යාංශය, කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව යන ආයතන සමඟ සහයෝගයෙන් කටයුතු කරයි. අනාගත අවශ්‍යතාවයන් සඳහා මෙම මධ්‍යාස්ථානය මඟින් භෞතික, සාගර හා පාරිසරික දත්ත ගබඩාවක් පවත්වාගෙන යනු ලබයි. සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යාස්ථානයේ වැඩ කටයුතු පිළිබඳ දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන්, ආරක්ෂක බලකායන්, රතු කුරුස සංවිධානය, ආපදා කළමනකරණ මධ්‍යාස්ථානය, විශ්ව විද්‍යාල හා පාසල් සිසුන් සඳහා පවත්වාගෙන යනු ලබයි.

මෙම ව්‍යාපෘතිය යටතේ කොළඹ, හම්බන්තොට හා ත්‍රිකුණාමලය යන ස්ථානවල පිහිටි මුහුදු මට්ටම් මධ්‍යාස්ථාන පවත්වාගෙන යාම හා එමගින්ද දත්ත එක් රැස් කිරීමක් සිදු කරනු ලබයි. ඉහත දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් අනතුරුව ඒවා පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කටයුතු එනම් නාවික ආරක්ෂාව, දේශගුණික හා පාරිසරික අධ්‍යයනයන් හා වෙරළබඩ සංවර්ධන සැලසුම් සඳහා යොදා ගනී. තවද මෙම දත්ත මුහුදු මට්ටම් මධ්‍යාස්ථානයේ සිට එම මොහොතේම නාරා ආයතනයේ සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යාස්ථානයේ ඇති දත්ත ගබඩාව වෙතට යොමු කරනු ලැබේ. ධීවර අමාත්‍යාංශය ඇතුලුව අදාල ආයතන වලට උදම් දත්ත වාර්ථාවක් සතිපතා ලබාදේ. තවද මෙම දත්ත උපාධි හා පශ්චාත් උපාධි අපේක්ෂකයින් භාවිතා කරයි. ඊට අමතරව මෙම දත්ත විශ්ලේෂණය මඟින් ලංකාව වටා ඇති දිගු කාලීන මුහුදු මට්ටම් විචල්‍යතාවයද අධ්‍යයනය කරනු ලැබේ.

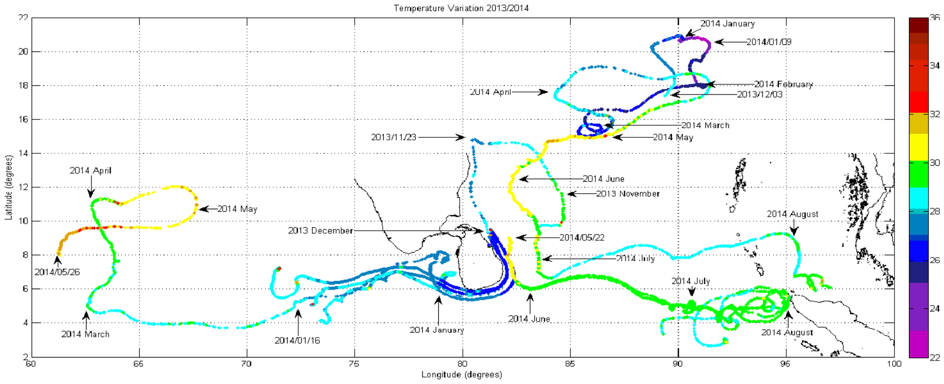
ව්‍යාපෘතිය 5.7: ශ්‍රී ලංකාව අවට වෙරළාශ්‍රිත හා සාගරික ක්‍රියාවලීන්හි කාලීන වෙනස්වීම අධ්‍යනය කිරීම

වෙන්කල මුදල - රු.750,000.00

වගකිය යුතු නිලධාරීන් - එස්.යූ.පී.ජිනදාස, එච්. බී.ජයසිරි ,කේ. අරුලානන්තන්

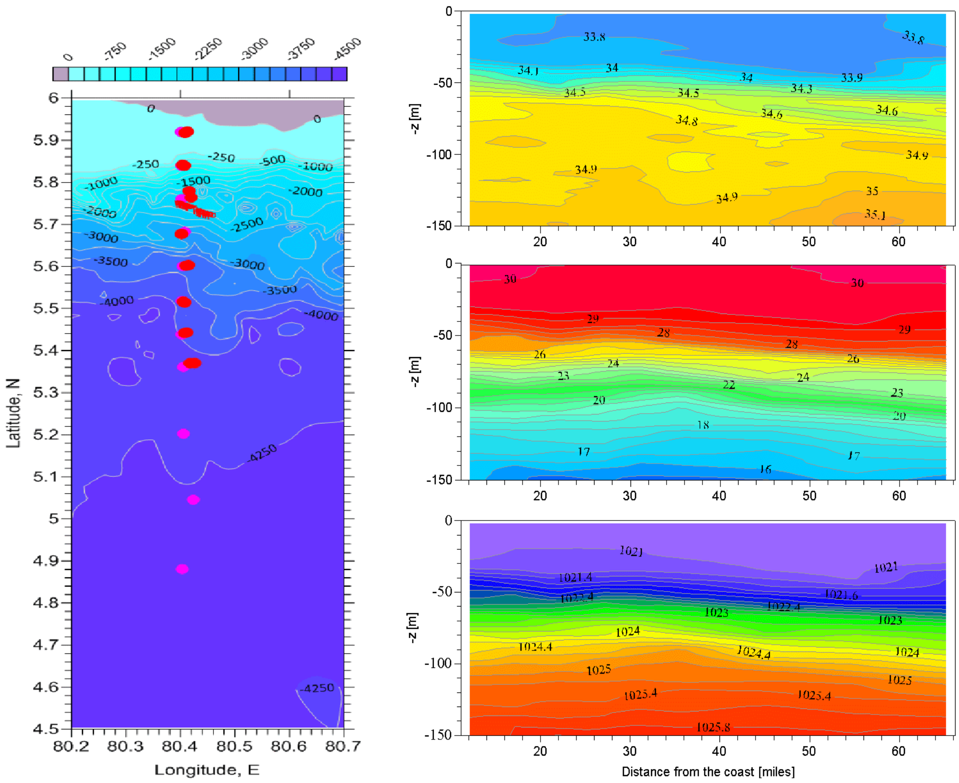
මෙම ව්‍යාපෘතියේ අරමුණ වනුයේ ශ්‍රී ලංකාව අවට මුහුදේ කාළගුණ දත්ත එක් රැස් කිරීම හා ඒවායේ කාලීන වෙනස්වීම අධ්‍යයනය කිරීමයි. 2004 වසර තුළ svp පාවෙන බෝයා 19 ක් වෙරළේ සිට 50 km, 75km, 100km පමණ දුරකදී මුදා හරින ලදී. මෙම උපකරණය මඟින් ජල කඳේ විස්ථාපනය මනිනු ලැබේ. මෙම බෝයා වලින් අත්‍යාවශ්‍ය දත්ත යැවීම සඳහා ඊරිඩියම් චන්ද්‍රිකා තාක්ෂණය භාවිතා කරනු ලැබේ. මෙම බෝයාවලින් අත්‍යාවශ්‍ය දත්ත යැවීම සඳහා ඊරිඩියම් චන්ද්‍රිකා තාක්ෂණය භාවිතා කරනු ලැබේ. මෙම බෝයාවන් මුහුදු ගමන් කරන මාර්ගයේ මුහුද මතුපිට උෂ්ණත්වය වෙනස්වීම සපයනු ලබයි. මෙහි ප්‍රධානතම අරමුණ වනුයේ ශ්‍රී ලංකාව අවට ප්‍රදේශයේ නැගෙනහිර ඉන්දියානු වෙරළ තරංග වල කාලීන වෙනස්වීම අධ්‍යයනය කිරීම වේ. මීට අමතරව මෙම

සාගර විද්‍යා දත්ත කාලගුණ විපර්යාස හඳුනා ගැනීම, මසුන් ගැවසෙන ස්ථාන පුරෝකථනය කිරීම වැනි යොදාගැනීම සඳහා භාවිතා කෙරේ. පහත සිතියම මඟින් පසුගිය වසරේ ලබාගන්නා ලද ප්‍රතිඵල දැක්වේ.



පින්තූර 1 : බෝයා ගමන් මඟ මඟින් ශ්‍රී ලංකාව අවට ප්‍රදේශයේ ජල සංසරණ රටාව දැක්වේ.

මීට අමතරව 2014 වසර තුලදී සමුද්‍රිකා නෞකාව යොදාගෙන මඩකලපුව හා වැලිගම ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව පර්යේෂණ සිදු කරන ලදි. ස්ථානීය සිතියම හා ලවණතාවය, උෂ්ණත්වය හා ඝණත්වය වෙනස්වීමේ සිතියමක් පින්තූර අංක 2 මඟින් දක්වා ඇත. මෙම පර්යේෂණ කටයුතු වැලිගම ප්‍රදේශයෙන් ආරම්භ වන රේඛීය පථයක් දිගේ සිදු කරන ලදී. මෙම ගවේෂණ කටයුතු තුලදී සී.ටී.ඩී, වී.එම්.පී මැනුම්, වතුර හා ප්ලවාංග නිදර්ශක මීටර 50 සිට 1000 අතර ගැඹුරු කලාපයක් සඳහා සිදු කරනු ලැබීය.මීට අමතරව ඒ.ඩී.සී.පී. දත්ත ද ගවේෂණය පුරාවටම එක් රැස් කර ගන්නා ලදී.



(a) (b)

පින්තූර 5: මෙම පින්තූර මඟින් නිදර්ශක ලබා ගන්නා ලද ස්ථානීය සිතියම් හා ලවණතාවය , උෂ්ණත්වය හා ඝණත්ව වෙනස්වීම දැක්වේ.

අන්තර් මෝසම් කාලය තුලදී (අප්‍රේල් පින්තූර 5) හොඳින් මිශ්‍ර වූ මතුපිට කලාපයේ ගැඹුර නොවෙනස් අගයක පවතී. (මීටර 40ක් පමණ) මතුපිටට කිට්ටුව හා තට්ටුවේ ඇති කාවමය ලුණු මිශ්‍ර නොවූ හා සීතල ජලය මතුපිට තත්වයේ ඝණත්වයට සෘජුව බල නොපාන බවට ඒකාකාර මිශ්‍ර වූ මතුපිට තට්ටුව හා තීව්‍ර ඝනත්ව වෙනස්වීම සාක්ෂි සපයයි. සාමාන්‍යයෙන් ඝණත්ව රේඛාව දකුණේදී නොගැඹුරු බවට පත්වේ. එය අප්‍රේල් අගදී ප්‍රධාන ලෙසට නැගෙනහිර භූගෝලය ප්‍රවාහයට කේන්ද්‍රීය වේ. එසේම එකම ප්‍රදේශයේ රළ කැඩෙන සීමාවේ සිදු කරන ලද වී.එම්.පී. මීටර 60ක් පමුණුවන අතර ඊසාන දිග මෝසම් කාලයේදී ශ්‍රී ලංකාවට දකුණු දෙසින් සැලකිය යුතු ප්‍රවාහයක් හෝ සුළඟ මගින් සිදුවන ප්‍රබල මිශ්‍රණයක් පෙන්නුම් කරයි.

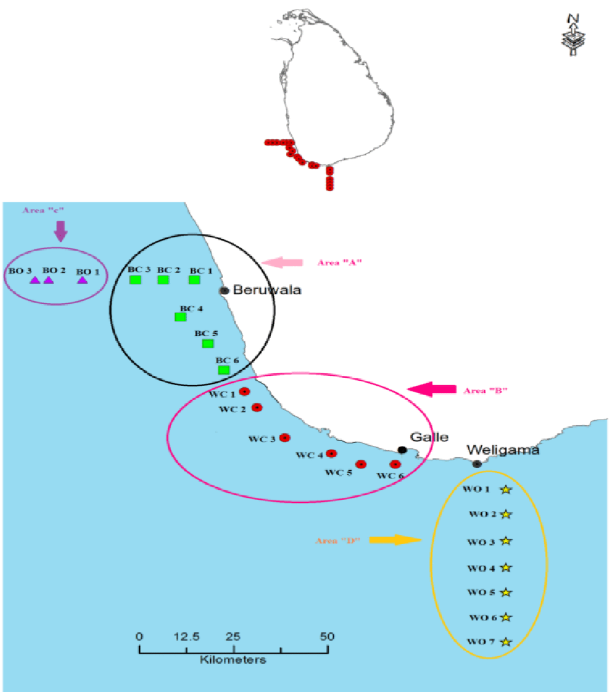
ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළාශ්‍රිත දියවැල් සමඟ බෙංගාල බොක්කේ උතුරු ප්‍රදේශයේ සෘතු වෙනස්වීමේ සංසරණය අධ්‍යනය කිරීම

2014 අප්‍රේල් මාසය තුල ශ්‍රී ලංකාවේ නිරිතදිග වෙරළෙන් සත්ව ප්ලවාංග සාම්පල ලබා ගන්නා ලදී. ගැඹුර හා ස්ථානය මත එම නියැදි ලබාගත් ස්ථාන ප්‍රදේශ හතරකට (a,b,c,d) ලෙස වෙන් කරන ලදී. a හා b මගින් වෙරළාශ්‍රිත ප්‍රදේශ ආවරණය කෙරිණි. (වෙරළාශ්‍රිත ජල කලාපය සම ගැඹුරින් 100m දක්වා) c හා d මගින් 750m ඉක්ම වූ ප්‍රදේශය ආවරණය වේ. එම සාම්පල සත්ව ප්ලවාංග බහුලත්වය, වර්ගීකරණය හා ජෛව ස්කන්ධය ලබා ගැනීමට විශ්ලේෂණය කරන ලදී. නිමානය කරන ලද සත්ව ප්ලවාංග බහුලත්වයෙන් පෙන්නුම් කරනුයේ a,b,c,d අධ්‍යයනය ස්ථානවල සුවිශේෂී වෙනසක් නැති බවයි.

මෙම ප්‍රදේශයේ මධ්‍යයනය සත්ව ප්ලවාංග බහුලත්වය 1365±391 indiv l^{-1} සත්ව ප්ලාවාංග ජෛව ස්කන්ධය 0.1 – 0.29m/m $^{-3}$ දක්වා විස්ථාපිත පරිමාවකද, තෙත් බර 25mg-342mg දක්වාද වියලි බර 3.2mg -17.3mg දක්වාද භස්ම ඉවත් කිරීමෙන් පසු වියලි බර 1.42 – 9.56 දක්වාද වෙනස් විය.

මෙම අධ්‍යයනය ප්‍රදේශයේ සත්ව ප්ලවාංග වර්ගීකරණය නිර්ණය කිරීමට වර්ගීකරණය දර්ශක භාවිතා කරන ලදී.

මෙම අධ්‍යයනය මගින් ශ්‍රී ලංකාවේ නිරිත දිග වෙරළේ පළමු අන්තර් මෝසමින් පසු ද්විතීයික නිෂ්පාදනය පිළිබඳ තොරතුරු සපයයි.



විද්‍යාවේදී උපාධිය හදාරන ඌව වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලයේ සිසුවියක් ඇයගේ පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය එකතු කරගන්නා ලද දත්ත භාවිතයෙන් සිදු කරන ලදි. ශ්‍රී ලංකාවේ නිරිතදිග වෙරළේ ජලයේ සත්ව ප්ලවාංග බහුලත්වය හා ජෛව ස්කන්ධ විචලනය පිළිබඳ නිබන්ධනයක් 2015 නාරා ආයතනයේ 2015 වාර්ෂික විද්‍යාත්මක සැසියට ඉදිරිපත් කරන ලදි.

පර්යේෂණ නිබන්ධන
සම්පූර්ණ පත්‍රිකා

- ඒ.ජේ.ලූකස්, ටී.එල්.ෂ්රෝයර්, එච්.ඩබ්.විජේසේකර, එච්.ජේ.එස්.ෆර්නැන්ඩෝ, ටී.ඩී ඇසාරෝ, එම්.රවිචන්ද්‍රන්, එස්.යු.පී.ජිනදාස, ජේ.ඒ.මැකිනොන්, ජේ.ඩී.නෂ්, ආර්.ෂර්මා, එල්.සෙන්ටුරියෝනි, ජේ.ටී.ෆාරා, ආර්.වෙලර්, ආර්.පින්කල් ,ඒ.මාධවන්, ඩී.සෙන්ගුප්තා සහ ඒ.තන්දන් (2014) මෝසම් සිට මිශ්‍රවීම දක්වා: බෙංගාල බොක්කේ බහු පරිමාණ වායුගෝලීය හා මුහුදේ ආකර්ෂණය, ඇමරිකානු භූ භෞතික එකමුතුව.
- එච්.බී.ජයසිරි, කේ.අරුලානන්තන් සහ එස්.යු.පී.ජිනදාස (2014) ශ්‍රී ලංකාවේ වයඹ මුහුදේ, තලවිල මත්ස්‍ය බිම්වල ජීව භෞතික ලක්ෂණ වර්ගීකරණය කිරීම, ජාතික විද්‍යා පදනම් සංග්‍රහය.
- ඒ.වෙනිලා, එච්.බී.ජයසිරි සහ පී.කේ.පාන්ඩේ (2014) වෙරළබඩ හා සාමුද්‍රාශ්‍රිත පරිසර පද්ධතිවල ඇති ප්ලාස්ටික් කැබලි තර්ජන හා අවශ්‍ය උත්සාහයන්. මත්ස්‍ය හා ජලජ අධ්‍යයනය පිළිබඳ අන්තර්ජාතික සංග්‍රහය.
- එච්.බී.ජයසිරි, සී.එස්.පුරුෂෝතමන් සහ ඒ.වෙනිලා (2014) ඉන්දියාවේ මුම්බායි වෙරළාශ්‍රිතව පොලිසයික්ලික් ඇරෝමැටික හයිඩ්‍රෝකාබන ඇති වීම.
- ජේ.කේ රාජපක්ෂ, සචිසුකී මට්ස්මුරා, ලාල් සමරකෝන්, ජගත් ගුණතිලක (2014) මුහුද මතුපිට චන්ද්‍රිකා දත්ත මඟින් ඒවායෙහි තිරස් උෂ්ණත්ව වෙනස්වීම පුරෝකථනය කිරීම , සරල ආදර්ශනයක් මඟින් , ආසියානු භූ තොරතුරු විද්‍යා සංග්‍රහය

නිබන්ධන

- එස්.යු.පි.ජිනදාස, අයි.ලොසෝවට්ස්කි, එච්.ජේ.එස්.ෆර්නැන්ඩො, සී.එස්.හොන්ග් සහ ජේ.එච්.ලී නැගෙනහිර චීන මුහුදු පතුලේ තට්ටුවේ ක්‍රියාකාරීත්වය අධ්‍යයනය කිරීම, හොනෝලුලු, හවායි, පෙබරවාරි 23 -28,2014.
- අයි.ලොසෝවට්ස්කි, එස්.යු.පි.ජිනදාස, ඒ.ලූකස්, ජේ.ඒ.මැකිනොන්, එච්.ජේ.එස්.ෆර්නැන්ඩො, එච්.ඩබ්.විජේසේකර.බෙංගාල බොක්කේ මතුපිට තට්ටුවේ දූර්වල විනිවිදයාමෙන් සිදුවන මිශ්‍රණය.
- එච්.ඩබ්.විජේසේකර, ටී.ජාරොස්,ඩබ්.ජේ.ටේග්, ටී.ජී.ජෙන්සන්, ටී.ජේ.මෙට්ස්ගර්, එස්.යි.පී.ජිනදාස, කේ.අරුලානන්තන්, එල්.සෙන්චුරියෝනි, එච්.ජේ.ෆර්නැන්ඩෝ. ඊසාන දිග මෝසම් කාලයේදි දකුණු බෙංගාල බොක්කේ අභ්‍යන්තර තට්ටුවේ තරංග හා ඉහළ සාන්ද්‍රණය.
- එච්.බී.ජයසිරි, පුරුෂෝතමන්, සි ඊස්.වෙනිලා, ඉන්දියාවේ මුම්බායි වෙරළ තීරයේ පොලිසයික්ලික් ඇරෝමැටික හයිඩ්‍රෝකාබන හට ගැනීම. 18 වැනි අන්තර් ජාතික වන හා පරිසරික සමුළුව, මාස් ෆැබ් රික් පාර්ක්, තුල්හිරිය, ශ්‍රී ලංකාව.
- අකිල හරිස්චන්ද්‍ර සහ කේ.අරුලානන්තන් - 2014 අන්තර් මෝසම් කාලය තුල මධ්‍ය බෙංගාල බොක්කේ ස්ථරීභවනය පැතිරීමේ ස්වභාවය. ධීවර කටයුතුවල පිළිබඳ අන්තර්ජාතික සමුළුව .පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කටයුතු පිළිබඳ අන්තර්ජාතික මධ්‍යස්ථානය - ශ්‍රී ලංකාව.
- එස්.එස්.ගුණසේකර, ඒ.කේ.මිශ්රා. 2014 චන්ද්‍රිකා ඡායාරූප මඟින් ඉන්දියානු පෝක් බෝක්ක හා මන්නාරම් ප්‍රදේශයේ මුහුදු තෘණබිම් වල වපසරිය සිතියම් කිරීම. පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ අන්තර්ජාතික පර්යේෂණ සැසිය. 2014, පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය, ශ්‍රී ලංකාව.

විදේශ පුහුණු, සමුළු හා සම්මන්ත්‍රණ

නම	පුහුණුව
එච්.බී.ජයසිරි	බෙංගාල බොක්කේ විශාල සමුද්‍රජීවී පරිසර පද්ධති (BOBLME) - දෙවන පරිසර පද්ධති විදහා දැක්වීමේ වැඩමුළුව.03-06 නොවැම්බර් 2014, බැංකොක්, තායිලන්තය
එච්.බී.ජයසිරි , ටී.කේ.ඩී.තෙන්නකෝන්, ජේ.කේ.රාජපක්ෂ	සමුද්‍රජීවී පර්යේෂණ සහයෝගීතාවයක් ගොඩනැගීම සඳහා ද්විපාර්ශවික හමුවීමක් FIO ආයතනය හා නාරා ආයතනය අතර පැවැත්විය.18-22 , කින්ග්ඩාඕ, චීනය
එච්.බී.ජයසිරි	බෙංගාල බොක්කේ විශාල සමුද්‍රජීවී පරිසර පද්ධති (BOBLME) - පරිසර පද්ධති විදහා දැක්වීමේ වැඩමුළුව.10-12 පෙබරවාරි 2014, ෆුකේට්, තායිලන්තය
එස්.යූ.පී.ජිනදාස	නොට්රි ඩැම් විශ්ව විද්‍යාලයේ සාගර විද්‍යා පුහුණුව පෙබරවාරි 28 - ජුනි 30, 2014 , නොට්රි ඩැම් ඇ.එ.ජ.
ජේ.කේ.රාජපක්ෂ	සාගරයේ ගතික ස්වභාවය හා කාලගුණය පිළිබඳ යුනෙස්කෝ / අ යි.ඕ.සී කලාපීය පුහුණු සහ පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානය. කින්ග්ඩාඕ, චීනය 03 -14 නොවැම්බර්,2014
අකිල හරිස්චන්ද්‍ර	පස්වන බටහිර ඉන්දීය සාගර දත්ත බෝයාවන් සහයෝගීතා මණ්ඩලය .පෝට් එලිසබෙත්,දකුණු අප්‍රිකාව, 2014
කේ.ඩබ්.ඉන්දික	මුහුදු මට්ටම් නිර්ණය කිරීමේ මධ්‍යස්ථාන ක්‍රියා කරවන්නන්, රාජකීය නාවික හමුදාව - ජල ශාස්ත්‍රීය අංශය - තායිලන්තය

දේශීය පුහුණු වීම්, සමුළු හා සම්මන්ත්‍රණ

නම	පුහුණුව
අකිල හරිස්චන්ද්‍ර	බහු විචල්‍ය විශ්ලේෂණය (MDA), පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය, පේරාදෙණිය, ශ්‍රී ලංකාව
	සුනාමි ව්‍යවසනයන් අවධානම් ඇගයීම හා ව්‍යවසනයන්හීදී සැලසුම් සහගත ඉවත් කිරීම් සඳහා INSPIRE සහ ESCAPE මෘදුකාංග වල යෙදීම් පිළිබඳ වැඩමුළුව, (RIMES) හම්බන්තොට
කේ.අරුලානන්තන් , එච්.බී.ජයසිරි, ජේ.කේ.රාජපක්ෂ, එස්.යූ.පී.ජිනදාස, අකිල හරිස්චන්ද්‍ර, කේ.දල්පදාදු, එන්.සූරියආරච්චි	ව්‍යාපෘති චක්‍රීයව කලමනාකරණය පිළිබඳ වැඩමුළුව, නෝර්වේ - නාරා (ශ්‍රී ලංකාව) ද්වි පාර්ශවික ව්‍යාපෘතිය,කන්නෙලිය,ශ්‍රී ලංකාව
දිලේකා සමරනායක	ජල කලමනාකරණය පිළිබඳ සමුළුව,IWMI, ආපදා කලමනාකරන මධ්‍යස්ථානය
	පර්යේෂණ යෝජනා ඵලදායි ලෙස ලේඛනය කිරීමේ වැඩමුළුව,ජාතික විද්‍යා පදනම
	පර්යේෂණාත්මක නිරූපණ පිළිබඳ වැඩමුළුව, කෘෂිකර්ම පශ්චාත් උපාධි ආයතනය, පේරාදෙණිය
කේ.දල්පදාදු	සාගර නීති පිළිබඳ එක්සත් ජාතීන්ගේ ගිවිසුම පිළිබඳ වැඩමුළුව,තාජ් හෝටලය
	සුනාමි අනතුරු ඇඟවීම සඳහා ESCAPE හා INSPIRE මෘදුකාංග වල යෙදීම් පිළිබඳ වැඩමුළුව
එන්.සූරියආරච්චි	ශ්‍රී ලංකාවේ ආපදා කලමනාකරණය සඳහා SOP සැකසීමපිළිබඳ වැඩමුළුව ආපදා කලමනාකරණය මධ්‍යස්ථානය
ජේ.කේ.රාජපක්ෂ , එස්.එස්.ගුණසේකර	දත්ත ගණනය හා ශ්‍රේණිගත කිරීම පිළිබඳ කෙටිකාලීන පාඨමාලාව, කෘෂිකර්ම පශ්චාත් උපාධි ආයතනය, පේරාදේණිය
	ඉදිරි ජලජ පාරිසරික පර්යේෂණ ප්‍රමුඛතා සංවර්ධනය පිළිබඳ සමුළුව
කේ.ඩබ්.ඉන්දික	GIS හා එහි යෙදීම් පිළිබඳ කෙටිකාලීන පාඨමාලාව පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය

පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යනයන්

- රුචිර ජයතිලක - විද්‍යාපති උපාධිය, නෙදර්ලන්තය.
- ඩබ්.එන්.සී.ප්‍රියදර්ශණී - දර්ශනපති උපාධි කටයුතු සඳහා, චීනය.

