VIDUS 12 34-1

ශ්‍රී ලංකාවේ ස්වාභාවික වනාන්තර සහ ඒවායේ සංරක්ෂණය

සී.වී.එස්. ගුණතිලක,
උද්භිද විද්‍යා අධ්‍යයනාංශය,
පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය,
පේරාදෙණිය.

අපි 1989 ජූනි මාසයේ 5 දා ලෝක පරිසර දිනය සැමරුවෙමු. එහෙත් කෑගල්ල, රත්නපුර, කළුතර සහ කොළඹ දිස්ත්‍රික්ක ගිල ගත් මහා ජල ගැල්මේ අවාසනාවන්ත ප්‍රතිඵල අප මතකයෙන් තවමත් බැහැර වී ගොස් නැත. මෙම ජල ගැල්ම නිසා තුන් සියයකට වැඩි පිරිසක් මරුමුවට පත්වූ බවත්, ගෙවල් දොරවල් තිස් දහසකට අධික සංඛ්‍යාවකට හානි පැමිණි බවත්, දෙලක්ෂ පනස් දහසකට අධික පිරිසකට තාවකාලිකව හෝ උන්හිටි තැන් අහිමි වී ගිය බවත් විවිධ සන්නිවේදන මාධ්‍යවලින් අපට දැනගන්නට ලැබුණි. ප්‍රධාන වශයෙන්ම මෙම ජලගැලීම් ඇති වූයේ නාය යාම් නිසාය.

භූවිද්‍යාඥයන්ගේ මතය අනුව නාය යෑම් බොහෝ විට සිදුවන්නේ කඩතොලු හා අධික බෑවුම් සහිත පෙදෙස්වලට කෙටිකාලයක් තුලදී අධික වර්ෂාපතනයක් ලැබුණු විටයි. කෙසේ වෙතත්, නාය යෑම් සහ පස් කඳු කඩා වැටීම් සිදුවන ප්‍රදේශවල, (සම්පූර්ණයෙන්ම නිරාවරණය නොවී තිබුණද) එම ප්‍රදේශයන්ට ලාක්ෂණික වූ ස්වාභාවික වනාන්තර යම් ආකාරයකින් හෝ මිනිස් බලපෑම් වලට ලක් වී වෙනස් වීම්වලට භාජනය වී ඇති බැව් දැන ගන්නට ඇත. මෙම වනාන්තර ළඳු කැලෑ හෝ කෘත්‍රිම වන හෝ කෘෂි වගා බවට පරිවර්තනය කර ඇත.

කෙටි කාලයක් තුලදී ලැබෙන අධික වර්ෂාපතනය අස්වාභාවික සිදුවීමක් නොවේ. ස්වාභාවික වනාන්තර මෙවන් අවස්ථාවලට ඔරොත්තු දෙන පරිදි මනාව සැකසී ඇති බැව් එහි ව්‍යුහය අධ්‍යයනය කරන්නකුට පැහැදිලි වේ. වැඩි ජීවස්කන්ධයක්, මනා ස්ථරීභවනයක්, වැසුණු වියනක්, කඳන් වටා එතුණු අපි ශාක හා කාෂ්ඨාරෝහකයන්, පස මතුපිට ඇති දිරාපත්වන ශාක කොටස් සහිත හයුමස් ස්ථරයන් සහ පස මතුපිට දිවෙන මුල් පද්ධතියන් ආදියෙන් සපිරුණු ස්වාභාවික තෙත් වනාන්තරයක් තීක්ෂ්ණ බෑවුම සහිත ප්‍රදේශයක වැඩුණද, එවැන්නක නාය යෑම් පිළිබඳව අපට අසන්නට ලැබෙන්නේ කලාතුරකිනි. මෙයට එක් ප්‍රධාන හේතුවක් විය හැක්කේ වර්ෂාපතනයේ වේගය අඩු කිරීම සඳහා මෙම ස්වාභාවික වනාන්තරය මැනවින් හැඩගැසී ඇති අතර, අන් කවර වෘක්ෂලතාදී වැස්මකටත් වඩා කාර්යක්ෂම ලෙසින් වැඩි ජල ප්‍රමාණයක් එමගින් උරාගෙන ඉතිරිය පොළව සමග ගැටීම තුනී කිරීමේ හැකියාව මේ (අධික වර්ෂාපතනයක් ලැබෙන ප්‍රදේශවල ඇති) ස්වාභාවික වැසි වනාන්තර සතුව තිබීමයි.

නාය යෑම් සහ පස්කඳු කඩා වැටීම් පිළිබඳ විපත් නිතර අසන්නට ලැබෙන පෙදෙස් වන රත්නපුර, කෑගල්ල, බුලත්කොහුපිටිය, දැරණියගල, යටියන්තොට වැනි ප්‍රදේශවල ස්වාභාවික වනාන්තරවල නිරතුරුව සිදුවන දැව හෙලීම් ගැන පුවත් පත්වලින් අපට දැන ගන්නට ලැබේ. ඉහත සඳහන් පෙදෙස්වලට අමතරව වලපනේ, හඟුරන්කෙත, තීල්දණ්ඩාහින්න, මතුරට වැනි ප්‍රදේශවල කඳු බෑවුම්වල ඇති කැළෑ හෙළි කොට දුම්කොළ සහ එළවළු වගාකර ඇති ආකාරය එම පෙදෙස්වල ගමන් කරන්නකුට පහසුවෙන් දැක ගැනීමට හැකිය. වවන ලද දුම්කොළ වේලා ගැනීම සඳහා ඉතිරිවී ඇති ගස් හෙලා දරට ගැනීමෙන් මෙම ප්‍රදේශයන්හි ඉතිරිවී ඇති වනාන්තරද ශීඝ්‍රයෙන් හීනවී ගොස් ඇත්තේය. නාය යෑම් හා පස් කඳු කඩාවැටීමේ විපත්වලට භාජනය වූ තවත් ප්‍රදේශයකි, මාතලේ දිස්ත්‍රික්කයේ නකල්ස් කඳු වැටිය ආශ්‍රිත ප්‍රදේශය. මෙහිද දැව

හෙලීම් මෙන්ම ස්වාභාවික වනාන්තරයේ යටිරෝපණය ඉවත් කර එනසාල් වගාව ද බහුලව කර ගෙන යන බව නොරහසකි. ඌව ද්‍රෝණියේ තිරිතඳිග (බෑවුම් ලෙස) ඇති මධ්‍යම කඳුකරයේ ඉහල පෙදෙස්වල, දැන් ඉතා ජනප්‍රිය වී තිබෙන එළවළු වර්ග වගාවට යට වී ඇති තියුණු බෑවුම් සහිත උස්බිම් වලද මෙවන් අනතුරු ඉදිරියේදී ඇති වීමට බොහෝ සෙයින් ඉඩ තිබේ.

නාය යාම්, පස් කඳු කඩා වැටීම් ආදිය ස්වාභාවික විපත් ලෙස සැලකිය හැකි නමුදු, ඒවා බහුලව දක්නට ලැබෙන්නේ මිනිසා විසින් ස්වාභාවික වනවැස්ම පළුදු කරන ලද පෙදෙස්වලය. ස්වාභාවික තුරු ලතා වැස්ම තවමත් අඛණ්ඩව ඉතිරිවී තිබෙනුයේ ප්‍රදේශයන් ඉතා සුළු ගණනක වන නමුදු, ශ්‍රීපාද සහ සිංහරාජ අඩවිය වැනි ස්වාභාවික වනාන්තරවල මෙවන් නාය යෑම් ඉතා විරලය. එම වනාන්තරවල ඇති ස්වාභාවික වන වැස්ම සදා නොන් දේශගුණික තත්ත්වයනට ඔරොත්තු දෙන පරිදි පරිණාමය වී ඇත. එවන් ප්‍රදේශවල භූ විද්‍යාත්මක විෂමතා තිබුණද, එනිසා සිදු වන නාය යෑම් හෝ පස් කඳු කඩා වැටීම් ගැන අසන්නට ලැබෙන්නේ ඉතා කලාතුරකිනි.

