තෙත්බිම නාමාවලියේ පළමුවැන්න

මාදු ගඟ

2003 දෙසැම්බර් මස 11 වන දින සිට ක්‍රියාත්මක වන පරිදි ශ්‍රී ලංකාවේ " මාදු ගඟ තෙත් බිම" රම්සා තෙත් බිම් නාමාවලියේ අංක 1372 වැනි තෙත් බිම ලෙස ප්‍රකාශයට පත් කර තිබේ.

කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලයේ භූගෝල විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව
ජ්‍යෙෂ්ඨ කථිකාචාර්ය
එච්..කේ.එන්.කරුණාරත්න

ඒ බව රම්සා වෙබ් අඩවිය (Ramsar Website) මගින් 2004 පෙබරවාරි මස 15 දින ප්‍රකාශවුණි. මාදු ගඟ තෙත් බිම් ජලාශය ශ්‍රී ලංකාවේ තුන්වන රම්සා තෙත් බිම වේ. බුන්දල ජාතික වන උද්‍යානය සහ අන්නයිවිළුන්දව ප්‍රකාශයට පත් කර තිබුණි.

බුන්දල ජාතික වන උද්‍යානය රම්සා නාමාවලියට ඇතුළත් කලේ 1990 දීය. අන්නයිවිළුන්දව වැව් අභයභූමිය (Annaiwilundawa Tanks Sanctuary)රම්සා සාමාජිකත්වය ලබාගත්තේ 2001 දීය.

මාදු ගඟ තෙත් බිම් ජලාශය ශ්‍රී ලංකාවේ තුන්වන රම්සා තෙත් බිම වේ. බුන්දල ජාතික වන උද්‍යානය සහ අන්නයිවිළුන්දව ප්‍රකාශයට පත් කර තිබුණි. බුන්දල ජාතික වන උද්‍යානය රම්සා නාමාවලියට ඇතුළත් කළේ 1990 දීය. අන්නයිවිළුන්දව වැව් අභයභූමිය රම්සා සාමාජිකත්වය ලබාගත්තේ 2001 දීය. මේ අනුව තෙත් කලාපය තුළ ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද ප්‍රථම රම්සා තෙත් බිම් සාමාජිකයා මාදු ගඟ තෙත් බිම් ජලාශයයි. මෙම තෙත් බිම් ජලාශය ඇතැම් පර්යේෂණ ලිපිවල සඳහන් වන්නේ 'මාදු ගඟ කඩොලාන ගංමෝය' ලෙසිනි

මේ අනුව තෙත් කලාපය තුළ ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද ප්‍රථම රම්සා තෙත් බිම් සාමාජිකයා මාදු ගඟ තෙත් බිම් ජලාශයයි. මෙම තෙත් බිම් ජලාශය ඇතැම් පර්යේෂණ ලිපිවල සඳහන් වන්නේ 'මාදු ගඟ කඩොලාන ගංමෝය" (Maduganga Mangrove Estuary) ලෙසිනි.

ඉරානයේ කැස්පියන් මුහුදේ දකුණු වෙරළේ පිහිටි රම්සා නගරයේ දී 1971 පෙබරවාරි මස 02 දින රම්සා සම්මුතිය (Ramsar Convention)උපත ලැබුවේය. 2003 වන විට එහි සාමාජික සංඛ්‍යාව 138 කි. ශ්‍රී ලංකාව රම්සා සම්මුතියට ඇතුළත් වූයේ 1991 දීය.

තෙත් බිම් සුරැකීම සහ සංරක්ෂණය සඳහා අවශ්‍ය උපදෙස් සහ තාක්ෂණික දැනුම 1991 දී නෙදර්ලන්ත රජයේ මූලිකත්වයෙන් ආරම්භ වූ තෙත් බිම් සංරක්ෂණ ව්‍යාපෘතියෙන් ශ්‍රී ලංකාවට ලැබුණි.

එම ව්‍යාපෘතියේ ප්‍රධාන අරමුණ වූයේ ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති තෙත් බිම් පරිසරය සහ ඒවායේ පැලෑටි හා සත්ව විවිධත්වය සුරැකීමයි. එමෙන්ම ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් බිම් සුරැකීමේ නියැළී සිටින ආයතනවල ආයතනික ශක්තිය ප්‍රවර්ධනය කිරීමටත් මෙම ව්‍යාපෘතියෙන් බලාපොරොත්තු වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ තෙවැනි රම්සා තෙත් බිම ප්‍රකාශයට පත්වීම ශ්‍රී ලංකා රජය සහ පරිසර හිතකාමීන් පරිසරික කළමනාකරණයේ නැණවත් පරිහරණය පිළිබඳව වැඩි අවධානයක් යොමු කිරීමේ ප්‍රතිඵලයකි.