තාක්ෂණික සේවාවන් හා උපදේශක සේවාවන්

- වරාය නගර සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය - ජලයේ ගුණාත්මක බව හා දියවැල් පිළිබඳ මිනුම් 2014 - 2016.
- ත්‍රිකුණාමලය, ගාල්ල, හම්බන්තොට වරායන්හි මූලික ජෛව විද්‍යාත්මක අධ්‍යයනය.

අධීක්ෂණය කරන ලද සිසුන්

- හංසනී මෙනෙවිය, ඌව වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලය ,විද්‍යාවේදී පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය - නිරිතදිග වෙරලාසන්න සාගර කලාපයේ සත්ව ප්ලවාංගවල ව්‍යාප්තිය හා විවිධත්වය.

- ඒ.එම්.සී.පී.කුමාර, සාගර විශ්ව විද්‍යාලය, තංගල්ල විද්‍යාවේදී පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය - යාපනය කලපුවේ අවසාධිත ලක්ෂණයන්ට සාපේක්ෂව විශාල නිතල වාසීන්ගේ විවිධත්වය හා බහුලතාව.

- ගයාන් පතිරණ, රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලය, විද්‍යාවේදී පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතිය, බෙංගාල බොක්කේ උතුරු ප්‍රදේශයේ සෘතු වෙනස් වීම.

- ශ්‍රී ලංකාවේ වෙරළාශ්‍රිත දියවැල් සමඟ අධ්‍යයනය කිරීම.

- ආර්.එම්.ජයසුන්දර මෙනෙවිය, එන්.එම්.පී.එස්.නවරත්න මෙනෙවිය, ශ්‍රී ජයවර්ධනපුර විශ්ව විද්‍යාලය - කාර්මික පුහුණුව.

- පූර්ණිමා විමලසිරි මෙනෙවිය- ඌව වෙල්ලස්ස විශ්ව විද්‍යාලය, අවසන් වාර්ශික ව්‍යාපෘතිය, විද්‍යාවේදී උපාධිය.

- පර්ල් ගුණසේකර, සාගර විශ්ව විද්‍යාලය, ශ්‍රී ලංකාව විද්‍යාපති උපාධි ව්‍යාපෘතිය.

5.7 පසු අස්වනු තාක්ෂණ ආයතනය

අංශ ප්‍රධානී: ආචාර්යය ජී.ජේ. ගනේගමආරච්චි

පසු අස්වනු තාක්ෂණ ආයතනය මගින් ජලජ සම්පත් උපරිම ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගැනීම යන තේමාව යටතේ ව්‍යාපෘති 4 ක් සිදු කරන ලදි. තවද විදේශ ආධාර සහ දේශීය කර්මාන්ත අංශයේ ප්‍රතිපාදන මගින් අමතර ව්‍යාපෘති 3 ක්ද සිදු කරන ලදි. මෙම අංශය මගින් උපදේශන සහ තත්ත්ව පරීක්ෂණ සේවාවන්ද සිදු කරන ලදි.

භාණ්ඩාගාරයේ ප්‍රතිපාදන මගින් සිදු කරන ලද ව්‍යාපෘති

ව්‍යාපෘති 3.1: වෙළද පොළෙහි අලෙවියට ඇති මත්ස්‍යය නිෂ්පාදනයන්හි ගුණාත්මකභාවය නිර්ණය කිරිම

ව්‍යාපෘති කණ්ඩායම : සුජීවා ආරියවංශ, පවිත්‍රා ගිනිගද්දරගේ

ආනයනික කරවල විශේෂයන්හි හා මෙරට නිෂ්පාදිත කරවල විශේෂයන්හි ගුණාත්මකභාවය නිර්නය කිරිම

හැදින්වීම

කරවල ශ්‍රී ලාංකිකයන් අතර ඉතා ප්‍රචලිත ආහාරයක් වන අතරම ආහාරවේලක අත්‍යවශ්‍යය සංඝටකයක් වන ප්‍රෝටීන බහුල ආහාරයක් ද වේ. 2013 වසරේදි සමස්ථ ලාංකික කරවල නිෂ්පාදනය මෙට්‍රික් ටොන් 78000 වු අතර හාල්මැස්සන් ඇතුළුව ආනයනික කරවල ප්‍රමාණය මෙට්‍රික් ටොන් 38, 340 ක් වන ලදි. මෙරට කරවල අවශ්‍යතාවයෙන් 33% ක ප්‍රතිශතයක් ආනයනික කරවල මගින් ආවරණය කරනු ලබයි.

නමුත් ආනයනික කරවල විශේෂයන්හි ගුණාත්මකභාවය පිළිබද විද්‍යාත්මක තොරතුරු සුලභව නැති නිසා ආනයනික හා මෙරට නිෂ්පාදිත කරවල විශේෂ වල ගුණාත්මකභාවය නිර්නය කිරීම මෙම ව්‍යාපෘතියෙහි අරමුණ විය.

ක්‍රියා පරිපාටිය සහ ප්‍රතිඵල

මෙරට නිෂ්පාදිත හා ආනයනික කරවල වන කට්ටා, හුරල්ලා, මෝරා ඉස්සා ,බලයා, හාල්මැස්සා, අගුළුවා, තලපත්, සිංගාලයා හා පන්නා යන විශේෂ මෙම අධ්‍යයනය සදහා යොදාගන්නා ලදි. මෙහිදී මෙරට නිෂ්පාදිත කරවල නියැදි 52 ක්ද ආනයනික කරවල නියැදි 100 ක්ද (ආහාර පරීක්ෂක මාර්ගයෙන්, ශ්‍රී ලංකා රේගුවේදී) වෙළද පොලෙහි අලෙවියට ඇති ආනයනික කරවල නියැදි 27 ක්ද රසායනික (හිස්ටැමින්, ලුණු ප්‍රතිශතය) ක්ෂුද්‍ර ජීව විද්‍යාත්මකව (APC, Coliforms, *E.coli*, Staph aureus Yeast & mould) හා ලුණු ආශ්‍රිතව වර්ධනය වන බැක්ටීරියා) සහ ජලය ප්‍රමාණය යන පරාමිතිකයන් සදහා පරීක්ෂා කරන ලදි. මෙහිදී ලබාගත් ප්‍රතිඵල පහත පරිදි වේ.

මෙරට නිෂ්පාදිත කරවල : ලබාගත් ප්‍රතිඵල වලට අනුව හාල්මැස්සන් සාම්පලයන්හි APC අගයන්, ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමිති ආයතනයෙන් නිකුත් කළ ප්‍රමිතියට අනුකූලව පැවතිනි. අනිකුත් නියැදියන්හි APC අගය ප්‍රමිතිය ඉක්මවා ගොස් තිබිනි. අධ්‍යයනය කළ සියළුම නියැදියන්හි Coliforms, *E.coli*, *S. aureus* හා halophilic බැක්ටීරියා අඩංගු වුයේ නැත. සියළුම සාම්පලයන්හි Yeast and mould අගය ප්‍රමිතියට අනුකූල විය. හුරුල්ලා නියැදියන්හි පමණක් ජල ප්‍රමාණය තිබිය යුතු ප්‍රමාණය ඉක්මවා ගොස්

තිබිණ. කට්ටා, මෝරා, හාල්මැස්සා සහ අගුළුවා ලුණු ප්‍රමාණය ඉක්මවා ගොස් තිබුනි. සියළුම නියැදියන්හි හිස්ටැමින් අගය 100 mg/Kg වඩා අඩු අගයන් ගන්නා ලදි.

ශ්‍රී ලාංකා රේගුවෙන් ලබා ගත් සාම්පල : බලයා, තලපත්, සිංගාලයා හා පන්නා විශේෂයන්හි පමණක් APC අගය ප්‍රමිතියට අනුකූලව පැවතිනි. විශ්ලේෂිත හාල්මැස්සන් 33%ක ප්‍රතිශතයකගේ පමණක් Coliform අගය ඉතා ඉහළ මට්ටමක පැවතින. අනෙක් නියැදියන්හි APC, *E.coli, Staph aureus* හා halophilic බැකටීරියා වාර්තා නොවින. Yeast and mould අගය පන්නා, තලපත් හා බලයා විශේෂයන්හි ඉතා ඉහළ අගයක පැවතුනි. සියළුම නියැදිවල ජල ප්‍රමාණය ප්‍රමිතියට අනුකූලව පැවතිනි. මෝරා සහ ඉස්සන් කරවල පමණක් ලුණු පුමාණය 12% ප්‍රතිශතයට වඩා අඩු අගයක් ගන්නා ලදි. බලයා කරවල නියැදියන්හි පමණක් හිස්ටැමීන් ප්‍රමාණය 100 mg/Kg ට වඩා ඉහළ අගයක් ගන්නා ලදි. ඉස්සන් නියැදියන්හි පමණක් ජලය ප්‍රමාණය ඉහළ අගයක් ගන්නා ලදි. එමෙන්ම ලුණු ප්‍රතිශතය ප්‍රමිතියට අනුකූලව ඉස්සන් නියැදියේ පමණක් පැවතිනි. බලයා කරවල නියැදියේ හිස්ටැමීන් අගය ඉහළ අගයක් ගන්නා ලදි (>100 mg/Kg).

වෙළඳ පොලෙහි ඇති ආනයනික කරවල විශේෂ

මෙහිදී බලයා සහ තලපත් කරවල නියැදියන්හි APC අගය ප්‍රමිතියට අනුකූලව පැවතිනි. Total coliforms, *E. coli* halophilic බැක්ටීරියා විශ්ලේෂණය කළ කිසිදු සාම්පලයක දක්නට නොලැබින. Yeast and mould අගය මෝරා හා බලයා නියැදියන්හි අවම මට්ටමක පැවතුන අතර කට්ටා, ඉස්සා, හාල්මැස්සා, අගුළුවා හා තලපත් විශේෂයන්හි ඉහළ මට්ටමක පැවතිනි.

නිගමනය

විශ්ලේෂිත නියැදියන්හි ප්‍රතිඵලවලට අනුව මෙරට නිෂ්පාදිත හා ආනයනය කරන ලද කරවල විශේෂයන්හි ගුණාත්මක භාවය තව දුරටත් ඉහළ නැංවිය යුතු බව වැටහිනි.

ව්‍යාපෘති 3.2: මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන කර්මාන්ත ශාලා මගින් ඉවතලන අපද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් නිෂ්පාදනය කළ හැකි මාළු තෙල් ප්‍රමාණය සහ තත්ත්වය අධ්‍යයනය කිරීම

හැදින්වීම

මත්ස්‍ය අපනයන කර්මාන්තය ශ්‍රී ලංකාවට විදේශ විනිමය උපයන කර්මාන්තයක් වන අතර අපනයනය කරන ලද මසුන් අතරින් කෙළවල්ලා මත්ස්‍යයාට හිමි වන්නේ ප්‍රධාන තැනකි. අපනයනය සඳහා කෙළවල්ලා මසුන් සකස් කිරීමේදී මාළුවාගේ බරින් 40% - 50 % අතර ප්‍රමාණයක් ඉවත් වීම සිදු කරනු ලබන අතර මාළුවාගේ හිස වරල් අන්තර කොටස් කලු පැහැ මාංශ කොටස් ප්‍රධාන වේ. මෙසේ ඉවතලන කොටස් ඉතා හොද තත්ත්වයේ පවතින අතර කරවල සහ මාළු කෑම නිෂ්පාදනය සඳහා සාමාන්‍යයෙන් යොදාගනු ලබයි. එහෙත් මෙම ඉතාමත් හොද තත්ත්වයේ අමුද්‍රව්‍ය භාවිතා කර වටිනාකමින් සහ පෝෂණ ගුණයෙන් ඖෂධීය වටිනාකමක් ඇති මාළු තෙල් නිෂ්පාදනය කළ හැකි අතර එය නිෂ්පාදකයාටත් පාරිභෝගිකයාටත් වඩාත් ලාභදායිවේ.

ක්‍රියා පරිපාටිය සහ ප්‍රතිඵල

ඉහත අරමුණ ඉටු කර ගැනීම සඳහා ටූනා මත්ස්‍යයින් අපනයනය සඳහා සැකසුම් කරනු ලබන ආයතනයකින් ලබාගත් සාම්පල මාළු තෙල් නිස්සාරණය සහ එහි අඩංගු මේද අම්ල පිළිබඳ විශ්ලේෂණ කටයුතු සිදු කරන ලදි. කෙලවල්ලා මාළුවාගේ හිස, බඩපත්, සහ අන්තර කොටස් වලින්

නිස්සාරනය කළ තෙල්වල සංතෘප්ත මේද අම්ල 26%, අසංතෘප්ත මේද අම්ල 28% බහු අසංතෘප්ත මේද 45% සහ ඔමේගා -3 මේද අම්ල 39% අඩංගු ව ඇත.

නිගමනය

ඉවතලන කොටස් 100 කින් මාළුතෙල් 1Kg පමණ නිස්සාරණය කරගත හැකි අතර සාමාන්‍යයෙන් වර්ෂයකට මෙට්‍රික් ටොන් 30 -34 පමණ ප්‍රමාණයක් නිෂ්පාදනය කළ හැක.

අනෙකුත් ක්‍රියාකාරකම

කෙළවල්ලා මත්ස්‍යාගේ මත්ස්‍යය කොටස් වලින් නිෂ්පාදනය කළ මාළු කුඩු භාවිතයෙන් මාළු සුප් කැට නිෂ්පාදනය කරන ලදි.

ව්‍යාපෘති 3.3: ජලජ සම්පත් වල පෝෂණ හා සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව විශ්ලේෂණය

ව්‍යාපෘති කණ්ඩායම - කෝලිත ජිනදාස, එස්. බී. එන් අහමඩ්

හැඳින්වීම

මුහුදු ඉකිරි (*Stomopneustes variolars*) විශේෂය බිත්තර වල අනෙකුත් මුහුදු ආහාර (sea foods) වලට වඩා ඉහළ පෝෂණ අගයක් සහ ඉහළ කාබනික , අකාබනික සංඝටක සමන්විත වේ. කෑමට ගත හැකි පොදු විශේෂය හඳුනාගෙන එම පොදු විශේෂයේ බිත්තර වල අන්තර්ගත පෝෂක විශ්ලේෂනයන් සහ ඒවායේ අන්තර්ගත අංශුමාත්‍ර ලෝහ විශ්ලේෂනයන් මෙම අධ්‍යයනය මගින් සිදුකරන ලදි.

ක්‍රියා පරිපාටිය සහ ප්‍රතිඵල

මුහුදු ඉකිරි නියැදි එකත් කරනු ලැබුවේ බේරුවල (n=96), ගල්කිස්ස (n=43) සහ තංගල්ල (n=54) ප්‍රදේශ වලිනි. මෙම අධ්‍යයනය 2014 මැයි මාසයේ සිට ඔක්තෝබර් මාසය දක්වා සිදු කරන ලදි.

පොදුවේ බිත්තර වල අන්තර් ගත පෝෂක විශ්ලේෂකය සළකා බැලූ විට, සාමාන්‍ය පෝෂක අගයන්, ජල (තෙතමනය) ප්‍රමාණය (%) 69.79 (±0.07) අළු ප්‍රමාණය (%) 2.45 (±0.06) , අශුද්ධ ලිපිඩ ප්‍රමාණය (5) 8.08 (±0.73) අශුද්ධ ප්‍රෝටීන පුමාණය (5) 14.11 (±0.75) කාබොහයිඩ්‍රේට් ප්‍රමාණය (%) 05.57(± 0.61) සහ ශක්තිය (KJ/g) 25. 48 (±0.61) ලෙසත් වාර්තා විය. ඉහළ මුළු සංතෘප්ත මේද අම්ල අගය (53.96%) ගල්කිස්ස නියැදියේද , මුළු ඒක අසංතෘප්ත මේද අම්ල අගය (14.98%) ලෙස බේරුවල නියැදියේද සහ මුළු බහු අසංතෘප්ත මේද අම්ල අගය (14.91%) ලෙස තංගල්ල නියැදියේද වාර්තා විය. මුළු සංතෘප්ත මේද අම්ල අගය සැළකිය යුතු ($p<0.005$) ලෙස මුළු ඒක අසංතෘප්ත මේද අම්ල අගය සහ මුළු බහු අසංතෘප්ත මේද අම්ල අගයන්ට වඩා වැඩි අගයකින් සමන්විත විය. Myristic අම්ල (C14.0), Palmitic අම්ල (C16.0) and Oleic අම්ල (C18:1) (n-9) ඉහළ අගයකිනුත් Lauric, අම්ල (C12:0), Docosapentaenoic අම්ල (C22:5 (n-6) & Docosahexaenoic අම්ල (DHA) (C 22:n-3) අවම අගයකිනුත් සහ අංශු මාත්‍ර ලෝහ ප්‍රමාණයන් පහත පරිදි අදාල ප්‍රදේශයට අවරෝහණ ආකාරයට වාර්තා විය. බේරුවල නියැදියේ Fe > Zn > Cu > As > Ni > Cr > Cd > Pb > Hg, ගල්කිස්ස නියැදියේ Zn > Fe . As > Cr > Ni > Cd > Cu > Hg > Pb සහ තංගල්ල නියැදියේ Zn > Fe > Cd > As . Cu > Ni > Cr > Pb > Hg ලෙසටය.

ව්‍යාපෘති 3.4: ශ්‍රී ලංකාවේ ආහාරයට ගත හැකි මුහුදු පැලෑටි විශේෂ වල තත්ත්ව අධ්‍යයනය සහ අගයන් එකතු කිරීම

ව්‍යාපෘති කණ්ඩායම- ප්‍රදීපා ජයසිංහ, ජී.ජේ. ගනේගම ආරච්චි

හැඳින්වීම

මුහුදු පැලෑටි ක්ෂුද්‍ර මූලද්‍රව්‍ය, ප්‍රෝටීන හා විටමින් වර්ග අඩංගුය. ලේ වල ඇති අයඩීන් ප්‍රමාණය කිරිදෙන මව්වරුන්ගේ මුහුදු පැලෑටි ආහාරයට ගැනීමත් සමග හොඳ සම්බන්ධතාවයක් පවතී. අයඩීන් සිරුරට අත්‍යාවශ්‍ය මූලද්‍රව්‍යකි. එමගින් තයිරොයිඩ් නම් හෝමෝනය නිෂ්පාදනය කරයි. මුහුදු පැලෑටිවලට මෙම මූලද්‍රව්‍ය මුහුදෙන් අවශෝෂණය කර ගබඩා කර තිබීම හොඳ හැකියාවක් ඇත. එනිසා මුහුදු පැලෑටිවලින් සාදන ජෑම්වලද පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍යමය ආහාරයක් ලෙස මේවා අඩංගු වේ. ඒ නිසා මුහුදු පැලෑටි එකතු කරන නිෂ්පාදනය ආහාර සෞඛ්‍යමය වශයෙන් වැදගත් ආහාරයක් ලෙස හා අඩු වියදමක් යන ආහාරයක් ලෙස වැදගත්වේ. ප්‍රධාන පළතුරු වර්ග දිවුල්, අඹ, නාරන් හා සිට්‍රික් ඇසිඩ් , සෝඩියම් බෙන්සොඑට් යන ද්‍රව්‍ය මිළදී ගන්නා ලදි. *Gracilaria* හා *Kappaphycus* යන මුහුදු පැලෑටි ද්‍රව්‍ය වයඹ, බස්නාහිර හා දකුණු දිග මුහුදු වෙරළෙන් එකතු කර ගන්නා ලදි. මීට අමතරව *Ulva lactuca* ද දකුණු දිග මුහුදු වෙරළෙන් කඩාගන්නා ලදි. මෙම මුහුදු පැලෑටි හොඳින් සෝදා පිරිසිදු කර එහි ඇති අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කර කිහිප වාරයක් පිරිසිදු කර එය හොඳින් වේලීමට 45^0C ඇති වියලි තාපකයක දින 1-2 පමණ වේලීම සිදු කරන ලදි.

ක්‍රියා පරිපාටිය සහ ප්‍රතිඵල

විජලනය කරන ලද මුහුදු පැලෑටි කුඩු කර වාතය ගමන් කිරීමට අපහසු භාජනවල දමා 45^0C උෂ්ණත්වයේ ගබඩා කර තබන ලදි. *Gracilaria verrucosa* හා *Kappaphycus* යන දෙවර්ගයෙන් එගාර් හා කැරජිනින් නිස්සාරනය කර (SOS; 1983) හා (FAO” 1990) උල්වා විශේෂයෙන් ලබාගන්නා කුඩු ද Anon, 1985) කර ගබඩා කරන ලදි. මෙම පළතුරු වර්ග එකතු කර සාදන ලද ජෑම් වලට එගාර් විවිධ ප්‍රමාණ වලින් 5%, 4%, 3%, 2%, යන ප්‍රමාණ වලින් එකතු කර සාදා ගන්න. මෙම ජෑම් වලින් වඩාත් සුදුසු ජෑම් වර්ගය තේරීම සඳහා ජෑම් වල රස ගුණ පිළිබඳ ගුණාත්මකභාවය නිර්ණය කිරීමේ පරීක්ෂණය පවත්වන ලදි. Ulva Jam නිෂ්පාදනය කරන ලද්දේ වෙනත් ක්‍රමයක් අනුගමනය කරමිනි. තවමත් පවතින සීනි, සිරප් එකට උල්වා කුඩු එකතු කරමින් Ulva Jam නිෂ්පාදනය කරන ලදි.
විද්‍යාගාරයේ නිෂ්පාදනය කරන ලද ජෑම් සහ වෙළඳ පොළෙහි ඇති පළතුරු ජෑම් වර්ගය සමග සංසන්දනය කරන ලදි. එයින් හොඳම ජෑම් වර්ගය තෝරා එයට විවධ පෝෂ්‍යදායි පරාමිතින් ඇගයීමට ගන්නා ලදි. මූලද්‍රව්‍ය ප්‍රෝටීන විටමින් වර්ග, ජලය, තෙතමන ප්‍රමාණය, ආතතිය, අයඩින් ප්‍රමාණය, ජෑම් වල ජීවිත කාලය යනාදිය අධ්‍යයනය කරන ලදි. ජෑම් වල ජීවිත කාලය ඇගයීම සඳහා මාස 6 යක කාලයක්. එහි බැක්ටීරියා හා පුස් පිළිබඳ ඇගයීමක් කරන ලදි.

ක්‍රියාකාරකම 2 : දේශීය කර්මාන්තයට සුදුසු ලෙස මුහුදු පාසි ජෙලි නිෂ්පාදනය කිරීමේ තාක්ෂණය සංවර්ධනය කිරීම

මෙයට අදාල පරීක්ෂණ සාර්ථක ලෙස තව දුරටත් සිදු කරමින් පවතී.