කඳුකර පෙදෙස්වල අධික වර්ෂාපතනය සහිත කාලවලදී ක්ෂණික ජල ගැලීම්වලින් සිදු වන විපත් බහුලය. මෑතක සිට එම ප්‍රදේශ දැඩි නියඟයන්ට ලක් වූ කාලයන්හි (විශේෂයෙන්ම අවුරුද්දේ පෙබරවාරි සහ මාර්තු මාස වල,) ඒවායේ ඇති ලඳු කැලෑ, පතන් තණබිම් සහ වන වගාවන්වලට ගිනි තැබීමෙන් සිදුවන හානි ගැන නිතරම පාහේ අසන්නට ලැබේ. විශේෂයෙන්ම මධ්‍යම කඳුකරයේ ඉහල පෙදෙස්වල වාණිජ වන වගාවන් ලෙස පවත්වා ගෙන යන පයිනස් සහ ඉයුකැලිප්ටස් වගාවන් මෙම ගිනි තැබීම්වලට නිතරම භාජනය වන බැව් පෙනී ගොස් ඇත. මේ හේතුවෙන් සිදු වන පස නිරාවරණය වීම, අධික වර්ෂාපතනය ලැබෙන කාලයන්හි පස සෝදා යෑමට ප්‍රධාන හේතුවක් වෙයි. එමෙන්ම, තෙතමනය රඳවා ගැනීමේ හැකියාව අඩු බැවින් වියලි කාලවලදී මෙම ප්‍රදේශවල ජල උල්පත් සිඳී යෑමෙන් කර්කශ පරිසරයක් ගෙන දේ.

පයිනස්, ඉයුකැලිප්ටස් වැනි වාණිජමය වන වගාවන් ජල ධාරිත පෙදෙස්වල බහුල ලෙස වගා කිරීමපිළිබඳව සමජනයාගේ බලවත් විරෝධය ලංකාවේ මෙන්ම අසල් වැසි ඉන්දියාවේ හා තායිලන්තයේද පැන නැගී ඇත. මෙම විරෝධය පිළිගැනීමට ඉතා සාධාරණ හා විද්‍යානුකූලවුත් හේතුත් තිබුණද, වන වගා සැලසුම් කිරීමේදී මෑතක් වන තුරුම මහජනයාගේ අදහස් නොසලකා හැරීම ඉතාමත් අවාසනාත්මක කරුණකි. දේශීය සිතුම් පැතුම් මෙන්ම, රටේ අවශ්‍යතා පිළිබඳ පැහැදිලි අවබෝධයක් නොමැති විදේශීය උපදේශකයන්ගේ අභිමතයන් පරිදි මෙලෙස වගා කෙරුණු පයිනස් හා ඉයුකැලිප්ටස් වගාවන්වලට ගින්නෙන් සිදුවන හානිය වසරකට රුපියල් දශ ලක්ෂ 30 – 40 පමණ වන බැව් ගණන් බලා ඇත. 1989 අවුරුද්දේ මුල් භාගයේ වන වගාවලට ගින්නෙන් සිදුවූ හානිය ගැන සැලකීමේදී මෙය අවතක්සේරුවක් බව සිතන්නට පුළුවන. ශ්‍රී ලංකාවේ වනාන්තර සංවර්ධනය සහ කළමනාකරණය පිළිබඳව 1986 දී ලෝක බැංකුව මගින් ඉදිරිපත් කරන ලද විශේෂඥ වාර්තාව ලාංකික විද්‍යාඥයින් මෙන්ම පරිසර කටයුතු පිළිබඳ ඇල්මක් දක්වන මහජන සංවිධාන මගින් දැඩි විවේචනයට භාජනය කරනු ලදුව ඒ ගැන කරුණු සොයා බැලීමට තවත් විශේෂඥ කණ්ඩායමක් (මෑතකදී) මෙහි එවනු ලැබීය. ඔවුන් විසින් පිළියෙල කරනු ලබන වාර්තාවේ මෙම වන වගා පිළිබඳව ශ්‍රී ලාංකික ජනතාව දරන මතය අනුමත කර ඇත. ඉහළ කඳුකර ජලධාරිත ප්‍රදේශයන්හි අධික ජල ඉල්ලුමක් ඇති, වේගවත් වැඩීමක් පෙන්නුම් කරන වාණිජමය වන වගා ඇති නොකරන ලෙස රෙකමදාරු කර ඇත. ශ්‍රී ලාංකික විද්‍යාඥයින් මෙන්ම පොදු මහජනතාවද මෙම යෝජනාව අවුරුදු ගණනක් තිස්සේ කරගෙන ගියද, වන වගා සැලසුම්කරුවන් විසින් එය මෙතෙක් සැලකිල්ලට නොගන්නා ලදී. මෙම ප්‍රදේශවල දේශීය වන වගාවන් ඇති කිරීමට අදාල පර්යේෂණ යලි අරඹා ඒවා වැඩි දියුණු කළ යුතුය යන එබඳුම තවත් යෝජනාවකටද ඉහත වාර්තාවෙන් අනුමතිය ලැබී තිබේ.

යට සඳහන් කරන ලද්දේ ස්වාභාවික වනාන්තරවලින් ඉටුවන පාරිසරික මෙහෙයන්

කිහිපයක් සහ ඒවායේ විනාශයෙන් ලද හැකි අහිතවු විපාක වලින් සමහරකි. අධික බෑවුම් සහිත ප්‍රදේශයන්හි සිදුවන වන සංහාරය මුළුමණින්ම නවතා දමා නිරාවරණය වී ඇති පෙදෙස්වල උචිත ඝන වගාවන් නැවත ඇති කළහොත් මෙවැනි විපත් (විශේෂයෙන්ම පස් කඳු කඩා වැටීම් ආදිය) බොහෝ දුරට මැඩලීමට හැකි වන බව පරිසර විද්‍යාඥයින්ගේ මෙන්ම පාංශු විද්‍යාඥයින්ගේද මතයයි. පාරිසරික වෙනස්වීම්වලට ඉමහත් සංවේදීතාවයක් පෙන්නුම් කරන, අධික බෑවුම සහිත තෙත් කලාපීය පෙදෙස් වල නැවත වන වගාවන් සැළසුම් කිරීමේදී ඒවා ආර්ථික ප්‍රතිලාභ සඳහා වවන වැවිල්ලක් මෙන් නොව පාරිසරික ප්‍රතිලාභ (එනම් පාංශු සහ ජල සංරක්ෂණය) උපරිම ලෙස ලබා දිය හැකි ස්ථිර ඝන වන වගාවක් ලෙස පවත්වා ගෙන යාම වඩා සුදුසුය යනු පරිසර විද්‍යාඥයින්ගේ මතයයි.

