කසල කළමනාකරණයේදී අප තවමත් පසුගාමීව සිටින්නේ ඇයි?

නාගරීකරණය හා ජනගහන වර්ධනය හමුවේ කාර්යක්ෂම හා ඵලදායී කසල කළමනාකරණ වැඩපිළිවෙලක් ක්‍රියාත්මක කිරීමට තවමත් බොහෝ දියුණු වෙමින් පවතින රටවලට නොහැකි වී ඇත. එය අයහපත් සනීපාරක්ෂක වටපිටාවකට හා පාරිසරික පසුබෑමට මූලික හේතුව බව අමුතුවෙන් කිව යුතු නොවේ. ශ්‍රී ලංකාවේ වෙසෙන අප මෙම ගැටළුවේ අන්තයටම ගිලුන අවාසනාවන්ත පිරිසක් බවට පත්වීම කොතරම් ඛේදජනකද?

මිනිස් ජීවිත නිරසාර භාවයට පත් කරන අප අවට ඇති පරිසරය අපවිත්‍ර වීම බොහෝ දෙනා රෝගී කරවන ප්‍රධාන සාධකයකි. එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවිධානයේ විග්‍රහයට අනුව අද ලෝක ප්‍රජාව මුහුණපාන ඉතාමත් දරුණුම සෞඛ්‍ය තර්ජනය වී ඇත්තේ පිරිසිදු පානීය ජලය හිඟකම, කසල කළමනාකරණයේ පසුබෑම හා ප්‍රමාණවත් සෞඛ්‍ය හා සනීපාරක්ෂාවක් නැතිකම යන කරුණුය. මේවා ගැන ප්‍රමාණවත් අවධානයක් යොමු නොකිරීම නිසා කාලීනව පැතිරෙන වසංගත රෝග රැසකට පහසුවෙන් ගොදුරු වීමේ අවදානමක් අප හමුවේ ඇත. වරෙක ඩෙංගු වසංගතයද, තවත් වරක පාචනයද, නැතිනම් වෛරස් උණ හෝ සංක්‍රමනික වසංගත රෝග පැතිරෙන්නේ මුළු සමාජයම වැළඳ ගනිමිනි.

රටක පළාත් පාලන ආයතන වල කටයුතු අතර ප්‍රධාන කාර්යභාරයක් ලෙස සැලකෙන්නේ මහජන සෞඛ්‍ය හා සනීපාරක්ෂාව ඇති වන සේ තම බල ප්‍රදේශයේ එක් රැස්වන අපද්‍රව්‍ය නිසි පරිදි කළමනාකරණය කිරීමයි. එසේ වුවත් ශ්‍රී ලංකාවේ තත්ත්වය ගැන අවධානය යොමු කරන විට වාර්ෂික අයවැයෙන් විශාල කොටසක් කසල කළමනාකරණ කටයුතු සඳහා වෙන්කරනු ලැබුවත් , වගකීම් දරන පළාත් පාලන ආයතන විසින් ප්‍රාථමිකව කසල ප්‍රතිචක්‍රීකරණය, කසල එකතු කිරීම. ප්‍රවාහනය සහ පිළිගත් පාරිසරික නියමයන්ට අනුකූලව ඒවා අපහරණය කිරීම යන කටයුතු වලදී බෙහෙවින්ම අසාර්ථක වී ඇත. පළාත්පාලන ආයතන සඳහා අලුතින් පාලකයින් පත්කර ගැනීමට මහජනතාවට ලැබුණ මෙම අවස්ථාව බුද්ධිමත්ව ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට කාලය එළඹ තිබේ.

කසල කළමනාකරණයේදී ඇතිවන ගැටළු වලට එක එල්ලේ දැන හෝ නොදැන දොෂාරෝපණය කරන්නේ පරිසර කටයුතු භාර අමාත්‍යාංශයටයි. පරිසර අමාත්‍යාංශය ප්‍රතිපත්ති සම්පාදනය කරන අතර මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය විසින් පරිසර නීති ක්‍රියාත්මක කිරීම සිදු කරයි. ඇත්ත වශයෙන් කසල කළමනාකරණය පිළිබඳ වගකීම ඇත්තේ එම ප්‍රදේශය පාලනය කරන පළාත් පාලන ආයතනය වෙත බව අමතක කර ඇත. අද කසල කළමනාකරණය යහපත් පාලනයක් (Good Governance) හා තිරසාර සංවර්ධනයක් (Sustainable Development) සඳහා අත්‍යවශ්‍ය සංරචකයක් බවට පත්ව ඇත.