නිගමනය

ඒගාර් 6% ප්‍රමාණයක් හා කැරජීනීපීන් 3% ප්‍රමාණයක් අඩංගු ජෑම් වර්ගය හොදම Spread ability තිබෙන ජෑම් බවට තෝරන ලදි. 6% ඒගාර් ජෑම් වල ඝණ බව (viscosity) පිළිවෙලින් 144, 76.4, 25.1, 57සහ 7, 171 cp. මෙය වෙළදපොළ ඇති ජෑම් වලට වඩා අඩු ඝණ බවක් දක්නට ලැබේ. අයඩීන් ප්‍රමාණය වෙළදපොළ ඇති ජෑම් වල නැත. මුළු බැක්ටීරියා ප්‍රමාණය මාස හයක් ඇතුලත 2.3×10^{1} - 6.3×10^{1} දක්වා ඉහළ ගොස් තිබුනි. මෙම ප්‍රමාණය ඉවත් කිරීමේ අගයට වඩා පහළින් ඇත. යීස්ට හා පුස් වර්ග දක්නට නොතිබුනි. මෙම ජෑම් මාස හයකට වඩා කල් තබාගැනීමේ හැකියාව ඇත. නියමු ව්‍යාපෘතියක් ලෙස දැනට සාර්ථකව දේශීය මුහුදු පැලෑටි ජෙලි නිපදවීමේ තාක්ෂණය දියුණු කර ඇත.

ව්‍යාපෘති 3.5: මත්ස්‍යයගේ තත්ත්ව පරීක්ෂාව තත්ත්ව ඇගයීම සහ පෑලියගොඩ මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳ සැලෙහි හා තෝරා ගත් මත්ස්‍යය වරායන්හි යටිතල පහසුකම් ඇගයීම

ව්‍යාපෘති කණ්ඩායම - ජී.ජේ. ගනේගම ආරච්චි, සුජීවා ආරියවංශ, පවිත්‍රා ගිනිගද්දරගේ, කෝලිත ජිනදාස, තිලිනි චතුරංගිකා

හැදින්වීම

පෑලියගොඩ මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳ සැලේ සහ ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන මත්ස්‍යය වරායන්හි ඇති මත්ස්‍යයන්ගේ වර්තමාන තත්ත්වය පිළිබදව විශ්ලේෂණය කිරිම සඳහා මෙම අධ්‍යයනය කරනු සිදුකරනු ලැබේ. මෙම කාර්ය සඳහා දායකවනුයේ නාරා ආයතනයේ පසු අස්වනු තාක්ෂණ අංශයේ නිලධාරීන්, මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳ පොලෙහි තත්ත්ව පාලන කාර්යය මණ්ඩලය සහ පෑලියගොඩ නගර සභාවේ මහජන සෞඛ්‍යය පරීක්ෂක මහතුන් විසිනි. මෙම අධ්‍යයනය ඉලක්ක කරනුයේ මත්ස්‍යය වෙළඳ ජාලයෙහි පවතින අඩුලුහුඩුකම් හඳුනාගැනීම සහ මත්ස්‍ය වෙළඳ පොලවල්හි තබා ඇති සහ මත්ස්‍යය වරායන්ට රැගෙන එන මත්ස්‍යයන්ගේ තත්ත්වය පරීක්ෂා කිරීමය.

ක්‍රියා පරිපාටිය හා ප්‍රතිඵල

මහජන සෞඛ්‍යය පරීක්ෂකවරුන් විසින් මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳපොලෙන් ගෙන එනු ලබන මත්ස්‍යය නියැදි නාරා ආයතනයේ පසු අස්වනු තාකෂණ අංශයේ තත්ත්වපාලන පරීක්ෂනාගාරය තුලදී (ISO/IEC : 17025) ක්ෂුද්‍ර ජීව හා රසායනික පරීක්ෂණ වලට භාජනය කරනු ලැබේ. මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳ සැලෙහි ඇති මත්ස්‍යයන්ගේ උෂ්ණත්වය අධෝරක්ත උෂ්ණත්වමානයකින් දිනපතා පරීක්ෂා කරනු ලැබීය. ධීවර වරායන් වලින් ගෙන එනු ලන මත්ස්‍යය නියැදි ඉහත දක්වන ලද පරාමිතින්ට අනුව පර්යේෂණ කරන ලදි. ඊට අමතරව අයිස් සහ වතුර නියැදි ක්ෂුද්‍ර ජීව පරාමිතින් වන Coliform, *E. coli*, *Faecal Streptococci* සඳහා පර්යේෂණ කරනු ලබයි. වරාය ආශ්‍රිත මුහුදු වතුර දියවී ඇති තෙල් සඳහා පරීක්ෂා කරන ලදි.

මත්ස්‍යය පරිහරණයේදී සෞඛ්‍යාරක්ෂක පහසුකම්, යටිතල පහසුකම් ආදිය පිළිබදව අධ්‍යයනයක් කරන ලදි, එහිදී ඇසින් දුටු තත්ත්වයන් සහ අදාල ස්ථානයේ පරීකෂකවරුන් මෙහිදී ප්‍රශ්න කිරීම්වලට ලක් කරන ලදි.

80% කට වඩා වැඩි මත්ස්‍යය ප්‍රමාණයක් හිමිදිරියේම සෙන්ටිග්‍රේඩ් 4^{0} උෂ්ණත්වයක් යටතේ ඇසුරුම්වල ගබඩා කරනු දක්නට ලැබුනි. කෙසේ වෙතත් මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳසැලේ දහවල් 10 -

11 ත් අතර කාලයේදී පමණ නියමිත පරිදි අයිස් නොකරන ලද මතුපිට උෂ්ණත්වය සෙන්ටිග්‍රේඩ් 20^0 - 30^0 අතර තිබූ මාළු සුදුසු තත්ත්වයේ නොතිබූ බව පෙනී ගියේය. නියැදි 62 කින් 33 ක් භාවිතයට නුසුදුසු තත්ත්වයේ ක්ෂුද්‍ර ජීව හා රසායනික තත්ත්වයන්ගෙන් පහළ තත්ත්වයේ තිබිණි. නුසුදුසු තත්ත්වයේ මාළු තොග ඇතුළු *Salmonella* බැක්ටීරියාව අඩංගු වූ මත්ස්‍ය තොගද තිබුනි. අබල වූ ෆයිබර් ග්ලාස් තට්ටු, වෙළඳාම් කරන ස්ථානයන්හි දක්නට ලැබුන අතර, ඒවාද මසුන් විෂබීජ කරණයට තවත් හේතුවකි. විවිධ මාදිලියේ අපිරිසිදු මාළු පෙට්ටි (ප්ලාස්ටික් ඍජුෆෝම්, ලී) භාවිතා කර තිබිනි. මාළු වෙළෙන්දන් (වෙළඳසැල්වල) ඔවුන්ගේ සෞඛ්‍යය හා සනීපාරක්ෂක තත්ත්වයන් කෙරෙහි වූ නොසැලකිල්ල බහුලව දක්නට ලැබුනි. මාළු වෙළඳාම් කරන ස්ථානය හරහා ගමන් කිරීමෙන් ඒ බව මනාව පැහැදිලි විය. එහිදී මාළු ගබඩා කර ඇති ලොරි වලට ගමන් කිරිමේදී හා වැසිකිලි භාවිතයේදී පරිහරණය කළයුතු පාවහන් මාරු කිරීමක් හෝ දක්නට නොලැබුනි. පදික වේදිකාවේ පවා මාළු තබා තිබෙනු දක්නට ලැබුණි. අයාලේ යන බල්ලන් සහ කපුටන්ද වෙළඳසැළ තුල දක්නට ලැබුණු අතර මාළු වෙළඳාම් කරන ස්ථාන වලද එම තත්ත්වය එසේ විය. සත්තු සහ කුරුල්ලන් වනාහි ප්‍රධාන රෝගකාරක වාහකයක් වශයෙන් ආහාර හා මාළු පරිහරණය කරන ස්ථානයන්හි දැකිය හැක.

ධීවර වරායන්හි මාළු නියැදි පිළිබඳ තත්ත්වය

ධීවර වරායන් හා තොටුපළවල් වල තංගල්ල, කල්පිටිය, ගාල්ල වාලච්චිනෙ ත්‍රිකුණාමලය, යාපනය, මන්නාරම, මීගමුව , හලාවත, මුලතිවු යන ස්ථානයන් වලින් 2014 මාර්තු සිට සැප්තැම්බර් මස දක්වා කාලයක් තුල එක් වරක් නියැදි රැස් කරන ලදි. සූඩයා විශේෂ බලයා ගල් මාළු විශේෂ ලින්නා, තෝරා කුම්බලාවා, හාල්මැස්සන්, ඉස්සන්, ඇටවල්ලා, කොස්සා යන මාළු විශේෂයන් නියැදි වශයෙන් ඉහත සඳහන් ස්ථානවලින් එකතු කරන ලදි,

මත්ස්‍ය නියැදි 2-3 අතර ප්‍රමාණයක් එක් ස්ථානයකින් ලබා ගන්නා ලදි. එක නියැදියක් නියැදි ඒකක 5 කට බෙදන ලදි. (ලොකු මාළු එකක් සහ කුඩා මාළු කිහිපයක්) රසායනික හා ක්ෂුද්‍ර ජීව පරික්ෂණ සඳහා වෙන් වෙන්ව භාජනය කරනු ලැබීය. එම සෑම ස්ථානයකදීම පහත අගයන්හි *E.coli* සහ ආසාදිත මත්ස්‍යයන් මීගමුවෙහි පමණක් ඉහළ අගයන්හි ආසාදිත හාල්මැස්සන් පමණක් දක්නට ලැබුනි. *Salmonella* ආසාදිත ලින්නන් සහ කවකාවා මීගමුවේ මෙන්ම මුලතිව් වලින්ද හමුවිය. හිස්ටමීන් පරීක්ෂනයන්හිදී අපේක්ෂිත තත්ත්වයන්හි තිබූ අතර එය පහත අගයන්හි පවතී (<50ppm). කෙසේ වෙතත් TV-VN ප්‍රමාණය එම මාළුන්ගේ අපේක්ෂිත අගයට වඩා ඉහළ අගයක පැවතුනි (>35 mg/100g). කොස්සා මත්ස්‍යයාගේ TVN අගය 4.8- 6.4 /100g අගයක තිබුන අතර, ඔවුන් කල්පිටිය වරායෙන් හමුවිය. සියළුම ධීවර වරායන් හි මුහුදු ජලය මළ අපද්‍රව්‍ය වල පවතින *E.coli*, *Faecal streptococci* යන බැක්ටීරියා සොයාගනු ලැබීය. ත්‍රිකුණාමලය හා මීගමුව ධීවර වරායන්හි ජලය මාළු පිරිසිදු කිරීම සහ බෝට්ටු සේදීම නිසා තෙල් අඩංගු බවට නිගමනය විය. (44 - 52 ppm Oil). එම ධීවර වරායන්හි තිබූ අයිස් මාළු සඳහා නුසුදුසු තත්ත්වයේ තිබෙනු දක්නට ලැබුනි. මන්නාරම ධීවර වරායේ අයිස්ද, හලාවත ධීවරවරායේ වතුර සහ අයිස්ද, සැල්මොනෙල්ලා වලින් දූෂිතව පැවතුනි.

නිගමනය

මේ අධ්‍යයනයෙන් සොයාගත් කරුණු අනුව පෙනී යන්නේ මධ්‍යම මත්ස්‍ය වෙළඳසැලත් ධීවර වරායන් හා මත්ස්‍ය තොටුපල වල යටිතල පහසුකම්වල නවීකරණයත් උසස් තත්ත්වයත් අවශ්‍යකරණ අතරම මාළු පරිහරණය කිරීමේ නිවැරදි ක්‍රමවේදයන් හඳුන්වාදීමට අවශ්‍යය බවත්ය.

විදේශ ආධාර සහ දේශීය කර්මාන්ත අංශයේ ප්‍රතිපාදන මගින් කරන ලද අමතර ව්‍යාපෘති

ව්‍යාපෘතිය 1 : මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන වල ගුණාත්මක තත්ත්වය දියුණු කිරීම

ව්‍යාපෘති කණ්ඩායම : සුජීවා ආරියවංශ, පවිත්‍රා ගිනිගද්දරගේ, කෝලිත ජිනදාස, සුසීම ආරියරත්න

ක්‍රියාකාරකම 1.1:

නෝර්වේ - නාරා ද්විපාර්ශ්වික ව්‍යාපෘතිය යටතේ මාස තුනක (මාර්තු - මැයි 2014) කාලයක් තුල කර්මාන්තයට අදාල විවිධ පුද්ගලයන් සඳහා දැනුවත් කිරීමේ වැඩ මුළු පැවැත්වීය.

ක්‍රියාකාරකම 1.2:

මුහුදු ආහාර සැපීමේ හා වෙළඳ ව්‍යුහය තුලදී ඒවායෙහි ක්ෂුද්‍ර ජීව, රසායනික ගුණාත්මකභාවය අධ්‍යයනය

ක්‍රමය සහ ප්‍රතිඵල

මෙම පර්යේෂණයන් සඳහා මාළු සාම්පල ලබා ගන්නා ලද්දේ මීගමුව ප්‍රදේශයෙනි. බහුදින යාත්‍රා මගින් ගෙන එන ලද බලයා (Skip jack Tuna) මාළුන් 4 වතාවකදී සාම්පල ලබා ගන්නා ලද අතර ඇටවල්ලා *Euthynnus affinis* සැපයුම්දාමයේ අවස්ථා දෙකකදී එක් වතාවකදී සාම්පල ලබා ගන්නා ලදි. කුඩා මාළු වර්ග විශේෂ 4කින් සාම්පල ලබා ගන්නා ලදි.

මාළු වර්ග ක්ෂුද්‍ර ජීවී පරාමිතීන් හා රසායනික පරාමිතින් සඳහා විශ්ලේෂණය කරන ලදි. මුළු බැක්ටීරියා ප්‍රමාණය (Aerobic Plate Count) (Petrifilms SLS 516:part1:1991), Coliforms, Faecal coliforms and *E.coli* (Petrifilms SLS 516:part 3:1982) සහ SLS 614:part 2:1983), *Salmonella* Spp. (SLS 516:part 5:1992), *Listeria monocytogenes* (ISO 11290: 1996), Histamine (Fluorometric method) and Total volatile Nitrogen (Kjeldhal distillation method). මීට අමතරව ධීවර වරාය, බේසම් ජලය, අයිස් නිෂ්පාදනය සඳහා ගන්නා ජලය, නල සැපයුමේ ජලය සහ අයිස් නිෂ්පාදනාගාර වලින් ලබා ගන්නා ලද අයිස් සහ බහුදින යාත්‍රා වලින් ලබා ගන්නා ලද අයිස් විශ්ලේෂණය කරන ලදි.

බහුදින යාත්‍රා වලින් ලබා ගන්නා ලද මාළුන්ගේ මුළු බැක්ටීරියා ගණනය $2.0x10^2$ සිට $2.0x10^6$ cfu/g පරාසයක පවතින ලදි. මාළු සාම්පල faecal coliforms සහ *E.coli* වලින් ආසාත්මිකවී තිබුනි. 3% ක් මාළු සාම්පල ප්‍රමාණයක් *Salmonella* මගින්ද 8% ක් ප්‍රමාණයක් *Listeria monocytogenes* මගින්ද ආසාත්මිකවී තිබුනි. මෙම ආසාත්මිකතාවය ජලය මගින් හෝ පසු අසුවනු පරිහරණයේදී හෝ ප්‍රවාහනයේදී සිදු විය හැක.

25% මාළු සාම්පල වල නියමිත සීමාවට වඩා Histamine අගයක් පැවතුනි. 80% මාළු සාම්පල වල TVB-N නියමිත ප්‍රමාණයට වඩා අඩංගු විය. ධීවර වරාය බේසම් ජලයෙහි අඩංගු පහත සඳහන් බැක්ටීරියාවන්ගේ ඝනත්වය ඉතා ඉහළ අගයක පැවතුනි. TPC, Coliforms, Faecal coliforms, *E.coli, Salmonella spp, Faecal streptococci.* එම නිසා වරාය බේසම් ජලය මාළු සේදීමට හෝ වෙනත් උපකරණ සේදීමට නිර්දේශ නොකරන අතර බීමට සුදුසු ගුණාත්මය සහිත ජලය මේ සඳහා නිර්දේශ කරනු ලැබේ. නල ජලයේ අඩංගු බැක්ටීරියා ප්‍රමාණය අවම අගයක පැවතුනද, බීමට සුදුසු ජලයේ අඩංගු ක්ෂුද්‍රජීවී පරාමිතින් වලට අනුකූල වූයේ නැත. අයිස් නිෂ්පාදනාගාර වල නිපද වූ අයිස් වලින් 20% *Salmonella spp* මගින් ආසාත්මික වී තිබුනි.

ක්‍රියාකාරකම 1.3: මසුනගේ ඉවතලන කොටස් ප්‍රයෝජනයට ගැනීම

ටූනා මත්ස්‍ය කර්මාන්තයේදී ඉවත ලද හිස, පිකුදු හා මාංශ කොටස් වලින් මාළුතෙල් නිස්සාරණය කරන ලදි. (Bligh and dyer AOAC 983.23 ක්‍රමය උපයෝගි කරගෙන)

ප්‍රතිඵල

පහත සඳහන් තෙල් (crude fish oil) ප්‍රතිශතය නිස්සාරනය කරන ලදි.

හිස - 2.4%

පීකුදු - 2.5%

මාංශ කොටස් - 1.6%

බහුදින ධීවර යාත්‍රා සඳහා සහ එක් දින ධීවර යාතා සඳහා HACCP සැළසුම් සාදන ලදි. නිලධාරීන් සිවු දෙනෙකු නෝර්වේහිදී විද්‍යාගාර පුහුණුව ලබා ගන්නා ලදි. (පෙබ. 17 - 21, 2014)

ව්‍යාපෘතිය 2 : බෙල්ලන් විශ්ලේෂණය සහ නිෂ්පාදන සැකසීම

ව්‍යාපෘති කණ්ඩායම : සුජීවා ආරියවංශ, පවිත්‍රා ගිනිගද්දරගේ, කෝලිත ජිනදාස

මූලය අනුග්‍රහය : IDRC - Canada

ක්‍රමය සහ ප්‍රතිඵල

පුත්තලම කලපුව ආශ්‍රිතව පිහිටි ගඟේවාඩිය හා කන්දකුලිය යන ප්‍රදේශ වලින් ලබාගත් බෙල්ලන් සහ ජලය පරිභෝජනයේදී ආරක්ෂාව සඳහා වැදගත්වන ක්ෂුද්‍රජීවී සහ රසායනික පරාමිතින් සඳහා විශ්ලේෂණය කරන ලදි. බෙල්ලන් ගොඩට ගත් පසු පිරිසිදු කර පිරිසිදු තෙත ගෝනි වල දමා ප්‍රවාහනය කරන ලදි. ජල සාම්පලද ජීවාණුහරණය කරන ලද බෝතල්වල සිසිල් තත්ව යටතේ ප්‍රවාහනය කරන ලදි. බෙල්ලන් ජීවාණුහරණය කරන ලද මුහුදු ජලයෙන් සෝදා පැය 18 -24 පමණ කාලයක් තුල ස්වයං පිරිසිදු කිරීම සිදු කරන ලදි. බෙල්ලන් සහ ජල සාම්පල ව්‍යාධිජනක බැක්ටීරියාවන් සඳහාත් සහ බැර ලෝහ (Hg, Cd, As, Pb), සඳහාත් විශ්ලේෂණය කරන ලදි.
ගඟේවාඩිය හා කන්දකුලිය යන ස්ථාන දෙකන්ම ලබාගත් ජලය සහ බෙල්ලන් සෑම විටම ව්‍යාධිජනක බැක්ටීරියාවන් වන Coliforms, Faecal coliforms, *E.coli* සහ *Faecal streptococci* මගින් ආසාත්මික වී තිබුනි. අවස්ථා දෙකකදී ගඟේවාඩිය ප්‍රදේශයෙන් ලබාගත් ජලයෙහි *Salmonella spp* අඩංගු විය. ස්ථාන දෙකන්ම ලබාගත් ජලයේ සහ බෙල්ලන්ගේ *Vibrio parahaemolyticus* සහ *Vibrio cholerae* යන ව්‍යාධිජනක බැක්ටීරියාවන් අඩංගු වූයේ නැත. Hg, Cd, Pb යන බැර ලෝහ විශ්ලේෂණය කරන ලද බෙල්ලන්ගේ අඩංගු වුවත් පැවතිය හැකි උපරිම සීමාව ඉක්මවා නොතිබුනි.

බෙල්ලන් මගින් පහත සඳහන් නිෂ්පාදනයන් සිදු කරන ලදි

ස්වභාවික යුෂ සමග අසුරන ලද බෙල්ලන්, තෙල් වල දමන ලද දුම් ගැසූ බෙල්ලන්, අච්චාරු බෙල්ලන් පරිහරණය සහ සැකසීම පිළිබඳ පුහුණු අත්පොතක් පිළියෙල කිරීම.

ව්‍යාපෘතිය 3 : මාළු අපද්‍රව්‍ය මගින් කොලැජන් නිෂ්පාදනය කිරීම

ව්‍යාපෘති කණ්ඩායම : සුජීවා ආරියවංශ, සුසීම ආරියරත්න

මූල්‍ය අනුග්‍රහය : ජෝන් කීල්ස් ආයතනය, ශ්‍රී ලංකාව

ශ්‍රී ලංකාව තුල මාළු අපද්‍රව්‍යයන්ගේ ව්‍යාප්තිය සහ ප්‍රයෝජනයට ගත හැකි ආකාරය පිළිබඳ ව සිදු කරන සමීක්ෂණ වාර්තාව පිළියෙල කිරීම

පසු අස්වනු තාක්ෂණ අංශය මගින් පවත්වන පරීක්ෂණ සේවාවන්

පසු අස්වනු තාක්ෂණ අංශය යටතේ ඇති තත්ත්ව පාලන විද්‍යාගාරය ISO/IEC 17025 තත්ත්ව සහතික ලබා ඇති විද්‍යාගාරයක් වන අතර මෙම විද්‍යාගාරය මගින් සිදුකරන විශ්ලේෂණ පරාමිතයන්

කිහිපයක් සඳහා ISO/IEC 17025 තත්ත්ව සහතික ලබා ඇති අතර කර්මාන්තයන්, මත්ස්‍ය අපනයන ක්ෂේත්‍රයට, අධ්‍යයන ආයතනයන්ට, අමාත්‍යාංශයන්ට සහ විවිධ ප්‍රතිලාභීන්ට විශේෂිත වූ සේවාවක් ඉටුකරයි.මූළු නියැදි 1835 ප්‍රමාණයක් තත්ත්ව පරීක්ෂණයට භාජනය කර ඇත. ක්ෂුද්‍රජීවී (679), රසායනික (957) සහ සංවේදිතා/ භෞතික (199) යන පරාමිතියන් යටතේ කර ඇත. මෙම නියැදි අතුරින් නියැදි 615 ක් සඳහා තත්ත්ව සහතිකපත් පසු අස්වනු තාක්ෂණ අංශය මගින් නිකුත් කර ඇති අතර එමගින් රු. 63 93405.00 මුදලක් උපයාගෙන ඇත. මින් 40% නාරා ආයතනයේ සුභ සිද්ධිය සඳහා යෙදවේ.

වැඩමුළු සහ පුහුණු වැඩසටහන් (විදේශීය)

2014 පෙබරවාරි මස 17 දින සිට 21 වන දින දක්වා නාරා ආයතනයේ පසු අස්වනු තාක්ෂණ අංශය නියෝජනය කරමින් සාමාජිකයන් 4 දෙනෙකුගෙන් සැදුම්ලත් කණ්ඩායමක් නෝර්වේහි පැවති පුහුණු වැඩ මුළුවකට සහභාගි විය.

ජාතික විද්‍යා සමුළුව (ශාස්ත්‍රීය සම්මන්ත්‍රණය)

පසු අස්වනු තාක්ෂණ අංශයේ ප්‍රධානත්වයෙන් නාරා ආයතනයේ විද්‍යාත්මක ප්‍රකාශණ එළිදැක්වීමේ සැසිය පැවැත්විණි.

ධීවර කාර්මිකයින් සඳහා වැඩසටහන්/ වැඩමුළු

- නෝර්වේ - නාරා ද්විපාර්ශ්වික ව්‍යාපෘතිය යටතේ මාස තුනක (මාර්තු - මැයි 2014) කාලයක් තුල කර්මාන්තයට අදාල විවිධ පුද්ගලයන් සඳහා දැනුවත් කිරීමේ වැඩමුළු පැවැත්විය. මේ යටතේ දැනුවත් කිරීමේ වැඩමුළු 39ක් පැවැත් වූ අතර ප්‍රතිලාභීන් 2419 ක පමණ දැනුවත් කරනු ලැබීය. මෙහිදී වැඩසටහන් 29 ක් එක් දින සහ බහුදින ධීවර කාර්මිකයින් (1915) සඳහාද වන වැඩ සටහනක් අයිස් නිෂ්පාදකයන් (23) සඳහාද , වැඩ සටහන් 06ක් කරවල නිෂ්පාදකයන් (403) සඳහාද , 01 වැඩ සටහනක් ධීවර පරීක්ෂකයන් සහ ධීවර වරාය කාර්ය මණ්ඩල සේවකයන් (56) සඳහාද, අවසන් ලෙස එක් වැඩමුළුවක් මහජන සෞඛ්‍යය පරීක්ෂකවරුන් (56) සඳහාද ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කය කේන්ද්‍රකොට ගෙන පවත්වනු ලැබීය.