ඉහත සඳහන් කරන ලද විශේෂඥ වාර්තාව මෙය එලෙසින්ම අනුමත කර ඇත. උදාහරණයක් වශයෙන්, හල්දුම්මුල්ල, ගිනිගත්හේන වැනි ප්‍රදේශවල තියුණු බෑවුම්වල වාණිජ වැවිල්ලක් සේ පවත්වාගෙන යන පයිනස් වගාවන් පරිණත වූ පසු කැපීමෙන් තාවකාලික ආර්ථික ප්‍රතිලාභ ලැබුණද ඉන් සිදුවන්නේ මිණිය නොහැකි තරමේ පාරිසරික විපතකි. එම දැව කැපීමේදී ඉදිකෙරෙන මාර්ග හා දැව හෙලීම සහ රැගෙන යාම සඳහා භාවිතා කරන යෝධ යන්ත්‍රෝපකරණද අතිශයින් පරිසරයට හානිකරය. දැව හෙලීමෙන් පසු ඉතිරි වූ කොටස් ගිනි තබා නැවත වාණිජ වන වගාව ආරම්භ කිරීම දැනට අනුගමනය කරන පිළිවෙලයි. මෙලෙස අවුරුදු 20 කට පමණ වරක් සිදුවන පස නිරාවරණය නිසා, එම කාලය තුළදී සිදු වන පාංශු සංරක්ෂණය මුළුමනින්ම නැති වී යයි. ඔහිය පට්ටිපොල ප්‍රදේශවල සිදුවී තිබෙන්නේ මෙවැනි ක්‍රියාවලියකි. නමුත් මෙය ස්ථිර වගාවන් ලෙස පවත්වාගෙන යමින් ඒවායේ යටිවගාවන් ලෙස දේශීය ශාක ඇතුළු කර ගිනිතැබීම්වලින් ආරක්ෂාකර ගතහොත්, කලකදී පරිසර සංරක්ෂණය සඳහා සුදුසු ඝන වන වගාවන් ඇති කර ගත හැකිය.

දැව සපයන, පරිසරය සංරක්ෂණය කරන, ද්වි කායික වගාවන් ලෙස මේ වන වගාවන්ට එන විට ක්‍රියා කළ නොහැක. අධික බෑවුම් සහිත පෙදෙස්වල ඇති වන වගාවන්ගේ ප්‍රධානතම කායකිය වනුයේ පරිසර පද්ධති සංරක්ෂණයයි. එයට ගැලපෙන පරිදි, නිරතුරුවම පවත්නා ඝන තුරුලතා වැස්මක් පවත්වාගෙන යා යුතු අතර ඒවායේ තුමන ආකාරයේ හෝ දැව හෙලීම් වැනි වන විද්‍යාත්මක කළමණාකරනයන් නොකළ මනාය.

පරිසර සංරක්ෂණය පිළිබඳ අවබෝධයක් ඇත්තන්ගේ අදහස් මෙසේ වුවද, පුදුමයකට මෙන් 1983 - 86 දක්වා කාලය තුලදී මෙහි පැමිණි කතු පිරන්සු විදේශීය වන විද්‍යා විශේෂඥයින් පිරිසක් විසින් ලෝක බැංකුවේ ඇරයුම පරිදි පිළියෙල කරන ලද ලංකාවේ මහා පරිමාණයේ වන විද්‍යා සැලැස්මේ (Forestry Master Plan) අන්තර්ගත වූයේ මීට ඉඳුරාම වෙනස් අදහස් උදහස් මාලාවකි. මේ අනුව ඉහල කඳුකර පෙදෙස්වල දැනට වගා කර ඇති හෙක්ටෙයාර 11.110 ක වන වගාවන් වාණිජමය වැවිල්ලක් ලෙස (අවුරුදු 20 -25 ක වාරිකයක් තුල දැව හෙලා) නැවත වගා කළ යුතු යයි යෝජනා කරන ලදී. මීට අමතරව කඳුකර ප්‍රදේශයේ අලුතින් හෙක්ටෙයාර 8,000 ක වාණිජ වගාවන්, හෙක්ටෙයාර 20,000 ක උදුන් දර වගාවන් සහ හෙක්ටෙයාර 15,000 ක ගොවීන්ගේ දැව වගා (Farmer's Woodlots) සඳහා සිටුවීමට යෝජනා කර ඇත්තේ අධික ජල ඉල්ලුමක් ඇති, අධි වේගයකින් වැවෙන ඉයුකලිප්ටස් සහ පයිනස් වර්ගයි. මෙම වන විද්‍යා සැලැස්ම, පසුගිය කාලයේදී මහත් ආන්දෝලනයට තුඩු දුන් එකක් වූ අතර එහි අඩංගු සැලසුම් බොහොමයක් අප කලින් දුටු පරිදි පරිසරයට ඉතා අහිතකර ඒවා බව එම සැලැස්ම තරයේ විවේචනය කළ ලාංකික පරිසර විද්‍යාඥයින් සහ පරිසර සංවිධාන මගින් පැහැදිලිවම පෙන්වා දෙනලදී.

මෙම එඩිතර ප්‍රයත්නයේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් ලෝක බැංකුව විසින් ඉඩම් සහ ඉඩම් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශයේ ඇරයුම පරිදි ස්වාභාවික සම්පත් සංරක්ෂණය සඳහා ඇති අන්තර් ජාතික සංගමය (IUCN) වෙත, මෙම මහා පරිමාණයේ වන විද්‍යා සැලැස්ම ක්‍රියාත්මක කළහොත් සිදුවිය හැකි පාරිසරික අකටයුතු පිළිබඳ ඇගයීමක් කිරීමට බාර

දෙන ලදී. මේ අනුව මෙරටට ආ දෙවැනි විශේෂඥ කණ්ඩායමට අයත් කාර්ය භාරය වූයේ ලංකාවේ ස්වාභාවික වනාන්තරවල පාරිසරික සහ ජීව විද්‍යාත්මක වටිනාකම කෙරෙහි මෙම යෝජිත වන විද්‍යා කළමණාකරණ ව්‍යාපෘති බලපාන අන්දම පිරික්සා සුදුසු සංරක්ෂණ වැඩ පිළිවෙලක් යෝජනා කිරීමයි. ශ්‍රී ලාංකික පරිසර සංරක්ෂණ හිත කාමීන් විසින් ලිඛිතව සහ වාචිකව ඉදිරිපත් කළ කරුණු හා යෝජනා මෙම කණ්ඩායම සැලකිල්ලට භාජනය කරන ඒවායින් බොහොමයක් (1989 අප්‍රේල් මාසයේදී) එම කණ්ඩායම මගින් ලෝක බැංකුවට සහ ඉඩම් අමාත්‍යාංශයට ඉදිරිපත් කරන ලද වාර්තාවෙහි අන්තර්ගත කොට තිබීම සැලකිය යුතු කරුණකි.

මෙම වාර්තාවෙහි අඩංගු ප්‍රධානතම යෝජනා වන්නේ පෙර සඳහන් කළ මහා පරිමාණ සැලැස්ම මගින් යෝජනා කරන ලද හෙක්ටෙයාර් 48,000 ක් පමණ වන පහතරට තෙත්කලාපීය වනාන්තරවල දැව කැපීම, එම වනාන්තර වල සංරක්ෂණ වටිනාකම නිර්ණය කරන තුරු අත්හිටුවීමය. මෙය පරිසර හිතකාමී අප කවුරුත් ලද තාවකාලික ජයග්‍රහණයක් ලෙස සැලකිය හැකි වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ ඉතිරිවී ඇති ස්වාභාවික වනාන්තර සහ පතන් තණ බිම් සංරක්ෂණය සඳහා තවත් වරමක් අපට ලබා දී ඇත. එහෙයින් මෙම ස්වාභාවික සම්පත්වල අඩංගු පාරිසරික මෙන්ම ජීව විද්‍යාත්මක සංරක්ෂණ වැදගත්කම අදාල සැලසුම් ක්‍රියාත්මක කරන්නන්හට ඒත්තු ගැන්වීම ශ්‍රී ලාංකික අප කාගේත් යුතුකමක් වන අතර ඒ සඳහා මෙය ඉතාමත් අනගි අවස්ථාවක් වී තිබේ. මෙම වනාන්තරවල සංරක්ෂණ වටිනාකම ඇගයීම ශ්‍රී ලාංකික විද්‍යාඥයින් කණ්ඩායමකට භාර දීමට ඉඩම් හා ඉඩම් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශයේ වන සම්පත් සංවර්ධන ඒකකය මගින් කටයුතු යොදා ගෙන යයි. මෙම වනාන්තර ඇගයීම සිදු කරනුයේ ඒවායේ ඇති පාරිසරික වටිනාකම මෙන්ම ජීව විද්‍යාත්මක වැදගත්කම්ද සලකා බැලීමෙන් පසුවය.

