

මිනිසාගේ පරිණාමයට මුල් වූ ආදිතම ජීවත් සාගර වාසීන් බව සැලකේ. සාගර ජලයේ ජීවය ඇතිවීම දැනට වසර 1,000,000,000 පමණ පෙරදී සිදුවන්නට ඇතැයි විශ්වාස කෙරේ. එසේ ඇතිවූ ජීවය පරිණාමය නිසා ලක්ෂ සංඛ්‍යාත ජීව විශේෂ සංඛ්‍යාවක් සාගර ජලයේ බිහිවිය. එසේ ඇතිවූ ජීව විශේෂ කෙමෙන් තැනිවි යාමේ තර්ජනයක් අද පවතී. පරිණාමයක් සමග සාගර ජලය අතහැර ගොඩබිමට පැමිණි ඇතුළු මෙකුට නමත් ජනිත කළ පරිසරය අමතක වී ගොස් ඇති සේය. ඒ අත් කවරෙකුටවත් නොව පරිණාමයේ හිතී පෙන්නේ සිටින නූතන මිනිසාටය.

පෘථිවි පෘෂ්ඨයෙන් 70% පමණ විවිධ සාගර වලින් වැසී ඇත. ඉතිරි 30% අප ජීවත් වන ගොඩබිම ප්‍රදේශයයි. ගොඩබිම මිනිස් වර්ගයාගේ පැවැත්මට නොයෙකුත් තර්ජන පවතින යුගයක අපි අද ජීවත් වෙමු. ලෝක ජනගහනය වසරක් පාසා වැඩිවීමේ හේතුවෙන් ගොනික සම්පත් හිග වී යාමේ සිඝ්‍රතාව 1950 ත් පසු තීව්‍ර වූ බව තොරගසකි. තගර නිර්මාණය, මහා මාර්ග තැනීම, ගෙවල් දෙරවල් ඉදිකිරීම, ඇළ මාර්ගවල් එළි පෙහෙළි කිරීම, වනාන්තර එළි කිරීම, වගා බිම සඳහා කැලෑ කැපීම ආදිය පසුගිය වසර 50 ක පමණ කාලය තුළ නිතර නිතර සිදුවිය. ගම්මානවලට විදුලි බලය ලබාදීම, නවීන යන්ත්‍ර සූත්‍ර භාවිතය, මහා මාර්ගවල අතුරු සිදුරු තැනීම වාහන ගමන් කිරීම, නගරවල දැවැන්ත කර්මාන්ත ශාලා ඇතිවීම, විශාල නගර නිර්මාණය වීම ආදිය පොදුවේ ගත්කල

අපට ජීවය ලබාදුන් මුහුදට

අපෙන් ජීවය

ජාතික ජලජ සම්පත් පර්යේෂණ හා සංවර්ධන නියෝජිතායතනයේ අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් ආචාර්ය ඩී. එස්. ජයකොඩි

ගොනික දියුණුව වශයෙන් අපි සලකමු. මේවා සියල්ලම සිදුවූයේ ගොමික පරිසරයේ නිසා ජීවයින් ලත් අහිතකර ප්‍රතිඵලද ගොමික පරිසරයට අත් විඳින්නට සිදුවිය. කැලි කසල ගොඩ ගැසීම, කර්මාන්ත ශාලාවල අපද්‍රව්‍ය හා ඇතුම් රසායනික ද්‍රව්‍ය පරිසරයට නිදහස් කිරීම,

මෝටර් රථවල දුම් හා තෙල් වර්ග පරිසරයට නිදහස් වීම, කැලෑ එළි කිරීම නිසා සිදුවූ පරිසර හානි අද අප හට බරපතල ප්‍රශ්නයක් බවට පත්වී ඇත.

