

## පරිසරයේ සහ සව්‍යඛනයේ සහළ්වතය

කේ. එම්. ඩී. විජයදාස

(නිරසාර සච්‍රද්ධාන උපදේශක)

නිරසාර සව්‍යඛනය යනු කුමක්ද?

එක්සත් ජාතින්ගේ සංවිධානය විසින් 1983 දී පත් කරනු ලැබූ බෙන්වලන්ඩ් කොමිෂඩ හෙවත් පරිසරය හා සව්‍යඛනය පිළිබඳ ලේක කොමිෂන් සහාව විසින් “නිරසාර සව්‍යඛනය” නිරවචනය කරනු ලැබූයේ සම්පත් පරිහේෂනය, ආයෝජනය සහ තාක්ෂණ හාවිතය මෙන්ම ආයතනික වෙනස් කිරීම් ආදි ක්‍රියාකාරකම් තුළින් අපේ අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමට දරන ප්‍රයත්තය අනාගත පරම්පරාවල හැකියාව අවම තොවන ලෙස වර්තමාන පරපුරේ අවශ්‍යතා සපුරාලන ක්‍රියාවලියක් වශයෙනි.

නිරසාර සව්‍යඛනය සකල්පය ආර්ථික, පාරිසරික හා සාමාජිකය යන මූලාශ්‍ර තුනකින් යුත්තය. නිරසාර සව්‍යඛනයට මහ පෙන්වන ආර්ථික ප්‍රවේශය ආර්ථික වර්ධනයට දායකත්වය දේමින් වත්කම් හෝ ප්‍රාග්ධන තොග පවත්වා ගෙන යන අතර, ජනනය කළ හැකි වැඩිම ආදායම් ප්‍රවාහනයට උපරිම දායකත්වයක් ලබාදේ. පාරිසරික ප්‍රවේශය මහින් ජේව් විද්‍යාත්මක හා හොතික පද්ධති පිළිබඳ ස්ථාවර හාවයද, අනාගත පරපුර සඳහා ජ්‍යා සුදුස්කීම සහ කළමනාකරණය පිළිබඳවද අපේ අවධානය නිරන්තරයෙන් යොමු කරයි. සාමාජිකය ප්‍රවේශය ජනතාවට සම්පූර්ණ අතරම මානව ප්‍රාග්ධන සංවිතයක් ගොඩනැගීම පෙන්වන සාමාජික හා සයේකෘතික පද්ධතිවල ස්ථාවරය සහතික කරයි.

නිරසාර සංවිධානය පරිසරය සුරක්ෂා මට වඩා බෙහෙවින් පුළුල් සංකල්පයකි. එය ආර්ථික සංවිධානයේ සහ පරිසර සංරක්ෂණයේ සංකලනයකි. අනාගතය කෙරෙහි අතිශයින්ම බලපාන ප්‍රධාන අරමුණු තුනක් නිරසාර සව්‍යඛනයට ඇතුළත්තය. එනම් ආර්ථික වර්ධනය, මානව සව්‍යඛනය හා සම්පත් කළමනාකරණයයි. පරිසරය සුරක්ෂා හා කළමනාකරණය සම්බන්ධයෙන් මෙන් තොව නිරසාර සව්‍යඛනයට තවතම ප්‍රවේශයක් අවශ්‍යය. මෙහිදී අවශ්‍ය වන්නේ දිරිද්‍රාව, ජනගහන, පිඩිනය සම්පත් ක්ෂේත්‍රයි, අයි පරිහේෂනය හා තාස්තිකාරී තීජපාදනය වැනි පරිසර හානියේ මුල් බැඡන් හේතුන් තුරන් කිරීම හෝ අවම කිරීම මහින් සියලුම අදියර හා මට්ටම් වලදී පාරිසරික අජේක්ෂාවන් සව්‍යඛන ක්‍රියාවලියට පුරණ වශයෙන් ඒකාබද්ධ කිරීමයි.