මෑතකදී රාජ්‍ය අංශයේ ප්‍රතිසංස්කරණ පිළිබඳව අන්තර් ජාතික සමුළුවකට සහභාගී වු මට ඔස්ට්‍රේලියාව මෙම පාරිසරික ගැටළුව විසඳගෙන ඇත්තේ කෙලෙසද යන්න අධ්‍යයනය කිරීමට අවස්ථාවක් උද විය. මෙහි සඳහන් කරන තොරතුරු මා විසින් අත්දකින ලද සත්‍ය තොරතුරුය.

දියුණු රටක කසල කළමනාකරණය

ඔස්ට්‍රේලියාවේ නිව් සවුත් වේල්ස් (New South Walse) හා වික්ටෝරියා (Victoria) යන ප්‍රාන්ත වල කසල කළමනාකරණ කටයුතු මෙහිදී අධ්‍යයනයට ලක් විය. සිඩ්නි නගරයට උතුරින් පිහිටි ගොස්ෆර්ඩ් (Gosford) නගර සභාව අපගේ විශේෂ අවධානයට යොමු විය.

ගෘහාශ්‍රිත කසල තෝරා වෙන්කර අපහරණයට යොමු කිරීම ප්‍රජා සහභාගිත්වයෙන් කිරීම මෙහි ආරම්භ කරන ලද්දේ 2001 වසරේ ජූලි මස සිටය. ගොස්ෆර්ඩ් නගර සභාව විසින් සෑම නිවසකටම කසල බඳුන් 3ක් බැගින් සපයා ඇත. මෙයින් කොළපාට පියන සහිත බඳුන කාබනික අපද්‍රව්‍ය දැමීම සඳහාය. රතු පාට පියන සහිත බඳුන ගෙදරදෙර එකතුවන වෙනත් කසල දැමීම සඳහාය. කහපාට පියන සහිත බඳුන ගෙදරදොර ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සඳහා වෙන්කරනු ලබන දේවල් දැමීම සඳහාය.

"අපි ඒවා තෝරා වෙන් කරමු" යන තේමාව යටතේ නගර සභාව විසින් විවිධ ප්‍රචාරාත්මක

වැඩසටහන්, නිවේදන හා දැනුවත් කිරීම් මගින් නගර වැසියන් අතරට මෙම පණිවිඩය ලබා දී ඇත. ප්‍රජාවගෙන් ලැබෙන ප්‍රතිචාර ඉතාමත් ඵලදායක හා දිරිගන්වන සුළු බව අපට පෙනෙන්නට තිබුණි.

නගරවාසීන්ගේ හිතකර ආකල්ප නිසා ඊට පෙර නගරයට බැහැර කරන ලද කසල ප්‍රමාණය 50%කින් අඩු කර ගැනීමට මෙම ක්‍රියාදමය තුළින් නගර සභාවට අවස්ථාව උදාවී ඇත. ගොස්ෆර්ඩ් නගරයේ මෙම වැඩපිළිවෙල 2001 වසරේ ආරම්භ කිරමට පෙර ටොන් 68.000කට වැඩි කසල ප්‍රමාණයක් මාසිකව ප්‍රතිචක්‍රීකරණය හෝ ඉඩම් ගොඩකිරීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා නගරයට යොමු කර ඇත. එය ඔලිම්පික් පිහිනුම් තටාක 500 ක් පිරවිය හැකි තරමේ කසල ගොඩකි. නව වැඩපිළිවෙල යටතේ කසල තෝරා වෙන්කර දීමට ජනතාව සහාය වීම නිසා ප්‍රතිචක්‍රීකරණයට යොමු කළ හැකි කඩදාසි, කාඩ්බෝර්ඩ්, ප්ලාස්ටික්, වීදුරු කැබලි වැනි ද්‍රව්‍ය වශයෙන් ටොන් 36,000ක්ද, පෝර සඳහා සකස් කළ හැකි කාබනික ද්‍රව්‍ය ටොන් 32,000ක්ද, වෙන්කර සපයා ගැනීමට නගර සභාවට හැකි වී ඇත. මෙය කළ හැකි වුයේ " **අපි ඒවා තෝරා වෙන් කරමු**" යන තේමාව යටතේ නගරවාසීන් සහභාගි කර ගැනීමේ ප්‍රතිඵලය ලෙසයි.

මෙම කසල කළමනාකරණ වැඩපිළිවෙල පෞද්ගලික අංශයේද සහාය ඇතිව ක්‍රියාත්මක වෙයි. එම සමාගම SITA-Environmental Solutions නමින් ඔස්ට්‍රේලියාවේ සුප්‍රසිද්ධ පුද්ගලික සමාගමයි. එය නගර සභාවේ කසල කළමනාකරණය සඳහා කොන්ත්‍රාත් කරුවෙකු ලෙස සේවය සලසයි.

මොනවද මේ තෝරා වෙන්කරන කසල?

