VIDUS 15-1-2

ඒඩ්ස්! ඔබ දත යුතු කරුණු!

ශ්‍රී ලංකාවේ ඒඩ්ස්/සමාජ රෝග මර්දන ව්‍යාපාරයේ අධ්‍යක්ෂ දෙස්තර ගාමිණී ජයකුරු මහතා සහ සෞඛ්‍ය අධ්‍යාපන කාර්‍යාංශයේ අධ්‍යක්ෂ දෙස්තර මාකස් ප්‍රනාන්දු මහතා සමග තුසිත මලලසේකර කළ සාකච්ඡාවකි.

ඒඩ්ස් යනු එච්.අයි.වී. නම් රෝග කාරක වයිරසයක ආසාදනය නිසා ඇතිවන ප්‍රතිඵලයයි. ඒඩ්ස් රෝගයේ දි ප්‍රධාන වශයෙන්ම සිදුවන්නේ රෝග වලින් ආරක්ෂා විම සඳහා මිනිස් සිරුර තුළ ස්වභාවයෙන්ම පවත්නා හැකියාව එනම් ප්‍රතිශක්තිමය ක්‍රියා දමය විනාශ වී යාමයි. එවිට සාමාන්‍ය තත්ත්වයකදි පහසුවෙන් මැඩලිය හැකිව තිබු යම් යම් ලෙඩ රෝග ආසාදන හා සමහර පිළිකා තත්ත්වයන් උත්සන්න වී කෙනෙකු අකළට මරණයට පත්වෙයි.

ඒඩ්ස් (Aids-Acquired Immune Deficiency Syndrome) යන්නෙහි සිංහල තේරුම නතුකරගත් ප්‍රතිශක්ති ඌනතා සහලක්ෂණය යන්නය. 'නතුකරගත්' යන්නෙන් වෙනත් කෙනෙකුගෙන් හෝ දෙයකින් ලබාගත් යන අර්ථයද 'ප්‍රතිශක්ති ඌනතා' යන්නෙන් රෝග වැළැක්වීමෙන් ආරක්ෂා වීමට ශරීරය සතුව තිබු හැකියාව නැතිව යාමද, සහලක්ෂණය' යන්නෙන් රෝගය සතු විවිධ රෝග ලක්ෂණ (එක් රෝගියෙකු තුළ මේ ලක්ෂණ වලින් සමහරක් ද, තවත් අයෙකු තුළ වෙනත් ලක්ෂණ ද පැවතිය හැකිය) සමුහයක පැවැත්ම ද දක්වාලයි.

'ඒඩ්ස්' රෝගීහු ආහාර මාර්ගයෙහි, පෙනහළු තුළ, ප්‍රධාන ස්නායු පද්ධතියේ සහ සමේ බරපතල ආසාදන හා යම් පිළිකා තත්ත්වයන්ට ගොදුරු වෙති.

ඒවා අතරින් සමහරක් නම්

- නියුමෝසිස්ටිස් කැරිනි – උග්‍ර නියුමෝසිස්ටිස් කැරිනි (නියුමෝනියාව) පෙනහළු ආසාදනයකි (නියුමෝනියාව)
- කැපෝසි සාකෝමාව – පිළිකාමය අර්බුද විශේෂයක්
- බී. සෛල ලිම්පෝමාව – පිළිකා තත්ත්වයකි.
- ක්ෂය රෝගය – ශරීරයේ බොහෝ ඉන්ද්‍රියන්ට බලපෑ හැකිය.
- හර්පීස් සිම්ප්ලෙක්ස් – මුඛය, ලිංගාශ්‍රිතව, ගුදය මෙන්ම ඒවා අවට සංවේද තුවාල සහ සිරීම් ඇතිවීම.
- උල්ලෝගම් – මුඛය තුළ ඇතිවන දිලීර ආසාදනයකි.
- ක්‍රිප්ටොකොකල් මෙනින්ජි ප්‍රදහය – මොළයේ වටා ඇති පටලවල ආසාදනයකි.
- ක්‍රිප්ටො ස්පෝරිඩියෝසිස් – උග්‍ර පාචන තත්ත්වයකි.
- තිකර්පර ප්‍රදහය – මොළයේ ආසාදනයකි.

ඒඩ්ස් රෝග කාරකයා වයිරසයකි

ඒඩ්ස් රෝගය ඇති වන්නේ මානව ප්‍රතිශක්ති ඌනතා වයිරසය (එච්.අයි.වී.) (Human Immuno Deficiency Virus H.I.V) නම් රෝග කාරක වයිරසයේ ආසාදනයට ලක්වීම හේතු කොට ගෙන බව හඳුනා ගෙන ඇත. ප්‍රංශයේ පැස්චර් ආයතනයේ ලුචී මොන්ටිගෝමරි නම් විද්‍යාඥයා මේ වයිරසය මුලින්ම හඳුනා ගත්තේය.

වයිරසය ශරීරගත වන හැටි

මානව ප්‍රතිශක්ති ඌනතා වයිරසය (එච්.අයි.වී) යෙන් ආසාදනයට ලක් වූ පුද්ගලයෙකුගේ

ශාරීරික තරල තුළ – ලේ, මස්තිෂ්ක – සුෂුම්නා තරලය, ශුක්‍ර තරලය යෝනි ශ්‍රාවය, කෙළ, කඳුළු, මුත්‍රා, කළලවාරික තරලය ආදියෙහි – එච්.අයි. වයිරසය ඇත. මේ ශාරීරික තරල තවත් පුද්ගලයෙකුගේ රුධිරය තුළට ඇතුළු වීමෙන් එච්.අයි. වී. ආසාදනය පැතිරෙයි.

දැනට සොයා ගෙන ඇති කරුණු අනුව එච්.අයි. වයිරසය වැඩිම සාන්ද්‍රත්වයකින් හමුවන්නේ රුධිරයෙහි, යෝනි ස්‍රාවයෙහි සහ ශුක්‍ර තරලයෙහිය. ආසාදනය වැඩි පුරම පැතිරයන්නේ ශුක්‍ර තරලය, යෝනි ස්‍රාවය සහ රුධිරය මගිනි. වයිරසය අඩුම සාන්ද්‍රත්වයකින් හමුවන කෙළ, කඳුළු, ආදී ශාරීරික තරල තුළින් රෝගය පැතිරීමට පවත්නා ඉඩකඩ ඉතා අල්ප ලෙසත් සැළකේ.

දැනට සොයා ගෙන ඇති කරුණු අනුව එච්.අයි. වයිරසය වැඩිම සාන්ද්‍රත්වයකින් හමුවන්නේ රුධිරයෙහි, යෝනි ස්‍රාවයෙහි සහ ශුක්‍ර තරලයෙහිය. ආසාදනය වැඩි පුරම පැතිරයන්නේ ශුක්‍ර තරලය, යෝනි ස්‍රාවය සහ රුධිරය මගිනි. වයිරසය අඩුම සාන්ද්‍රත්වයකින් හමුවන කෙළ, කඳුළු, ආදී ශාරීරික තරල තුළින් රෝගය පැතිරීමට පවත්නා ඉඩකඩ ඉතා අල්ප ලෙසත් සැළකේ.

එක් පුද්ගලයෙකුගෙන් තවත් පුද්ගලයෙකුට එච්.අයි. වයිරසය සංක්‍රමණය විය හැකි මාර්ග තුනකි.

1. ලිංගික සම්බන්ධතා මගින්

එච්.අයි. වයිරසය නිරෝගී පුද්ගලයෙකු වෙත සංක්‍රමණය වන වඩාත් සුලබම ක්‍රමය මෙය වේ. ආසාදිත පිරිමියෙකුගේ රුධිරයෙහි සහ ශුක්‍ර තරලයෙහි ද, ආසාදිත කාන්තාවකගේ රුධිරයෙහි සහ යෝනි ස්‍රාවයෙහි ද වයිරසය පවතී. ආසාදිත පිරිමියෙකු හා ලිංගික සබඳතා පැවැත්වීමෙන් ගැහැණියෙකුටද, ආසාදිත ගැහැණියෙකු හා ලිංගික සබඳතා පැවැත්වීමෙන් පිරිමියෙකුටද, ආසාදිත පිරිමියෙකු හා සමලිංගික සබඳතා පැවැත්වීමෙන් සහකාර පිරිමියාටද මෙම වයිරසය සංක්‍රමණය වීමට ඉඩ තිබේ. ලිංගික සබඳතා පවත්වන සංඛ්‍යාවේ වැඩි වීමෙන්

ඒඩ්ස් රෝගය වැළඳුණු තැ මිතුරන්ට සත්කාර කිරීමට සිදුවූ විට කාන්තාවෝ ශාරීරිකව සහ මානසිකව පීඩාවට පත් වෙති.

ආසාදනයට ලක්වීමේ අවදානම ද ඉහළ යැවේ.

2. ආසාදිත රුධිරය (ලේ) තුළින්

කිසියම් රෝගී තත්ත්වයක් සඳහා රුධිරය හෝ රුධිර නිෂ්පාදන හෝ ලැබූ අයෙකුට යම් ලෙසකින් එම රුධිරය හෝ රුධිර නිෂ්පාදන තුළ එච්.අයි. වයිරසය අඩංගුව තිබුනොත් එම තැනැත්තා තුළට වයිරසය සංක්‍රමනය වෙයි. (අද ශ්‍රී ලංකාවේ රෝහල්වල දී රෝගීන්ට ලබාදෙන රුධිරය හෝ රුධිර නිෂ්පාදන ලබා දෙන්නේ එච්.අයි වයිරසය නොමැති බවට පරීක්ෂා කිරීමෙන් පසුවය.)

එසේම ආසාදිත පුද්ගලයෙකු-ගේ රුධිරයෙන් දූෂිත වූ නැතිනම් ලේ තැවරුන සිරින්ජ හා ඉඳිකටු, සැත්කම් තල, පිහියා, රේසර්, කන් විදීමේ හා කටු විදීමේ උපකරණ ආදිය මතත් එච්.අයි. වයිරසය පැවතීමට පුළුවන. ඒවා නිසිලෙස ජීවාණුහරණය නොකර අන් අයෙකු සඳහා පාවිච්චි කළහොත් ඒ තැනැත්තා තුලට එච්.අයි. වයිරසය සංක්‍රමණය වීමට පුළුවන.

3. ආසාදිත මවකගේ කුස තුළ දී හෝ ප්‍රසවයේ දී හෝ උපන් පසුව වයිරසය දරුවාට සංක්‍රමණය වීම.

එච්.අයි. වයිරසය ආසාදිත මව්වරු බිහිකරන දරුවන් අතරින් 30% පමණ මෙම වයිරසයෙන් ආසාදිත වන බව හෙළි දරව් වී තිබේ. ඒ ආසාදනය කළල අවස්ථාවේදී. උපත සිදුවන අවස්ථාවේදී හෝ උපතින් පසු (මව්කිරි තුළින්) සිදුවීමට පුළුවන.

රෝගය මතුවන ආකාරය

සාමාන්‍යයෙන් කවර හෝ විෂබීජයක් ශරීරගත වූ විට ශරීරය තුළ පවත්නා ආරක්ෂක ක්‍රියාවලිය (ප්‍රතිශක්ති පද්ධතිය) ක්‍රියාත්මක වී ඊට එරෙහිව සටන් වදියි. කිසියම් හේතුවක් නිසා එච්.අයි. වයිරසය ශරීරගත වූ විට එම ක්‍රියාවලිය නිසි ලෙස සිදු නොවේ. එච්.අයි. වයිරසය සිය බෝවීම සඳහා තෝරා ගන්නා සජීවි සෛල වන්නේ ද මේ ප්‍රතිශක්තිය ක්‍රියාවලිය පාලනය කිරීමේ ලා මූලික වන ආධාරක – ටී සෛල (ටී4) නම් විශේෂිත ශ්වේතාණු (සුදු රුධිරාණු) සෛලයි.

ආධාරක – ටී සෛල සැහෙන සංඛ්‍යාවක් එච්.අයි වයිරසයට නතුවී ශරීරයේ ප්‍රතිශක්තිමය හැකියාව බිඳ වැටෙයි. එවිට වෙනත් රෝග කාරකයකට බාධාවකින් තොරව ශරීරය තුළට වැදී කෙනෙකු අසාධ්‍ය තත්ත්වයට ද අවසානයේ දී මරණයට ද පත් කිරීමට ඉඩ කඩ සැළසෙයි. එච්.අයි. වයිරස ශරීරගතව සති 6–12 (සමහර විට මාස 6 – 8) කින් වයිරසයට සම්බන්ධ ප්‍රතිදේහ රුධිරයෙහි දක්නට ලැබුණද පූර්ණ ඒඩ්ස් රෝගය වැළදීමට අවුරුදු 4–10 ත් අතර කාලයක් ගතවේ යයි සැළකේ.

ඒ අතරතුර ආසාදිත තැනැත්තා අදියර 5 ක් පසු කරන බව සොයා ගෙන ඇත.

I තීව්‍ර රෝගී තත්ත්වය අදියර – ආසාදනය ඇතිවී සති 2–12 ත් අතර උණ, උගුර වණවීම, හිසරදය, රාත්‍රියට දහදිය දැමීම, කැස්ස, ඇතැම් විට වසා ග්‍රන්ථි ඉදිමීම ආදි රෝග ලක්ෂණ මතුකර සති 2 කදී පමණ අවසන් වෙයි.

II ගුප්ත අදියර – කිසිත් රෝග ලක්ෂණයක් පිටතට නොදක්වන සමයය.

III කල් පවතින සාමාන්‍ය වසා ග්‍රන්ථි ඉදිමෙන අදියර – සිරුරේ විවිධ තැන්වල ඇති වසා ගැටිති

එච්.අයි. වයිරසය ආසාදිත මව්වරු බිහිකරන දරුවන් අතරින් 30% පමණ මෙම වයිරසයෙන් ආසාදිත වන බව හෙළි දරව් වී තිබේ. ඒ ආසාදනය කළල අවස්ථාවේදී. උපත සිදුවන අවස්ථාවේදී හෝ උපතින් පසු (මව්කිරි තුළින්) සිදුවීමට පුළුවන.

එන්නත් කටු සහ සම සිදුරු කරන උපකරණ පාවිච්චියට ගන්නා වාරයක් පාසා පාවිච්චියෙන් පසු විෂ නැසීමට භාජනය කළ යුතුය. එකම උපකරණය කිසි විටෙකත් දෙදෙනෙක් සඳහා පාවිච්චි නොකළ යුතුය.

ඉදිමීම

IV ඒඩ්ස් ආශ්‍රිත සංකීර්ණතා අදියර – බර අඩුවීම, කුසීත බව, අධික තෙහෙට්ටුව, කෑම අරුචිය, දියරමය පාචනය, බඩ රිදීම, උණ, රාත්‍රියට දහඩිය දැමීම, හිස රදය, කැසීම, වසා ග්‍රන්ථි ඉදිමීම සහ සමහර විට සමේ සහ ශ්ලේෂමල පටල වල තුවාල ඇතිවීම මෙම අදියරේ දී දැකිය හැකිවේ.

V ඒඩ්ස් රෝග අදියර – එච්.අයි වයිරසය ආසාදනය උග්‍රතම අවස්ථාව, මෙම අදියරේ දි ජීවිතයට තර්ජනයක් විය හැක් අවස්ථානුකූල ආසාදන, විරල ගණයේ පිළිකා සහ ස්නායු ගත රෝග තත්ත්වයන් මතුවන අවස්ථාවය.

ඒඩ්ස් රෝගයේ රෝග ලක්ෂණ

ඒඩ්ස් රෝගයේ රෝග ලක්ෂණ ද ප්‍රධාන රෝග ලක්ෂණ සහ සුළු රෝග ලක්ෂණ වශයෙන් දෙකොටසකට බෙදිමට පුළුවන.

ප්‍රධාන රෝග ලක්ෂණ:–

- ශරීරයේ බර අඩුවීම – මාස 2 ක් තුළ රාත්තල් 10 කින් පමණ ශරීරයේ බර අනපේක්ෂිත ලෙස අඩුවීම.
- නිදන්ගත පාචනය – පැහැදිළි වෙනත් හේතුවක් නොමැතිව මසකටත් වැඩි කාලයක් පවතින පාචනය
- උණ – මාසයකටත් වැඩි කාලයක් පවතින උණ

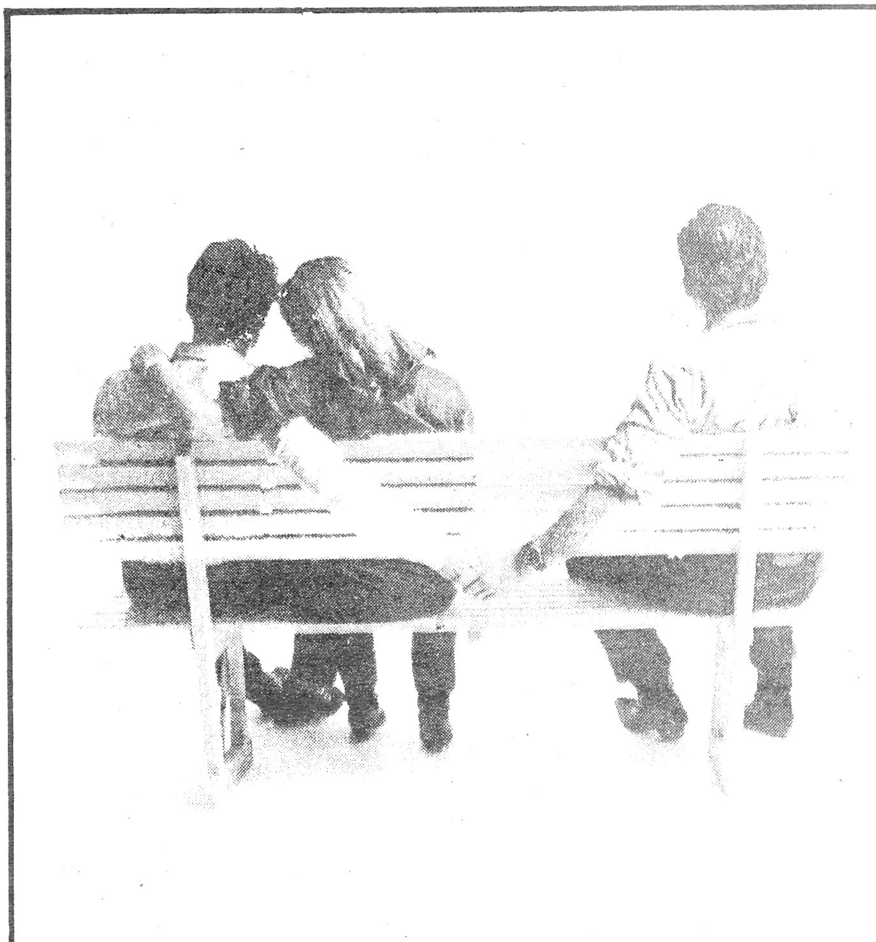
සුළු රෝග ලක්ෂණ:–

- අධික තෙහෙට්ටුව
- කාලයක් පවතින පපුවේ හතිය හා කැස්ස
- වසා ග්‍රන්ථි ඉදිමීම – විශේෂයෙන්ම බෙල්ල සහ කිහිලි යට ග්‍රන්ථි ඉදිමීම මුඛය තුළ උල්ලෝගම් නම් සුදු ලප විශේෂයක් ඇතිවීම
- සමේ රෝග – සමේ රෝග සහ දම් පැහැ ලප පැල්ලම් ඇතිවීම.

ආහාර අරුචිය

- අධික දහදිය දැමීම විශේෂයෙන්ම රාත්‍රියේ දී අධිකව දහදිය ගැලීම.

මේ අයුරින් ප්‍රධාන රෝග ලක්ෂණ දෙකක් සමග සුළු රෝග ලක්ෂණ එකක් හෝ වැඩි සංඛ්‍යාවක් දක්නට ලැබුණහොත් ඒ තැනැත්තා ඒඩ්ස් රෝගියෙකු ලෙස සැක කළ හැක.



මෙම නෝර්විජියානු පෝස්ටරයෙන් දෙන උපදෙසනම්
"සමලිංගික සම්බන්ධකම්පවත්වන්නෝ නිතිපතා සෞඛ්‍ය පරීක්ෂණයන්ට භාජනය විය යුතුයි"

එක් එක් රෝගියා තුළින් දැකිය හැකි රෝග ලක්ෂණ හා පෙර නිමිති එකිනෙකට වෙනස් වේ. විශේෂයෙන්ම එක් රටක ප්‍රමුඛව දැකිය හැකි රෝග ලක්ෂණ වලට වඩා වෙනස් රෝග ලක්ෂණ අන් රටක ප්‍රමුඛව දැකිය හැකිය.

එසේම මේ රෝග ලක්ෂණ වෙනත් රෝග නිසා ද මතුවෙයි. උදහරණයක් ලෙස වසා ග්‍රන්ථි ඉදිමීම, ග්‍රන්ථික උණ රෝගයේ ලක්ෂණයක් ලෙස ද උණ, බර අඩුවීම හා තෙහෙට්ටු ගතිය ක්ෂයරෝගය නිසා ද ඇති වීම දැක්විය හැකිය.

මානව ප්‍රතිශක්ති වයිරසය මෙසේ පැතිරෙන්නේ නැත

- ❊ රෝගියෙකු හෝ ආසාදිතයෙකු හෝ ස්පර්ශ කිරීමෙන්, අතට අත දීමෙන්, සිප වැළඳ ගැනීමෙන්
- ❊ රෝගියකු හෝ ආසාදිතයකු හෝ සමග එකට විසීමෙන් ආහාර ගැනීමෙන් එකට ඉගෙනීමෙන්, සෙල්ලම් කිරීමෙන්, පිහිනුම් තටාකයක හෝ ගඟක, මුහුදක හෝ පිහිනීමෙන්,
- ❊ රෝගියෙකු හෝ ආසාදිතයකු හෝ පාවිච්චි කළ පිහන්,

කෝප්ප, තුවා, ඇඳ ඇතිරිලි භාවිතයෙන්,

- රෝගියෙකු හෝ ආසාදිතයෙකු හෝ භාවිතා කළ වැසිකිලියක් භාවිතා කිරීමෙන්,
- රෝගියෙකු හෝ ආසාදිතයෙකු ගේ කැස්ස හෝ කිවිසුම් හෝ මගින්,
- රෝගියෙකුට හෝ ආසාදිතයෙකුට හෝ දෂ්ඨ කළ මදුරුවෙක් හෝ කුඹියෙක් දෂ්ඨ කිරීම මගින්,
- ලේ දන් දීමෙන්,

ඒඩ්ස් රෝගය වැළඳීමක් හෝ එච්.අයි. වයිරසය ආසාදනයක් හෝ ඇති නොවේ.

එච්. අයි. වයිරසය ආසාදනය අවදනම අඩු කර ගත හැකි ක්‍රම

- ඒඩ්ස් රෝගය ඇති කරන එච්. අයි. වයිරසය ප්‍රධාන වශයෙන්ම ආසාදනය වනුයේ ලිංගික සබඳතා මගින් බව දැන් ඔබ දන්නෙහිය. ඒ නිසා විශ්වාසදායි එක් සහකරුවෙකු/සහකාරියක සමග පමණක් ලිංගික සම්බන්ධතා පැවැත්වීම මෙම අවදනමින් මිදීමට ඇති හොඳම පියවරයි.
- ලිංගික සබඳතා පවත්වන සහකරුවන්/සහකාරියන් ගේ සංඛ්‍යාව අඩුවන ප්‍රමාණයට වයිරසය සංක්‍රමණය වීමට පවත්නා අවස්ථාවද අඩුවෙයි.
- යෝනි, ගුද, මුඛ ආදී කවර ඉන්ද්‍රියයක් හා සම්බන්ධය කෙරෙන ලිංගික සංසර්ගයක් මගින් වුව එච්.අයි. වයිරසය ශරීරගත විය හැකි බව මතක තබා ගන්න. ගුද මාර්ගික සංසර්ගය වඩාත් අවදනම් සහිත බව පැවසෙන්නේ ගුද මාර්ගයේ බිත්ති ඉතා සියුම් බැවින් සංසර්ගයේදී ඒවා තුවාල වී වයිරසයට පහසුවෙන් රුධිරය හා එක්විය හැකි බැවිනි. සැක සහිත අය සමග කවර ලිංගික සංසර්ගයක යෙදීමෙන් වැලකී සිටීමෙන් අවදනම අඩුවෙයි.
- යෝනිය ඇතුළත ගුද මාර්ගය ඇතුළත හෝ තොල් පෙති හා කම්මුල් තුළ හෝ මතු පිට හෝ තුවාල වී ලේ ගැලිය හැකි කවර ආකාරයක හෝ ලිංගික ක්‍රියා එච්. අයි. වයිරසය ආසාදනය අවදනම ඉහළ නංවයි. එනිසා එවැනි ක්‍රියා වලින් වලකින්න.
- විශ්වාසී බවට සැකයක් පවත්නා (බොහෝ දෙනෙකු සමග ලිංගික සබඳතා පවත්වන බව දන්නා) අයෙකු සමග හෝ එච්.අයි. වයිරසය ආසාදනයට දැනටම ගොදුරු වී ඇති බවට සැක කළ හැකි (උදා: ගැහැණු හෝ පිරිමි ගණිකාවක් හා ආශ්‍රය කරන අය) හෝ නොහඳුනන කෙනෙකු සමග හෝ ලිංගික සබඳතා පවත්වන්නේ නම් ලිංගික සම්බන්ධතාවේ මුල සිට අග දක්වාම කොන්ඩමයක් (රබර් කොපුවක්) පළඳින්න. ඔබ නොඑසේනම් ඔබේ සහකරුට කොන්ඩමයක් පළඳින ලෙසට බල කරන්න.
- ලිංගික ආශ්වාදය ලබා ගත හැකි කෘතිම ලිංගික උපකරණ හවුලේ පාවිච්චි කිරීම ද අවදනම් සහිතය.
- එච්. අයි. වයිරසය ආසාදනය වන්නට ඇත්තේ යැයි සැකයක් හෝ ඇත්නම් අන් අය සමග ලිංගික සම්බන්ධතා පැවැත්වීමෙන් වළකින්න. ගැබ් ගැනීමෙන් වළකින්න. සහකාරිය ගැබ් ගැනීමෙන් වළක්වාලන්න. ආසාදිත මවකගේ තම නුපන් දරුවාට එච්. අයි. වයිරසය ආසාදනයට ලක්වීමේ අවදනම පවතින බව මතක තබා ගන්න.
- එච්. අයි. වයිරසය ආසාදනය ගැන සැකයක් ඇත්නම් හෝ එවැනි සැක සහිත කෙනෙකු සමග ලිංගික සබඳතා පවත්වා ඇත්නම් ලේ,ශුක්‍ර, ඇස්, කණීකය හෝ වෙනත් ශාරීරික ඉන්ද්‍රියයන් දන් දීමෙන් වළකින්න.

(ලේ දන් දීමෙන් එච්.අයි. වයිරසය ආසාදනය නොවේ. ලේ ලබා ගැනීම සඳහා භාවිතා කරන්නේ පාවිච්චි කර ඉවත ලන ඉදිකටු, සිරිංජ කට්ටල හෝ ජීවාණුහරණය කළ උපකරණය)

- මත් බෙහෙත් විද ගැනීමේදී ඉදිකටු හා සිරිංජ හවුලේ භාවිතා කිරීමද අවදනම් සහිතය. එවැනි අවශ්‍යතාවක් ඇත්නම් තමන්ට පොදුවූ වෙනම ඉදිකටු, සිරිංජ කට්ටලයක් භාවිතා කිරීම අවදනම් අඩු කරයි.
- කන් සිදුරු කිරීමට, කටු චිකිත්සාවේදී ප්‍රතිකාර කිරීමට භාවිතා කරන කටු හවුලේ භාවිතා කිරීමද අවදනම් සහිතය. පාවිච්චියට පෙර ඉදිකටු හොඳින් ජීවාණුහරණය කර ගැනීමෙන් අවදනම අඩු කර ගත හැකිය.
- එන්නත් ලැබීමේදී හා ඖෂධ නික්ෂේපන කිරීමේදී පාවිච්චි කර ඉවත ලන ඉදිකටු සිරිංජ කට්ටල භාවිතා කිරීම අවදනම් රහිතය. නොඑසේනම් පාවිච්චියට පෙර ඒවා හොඳින් ජීවාණුහරණය කර ගන්න.
- රැවුල කැපීමට ගන්නා දැලි පිහි, රේසර් ආදී උපකරණ, දත් මැදීමට ගන්නා බුරුසු හවුලේ පාවිච්චිය හෝ අන් අය පාවිච්චි කරන උපකරණ හා මාරු වීමට ඉඩ නොතබන්න.

