VIDUS 12-1-1

ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර දූෂණය

රොහාන් එච්. වීක්‍රමසිංහ,
සර්ම කලාපීය පාරිසරික අධ්‍යයන ආයතනය
41, සර් අර්නස්ට් ද සිල්වා මාවත
කොළඹ 7.

මෑතක සිට පරිසර දූෂණය ශ්‍රී ලංකාවේ මහජන සැළකිල්ලට භාජනය වන කරුණක් බවට පත්ව තිබේ. මෙම වර්ධනය බොහෝ විට විවිධ හේතු කිහිපයක ප්‍රතිඵලය විය හැකිය. ජනගහනයේ වැඩිවීම හා කාර්මික කටයුතුවල වැඩිවීම මූලික හේතුවයි. වටපිටාවට දූෂක පිටවීම සඳහා මෙය තුඩු දෙනු ඇත. කැළිකසල සහ ගෘහීය හා නාගරික කුණු කසලවලින් අපේ ජල මාර්ග හා ජලාශ දූෂණය වීම යනාදිය මීට ඇතුළත් වේ. පරිසරය හා සබැඳි කරුණු ගැන මහජන අවබෝධය සීඝ්‍රව වර්ධනය වීම තවත් වැදගත් හේතුවකි. කෙසේ වුවද, පරිසරයේ තිබෙන දූෂක මොනවාදැයි සොයා දැන ගැනීම සඳහා ප්‍රමාණවත් නියාමනයක් ශ්‍රී ලංකාවේ සිදු නොවන බවත්, එනිසා පරිසරය හා සම්බන්ධ ප්‍රශ්න අනාවරණය නොවී පැවැතීමට බොහෝ ඉඩ ඇති බවත්, මෙහිදී අවධාරණය කළ යුතුව තිබේ. සෙසු රටවල, දූෂණයක (විෂ වායු ගොඩක් නිසා සිදු වන දූෂණයක් වැනි) විනාශකාරී ප්‍රතිඵල තුළින් දූෂණයක් සිදු වන බව අනාවරණය වන නෙක් දශක කිහිපයකට එම තත්ත්වය එළිදරව් නොවී පැවැතීමට ඉඩ ඇති බව අත්දැකීම්වලින් පෙනී ගොස් තිබේ.

ශ්‍රී ලංකාව මුහුණ පාන තවත් ප්‍රශ්නයක් නම් දූෂක හඳුනා ගැනීම සඳහා සියුම් සහ විශ්වාසදායක උපකරණ ප්‍රමාණවත්ව නොමැති වීම හැරුණු විට පොදු වශයෙන් ප්‍රමාණවත් අන්දමින් විද්‍යාත්මක පහසුකම් නොතිබීමයි. මේ අතින් සෙසු රටවල, රටේ මනා පැවැත්ම සඳහා විද්‍යාවේ ඇති වැදගත්කම පිළිබඳව අවබෝධයක් වර්ධනය වී ඇති අතර එම රටවල් සිය විද්‍යාඥයන්ට මෙකී විෂයෙහි ලා දායක වීම සඳහා සෑම දිරිගැන්වීමක් ම සපයන බව මෙහිදී සටහන් කර ගත යුතුය. 'අර්බුද පාලනය' මත රඳා නොපැවත නියාමනය කිරීමේ හා වැළැක්වීමේ හැකියාවන් වර්ධනය කර ගැනීම දූෂණ මර්දන ක්ෂේත්‍රයෙහිලා විශේෂයෙන් වැදගත් වේ.

අද ලංකාව අත්දකින දූෂණ වර්ග බොහොමයක් තිබෙන හෙයින් ලැබී ඇති අවකාශය තුළ ඒ සියල්ලම සමාලෝචනය කළ නොහැකි වේ. කෙසේ වුවද විය හැකි විවිධ දූෂණයන් සහ එකී දූෂණයන්ගෙන් සිදු විය හැකි අහිතකර බලපෑම් සමහරක් ගෙනහැර දැක්වීම සඳහා උදහරණ කිහිපයක් සාකච්ඡාවට තෝරා ගනු ඇත.

