



මරණයේ සෙවණැලි දකින මීගමු කලපු

ආමීමා

ලෝ කයේ තෙත් බිම්
පිළිබඳ වන
රමිසාර් සම්මුතියට අනුව
මීගමු කලපුව ආසියාවේ
හොඳම තෙත් බිම් අතරින්
එකකි. හෙක්ටයාර් 3164 ක
වසසරියකින් යුතු මෙම
කලපුව විශාල පිරිසකට
ජීවනෝපාය මාර්ග සපයන
මහඟු සම්පතක් වී ඇත.
අතීතයේ දී එනම්,
ශ්‍රී ලංකාවට විවෘත ආර්ථිකය
හඳුන්වා දීමට පෙර මීගමුව
කලපුව හඳුන්වන ලද්දේ "නිල්
කලපුව" යන නමිනි. එලෙස
හැඳින්වීමට හේතුව කලපුවේ
ජලය ඉතා පැහැදිලි බවකින්
සහ පිරිසිදු බවින් යුක්ත
වීමයි. එකල දූෂණයේ
බලපෑම අත්හොවිඳ තිබූ
කලපුව බහුවිධ
ප්‍රයෝජනයන්ගෙන් යුක්ත
විය. කලපුව වටා
පදිංචිකරුවන් සියලුදෙනාම
ස්නානය, රෙදි සේදීම, ඉවුම්
පිහුම් කටයුතු ආදී සියලුම
කාර්යයන් සඳහා පිරිසිදු
කලපු ජලය භාවිත කරන ලදී.

තමුත් මෙරට විවෘත ආර්ථිකය බිහි වීමත්
සමග කලපුවට කණ කොකා හැඩිය. ජනතාව
ගේ ජීවන රටාව සංකීර්ණ වීම, විවිධ කර්මාන්ත
බිහි වීම, ජන සංක්‍රමණ සිදු වීම ආදී හේතූන් මත
මීගමුව කලපුව දිනෙන් දින දූෂණය වීම සිදු විය.
වර්තමානය වන විට මෙම කලපු සම්පත දැඩි
ලෙස දූෂණය වී ඇත. මෙලෙස කලපු ජලය දූෂ-
ණය වීම නිසා කලපුවේ පාරිසරික ගුණය පිරි-
හීම, මත්ස්‍යයන්ට අයහපත් බලපෑම ඇතිවීම,
කලපුව අවට ගැවසෙන පක්ෂි ගහණය අඩුවීම,
මුහුදු තෘණ හුම් විනාශවීම සහ ඇල්ගී වර්ධ-
නයවීම ආදී පාරිසරික ප්‍රශ්න රැසක් උද්ගත වී
ඇත. එමෙන්ම ධීවරයන්ට රැකියා අවදානමකට
මුහුණ දීමට සිදු වීම, ධීවරයන් ගේ ආදායම අඩු
වීම, රටේ සමස්ත වෙළෙඳපොළ මත්ස්‍ය
වෙළඳම අඩුවීම සහ සංචාරක කර්මාන්තයට
බාධා ඇති වීම යනාදී ආර්ථික ප්‍රශ්න රැසකට ද
ජනතාවට මුහුණ දීමට සිදු වී ඇත. කලපුව අවට
ග්‍රාම නිලධාරී වසම් 32 ක ජීවත්වන 116040 ක්
පමණ වූ ජන සංඛ්‍යාවට කලපුවේ ජල දූෂණය
ආශ්‍රිතව මෙලෙස උද්ගත වී ඇති පාරිසරික සහ
ආර්ථික ගැටලුවලට මුහුණ දීමට සිදු වී ඇත.

මීගමුව කලපුවේ ජල දූෂණය පිළිබඳ අවධා-
නය යොමු කිරීමේ දී ඒ සඳහා බලපාන ප්‍රධාන
මූලාශ්‍ර 6 ක් හඳුනාගත හැකිය. එනම්,

- 1. ගෘහ ඒකක
- 2. කර්මාන්තශාලා
- 3. ධීවර යාත්‍රා
- 4. මත්ස්‍ය අපද්‍රව්‍ය
- 5. හෝටල් සහ ආපනශාලා
- 6. ඉස්සන් පොකුණු

යනාදියයි. මෙම එක් එක් සාධකය මගින්
කලපුවේ ජල දූෂණයට සිදුකරන බලපෑම පිලි-

බඳ කරුණු විමසීමෙන් කලපුවේ වත්මන් දූෂණ
තත්ත්වය පිළිබඳ මනා වැටහීමක් ලබා ගත හැකි
වේ.