ගොඩබිම පරිසරයේ සිදුවන ඇතුම් අහිතකර ක්‍රියාවල ප්‍රතිඵල සාගර ජීවත්ට අත් විඳින්නට සිදුවී තිබීම කනගාටුදයකය. කටුකායක වෙලෙඳ කලාපයේ සහ අවට ඇතුම් කර්මාන්ත ශාලාවල අපද්‍රව්‍ය මිශ්‍ර කළයුුව අවට මුහුදට එක්වන බව තොරගසකි. මිශ්‍රවූ සිට හලාවන තෙක් මුහුදු තීරයේ ඇති විශාල හෝ සුළු පරිමාණ හෝටල්වල අපද්‍රව්‍ය බොහෝ විට එක්වන්නේ කෙළින්ම ඉදිරියෙන් ඇති වෙරළාසන්න මුහුදු ජලයටය. හලාවන සිට පුත්තලම තෙක් මුහුදු තීරය ආශ්‍රිතව අති විශාල ලෙස ඉස්සන් ගොවිපො-

ලවල් පවතී. මේවායේ බොහෝ අපද්‍රව්‍ය වීස බව අඩුකොට හෝ නොකොට හැමිල්ටන් ඇලටත් පසුව අසල මුහුදු ප්‍රදේශයටත් එක් වෙයි. මිශ්‍රවූ සිට කඵතර තෙක් බස්නාහිර පළාතට අයත් මුහුදු තීරයට ලංකාවේ අත් කවර ප්‍රදේශයන්ටත් වඩා ගංගා ඇළදෙළ මගින් කසල ද්‍රව්‍ය එක්වීම සිදුවේ. මීට මූලික හේතුව වන්නේ බස්නාහිර පළාතේ ජනගහනය ඉතා

මාසික විශේෂාංගය

අධික වීමයි. මේ අනුව කැලණි ගඟ හා කඵ ගඟ මගින් වෙතත් ඇල මාර්ග මගින් ආශ්‍රිත මුහුදු ප්‍රදේශයට එක්වන පරිසර දූෂක ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය අති මහත්ය. කඵතර සිට තංගල්ල හා හම්බන්තොට තෙක් මුහුදු වෙරළ අසල පිහිටා ඇති කුඩා හා මහා පරිමාණ හෝටල් සංඛ්‍යාව විශාලය. හික්කඩුව මෙහිදී විශේෂයෙන් වැදගත් තැනකට පත් වේ. මෙවැනි තරග, වෙරළට ඉතා ආසන්නව පිහිටා තිබීම, තරග රට තුළට නොවිදීම ආදී කරුණු නිසා කසල ද්‍රව්‍ය බොහෝ විට කෙළින්ම නිදහස් කරනු ලබන්නේ අසල මුහුදු ප්‍රදේශයටය. මේ අනුව ගොඩබිම පරිසරයේ ජීවත් වන ජනගහනය මගින් දිනපතා සාගර ජලයට නිදහස් කරනු ලබන කසල ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය හා එම නිසා වන වෙරළාසන්න මුහුදු පරිසරය දූෂණය වීම බලවත් ප්‍රශ්නයක් බවට පත්වී ඇත.

මුහුදු පරිසරයට එල්ල වී ඇති ප්‍රධාන තර්ජන පහත සඳහන් කරුණු මස්සේ සැලකිල්ලට ගත හැකිය.

- * කැලි කසල නිසා සිදුවන දූෂණය
- * තෙල් නිදහස් වීම නිසා සිදුවන දූෂණය
- * විෂ රසායනික ද්‍රව්‍ය එක්වීම නිසා සිදුවන දූෂණය
- * ප්ලාස්ටික් / පොලිතින් වැනි විශේෂිත නොවන ද්‍රව්‍ය නිසා සිදුවන දූෂණය
- * සීමාව ඉක්මවා මසුන් ඇල්ලීම
- * අහිතකර පත්ත ක්‍රම යොදා මසුන් මැරීම
- * වෙරළාසන්න ඉදිකිරීම්
- * ජලජ ජීවීන්ගේ පරිසර නිකේතන විනාශ වී යාම