1. මිනිස්, ගෘහීය සහ නාගරික අපද්‍රව්‍ය

මිනිස්, ගෘහීය සහ නාගරික අපද්‍රව්‍යවලින් සිදු වන දූෂණය සම්බන්ධ අවස්ථා බොහොමයක් සිහියට නැගේ. කොළඹ නගරයේ ඇළවල් වැනි, ජල මාර්ග වෙත මිනිස් හා ගෘහීය අපද්‍රව්‍ය මුද හැරෙන විට, එහි ප්‍රතිඵල වශයෙන් එකී ජල මාර්ගවල ජලය සනීපාරක්ෂක පරිභෝජනය සඳහා නුසුදුසු බවට පත්වීම පමණක් නොව මදුරු කීටයන් අනුභව කරන මත්ස්‍ය ජනගහනය හීන වී යාමෙන් හෝ නැසී යාමෙන් අනතුරුව මදුරුවන් බෝවීම යනාදියට ඉවහල් වීමට ද ඉඩ ඇත.

මිරිදිය ජීවීන්ගේ ඓන්ද්‍රිය ද්‍රව්‍ය දූෂණය වීමේ තවත් ප්‍රතිඵලයකි, කොළඹ බේරේ වැවෙහි දක්නට ලැබෙන පරිදි සුකෝෂකරණ (eutrophication) වර්ධනය. නුසුදුසු ස්ථානවල වැසිකිළි යනාදිය ඉදි කිරීම නිසා ද ළිං සහ වෙනත් ජල සැපයුම් මාර්ග දූෂණය වීමට ඉඩ ඇත. කඳු බෑවුම් මත කුණු කසළ ගොඩගැසීම යනාදිය හේතුකොට ගෙන මිටියාවත් හරහා නිරතුරුව ගලන ඇළ දෙළ දූෂණය විය හැකි අතර ඒ අනුව යටි ගං ප්‍රදේශවලට ද ප්‍රශ්න උද්ගත වීමට ඉඩ ඇත.

2. වාහනවල ශූන්‍යකාරක පිට කිරීම්.

වාහනවලින් ශූන්‍යකාරක පිට කිරීම ශ්‍රී ලංකාවේ බලවත් ප්‍රශ්නයකි. වාහන බොහොමයක් එක්කෝ පැට්‍රෝල් දවයි, නැත්නම් ඩීසල් දවයි. පැට්‍රෝල් දවන වාහන කාබන් ඩයොක්සයිඩ්, කාබන් මොනොක්සයිඩ් අංශු සහ නොදැවුණු හයිඩ්‍රොකාබන් නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් සහ ලෙඩ් පිට කරයි. ඩීසල් දමන වාහන කාබන් ඩයොක්සයිඩ්, කාබන් මොනොක්සයිඩ් අංශු සහ නොදැවුණු හයිඩ්‍රොකාබන්, සල්ෆර් ඔක්සයිඩ් සහ නයිට්‍රජන් පිට කරයි. වාහනවල අධිකතර ශූන්‍යකාරක පිටකිරීම් මර්දනය කිරීමට මෙතෙක් ප්‍රමාණවත් පියවර ගෙන නොමැත. වාහනවල ශූන්‍යකාරක පිටකිරීම් නිසා ඇතිවන දූෂක හේතු කොට ගෙන හානිකර ප්‍රතිඵල ගණනාවක් ඇති විය හැකිය. මෙසේ පිටවන කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වායුව මගින් 'ගෝලීය ශාකාගාර බලපෑම' තවත් වැඩි වනු ඇතැයි, විශ්වාස කෙරෙන අතර ඒ හේතු කොට ගෙන ඉදිරි වර්ෂවල දී වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය ඉහළ නගිනු ඇතැයි ද බලාපොරොත්තු වේ. කෙසේ වුවද, ශ්‍රී ලංකාව මගින් ගෝලීය තොගයට එක් කරන කොටස ගණන් ගැනීමට අනවශ්‍ය තරම් සුළු ප්‍රමාණයකි.