ගෘහ ඒකක

ගෘහ ඒකක කලපුවේ ජල දූෂණය සඳහා
මැදිහත් වන්නේ කෙසේදැයි යමෙකුට ප්‍රශ්නයක්
පැන නගින්නට පුළුවන. ඒ සඳහා දිය හැකි ඉතා
පැහැදිලි හේතු 2 ක් ඇත. එනම්, ගෘහ ඒකක-
වලින් නිකුත් කරන සහ අපද්‍රව්‍ය සහ මිනිස් අප-
ද්‍රව්‍ය වශයෙනි. මෙම කාරකයන් 2 මගින් කලපු
ජලය දූෂණය වීම කෙරෙහි කලපුව අවට විශාල
ගෘහ ඒකක ද සංඛ්‍යාවක් ව්‍යාප්ත වී තිබීම හේතු
වී ඇත. 2004 වසරේ දී සිදුකරන ලද අධ්‍යය-
නයකට අනුව කලපු මෝස ප්‍රදේශයේ සීමිත හුම්
ප්‍රදේශයක අති විශාල ජන සංඛ්‍යාවක් ඒකරාශී
වී සිටීමෙන් ජල දූෂණයට දැඩි බලපෑමක් සිදුවන
බව පැහැදිලි විය. නවද කලපුවේ බටහිර,
තැගෙනහිර සහ දකුණු ප්‍රදේශවල ගෘහ ඒකක
මගින් ද ජල දූෂණයට සැලකිය යුතු බලපෑමක්
එල්ල වන බව ද අනාවරණය විය.

1981 වර්ෂය වන විට කලපුව වටා පිහිටි
සියලුම ග්‍රාම නිලධාරී වසම්වල සමස්ත ජන
සංඛ්‍යාව 35355 ක් විය. තමුත් මෙය මත්ස්‍ය
සම්පත බහුල කලපුවක් වීම නිසා බොහෝ පිරිස්
මෙම කලපු ප්‍රදේශයට සංක්‍රමණය විය. ඒ අනුව
ශීඝ්‍රයෙන් ජනාකීර්ණ වූ මෙම ප්‍රදේශයේ 2001
වසර වන විට 116040 ක ජන සංඛ්‍යාවක් පදිංචි
වී ඇත. මෙලෙස යම් ප්‍රදේශයක අධික ජන
සංඛ්‍යාවක් වාසය කිරීම හේතුවෙන් පරිසර දූෂ-
ණයට ඇති අවකාශය ද වැඩි වේ. මීගමුව කලපු
මෝස සලකා බලන විට එම ප්‍රදේශයේ ජලය දැඩි
ලෙස දූෂණය වී ඇති බව පෙනේ.

එනම්, එම ප්‍රදේශයේ ජලය අධික දුර්ගන්-
 ධයකින් ද කොළ පැහැයකින් ද යුක්ත වන බව
 ප්‍රදේශයට යන ඕනෑම අයකුට නිරීක්ෂණය
 කළ හැකි ය. මෙම තත්ත්වය සඳහා කලපු
 මෝය ආශ්‍රිත නිවාසවලින් සැලකියයුතු බල-
 පෑමක් සිදු වේ. 1993 වන විට කලපු මෝය
 ප්‍රදේශයේ හෙක්ටයාර 20.55 ක බිම් ප්‍රමාණ-
 යක 10090 ක ජන සංඛ්‍යාවක් පදිංචි වී සිටි-
 යහ. 2004 දී එම ප්‍රදේශයේ ම හෙක්ටයාර
 550 ක බිම් ප්‍රමාණයක පදිංචි වී සිටින ජන
 සංඛ්‍යාව 26372 කි. එය 1993 ජන සංඛ්‍යාව
 මෙන් දෙගුණයකටත් වඩා වැඩි වීමකි.
 මෙලෙස සීමිත බිම් ප්‍රමාණයක අසීමිත ජන
 සංඛ්‍යාවක් ව්‍යාප්ත වීම නිසා ඝන අපද්‍රව්‍ය සහ
 මිනිස් අපද්‍රව්‍ය මගින් සිදුවන ජල දූෂණය උග්‍ර
 වනු ඇත.

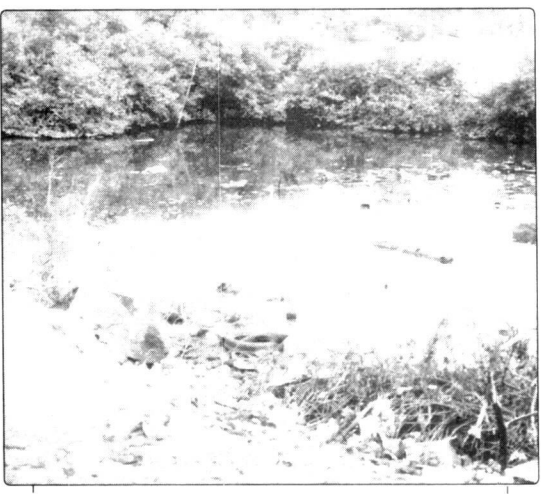
කලපු ප්‍රදේශයේ නිවාසවලින් එක්රැස් වන
 ඝන අපද්‍රව්‍ය අතරින් 32.7% ක් මුළුතැන්ගෙයින්
 ඉවත් කරන දිරාපත් වන අපද්‍රව්‍ය වන අතර
 25.8% ක් ෂොපින් කවර, පොලිතින් වැනි දිරාපත්
 නොවන අපද්‍රව්‍ය වේ. තවද 22.4% ක් ගෙවත්-
 තෙහි එකතුවන අපද්‍රව්‍ය වන අතර 19.1% ක්
 කඩදැසි, වීදුරු වැනි වෙනත් අපද්‍රව්‍ය වේ. මෙලෙස
 නිවාසවලින් අපද්‍රව්‍ය ඉවත් කරන ආකාර කිහිප-
 යක් ද හඳුනාගත හැකි ය. පහත දැක්වෙන වගු
 අංක 01 මගින් කලපු ප්‍රදේශයේ නිවාසවලින්
 එක්රැස් වන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන ආකාරයන්
 දැක්වේ.