- රජරට සරසවියේ උපාධි අපේක්ෂක සිසුන් සඳහා අගය වැඩි දියුණු කළ මත්ස්‍යය නිෂ්පාදන පිළියෙල කිරීම, මත්ස්‍යය නියැදි වල ක්ෂුද්‍ර ජීවී සහ රසායනික විශ්ලේෂන සිදුකිරීම යන විෂයන්ට අදාලව10 - 02 -2014 සිට 13 - 02 - 2014 දින දක්වා වැඩමුළුවක් නාරා පරිශ්‍රය තුල පවත්වනු ලැබීය.

- ලංකා මහවැලි අධිකාරියේ ඉල්ලීම මත කන්තලේ ප්‍රද්ශයේ ධීවර ප්‍රජාව සඳහා කරවල නිෂ්පාදනය සහ පසු අස්වනු තාක්ෂණය පිළිබඳ පුහුණු වැඩ සටහනක් 10 - 06 - 2014 දින නාරා ආයතනයේ පවත්වනු ලැබීය.

- කල්පිටිය ප්‍රදේශයේ ධීවර කාන්තාවන් සඳහා පසු අස්වනු තාක්ෂණය සහ කරවල, ජාඩි, සහ උම්බලකඩ වැනි අගය වැඩි දියුණු කළ මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන පිළියෙල කිරීම පිළිබඳව 11-12-14 - 15 -112 - 14 දින දක්වා පුහුණු වැඩ මුළු 2 ක් එම ප්‍රදේශයේ පවත්වනු ලැබීය.

- 2014 වසර තුලදී ආයතනය වෙත පැමිණි ධීවර ක්ෂේත්‍රයට අදාල පුද්ගලයින් 09 දෙනෙකු හට අගය වැඩි දියුණු කළ මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන පිළියෙල කිරීම පිළිබඳව අවශ්‍ය දැනුම ලබාදෙන ලදි.

ජාතික ප්‍රදර්ශන වලට දායකත්වය :

"බෝට් ෂෝ 2014" ප්‍රදර්ශනය සඳහා මත්ස්‍යය සුප් කැට පිළියෙල කර ඉදිරිපත් කිරීම

සාකච්ඡා / උපදේශණ කමිටු වලට සහභාගිවීම

- දිවිනැගුම මුහුදු ආහාර සඳහා වූ උපදේශණ කමිටුව සහ පසු අස්වනු තාක්ෂණය සහ අගය වැඩි දියුණු කිරීම පිළිබඳ ජාතික කමිටුව යන ආදියට දායකත්වය සැපයීම.
- ලංකා ධීවර සහ ජල ජීවී වගාග පිළිබද ශ්‍රී ලංකා - නොර්වේ ද්විපාර්ශ්වික ව්‍යාපෘතියේ මූලික කමිටු රැස්වීම් වලට සහභාගිවීම.
- ශ්‍රී ලංකාව සහ චීනය අතර නිදහස් වෙළඳ සම්මුතිය පිළියෙල කිරීමට අදාල මූලික කෙටුම්පත්කරනය සඳහා වු සාකච්ජා වටවලට සහභාගිවීම.

විද්‍යාත්මක ප්‍රකාශණ

- B.K.K.K. Jianadasa, P.H. Ginigaddarage, S. Ariyawansa. 2014. A Comparative Quality Assessment of Five Types of Selected Fishes Collected from Retail Market in Sri Lanka. *American Journal of Food Science and Technology* 2:21-27.

- Evaluation of microbiological and chemical characteristics of selected dried species available at Sri Lankan market. 2014. W.K.S.R. Weththewa, P. Ginigaddarage, B.K.K.K.Jinadasa, K.W.S. Ariyawansa and V.P.N.Prasadi. Undergraduate Research Symposium 2013, University of Wayamba.5th November 2014. Pp 39.

- E.G.T.P. Wijesinghe, K.W.S. Ariyawansa, P.H. Ginigaddarage and S.P.S.D. Senadeera 2014. Dynamics of total bacterial flora in selected food fish along the distribution chain from Negombo fishery harbor. Proceedings of the 34th annual sessions of the institute of biology. 26th September 2014. Pp. 56.

- Preliminary assessment of microbiological safety in fish retailed in Gampaha district.K.W.S. Ariyawansa, P.H. Ginigaddarage and S.P.S.D. Senadeera 2014. Proceedings of the 34th annual sessions of the institute of biology. 26th September 2014. Pp76.

- Suseema Ariayratne (2014) "Evaluation of importance of Orinoco Sailfin Catfish (*Pterygoplichthysmultiradiatus)* as a food source"for theInternational Institute of Fisheries Economics& Trade conference (IIFET) from6th to 13th July 2014, Brisbane, Australia

- Effect of lactic acid on total aerobic and faecal coliform bacteria counts of fresh whole Malabar Grouper (*Epinephelus malabaricus*) fish (2014). D.E.S. Abeywickrama, P.H. Ginigaddarage and H.W. Cyril. Proceedings of faculty of agriculture undergraduate research symposium, 23rd December, 2014.

5.8 සමාජ ආර්ථික හා අළෙවි පර්යේෂණ අංශය

අංශ ප්‍රධානී : කේ.එච්.එම්.එල්. අමරලාල්

ධීවර කර්මාන්තය හා ධීවර ප්‍රජාව ආශ්‍රිතව පර්යේෂණ දියත් කිරීමත් ධීවර ප්‍රජාව හා ඔවුන්ගෙන් යැපෙන්නන්ගේ සමාජ සුභසාධනය, මත්ස්‍යය වෙළඳපොළ ශ්‍රිතය විග්‍රහය හා එහි පාරිභෝගික බලපෑම පිළිබඳව අධ්‍යයනයන් සමාජ ආර්ථික හා අළෙවි පර්යේෂණ අංශය වෙත පැවරී ඇත.

2014 වර්ෂයේ ක්‍රියාත්මක කරන ලද ව්‍යාපෘති

- ලාංකීය ධීවර කර්මාන්තය තුළ කාන්තාවගේ සහභාගීත්වය - පුත්තලම, මන්නාරම, ගාල්ල, හම්බන්තොට
- නාරා ආයතනය මගින් පවත්වාගෙන යනු ලබන ධීවර තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය

ක්‍රියාකාරකම්

- ලාංකීය ධීවර කර්මාන්තය තුළ කාන්තාවගේ සහභාගීත්වය ව්‍යාපෘතිය යටතේ අංශයෙහි පර්යේෂණ කාර්යමණ්ඩලය පහත ක්‍රියාකාරකම් වල නිරත විය.
  - දත්ත එකතුකිරීම
  - දත්ත විශ්ලේෂනය කිරීම
  - ව්‍යාපෘති වාර්තා පිළියෙල කිරීම
- ධීවර තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය හරහා ධීවර කර්මාන්තයේ නියුක්ත සියලුම පාර්ශවකරුවන්ට ඒ සම්බන්දව අවශ්‍ය වන තොරතුරු දුරකථනය හරහා ලබාදීම මෙම සේවාව මගින් සිදුකරයි.

වැඩසටහන	ව්‍යාපෘතිය	යොදවනලද මුදල (රු)	වගකිය යුතු නිලධාරීන්	කාල පරාසය
සමාජ ආර්ථික හා අළෙවිකරනය	ලාංකීය ධීවර කර්මාන්තය තුළ කාන්තාවගේ සහභාගීත්වය (4.2)	1000,000.00	M. M. A. S. මහීපාල H.D. විමලසේන	වසර 2යි
	ධීවර තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය (6.4)	1000,000.00	K.H.M.L. අමරලාල්	අඛන්ඩව සිදුකරන

කාර්ය සාධන

ව්‍යාපෘතිය 4.2:

ලාංකීය ධීවර කර්මාන්තය තුළ කාන්තාවගේ සහභාගීත්වය පිළිබඳව සිදුකරන ලද අධ්‍යයනය යටතේ පුත්තලම, මන්නාරම, ගාල්ල, හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයන්හි පහත දැක්වෙන ක්‍රියාකාරකම් පසුගිය වසර තුලදී සම්පූර්ණ කර ඇත

ධීවරයන් සම්බන්ධව අධ්‍යයනයන් රාශියක් සිදුකර ඇති නමුත් ධීවර කාන්තාව පිළිබඳව සිදුකර ඇති අධ්‍යයනයන්ගේ හිඟයක් පවතී. ධීවර කර්මාන්තය තුල සැලකිය යුතු භූමිකාවක් කාන්තාව විසින් නිරූපණය කරන නමුත් බොහෝ විට ධීවර කර්මාන්තය සඳහා කාන්තාව ලබාදෙන දායකත්වය නොසලකා හැර ඇත. එය ධීවර කාන්තාවගේ අභිවෘද්ධිය අඩාල කරනවා මෙන්ම ධීවර කර්මාන්තයේ දියුණුවට කාන්තාවගේ දායත්වය ලබාගැනීම මගින් එය සංවර්ධනයට ඇති විභවතාවද අවම කරයි.ඒ නිසා මෙම අධ්‍යයනය තුලින් පවුල තුල, සමාජය තුල හා ධීවර කර්මාන්තය තුල ධීවර කාන්තාවගේ භූමිකාව ප්‍රමාණාත්මකව අධ්‍යයනය කිරිම සිදුකරයි. මෙම වාර්තාව තුල ධීවර කාන්තාවන්ගේ ජනගහන ප්‍රජාවිද්‍යාත්මක තොරතුරු, ගෘහ ආර්ථිකයට කාන්තාවගේ දායකත්වය, කුටුම්භය තුල තීරණ ගැනීමට කාන්තාවගේ සහභාගීත්වය, කාන්තාවගේ දිනචර්යාව, කාන්තාවට ආර්ථික කටයුතුවලට සහභාගීවීමට

ඇති බාධා, කාන්තාවට ඇති ප්‍රශ්න හා කාන්තාව බලගැන්වීමට හා ඔවුන්ගේ යහපැවැත්ම ඉහල දැමීමට ගතයුතු ක්‍රියාමාර්ග අඩංගු වේ.

මේ සඳහා හලාවත, පුත්තලම, මාතර, ගාල්ල, හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කවල 2014 වර්ෂයේ ජනවාරි මාසයේ සිට ඔක්තෝම්බර් මාසය දක්වා මෙම අධ්‍යයනය සිදුකරන ලදී.

හොඳින් මත්ස්‍ය අස්වැන්න ලැබෙන මාසවල ධීවර කුටුම්භයක සාමාන්‍ය ආදායම හලාවත හා පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කවල පිළිවලින් රු 45,455.00 හා රු 41,014.00 වේ. හලාවත දිස්ත්‍රික්කයේ ධීවර පවුලක මධ්‍යයන වියදම රු 31,237.00 වන අතර එය පුත්තලම දිස්ත්‍රික්කය සඳහා රු 30,866.00 අගයක් ගනී. නියැදියෙන් 80% ප්‍රමාණයක් අයත්වන්නේ රු. 15,000.00 සිට රු 45,000.00 දක්වා පරාසයකටය. මත්ස්‍ය අස්වැන්න හොඳින් ලැබෙන මාසවල හා මත්ස්‍ය අස්වැන්න ඉතා අවම වන මාස පවතින බැවින් ධීවරයන් ගේ ආදායම් විචලතාව ඉතා ඉහල අගයක් ගනී. ආදායම් නොමැති මාසවල රත්‍රන් භාණ්ඩ උගස් කිරිමත්, කලින් ඉතුරුකරන ලද තැම්පත් මුදල් ගැනීමත්, ප්‍රජා මූල සමිති, රාජ්‍ය හෝ පුද්ගලික බැංකු මගින් ණය ගැනීම, විදිමත් නොවන ක්‍රම හරහා ඉහල පොළියට ණය ගැනීමත්, අසල්වැසි වෙළඳසැල් මගින් ණයට භාණ්ඩ මිලදී ගැනීමත් මගින් පරිභෝජනය සඳහා අවශ්‍ය භාණ්ඩත් වියදම් සඳහා අවශ්‍ය මුදලුත් සොයා ගනී. ඉහල මත්ස්‍ය අස්වැන්නක් ඇති මාසවලදී ණය තුරුස් බේරීමෙන් පසුව ඉතුරුවන මුදල බැංකුවක තැම්පත් කිරීම සීට්ටු දැමීම, රත්තරන් බඩු මිලදී ගැනීම ආදී ක්‍රම මගින් ඉතුරු කිරීම් සිදුකරයි. උච්චාවචනය වන ආදායමක් යටතේ නියත මට්ටමක පවතින වියදම් සඳහා මුදල් යොදවමින් ගෘහස්ථ ආර්ථිකය ගෙනයාම ඉතා බැරෑරුම් කාර්යයකි. ධීවර පවුල තුල එම බැරෑරුම් කාර්යයට උරදෙමින් නිවස තුල මූල්‍ය කලමණාකරනය කිරීමේ භූමිකාවට උරදෙන්නේ ධීවර කාන්තාවයි. නියැදිය තුල 95%ක් නිවාස වල ප්‍රධාන ආදායම් උපයන්නා ධීවර සැමියා වුවත් 70% ක් නිවාසවල මුදල් වියදම් කිරීම පිළිබඳව තීරණ ගන්නේත් මුදල් වියදම් කිරීම සිදුකරන්නේත් ධීවර කාන්තාව විසින්ය.

ධීවරයන් තමන්ගේ කාලයෙන් වැඩි ප්‍රමාණයක් මුහුද ආශ්‍රිතව ගත කරන බැවින් ගෘහය සමාජයේ අනික් ඒකක සමග සම්බන්ධ කිරීමේ භාරදූර කාර්ය සිදුකරන්නේ කාන්තාවයි. ආගමික ස්ථාන, පාසැල්, නෑදෑ හිතමිතුරන්, සමිති සමාගම් හා අනෙකුත් වැදගත් ආයතන සමග සම්බන්ධතා ගොඩනගාගනිමින් කටයුතුකරන්නේ කාන්තාවයි.

නියැදිය තුල කිසිදු කාන්තාවක් ඍජුවම මසුන් ඇල්ලීම සිදු නොකරන නමුත් ධීවර කර්මාන්තය අශ්‍රිත වෙනත් කටයුතුවල නියුක්ත වේ. සම්පූර්ණ නියැදියෙන් 63% ක් පමණ දැල් පිරිසිදුකිරිම හා මසුන් දැල් වලින් ගැලවීම, වර්ග කිරීම හා දැල් අලුත්වැඩියාව ආදී කටයුතුවලට තම ස්වාමියාට හෝ නෑදෑයන්ට සහාය වෙයි. 43%ක් කාන්තාවන් කරවල නිෂ්පාදනයේද, හලාවත දිස්ත්‍රික්කයේ 37% ක් කාන්තාවන් මාළු අලෙවිකරන කටයුතුවලද යෙදෙයි.

නියැදියෙන් 73% ක් කාන්තාවන්ට නිශ්චිත රැකියාවක් නැති නමුත් 83% ක් කාන්තාවන් විශ්වාස කරන්නේ මේ කාලයේ කාන්තාවක් අනිවාර්යෙන් රැකියාවක් කලයුතුය යන්නයි. රැකියා අවස්ථා ඇත්නම් 96% ක් කාන්තාවන් අනාගතයේදී රැකියාවක් කිරීමට කැමැත්ත පල කරන ලදී.

ධීවර කාන්තාවගේ එදිනෙදා කර්තව්‍යයන් විශ්ලේෂනය කිරීමදී ඔවුන් සක්‍රියව වැඩකටයුතු කරන කාලයන් හා විවේකීව සිටින කාලයන් ලෙස දිනයේ පැය 24 කොටස් දෙකකට බෙදිය හැක. නිවසේ එදිනෙදා වැඩ කටයුතු කිරිම, සැමියාගේ ධීවර කටයුතුවලට සහාය වීම, දරුවන්ගේ අධ්‍යාපන කටයුතුවලට උදවු කිරිම හා සමිති සමාගම් වලට සහභාගිවීම සඳහා ගතකරන කාලය සක්‍රිය කාලය වශයෙන්ද, නිදාගැනීම, විවේකීව සිටිම, අසල්වැසියන් ඇසුරු කිරීම, ආගමික කටයුතුවල යෙදීමට ගතවන කාලය විවේකී කාලය ලෙසද වෙන් කර ඇත. ඒ අනුව දර්ශීය ධීවර කාන්තාවක් දිනකට පැය 13ක් පමන සක්‍රිය ලෙස කටයුතු කරන අතර පැය 11 ක් පමණ විවේකීව කටයුතු කරයි.

නිවසේ පුරුෂ පක්ෂය මත්පැන් මත්ද්‍රව්‍ය හා දුම්වැටිවලට ඇබ්බැහිවීම තමන්ට ඇති ප්‍රධාන ගැටළුවක් බව 81% ධීවර කාන්තාවන් පැවසීය. 45% ක් කාන්තාවන් ගෘහස්ථ හිංසනය ධීවර ප්‍රජාව තුල පවතින බව පිළිගනී. ස්වාමි පුරුෂයන් මත්ද්‍රව්‍ය වලට ඇබ්බැහි වීම, මුදල් අගහිගකම අන්‍යෝන්‍ය අවබෝධය දුර්වල වීම හා අඩු අධ්‍යාපන තත්වය මීට හේතු වී ඇති බව මොවුන්ගේ මතයයි.

මාළු වෙළඳාමේ නියුක්ත කාන්තාවන්   දැල් බේරීමේ නියුක්ත කාන්තාවන්

නාරා ආයතනය මගින් පවත්වාගෙන යනු ලබන ධීවර තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය

ධීවර ක්ෂේත්‍රයට අදාල සියලු පාර්ශවයන්ට ඒ සම්බන්ධව ඇතිවන ගැටළුවලට අවශ්‍ය පිළිතුරු ලබාදීම සඳහා අප අංශය මගින් ධීවර තොරතුරු මධ්‍යස්ථානයක් පවත්වා ගෙන යයි. 2014 වර්ෂය අවසන්වන විට ඇමතුම් 205 ක් පමණ 0710101010 ජංගම දුරකථන අංකය ඔස්සේ මේ වන විට ලැබී ඇත. ලැබෙන ඇමතුම් ප්‍රධාන කාණ්ඩ 5ක් යටතේ වර්ග කර ඇති අතර එක් එක් කාණ්ඩය යටතේ ලැබුන ඇමතුම් සංඛ්‍යා හා ප්‍රතිශතය පහත වගුවේ දැක්වේ.

තොරතුරු වර්ගය	ලැබුනු ඇමතුම් ගණන	ප්‍රතිශතය
අධ්‍යාපන හා පර්යේෂණ කටයුතු	74	36
පාරිභෝගික හා ධීවර කර්මාන්ත කටයුතු	68	33
මහජන පැමිණිලි සහ යෝජනා	34	17
ධීවර සුභසාධන සහ අපදා සේවා කටයුතු පිළිබඳ තොරතුරු	20	10
වෙළඳ හා ආයෝජන පිළිබඳ කටයුතු	9	4
මුළු එකතුව	205	

ලැබුන සියලුම ඇමතුම් වලට අවශ්‍ය නිසි ප්‍රතිචාර නාරා ආයතනයේ විද්‍යාඥයන්, පර්යේෂණ සහකාර නිලධාරීන්, ධීවර අමාත්‍යාංශයේ හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අධිකාරියේ අදාල නිලධාරීන්ගේ දායකත්වයෙන් සාර්ථකව විසඳන ලදී.

පසුගිය වසර තුල මෙම තොරතුරු මධ්‍යස්ථානය ප්‍රචලිත කිරීම සඳහා ලංකාව වටා ඇති වෙරළබඩ කළාපවල ධීවරයන් නිතර ගැවසෙන ආයතනවල හා ස්ථානවල දැන්වීම් පත්‍රිකා 500 ක් පමණ අලවන ලදී.

ප්‍රකාශනයන්

වාර්තා

- ලංකාවේ ධීවර කර්මාන්තයට කාන්තාවගේ දායකත්වය
- බාර් කොරල්පරය ආශ්‍රිත සමුද්‍ර අභයභූමිය හා ඒ අවට ඇති පරිසර පද්ධතියේ සමාජ ආර්ථික පැතිකඩ
- වරාය නගරය සඳහා මුහුදින් වැලිගොඩ දැමීමේදී ධීවරන්ට ඇතිවන සමාජ ආර්ථික බලපෑම පිළිබඳ ඇගයීම

සංක්ෂේප හා ඉදිරිපත් කිරීම්

- කේ. එච්. එම්. එල්. අමරලාල්, එච්. ඩී. විමලසේන සහ එම්. එම්. ඒ. එස් මහීපාල (2014) වෙරළ ආශ්‍රිත ධීවර කර්මාන්තයේදී භාවිතාකරන යාත්‍රා හා ආම්පන්න වල සංයුතිය ලංකාවේ ධීවර කර්මාන්තයෙන් ලැබන ආදායමට කරන බලපෑම අධ්‍යයනය කිරීම. වනාන්තර හා

පරිසරය සම්බන්ධ ජාත්‍යාන්තර ශාස්ත්‍රීය සම්මන්ත්‍රනයේ පර්යේෂණ වාර්තා සංග්‍රහය 2013, 2014 ජනවාරි 10- 11, එම් ඒ එස් ෆැබ්රික් පාර්ක්, තුල්හිරිය ශ්‍රී ලංකාව

- කේ. එච්. එම්. එල්. අමරලාල්, එච්. ඩී. විමලසේන සහ එම්. එම්. ඒ. එස් මහීපාල (2014) ශ්‍රී ලංකා බාර් කොරල් පර අභය භූමියේ සමුද්‍රීය සුරතල් මසුන් කර්මාන්තයේ ආර්ථික විද්‍යාත්මක අධ්‍යනය කිරීම. ශ්‍රී ලංකා CARP ආයතනයේ අන්තර් ජාතික පර්යේෂණ වැඩමුලුවේ ප්‍රකාශනයකි. 2014, 11-12, අගෝස්තු, 2014, ශ්‍රී ලංකා පදනම් ආයතනය, ශ්‍රී ලංකාව

- කේ. එච්. එම්. එල්. අමරලාල්, එච්. ඩී. විමලසේන සහ එම්. එම්. ඒ. එස් මහීපාල (2014) ශ්‍රී ලංකාවේ බාර් කොරල් පර අභය භූමිය විනෝදාත්මක සංචාරක කර්මාන්තයේ සංචාරක පීඩනය සහ ආර්ථික ඇගයීම පිළිබඳ අධ්‍යයනය කිරීම. ශ්‍රී ලංකා CARP ආයතනයේ අන්තර් ජාතික පර්යේෂණ වැඩමුලුවේ ප්‍රකාශනයකි. 2014, 11-12, අගෝස්තු, 2014, ශ්‍රී ලංකා පදනම් ආයතනය, ශ්‍රී ලංකාව

පුහුණු වීම්

දේශීය

- ඩී. ඩබ්. එල්. යූ. ද සිල්වා 2014 අගෝස්තු 21 දින , "ව්‍යාපෘති යෝජනා සකස් කිරීම් පිළිබඳ වැඩමුලුව" ජාතික විද්‍යා පදනම, කොළඹ, ශ්‍රී ලංකාව
- කේ. පී. ජී. එල්. සඳරුවන්, ඩී. ඩබ්. එල්.යූ. ද සිල්වා 2014 දෙසැම්බර් 21 දින , "පර්යේෂණ ක්‍රමවේද" කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ප්‍රතිපත්ති සභාව, කොළඹ, ශ්‍රී ලංකාව

වෙනත් කටයුතු

- විද්‍යාඥයින් දෙදෙනෙකු සහ එක් පර්යේෂණ සහකාරවරයෙකු බඳවා ගැනීම.

5.9 අධීක්ෂණ හා ඇගයුම් අංශය

අංශ ප්‍රධානී : ඒ. බී. ඒ. කේ. ගුණරත්න

පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතීන් ප්‍රතිඵලදායී අන්දමින් ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා වූ අධීක්ෂණ හා ඇගයීම් කටයුතු පිළිබඳව ක්‍රියා කරයි. මෙම අංශය තොරතුරු තාක්ෂණ අංශය , ව්‍යාප්ති අංශය හා පුස්තකාල සහ තොරතුරු ඒකක වලින් සමන්විතයි. පර්යේෂණ සඳහා තොරතුරු සැපයීම, ජලජ ජීවීන් වගාවන්, ජලජ සම්පත් කළමනාකරණය සඳහා වූ කලාපීය සැළසුම්, අනෙකුත් අංශයන් මගින් සිදුකරන පර්යේෂණ ආශ්‍රයෙන් භූගෝලීය තොරතුරු පද්ධති සකස් කිරීමද අප අංශය මගින් සිදු කෙරේ.