පිහිටීම : මාදු ගඟ තෙත් බිම් ජලාශය පිහිටා ඇත්තේ කොළඹ සිට කි.මී.88 දකුණෙනි. ගාල්ල සිට මෙම ස්ථානයට ඇති දුර කි.මී. 35 කි. බලපිටිය ආසන්නතම නගරය වේ. ගාලු දිස්ත්‍රික්කයේ බලපිටිය සහ කරන්දෙනිය ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශවලට (Divisional Secretarity Divisions)මාදු ගඟ අයත් වේ.

භූදර්ශනය **(Landscape)**

පොදුවේ ගත් කළ මෙම තෙත් බිම් ප්‍රදේශයත්, එහි වට පිටාවත් ප්‍රධාන කොටස් හතරකට බෙදිය හැකිය. (1 වන සිතියම බලන්න)

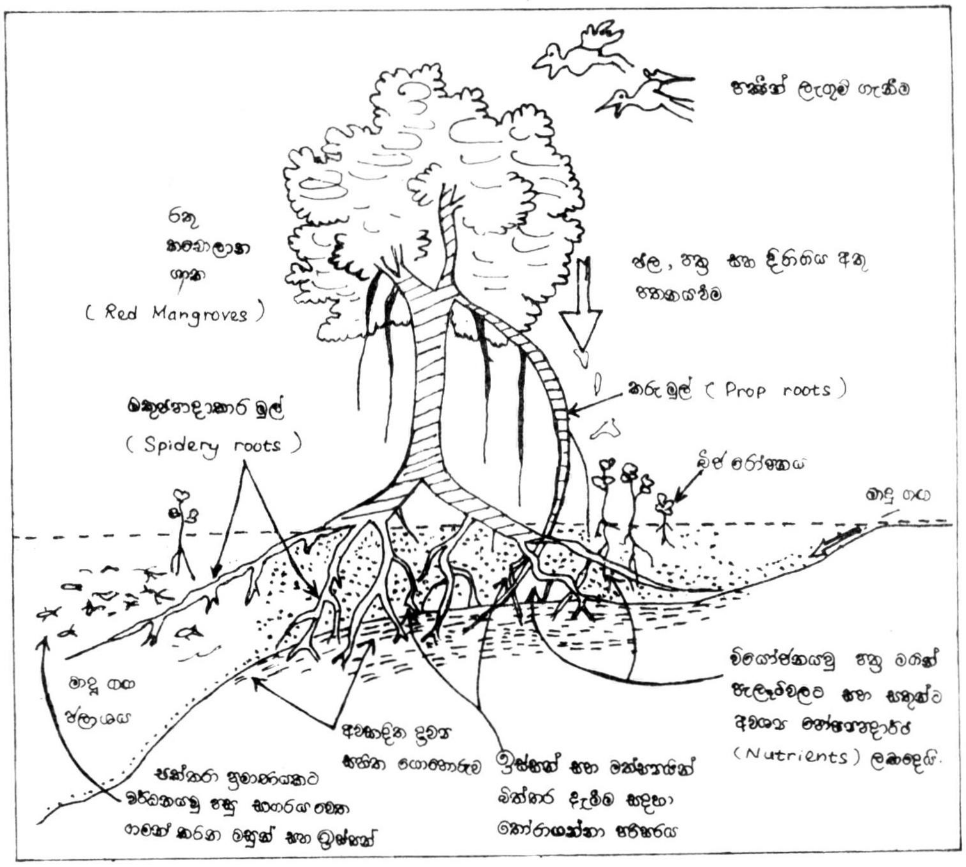
(1) වෙරළ තීරය

ජලාශය සහ සාගරය අතර බිම් තීරුව මෙයට අයත් වේ. ජලාශය සාගරයට සම්බන්ධ වන්නේ කි.මී. 1.8 ක් පමණ දිග ඇළ මාර්ගයකිනි. ස්වාභාවිකව නිර්මාණය වන වැලි වැටි වෙරළ තීරයේ දක්නට ලැබෙන අතර එම වැලි වැටි නිසා මෝයකට විටින් විට අවහිරවීම විශේෂ ලක්ෂණයකි.

ගාල්ල - කොළඹ ප්‍රධාන රථ මාර්ගය සහ දුම්රිය මාර්ගය වැටී තිබෙන්නේද මෙම වෙරළ තීරයේ ස්ථාන දෙකක් ඔස්සේය.

2. රන්දොඹේ ජලාශය (Randombe Lake)මාදු ගඟට නිරිතදිගින් වෙරළට සමාන්තරව පිහිටා තිබේ. එහෙත් එය මාදු ගඟට සම්බන්ධව පවතී.

3. මාදු ගඟ ජලාශය Maduganga Water Body මුහුදු මට්ටමේ සිට මීටර් 1 ක් පමණ උසකින් පිහිටා ඇත. ජලාශය පැතිර ඇති වපසරිය හෙක්ටයාර් 770 කි.