එකම කාසියේ දෙපැන්ත බදු වූ පරිසරය සහ සව්‍යඛනය

පරිසරය සහ සව්‍යඛනය කරන්නයක රෝද දෙක මෙන් සමාන්තරව සහ සම්බරව ගමන් කළ යුතුය. පාරිසරික වත්කම්, විශේෂයෙන්ම ස්වාභාවික සම්පත් මානව ප්‍රජාව සනු විශාලම ධනය වේ. මිනිස් වර්ගයාගේ පෝෂණය, ඒවන්වීම හා අඛණ්ඩ පැවැත්මට අදාළව සලකා බලන විට ඒවායේ අයය මිල කළ තොහැකු. දුගී ජනතාව අති විශාල වශයෙන් ඒකරා වීම සහ ජනගහනයේ පිඩිනය නිසා ගැටුව රාජියක් උද්‍යෙන වී ඇත. සව්‍යඛනය වෙතින් පවතින රටවල් රාජියක, මෙම මිල කළ තොහැකු වත්කම්වලට මානව ක්‍රියාකාරින්වයේ දැඩි බලපැමි, මිනිස්න්ගේ කුදාරකම් හා ඔරෝත්තු දිය තොහැකු නිරසාර තොවන සංවිධාන ක්‍රියාකාරිකම නිසා තව දුරටත් දරාගෙන සිටින්තට තොහැකිය. අභින් කළ හැකි හෝ තොහැකු සම්පත් හාවිතය තුළින් ජලයට, පොලොවට හා වාතයට මුදා හරින අපද්‍රව්‍ය උරාගන්නා කසල පිරිසිදු කිරීමේ යන්ත්‍රයක් ලෙස ක්‍රියා කිරීමෙන් හා ස්ථාවරය මෙන්ම වෙනත් අත්‍යවශ්‍ය ජීවෝපකාරී පද්ධති සුදුස්කීම සඳහා ආරක්ෂක ජාලයක් සැපයීමෙන් සංවිධානයට ඉහළම දායකත්වය සපයනු ලබන්නේ පරිසරය විසිනි.

පරිසරය සුරකින්නේ රාජ්‍ය තොවන සංවිධාන හරහා 1920 ගණන්වල සිට දශක 5 ක් පමණ සව්‍යඛනයින්ට එරහිව අසාර්ථක සටහන යේදී සිටියන. බුදෙක් සව්‍යඛන දුරවල වීම පාරිසරික විනාශයට තුළුදෙන හෙයින් සංවිධානය අවශ්‍යයෙන්ම දියත් කළපුතු ක්‍රියාවලියක් බව වූවු ඉතා ඉක්මනින් අවබෝධ කරගත්හ. පරිසරයේ හා සව්‍යඛනයේ සුස්සයෝගයේ මහා මෙහෙයුම 1970 දශකයේ දී ආරම්භ වූ අතර ඉන් පසුව මානව පරිසරය පිළිබඳව එක්සත් ජාතින්ගේ පරිසරය සහ ජනාවාස පිළිබඳ ජගත් සමුළුව 1972 දී ස්වාක්ෂීලික තුවරදී පවත් වන දී. පරිසරය හා සව්‍යඛනය එකම කාසියේ දෙපැන්ත බවට වූවුකළ ගත තොවීම පිළිගැනීමක් ඇති විය. ඒ පරිසරය හා සංවිධානය එකට එකට එක්ව සහතිවනයෙන් පවත්වාගෙන යාමට හැකියාව ඇති බැවිනි. සංවිධාන වේගය අඩු කිරීම පරිසර සරක්ෂණයිට සහ කළමනාකරණයට රුකුල්ලේමක් තොවන බවද කුමයෙන් පැහැදිලි විය.



## දිරුනාව ජනගහනය හා පරිසරය

දුර්ග ජනතාව වටා ඇති හොතික පරිසරය  
නොවැලැක්විය හැකි පරිදි අනිසි හාවිතයට  
යොදවා ඇත. දිරුඩාවයෙන් පෙලෙමින් අන්ත දුර්ග  
ඡීවිත ගත කරන ජනයාට අනාගතය සුරක්ෂිත  
කරමින් සූබෝපහේගේ ලෙස ජීවත් වීමට කුමයක්  
නැත. එම තිසු ලෙම ඇති කැඳුවන් ඉත්තින  
සඳහා දර එකතු කර ගත යුතුය. ඔවුන්ගේ  
ප්‍රදේශවල ඇති කවර හෝ තණ බිමක තව ආදි  
සතුන්ව උලා කා කුස පුරවා ගැනීමට ඉඩිය  
යුතුවාක් මෙන්ම ආහාර සඳහා කරන සටනේදී  
දුර්පතුන් අධික ලෙස මහන්සි වී සිරුර හෙමින්  
වන තුරු ගොවිතැන් වැඩ කළ යුතුය. මහජන  
ආධාර, ආහාර සහනාධාර හෝ විදේශධාර  
කොපම්‍රා දෙනු ලැබුවන් දිලිඳුකම තුරන් කළ හැකි  
නොවේ. ස්වාධීනව දෙපයින් නැගී සිටීමට දුර්පත්  
ජනතාව දැනුවන් කළ යුතුය. අනදිය යුතුය. වැඩි  
වැඩියෙන් ස්වයං විශ්වාසය ඇතිව ස්වයං උපකාරී  
දිවි පෙවෙනක් ගෙන යාමට ඔවුන්ට එමහින්  
හැකිවනු ඇත.

