

සත්ව සම්පත විනාශය හා කැපීලි සංරක්ෂණය

මනෝරාජ් ජයසේකර
ජර්ජ් ප්‍රවෘත්තිකර්ම

කාර්මිකරණයන් සමගම විසි වන සියවසේ සිට සංකීර්ණ මිනිස් අවශ්‍යතා හේතුවෙන් දිනෙන් දින ජර්ජ් පද්ධතියට ජර්ජ් දූෂණ කාරක ලෙසින් ඝන ද්‍රව හා වායු යන ත්‍රිවිධාකාරයෙන් ම රසායනික ද්‍රව්‍ය එකතු වේ. පෘථිවියේ ගොඩබිම් කොටස වන ශිලා ගෝලය හා ගංගා අලුදොළවලින් සමන්විත ජල ගෝලය ද විවිධ වායුන්ගෙන් සංතෘප්ත වූ වායු ගෝලය ද මේ වන විට දැඩි ලෙසින් විනාශ වෙමින් පවතී. වර්තමානයේ පෘථිවි උෂ්ණත්වය $0.4^{\circ}\text{C} - 0.8^{\circ}\text{C}$ දක්වා වැඩි වෙමින් පවතී.

මෙතෙක් සිට ගෝලීය උෂ්ණත්වය වැඩි වීමට හේතු වී ඇති ඩයොක්සිඩ් ක්ෂයකාරක වායුන් වන CFC (ක්ලෝරෝ ප්ලෝරෝ කාබන්) හේලෝන්, CH_4 (මීතේන්) N_2O නයිට්‍රජන් ඩයොක්සිඩ් සාධක නිසා පෞච්චික විවිධත්වයද දිනෙන් දින අඩු වී ඇත. මන්ද හරිතාගාර ආචරණය මගින් ජර්ජ් පද්ධතියේ පිටින්ගේ පැවැත්මට බෙහෙවින් තර්ජන එල්ල වී ඇත. ඩයොක්සිඩ් ක්ෂය වීම නිසා ද UV (අල්ට්‍රාවයලට්) කිරණ පොළොවට පතිත වේ. එහි ප්‍රතිඵලයක් ලෙස සාගරයේ ශාක හා සත්ත්ව ප්‍රජාවන්ට හානි වේ. තවද සාගරයේ ගැඹුරට ගමන් කරන මෙම UV කිරණ හේතුවෙන් සාගරයේ වර්ණවත් කොරල් පර්වතයන් වන විරෝධය වේ. තවද සාගර පද්ධතියේ ආහාර නිෂ්පාදනය කෙරෙහි වැදගත් වන ශාක ප්ලවංග හා ඇල්ගී විශේෂයන්ට ද හානි සිදු වීම නිසා ජලජ ආහාර දාමයන් බිඳ වැටීම ද සිදු වේ.

උෂ්ණත්වය ඉහළ යෑම හේතුවෙන් පෘථිවියේ ඇත්ටාවික් හා ඇත්ටික් ධ්‍රැව ප්‍රදේශවල ග්ලැසියර් කඳු දිය වී යෑම නිසා සාගරයේ ජල මට්ටම ඉහළ යෑම ගංගා අලුදොළවල ජල මට්ටම ඉහළ යෑම සමුද්‍ර මාදනය තුළින් ගොඩබිම මුහුදට යොදා යෑම පාදක කර ගනිමින් ගොඩබිම් ජර්ජ් පද්ධතියට පිටින් වන පිටි ගහණයන් වැද වී යෑම වැනි ගැටළු ද පැන නගී. එසේම වෙරළ මාදනය සමග ඇති වන අධික ජලය මඩ කොරල් මත තැන්පත් වීමත් සමග ඒවා ඉවත් නොකිරීම නිසා කොරල්පර් විනාශ වේ. ජලයේ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වැඩි වීම නිසා කාබනික අම්ල වැඩි වීම කොරල් විනාශ වීමට හේතු වේ. අඩු PH අගය හේතුවෙන් කැල්සියම්වනස අඩු වී කොරල් පර් හා පිටින්ගේ වර්ධනය ද අඩු වේ. එම හේතුවෙන් තුබාවන් හා කවච දරන්නන්ගේ බිත්තර මුහුදු පිටින්ගේ කවචවලට ද හානි සිදු වේ. පිටින් වැද වී යෑමේ ප්‍රවණතාවය ද වැඩි වේ. සාගර ජර්ජ් පද්ධති තුළ දියවැල් රටා වෙනස් වීම ද සාගර පිටින් කෙරේ බලපෑම ඇති කරයි. ජර්ජ් දූෂණ කාරක බැරලෝහ වන ලෙඩ්, ක්ලෝරයිඩ්, ෆ්ලෝරයිඩ් ද කාබන් හා අනිකුත් හරිතාගාර වායු

හා ප්ලාස්ටික් වර්ග සෘජුවම හෝ වක්‍රාකාරව දේශගුණ විපර්යාස තීව්‍ර කිරීම හා එමගින් කොරල් හා ආශ්‍රිත පිටින් විනාශ කිරීමට හේතු වී ඇත.

මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් මෙන්ම ජර්ජ් සාධක හා රසායනික සාධක හේතුවෙන් විනාශ වී යන සත්ත්ව කාණ්ඩ අතරින් ලොව ඇත්දෝලනයට පත්ව ඇති පිටි විශේෂයක් වන කැප්ලේට්ට් හිමි වන්නේ යුවිලියේ ස්ථානයකි. එබැවින් එම සත්ත්ව කාණ්ඩය පිළිබඳව විමසා බැලීම ද කාලෝචිතය. ලෝකයේ මේ වන විට කැප්ලේට් විශේෂ 07ක් හඳුනාගෙන ඇති අතර ඇතැම් ශ්‍රී ලංකාවේ විශේෂ 05ක් හමු වේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ හමුවන කැප්ලේට්ට්

01. දැර කැප්ලේට්ට් (Leatherback Turtle)
කැප්ලේට්ට් අතරින් විශාලතම විශේෂය වන අතර බරින් කි.ග්‍රෑ. 500ක් පමණ වේ. පිටකටුව ඇදෙන යුළු නළුවැඩිලි වේ. මෙම කැප්ලේට්ට්ගේ පිටෙහි දැර 05ක් ඇති බැවින් එම නම ලැබී ඇත. උග්‍ර ලෙස වැද වී යයි. ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු නිවර්තන කලාපයේ හමු වේ. ලොවින් හා ජපානයේ මුහුදු මත බහුලවම යැපෙන මොවුන් ලෝකයේ බහුලවම හමු වන විශේෂයකි.



දැර කැප්ලේට්ට්

02. බටු කැප්ලේට්ට් (Olive Ridley Turtle)
බටු කැප්ලේට්ට් කුඩා දේහයක් දරයි. මොවුන්ගේ බර කි.ග්‍රෑ. 40යි. මොවුන් සර්ව භක්ෂක වන අතර ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු නිවර්තන කලාපීය ඉන්දීය පැසිපික් හා දකුණු අතලාන්තික් සාගර ප්‍රදේශයන් හමු වේ.



බටු කැප්ලේට්ට්

03. පොතු කැස්බෑවුන් (Hawksbill Turtle)
 පොතු කැස්බෑවා බරින් කි.ග්‍රෑ. 60ක් වන මොවුන්හට උකුණු හොටක්
 ඇත. මාංශභක්ෂකයින් වන මෙම කැස්බෑවුන් ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු
 නිවර්ථන කලාපයේ හමු වේ.



පොතු කැස්බෑව

04. ඔළුගෙඩි බැස්බෑවුන්. (Logger Head Turtle)
 මොවුන්ගේ දේහ බර කි.ග්‍රෑ. 180කි. විශාල හිසක් පිහිටි බැවින් මෙම නම
 ලැබී ඇත. මුලික වශයෙන් මාංශ භක්ෂකය. ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු සෑම
 කලාපීය වෙරළේද මධ්‍ය ධරණී මුහුදේ හා ගිනිකොණ දිග වෙරළේ හමු
 වේ.



ඔළුගෙඩි කැස්බෑව

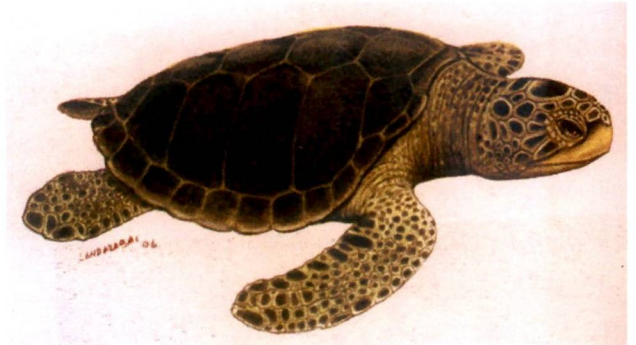
05. ගල් කැස්බෑවුන්. (Green Turtle)
 මොවුන්ගේ දේහ බර කි.ග්‍රෑ. 230කි. බාහිරින් පිහිටි කවචයට යටින්
 කොළ පැහැති මේද ස්ථරය ඇත. කුඩා කාලයේදී සර්ව භක්ෂකයින්
 වන මොවුන් පසුව ශාක භක්ෂකයින් බවට පත් වේ. ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු
 නිවර්ථන අන්තර්ජාතික ශාන්තිකර සාගර කලාපයේ හමු වේ.