වගු අංක 01

මිගමු කලපු ප්‍රදේශයේ නිවාසවලින් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන ආකාරය	
අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන ආකාරය	නිවාස ප්‍රතිශතය
කුණු වලට	13.1
පිලිස්සීම	15.0
තගරසභා වාහනයට දීම	28.6
පොදු කානුවලට	0.5
මාර්ග දෙපස ගොඩගැසීම	12.8
කලපුවට	13.1
කලපුව ආසන්නයේ ගොඩගැසීම	16.9

මූලාශ්‍ර : මිගමු කලපුවේ ජල දූෂණය, 2004

ඉහත වගුවෙහි දැක්වෙන පරිදි ඝන අපද්‍රව්‍ය
 පොදු කාණුවලට දැමීම, මාර්ග දෙපස ගොඩගැ-
 සීම සහ කලපුව ආසන්නයේ ගොඩගැසීම යන
 ක්‍රියාවන් මගින් කලපුව වකු ලෙස දූෂණය වේ.
 තවද ඝන අපද්‍රව්‍ය සෘජුවම කලපුවට දැමීම
 මගින් කලපුව සෘජු ලෙස දූෂණය වේ. මෙලෙස
 කලපුවේ ජලය දූෂණය වීම කෙරෙහි බලපාන
 පරිදි ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම සඳහා හේතු වන
 කරුණු කිහිපයක් හඳුනාගත හැකිය. මුත්තක්-
 කරය, පිටපත, නලාහේන වැනි බොහෝ ප්‍රදේශ-
 වල අතුරු මාර්ග ඉතාමත් පටු වීම එයට එක්



හේතුවකි. එම පටු මාර්ගවල තගරසභා
 වාහනවලට ගමන් කළ නොහැකි ය. එමෙන් ම
 බොහෝ ප්‍රදේශවල නිවාස පර්චස් 1-5 අතර
 ඉතා සීමිත බිම් ප්‍රමාණයක ඉදි කර ඇති
 බැවින් කසළ බැහැර කිරීම සඳහා වළවල්
 කැපීමට හෝ පිලිස්සීම සඳහා ඉඩකඩ ලබා
 ගැනීමට හෝ අසීරු වී ඇත. තවද කලපුව
 ගොඩකරමින් ඉදි කර ඇති සමහර අතවසර
 නිවාස වෙත ලගාවීම සඳහා මාර්ග නොමැති
 වීම ද හේතුවකි. මෙම හේතු නිසා බොහෝ
 ජනයා තම නිවසෙහි එකතු වන අපද්‍රව්‍ය
 සෘජුවම කලපුවට දැමීම, කලපුව ආසන්නයේ
 ගොඩගැසීම, මාර්ග දෙපස ගොඩගැසීම හෝ
 පොදු කාණුවලට දැමීම හෝ සිදු කරයි.

මිගමු කලපු ප්‍රදේශයේ ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර
 කිරීම මගින් සිදු කරන බලපෑමට නොදෙවෙනි
 බලපෑමක් මිනිස් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම මගින් ද
 සිදු කරනු දැකිය හැකිය. මෙහිදී වැසිකිළි
 නොමැති නිවාස ඒකක මෙන්ම වැසිකිළි පහසු-
 කම් ඇති නිවාස ඒකක ද ජල දූෂණය කෙරෙහි
 මැදිහත් වේ. සමහර නිවාස ඒකකවලට වැසිකිළි
 තිබුණත් ඒවායින් ද කලපුවේ ජල දූෂණයට
 යම්කිසි බලපෑමක් එල්ල වේ. එනම් වළ වැසිකිළි
 සහ පූතික ටැංකි මගින් මෙම තර්ජනය ඇති වේ.
 මේ සඳහා වඩාදිය සහ වර්ෂාපතනය හේතු වේ.
 වඩාදිය කාලවල දී වළ වැසිකිළි කලපුවට විවෘත
 වීම සිදු වේ. එවිට මිනිස් අපද්‍රව්‍ය කලපු ජලයට
 මිශ්‍ර වීම සිදු වේ. එමෙන්ම බිම් මට්ටමේ පූතික
 ටැංකි ඉදි කර ඇති ස්ථානවල වඩාදිය කාලසීමාව
 තුළ ජලය වේගයෙන් ආපසු ගැලීම නිසා ද කලපු
 ජලය දූෂණය වීම සිදු වේ. තවද එම කාලවල දී
 පූතික ටැංකි භාවිත කිරීමට නොහැකි වේ. එවිට
 පූතික ටැංකි සහිත නිවාසවල ජනතාව කලපුවට
 හෝ අවට පිහිටි කඩොලාන සහිත හිස් ඉඩම්වලට
 හෝ මළ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරති.

මීට අමතරව සමහර නිවාසවල වැසිකිළි ඉදි
 කර තිබුණත් ඒවායෙහි මළ අපද්‍රව්‍ය බැහැර
 කිරීමට ටැංකි සකස් කර නොතිබීම නිසා ද ජලය
 දූෂණය වේ. එනම්, සමහර වැසිකිළිවල තළ
 රහසිගත ලෙස කලපුවට හරවා ඇති ආකාරය
 දැකගත හැකිය. ටයර් හෝ වැලි ගෝනි ගොඩ-
 ගසා එම තළ සහවා ඇති බොහෝ ස්ථාන කල-
 පුව වටා ඇත.