පුර්පත්කම, පරිසරය හා සාවර්ධනය ඉතා සූම්ප්‍රචල් එකිනෙකට සම්බන්ධ වේ ඇත. ඇති හැකි ඉපුරුමන් පත්තිය පමණ ඉක්මවා පරිගෝෂණය කරමින් සම්පත් නාස්ථි කරන අතර දිළිදුකම තිසා දුර්පත් ජනතාව සිදුවන්නේ ලැබේ ඇති ඉතා අල්ප සම්පත් තිරය ලෙස පුරා කුමට හා විශාල වශයෙන් විනාශ කිරීමටය. දැනි ජනතාව කෙතරම් දුරට දිළිදුකමේ අන්තරයට වැළැ ඇත්තුදි කිවහොත් ඔවුන් වාසය කරන්නේ වියලි තිම්, කඩ මුද්‍රා, වගුරු බිම් වැනි නිස්සාර ඉඩක්මිවලය. ඇත්ත වශයෙන් ම නාගරික දුර්පත් ජනතාවන් බහුතරය පිවත් වන්නේ විශාල තාගර අන්තරේ සහ ඒ අවට ගවිතුරට යට විය හැකි පහත බිම්වල පිහිටි කුඩා පැලුපත් හා මුද්‍රාක්‍රාන් වලය. දැව ජාවරිමකරුවන් සහ හේත් ගොවින් විසින් කිසිම වග විහායයක් තොමුනිව ගස් කපාදුම්මෙන් හා පිළියුසිමෙන්ද ප්‍රමාණය ඉක්මවා මසුන් මැරිමෙන් ද ගල්පර විනාශ කිරීම සහ අධික බැඳුම් සිතින හා සේදා පාලිව ලක්විය හැකි බැඳුම්වල ගොවිනැත් කිරීම සහ නීති විරෝධ ලෙස දැව දැඩි කැඳීම ආදයෙන්ද පරිසරය විනාශ විමින් පවතී.

ජනගහනයේ පීඩනයෙන්ද මෙම ප්‍රශ්නය තවත් සාක්ෂිරණ වී තිබේ. දුර්පතුන් අතර දරුවන් ලැබේමේ සරු බව ඉතා ඉහළ මට්ටමක පැවතී මේ සිද්ධාන්තය සම්පූර්ණයෙන්ම අස්ථායක් නොවන ඇතර එය පීඩනයෙන් මෙම හෝ සභාප්‍රයෙන් පිහිටන

ලක්ෂණයක් නොවන්නේය. දුප්පත් ජනතාව සමාජ ආරක්ෂාව සලසා ගැනීමේ අරමුණ ඇතිව ලොකු පවුල් පවත්වා ගෙනයයි. එසේම දුප්පත් ජනතාව හිතාමාතාම පරිසර දුෂ්ඨයේ යෙදෙන බව සහාය කිරීමට සාක්ෂි තැතැ. මෙම තත්ත්වයට හේතු වී ඇත්තේ තුළගින්න නිවාගැනීමේ අවශ්‍යතාවයන් පාරිසරික පරිභානියට එරෙහිව සටන් කිරීමට දැනුවත්කමක් නොමැතිවීමත්ය. පුරා සංවිධාන මගින් නිසි මගපෙන්වීමක් හෝ දැනුවත් කිරීමක් කළහොත් මෙම තත්ත්වය අවම කරගත හැකිය.

දුප්පත්කම, මන්ද පොෂණය සහ අඩු  
නිෂ්පාදකත්වය

දුප්පත්කම, මන්ද පෝෂණය සහ අඩු නිෂ්පාදකත්වය ඉතා සකීර්ණ ලෙස එකිනෙකට සම්බන්ධ වී තිබේ. සමාජ දුහසු දහනය හා ආර්ථික සංවර්ධනය සලකා බලන විට සැලකිය යුතු ජගයෙහා අප විසින් අත් කරගෙන ඇත. එනමුත් ශ්‍රී ලංකාවේ දිලුකම ඉතා ඉහළ මට්ටමක පවතී. ජනගහනයෙන් 28% ක් දරිද්‍රතා රේඛාවෙන් පහළය. දුර්ග්‍රහිතය කැඳීපෙනෙන ග්‍රාමීය ලක්ෂණයකි. ග්‍රාමීය දුර් ජනතාවගෙන් සැහෙන කොටසක් ඉතා කුඩා බිම් කුබලි විගා කරන සහ ගොවිපොලෙන් බැහැර වෙතත් අස්ථිර ආදායම් මාරුග වලින් යුතුවන ගොවීන් සහ අනියම් කමිකරුවෙන් ගෙන් සමන් වින වේ.