රූපසටහන 1 - මානව බලපෑම් රහිත මාදු ගඟ කඩොලාන වාසස්ථානයක අන්තර් ක්‍රියාවලින්

මූලාශ්‍රය : කතුවරයා (2004)

4. දූපත් **(Islands)** මාදු ගඟ ජලාශය ඇතුළත නම් කරන ලද දූපත්15 ක් දක්නට ලැබේ. දික්දූව, මාදූව, මීමාදූව, කොත්දූව, හෝන්දූව,එරවානදූව,දිම්දූව,නයිදූව,මෙරාලදූව, මුවන්දූව, ගල්මල්දූව,කටුදූව්,මඩදූව, ගෝනදූව හා නිතියදූව එම දූපත් 15 යි.

මෙම ජලාශයේ දූපත් 64 ක් ඇතැයි කියවෙනත් එවැනි සංඛ්‍යාවක් දක්නට නොලැබේ.දූපත් විශාල ප්‍රමාණයක් ආරම්භක අවස්ථාවේ පවතින්නට ඇත. දැනට විද්‍යමානවන දූපත් 15 මගින් හෙක්ටයාර 145 පමණ වපසරියක් ආවරණය වේ. මාදු ගඟ ජලාශය සහ දූපත් 15 මගින් ආවරණය වන මුළු බිම් ප්‍රමාණය දළ වශයෙන් හෙක්ටයාර 915 කි.

පස : මහාචාර්ය ආර්.බී.මාපාගේ සංස්කරණයෙන් ප්‍රකාශයට පත් කර ඇති ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් කලාපීය පස මැයෙන් රචිත පොතේ ඇතුළත් කර ඇති " ශ්‍රී ලංකාවේ තෙත් කලාපය තුළ ඇති දර්ශීය පාංශු ශ්‍රේණිවල පැතිරුම දක්වන සිතියම " (1 25,0000) අනුව මාදු ගඟ තෙත්බිම කෘෂි - පාරිසරික කලාප WL_4ට Agro - Ecological Zone No WL_4)අයත් වේ. එම කලාපය තුළින් පාංශු සංගමයන් (Soil Associations)දෙකක් සහ පාංශු සංකීර්ණයන් (Soil Complexes)දෙකක් හඳුනා ගෙන තිබේ. භූ රූපවලට අනුකූලව ඇති පාංශු ශ්‍රේණි හැඳින්වීම සඳහා " පාංශු සංකීර්ණය " යන නම භාවිත වේ. කටු සිතියමේ වෙන් කර ඇති පාංශු සංගමයන් හා පාංශු සංකීර්ණයන් පිළිබඳ කෙටි විස්තරයක් මතු දැක්වේ.

A = මීගමුව - කටුනායක පාංශු සංගමය මීගමුව පාංශු ශ්‍රේණිය වැලි වලින් නිර්මාණය වූවකි. එහෙත් එම පස ගැඹුරුය.

එමෙන්ම හොඳින් ජලවහනය වේ. පසේ වර්ණය ලා අළු සිට සුදු පැහැයක් ගනී.

කටුනායක පාංශු ශ්‍රේණිය පැරණි වෙරළ ආසන්න වැලි තැන්පත්වීම මත උපන ලත් පසකි. මීගමුව පාංශු ශ්‍රේණියට වඩා පැරණි එකකි. මතුපිට හා අභ්‍යන්තර කලාප ලෙස පැහැදිලිවම පස කොටස් දෙකකට වෙන් කළ හැක.

B = වගුර - පාලටුව පාංශු සංකීර්ණය :-

වගුර පාංශු ශ්‍රේණිය ප්‍රධාන වශයෙන් කාබනික ද්‍රව්‍ය හා මැටිවලින් නිර්මාණය වී තිබේ. දුර්වල ජලවහනයක් දක්නට ලැබේ.

වගුර පාංශු ශ්‍රේණිය හා සසඳන විට පාලටුව පාංශු ශ්‍රේණියට අයත් පස ගැඹුරුය. කාබනික ද්‍රව්‍ය හා දියැළු ද්‍රව්‍ය මිශ්‍රව සෑදී තිබේ.

C = පාලටුව - වගුර මඩබොක්ක පාංශු සංකීර්ණය :-

සිතියමේ Bඅක්ෂරය යටතේ විස්තර කල පාලටුව හා වගුර පාංශු ශ්‍රේණිවල ලක්ෂණ Cවලටද අදාල වේ. මඩබොක්ක පාංශු ශ්‍රේණියට අයත් පස කාබනික ද්‍රව්‍ය හා දියළු ද්‍රව්‍ය මිශ්‍රණයෙන් නිර්මාණය වූවකි.

එමෙන්ම පස ගැඹුරුය. යටි පසේ ජීර්ණය වෙමින් පවතින ශාක කොටස් අධික වශයෙන් දක්නට ලැබේ. දුර්වල ජලවහනයක් සහිත පසකි.