රට අභ්‍යන්තරයේ වෙසෙන ජනතාවගේ ඇතුළු ක්‍රියාකාරකම්ද මුහුදු පරිසරය දූෂණය වීමට දයක වී ඇත්තේ බොහෝ විට වක්‍ර අන්දමටය. වගාවන් සඳහා යොදනු ලබන පලිබෝධ නාශක, කෘෂි නාශක, රසායනික පොහොර වැනි දේ ජලයත් සමඟ මුහුදු කරා සේදී යයි. මේවා මහාද්වීපික තටාකය තුළම බොහෝ දුරට රැඳී පවතින අතර වෙරළාසන්න ජලය දූෂිත තත්ත්වයකට පත් කිරීමකට ඉවහල් වේ.

ධීවර කර්මාන්තයට යොදා ගන්නා යාන්ත්‍රික යාත්‍රා මගින්ද දැවී තෙල් හා ඉන්ධන නිදහස් වීම මගින් කලපු, වරාය, හා වෙරළාසන්න මුහුදට සිදු කරනු ලබන පරිසර හානිය සුළුපටු නොවේ. කලපු හා වරායන් තුළ තැංගුරුමලා ඇති බොහෝ යාත්‍රා ශුද්ධ පවිත්‍ර කිරීම, තෙල් මාරු කිරීම ආදියේදී ඉවත ලන දෑ කලපු ජලයට හෝ වරායට විසි කිරීම,

ඒවා ඉවත් කිරීමේ පහසුම ක්‍රමයයි. කල් යත්ම ඒවා වෙරළාසන්න මුහුදට පැතිරීමත් මුහුදු ජලය මතුපිට තෙල් තට්ටු ලෙස පාවීමත් ජලයේ ඔක්සිජන් දියවීම අඩු කිරීමටත්, අන්වීක්ෂීය ජලජ පැදැට්ටල ජීවත් වීමට තර්ජනයක් ඇති කිරීමටත් සමත් වන බව අප විසින් අමතක කළයුතු තැන.

සාගර ජලයේ සිදුවන ක්‍රියාකාරකම්, අන්වීක්ෂීය ජීවීන්, කුඩා සහ විශාල මසුන් අතර පවතිනුයේ ඉතා සංකීර්ණ සම්බන්ධතාවකි. මේවා ආහාර දම ලෙසත් පසුව සමස්ථයක් ලෙස ආහාර ජාලයක් ලෙසත් ක්‍රියාත්මක වේ. ආහාර දමය සැලකූ විට ඉන් එක් පුරුකකට වන බලපෑම මුළු ආහාර දමයේ ක්‍රියාකාරීත්වයටත් ඒ අනුව එයට අදාල ආහාර ජාලයේ සම්පූර්ණ ක්‍රියාකාරීත්වයටත් බලපෑම් ඇතිකළ හැකිය. ආහාර දමයේ පලමු පුරුකට පැවැත්ම පරිසර තත්ත්ව යෝග්‍ය නොවන විටදී ඉතිරි පුරුකවලට ඉබේම තර්ජනයක් ඇතිවන බව පැහැදිලිය. මෙහි අවසාන ප්‍රතිඵලය වී ඇත්තේ අපේ මුහුදුවල මත්ස්‍ය සම්පත අඩු වී යාමයි. බොහෝ මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා නිඹිර ගෙයක් ලෙස ක්‍රියා කරන කලපු හෝ මහාද්වීපික



මත්ස්‍ය සම්පත් නෙලාගැනීමේදී.....

සාගර පරිසරයේ පුළුල් පරිසර කලාප තුනක් සැලකේ. එනම් වෙරළාසන්නව පිහිටි මහාද්වීපික තටාකය, මහාද්වීපික බැවුම, සහ ගැඹුරු මහා සාගරයයි. මෙම කලාප තුනෙන් රටක් අවට මත්ස්‍ය සම්පත සරුවීම සඳහා පුළුල් මහාද්වීපික තටාකයක් තිබීම අතිශයින් වැදගත් වන කරුණකි.