භාවිතයෙන් ඉවත දමන සියළු දේ කසල ලෙස හෝ අපද්‍රව්‍ය, කුණු ජරාව ලෙස ගැනේ. ගොස්ෆර්ඩ් නගරයේ වසරකට අති විශාල කුණු කසල කන්දරාවක් ඉවත් කිරීමට සිදුවේ. මේවා ගෙදරදෙර ඉවත දමන දේ, වාණිජ කසල, කර්මාන්ත ශාලාවලින් ඉවත දමන අපද්‍රව්‍ය. ගොඩනැගිලි සුන්බුන් ආදියෙන් යුක්ත වේ. බොහෝදුරට තේරීමක් නොකළ හොත් මේවා එක එල්ලේම යන්නේ ඉඩම් ගොඩකිරීම සඳහාය.

කසල ගෙන එන්නේ කොහේ සිටද?

අවුරුදු 40 කට පෙර අතීතයේදී ඔස්ට්‍රේලියාවටද කසල එතරම් ප්‍රශ්නයක් වී නැත. එහෙත් පරිභෝජන රටාවේ ඇතිවූ වෙනස්වීම් නිසා දිනපතා අපහරණය කළ යුතු- විශාල කසල ප්‍රමාණයක් ගෙදර දෙර කටයුතු වලදී එක්රැස් වන්නට විය. දිගුකල් පවත්නා නැවත භාවිත කළ හැකි භාණ්ඩ වෙනුවට වරක් පාවිච්චි කර ඉවත දමන (Disposable waste) අඩු වියදම් භාණ්ඩ රාශියක් අද ජනතාවගේ පරිභෝජනය සඳහා වෙළඳපොලට එකතු වී ඇත. 1980 ගණන් වන තෙක්ම ඉඩම් ගොඩ කිරීම සඳහා ප්‍රමාණවත් ඉඩම් කොටස් පහසුවෙන් ලබා ගත හැකි වුවත් අද වන විට එබඳු ඉඩම් හිඟ වෙමින් පවතියි. මෙලෙස දිනපතා එකතු වන කසල වලින් අඩකට වැඩි ප්‍රමාණයක් නිවසේදීම කළමනාකරණය කරගත හැකි දේවල්ය. ගෙදරකින් ඉවත දමන දේවල් මොනවාදැයි සලකා බලන විට ආහාර කොටස්, ගෙවත්තේ එකතුවන කාබනික ද්‍රව්‍ය, කඩදාසි, ප්ලාස්ටික්, යකඩ, ඇළුමිනියම්, සහ වෙනත් ද්‍රව්‍ය බව අප දනිමු. මේවායින් සමහර කොටස් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි දේවල් වන අතර, ඇතැම් කොටස් කොම්පෝස්ට් බවට පත් කළ හැකියි. ඒ නිසා කසල එකතු වන මුල් ස්ථානයේදීම ඒවා වෙන් කර ගතහොත් පරිහරණය කිරීම පහසුය. වෙන් කළ විට උද්‍යාන කසල (Garden waste) 14.4%ද, ආහාර කසල 39.9%ද, ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකි කසල 20.1%ද, ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ නොහැකි ද්‍රව්‍ය 25.6%ක්ද, වශයෙන් සාමාන්‍යයෙන් කොටස් කළ හැකිය. ඇත්තෙන්ම ඉඩම් ගොඩ කිරීමට යැවිය යුත්තේ මෙම 14.4% පමණයි.

කසල ප්‍රශ්නයක් බවට පත්ව ඇත්තේ ඇයි?

කසල ගොඩ ගැසීම ප්‍රශ්නයක් බවට පත් වන්නේ අප ඉවත දමන කසල බැහැර කිරීමට හා පරිසර හිතකාමී අයුරින් ඒවා වෙනත් තත්වයන්ට පරිවර්ථනය කිරීමට සම්පත් යෙදවීමට සිදුව ඇති බැවිනි. ඒ නිසා වැඩි වැඩියෙන් කසල උත්පාදනය කිරීම වැඩියෙන් සම්පත් නාස්ති කිරීමට හේතු වේ.

