කවරයේ කතාව

ජීව ඉන්ධන හා ගෝලීය උණුසුම

ගාමිණී දිසානායක

ඇතැම් රාජ්‍යයන් හා කර්මාන්ත ව්‍යාපාරයන් විසින් ජීව ඉන්ධන හඳුන්වා දෙනු ලැබ ඇත්තේ, අවශ්‍යතාවන් දෙකක් සැලකිල්ලට ගෙන ය.

1. ගමනා ගමනය හේතු කොට ගෙන පිටවන කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායු ප්‍රමාණය අවම කිරීම.
2. පෙට්‍රල් හා ඩීසල් පරිභෝජනය අඩු කිරීම.

සාමාන්‍යයෙන් ගමනාගමන අංශය වැඩිම ප්‍රමාණයකින් පෙට්‍රල් පරිභෝජනය කෙරෙන සමාජ අවශ්‍යතාවකි. උදාහරණයක් වශයෙන් ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ පෙට්‍රල් පරිභෝජනයෙන් 67% ක් ම අවශ්‍යවන්නේ එරට ගමනාගමනය වෙනුවෙනි. එමඟින් 30% ක හරිතාගාර වායු (G.H.G.) පිටකිරීමක් ද සිදු වේ.

එක්සත් රාජධානියේ අලුත් මෝටර් රථවලින් සාමාන්‍යයෙන් පිටවන කාබන්ඩයොක්සයිඩ් (CO_2) වායු ප්‍රමාණය, කිලෝමීටරයකට ග්‍රෑම්ස් 170 කි. ලෝක වෙළෙඳ පොළේ "වඩා හරිත"(GREENEST) මෝටර් රථය ලෙස වර්ගකර තිබෙන, දෙමුහුන් "TOYOTA PRIUS" රථයේ කාබන්ඩයොක්සයිඩ් පිටවීම ග්‍රෑම්ස් 104 කට සීමාකර ඇත. එමඟින් 31% අවම කිරීමක් සිදුවී ඇතැයි ජෝර්ජ් මොන්බියම් ස්වකීය, "උණුසුම් : ග්‍රහලෝකය දැවීයෑමෙන් බේරා ගන්නේ කෙසේ ද? (HEAT: HOW TO STOP THE PLANET FROM BURNING (2006) කෘතියේ සඳහන් කරයි.

ඉරාන විප්ලවයෙන් වසර හතරකට පසු, 1983 දී තෙල් බැරලයක මිල ඩොලර් 80 දක්වා වැඩි කරන ලදී. මෙහි දී පර්ජෝ ආයතනය (PEUGEOT) ඔවුන් ගේ අලුත් 205 ඩීසල් වාහන හඳුන්වාදුන්නේ, ගැලුමකට හැතැප්ම 72 ට වඩා සහ පැයකට සැතැපුම් 56 ක් ධාවනය කළ හැකි ලෝකයේ ප්‍රථම නිෂ්පාදනය ලෙසිනි. මෙම ප්‍රකාශය සත්‍යයක් නම්, දැනට වසර 24 ට ඉහත දී අළෙවි කළ මෝටර් රථය, මෙකල වෙළෙඳ පොළේ ඉදිරිපත් කර තිබෙන මෝටර් රථයට වඩා 40% ගුණයකින් කාර්යක්ෂම ය. "PRIUS" රථය මහාමාර්ගයේ ගැලුමකට සැතැපුම් 51 ක් ධාවනය කිරීමට සමත් වේ.

රථවාහන නිෂ්පාදකයන්ගේ ප්‍රකාශ පසෙකට කර යුරෝපා හවුල ඒවායේ සාමාන්‍ය කාර්යක්ෂමතාව 1995 සිර 8% කින් වැඩිදියුණු කළේ ඉතා සෙමිනි. එහෙත් එක්සත් ජනපදය තුළ එහි දක්නට ලැබුණේ පසුබෑමකි.

1988 මෝටර් රථවල හා සැහැල්ලු ට්‍රක්රථවල ධාවන වේගය පැයට සැතැපුම් 22.1 කි. 2006 දී එම වේගය පැයට සැතැපුම් 20.8 කි. මොන්බියට් ට අනුව එය 17% ක අහිතකර පිරිහීමකි. 1908 දී පාවිච්චියට ගැනුණු T FORD වාහනයක ධාවන කාර්යක්ෂමතාව ගැලුමකට සැතපුම් 25 ක් විය.

ඉරාන විප්ලවයෙන් වසර හතරකට පසු, 1983 දී තෙල් බැරලයක මිල ඩොලර් 80 දක්වා වැඩි කරන ලදී. මෙහි දී පර්ජෝ ආයතනය (PEUGEOT) ඔවුන් ගේ අලුත් 205 ඩීසල් වාහන හඳුන්වාදුන්නේ, ගැලුමකට හැතැප්ම 72 ට වඩා සහ පැයකට සැතැපුම් 56 ක් ධාවනය කළ හැකි ලෝකයේ ප්‍රථම නිෂ්පාදනය ලෙසිනි. මෙම ප්‍රකාශය සත්‍යයක් නම්, දැනට වසර 24 ට ඉහත දී අළෙවි කළ මෝටර් රථය, මෙකල වෙළෙඳ පොළේ ඉදිරිපත් කර තිබෙන මෝටර් රථයට වඩා 40% ගුණයකින් කාර්යක්ෂම ය. "PRIUS" රථය මහාමාර්ගයේ ගැලුමකට සැතැපුම් 51 ක් ධාවනය කිරීමට සමත් වේ.

2007 දී කෙටුම්පත් කළ එක්සත් ජනපදයේ හරිතාගාර වායු විස්තර වාර්තාව, එරට පරිසර ආරක්ෂක ඒජන්සිය (ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (EPA) විසින් ප්‍රකාශයට පත්කරන ලද්දකි. 1990 – 2005 දක්වා ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ සම්පූර්ණ හරිතාගාර වායු පිටවීමේ ප්‍රමාණය 16.3 කින් ඉහළ ගොස් තිබේ. මේ කාලය තුළ ම දළ දේශීය නිෂ්පාදනය (GROSS DOMESTIC PRODUCT) 55% ට වඩා ඉහළ ගියේ ය. පොසිල ඉන්ධන දහනය මඟින් 33% ක කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පිටවීම කෙරෙහි වගකිව යුතු වන්නේ ගමනාගමන අංශය යි.