2004 දී අභාවරණය කර ගත් පරිදි කලපුව
 අවට නිවාස ඒකකවලින් 42.2% කට වැසිකිළි
 නොමැත. එම නිවාසයන් මළ අපද්‍රව්‍ය බැහැර
 කිරීම සඳහා අනුගමනය කරන ක්‍රම 4 ක් ඇත.

- 01. සෘජුවම කලපුවට
 - 02. කඩොලාන සහිත හිස් ඉඩම්වලට
 - 03. තම ගෙවත්තට
 - 04. අසල්වැසියන්ගේ වැසිකිළිවලට
- කඩොලාන සහිත හිස් ඉඩම්වලට සහ තම
 ගෙවත්තට මළ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කළ විට වර්ෂා
 කාලවල දී එම අපද්‍රව්‍ය සේදී ගොස් කලපු ජල-
 යට එකතු වේ. එවිට කලපු ජලය දූෂණය වේ.

මිගමු කලපු ප්‍රදේශයේ ඝන අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම මගින් සිදු කරන බලපෑමට නොදෙවෙනි බලපෑමක් මිනිස් අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම මගින් ද සිදු කරනු දැකිය හැකිය. මෙහිදී වැසිකිළි නොමැති නිවාස ඒකක මෙන්ම වැසිකිළි පහසුකම් ඇති නිවාස ඒකක ද ජල දූෂණය කෙරෙහි මැදිහත් වේ. සමහර නිවාස ඒකකවලට වැසිකිළි තිබුණත් ඒවායින් ද කලපුවේ ජල දූෂණයට යම්කිසි බලපෑමක් එල්ල වේ. එනම් වළ වැසිකිළි සහ පූතික ටැංකි මගින් මෙම තර්ජනය ඇති වේ. මේ සඳහා වඩාදිය සහ වර්ෂාපතනය හේතු වේ. වඩාදිය කාලවල දී වළ වැසිකිළි කලපුවට විවෘත වීම සිදු වේ. එවිට මිනිස් අපද්‍රව්‍ය කලපු ජලයට මිශ්‍ර වීම සිදු වේ. එමෙන්ම බිම් මට්ටමේ පූතික ටැංකි ඉදි කර ඇති ස්ථානවල වඩාදිය කාලසීමාව තුළ ජලය වේගයෙන් ආපසු ගැලීම නිසා ද කලපු ජලය දූෂණය වීම සිදු වේ. තවද එම කාලවල දී පූතික ටැංකි භාවිත කිරීමට නොහැකි වේ. එවිට පූතික ටැංකි සහිත නිවාසවල ජනතාව කලපුවට හෝ අවට පිහිටි කඩොලාන සහිත හිස් ඉඩම්වලට හෝ මළ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරති. මීට අමතරව සමහර නිවාසවල වැසිකිළි ඉදි කර තිබුණත් ඒවායෙහි මළ අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීමට ටැංකි සකස් කර නොතිබීම නිසා ද ජලය දූෂණය වේ. එනම්, සමහර වැසිකිළිවල තළ රහසිගත ලෙස කලපුවට හරවා ඇති ආකාරය දැකගත හැකිය. ටයර් හෝ වැලි ගෝනි ගොඩගසා එම තළ සහවා ඇති බොහෝ ස්ථාන කලපුව වටා ඇත.

මුත්තක්කරය, පිටිපන සහ තලාහේන යන ග්‍රාම නිලධාරී වසම්වලින් පමණක් වසරකට මළ අපද්‍රව්‍ය කිලෝග්‍රෑම් 10000 කට අධික ප්‍රමාණයක් කලපුවට එකතු වේ. කලපු ප්‍රදේශය තුළ වැසිකිළි නොමැති ගෘහ ජීවිත විශාල ප්‍රමාණයක් තිබීමට හේතු කිහිපයක් මුල් වී ඇත. එනම්,

01. අංගසම්පූර්ණ වැසිකිළියක් ඉදි කිරීමට වැය වන ඉහළ පිරිවැය
02. වැසිකිළි ඉදි කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ඉඩ පහසුකම් නොමැති වීම
03. කලපුව ආසන්නයේ භූගත ජල මට්ටම ඉහළින් පිහිටීම නිසා වැසිකිළි වළවල් කැපීමේ දී ඒවා ජලයෙන් පිරී යාම

04. මිනිස් අපද්‍රව්‍ය ජලයට කලවම් වීම සහ ශරීර සොබාස අතර පවතින සම්බන්ධතාවන් පිළිබඳ නොදැනුවත්කම

කර්මාන්තශාලා

විවෘත ආර්ථිකය මෙරටට හඳුන්වා දීමේ ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් බිහි වූ කටුනායක නිදහස් වෙළෙඳ කලාපය, ජීවන කාර්මික ජනපදය සහ මීගමුව, කටාන, ජා ඇළ යන ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසවල කුඩා පරිමාණ කර්මාන්තශාලා මගින් ද මීගමුව කලපුවේ ජල දූෂණය කෙරෙහි සැලකිය යුතු බලපෑමක් එල්ල වෙයි. විශේෂයෙන් මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් ප්‍රකාශයට පත් කර ඇති පිරිසිදු ජලයට, කාර්මික අපද්‍රව්‍ය බැහැර කිරීම උපරිම මට්ටම ඉක්මවා බොහෝ කර්මාන්තශාලාවලින් කලපුවට සහ කලපුවට මිරිදිය සපයන ඇළ මාර්ගවලට නිකුත් කරන බව අනාවරණය වී ඇත.