බොහෝදුරට කසල නිර්මාණය වන්නේ ගස්කොලන්, වැලි, යකඩ, ඛණිජ තෙල්, බොක්සයිට් හා වෙනත් රසායනික හෝ භෞතික ද්‍රව්‍ය වලිනි. මේවා

නැවත උත්පාදනය කළ හැකි හෝ නැවත ජනනය කළ නොහැකි සම්පත්ය. අපි වරක් මිල දී ගෙන පරිහරණය කර ඉවත දමන්නේ මෙම සම්පත්ය. ඒවා ප්‍රතිචක්‍රිකරණය කිරීමෙන් නැවත එම සම්පත වඩා අඩු පිරිවැයකින් නැවත භාවිතයට ගැනීමට අවස්ථාව සැලසේ. උදහරණ ලෙස ඇළුමිනියම් කෑන් ටොන් 1ක් නිපදවා ගැනීමට ප්‍රතිචක්‍රිකරණය කරන ඇළුමිනියම් කෑන් ටොන් එකකට හැකියාව ඇත. එහෙත් එම ප්‍රමාණය නිපදවා ගැනීම සඳහා බොක්සයිට් මුලද්‍රව්‍ය ටොන් 5ක් වැය කළ යුතුය. අඩු වියදමකින් එම බඳුන් නිපදවා ගැනීමට ප්‍රතිචක්‍රිකරණ ක්‍රියාදමය යොද ගැනීමට හැකියාව ඇති අතර එය සම්පත් නැවත භාවිතයට ගැනීම නිසා ඇතිවන ආර්ථික වාසියක්ද වේ.

වානේ නිපදවීමට ප්‍රතිචක්‍රිකරණ අපද්‍රව්‍ය භාවිත කිරීම මගින් වානේ නිපදවන අමුද්‍රව්‍ය වලින් නිපදවීමට යන බලශක්තිය 75%කින් ඉතිරි කරයි. විදුරු අපද්‍රව්‍ය ටොන් 1ක් ප්‍රතිචක්‍රිකරණය මගින් විදුරු අමුද්‍රව්‍ය ටොන් 1.1ක් ඉතිරි කරයි. ඔස්ට්‍රේලියාව කඩදසි ප්‍රතිචක්‍රිකරණය කිරීම නිසා වාර්ෂිකව අවශ්‍ය වන කඩදසි නිෂ්පාදනය සඳහා කැපීමට සිදුවන ගස් මිලියන 18ක් ආරක්ෂා කර ගැනීමට සමත්ව ඇත.

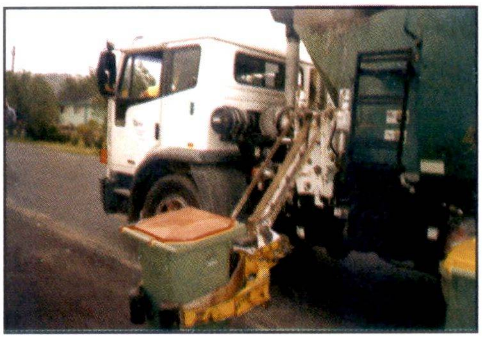
කසල කළමනාකරණයේ අනාගතය

ඔස්ට්‍රේලියාවේ ගොස්ෆෝර්ඩ් නගර කවුන්සිලය මගින් Kincumber and Woy-Woy යන ස්ථාන වල කසල ගොඩකිරීමේ ස්ථාන පවත්වාගෙන යනු ලබයි. නමුත් දැනට ලැබෙන කසල ප්‍රමාණයන් නොකඩවා ලැබුණහොත් 2007 හා 2009 වන විට පිළිවෙලින් මෙම ගොඩකිරීමේ ස්ථාන දෙක ගොඩකර අවසන් වනු ඇත. ඒ නිසා ඔස්ට්‍රේලියාව වැනි විශාල කාන්තාර සහිත මහද්වීපයකට පවා අනාගත කසල ගොඩකිරීමේ ප්‍රශ්නය පිළිබඳව කල්තියා සැලසුම් සම්පාදනය කිරීමට සිදුව තිබේ.

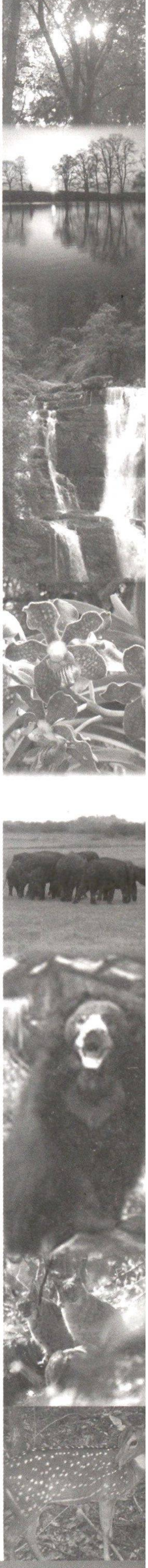
ඉවත ලන සම්පත් නැවත භාවිතා කිරීමේ පියවර විශේෂයෙන් කොන්ක්‍රිට්, ගඩොල්, පස්, සහ ඉදිකිරීම් කර්මාන්තයේ අපහරන ද්‍රව්‍ය සඳහා විකල්පයන් හඳුන්වා දීමට කටයුතු කරගෙන යනු ලබන්නේ මේ අවදනමට කල්තියා සුදනම් වීම සඳහාය. තවද මෙයට ප්‍රජාවගේ අදහස්ද ලබාගෙන අනාගත උපාය මාර්ග වැඩි දියුණු කිරීම මෙම නගර සභාවේ නිරතුරු අවධානය යොමුව ඇති කරුණකි. කසල ගොඩකිරීමේ භූමි භාගයක් අවසන් වන විට මෙයටත් වඩා පරිසර හිතකාමී කසල ගොඩ කිරීමේ උපාය මාර්ග පිළිබඳව කල්පනා කිරීමට දැන් තියා කටයුතු කිරීම ඔවුන්ගේ අභිප්‍රාය වී ඇත.