D = බොරළු - මඩබොක්ක පාංශු සංගමය :-

බොරළු පාංශු ශ්‍රේණියට අයත් පස ඉතා ගැඹුරුය. හොඳින් ජලවහනය වේ. පසේ මතුපිට සිට පහළට සේදී ගෙන එන මැටි තැන්පත්වීම නිසා යටි පසේ මැටි බහිජය දක්නට ලැබේ. පස තද කහ - දුඹුරු සහ දුඹුරු අතර වර්ණ පරාසයක ගති පෙන්වයි. සිතියමේ C අක්ෂරය යටතේ විස්තර කළ මඩ බොක්ක පාංශු ශ්‍රේණිවල ගති ලක්ෂණ Dවලට ද අදාල වේ.

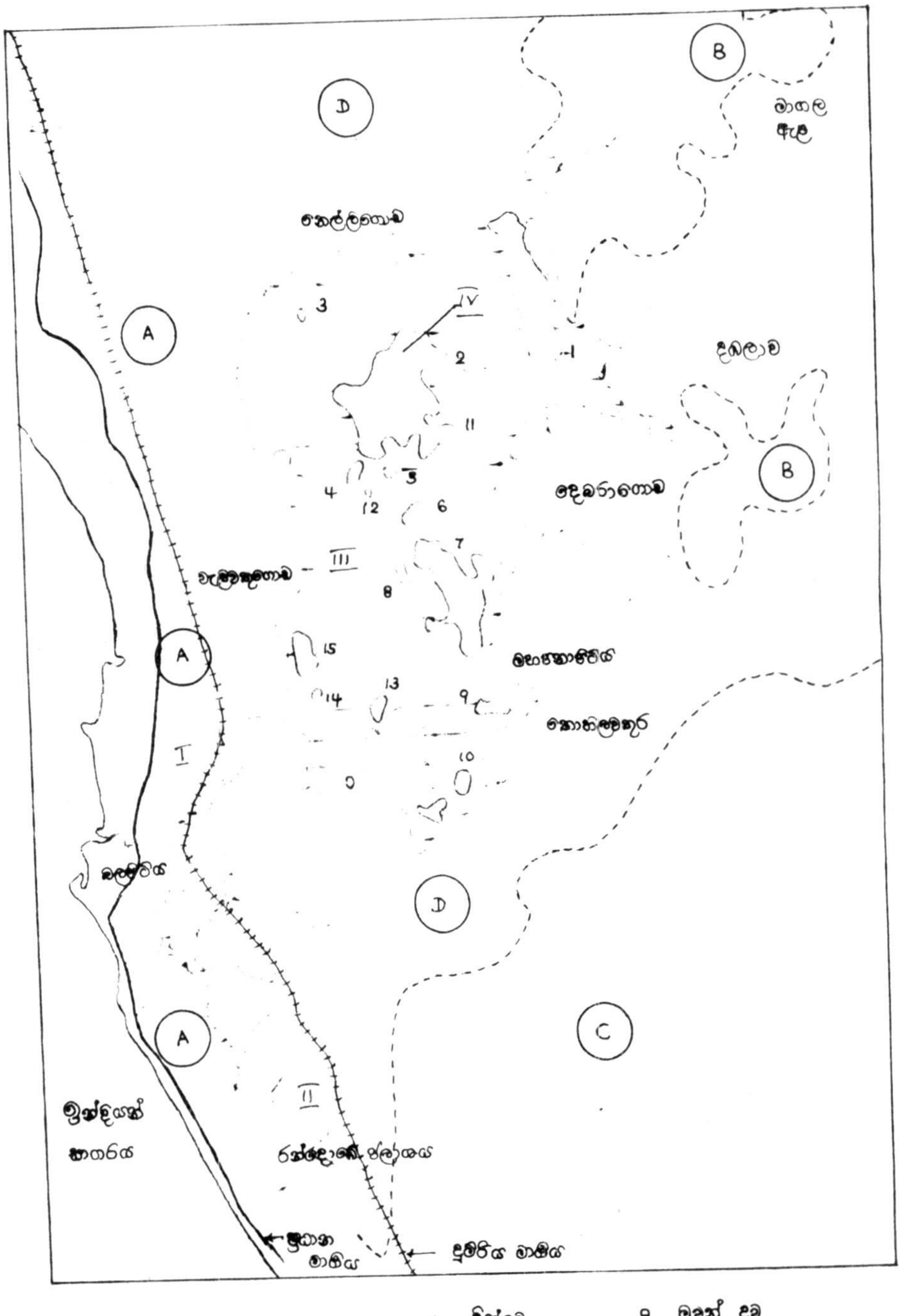
දේශගුණය : මාදු ගඟ තෙත් බිම තෙත් කලාපයට අයත් ප්‍රදේශයකි. පසු ගිය අවුරුදු 30 ක වර්ෂාපතන දත්ත අනුව මාදු ගඟ අවට සාමාන්‍ය වාර්ෂික වර්ෂාපතනය මි.මී. 2500 - 3000 ක් පමණ වේ. මාදු තෙත් බිම් ජලාශය සහ ඒ අවට ප්‍රදේශයට අප්‍රේල් - ජූනි හා ඔක්.. නොවැ . මාසවල සැලකිය යුතු වර්ෂාපතනයක් ලැබේ . වැඩිම වර්ෂාපතනයක් වර්තා වන්නේ නිරිත දිග මෝසම් බලපවත්වන මාසවලය . මි . මී. 1600 ක පමණ වර්ෂාපතනයක් එම මෝසමෙන් ලැබේ . ඊසාන දිග මෝසම් සුළඟෙන් ලැබෙන වර්ෂාපතනය ඉතා අඩුය . එය මි. මී 300 - 500 අතර වේ. ප්‍රදේශයේ සාමාන්‍ය වාර්ෂික උෂ්ණත්වය සෙන්ටිග්‍රේඩ් අංශක 27 කි . මතු පිට අපිධාවිතයෙන් ද , වර්ෂා ජලයෙන් ද මාදු ගඟ තෙත් බිම් ජලාශය පෝෂණය වන නිසා අවට ප්‍රදේශයේ ගංවතුර තත්වය පාලනය කර ගැනීමේ දී මෙම ජලාශයේ දායකත්වය ඉතා ඉහලය . මෝය අසල වර්ධනය වන වැලිවැටි නිසා සාගර ජලය මාදු ගඟ තුළට ඇතුළු වීම සීමා කර තිබේ .