වසරේ සමාලෝචනය

තොරතුරු තාක්ෂණ අංශය

අංශ ප්‍රධානී : ඒ. බී. ඒ. කේ. ගුණරත්න

තොරතුරු තාක්ෂණ අංශයේ ප්‍රධාන මෙහෙවර වන්නේ පර්යේෂණ ක්‍රියාකාරකම් සඳහා අවශ්‍ය පරිගණක සම්බන්ධ තාක්ෂණික සේවාවන් සැපයීමයි. ආයතනයේ ක්‍රමෝපාය අරමුණු සහ ඉලක්ක ඉටුකර ගැනීම සඳහා නවීන තාක්ෂණය ලබා දීම මෙන්ම පරිඝණක 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 සිදු වේ. කාර්යමණ්ඩලය සඳහා දෘඩාංග සහ මෘදුකාංග සහය මෙන්ම LAN (Local Area Network) සහ WAN (Wide Area Network) සම්බන්ධතාවය ලබා දීම සඳහා තොරතුරු තාක්ෂණික අංශය සිය විශේෂඥ දැනුම ලබා දෙන අතර පරිඝණක 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 මිලදී ගැනීමේදී අවශ්‍ය වන තාක්ෂණය 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 සිදු කරනු ලැබේ. වෙරළාශ්‍රිත සහ සාගර කලාපයේ පරිසර පද්ධතිවල අවකාශීය තොරතුරු එක්රැස් කිරීම සහ ගබඩාකර ගැනීමද මෙම අංශය මගින් සිදු වේ. එමගින් පර්යේෂකයන් සඳහා අවශ්‍ය දත්ත ලබා දීමද සිදු වේ. අනෙකුත් අංශවල ව්‍යාපෘති සඳහා වන සිතියම් නිර්මාණය කර දීමද මෙම අංශය මගින් සිදු වේ.

ඉටුකළ ක්‍රියාකාරකම්

වැඩසටහන්	ව්‍යාපෘතිය	වෙන් කිරීම්	වගකියන නිලධාරීන්	කාල වකවානුව
දැනුම සඳහා විවෘත ප්‍රවේශය සහ තොරතුරු ප්‍රචාරය කිරීම	අන්තර්ජාල සේවාවන් සහ අන්තර්ජාල තොරතුරු පද්ධතිය	2,000,000	ඒ. බී. ඒ. කේ. ගුණරත්න	2014
	වෙරළ කලාපීය සංවර්ධනයට අදාල අවකාශීය දත්ත ගබඩාවක් සකස් කිරීම	400,000	ඒ. බී. ඒ. කේ. ගුණරත්න දිල්හාරී වේරගොඩතැන්න	2014

ක්‍රියාකාරකම්

ව්‍යාපෘතිය 1 : අන්තර්ජාල සේවාවන් සහ මාර්ගගත තොරතුරු පද්ධතිය

ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වූයේ තොරතුරු බෙදා ගැනීම පහසු කිරීම සඳහා අන්තර්ජාල සේවාව ලබා දීමයි. තොරතුරු ප්‍රචාරණය සහ තොරතුරු ලබා ගැනීම සඳහා මෙන්ම පර්යේෂණ කාර්ය මණ්ඩලයට හා අනෙකුත් සේවකයන්ටද අන්තර්ජාල සේවා පහසුකම් ලබා දීම සිදු කරනු ලබයි.

අන්තර්ජාල සේවයේ විද්‍යුත් තැපැල් ක්‍රමය තත්වයෙන් උසස් කරනු ලැබීය. පරිඝණක එකලස් කිරීම සහ අලුත්වැඩියාව කාර්යමණ්ඩලය සතු සේවයක් විය. තවද කාර්යමණ්ඩලය විසින් පරිඝණක එකලස් කිරීම හා පරිඝණක අලුත්වැඩියාව 60 ක් කිරීම සහ 10ක් තත්වයෙන් උසස් කිරීම වර්ෂය තුලදී සිදුකර ඇත. වෙබ් පිටු තත්වයෙන් උසස් කිරීම ද, නව වෙබ් පිටු සකස් කිරීමද සිදුවිය. යාවත්කාලීන කළ වෙබ් පිටු සංඛ්‍යාව 69කි. අලුතින් එකතු කළ වෙබ් පිටු ගණන 65 කි. කෘෂිකාර්ම පර්යේෂණ ප්‍රතිපත්ති සභාවේ ජාලයට අයත් පර්යේෂණ ආයතනවල පර්යේෂණ පිරිවැය ඇගයීම සඳහා සකස් කර ඇති දත්ත සමුදාය එම සභාවට ඉදිරිපත් කරනු ලැබීය. අපේක්ෂිත ඉලක්ක කාලවකවානුව තුල සපුරා ගන්නා ලදී.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 100% මූල්‍යමය: 100%

ව්‍යාපෘතිය 6.2 : වෙරළ කලාපීය සංවර්ධනයට අදාල අවකාශීය දත්ත ගබඩාවක් සකස් කිරීම

නාරා ආයතනයේ පර්යේෂකයන් විසින් සිදු කරන ලද පර්යේෂණ වල අවකාශීය දත්ත එක් ස්ථානයක ගබඩාකර ගැනීම මෙම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වේ. අවශ්‍ය අවස්ථා වලදී දත්ත පහසුවෙන් ලබා ගැනීම එකම දත්ත නැවත නිර්මාණය වීම වලක්වා ගැනීම සහ දත්ත ආරක්ෂා කර ගැනීම මෙහිදී සිදු වේ.

ප්‍රගතිය: % භෞතික: 80% මූල්‍යමය: 100%

උපදේශණ සේවා

ව්‍යාපෘතියේ නම - යෝජිත වරාය නගර ව්‍යාපෘතිය සඳහා වැලි ලබා ගන්නා ස්ථානයේ සිදුවන පාරිසරික බලපෑම් අවම කිරීම සඳහා අවශ්‍ය නිර්ණායකයන් හඳුන්වා දීම.

ව්‍යාපෘතියේ මුළු වියදම - රු.2,600,000

අධ්‍යයනය කණ්ඩායම -

- ආචාර්ය කේ. අරුලනන්තන්, ප්‍රධාන විද්‍යාඥ
- ආචාර්ය රේඛා මල්දෙණිය, ප්‍රධාන විද්‍යාඥ
- ආචාර්ය එස්. යූ. පී. ජිනදාස, ප්‍රධාන විද්‍යාඥ
- ආචාර්ය එච්. බී. ජයසිරි, ප්‍රධාන විද්‍යාඥ
- ඒ. බී. ඒ. කේ. ගුණරත්න මයා, අධ්‍යක්ෂ අධීක්ෂණ හා ඇගයුම්
- කේ. එච්. එම්. එල්. අමරලාල් මයා, ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ
- එච්. ඩී. විමලසේන මයා, ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ
- ඩී. රත්මදුගල මිය, ජ්‍යෙෂ්ඨ විද්‍යාඥ
- ඩී. ඩී. ඩී. වේරගොඩතැන්න මිය, විද්‍යාඥ
- එම්. එම්. ඒ. එස්. මහීපාල මයා, විද්‍යාඥ

- ඒ. හරිස්චන්ද්‍ර මයා, විද්‍යාඥ
- කේ. එච්. එම්. එල්. අමරලාල් මයා, විද්‍යාඥ
- එන්. සූරියආරච්චි මයා, විද්‍යාඥ
- ඩී. සමරනායක මිය, විද්‍යාඥ

අවසන් වසර නිබන්ධන අධීක්ෂණය

ශිෂ්‍යාවගේ නම	විශ්ව විද්‍යාලය	උපාධිය	නිබන්ධනයේ මාතෘකාව
එම්. නවීනන්	ඌව වෙල්ලස්ස	විද්‍යාවේදී	මන්නාරම් වෙරළ තීරයේ මුහුදු තෘණ පැළෑටි ප්‍රදේශ හඳුනාගැනීම සහ සංරක්ෂණය කිරීම සඳහා දුරස්ත සංජානනය සහ තොරතුරු තාක්ෂණ පද්ධතිය යොදා ගැනීම.
ආර්. එම්. එච්. එන්. කේ. නිසංසලා	ඌව වෙල්ලස්ස	විද්‍යාවේදී	පුත්තලම් කළපුවෙහි කඩොලාන පරිසර පද්ධති වලට ජලජ ජීවී වගා සංවර්ධන ව්‍යාපෘති වලින් සිදුවන බලපෑම තක්සේරු කිරීම සඳහා දුරස්ත සංජානනය සහ තොරතුරු තාක්ෂණ පද්ධතිය යොදා ගැනීම.

පර්යේෂණ සාරාංශ

- එම්. නවීනන් මන්නාරම් වෙරළ තීරයේ මුහුදු තෘණ පැළෑටි ප්‍රදේශ හඳුනාගැනීම සහ සංරක්ෂණය කිරීම සඳහා දුරස්ත සංජානනය සහ තොරතුරු තාක්ෂණ පද්ධතිය යොදා ගැනීම 2015 නාරා විද්‍යාත්මක සමුළුව.

- ආර්. එම්. එච්. එන්. කේ. නිසංසලා පුත්තලම් කළපුවෙහි කඩොලාන පරිසර පද්ධති වලට ජලජ ජීවී වගා සංවර්ධන ව්‍යාපෘති වලින් සිදුවන බලපෑම තක්සේරු කිරීම සඳහා දුරස්ත සංජානනය සහ තොරතුරු තාක්ෂණ පද්ධතිය යොදා ගැනීම 2015 නාරා විද්‍යාත්මක සමුළුව.

පුස්තකාල හා තොරතුරු අංශය

විෂය සමාලෝචනය

නාරා පුස්තකාලය ජලජ සම්පත් ක්ෂේත්‍රයට අදාළ මුද්‍රිත නොවන තොරතුරු එකතුවකින් සමන්විත විශේෂ පුස්තකාලයක් ලෙස තොරතුරු රැස් කර පවත්වාගෙන යාමේ අරමුණින් ක්‍රියාත්මක වේ. වර්තමානයේ දියුණු වන තොරතුරු සහ තොරතුරු මාධ්‍යයන් හා ක්‍රියාත්මක වෙමින් නාරා ආයතනයේ විද්‍යාඥයන් හට ආයතනයේ දැක්ම කරා ළඟාවීමට කෙරෙන පර්යේෂණ සඳහා තොරතුරු අවශ්‍යතා සපුරාලීමටත්, අනෙකුත් විද්වතුන්ගේ මෙන්ම අදාළ තොරතුරු සොයන්නන්ට තොරතුරු සැපයීමටත් කැපවී කටයුතු කරනු ලබයි. තොරතුරු එකතුව සවිමත් කිරීම සඳහා සම්පත් මිලදී ගැනීම, පරිත්‍යාග, හුවමාරුව සහ වෙබ් අඩවිවලින් බාගත කිරීම මඟින් රැස්කර මාර්ගගත සූචිය යාවත්කාලීන කිරීමෙන් විශ්ව පාඨකයන්ට පරිහරණය සඳහා පහසුකම් සලසා දෙනු ලබයි.

පුස්තකාල කාර්ය මණ්ඩලය නිසි පරිදි සම්පූර්ණ වූයේ නම් වඩාත් පුළුල් වූ සේවා සැපයීමේ තත්වයට පත් කර ගැනීමට හැකියාව තිබුණි.

සිදු කරන ලද කාර්යයන්

ව්‍යාපෘතිය	කාර්යය	වෙන් කිරීම්	වගකීම	කාලය
1. පුස්තකාල සම්පත් එකතුව සංවර්ධනය කිරීම	1.1 මිලදී ගැනීම (පොත්, සඟරා සහ දත්ත පදනම්)	2.00	බී. ජී. එස්. කාරියවසම් ආර්. එස්. ලියනාරච්චි	ජන - දෙසැම්බර්
	1.2 පර්යේෂණ වාර්තා සහ ලිපි රැස් කිරීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම්	
	1.3 පරිත්‍යාග ලැබීම් සහ හුවමාරුව		බී. ජී. එස්. කාරියවසම්	
	1.4 විද්‍යුත් එකතුව ගොඩනැගීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම් ආර්. එස්. ලියනාරච්චි	
2. එකතු කලමනාකරණය	2.1 පුස්තකාල සූචි යාවත්කාලීන කිරීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම් ආර්. එස්. ලියනාරච්චි	ජන - දෙසැම්බර්
	2.2 එකතුන් විෂයන්ට අනුව වර්ග කිරීම හා ගොනුගත කිරීම			
	2.3 එකතු සංරක්ෂණ කටයුතු සහ ප්‍රතිසංවිධානය කිරීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම්	
3. තොරතුරු සමුද්ධරණය	3.1 ප්‍රවර්තන සම්ප්‍රජානන සේවාව (CAS) සැපයීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම් ආර්. එස්. ලියනාරච්චි	මාසික
	3.2 වරණීය විඥාපන පරිවපන සේවාව (SDI) සැපයීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම්	
	3.3 අනුක්‍රමණිකාකරණය		බී. ජී. එස්. කාරියවසම් ආර්. එස්. ලියනාරච්චි	
	3.4 තොරතුරු ප්‍රතිඇසුරුම් කිරීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම් ආර්. එස්. ලියනාරච්චි	
	3.5 තොරතුරු හුවමාරු කිරීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම්	
	3.6 සාහිත්‍ය ගවේෂණය සිදු කිරීම			
	3.7 විද්‍යුත් දත්ත එකතුව ගොඩනැගීම			

4. නාරා ජර්නලය ප්‍රකාශයට පත් කිරීම සහ ප්‍රචාරක කටයුතු	4.1 නාරා ජර්නලය වෙළුම 41 ප්‍රකාශයට පත් කිරීමට සහය වීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම්	ජන - දෙසැම්බර්
	4.2 නාරා ජර්නලය වෙළුම 41 බෙදා හැරීම සහ අලෙවි කිරීම		බී. ජී. එස්. කාරියවසම් ආර්. එස්. ලියනාරච්චි	
	4.3 NARA Scientific Abstract ප්‍රකාශයට පත් කිරීම සහ බෙදා හැරීම.		බී. ජී. එස්. කාරියවසම්	
	4.4 නාරා ප්‍රකාශණ බෙදා හැරීම සහ අලෙවි කටයුතු		ආර්. එස්. ලියනාරච්චි	

කාර්ය සාධනය

ව්‍යාපෘතිය 01 : පුස්තකාල සම්පත් එකතුව සංවර්ධනය කිරීම

නාරා ආයතනයේ විද්‍යාඥයින්ගේ අවශ්‍යතා මත මිලදී ගැනීම්, පරිත්‍යාග, හුවමාරු සහ අන්තර්ජාල බාගත කිරීම් සිදු කරන ලද අතර, ආයතනයේ ඒ ඒ විෂයන්ට අදාළ තොරතුරු ද රැස් කෙරුණි.

- **මිලදී ගැනීම්**

මෙම වසර තුළ දී සඟරා 05ක් මිලදී ගැනීමට ඉල්ලුම් කළ අතර, ඉන් 02 ක් සඳහා මුදල් ගෙවන ලදී. මීට අමතරව ග්‍රන්ථ 16 ක් සහ මාර්ගගත දත්ත පදනම් 02 ක් මිලදී ගැනීමෙන් තොරතුරු ගවේෂණයට පාඨකයාට ඉඩ සලසා ඇත.

- **පරිත්‍යාග සහ හුවමාරු**

පොත්, වාර්තා, චාරිකා වාර්තා, පුවත් ලිපි සහ සංයුක්ත තැටි වශයෙන් 129ක් පුස්තකාල එකතුවට එක් කෙරුණි.

ප්‍රගතිය (100%) භෞතික (100%) මූල්‍ය (0.60%)

ව්‍යාපෘතිය 02 : එකතුව කළමනාකරණය

එක්රැස් කරන ලද පුස්තකාල සම්පත් වර්ගීකරණය සහ සූචිගත කිරීම් සිදුකර ආයතනය තුළ සහ බාහිර පාඨකයින් සඳහා මාර්ගගත එළඹුමට අවශ්‍ය පහසුකම් සපයන ලදී.

නව අත්පත් කර ගැනීම් මාසිකව ශ්‍රව්‍ය දෘෂ්‍ය ප්‍රදර්ශනය මාධ්‍යයන් ප්‍රදර්ශනය කිරීම මෙන්ම විද්‍යුත් තැපැල් මඟින් නාරා පාඨකයින් දැනුවත් කිරීමට කටයුතු කරන ලදී.

පුස්තකාල එකතුව සහ සඟරා නාම අනුක්‍රමණිකාව මාර්ගගත දත්ත පදනම් යාවත්කාලීන කරන ලදී.

ව්‍යාපෘතිය 03 : තොරතුරු සමුද්ධරණය

සඟරා අනුක්‍රමණිකා, පශ්චාත් උපාධි නිබන්ධන, පර්යේෂණ වාර්තා, පර්යේෂණ ලිපි සහ පුවත්පත් ලිපි පරිශීලන පහසුව සඳහා අනුක්‍රමණිකා සම්පාදනය කරන ලද අතර මෙම වසර අවසානයේ දී ඇතුළත් කරන ලද දත්ත ප්‍රමාණයන් පහත පරිදි වේ.

අනුක්‍රමණිකා නාමය	දත්ත ප්‍රමාණය
සඟරා නාම අනුක්‍රමණිකාව	5043
සඟරා සහ උපාධි නිබන්ධන අනුක්‍රමණිකාව	63
පර්යේෂණ වාර්තා අනුක්‍රමණිකාව	195
පර්යේෂණ ලිපි අනුක්‍රමණිකාව	434
පර්යේෂණ ලිපි අනුක්‍රමණිකාව	1315

පහත සඳහන් මාතෘකා යටතේ සාහිත්‍ය ගවේෂණය සිදු කෙරුණි.
ජලජ සම්පත්, කොරල්පර, මත්ස්‍ය ආහාර, මුහුදු කූඩැල්ලන්, සාම්ප්‍රදායික දැනුම

එමෙන්ම පාඨක අවශ්‍යතාව අනුව දුරකථන සහ ඊමේල් පණිවිඩ සේවා මගින් තොරතුරු සපයන ලදී. ඉලෙක්ට්‍රොනික ලිපි දත්ත පදනම GSDL මෘදුකාංග භාවිතයෙන් සම්පාදනය කර ඇති අතර එයට ලිපි 150 ක් ඇතුළත් කරන ලදී.

පුස්තකාලය බාහිර පාඨකයන් ලෙස විද්‍යාඥයන්, දේශකයන් මෙන්ම විශ්ව විද්‍යාල පශ්චාත් උපාධිධාරීන් 564 දෙනෙකු පරිහරණය කර ඇත.

පුස්තකාල සහයෝගීතා සේවාව යටතේ බ්‍රිතාන්‍ය කවුන්සිල පුස්තකාලයේ සහ කාර්මික සංවර්ධන ආයතන පුස්තකාලයේ සහයෝගීතා සාමාජිකත්වය ලබා ගැනීමට කටයුතු කරන ලදී.

ඡායා පිටපත් සේවාව ලබා දීමෙන් රු. 2285 මුදලක් සහ ආයතන පාඨකයන් සඳහා පිටු 390ක් ලබා දී ඇත.

ප්‍රගතිය (100%) භෞතික (100%) මූල්‍ය (.25%)

- **එකතු කලමනාකරණය සහ සංරක්ෂණය**

මේ යටතේ ධීවර අමාත්‍යාංශයේ පාලන වාර්තා සහ එවකට පැවති ධීවර පර්යේෂණ බුලටිනය (Bulleting of Ceylon Fisheries) ස්කෑන් කර ඉලෙක්ට්‍රොනික මාධ්‍යගත කෙරුණි. මෙම වසර තුළදී පිටු 4012 ක් ස්කෑන් කිරීම අවසන් කෙරුණි.

සංගෘහිත තැටි (CD-ROM) එකතුව සහ BOMP එකතුව ප්‍රතිසංවිධානය කරන ලදී.

- **පුස්තකාල ජාල (Library Network)**

නාරා පුස්තකාලයේ ඇති ජාතික කෘෂිකර්ම ග්‍රන්ථ නාමාවලියට අදාළ දත්ත කෘෂිකර්ම ප්‍රතිපත්ති සභාවට ලබා දෙන ලදී.

ව්‍යාපෘතිය 04 : නාරා ජර්නලය ප්‍රකාශයට පත් කිරීම සහ ප්‍රචාරක කටයුතු

නාරා ප්‍රකාශන ප්‍රකාශයට පත් කිරීම - නාරා ජර්නලය වෙළුම 41 සහ NARA Scientific Abstract - ප්‍රකාශයට පත් කර අදාළ ආයතන සහ පුස්තකාල සඳහා බෙදා හරින ලදී.

නාරා ප්‍රකාශන අලෙවිය - ප්‍රකාශන අලෙවියෙන් රු.64165/= ක මුදලක් ලැබුණු අතර ප්‍රකාශන 360ක් නොමිලේ බෙදාදෙන ලදී. පරිසර අංශය මගින් සංවිධානය කෙරුණු වැඩමුලුවේදී ප්‍රකාශන කර අලෙවි කිරීමට සහය දුනි.

ප්‍රගතිය (100%) භෞතික (75 %) මූල්‍ය (-%)

ව්‍යාපෘතිය 05 : වැඩමුළු, පුහුණුවීම් සහ රැස්වීම්වලට සහයවීම

දේශීය -

- ජාතික පුස්තකාල හා විඥාපන විද්‍යා සමුළුව (NILIS Symposium) 2014- NILIS ආයතනය, කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය
- 11 වන පුස්තකාල හා විඥාපන විද්‍යා ජාතික සමුළුව
- “ විශේෂ පුස්තකාල කාර්යයන් පිළිබද සම්මන්ත්‍රණය ” - ජාතික පුස්තකාලය
- “බුද්ධිමය දේපළ පිළිබද සම්මන්ත්‍රණය ” - ජාතික පුස්තකාලය
- “තොරතුරු කළමණාකරණ රාමු පිළිබද වැඩමුළුව” - ප්‍රතිපත්ති සැලසුම් ආයතනය
- “ශ්‍රී ලංකා විද්‍යා හා කාර්මික තාක්ෂණික තොරතුරු ජාල (SLISTINET) කමිටු රැස්වීම” - ජාතික විද්‍යා පදනම
- “කෘෂිකාර්මික තොරතුරු ජාලයේ උපදේශක (AGRINET) කමිටු රැස්වීම” - කෘෂිකාර්මික ප්‍රතිපත්ති සභාව
- “ජාතික ඒකාබද්ධ සුචිය සම්පාදනය” පිළිබද සම්මන්ත්‍රණය - ජාතික පුස්තකාලය
- ශ්‍රී ලංකා පුස්තකාලය සංගමයේ කවුන්සිල හා උපදේශක කමිටු රැස්වීම - ශ්‍රී ලංකා පුස්තකාලය සංගමය
- SWOT analysis වැඩසටහන - ශ්‍රී ලංකා පුස්තකාලය සංගමය
- ජාතික පුස්තකාල මිතුරෝ සංවිධානය කමිටු රැස්වීම - ජාතික පුස්තකාලය
- “ පුස්තකාල ප්‍රමිති ” පිළිබද සම්මන්ත්‍රණය - ජාතික පුස්තකාලය

ප්‍රගතිය (100%) භෞතික (75%) මූල්‍ය (.50%)

ව්‍යාප්ති අංශය

වසරේ සමාලෝචනය

ආයතනයේ පර්යේෂණ නිලධාරීන් විසින් ලබා ගන්නා ලද තාක්ෂණික අත්දැකීම් සහ දැනුම ධීවර ජනතාවට සහ අනෙකුත් අවශ්‍ය පාර්ශවකරුවනට ලබාදීම මෙන්ම කාර්යක්ෂමව ධීවර කටයුතු කිරීම, යෝග්‍ය ධීවර පන්න ක්‍රම සහ සාගර හා ජලජීවී සම්පත් තිරසාර කළමනාකරණය කිරීම සඳහා මහජන දැනුවත් කිරීමේ වැඩ සටහන් පැවැත්වීම මෙම අංශය මගින් සිදු කරනු ලබයි.

ව්‍යාපෘතිය 6.3 : ව්‍යාප්ති සේවා

ව්‍යාපෘති අංශය මගින් ජනතාව දැනුවත් කිරීමේ සේවාවක් පවත්වාගෙන යාම සිදු කරයි. මේ යටතේ ශ්‍රව්‍ය දෘශ්‍ය මාධ්‍ය සහිතව ශ්‍රවණාගාර පහසුකම් සැපයීම, මුද්‍රිත මාධ්‍ය කටයුතු එනම් පෝස්ටර්, අත් පත්‍රිකා මුද්‍රණය කිරීම, විවිධ ව්‍යාපෘති වාර්තා මුද්‍රණය කිරීම, 2014 වර්ෂයේ ප්‍රදර්ශන පැවැත්වීම සඳහා විවිධ ආයතන 15ක් මගින් ඉල්ලුම් කරනු ලැබු අතර පැවති මුල්‍ය තත්වය මත සහභාගී වීමට සිදුවුයේ ඉන් 04ක් සඳහා පමණි. අධ්‍යාපන චාරිකා සඳහා විවිධ ආයතන (නාවික හමුදා කණ්ඩායම්, පාසල් සිසුන්, විශ්ව විද්‍යාල සිසුන් සහ විවිධ ආයතන) වල පිරිස් සහ ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් 1000 වැඩි පිරිසක් සහභාගී වී නාරා ආයතනය පිළිබඳ දැනුම ලබා ගන්නා ලදී.