මානව ප්‍රතිශක්ති ඌනතා වයිරසය ආසාදනය වී ඇත්දැයි රුධිර පරීක්ෂාවකින් දැන ගත හැකිය

ඒඩ්ස් රෝග කාරක එච්. අයි. වයිරසය ආසාදනයට ලක්වී සති 6-12 (මාස 6 - 8) එයට ප්‍රතිචාර වශයෙන් වයිරසයට එරෙහි වීමට ශරීරය තුළ ඇති වූ ප්‍රතිදේහ ලේ වල වෙයි. මේ ප්‍රතිදේහ ගැන සොයා

කොළඹ 10, ද සේරම් පෙදෙසේ පිහිටි මධ්‍යම සමාජ රෝග චිකිත්සාගාරයේ දී මහ රෝහලේ අංක 33 කාමරය දී මෙන්ම ඔබ පළාතේ ඇති සමාජ රෝග චිකිත්සාගාරයේ දී ද මෙම පරීක්ෂණය නොමිලයේ කරවා ගත හැකිය. පරීක්ෂණයේදී තම තම හෙළි කිරීමට අකමැති අයට නිර්නාමිකව අංකයකින් පමණක් පෙනී සිටීමෙන් පරීක්ෂණයට ලක්වීමටද ඉඩ සළසා ඇත. සමාජ රෝග චිකිත්සාගාරය රෝගීන් හා පරීක්ෂණයට ලක්වන අය පිළිබඳ සියළු තොරතුරු රහසිගතව තබා ගනියි.

බලන විට විශේෂ රුධිර පරීක්ෂණ (එලිසා සහ වෙස්ටර්න් බ්ලොට් ආදී) මගින් වයිරසය ආසාදනය වී ඇති බව සොයා ගැනේ. මේ පරීක්ෂණ මගින් රුධිරයේ ප්‍රතිදේහ ඇති බව පෙනී ගිය හොත් එච්.අයි. වයිරසය ආසාදනයට ලක්ව ඇති බව පිළිගැනේ.

මේ පරීක්ෂණ සඳහා දැන් ශ්‍රී ලංකාවේ ද පහසුකම් ඇති බැවින් ආසාදනය ගැන කිසියම් සැකයක් ඇත්නම් එයට භාජනය වීම ඉතා වැදගත්ය. එමගින් රෝගය ඉතා උත්සන්නවීම වැළැක්වීමට යම් පියවර ගැනීමටත් අන් අයට රෝගය පැතිරවීමෙන් වැලකී සිටීමටත් අවස්ථාව සැලසේ.

කොළඹ 10, ද සේරම් පෙදෙසේ පිහිටි මධ්‍යම සමාජ රෝග චිකිත්සාගාරයේ දී මහ රෝහලේ අංක 33 කාමරය දී මෙන්ම ඔබ පළාතේ ඇති සමාජ රෝග චිකිත්සාගාරයේදී ද මෙම පරීක්ෂණය නොමිලයේ කරවා ගත හැකිය. පරීක්ෂණයේදී තම තම හෙළි කිරීමට අකමැති අයට නිර්නාමිකව අංකයකින් පමණක් පෙනී සිටීමෙන් පරීක්ෂණයට ලක්වීමටද ඉඩ සළසා ඇත. සමාජ රෝග චිකිත්සාගාරය රෝගීන් හා පරීක්ෂණයට ලක්වන අය පිළිබඳ සියළු තොරතුරු රහසිගතව තබා ගනියි.

කොළඹ බුලර්ස් පටුමගේ ශ්‍රී ලංකා පවුල් සංවිධාන සංගමයෙන් ද එච්.අයි. වයිරසය ආසාදනය සඳහා වන රසායනාගාර පරීක්ෂණ සිදු කරවා ගැනීමට පුළුවන.

එච්.අයි. වයිරසය ආසාදන වලක්වන එන්නත් හෝ ඒඩ්ස් රෝගය සුවපත් කරන ඖෂධයක් හෝ මේතාක් සොයා ගෙන නොමැත.

VIDUS 15-1-8

කාන්තාවෝ බොහෝ විට ලිංගිකව පැතිරෙන රෝගවලට අහිංසකව ගොදුරු වෙති. ඔව්හු සිය සහකරුවන්ගේ ලිංගික හැසිරීම් ගැන නොදනිති. මෙම සහකරුවන්ගේ මාර්ගයෙන් මොවුන්ගේ ප්‍රජනිකයන්ට ප්‍රසවයට පෙර රෝගය බෝවීම 30% කින් හෝ ඊට අඩු ප්‍රමාණයකින් සිදු විය හැකිය.

සිව් හැවිරිදි මේරියන් නගර සභා රෝහලෙහි පසුවන ඒඩ්ස් රෝගයෙන් පෙළෙන රුමේනියානු දරුවන් 300 දෙනා අතුරින් එක් දරුවෙකි. රටෙහි ප්‍රධානතම වරාය පිහිටි නගරයෙහි ඒඩ්ස් රෝගය පැතිරීමෙන් මහත් විපතක් වනු ඇතැයි වෛද්‍යවරු බිය පළ කරති.

ප්‍රියානි ඊ. සොයිසා
අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්
ස්වාභාවික සම්පත් බලශක්ති හා විද්‍යා අධිකාරිය

කාන්තාවන්

කාන්තා සංවිධානයන්හි විශේෂ සැළකිල්ල යොමුව තිබෙන්නේ ග්‍රාමීය මෙන්ම නාගරික අංශයන්හි ප්‍රජාවන්ට අයත් කාන්තාවන් කෙරෙහිය. එහෙයින් මෙම සංවිධානවලට ඒඩ්ස් ප්‍රශ්නය පිළිබඳව සහෝදර කාන්තාවන්ගේ අවබෝධය වැඩිදියුණු කිරීමේ ව්‍යාපාරයෙහිදී ඉතාමත් යෝග්‍ය අන්දමින් ක්‍රියාශීලී විය හැකිය. මෙම අභිප්‍රායෙහි දී මේවාට කාන්තාවන්ගේ සාමූහික සහභාගිත්වය වර්ධනය කළ හැකි වේ.

ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානයේ අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් විසින් 1990 වසරේදී ජගත් ඒඩ්ස් දිනය වන දෙසැම්බර් මස 1 වන දිනය කාන්තාවන් සඳහාම වෙන් කරන්නට යෙදුනේ කාන්තාවන් කෙරෙහි යොමු වන උපායමාර්ගයක දී කාන්තාව මගින් ඉටු විය හැකි කාර්යභාරයෙහි ඉමහත් වැදගත්කම සළකාගෙනය.

කාන්තාවෝ බොහෝ විට ලිංගිකව පැතිරෙන රෝගවලට අහිංසකව ගොදුරු වෙති. ඔව්හු සිය සහකරුවන්ගේ ලිංගික හැසිරීම් ගැන නොදනිති. මෙම සහකරුවන්ගේ මාර්ගයෙන් මොවුන්ගේ ප්‍රජනිකයන්ට ප්‍රසවයට පෙර රෝගය බෝවීම 30% කින් හෝ ඊට අඩු ප්‍රමාණයකින් සිදු විය හැකිය. මෙවන් දරුවන්ගේ වැඩි කොටස ඔවුන්ගේ පස්වන විය එළඹීමට මත්තෙන් මිය යති.

රෝගයට ගොදුරු වූ කාන්තාවන්ම වුවද මිය යාමටත් එමගින් අනාථ පවුල් ඉතිරි වීමටත් අවකාශ ඇත.

බොහෝ විට වෛශ්‍යා ස්ත්‍රීහු (වෘත්තීයමය වශයෙන් ලිංගික අවශ්‍යතා සපුරන අය) තමා මුහුණ දෙන උපද්‍රවයන් ගැන දැන නොසිටිති. මෙවන් ස්ත්‍රීහු සැහෙන විශාල සංඛ්‍යාවක් මෙරට සිටිති. කොළඹ සිටින සංඛ්‍යාව 20000කට අධික විය හැකිය. මොවුන් මෙම රෝගයට ගොදුරු වීමටත් සිය ලිංගික

සහ ඒඩ්ස්

සහකරුවන්ට රෝගය බෝකරන මාර්ගයක් වීමටත් අවකාශ ඇත.

ඒඩ්ස් නමැති වඩා අනතුරුදායක තත්වය දක්වා වර්ධනය වන HIV වසංගතය පැතිරයාම දැනට බොහෝ දුරට සිදු වන්නේ විෂමලිංගිකවය. දැනට ලොව HIV වසංගතය ට ගොදුරුව සිටින මිලියන සංඛ්‍යාත රෝගීන්ගෙන් තුනෙන් එක් කොටසක් පමණ අයත් වන්නේ කාන්තා පක්ෂයටය.

ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධාන ගණන් බැලීම් අනුව ළදරුවන් 200000කට අධික සංඛ්‍යාවක් මෙම රෝගයට ගොදුරුව සිටින බව පෙනේ.

තවද, වසරක් පාසා අළුතින් කාන්තාවන් 200000ක සංඛ්‍යාවක් මෙම රෝගයට ගොදුරු වන බවට ද ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය අනාවැකි පල කරයි. මින් අදහස් වන්නේ මුල් කාලයේදී රෝගයට ගොදුරු වූ කාන්තා සංඛ්‍යාව මීට වඩා අඩු බවයි. මේ අනුව පැහැදිලි වන්නේ ඉදිරි වර්ෂයන් හි දී කාන්තාවන් වැඩි සංඛ්‍යාවක් රෝගයෙන් පෙළෙනු ඇති බවයි.

කාන්තාවන් අවදනමට මුහුණ දෙමින් සිටිති

ඒ සඳහා විශේෂයෙන් පහත සඳහන් කරුණු බලපායි -

(i) ප්‍රසූතය තුළදී කිහිප වතාවක් ලේ දෙනු ලැබීමට භාජනය වීම

(ii) යෝනි මාර්ගික සංසර්ගය - මෙය රෝගය බෝවන මුළු ප්‍රමාණයෙන් 60% කට ආසන්න ප්‍රමාණයක බෝවීම සඳහා බලපායි: පිරිමින් හා සසඳ බලන විට සංසර්ගය කරණකොටගෙන රෝගය බෝවීමේ අවකාශය කාන්තාවන් සම්බන්ධයෙන් වැඩිය. ගර්භාශ-ග්‍රීව රෝගයකින් පෙළෙන කාන්තාවන් සම්බන්ධයෙන් මෙම තත්වය වඩාත් උග්‍රය.

(iii) තමා ම ශරීරගත කර ගන්නා මත්ද්‍රව්‍ය පරිහරණය කරන්නන් මෙය ස්ත්‍රී පුරුෂ දෙපක්ෂටම පොදුය.

(iv) ප්‍රසවයට පෙර රෝගය බෝවීම මොවුන්ගෙන් අඩක් ගැහැණු ළමුන්ය.

(v) තායිලන්තයේ සහ ඉන්දියාවේ වෛශ්‍යා ස්ත්‍රීන් අතර රෝගය බෝවීම 30-40% සහ 15-20% යන ප්‍රමාණයන්ගෙන් සිදු වන බව පෙනේ.

(vi) බංග්ලාදේශයේ මත්ද්‍රව්‍ය පරිහරණය කරන්නන් අතර රෝගය බෝවී ඇති ප්‍රමාණය 1% සිට 50% දක්වා ඉහළ නැග තිබේ.

ළමයින් අවදනමට මුහුණ දෙමින් සිටිති

(i) (අ) ගර්භණී අවස්ථාවෙහි සිටින මවගෙන් බෝවීම 30% කින් හෝ ඊට අඩු ප්‍රමාණයකින් (වර්තමානයේ ලැබෙන සංඛ්‍යා අනුව මීට වඩා සතුටුදායක තත්වයක් පිළිබිඹු වේ) සිදුවේ. ගර්භණී අවස්ථාවෙහි පසුවන මවගේ සෞඛ්‍ය තත්ත්වය මගින් බෝවීමේ අවදනම පාලනය වන බව පෙනේ. ඇය ශායනික වශයෙන් නිරෝගීව සිටී නම් ඇති වන අවදනමට වඩා වැඩි අවදනමක් ඇය "ඒඩ්ස්" රෝගයට ගොදුරුව සිටී නම් ඇති වේ.

(ආ) HIV වසංගතයට නිත්‍ය වශයෙන් ගොදුරු වුවහොත් වයස අවුරුදු 5 පමණ වන විට වැඩි දෙනෙක් මිය යති.

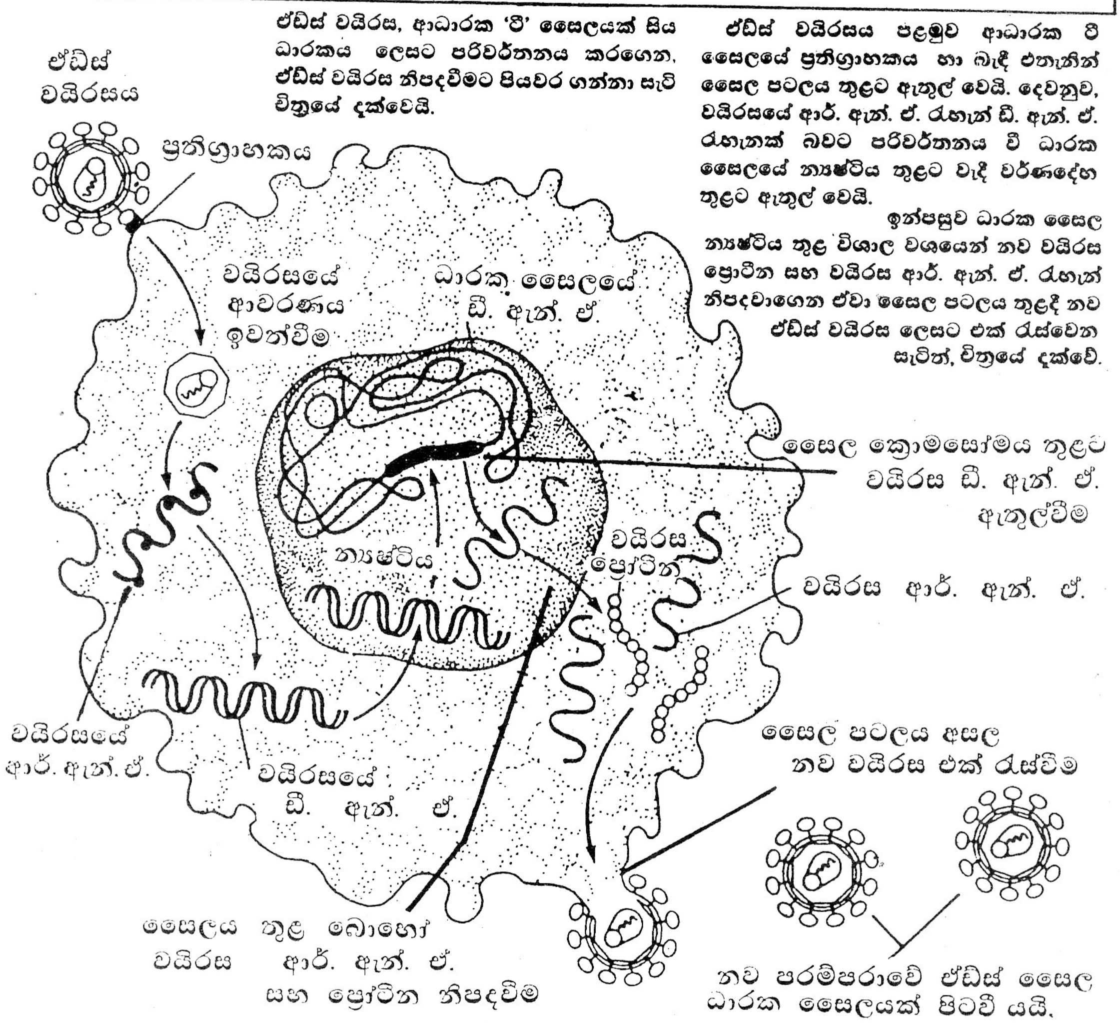
(ii) මව්කිරි මගින් රෝගය බෝවීම තවත් අවදනමකි. මෑතක සිට මෙය ඉතා සුළු සංඛ්‍යාවක් සම්බන්ධයෙන් දක්නට ලැබේ. මෙය සිදුවන්නේ දරුවා බිහි කළ වහාම මවට රෝගබීජ සහිත ලේ දෙනු ලැබුවහොත්ය. (මවගේ ගර්භණීය කාලය තුළ දී ම වුවද මොවුන් රෝගබීජවලට ගොදුරුව සිටින්නට අවකාශ ඇත.)

(iii) ගැටවර අවදියේ ළමුන් සහ ඉබාගාතේ යන ළමුන්.

(iv) රක්තකාමිතාව, රක්තහීනතාව සහ ශ්වේත-රක්ත රෝගය වැනි විවිධ රෝග සඳහා නිතිපතා රුධිර ප්‍රවේශනයන්ට භාජනය වන ළමුන්.

(v) ප්‍රතිශක්තිකරණයෙහි දී - එනම් විදුම් කටුවල ජීවානුහරණය ප්‍රමාණවත් අන්දමින් සිදුනොවී ඇති අවස්ථාවල දී (භාවිතයෙන් පසු ඉවතාලිය හැකි සිරින්ජ මේ සඳහා නිර්දේශිතය)

ඒඩ්ස් වයිරසයේ ධාරක සෙල ආක්‍රමණය සහ නව පරම්පරාවක ඒඩ්ස් සෙල බිහිවීම.



වසරක් පාසා අළුතින් කාන්තාවන් 200000ක සංඛ්‍යාවක් මෙම රෝගයට ගොදුරු වන බවට ද ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය අනාවැකි පල කරයි. මින් අදහස් වන්නේ මුල් කාලයේදී රෝගයට ගොදුරු වූ කාන්තා සංඛ්‍යාව මීට වඩා අඩු බවයි. මේ අනුව පැහැදිලි වන්නේ ඉදිරි වර්ෂයන් හි දී කාන්තාවන් වැඩි සංඛ්‍යාවක් රෝගයෙන් පෙළෙනු ඇති බවයි.

ඒඩ්ස් රෝගයෙහි ආර්ථික හා සමාජික ප්‍රතිවිපාක හුවා දැක්විය යුතුය. දිළිඳුකම හා සමාජ පිළිගැනීමක් නොමැතිකම නිසා කාන්තාවන් මෙම රෝගයට ගොදුරු වීමේ අවකාශය වැඩිය. සිය ප්‍රසූතයෙහි දී වෙනස්කම්වලට පාත්‍ර වුවාවුත් සිය ගමෙහි දී සාමාජිකව හෙළා දකිනු ලැබුවාවුත් ශ්‍රී ලාංකික කාන්තාව මීට නිදසුනකි.

සියලුම කාන්තාවන් තුළ ඒඩ්ස් ගැන අවබෝධයක් තිබිය යුතු වන අතර සංචාරක ව්‍යාපාරවල නිරත කාන්තාවන් හා වෛශ්‍යා වෘත්තියෙහි යෙදෙන අය වැනි කොටස් පමණක් හේතු විරහිතව ඒ සඳහා සීමා නොකරගත යුතුය.

රුධිරය හෝ රුධිරය මුල් කරගත් නිෂ්පාදන කිසිවක් ශරීරගත කිරීම අනතුරුදායක බව කාන්තාවන් දත යුතුය. මෙවන් රුධිර ප්‍රවේශනයන්ට වැඩි වශයෙන්ම කාන්තාවන් පාත්‍ර වන්නේ රක්තහීනතාව සහ ප්‍රසව විද්‍යාත්මක පිළිවෙත් කරණකොටගෙනය. රෝහල්ගතව සිටීමක දී හෝ ප්‍රතිකාර අපේක්ෂිත අවස්ථාවකදී, එනම් විශේෂයෙන්ම දරු ප්‍රසූතයෙහි දී,

එවන් පිළිවෙත්වල සුරක්ෂිතතාව ගැන ප්‍රශ්න කිරීමේ අයිතිය සහ HIV වසංගතයෙන් ආරක්ෂා වීමේ අවශ්‍යතාව කාන්තාවන්ට තිබේ. ස්වයං–සුරක්ෂිතතාව සඳහා ඇති අවශ්‍යතාව පිළිබඳව මෙවන් අවබෝධයක් පොදු වශයෙන් තිබිය යුතුය.

අනුග්‍රහ දක්වන අයුරින් පරිසරයක් ගොඩනැගීම කෙරෙහි අවධානය යොමු විය යුතුය. රෝගයෙහි බර පවුලේ සාමාජිකයන් විසින් සම සමව දරාගත යුතුය. සාමාන්‍යයෙන් ප්‍රජාව තුළ කාන්තාවගේ තත්වය දියුණු කළ යුතුව තිබේ. සමාජ පිළිගැනීමක් නොමැති කාන්තාවන් නරක පුද්ගලයන් ලෙස හෙළා නොදකින ලෙස වගබලා ගැනීමෙහි ලා රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන මගින් ප්‍රධාන මෙහෙයක් මෙහිදී ඉටු විය යුතුව ඇත. ලිංගිකතාව සහ ඒඩ්ස් කටයුතු පිලිබඳ සාකච්ඡාව කෙරෙහි බලපාන සංස්කෘතික අංගයක් ද ඇති බව සත්‍යයකි. රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන විසින් ස්වකීය කටයුතුවලදී මෙකී දුෂ්කරතාවයන්ගේ ස්වභාවය ගෙනහැර දැක්විය හැකි අතර පවුල් සංවිධාන කටයුතුවලදී සිය අතීත අත්දැකීම් උපයෝගී කරගත හැකිය.

අනාගතයේදී ඇතැම් කාන්තාවන්ට සිය සහකරුවන්ගේ ඕනෑ එපාකම් සපුරාලීමෙහි හා සිය පවුල් හදවඩා ගැනීමෙහි ආර්ථික බර ඉසිලීමට සිදු විය හැකිය.

සමස්තයක් වශයෙන් ගත්කල, කාන්තාවන්ට සිය තත්වය තහවුරු කර ගැනීම සඳහා ශක්තිමත් ආර්ථික පදනමක් තිබීම අවශ්‍ය වේ. මෙරට විවිධ කොටස් වලට අයත් කාන්තාවන්ගේ නෛතික අයිතිවාසිකම් පිළිබඳව විමසා බලා ඇති නමුදු ඒ සම්බන්ධ පිළියම් යොදා ඇත්ද?

නව යොවුන් වියෙහි දී පිළිසිඳ ගැනීම්, ලිංගික අතවරවලට ගොදුරු

එහෙයින් කාන්තාවන් විසින් තමන්ගේ ම සෞඛ්‍යය කෙරෙහිත් තමා වෙනුවෙන් ඉටු වන සේවාවන් දියුණු කිරීම කෙරෙහිත් වඩාත් ඵලදායක ප්‍රවේශයක් ගත යුතු වේ. මෙම කාර්යයෙහිදී කාන්තාවන් වෙත, මෙකී මාතෘ හා ළමා සෞඛ්‍යය හා පවුල් සැලසුම් ක්ෂෙත්‍රයට අදාළව වැඩිමනත් ශිල්පීය ආධාර හා පුහුණුවක් ලබා දීම අවශ්‍ය වේ.

වන ඉබාගාතේ යන විශාල සංඛ්‍යාවක ළමුන් පිළිබඳ ප්‍රශ්න විමසිය යුතුව ඇත. පාසැල් යන වියෙහි දී ම ලිංගික ජීවිතය ගවේෂණය කරන්නට පටන් ගන්නා විශාල සංඛ්‍යාවක ගැටවර අවදියෙහි පසුවන ළමුන් පිළිබඳව නොසළකා සිටිය නොහැකිය. වැඩිමහල් ළමුන් ඒඩ්ස් රෝගය ගැන අවබෝධයක් ලබා ගැනීම අවශ්‍ය වේ.

වැඩිමහල් පාසැල් ළමුන් සහ පාසැලින් අස් වී ඇති ළමුන් වෙත ඒඩ්ස් පිළිබඳ අවබෝධය ලබා දී මෙහි දී විවිධ ආගමික දෘෂ්ටිකෝණයන්ගෙන් පැන නගින ප්‍රශ්න සැළකිල්ලට ගනිමින් ඒවා විසඳලිය යුතුය.

පවුල් සහ අනාථයින් රැකබලා ගැනීමට මිත්තනියන් වැනි වැඩිහිටි කාන්තාවන් කැඳවනු ලැබිය හැකිය.

සෞඛ්‍ය ආයතනවල සම්පත් වෙත ළඟාවීමේ අවකාශය සැලකිල්ලට භාජනය කළ යුතුය. මෙය ඒඩ්ස් රෝගයට ගොදුරුව ඇති පුද්ගලයන් සහ HIV වසංගතය ඇති අය උපරිම අන්දමින් රැකබලා ගැනීම වැනි විවිධ අංශයන්ගෙන් සිදුවිය හැකිය. මෙවන් රැකබලා ගැනීම් කටයුතු සංවිධානයෙහි දී රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන වලට පෙරමුණ ගෙන ක්‍රියා කළ හැකිය.

සමාන බව සහ වෙනස් කොට සැලකීම ඇතුළු මෙකී ප්‍රශ්න බොහොමයක් සම්බන්ධයෙන් රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන අනුග්‍රාහකයන් වශයෙන් කටයුතු කළ යුතුය.

තොරතුරු ලබාගත හැකි විය යුතුය. මාධ්‍ය විසින් සිය කාර්යභාරය වන අවබෝධය දියුණු කිරීමෙහි දී අකාරුණික ප්‍රචාරණයෙන් වැළකී සිටිය යුතුය. කාන්තා ජනමාධ්‍ය වේදීන්ට මෙහි දි වැදගත් මෙහෙයක් ඉටු කළ හැකි වේ.

කාන්තාවන් සඳහා වන පුහුණු වැඩ සටහන් වල නායකත්වය ගන්නේ කාන්තා සංවිධානය. පවුල් ජීවිතය පිලිබඳව දැනුවත් කිරීමෙහි දී අනුග්‍රාහිකත්වය උසුලන්නේ ද ඒවාය. මෙම සංවිධාන සම්ප්‍රදායික, සංස්කෘතික, චර්යාත්මක සහ අධ්‍යාත්මික සාරධර්ම පිළිබඳව අවබෝධයකින් යුක්ත විය යුතු නමුත් ඒවායේ කටයුතුවලට විෂය වන ප්‍රජාවටත් පොදු වශයෙන් මහජනතාවටත් තොරතුරු සපයා දීමෙහි දී ඇති වන උදාසීනත්වය දුරු කර ගැනීම සඳහා උපයෝගි කර ගත යුත්තේ මෙම අත්දැකීමය.

කාන්තා සෞඛ්‍යය, ආර්ථික හා සාමාජික තත්වය නගාසිටුවීමෙහි ලා දරනු ලබන ප්‍රයත්නයන් මධ්‍යයේ වුවද, සංවර්ධනයෙහි දී කාන්තා කාර්යභාරය පිළිබඳව 1989 දී පවත්වන ලද ජගත් සමීක්ෂණයෙහි වාර්තාවෙන් දැක්වෙන්නේ පොහොසත්ම රටවල පවා "**දිළිඳුකම කාන්තාවන්ටම යොමු වූවක්**" ලෙස හැඳින්වෙන මට්ටම දක්වා කාන්තාවන්ගේ දිළිඳුකම වැඩි වී ඇති බවයි.