මෙම ලිපියේ ඉතිරි කොටසින් අප අදහස් කරනුයේ දැනට අප සතුව ඇති විද්‍යාත්මක තොරතුරු අනුව, ලංකාවේ ස්වාභාවික වනාන්තර වල ඇති උද්භිද විද්‍යාත්මක වැදගත්කම සහ ඒවායේ පැතිර පවත්නා ජීවී විවිත්‍රත්වය පිළිබඳ කරුණු ඉදිරිපත් කිරීමටය.

පහත රට තෙත් කලාපය, කඳුකර තෙත් කලාපය, වියලි කලාපය සහ ශුෂ්ක කලාපය යනුවෙන් ප්‍රධාන දේශගුණික කලාප සතරක් ලංකාවේ ඇති නමුදු, ප්‍රාථමික තැවුම් වනාන්තර අද දැකිය හැක්කේ පහත රට සහ කඳුකර තෙත් කලාපයන්හි පමණි. මෙම ප්‍රාථමික තැවුම් වනාන්තර මෙහිදී හඳුන්වන්නේ බාහිර මිනිස් බලපෑම්වලින් තොරව, එහෙත් ස්වාභාවික උපනිවර්තන සහ නිවර්තන දේශගුණික බලපෑම් වලට යටත්ව කාලාන්තරයක් තිස්සේ (එනම් අවුරුදු දසලක්ෂ ගණනක් තිස්සේ) පරිණාමය වී ඇති නිවර්තන සදා හරිත තෙත් වනාන්තර ලෙසිනි. මෙම දීර්ඝ කාල පරිච්ඡේදය තුළදී මෙම වනාන්තරවල ස්වභාවය සහ ඒවායේ අන්තර්ගත ජීවී කොට්ඨාශ ආදිය නිරතුරුවම ස්වාභාවික බලපෑම්වලට, එනම් ස්වාභාවික වරණය නමින් හඳුන්වන ජීව විද්‍යාත්මක ක්‍රියා දාමයට අනුකූලව වෙනස් වීම්වලට භාජනය වී ඇත්තේය. අද දක්නට ලැබෙන මේ නිවර්තන තෙත් වනාන්තර වූකලී පරිසරයට උචිත අයුරින් ස්වභාව ධර්මයා විසින් උරුම කර දී ඇති මහඟු දායාදයකි. ලංකාව පමණක් තම නිජබිම කර ගත්, එනම් ලෝකයේ අන් කවර රටකවත් දක්නට නොලැබෙන, ලංකාවට ආවේණික සපුෂ්පික ශාක විශේෂ 830 ක් මේ වනාන්තරවල ඇත්තේය. මෙය ලංකාවේ ඇති සියලුම සපුෂ්පික ශාක සංඛ්‍යාවෙන් හතරෙන් කොටසක් පමණ වේ. මින් 94% පමණ පහත රට සහ කඳුකර තෙත් කලාපීය වනාන්තරවල දක්නට ලැබෙන ලෝකයේ අන් රටවල වැඩෙන ශාක වර්ග සම්මිශ්‍රණය වී ඇති අවධියක ලංකාවට පමණක් ආවේණික වූ ශාක මෙතරම් සංඛ්‍යාවක් තිබීමට හේතුවත් ඒවායේ සංරක්ෂණයෙහි ඇති වැදගත් කමත් ගැන සමහර විට අප කුතුහලයට පත්වී සිටිමු.

මෙය පැහැදිලි කිරීම සඳහා භූ විද්‍යාත්මක තොරතුරු මෙන්ම සාගර පත්ලේ ඇති අතියම් චුම්භකත්ව ලක්ෂණ විශ්ලේෂණයෙන් ලබා ගත් ප්‍රතිඵල ද ආධාර වී ඇත. මෙමගින් භූ විද්‍යාත්මක කාල පරිච්ඡේදවලදී ලෝකයේ මහාද්වීපවල පිහිටීම සහ ඒවායේ චාරයන්

(Drifts) පිළිබඳව වැදගත් තොරතුරු රැසක් මෑතකාලයේදී අනාවරණය වී තිබේ. මෙම විද්‍යාත්මක තොරතුරු අනුව ලංකාව හා ඉන්දියානු අර්ධද්වීපය එකම උපමහාද්වීපික තලයක් ලෙස අවුරුදු දශ ලක්ෂ විස්සක පමණ කාලයක් තිස්සේ පැවති බව පෙනේ. අදින් අවුරුදු දශලක්ෂ 65 ටත් 45 ටත් අතර ඉහත කාල පරිච්ඡේදය තුළදී එය අත් මහාද්වීපවලින් වෙන්ව නිරක්ෂයට දකුණු දෙස පැවති උපනිවර්තන තෙත් දේශගුණික තත්ව යටතේ සිට නිරක්ෂය හරහා උතුරට පාවී විත් ආසියානු මහාද්වීපයේ දකුණු වෙරළ හා ගැටී ඇති බැව් සොයා ගෙන ඇත.

අවුරුදු දශ ලක්ෂ 45 ට පමණ පෙර සිදු වූ මෙම මහාද්වීපික ගැටීමේ හේතුවෙන් ඉන්දියානු උපමහාද්වීපයේ උතුරු වෙරළ ප්‍රදේශය ආසියානු මහාද්වීපික තලයට යට විය. එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් හිමාලය කඳු වැටිය ආරම්භ වී ඇති බැව් මෙම භූ විද්‍යාඥයන්ගේ මතයයි. ලංකාව හා ඉන්දියානු අර්ධද්වීපය මෙම අවුරුදු දශලක්ෂ විස්සක පමණ කාල පරිච්ඡේදය තුල අත් මහාද්වීපවලින් ඈත්ව,අධික ආර්ද්‍රතාවයක් සහ උෂ්ණත්වයක් යටතේ පැවැත්ම නිසා මෙම දෙරටට ආවේණික ශාක හා සත්ව විශේෂ රාශියක් සහිත නිවර්තන තෙත් වනාන්තර ප්‍රජාවන් පරිණාමය වී ඇතැයි අනුමාන කෙරේ.

මහාද්වීපික ගැටීමේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් හිමාලය කඳු වැටි ප්‍රාන්ත උස්වීමත් සමඟම ක්‍රමක්‍රමයෙන් ඉන්දියාවේ උතුරු ප්‍රදේශයේ මහාද්වීපික වියලි දේශගුණයක් පැතිර ගියේය. එම දේශගුණයන්ට ගැලපෙන ශාක බටහිර ආසියානු ප්‍රදේශවලින් සංක්‍රමණය වීමත් සමග, එම ප්‍රදේශයේ තිබූ තෙත් වනාන්තර ප්‍රමාණය හීන වී ගොස් ඇත. නමුත් සාගරයෙන් වට වූ මහාද්වීපික දූපතක් වූ ශ්‍රී ලංකාවේ (විශේෂයෙන්ම තිරිත දිග ප්‍රදේශයේ) දේශගුණික තත්ත්වයන් එතරම් වෙනස්වීමකට බලපා නොමැති බැව් විද්‍යාත්මක මතයයි. මේ හේතුව නිසා කලක් ඉන්දියාවට සහ ලංකාවට පමණක් ආවේණික වූ ශාක සහ සත්වයින්ගේ අවසන් නිජබිම වශයෙන් අපගේ තෙත් වනාන්තර වැදගත් වේ. ලංකාවේ මධ්‍යම කඳුකරය භූ විද්‍යාත්මක බාධකයක් ලෙස ශාක සහ සත්ව පර්යටනය කෙරේ බලපා ඇති බැවින්, අප රටේ නිරිත දිග ප්‍රදේශයෙහි ලංකාවට පමණක් ආවේණික වූ ශාක රාශියක් මෙම දීර්ඝ කාල පරිච්ඡේදය තුලදී පරිණාමය වී ඇත.