අධ්‍යාපන චාරිකා

අංකය	ආයතනය	සහභාගී වු ගණන	දිනය
01	හැපි කිඩ්ස් පෙර පාසල	65	2014 මාර්තු 24
02	කොස්ගම මහ විද්‍යාලය	80	2014 මාර්තු 25
03	නාවික හා සාගරික විද්‍යාපීඨය - ත්‍රිකුණාමලය	39	2014 මාර්තු 29
04	පිළිමතලාව මහ විද්‍යාලය - පිළිමතලාව	60	2014 අප්‍රේල් 04
05	කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාල නිලධාරීන් සහ විදුහල්පතිවරුන් - මතුගම	40	2014 අප්‍රේල් 05
06	අඹේවෙල සිංහල විද්‍යාලය - නුවරඑළිය	70	2014 අප්‍රේල් 26
07	නාවික හා සාගරික විද්‍යාපීඨය	30	2014 මැයි 05
08	නාවික හා සාගරික විද්‍යාපීඨය	30	2014 මැයි 16
09	අනුරාධපුර මධ්‍ය විද්‍යාලය - අනුරාධපුරය	54	2014 මැයි 05
10	වෙල්ලස්ස මධ්‍ය විද්‍යාලය - බිබිල	70	2014 ජූලි 30
11	කෘෂිකර්ම පීඨය - යාපනය	55	2014 අගෝස්තු 13
12	නාවික හා සාගරික විද්‍යාපීඨය - ත්‍රිකුණාමලය Sub Lieutenant Technical course	45	2014 සැප්තැම්බර් 03
13	නාවික හා සාගරික විද්‍යාපීඨය - ත්‍රිකුණාමලය Intake Officer Cadets	79	2014 සැප්තැම්බර් 23
14	නාවික හා සාගරික විද්‍යාපීඨය - ත්‍රිකුණාමලය Sallors	22	2014 සැප්තැම්බර් 25

ප්‍රදර්ශන

අංකය	ප්‍රදර්ශන / පාසල	ස්ථානය	කාලපරිච්ඡේදය
01	දැයට කිරුළ	කුලියාපිටිය	22-28 පෙබරවාරි 2014
02	ඇක්වා ලයිෆ් (ජලජීවී වගාවන් සම්බන්ධ ප්‍රදර්ශනය)	කුරුණෑගල	25-28 සැප්තැම්බර් 2014
03	බෝට් ශෝ	දික්ඕවිට	1-12 ඔක්තෝබර් 2014
04	ආනන්ද විද්‍යාලය	කොළඹ	23 ඔක්තෝබර් 2014

මාධ්‍ය වැඩසටහන්

විද්යුත් හා මුද්‍රිත මාධ්‍ය ඔස්සේ නාරා ආයතනයේ විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ පිළිබඳ ලිපි ප්‍රවෘත්ති හා දැන්වීම් පලකිරීම.

වෙනත් ක්‍රියාකාරකම්

- මින්මුතු සූර්ය උදානය නමින් 2014 අප්‍රේල් මස 30 දින පැවැත්වූ සිංහල අලුත් අවුරුදු උත්සවයේ සංවිධාන කටයුතු සඳහා සහය වීම.
- බේරුවලදී ආරම්භ කළ ධීවර තොරතුරු කේන්ද්‍රය 2014 014 ජුලි 17 දින විවෘත කරන ලදී. ඒ සඳහා අවශ්‍ය ව්‍යාප්ති වැඩසටහන් සිදුකිරීම.
- කලුතර දිස්ත්‍රික්කයේ ගුරුවරුන් සඳහා පවත්වන ලද දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් සඳහා විද්‍යාඥයන්ගේ සේවය යෙදවීම සහ අවශ්‍ය සංවිධාන කටයුතු හා මූල්‍ය අනුග්‍රහය.
- කැළණිය විශ්ව විද්‍යාල හා විද්‍යාඥයින් එක්ව සංවිධානය කරන වාර්ශික විද්‍යාත්මක සැසිවාරය (SLAFAR) 2014 මැයි මස 16-17 දෙදින තුළ නාරා ආයතනයේදී පවත්වන ලද අතර ඒ සඳහා අවශ්‍ය ශ්‍රවණාගාර පහසුකම් සපයා දීම.

6.0 අනුයාත සේවා

6.1 මිලදී ගැනුම් හා සැපයුම් ඒකකය

අංශ ප්‍රධානි : එන්.එම්.කේ.එස් රංජිත් මහතා / අධ්‍යක්ෂක මුදල්

හැදින්වීම

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ ප්‍රධාන කාර්යාලයේ සහ කලාපීය පර්යේෂණ මධ්‍යස්ථානවල පර්යේෂණ හා සංවර්ධන කටයුතු ඉටුකල හැකි පරිදි ප්‍රසම්පාදන ගුරුඋපදේශ අනුව අවශ්‍ය සියලුම සේවා හා සැපයුම් විධිමත්ව ක්‍රමානුකූලව ලබා දීම මෙම ඒකකයේ ප්‍රධාන කාර්යයයි.

ඒකකය පිළිබඳ සමස්තාවලෝකනය

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 වන භාණ්ඩ හා සේවා සැපයීම
- සියලුම මිළ ගණන් කැදවීම් ඉටු කිරිම
- සියලුම අංශ වලට අවශ්‍ය සේවා ප්‍රසම්පාදනය කිරිම
- සියලුම රක්ෂණ කටයුතු
- ගෙවීම් වවුචර් පිළියළ කිරිම
- භාණ්ඩ ගුවනින් යැවීම හා ගුවනින් ගෙනා භාණ්ඩ නිෂ්කාෂණය
- භාණ්ඩ බැහැර කිරිම් වලට අදාල වෙන්දේසි කිරිම් කටයතු
- අංශයන් හි අවශ්‍යතා පිළිබද දැනුවත් කිරිම

කාර්යසාධනය

යෝග්‍ය මිළ ගණන් කැදවීමේ පටිපාටි මගින් දැනට ක්‍රියාත්මක වන ව්‍යාපෘති සදහා එනම්,

- රසායනික උපකරණ හා රසායනික ද්‍රව්‍ය මිළට ගැනීම
- වාහන අපහරණය කිරිම් කටයුතු
- ආරක්ෂක හා සනීපාරක්ෂක සේවා සදහා මිළ කැදවීම්
- මුහුදු යාත්‍රා අමතර කොටස් සදහා දේශිය/ විදේශිය වශයෙන් මිළ කැදවීම්
- වාහන සදහා අවශ්‍ය අමතර කොටස් මිලට ගැනීම
- කාර්යාලීය තාක්ෂණික උපකරණ හා අවශ්‍ය අමතර කොටස් මිලදී ගැනීම
- කාර්යාලිය ලිපි ද්‍රව්‍ය / ලී බඩු හා උපකරණ මිලදි ගැනීම, ආදි කටයුතු ප්‍රධාන කාර්යයන් වේ.

මෙම කටයතු පහසු කිරිම සදහා 2014 වර්ෂය වෙනුවෙන් නව සැපයුම්කරුවන් ලියාපදිංචි කර ගත් අතර එයට අමතරව රේන්බෝ පේජස්ද යොදා ගන්නා ලදී. ඉදිරිපත් කර ඇති පිරිවිතරයන්ට අනුකූලව රසායනික ද්‍රව්‍ය ,භාණ්ඩ හා උපකරණ ආදිය මිලදී ගැනීම සදහා පිළිගත් ටෙන්ඩර් පටිපාටියන්ට අනුව මිළ ගණන් කැදවීම් සිදු කරනු ලබන අතර ,සුළු මුදල් අග්‍රිමය භාවිතා කොට එදිනෙදා භාවිතයට අවශ්‍ය භාණ්ඩ මිලදී ගැනීම හා ඒ පිළිබද වාර්තා තබා ගැනීම සිදුකෙරේ.

එසේ ,පිළිගත් ටෙන්ඩර් පටිපාටියන්ට අනුව මෙම වර්ෂය සදහා ටෙන්ඩර් කැදවීම් 135 සිදුකර ඇත.

- ප්‍රධාන වශයෙන් ලැබුණු භාණ්ඩ නිෂ්කාෂණය, විදේශිය ප්‍රභවයන්ගෙන් භාණ්ඩ මිලදී ගැනීම හා පිළිසකර කිරිම සඳහා භාණ්ඩ පිටරට යැවීම. විදේශිය ප්‍රභවයන්ගෙන් ලැබුණු භාණ්ඩ නිෂ්කාෂණය කරන විට අයබදු සහන ලබා ගැනීමට කටයුතු කිරිම.

- යෝග්‍යය ටෙන්ඩර් පටිපාටි අනුගමනය කරමින් නාරා ආයතනයට අයිති සියළුම වාහන, යතුරු පැදි, හා ගවේශණ උපකරණ රක්ෂණය කිරිම හා මුහුදේ හා ඒ ආශ්‍රිතව සේවයේ නියුතු සේවක පිරිස් සඳහා රක්ෂණ ආවරණ ලබා ගැනීම.

- මිලදී ගැනීම් හා සැපයුම් වලට අදාළව තාක්ෂණික කමිටු හා ටෙන්ඩර් මණ්ඩල කමිටු රැස්කර අදාළ නිර්දේශ හා අනුමැතින් ලබා ගැනීම.

- අංශයන් හි එදිනෙදා අවශ්‍යතා හදුනාගෙන ප්‍රධාන ගබඩාවේ පරිභෝජ්‍ය භාණ්ඩ වල ස්වරාක්ෂක තොග තබා ගැනීමට ප්‍රධාන ගබඩාව දැනුවත් කිරිම, භාණ්ඩ ලැබීම් හා ගෙවීම් කටයුතු කිරිම දක්වා වු සියලුම තොරතුරු පරිගණක ගත කිරිම් , යාවත්කාලීන කිරිම් හා අදාල තොරතුරු අවශ්‍යතාවය අනුව එක් එක් අංශයන් වෙත ලබා දීම.

- ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යෙෂණ ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජියාතනය සඳහා කාර්යක්ෂම මනාසේවයක් ඉටු කිරිමට අප කාර්ය මණ්ඩලය නිරතුරුවම බැදී සිටී.

6.2 සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය

අංශ ප්‍රධානී - ඒ. ජේ.ජී. එස්. දහනායක (2014.10.01 - 2014.12.31)
- පී.එම්.ආර්.චන්ද්‍රසේකර මහත්මිය (2014.01.01 - 2014.09.30)

2013 වර්ෂය පිළිබඳ සමස්ථාවලෝකනය

සේවා හා මෙහෙයුම් අංශය ආයතනයේ සහායක එක් අංශයක් වේ. ආයතනයේ කාර්යය වැඩසටහන් වලට සමගාමීව සියලු සේවාවන් සැපයීම සහ නඩත්තුවත් 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 මධ්‍යාස්ථාන වල ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීම්, නඩත්තු හා යටිතල පහසුකම්.
2. වායුසමීකරණ හා විද්‍යුත් උපකරණ නඩත්තුව.
3. විදුලි කම්බි රැහැන් නඩත්තු කිරීම.
4. වාහන අලුත්වැඩියාකිරීම හා නඩත්තුව.

1. ප්රධාන කාර්යාලයේ හා ප්‍රාදේශීය පර්යේෂණ මධ්‍යාස්ථාන වල ගොඩනැගිලි ඉදිකිරීම්, නඩත්තු හා යටිතල පහසුකම්**.**

පහත සඳහන් ගොඩනැගිලි අලුත්වැඩියාවන් හා ඉදිකිරීම් කරන ලදි.

- පනාපිටිය ප්‍රාදේශීය මධ්‍යාස්ථානයේ පොකුණු පිළිසකර කිරීම හා භූමිය පිරිසිදු කිරීම.
- වැසි වතුර කාණු අලුත්වැඩියා කිරීම.
- නාරා ආයතන භූමියේ වතුර බැසයාම සඳහා කාණු පද්ධතිය ඉදිකිරීම.
- නාරා ආයතනයේ පිවිසුමෙහි බිම අලුත්වැඩියා කිරීම.
- අභ්‍යන්තර ජල ජීවී අංශයේ ජල ටැංකි හා නිරෝධායන ගොඩනැගිල්ලේ අලුත්වැඩියා කිරීම.
- පසු අස්වනු තාක්ෂණ ආයතන ගොඩනැගිල්ල අලුත්වැඩියා කටයුතු කිරීම.
- PCR පරීක්ෂණාගාරය අලුත්වැඩියා කිරීම.
- මිලදී ගැනීම් නිලධාරිගේ කාමරය හා කොරිඩෝව අලුත්වැඩියා කිරීම.
- නිල නිවාස සඳහා නව වැසිකිලියක් ඉදි කිරීම.
- වාඩිය ගොඩනැගිල්ලේ තීන්ත ආලේප කිරීම.
- නාරා ප්‍රධාන ගොඩනැගිල්ලේ හා සභාපතිතුමාගේ කාර්යාල ගොඩනැගිල්ලේ අලුත්වැඩියා කටයුතු හා තීන්ත ආලේප කිරීම.
- පොකුණු පෙදෙසේ වහල හා සමර් හට් හි අලුත්වැඩියා කටයුතු
- නිරීක්ෂණ ගොඩනැගිල්ලේ වහලය ඉදි කිරීම.
- කල්පිටිය මධ්‍යාස්ථානයේ කිමිදුම් ඒකකය ඉදිකිරීම.
- ගබඩාව අලුත්වැඩියා කිරීම.
- PCR පරීක්ෂණාගාරයේ පදිකාව අලුත්වැඩියා කිරීම.
- රියදුරු විවේකාගාරයේ වහලෙහි කොටසක් අලුත්වැඩියාව.
- අභ්‍යන්තර ජල ජීවී වගා අංශයේ සෙවන දැල් ඉදිකිරීම.
- සාගර සමුද්‍ර විද්‍යා අංශයේ පරීක්ෂණාගාර මේස අලුත්වැඩියා කිරීම.

2. වායුසමීකරණ හා විද්‍යුත් උපකරණ නඩත්තුව.
   - IPHT අංශයෙහි රසායනික ගබඩාව සඳහා වායු සමන සපයා සවිකිරීම.
   - ප්‍රධාන ගබඩාවේ කාර්යාලය සඳහා වායු සමනය සැපයීම සවිකිරීම.
   - ප්‍රධාන ගොඩනැගිල්ලෙන් ප්‍රධාන පොම්පය අලුත්වැඩියා කොට සවිකිරීම.
   - ප්‍රධාන සැපයුම් ජල මාර්ගයෙන් පොම්පය සවිකිරීම හා විදුලි බලය ස්වයං පාලක උපකරණ සවිකිරීම.
   - කොරන්ටයින් ගොඩනැගිල්ලට දුරකථන සැපයුම් ලබාදීම.
   - පරිපාලන අංශයෙහි හා ESD අංශයෙහි අන්තර්ජාල පහසුකම් සැපයීම හා රැහැන් ඇදීම.
   - අන්තර්ජාල දුරකථන සැපයුම් ලබා දීම නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් කාර්යාලය
   - කල්පිටිය මුහුදු ජල පොම්පය අලුත් වැඩියා කොට සැපයීම.
   - IPHT අංශයෙහි අචාර්ය සුජීවා මියට දුරකතන සැපයුම් ලබාදීම.
   - IPHT අංශයෙහි අයිස් නිපදවන හා මාලු කපන යන්ත්‍රය අලුත්වැඩියා කිරීම.
   - පනාපිටිය විදුලි පොම්පවල අලුත් වැඩියා රාජකාරි කටයුතු.
   - ආයතනයෙහි පවතින සියලුම වායු සමන /ශීතකරන /කාර්යාලීය උපකරණ /රසායනාගාර උපකරණ / PABX නඩත්තු සඳහා සේවා ගිවිසුම් පවත්වා ගෙනයාම.

3. විදුලි කම්බි රැහැන් නඩත්තු කිරීම.
   - පනාපිටිය සියලුම විදුලි රැහැන් සහ උපකරණ සවිකිරීම විදී ආලෝක කටයුතු නිමකිරීම.
   - බේරුවල පූර්ව සුනාමි සංඥා පද්ධතිය සතු ගොඩනැගිල්ලෙහි විදුලි ආලෝක කටයුතු.
   - නාරා භෝජනාගාරයෙහි තෙකලා විදුලි සැපයුම ලබාගැනීම.
   - මුහුදු අශ්වයන්ගේ ඇති කර ගොඩනැගිල්ල සහ ජලජ පැල සිටුවීමේ ගොඩනැගිල්ලේ සම්පූර්ණ විදුලි රැහැන් ඇද උපකරන සවිකිරීම විදුලිය සැපයීම.
   - IARAD අංශයෙහි බ්ලෝවරය සඳහා තෙකලා විදුලිය සැපයීම උපාංග සවිකිරීම.
   - PCR පරීකෂණාගාරයෙහි විදුලි වැඩ කටයුතු කිරීම.
   - නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් කාර්යාලයේ සියලුම විදුලි වැඩ කටයුතුකිරීම.
   - IARAD අංශයෙන් තෙකලා සැපයුම් ස්ථාපන කිරීම ආරක්ෂිත උපාංග සවිකිරීම.
   - ප්‍රධාන ගොඩනැගිල්ලේ සියලුම රැහැන් ක්‍රමානුකූලව සැපයීම.
   - QC පරීක්ෂණාගාරයෙහි අලුත සවිකරන ලද ආශ්‍රැත ජල නිෂ්පාදන යන්ත්‍රයට තෙකලා විදුලි සැපයුම් ලබාදීම.

4. වාහන අලුත්වැඩියා කිරීම හා නඩත්තුව
   - 2014 වර්ෂයේ වාහන 26ක් , යතුරු පැදි 14ක් හා එක් ත්‍රිරෝද රථයක සංචිතයක් ධාවනය වූ අතර , පර්යේෂණ සංවර්ධන හා කළමනාකරන කටයුතු සඳහා මෙම සංචිතය කිලෝමීටර 716324 ධාවන දුරක් සම්පූර්ණ කරන ලදී.
   - මෙම සංචිතයේ 2014 වර්ෂයේ අලුත්වැඩියා පිරිවැය වූයේ රු. 5980320.00 ක මුදලකි එසේම නඩත්තු පිරිවැය රු. 4980768.00 ක් විය.
   - මෙහිදී ලියාපදිංචි අංක 61/4803,WP GY /0027, WP NA/7487,WPPB/8107, 32/2951 හා 61/6251 යන වාහන වල බර අලුත්වැඩියාවන් සම්පූර්ණ කරන ලදී.
   - තවදුරටත් අලුත්වැඩියා කරමින් ධාවනයේ යෙදවීම ආර්ථික වශයෙන් පාඩුදායක වන වාහන 04ක් හා යතුරු පැදි 09ක් අපහරණය සඳහා කටයුතු යොදන ලදී .
   - මෙම වාහන සංචිතයේ මෙහෙයුම් කටයුතු සඳහා රියදුරන් 23 ක ගේ දායකත්වය ලැබිනි. අලුත්වැඩියා හා නඩත්තු කටයුතු සඳහා එක් මෝටර් කාර්මිකයෙක් හා සහායකයින් දෙදෙනෙකුගේ සහයෝගය ලැබිනි.

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය		
2014 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වන වර්ෂය සඳහා ඒකාබද්ධ මුල්‍ය ප්‍රවාහ ප්‍රකාශය		
	31.12.2014	**31.12.2013**
	රු. ශත	රු. ශත
මෙහෙයුම් කටයුතු වලින් මුදල් ප්‍රවාහය		
සාමාන්‍ය කටයුතු වලින් අතිරික්තය (හිඟය)	(117,261,228.27)	(120,061,820.40)
පහත සඳහන් දෑ සඳහා ගැලපුම්		
දේපල යන්ත්‍ර සහ උපකරණ සඳහා ක්ෂය කිරීම්	104,179,425.05	104,287,377.42
විලම්භිත වියදම් ක්‍රමක්ෂය වීම	(15,758,678.67)	(15,758,677.67)
විශ්‍රාම පාරිතෝෂික සඳහා වෙන්කිරීම්	16,445,908.12	12,809,645.26
ආයෝජන අදායම	-	2,155,829.67
	38,500.00	491,893.52
කාරක ප්‍රාග්ධනය වෙනස්වීමට පෙර මෙහෙයුම් ලාභය/ අලාභය	**(12,356,073.77)**	**(16,075,752.20)**
කාරක ප්‍රාග්ධනය වෙනස්වීම		
තොග වැඩිවීම / අඩුවීම	(970,043.71)	540,371.60
වෙළඳාම සහ වෙනත් ලැබිය යුතු දෑ (වැඩිවීම / අඩුවීම)	9,290,965.14	9,125,095.31
පූර්ව ගෙවීම් (වැඩිවීම / අඩුවීම)	(43,595.96)	(2,119,133.22)
ගෙවිය යුතු ගිණුම් (වැඩිවීම / අඩුවීම)	(3,336,337.27)	(12,629,673.37)
උපචිත වියදම් (වැඩිවීම / අඩුවීම)	13,797,385.41	(17,312,230.14)
මෙහෙයුම් කටයුතු වලින් ජනිත වූ **(**යෙදවූ **)**මුදල්	**6,382,299.84**	**(38,471,322.02)**
ගෙවන ලද විශ්‍රාම පාරිතෝෂික සඳහා වෙන්කිරීම්	**(3,176,493.50)**	(3,077,884.76)
ගෙවන ලද පොළිය		
මෙහෙයුම් කටයුතු වලින් ජනිත වූ (යෙදවූ) ශුද්ධ මුදල්	**3,205,806.34**	**(41,549,206.78)**
ආයෝජන ක්‍රියාකාරකම් වලින් ලද මුදල් ප්‍රවාහය		
දේපල යන්ත්‍ර සහ උපකරණ මිලදී ගැනීම	36,810,010.21	(13,522,454.01)
පර්යේෂණ යාත්‍රා	5,199,182.11	(12,550,500.00)
කෙරීගෙන යන වැඩ ප්‍රාග්ධන වෙනස්වීම	38,500.00	972,800.00
දේපල යන්ත්‍ර සහ උපකරණ විකිණීමෙන් අදායම්	-	(2,155,829.67)
භාණ්ඩාගාර බිල්පත් සහ ස්ථාවර තැන්පතු සඳහා පොලිය	-	
		-
ආයෝජන කටයුතු වලින් ජනිත වූ **/** (යෙදවූ) ශුද්ධ මුදල්	**(41,932,192.32)**	**(27,255,983.68)**
මූල්‍යමය කටයුතුවලින් ජනිත වූ මුදල්		
ලැබුණු ප්‍රාග්ධන ප්‍රදාන	29,364,297.71	49,030,350.11
විදේශීය ආධාර		3,000,000.00
මූල්‍යමය කටයුතුවලින් ජනිත වූ **/** **(**යෙදවූ) ශුද්ධ මුදල්	**29,364,297.71**	**52,030,350.11**
වර්ෂය තුළදී මුදල් හා මුදල් වලට සමාන දෑ වල ශුද්ධ වැඩිවීම **/** අඩුවීම	(9,400,588.27)	(16,774,840.39)
වර්ෂය ආරම්භයේදී මුදල් හා සමාන දෑ	15,215,485.01	31,990,325.76
වර්ෂය අවසානයේදී මුදල් හා සමාන දෑ	**5,814,896.74**	**15,215,485.37**

වර්ෂය අවසානයේදී මුදල් හා සමාන දෑ විශ්ලේෂණය		
බැංකුවේ ඇති මුදල්	5,814,896.74	15,215,485.01
කෙටිකාලීන ආයෝජන	-	-
	5,814,896.74	**15,215,485.01**
වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තීන් සහ අමුණා ඇති සටහන් මෙම මූල්‍යමය ප්‍රකාශනවල සංකලිත කොටසකි.		