ජෛව විවිධත්වය :-

අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ ජෛව විවිධත්වය ගැන කරුණු රැස්කර ගත හැකි ප්‍රධාන මූලාශ්‍ර දෙකකි.

1. මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් ප්‍රකාශයට පත් කර ඇති තෙත් බිම් ස්ථානීය වාර්තාව මෙම වාර්තාව ප්‍රකාශයට පත් වූයේ 1997 දීය.

සිතියම 1 - මාදු ගඟ තෙත් බිමට අයත් දූපත්, සංදර්ශන ඡේදන, පාංශු සංගමයන් සහ පාංශු සංකීර්ණයන්



සංදර්ශන ඡේදන - I සිට IV

පාංශු සංගමයන් හා සංකීර්ණ - A සිට D

දූපත් - 1 සිට 15

1 දික්දූව
2 මාදූව
3 කොත්දූව
4 පොත්දූව
5 දිමිදූව
6 කයිදූව
7 මෙරලදූව
8 මුතන් දූව
9 ගෝනා දූව
10 කිතිය දූව
11 මීගා දූව
12 ජරවාන දූව
13 මඩ දූව
14 කලු දූව
15 ගල්ලෙන් දූව

2. **ලෝක සංරක්ෂණ සංවිධානය (IUCN) මූලිකත්වයෙන්** ප්‍රකාශයට **පත්** කළ වාර්තාව එම වාර්තාව 2002 දී ප්‍රකාශයට පත් වූවකි.

ඉහත සඳහන් වාර්තා දෙකෙන් මාදු ගඟේ ජෛව විවිධත්වය ගැන විස්තරාත්මක කරුණු දක්වෙන්නේ ලෝක සංරක්ෂණ සංවිධානය මූලිකත්වයෙන් ප්‍රකාශයට පත් කළ වාර්තාවෙනි.

එම වාර්තාව අනුව මාදු ගඟ තෙත් බිම්වල වෘක්ෂලතා කාණ්ඩ හතරක් හඳුනාගත හැකිය.

(a)මානව බලපෑම් රහිත කඩොලාන වාසභූමි (Undisturbed Mangrove Habitats) මෙම වාසභූමි හෙක්ටයාර 61 ක පමණ පැතිර පවතී.

(b)කඩොලාන පඳුරු (Mangrove Scrubs) උච්චත්වයෙන් අඩු කඩොලාන පඳුරු දළ වශයෙන් හෙක්ටයාර [illegible]ක පමණ පැතිර තිබේ.

(c)වගුරු මිශ්‍ර කඩොලාන (Mangrove Mixed Swamps) වගුරු සහ කඩොලාන පරිසර පද්ධතිවල මිශ්‍රණයකි.

(d)පහතරට වර්ෂාවනාන්තර (Lowland Rain Forests)මාදු ගඟේ ඉහත්තාවේ දක්නට ලැබේ. එම වනාන්තරය ඉතාමත් කුඩා ප්‍රදේශයකට සීමා වී තිබේ.

ඉහත දැක්වූ වෘක්ෂලතා කාණ්ඩ (a, (b) (c) මාදු ගඟේ දූපත්වල සහ මාදු ගඟ ජලාශයේ මායිම් ආශ්‍රිතව දක්නට ලැබේ.