ලංකාවේ මුළු භූමි ප්‍රමාණයෙන් හතරෙන් කොටසක් පමණ වූ මෙම තෙත් කලාපීය ප්‍රදේශය තුළ වුවද, ශාක වල පැතිරීම ඉතාමත් සංකීර්ණ ආකාරයකට සිදුවී ඇති බැව් පරීක්ෂණවලින් හෙලි වී ඇත්තේය. මෙයට බොහෝදුරට හේතුවී තිබෙන්නේ මෙම කලාපය තුළ දක්නට ලැබෙන කඳු බෑවුම්, තැනිතලා, ගංගානිම්න සහ වගුරු බිම් ආදියෙන් සමන්විත භූ විෂමතාවන් ශාක විශේෂයන්ගේ පැතිරීම පාලනය කරන භෞමික සහ දේශගුණික බාධක ලෙස පිහිටීමයි. මේ හේතුව නිසා ලංකාවේ තෙත් කලාපීය ශාක විශේෂවල පැතිරීම, වියලි කලාපයේ ඇති ශාක විශේෂවල පැතිරීමට වඩා බොහෝ දුරට අඩු බව දක්නට ලැබේ. මෙහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන්. සමහර තෙත් කලාපීය ශාක විශේෂ සීමිත පැතිරීමක් පෙන්නුම් කරන අතර ඉතාමත් දුර්ලභ ගණයේ ශාක විශේෂ එක් කඳු මුදුනකට පමණක් සීමා වූ අවස්ථාද දක්නට ඇත.

දැනට ලැබී ඇති සපුෂ්පිත ශාක පැතිරීම ආශ්‍රිත උද්භිද විද්‍යාත්මක තොරතුරු අනුව, ලංකාව ප්‍රධාන ශාක සංග්‍රහ කලාප 15 කට බෙදා ඇත. (1 සිතියම) මෙම කලාපයනට මූලිකවී ඇත්තේ අප කලින් සඳහන් කළ ශාක පැතිරීමේ සීමිත භාවයයි. අවුරුදු 150 කටත් වැඩි කාලයක් තිස්සේ ක්‍රමානුකූලව විවිධ ශාක වර්ගවල විස්තර තැන්පත් කර ඇති ජාතික ශාකාගාරයේ අඩංගු කරුණු පරිශීලනය කර එම ශාකවල පැතිරීම සම්බන්ධයෙන් ලබා ගත් තොරතුරු අනුව මෙම මූලික කලාපනය සකස් කර ඇත. ඉදිරියේදී ශාක පිළිබඳ තවදුරටත් ජීව විද්‍යාත්මක තොරතුරු ලැබුණු විට මෙම කලාපනය තවදුරටත් පිරිපහදු කර ගැනීමට අවකාශ ලැබේ. මෙවැනි විස්තරාත්මක අධ්‍යයනයන් සඳහා ශ්‍රමය, කාලය, හා මුදල් විශාල වශයෙන් අවශ්‍යය. නමුත් වනාන්තර සංහාරය ඉතාමත් අධික වේගයකින් සිදුවන බැවින්, මෙම මූලික අධ්‍යයනය ආශ්‍රයෙන් ලබාගත් තොරතුරු අනුව එක් එක් ශාක සංග්‍රහ කලාපයේ ඉතිරිවී ඇති ස්වාභාවික වනාන්තර සහ

අත් වෘක්ෂලතාදි දර්ශයන් සංරක්ෂණය කර ගත යුතු බව පැහැදිලි වේ.

මෙම ශාක සංග්‍රහ කලාප පිළිබඳව දීර්ඝ විස්තර ඉදිරිපත් කිරීමට අදහස් නොකරන නමුදු ඒවායේ පිහිටීම සහ ඒවායේ අන්තර්ගත ස්වාභාවික වනාන්තර ප්‍රමාණයන් 1 වැනි රූප සටහනෙන් දැක්වේ. ශාක විශේෂවල විවිධත්වයේ ඇති පොහොසත් බව මෙන්ම ඒවායේ පැතිරීමේ සීමිත බව වැඩි වශයෙන්ම පෙන්නුම් කරන ලංකාවේ නිරිතදිග තෙත් කලාපයේ, ඊට අනුරූපව වැඩි ශාක සංග්‍රහ කලාප සංඛ්‍යාවක් දක්නට ලැබේ. එමෙන්ම, ඉතාමත් අඩු ස්වාභාවික වනාන්තර ප්‍රමාණයක් ඇත්තේද මෙම ප්‍රදේශයෙහිම බව එම රූප සටහනෙන් පෙනේ. මේ එක් එක් කලාපයේ දක්නට ලැබෙන වනාන්තර දර්ශ සහ ප්‍රධාන ශාක ප්‍රජාවන් 1 වෙනි වගුවෙන් දක්වා ඇත. එක් එක් කලාප තුල අඩංගු ප්‍රධාන ශාක ප්‍රජාවන් පුළුල් සමාන කමක් පෙන්වුවද, ඒවායේ අඩංගු දුර්ලභ ශාක බොහොමයක පැතිරීම ගැන සැලකූ විට ඒවා එකිනෙකින් වෙනස් බැව් පෙනේ.

උදාහරණයක් වශයෙන් නකල්ස් කඳු වැටි ප්‍රදේශයේ (කලාප අංක 12) මෙන්ම ශ්‍රීපාද අඩවියේ (කලාප අංක 14) ද දක්නට ලැබෙන්නේ කීන සහ ද්‍රාඹු ප්‍රමුඛ ශාක ප්‍රජාවන් අඩංගු නිවර්තන කඳුකර තෙත් වනාන්තර වුවද ඒ එක් එක් ප්‍රදේශවල ශාක සංග්‍රහ පිරික්සීමේදී එක් එක් කලාපයට සීමිත වූ ශාක විශේෂයන් බහුල බැව් අනාවරණය වී ඇත. මේ නිසා මෙම විවිධ ශාක සම්මිශ්‍රණයන් සහිත ශාක ප්‍රජාවන් නියෝජනය කිරීම සඳහා සංරක්ෂණ ප්‍රදේශ තෝරා ගැනීම යම්කිසි විද්‍යානුකූල පදනමක් මත සිදුකිරීමට හැකිවී ඇත. උදාහරණයක් වශයෙන්, දැනට අප වෙත ඇති උද්භිද විද්‍යාත්මක තොරතුරු අනුව ලංකාවේ පමණක් නොව මුළු දකුණු ආසියාවේම ඇති වනාන්තර අතුරින් ශාක විවිධත්වයෙන් සහ ශාක සංග්‍රහයන්ගෙන් නාමත් පොහොසත් ම ප්‍රදේශ ලෙස සලකනු ලබන්නේ අංක 7 දරන ශාක සංග්‍රහ කලාපයට අයත් නිරිතදිග දකුණු වෙරළ බඩ පහත රට තෙත් කලාපීය වනාන්තරයි. ගාල්ල සහ මාතර දිස්ත්‍රික්කයන්හි ඇති මේ වනාන්තර දකුණු ආසියාවේ පොහොසත්ම ශාක සංග්‍රහයන් අඩංගු ඒවා වේ. මෙලෙසම අංක 9 දරන කලාපයට අයත් (ශ්‍රීපාද අඩවියේ නිරිතදිග සහ දකුණු බෑවුම් පෙදෙස් වන) ඉහළ අතුරු මිටියාවත් ප්‍රදේශයන් හා කළු සහ වලවේ ගංගාවන්හි මධ්‍යම ජලධාරිත ප්‍රදේශ දකුණු ආසියාවේ අධිකතම වර්ෂාපතනයක් අවුරුද්ද මුළුල්ලේම ලබන ප්‍රදේශ බව හඳුනාගෙන ඇත.