දුප්පත්කම පිළිබඳ ප්‍රාදේශීය ව්‍යාප්තිය පැහැදිලිව  
වෙන්කර හුදානාගත හැකිය. වියලි කාලුණුයෙන්  
පුක්ත, සාචරධනයෙන් අඩු, දුරභාහුර ග්‍රාමීය  
දිස්ත්‍රික්කවල මෙන්ම ගැටුම් වලට ගෘදුරු වී ඇති  
ප්‍රදේශවලද දුප්පත්කම වඩාත් ඉහළ මට්ටමක  
පවතී. සමාජ - ආරථික යටිතල පහසුකම් අඩු  
සහ රැකියා අවස්ථා දුරහැවීමේ ප්‍රවිණතාව ඇති  
විට, ජනතාව, දුප්පත්කම තැමති මර උගුලට  
අස්ථිමට ඇති ඕඩකඩ වැඩි බව පෙනේ.

දැනම සම්පත් අඩු ප්‍රමාණයක් තුක්නී විදින ඔවුන් ක්‍රමයෙන් තව තවත් දුක්ක්ඩිත සහ අසරණ හාටයට පත්වේ.

### ජලය, පරිසරය සහ සවර්ධනය

අද අපේ රට, අපේ ජනතාව, අපේ කරමාන්ත සහ අපේ ආරථිකය මහා පරිමාණ විදුලි අරුබුද්‍යකට මූහුණදී සිටි. මෙයට ප්‍රධාන හේතු තුනක් තිබේ. පලමුවැන්න නම් මොගාවාට 1700 ක් පමණ වූ අපේ මූල්‍ය විදුලිබල බාරිතාවයෙන් 2/3 ක් ජලවිදුලි බලය මත රඳා පැවතිමයි. දෙවෑන්න නම්, ශ්‍රී ලංකාවේ පරිසර විනාශය සහ ලෝක කාලගුණ විපරයාසය නිසා කළට වැසි නොලැබීමයි. තුන්වැන්න නම්, කළක් තිස්සේ සුලුපුම්කර තිබුණු ගල් අහුරු සහ අනෙකුත් තාප බලාගාර පරිසරහිතවාදීන්ගේ විරැශ්දත්වය සහ රජයේ ආකාරයක්ෂමතාව නිසා කළට වේලාවට ඉදි නොකිරීමයි.

වාරිමාරග ව්‍යාපාරවල මනා ජල කළමනාකරණයක් නොමැතිකමින්ද, ජල බදු අය නොකිරීමෙන්ද, ඇල මාරුවල අව්‍යාඩි නිසාද විශාල වශයෙන් වාරිමාරග ජලය පැන් යයි. බීමට ජලය සිපයන ජල සම්පාදන ව්‍යාපාරවලද නොයෙකුත් අව්‍යාඩි තිබේ. පෙර රජ ද්‍රව්‍ය වාරිකරමාන්ත ප්‍රතිස්කරණයට, තබන්තුවට, ජල සරක්ෂණයට, ජල කළමනාකරණයට සහ ජල පාලනයට රාජ ආභා නිකුත් කර තිබුණි.

ජල සිරක්ෂණය සඳහා මූලික වන්නේ වනාන්තර සහ ගහකාල ආවරණයයි. එමෙන්ම මත්‍යිට ලේන්ස්යේ ද්‍රව්‍ය සහිත පස් තව්වා ආරක්ෂාකර ගැනීමයි. මෙයට අවුරුදු 40 කට පෙර සියයට 40 ක් වූ ලංකාවේ වනාන්තර ආවරණය අද සියයට 16 කට බැසි ඇත. තුනක ජල මට්ටම වශයෙන් පහලට යයි. වැසි දිය පොලෙවි රඳා පවතින්නේ තැනි අතර ජලය උරා ගැනීමේ ගක්කිය අඩු වී ඇත. වැසි ජලය පිටාර ගලා පස සේදා පාලුවට ලක්වේ. වැසි ජලයෙන් සියයට 90 ක් ම කිසිම ප්‍රයෝගනයක් ගන්නේ තැනුව මහ මූහුදට ගලා යයි. වෙනත් රටවල මෙන් බහුවා වැසි ජලය තෙලා ගැනීමේ වැඩ පිළිවෙළකුත් අපේ රටේ තැනු. ජලය යනු ඉතා සීමිත සම්පතක් බව අපේ රටේ ඉන්න බොහෝ දෙනා නොදැනා අතර දැනගත්තද ජලය අරපරිස්සමෙන් පාවිචි කිරීමට, ජල සරක්ෂණයට සහ ජල දුෂ්‍යණය වැළැක්වීමට කිසිම පියවරක් ගන්නේ තැනු.