2004 වසරේ දී මීගමුව කලපුවේ ජල දූෂණය සම්බන්ධයෙන් සිදු කරන ලද අධ්‍යයනයකට අනුව කලපුවේ ජල දූෂණය කෙරෙහි බලපෑම් කරන ප්‍රධාන කර්මාන්ත වර්ග කිහිපයක් හඳුනාගෙන ඇත. එනම්,

1. ඇඟලුම් කර්මාන්ත
02. ස්කාගාර
03. ඉංජිනේරු කර්මාන්ත
04. ආහාර සැකසුම් කර්මාන්ත
05. හම් පදම් කිරීමේ කර්මාන්ත
06. සබන් නිෂ්පාදන

යනාදියයි. මෙම ප්‍රධාන කර්මාන්තයන්ට අමතරව දියමන්ති ඔප දැමීම, රෙදි සේදීම, රබර් නිෂ්පාදනය, ප්ලාස්ටික් නිෂ්පාදන, ගෘහ භාණ්ඩ නිෂ්පාදන, මදුරු දහර නිෂ්පාදන, කොහුලඟු හා ජුට් නිෂ්පාදනය, කළුගල් ඇඹරීම, අසිස් නිෂ්පාදනය වැනි කර්මාන්ත රැසක් ද කලපුවේ ජල දූෂණය කෙරෙහි සැලකිය යුතු බලපෑමක් සිදු කරයි. මෙම කර්මාන්තශාලාවලින් ඝන අපද්‍රව්‍ය ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය, බැර ලෝහ සහ වැසිකිළි අපද්‍රව්‍ය ඍජුව හෝ වක්‍රව කලපුවට යොමු කර ඇති ආකාරය දකගත හැකිය. සමහර කම්හල් තල පද්ධති ඔස්සේ ඍජුවම අපද්‍රව්‍ය කලපුවට යොමු



කර ඇත. තවත් සමහර කම්හල් අපද්‍රව්‍ය දඬුගම් ඔයට හෝ ජා ඇළට යොමු කර ඇත. දඬුගම් ඔය හා ජා ඇළ යනු කලපුවට මිරිදිය සපයන ප්‍රධාන මූලාශ්‍රයන් දෙකයි. ඒ අනුව ඒවාට එකතුවන කාර්මික අපද්‍රව්‍ය මගින් කලපුවේ ජල දූෂණයට විශාල බලපෑමක් සිදුවේ. මීගමුව, කටාන සහ ජා ඇළ යන ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසවල පිහිටා ඇති මහා පරිමාණ සහ සුළු පරිමාණ කම්හල් 139 ක ප්‍රමාණයකින් අපද්‍රව්‍ය ඍජුව හෝ වක්‍රව ද කලපුවට බැහැර කරයි. කටාන ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයේ පිහිටි කලපුවට අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරන කම්හල් අතුරින් 73.33% ක් ඍජුව ම කලපුවට ද 26.67% ක් දඬුගම් ඔයට ද අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරයි. එම කම්හල්වලින් 20% ක් ඝන අපද්‍රව්‍ය ද 53.33% ක් ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය ද 26.67% ක් ඝන සහ ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය වර්ග දෙකම ද බැහැර කරයි. මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයේ පිහිටි කලපුවට බලපෑම් කරන කර්මාන්තශාලාවලින් 35% ක් ඝන අපද්‍රව්‍ය ද 22.5% ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය ද 42.5% ක් ඝන සහ ද්‍රව අපද්‍රව්‍ය ද වශයෙන් මීගමුව කලපුවට ඍජුව හෝ වක්‍රව බැහැර කරයි.

මෙලෙස කලපුවට කාර්මික අපද්‍රව්‍ය විශාල වශයෙන් එකතු වීම නිසා කලපුවේ ජලය බෙහෙවින් දූෂණය වී ඇත.

ධීවර යාත්‍රා (වතු අංක 02)

අතීතයේ පැවති ඔරු, රුවල් ඔරු, නෙප්පම්, පාරු වෙනුවට අද කලපුව තුළ විශාල වශයෙන් දැකිය හැක්කේ මෝටර් බෝට්ටුය. කලපුව අවට

මීගමුව කලපු මෝය ප්‍රදේශයෙහි නැංගුරම් දමා ඇති ධීවර යාත්‍රා වර්ග		
ධීවර යාත්‍රා වර්ගය	යාත්‍රා සංඛ්‍යාව	ප්‍රතිශතය
ධීවර යාත්‍රා	380	5.7
එක්දින ධීවර යාත්‍රා	5880	88.3
ඔරු	400	6.0

මූලාශ්‍රය : මීගමුව කලපුවේ ජල දූෂණය , 2004

මෙවැනි එක් කුඩා මෝටර් බෝට්ටුවක්වත් හිමි පවුල් 2500 ට වැඩි ප්‍රමාණයක් ඇත. මීගමුව යනු ධීවර කර්මාන්තය ප්‍රමුඛ වූ ප්‍රදේශයක් වුවත් මෙම ප්‍රදේශයට ධීවර වරායක් නැත.