තටාකය පරිසර දූෂක කාරකයන්ගෙන් පිරුණු විට මත්ස්‍ය සම්පතෙහි පැවැත්මට තර්ජන ඇතිවන බව අනුමානවේත් විස්තර කළ යුතු නොවේ.

සාගර පරිසරයේ පුළුල් පරිසර කලාප තුනක් සැලකේ. එනම් වෙරළාසන්නව පිහිටි මහාද්වීපික තටාකය, මහාද්වීපික බැවුම, සහ ගැඹුරු මහා සාගරයයි. මෙම කලාප තුනෙන් රටක් අවට මත්ස්‍ය සම්පත සරුවීම සඳහා පුළුල් මහාද්වීපික තටාකයක් තිබීම අතිශයින් වැදගත් වන කරුණකි. වෙරළාසන්න ධීවර කර්මාන්තය මගින් මත්ස්‍ය ප්‍රෝටීනවලින් 90% වඩා සපයන ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටකට මහාද්වීපික තටාකයේ වැදගත්කම මිල කළ නොහැකිය.

ගොඩබිමෙන් ගලාඑන නොයෙකුත් පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය හා සරු දෑ ද , ගංගා ඇල දෙලවල් මගින් මහාද්වීපික තටාකයට එක් වේ. මහාද්වීපික තටාකයේ ඉතා නොගැඹුරු සමහර වෙරළාසන්න ප්‍රදේශ ආශ්‍රිතව කොරල් පර පවතී. ඒවා මත්ස්‍ය විවිධත්වය හා ජෛව විවිධත්වය අතින් ඉතා සරුය. මෙවැනි ඉතා සරු මහාද්වීපික තටාකය, කෘෂි රසායනික ද්‍රව්‍ය, රසායනික පොහොර, කර්මාන්ත ශාලා අපද්‍රව්‍ය, කැලි කසල, පොලිතින් හා ප්ලාස්ටික් වැනිදෑ මගින් පිරිහීය විට එය මත්ස්‍ය සම්පතට අහිතකර පරිසරයක් වනු ඇත.

මසුන් විශේෂ සිය දහස් ගණනක පැවැත්ම තහවුරු කරන මහාද්වීපික තටාකය සත්‍ය වශයෙන්ම සාගර වාසීන්ගේ නිඹිර ගෙයයි. එහි මත්ස්‍ය වර්ග බහුල විටදී ගැඹුරු සාගරවාසී විශාල මසුන් වෙරළ දෙසට ඇදී එම නිතැතින්ම සිදුවේ. එය මූලිකවම ආහාර අවශ්‍යතාව සපුරා ගැනීම ලද්දේය.

මුහුදු ප්‍රදේශය තුළම සිදු කරන ඇතුළු ක්‍රියාකාරීත්වයන්ද මුහුදු ප්‍රදේශවලට අහිතකර තත්ත්වයන් උදා කිරීමට හේතු සාධක වී ඇති අවස්ථාවන්ද ඇත. මසුන් ඇල්ලීම සඳහා යොදා ගන්නා අහිතකර පත්ත ක්‍රම, ධීවරමඩ්ඩි ගසා මසුන් මැරීම,

කොරල්පර හා හිරිගල් කැඩීම ආදිය නිදසුන් ලෙස සැලකිය හැකිය. කලපු තුළ ක්‍රියාත්මක කරන ඇතුළු පරිසරයට අහිතකර පත්ත ක්‍රම (නිදසුන් ලෙස තල්ලු දූල් , ප්‍රොලින් දූල් ආදිය) යන්ද , ආශ්‍රිත මුහුදු කලාපයේ මත්ස්‍ය සම්පත දුර්වල තත්ත්වයකට පත්කිරීමට සමත් වන්නේ , ඇතුළු මුහුදු ජීවීන් තම ජීවන චක්‍රයේ කොටසක් (බොහෝවිට ලාබාල අවධීන්) කලපු තුළත් පරිණත අවධි මුහුදු ජලය තුළත් ගත කරන නිසාය.