### තිරසාර කෘෂිකර්ම සවර්ධනයට අන්වැලක්

තිරසාර කෘෂිකර්මය ශ්‍රී ලංකාවට අඩුන්දෙයක් නොවේ. අපගේ පැරණි වාරි සය්කෑනිය රේට හොඳම උදාහරණයයි. අපගේ මුතුන්මිත්තන් විසින් පරිසරය සහ සවර්ධනය මනා ලෙස තිරසාර අන්දමින් ගලපා ගත් ආකාරය පෙන්වාදීමට, එය කිමි තිබුණාක්. වියලි කළාපයේ ඉඩම් පරිහරණය කිරීමේදී යොදාගත් තෙවදුරුම් ගොවිතැන් ක්‍රමය පැයින්නන් විසින් බහුවා හාවිතා කළ ඉඩම් පරිහරණ ක්‍රමය විය. වැව්. සහ වැවේ ජලපෝෂක පුද්ගලය ආරක්ෂා කළ වැව ඉස්මත්තේ කුදැවිදී මිනිසුන්ට ප්‍රධාන ආහාරය වූ බත සැපුපු ඉඩම් වැවට පහලින්ද, මිනිසුන්ගේ ගෙවල් දොරවල් ගෙවනු සහ උං සහිත ගෙනාඩ නම් වූ උස් භුමි පුද්ගලයද මෙම තෙවදුරුම් ඉඩම් පරිසේෂන රටාවට ඇතුන්න විය.

සරුසාර ස්විභාවික ව්‍යක්ෂලතා අදියෙන් සමන්වීත එමෙන්ම ජේව් විවිධත්වයෙන් පොහොසත් අපගේ වනාන්තර විනාශ වීමේ ඉතිහාසය අවුරුදු 150 තරම් ඇතුන දිවි යයි. එය ආරම්භ වූයේ ශ්‍රීතානු පාලන සමයේ වැවිලි කරමාන්තයේ ආරම්භයන් සමඟය. පළමුව කේපී වගාව සඳහාද, ඉන් පසු තේ, රබර සහ පොල් වගාව සඳහාද තෙන් කළාපයේ විශාල ඉඩම් ප්‍රමාණයක් හෙලි පෙහෙලි කරනු ලැබේණ. එම ඉඩම්වල නීත්‍යානුකූල උරුමක්කරායන් වූ උඩරට හා පහතරට සිහළ ගොවී ජනතාව පහන් බිම් වලට තල්ල වී ගියහ. ඔවුන්ට ජීවනෝපාය සලසා ගැනීම සඳහා වෙනත් මහක් නොවූ හෙයින්ද, අසරණ තත්ත්වයට පත් වූ හෙයින්ද, එම රක්ෂිත ඉඩම්වල වී සහ වෙනත් සේග වගා කිරීමට පෙළුණින අතර එමහින් ගෙන ඇල දොල රක්ෂිතයන්ද විටිනා ජල පෝෂක පුද්ගල විනාශයට පත් විය.

තේ, රබර සහ පොල් වගා කිරීමේදී මහා වාරිමාරග/තුම යටතේ වී වගා කිරීමේදීද අනුගමනය කරන තේ, රබර වැනි එක් විශේෂත සේගයක් පමණක් වගා කිරීමේ කෘෂිකාර්මික රටාව මහින් ජේව් විවිධත්වය තුරන් වී ඒකාකාරී වීම, ගාක වරාග අතරත් එකාකාරී බව ඇතිවීම, සනුන්ගේ ස්වාභාවික ව්‍යාපෘති විනාශ වීම, ස්වාභාවික ප්‍රයෝගික පදන්තිය දුරවලි වීම, ඉන් සමඟයි. බෙශ විවිධාන්ගීකරණයේ එක් අයයක් වශයෙන් කෘෂිවන වගාව යොදා ගැනීම මහින් පස්, ජලය සහ



පෙරව විවිධත්වය සංරක්ෂණයද සඳහාද, පහසුවෙන් විනාශයට පත්විය හැකි ජලධාරා පුදේශ සහ පස සේදා යාමට හැකි කළුබැඩුම් ආරක්ෂා වී මෙන්ද ලැබිය හැකි යහපත් ප්‍රතිඵල අති විශාලයි. පාරිසරික වශයෙන් අනතුරට පත් වීමට ඉඩකඩ බහුලව තිබෙන පුදේශ සඳාතනිකව ආරක්ෂාකර ගැනීම හා සවිර්ධනය කිරීම පිළිස කෘෂි වන වගාවන් ලැබිය හැකි පිටුවහල බොහෝයි. ඉඩම්, ග්‍රුමය හා ප්‍රාග්ධනය යන යෙදුම්වල ඒකකයක් වෙනුවෙන් ලැබිය හැකි ප්‍රතිලාභය කෘෂි විවිධාගිකරණ වැඩිහිටිවෙලක් මහින් වැඩිසුළු කර ගත හැකිය. වතුවල සිටින රකියා විරහිත තරුණයින්ට එමහින් එලදායී රකියා අවස්ථා වැඩි කළ හැකිය. එසේම ප්‍රාග්ධනය, දුළුණු තාක්ෂණය සහ වඩා තොද කළමනාකරණ වැඩි පිළිවෙළවල් කෘෂිකර්මාන්තය සඳහා යොදා ගැනීමට එමහින් අවස්ථාවක් ලැබේ.