පොදු ප්‍රවාහන සේවය මඟින් ඉන්ධන පරිභෝජනය ඉතිරි කිරීම

ඇමරිකානු මහජන මන්ත්‍රී මණ්ඩලයේ, ගමනාගමනය හා අධෝව්‍යුහය පිළිබඳ කමිටුවට, ඇමරිකානු පොදු ප්‍රවාහන සංගමයේ සභාපති විලියම් ඩබ්ලිව්. මිලර් විසින් "පොදු ප්‍රවාහනය, බලශක්ති ස්වාධිපත්‍යය හා දේශගුණ විපර්යාසය" පිළිබඳ 2007

මැයි 16 දින ඉදිරිපත් කරන ල
නිරීක්ෂණ වාර්තාවේ පහත දැක්වෙ
කරුණු සඳහන් වේ.

1. ඇමරිකාවේ තෙල් භාවිතයට ඇ
ගැතිකම (ADDICTION TOOIL
හා කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායු
(GHG) පිටවීම අවම කිරීම කෙරෙ
අවංකවම උනන්දුවන්නේ නම්, අ
පෙට්‍රල් පරිභෝජනය මත රැඳී පව
තින ගමනාගමනය ද අඩුකළ යු
වෙමු. එමගින් පොදු ප්‍රවාහනය පුළු
කිරීම සඳහා වන බහුවිධ අවශ්‍
තාවන් ඇති කෙරේ.
2. පොදු ප්‍රවාහනය මඟින් දැනටම
ඍජුව ම පෙට්‍රල් පරිභෝජන
වාර්ෂිකව ගැලුම් බිලියන 1.4 කි
අවමකර ඇත. ඒ අනුව මෝටර් ර
මිලියන 108 ක් පෙට්‍රල් නොපුර
ගනී. එය සෑම දිනෙකම 300,0
තරම් වේ.
3. අදින් වසර 40 ක් ඉදිරියේ දී ඇ
රිකානු ජනගහනය මිලියන 400 ඉ
මවයි. අනාගත පොදු ප්‍රවාහන
සඳහා ඉදිරි දැක්මක් ඇතුව සාක
ෂාකර, සැලසුම් සාදා ආයෝජන
කිරීමට හැකි වීම ගැන අපට සතු
විය හැකි ය. එඑය සාපේක්ෂවම ව
වියදමක් යන කාර්යයක් නොවේ.

4. පෙට්‍රල් ඉන්ධන ඉතිරිකර ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි දෙවැනි වැදගත් පියවර ලෙස සැලකෙන්නේ, ගමනාගමනයේ දී ඇතිවන වාහන තදබදය මඟහැරවීම සඳහා පොදු ගමනාගමන මාර්ග පථයක් විශේෂිතව භාවිත කිරීම යි. එමඟින් මාර්ග තදබදයේ දී රථවාහනවලට වැයවන අතිරේක ඉන්ධන අවශ්‍යතාව වැළැක්විය හැකිවීම ඊට හේතු වේ. 2005 ටෙක්සාස් හි ගමනාගමන පහසුකම් පිළිබඳ වාර්තාවට අනුව මෙකී පොදු ප්‍රවාහන ක්‍රමය, වාහන ප්‍රමාදයත් එනිසා ඇතිවන අමතර වියදමත් යන දෙකම සාර්ථක ලෙස පාලනය කර තිබේ.
5. පොදු ප්‍රවාහන සේවයේ දී තෙල් හා පෙට්‍රල් වැනි ඉන්ධන වෙනුවට විදුලි බලය වැනි විකල්ප බලශක්ති ක්‍රමයක් යොදා ගැනීම ද ඉන්ධන පිරිමසා ගැනීම සඳහා බෙහෙවින් ප්‍රයෝජනවත් වේ. දැනටත් ලෝකයේ බොහෝ රටවල දුම්රිය හා බස්රථ ධාවනයේ දී ගල් අඟුරු වෙනුවට විදුලිබලය සාර්ථක ලෙස යොදා ගනු ලැබේ.
6. පොදු ප්‍රවාහන සේවයෙන් අපේක්ෂිත පෙට්‍රල් ඉන්ධන ඉතිරිය දෙගුණ තෙගුණ කිරීම සඳහා පොදු ප්‍රවාහණ ක්‍රමයට සාපේක්ෂව මෝටර් රථවල ස්වරූපය ද වෙනස් විය යුතු ය.
7. ඇමරිකානුවෝ හැමවිටම ප්‍රවාහන සේවය පුළුල් කිරීමට හා ඒ වෙනුවට මහජන අරමුදල් යෙදවීමට පැහැදිලිව ම සූදානම්ව සිටිති. ඔවුන් 2006 දී ගමන වාර බිලියන 10.1 ක් සඳහා පොදු ප්‍රවාහන සේවය ප්‍රයෝජනයට ගෙන ඇත. වසර 49 ක් පුරා ම ඒ තත්ත්වය පැවතිණි. 2006 දී පැවැත් වූ අන්‍යෝන්‍ය ඡන්ද විමසීමකින් අනාවරණය වී ඇති පරිදි 44% කට තව තවත් මගී දුම්රිය අවශ්‍ය විය. 23% කට වුවමනා වූයේ බසයෙන් ගමන් කිරීමට යි. මෝටර් රථවලින් ගමන් කිරීමට කැමැති වූයේ 11% ක් පමණි. එහෙත් සමස්තයක් වශයෙන් පොදු ගමනාගමන ක්‍රමයට 70% ක් කැමැති වූහ.
8. එසේ වුවද පොදු ගමනාගමන සේවය පුළුල් කිරීම කෙරෙහි බලපාන ප්‍රධාන බාධකය, ඒ සඳහා අලුත් ප්‍රවේශයන් නොමැති කමයි. ඇමරිකාවට, තමන් නොසතුවන දෙයින් ප්‍රයෝජනයක් ගත නොහැකි වේ. පොදු ගමනාගමනය දියුණු කිරීමට උනන්දුවක් ඇති වන්නේ පවුල් හතරකින් එකකට පමණි. සීමිත පරිවර්තනයකට වුවද කැමැති වන්නේ 1/4 දෙනෙකි.