එහෙයින් කාන්තාවන් විසින් තමන්ගේ ම සෞඛ්‍යය කෙරෙහිත් තමා වෙනුවෙන් ඉටු වන සේවාවන්

දියුණු කිරීම කෙරෙහිත් වඩාත් ඵලදායක ප්‍රවේශයක් ගත යුතු වේ. මෙහි කාර්‍යයෙහිදී කාන්තාවන් වෙත, මෙකී මාතෘ හා ළමා සෞඛ්‍යය හා පවුල් සැලසුම් ක්ෂෙත්‍රයට අදාළව වැඩිමනත් ශිල්පීය ආධාර හා පුහුණුවක් ලබා දීම අවශ්‍ය වේ.

ග්‍රාමීය මට්ටමේ කාන්තා සංවිධාන, සෞඛ්‍ය කටයුතුවල නියැලි කාන්තාවන් සමග සම්බන්ධීකරණයක් පවත්වාගත යුතුව ඇති අතර මේ දෙකොටස එක්ව සෞඛ්‍ය සම්පත් උපයෝජනය වැඩිදියුණු කළ යුතු වේ.

නිතිපතා වැඩමුළු පැවැත්වීමේ මාර්ගයෙන් ඒඩ්ස් රෝගයෙන් කාන්තාවන්ට ඇති විය හැකි ප්‍රශ්න පිළිබඳව කාන්තාවන් දැනුවත් කළ යුතුය.

මෙම සංවිධාන විසින් රෝගය පැවතීම සහ මර්දනය පිළිබඳව තොරතුරු පතුරුවා හැරීමේ ක්‍රම සැළසුම් කළ හැකිය.

ජනමාධ්‍යය විසින් මාතෘ හා ළමා සෞඛ්‍යය හා පවුල් සැලසුම් පිළිබඳ උපදේශාත්මක වැඩ සටහන් ඇසුරින් ඒඩ්ස් පිළිබඳ තොරතුරු පතුරුවා හැරිය හැකිය.

විදුම්කටු භාවිතය සහ රුධිර ප්‍රවේශනය සම්බන්ධයෙන් සෞඛ්‍ය සේවාවන් තුළ ප්‍රවේසම් සහිත බව සහ ගුණාත්මක බව වර්ධනය සාළ යුතුය.

කාන්තා සංවිධාන විසින් කාන්තා ප්‍රශ්න පිළිබඳව සාමුහිකත්වය සඳහා අනුබල දිය හැකිය. ප්‍රජා කටයුතු දිරි ගන්වා ඒඩ්ස් පිලිබඳ තත්ව විශ්ලේෂණයක් පැවැත්විය හැකිය. විශේෂයෙන් කාන්තාවන් වෙත යොමු වන මහජන අධ්‍යාපනය සහ උපදේශාත්මක සේවාවන් සඳහා අරමුදල් පිහිටුවීම දිරි ගැන්විය හැකිය.

ඒඩ්ස් වනාහි අළුතින් පැන නැගි සෞඛ්‍ය ප්‍රශ්නයකි. කෙසේ වුවද එය ඇතැම් මහාද්වීපවල, කාන්තා වාර්තෘතාව සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් බලපාන සාධකය බවට පත්ව ඇති මට්ටමකට බැරෑරුම් වී තිබේ.

ශ්‍රී ලංකාවේ එය තවමත් ප්‍රමුඛ ප්‍රශ්නයක් බවට පත්ව නොමැත. එනමුත් HIV වසංගතය ලොව පුරා පැතිරී යාමට අවකාශ ඇති හෙයින් ශ්‍රී ලංකා වාසීන් වන අප කළ යුත්තේ එහි පැතිරීම මර්දනය කිරීමට ඇති අවස්ථාවෙන් ප්‍රයෝජන ලබමින් තොරතුරු හා අධ්‍යාපනය පදනම් කර ගත් "කලින් ප්‍රවේසම් වීමේ" පිළිවෙතක් අනුගමනය කිරීමය.

මෙම තොරතුරු සහ අධ්‍යාපනය කාන්තාවන් ආරක්ෂා කර ගත යුතුය යන්න පිලිබඳව සියලුම කාන්තාවන් තුළ අවබෝධයක් ඇති කිරීම සඳහා වේ. කාන්තා සංවිධාන, එහෙයින්, සමාජ විද්‍යානුකුල ප්‍රවේශයක් ගොඩනගා ගැනීම සඳහා යුහුසුලු විය යුතුයි.

මෙම අධ්‍යාපනය මූලික වශයෙන් කාන්තා සංවිධාන සඳහා වේ. ඊ ළඟට එම සංවිධාන සමග එක්ව වැඩ කරන සියලු කාන්තාවන් සඳහා වේ. අවසාන වශයෙන් විශේෂ අවදානමකට මුහුණ දෙන අය සඳහා වේ.

විදුම්කටු භාවිතය සහ රුධිර ප්‍රවේශනය සම්බන්ධයෙන් සෞඛ්‍ය සේවාවන් තුළ ප්‍රවේසම් සහිත බව සහ ගුණාත්මක බව වර්ධනය කළ යුතුය.

VIDUS 15-1-13

ගෝලය උණුසුම් වීම, කායික විද්‍යාව, සෞඛ්‍යය සහ ආහාර සැපයුම්

රොහාන් එච්. වික්‍රමසිංහ
නිවර්තන පරිසර අධ්‍යයන ආයතනය,
41, ෆලවර් රෝඩ්,
කොළඹ 7.

හැඳින්වීම

පසුගිය සිය වසරක කාලය තුළ දී පෘථිවි තලයට ආසන්න උෂ්ණත්වයන් 0.6°C පමණ වන සාමාන්‍යය මත වර්ධනය වී ඇති බව තීර්ණය කර ඇත. අනාගතයේ මෙම වැඩිවීම් වේගය කොතරම් වේදැ යි පිළිබඳව ඇති ගණන් බැලීම් අතර වෙනස්කම් දක්නට ලැබුණ ද එය සිය වසරකට 1°C සිට 5°C බැගින් වනු ඇතැ යි අදහස් කර තිබේ.

සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වය වැඩි වීම සඳහා ඉවහල් වන මූලික හේතුව වායුගෝලයේ ඇතැම් වායු ක්‍රමයෙන් එක්රැස් වීම බව සිතනු ලැබේ. මෙම වායු සෞර විකිරණයට තමා තුළින් සිසාරා ගමන් කර පෘථිවියට ළඟා වීමට ඉඩ හරින නමුත් පෘථිවි තලයෙන් විකිරණය වන තාපය (එනම් වෙනස් තරංග ආයාමයක ශක්තිය) අවශෝෂණය කර ගනිමින් "හසු කර ගන්නා" හෙයින් එම වායුවලට "හරිතාගාර වායු" යන නම ලැබී තිබේ. මේ අනුව (සෞම්‍ය කලාපික රටවල ශීත කාලගුණයක පවා පැළ වැවීම සඳහා උපයෝගි කර ගනු ලබන "හරිතාගාර" හෝ "උෂ්ණාගාර" වල සිදු වන්නාක් මෙන්" පෘථිවියෙහි උෂ්ණත්වය කිසිම හරිතාගාර බලපෑමක් නොමැති විටෙක තිබෙන - 18°C පමණ ප්‍රමාණයක සිට + 15°C දක්වා ඉහළ නංවනු ලැබේ.

කාර්මික යුගයේ ආරම්භයේ සිට මිනිසා ප්‍රමාණාත්මකව සහ ගුණාත්මකව වායුගෝලයෙහි හරිතාගාර වායුවලට තව තවත් එක් කරමින් සිටියි. අතිරේකව උනුසුම් වීම වෙනුවෙන් විවිධ හරිතාගාර වායු දයක වන ප්‍රමාණයන්, ප්‍රතිශත වශයෙන් මෙසේය:

මෙය 1989 ජූනි මස 3 වන දින ශ්‍රී ලංකා මධ්‍යම පරිසර අධිකාරිය මගින් සංවිධානය කරන ලද "ගෝලය උණුසුම් වීම – ගෝලීය අනතුරු ඇඟවීම" යන මැයෙන් පවත්වන ලද සමුළුවේදී ඉදිරිපත් කරන ලද ප්‍රකාශනයක පුළුල් සහ යාවත්කාලීන කරන ලද පිටපතකි.

කාබන් ඩයොක්සයිඩ් (50%), මෙතේන් (19%) ක්ලෝරොෆ්ලුරොකාබන් හෝ CFC_s (17%), පරිවර්තී ගෝලීය ඕසෝන (8%) නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් (4%) සහ අපරිවර්ති ගෝලීය ජල වාෂ්ප (2%).

කාබන් ඩයොක්සයිඩ් මට්ටම් මෙලෙස ඉහළ යාම සඳහා විශාල වශයෙන් ඉවහල් වන්නේ පොසිල ඉන්ධන (ගල් අඟුරු, තෙල් සහ වායු) හා ජෛව ස්කන්ධ (දර යනාදිය) දහනය හා වනාන්තර (ප්‍රභාසංස්ලේෂණ ක්‍රියාවලිය තුළ දී කාබන් ඩයොක්සයිඩ් හසු කර "තිර කරන") එළි කිරීමය. වැදගත් මෙතේන් ප්‍රභවයන් අතර වායු නිකුත් වීම්, ගල් අඟුරු කැනීම, තෙල් නිෂ්පාදනය, වී වගාව, පශු සම්පත් නිෂ්පාදනය, වේයන්ගේ ක්‍රියාකාරීත්වය සහ කුණු කසල ගොඩවල් වේ. ක්ලෝරොෆ්ලුරොකාබන් (CFCs) සාමාන්‍යයෙන් මානව ජනක මූලයකට අයත්වන අතර නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් ප්‍රධාන වශයෙන් උද්ගත වන්නේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් මගින් ඛනිජ නයිට්‍රජනීය පොහොර බිඳ හෙළීම තුළිනි. පරිවර්තී ගෝලීය ඕසෝනය සංකීර්ණ ප්‍රතික්‍රියාවන් තුළින් උද්ගත වන අතර ඒ සඳහා කාබන් මොනොක්සයිඩ්, හයිඩ්‍රොකාබන සහ නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් තිබීම අවශ්‍ය වේ.

ගෝලය උණුසුම් වීමෙන් කල් යත්ම, විවිධාකාර බරපතල ප්‍රතිවිපාක ඇති විය හැකි බව විශ්වාස කරනු ලැබේ. අප වෙත ලබාගත හැකි තොරතුරු වලින් බොහොමයක් අසම්පූර්ණ සහ අනුමාන සහගත ඒවා වන නමුදු අපි මෙහිදී ගෝලය උනුසුම් වීමට අදළව සෞඛ්‍ය හා ආහාර පිළිබඳ ඇතැම් අංග විමසා බැලීමට උත්සාහ කරන්නෙමු.

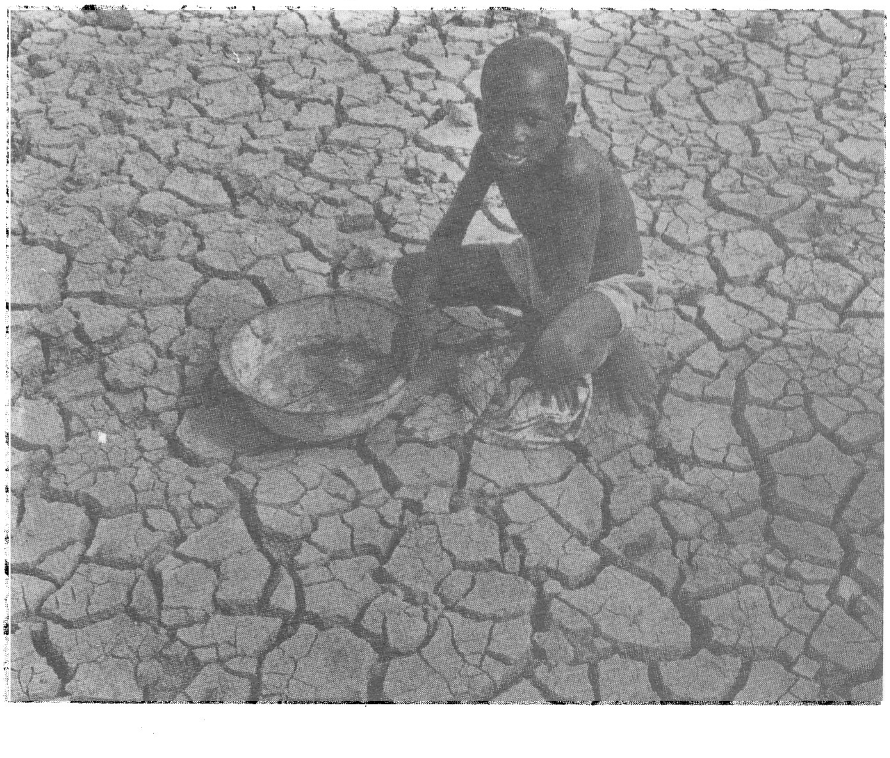
මෙම සාකච්ඡාවෙහි ප්‍රධාන අවධානයට පාත්‍ර වන්නේ ගෝලය උනුසුම් වීම මිස ඕසෝන ස්තරයට සිදු වේ යයි සිතනු ලබන විනාශයෙන් විය හැකි ප්‍රතිවිපාක නොවේ. කෙසේ වුවද, ඇතැම් වායු (CFCs වැනි) මෙකී සිද්ධීන් දෙකටම ඉවහල් විය හැකි හෙයින් පසුව කී සංසිද්ධිය හේතුකොට ගෙන පාරජම්බුල විකිරණය වැඩි වීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් ගෝලය උනුසුම් වීම තුළ දී චර්ම පිළිකා, අක්ෂි තිමිරය සහ ප්‍රතිශක්තිකරණ පද්ධතිය දුර්වල වී යාම වැනි අසාදන වැඩියෙන් පහළ වීමට අවකාශ තිබේ.

දේශගුණ වෙනස් වීමට අදළ බොහෝ අංග, සාධක සමූහයක් මත පදනම් වී ඇති හෙයින් ඒවා තනි තනිව ගෙන විමසිල්ලට භාජනය නොකළ හැකි (රසායනාගාර අත්හද බැලීමක දී කළ හැකි අන්දමින්) බවද මෙහි දී පිළිගත යුතුය.

නිදසුනක් වශයෙන් ජල වාශ්ප වැදගත් හරිතාගාර වායුවකි. පොදු වශයෙන් ගෝලය උණුසුම් වීම මගින් වැඩි ජල ප්‍රමාණයක් වාෂ්ප බවට පත් කරන අතර එමගින්, "හරිතාගාර බලපෑම" වැඩිවන පරිද්දෙන්, වායුගෝලයට වැඩි වාෂ්ප ප්‍රමාණයක් එක් කරනු ලැබේ. මෙලෙසම, සෞර විකිරණය අජටාකාශයට පරාවර්තනය කරන හිම සහ අයිස් අඩු වීමේ ප්‍රතිඵලය වන්නේ සෞර බලශක්තිය තව තවත් අවශෝෂණය වීමය. හරිතාගාර උණුසුම් වීම වළාකුල් නිර්මාණය කෙරෙහි බලපාන අන්දම තක්සේරු කිරීම ද ඉතාමත් අසීරු කරුණක් වන අතර එය වළාකුල් වැස්මෙහි විශාලත්වය, එය පිහිටා ඇති උස සහ එහි ද්‍රව (ජල) අන්තර්ගතය ඇතුළු සාධක රාශියක් මත රඳා පවතී.

වෙනත් තැන්වල විස්තර වන පරිදි ගෝලය උණුසුම් වීමෙහි ලා බලපාන සාධක සංඛ්‍යාවෙන් සහ විවිධත්වයෙන් අතිමහත් වීම පිළිබඳව මෙන්ම හරිතාගාර වායුවල මානවජනක හා ස්වාභාවික ප්‍රභවයන්ගේ සංඛ්‍යාව සහ විවිධත්වය හැරුණු විට එම වායු "රාශි භූත වන ස්ථාන" පිළිබඳව ද නිදසුන් සහිතව ඉහත පැහැදිළි කර තිබේ.

මේ නියඟයට ගොදුරුව ඇති මාලිප්‍රදේශයයි. මෙසේ පරිසරය පිරිහීමට මිනිසාගේ ක්‍රියාකාරකම් හේතු සාධක වූ බව නියැකය.



කායික විද්‍යාව

"දේශගුණය" උෂ්ණත්වය, සුළං, ආර්ද්‍රතාව සහ වර්ෂාපතනය යන අංග රාශියකින්ද, මේවායේ කාල සංඝටීතීන්ගෙන්ද මෙකී සාධකවල අන්ත්‍ය සීමාවන් සහ සාමාන්‍ය අපගමනයන් ද අන්තර්ගත වේ.

ඉහත කී සාධකවලින් උෂ්ණත්වය ඉතා වැදගත් වන අතර ඒ ගැන සාමාන්‍යයෙන් සඳහන් කරන්නේනම්, ජීවන ක්‍රියාවලින් දිගටම සිදු වී ගෙන යන්නේ ශරීර උෂ්ණත්වය යම් සීමාවන් තුළ පවත්නා කල්හි පමණි. එලෙසම, ඇතැම් වෘක්ෂ ගහණයන්ට, ඒවායේ වර්ධනයට හා ප්‍රජනනයට ගිම්හාන සෘතුන් ප්‍රමාණවත් වේ නම්, ශීත සෘතුන්හි – 50°C (-58°F) ක උෂ්ණත්වයක ඊට හුරුව නොනැසී පැවතීමේ හැකියාවක් ඇති අතර සත්වයන් තුළ නම්, සාමාන්‍යයෙන්, උෂ්ණත්වය ඉහළ නැගීම් හෝ පහළ බැසීම් නැතහොත් වෙනස් වීම් ප්‍රමාණය අසීමිත ලෙස අධික නැත්නම් පමණක් එය මැඩ පවත්වා ගැනීමේ හෝ ඊට හුරු වීමේ හැකියාවක් ඇත.

සත්වයන් විසින් සිය උෂ්ණත්වය පහළ බසින ප්‍රමාණය අඩු කර ගැනීමට හෝ සිය වටා පිටාවන්හි තත්වයන්ට හුරු වීමට නානාප්‍රකාර යන්ත්‍රණයන් වර්ධනය කර ගෙන තිබේ. තාප පරිවර්තනය සඳහා සම යටින් මේද ස්තරයක් වර්ධනය කර ගැනීම සහ ලොම් හෝ තටු උපයෝගි කර ගැනීම මින් සමහරකි.

සජීවී ජෛවීන්ද්‍රියන් හට අධික තාපය අධික ශීතලට වඩා වැඩියෙන් හානිකර මෙන්ම ඔවුන්ට ඉන් ආරක්ෂා වීම වඩා අපහසු වන්නටද අවකාශ ඇත. "තාප දූෂණය" යන යෙදුම සාමාන්‍යයෙන් උපයෝගි කර ගෙන ඇත්තේ තාප බල යන්ත්‍රයකින් ජලය සිසිල් කිරීම වැනි අවස්ථාවකදී පිට වන අපත තාපය ගැන සඳහන් කිරීමෙහිදීය. මත්ස්‍ය, අපෘෂ්ඨවංශී සහ අනෙකුත් ජීවී කොටස් වෙසෙන ජලයෙහි උෂ්ණත්වය අංශක කිහිපයකින් වුවද ඉහළ නැගීම හේතුකොට ගෙන සාමුද්‍රික හා මිරිදිය ආහාර ක්‍රමයන්ගේ කොටස් වන, මෙම ජීවීන්ගේ බිජු සහ කීටයන් ඉතා අධික ලෙස නැසී යන්නට අවකාශ ඇත. (එසේ නැසී යනු ද ඇත). පොදු වශයෙන් වන ගෝලීය හෝ ප්‍රාදේශික උණුසුම් වීමකදී මෙම තත්වය බරපතල වියහැකිය.

තාප පාලනය සඳහා තිබෙන යන්ත්‍රණ කිහිපයක් සමීක්ෂණයෙන් අධික තාපයෙන් ආරක්ෂා වීම ජීවීන්ට වැදගත් වන ආකාරය පිළිබඳව වඩාත් තොරතුරු ලබාගත හැකි වේ. හැසිරීම් රටාවන් අධික තාපයෙන් ආරක්ෂා වීමේ එක් යන්ත්‍රණයක් විය හැකිය. නිදසුනක් වශයෙන් මී මැස්සන් ගතහොත් මොවුන් 34°C ක නිත්‍ය ගණනාවාස උෂ්ණත්වයක් පවත්වා ගන්නා හෙයින් වටපිටාවෙහි උෂ්ණත්වය 49°C පමණ ඉහළ ප්‍රමාණයන්ගෙන් තිබිය දී පවා මී වදය තුළ වාතය සංසරණය කරන සහ ජලය වාෂ්ප බවට පත්කරන වේගය අඩුවැඩි කිරීමේ මාර්ගයෙන් මොවුන්ට එහි ජීවත්විය හැකිය.

අධික උණුසුම සිය කය මත්තෙන් සැහෙන ප්‍රමාණයකින් අඩු කර ගැනීමේ හැකියාව ක්ෂීරපායින් සතුව තිබේ. එනමුත් ඝනව වැඩුණු ලොම් සහිත සමක් ඇති සතුන්ට පාරිසරික උෂ්ණත්වය ඉහළ නගින අවස්ථාවන්හිදී මෙකී අයුරින් උෂ්ණය අඩු කර ගැනීම ප්‍රශ්නයක් වන්නට පුළුවන. මෙම ප්‍රශ්නය විසඳ ගැනීමෙහි දී සාවුන්ට ඔවුන්ගේ විශාල කන් පිටුවහලක් වන්නේ උෂ්ණය පිට කර ගැනීම සඳහා එමගින් විශාල පෘෂ්ඨයක් සැපයෙන හෙයිනි. මෙසේ අඩු කර ගනු ලබන ප්‍රමාණය ශීත සෘතුව තුළ දී පහත දැමිය හැක්කේ කය මතු පිටට උෂ්ණය ගෙන එන රුධිර නාළ හකුළුවා ගැනීමේ මාර්ගයෙනි.

සැහෙන්නට උණුසුම් වීමට අවකාශ ඇතිවාක් මෙන්ම මුත්‍රා හෝ ඩහදිය මගින් උණුසුම අඩු කර ගැනීමේ යන්ත්‍රණ උපයෝගී කර ගැනීම ජල හිඟකම මගින් සීමා කරවන පරිසරයක ජීවත් වන ඔටුවාට මුහුණ පාන්නට සිදු වන්නේ මීට වෙනස් ප්‍රශ්නයකටය. මෙහිදී මොහුගේ ලොම් සහිත ඝනකම් සම වටා පිටාවේ උෂ්ණය සිරුර වෙත ඒම වළක්වන බාධකයක් සේ ක්‍රියා කරයි. මේ හැරුණුවිට වටාපිටාවේ උෂ්ණත්වයට අනුව ස්වකීය උෂ්ණත්වය අඩුවැඩි කර ගැනීමේ හැකියාවද මොහුට තිබේ.

අනෙක් අතට බල්ලන් වැනි සතුන් හති දැමීම මගින් සිය උෂ්ණය අඩු කර ගන්නා අතර මෙහිදී සිදු වන්නේ වාතය පිටවීම හේතුකොට ගෙන සිදු වන වාෂ්පීකරණය තුළින් සිසිල් බවක් ඇති වීමය.

ඉහත උදහරණවලින් දැක්වෙන්නේ සතුන් විසින් ඔවුන් වටා ඇති ලෝකයේ උෂ්ණත්වය උච්චාවචනයන්ගේ බලපෑම් වලින් ආරක්ෂාවීම සඳහා උපයෝගි කර ගන්නා විවිධ ක්‍රම පිළිබඳ කරුණු සමහරකි. එම ක්‍රම, ඇත්ත වශයෙන්ම, පොළව යට ගුල් වලට බඩගා යාම හෝ ගස්වල බෙන තුලට රිංගා යාම හෝ ශීත සෘතුව තුළ නිද සිටීමේ තත්ත්වයකට පත්වීම යන ක්‍රම වලට අමතර ඒවා වේ.

සමස්ථිතිය නොහොත් "අභ්‍යන්තරික පරිසරය" පවත්වාගෙන යාමේදී තාප පාලනය මූලික වශයෙන් වැදගත් වන බව ප්‍රංශ විද්‍යාඥ ක්ලෝඩ් බර්නාඩ් විසින් පැහැදිලි කරන ලදී. සියවසකට වැඩි කාලයකට ඉහත බර්නාඩ් විසින් ශරීරය සාමාන්‍ය අන්දමින් ක්‍රියාත්මක වීමට නම් "අභ්‍යන්තරික පරිසරය" බොහෝ සෙයින් ස්ථායිව පැවතිය යුතු බවත් තුලනයන් නිසියුරු පවත්නා බවට වගබලා ගැනීම

පිණිස යන්ත්‍රණයන් සැහෙන ප්‍රමාණයක් ක්‍රියාත්මකව පවතින බවත් ප්‍රකාශ කරන ලදී.

තාප තුලනය සහ උෂ්ණත්ව පාලනය පවතින බවට වග බලාගැනීම පිණිස මනුෂ්‍යයා තුළ නොයෙකුත් යන්ත්‍රණයන් ක්‍රියාත්මකව පවතින්නට අවකාශ ඇත.

ප්‍රථමයෙන්ම, යම් උෂ්ණත්ව තත්වයන් යටතේ ජීවත්වීම සඳහා වඩා ගැලපෙන අය ලෙස ප්‍රවේණි අනුව තෝරාගෙන ඇති මිනිසුන් කෙරෙන් දක්නට ලැබෙන ඇතැම් දේහ ලක්ෂණ ගැන කෙනෙකු සඳහන් කරන්නට ඉඩ ඇත. නිදසුනක් වශයෙන් ආක්ටික් තත්වයන්ට මුහුණ දෙන මිනිසුන් ගතහොත් ඔවුන්ගේ අත්පාවල දිග අඩුවීම යනාදී කරුණු අනුව ඔවුන්ගේ දේහයට සමෙහි පෘෂ්ඨය දරණ අනුපාතය අඩු නිසා ඔවුන්ට උෂ්ණය අඩු වීමේ ප්‍රමාණය පහත හෙළා ගත හැකිය. අනෙක් අතට නිවර්තන ප්‍රදේශවල වෙසෙන මිනිසුන්ගේ චර්මීය පෘෂ්ඨයෙහි එක් සතරැස් ඒකකයක පිහිටි ඩහදිය ග්‍රන්ථි ප්‍රමාණය වැඩි බව පෙනී ගොස් තිබේ. තවද නිවර්තන රටවල මිනිසුන්ගේ සම තද වර්ණයකින් යුක්ත වීම මගින් විකිරණය මාර්ගයෙන් උෂ්ණය අඩු වීම පහසු කරවන අතරම පාරජම්බුල විකිරණයෙන් යම් ආරක්ෂාවක් ද සලස්වයි. (සුදු සම, ලොම් හෝ කටුවල සුදු වර්ණය හිම හෝ අයිස් සහිත පසුබිමක සිටින විට අඳුනාගත නොහැකි වේශයක් දීමට ඉවහල් වේ.)