අඹගමුව, කිතුල්ගල, දැරණියගල, කුරුවිට, එරත්න සහ බඹරබොටුව ආදී පෙදෙස්වල ඇති වනාන්තර මෙම කලාපයට ලාක්ෂණික වන අතර, එම ප්‍රදේශයට පමණක් ආවේණික ශාක රාශියක් ඒවායේ දක්නට ඇත. නමුත් මෙම කලාප දෙකෙහි දැනට ඉතිරිවී ඇත්තේ ඉතා සුළු වනාන්තර ප්‍රමාණයකි. ඒවායේ සිදුවී ඇති දැව හෙළීම් නිසා නැවුම් භාවයද තුරන් වී ගොස් ඇත. මේ හේතුවෙන් ලංකාවට පමණක් ආවේණික ඉතාමත් දුර්ලභ ශාක විශේෂ කිහිපයක්ම මෙම ප්‍රදේශවලින් තුරන්වී ගොස් ඇති බැව් මෑතදී කරන ලද සමීක්ෂණවලින් පෙනී ගොස් තිබේ. ජම්බු කුලයට අයත් ශාක සතරක්, අනෝදා කුලයට අයත් ශාක හයක් හා හොර කුලයට අයත් ශාක තුනක්ද මෙලෙස අපෙන් සදහටම සමුගෙන ඇති ශාක අතරට වැටේ. මිනිසා විසින් ඒවායේ වාසස්ථාන අත් භූමි භාවිතයනට පරිවර්තනය කිරීම ඊට ප්‍රධාන හේතුවයි.

රූප සටහනේ සහ වගුවේ පෙන්වන පරිදි සිංහරාජ වනාන්තරය අංක 6 දරන කලාපයටත්, ශ්‍රීපාද අඩවිය අංක 14 දරන කලාපයටත්, නකල්ස් කඳුවැටිය අංක 12 දරන කලාපයටත්, හෝර්ටන් තැන්න අංක 15 දරන කලාපයටත් අයත් වේ. මීට අමතරව ශාක සංග්‍රහ කලාප කිහිපයක්ම නියෝජනය කරන වනාන්තර සඳහා කිසිම සංරක්ෂණ සැලැස්මක් ක්‍රියාත්මක වී නොමැත. සිංහරාජ වනය මෙන්ම ජීවී විවිධත්වයෙන් ඉහළ තැනක් ගන්නා කන්නෙලිය, නාකියාදෙනිය, දෙදියගල වනාන්තර දැව කැපීමේ ග්‍රහණයට අසුව අද ඉතා අසරණ තත්වයක පවතී. මෙම වනාන්තර සංකීර්ණයේ ඇති ජීව විද්‍යාත්මක සංරක්ෂණ වටිනාකම ඉතාමත් අධික බැවින් මෙම තත්ත්ව යටතේ වුවද එය සංරක්ෂණය කිරීමට පියවර ගැනීම නොපමාව කඩිනමින් කළ යුතු දෙයකි.

මීට පෙර සඳහන් කළ වන කළමනාකරණය සඳහා තෝරා ගෙන ඇති හෙක්ටෙයාර 48,000 ට

අයත් වන්නේ ජීව විවිධත්වයෙන් ඉහළ මට්ටමක ඇති වනාන්තරයි. එම නිසා ඒවායේ පූර්ණ සංරක්ෂණය අනිවාර්යයෙන්ම කළ යුත්තකි. නමුත් පසුගිය දශක කිහිපය තුළදී ඇති කරන ලද වන වගාවලින්, බලාපොරොත්තු වූ අත්දමට දැව සහ උදුන් දර සඳහා ඇති ඉල්ලුම පියවීමට කිසිසේත් හැකි වී නොමැත. මේ නිසා ඉතිරිවී ඇති තෙත් කලාපීය වනාන්තර දැව කැපුම්කරුවන්ගේ උකුසු ඇස්වලට නිතැතින්ම පාත්‍රවී තිබේ. මෙය මැඩ ගැනීමට ඉදිරිපත් වීම සංරක්ෂණයේ නාමයෙන් අප විසින් දේශයට කළහැකි අගනා මෙහෙවරකි.

පසුගිය අවුරුදු දශකයටත් වැඩි කාල පරිච්ඡේදයක් තුළ කොට්ටාව, කන්නලිය, ගිලීමලේ, හිනිදුම්කන්ද සහ සිංහරාජය වැනි වනාන්තර වල කරන ලද වන විද්‍යාත්මක ගවේෂණ අනුසාරයෙන් පහත සඳහන් සංරක්ෂණ ඇගයීමක් කිරීමට හැකි වී ඇත. ඉහත සඳහන් තැවුම් වනාන්තර පෙදෙස්වල හෙක්ටෙයාර 44 ක භූමිභාගයක වැඩුණු කාෂ්ඨීය ඒකීයයන් 29,500ක පමණ තියැදියකින් ලබා ගත් තොරතුරු අනුව කාෂ්ඨීය වෘක්ෂ හා විශාල වැල් සහිත ශාක විශේෂ 231 ක පැතිරීම පිළිබඳව පුළුල් අධ්‍යයනයක් කිරීමට හැකිවී ඇත.

මෙම ශාක විශේෂ 231 න් 184 ක්ම ලංකාවට ආවේණික ඒවා වන අතර, ස්වාභාවික සම්පත් සංරක්ෂණය සඳහා ඇති ජාත්‍යන්තර සංගමය මගින් පිළියෙල කරන ලද දුර්ලභ ශාක වර්ගීකරණයට අනුව එම ආවේණික ශාක 184 න් 172 ක් ම එනම් 93% ක්ම වඳවී යාමේ තර්ජනයට භාජනය වූ ඒවා බව ඒවායේ ගහනයන් පිළිබඳව පරීක්ෂාකිරීමේදී හෙළිදරව් වී තිබේ. මෙම සමීක්ෂණවලදී හඳුනා ගන්නා ලද ශාක වර්ග අතුරින් 23% ක්ම දැව නොවන ආර්ථික හෝ සමාජයීය වටිනාකම් (එනම් ඖෂධීය, ආහාර, තෙල්, මැලියම්, කෙඳි, අලංකෘත) සහිත ඒවා බව සොයා ගෙන ඇත. ඉතිරි ශාක විශේෂවල අන් ආර්ථික වටිනාකම දැනට හඳුනාගෙන නොමැති වුවද, ඒවායේ තවමත් සැඟවී ඇති විභව වටිනාකම් තක්සේරු කළ නොහැක. උදාහරණයක් වශයෙන්, වල් දෙල්, ඇටඹ, වල් පුරියන්, වල් ජම්බු, වල් කුරුඳු, වල් එනසාල්, වල් සාදික්කා හෙවත් මලබඩ, වල් ගම්මිරිස් සහ පැඟිරි කුලයට අයත් ශාකවල ඇති ව්‍යාධි ප්‍රතිරෝධී ලක්ෂණ ඉදිරි අනාගතයේදී අභිජනක ක්‍රියා මගින් නව මාදිලි බිහි කිරීම සඳහා අතිශයින් වැදගත් වේ.