අධ්‍යයන ප්‍රදේශය තුළින් ශාක විශේෂ ශාක කුල 95 කට අයත්ය. ආවේණික විශේෂ (Endemic Species)19 කි.

ජාතික මට්ටමෙන් තර්ජනයට ලක් වූ ශාක විශේෂ (National Threatened Plant Species)08 ක් ගැනද තොරතුරු අනාවරණය වේ.

කඩොලාන සහ කඩොලාන ආශ්‍රිත ශාක (Mangrove - Associates)විශේෂ 14 ක් අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ දක්නට ලැබේ. රතමිල්ල (Lumnitzera littorea)මාදු ගඟේ සීමිත ප්‍රදේශයක දක්නට ලැබෙන දුර්ලභ කඩොලාන ශාකයකි. එම ශාකය අධික ලෙස තර්ජනයට ලක් වී තිබීම නිසා සංරක්ෂණය කිරීමේ පුළුල් වැඩ පිළිවෙළක් අත්‍යවශ්‍ය වී තිබේ.

ලෝක සංරක්ෂණ සංවිධානය මූලිකත්වයෙන් ප්‍රකාශයට පත් කළ වාර්තාවේ පෘෂ්ඨවංශික සතුන් (VERTEBRATE FAUNA) ගැනද තොරතුරු ඇතුළත්ය.

එම වාර්තාව අනුව හඳුනාගත් පෘෂ්ඨවංශික සතුන් විශේෂ 248 කි. ආවේණික සත්ව විශේෂ ගණන 20 කි. ජාතික මට්ටමෙන් තර්ජනයට ලක් වූ සත්ව විශේෂ 30 ගැනද වාර්තාවේ කරුණු දක්වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති දේශීය පෘෂ්ඨවංශික සතුන්ගෙන් සියයට 20 ක් පමණ මාදු ගඟ තෙත්බිම් ප්‍රදේශයේ දක්නට ලැබේ.

අධ්‍යයන ප්‍රදේශය තුළ පක්ෂි විශේෂ 111 ක් වාර්තා වී තිබේ. ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන පක්ෂි විශේෂ වලින් සියයට හතළිස් තුනක් මාදු ගඟ තෙත් බිම් ප්‍රදේශයෙන් හඳුනාගෙන තිබේ. ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර වෙරළ ඔස්සේ දකුණට සංක්‍රමණය වන පක්ෂි විශේෂ රාශියක් තම තාවකාලික ලැගුම් පොළ ලෙස මාදු ගඟ වගුරු පරිසරය තෝරා ගනු ලැබේ.

උරග විශේෂ ගැන කළ අධ්‍යයන වලින් අනාවරණය වී ඇති අතිශය වැදගත්ම කරුණ අනතුරට පත් ගංමෝය කිඹුල් විශේෂ දෙකක් එනම් (Crocodylus porosus සහ Crocodylus palustris) ගැන සඳහන් වීමයි. Otocryptis weigmanni ලෙස නම් කර ඇති කටුසු විශේෂයක්ද අධ්‍යයන ප්‍රදේශයේ දක්නට ලැබේ. ඉන්දියානු පිඹුරාද (Python molurus) මෙම ප්‍රදේශයෙන් වාර්තා වී තිබේ.

රුක්වැසි ක්ෂරපායිහු (Arboreal mammals) කාණ්ඩ තුනක් අධ්‍යයන ප්‍රදේශයෙන් හඳුනාගෙන තිබේ.

(1) ඇන්ත්‍රොපොයිඩේ (Anthropidae) ගණයට අයත් කොලොබිනේ (Colobinae) පවුලේ සාමාජිකයෙකු වන දම් වඳුරා (Trachypitheus Vetulus)

(2) විවරයිඩේ (Viverridae) පවුලේ උරුලෑවා (Paradoxurus Zeylonensis)

(3) ප්‍රොසිමි (Prosimii) ගණයට අයත් ලොරිසිඩේ (Lorisidae) පවුලේ සාමාජිකයෙකු වන උණහපුළුවා (Loris Tradigradus)

මත්ස්‍ය විශේෂ රාශියකට අභිජනනය සඳහා මාදු ගඟ කඩොලාන ගංමෝය ප්‍රදේශය අතිශය වැදගත් වේ. මෑතකදී කරන ලද අධ්‍යයන වලින්ද අනාවරණය වී තිබෙන්නේ මිරිදිය හා කිවුල්දිය මත්ස්‍ය විශේෂ 70 ක් පමණ මාදු ගඟ කඩොලාන ගං මෝය තුළින් සහ මාදු ගඟ ජලාශයෙන් හඳුනා ගත හැකි බවයි.