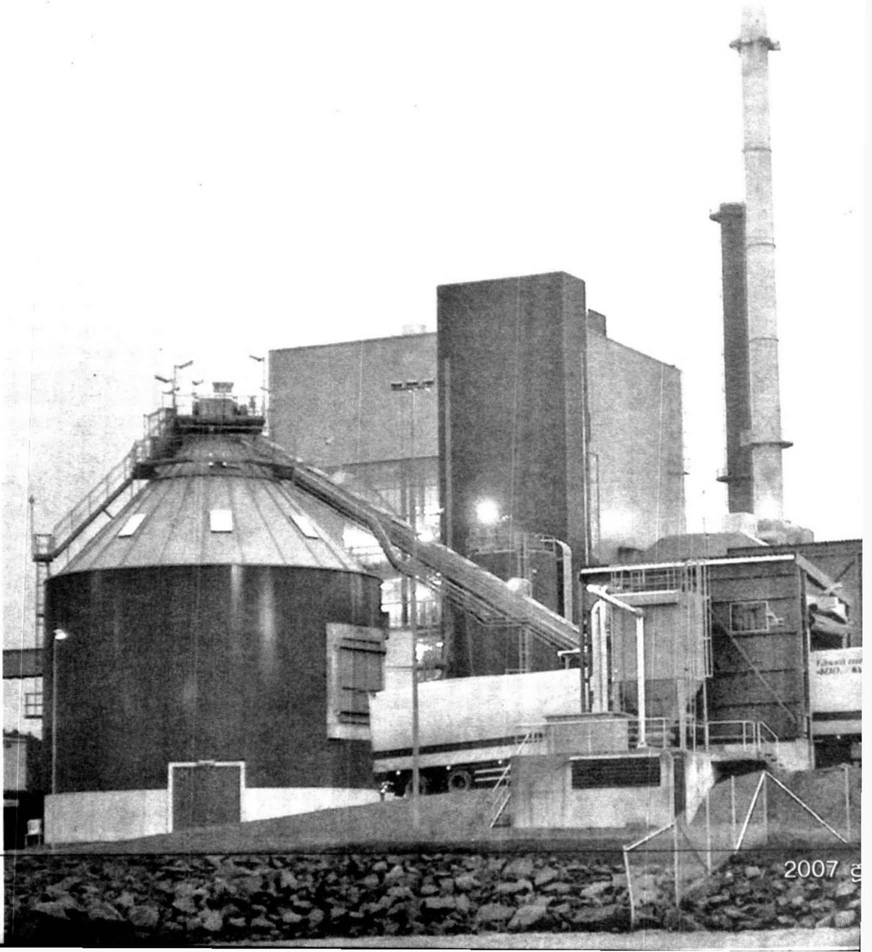
ජෝර්ජ් මොන්බියට් ගේ "HEAT....." නමැති කෘතිය ඉතා සිත්ගන්නා සුළු මාහැඟි ආදර්ශමත් නිර්මාණයකි. අපගේ ශිෂ්ටාචාරය විනාශයට යා නොදී රැකගැනීම සඳහා 2030 වන විට කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව පිටවීම 90% න් අඩුකළ හැක්කේ කෙසේදැයි එමඟින් පැහැදිලිව පෙන්වා දෙයි. එහි දැක්වෙන "අලුත් ගමනාගමන ක්‍රමයක්" (A NEW TRANSPORT SYSTEM) නමැති පරිච්ඡේදය, මොන්බියට් ආරම්භ කරන්නේ, රුසියානු මාධ්‍යවේදී ඉල්යා එරන්බර්ග් ගේ ඡේදයක් උපුටා දක්වමිනි.

එරන්බර්ග් ගේ විශේෂත්වය වන්නේ 1929 දීත් හෙතෙම, මිනිස් ක්‍රියාකාරිත්වය මඟින් දේශගුණය වෙනස්කර ඇති බව දැක ඒ ගැන ලියා තිබීමයි.

"කිසිම දේකට රථවාහන වලට දොස් පැවරිය නොහැකිය. එහි හෘදය සාක්ෂිය, මොන්සියෝර් සිට්රෝන් ගේ (MONSIEUR CITROEN'S) හෘදය සාක්ෂිය මෙන් ඉතාමත් පැහැදිලි ය. එය සම්පූර්ණ කරමින් සිටින්නේ එහි ම ඉරණම යි. එහි නියතය වන්නේ, ලෝකය සහමුලින්ම විනාශ කිරීම යි." අප දැන් අවබෝධ කරගැනීමට මුලපුරන දේ හෙතෙම කල්තියාම දැක තිබේ.

සිට්රෝන් වූ කලී ප්‍රංශ රථවාහන නිෂ්පාදකයෙකි. 1919 දී එය ආරම්භකරනු ලැබුවේ ඇන්ඩ්‍රි සිට්රෝන් විසිනි. මෙකල එයPSA PEUGEOT CITROEN ආයතනයේ කොටසක් වශයෙන් පවතී.

පොසිල ඉන්ධන භාවිතයෙන් තොර ගමනාගමන විධි ද සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් අඩු වී තිබෙනු දක්නට ලැබේ. "එක්සත් රාජධානියේ අපි 1992 දී පාපැදි පාවිච්චි කළ ප්‍රමාණය 2004 වනවිට 6% කින් අඩුකර ඇත්තෙමු. පසුගිය අවුරුදු 10 ක කාලය තුළ දී අපි පයින් ඇවිද ගිය ගමන් වාර ප්‍රමාණය 20% කින් හීනකර ඇත්තෙමු. මීට පෙර ගමන් බිමන් යෑමේදී පා පැදිය හෝ දෙපා වාරුව ප්‍රයෝජනයට ගත් වැඩි දෙනා අද ඒ සඳහා මෝටර් රිය භාවිත කරති. මෝටර් රථ ගමන්වාරවලින් 1/4 ක් ම සැතැපුම් 2 ට අඩු දුරක් ගිය ඒවා වේ."



එය ආරම්භයේ සිට ම දැවැන්ත මෝටර් රථ නිෂ්පාදන ආයතනයකි. අලුත් ම මොස්තර නිර්භයව ඉදිරිපත් කිරීම එහි ප්‍රකට ලක්ෂණයකි. සිට්රොන්, 1934 දී ඉදිරි රෝද දෙකෙන් ඇදගෙන යනු ලබන වාහන ප්‍රථම වරට මහා පරිමාණයෙන් නිෂ්පාදනය කර, (1934 - 1956) මහත් ආන්දෝලනයක් ඇති කළේ ය.

පෘථිවිය උණුසුම්වීම කෙරෙහි බලපාන අනෙකුත් සාධක හා පැන නඟින ප්‍රශ්න නිරාකරණය කරනවාට වඩා පහසුවෙන් ගොඩබිම ගමනා ගමනය මඟින් කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව (Co2) නිෂ්පාදනය වීම වැළැක්විය හැකි වේ.