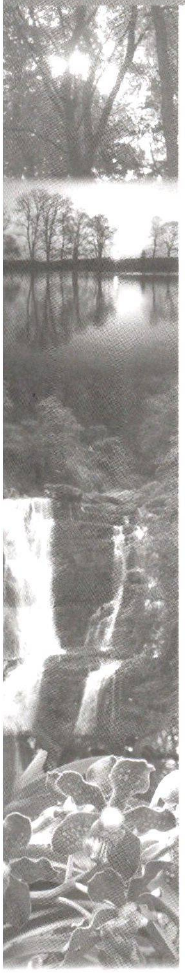
විසඳුම කුමක්ද?

ඉවතලන කසල ප්‍රමාණය අඩු කිරීම අප හැම දෙනෙකුගේම වගකීමකි. ඒ සඳහා ගෙදරදෙර ඉවතලන කසල ප්‍රතිචක්‍රිකරණයට යොමු විම කළ යුතුය. කඩදසි, ප්ලාස්ටික් ඇසුරුම්, ඇළුමිනියම් හා වානේ ඇසුරුම් බඳුන්, මෙලෙස ප්‍රතිචක්‍රිකරණයට වෙන් කර ගතහොත් ඉඩම් ගොඩකිරීම සඳහා යැවෙන කසල ප්‍රමාණය 15%-20% ප්‍රමාණයකින් අඩුකර ගත හැකිය. භාණ්ඩ මිලදී ගැනීමේදී ඇසුරුම් නොකල භාණ්ඩ වැඩි වශයෙන් මිලදී ගැනීමෙන් හා නැවත භාවිත කළ හැකි ඇසුරුම් මෙවලම් භාණ්ඩ ගෙන ඒමේදී යොදගැනීමෙන් ද කසල ප්‍රමාණය අඩුකරගත හැකිය. ඔස්ට්‍රේලියාව සිලිමළු භාවිතය බොහෝදුරටම අඩුකර ඇත. පරිසර හිතකාමී විකල්ප ගමන්මලු හඳුන්වාදීම නිසා ගෙදර ගෙන එන සිලිමළු ප්‍රමාණය අඩුවී ඇත. කාබනික ද්‍රව්‍ය ගෙවත්තේම කොම්පෝස්ට් කර ගැනීමෙන් නගරයට බැහැර කරන කසල ප්‍රමාණය අඩු කර ගත හැකි වන අතර ඒවා පෝර හැටියට භාවිත කර එළවළු, පළතුරු වගා කර ගැනීමට යොමු වීමේන් ආර්ථික ඵලප්‍රයොජනද අත් කර ගත හැකිය. මෙලෙස පුර වැසියන්ගේ කොටස බුද්ධිමත් ලෙස ඉටු කරන විට නගර සභාවටද තම කොටස පහසු වනවා ඇත. මෙයයි දැනට ඔස්ට්‍රිලියාවේ කසල කළමණාකරණයේදි දක්නට ලැබෙන්නේ, මහජනයාගේ සහායෙන් කටයුතු කරන නිසා මීතේන් ගෑස් ප්‍රමාණය අවම කර ගැනීමට, ඉඩම් ගොඩකරන ස්ථාන වල තදබදය අඩු කර ගැනීමට, අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණ වියදම අඩු කර ගැනීමට, භූමි සම්පත රැක ගැනීමට,



පවිත්‍ර පරිසරයක් සෑමට දයාද කිරීමට මහජනයාගේ සහාය බෙහෙවින් අවශ්‍ය වේ. ඔස්ට්‍රේලියාවේ කසල කළමනාකරන ප්‍රජා සහභාගිත්ව ක්‍රියා පිළිවෙත අපට කියාදෙන පණිවිඩය එයයි.