ඒ නිසා මුහුදු ධීවර යාත්‍රා තවතා තබන්නේ මීගමු කලපු මෝයෙහිය. කලපු මෝය ප්‍රදේශයෙහි නැංගුරම්ලන සමස්ත ධීවර යාත්‍රා සංඛ්‍යාව 6660 කි.

මෙලෙස කලපුවෙහි යාන්ත්‍රික බෝට්ටු භාවිතය වැඩි වීමත් සමඟ කලපු ජලය දූෂණය වීමේ ශීඝ්‍රතාව ද ඉහළ යයි. විශේෂයෙන් ධීවර යාත්‍රාවල දැවිතෙල් මගින් කලපු ජලයට විශාල බලපෑමක් සිදු වේ. මීගමුව කලපුවට ධීවර නොටුපළවල් 76 ක් ඉදිකර ඇත. 2001 දී මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසය තුළ පිහිටි නොටුපළ සංඛ්‍යාව 21 කි. 2004 වන විට එම සංඛ්‍යාව 60 ක් දක්වා වර්ධනය විය. සෙසු නොටුපළවල් 16 න් 9 ක් කටාන ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයෙහි ද 7 ක් වත්තල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයෙහි ද පිහිටා ඇත. මෙම නොටුපළවල් 76 හි තවත්වන මුළු යාත්‍රා සංඛ්‍යාව 7897 කි.

මෙම යාත්‍රා අතුරින් ජල දූෂණය කෙරෙහි තෙල් මගින් බලපෑම් කරන්නේ බහුදින ධීවර යාත්‍රා සහ එක්දින ධීවර යාත්‍රා මගිනි. මෙම යාත්‍රා මගින් දැවි තෙල් විශාල වශයෙන් කලපු ජලයට හෙළීම නිසා කලපුව දූෂණය වීමේ වේගය ශීඝ්‍ර වී ඇත. මෙම යාත්‍රා දැවිතෙල් මගින් ජලය පමණක් නොව, කලපු පතුලෙහි ඇති අවසාදිත ද දූෂණය කරයි.

දැවිතෙල්වලට අමතරව බෝට්ටු පතුලෙහි රැඳෙන අපවිත්‍ර ජලය මගින් ද කලපුව දූෂණය වේ. එනම්, කලපුව තුළ ඇති ධීවර යාත්‍රාවල පතුලෙහි දින ගණන් තිස්සේ පල්වන ජලය ඇත. බොහෝ විට බහුදින ධීවර යාත්‍රාවල මෙම තත්ත්වය දැකිය හැක. එනම් දින ගණනක් පුරා මසුන් මැරීමෙහි යෙදෙන යාත්‍රාවල පතුලෙහි ජලය එක්රැස්වීම සිදු වේ. ඒවා දින ගණනක් තිස්සේ එකම ස්ථානයේ රැඳීමෙන් දූෂණයට ලක් වේ. එය යාත්‍රා නොටුපළවලට පැමිණි පසු පතුලේ ඇති පල් වූ ජලය කලපු ජලයට මුද හරී. එවිට කලපුවේ ජලය ද දූෂණය වේ.

ධීවර යාත්‍රාවල ධීවර කාර්මිකයින් පොලීතින් වැනි ඝන අපද්‍රව්‍ය කලපුවට හෙළීම නිසා ද ජලය දූෂණය වේ. අති විශාල ධීවර කාර්මිකයන් සංඛ්‍යාවක් දිනපතා පරිහරණය කරන භෞපිත් කවර, පොලීතින් ඇඳුරුම්, ආහාර ඔතන ලද පොලීතින් කොළ සහ කඩදසි ආදිය කලපු ජලයට දමයි.

තැනහොත් යාත්‍රා තවතා තබන ස්ථානය ආසන්නයේ බිම දමයි. එම අපද්‍රව්‍යවලින් සැලකිය යුතු ප්‍රතිශතයක් කලපුව පතුලේ තැන්පත් වන අතර තවත් ප්‍රතිශතයක් කලපු ජලය මත පාවීම සිදු වේ.

මත්ස්‍ය අපද්‍රව්‍ය

කලපු ජලයට විශාල වශයෙන් මත්ස්‍ය අපද්‍රව්‍ය එකතුවන ආකාරය කලපු ප්‍රදේශයේ ගමන් කරන ඕනෑම අයෙකුට දැකගත හැකිය. එලෙස කලපු ජලයට මත්ස්‍ය අපද්‍රව්‍ය විශාල ලෙස බැහැර කරන ස්ථාන 2 ක් ලෙස මීගමුව ලෙල්ලම සහ කුට්ටිදූව දේවස්ථානය අසල මාඵ වෙලෙඳපල හඳුන්වා දිය හැකිය.

මෙම මත්ස්‍ය අලෙවි ස්ථාන අතුරින්ද මීගමුව ලෙල්ලම ප්‍රධාන වශයෙන්ම ජල දූෂණයට දායක වේ. මීගමුව - පිටිපත මාර්ගයේ කලපු මුවදෙර ආසන්නයේ පිහිටි ලෙල්ලමට බහුදිම් සහ එක්දින ධීවර යාත්‍රා මගින් විවිධ මත්ස්‍ය වර්ග ගෙන එනු ලබයි.