1997 සිට 2004 දක්වා වූ කාල පරාසය තුළ එක්සත් රාජධානියේ මෝටර් රථ ගමන් බිමන් 9% කින් වැඩිවී ඇති අතර, රියැදුරන් සඳහා සහ රථ ධාවනය කැරවීම සඳහා යන වියදම පහත බැස තිබේ. මේ සමඟ බස් හා වෙනත් මගී වාහනවල අයකිරීම් (FARES)1975 සිට 66% කින් ඉහළ ගොස් තිබේ. දුම්රිය ගාස්තු 70% කින් ඉහළ ගොස් ඇත. එහෙත් මෝටර් රථයක් හිමිකර ගැනීමේ හා පාවිච්චි කිරීමේ වියදම 11% කින් පහළ බැස තිබේ. 1997 සිට දුම්රිය ගාස්තු හා බස්ගාස්තු පිළිවෙළින් 7% කින් හා 16% කින් වැඩි වූ අතර, රථවාහනවල මිල 6% කින් පහළ වැටුණි.

බ්‍රිතාන්‍ය ආණ්ඩුවේ සංඛ්‍යාලේඛනවලට අනුව, මහජනතාව වැඩි වැඩියෙන් පොදු ගමනාගමන ක්‍රමයට ප්‍රියමනාප වී තිබේ. එහි ප්‍රක්ෂේපණයකින් පෙන්නුම් කරන ආකාරයට දුම්රිය මගියෙක් ගමන්ගන්නා දුර කිලෝ මීටර් වශයෙන් 33% ක ප්‍රතිශතයකින් වැඩි වී ඇත. මෙකී වකවානුව තුළ ම බස් මඟින් ගේ වැඩිවීම 200 සිට 2010 දක්වා ද ප්‍රතිශතයක් වශයෙන් 6% කින් ද වැඩි වී තිබේ. ජෝර්ජ් මොන්බියට් ට අනුව දේශගුණික විපර්යාසය ගැන සැලකිලිමත් විමේදී මේ තත්ත්වය ලෝකයට ම බෙහෙවින් අහිතකර වූවකි.

පොසිල ඉන්ධන භාවිතයෙන් තොර ගමනා ගමන විධි ද සැලකිය යුතු ප්‍රමාණයකින් අඩු වී තිබෙනු දක්නට ලැබේ.

"එක්සත් රාජධානියේ අපි 1992 දී පාපැදි පාවිච්චි කළ ප්‍රමාණය 2004 වනවිට 6% කින් අඩුකර ඇත්තෙමු. පසුගිය අවුරුදු 10 ක කාලය තුළ දී අපි පයින් ඇවිද ගිය ගමන් වාර ප්‍රමාණය 20% කින් හීනකර ඇත්තෙමු. මීට පෙර ගමන් බිමන් යෑමේදී පා පැදිය හෝ දෙපා වාරුව ප්‍රයෝජනයට ගත් වැඩි දෙනා අද ඒ සඳහා මෝටර් රිය භාවිත කරති. මෝටර් රථ ගමන්වාරවලින් 1/4 ක් ම සැතැපුම් 2 ට අඩු දුරක් ගිය ඒවා වේ."

මෙකී අංගාරික නිපදවීම 5% කින් හා 7% කින් ඉහළ යනු ඇතැයි රජය බලාපොරොත්තු වේ. එක්සත් රාජධානිය තුළ මෙම අංගාරිත පිටවීම අවම කිරීමේ ප්‍රතිපත්තිය වී තිබෙන්නේ, එක්තරා ස්වේච්ඡා ගිවිසුමක් අනුව යුරෝපය, ජපානය හා කොරියාව තුළ කිලෝමීටරයකින් පිටවන අංගාරික ප්‍රමාණය අවම කෙරෙන රථවාහන නිෂ්පාදනය කිරීමයි.

ඒ අනුව නිෂ්පාදනය වන අලුත් මෝටර් රථවලින් 1995 දී තිබුණාට වඩා 2008 වන විට 25% කින් එම ප්‍රමාණය අඩුවනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ. තවමත් එය අභියෝගාත්මක ඉලක්කයක් වී තිබෙන බව ඔප්පු වී ඇත. එහි ප්‍රගතිය මන්දගාමී වීම කෙරෙහි බලපා තිබෙන ප්‍රධාන බාධකය වී තිබෙන්නේ බලවේග කාර්යක්ෂමතාව වැඩිදියුණු කිරීමකින් තොරව රථවාහනවල වේගය වැඩි කිරීමට නිෂ්පාදකයන් මෙතෙක් සාර්ථක වී නොමැති වීමයි.

පහත දැක්වෙන සටහනින් එක්සත් රාජධානියේ ගමනාගමනය පැතිරී ගිය ආකාරය ප්‍රදර්ශනය වේ

ගමනා ගමන විධිය	ගමන් ගත් වාර්ෂික දුර ප්‍රමාණය (මගී කිලෝමීටර් බිලියන)	එකතුවේ ප්‍රතිශතය
කාර්, වෑන්, කුලී රථ	679	85.2
දුම්රිය	51	6.4
බස්රිය හා වෙනත් මගී වාහන	48	6.0
ගුවන් යානා (ගෘහ පාවිච්චිය)	9.8	1.2
මෝටර් සයිකල්	6	0.8
පා පැදි	4	0.5
එකතුව	797	

ජාත්‍යන්තර ගුවන් හා නාවුක ගමනාගමනයට පරිබාහිරව අනෙකුත් රථවාහන ගමන් විධි මඟින් එක්සත් රාජධානියේ අංගාරික (CARBON) පිටවීම 22% කි. එයින් 91% ක් ම නිපැදවෙන්නේ මහා මාර්ගයේ දී ය. මෙම දසකයේ දී

ගමනාගමනයේ දී අතිරේක වශයෙන් මෝටර් රථය යොදාගන්නේ නම් අංගාරික පිටවීම අඩු කිරීමට දුම්රියට හා බස්රියට සාධනීය කිසිවක් කළ හැකි නොවේ.

මෙහිදී මොන්බියට් පෙන්වා දෙන හැටියට රටපුරා සියලු ම රියැදුරන් පොදු ගමනා ගමන සේවයට එකතුවීමෙන් අංගාරික පිටවීම 90% කින් කපාහැරිය හැකි වේ.