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය			
2014 දෙසැම්බර් **31** දිනට ශේෂ පත්‍රය			
		31.12.2014	**31.12.2013**
	සටහන්	රු. ශත	රු. ශත
වත්කම්			
ජංගම වත්කම්			
මුදල් හා සමාන දෑ	**1**	5,814,896.74	15,215,485.01
කෙටිකාලීන ආයෝජන	**2**	16,841,238.96	26,132,204.10
වෙළඳාම සහ වෙනත් ලැබිය යුතු දෑ	**3**	2,750,186.10	1,780,142.39
තොග	**4**	2,455,240.57	2,411,644.61
		27,861,562.37	**45,539,476.11**
ජංගම නොවන වත්කම්			
දේපල යන්ත්‍ර සහ උපකරණ	**5**	369,635,333.14	409,744,153.91
ඉඩකඩම් හා ගොඩනැගිලි	**5**	854,115,467.52	878,087,669.62
ක්‍රියාවේ යොදවා ඇති ප්‍රාග්ධනය	**6**	21,508,558.68	16,736,347.08
		1,245,259,359.34	**1,304,568,170.61**
මුළු වත්කම්		1,273,120,921.71	1,350,107,646.72
වගකීම්			
ජංගම වගකීම්			
ගෙවිය යුතු ගිණුම	**7**	13,516,282.84	16,852,620.11
උපචිත වියදම	**8**	61,237,045.71	47,439,660.30
		74,753,328.55	64,292,280.41
ජංගම නොවන වගකීම්			
පාරිතෝෂික සඳහා	**9**	90,768,450.00	77,499,035.38
		90,768,450.00	77,499,035.38
මුළු වගකීම්		165,521,778.55	141,791,315.79
ශුද්ධ වත්කම්		**1,107,599,143.16**	**1,208,316,330.93**
සමුච්චිත අරමුදල	**10**	1,124,499,664.28	1,107,955,623.78
සංචිත	**11**	(16,900,521.12)	100,360,707.15
මුළු හිමිකම් හා වගකීම්		**1,107,599,143.16**	**1,208,316,330.93**
වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තීන් සහ අමුණා ඇති සටහන් මෙම මූල්‍යමය ප්‍රකාශනවල සංකලිත කොටසකි.			
එන්.එම්.කේ.එස් රංජිත්			
අධ්‍යක්ෂ/මූල්‍ය			

මණ්ඩලය වෙනුවට අනුමත කර අත්සන් කරන ලදී.			
ප්‍රසන්න සිල්වා		වඩිවේල් සත්‍යානන්දන්	
සභාපති		අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්	
කොළඹ 15			
8.04. 2015			

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතනය			
2014 දෙසැම්බර් 31 දිනට අදායම් ප්‍රකාශ			
		2014	**2013**
	සටහන්	රු. ශත	රු. ශත
මෙහෙයුම් ආදායම			
රාජ්‍ය ප්‍රදාන	**12**	266,607,002.29	**236,135,855.13**
අනිකුත් ආදායම	**13**	16,060,763.36	**10,095,388.81**
අනිකුත් රාජ්‍ය නොවන දේශීය හා විදේශීය ප්‍රදාන	**14**	15,758,678.67	**15,758,677.67**
මුළු මෙහෙයුම් ආදායම		**298,426,444.32**	**261,989,921.61**
මුළු මෙහෙයුම් වියදම			
පෞද්ගලික පඩිනඩි	**15**	185,815,229.20	152,108,480.96
ගමන් වියදම් හා යැපීම් දීමනා	**16**	1,532,513.16	1,602,089.68
සැපයුම් සහ උපයෝජිත පාරිභෝජ්‍ය ද්‍රව්‍ය	**17**	2,317,668.42	2,492,276.58
නඩත්තු වියදම්	**18**	13,425,106.81	15,783,412.83
ගිවිසුම්ගත සේවා	**19**	29,071,219.10	29,158,332.49
පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන වියදම්	**20**	70,635,702.29	69,241,855.13
ක්ෂයවීම සහ ක්‍රමක්ෂය වීම	**21**	104,179,425.05	104,287,377.42
වෙනත් මෙහෙයුම් වියදම්	**22**	8,710,808.56	7,377,917.02
මුළු මෙහෙයුම් වියදම		**415,687,672.59**	**382,051,742.11**
මෙහෙයුම් කටයුතු වලින් අතිරික්තය (හිඟය)		**(117,261,228.27)**	**(120,061,820.50)**
වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තීන් සහ අමුණා ඇති සටහන් මෙම මූල්‍යමය ප්‍රකාශනවල සංකලිත කොටසකි.			

මගේ අංකය / எனது இல. / My No. } LP/B/NARA/1/14/27 මබේ අංකය / உமது இல. / Your No. } දිනය / திகதි / Date } 2015 දෙසැම්බර් දින

සභාපති

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනය

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ 2014 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 හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ 2014 දෙසැම්බර් 31 දිනට මූල්‍ය තත්ත්ව ප්‍රකාශනය සහ එදිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය කාර්යසාධන ප්‍රකාශනය, ස්කන්ධය වෙනස්වීමේ ප්‍රකාශනය සහ මුදල් ප්‍රවාහ ප්‍රකාශනය හා වැදගත් ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්ති සහ අනෙකුත් පැහැදිලි කිරීමේ තොරතුරුවල සාරාංශයකින් සමන්විත 2014 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන 1971 අංක 38 දරන මුදල් පනතේ 13 (1) වගන්තිය සහ 1996 අංක 32 දරන පනත මගින් සංශෝධිත 1981 අංක 54 දරන ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන නියෝජිතායතන පනතේ 25 (2) වගන්තිය සමඟ සංයෝජිතව කියවිය යුතු ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ආණ්ඩුක්‍රම ව්‍යවස්ථාවේ 154 (1) ව්‍යවස්ථාවේ ඇතුළත් විධිවිධාන ප්‍රකාර මාගේ විධානය යටතේ විගණනය කරන ලදී. මුදල් පනතේ 14 (2) (සී) වගන්තිය ප්‍රකාර නියෝජිතායතනයේ වාර්ෂික වාර්තාව සමඟ ප්‍රකාශයට පත්කළ 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 2015 සැප්තැම්බර් 07 දින නිකුත් කරන ලදී.

1.2 මූල්‍ය ප්‍රකාශන සම්බන්ධයෙන් කළමනාකරණයේ වගකීම

මෙම මූල්‍ය ප්‍රකාශන ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිතිවලට අනුකූලව පිළියෙල කිරීම හා සාධාරණ ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම සහ වංචා හෝ වැරදි හේතුවෙන් ඇති විය හැකි ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන්ගෙන් තොරවූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළියෙල කිරීමට හැකි වනු පිණිස අවශ්‍ය වන 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 ප්‍රමිතිවලට (ISSAI 1000-1810) අනුරූප ශ්‍රී ලංකා විගණන ප්‍රමිතිවලට අනුකූලව මාගේ විගණනය සිදුකරන ලදී. ආචාර ධර්මවල අවශ්‍යතාවන්ට මම අනුකූල වන බවට සහ මූල්‍ය ප්‍රකාශන ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන්ගෙන් 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 පරිපාටීන්, වංචා හෝ වැරදි හේතුවෙන් මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල ඇතිවිය හැකි ප්‍රමාණාත්මක සාවද්‍ය ප්‍රකාශනයන්ගෙන් අවදානම් තක්සේරු කිරීම් විගණකගේ විනිශ්චය මත පදනම් වේ. එම අවදානම් තක්සේරු කිරීම්වලදී , අවස්ථාවෝචිතව උචිත විගණන පරිපාටි සැලසුම් කිරීම පිණිස නියෝජිතායතනයේ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළියෙල කිරීමට සහ සාධාරණ ලෙස ඉදිරිපත් කිරීමට අදාල වන්නා වූ අභ්‍යන්තර පාලනය විගණක සැලකිල්ලට ගන්නා නමුත් නියෝජිතායතනයේ අභ්‍යන්තර පාලනයේ සඵලදායිත්වය පිළිබඳව මතයක් ප්‍රකාශ කිරීමට අදහස් නොකරයි. කළමනාකරණය විසින් අනුගමනය කරන ලද ගිණුම්කරණ ප්‍රතිපත්තිවල උචිතභාවය හා යොදාගන්නා ලද ගිණුම්කරණ ඇස්තමේන්තුවල සාධාරණත්වය ඇගැයීම මෙන්ම මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල සමස්ත ඉදිරිපත් කිරීම පිළිබඳ ඇගැයීමද විගණනයට ඇතුළත් වේ. විගණනයේ විෂය පථය සහ ප්‍රමාණය තීරණය කිරීම සඳහා 1971 අංක 38 දරන මුදල් පනතේ 13 වගන්තියේ (3) සහ (4) උපවගන්තිවලින් 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 තත්ත්වාගණනය කළ මතය සඳහා පදනම

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

2 මූල්‍ය ප්‍රකාශන

2.1 තත්ත්වාගණනය කළ මතය

මෙම වාර්තාවේ 2.2 ඡේදයේ දක්වා ඇති කරුණුවලින් වන බලපෑම හැර, මූල්‍ය ප්‍රකාශනවලින් 2014 දෙසැම්බර් 31 දිනට ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ මූල්‍ය තත්ත්වය සහ එදිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා එහි මූල්‍ය ක්‍රියාකාරිත්වය හා මුදල් ප්‍රවාහ ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිතිවලට අනුකූලව සත්‍ය හා සාධාරණ තත්ත්වයක් පිළිබිඹු කරන බව මා දරන්නාවූ මතය වේ.

2.2 මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳ අදහස් දැක්වීම

2.2.1 ශ්‍රී ලංකා රාජ්‍ය අංශ ගිණුම්කරණ ප්‍රමිති

පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

(අ) ප්‍රමිති 01 ට අනුව කවර ඉදිරිපත් කිරීමේ ක්‍රමයක් භාවිතා කළද වාර්තා කරන දිනයේ සිට මාස 12 ට පෙර හා මාස 12 ට පසු අයකරගැනීමට බලාපොරොත්තුවන වත්කම් ද්‍රවශීලතාවය අනුව මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල වෙන වෙනම හෙළිදරව් කළ යුතු වුවත්, ඒ අනුව කටයුතු කර නොතිබුණි.

(ආ) ප්‍රමිති 07 ට අනුව වත්කම් ප්‍රත්‍යාගණන කටයුතු සිදුකර තිබුණද, සමාලෝචිත වර්ෂය අවසානය දක්වාම මේ සඳහා අවශ්‍ය ගැලපීම් සිදුකර නොතිබීම හේතුවෙන් ජංගම නොවන වත්කම්වල වටිනාකම ප්‍රත්‍යාගණන අගයට වඩා රු.2,820,421,436 ක් අඩුවෙන් මූල්‍ය ප්‍රකාශනවල දක්වා තිබුණි.

2.2.2 ගිණුම්කරණ අඩුපාඩු

පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

(අ) සමාලෝචිත වර්ෂයේදී ඉවත්කරන ලද වටිනාකම රු.80,000 ක් වූ වත්කම් ප්‍රත්‍යාගණන සංචිතයෙන් අඩුකර රඳවාගත් ලැබීම්වලට එකතු කර තිබුණි.

(ආ) දෝෂ සහගත ලෙස ගණනය කිරීම හේතුකොටගෙන ක්ෂය වෙන්කිරීමේ ගිණුමේ ගිණුම් විෂයයන් හතරක ශේෂය රු.6,883,045 ක් වැඩියෙන් හා ගිණුම් විෂයයන් තුනක ශේෂය රු.1,928,826 ක් අඩුවෙන් දක්වා තිබුණි.

(ඇ) සමාලෝචිත වර්ෂය තුළදී නිමකර ප්‍රයෝජනවත් තත්ත්වයට පත්කර තිබූ රු.152,245,007 ක් වටිනා ගොඩනැගිලි පිරිවැය තවදුරටත් කෙරිගෙන යන වැඩ ලෙස දක්වා තිබුණි.

(ඈ) සමාලෝචිත වර්ෂය තුලදී භාණ්ඩාගාරය විසින් ප්‍රදානයක් ලෙස රු.9,390,000 ක් වටිනා මෝටර් රථයක් ලබාදී තිබුණද සම්පූර්ණ ගණුදෙනුව ගිණුම්වලින් අත්හැරී තිබුණි.

2.3 නීති රීති, රෙගුලාසි හා කළමනාකරණ තීරණවලට අනුකූල නොවීම

පහත සඳහන් නීති රීති හා රෙගුලාසි යනාදියට අනුකූල නොවීමේ අවස්ථා නිරීක්ෂණය විය.

නීති රීති, රෙගුලාසි හා කළමනාකරණ තීරණවලට යොමුව	අනුකූල නොවීම
(අ) 1996 අංක 32 දරන ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතන පනත	පනතේ සඳහන් අරමුණුවලින් බැහැරව මත්ස්‍ය වෙළඳසැලක් ඉදිකිරීම සඳහා රු.152,245,007 ක් වැය කර තිබුණි.
(ආ) ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ ආයතන සංග්‍රහයේ XV වැනි පරිච්ඡේදයේ 9.6 වගන්තිය	උණුසුම් ඇඳුම් මිලදීගැනීම සඳහා නිලධාරීන් තිදෙනෙකු වෙත සමාලෝචිත වර්ෂයේදී ලබා දී තිබූ රු.49,390 ක අත්තිකාරම් මුදලින් උණුසුම් ඇඳුම් මිලදී ගත් බවට සනාථ කිරීම සඳහා බිල්පත් ඉදිරිපත් කර නොතිබුණි.
(ඇ) ශ්‍රී ලංකා ප්‍රජාතාන්ත්‍රික සමාජවාදී ජනරජයේ මුදල් රෙගුලාසි සංග්‍රහය	
(i) මුදල් රෙගුලාසි 110	පාඩු හා හානි සම්බන්ධයෙන් ලේඛනයක් පවත්වා ගෙනගොස් නොතිබුණි.

	(ii) මුදල් රෙගුලාසි 371	අදාල කාර්යය නිමකළ විගස ලබා ගත් අත්තිකාරම් නිරවුල් කළ යුතු වුවද, අවස්ථා 88 ක දී නිලධාරීන් වෙත ලබා දී තිබූ රු.6,142,200 ක් වූ අත්තිකාරම් නිරවුල් කිරීමට මාස දෙකකට වැඩි කාලයක් ගතකර තිබුණි.
	(iii) මුදල් රෙගුලාසි 757(2)	සමාලෝචිත වර්ෂයට අදාල භාණ්ඩ සමීක්ෂණ වාර්තා 2015 අගෝස්තු 23 දක්වාම විගණනය සඳහා ඉදිරිපත් කර නොතිබුණි.
(ඈ)	1978 දෙසැම්බර් 19 දිනැති අංක 842 දරන භාණ්ඩාගාර චක්‍රලේඛය	නියෝජිතායතනය සතු රු.1,931,330,957 ක් වටිනා ස්ථාවර වත්කම් සම්බන්ධයෙන් ස්ථාවර වත්කම් ලේඛනය යාවත්කාලීන කර පවත්වා නොතිබුණි.
(ඉ)	2002 නොවැම්බර් 28 දිනැති අංක IAI/2002/02 දරන භාණ්ඩාගාර චක්‍රලේඛය	පරිගණක හා පරිගණක මෘදුකාංග සම්බන්ධයෙන් ස්ථාවර වත්කම් ලේඛනයක් යාවත්කාලීන කර පවත්වාගෙන යා යුතු වුවද, වටිනාකම රු.8,265,784 ක් වූ පරිගණක සම්බන්ධව ඒ අනුව කටයුතු කර නොතිබුණි.
(ඊ)	1997 පෙබරවාරි 03 දිනැති අංක 06/97 දරන රාජ්‍ය පරිපාලන චක්‍රලේඛය	චක්‍රලේඛ විධිවිධානයන්ට පටහැනිව නියෝජිතායතනය විසින් නිළධාරීන් 10 දෙනෙකු වෙත සමාලෝචිත වර්ෂය තුළදී වැඩ බැලීමේ දීමනා ලෙස රු.528,326 ක් ගෙවා තිබුණි.
(උ)	2006 අප්‍රේල් 10 දිනැති අංක 28 දරන කළමනාකරණ සේවා දෙපාර්තමේන්තු චක්‍රලේඛය	චක්‍රලේඛ විධිවිධානයන්ට පටහැනිව හා ගිවිසුමකින් තොරව 2013 අප්‍රේල් 01 දින සිට මාසිකව රු.50,000 ක දීමනාවක් ගෙවීම මත උපදේශකවරයෙක් බඳවාගෙන සමාලෝචිත වර්ෂයේ ඔක්තෝබර් දක්වා රු.950,000 ක දීමනාවක් ගෙවා තිබුණි.තවද මෙම උපදේශක විසින් කරන ලද උපදේශන සේවා සම්බන්ධ වාර්තාද නියෝජිතායතනයට ලබා දී නොතිබුණි.

3. මූල්‍ය සමාලෝචනය

3.1 මූල්‍ය ප්‍රතිඵල

ඉදිරිපත් කරන ලද මූල්‍ය ප්‍රකාශන අනුව සමාලෝචිත වර්ෂයේ තුල නියෝජිතායතනයේ මූල්‍ය ප්‍රතිඵලය රු.117,261,228 ක ඌනතාවයක් වූ අතර ඊට අනුරූපීව ඉකුත් වර්ෂයේ ඌනතාවය රු.120,061,820 ක් විය. ඉකුත් වර්ෂය හා සැසඳීමේදී සමාලෝචිත වර්ෂයේ මූල්‍ය ප්‍රතිඵලයෙහි රු.2,800,592 ක වර්ධනයක් පෙන්නුම් කළ අතර වෙනත් ආදායම් වැඩිවීම හා නඩත්තු කටයුතු සඳහා දරන ලද වියදම් අඩුවීම මීට ප්‍රධාන වශයෙන් හේතුවී තිබුණි. ඉකුත් වර්ෂයට සාපේක්ෂව සමාලෝචිත වර්ෂයේදී ගිණුම් විෂයයන් 08 ක වියදම් සියයට 12 සිට සියයට 87 ක් දක්වා වැඩිවී තිබුණි.

4. මෙහෙයුම් සමාලෝචනය

4.1 කාර්යසාධනය

සමාලෝචිත වර්ෂය හා ඉකුත් වර්ෂ 4 ක නියෝජිතායතනයේ පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම් වෙනුවෙන් ලද ප්‍රදාන හා එමගින් දරා ඇති වියදම සම්බන්ධයෙන් පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

(අ) ඉකුත් වර්ෂයට සාපේක්ෂව සමාලෝචිත වර්ෂයේදී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම් සඳහා ලැබූ මුළු ප්‍රදානවල අඩුවීම රු. මිලියන 67ක් වී තිබුණු අතර ඒ වෙනුවෙන් දරා ඇති මුළු වියදමේ වර්ධනය රු.මිලියන 02 ක් වී තිබුණි. තවද සමාලෝචිත වර්ෂයේදී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම් සඳහා ලැබී තිබුණු මුළු ප්‍රදාන ඉක්මවා රු.මිලියන 04 ක් දරා තිබුණි.

(ආ) වාර්ෂිකව ලැබෙන ප්‍රදාන අරමුණුගත කාර්යයන් සඳහා නොයෙදීම හේතුවෙන් සමාලෝචිත වර්ෂය හා ඉකුත් වර්ෂ 4 තුල නියෝජිතායතනය වෙත පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම් සඳහා වෙන්කළ මුදල රු.මිලියන 1,004 ක් වුවද, උපයෝජනය රු.මිලියන 277 ක් විය. ඒ අනුව ලද ප්‍රදානවලින් උපයෝජනය සියයට 28 ක් වී තිබුණි.

4.2 කළමනාකරණ අකාර්යක්ෂමතා

වර්ෂ තුනකට වඩා වැඩි කාලයක සිට භාවිතයෙන් ඉවත් කරන ලද වටිනාකම රු.220,560 ක් වූ යතුරුපැදි 08 ක්, වටිනාකම රු.1,990,280 ක් වූ ඩබල් කැබ් රථ 02 ක් හා වටිනාකම රු.1,520,400 ක් වූ වෑන් රථ 02 ක් අපහරණය කිරීමට තීරණය කර තිබුණද 2015 මැයි 20 දින වන විටත් අපහරණය කර නොතිබුණි.

4.3 මතභේදයට තුඩුදෙන ගනුදෙනු

පෞද්ගලික අංශය විසින් සංවර්ධනය කරනු ලබන රාජ්‍ය ධීවර වරායයන් 06 කට අදාළ ශක්‍යතා අධ්‍යයන වාර්තා පිළියෙල කිරීම වෙනුවෙන් පෞද්ගලික අංශය විසින් රු.2,500,000 ක් නියෝජිතායතනයට ගෙවා තිබුණු අතර මේ සඳහා නියෝජිතායතනය විසින් රු.4,112,898 ක් වැය කර තිබුණි. නියෝජිතායතනය විසින් වැඩියෙන් වැයකර ඇති රු.1,612,898 ක මුදල අයකර ගැනීමකින් තොරව ශක්‍යතා අධ්‍යයන වාර්තාව පෞද්ගලික අංශය වෙත නිකුත් කර තිබුණි.

4.4 නිෂ්ක්‍රීය හා ඌන උපයෝජිත වත්කම්

පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

(අ) 2011 වර්ෂයේදී රු.15,685,682 ක් වැයකර ඉදිකර තිබුණු පර්යේෂණ යාත්‍රාව නියමිත තාක්ෂණයෙන් යුක්තව සකස් නොකිරීම හේතුවෙන් පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා විගණිත දිනය දක්වාම යොදාගෙන නොතිබුණි.

(ආ) ක්ෂුද්‍ර ජීවී පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා 2013 වර්ෂයේදී රු.7,086,700 ක් වැයකර මිලදී ගන්නා ලද මොබයිල් 3D ස්කෑනර් යන්ත්‍රය විගණිත දින වන විටත් පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා භාවිතා කර නොතිබුණි.

(ඇ) 2009 වර්ෂයේදී පරිගණක මෘදුකාංගයක් මිලදී ගැනීම සඳහා රු.272,160 ක් වැයකර තිබූ නමුත් එම මෘදුකාංගය 2015 අගෝස්තු 30 දින දක්වාම ප්‍රයෝජනයට ගෙන නොතිබුණි.

(ඈ) භෝජන ශාලාවක් ඉදිකිරීම සඳහා 2011 වර්ෂය තුළ රු.2,626,384 ක් වැයකර තිබූ නමුත් මෙම භෝජන ශාලාව සමාලෝචිත වර්ෂය අවසානය දක්වාම ප්‍රයෝජනයට ගෙන නොතිබුණි.

(ඉ) නිසි ඇගැයීමකින් තොරව මිලදීගෙන තිබූ වටිනාකම රු.4,493,052 ක් වූ (HP 200) බෝට්ටු එන්ජින් දෙකක් වසර තුනකට වැඩි කාලයක සිට ප්‍රයෝජනයට ගෙන නොතිබුණි.

4.5 හඳුනාගත් පාඩු

පහත සඳහන් නිරීක්ෂණ කරනු ලැබේ.

(අ) කුලියාපිටිය වයඹ විශ්වවිද්‍යාල භූමියෙහි පවත්වන ලද දැයට කිරුළ ප්‍රදර්ශනය සඳහා නියෝජිතායතනය විසින් 2014 වර්ෂයේදී මිලදීගෙන තිබූ රු.978,715 ක් වූ භාණ්ඩ නැවත භාවිතා කිරීමකින් තොරව අනාරක්ෂිත ලෙස ගොඩ ගසා තිබුණි.

(ආ) සමාලෝචිත වර්ෂයේ සේවක භාරකාර අරමුදලට දායක මුදල් නියමිත දිනට නොගෙවීම නිසා රු.31,372 ක අධිභාරයක් ගෙවා තිබුණි.

4.6 වෙනත් රාජ්‍ය ආයතන වෙත ලබා දුන් නියෝජිතායතනයේ සම්පත්

2003 ජුනි 02 දිනැති අංක පීඊඩී/12 දරන රාජ්‍ය ව්‍යාපාර චක්‍රලේඛයේ 8.3.9 වගන්තියට අනුව තම ආයතනයට අයත් සම්පත් අදාල අමාත්‍යාංශයේ හෝ වෙනත් රජයේ ආයතනවලට යොදා ගැනීමට හා වියදම් දැරීමට අවසර නොමැති වුවද, 2014 දෙසැම්බර් 31 දිනට පුරප්පාඩු සේවක සංඛ්‍යාව 169 ක් ව පැවතියදී නියෝජිතායතනය සතු මානව සම්පත් රේඛීය අමාත්‍යාංශයට හා වෙනත් රජයේ ආයතනවලට මුදාහැර ඒ වෙනුවෙන් වැටුප් හා දීමනා වශයෙන් රු.1,027,742 ක් සමාලෝචිත වර්ෂයේදී ගෙවා තිබුණු අතර නියෝජිතායතනය විසින් අමාත්‍යාංශයේ වාහන වෙනුවෙන් රු.158,998 ක ඉන්ධන නිකුත් කර තිබුණි.

4.7 කාර්ය මණ්ඩල පරිපාලනය

සමාලෝචිත වර්ෂය අවසාන දිනට නියෝජිතායතනයේ අනුමත කාර්ය මණ්ඩලය 499 ක් හා තථ්‍ය කාර්ය මණ්ඩලය 343 ක් වීමෙන් පුරප්පාඩු 156 ක් වූ අතර කොන්ත්‍රාත් පදනම මත බඳවාගෙන ඇති අනියම් සේවක සංඛ්‍යාව 11 කි.

5. ගිණුම් කටයුතුභාවය හා යහපාලනය

5.1 මූල්‍ය ප්‍රකාශන ඉදිරිපත් කිරීම

2003 ජූනි 02 දිනැති අංක පීඊඩී 12 දරන රාජ්‍ය ව්‍යාපාර චක්‍රලේඛයේ 6.5.1 ඡේදය ප්‍රකාරව මූල්‍ය වර්ෂය අවසන්වී දින 60 ක් තුළ මූල්‍ය ප්‍රකාශන ඉදිරිපත් කළ යුතු වුවද, නියෝජිතායතනය විසින් සමාලෝචිත වර්ෂය සඳහා මූල්‍ය ප්‍රකාශන ඉදිරිපත් කරන ලද්දේ 2015 ජූලි 23 දිනදීය.

5.2 අයවැය ලේඛනමය පාලනය

අයවැයගත සංඛ්‍යා හා තථ්‍ය සංඛ්‍යා අතර විචලනයේ ප්‍රතිශතය සියයට 10 සිට සියයට 146 දක්වා වූ බැවින් අයවැය ලේඛනය ඵලදායී කළමනාකරණ පාලන කාරකයක් ලෙස යොදාගෙන නොතිබුණි.