නොදැවුණු හයිඩ්‍රොකාබන් නම් මනාව නොදැවුණු ඉන්ධන වේ. ඉතා සැඩ ලෙස උද්ගාරය (belch) සිදු වන වාහනවලින් ඉන්ධන 10 - 15% කට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක් නොදැවුණු ස්වභාවයෙන් පිටවන අතර එය විදේශ විනිමය වශයෙන් මෙන්ම දේශීය වියහියදම් වශයෙන් සැහෙන මූල්‍ය අලාභයකට හේතු වේ. පාෂාණ ධාතුවල අඩංගු හයිඩ්‍රොකාබන් පිළිකා රෝගයට හේතු සාධක වන බව ඔප්පු වී ඇති හෙයින් එය සෞඛ්‍ය උපද්‍රවයක් ද වේ. ක්ෂණිකව මරුමුවට පත් කිරීම සඳහා කාබන් මොනොක්සයිඩ් හේතු වන බව කවුරුත් පාහේ හොඳින් දන්නා කරුණකි. මෙම වායුව අඩු ප්‍රමාණයන්ගෙන් බලපෑමේ දී නිදිබර ගතිය ඇති වීමට හා ප්‍රතික ක්‍රියා ශක්තිය හීන වීමට ද ඉඩ තිබේ. නයිට්‍රජන් හා සල්ෆර් ඔක්සයිඩ ශ්වසන පද්ධතිය සම්බන්ධ ප්‍රශ්න ඇති කිරීම සහ අම්ල වර්ග උද්ගත කිරීම සඳහා ඉවහල් විය හැකිය. ඊයම් ස්නායු පද්ධතිය කෙරෙහි විශේෂයෙන්ම කුඩා ළමුන් සම්බන්ධයෙන් බලපෑමක් කළ හැකි අතර රුධිර සංස්ථිතින් නිපදවීම කෙරෙහි ද බලපාන්නට ඉඩ ඇත.

මෝටර් රථවලින් පිට කරන ද්‍රව්‍ය මෑත යුගයේ කලින් කලට කොළඹ නගරයේ වර්තමාන දුම් පටල හෝ මීදුම් පටල ඇති වීම සඳහා බලපාන ප්‍රධාන සාධකය බව විශ්වාස කෙරේ.

3. ශබ්දය.

ශබ්දය බොහෝ රටවල සෑම කල්හිම වර්ධනය වෙමින් පවතින ප්‍රශ්නයක් වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ කෙරෙන පැමිණිලි වලින් බොහොමයක් මාර්ගවල දුවන රථවාහනවලින්, කර්මාන්ත ශාලාවලින් සහ ශබ්ද විකාශන යන්ත්‍ර භාවිතා වන අවස්ථාවන්හිදී ඇති වන ශබ්දය සම්බන්ධයෙන් වන ඒවා වේ. කෙනෙකුගේ ශ්‍රවණය සඳහා වන හානිය හැරුණු විට අධික රුධිර පීඩනය ඇති කිරීම, මනෝ විද්‍යාත්මක ප්‍රශ්න උද්ගත කිරීම සහ අක්මාවේ ඇතැම් එන්සයිම වෙනස් කිරීම යන මේවා අධිකතර ශබ්දයට මුහුණලා සිටීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් සිදු විය හැකි බවට සාක්ෂි මෑතදී ලොව පුරා කරන ලද පර්යේෂණවලින් ලැබී තිබේ. ශබ්දය හා සබැඳි ප්‍රශ්නය පිළිබඳ අවබෝධය ශ්‍රී ලංකාවේ මේ තාක් උසස් අන්දමින් දියුණු වී නොමැති අතර එම ප්‍රශ්නයට අති විශාල ප්‍රමාණයකට පුළුල් වීම සඳහා අවකාශ දී තිබේ. පසුගිය වර්ෂවල මෙම ප්‍රශ්නය ගැන සැළකිල්ල හීන වීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් පුද්ගලික නිවාසවල අල්ලපු - ගොඩනැගිලි වශයෙන් කර්මාන්ත ශාලා ඉදිකිරීමට අවකාශ දී ඇත. ජනතාව පදිංචි ප්‍රදේශ යනාදිය හරහා දිවෙන පාරවල, බර වාණිජමය බඩු රැගත් රථවාහන ගමන් කරයි. වර්තමානයේ මෙවන් ප්‍රශ්න විසඳීම වියදම් සහගත මෙන්ම කාලය වැය වන කාර්යයක් ද වනු ඇත. දශක කිහිපයකට පෙර, ශබ්දය හා සබැඳි සාධක සැළකිල්ලට ගැනීමෙන් නගර සැළසුම්කරණය සිදු කර තිබුණේ වී නම් දැනට පවතින තත්ත්වය ඇති නොවනු ඇත. ස්වාභාවික ගුණාංග පරිහානිය වැනි වෙනත් බලපෑම් ද, අහිතකර අන්දමින් පරිසරයේ ශබ්ද මට්ටම් වර්ධනය වීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් ඇති විය හැක.