ලංඩනයේ සිට මැන්චෙස්ටර් නුවරට ගමන් කිරීමේ දී පිටවන කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායු (Co2) ප්‍රමාණය, හෙතෙම රජයේම සංඛ්‍යාලේඛනවලින් උපුටා දක්වයි. එමඟින් උපකල්පනය කර තිබෙන ආකාරයට මෝටර් රථය සාමාන්‍ය ප්‍රමාණයේ වන අතර, එහි මිනිස් පරිමාව 1.56 ක් වේ. නවීන විදුලි දුම්රිය මෝස්තරය තුළ එහි 70% ක මගී ආසන ඉඩකඩ ඇති වේ. ඩීසල් වාහනවල මගී ඉඩකඩ 40 කට සීමා වේ.

ප්‍රවාහන ක්‍රමය	එක් මගියකු වෙනුවෙන් පිට කෙරෙන Co2 (කා.ඩ.) කිලෝ ග්‍රෑම් ප්‍රමාණය
මෝටර් රථය	36.6
දුම්රිය	5.2
වෙනත් මගී වාහන (COACHES)	4.3

(**මූලාශ්‍රය** : ලිඛිත පාර්ලිමේන්තු පිළිතුරු)

මෙම සංඛ්‍යා ලේඛන අනුව මොන්බියට් නිගමන දෙකකට අවතීර්ණ වී ඇත. පළමුවැන්න නම්, වෙනත් මගී වාහනවලට වඩා විදුලි දුම්රියේ කාර්යක්ෂමතාව හීන වේ. අප අනෙක් සියලු කාරණා පසෙකට කර, දේශගුණ විපර්යාසය ගැන පමණක් අවධානය යොමු කරන්නේ නම්, ගොඩබිම මගී ගමනාගමනයට සුදුසුම ආකාරය දුම්රිය වේ යැයි ද, දුරගමන් සඳහා ගුවන්යානය වඩාම සුදුසු යැයි ද හෙතෙම සඳහන් කරයි.

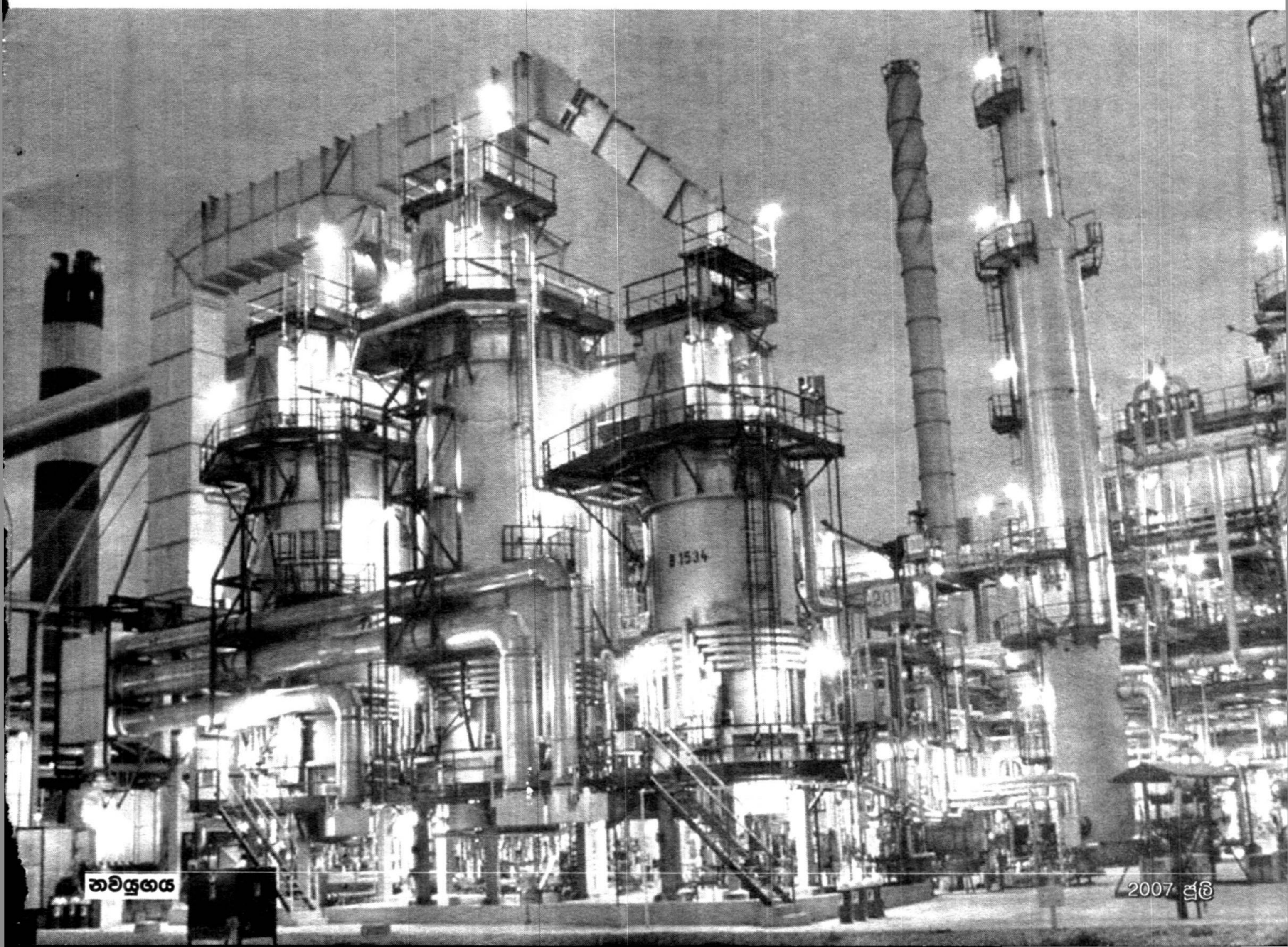
එක්සත් රාජධානියේ, උපක්‍රමික දුම්රිය අධිකාරියේ තොරතුරුවලට අනුව ඩීසල්වලින් ධාවනය කෙරෙන ලොරි හා ට්‍රක් රථ මඟින් භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය කිරීමේ දී ටොන් එකට ග්‍රෑම්ස් 180 ක. (Co2) ප්‍රමාණයක් පිට කෙරේ. එහෙත් දුම්රියෙන් භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය කෙරෙන්නේ නම් කිලෝමීටරයකට ග්‍රෑම්ස් 15 ක ඉතිරියක් පෙන්නුම් කරයි. එය 92% ක අවම කිරීමකි. මේ වන විටත් එක්සත් රාජධානිය තුළ හදිසි ගමන්බිමන් සඳහා 12% ක් දුම්රිය භාවිත කෙරේ. එහෙත් මෙම සටහනේ දැක්වෙන දත්ත ස්ථාවර නොවේ. දුම්රිය ධාවනයේ දී අංගාරික පිටවීම අවම කිරීමට තිබෙන අවකාශය වැඩි බව දැකිය හැකි ය. උදාහරණයක් වශයෙන් යුරෝපයේ දුම්රියට වඩා ජපානයේ දුම්රිය බෙහෙවින් සැහැල්ලු වේ.