ගල් කැස්බෑව

ශ්‍රී ලංකාවේ හමු නොවන කැස්බෑවුන්

06. පැතලි පිටැති කැස්බෑව (Flat Back Turtle)
 මොවුන් මුහුදු පැළෑටි හා ඇතැම් මත්ස්‍ය විශේෂ ආහාරයට ගනී.
 බිත්තර දැමීම ඩිස්ට්‍රිලියාවේ සිදු වන අතර ටෝරිස් සමුද්‍ර සන්ධියේ හා
 ක්වින්ස්ලන්තයේ හමු වේ. ශ්‍රී ලංකාවෙන් වාර්තා වී නැත.
 කැස්බෑවුන්ගේ දේහ බර 70kg ක් පමණ වේ.



පැතලි පිටැති කැස්බෑව

07. කළු බැස්බෑව (East pacific green or Black Turtle)
 මුහුදු පැළෑටි හා බෙල්ලන් ආහාරයට ගනී. ශාන්තිකර සාගරයේ පිවිත්
 වේ.



කළු බැස්බෑව

සාගර තෘණ තුළි උලා කෑම හා ඇතැම් සාගර මත්ස්‍ය විවිධ ආහාරයට
 ගනිමින් පිවිත් වන කැස්බෑවුන් ගැහණ පාලනයට ද වැදගත් වේ.

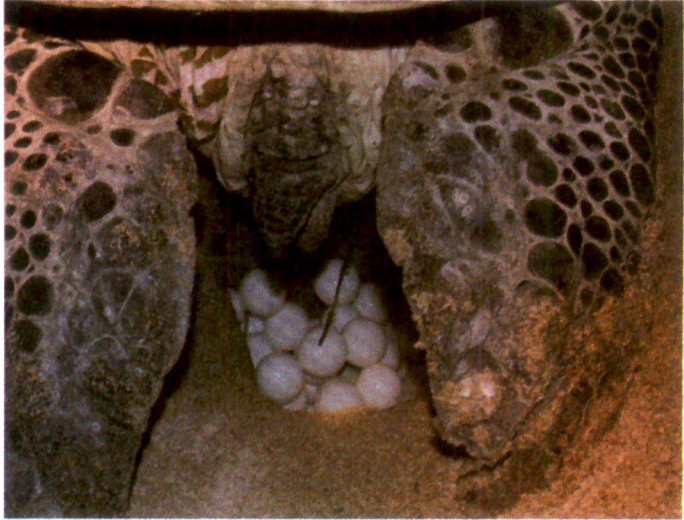
වර්තමානයේ වඳ වී යන සත්ත්ව කාණ්ඩයක් වන මොවුන්ගේ ලිංගික
 පරිණතිය ද සුවිශේෂී ලක්ෂණ වලින් යුක්ත වුවකි. ලිංගික පරිණතිය
 සඳහා වයස 15 - 30 ක් පමණ ගතවන අතර ඇතැම් විශේෂ සඳහා
 වයස 50ක් ගත වේ. අභිජනනය නොගැඹුරු ජලයේදී සිදුවන අතර
 බිත්තර දැමීම වෙරළ තීරයේ සිදු වේ. වරකට බිත්තර 100 - 120 ක
 ප්‍රමාණයක් දමයි. කැස්බෑවියන් බිත්තර දැමීමට පුවම වෙරළ පරික්ෂා
 කරනු ලබන අතර බිජුලුම සඳහා රාත්‍රී කාලය තෝරා ගනී. කැස්බෑවිය
 බිත්තර දැමීමට පුවම අවල්පත් යොදා ගනිමින් වෙරළේ ගැඹුරු රවුම්
 වළක් හාරනු ලබයි. ඉන් පසුව මහා වළ තුළ කුඩා වළක් හාරා ගනු ලබන
 අතර ඒ තුළ බිත්තර දමනු ලබයි. බිජුලුමෙන් පසුව වැලි දමා වසනු
 ලබයි.