කෙසේ වුවද, තාප පාලනය සාමාන්‍යයෙන් පුද්ගලයකු තුළ මෙහෙයවනු ලබන්නේ මොළයෙහි හයිපොතැලමසය තුළ පිහිටි උෂ්ණත්ව පාලන මධ්‍යස්ථානය මාර්ගයෙනි. මෙහි ක්‍රියාකාරිත්වය බොහෝ දුරට ශරීරයේ අන්‍ය කොටස් වලින් ලැබෙන ප්‍රතිපෝෂණ තොරතුරු මත ක්‍රියා කරන උෂ්ණත්ව පාලකයක ක්‍රියාකාරිත්වයට සමාන වේ. උෂ්ණය අඩු කිරීම සහ (හෝ) උෂ්ණත්වය පාලනය විවිධාකාර යන්ත්‍රණයන් මගින් සිදු කරනු ලබන අතර මේවා අතුරින් ඩහදිය ග්‍රන්ථිවල ක්‍රියකාරිත්වය ස්නායු පද්ධතිය මගින්ද අනෙක් අතට මෙකී පද්ධතිය උෂ්ණත්ව පාලන මධ්‍යස්ථානය මගින්ද පාලනය වේ. මේ හැරුණු විට මුත්‍රා මගින් සහ පෙණහලුවල ජලය වාෂ්පීකරණයට භාජනය කිරීම මගින් උෂ්ණය අඩු කර ගනු ලැබේ. තාප පාලන යන්ත්‍රණ වලට ආශ්වාස ප්‍රාශ්වාස වේගය, රුධිර සීනි මට්ටම්, පරිවෘත්ති වේගය යන මේවාහි වෙනස්කම් සිදු කිරීමටද හැකියාව තිබේ. කෙසේ වුවද ලෙඩ රෝග, නිරාවරණය, පරිවෘත්ති වේගය හෝ හෝමෝන තත්වයන් යන සාධක බලපාන අවස්ථාවන්හිදී ශරීර උෂ්ණත්වය, 98.6°F පමණ වන එහි සාමාන්‍ය ප්‍රමාණයෙහි පවත්වා ගැනීමෙහි ලා මෙම පාලන යන්ත්‍රණ ප්‍රමාණවත් නොවීමට පුළුවන.

30°C (86°F) පමණ වන උණුසුම් කාලගුණයකට හුරු වීමේදී, එම උණුසුමට ඔරොත්තු දිය හැකි පරිදි, වැඩිමනත් පිළියම් අවශ්‍ය වේ. මේ අනුව ස්වල්ප දිනකට පසු ඩහදිය ග්‍රන්ථි වැඩි සංඛ්‍යාවක් ක්‍රියාත්මක වන්නට පටන් ගැනීම, වකුගඩු මගින් ජලය අඩුවෙන් ඉවත් කරන්නට වීම සහ වකුගඩු හා ඩහදිය ග්‍රන්ථි වලින් ලවණ අඩුවෙන් පිට කරන්නට වීම සිදු විය හැකිය. මෙම හුරුවීමේ ක්‍රියාවලීන් අන්තිමේදී ඩහදිය දැමීමෙහි සහ පර්යන්ත (චර්මීය) රුධිර සංසරණයෙහි වෙනස්කම් සඳහා මුලපුරන සංඥා කෙරෙහි බලපෑමට අවකාශ ඇත.

මානව සෞඛ්‍යය

ගෝලය උණුසුම් වීම මානව සෞඛ්‍ය කෙරෙහි ඇති කළ හැකි සියලුම බලපෑම් පිළිබඳව යම් විශ්වාසයකින් යුතුව අනාවැකි පළ කිරීම සඳහා ලැබී ඇති තොරතුරු ප්‍රමාණවත් නොවේ. කෙසේ වුවද, නිරීක්ෂණ සමහරක් පිළිබඳව මෙහිදී සටහන් කළ හැකිය.

ප්‍රථමයෙන්, ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදයේ නාගරික ජනගහනයන් ගැන කරන ලද අධ්‍යයනයකින් පෙනී ගොස් ඇත්තේ, උෂ්ණත්වය 30°C (86°F) දක්වා ඉහළ නැගීම හේතුකොටගෙන එක් ගිම්හාන සෘතුවකදී හුරු වීම් තත්වයන් අඩු වශයෙන් පවතිද්දීත් තාපයෙන් පීඩාවට පත්වීමේ ප්‍රතිඵල ලෙස මරණ සංඛ්‍යාව සිව් ගුණයකින් වැඩිවූ බවත්, හුරු වීම් තත්වයන් නොමැති විට දී එම සංඛ්‍යාව තව දුරටත් දෙගුණයකින් වැඩි වූ බවත්ය. විශේෂයෙන් වැඩිහිටි පුද්ගලයෝ උණුසුම් කාලගුණයෙන් පීඩා විඳිති.

උණුසුම් කාලගුණය නිදන්ගත හෝ ශ්වසන ප්‍රශ්න, ප්‍රජනනය හා සබැඳි ආබාධ සහ අසාත්මික ප්‍රතික්‍රියා යනාදියෙන් පෙළෙන්නවුන් ගේ සංඛ්‍යාව වැඩි වීමටද ඉවහල් විය හැකිය. තවද මේ හේතුකොටගෙන හෘද–වාහිනී සහ මස්තිෂ්ක–වාහිනී ප්‍රශ්න උග්‍ර විය හැකිය. නාගරික ප්‍රදේශයන්හි කරන ලද ඇතැම් අධ්‍යයනයන් මගින් 25°C ට වඩා ඉහළ උෂ්ණත්වයන්හිදී හෘදයාබාධ සහ අසාතය වැඩි බව සටහන් කර ඇත.

දේශගුණික වෙනස්වීම (එනම් උෂ්ණත්වය සහ ආර්ද්‍රතාව), රෝග සඳහා හේතු වන නැතහොත් රෝග පතුරුවන කෘමීන්, බැක්ටීරියා සහ වයිරස වැනි ජීවීන්ගේ ව්‍යාප්තිය හා ජීවන චක්‍ර කෙරෙහි බලපෑමට අවකාශ ඇත.

ඇමෙරිකා එක්සත් ජනපදයෙහි දේශගුණ වෙනසක් ඇති වුවොත් මදුරුවන් මගින් බෝවන මැලේරියා, ඩෙංගු වැනි රෝගද, (රුක් වයිරස මගින් උද්ගත වන) සුශුප්ත නිකර්පරදහය, කහ උණ සහ රිෆ්ට් උණ වැනි රෝග ද ඇති වීම කරණකොටගෙන එම රටෙහි ප්‍රශ්න පැන නැඟීමට පුළුවන. සෞඛ්‍ය ප්‍රශ්න උද්ගත කරවන අස්කරියායිස් සහ වාගස් වැනි රෝග සඳහා හේතු

වන පරපෝෂිතයන් මධ්‍යම සහ දකුනු අමෙරිකාවේ සිට එක්සත් ජනපදයට ගමන් කිරීමද තවත් තර්ජනයක් විය හැකිය.

උෂ්ණත්වයෙහි ඉහළ නැගීම් නොමේරූ උපත් සහ ප්‍රසවය ආසන්නව මාර්ත්‍යතා වැඩියෙන් සිදු වීමට ඉවහල් විය හැකි බවට ද බියක් පවතී.

ප්‍රචණ්ඩකාරී අපරාධ වැඩියෙන් උද්ගත කරවන පරිද්දෙන් පුද්ගලයාගේ මනස කෙරෙහි ඇති කරවන බලපෑම් උණුසුම් කාලගුණයෙහි අනෙකුත් බලපෑම් අතර වේ.

මීට අමතරව වෙනත් සංකීර්ණ බලපෑම් ඇතිවනු ඇති අතර විශ්වාසදයක දත්ත සෑහෙන ප්‍රමාණයක් නොමැතිකම නිසා ඒවා තවමත් අගයනය කළ නොහැකිව පවතී.

කෘෂිකර්මය

තාපයට ඔරොත්තු දීම සම්බන්ධයෙන් බෝග අතර ඇති ආවේණික වෙනස්කම් ද බෝග කෙරෙහි විය හැකි බලපෑම් තක්සේරු කිරීම වඩාත් අපහසු කාර්යයක් බවට පත් කිරීමට යම් ප්‍රමාණයකට ඉවහල් වී ඇති කරුණකි. ගෝලය උණුසුම් වීම ඒකාකාරව සිදු නොවනු ඇති අතර ප්‍රදේශයෙන් ප්‍රදේශයට එය ප්‍රමාණය අතින්ද ගෙනදෙන ප්‍රතිවිපාක අතින්ද වෙනස් වේ.

දශකයකට 0.06 සිට 0.8°C දක්වා ඕනෑම මට්ටමකින් ගෝලය උණුසුම් වීමට අවකාශ ඇති ස්ථානවල පසුතල සැකසුම් සම්පාදනය කර තිබේ. 2050 වැනි වසර වන විට අර්ධ–ශුෂ්ක නිවර්තන ප්‍රදේශවල උෂ්ණත්වය 0.3 සිට 5.0°C දක්වා ඉහළ නගින අතර වර්ෂණය අඩු වනු ඇතැයි ද තෙත් නිවර්තන ප්‍රදේශවල ද උෂ්ණත්වය 0.3 සිට 5.0°C දක්වා ඉහළ නැගීම අත්දැකිය හැකි වන නමුදු ඒ සමග වර්ෂාපතනයද වැඩි වනු ඇතැයි ද අදහස් කර තිබේ. ඉහළ අක්ෂාංශයන්ට අයත් ප්‍රදේශවල ශීත සෘතුවේ සාමාන්‍ය උෂ්ණත්වයන් 0.8 සිට 5°C දක්වා ප්‍රමාණයකින් ඉහළ නැගීමට අවකාශ ඇත.

මෙකී බලපෑම්වල ප්‍රතිඵලය වශයෙන් තත්කාලීන කෘෂිකාර්මික ප්‍රදේශ ඵලදවක් නොදෙන තත්වයකට පත්වීමටත් ඒ අනුව එම කටයුතු වෙනත් තැන්වලට ගෙනයාමට හෝ මාරු කිරීමට සිදුවනු ඇත. කැනඩාව සහ නැගෙනහිර යුරෝපය වැනි ප්‍රදේශවල වැඩි වී ඇති කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදිතයෙන් වර්තමානයේ ඉහළ කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනයක් ඇති ප්‍රදේශයන්හි පැන නැගෙනු ඇති "තුරුලතාදියෙන් තොර නගන" යනුවෙන් හැඳින්විය හැකි පරිහානි තත්වයන්ට සහන සැළසීමට අවකාශ ඇති නමුදු එහිදී දේශපාලන ප්‍රශ්න උද්ගත විය හැකිය. වඩා ඉහළ උෂ්ණත්වයන් පැවතීම හේතු-කොටගෙන ආහාර ගබඩා කිරීම (සහ නරක් වීම) සම්බන්ධ ප්‍රශ්න වඩා උග්‍ර වන්නටද ඉඩ ඇත.

බෝග වගා ප්‍රදේශ භූගෝලීය වශයෙන් මාරු කිරීමකට භාජනය විය හැකි බව හැරුණු විට ගෝලය උණුසුම් වීමට අදාළව සැළකිය යුතු වෙනත් කරුණු රැසක් තිබේ. වායුගෝලීය කාබන් ඩයොක්සයිඩ් (CO_2) වැඩි වීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් ඇතැම් බෝග වඩාත් සීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වීමට අවකාශ ඇති බව සහ දේශගුණික වෙනස් වීම බෝග කෙරෙහි පමණක් නොව පශු සම්පත්, පස් වගී පලිබෝධ සහ වල් පැලෑටි කෙරෙහි ද බලපෑම් ඇති කරන්නක් බව එම කරුණු අතර වේ.

සෘජු පරිභෝජන අංශයෙන් සළකා බලන විට, වී ලොව ප්‍රධානතම ආහාර බෝගය වේ. වී ශාකයට අදළව මෙන්ම වී වගා කරන පරිසරයට අදළව උෂ්ණත්වයෙහි සහ CO_2වල බලපෑම් රැසක් විස්තර කර තිබේ. ඊට ඇතුළත්ව ඇති කරුණු නම්

(1) ධාන්‍ය නිෂ්පාදනයෙහි වෙනස්වීම්

(2) ප්‍රභාසංසලේෂණ ප්‍රමාණයන්ගේ වෙනස්වීම්

(3) ජල භාවිතයෙහි කාර්යක්ෂමතාව වෙනස් වීම

(4) වල් පැලෑටි සමග ඇති තරඟකාරීබව වෙනස්වීම

(5) සහජීවී ඓන්ද්‍රිකයන් මගින් සිදු වන නයිට්‍රජන ප්‍රයෝජ්‍යකරණයෙහි වෙනස්වීම් සහ

(6) කෘමීන් සහ රෝග හේතුකොට ගෙන පැන නගින ප්‍රශ්න වෙනස් වීම.

ගෝලය උණුසුම් වීමෙන් කෘෂිකර්මය කෙරෙහි ඇති විය හැකි බලපෑම් පිළිබඳව කරන ලද පයෙර්ෂණයට භාජන වූ අංශ ගැන ඉහත සැකෙවින් පෙන්වා දී තිබේ.

ධීවර සම්පත්

ගෝලය උණුසුම් වීම සාමුද්‍රික ධීවර සම්පත් කෙරෙහි විවිධ අන්දමින් බලපෑ හැකිය. මෙය මුහුදු ජීවීන්ගෙන් වඩා උසස් කොටස් රඳා පවතින ආහාර දමයන්ගේ ආරම්භක ලක්ෂ්‍යය වන ප්ලවාංග කෙරෙහි බලපාන්නට පුළුවන. තවද මෙයට සාගර ප්‍රවාහ වෙනස් කර, එමගින් ජලයෙහි පෝෂණ හා උෂ්ණත්වය රටාවන් වෙනස් කිරීමේ මාර්ගයෙන් මත්ස්‍ය ව්‍යාප්තිය වෙනස් කරන්නට පුළුවන. ගෝලය උනුසුම් වීම මත්ස්‍ය සම්පත් කෙරෙහි බලපෑ හැකි තවත් ආකාරයක් නම් මුහුදු මට්ටම ඉහළ නැංවීම හෝ මෙම වෙරළාසන්න ප්‍රදේශවල ඇති මිරිදිය යෙදවුම්වල වෙනසක් සිදු කිරීම තුළින් මසුන් බෝවන ප්‍රදේශවල (මෝය්වල් සහ කඩොලාන වැනි) නොසන්සුන් තත්වයක් උද්ගත කිරීමය.

ඉහත සාකච්ඡාව මගින් කරන ලද්දේ අපේ ඇතැම් ආහාර සැපයුම් කෙරෙහි දේශගුණික වෙනස් වීම බලපෑ හැකි ආකාරයන්ගෙන් සමහරක් පිළිබඳ කෙටියෙන් සටහන් කිරීම පමණි. සාකච්ඡාවට භාජනය

27 වන පිටුවට

17 වන පිටුවෙන්

වූ වෙනත් කරුනු සඳහා තිදසුනක් නම් අප මස් පරිභෝජණය අඩු කළ හොත් ඒ අනුව අප තබා ගන්නා ගව රංචු (ඉහත දැක්වෙන පරිදි, මෙතේන් නම් හරිතාගාර වායුව පිට කිරීම සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් දයක වන) ප්‍රමාණය අඩු කර ගැනීම සඳහා අවකාශ සැළසෙන හෙයින් අප මස් පරිභෝජනය අඩු කළ යුතුද යන්නය. මෙය මෙසේ කළ හොත් ලොව සත්ව ගොදුරු බිම්වල අධික ලෙස උලාකෑම අඩු වනු ඇත. නමුත් ගෝලීය උණුසුම් වීම අනුව අප වෙත එල්ල වන අභියෝගයන්ට මුහුණ දීම සඳහා අපේ සම්ප්‍රදායික ආහාර නිෂ්පාදන හා පරිභෝජන රටාවන්හි බොහෝ "වෙනස්කම්" හෝ "මාරු" සිදු කිරීම අවශ්‍ය වේ.

සංක්‍රමණ

ලොව ජනගහනයෙන් විශාල ප්‍රමාණයකට ඔවුන් වෙසෙන තැන්වලින් වෙනත් තැන් වලට මාරු වීමටද සිදු වනු ඇත. ලොව ජනගහනයෙන් සියයට 50ක් පමණ ජීවත් වන්නේ වෙරළාසන්න ප්‍රදේශවලය. ගෝලය උනුසුම් වීම ධ්‍රැවීය ප්‍රදේශවල අයිස් දියවීමටත් එමගින් මුහුදු ජලය වැඩි වීමටත් ඉවහල් වනු ඇතැයි බලාපොරොත්තුවේ. මෙය, 2050 වැනි වර්ෂය පමණ වන විට මුහුදු මට්ටම සෙ.මී. 30 සිට මීටර 1.5 දක්වා ප්‍රමාණයකින් ඉහළ නැගීමටත් ඒ අනුව වෙරළාසන්න ප්‍රදේශ සහ පහත් බිම් ප්‍රදේශ ජලයට යටවී යාමටත් ඉවහල් විය හැකිය.

ඉමහත් ජනගහන තදබදයක් ඇති වීමටත් ඒ ඇසුරින් මහජන සෞඛ්‍යය හා සාමාජික ප්‍රශ්න පැනනැගීමටත් මෙය තුඩු දෙනු ඇත. සැඩ කුණාටු (සුළි සුළං) හේතුකොට ගෙන ඇති වන ව්‍යසන ඇසුරින්ද මෙවැනිම ප්‍රශ්න පැනනගින අතර ගෝලය උණුසුම් වීම යටතේ එවන් සිදුවීම් වඩා නිරතුරුව උද්ගත වීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් වගාවන්ට සහ ධීවර සම්පත්වලට පැමිණෙන හානි වලට අමතරව ශාරීරික තුවාල හා මරණ ද සිදුවනු ඇත. ආහාර පිණිස ලබාගත හැකිව ඇති ද්‍රව්‍ය වුවද පිස ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය ඉන්ධන දර ලබාගැනීමේ හැකියාව කෙරෙහි ද ගෝලය උණුසුම් වීම අහිතකර අන්දමින් බලපෑ හැකිය.

ඉහත විස්තරය මගින් උත්සාහ දරන ලද්දේ ගෝලය උණුසුම් වීම කරණකොටගෙන අත්දැකිය හැකි වනු ඇති සෞඛ්‍ය හා ආහාර ආශ්‍රිත අභියෝගයන් කිහිපයක් පිළිබඳව ලුහුඩින් සටහන් කිරීමටය. මෙම අභියෝග ලිහිල් කොට නොසැළකිය යුතුය. මුහුදු මට්ටම ඉතා දැඩි ලෙස ඉහළ නැංගොත් මාලදිවයින් සහ කැරිබියන් මුහුදේ ඇතැම් දූපත් මුළුමනින්ම මුහුදට යට වී යාමට අවකාශ තිබේ. එය එම දූපත් මුහුණ දෙන අවදානමකි. මෙකී රටවල මිනිසුන්ට මෙවැන්නක් සිදු වුවහොත්, මොවුන්ට වාසය කිරීමට ඉඩකඩ හා අවශ්‍ය දෑ සැපයීම අන් රටවල සිටින මිනිසුන් වෙත පැවරෙන බවක් මෙම අන් රටවල මිනිසුන් වුවද ජනගහන පීඩනයෙන් අත්දකිමින් සිටින බවත් අප මෙහිදී පිළිගත යුතුය. මෙවන් තත්වයන්ට හැඩගැසීමේ ක්‍රියාවලියේදී නව දේශපාලන ප්‍රශ්න පැනනගිනු ඇත.

අවසාන වශයෙන් සටහන් කළ යුතුව ඇත්තේ ඉදිරියේදී අසාමාන්‍ය ප්‍රශ්න බොහොමයක් පැනනගින්නට අවකාශ ඇති බවයි. මෙහිදී කෙනෙකු නිදසුනක් වශයෙන් කැස්බෑවුන් ගැන සඳහන් කරන්නට ඉඩ ඇත්තේ මොවුන්ගේ බිජු රැකීම තුළදී පවතින උෂ්ණත්වය බිජු ගොන්නෙන් එළියට එන පැටවුන්ගේ ගැහැණු-පිරිමි බව කෙරෙහි විශාල බලපෑමක් ඇති කරන හෙයිනි. රැකුම් උෂ්ණත්වය 28°Cක් 33°Cක් අතර පැවතිය යුතු අතර මෙම පරිමාණයේ ඉහළ කෙළවර තුළ රැකීමේදී වැඩියෙන් පිරිමි සතුන් ද පහළ කෙළවර තුළදී ගැහැණු සතුන්ද ඇති වනු ඇත. ගෝලීය උෂ්ණත්වයන් කෙරෙහි මිනිස් කටයුතුවල බලපෑම තුළින්ද ජීවී ඓන්ද්‍රිකයන් අතුරින් මෙකී විශේෂවල මෙන්ම අනිකුත් විශේෂවල පැවැත්ම කෙරෙහි පුදුමාකාර භයානක ප්‍රතිවිපාක ඇති වන්නට බොහෝ අවකාශ ඇත.

NIDUS 15-1-18

විරස්ථායී සඳහා පරිසරය

ආචාර්ය කේ. කේ. ඩී. එස්. රණවීර

ආශ්‍රිත ආගන්තුක පරීක්ෂක

සහ

ආචාර්ය ආර්. පතිරණ

ජ්‍යෙෂ්ඨ කථිකාචාර්ය

කෘෂිකර්මපීඨය,

රුහුණු විශ්ව විද්‍යාලය

වසර දශලක්ෂ 4600 කට අධික කාලයකට පෙර පෘථිවිය ආරම්භ වූවා යයි විශ්වාස කෙරේ. පෘථිවියෙහි මූලාරම්භය පිළිබඳව උපන්‍යාස විශාල සංඛ්‍යාවක් තිබුණද ඉන් වඩාත්ම කැපී පෙනෙන උපන්‍යාසය ලෙස සැළකිය හැක්කේ පෘථිවිය උෂ්ණ වායු හා කොස්මික් ධූවිලි වලින් නිර්මාණය වූවාය යන්නය. න්‍යායන් වැඩි කොටසක පිළිගැනීම වන්නේ පෘථිවිය වායුමය තත්ත්වයකින් ආරම්භ ව ද්‍රව තත්වයකින් පරිණාමය වී අන්තිමේදී පාර්ශවීය ඝනත්වයකට පත් වූ බවයි. ගණන් බැලීම් අනුව, පෘථිවිය මත ජීවීන් පහළ වන්නට පටන් ගෙන ඇත්තේ වසර දශලක්ෂ 3500 කට අධික කාලයකට පෙරය. කෙසේ වුවද, මානව විශේෂය වසර 100000කට පෙර පරිණාමය වී ඇති අතර වත්මන් මිනිසා ට ඇත්තේ වසර 10000 ක ඉතිහාසයක් පමණි. එනමුත් ලොව මිනිස් ජනගහනය මෑත කාලයේදී පුදුම එලවන කෝටි 5.4 ක් තරම් ප්‍රමාණයකට වර්ධනය වී ඇති අතර මෙම සංඛ්‍යාව 21 වන සියවස ආරම්භ වන විට කෝටි 6ක් වනු ඇතැයි බලාපොරොත්තු වේ.

සංඛ්‍යා ලේඛනවලට අනුව, දශලක්ෂ 16.5ක් පමණ වන ශ්‍රී ලංකාවේ ජනගහනය වසරකට 200000 බැගින් වර්ධනය වන අතර එය නුදුරු අනාගතයේ ස්ථායිතාවයකට පැමිණෙනු ඇතැයි බලාපොරොත්තු නොවේ. ඇතැම් ගණන් බැලීම් තුලින් පිළිබිඹු වන්නේ, එවන් වර්ධන වේගයක් අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ජනගහනය ඉදිරි පස් දශකය තුළ දී දශලක්ෂ 35 දක්වා පුළුල් විය හැකි බවයි.

සංඛ්‍යාවෙන් මෙසේ වැඩි වුවද, පෘථිවිය මත මානව ජනගහනය මන්ද පෝෂණය, ලෙඩ රෝග, දිළිඳුකම, රැකියා වියුක්තිය සහ නූගත්කම යනාදී නොයෙකුත් බරපතල ප්‍රශ්න වලට නොකඩවා මුහුණ දෙමින් සිටිනු පෙනේ. මෙහි ප්‍රථිඵලයක් වශයෙන් ඉදිරි කාලයේදී කෝටි 6ක පමණ මානව ජනගහනය පවත්වාගෙන යාම බැරෑරුම් ප්‍රශ්නයක් වනු ඇත. එහෙයින් පෘථිවි තලය මත මිනිස් වර්ගය වඳ වී යාම වළක්වනු වස් ආහාර නිෂ්පාදනය, වෛද්‍ය පහසුකම්, වාසස්ථාන, ඇඳුම් පැළඳුම්, හා රැකියා යනාදී නොයෙකුත් කරුණු හා සබැඳි ප්‍රශ්න නිරාකරණය කළ යුතුව තිබේ.

අනෙක් අතට අපට ඇත්තේ කුඩා ලොවකි. එය සතුව ඇත්තේ ස්වාභාවික සම්පත් සීමාසහිත ප්‍රමාණයක් පමණි. තවද සිය මූලික අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීමේ ප්‍රයත්නයෙහිදී, මිනිසා, ගිජුකමින්, හා තණ්හාවෙන් වසඟ වී ද්‍රව්‍ය සහ බලශක්තිය ඉමහත් සේ හානි වී යාමට තුඩු දෙන පරිද්දෙන් සියුමැලි පරිසර සමතුලිතතාවයට දැනටමත් බාධා, පමුණුවා ඇත. එහෙයින් පරිසරයට අවම පිරිවැයක් දැරීමටත් අපට උපරිම ප්‍රතිලාභයක් ලැබීමටත් ඉවහල් වන ආකාරයකින් වඩාත් ඥානාන්විතව සම්පත් ප්‍රයෝජනයට ගැනීම යෝග්‍ය වේ. පෘථිවියේ මූලාරම්භයත් අනතුරුව එහි පරිණාමයත් සිදුවූ කාලයේ පෘථිවි තලය මත ස්වාභාවික සම්පත් බෙදී ගොස් ඇත්තේ අක්‍රමවත්වය. ආසියා හා අප්‍රිකානු මහද්වීපවල සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ස්වාභාවික සම්පත් ප්‍රමාණය අඩු බව හෝ එසේ නැතහොත් එම සම්පත් වටිනාකමින් වැඩි ප්‍රයෝජනවත් නිෂ්පාදන බවට පරිවර්තනය කිරීමෙහි ලා අවශ්‍ය නවීන තාක්ෂණය හිඟ බව කවුරුත් දන්නා කරුණකි. ඒ කෙසේ වෙතත් යම් රටක් සොබාදහමින් ලබන

සංවර්ධනයයි සුරැකීම

ප්‍රතිලාභ අඩු වුවද, වැඩි වුවද එම රට පරිසරය ආරක්ෂා කර ගැනීමට දයක විය යුතුය.

ව්‍යාප්ති වැඩසටහන් යනාදිය ඇසුරින් මර්දනකාරී හා පූර්වෝපායශීලී පියවර ගැනීම වැනි විවිධ අංශ පදනම් කර ගෙන පරිසරය සුරැකීම සඳහා ප්‍රතිපත්ති පිළියෙල කළ හැකිය. පරිසරය සුරැකීමේ කාර්යයෙහිදී සමාජයේ සැම සාමාජිකයකු විසින්ම ඉටු කළ හැකි වැදගත් කාර්යභාරයක් තිබේ. පරිසර හායනයට තුඩු දෙන මිනිස් කටයුතු සීමා කිරීමට පරිසරවේදීන් විසින් ප්‍රයත්න දරා තිබියදී පවා එම කටයුතු නොසිතූ විරූ වේගයකින් නොකඩවා කෙරීගෙන යයි. පරිසර දූෂණයක් සිදු වන්නේ යම් පරිසරයක් භෞතික, රසායනික හෝ ජෛවීය තත්ත්වයන්ගේ වෙනස් වීමක් තුළින් සත්ව, ශාක, කර්මාන්ත, සංස්කෘතික හා සෞන්දර්යාත්මක වත්කම් යන අංශ කෙරෙහි ඇති වන හානිකර බලපෑම් ඇතුළුව මිනිස් ජීවිතයේ ගුණාත්මක බව කෙරෙහි හානිකර බලපෑමක් ඇති වන අවස්ථාවකය. දූෂණය සිදු වන්නේ ද්‍රව්‍යමය සාධක මෙන්ම අසීමිත ශබ්දය හා ආලෝකය වැනි ද්‍රව්‍යමය නොවන සාධක මුල් කර ගෙනය. කාර්මික විප්ලව සමයේ නාගරික ප්‍රදේශවල කර්මාන්ත ගොඩගැසීම සමග අත්වැල් බැඳගත් දූෂණය පුදුම සහගත පාරිසරික ප්‍රතිවිපාක ගෙන දෙන්නට විය. පරිසර දූෂණය හා වෙනත් ගෝලීය පරිසර ප්‍රශ්න වලට ඉවහල් වූ මිනිස් කටයුතු වල නොයෙකුත් අංග පිළිබඳ සමාලෝචනයක් මෙම ප්‍රකාශනයෙහි දැක්වේ.