ගොස්ෆර්ඩ්හි ප්‍රතිචක්‍රීකරණ වැඩපිළිවෙල

නගර සභාවට සෑම නිවසකටම ලිටර් 240 ප්‍රමාණයේ රෝද සහිත විශේෂ බඳුන් 3 බැගින් කසල බහාලීමට සපයා දී ඇත. කසල ප්‍රවාහනය කරන කොන්ත්‍රාත් ආයතනය (SITA Environment Solution) විසින් මෙම බඳුන් වල බහාලන ද්‍රව්‍ය සතියකට වරක් බැගින් රැගෙන යාමට ස්වයංක්‍රියව ක්‍රියාත්මක කළ හැකි උපකරණ සහිත වාහන යොදවා ඇත. එලෙස ප්‍රවාහනය කරන ද්‍රව්‍ය එක් මධ්‍යස්ථානයකදී තෝරා වෙන්කර නැවත ප්‍රතිචක්‍රීකරනය කරනු ලබන යන්ත්‍රාගාර වෙත යවනු ලැබේ.

කඩදාසි හා කාඩ්බෝඩ් නිෂ්පාදනය

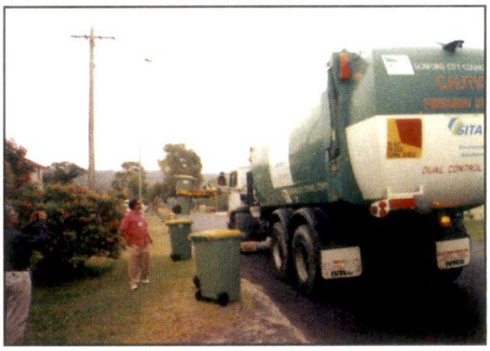
මේ සඳහා අමුද්‍රව්‍ය වශයෙන් යොදා ගන්නේ දැවමය පල්ප, කපු හෝ උක් ගස් වල පල්ප් ආදියයි. ඒවායින් කෙඳි වෙන්කර ගැනීම සඳහා රසායනික ද්‍රව්‍ය යෙදීමට සිදුවේ. ප්‍රතිචක්‍රීකරණය සඳහා යොදගන්නා කඩදාසි හා වෙනත් කාඩ්බෝඩ් වැනි කසල ද්‍රව්‍ය යොදා ගැනීමෙන් රසායනික යෙදවුම් බෙහෙවින් අඩු වන නිසා අඩු වියදම් කඩදාසි සපයා ගැනිමට හැකිය.

ප්ලාස්ටික් ද්‍රව්‍ය

සියළුම ප්ලාස්ටික් කොටස් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ හැකිය. ඔස්ට්‍රේලියාවේ ප්‍රධාන වශයෙන් කොටස් හතරකට අයත් ප්ලාස්ටික් වර්ග ප්‍රතිචක්‍රීකරණයට යොදා ගැනේ. එනම් සිසිල් බීම ඇසුරු බෝතල්, කිරි සහ ෂැම්පු ඇසුරුම්, ඩිටර්ජන්ට් සහ අයිස්ක්‍රීම් ඇසුරුම් ආදියයි. එකතු කිරිමේ මධ්‍යස්ථානයේදී තෝරනු ලබන ද්‍රව්‍ය සෝදා පිරිසිදු කර වතුර වියලුනු පසු ඝනීකරණය කරයි. ඉන්පසු තත්ව පාලන ක්‍රම අනුගමනය කරමින් වෙනත් ඇසුරුම් නිෂ්පාදනය සඳහා යොදා ගැනේ. සිඩ්නි නගරයේ කොකාකෝලා බෝතල් නිෂ්පාදනාගාරය මෙබඳු එක් නිෂ්පාදනාගාරයකට නිදසුනකි.

විදුරු කැලි හා භාණ්ඩ

විදුරු කැබලි 100%ක්ම නැවත භාවිත කළ හැකි ප්‍රතිචක්‍රීකරණ ද්‍රව්‍යයකි. විවිධ වර්ණ එකට ගත් කළ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියට බාධාවක් බැවින් විදුරු කසල එක්රැස් කිරිමෙන් පසු ඒවා වර්ණ අනුව වෙන් කිරිම සිදු කරයි. ඒවායේ මූඩි, පිටත අලවා ඇති ලේබල් හා



ඇළුමිනියම් ෆොයිල් ඉවත් කර පිරිසිදු කර ගැනිමෙන් පසු ඒවා කුඩු කරනු ලබයි. වීදුරු නිෂ්පාදනයට වැලි, සිලිකා, සෝඩා අළු හා හුනු ගල් යොදා ගන්නා බැවින් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය තුලින් ස්වාභාවික සම්පත් භාවිතය අඩු කිරිමට හේතුවේ.