දින 60ක කාලයකට පසුව බිත්තරයෙන් එළියට එන කැස්බෑ පැටවුන් රාත්‍රී කාලයේදීම වෙරළෙන් සාගරයට පිවිස පැය විසි හතරක් පුරා නොතවත්වා ගැඹුරු සාගරයට පිහිනා යනු දැකිය හැක. මේ සඳහා උපරිම ශක්තිය යොදා ගන්නා අතර මෙම ක්‍රියාවලියට “ප්‍රදර්ශන උත්සාහය” යැයි කියනු ලබයි.

ශ්‍රී ලංකාව තුළදී කැස්බෑ විශේෂ 05ක් හඳුනා ගැනීමට ලැබීම හා දකුණු දිග වෙරළ තීරය කැස්බෑවුන් බෝ වීම කෙරෙහි සුවිශේෂ ස්ථානයක් වී තිබීම නිසා ලෝක සංරක්ෂණ සංගමයේ ශ්‍රී ලංකා ශාඛාව පවසන පරිදි කැස්බෑ කැපුළු ස්ථානීය සංරක්ෂණය සඳහා කොස්ගොඩ, රැකව, කහඳුමෝදර, ගොඩවොය, සහ බුන්දල යන ස්ථාන හඳුනාගෙන ඇත. ඒ අතරින් වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ සංගණනයන්ට අනුව වැඩිම දුර කැස්බෑ කැපුළු වාර්තා වී ඇත්තේ ගොඩවොය ප්‍රදේශයෙනි. එබැවින් කැස්බෑ සංරක්ෂණයේ ස්ථානීය සංරක්ෂණ ක්‍රමෝපායක් ලෙස 2006.05.25 දිනැති අංක 1446/25 දරණ ගැසට් පත්‍රයෙන් ගොඩවොය ස්ථානීය සංරක්ෂණ අභයභූමියක් ලෙස සංරක්ෂණය කරන ලදී.

කැස්බෑවුන්ට මිනිසා විසින් ඇති කරන හර්පින

- මිනිස් අවශ්‍යතා මත වෙරළ තීරයේ වැලි ඉවත් කිරීම නිසා බිත්තර දමන ස්ථාන විනාශ වීම සහ මුහුදට ගසාගෙන යෑම.
- වෙරළාශ්‍රිත හෝටල් ඉදිකිරීම් හේතුවෙන් හිකුත්වන දීප්තිමත් ආලෝකය නිසා කැස්බෑවුන්ට රාත්‍රී කාලයේ බිත්තර දැමීම සඳහා වෙරළට පැමිණීමට බාධා ඇති වේ.
- මාළු දැල්වීමට පැටලී මියයෑම.
- බිත්තර සහ මස් පිණිස දැඩියම් කිරීම.
- හිරිගල්පර විනාශ කිරීම නිසා වාසස්ථාන අහිමිවීම.



සාගර කැස්බෑවුන්ගේ පරිණාමය සහ බිත්තර දැමීමේ වර්ගාව

තෙල් විසිරීම්, රසායනික ද්‍රව්‍ය සාගරයට මුදා හැරීම, කැපුළු කැසල මගින් සාගර දූෂණය, පොලිතින් ආදිය නිසා කොරල් පර මත වාසය කරන ජීවීන් විනාශ වී යෑම නිසා කැස්බෑවුන්ගේ ආහාර වටා බිඳී යෑම.

සාගරය වනාහී මිහිතලය මත පවතින සියලු ජීවී ප්‍රජාවන්ගේ පැවැත්මට මහෝපකාරී වන මිල කල නොහැකි සම්පතක් බැවින් මිනිසාගේ අද්‍රව්‍යද්‍රව්‍ය ක්‍රියාකාරකම් හේතුවෙන් සිදු කරන විනාශයන් හේතු කොටගෙන සාගරයෙන් සම්බන්ධ වූ ජීවියා සාගරය විසින්ම බිලි ගන්නා කාලය ද වැඩි ඇතැක නොවනු ඇත. එබැවින් එය සුරැකීම අප සැමගේම යුතුකමකි.

තොරතුරු මූලාශ්‍ර

- අන්තර්ජාලය
- නෞයම්බර් 2010 සමුද්‍ර ප්‍රවේශ කලාපය 2010
- ඩිසෝන් විනිති 2009 කලාපය