නිවර්තන වැසි වනාන්තර වල විනාශය

බුදුන් වහන්සේ දේශනා කළ පරිදි වනාන්තරය වනාහි සිය පැවැත්ම සඳහා කිසිත් නොඉල්ලන, සිය ජීවන ක්‍රියාකාරිත්වය තුළින් උපදින දෑ නිර්ලෝභීව අන්‍යයන්ට දෙන, තමා විනාශ කරන දැව කපන්නාද, ඇතුළුව සියලු සත්වයන්ට සෙවන සළසමින් රැකවරණය දෙන අපිරිමිත කරුණාවෙන් හා ත්‍යාගවන්ත බවින් හෙබි සුවිශේෂ ජීවියෙකි. නිවර්තන වැසි වනාන්තර සැහෙන ජාන විවිධත්වයකින් යුක්ත වන නිසා ඒවා අනාගත පරම්පරාවන් සඳහා ප්‍රධාන "ජාන කිටුවක්" වනු ඇත. මෙම වනාන්තරයන්හි දක්නට ලැබෙන ශාක අතර තවමත් ප්‍රමාණවත් ලෙස ලක්ෂණීකරණයට හෝ විභව ප්‍රයෝජන නිර්ණයකට හෝ භාජනය වී නොමැති ශාක ද වේ. වනාන්තර විනාශ වීමත් සමග ප්‍රයෝජනවත් තුරුලතා හා සත්වයන් පමණක් නොව මිනිසාට ප්‍රයෝජනවත් විය හැකි තවමත් සොයාගෙන නොමැති ශාක හා සත්ව විශේෂ තුරන් වනු ඇත. ඇතැම් ගණන් බැලීම් අනුව වර්තමානය හා 21 වන සියවස මැද භාගය අතර කාල සීමාව තුළ ශාක විශේෂ 40000කට වැඩි සංඛ්‍යාවක් සදහටම තුරන් වී යනු ඇත. සාමාන්‍ය ව්‍යවහාරයේදී "විශේෂ" යන්නෙන් අදහස් වන්නේ බොහෝ ලක්ෂණ අතින් අන්‍යෝන්‍ය වශයෙන් කිට්ටු සමානකම් පිළිබිඹු කරන ගහණයන්ගෙන් වෙන් කර ගනු ලැබ ඇති තනි ජීවීන්ගෙන් සැදි කණ්ඩායම්ය.

මෙම "තනි" විශේෂ සුරැකීමේ ප්‍රධාන පරමාර්ථ තුනක් තිබෙන බව සාමාන්‍යයෙන් පිළිගැනේ.

ඒවා නම්:

1 විවිධ ජීවීන්ගේ සෞන්දර්යාත්මක වටිනාකම සහ ඒ ආශ්‍රිත අධ්‍යාපනික අංග
2 එක් එක් ජීවියෙකු හා සෙසු විශේෂ අතර ඇති අන්‍යෝන්‍ය බලපෑම නිසා එක් විශේෂයක් ඉවත් කිරීමෙන් මුළු පරිසර පද්ධතියටම හා මුළු පරිසරයටම ප්‍රතිවිපාක ඇති විය හැකි වීම.
3 ශස්‍ය විද්‍යාත්මක හෝ වෙනත් වටිනාකමක් ඇති ජාන සඳහා ප්‍රභවයක් වශයෙන් විශේෂ ප්‍රයෝජනයට ගැනීමේ විභවය.

මිනිසා (Home - Sapience) කාලාන්තරයක් තිස්සේ සිදු වී ගෙන ආ ජෛව පරිණාමයෙන් පහළ වී ඇති අප්‍රමාණ ජීවීන් අතුරින් එක්

විශේෂයක් පමණි. ඔහුගේ සමාජ ආර්ථික පරිසරය සමග ජෛව භෞතික පරිසරය බැඳ තබන සොබාදහමේ නියමයන් පිළිබඳව ඔහු තුළ ඇති අවබෝධය මත ඔහුගේ පැවැත්ම රඳා පවතී.

ජෛව විවිධත්වයෙන් ඉතා උසස් නිවර්තන වනාන්තර වසරක් පාසා හෙක්ටයාර දශලක්ෂ 11 බැගින් විනාශ වී යන බව ඇතැම් ගණන් බැලීම් අනුව පෙනී යයි. මේ සම්බන්ධ කණගාටුදායක සත්‍ය නම් යටත් පිරිසෙයින් ශාක විශේෂ 25000ක් දැනට විනාශ වීමේ අභියෝගයට මුහුණ දෙමින් පවතින බවයි.

ප්‍රශ්නයේ අනෙක් පැත්තද සැහෙන්නට ශෝකජනකය. කපා හෙළන වනාන්තර ද්‍රව්‍ය වලින් කොටසක් සාමාන්‍යයෙන් පුළුස්සනු ලබන අතර මෙම ක්‍රියාවලියෙහිදී ඔක්සිජන් (O_2) විශාල ප්‍රමාණයක් වැය වන අතර කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (CO_2) විශාල ප්‍රමාණයන්ගෙන් මුදා හැරේ. සුවිශිෂ්ට සෞර බලශක්ති පරිවර්තකයන් වශයෙන්, ශාක, මුළු මහත් ජීවමාන ලෝකයම පවත්වාගෙන යන ආහාර හා ඔක්සිජන්වල අවසාන ප්‍රභවය වේ. ශාක මගින් ඉටු වන තවත් සේවයක් නම් අප ජීවිතය සඳහා වැදගත් වෙනත් දහස් සංඛ්‍යාත අණු පරිසරය දූෂණය නොවන පරිද්දෙන් සාමාන්‍ය උෂ්ණත්ව හා පීඩන තත්ත්වයන් යටතේ සංස්ලේෂණයට භාජනය කිරීමයි. වනාන්තර කපා හෙළීමෙන් සහ අනතුරුව, ප්‍රයෝජනයට නොගන්නා වනාන්තර ද්‍රව්‍ය පිළිස්සීමෙන් අප අතින් සිදු වන්නේ බලශක්ති පරිවර්තකයින් නැති කර ගැනීමක් පමණක් නොව වායුගෝලයට වැඩි වැඩියෙන් CO_2 එක්කර ගැනීමකුත්‍ය. පොසිල ඉන්ධන පිළිස්සීමෙන්ද කාබන් ඩයොක්සයිඩ් ඇති වෙයි. එහි අනුවට යම් ප්‍රමාණයක උෂ්ණත්වය (විශේෂයෙන් අධෝරක්ත විකිරණය) අවශෝෂණය කර ගෙන එය නැවත පෘථිවියට විකිරණය කරමින් වායුගෝලයෙහි උණුසුම වැඩිකිරීමේ හැකියාවක් තිබේ. මෙම සංසිද්ධිය හඳුන්වනු ලබන්නේ 'හරිතාගාර බලපෑම' යනුවෙනි. ලොව පුරා පොසිල ඉන්ධන පරිභෝජනයෙහි වර්ධනය වාර්ෂිකව 5% කින් වැඩි වේයයි යන සිතා ගැනීම මත, වායුගෝලයෙහි CO_2 වැඩි වීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් 2020 වැනි වර්ෂය වන විට පෘථිවියෙහි උෂ්ණත්වය, පොසිල ඉන්ධන පිළිස්සීමට පටන් ගත් වසර වන 1860 දී තිබූ මට්ටමට වඩා 2°C කින් පමණ ඉහළ නගින බව, ගණන් බැලීම් අනුව පෙනේ.

නිවර්තන වනාන්තර විනාශ කිරීමෙන් අනාවරණය වන මතුපිට පස සුළඟින් හෝ ජලයෙන් ඛාදනය වෙයි. පස් ඛාදනය වේගවත් වීම මගින් පසෙහි ඵලදායිතාව හීන කරනු පමණක් නොව ගංමිටියාවත්වල කේන්ද්‍රගතව සිටින ජනතාව මුහුණ පාන කම්කටොලු තව තවත් වැඩි කරමින් යටිගං ජලවිද්‍යාත්මක ප්‍රදේශවලටද අවහිර පමුණුවනු ලබයි. වනාන්තර විනාශයෙන් මෙවන් විපාක ඇති වුවද වනාන්තර පැවතීමෙන් පාංශු හා ශාක අතර පවතින පෝෂකවල පතිචක්‍රිකරණය වර්ධනය වන්නටද අවකාශ ඇත. තවද මෙම ශාක මෙකී පෝෂක 'තිරකිරීම' මගින් ඒවා සේදී යාම වළක්වයි. තද වැසි නිසා ජල මාර්ග නිර්මාණය වීම අඩු කිරීම මගින් මතුපිට පස ඛාදනයෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීමේ හැකියාවක් වනාන්තර වියනට ඇත. තවද වනාන්තර වියනකට වටින් ඇති භූමියකට අනාවරණිත භූමියකින් අවශෝෂණය කරනවාට වඩා වැඩි ප්‍රමාණයක වර්ෂා ජලය අවශෝෂණය කර ගැනීමට පුළුවන. මේ හැරුණු විට මෙම වනාන්තර වාෂ්පී උත්ස්වේදනය වර්ධනය කරන අතර ඒ හේතුකොට ගෙන නිවර්තන වායුව සිසිල් වන නිසා එය වළාකුල් නිර්මාණය සඳහා පිටුවහලක් වේ. මෙම වළාකුල් සෞර විකිරණය පරාවර්තනය කරමින් උණුසුම් වායුව ඉහළ අක්ෂාංශ වලට රැගෙන යාමේ මාර්ගයෙන් වායු සංසරණයට හවුල් වෙයි.

වත්මන් මිනිසා ට ඇත්තේ වසර 10000 ක ඉතිහාසයක් පමණි. එනමුත් ලොව මිනිස් ජනගහනය මෑත කාලයේදී පුදුම එළවන කෝටි 5.4 තරම් ප්‍රමාණයකට වර්ධනය වී ඇති අතර මෙම සංඛ්‍යාව 21 වන සියවස ආරම්භ වන විට කෝටි 6ක් වනු ඇතැයි බලාපොරොත්තු වේ. සංඛ්‍යා ලේඛනවලට අනුව දශ ලක්ෂ 16.5ක් පමණ වන ශ්‍රී ලංකාවේ ජනගහනය වසරකට 200000 බැගින් වර්ධනය වන අතර එය නුදුරු අනාගතයේ ස්ථායිතාවයකට පැමිණෙනු ඇතැයි බලාපොරොත්තු නොවේ.

2. කර්මාන්තවල පිට කිරීම් සහ අපවාහයන් වාහනවල ශුන්‍යකාරක පිට කිරීම්, පාලනයෙන් තොර කැළි කසළ බැස යාමේ ක්‍රම හා මනා නඩත්තුවකින් තොර කෘෂිකාර්මික ඒකක

බොහෝ කර්මාන්ත ශාලා මෙන්ම කාර්මික ඒකක ඒවායේ එන්ජින් සහ යන්ත්‍ර සිසිල් කිරීම් හෝ සේදීම් කටයුතු සඳහා උපයෝගි කර ගන්නේ ජලාශ හෝ ගංගාවලින් ලබා ගන්නා ජලයයි. ජලයෙහි උෂ්ණත්වයන් ඉහළ නගිනවිට ද්‍රාවිත ඔක්සිජන් මට්ටම් පහළ බසින අතර ගංගා සහ විල් වල රසායනික හා ජෛවීය ක්‍රියාකාරීත්වයන්ගේ වේගය ඉහළ යයි. එවන් ජලයක අවලම්බිත ඝන ද්‍රව්‍ය අන්තර්ගත වීමට ඉඩ ඇති අතර අනතුරුව එම ද්‍රව්‍ය ගංගා සහ විල් තෙරවල් මත ගොඩ ගැසෙමින් ඒ අනුව පරිසර පද්ධතිය වෙනස් කිරීමටත් අවකාශ තිබේ. ආවිලතාව

වනාන්තර කපා හෙළීමෙන් සහ අනතුරුව, ප්‍රයෝජනයට නොගන්නා වනාන්තර ද්‍රව්‍ය පිළිස්සීමෙන් අප අතින් සිදු වන්නේ බලශක්ති පරිවර්තකයින් නැති කර ගැනීමක් පමණක් නොව වායුගෝලයට වැඩි වැඩියෙන් CO_2 එක්කර ගැනීමකුත්ය.

(සිහින් අවලම්බිත අංශු හේතුකොටගෙන ද්‍රවයක ඇති වන නොපැහැදිලි බව) වැඩිවීම මගින් ඉරු එළිය ජලජ ශාක කරා ළඟා වීම වළක්වනු ලැබෙන අතර එහි එම ශාක නැසී යාම එහි අවසාන ප්‍රතිඵලය වේ. කර්මාන්ත ඒකක වලින් මුදා හරින තෙල් හා වෙනත් අපවාහනයන් මගින් ඔක්සිජන් අවශෝෂණය වලක්වාලිය හැකි වන අතර ඒ අනුව ද්‍රාවිත ඔක්සිජන් මට්ටම් පහළ බැසීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් ජලජ ශාක සහ සත්වයන්ගේ සාමාන්‍ය වර්ධනයට බාධා පැමිණෙන්නට අවකාශ තිබේ.

පොහොර වර්ග හේතුකොට ගෙනද, ඔක්සිහරණය මගින් ඓන්ද්‍රිය නයිට්‍රජන සංයෝග බිඳ හෙළීම හේතුකොට ගෙනද ජලයෙහි ඉහළ සාන්ද්‍රණයන්ගෙන් නයිට්‍රේට් අයන පිහිටයි. ජලයෙහි අතිරික්ත පොස්පේට් සාන්ද්‍ර පිහිටීම, ගංගා ඇලදොළ තුළට අපත ජලය (ක්ෂාලක) සහ පොහොර වර්ග ඇතුල්වීමෙන් සිදු විය හැකිය. පොස්පේට් සහ නයිට්‍රේට් ඇතුළු පෝෂක ඉහළ සාන්ද්‍රණයන් ගෙන් අන්තර්ගත මිරිදිය ජලාශයන්හි ජලජ ශාක (විශේෂයෙන් ඇල්ගී) ඉතා තදින් වර්ධනය වේ. ඒ අයුරින් ඇති වන නිෂ්ප්‍රයෝජන ද්‍රව්‍ය ඔක්සීකරණය මගින් බිඳ හෙලිය නොහැක්කේ ඔක්සිජන් හිඟකම නිසයි. නැසීගිය ශාකවල නිර්වායුජීවී වියෝජනය (ප්‍රතිහවනය) සඳහා මෙය තුඩු දෙන අතර එහි ප්‍රතිඵල වශයෙන් හයිඩ්‍රජන් සල්පයිට් වැනි විෂ ද්‍රව්‍ය නිර්මාණය වේ. ඇල්ගී සහ වෙනත් ශාක වලින් ජලමාර්ග අවහිර වී යන තරම් ප්‍රමාණයට එම ශාකවල වර්ධනය පෝෂක අතිරික්තයක් මගින් සශ්‍රීක කරවනු ලබන මෙම ක්‍රියාවලිය සුපෝෂකරණය නම්.

පැට්‍රෝලියම් සහ තාපන තෙල් පටන් ස්නේහක තෙල් දක්වා ඇති නොයෙකුත් වර්ගයේ ඛණිජ තෙල් නිෂ්පාදන අයෝග්‍ය අන්දමින් පරිහරණය කළහොත් ඉන් පරිසරයට සෑහෙන තර්ජනයක් එල්ල වනු ඇත. මේවා ශාක සහ සත්වයන්ට හානි පමුණුවන අතරම භූගත ජලය පරිභෝජනය සඳහා නුසුදුසු තත්වයකට පත් කරයි. මෙම තෙල්වල පෘෂ්ඨික ආතතිය අඩු නිසා ජලයට පවා ගමන් කළ නොහැකි තරම් සිහින් සිදුරු තුළින් ඒවාට යා හැකිය. ගංගාවකට හෝ වැවකට බැහැරලන කැලිකසල ජලජ සත්වයන්ට විශේෂයෙන්ම මසුන්ට ප්‍රයෝජනවත් විය හැකි බව අදහස් කළද අත්දැකීම් වලින් පෙනී යන්නේ එම ප්‍රයෝජන මෙකී කැලිකසලවල සිටින විවිධ ව්‍යාධිජනක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් විය හැකි බරපතල ආබාධ වැනි විපාක හා සසඳා බලන විට, ගණනකට නොගත යුතු ඒවා බවයි. මේ හැර පිට කිරීම් සහ අපවාහයන් මගින් ජලයෙහි ආම්ලිකතාවය වෙනස් කරනු ලැබිය හැකිය. අතිරික්ත ආම්ලිකත්වය හෝ ක්ෂාරීයතාව ජලජ ශාක සහ සත්ව යන දෙකොටසටම හානිකරය. ඇතැම් කාර්මික අපද්‍රව්‍ය, පේන්ට් වගී, පළිබෝධ නාශක යනාදියෙහි අන්තර්ගතව ඇති මිනිස් ජීවිතයට හානිකර බර ලෝහ අතර ලෙඩ්, කැල්සියම්, ම'කරි සහ සින්ක් වඩා ප්‍රකටය. මනුෂ්‍යයන්ට පමණක් නොව අනෙකුත් සත්වයන්ට, ශාකයන්ට හා ක්ෂුද්‍රජීවීන්ට ද මේවා විශය. කැලිකසල ගොහොදුවලින් නිකුත් වන ලෙඩ්, ඇතැම් කාර්මික අපද්‍රව්‍ය හෝ පැට්‍රෝල් දුම් රුධිර ධාරාවට අවශෝෂණය කරගනු ලැබීමත් අන්තිමේදී අස්ථීන්හි එකතුවීමත් මීට නිදසුනකි.

වාහන ශූන්‍යකාරක පිට කිරීම්වල වර්ණයක් හෝ ගන්ධයක් නොමැති විෂ සහිත, දැවෙන සුලු වායුවක් වන කාබන් මොනොක්සයිඩ් තිබිය හැකිය. ප්‍රධාන කාබන් මොනොක්සයිඩ් ප්‍රභවය නම් කාබන් ඩයොක්සයිඩ් බවට පූර්ණ වශයෙන් ඔක්සිකරණය කරනු වෙනුවට කාබන් මොනොක්සයිඩ් බවට අර්ධ වශයෙන් ඔක්සිකරණය කරනු ලබන දහන ක්‍රියාවලියයි. COවල විශාලතම තනි ප්‍රභවය නම් අභ්‍යන්තර දහන එන්ජිමයි. කාබන් මොනොක්සයිඩ් ආඝ්‍රාණය කරන විට, එය රුධිරයෙහි ඔක්සිජන් විස්ථාපනය කර දේහ පටකයට ගෙනයන ඔක්සිජන් ප්‍රමාණය අඩු කරයි. මෙම වායුව මගින් මානසික ක්‍රියාකාරිත්වය දුබල කරනු ලැබීමටද, අවකාශ ඇති අතර එහි බලපෑමක් නොමැති විටක නිරෝගී පුද්ගලයෙකුගේ පවා ප්‍රතික්‍රියාකාරීත්වය එමගින් හීන කර දමනු ලැබිය හැකිය. වාහන ශූන්‍යකාරක පිටකිරීම්වල තවත් හරිතාගාර වායුවක් වන නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් තිබේ. විද්‍යුත් බල යන්ත්‍රෝපකරණ සහ සූක්ෂම කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් මගින්ද නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් වායුව නිපදවිය හැකිය. ගිනිකඳු සහ දැවෙන පොසිල ඉන්ධන වලට නිට්‍රේට් අඩංගු තවත් වායුවක් වන නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් නිපදවිය හැකිය. මෙම වායුව

බුදුන් වහන්සේ දේශනා කළ පරිදි වනාන්තරය වනාහි සිය පැවැත්ම සඳහා කිසිත් නොඉල්ලන, සිය ජීවන ක්‍රියාකාරීත්වය තුළින් උපදින දෑ නිර්ලෝභීව අන්‍යයන්ට දෙන, තමා විනාශ කරන දැව කපන්නාද, ඇතුළුව සියලූ සත්වයන්ට සෙවන සළසමින් රුකවරණය දෙන අපිරිමිත කරුණාවෙන් හා ත්‍යාගවන්ත බවින් හෙබි සුවිශේෂ ජීවියෙකි.

මනුෂ්‍යයන්ට සහ සත්වයන්ට විෂය. අම්ල වර්ෂා සඳහාද ඉවහල් වෙයි. කෙසේ වුවද අම්ල වර්ෂාවල අන්තර්ගත ප්‍රධාන සංරචකය සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ්ය. ස්ක්‍රීය ගිනිකඳුවල, බර කර්මාන්තවල, සහ පොසිල ඉන්ධන දැවීමේ ක්‍රියාවලිය තුළින් මෙම විෂ සහිත වායුව නිර්මාණය වේ. අම්ල වර්ෂාවලින් කෙළින්ම ඇතැම් ශාකවලට හානි පැමිණිය හැකිය. නිදසුනක් වශයෙන් මේ හේතුකොට ගෙන සදහරිත වෘක්ෂයන්හි පත්‍ර විනාශ වී යාමට අවකාශ ඇත. අම්ල වර්ෂා පසෙහි ආම්ලිකත්වය වැඩිකර අනතුරුව පසෙහි අන්තර්ගත ඇලූමිනියම්, සින්ක්, සහ ලෙඩ් වැනි බර ලෝහ සචල කරයි. ප්‍රතිඵල වශයෙන් පසෙහි අන්තර්ගතව ඇති, ශාකවලට විෂ සහිත වන මෙම ද්‍රව්‍යයන්ගේ ප්‍රමාණයන් ඉහළ යාමට අවකාශ ඇත. සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් වැනි වායුවලට පූරිකා (සාමාන්‍යයෙන් ශාක පත්‍රවල යටි පැත්තෙහි පිහිටි සිහින් සිදුරු) මාර්ගයෙන් පත්‍රවලට ඇතුල්විය හැකි අතර ඒ හේතු කොටගෙන තනි සෛල නැසී යාමට හෝ රසායනික ප්‍රතික්‍රියා වෙනස්වීමට හෝ පුළුවන. සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් ඇතුළුව සල්ෆර් ඔක්සයිඩ් මගින් ශ්වසන කාර්යයේ ඉහළ කොටසට හා පෙණහලු පටකවලට පීඩා පමුණුවමින් ශ්වසන පද්ධතියට තාවකාලික හෝ ස්ථිර වශයෙන් හානි පමුණුවනු ලැබිය හැකිය.

පැට්‍රෝලියම් සහ තාපන තෙල් පටන් ස්නේහක තෙල් දක්වා ඇති නොයෙකුත් වර්ගයේ ඛණිජ තෙල් නිෂ්පාදන අයෝග්‍ය අන්දමින් පරිහරණය කළහොත් ඉන් පරිසරයට සෑහෙන තර්ජනයක් එල්ල වනු ඇත. මේවා ශාක සහ සත්වයන්ට හානි පමුණුවන අතරම භූගත ජලය පරිභෝජනය සඳහා නුසුදුසු තත්වයකට පත් කරයි. මෙම තෙල්වල පෘෂ්ඨික ආතතිය අඩු නිසා ජලයට පවා ගමන් කළ නොහැකි තරම් සිහින් සිදුරු තුළින් ඒවාට යා හැකිය.

හයිඩ්‍රජන් ඔක්සයිඩ් වායුව හයිඩ්‍රොකාබන් සමග සංයෝග වී ප්‍රකාශ රසායනික ඔක්සිඩන්ට් නමැති සංකීර්ණ ද්විතීයක දූෂක වර්ගය නිර්මාණය කිරීමෙහිලා ඉරු එළිය (පාරජම්බුල කිරණ පිහිටීම අනුව) පිටුවහලක් වෙයි. මෙම ඔක්සිඩන්ට්වල අන්තර්ගත වන්නේ "පහළ මට්ටමේ ඕසෝන" නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් සහ ඇල්ඩිහයිඩ් යනාදියයි. මේවා වාතයෙහි ඇති සන සහ ද්‍රව අංශු සමග එක්වී සාමාන්‍යයෙන් 'බූමිකාව' යනුවෙන් හැඳින්වෙන සන දුම් සහිත මීදුම් පටලය නිර්මාණය කරයි. මෙම පහළ මට්ටමේ ඕසෝනය හරිතාගාර වායුවක් ද වේ. ඕසෝන හේතු කොටගෙන රබර් ඉරි තැලීමද ශීඝ්‍ර වේ.

3. බිම් පිරවුම් වැඩ

බිම් පිරවීම නම් අභාවිත වළවල සහ ගල්වළවල වැළලීමෙන් ගෘහීය, කාර්මික සහ කෘෂිකාර්මික අපද්‍රව්‍ය ඉවතලීමේ ක්‍රමයකි. යෝග්‍ය තත්වයන් යටතේ ක්ෂුද්‍රජීවී ක්‍රියාකාරීත්වය මගින් ඓන්ද්‍රීය ද්‍රව්‍ය බිඳ හෙළනු ලැබීමට පාත්‍ර වීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් මීතේන් හා කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වැනි "බිම් පිරවුම් වායු" ඇති විය හැකිය. මීතේන් වායුව වාතයෙහි 5–15% අතර සාන්ද්‍රණයකින් පවතින අවස්ථාවක එය අතිශයින් පිපුරුම් සුළු වේ. මෙම වායුවට ශාක වර්ධනය සීමා කිරීමටද පුළුවන. මේ හැර මීතේන් හරිතාගාර වායුවක්ද වේ.

මීතේන්, නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් සහ ක්ලෝරොෆ්ලුරොකාබන (CFC_5) මගින් පෘථිවි තලයෙන් කිලෝමීටර 25 සිට 50 දක්වා ඉහළින් පිහිටා ඇති ඕසෝන් ස්තරය විනාශයට පමුණුවනු ලැබේ. ඕසෝන ස්තරය විකිරණය අවශෝෂණය කර ගැනීම තුළින් පෘථිවි තලය පාරජම්බුල විකිරණයෙන් (විශේෂයෙන් UV-B) ආරක්ෂා කර ගන්නා නමුත් මෙය අවපූරණය වී ඇති අවස්ථාවක UV-B කිරණ වඩාත් හානිකර අන්දමින් පෘථිවිය මත පතිත වෙයි. මෑතදී ඕසෝන ස්තරයෙහි වැදගත් සිදුරු සමහරක් සොයාගෙන තිබේ. රොසොල ශීතකරණ යන්ත්‍ර සහ පිඹි ප්ලාස්ටික් භාණ්ඩ නිෂ්පාදනයෙහිදී CFC වායු උපයෝගී කරගනු ලැබේ. මෙම වායු ඕසෝන ස්තරය විනාශ කිරීමෙහි ලා ඉවහල් වන ප්‍රධාන කාරකය වශයෙන් සළකනු ලැබේ. CFC ප්‍රබලතම හරිතාගාර වායුව ලෙස සැළකෙන්නේ එහි අණුව CO_2 හසුකර ගන්නා උෂ්ණය මෙන් 1000 ගුණයකට වඩා වැඩි උෂ්ණයක් හසුකර ගන්නා හෙයිනි.