4. කෘෂිකාර්මික.

කෘෂිකර්මයට අදාළව වැඩිවෙමින් පවතින ප්‍රශ්න ගැන ද වාර්තා වේ. කෙසේ වුවද බොහෝ සෙයින්ම, විශ්ලේෂණාත්මක පහසුකම් හා වෙනත් විද්‍යාත්මක පහසුකම් ප්‍රමාණවත්ව නොතිබීම හේතු කොට ගෙන ප්‍රමාණවත් නියාමනයක් සිදු නොකෙරේ.

(අ) පලිබෝධ නාශක

පලිබෝධ නාශක සම්බන්ධ ප්‍රශ්න බොහොමයක් වේ. ඒවා නම්, පලිබෝධ නාශක භාවිතයේදී ගොවීන්ට ඇති වන ප්‍රශ්න, ආහාරවල පලිබෝධ නාශක තිබීමෙන් පාරිභෝගික යන්ට ඇති වන ප්‍රශ්න, ඉලක්කයට ලක් වන පලිබෝධවල ප්‍රතිරෝධක වර්ධනය වීම හා ඉලක්කයට ලක් නොවන මී මැස්සන් යනාදීන්ට සිදු වන හානි යනාදියයි.

මැලතියන් නියම කර ඇත්තේ මදුරුවන් මර්දනය කිරීමේ කාර්යයන් සඳහා පමණි. එනම් මදුරුවන් තුළ, පලිබෝධ නාශක වර්ගය කෙරෙහි ප්‍රතිරෝධක ගොඩනගා ගැනීම (ඩී. ඩී. ටී. සම්බන්ධයෙන් සිදු වූවාක් මෙන්) වැළැක්වීම හෝ ප්‍රමාද කිරීම සඳහා භාවිතා කිරීමටය.

(ආ) පොහොර

පොහොර භාවිතය නිසි පරිදි සිදු නොකිරීම යාපනය අර්ධද්වීපයේ ඇතැම් පළාත්වල ජල සැපයුම් මාර්ග විනාශ වීම සඳහා ඉවහල් වී ඇත. අනාරක්ෂිත ස්ථානවල පොහොර ගබඩා කිරීම හේතු කොට ගෙන හුණුපිටිය ප්‍රදේශයේ මේ හා සමාන ප්‍රශ්න ඇති වී තිබේ. බටහිර යුරෝපයේ විශාල ප්‍රමාණයන්ගෙන් නිපදවනු ලබන ගව පොහොරවලින් ඇමෝනියා නිකුත් වීම ශාක නැසී යාමකට තුඩු දෙනු ඇති බව එරට වාර්තාවලින් පැහැදිලි වේ.

(ඇ) ආහාර ආකල

ආහාර කල් තබා ගැනීම හා වර්ණය ගෙන දීම යනාදිය සඳහා භාවිතා වන ආකල වර්ග පිළිබඳව ප්‍රමාණවත් පාලනයක් නොවීම සාමාන්‍යයෙන් ශ්‍රී ලංකාවේ නිරතුරුව තිබෙන තත්ත්වයකි. අමු ආහාර ද්‍රව්‍ය කල් තබා ගැනීම සඳහා මැලතියන් සහ ෆෝමලින් වැනි ද්‍රව්‍ය ද, පැණි රස කැවිලි සහ වෙනත් ආහාර පිළියෙල කර ගැනීමේදී රෙදි සායම් යනාදිය ද භාවිත වීම ගැන කලින් කලට වාර්තා වේ. කෙසේ වුවද ආහාර නරක් වීම වළක්වා ගැනීම සඳහා මෙන්ම සුළු ප්‍රමාණයකින් වුවද, පිළිකා රෝගයට හේතු සාධක වන ඇෆ්ලටොක්සින් (aflatoxins) වැනි ස්වාභාවික සෞඛ්‍ය උපද්‍රව වර්ධනය වීම වළක්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය අවස්ථාවන්හිදී ආහාර පිළිබඳව නිසි ගබඩා ක්‍රම සහ නිර්දේශිත කල් තබා ගැනීමේ ක්‍රම අනුගමනය කිරීම සඳහා සැළකිලිමත් විය යුතුය.