සාගර ජලයේ සිටින බිජුබර ගැහැනු මසුන් අහිතකර පත්ත ක්‍රම මගින් වැඩි වැඩියෙන් අල්ලා ගැනීම නිසා ජලය පරම්පරා දුර්වල තත්ත්වයකට පත්වේ. කලපු තුළ ජීවත්වන කීටයන් කලපු තුළ ක්‍රියාත්මක වන ඇතුළු අහිතකර පත්ත ක්‍රම මගින් වැඩියෙන් අල්ලා ගැනීම නිසා කල්යාණම මුහුදුට ගොස් පරිණත වීමට සිටින පරිණත සතුන්ගේ සංඛ්‍යාව අඩුවී යයි. මෙම කවරක් නිසා වුවද සිදුවන්නේ මත්ස්‍ය සම්පතවල පැවැත්ම අවදානම් තත්ත්වයකට පත් වීමය.

කිසියම් මත්ස්‍ය සම්පතක් නෙලා ගැනීම සඳහා පමණට වඩා ධීවර යාත්‍රා යොදා ගැනීම මත්ස්‍ය සම්පත වදවී යාමේ තර්ජනය කඩිනම් කිරීමට

රුකුල් දෙන කරුණකි. සමහර මත්ස්‍ය සම්පත් ක්‍රමවත් කළමනාකරණයකින් තොරව තෙලා ගැනීම නිසා වැඩි යාමේ නර්ජනයට මුහුණ දී ඇත. ක්‍රමවත් කළමනාකරණයක් නොකළහොත් සමහර මුහුදු කලාප තුළ ඇතුළු මත්ස්‍ය විශේෂ සඳහා දැනට වසර 50 කට පෙර හා සංසන්දනය කිරීමේදී අනාගතයේදී උද්ගත වීමට හැකි තත්ත්වය අභියෝගීන් හානිකරය.

කළමනාකරණයකින් තොරව සාගර සම්පත් තෙලා ගැනීම ඇතුළු මත්ස්‍ය සම්පත් තුරන් වී යාමට හේතු කාරක වන බවත් සාගරයේ සියුම් සමතුලිතතාව බිඳීයාමට හේතුකාරක වන බවත් සාගරයෙන් එලු ප්‍රයෝජන ලබන කවර අය විසින්ම අවබෝධ කරගත යුතුය.

සාගරයේ ගමනාගමනය කරන විශාල තැටි මගින් නිරන්තරයෙන්ම සාගර ජලය අපවිත්‍ර වෙමින් පවතී. එම යාත්‍රා සතී හෝ මාස ගණන් මහා සාගරයේ ගමන් කරන නිසා කසල ද්‍රව්‍ය මුහුදට නිදහස් කිරීම සාමාන්‍ය සිරිතයි. මීට අමතරව තෙල් නිදහස් වීම නිසා වන සාගර ජලය දූෂණය වීම නොකඩවා සිදුවේ. මෙය දේශීය ප්‍රශ්නයකට වඩා ජාත්‍යන්තර ප්‍රශ්නයක් වන බැවින්ද සාගර දූෂණය වීමට වඩා අපගේ මුහුදු දූෂණය වීම කෙරෙහි මෙහිදී අවධානය යොමුකර ඇති බැවින්ද විශාල තැටි මගින් වන පරිසර දූෂණය කෙරෙහි මෙහිදී විශේෂ අවධානයක් යොමුකර තැන.