තිරසාර කෘෂිකර්ම සවිර්ධනය සඳහා කළේ තොයාව නව සක්‍රීල්පය නව තාක්ෂණය හා නව සැලුසුම් ක්‍රම යොදා ගැනීම අවශ්‍යව ඇත. ආරථික ගෙකාතාවය, පාරිසරික තිරසාරහාවය හා සාම්ප්‍රදීය පිළිගැනීම යන කරුණු තුන තිරසාර සවිර්ධනයේ මූලස්ථාපිත වේ ඇත. පුරුණී හරිත විෂ්වාසයට වඩා නවීන සඳහාරිත විෂ්වාසයක් ගැන කළේපනා කළ යුතුව තිබේ. ඉන් අදහස් කරන්නේ තිරසාරහාවය උදෙසා අවශ්‍ය කරන තාක්ෂණය සහිත සවිර්ධන වැඩි පිළිවෙළකි. පුක්ෂම වගා ක්‍රම එනම් සම්පත් අවශ්‍යවන් හා අරපිමැස්මෙන් යුතුව පාවතිවි කෙරෙන වගා ක්‍රම ඇති කළ යුතුව තිබේ. කෘෂිකර්මය සඳහා යොදා ගෙන්නා සියලු සාධක කරුණු විශින් උපරිම එලදායීනාව ලබාගත හැකි ක්‍රම වලට මූල්‍යතාන හිමිවය යුතුය. එනම් ඒකාබ්ද පැලිබෝධ මරදන කළමනාකරණය, රසායනික පැලිබෝධනාගක පරිහරණය අවම කිරීම සඳහා ජෙව් තාක්ෂණය යොදා ගැනීම, ඒ පිළිබඳ අධ්‍යාපනය හා රෙගුලාසි සකස් කිරීම යනාදිය මෙහිදී වැදගත් වේ.

කෘෂිකර්මය සඳහා අවශ්‍ය කෙරෙන විටිනා ගොවී බිම් කෘෂිකර්මය සඳහාම පමණක් සරක්ෂණය කළයුතු වේ. තේ, රබර වැනි එක් හේගයක් වගා කිරීමේ වගා රටාව පස සංරක්ෂණය, ජලය, වනාන්තර, ජෙව් විවිධත්වය යනාදිය සඳහා හානිකර හෙයින් මිශ්‍ර හේග වගාව ඇති කළ යුතුය. ඇත්ත වශයෙන්ම තිරසාර කෘෂිකර්මය මහින් සම්පත් සංරක්ෂණය සීදුවිය යුතුය. කෘෂිකර්මය කැනීම, හෝ යාන්ත්‍රික ක්‍රියාවලියක් තොව ස්විචාවදරමය සමග සම්බුද්ධතාවයකින්

යුත්ත ක්‍රියාවලියක් බවට පත් විය යුතුය. එසේම පෝෂක ප්‍රතිව්‍යුත්‍යකරණය, නයිලුජන් තිර කිරීම, සහ පැලිබෝධ විශ්වාසය සම්බන්ධතාවය ඇති කිරීම යන කරුණු සඳහා ඉන් පිටුවහලක් ලැබිය යුතුය.

### පාරිසරික බලපෑම ඇගයීම

පාරිසරික අපේක්ෂාවන් ආරථික තිරණ ගැනීම සමග ඒකාබ්ද කිරීමේ ප්‍රථම පියවර ගනු ලබන්නේ ව්‍යාපෘතියක හෝ ප්‍රතිපත්තියක පාරිසරික හා සමාජයේ බලපෑම නිගමනය කිරීම මහින්ය. පාරිසරික හා සමාජයේ බලපෑම වල අරථික ඇගයුම දෙවනි පියවරය. අහිතකර පාරිසරික හා සමාජයේ බලපෑම අඩු කිරීමට ව්‍යාපෘති හා ප්‍රතිපත්ති ප්‍රතිසුළුසුම් කර එමහින් සවිර්ධන ක්‍රියාවලිය වඩාත් සාර්ථක තිරසාර මාරුගයක් කරා යොමු කිරීමට තෙවැනි පියවරයි. රජයේ ආරථික ප්‍රතිපත්ති සම්පාදනය හා ප්‍රතිපත්ති විශ්ලේෂන දෙපාර්තමේන්තුව හෝ නියෝජිත ආයතන ගක්තිමත් කිරීමෙන් මෙකී අරමුණ සාර්ථක කරගත හැකිය.