(ඇ) කෘෂි - පදනමකින් යුත් කර්මාන්ත

කෘෂිකාර්මික හා වනාන්තර නිෂ්පාදන මත පදනම් වූ කර්මාන්තවලින් විශාල ප්‍රමාණයන්ගෙන් දූෂක පිටවන බව දැනගන්නට ඇත. පොල් කටු අඟුරු නිෂ්පාදනයේ දී විශාල

ප්‍රමාණයන්ගෙන් දූෂක පිටවන බව දැනගන්නට ඇත. පොල් කටු අඟුරු නිෂ්පාදනයේදී විශාල ප්‍රමාණයන්ගෙන් ජනිත වන දුම් ප්‍රමාණයන් සහ පොල් ලෙලිවලින් විසිරෙන කොහු දූවිලි සහ ලී කුඩු මීට ඇතුළත් වේ. මෙකී ද්‍රව්‍ය නිසි ප්‍රයෝජන සඳහා යොදා ගැනීමෙන් ඉහත දැක්වූ දූෂණ ප්‍රශ්නවලින් මිදිය හැකිය. අපද්‍රව්‍යයක් වන දහයියා ඇතැම් ප්‍රදේශවල ඉන්ධන වර්ගයක් වශයෙන් භාවිතා වේ.

හොඳ අදහසක් ක්‍රියාවට නැංවිය හැකි පුද්ගලයන්ට හෝ සමාගම්වලට ඒ සඳහා අවකාශ අද මෙරට පවතින බව පෙනේ. ඵලදායී හා ක්‍රියාත්මක කළ හැකි වාණිජමය ව්‍යාපාරයක් වශයෙන්, ලී කුඩු අපද්‍රව්‍ය ඉන්ධන වර්ගයක් ලෙස භාවිතා කිරීම එවැන්නකි.

(ඉ) කාර්මික

අද මෙරට විවිධ මාර්ගවලින් සිදු වන විවිධ වර්ගයේ පරිසර දූෂණ වේ. කර්මාන්ත හා සබැඳි දූෂණ පිළිබඳව උදහරණ සමහරක් පහත දැක්වේ.

අ) සිමෙන්ති නිෂ්පාදනය

සිමෙන්ති කර්මාන්ත ශාලා වෙත, ඒවායේ අවශ්‍යතා අනුව, වායුගෝලීය පිටාරවලින් දූවිල්ල ඉවත් කිරීම සඳහා, ස්ථිති විද්‍යුත් අවක්ෂේපනයන් සපයා දෙන ලදි. මෙකී අවක්‍ෂෙපන යන්ත්‍ර සම්බන්ධයෙන් ප්‍රශ්න පැන නැගි නිසා කලින් සපයන ලද යන්ත්‍ර වෙනුවට දැන් වෙනත් ඒවා සවි කර ගෙන යයි.

ආ) කඩදසි හා පල්ප නිෂ්පාදනය

වාලච්චෙනෙයි හා ඇඹිලිපිටිය යන ප්‍රදේශවල පිහිටි කඩදසි හා පල්ප කර්මාන්ත ශාලා හේතු කොට ගෙන පිළිවෙලින් වාලච්චෙනෙයි කලපුව සහ වළවේ ගඟ සැලකිය යුතු අන්දමින් දූෂණය වී ගෙන යයි. අමුද්‍රව්‍ය වශයෙන් භාවිතා වන පිදුරුවල සැහෙන ප්‍රමාණයකින් අඩංගු 'සිලිකා' හේතු කොට ගෙන, ඇඹිලිපිටිය කර්මාන්ත ශාලාව සඳහා උපයෝගි කර ගන්නා ලද රසායනික ද්‍රව්‍ය නැවත ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය (chemical recovery system) කාර්යක්‍ෂම අන්දමින් ක්‍රියාත්මක නොවේ.