දෙවැනි කාරණය, මෝටර් රථයෙන් ඩීසල් මගී වාහනවලට මාරුවීමෙන් අංගාරික නිෂ්පාදනය 88% කින් අඩු කළ හැකි බවයි.

පුදුමවීමට හේතුවක් නැතත් මොන්බියට් මෙසේ ද කියා තිබේ.

"වෙනත් ගමනාගමන ක්‍රම භාවිතයට ගත නොහැකි බොහෝ මාර්ගවල මගී ප්‍රවාහන රථ (COACHES) පහසුවෙන් ධාවනය කළ හැකි වේ."

එක්සත් රාජධානියේ, උපක්‍රමික දුම්රිය අධිකාරියේ තොරතුරුවලට අනුව ඩීසල්වලින් ධාවනය කෙරෙන ලොරි හා ට්‍රක් රථ මඟින් භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය කිරීමේ දී ටොන් එකට ග්‍රෑම්ස් 180 ක. (Co2) ප්‍රමාණයක් පිට කෙරේ. එහෙත් දුම්රියෙන් භාණ්ඩ ප්‍රවාහනය කෙරෙන්නේ නම් කිලෝමීටරයකට ග්‍රෑම්ස් 15 ක ඉතිරියක් පෙන්නුම් කරයි. එය 92% ක අවම කිරීමකි. මේ වන විටත් එක්සත් රාජධානිය තුළ හදිසි ගමන්බිමන් සඳහා 12% ක් දුම්රිය භාවිත කෙරේ. එහෙත් මෙම සටහනේ දැක්වෙන දත්ත ස්ථාවර නොවේ.



කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව (CO_2) කාබන් මොනොක්සයිඩ් වායුව ට වඩා වෙනස් ය. ඩයොක්සයිඩ් වායුව මුළුමනින් ම පොසිල ඉන්ධන දහනවීමෙන් ඇතිවේ. එහි හාත්පස පැතුරුණු ස්වභාවය සෘජුව ම සෞඛ්‍යයට අහිතකර නොවේ. එහෙත් එය පෘථිවිය උණුසුම් කිරීමට හේතුවන හරිතාගාර වායුවකි. එය ප්‍රධාන පෙළේ මනුෂ්‍ය ක්‍රියාකාරීත්වයක් බවට පත්කරන ප්‍රභවයන් වශයෙන් සැලකෙන්නේ, මාර්ග ගමනාගමනය, බලවේග මධ්‍යස්ථාන, කර්මාන්තායතනවල ඉන්ධන දහනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය හා නිවෙස්වල කෙරෙන උණුසුම් කිරීම් ය.

එක්සත් රාජධානියේ මෙන් ම එක්සත් ජනපදයේද දුප්පත්කමෙන් හා තහනම් නීතිවලින් (EXCLUSION) බැටකන මිනිසුන්ට ගමන් බිමන් යෑමට කාලය ඇතත් අවශ්‍ය මිල මුදල් නොමැත. කෙසේවුවද පෞද්ගලික ප්‍රවාහන ක්‍රමයෙන් පොදු ප්‍රවාහන ක්‍රමයට මාරුවීම සමාජ අපේක්ෂාවක් නොවූ හෙයින් ඒ පිළිබඳ ධනවතුන් තුළ ද දේශපාලනඥයන් තුළ ද උනන්දුවක් දක්නට නොලැබිණි.

"පෞද්ගලික මෝටර් රථ වෙනුවට ගමනාගමනය සඳහා මගී ප්‍රවාහන රථ යෙදවීමට දේශපාලන අනුග්‍රහය ලැබුණේ නම් එය වඩා යහපත් ප්‍රවාහන විධියක් විය හැකිව තිබිණි."

එක්සත් රාජධානියේ ආර්ථික විද්‍යාඥයකු වන ඇලන් ස්ටෝර්කි පහත දැක්වෙන යෝජනා මේ සම්බන්ධයෙන් ඉදිරිපත් කර තිබේ.

1. මගී ප්‍රවාහන රථ නැවතුම් පොළවල් නගරයෙන් බැහැරව හා මහා මාර්ගයේ මංසන්ධිවල පමණක් පිහිටු විය යුතුය.
2. නාගරික බස් සේවය වඩා දුරබැහැර ප්‍රදේශකරා හොඳින් පුළුල් කළ යුතුය.
3. බස්රථවලට නියමිත වෙනමම මාර්ග පථ (BUS LANES) ඇති කිරීමෙන් වාහන තද බදවීම්වලින් තොර මගී ප්‍රවාහන සේවයක් ඇති කළ හැකි වේ.
4. කක්ෂීය මහා මාර්ගවල වෙනත් ප්‍රවාහන සමඟ ධාවනය කිරීමේදී මගී වාහනවලට වෙනමම මාර්ග පථයක් වෙන්කිරීමෙන් එය වඩා වේගවත්කර, වඩා විධිමත් කළ හැකි වේ.