කඩොලාන ශාක වල මූල පද්ධතිය සහ කලපු පරිසරය මත්ස්‍ය විශේෂ සහ ඉස්සන් වාසභූමියක් වේ. එම වාසභූමිය මගින් මසුන්ට සහ ඉස්සන්ට ආහාර වශයෙන් අවශ්‍යය වන දිරායන කඩොලාන පත්‍ර (Mangrove Leaf detritus) ලබාදෙයි. රතු කඩොලාන (Red Mangrove) වලින් පමණක් වසරකට අක්කරයකට ශාක පත්‍ර ටොන් තුනක් පමණ පතනය වේ. එක් ගැහැනු ඉස්සෙකු බිත්තර 500,000 පමණ පරිසරයට මුදා හරින බව ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදයේ ෆ්ලොරිඩාවේ එවර්ග්ලේඩ්ස් ජාතික වන උද්‍යානයේ (EVERGLADES NATIONAL PARK) කළ පර්යේෂණ වලින් අනාවරණය වී තිබේ. එවර්ග්ලේඩ්ස් ජාතික වන උද්‍යානය උපතිවර්තන ප්‍රදේශයට අයත් කඩොලාන තෙත් බිමකි.

1 වන රූප සටහන මඟින් මානව බලපෑම් රහිත මාදු ගඟේ කඩොලාන වාසභූමියක දක්නට ලැබෙන අන්තර්ක්‍රියාවලින් රාශියක් පෙන්වා ඇත. රතු කඩොලාන ශාකවලට අයත් මකුළුපාදකාර මූල් (SPIDERY ROOTS) මඟින් අවසාදිත ද්‍රව්‍ය සහිත ගොහොරුව රඳවා ගන්නා අතර වියෝජනය වූ පත්‍ර මඟින් පැළෑටිවලට සහ සතුන්ට අවශ්‍ය පෝෂ්‍යපදාර්ථ (NUTRIENTS) ලබාදෙයි. එක්තරා ප්‍රමාණයකට වර්ධනය වූ පසු මෙම මසුන් සහ ඉස්සන් ගොහොරු පරිසරයෙන් ඉවත්ව මුහුදු පරිසරයට සංක්‍රමණය වීම විශේෂ ලක්ෂණයකි. ඒනිසා මෙම ස්වභාවික සංක්‍රමණ රටාවට බාධා නොවන ලෙස සංරක්ෂණ කටයුතු දියත් කිරීම බෙහෙවින් වැදගත් වේ.

පාරිසරික ගැටළු: මාදු ගඟ තෙත්බිම් ජලාශය ආශ්‍රිතව දක්නට ලැබෙන පාරිසරික ගැටළු කිහිපයකි.

ඉන්ධන වශයෙන් කඩොලාන ශාක ඉවත්කිරීම :- සුළු පරිමාණයෙන් දක්නට ලැබුනත්, කඩොලාන වල ශාක විවිධත්වය හොඳින් පවත්වාගෙනයාම සඳහා මෙම ඉවත් කිරීම අහිතකර ලෙස බලපානු ඇත. කඩොලාන ශාක ඉවත් කළ විට ඊට සම්බන්ධ ක්ෂුද්‍ර පරිසර පද්ධති සියල්ලමද විනාශ වී යයි.

ජලාශයට රසායනික ද්‍රව්‍ය එකතු වීම :- ජලාශය අවට ප්‍රදේශවල කෘෂිබෝග වගාව බහුල වශයෙන් සිදුවේ. කුරුඳු වගාව එම ප්‍රදේශවල අධික ලෙස ව්‍යාප්ත වී තිබේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ ඇති දේශීය පෘෂ්ඨවංශික සතුන්ගෙන් සියයට 20 ක් පමණ මාදු ගඟ තෙත්බිම් ප්‍රදේශයේ දක්නට ලැබේ. අධ්‍යයන ප්‍රදේශය තුළ පක්ෂි විශේෂ 111 ක් වාර්තා වී තිබේ. ශ්‍රී ලංකාවේ දක්නට ලැබෙන පක්ෂි විශේෂ වලින් සියයට හතළිස් තුනක් මාදු ගඟ තෙත් බිම් ප්‍රදේශයෙන් හඳුනාගෙන තිබේ. ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර වෙරළ ඔස්සේ දකුණට සංක්‍රමණය වන පක්ෂි විශේෂ රාශියක් තම තාවකාලික ලැගුම් පොළ ලෙස මාදු ගඟ වගුරු පරිසරය තෝරා ගනු ලැබේ. උරග විශේෂ ගැන කළ අධ්‍යයන වලින් අනාවරණය වී ඇති අතිශය වැදගත්ම කරුණ අනතුරට පත් ගංමෝය කිඹුල් විශේෂ දෙකක් ගැන සඳහන් වීමයි