එක් බහුදින ධීවර යාත්‍රාවක් මගින් ගෙන එන දෛනික මත්ස්‍ය අස්වැන්නේ සාමාන්‍යය කිලෝග්‍රෑම් 478.8 කි. ඒ අනුව දිනපතා අතිවිශාල මත්ස්‍ය අස්වැන්නක් මෙම ප්‍රදේශයට ගෙන එනු ලබයි. එලෙස ගෙන එන මත්ස්‍යයන් කලපු ජලයෙන් සේදීමත් මසුන්ගේ ලේ, වරල්, බඩවැල් ඇතුළු ඉවතලන කොටස් සෘජුව කලපු ජලයට දැමීමත් නිසා එම ස්ථානවල ජලය දැඩි දුර්ගන්ධයකින් යුක්ත වේ.

ලෙල්ලමෙහි පමණක් නොව කලපු ප්‍රදේශයේ පිහිටි සෑම මත්ස්‍ය වෙලෙඳපොළකම මෙලෙස ඉවතලන මත්ස්‍ය කොටස් සෘජුව හෝ කාණු මගින් වකුච හෝ කලපු ජලයට බැහැර කරනු ලබයි. කටුකායක, සීදුව, ලියනගේමුල්ල ප්‍රදේශවල පිහිටි මත්ස්‍ය වෙලෙඳපොළවල් මගින් ඉවත් කරන මත්ස්‍ය අපද්‍රව්‍ය කාණු පද්ධතිවලට යොමු කර ඇති ආකාරය පැහැදිලිව දැකගත හැකිය. ඒවා අවසානයේ දී කලපුවට එකතු වේ.

සමහර ස්ථානවල සිදු කෙරෙන කරවල වේලීම ද කලපු ජලයේ පිරිසිදු බවට නර්ජනයක් වී ඇත. දකුණු පිටිපත, උතුරු පිටිපත, මැද පිටිපත, දූව සහ කුට්ටිදූව ප්‍රදේශවල සිදු කෙරෙන කරවල වේලීම ආශ්‍රිත අපද්‍රව්‍ය කලපුවට හෝ ගිස් ඉඩම්වලට දැමූ අපද්‍රව්‍ය වර්ෂා කාලවදී සේදී ගොස් ජලයට එක් වීමෙන් වකු ලෙස දූෂණය වේ.

හෝටල් සහ ආපනශාලා

මීගමුව කලපුවේ ජල දූෂණය කෙරෙහි කලපුවට වටා පිහිටා අති හෝටල් සහ ආපනශාලා විශාල සංඛ්‍යාවක් හේතු වී ඇත. එම හෝටල් සහ ආපනශාලාවලින් සහ අපද්‍රව්‍ය දූව අපද්‍රව්‍ය සහ වැසිකිළි අපද්‍රව්‍ය තල පද්ධති හෝ කාණු පද්ධති ඔස්සේ කලපුවට යොමුකර ඇත. මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසය තුළ මෙලෙස කලපුවට අපද්‍රව්‍ය යොමු කර ඇති හෝටල් ගණන 54 කි. ආපනශාලා ගණන 12 කි.

ඒවායින් බහුතරය අපද්‍රව්‍ය කාණු පද්ධති ඔස්සේ කලපුවට යොමුකර ඇත. තලාගේත ග්‍රෑම තිලධාරී වසම තුළ පිහිටි බලු ලැගුන් හෝටලය

මෑතක් වනතුරුම සියලුම අපද්‍රව්‍ය කලපුවට බැහැර කරන ලදී. වර්තමානයේ දී මෙම හෝටලයෙන් කොටසක් වසා දමා ඇතත් තවමත් සුළු වශයෙන් ජල දූෂණයට බලපෑම් කරන ආකාරය දැකගත හැකිය.

මෙම හෝටලය අසල කලපු ජලය කළු පැහැයකින් යුක්ත වේ. ජා ඇල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසය තුළ පිහිටා ඇති කුඩා හෝටල් සහ ආපනශාලා 40 ක් පමණ ජා ඇලට අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරයි. ඒ අනුව එම අපද්‍රව්‍ය ජා ඇල දිගේ ගොස් කලපුවට එක් වේ. තවද වත්තල ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසයට අයත් දලතුර සහ පමුණුගම යන ප්‍රදේශවල පිහිටා අති හෝටල් 5 ක් සහ ආපනශාලා 2 ක් සහ සහ දූව අපද්‍රව්‍ය තල මාර්ග ඔස්සේ කලපුවට යොමුකර ඇති බව අනාවරණය වී ඇත. කටාන ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසය තුළ පිහිටා ඇති මහාපරිමාණ හෝටල් 2 ක් ඇතුළු සංචාරක හෝටල් 9 ක් කාණු පද්ධති ඔස්සේ දැඩුගම් ඔයට සහ කලපුවට අපද්‍රව්‍ය බැහැර කරයි.

ඉස්සන් පොකුණු

මීගමුව කලපු ප්‍රදේශය තුළ ඉස්සන් පොකුණු බහුලව ව්‍යාප්ත වී තැනත් දැනට පවතින ඉස්සන් පොකුණු කිහිපය මගින් කලපුවේ ජල දූෂණයට සැලකිය යුතු බලපෑමක් සිදුවන ආකාරය දැකගත හැකිය.