පාරිසරික අපේක්ෂාවන් සවිර්ධන ක්‍රියාදාමයට අවහිරයක් තොවිය යුතුය. පරිසරයෙහි අහිතකර බලපෑම කළ ඇතිව වැළැක්වීම පසුව පිළියම් යොමෝ වඩා අනිවාර්යයෙන්ම සුදුසු වන අතර එය අඩුවියදීම් සහිත වඩා ප්‍රතිඵලදායක ක්‍රියාවලියකි. මෙම මූල ධර්මය මත සවිර්ධන ව්‍යාපෘතින් සඳහා පරිසරයේ බලපෑම ඇගයීමේ නාශය ගොඩනැගී ඇත. මූලික වශයෙන් එවැනි පාරිසරික ඇගයීමකිදී තරකානුකූලව ඇසිය යුතු ප්‍රශ්න කිපයකි.

වාරේලාරග ව්‍යාපෘතියක් ඇගයීමේදී, ජලයේ ස්වාහාවය වෙනස් වීම නිසා රෝගකාරක මූලදුව්‍යයන් ව්‍යාප්ත වේද? ගොයන ජලයට කෘෂිකර්මක හෝ රසායනික පොහොර මිශ්‍රීම මහින් ජල මාරග දුෂ්චිතවේද? රෝග්මබ එකතු වීමෙන් පස සේදීයමටත් ගොදුරුවේදී? යනාදී ප්‍රශ්න තැහිය යුතුය. නැවු තොටක් හෝ වරායක් ඉදිකිරීමේදී හුම්යේ පිහිටි ලක්ෂණ වෙනස් වීම නිසා ජල ඒවින්ට බලපෑමක් ඇති වේද? තරග සහ දියවැළ් ක්‍රියාකාරිත්වය කෙසේ වෙනස් වේද? නැවු මහින් පිටකරන අපද්‍රව්‍ය නිසා අහිතකර ජල සහ ව්‍යාපෘත්‍යාණයන් ඇතිවේද? මෙම සවිර්ධනය නිසා ජල තීරය ඉදිරිපිට මූඩුක්කු සහ පැල්පත් ඇති වේද? යන ප්‍රශ්න මත කළ හැක.

මහාමාරුග වැඩසටහනක් සැලසුම් කිරීමේදී ගස් කොලන් අනවශය ලෙස විනාශ වේද? ඉඩක්වම් අනවශය ලෙස හාවිතය වැළැක්වීමට සැලසුම්වල ඉඩ සලසා තිබේද? මතුපිට පස නැවත ඇතිකිරීම සඳහා ප්‍රතිපාදන වෙන්කර තිබේද? සෝදා පාලුව මගින් ජලයට සහ පසට හානි වීම වැළැක්වීමට තාවකාලික කානු පද්ධති, බාධක, රාන් මධ්‍ය, රදවා ගැනීමට දෝරී සැකසීමේ හැකියාව තිබේද? මහාමාරුග ඉඩකිරීමේදී අවනුත් වන ජනයා සඳහා ප්‍රමාණවත් නැවත පදිංචි කරවීමේ පහසුකම් සලසා තිබේද? යන ප්‍රශ්න මතු කළ හැක.

### ශ්‍රී ලංකාවට ඔබින තිරසාර සවර්ධන රටාවක්

සමස්ථයක් වශයෙන් ගත්කළ ශ්‍රීලංකාව එකම පාරිසරික පද්ධතියක් සේ සැලකිය හැක. දිවයින වටා ඇති මූලුද හා රටමැද පිහිටි කුදාකරය සමස්ථ දිවයිනේම වර්ෂාපතනය ඇති කිරීමට හා ඒ අනුව යල මහ යනුවෙන් වගා කන්න දෙකක් ඇති කිරීම කෙරෙහි බලපා ඇත. එසේම දිවයිනේ සියලුම ගංජාවන් රටමැද කුදාකරයට ලැබෙන වර්ෂාපතනයෙන් ජල පෝෂණය ලබා දිවයිනේ සියලුම දිකාවලට ගළා බසී. ඒ අනුව සමස්ථ දිවයිනම එක් පාරිසරික පද්ධතියක් සේ සැලකිය හැකිය. එසේ වුවද දිවයින තුළ විවිධ කාෂි දේශගුණීක කළාප 24 ක් ඇත්තේය. මේ විවිධ කාෂි දේශගුණීක කළාප ඒකීයත්වය තුළ විවිධත්වය ඇති කිරීමට හේතු වේ.