අප අවට ඇති සාගරයේ දියවැල් රටා, සාගර තත්ත්ව, මත්ස්‍ය සම්පතෙහි සංක්‍රමණ රටා ආදිය පිළිබඳව දීර්ඝ කාලයක් ඔස්සේ කරන ලද අධ්‍යයන වාර්තා අප සතුව නොමැත. සාගර විදු දත්ත එක්රැස් කිරීමද අභියෝගීන් විසින් සහගතය. ශ්‍රී ලංකාව වැනි දියුණු වෙමින් පවතින කුඩා රටකට එවැනි අභියෝග විශාල වියදම් ඔරොත්තු නොදෙන තරම් වුවත් මේ කරුණු සොයා බැලීම සඳහා ඉදිරි පර්යේෂණ මෙහෙයවීම කෙරෙහි අවධානය යොමු කර ඇති බව වැදගත්ය.

මුහුදු ජීවීන්ගේ පැවැත්ම කෙරෙහි අහිතකර හෝ සීමා බාධක පනවා ඇති ඇතුළු ධීවර පත්ත ක්‍රම හුදෙක් තම පහසුව සඳහාම බොහෝ ධීවර කාර්මිකයන් විසින් ක්‍රියාත්මක කිරීම කනගාටුදයක තත්ත්වයකි. මසුන් ඇල්ලීම සඳහා පාවෙන කරමල් දැල් යෙදීම ජාත්‍යන්තර ප්‍රජාව අනුමත නොකරයි. ඊට හේතුව ලෙස දක්වා ඇත්තේ කැස්බවත්, ඩොල්ෆින් හා ඇතුළු විට නල්මසුන්ද මෙම දැල්වලට පැටලී මැරී යාමයි. මේ පිළිබඳව අධ්‍යයනයන් සිදුකළ අන්තර්ජාතික සංවිධාන දක්වා ඇත්තේ ඩොල්ෆින් ජීවීන් 1000 ක් පමණ පාවෙන කරමල් දැල් නිසා දිනයක් තුළදී මැරී යන බවයි. සාගරවල හා මුහුදුවල මනා පැවැත්ම සඳහාත් ඒවායේ සියුම් සමතුලිතතාවත් රැක ගැනීම සඳහාත් මෙම ජීවී විශේෂවලින් වන සේවය සමහර විට අපි තවම නිවැරදිව අවබෝධ කොට ගෙන තැනුවා විය හැක. කෙසේ වුවත් ඔවුන්ගේ පැවැත්ම ජෛව විවිධත්වය පවත්වා ගැනීමටත්, මනා ජීවි සමතුලිතතාවක් පවත්වා ගැනීමටත් කවර හෝ ආකාරයකින් පරිසර පද්ධතියට වැදගත් වන බව ස්ථීරය. මේ තත්ත්ව යටතේ ඔවුන් වැඩි යාම වළක්වා ගැනීම කෙරෙහි ජාත්‍යන්තර ප්‍රජාවේ අවධානය යොමුවී ඇත.

20 වන සියවස තුළදී මිනිසා විසින් බොහෝ පරිසර හානි ගොඩබිම පරිසරයට සිදුකර ඇති බව නොරහසකි. ඇතුළු විට මේවා දැනුවත්කම තුළින් කළ දේ හෝ වෙනත් හිතකර ක්‍රියාවල අභිවෘද්ධි විපාක ලෙස ඇති වූ දේ විය හැක. ගොඩබිම තුළ කරන ලද ඇතුළු හානිවල විපාක ජලජ ජීවීන්ටද අත් විඳින්නට සිදුවී ඇත. 21 වන සියවස ශ්‍රී ලංකා වාසීන්ටද ගොඩබිම වටා මුහුද දැනට වඩා වැදගත් වන කාලපරිච්ඡේදයක් වනවා ඇත. අපට හිමි වී ඇති අත්‍යන්‍ය ආර්ථික කලාපය අනුව ගොඩබිම මෙන් අට