ඉහත සඳහන් කරන පරිදි කාබන් ඩයොක්සයිඩ්, මීතේන්, CFC_2 නයිට්‍රස් ඔක්සයිඩ් සහ පහළ මට්ටම්වල ඕසෝන යන නොයෙකුත් හරිතාගාර වායු ඇත. මෙම වායු කිනම් මාර්ගයකින් වුවද වායුගෝලයට නිකුත් කිරීම හරිතාගාර බලපෑමට තුඩුදෙනු අතර එමගින් ගෝලය උනුසුම් වේ. මෙසේ ගෝලය උණුසුම් වීම අන්තිමේදී ධ්‍රැවීය අයිස් වැස්ම දියවන්නටත් අනතුරුව මාලදිවයින, ඊජිප්තුව හා බංගලාදේශය වැනි පහත් බිම් ප්‍රදේශ සහිත රටවල විශාල ජල ගැලීම් ඇති වීමටත් ඉවහල් වේ. පාරජම්බුල – B විකිරණය මිනිස් සත්ව සහ ශාක යන තුන් කොටසටම හානිකර හෙයින් ඕසෝන ස්තරයෙහි අවපූරණය මහා ගෝලීය ව්‍යසනයකට හේතු විය හැකිය. විවිධ මාර්ගයන්ගෙන් සිදුවන පරිසර දූෂණය තුළින්ද ව්‍යවසනකාරී ප්‍රතිවිපාක ඇති විය හැකිය.

පෘථිවිය ශිෂ්ට සම්පන්න මිනිසා වසර 50000කට වැඩි

කාලයකටත් කෘෂිකාර්මික මිනිසා එහි දෙගුණයක් කාලයකටත් පවත්වා ගෙන ගොස් ඇත. කෙසේ වුවද පෘථිවිය මත මිනිස් ඉතිහාසයේ අප දැන් එළඹ සිටින්නේ අපගේම පැවැත්ම පවා අවදානමකට පත් කරන තරම් ප්‍රමාණයකින් නිසි සීමාවන් ඉක්මවමින් සම්පත් ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අවදියකටය.

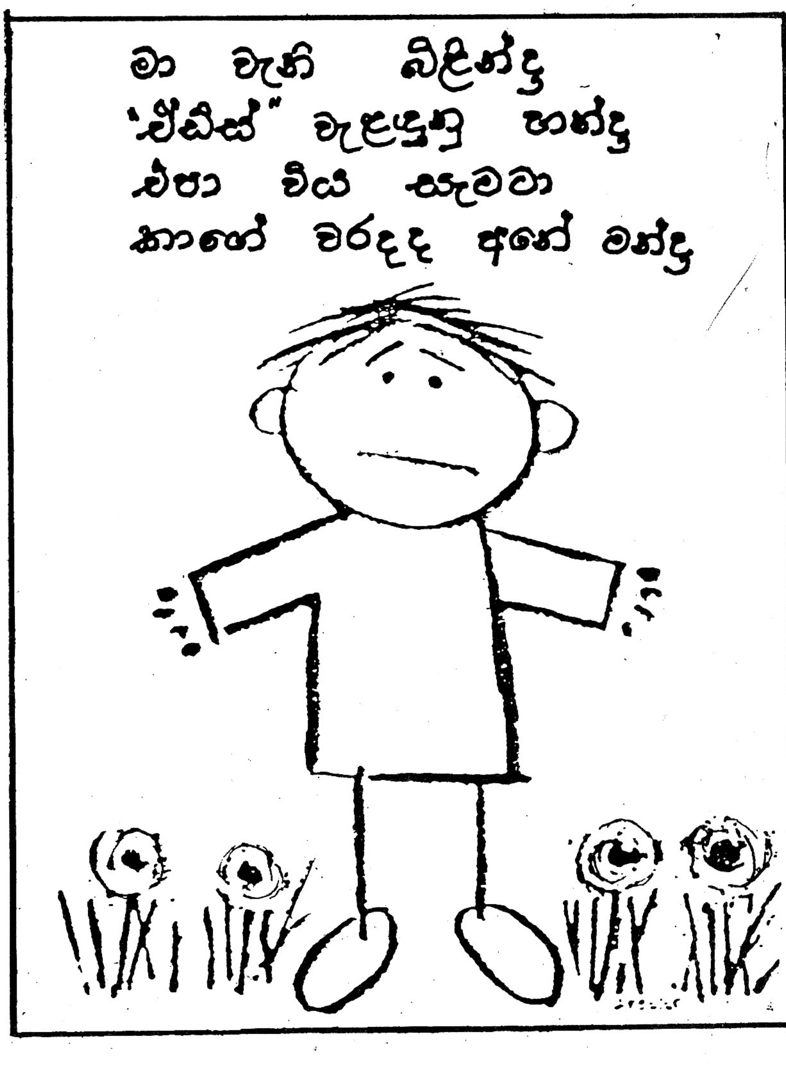
අනාවැකි අනුව ඉදිරි සියවස තුලදී දෙගුණ වේ යයි ප්‍රකාශිත කෝටි 5.4 කට වැඩි ජනගහනයක් ඇති හෙයින් ස්වභාවික සම්පත් ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සහ පාරිභෝගික ද්‍රව්‍ය නිෂ්පාදනය වඩාත් කාර්යක්ෂමව කළ යුතු වේ. විෂ සහිත අතුරු නිෂ්පාදන නිපදවීමෙන් හා මුදා හැරීමෙන් වැලකීම, දූෂක නිපදවීම අඩු කිරීම හා ප්‍රතිචක්‍රීකරණයට කෙලින්ම භාජනය කළ හැකි හෝ සොබාදහමින් ඊට භාජනය විය හැකි අපද්‍රව්‍ය පමණක් අවම ප්‍රමාණයකින් ඇති වන පරිද්දෙන් ගෙනයන නිෂ්පාදනය මගින් පරිසරය දූෂණය නොවන අයුරු මෙය කළ හැකිය. ව්‍යවස්ථා සම්පාදක බලධාරීන් සහ ඔවුන්ගේ පාලකයන් යන දෙකොටස උද්යෝගිමත් ආකල්පයකින් යුතුව පරිසරය සුරැකීමෙහි ලා ප්‍රධාන කාර්යභාරයක් ඉටු කරනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. පරිසර දූෂණය පාලනය කිරීම ඉතා වැදගත්වේ. විද්‍යාත්මක පදනමක් මත මනාව සැලසුම් කළ කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදනය සහ පරිසරය අවම ලෙස දූෂණය වන පරිද්දෙන් කළ හැකි කාර්යක්ෂම නිෂ්පාදනයක් සඳහා සැළසුම් කළ

කාර්මික සංකීර්ණ යන මේවා පාරිසරික ප්‍රශ්න මැඩ පැවැත්වීම සඳහා උපකාරී වේ. මේ හැරුණු විට, පොසිල ඉන්ධන සඳහා විකල්ප සොයාගත යුතුව තිබේ. කෙසේ වුවද, බොහෝ ඌන සංවර්ධිත රටවල කෘෂිකර්මය සඳහා උපයෝගි කර ගන්නා බලශක්ති ප්‍රභවයන් වන සෞර සහ සුළං බලශක්තිය, ජෛව වායු යනාදිය වෙනත් ක්‍රමවලට

වඩා පහසුවෙන් ලබා ගත හැකි වුවත් විශ්වාසදායිවුත් ක්‍රම විය හැකිය. ක්ලෝරොෆ්ලුරොකාබන සඳහා ආදේශක උපයෝගි කර ගැනීම මගින් ඕසෝන ස්තරයේ අවපූරණය සැළකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් මැඩ පැවැත්විය හැකිය.

පාරිසරික ප්‍රශ්න නිරාකරණය කිරීමෙහි ලා සංස්කෘතික, සාමාජික ආගමික හා රාජ්‍ය නොවන හා රාජ්‍ය සංවිධාන මගින් වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටුකළ හැකිය. එමෙන්ම සමාජයේ සෑම කෙනෙකු තුළම පරිසරය සුරැකීමට තමා බැඳී ඇති බව පිලිබඳ අවබෝධයක් තිබිය යුතුය. අප සෑම අතකින්ම පරිසරය සුරැකීම සඳහා සිහි කල්පනාවෙන් යුක්ත විය යුතුය. මිනිස් ශිෂ්ඨාචාරයේ වැඩිමනත් සපුරාගැනීම් අපට අත්කර ගත හැකි වන්නේ එවිටයි.

පාරිසරික ප්‍රශ්න නිරාකාරණය කිරීමෙහි ලා සංස්කෘතික, සාමාජික ආගමික හා රාජ්‍ය නොවන හා රාජ්‍ය සංවිධාන මගින් වැදගත් කාර්යභාරයක් ඉටුකළ හැකිය. එමෙන්ම සමාජයේ සෑම කෙනෙකු තුළම පරිසරය සුරැකීමට තමා බැඳී ඇති බව පිලිබඳ අවබෝධයක් තිබිය යුතුය. අප සෑම අතකින්ම පරිසරය සුරැකීම සඳහා සිහි කල්පනාවෙන් යුක්ත විය යුතුය. මිනිස් ශිෂ්ඨාචාරයේ වැඩිමනත් සපුරාගැනීම් අපට අත්කර ගත හැකි වන්නේ එවිටයි.



VIDUS15-1-24

ඒඩ්ස් අප ඉදිරියේ ඇති අභියෝගයකි!

(ශ්‍රී ලංකාවේ ඒඩ්ස් / සමාජ රෝග මර්දන ව්‍යාපාරයේ අධ්‍යක්ෂ දෙස්තර ගාමිණී ජයකුරු මහතා සමග තුසිත මලලසේකර කළ සාකච්ඡාවකි.)

ඒඩ්ස් – නතුකරගත් ප්‍රතිශක්ති ඌනතා සහ ලක්ෂණය – මෑත යුගයේ දී මිනිස් සංහතිය වෙත එල්ල කර ඇති තර්ජනය සුළු පටු නොවේ. ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය වෙත වාර්තා වන ඒඩ්ස් රෝගීන් සංඛ්‍යාව හා මානව ප්‍රතිශක්ති ඌනතා වයිරසයෙන් ආසාදිතයන්ගේ සංඛ්‍යාව දිගින් දිගටම ඉහළ යැවෙයි. 1992 දෙසැම්බර් 31 වැනිදා වන විට ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානයට වාර්තා වී ඇති ලෝකයේ මුළු ඒඩ්ස් රෝගීන් ගේ සංඛ්‍යාව 611,000 කි. එසේ වුවද වාර්තා නොවූ ඒඩ්ස් රෝගීන් ගේ සංඛ්‍යාවක් ගෙන ඇස්තමේන්තු කළ විට ලක්ෂ 25 ක් (මිලියන 2.5) ක් මේ වන විට ඒඩ්ස් රෝගීන් බවට පත්ව ඇතැයි ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය කියයි.

මේ වාර්තා වල දැක්වෙන්නේ මානව ප්‍රතිශක්ති වයිරස ආසාදනයේ අවසන් අදියර වන ඒඩ්ස් රෝග තත්ත්වයට පත්වූ අයගේ සංඛ්‍යාවන්ය. වයිරසයෙන් ආසාදිත වූ මුළු ලෝ වැසියන්ගේ සංඛ්‍යාව මිලියන 12–15 ක් පමණ විය හැකි යයි අපේක්ෂිතය. මේ අතරින් ඉතා විශාල සංඛ්‍යාවක් තුන්වන ලෝකය සංවර්ධනය වෙමින් පවතින රටවල ජනතාව බව අප අමතක නොකළ යුතුය.

මානව ප්‍රතිශක්ති ඌනතා (එච්.අයි.) වයිරසයෙන් ආසාදිත වූ වන් මිලියන 7කටත් වඩා අප්‍රිකාවේ වෙසෙති. අග්නි දිග ආසියාවේ ද මිලියන 1කට අධික සංඛ්‍යාවකි. ඉන්දියාව සහ තායිලන්තය මේ කලාපයේ වැඩිම ආසාදිතයන් වාර්තා වූ රටවල් වෙයි. මෑතක සිට මයන්මාර් (බුරුමය) දේශයත් එච්.අයි. වයිරසය ආසාදිතයන් ගැන වැඩි වශයෙන් වාර්තා කිරීමට පටන් ගෙන ඇත. නේපාලය – ඉන්දුනීසියාව හා ශ්‍රී ලංකාව යන රටවල් එක හා සමාන මට්ටමකින් එච්.අයි.වී. ආසාදිත වූවන් හා ඒඩ්ස් රෝගීන් වාර්තා කරන බව පෙනේ. මේ රටවල් අදත් එච්.අයි.වී. ආසාදනය පහළ මට්ටමක පවතින රටවල් ලෙස පෙනුනද තත්ත්වය ක්‍රමයෙන් හා ඉක්මනින් වෙනස් වන බව පෙනේ. 1993 වසරේදී මේ රටවලින් ද ඒඩ්ස් රෝගීන් හා එච්.අයි.වී. ආසාදිතයන් විශාල වශයෙන් වාර්තා වනු ඇතැයි පැවසීමට තරම් ඉහි දැනටමත් ලැබී තිබේ.

ශ්‍රී ලංකාවෙන් ප්‍රථම එච්.අයි.වී. ආසාදිතයා / ඒඩ්ස් රෝගියා හමුවුයේ 1986 සැප්තැම්බර් මාසයේ දීය. එද සිට වසර කිහිපයක් දක්වා කාලය තුළ ඉඳ හිට ඒඩ්ස් රෝගියෙකු / එච්.අයි.වී. ආසාදිතයෙකු බැගින් වාර්තා වන්නට විය. 1991 දෙසැම්බර් මාසය වන විටත් වාර්තා වී තිබුණු රෝගීන් හා ආසාදිත ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ සංඛ්‍යාව 36 ක් පමණකි. එහෙත් 1992 අවසානයේ එවැනි ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගේ සංඛ්‍යාව 63 ක් දක්වා ඉහළ ගොස් තිබුණි.

මේ හදිසි ආසාදිත සංඛ්‍යාවන් ඉහළ යාම ඒඩ්ස් වසංගත පරිණාමයේ එක් ලක්ෂණයකි. ඒඩ්ස් රෝගය විශාල වශයෙන් පැතිරුණු වෙනත් රටවල ද මෙවැනිම ස්වරූපයක් දක්නට ලැබිණි. මේ අනුව 1992 වර්ෂය ශ්‍රී ලංකාවේ එච්.අයි. වයිරසය ආසාදනය පුළුල්ව පැතිරීම ආරම්භ වූ වර්ෂය ලෙස දැක්වීමට පුළුවන.

අප සතුව ඇති දත්ත විමර්ෂණයට ලක් කරන විට පැහැදිලි වන එක් කරුණක් නම් තවමත් අප වසංගතයේ ආරම්භයේ සිටියද ආසාදිතයන් ගේ පැතිරීම් අතින් 35% ක්ම දේශීය වශයෙන් සිදුවූ අභ්‍යන්තර පැතිරීම් හෙවත් ශ්‍රී ලාංකිකයන්ට ශ්‍රී ලාංකිකයන්ගෙන්ම ආසාදනය පැතිරීමේ තත්ත්වයන් බවය. ආසාදිතයන් ගේ රෝග

ඉතිහාසය තුළින් ලද තොරතුරු අනුව දේශීයව පැතිරුන ප්‍රථම ආසාදිතයා නිල වශයෙන් වාර්තා වූයේ 1989 දී වුවද, 1986 තරම් ඈත කාලයකදී පවා දේශීයව රෝගය පැතිරීම ඇරඹී තිබූ බව පෙනීයයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ ආසාදනය සම්ප්‍රේෂණය වන ආකාරය ගැන විමසීමේ දී පෙනෙනුයේ විරුද්ධ ලිංගික සබඳතා (ස්ත්‍රී පුරුෂ ලිංගික සබඳතා) මූලික වශයෙන්ම රෝගය පැතිර වීටම හේතුකාරක වී ඇති බවය. ආසාදනය පැතිරීම ආරම්භ වූ මුල් යුගයේ දී පිරිමි සමලිංගික සබඳතා (එක් පිරිමියෙකු තවත් පිරිමියෙකු සමග පවත්වන ලිංගික සබඳතා) සහ බහු ලිංගික සබඳතා (එකම තැනැත්තා ස්ත්‍රීන් සමග මෙන්ම පුරුෂයන් සමග ද පවත්වන ලිංගික සබඳතා) රෝග සම්ප්‍රේෂණයට හේතු කාරක වුවද වර්තමාන තත්ත්වය අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ඒඩ්ස් රෝගය පතුරුවන ප්‍රධාන මාර්ගය ලෙස ස්ත්‍රී-පුරුෂ ලිංගික සබඳතා දැක්වීමට පුළුවන.

1993 පෙබරවාරි 20 වන දින වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ හඳුනාගත් එච්.අයි.වී. ආසාදිතයන් ගේ මුළු සංඛ්‍යාව 84 කි. ඉන් 15 දෙනෙකු විදේශිකයෝය. 69 දෙනෙකු ශ්‍රී ලාංකිකයෝය. මේ අතරින් 23 දෙනෙකු තුළ පූර්ණ ඒඩ්ස් රෝගීන් බවට ආසාදනය වර්ධනය වූ අතර මේ වන විට 22 කු මිය ගොස් ඇත. කෙසේ වෙතත් එච්.අයි.වී ආසාදනයට ලක්වූවන් 2500 ක් පමණ මේ වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ ඇතැයි ඇස්තමේන්තු කර ඇත. ඔවුන් කවුරුන් දැයි සෞඛ්‍ය අධිකාරීන් නොදන්නවා පමණක් නොව ආසාදිත එම පුද්ගලයන් වුව තමන් එච්.අයි.වී. ආසාදිතයන් බව නොදැන සිටිති.

මෙය බරපතල තර්ජනයකි. නොදැනුවත්ම, නිහඬවම රෝගය පැතිරවීමේ කේන්ද්‍රය ලෙස ඔවුහු කටයුතු කරනු ඇත.

වයිරසය ආසාදිත වූ පසු ඉන් මිදිය හැකි කවර හෝ ප්‍රති කර්මයක් නොමැත. ආසාදිත පුද්ගලයා තුළ ඒඩ්ස් රෝගය මතුවීම කාලය පිළිබඳ ප්‍රශ්නයක් පමණි. විවිධාකාරයෙන් ඔහු හෝ ඇය වෙත එන රෝගය, ආසාදනය සිදුවී අවුරුදු 8-10 ත් අතර දී ඒ තැනැත්තා හෝ තැනැත්තිය මරණයට පත් කිරීමට සමත් වෙයි. ඒඩ්ස් රෝගය ඇති වූ පසු දියුණු වන රටවල කෙනෙකු මරණයට පත්වීම රෝගය හඳුනාගෙන වසරකට වඩා ගත නොවේ. දියුණු රටවල නම් එය වසර 3 ක් පමණය. අද ඒඩ්ස් රෝගීන් හඳුනා ගැනීමට අප රට මේ රෝග තත්ත්වය නිසා මුහුණු දී ඇති ගැටළුව නිසි ලෙස පෙන්නුම් නොකරයි. අද අප දකින්නේ මෙයට වසර 8-10 පෙර සිදුවූ දෙයක ප්‍රතිඵලයය. ශ්‍රී ලංකාව තවමත් ඒඩ්ස් රෝගය එතරම් තදින් නොපැතුරුන රටක් ලෙස අප සිතන විට එහි සත්‍යය නම් මෙයට වසර 8 කට පෙර මෙරට ආසාදිතයන් සිටියේ ටික දෙනෙකු පමණක් බවය.

අද අප සතු තොරතුරු අනුව අපට අනාගතය කෙබඳු වේද යන්න ගැන කිසියම් අනුමානයක් කළ හැකිය. මැවෙන වසංගත වේදී චිත්‍රය අනුව 1996/97 වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ ඒඩ්ස් රෝගීන් 1000ක් පමණද, එච්. අයි. වී. ආසාදිතයන් 12,000ක් පමණද සිටිය හැක්ය. කෙසේ වෙතත් තවමත් වසංගතය ආරම්භයේ සිටින රටක් නිසාද නිවැරදිම වූ ඇස්තමේන්තු සකස් කිරීමට ප්‍රමාණවත් දත්ත නොමැති නිසාද මෙවැනි අනාවැකි දැක්වීම අවදානම් සහිතය.

වයිරසය ආසාදිත වූ පසු ඉන් මිදිය හැකි කවර හෝ ප්‍රති කර්මයක් නොමැත. ආසාදිත පුද්ගලයා තුළ ඒඩ්ස් රෝගය මතුවීම කාලය පිළිබඳ ප්‍රශ්නයක් පමණි. විවිධාකාරයෙන් ඔහු හෝ ඇය වෙත එන රෝගය, ආසාදනය සිදුවී අවුරුදු 8-10 ත් අතර දී ඒ තැනැත්තා හෝ තැනැත්තිය මරණයට පත් කිරීමට සමත් වෙයි.

කෙසේ වෙතත් අනාගතය සඳහා සැළසුම්, ක්‍රමෝපායයන් සහ මැදිහත් වීම් සංවර්ධනය සඳහා අප සතු දත්ත භාවිතා කොට කිසියම් ඇස්තමේන්තු දැක්වීමක් කිරීම අත්‍යාවශ්‍යය. 1996/97 වන විට ඒඩ්ස් රෝගීන් 1000 ක් හමුවූව හොත් එය අපේ සමාජය වෙත කෙරෙන බලපෑම සුළු පටු නොවේ.

ඒඩ්ස් රෝගීන් පිළිබඳව කථා කරන විට මෙතෙක් අප අවධානය යොමු කළේ ඒ හා සම්බන්ධ වෛද්‍යමය ගැටළු කෙරෙහිය. ඇත්ත වශයෙන්ම දහසක් ඒඩ්ස් රෝගීන් රැකබලා ගැනීමට සිදුවීම අප සෞඛ්‍ය සේවාවන් කෙරෙහි දැඩි පීඩනයක් එල්ල කරනවා නිසැකය. එසේම විශාල වශයෙන් ඒඩ්ස් රෝගීන් හමුවීම පිළිබඳ ගැටළුව නිසා සමාජමය, සංස්කෘතිකමය, නීතිමය, ආර්ථිකමය, සහ දේශපාලනමය වශයෙන් ඇතිවන බලපෑම් ගැන අප ප්‍රමාණවත් සැළකිල්ලක් දක්වා ඇති බවක් නොපෙනේ. මීළඟ අවුරුදු 7/8 අතරතුරදී ඒඩ්ස් ආසාදිතයන් බවට පත්වන ළමා කණ්ඩායම් දෙකක් දැනටමත් ඇත. මේ ආරම්භය පමණි. වසංගතයේ මුළු බලපෑම අප වෙත එල්ල වන විට ඒඩ්ස් අනාථ ළමයින් සංඛ්‍යාවද ඉහළ යනු ඇත. ශ්‍රී ලාංකිකයන් වන අප වැඩිහිටියන් සහ මහළු අය වැනි අනාථ පිරිස් රැක බලා ගන්නා අනුකම්පා සහගත ජාතියක් බව පිළිගැනීමයි. එහෙත් ආර්ථික අගහිඟකම් මැද්දේ තව කොපමණ කලක් එම තත්ත්වය පවතී යයි කිව හැකිද? ඒඩ්ස් අනාථයන් රැක බලා ගැනීමට සමාජය අත දිගු කරයිද?

නොඑසේනම් ඒ බරත් රජය මතට පැටවේද?

මෑත කාලයේ දී සිදුවූ සිදුවීම් දෙස බලන විට එච්.අයි.වී. ආසාදිතයන්ගේ පෞද්ගලිකත්වය, රහස්‍යභාවයට ඇති අයිතිය පිළිබඳ ප්‍රශ්නාර්ථ මතුවේ. මීළඟ වසර කිහිපය තුළ ඒවා වඩ වඩාත් කථා බහට ලක්වනු ඇත. පසුගිය ද ජාතික සෞඛ්‍ය සභාවට – ජාතික ඒඩ්ස් කමිටුව ඉදිරිපත් කළ යෝජනාවකින් කියවුයේ ඒඩ්ස් පිළිබඳ ප්‍රශ්නය දේශපාලන පක්ෂ මට්ටමින් ඔබ්බට පැවතිය යුතු බවය. ඒඩ්ස් තුළින් දේශපාලන වාසි ලැබීමට කවර හෝ දේශපාලන පක්ෂයක් උත්සාහ නොකළ යුතුය.

ඒඩ්ස් ජාතික ව්‍යසනයකි. කවර මතවාදයක් දැරුවද, කවර දේශපාලන පක්ෂපාතිත්වයක් දැරුවද, සැමට එය එක සේ බලපානු ඇත. දේශපාලන පක්ෂ අතර වෙනසක් ඒඩ්ස් නොදකියි. ඒඩ්ස් රෝගය හා සම්බන්ධ ආර්ථික බලපෑම් මීළඟ වසර කීපය තුළ ඉස්මතු වනු ඇත. සෞඛ්‍ය සේවාවන්ට ද ඒඩ්ස් රෝගීන් රැක බලා ගැනීම සඳහා අතිරේක මුදල් සම්භාරයක් වැය කිරීමට සිදුවනු ඇත.

පවුලේ ආදයම් උපයන්නා අහිමිවන්නන් හෝ දෙමාපියන් ගෙන් එක් අයෙකු හෝ දෙදෙනාම මිය යාමෙන් හෝ අනාථ වන පවුල්, දරුවන්, රැකබලා ගැනීම සඳහා සමාජ සේවා අංශ කෙරෙහි වැඩි බරක් පැටවෙනු ඇත. මේ ශත වර්ෂය අවසානවන විට ශ්‍රී ලංකාවේ තත්ත්වය වර්තමානයේ අප්‍රිකාවේ තත්ත්වයට සමවනු ඇතැයි අපේක්ෂා කළ හැකිය. අපගේ කෘෂි කාර්මික සහ කාර්මික ක්ෂෙත්‍රයනට, ඒඩ්ස් රෝගය නිසා අහිමි වන පුහුණු ශ්‍රමික හිඟයට මුහුණ දීමට සිදුවනු ඇත. වර්තමානයේ දී සැම්බියාවේ තඹ ආකර මුහුණු දී ඇති ශ්‍රමික හිඟය මෙහිදී අපට උදහරණයකි. ඉදිරි අවුරුදු වලදී ඒඩ්ස් ජයගැනීම සඳහා ප්‍රජාව දැනට වඩා උනන්දුවකින් හා කැපවීමකින් කටයුතු කිරීම අවශ්‍ය වනු ඇත.

අද අපගේ අවශ්‍යතාවය ඒඩ්ස් රෝග පිළිබඳව සැම සියළු දෙනාම නිසි ලෙස දැනුවත් කිරීමයි. එසේ වුවද වසංගතය තව තවත් පැතිරෙන විට තම රෝගීන් රැක බලා ගැනීමට දැනුමක් ලැබීම ප්‍රජාවට අවශ්‍ය වනු ඇත. රෝගීන් රැක බලා ගැනීමෙහිලා ප්‍රජාව අද පසු බසින්නේ රෝගය බෝවිය හැකි යයි යන බිය නිසාය. ඒඩ්ස් රෝගය පිළිබඳව දැනට වසර 13 ක පමණ අත්දැකීම් අප සතුය. රෝගය පැතිරෙන ආකාරය මෙන්ම නොපැතිරෙන ක්‍රමය දැන් පැහැදිළිව වාර්තා ගතය. නොපැතිරෙන තත්ත්වයන් ගැන අවබෝධයක් ලබත්ම ප්‍රජාව තුළ රෝගය පිළිබඳ පවත්නා අනිසි බිය තුරන් වනු ඇත. එහෙත් ශ්‍රී ලංකාවේ එවැනි තත්වයක් ඇතිවීමට තවත් වසර කීපයක් ගතු ඇත. 1995 අවසන් වීමට පෙර අප හැම කෙනෙකුම සමීප වූ කිසිවකු ඒඩ්ස් රෝගයෙන් හෝ එච්.අයි.වී. ආසාදනයෙන් පෙළෙන බව දැන ගන්නට ලැබෙනු ඇත. ඒ අප ඥාතියෙකු, හිතවතෙකු, හොඳින් දන්නා අයෙකු වීමට පුළුවන. තම සමීපයෙකු මේ උවදුරට ගොදුරු වන තුරු බොහෝ දෙනෙකුට ඒඩ්ස් යනු සංඛ්‍යා ලේඛණ දැක්වීමක් පමණක් වනු ඇත. එහෙත් අප සමීපයෙකු මේ උවදුරට ලක් වූ විට, රෝගය හා මුහුණට – මුහුණ ගැටුණු විට, සැම ඒඩ්ස් රෝගියෙකු, එච්.අයි.වී. ආසාදිතයෙකු පිටුපසම මානව ඛේදවාචකයක් පවතින බව දක්නට ලැබෙනු ඇත.