> පාරිසරික ගැටළුවලට අමතරව ප්‍රදේශයේ සංරක්ෂණ සහ කළමනාකරණ කටයුතු කෙරෙහි ඇතිවන බාධාවන්ද දක්නට ලැබේ. මෙම තෙත් බිම් තුළ ඇති සියලුම ඉඩම් පෞද්ගලික ඒවා වේ. ජලාශය ඇතුළත දූපත් ද පෞද්ගලික ඒවාය. ජන සංඛ්‍යාව තරමක් අධිකය. ඒ නිසා පාරිසරික ගැටළු වළක්වා ගැනීම හා ස්වාභාවික සම්පත් නැණවත් ලෙස පරිහරණය කිරීම පිණිස ජනතාව දැනුවත් කිරීම නොපමාව කළ යුතුවේ. වඩාත් පිළිගත හැකි විසඳුම් සෙවීමට පෙළඹු වු විට දිළිඳුකම අවම කිරීමේ අවස්ථාද උදා වනු ඇත

එම වගාවේදී අධික ලෙස රසායනික පොහොර යොදන නිසා ඒවා සේදි ගොස් ජලාශයට එකතුවේ. මෙහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් ජලජ පැළෑටි වර්ධනය වීමෙන් මත්ස්‍ය සම්පතටත්, ස්වභාවික පරිසරයටත් හානි පමුණුවයි.

සතුන් දඩයම් කිරීම:-

සුළු පරිමාණයෙන් දක්නට ලැබුනත් සංචාරක කර්මාන්තය නිසා අනාගතයේදී තවදුරටත් වර්ධනය විය හැක. ජලජ පක්ෂින්, ඌරන් සහ කිඹුලන් දඩයම් කිරීම ප්‍රධාන වුවත් ඇතැම් අවස්ථාවලදි ඉබ්බන් සහ පිල් මුවන් දඩයම් කළ අවස්ථා වාර්තා වී තිබේ.

ආක්‍රමණික ශාක විශේෂ පැතිර යාම :-

මෙහිත් දේශීය ශාක විශේෂවලට තර්ජනයක් සිදුවී තිබේ. උදහරණයක් වශයෙන් ජලජ ශාකයක් ලෙස හඳුනාගෙන ඇති කටුපෙඳ (Najas Marinas) මෙම තත්ත්වය දැඩි ලෙස උදා කර තිබේ.

සංවර්ධන ව්‍යාපෘති සහ සැළසුම්:-

මාදු ගඟ තෙත් බිම් ප්‍රදේශය වර්තමානයේ වෙරළ සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවේ අධීක්ෂණය යටතේ පවත්වාගෙන යන 'වෙරළ සම්පත් කළමනාකරණ ව්‍යාපෘතිය මගින් පාලනය වේ. මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා මුදල් ආධාර ලබාදි ඇත්තේ නෙදර්ලන්ත තානාපති කාර්යාලය සහ ආසියාතික සංවර්ධන බැංකුව මඟිනි. ව්‍යාපෘති 2006 දී අවසන් වීමට නියමිතය. ව්‍යාපෘති ය මඟින් විශේෂ කළමණාකාරණ ප්‍රදේශ හයක් නිරිතදිග වෙරළ තීරයෙන් තෝරාගෙන තිබේ. මාදු ගඟ තෙත් බිම් ප්‍රදේශය ආශ්‍රිත ජල විද්‍යාත්මක ගැටළු අධ්‍යයනයට නතු කර තිබේ. අධ්‍යාපන සහ ජනතාව දැනුවත් කිරීමේ වැඩසටහන් සැළසුම් කර ඇත. වනජීවි සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුව විසින් ප්‍රධාන දූපත් වලින් "නයිදූව" පමණක් අභයභූමියක් ලෙස ප්‍රකාශයට පත් කර ඇත.

බාධාවන් සහ නිර්දේශයන්:-

ඉහත සඳහන් පාරිසරික ගැටළුවලට අමතරව ප්‍රදේශයේ සංරක්ෂණ සහ කළමනාකරණ කටයුතු කෙරෙහි ඇතිවන බාධාවන්ද දක්නට ලැබේ. මෙම තෙත් බිම් තුළ ඇති සියලුම ඉඩම් පෞද්ගලික ඒවා වේ. ජලාශය ඇතුළත දූපත් ද පෞද්ගලික ඒවාය. ජන සංඛ්‍යාව තරමක් අධිකය. ඒ නිසා පාරිසරික ගැටළු වළක්වා ගැනීම හා ස්වාභාවික සම්පත් නැණවත් ලෙස පරිහරණය කිරීම පිණිස ජනතාව දැනුවත් කිරීම නොපමාව කළ යුතුවේ. වඩාත් පිළිගත හැකි විසඳුම් සෙවීමට පෙළඹු වු විට දිළිඳුකම අවම කිරීමේ අවස්ථාද උදා වනු ඇත.

මාදූ ගඟ තෙත් බිම් ජලාශය අත්‍යවශ්‍ය සේවාවන් රාශියක් සපයා දෙන නිසා රජය එහි පාරිසරික කළමනාකරණයේ නැණවත් පරිහරණය පිළිබඳව වැඩි අවධානයක් යොමු කිරීම අත්‍යවශ්‍යවේ. ■