තෙත් කලාපයේ මෙන්ම වියලි කලාපීය වනාන්තරවලද මෙවැනි ආර්ථික අතින් වැදගත් කමක් ඇති ශාක මෙන්ම ඒවාට සමීප සබඳතාම් ඇති වල්දර්ශ මාදිලි සහ විශේෂ ද දක්නට ඇත. මේවා අතර අපගේ ප්‍රධාන ආහාරයක් වන ධාන්‍ය, රනිල ශාක, පළතුරු ශාක මෙන්ම ඖෂධීය ශාකද දක්නට ලැබේ.

මෙම ශාක සියල්ලම ස්වාභාවික පරිසරයන් තුළ ස්වාභාවික වරණයට ලක් වී වැඩෙන බැවින් එම පරිසරයට වඩාත් උචිත ජාන දර්ශ පමණක් පිවත්වීම සඳහා ඇති තියුණු තරඟයෙන් ජය ගනී. මේ හේතුව නිසා මෙම ස්වාභාවික ජාන දර්ශ කෘෂිකාර්මික ශාක මාදිලිවලට වැළඳෙන රෝග සඳහා ස්වාභාවික ප්‍රතිරෝධයක් පෙන්නුම් කරයි. එමෙන්ම අඩු ඛනිජ ලවණ සහිත පසක එම ලවණ සංරක්ෂණය කිරීම මගින් ජීවත් වීමට හැකි ශාක විශේෂ ස්වාභාවික වනාන්තරවල දක්නට ලැබේ. මෙවැනි විවිධත්වයකින් යුත් ස්වාභාවික ගහනයන්ගේ විභව වටිනාකම අප තවම හඳුනාගෙන නොමැත. ජෛව තාක්ෂණය සහ ජාන ඉංජිනේරු විද්‍යාත්මක පරීක්ෂණ වැනි නව තාක්ෂණ ක්‍රම මගින් මෙම ශාකවල ඇති විවිධ ගුණාංග සහ ලක්ෂණ සඳහා හේතුවන ජාන හඳුනාගෙන ඒවා අන් ශාක විශේෂ වලට ඇතුල් කිරීමට ඇති අවකාශ අති මහත්ය.

මෙම වටිනාකම පැහැදිලිවම හඳුනාගෙන ඇති දියුණු රටවල විද්‍යාඥයින්, එම ශාක වර්ග බහුලව දක්නට ලැබෙන නිරක්ෂීය වනාන්තර වැනසී යාමට ප්‍රථමයෙන් ඒවා තොසේ හෝ තම රටවලට ලබා ගෙන ශාකාගාරවළ හෝ අධි ශීත තත්ත්ව යටතේ හෝ දිගු කලක් තබා ගැනීම සඳහා බලවත් උනන්දුවක් දක්වන අතර මේ සඳහා තියුණු තරඟයක්ද උද්ගත වී තිබේ. මෙම ශාක ස්වාභාවිකව දක්නට ලැබෙන රටවල පනවා ඇති නීති උල්ලංඝනය කරමින් පවා වක්‍රාකාරයෙන් වගකිවයුතු බලධාරීන් රවටා, මෙවන් ජාන මංකොල්ලයන් සිදුකරන බව පුවත් පත්වලින්

අනාවරණය වී ඇත. මෙම ශාක සඳහා අනාගතයේදී ඇති විය හැකි අසීමිතඉල්ලුම මෙයට ප්‍රධාන හේතුව වේ. කිසිදු අමතර වියදමකින් තොරව ස්වාභාවික පරිසර තත්ත්ව යටතේ ලංකාව වැනි නිරක්ෂීය රටවල වැවෙන මෙම ශාක, අධික වියදමක් දරා දියුණු රටවල ජාන බැංකු තුළ රඳවාගෙන පරීක්ෂණ කටයුතුවලට නිරතුරුව භාජනය කරන අතර, අප කරනුයේ මීට ඉඳුරාම වෙනස් ක්‍රියාවකි. සොබා දහම් මාතාවගෙන් අපට ලැබුණු මහඟුදායාද වන ස්වාභාවික වනාන්තර කිසිම හැඟීමකින් තොරව ඉවත් බවක් නොමැතිව අප විසින් කපා දමයි. මතු පරම්පරාවලට පවා හානි ගෙන දෙන මෙවන් ජාතික අපරාධ වැඩි වශයෙන් සිදුකරන්නේ දුප්පත් ගේත් ගොවියන් නොව අදූරදර්ශී තණ්හාධික කූට ජාවාරම් කරුවන් බව නොරහසකි.

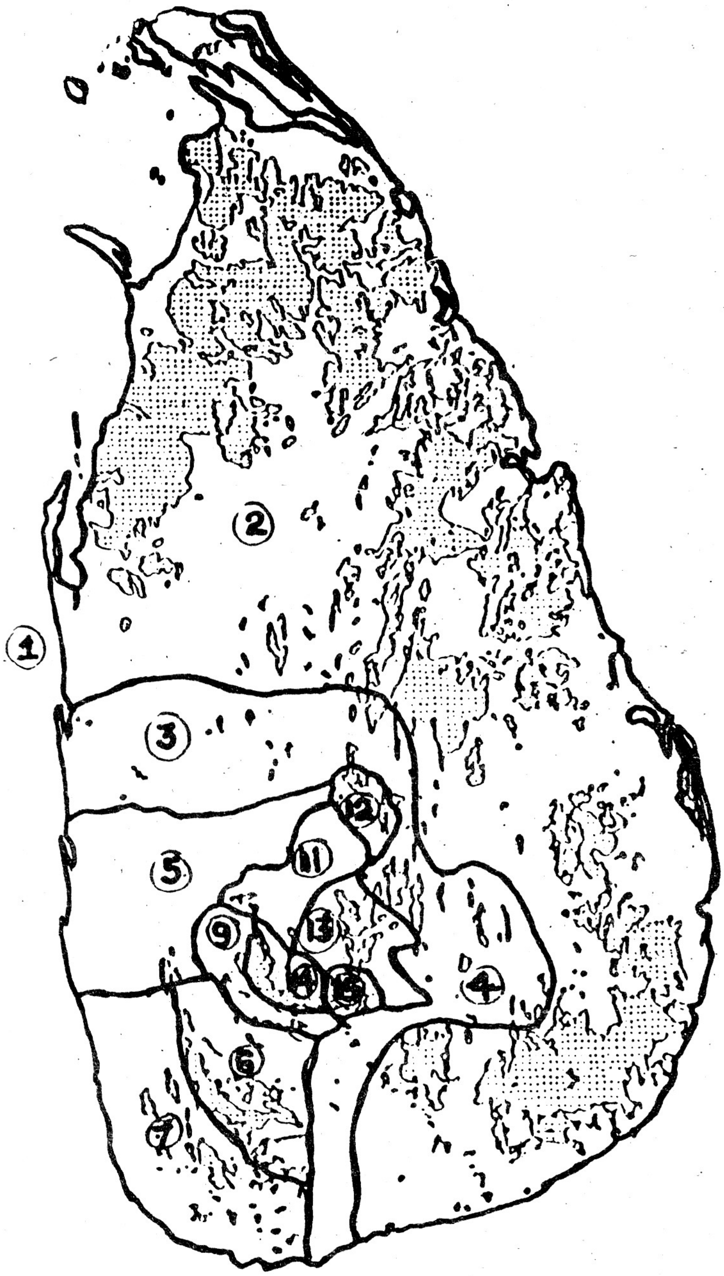
ප්‍රබල මහජන උද්ඝෝෂණයන් මධ්‍යයේ සිංහරාජ වනාන්තරයේ දැව කැපීම් නතර කිරීමෙන් පසු එය අද නිවර්තන ලෝකයේ උසස්ම තත්වයේ තෙත් වනාන්තර රක්ෂිතයක් බවට පත්වී ඇත. ජීවී සංරක්ෂණය මෙන්ම වන විද්‍යාත්මක අතින්ද වැදගත්කමක් ඇති දීර්ඝ කාලීන පර්යේෂණ කිහිපයක්ම එහි අරඹා ඇති අතර, වනවගා සඳහා යොදාගත හැකි දේශීය ශාකවල ගුණාංග පරීක්ෂාවට භාජනය කර තිබේ. දැනට ලැබී ඇති මූලික තොරතුරු අනුව මේ සඳහා ශාක වර්ග කිහිපයක්ම සාර්ථක ප්‍රතිඵල පෙන්වා ඇත. සිංහරාජ වනාන්තරය දැනට හෙක්ටෙයාර 8800 ක ප්‍රමාණයෙන් යුතු වන අතර එය ජාතික හා අන්තර්ජාතික උරුම වනාන්තරයක් බවට පත්කර, එහි දැව කැපීම වැනි විනාශකාරී කටයුතු තහනම් කර ඇත. සිංහරාජයට නැගෙනහිරින් පිහිටි කඳුකර වනාන්තර හෙක්ටෙයාර 2450 ක් ද ඉදිරියේදී එයට ඈඳා ගැනීමට නියමිතය. මෙමගින් එම ශාක සංග්‍රහ කලාපයේ ඇති ජීවි විවිත්‍රත්වයෙන් සෑහෙන කොටසක් සංරක්ෂණය කිරීමට හැකිවේයයි විශ්වාස කෙරේ.