ඒඩ්ස් රෝගයේ බලපෑම ශ්‍රී ලංකාවට 'දැනෙන' වර්ෂය ලෙස 1993 වර්ෂය හැඳින් විය හැකිය. මේ නිසාම ඒඩ්ස් රෝගය පිළිබඳ යම් ප්‍රතිපත්තිමය නිගමන රැසක් අපට ගැනීම ට සිදුවනු නොඅනුමානය. රෝගය පිළිබඳ යථාර්ථය සහවා ගෙන සිට 1996 වන විට දරුණු වසංගතයකට සුදනම් රහිතව මුහුණ දීමට හෝ අප ඉදිරියේ ප්‍රබල අභියෝගයක් පවත්නා බව පිළිගෙන එයට මුහුණ දිමට සියළු සම්පත් පෙරමුණු ගැන්වීම හෝ අවශ්‍ය වෙයි. අපට මුදල් සම්පත් අවශ්‍ය බව සැබෑය. එහෙත් වඩාත් අවශ්‍ය වන්නේ මේ වසංගතය හා ගැටීම සඳහා පෙර නොවූ විරූ තරමින් ප්‍රජාව දැනුවත් කර ඔවුන් පෙරමුණ ගැන්වීමය.

මානව ප්‍රතිශක්ති ඌනතා (එච්.අයි) වයිරසයෙන් ආසාදිත හෝ ඒඩ්ස් රෝගය වැළඳුන පුද්ගලයන් සහ ඔවුන් ආසාදිත නොවූ පවුලේ සාමාජිකයන් ගැරහුමට – නොපිළි ගැනීටම ලක් කිරීම මෙන්ම සම්මත සමාජ රටාවන් ගෙන් පිට පතිත චර්යාවන්ට හුරුවූ පුද්ගලයන් කොන් කරන තත්වයන් වළක්වා-ලීමට මේ වසර තුළදී අපට හැකි වුව හොත් ඒ අප තිවැරදි මාවතට පිවිසීමක් ලෙස දැකිය හැකිය.

කථාවෙන් – වචන වලින් ඒඩ්ස් ජය ගත නොහැකිය. ඒඩ්ස් වැළැක්වීම සඳහා දේශපාලන කැපවීමක් පැවතිය යුතුය. එසේ නොවුවහොත් ඒඩ්ස් හා බැඳි බොහෝ ගැටළු ජය ගැනීම සඳහා සෞඛ්‍ය ක්ෂේත්‍රයෙන් බැහැර ක්ෂේත්‍ර යොමු කර ගැනීම අසීරු වීමට පුළුවන.

ඒඩ්ස් ජය ගැනීමට අති විශාල මුදල් සම්භාරයක් අවශ්‍යය. ඉසුරුමත් රටවල රජයට පවා ඒඩ්ස් මර්දන වැඩ සටහන් සඳහා වන වැය දැරීම අපහසු වී ඇත. පෞද්ගලික හා වෙනත් සංවිධාන වල සහාය නොපිරිහෙළා රජය වෙත ලැබීම ඒඩ්ස් වැළැක්වීමට හා මර්දනයට මහත් සේ අවශ්‍යය. සෞඛ්‍ය හා

ආශ්‍රිත ක්ෂේත්‍රයන්හි තියැලෙන රාජ්‍ය නොවන සංවිධාන අති විශාල සංඛ්‍යාවකින් සේවාව ලැබීමට තරම් ශ්‍රී ලංකාව වාසනාවන්තව සිටියි. මෙම සංවිධාන වලට කළ හැකි මෙහෙය විශේෂයෙන්ම ප්‍රජා සේවා සැපයීම සඳහා කළ හැකි මෙහෙය සුවිශාලය.

මානව ප්‍රතිශක්ති ඌනතා (එච්.අයි) වයිරසයෙන් ආසාදිත හෝ ඒඩ්ස් රෝගය වැලඳුන පුද්ගලයන් සහ ඔවුන් ආසාදිත නොවූ පවුලේ සාමාජිකයන් ගැරහුමට – නොපිළිගැනීටම ලක් කිරීම මෙන්ම සම්මත සමාජ රටාවන් ගෙන් පිට පනින චර්යාවන්ට හුරුවූ පුද්ගලයන් කොන් කරන තත්වයන් වළක්වාලීමට මේ වසර තුළදී අපට හැකි වුව හොත් ඒ අප තිවැරදි මාවතට පිවිසීමක් ලෙස දැකිය හැකිය.

ශ්‍රී ලංකාවේ ඒඩ්ස් රෝගය පැතිරීම පිළිබඳව දැන් අප පා තගා තිබෙන්නේ ඉතා වැදගත් වකවානුවකටය. දියත් කරන වැඩ සටහන කුමක් වුවද තව තවත් අළුත් රෝගින් හා තව ආසාදිතයන් අපට හමුවනු ඇත. ඒ මෙයට වසර 8 කට 10 කට පෙර ආසාදනයට ලක් වුවෝය. එයින් පසුබට නොවී දැනට සැළසුම් කරිති ක්‍රමෝපායයන් තිසි ලෙස මෙහෙවමින් අප ඉදිරියටම යා යුතුය. මේ දරුණු ව්‍යසනය මැඩ පැවැත්විය හැක්කේ අප සියළු දෙනාම නොපසුබට වීරියෙන් සහ කැපවීමෙන් යුතුව ඒඩ්ස් මර්දනය හා වැළැක්වීම සඳහා කටයුතු කළහොත් පමණි.

---

17 වන පිටුවෙන්

වූ වෙනත් කරුනු සඳහා තිදසුනක් නම් අප මස් පරිභෝජණය අඩු කළ හොත් ඒ අනුව අප තබා ගන්නා ගව රංචු (ඉහත දැක්වෙන පරිදි, මෙතේන් නම් හරිතාගාර වායුව පිට කිරීම සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් දයක වන) ප්‍රමාණය අඩු කර ගැනීම සඳහා අවකාශ සැළසෙන හෙයින් අප මස් පරිභෝජනය අඩු කළ යුතුද යන්නය. මෙය මෙසේ කළ හොත් ලොව සත්ව ගොදුරු බිම්වල අධික ලෙස උලාකෑම අඩු වනු ඇත. තමුත් ගෝලීය උණුසුම් වීම අනුව අප වෙත එල්ල වන අභියෝගයන්ට මුහුණ දීම සඳහා අපේ සම්ප්‍රදයික ආහාර තිෂ්පාදන හා පරිභෝජන රටාවන්හි බොහෝ "වෙනස්කම්" හෝ "මාරු" සිදු කිරීම අවශ්‍ය වේ.

සංක්‍රමණ

ලොව ජනගහනයෙන් විශාල ප්‍රමාණයකට ඔවුන් වෙසෙන තැන්වලින් වෙනත් තැන් වලට මාරු වීමටද සිදු වනු ඇත. ලොව ජනගහනයෙන් සියයට 50ක් පමණ ජීවත් වන්නේ වෙරළාසන්න ප්‍රදේශවලය. ගෝලය උනුසුම් වීම ධ්‍රැවීය ප්‍රදේශවල අයිස් දියවීමටත් එමගින් මුහුදු ජලය වැඩි වීමටත් ඉවහල් වනු ඇතැයි බලාපොරොත්තුවේ. මෙය, 2050 වැනි වර්ෂය පමණ වන විට මුහුදු මට්ටම සෙ.මී. 30 සිට මීටර 1.5 දක්වා ප්‍රමාණයකින් ඉහළ නැගීමටත් ඒ අනුව වෙරළාසන්න ප්‍රදේශ සහ පහත් බිම් ප්‍රදේශ ජලයට යටවී යාමටත් ඉවහල් විය හැකිය.

ඉමහත් ජනගහන තදබදයක් ඇති වීමටත් ඒ ඇසුරින් මහජන සෞඛ්‍යය හා සාමාජික ප්‍රශ්න පැනනැගීමටත් මෙය තුඩු දෙනු ඇත. සැඩ කුණාටු (සුළි සුළං) හේතුකොට ගෙන ඇති වන ව්‍යසන ඇසුරින්ද මෙවැනිම ප්‍රශ්න පැනනගින අතර ගෝලය උණුසුම් වීම යටතේ එවන් සිදුවීම් වඩා තිරතුරුව උද්ගත වීමේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් වගාවන්ට සහ ධීවර සම්පත්වලට පැමිණෙන හානි වලට අමතරව ශාරීරික තුවාල හා මරණ ද සිදුවනු ඇත. ආහාර පිණිස ලබාගත හැකිව ඇති ද්‍රව්‍ය වුවද පිස ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය ඉන්ධන දර ලබාගැනීමේ හැකියාව කෙරෙහි ද ගෝලය උණුසුම් වීම අහිතකර අන්දමින් බලපෑ හැකිය.

ඉහත විස්තරය මගින් උත්සාහ දරන ලද්දේ ගෝලය උණුසුම් වීම කරණකොටගෙන අත්දැකිය හැකි වනු ඇති සෞඛ්‍ය හා ආහාර ආශ්‍රිත අභියෝගයන් කිහිපයක් පිළිබඳව ලුහුඩින් සටහන් කිරීමටය. මෙම අභියෝග ලිහිල් කොට නොසැළකිය යුතුය. මුහුදු මට්ටම ඉතා දැඩි ලෙස ඉහළ නැංගොත් මාලදිවයින් සහ කැරිබියන් මුහුදේ ඇතැම් දූපත් මුළුමනින්ම මුහුදට යට වී යාමට අවකාශ තිබේ. එය එම දූපත් මුහුණ දෙන අවදනමකි. මෙකී රටවල මිනිසුන්ට මෙවැන්නක් සිදු වුවහොත්, මොවුන්ට වාසය කිරීමට ඉඩකඩ හා අවශ්‍ය දෑ සැපයීම අන් රටවල සිටින මිනිසුන් වෙත පැවරෙන බවක් මෙම අන් රටවල මිනිසුන් වුවද ජනගහන පීඩනයෙන් අත්දකිමින් සිටින බවත් අප මෙහිදී පිළිගත යුතුය. මෙවන් තත්වයන්ට හැඩගැසීමේ ක්‍රියාවලියේදී නව දේශපාලන ප්‍රශ්න පැනනගිනු ඇත.

අවසාන වශයෙන් සටහන් කළ යුතුව ඇත්තේ ඉදිරියේදී අසාමාන්‍ය ප්‍රශ්න බොහොමයක් පැනනගින්නට අවකාශ ඇති බවයි. මෙහිදී කෙනෙකු තිදසුනක් වශයෙන් කැස්බෑවුන් ගැන සඳහන් කරන්නට ඉඩ ඇත්තේ මොවුන්ගේ බිජු රැකීම තුළදී පවතින උෂ්ණත්වය බිජු ගොන්නෙන් එළියට එන පැටවුන්ගේ ගැහැණු–පිරිමි බව කෙරෙහි විශාල බලපෑමක් ඇති කරන හෙයිනි. රැකුම් උෂ්ණත්වය 28°Cක් 33°Cක් අතර පැවතිය යුතු අතර මෙම පරිමාණයේ ඉහළ කෙළවර තුළ රැකීමේදී වැඩියෙන් පිරිමි සතුන් ද පහළ කෙළවර තුළදී ගැහැණු සතුන්ද ඇති වනු ඇත. ගෝලීය උෂ්ණත්වයන් කෙරෙහි මිනිස් කටයුතුවල බලපෑම තුළින්ද ජීවී ඓන්ද්‍රිකයන් අතුරින් මෙකී විශේෂවල මෙන්ම අනිකුත් විශේෂවල පැවැත්ම කෙරෙහි පුදුමාකාර භයානක ප්‍රතිවිපාක ඇති වන්නට බොහෝ අවකාශ ඇත.

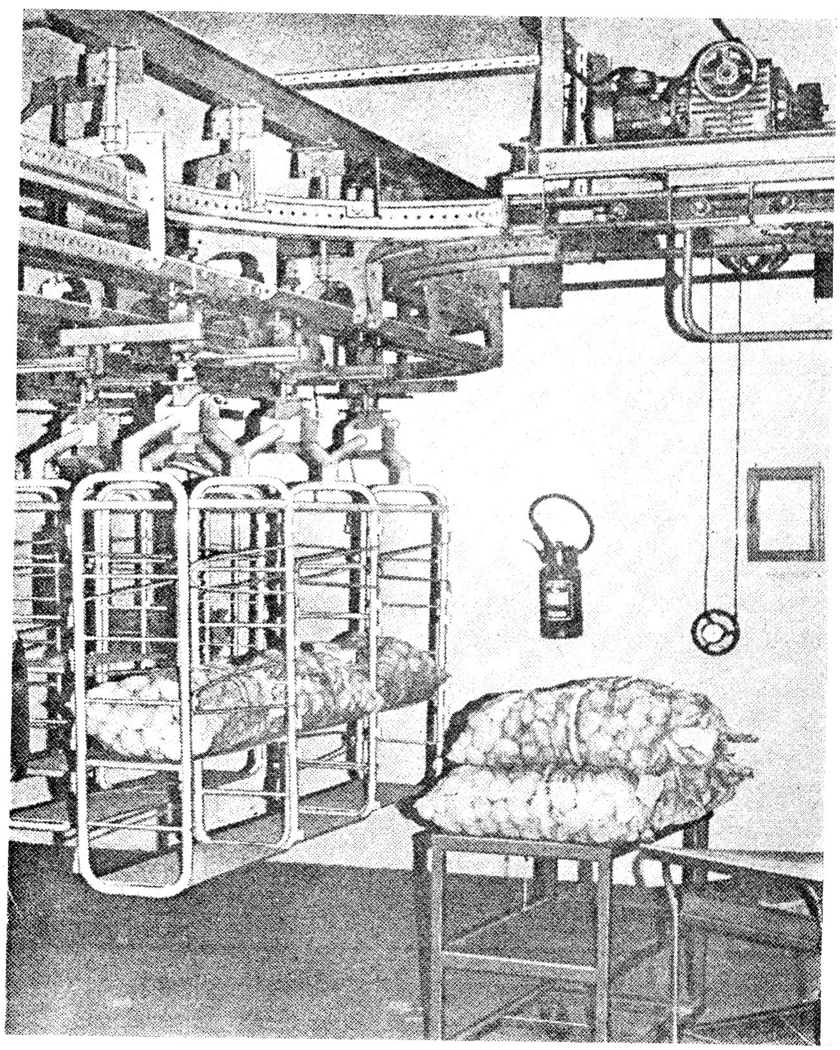
VIDU 515 - 1 - 28

විකිරණ මගින් ආහාර කල් තබා ගැනීම

උපාලි සමරජීව
ආහාර තාක්ෂණ විද්‍යා අංශය
පේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය

ආහාර කල් තබා ගැනීම සඳහා ශීත කරණයන්හි ගබඩා කර තැබීම, වියළීම, ලුණු දැමීම, දුම් ගැසීම, සීනි එකතු කිරීම හෝ වෙනත් රසායන ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීම හෝ තාපය වැනි විවිධ ක්‍රම අපි භාවිතා කරමු. මේ හැම ක්‍රමයකදීම වාගේ ආහාරවල ස්වාභාවිකව පවතින එන්සයිම හෝ ආහාර වලට එකතුවන ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගේ එන්සයිම වල ක්‍රියාකාරිත්වය පාලනය කෙරේ. එමගින් ආහාරයක සිදුවිය හැකි වෙනස්කම් නැවැත්වීමට මෙම සංරක්ෂක ක්‍රම උපකාරී වේ.

X - කිරණ, හෝ අධික ශක්තියෙන් යුත් ඉලෙක්ට්‍රෝන ධාරාවන්ගෙන් ලැබෙන කිරණද, ආහාරයන් හි එන්සයිමවල ක්‍රියාකාරිත්වය පාලනයට යොදා ගත හැකිය. ආහාර කල් තබා ගැනීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි



අර්තාපල් අල යාන්ත්‍රිකව විකිරණයට භාජනය කරන අයුරු

x - කිරණ, හෝ අධික ශක්තියෙන් යුත් ඉලෙක්ට්‍රෝන ධාරාවන්ගෙන් ලැබෙන කිරණද, ආහාරයන් හි එන්සයිමවල ක්‍රියාකාරිත්වය පාලනයට යොද ගත හැකිය. ආහාර කල් තබා ගැනීම සඳහා භාවිතා කළ හැකි. කොබෝල්ට් 60 සීසියම් 137 නැමැති මූලද්‍රව්‍යයන් හි සමස්ථානික වලින් පිටවන ගැමා කිරණ, වඩාත් උචිත වේ. මෙම ශක්තිය පිටවන්නේ සමස්ථානික වල න්‍යෂ්ටික ක්‍රියාකාරිත්වය නිසාය.

කොබෝල්ට් 60 සීසියම් 137 නැමැති මූලද්‍රව්‍යයන් හි සමස්ථානික වලින් පිටවන ගැමා කිරණ, වඩාත් උචිත වේ. මෙම ශක්තිය පිටවන්නේ සමස්ථානික වල න්‍යෂ්ටික ක්‍රියාකාරිත්වය නිසාය.

න්‍යෂ්ටික ශක්තිය, අධික ලෙස උපයෝගි කර ගැනීම නිසා දෙවන ලෝක සංග්‍රාමය අවසානයේදී ජපානයේ සිදුවූ ව්‍යසනයෙනුත්, බටහිර ලෝකයේ සමහර රටවල න්‍යෂ්ටික බලාගාරවලින් කාන්දු වූ න්‍යෂ්ටික ශක්තියෙනුත් මිනිසුන් හට ඇතිවන හානි ගැන අපි සැම බියෙන් පසුවෙමු. න්‍යෂ්ටීක ශක්තිය අධික ලෙස පිටවීම නිසා, සිදුවූ මෙම හානිදයක තත්වය අප සිත් තුළ භීෂණයක් ඇතිකර ඇත. අපගේ එදිනෙද දිවිපෙවෙත තුළදී විකිරණශීලී මූලද්‍රව්‍යවලින් පිටවන ඉතා අඩු මට්ටමේ ස්වාභාවික විකිරණ වලට මිනිසා නිරන්තරයෙන්ම භාජනය වන බව අප අමතක කළ යුතු නොවේ. මනාව පාලනය කරන ලද තත්වයන් තුළදී න්‍යෂ්ටික ශක්තිය මිනිසාගේ දියුණුව කෙරෙහි යොමු කරවා ගත හැකි මාර්ග, එමටය.

කල් තබා ගැනීම සඳහා ආහාර විකිරණ වලට භාජනය කිරීමේදී තාපය වැනි ක්‍රම වලට භාජනය කිරීමේදී, මෙන්ම රසායනික වශයෙන් සුළු වෙනස්වීම් වලට, ගොදුරු වේ. විකිරණ මගින් ආහාරවල සමහර සංයෝග බිඳ දැමීමක් සිදුවේ. කෙසේ නමුත් පසුගිය අවුරුදු 40 තුළ කරන ලද පර්යේෂණ මගින් මෙලෙස විකිරණ මගින් බිඳ දමන ලද සංයෝග අතර තාපය වැනි වෙනත් ක්‍රම මගින් බිඳ දමන ලද සංයෝග වලට වඩා වෙනස් කිසිම සංයෝගයක් සොයාගෙන නොමැත. විකිරණ යෙදීමේදී, තාපය යෙදීමේදී මෙන් ආහාරවල උෂ්ණත්වය ඉහළ නොයන බැවින්, විකිරණ භාවිතය "සිසිල් ජීවාණුහරණ" ක්‍රමය ලෙස සැලකේ. විකිරණ ශක්තිය මගින් මූලිකව ජලය අණු විච්ඡේදනය කොට, එමගින් එන්සයිම අක්‍රිය කෙරේ.

අද ලෝකයේ, රටවල් හතලිහක පමණ, විකිරණ මගින් ආහාර කල් තබා ගැනීමට අවසර දී ඇත. මෙම තාක්ෂණය, දැනට රටවල් විස්සක කාර්මික මට්ටමින් යොද ගැනේ. ආහාර තාක්ෂණයේදී විකිරණ භාවිතය මගින් ඉටු කළ හැකි විවිධ කාර්යයන් සහ ඒ සඳහා අවශ්‍ය වන, ශක්ති ප්‍රමාණයන් පහත දැක්වෙන වගුවෙන් පෙන්නුම් කෙරේ.

විකිරණ මගින් සැකසූ ආහාර පාරිභෝගිකයා වෙත ඉදිරිපත් කිරීමේදී ආහාර, විකිරණ මගින් සකසන ලද පැහැදිළි කරන ලේබලයක්ද, විකිරණ භාවිතය පිළිබඳ මෙන්ම ජාත්‍යන්තර වශයෙන් පිළිගත් රැඩියුරා, ලාංඡනය ද පැහැදිලි ව දර්ශනය කිරීම සැම රටකම නීතිමය අවශ්‍යතාවයකි. ආහාර සඳහා විකිරණ භාවිතයේ පරමාර්ථය, ආහාරවල ආරක්ෂිත බව සුරැකීමය. විකිරණ වලට භාජනය කිරීම නිසා ආහාරයක සෞඛ්‍යමය වශයෙන් පිරිසිදු බව, හා පෝෂණීය තත්වය මනාව රැකේ. රසය වෙනස් වන්නේ හඳුනා ගැනීමට අපහසු තරම් සුළු ප්‍රමාණයකිනි. නැවුම් බව පෙන්නුම්කරන ආහාරවල ලක්‍ෂණ වෙනස් නොවේ. මස්වල ඇතිවිය හැකි, සැල්මොනල්ලා වැනි ව්‍යාධි කාරක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් විනාශය මගින් එහි ගබඩා කරන කාලය දිගුකළ හැකිය. දැනට භාවිතයේ පවතින නයිට්‍රේට මගින් මස් කල් තබා ගැනීම හා රසායනික ධූමයන් මගින් ධාන්‍ය සහ කුළුබඩු කල් තබා ගැනීම වෙනුවට විකිරණ තාක්‍ෂණය උපයෝගි කළ හැකිය. විකිරණ නිසා ආහාරවල නව විෂ සහිත සංයෝග බිහි නොවේ. ආහාරවල ඇති ප්‍රෝටීන හා කාබොහයිඩ්‍රේට් මිනිස් සිරුර තුළ දිරවීමේ හැකියාවේ වෙනස්කම් විකිරණ මගින් ඇති නොවේ. කෙසේ නමුත් විකිරණ නිසා තෙල් හා මේද පහසුවෙන් විනාශ වේ. අඩු උෂ්ණත්වයක් හා ඔක්සිජන් රහිත තත්වයන් යටතේ විකිරණ භාවිතා කිරීමෙන් මෙම හානිය මැඩ පවත්වා ගත හැකිය.

විකිරණ මගින් සකස් කළ ආහාර තුළ විකිරණ ශක්තිය ගැබ්වී ඇතැයි යන විශ්වාසය නිසා, බොහෝ දෙනෙක් එවැනි ආහාර ගැනීමට බිය වේ. මෙය වැරදි මතයකි. න්‍යෂ්ටික බලාගාරවලින් සිදුවන ආකාරයට ආහාර විකිරණය සඳහා

කල් තබා ගැනීම සඳහා ආහාර, විකිරණ වලට භාජනය කිරීමේදී තාපය වැනි ක්‍රම වලට භාජනය කිරීමේදී මෙන්ම , රසායනික වශයෙන් සුළු වෙනස්වීම් වලට, ගොදුරු වේ. විකිරණ මගින් ආහාරවල සමහර සංයෝග බිඳ දැමීමක් සිදුවේ. කෙසේ නමුත් පසුගිය අවුරුදු 40 තුළ කරන ලද පර්යේෂණ මගින් මෙලෙස විකිරණ මගින් බිඳ දමන ලද සංයෝග අතර තාපය වැනි වෙනත් ක්‍රම මගින් බිඳ දමන සංයෝග වලට වඩා වෙනස් කිසිම සංයෝගයක් සොයාගෙන නොමැත.

වගුව 1 – ආහාර කල්තබා ගැනීම සඳහා විකිරණ භාවිතය

විකිරණ මගින් සකස් කළ ආහාර තුළ විකිරණ ශක්තිය ගැබ් වී ඇතැයි යන විශ්වාසය නිසා, බොහෝ දෙනෙක් එවැනි ආහාර ගැනීමට බිය වේ. මෙය වැරදි මතයකි. න්‍යෂ්ටික බලාගාරවලින් සිදුවන ආකාරයට ආහාර විකිරණය සඳහා භාවිතා කරන උපකරණ වලින් විකිරණය කාන්දු වේදැයි යන සැකය බොහෝ සිත් තුළ පවතී. ආහාර විකිරණය සඳහා උපයෝගී කර ගන්නා උපකරණ, දැනට භාවිතයේ පවතින වෛද්‍ය උපකරණ ජීවානුහරණය සඳහා යොද ගන්නා උපකරණ හා ක්‍රමවලට සමානය.

බලපෑම	යොද ගන්නා ප්‍රමාණය
කෘමීන්ගෙන් ආරක්ෂාවට	
❑ කුළුබඩු, ධාන්‍ය, කොකෝ, රට ඉඳි	0.5 – 1.0
❑ පලතුරු	0.25 – 0.5
ක්ෂුද්‍රජීවී ගහනය අඩු කිරීමට	
❑ කුළුබඩු	5 – 10
❑ පලතුරු (තාපය සමග)	0.5 – 1.0
❑ මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන, කොකෝවා	2 – 3
ව්‍යාධිකාරක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් අඩුකිරීමට	
❑ කුළුබඩු	5
❑ මත්ස්‍ය නිෂ්පාදන	3 – 5
❑ මස් නිෂ්පාදන	2 – 4
අංකුර පැමිණීම වැළැක්වීමට	
❑ අර්තාපල්	0.05 – 0.15
❑ ලූණු	
ඉදීම පාලනය කිරීම	
❑ පලතුරු හා එළවලු	1
Trinchinosis වැළඳීමේ අවධානය අඩුකිරීම	
❑ ඌරු මස්	1

භාවිතා කරන උපකරණ වලින් විකිරණය කාන්දු වේදැ යි යන සැකය බොහෝ සිත් තුළ පවතී. ආහාර විකිරණය සඳහා උපයෝගී කර ගන්නා උපකරණ, දැනට භාවිතයේ පවතින වෛද්‍ය උපකරණ ජීවානුහරණය සඳහා යොද ගන්නා උපකරණ හා ක්‍රමවලට සමානය. මේ සඳහා යොද ගැනෙන අඩු විකිරණ ශක්තිය මගින් න්‍යෂ්ටික පිපිරීමක් සිදුවීමට අවශ්‍ය පරිසරයක් කිසිසේත්ම ගොඩ නොනැගේ. විකිරණ නිපදවන උපකරණ භාවිතා කරන්නන් මෙම ශක්තියට භාජනය වීම මගින් හෝ කාර්මික අපද්‍රව්‍ය ලෙස ඉවත හෙලන, විකිරණ ශීලී සමස්ථානික මගින් මිනිසාට හානියක් වේ ද යන්න තවත් කුකුසකට තුඩු දී ඇති හේතුවකි. විකිරණ උපකරණ භාවිතයේදී ජාත්‍යන්තර වශයෙන් පිළිගත් ආරක්ෂක ක්‍රමයන් අනුගමනය කෙරේ. මෙම ක්‍රමයන් ඉතාමත් ප්‍රවේශමෙන් යොද ගැනීම ආහාර විකිරණයේදී ද වැදගත් වේ.