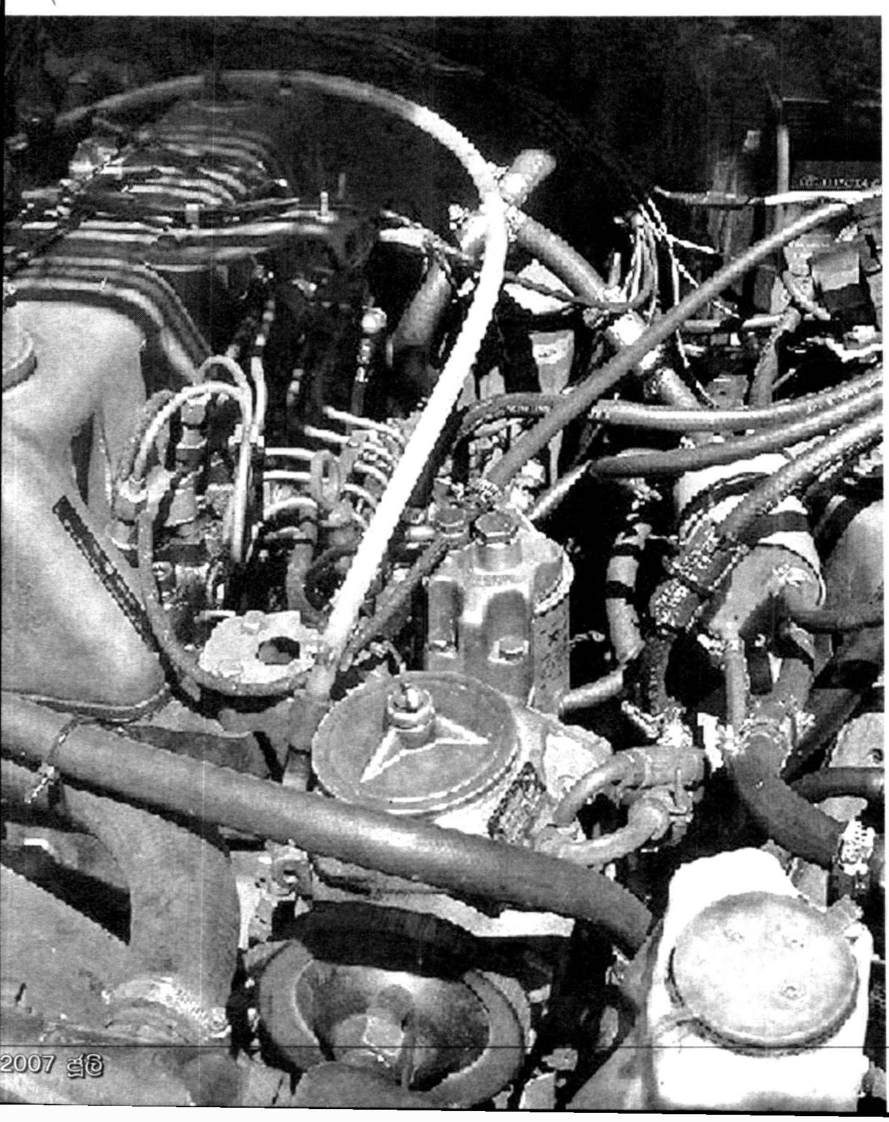
මංසන්ධිවලදී හා වට රවුම්වල දී ඒවායින් නිකුත් කෙරෙන ගුවන් විදුලි තරංගවලට මාර්ග සංඥා එළි ඉක්මනින් ප්‍රතිචාර දක්වයි. එක්සත් රාජධානියේ ගිලන්රථවල මාර්ග සංඥාවල කොළ පැහැති එළිය ලබාගත හැකි සංනිවේදක (TRANS PONDERS) සවිකර තිබේ.

ස්ටෝර්කි පැහැදිලි කරන ආකාරයට, මෙලෙස නියමිත මාර්ග පථ ඇති කිරීමෙන්, පැයට සැතපුම් 60 ක වේගයෙන් ධාවනය කෙරෙන මෝටර් රථවලට මගීන් 19000 කට අවස්ථාව සලසනවිට මගී ප්‍රවාහන රථවලට එම කාලය තුළදී ම මගීන් 260 000 ක් ප්‍රවාහනය කළ හැකි වේ.

ගමනා ගමනයෙන් සිදුවන වායු දූෂණය (වාතය අපිරිසිදුවීම)

1. මෙහිදී ප්‍රධාන අපවිත්‍ර කාරක 7 ක් (MAIN POLLUTANTS) ගැන සැලකිල්ල යොමු වේ. කාබන් මොනොක්සයිඩ්(Co) නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් (NO_2) පොළොව මට්ටමේ ඕසෝන් වායුව (OZONE) 03, ඉතා විශේෂිත අනුකොටස් (PM 10 සහ PM 2.5) සල්ෆර් ඩයොක්සයිඩ් (SO_2) හයිඩ්‍රොකාබන් හා ඊයම් (LEAD)
2. එක් එක් අපවිත්‍ර කාරකවලට එකිනෙකට වෙනස් ප්‍රභවයක්, හැසිරීමක් හා බලපෑමක් තිබේ.
3. කාබන් මොනොක්සයිඩ්, නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් සහ විශේෂිත අනු කොටස් විශේෂයෙන් වැඩිපුර දක්නට ලැබෙන්නේ අව්වේකී මහා මාර්ග අසල යි.
4. මනුෂ්‍ය ක්‍රියාකාරීත්වය හේතුවෙන් අවට පරිසරයට එකතුවන වායු (GASES) හා අනුද්‍රව්‍ය (PARTICLES) එකතු වී මිශ්‍රවීමෙන් වායු දූෂණය (AIR POLLUTION) හට ගනී. මෙකී පිටකිරීම් නියම වශයෙන් හට ගන්නේ, ගල් අඟුරු, තෙල්, පෙට්‍රල් හා ඩීසල් වැනි පොසිල ඉන්ධන දහනය වීමෙනි.
5. මේ අනුව වායුදූෂණය අප විසින් ම සිදුකරනු ලබන අතර, එය වායුගෝලයට එකතුවීමෙන් සිදුවන්නේ කුමක්දැයි අනාවරණය වන්නේ එමඟින් සිදුවන දේශගුණික විපර්යාසය අනුව යි.

තෙත් හා සුළං සහිත තත්ත්වයක දී දූෂණය වීමේ පරිමාව පහළ තත්ත්වයක පවතී. එහි හානිකර ස්වභාවයේ විසිරී යෑමක් හෝ සේදී යෑමක් හෝ වැසි කාලයේ දී සිදු වේ.



6. සාවද්‍ය ලෙස ක්‍රියාත්මක වන යන්ත්‍රසූත්‍රවලින් අසම්පූර්ණ ලෙස හා අක්‍රමවත් ලෙස ඉන්ධන දහනය කිරීම මඟින් නිපදවනු ලබන කාබන් මොනොක්සයිඩ් වායුව (Co) පාටක් නැති, සුවඳක් නොමැති විෂ වායුවකි. මෙකී විෂ වායුවෙන් 90% ක් ම පිට කෙරෙන්නේ මාර්ග ගමනා ගමනය මඟිනි. හරිහමන් වාතාශ්‍රයකින් තොරව නිවෙස්වල පාවිච්චිකරනු ලබන ඉන්ධන උපකරණ (වායුව, තෙල් හෝ ඝන ඉන්ධන ද්‍රව්‍ය) මඟින් නිවාස අභ්‍යන්තරයේ දී වායු දූෂණය ඇති කෙරේ. එය දුමාරයෙන් ද ඇති වේ.