ඇළුමිනියම් ඇසුරුම්

පාවිච්චි කල ඇළුමිනියම් ඇසුරුම් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කිරිමෙන් විශාල වශයෙන් බලශක්තිය පිරිමසා ගැනීමට හැකියාව ඇත. මේ නිසා අමතරව අවශ්‍ය වන්නේ බලශක්ති අවශ්‍යතාවයෙන් 5%ක තරම් අවම ප්‍රමාණයකි. ඇළුමිනියම් ටොන් එකක් නිෂ්පාදනය කිරිමට බොක්සයිට් මූලද්‍රව්‍ය ටොන් 7ක් හා බලශක්තිය අවශ්‍ය වේ පාවිච්චි කළ ඇසුරුම් ප්‍රතිචක්‍රීකරණයෙන් ඇති වාසිය ස්වාභාවික සම්පත් සංරක්ෂණය හා බලශක්තිය අඩුවෙන් වැයවීම මෙන්ම පරිසර හිතකාමී ප්‍රතිඵලයයි.

ගොස්ෆර්ඩ් නගර කවුන්සිලය විසින් 2003 වසරේ පමණක් ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ කසල ප්‍රමාණයන් පහත වගුවේ දැක්වේ.

ප්‍රතිචක්‍රීකරණය කළ කසල ප්‍රමාණය	ටොන් 14,500
වසරකට ඒක පුද්ගල කසල ප්‍රමාණය	කි.ග්‍රෑ. 90.6
වීදුරු බෝතල්	මිලියන 20.5
ලීටර් 2 කිරි ඇසුරුම්	මිලියන 4.1
කුඩා ප්‍රමාණ බෝතල්(මි.ලී. 600)	මිලියන 8.2
වානේ ඇසුරුම්	මිලියන 4,8
ඇළුමිනියම් ඇසුරුම්	මිලියන 3.4
කඩදසි / කාඩ්බෝර්ඩ්	බිලියන 1.3

කසල යොදා ඉඩම් ගොඩ කිරීම

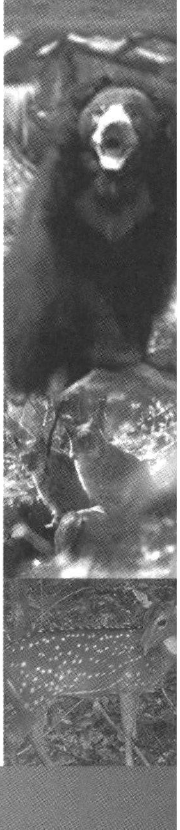
විධිමත් කළමනාකරණයකින් ඉඩම් ගොඩ කිරීම සිදු නොකලහොත් අනාගතයේදී බරපතල පරිසර ගැටළු වලට මුහුණ පෑමට සිදු වීම අනිවාර්ය තත්ත්වයකි. තවදුරටත් කසල තැන්පත් කිරීමට හිස් ඉඩම් නොමැති වූ විට කසල ගොඩකිරීමේ ස්ථාන, ක්‍රීඩා පිටි, හෝ වෙනත් විනෝද ස්ථාන වශයෙන් සංවර්ධනය කර හිතකර පරිසරයක් සඳහා මුදාහරිනු ලබයි. ඔස්ට්‍රේලියාවේ Hylton Moore Ovel, James Browne Ovel and Forest Reserve මෙලෙස කසල ගොඩ කිරීමෙන් සංවර්ධනය කරන ලද මනරම් උද්‍යාන අතර දක්නට ලැබේ. පිරවීම අවසන් කරන භූමි භාගයන් එරට සෞන්දර්යයෙන් අනූනස්ථාන බවට පත් කර තිබීමෙන් ස්වාභාවික සම්පත් පුනර්ජීවනය කිරීමේ තිරසාර වැඩපිළිවෙල අපට ප්‍රදර්ශනය කරයි.

ගොඩකිරීම සඳහා බෙහෙවින් යොදගන්නේ කැනීම් අවසන් වූ වලවල්, බොරළු කපා ඉවත් කරන ලද වලවල්, අත් හැර දමන ලද පතල්, සහ තෙත් බිම්ය. කසල තැන්පත් කිරීමෙන් පසු දුගඳ වහනය වීම වැළැක්වීමට හා ගෑස් පිටවීම නිසා වියහැකි සෞඛ්‍ය ගැටළු අවම කිරීම සඳහා මෙම පිරවුම් පොලවල් වල පස් තට්ටු යොද කසල ද්‍රව්‍ය වැසීම සිදු කරයි. දිනපතාම මෙලෙස තැන්පත් කරන කසල පස් තට්ටුවකින් වැසීම සිදු කරන අතර එය පරිසර විද්‍යාත්මකව සිදු වන බවට තහවුරු කර ගැනීම සඳහා නිරන්තරව මෙහෙයුම් සිදු කරයි.