මහවැලි සංවර්ධන කලාපයේ හෙක්ටෙයාර 208,000 පමණ වන වස්ගමුව, මාදුරුඔය සෝමාවතිය සහ මහවැලි විල්ලු ප්‍රදේශයන් ජාතික වනෝද්‍යාන රක්ෂිතයන් බවට නීති මගින් ප්‍රකාශ කර ඇත. මේ අතර හෝර්ටන් තැන්න, කන්නෙලිය වනාන්තරය, ශ්‍රීපාද අඩවිය වැනි තෙත් කලාපීය වනාන්තරද ස්වාභාවික සම්පත් සංරක්ෂණය කිරීමේ ජාත්‍යන්තර සංගමයේ ආධාර සහ උපදෙස් ඇතිව ඉඩම් සංවර්ධන අමාත්‍යාංශය මගින් සංරක්ෂණය කිරීම සඳහා වැඩපිළිවෙලක් සකස් කර ඇත්තේය. නමුත් අවාසනාවකට නම් කොතරම් නීතිරීති සහ වැඩ පිළිවෙලවල් සම්පාදනය කළද ඒවා ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී ඇති වන දුර්වලතා නිසා වන සංරක්ෂණයට වඩා වේගයකින් වන සංහාරය සිදු වීමයි.

මෑත කාලයේදී මහා පරිමාණයේ වන විද්‍යා සැලැස්මක් මගින්, අප රටේ ඉතිරිවී ඇති 9% වන් වඩා අඩු ප්‍රමාණයකින් යුත් තෙත් කලාපීය වනාන්තර විනාශ කිරීමට එරෙහිව දැරූ ප්‍රබල උද්ඝෝෂණයක ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් එක් එක් වනාන්තරයේ සංරක්ෂණ වටිනාකම නිර්ණය කිරීමෙන් ඒවා සංරක්ෂණයට හේතු පෙන්වා දීමේ අවස්ථාවක් දැන් උදාවී ඇත. අවශ්‍යව ඇත්තේ ප්‍රමාණාත්මක විද්‍යාත්මක තොරතුරු මගින් එක් එක් වනාන්තරයේ ඇති සංරක්ෂණ වටිනාකම ලොවට හෙළි කර දීමයි. මෙය එක් අතකින් කදිම අධ්‍යාපනික අභ්‍යාසයකි. අනෙක් අතින් සමාජ හා වන විද්‍යා පර්යේෂණයකි. මේ සඳහා සංරක්ෂණයට ඇල්ම දක්වන සියලු දෙනාගේම ආධාර උපකාර මෙම සංරක්ෂණ ව්‍යාපෘතිය සැලසුම් කරන්නන්ට හා ක්‍රියාත්මක කරන්නන්ට ලැබිය යුතුය.

අද සිංහරාජ වනයට ලැබී ඇති සංරක්ෂණ සැලකිල්ල හෙට එවන් අන් වනාන්තරවලටද ලබා දීමට අප සියලු දෙනාම උනන්දු විය යුතුය. ජාත්‍යන්තර ආයතනවලින් සිංහරාජ වනයට මෙතරම් සැලකිල්ලක් ලැබී ඇත්තේ එම වනාන්තරයේ විද්‍යාත්මක වටිනාකම ලොවට පෙන්වා දීමට හැකිවීම හා එහි දීර්ඝකාලීන පැහැදිලි පර්යේෂණ පද්ධතියක් ගොඩ නංවා තිබීම නිසාය. එය ආදර්ශයට ගෙන අන් වනාන්තර සඳහාද ජටන් වඩා පුළුල් සංරක්ෂණ ව්‍යාපෘති අරඹා ඒ සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රතිපාදන ලබා ගැනීමට අප මේ අවස්ථාවේදී වෙහෙසිය යුතුය. ඉදිරියේදී අපට නැවත වරක් මෙවන් මහඟු අවස්ථාවක් ලැබේදැයි සැක සහිත බැවිනි.

1 වැනි වගුව – ස්වාභාවික වෘක්ෂලතාදියේ පැතිරීම ආශ්‍රයෙන් සකස් කරන ලද ලංකාවේ ශාක සංග්‍රහ කලාප



1. වෙරළ බඩ සහ මුහුදු තීරය
2. පහත රට වියළි සහ ශුෂ්ක කලාපය
3. උතුරු පහත රට අතරමැදි කලාපය
4. නැගෙනහිර පහත රට අතරමැදි කලාපය
5. උතුරු පහත රට තෙත් කලාපය
6. සිංහරාජ සහ රත්නපුර කඳු කලාපය
7. දකුණු පහත රට කඳු කලාපය
8. තෙත් කලාපීය මිරිදිය ප්‍රදේශ
9. ශ්‍රීපාද අඩවියේ පහත් බෑවුම් සහ අඩගමුව
10. මධ්‍ය කඳුකර ප්‍රදේශය
11. කන්ද උඩරට සහ ඉහල මහවැලි ප්‍රදේශ
12. නකලස් කඳුවැටිය
13. රම්බොඩ නුවර එළිය ඇතුළු ප්‍රදේශ
14. ශ්‍රීපාද අඩවිය ඉහල බෑවුම ප්‍රදේශ
15. හෝර්ටන් තැන්න.

සටහන– එක් එක් ශාක ප්‍රදේශය තුල ඉතිරිවී තිබෙන වනාන්තරවල විශාලත්වය පෙන්වීම සඳහා ශ්‍රී ලංකාවේ ස්වාභාවික වනාන්තරවල ව්‍යාප්තිය සහ 2–15 දක්වා ශාක ප්‍රදේශවල මායිම්.

වියළි කලාපය: ශාක ප්‍රදේශ 2 ආවරණය වන සේද, අන්තර් කලාපය ශාක ප්‍රදේශ 3,4 හා 12 ආවරණය වන සේද තෙත් කලාපය ශාක ප්‍රදේශ 5,6,7,9,11,13,14 සහ 15 ආවරණය වන සේද පැතිරී ඇති බව පෙනේ.