මීගමුව කලපුව ආශ්‍රිත ඉස්සන් පොකුණු මෑතක දී ආරම්භ වූ ඒවා වේ. පුත්තලම, හලාවත සහ මාරුවිල ආදී ප්‍රදේශවල කලපු ආශ්‍රිත ඉස්සන් පොකුණුවල ඉස්සන්ට රෝග වැළඳීම සහ ව්‍යාපාරිකයන්ට පාඩු විඳීමට සිදුවීම නිසා මීගමුව කලපුව වෙත අවධානය යොමු විය. ඒ අනුව මහවත්ත, දුන්ගාල්පිටිය, කැපුන්ගොඩ, එලනගොඩ, මහවිදිය, මල්වත්ත, මහවිත්ත, බාසියාවත්ත, බෝපිටිය, සෙට්ටප්පාඩුව යන ගම්වල ඉස්සන් පොකුණු කිහිපයක් ඉදි විය. ඒවා අතර වර්තමානයේ දී කලපුවේ ජල දූෂණය කෙරෙහි බලපෑම් කරන ඉස්සන් පොකුණු 14 ක් හඳුනාගෙන ඇත.

මෙම ඉස්සන් පොකුණුවල ජලය සාරවත් කිරීම සඳහා අඵනුණු, ධොලමසිටි සහ සුපර් පොස්පේට් යන රසායන ද්‍රව්‍ය භාවිත කරයි. තවද පොකුණු තුළට මත්ස්‍ය පැටවුන් සහ මත්ස්‍ය බිත්තර පැමිණීම වැළැක්වීම සඳහා ටිසිඩී කේක් තම් ද්‍රව්‍යය යෙදීමත් සිදු කරයි. එමෙන්ම ඉස්සන්ට දමන ආහාර සහ ඉස්සන් විශාල සංඛ්‍යාවකගේ මළ අපද්‍රව්‍ය ද මෙම පොකුණුවල එක්රැස් වී පවතී.

මාස 4- 5 වැනි කාලයකදී මෙම ඉස්සන් පොකුණුවල අස්වැන්න තෙලා ගන්නා අතර පොකුණුවල ඉතිරිවන අපවිත්‍ර ජලය කලපුවට ගලා යාමට සලස්වයි. මීටර් 50 50 ප්‍රමාණයේ ඉස්සන් පොකුණක් මගින් මෙලෙස අපවිත්‍ර ජලය අක්කර අඩි 130000 ක් පමණ බැහැර කරයි.

මීගමුව කලපුවේ ජල දූෂණය කෙරෙහි කලපුවට වටා පිහිටා අති හෝටල් සහ ආපනශාලා විශාල සංඛ්‍යාවක් හේතු වී ඇත. එම හෝටල් සහ ආපනශාලාවලින් සහ අපද්‍රව්‍ය දූව අපද්‍රව්‍ය සහ වැසිකිළි අපද්‍රව්‍ය තල පද්ධති හෝ කාණු පද්ධති ඔස්සේ කලපුවට යොමුකර ඇත. මීගමුව ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසය තුළ මෙලෙස කලපුවට අපද්‍රව්‍ය යොමු කර ඇති හෝටල් ගණන 54 කි. ආපනශාලා ගණන 12 කි. ඒවායින් බහුතරය අපද්‍රව්‍ය කාණු පද්ධති ඔස්සේ කලපුවට යොමුකර ඇත.

මෙලෙස ඉවත් කරන අපවිත්‍ර ජලය බොහෝ විට කොළ පැහැයකින් යුක්ත වේ. එම ජලය කලපු ජලයට එකතු වූ විට කලපු ජලය ද දූෂණය වීම සිදු වේ.

මේ ආකාරයට විවිධ මූලාශ්‍රයන් ගේ බලපෑමෙන් දැඩි ලෙස දූෂණය වෙමින් පවතින මීගමුව කලපුව අනාගතයේ දී තවත් බේරේ වැවක් තැනගොත් ලුතාව වැනි මළ කලපුවක් බවට පත් වනු ඇත. එම ව්‍යසනයෙන් කලපුව බේරාගත හැක්කේ පාරසරික පිරිහීමක බරපතලකම හඳුනා ගැනීමට තරම් බුද්ධියක් ඇති සාමාන්‍ය ජනතාවටම පමණි. අනාගත පරම්පරාවට ද කලපුවේ උරුමය හිමිකර දීම කලපුව අවට ජීවත්වන වැසියන් ගේ වගකීමකි. රැකියා විරහිතභාවයෙන් පීඩාවිඳින ජනතාවක් වෙසෙන ශ්‍රී ලංකාවට යම් දිනෙක මීගමුව කලපුවේ එලදසිතාව අහිමි වූහොත් අත්වන ඉරණම වටහා ගැනීම කුඩා දරුවකුට වුවද අසීරු නොවේ. එබැවින් කලපුව අවට ජීවත්වන දහස් ගණනක් වූ මිනිසුන්ගේ පමණක් නොව ලක්ෂ සංඛ්‍යාත ශාක සහ සත්ව විශේෂයන් ගේ යහ පැවැත්ම උදෙසා කලපුව රැක ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය කටයුත්තකි. □

භූගෝල විද්‍යා අධ්‍යයන අංශය,
කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය.
සුනිලා ජයන්ති බාලසූරිය