කුදාකර ප්‍රදේශවල එළවුල සහ අර්ථාපල් වගා කිරීමේදී පස සකස් කිරීම සඳහා පස බුරුල් කිරීමෙන් පසුව වර්ෂාපතනය ඇති වූ කළේ පස සෝදා යාම අධික ලෙස සිදුවේ. මිගු හේග වගාවෙන්, කාෂි වන වගාවෙන් සහ බෝග විවිධාරීකරණය කිරීමෙන් එතරම් හානියක් සිදුවන බවක් නොපෙනේ. මේ කරුණු සලකා බැලීමේදී අපගේ කාෂිකාර්මික වැඩ පිළිවෙළ සහ සැලසුම් ගැන නව ආකාරයකින් කළේනා කර බැලීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. මෙතුවක් කළ වැසි ජලය රස් කිරීම ගැන කළේනා කරනු ලැබුයේ වාර්මාරුග කුම වලට අදාළවය. තමුන් දැන් ගහ පරිහරණය සඳහාද වැසි ජලය රස් කිරීම ගැන කළේනා කළ යුතුව ඇත.

අද විශාල ගොඩනැගිලි ඉඩකිරීමේදී ජ්‍යාච දිවා රාත්‍රී දෙකටම ආලේකය ලබා ගැනීමට සිදුවන්නේ විදුලිබලයෙනි. තමුන් දිවා කාලයේ ඉතා හොඳ සුරයාලෝකයක් තිබෙන ලංකාව වැනි රටක දිවාකාලයේ ආලේකය ලබා ගැනීම පිණිස විදුලිය වෙනුවට සුරයාලෝකය පාවිච්ච කළ හැකි අන්දමට ගෘහ නිරමාණ ශිල්පය ගැන නව ආකාරයකින් කළේනා කළ හැකිය. එය ස්වාහාවික සම්පත් අරපරේස්සමෙන් පරිහරණය කිරීමේ වින්තනයට අනුකූලය. එමෙන්ම කෘතීම වායු සම්කරණය වෙනුවට යොදාගත හැකි ස්වාහාවික වායු සයුරණ තුම. ගහ නිරමාණ සැලසුම් සහ ගොඩනැගිලි ද්‍රව්‍ය හාවිතය තුළින් අඩු වියදමකින් සහ වඩා සැපු පහසුවෙන් යුත්ත සොබුට හිතකර තිවාස සහ ගොඩනැගිලි ඉඩකර ගැනීමට ප්‍රථිවන. එම නිසා සවර්ධන සැලසුම් සකස් කිරීමේදී හා සවර්ධන ක්‍රියාදාමය පෙරට ගෙන එමේදී අවශ්‍ය වන්නේ පරිසරය මෙල්ල කිරීම, පාලනය කිරීම හෝ රීට එරෙහිව කටයුතු කිරීම නොව එය ස්වාහාවික පරිසරයට අනුකූලව සහ අනුයාත ලෙස ක්‍රියා කරවීමය. පාලනය කිරීමය. තවින විද්‍යාව හා නවින තාක්ෂණය ස්ව්‍යාච්ඡාව ධර්මය මෙල්ල කරන ආකුමණයිලි එකක් වීම වෙනුවට ස්වාහාවික පරිසරයේ ඇති ධර්මතාවයන් හඳුනාගෙන ඊට අනුකූලවන එකක් විය යුතුව ඇත. ස්වාහාවික සම්පත්වල හිහය දැන් අත්දිකින්නට සිදුවීම නිසා ජ්‍යාච අඩුවෙන් පරිහරණයට ගත්තා වූ, එමෙන්ම ස්වාහාවික සම්පත් සරක්ෂණයට හේතු වන්නා වූ විද්‍යාත්මක හා තාක්ෂණීක වැඩ පිළිවෙළව් ඇති කර ගත යුතුව ඇත.

තවද, මානව ශිෂ්ට්‍යාචරයේ ප්‍රගතියෙහි විශේෂ ප්‍රවනතාවක් ලෙස අසීමික පරිසේකනය වෙනුවට බොඳේ දරුණතයට අනුකූලව අල්පේච්චවතාවය අරමුණු කරගත් ජීවන රටාවක අවශ්‍යතාවයද, ඉස්මතු වන බව පෙනේ. ඉහත සඳහන් සිද්ධාන්තමය කරුණු අපගේ එදිනෙදා සවර්ධන කටයුතු කරගෙන යාමේදී දුරස්ථ සේ පෙණුන්න් ජ්‍යාච හැකිතාක් දුරට සවර්ධන කටයුතු සැලසුම් කිරීමේදීන් ක්‍රියාත්මක කිරීමේදීන් අදාළ කර ගැනීමේ අවශ්‍යතාවයද ප්‍රහැදිලිව පෙනේ.