5.3 පාරිසරික හා සමාජ වගකීම් ඉටුකිරීම

අපහරණය කළයුතු භාණ්ඩ හඳුනාගෙන එම භාණ්ඩ ඉතා ඉක්මනින් අපහරණය කිරීමට කටයුතු නොකර අනාරක්ෂිතව භූමියෙහි තැන්තැන්වල ගොඩගසා තිබීම හේතුවෙන් ඒ තුළ වැසි ජලය එක්රැස්වීම හේතුකොටගෙන මදුරු කීටයන් බෝවීමට ඉඩ සැලැස්වීම නිසා අධිකරණය විසින් නියෝජිතායතනයට දඩ මුදල් ද නියම කර තිබුණි.

10

6. පද්ධති හා පාලනයන්

විගණනයේදී නිරීක්ෂණය වූ පද්ධති හා පාලන අඩුපාඩු වරින්වර නියෝජිතායතනයේ සභාපතිවරයා වෙත යොමුකරන ලදී. පහත සඳහන් පාලන ක්ෂේත්‍රයන් කෙරෙහි විශේෂ අවධානය යොමුකළ යුතු වේ.

(අ) අයවැය පාලනය

(ආ) ස්ථාවර වත්කම් පාලනය

(ඇ) අත්තිකාරම් ගෙවීම

(ඈ) ප්‍රසම්පාදන ක්‍රියාවලිය

(ඉ) කාර්ය මණ්ඩල පරිපාලනය

එච්.එම්.ගාමිණී විජේසිංහ

විගණකාධිපති

2016-03.16

විගණකාධිපති,
විගණකාධිපති දෙපාර්තමේන්තුව,
අංක 306/72, පොල්දුව පාර,
බත්තරමුල්ල.

<u>ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ 2014 දෙසැම්බර් 31 දිනෙන් අවසන් වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳව 1971 අංක 38 දරන මුදල් පනතේ 14 (2) (සී) වගන්තිය ප්‍රකාර විගණකාධිපති වාර්තාවේ සඳහන් කරුණු සම්බන්ධයෙන් කළමණාකාරීත්වය විසින් ගන්නා ලද ක්‍රියා මාර්ග.</u>

2.2 <u>මූල්‍ය ප්‍රකාශන පිළිබඳ අදහස් දැක්වීම</u>

2.2.1 <u>ගිණුම්කරණ අඩුපාඩු</u>

(අ) අයකර ගැනීමට බලාපොරොත්තු වන වත්කම් ද්‍රවශීලතාවය අනුව 2015-12-31 දිනෙන් අවසන් මූල්‍ය වාර්තා පිළියෙල කිරීමේදී මූල්‍ය ප්‍රකාශන වල වෙන වෙනම පෙළි දරවා කිරීමට කටයුතු කරනු ලැබේ.

(ආ) වත්කම් ප්‍රත්‍යාගණන වාර්තාවෙහි පැවති දෝෂ සහගත තත්වයන් හේතුවෙන් 2014 වර්ෂයේ අදාල ගැලපීම් සිදු කර නොමැත. එහෙත් 2015 වර්ෂයේ අවසාන ගිණුම් මගින් මෙම ගැලපීම් සිදු කරනු ලැබේ.

2.2.2 <u>ගිණුම්කරණ අඩුපාඩු</u>

(අ) එකඟ වේ. 2015 වර්ෂයේ ගිණුම් පිළියෙල කිරීමේදී නිවැරදි කිරීමට පියවර ගෙන ඇත.

(ආ) එකඟවිය නොහැක.

(ඇ) එකඟ වේ. 2015 වර්ෂයේ ගිණුම් පිළියෙල කිරීමේදී නිවැරදි කිරීමට පියවර ගෙන ඇත.

(ඇ) එකඟ වේ. 2015 වර්ෂයේ ගිණුම් පිළියෙල කිරීමේදී නිවැරදි කිරීමට පියවර ගෙන ඇත.

2.3 <u>නීති රීති, රෙගුලාසි හා කළමනාකරණ තීරණවලට අනුකූල නොවීම</u>

(අ) ඉහල ප්‍රතිශතයකින් යුත් පසු අස්වනු හානිය අවම කිරීම සඳහා සහ ගුණාත්මක බව රඳවා ගැනීමේ අරමුණ පෙරදැරිව ආදර්ශ මත්ස්‍ය වෙළඳසැලක් සහ ධීවර ප්‍රජාවගේ ඉල්ලීමකට අනුව සාගර නිරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානයක් පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බේරුවල නගරයේ ගොඩනැගිල්ලක් ඉදිකිරීම ආයතනයේ මූලික පරමාර්ථ වලින් බැහැරව හා අරමුණු වලට සෘජු ලෙස ප්‍රතිබිම්බය නොදෙන ප්‍රාග්ධන වියදමක් ලෙස පිළිගත නොහැකිය.

(ආ) විගණන විමසුම හා එකඟ වේ. ඉදිරියේදී මෙම කටයුතු නිවැරදිව ඉටු කිරීමට අවශ්‍ය පියවර ගනු ලැබේ.

(ඇ)

I විගණන විමසුම හා එකඟ වේ. ඉදිරියේදී ඉටු කිරීමට අවශ්‍ය පියවර ගනු ලැබේ

II විශේෂ අත්තිකාරම් ලබා ගැනීම හා පියවීම සම්බන්ධයෙන් පාලක මණ්ඩලයේ අනුමැතිය මත 2012 ජනවාරි 04 දින නිකුත් කර ඇති අභ්‍යන්තර චක්‍ර ලේඛයේ (Procedures for Payment of

Special Cash Advance) අංක 03 හි සඳහන් පරිදි සාමාන්‍ය අවස්ථාවන්හිදී අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්වරයාගේ අනුමැතිය මත රු.30,000.00 ක අත්තිකාරම් මුදලක්ද, විශේෂ අවස්ථා වලදී සභාපතිවරයාගේ අනුමැතියෙන් රු.100,000.00 ක් දක්වා අත්තිකාරම් මුදලක් ද ලබා ගත හැකි බව ද දක්වා ඇත. එම සියලු අත්තිකාරම් මුදල් නිරවුල් කර ඇති අතර විගණන හා කළමනාකරණ කමිටු රැස්වීම් වලදී ගත් තීරණයකට අනුව නියමිත දිනයේදී මුදල් නිරවුල් නොකරන අයගේ වැටුප් නැවැත්වීම සඳහා පියවර ගෙන ඇත. මෙමගින් අත්තිකාරම් නිරවුල් කිරීමේ කටයුතු පාලනයකින් යුක්තව සිදු කරන බව දන්වා සිටිමි.

III 2014 වර්ෂයේ භාණ්ඩ සමීක්ෂණ වාර්තාව සකස් කර ඇති අතර විගණන කටයුතු සඳහා ඉදිරිපත් කල හැකි බව දන්වා සිටිමි.

(ඇ) ස්ථාවර වත්කම් ලේඛනය යාවත්කාලීන කරමින් පවතී.

(ඉ) පරිගණක වත්කම් ලේඛනය යාවත්කාලීන කරමින් පවතී.

(ඊ) 1997 පෙබරවාරි 03 දිනැති අංක 06/97 දරන රාජ්‍ය පරිපාලන චක්‍රලේඛයේ දක්වා ඇති පරිදි 10 දෙනෙකුට වැඩ බැලීමේ දීමනාව ගෙවා නොමැති අතර 09 දෙනෙක් සඳහා පහත පරිදි වැඩ බැලීමේ දීමනාව ගෙවා ඇත.

නම	තනතුර	වැඩ බලන තනතුර	වැඩ බලන ලද කාල පරිච්ඡේදය
01. ආර් ඒ එල් ටී රූපසිංහ මිය	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (HR)	අධ්‍යක්ෂ (පාලන හා මානව සම්පත්)	2014.11.05 දින සිට මේ දක්වා
02. බී එල් එස් විමලසිංහ මහතා	ප්‍රවාහන නිලධාරි	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (S&O)	2014.01.10 දින සිට මේ දක්වා
03. මානෙල් චන්ද්‍රසේකර මිය	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (පාලන)	අධ්‍යක්ෂ (S&O)	2013.06.03 දින සිට 2014.10.01 දක්වා
04. ඩී සී උඩවත්ත මිය	සැලසුම් ශිල්පී	තාක්ෂණික නිලධාරි (සිවිල්)	2014.02.24 දින සිට මේ දක්වා
05. කේ ඩබ් ඉන්දික මහතා	රසායනාගාර සහායක	පර්යේෂණ සහකාර	2014.02.24 දින සිට මේ දක්වා
06. ඩබ් ඇන්ටනි ප්‍රනාන්දු මහතා	වඩු කාර්මික	වඩු කාර්මික	2008.08.01 දින සිට මේ දක්වා
07. ඒ එම් ජේ කොස්තා මහතා	ගිණුම් ලිපිකරු	ගිණුම් ලිපිකරු	2014.03.17 සිට 2014.08.27
08. ජී ඩබ් එන් පවිත්‍රා මිය	සහකාර අධ්‍යක්ෂ (මුදල්)	අධ්‍යක්ෂ (මුදල්)	2013.11.01 දින සිට 2014.07.07 දක්වා
09. එස් මුරලිදරන් මහතා	සේවා සහායක	බංගලා භාරකරු	2014.07.03 දින සිට මේ දක්වා

මේ වන විට වැඩ බැලීමේ දීමනාව ගෙවනු ලබන්නේ තනතුරු 05කට පමණි. මෙම තනතුරු පුරප්පාඩු පිරවීමට කළමණාකරණ සේවා දෙපාර්තමේන්තුවෙන් ප්‍රතිපාදන වෙන්කර ගැනීමට ජාතික අයවැය දෙපාර්තමේන්තුව වෙත යවා ඇත. අනුමැතිය ලද වහාම බඳවා ගැනීම සිදු කල හැක.

(ල) **2006 අප්‍රියෙල් 10 දිනැති අංක 28 දරන කළමනාකරණ සේවා චක්‍රලේඛය**

එවකට සිටි ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යතුමා විසින් දෙන ලද උපදෙස් ප්‍රකාරව මෙම නිලධාරියා බඳවා ගත යුතුව තිබුනේ රු.75,000.00 ක වැටුපකටය. නමුත් පාලක මණ්ඩල අනුමැතිය මත රු.50,000.00 ක වැටුපකට බඳවා ගෙන ඇති අතර, එවකට සිටි සභාපතිතුමාගේ උපදෙස් ප්‍රකාරව දීර්ඝ කිරීම සිදුකර ඇත. කෙසේ නමුත් 2014 ඔක්තෝම්බර් මාසයෙන් පසුව සේවය ලබා ගෙන නැත.

3. මූල්‍ය සමාලෝචනය

3.1 මූල්‍ය ප්‍රතිඵල

2014 වර්ෂය සඳහා වූ මූල්‍ය ප්‍රකාශන සම්බන්ධයෙන් ඉදිරිපත් කරන ලද මූල්‍ය සමාලෝචනය හා එකඟ වේ.

4 මෙහෙයුම් සමාලෝචනය

4.1 කාර්ය සාධනය

(අ) ඉකුත් වර්ෂයට සාපේක්ෂව සමාලෝචිත වර්ෂයේදී පර්යේෂණ සහ සංවර්ධන වියදම් සඳහා ලැබූ මුළු ප්‍රදාන වල අඩුවීම රු. මිලියන 67 ක් වී ඇති බවට සඳහන් කිරීම හා එකඟ නොවන අතර වියදම් වර්ධනය රු. මිලියන 1.4 ක් වේ. තවද ලැබූ ප්‍රතිපාදන ඉක්මවා දරා ඇති වියදම් රු. මිලියන 3 ක් වේ.

(ආ) සමාලෝචන වර්ෂයට අදාලව පූර්ව වර්ෂ 4 ක කාලය තුල පර්යේෂණ හා සංවර්ධන වියදම් සඳහා වෙන් කල මුදල රු.මිලියන 1004 ක් බවට සඳහන් කිරීම හා එකඟ නොවේ. එමෙන්ම එම කාලය තුල උපයෝජනය කරන ලද මුදල රු. මිලියන 238 ක් පමණක් බව සඳහන් කරමි.

4.2 කළමනාකරණ අකාර්යක්ෂමතා

ප්‍රසිද්ධ ප්‍රවෘත්ති දැන්වීමක් මගින් ලංසු කැඳවා 2014 දෙසැම්බර් 18 වෙනි දිනැති තාක්ෂණ ඇගයීම් කමිටු වාර්තාව අනුව පහත සඳහන් දිනයන්හි මුදල් ලබා ගෙන වාහන විකුණා ඇත.

වාහන අංකය	තක්සේරු වටිනාකම	ඉදිරිපත් වූ ලංසු වටිනාකම	අපහරණය කළ දිනය
යතුරු පැදි			
TF - 2327	14,000.00	45,800.00	2015.05.22
TF - 2329	14,000.00	45,800.00	2015.05.22
TF - 2325	14,000.00	42,800.00	2015.05.22
TF - 2324	14,000.00	42,800.00	2015.05.22
TF - 2334	14.000.00	38,800.00	2015.05.22
135 - 9738	3,000.00	2,280.00	---
149 -1421	3,000.00	2,280.00	---
ඩබල් කැබ් රථ			
57 - 4053	700,000.00	980,000.00	2015.05.22
54 - 2074	650,000.00	1,010,280.00	2015.05.25
වෑන් රථ			
61 - 0046	700,000.00	716,850.00	2015.05.19
62 - 2177	750,000.00	803,550.00	2015.05.21

ඒ අනුව ඉහත සඳහන් කර ඇති දිනයන්හිදී අපහරණය සිදු කර ඇති බව දන්වා සිටිමි.

4.3 <u>මතභේදයට තුඩු දෙන ගණුදෙනු</u>

2014.12.31 දිනට වියදම් කර ඇති මුළු මුදල රු.4,112,998 ක් වූ අතර එම ව්‍යාපෘතිය වෙනුවෙන් ඒ වන විට සත්‍ය වශයෙන් ලැබී තිබූ මුදලට වඩා වැඩියෙන් දරා තිබූ මුදල රු.1,612,898.00 ක් වේ. මෙම මුදල ගෙවීමට සිදු වූයේ සභාපතිතුමාගේ නිර්දේශය මත ඉතිරි මුදල ලබා ගැනීමට තම ආයතනය විසින් ශක්‍යතා වාර්තාව ඉදිරිපත් කල යුතුව තිබුණු බැවිනි.

4.4 <u>නිෂ්ක්‍රිය හා ඌණ උපයෝජිත වත්කම්</u>

(අ) යාත්‍රාව ප්‍රමාණවත් පරිදි පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා යොදා නොගත් බව පිලිගන්නා අතර 2014 වර්ෂයේ නොවැම්බර් මස පැවති COPE කමිටු රැස්වීමේදී තව දුරටත් මෙම යාත්‍රාව සඳහා වියදම් දැරීමකින් තොරව අපහරණය කිරීමට අවශ්‍ය පියවර ගන්නා ලෙස දැනුම් දෙන ලදී. ඒ අනුව ඉදිරි කටයුතු සිදු කිරීමට අවශ්‍ය පියවර ගෙන ඇත.

(ආ) විගණන විමසුම හා එකඟ නොවෙමි. අංශ ප්‍රධානී සමුද්‍රජීවී විද්‍යා අංශයේ අංශ ප්‍රධානීට අනුව සඳහන් කරන ලද උපකරණ පද්ධතිය පර්යේෂණ කටයුතු වලදී භාවිතා කර ඇති බවට කරුණු දක්වා ඇත. ඒ අනුව සඳහන් කරන ලද උපකරණ සක්‍රිය කාර්යයන් සඳහා යොදවා ගෙන ඇති බව සඳහන් කරමි.

(ඇ) පරිගණක මෘදුකාංග සැපයුම් ආයතනය වෙත ගෙවන ලද අත්තිකාරම් මුදල් අයකර ගැනීමට නීතිමය ක්‍රියාමාර්ග ගැනීමට පියවර ගනිමින් ඇති අතර කමිටුවේ නිර්දේශ මත වඩාත් උචිත මෘදුකාංගයක් මිලදී ගැනීමට අවශ්‍ය පියවර ගෙන ඇත.

(ඈ) මේ වන විට මෙම භෝජන ශාලාවේ සියළුම ඉදිකිරීම් වැඩ සම්පූර්ණ කර ඇති අතර ආයතනයේ විශේෂ අවස්ථාවලදී මෙය ප්‍රයෝජනයට ගනු ලැබේ.

(ඉ) මේ සම්බන්ධයෙන් අල්ලස් හා දූෂණ කොමිෂන් සභාව මඟින් පරීක්ෂණයක් පවතින අතර ඉදිරියේදී සුදුසු ක්‍රියා මාර්ගයක් ගැනීමට නියමිතය.

4.5 <u>හඳුනාගත් පාඩු</u>

(අ) භාණ්ඩ මිලදී ගැනීම සඳහා වැයකර ඇති සත්‍ය වියදම රු.239,740.00 කි. එම භාණ්ඩ මිලදී ගැනීම සිදුකර ඇත්තේ හොඳම ප්‍රදර්ශන කුටිය සඳහා ත්‍යාග ප්‍රදානයක් සිදු කරන බවට අමාත්‍යාංශය වෙතින් ලද උපදෙස් ප්‍රකාරවයි. කෙසේ නමුත් එම භාණ්ඩ ඉන් අනතුරුව පැවැති ප්‍රදර්ශන සඳහා භාවිතා කිරීම සිදුකර ඇත. ඉහළ මාලයෙන් සිදුවන ජල කාන්දුව සම්බන්ධයෙන් සිදුකල පරීක්ෂා කිරීම් වලදී අනාවරණය වී ඇත්තේ ඉහල මාලයේ ඇති සේදුම් කාමරයේ බිම නිසි ලෙස ටයිල් ඇතිරීම සිදු නොකිරීම හේතුවෙන් සිදුවන්නක් බවයි. එම බිම් මහල මේ වන විට බාහිර පාර්ශවයක් විසින් පරිහරණය කිරීම නිසා අළුත්වැඩියාවන් කඩිනම් කිරීම ගැටළු සහගත වී ඇත. මෙම කරුණු දක්වමින් එම මහල බාහිර පාර්ශ්වය වෙතින් අප වෙත භාර ගෙන අදාල ජල කාන්දුවට කඩිනම් පිළියම් යෙදීමට අපේක්ෂිතය. එම ස්ථානය ප්‍රතිසංස්කරණය කර යථා තත්වයට පත් කරන තෙක් එම ද්‍රව්‍ය වෙනත් ආරක්ෂිත ස්ථානයක ගබඩා කිරීමට කටයුතු කෙරෙමින් පවතී.

(ආ) නියමිත දිනට පෙර සේවක භාරකාර අරමුදලට චෙක්පත් යවා තිබුණද එම චෙක්පත අවලංගු වීම නිසා මෙම අධිභාරය ගෙවීමට සිදු විය.

4.6 <u>වෙනත් රාජ්‍ය ආයතන වෙත ලබා දුන් නියෝජිතායතනයේ සම්පත්</u>

මීට පූර්ව ද මේ සම්බන්ධයෙන් ලද විගණන විමසුම් පාදක කර ගනිමින් වෙනත් ආයතන වෙත නිදහස් කළ සියළුම කාර්ය මණ්ඩලය එම ආයතන වලට ස්ථිරව අනුයුක්ත කර ගන්නා ලෙස 355 වන පාලක මණ්ඩල තීරණය ප්‍රකාරව දැනුම් දී ඇත.

එහෙත් ඔවුන්ගේ වැටුප් පමණක් ගෙවීමට කටයුතු කර ඇත. අදාල නියෝජ්‍ය අමාත්‍යවරයා විසින් වරින් වර සිදු කරන ඉල්ලීම් ප්‍රකාරව නිදහස් කිරීම සිදුකර ඇත.

4.7 <u>කාර්ය මණ්ඩල පරිපාලනය</u>

2014.12.31 දිනට ආයතනයේ සේවක සංඛ්‍යාව පිළිබඳ යොමු කර තිබූ දත්ත 2014.11.19 දින සිට සංශෝධනය වී ඇත. කළමනාකරණ සේවා දෙපාර්තමේන්තුව විසින් 2014.11.19 වන දින වන විට පැවති තනතුරු 06 ක් යටපත් කර ඇති අතර නව තනතුරු 08 ක් හා පවතින තනතුරු සංඛ්‍යාව ඉහළ නංවමින් තනතුරු 47ක් අනුමත කර ඇත. ඒ අනුව ඉහළ ගිය මුළු තනතුරු සංඛ්‍යාව 55කි. 2014.12.31 ට අනුමත සේවක සංඛ්‍යාව 499 වීම මත තනතුරු සේවක සංඛ්‍යාව, පුරප්පාඩු සේවක සංඛ්‍යාව, අතිරික්ත සේවක සංඛ්‍යාව පහත පරිදි සංශෝධනය වේ.

සේවක වර්ගය	අනුමත සේවක සංඛ්‍යාව	තත්‍ය සේවක සංඛ්‍යාව	පුරප්පාඩු සේවක සංඛ්‍යාව	අතිරික්ත සේවක සංඛ්‍යාව
ඉහළ කළමනාකරණය	15	20	02	05
මධ්‍ය කළමනාකරණය	128	77	53	02
කණිෂ්ඨ කළමනාකරණය	24	21	06	--
කළමනාකරණ සහකාර	177	123	63	04
ප්‍රාථමික	<u>155</u>	<u>113</u>	<u>45</u>	<u>02</u>
	<u>499</u>	<u>354</u>	<u>169</u>	<u>13</u>

2014.12.31 දිනට නාරා ආයතනය තුළ අනුමත සේවක සැකිල්ල තුළ පවතින පුරප්පාඩු 169 අතුරින් පුරප්පාඩු 102ක් පිරවීම සඳහා පුවත්පත් හා දැන්වීම් මගින් 2015.05.12 හා 2015.05.15 වන දිනයන්හි අයදුම්පත් කැඳවා ඇත. ඒ අතුරින් තනතුරු 13ක් සඳහා වූ පුරප්පාඩු 65කට 2015.07.02වන දින සිට පත්වීම් ලිපි නිකුත් කළ අතර ඉන් 56 දෙනෙකු රාජකාරි සඳහා වාර්තා කර ඇත. බඳවා ගත් තනතුරු වල පුරප්පාඩු පිරවීමට ජාතික අයවැය දෙපාර්තමේන්තුව වෙතින් ප්‍රතිපාදන ලබා නොදීම මත බඳවා ගැනීම් සිදු කර නැත. එබැවින් 2016 අයවැය ඇස්තමේන්තු වලට අදාලව මෙය ඇතුලත් කර ඇත. ජාතික අයවැය දෙපාර්තමේන්තුවෙන් ප්‍රතිපාදන ලද වහාම බඳවා ගැනීමට නියමිතය.

5. ගිණුම් කටයුතුභාවය හා යහපාලනය

5.1 <u>මූල්‍ය ප්‍රකාශන ඉදිරිපත් කිරීම</u>

මූල්‍ය ප්‍රකාශන නියමිත දිනට පෙර ඉදිරිපත් කිරීමට හැකියාව තිබුණ ද ආයතනයේ පාලක මණ්ඩලය පත් වී නොතිබූ බැවින් PED/12 රාජ්‍ය පරිපාලන චක්‍ර ලේඛයට අනුව විගණකාධිපති වෙත ඉදිරිපත් කිරීමට නොහැකි වූ අතර මේ පිළිබඳව අප විසින් ලිඛිතව විගණකාධිපති වෙත දැනුම් දී ඇත. අධ්‍යක්ෂ මණ්ඩලය පත් වූ වහාම අප විසින් කෙටුම්පත් මූල්‍ය ප්‍රකාශන වාර්තාව විගණකාධිපති වෙත ඉදිරිපත් කරන ලදී.

5.2 පුනරාවර්තන වියදම් සඳහා ප්‍රමාණවත් ප්‍රතිපාදන නොලැබීම හේතු කරගෙන විදුලි වියදම් , දුරකථන වියදම්, වාහන නඩත්තුව, ජල බිල්පත්, ආරක්ෂක බිල්පත් යනාදි අත්‍යවශ්‍ය සේවාවන් සඳහා ගෙවීම් සිදු කිරීම හේතුවෙන් මෙම තත්ත්වය උද්ගත වී ඇති බව දැන්වීමට කැමැත්තෙමි.

5.3 <u>පාරිසරික හා සමාජ වගකීම් ඉටු කිරීම.</u>

දඩ මුදල ගෙවීම සම්බන්ධයෙන් එකඟ වෙමි. නමුත් අදාල නිලධාරීන් දැනුවත් කර ඉන් අනතුරුව එවන් තත්ත්වයක් ඇති නොවීම සඳහා අවශ්‍ය සියලු පියවරයන් ගැනීමට කටයුතු කර ඇත.

o/c ආචාර්ය අනිල් ප්‍රේමරත්න,
සභාපති,
නාරා.

පිටපත්: ලේකම්, ධීවර හා ජලජ සම්පත් සංවර්ධන අමාත්‍යංශය
ලේකම් , මුදල් අමාත්‍යංශය,