ඇ) හම් නිෂ්පාදනය

පරිසරය තුළට නික්මෙන ඇතැම් දූෂක අතර ක්‍රෝමියම් සංයෝග ද නික්ම යාම සඳහා හම් නිෂ්පාදනයේ ඇතැම් ක්‍රියාවලින් හේතු වේ. ක්‍රෝමියම් සංයෝග, ඇතැම් ආකාරයන්ගෙන් පිළිකා රෝග සඳහා හේතු සාධක වනු ඇත.

ඇ) ආහාර සැකසුම

හානිකර ක්‍ෂුද්‍ර ජීවීන් ගණනාවක් සහිතව සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයක ඓන්ද්‍රිය ද්‍රව්‍යයන්, ආහාර සැකසුම් කර්මාන්ත ශාලාවලින් (පළතුරු ඇහිරීම් හා කිරි කර්මාන්ත ශාලා වැනි) නිකුත් වෙයි.

ඉ) වායු පිටවීම්

ශ්‍රී ලංකාවේ කාර්මික සංවිධානවලින් පිට කෙරෙන වායුවලට, සපුගස්කන්දේ පිහිටා තිබුණු යූරියා කම්හලින් පිටවන ඇමෝනියා ද දැන් එක්වී තිබේ. ඩීසල් සහ උදුන් තෙල් දවන කර්මාන්ත ශාලා හා බලාගාරවලින් සල්ෆර් සහ නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් නිකුත් කෙරේ.

ර) තෙල්

ගරාජ පැට්‍රෝල් පිරවුම් හල් යනාදියෙන් තෙල් විශාල ප්‍රමාණයක් වටපිටාවට නිකුත් කෙරේ.

මෙකී ස්ථානවලින් හා පිරිපහදුම් මධ්‍යස්ථානවලින් හැරුණු විට මෝටර් රථ වාහන ශූන්‍යකාරක තුළින් වායුගෝලය තුළට නිකුත් කෙරෙන හයිඩ්‍රොකාබන් ගැන ලොව පුරා උනන්දුවක් පැතිරෙමින් පවතී.

6. තාපිය

ත්‍රිකුණාමලයේ පිහිටුවීමට යෝජිත, ගල් අඟුරුවලින් ක්‍රියාත්මක වන බලාගාරයක් හේතුකොට ගෙන ඒ අවට ප්‍රදේශයේ ජලය බලවත් අන්දමින් තාපක දූෂණයට භාජන වේය යන බියක් පළ වී තිබේ.

7. ගොඩනැගිලි තුළ වාතය දූෂණය වීම.

සිගරට් දුම් හා ඇතැම් කාර්මික වැඩ පොළවල් නිසා ද, දුර්වල අන්දමින් නඩත්තු වන වැසිකිළි යනාදිය නිසා ද, ශ්‍රී ලංකාවේ ඉහත තත්ත්වය පැන නැගී තිබේ. කෙසේ වුවද, වෙනත් රටවල ගොඩනැගිලි තුළ වාතය දූෂණය වීමට අදාළව ඇති වෙනත් සාධක, ඉහත කී සාධකයනට වඩා වැදගත් වීමට ඉඩ තිබේ.

ඉහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාවට අදාළ වන දූෂණ ප්‍රශ්න සමහරක් සම්බන්ධ කෙටි සටහනකි. ලොව කාර්මික රටවල අත්දකින සොනික බූම (sonic booms) විද්‍යුත් චුම්බක හා ආලෝක දූෂණය වැනි ප්‍රශ්න සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් අප තවමත් අත්දැක නොමැත. කෙසේ වුව ද තවමත් සොයා ගෙන නොමැති රසායනික දූෂණය පිළිබඳ අවස්ථා බොහොමයක් දැනටමත් තිබෙනවා විය හැකිය. එහෙයින් කාර්මික අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා ක්‍රම පිළිබඳව නොකඩවා සමීප විමසිල්ලෙන් සිටිය යුතුය.

වියදම්කාරී උපකරණ උපයෝගී කර ගැනීම වෙනුවට, ජීවී ශාක හා සත්වයන් නිරීක්‍ෂණය කිරීමේ මාර්ගයෙන් පරිසර දූෂණයක් පවතින නොපවතින බව හඳුනා ගැනීම සඳහා වැඩ සටහනක් ගොඩනැඟීම ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාඥයින්ට අගනා අභියෝගයක් විය හැකිය.