ධීවර කර්මාන්ත තුළින් කෙරෙන බලපෑම

ගුණයක පමණ මුහුදු ප්‍රමාණයක් අප සතුව. ශ්‍රී ලංකාවට හිමි වීමට යෝජනා අතිරේක මුහුදු ප්‍රදේශයද එක්ව ගත් විට හමි ප්‍රමාණය මෙන් විසි ගුණයක පමණ මුහුදු ප්‍රදේශයක ප්‍රතිලාභ අප හට ලබාගත හැකි වනු ඇත. එවැනි දැවැන්ත මුහුදු ප්‍රදේශයක මනා පැවැත්ම හා නිරෝගී බව පවත්වා ගන්නා අතරම අවශ්‍ය සම්පත් තෙලා ගැනීම සඳහා ක්‍රමවත් සැලැස්මක් හා තාක්ෂණයක් අප තුළ නිබිය යුතුය.

අපේ සාගර කෙරෙහි බලපෑම් ඇති කරන එල්නිනෝ සංසිද්ධියේ ඇතුළු අතුරු එලද මෙහිදී අමතක කළ නොහැකිය. සාගර උෂ්ණත්වය වැඩිවීම නිසා කොරල්පර මියයාමේ නර්ජනයකට පත්වීම පසුගිය සති කීපය තුළදී අපි ඇස් පතා පිට දුටුවෙමි. ශ්‍රී ලංකාවේ මෙන්ම මාලදිවයිනේත් කොරල්පරවලට උෂ්ණත්වයේ බලපෑම නිසා ඒවායේ වර්ණය විරූපනය වී යාමත් සුදු පැහැයකට පත්වීමත් මූලින්ම දක්නට ලැබුණි. කොරල් පර ආශ්‍රිතව ජීවත්වෙන ඉතා විශාල සංඛ්‍යාවක් විවිධ වර්ගවලට අයත්

මුහුදු ජීවීන්ගේ පැවැත්ම කෙරෙහි අහිතකර හෝ සීමා බාධක පනවා ඇති ඇතුළු ධීවර පත්ත ක්‍රම හුදෙක් තම පහසුව සඳහාම බොහෝ ධීවර කාර්මිකයන් විසින් ක්‍රියාත්මක කිරීම කනගාටුදයක තත්ත්වයකි. මසුන් ඇල්ලීම සඳහා පාවෙන කරමල් දැල් යෙදීම ජාත්‍යන්තර ප්‍රජාව අනුමත නොකරයි. ඊට හේතුව ලෙස දක්වා ඇත්තේ කැස්බවත්, ඩොල්ෆින් හා ඇතුළු විට නල්මසුන්ද මෙම දැල්වලට පැටලී මැරී යාමයි.

මසුන්ගේ හා වෙනත් ජීවීන්ගේ පැවැත්මට මෙය අහිතකර විය හැකිය. සාගර උෂ්ණත්වය වැඩිවීම මෙයට ප්‍රධාන හේතුවක් වියහැකි නමුත් අපට එයට කඩිනම් පිළියමක් යෙදිය නොහැකිය. ස්වභාවධර්මයාගේ බලපෑම නිසා වන පරිසර හානිකර තත්ත්ව කෙසේ වෙතත්, මිනිසාගේ කෙළින්ම බලපෑම නිසා සාගර පරිසරයට වන අහිතකර තත්ත්ව පාලනය කරගත හැකිවේ නම් එය වුවද 21 වන සියවස සඳහා අපගේ මුහුදු යහපත් තත්ත්වයකින් පවත්වා ගැනීමට ඉවහල් වන බව නම් කිවයුතුමය.

මේ සඳහා අප විසින් දැන් කළ යුතුව ඇත්තේ වසර මිලියන ගණනකට පෙර අපට ජීවය ලබා දීමට සමත් වූ මහා සාගරයට අප විසින් දැන් තැවත ජීවය ලබා දීමයි.