කොම්පෝස්ට් ක්‍රියාවලිය හා ප්‍රතිචක්‍රීකරණය මගින් පමණක් කසල කළමනාකරණය අවසන් නොවන නිසා නිතරම ඉඩම් ගොඩකිරීම සඳහාද කසල කොටසක් ඉතිරිවන බව සත්‍යයකි. එසේ නොකළහොත් කසල බැහැර කරන වෙනත් ක්‍රමයක් සොයාගැනීමට සිදුවනු ඇත. ගෙදරදෙර, වානිජ හා කාර්මික යන කවර ආකාරයෙන් වුවද එක්රැස් වන කසල පරිසර හිතකාමී ලෙස බැහැර කිරීමේදී ගොඩකිරීමේ ක්‍රමය බැහැර කළ නොහැකිය. අප විසින් කළ යුත්තේ දිගුකාලීනව සොයා බලා සැලසුම් සහගත ලෙස මෙ පිරවුම් ස්ථාන තෝරාගැනීම හා බැහැර කරන අපද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය හැකි තරම්න් අඩු කිරීමට සහාය ලබාදීමයි. ඉඩම් ගොඩකිරීමේ ක්‍රියාවලිය භූ විද්‍යාඥයින්, පරිසරවේදීන් හා ජල විද්‍යාඥයින්ගේ ඒකාබද්ධ දයකත්වය හා මෙහෙයවීමෙන් සිදුවිය යුත්තකි.

ඉඩම් ගොඩ කරන විට කසල තැන්පත් කිරීමට පෙර වතුර කාන්දුවීම වැළැක්වීම සඳහා ස්වාභාවික මැටි තට්ටුවක් හෝ සින්තටික් ආවරණයක් යෙදීම සිදු කරයි. එහෙත් අප වැනි රටවල එබදු ප්‍රතිකර්ම කෙරෙනවාද යන්න විමසිය යුත්තකි. කිසිම ඉවක් බවක් නොමැතිව පහත් බිම් කසල වලින් ගොඩ කරන අවස්ථා ලංකාවේ බහුල ලෙස දක්නට ඇත. මෙය අතිශය හානිකර පරිසර තත්වයන් ජනිත කරවන්නකි. ගොඩ කිරීම් සඳහා යොද ගන්නා ප්‍රදේශයට එකතුවන අපවිත්‍ර ජලය ඉවත් කර පිරිසිදු කිරීම සඳහා යොමු කිරීම දියුණු රටවල සිදුවන ක්‍රියාදමයකි. එහෙත් අපේ රටේ එබදු ස්ථාන වල අවට ජීවත් වන ජනයා පානීය ජලය සඳහා භාවිතා කරන ළිං වලට පවා මෙම අපවිත්‍ර ජලය කාන්දු වීමට ඉඩ හැර තිබීම බරපතල පාරිසරික ගැටළුවක් නොවන්නේද?

ඔස්ට්‍රේලියාවේ කසල පිරවුම් ස්ථාන වල විවිධ ආරක්ෂණ ක්‍රම භාවිත කරන අතර කාන්දු වන ජලය නැවත පවිත්‍ර කර මුදාහැරීම, රසායනික ප්‍රතික්‍රියා නිතර පරීක්ෂා කර අවශ්‍ය පිළියම් යෙදීම, ශබ්දය අඩු කිරීමට විධිවිධාන යෙදීම අවලස්සන බව නැති කිරමට හා දුගඳ අවම කිරීමට පියවර ගැනීම සිදු කරයි. නවීන ක්‍රම භාවිතයෙන් මෙබදු ස්ථානවල නිපදවෙන ගෑස් එක් රැස් කර ප්‍රයෝජනවත් පරිදි භාවිතයට ගැනීමටද ක්‍රියා කරයි.

මහජන සහාය ලබා ගැනීම සඳහා ඔවුන් භාවිතා කරන විවිධ ක්‍රම අතර අත් පත්‍රිකා ඉතා ජනප්‍රිය ක්‍රමය වී ඇත. එක් එක් බඳුනට දැමිය යුතු හා නොදැමිය යුතු කසල වර්ග පිළිබඳව මෙම පත්‍රිකා මගින් දැනුවත් කරන අතර වැරදි දෙයක් දමනු ලැබුවහොත් ඒ ගැන අවවාද කර දැන්වීමක් රතු පැහැයෙන් එම බඳුනේ ඇලවීම සිදු කරයි. එවිට නැවත එබඳු වැරදි නොකිරීමට නිවැසියන් කටයුතු කිරීම සිදු වේ. එසේම දුරකථන හා අන්තර්ජාල වෙබ් අඩවි මගින් තොරතුරු ලබා දීම නිසා නගර සභාව හා නගරවාසීන් අතර මනා සබඳතාවක් පවත්වාගනු ලබයි.

සිරිල් පල්ලේගෙදර
අතිරේක ලේකම්
පරිසර අමාත්‍යාංශය