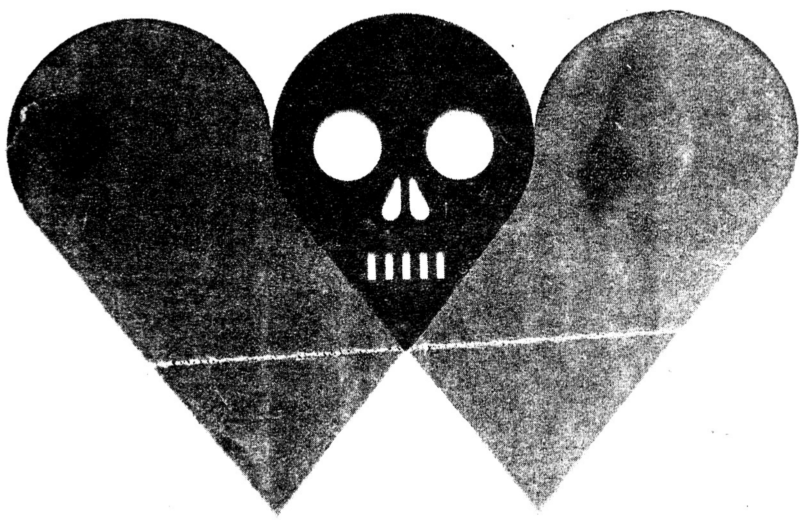
විකිරණය කරන ලද ආහාර පිළිබඳව මහජන මතය ගොඩනැංවිය යුත්තේ විද්‍යාත්මක සාධක මතය. ඕලන්දයේ ගෘහනියන් අතර පවත්වන ලද සමීක්ෂනයකින් ඔවුන්ගේ අවධානය විකිරණ යොද සැකසූ ආහාර වලට (38%) වඩා පලිබෝධනාශක (55%) හා ආහාර සංරක්ෂක රසායන (45%) භාවිතය පිළිබඳ බව පෙනී ගොස් ඇත. එක් අතකින් විකිරණ මගින් ආහාර කල් තබා ගැනීමට විරුද්ධව මහජන මතයන් බටහිර ලෝකයේ දක්නට ඇත. අනෙක් අතට ඒ පිළිබඳව ඇති බිය කෙමෙන් පහවෙමින් පවතී. විකිරණ මගින් ආහාර සංරක්ෂණය පිළිබඳව පර්යේෂණ පවත්වන විද්‍යාඥයන් මෙම තාක්ෂණය අනාගතයේදී ජනප්‍රිය වන බව විශ්වාස කරති.

විකිරණය මගින් සකස් කළ ආහාර අප වෙළඳපොලෙහි,

නොමැත. විකිරණය මගින් ආහාර කල් තබා ගැනීම සඳහා පරීක්ෂනාගාර මට්ටමේ යොදා ගත හැකි පහසුකම් අප රටෙහි ඇත. ආහාර කල් තබා ගැනීමේදී කුළුබඩුවල ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් ඉවත් කිරීම, පලතුරු නරක්වීම පාලනය කිරීම වැනි අංශවලට අපගේ අවධානය යොමු කිරීම අද වැදගත් වේ. ඊළඟ වසර 5 තුළදී කොබෝල්ට් 60 වර්ගයේ විකිරණ නිෂ්පාදක යන්ත්‍රයක් ලබා ගැනීමෙන් පසු ලූණු, කුළුබඩු, පලතුරු සහ කරවල කල්තබා ගැනීම සඳහා මෙම තාක්ෂණය යොදා ගැනීමට අදහස් කර ඇත. විකිරණ මගින් කල් තබා ගැනීමට සැකසූ ආහාර ආනයනය කොට ඒ සඳහා ඇති වෙළඳපොල ගැන තේරුම් ගැනීම තවත් අවශ්‍යතාවයකි.

ඒඩ්ස්

ලෝක ව්‍යාප්ත පරිශ්‍රමයකින් වැළැක්විය හැක



ලෝක සෞඛ්‍ය සංවිධානය
ඒඩ්ස් පිළිබඳ විශේෂ වැඩසටහන

VIDUS 15-1-32

කාලගුණ අනාවැකි අගැයීම සඳහා සරල ක්‍රමෝපායක්

පියරත්න දෙවුන්දගේ
ජ්‍යෙෂ්ඨ කාලගුණ විද්‍යාඥ
කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව
කොළඹ 7.

කාලගුණ අනාවැකි ගැන පවතින "විහිලුව" පිළිබඳව සාමාන්‍යයෙන් කවුරුත් පාහේ දනිති. බොහෝ දෙනෙකු ඒ ගැන විහිළු කරන්නේ නිකමට වුවද ඇත්ත වශයෙන්ම එය විහිළුවක් කොට සලකන අයද සිටිති. මොවුන් කිසියම් කොටසකට සීමා කර දැක්වීම අපහසුය. යම් අනාවැකියක් වැරදුනොත් බොහෝ දෙනෙක් එය විවේචනය කරති. නමුත් අනාවැකිය හරි ගියොත් වැඩි දෙනෙක් එය අගය කොට නොසලකති. අනාවැකි අගය කොට නොසලකන අයට එසේ අගය කිරීම වෙනුවෙන් වැය කිරීමට වේලාවක් නොමැතිකම නිසා හෝ නැතහොත් එය හරි ගිය නිසා ගණනකට නොගෙන සිටීම නිසා හෝ මෙසේ සිදු වෙනවා විය හැකිය. අනාවැකි අගයනය සිදු වන්නේ සාධාරණ පිළිවෙලකට නොවේ.

සාරාංශය

කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව මගින් නිකුත් කරන කාලගුණ අනාවැකි අගැයීම සඳහා ක්‍රමයක් වර්ධනය කර එම ක්‍රමය 1992 අගෝස්තු මාසය තුළ බස්නාහිර පළාත වෙනුවෙන් නිකුත් කර ඇති අනාවැකි අගැයීම සඳහා අදළ කර ගන්නා ලදී.

මෙහි ප්‍රතිඵල අනුව ඉහත කී කාල සීමාව සඳහා නිකුත් කරන ලද අනාවැකිවල සාමාන්‍ය නිරවද්‍යතාව (දින 31ක් සඳහා) 73.5% ක් බව අනාවරණය විය.

හැඳින්වීම

පසුගිය වසර කිහිපය තුළ දී කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව මගින් නිකුත් කරන ලද කාලගුණ අනාවැකි කෙරෙහි සැළකිය යුතු මහජන ප්‍රතිචාරයක් ඇති බව පෙනී ගොස් තිබේ. මේ සඳහා මූලික හේතු දෙකක් වේ.

(1) නිකුත් කරන ලද අනාවැකි මත විශ්වාසයක් තැබිය හැකි බව.

සියලුම අනාවැකි වරදින බව පොදු මහජනතාව අවබෝධ කර ගත හොත් ඔවුන් තව දුරටත් කාලගුණ අනාවැකි ගැන උනන්දුවක් නොදක්වනු ඇත.

(2) කාලගුණ අනාවැකි ඵලදායකව පතුරුවා හැරීම.

මාධ්‍ය (මෙරට පුවත්පත්, ගුවන් විදුලිය සහ රූපවාහිනිය) තුළින් මහජනතාව වෙත කාලගුණ අනාවැකි පතුරුවා හරිනු ලැබේ. ඒ ගැන මාධ්‍ය කෙරෙහි කෘතඥ වෙමු. ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රබලතම සංනිවේදන මාධ්‍යය වන්නේ රූපවාහිනියි. කාලගුණ අනාවැකි මහජනතාව අතර පතුරුවා හැරීමෙහි ලා මෙය විශාල වශයෙන් දායක වී තිබේ.

(3) කාලගුණ විද්‍යාත්මක සේවය යටතේ පවතින වැඩ කටයුතු ආර්ථික වශයෙන් ඵලදායක වීම මිනිස් කටයුතුවල බොහෝ අංග ආශ්‍රය කර ගත් විවිධ වැඩ පිළිවෙලවල් සැළසුම් කිරීමෙහි හා ක්‍රියාත්මක කිරීමෙහිදී කාලගුණ විද්‍යාත්මක සාධක තක්සේරු කිරීම සඳහා හිමිව ඇති වැදගත්කම වැඩි වීම.

කාලගුණ අනාවැකි ගැන පවතින "විහිලුව" පිළිබඳව සාමාන්‍යයෙන් කවුරුත් පාහේ දනිති. බොහෝ දෙනෙකු ඒ ගැන විහිළු කරන්නේ නිකමට වුවද ඇත්ත වශයෙන්ම එය විහිළුවක් කොට සළකන අයද සිටිති. මොවුන් කිසියම් කොටසකට සීමා කර දැක්වීම අපහසුය. යම් අනාවැකියක් වැරදුනොත් බොහෝ දෙනෙක් එය විවේචනය කරති. නමුත් අනාවැකිය හරි ගියොත් වැඩි දෙනෙක් එය අගය කොට නොසළකති. අනාවැකි අගය කොට නොසළකන අයට එසේ අගය කිරීම වෙනුවෙන් වැය කිරීමට වේලාවක් නොමැතිකම නිසා හෝ නැතහොත් එය හරි ගිය නිසා ගණනකට නොගෙන සිටීම නිසා හෝ මෙසේ සිදු වෙනවා විය හැකිය. අනාවැකි අගයනය සිදු වන්නේ සාධාරණ පිළිවෙලකට නොවේ. හුදෙක් "අනාවැකිය" යන්නෙහි අර්ථ නිරූපනයෙන්ම එය 100%ක් නිවැරදි විය යුතු නොවේ. කාලගුණ අනාවැකි පළ කිරීම සඳහා උපයෝගි කර ගනු ලබන භාෂාවට සමහරු කැමැත්තක් නොදක්වති. නමුත්, කාලගුණ අනාවැකි වාර්තා කිරීමෙහි දී උපයෝගි කර ගත යුතු විශේෂ වචන මාලාවක් තිබෙන බව මෙහිදී පෙන්වා දිය යුතුව තිබේ.

විදේශීය රටවල, එනම් විශේෂයෙන්ම එක්සත් රාජධානිය, අමෙරිකා එක්සත් ජනපදය හා කැනඩාව වැනි සෞම්‍ය කලාපික රටවල සංචාරයෙහි යෙදීමෙහි වාසනාවක් තිබුණු අය බොහෝ විට එම රටවල නිකුත් කරන කාලගුණ අනාවැකි වල නිරවද්‍යතාව ගැන ප්‍රශංසා මුඛයෙන් කථා කරන නමුත් ඔව්හු සමහර විට සිය නොදැනුවත්කම නිසා හෝ එකී සෞම්‍ය කලාපික රටවල් ඒවායේ කාලගුණ පද්ධතීන් අතින් ශ්‍රී ලංකාව වැනි නිවර්තන රටවලින් වෙනස් වන බව තේරුම් ගැනීමට අපොහොසත් වෙති. මධ්‍ය අක්ෂාංශ වල පෙරමුණු කාලගුණ පද්ධතීන් හැසිරෙන්නේ මනා අන්දමකිනි. මෙම පෙරමුණු කාලගුණ පද්ධතීන් අනුව, වර්ෂණයෙහි ගමන් දිශාව පමණක් නොව ප්‍රමාණය ද සෑහෙන කලකට පෙරාතුව තක්සේරු කර ගත හැකි වේ. තවද, මනා අන්දමකින් හැසිරෙන එම පෙරමුණු කාලගුණ පද්ධතීන් අධ්‍යයනය කිරීමෙන් වඩාත් සවිස්තර කාලගුණ අනාවැකි පිළියෙල කර ගත හැකිය. නිවර්තන කාලගුණ පද්ධතීන්හි තත්වය මීට වඩා වෙනස්ය.

ඇතැම් ජාත්‍යන්තර නියෝජිතායතන විසින් චන්ද්‍රිකා මාර්ගයෙන් විකාශනය කරනු ලබන ලෝක පුවත් සහ වෙනත් ජාත්‍යන්තර වැඩ සටහන් සමග ගෙනහැර දක්වන කාලගුණ අනාවැකි රූපවාහිනිය ඇසුරින් දැන ගැනීමේ අවස්ථාව සංනිවේදන තාක්ෂණයේ දියුණුවත් සමග ශ්‍රී ලංකා වාසීන් වෙත ලැබී තිබේ. මෙකී අනාවැකි ප්‍රාදේශීය අනාවැකි වලට වඩා තත්වයෙන් උසස් යයි විශ්වාස කිරීමේ නැඹුරුවක් පවතී. දියුණු තාක්ෂණය උපයෝගි කර ගනිමින් අනාවැකි ඉදිරිපත් කරන ක්‍රමය හා ඉදිරිපත් කිරීමේ අන්තර් ක්‍රියාකාරී ස්වභාවය මෙවන් විශ්වාසයක් ඇති වීම සඳහා ඉවහල් වූවා විය හැකිය. කෙසේ වුවද ශ්‍රී ලංකාව වැනි රටවල් පිළිබඳව ප්‍රාදේශීක අනාවැකි පළ කිරීමේ හැකියාවක් ලෝක අනාවැකි පළ කිරීමේ මධ්‍යස්ථානවලට නොමැති බව නම් මෙහි දී පෙන්වා දිය යුතුය.

ප්‍රාදේශික කාලගුණ තත්වය තීරණය කර ගනු ලබන්නේ දිවයින පුරා විසිරී පවත්නා ප්‍රාදේශික කාලගුණ නිරීක්ෂණාගාර මගින්

සෑම පැය 3ක් පාසාම කර ගෙන යනු ලබන නිරීක්ෂණ විශ්ලේෂණයට භාජනය කිරීම තුළිනි. ප්‍රාදේශික අනාවැකි ඉදිරිපත් කිරීමේ කාර්‍යයන්හිදී අතිරේක වශයෙන් ප්‍රයෝජනවත් විය හැකි කරුණක් වශයෙන් රටේ භූ විෂමතා ලක්ෂණ සහ දේශගුණ විද්‍යාව පිළිබඳව මනා අවබෝධයක් තිබීම ඉතා අවශ්‍යය වේ. ශ්‍රී ලංකාවේ කාලගුණ අනාවැකි පළ කිරීම බොහෝ දුරට විෂයිගත කරුණකි. කාලගුණ අනාවැකි පිළියෙල කර ගැනීමෙහි දී වැඩි වශයෙන් උපයෝගී කර ගනු ලබන්නේ දේශගුණ විද්‍යාව සහ ප්‍රස්පීතිය ක්‍රමෝපායන්ය. අනාවැකි සඳහා ආදර්ශක සහ සංඛ්‍යානුකූල විශ්ලේෂණ කට්ටල දැනට නොපවතී. මෙකී බාධක හැරුණු විට, නිවර්තන කාලගුණ ස්වභාවයද ඉතා සංකීර්ණය. මධ්‍ය අක්ෂාංශවල කාලගුණ පද්ධතීන් මෙන් නොව නිවර්තන රටවල එම පද්ධතීන් හැසිරෙන්නේ මනා අන්දමකින් නොවන හෙයින් ඒවා තවමත් නිසියුරු අවබෝධ කර ගෙන නොමැත.

ශ්‍රී ලංකාව වටා ඇති ප්‍රදේශය පිළිබඳව කාලගුණ දත්ත දුර්ලභ වීම මෙහිදී අවධාරණය කළ යුතු තවත් වැදගත් කරුණකි. දිවයිනෙහි භූගෝලීය පිහිටීම මේ සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් ඉවහල් වී තිබේ. එනම් අප දිවයින වටා ඇති ඉන්දියන් සාගරයෙහි ගොඩබිම් මධ්‍යස්ථාන (මාලේ, ගාන් වැනි) ඇත්තේ අතලොස්සක් පමණි.

මෙකී සියලු සීමාවන් මධ්‍යයේ කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව පළාත්බද පදනමක් මත දෛනික කාලගුණ අනාවැකි නිකුත්කරයි. මෙම අනාවැකිවල හරිවැරදි බැලීම කළ හැක්කේ අතීත සහ වත්මන් කාලගුණ තොරතුරු තිබෙන ජාතික කාලගුණ විද්‍යා මධ්‍යස්ථානයෙහි සේවය කරන කාලගුණ විද්‍යාඥයින් විසින් පමණි. මෙය විෂය මූලක ක්‍රමෝපාය පදනම් කර ගෙන විද්‍යානුකූල ව කළ යුත්තකි. මෙවැනි ඇගයීමක් කර ගෙන යාම සඳහා පොදු මහජනතාව සතුව පවතින්නේ සීමිත තොරතුරු ප්‍රමාණයක් පමණි.

මෙම කෙටි ලිපියෙන් අනාවැකි අගැයීමේ සරල ක්‍රමයක් විස්තර වන අතර බස්නාහිර පළාත වෙනුවෙන් 1992 අගෝස්තු මාසය සඳහා ශ්‍රී ලංකා කාලගුණ විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව මගින් නිකුත් කරනු ලබන අනාවැකි මෙකී ක්‍රමය උපයෝගී කර ගනිමින් අගයනයට භාජනය කරනු ලැබේ.

වර්ෂාපතනයට අදළව අනාවැකි සම්පාදනය කිරීමෙහිදී භාවිතා වන පොදු වචන ඒවායේ අරුත් සහිතව පහත සඳහන් වගු ආශ්‍රයෙන් පැහැදිළි කර . තිබේ.

වර්ෂාපතන අනාවැකි

මහජනතාව වෙත නිකුත් කරනු ලබන දෛනික වාර්තාවලට ප්‍රධාන වශයෙන් කාලික අවකාශ වර්ෂාපතන ව්‍යාප්තිය ඇතුලත් කරනු ලබන්නේ වර්ෂාපතනය, ශ්‍රී ලංකාව වැනි නිවර්තන රටක ඉතාමත්ම සංවේදී කාලගුණික අංගය වන හෙයිනි.

පොදු මහජනතාව වෙත දෛනික කාලගුණ අනාවැකි නිකුත් කිරීම සඳහා භාවිතා වන ආකෘතිය කොටස් තුනකට වෙන් කර දැක්විය හැකිය.

ආකෘතිය I

මීට ඇතුළත් වන්නේ වර්ෂාපතනයෙහි අවකාශ ව්‍යාප්තිය පමණි. මෙම ආකෘතියෙහි භාවිතා වන වචන සහ ඒවායේ අර්ථ නිරූපන 2 වන වගුවෙහි පැහැදිළි කර තිබේ.

ඇතැම් අවස්ථාවන්හි වර්ෂාපතන වර්ගයද මීට ඇතුළත් වේ. (1වන වගුව බලන්න).

ආකෘතිය – II

වර්ෂාපතනයෙහි අවකාශ ව්‍යාප්තිය හා කාලීන ව්‍යාප්තිය යන දෙකම මීට ඇතුළත් වේ. මෙම ආකෘතියෙහි දැක්වෙන වචනවල අර්ථ නිරූපන 3 වන වගුවෙන් දැක්වේ.

වර්ෂාපතන වර්ගයද ඉඳහිට ඇතුළත් කර තිබේ.

ආකෘතිය III

ප්‍රවර්තන කාලගුණය සඳහා ඉවහල් වන හේතුව මීට ඇතුළත් වේ. ශ්‍රී ලංකාවට ආසන්න ප්‍රදේශයක සුළිසුළං, පීඩන යනාදී කැපී පෙනෙන කාලගුණය පද්ධතීන් පවත්නා සෑම අවස්ථාවකදීම මේ අයුරින් ඒ සඳහා හේතු දැක්වේ. මෙය දැක්වෙන්නේ ආකෘතිය – I හෝ ආකෘතිය – II හෝ මෙම ආකෘති දෙකම මගින් ඉදිරිපත් කෙරෙන සාමාන්‍ය කාලගුණ අනාවැකියට අමතර වශයෙනි.

භාවිත සළකුණු සහ ඒවායින් නිරූපිත කරුණු

A. වර්ෂාපතන වර්ගය

සළකුණ	වචනය	නිරූපිත කරුණ
A1	තද	24 පැයක වර්ෂාපතනය > මි.මී. 100
A2	තරමක් තද	මි.මී. 100> 24 පැ. වර්ෂාපතනය > මි.මී. 50
A3	මධ්‍යස්ථ	මි.මී. 50 > 24 පැ. වර්ෂාපතනය > මි.මී.25
A4	මද සිට මධ්‍යස්ථ අතර	මි.මී. 25>24 පැ. වර්ෂාපාතනය> මි.මී. 12.5
A5	මද	මි.මී. 12.5 > 24 පැ. වර්ෂාපතනය > 0
A6	වර්ෂා නැත	24 පැ. වර්ෂාපතනය – 0

වර්ෂාපතනය (අවකාශ ව්‍යාප්තිය)

2 වන වගුව

සලකුණ	වචනය	නිරූපිත කරුණ
B1	පුළුල්ව පැතුරුණු	මධ්‍යස්ථානවලින් 80% කින් A2–A1 වගීයේ වර්ෂාව වාර්තා වේ.
B2	තරමක් පුළුල්ව පැතුරුණු	මධ්‍යස්ථානවලින් 60% කින් A2–A1 ශීයේ වර්ෂාව වාර්තා වේ.
B3	කඩින් කඩ	මධ්‍යස්ථානවලින් යටත් පිරිසෙයින් 50% කින් ඕනෑම වගීයක වර්ෂාවක් වාර්තා වේ.
B4	තැනින් තැන	මධ්‍යස්ථානවලින් 50% කට වඩා අඩු සංඛ්‍යාවකින් ඕනෑම වගීයක වර්ෂාවන් වාර්තා වේ.
B5	යහපත්	වර්ෂාපතනයක් නැත

මෙම වගුව කතෘ විසින් පිළියෙල කරන ලදි.

3 වන වගුව

වර්ෂාපතනය (කාලීන ව්‍යාප්තිය)

සලකුණ	වචනය	නිරූපිත කරුණ
C_1	නිරතුරුව	දවස පුරා නොකඩවා වැසි
C_2	විටින් විට	වැසි නැති කෙටි කාල පරතර සහිතව වැසි වැසීම
C_3	ඉඳහිට	3 වතාවකට වැඩි, මද සහ මධ්‍යස්ථ අතර වැසි වැසීම

විශ්ලේෂණය :

තිකුත් කරන ලද අනාවැකිවල නිරවද්‍යතාව නිර්ණය සඳහා 4 වන වගුව උපයෝගී කර ගන්නා ලදි. මිණුම් දඬු සකස් කර ගන්නා ලද්දේ කතෘ විසිනි.

B1 සිට B2 දක්වා දැක්වෙන්නේ 2 වන වක්‍රයෙහි හුදෙක්ම පහදු දී ඇති වර්ෂාපතනයෙහි අවකාශ ව්‍යාප්තිය වන අතර C1 සිට C3 දක්වා දැක්වෙන්නේ වර්ෂාපතනයෙහි කාලීන ව්‍යාප්ති යයි. මෙය 3 වැනි වක්‍රයෙන්ද පැහැදිළි කෙරේ.

අනාවැකි කළ කාලගුණය B5 කොට පසුදින නිරීක්ෂණය වූ සත්‍ය කාලගුණය B4 නම්, නිරවද්‍යතා නිර්ණය (4 වැනි වගුව) අනුව නිරවද්‍යතාව 80% ක් වේ.

ඉහත දැක්වෙන වගු උපයෝගී කර ගෙන 1992 අගෝස්තු මස තුළ බස්නාහිර පළාත සඳහා නිකුත් වූ කාලගුණ අනාවැකිවල නිරවද්‍යතාව නිර්ණය කරන ලදි. අවසාන අගයනය 5 වන වගුවෙන් දැක්වේ.

අගයනයට භාජනය වූ අනාවැකි 30 අතුරින් සම්පූර්ණයෙන්ම වැරදිව තිබුණේ එකක් පමණි. අනාවැකි දහහතරක් 100% ක් නිවැරදි බව දැන ගන්නා ලදි. 1992 අගෝස්තු මාසය සඳහා නිකුත් කරන ලද අනාවැකි (අනාවැකි 31 ක්) වල සාමාන්‍ය නිරවද්‍යතාව 73.45% ක් විය.

ආශ්‍රය කරගත් ලියකියවිලි

(1) ඩොබ්‍රයිෂ්මන්, ඊ. එම්. 1972 : අනාවැකි සත්‍යාපන ක්‍රමෝපාය පිළිබඳ සමාලෝචනයක් අංක 303, තාක්ෂණික සටහන් අංක 120, ලෝක කාලගුණ විද්‍යා සංවිධානය.

ස්තුති කිරීම්

මෙම කෙටි ලිපිය කියවා සංස්කරණය කිරීම වෙනුවෙන් හා ප්‍රයෝජනවත් අදහස් දැක්වීම වෙනුවෙන් කාලගුණ විද්‍යා නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ටී. කේ. ප්‍රනාන්දු මහතා වෙත මාගේ අවංක ස්තුතිය පුද කරනු කැමැත්තෙමි.

විශේෂඥ යෝජනා සහ අදහස් දැක්වීම් වෙනුවෙන් කාලගුණ විද්‍යා අධ්‍යක්ෂ ආචාර්ය ඒ. ඩබ්ලිව්. මොහොට්ටාල සහ කාලගුණ විද්‍යා ජ්‍යෙෂ්ඨ නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ එන්. ඒ. අමරදාස මහතා වෙත අතිශය කෘතඥතාව පළ කරමි.

කාලගුණ අනාවැකි . සහ ජයසිංහ ආරච්චි මහතා වෙතද, වර්ෂාපතන දත්ත සම්පාදනය මාගේ ස්තූතිය පළ කරමි. වෙනුවෙන් කාලගුණ විද්‍යාඥ බී. ඒ.

4 වන වගුව

නිරවද්‍යතාව තීර්ණය කිරීමේ සටහන

අනාවැකි කළ / තථ්‍ය	B 1	B 2	B 3	B 4	B 5	C 1	C 2	C 3
B බී 1	100%	80%	60%	20%	0%	90%	85%	80%
B බී 2	80%	100%	60%	30%	0%	70%	75%	85%
B බී 3	60%	60%	100%	60%	20%	40%	40%	80%
B බී 4	20%	30%	60%	100%	80%	20%	20%	10%
B බී 5	0%	0%	20%	60%	100%	0%	0%	0%
C සී 1	90%	70%	40%	20%	0%	100%	90%	80%
C සී 2	85%	75%	40%	20%	0%	90%	100%	90%
C සී 3	80%	85%	80%	10%	0%	80%	90%	100%

1992 අගෝස්තු මාසය වෙනුවෙන් නිරවද්‍යතාව අගැයීම සඳහා උපයෝගී කර ගන්නා ලද සියලුම වගු කතෘ භාරයේ පවති.

1992 අගෝස්තු මස සඳහා ප්‍රතිඵල, බස්නාහිර පළාත

5 වන වගුව

	WEATHER කාලගුණය				WEATHER කාලගුණය		
Date දිනය	Forecast අනාවැකි කළ	Actual තථ්‍ය	Accuracy නිරවද්‍යතාව	Date දිනය	Forecast අනාවැකි කළ	Actual තථ්‍ය	Accuracy නිරවද්‍යතාව
01	C3	B4	10%	16	B4	B4	100%
02	C3	B4	10%	17	B3	B4	60%
03	B3	B3	100%	18	B3	B5	20%
04	B3	B3	100%	19	B4	B3	60%
05	C3	B5	0%	20	B4	B3	60%
06	B3	B2	60%	21	B4	B5	60%
07	B3	B3	100%	22	B4	B4	100%
08	B3	B2	60%	23	B5	B4	60%
09	B3	B3	100%	24	B4	B4	100%
10	B3	B4	60%	25	C3	B3	80%
11	B3	B3	100%	26	C3	B3	80%
12	B3	B4	60%	27	B3	B3	100%
13	B3	B3	100%	28	B4	B3	60%
14	B4	B4	100%	29	B3	B3	100%
15	B4	B4	100%	30	C3	C3	100%
				31	B3	B3	100%
Average Accuracy of forecasts අනාවැකිවල සාමාන්‍ය නිරවද්‍යතාව							73.45