7. ගමනාගමනය හේතුවෙන් පිටවන වායුව ශරීරයේ රුධිරය තුළ පවතින අම්ලකර වායුව (OXYGEN) කෙරෙහි බෙහෙවින් බලපායි. මේ අනුව හෘදය වස්තුව තුළට අම්ලකර වාතය ඇතුළුවීම ඉහළ මට්ටමකින් අඩුවේ. විශේෂයෙන් මේ තත්ත්වය හෘදය රෝගීන් කෙරෙහි තදින් බලපානු ඇත.

8. වාහනවල යාන්ත්‍රික ක්‍රියාකාරිත්වය කාර්යක්ෂම කිරීමෙන් හා පිටකිරීම් ක්‍රමයට සුදුසු උත්ප්‍රේරක උපකරණ යොදා ගැනීමෙන් වාහනවලින් කාබන් මොනොක්සයිඩ් වායුව (CO) නිකුත්වීම අවම කළ හැකි වේ. එසේම මොටර් රථ ධාවන මාර්ගවල තත්ත්වය උසස් කිරීමෙන් එම අවම කිරීම වඩා පුළුල් කළ හැකි ය.

9. කාබන්ඩයොක්සයිඩ් වායුව (CO_2) කාබන් මොනොක්සයිඩ් වායුව ට වඩා වෙනස් ය. ඩයොක්සයිඩ් වායුව මුළුමනින් ම පොසිල ඉන්ධන දහනවීමෙන් ඇතිවේ. එහි හාත්පස පැතුරුණු ස්වභාවය සෘජුව ම සෞඛ්‍යයට අහිතකර නොවේ. එහෙත් එය පෘථිවිය උණුසුම් කිරීමට හේතුවන හරිතාගාර වායුවකි. එය ප්‍රධාන පෙළේ මනුෂ්‍ය ක්‍රියාකාරිත්වයක් බවට පත්කරන ප්‍රභවයන් වශයෙන් සැලකෙන්නේ, මාර්ග ගමනාගමනය, බලවේග මධ්‍යස්ථාන, කර්මාන්තායතනවල ඉන්ධන දහනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය හා නිවෙස්වල කෙරෙන උණුසුම් කිරීම් ය.

10. නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් (NO_2) වූකලී නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් (NOX) සමූහයේ ම පොසිල දහනයෙන් ඇතිවන වායු විශේෂයකි. වාහනවලින් පිටකෙරෙන නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් වැඩි ප්‍රමාණයක් නයිට්‍රික් ඔක්සයිඩ් (NO) අවස්ථාවේ පවතී. එය ශරීර සෞඛ්‍යයට එතරම් හානිකරයැයි නොසැලකේ.
කෙසේවුවද පිට වූ පසුව එය අනෙකුත් වායු සමඟ පරිසරයේදී සම්මිශ්‍රණය වීමෙන් නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් අවස්ථාවට පත් වේ. මෙම වායුව සෞඛ්‍යයට හානිකරවන අතර, ඕසෝන් ස්ථරයට අවශ්‍ය ඉතා වැදගත් කොටසක් ලෙසින් ද හැඳින් වේ.

11. එක්සත් රාජධානියේ නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් පිටවීමේ 50% ක වගකීම දැරිය යුත්තේ එරට මාර්ග ගමනාගමනය බව ගණන් බලා ඇත. බලවේග මධ්‍යස්ථාන එම වගකීමෙන් 25% ක් දරයි.
මෙකී නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් වායුව, පෙනහළුවල ක්‍රියාකාරිත්වය කෙරෙහි ඉතා නරක ලෙස බලපායි. ඒ අනුව හුස්ම ගැනීමේ අපහසුතා සහ හෘදය රෝග හටගනී.

12. ස්වභාවිකව හටගෙන අන්තරීක්ෂයේ රැඳී පවතින ඕසෝන් (OZONE) වායුව පෘථිවිය ආරක්ෂා කරන්නකි. එය "ඕසෝන් ස්ථරය" (THE OZONE LAYER) හැටියට ද හැඳින්වෙයි. එහෙත් පොළොව ආසන්නයේ දක්නට ලැබෙන ඕසෝන්(O_3) වායුව, ශරීර සනීපයට අහිතකර වේ. ඕසෝන් වායුව සෘජුව පිට නොවන්නකි. සූර්යයා ලෝකය හමුවේ එය නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් (NOX) හා හයිඩ්‍රොකාබන් සමඟ මුසුවී ප්‍රතික්‍රියා සහිත සංකීර්ණ අවස්ථාවකට පත් වේ.

13. ස්වභාවික පිරිසිදු තත්ත්වය තුළදී චක්‍රීය ඉතිරිය, සූර්යයා විසින් බෙදාවෙන්කොට, නයිඩ්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් (NO_2) වායුව ඕසෝන් අවස්ථාවට පත් කෙරේ. මෙහිදී නයිට්‍රික් ඔක්සයිඩ් (NO) සමග ප්‍රතික්‍රියා කර නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් අවස්ථාව ප්‍රකෘතිමත් කෙරේ. සූර්යයාලෝකය නොමැති රාත්‍රී කාලයේදී චක්‍රීය අවස්ථාවේ පළමුවැනි කොටස පළවාහැර ඕසෝන් වායුව නැවත ප්‍රකෘතිමත් නොවිය හැකි අයුරින් විනාශ වේ.

14. ඉන්ධන දහනයේ දී වාතය දූෂණය වන විට ඒ සමග ඊට හයිඩ්‍රෝකාබන් මුසු වේ. ඉතිරිය අපහසුතාවට පත් වේ. මෙහිදී නයිට්‍රජන් ඩයිඔක්සයිඩ් අවස්ථාවට පත්වීම සඳහා හයිඩ්‍රෝකාබන් වෙතින් ද ප්‍රතික්‍රියා දැක් වේ. එමඟින් ඕසෝන් වායුව වැඩිපුර ජනිත වේ. එහි ප්‍රතිඵලය වශයෙන්, නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් සහ ඕසෝන් ප්‍රමාණය ඉහළ ගොස් ග්‍රීෂ්ම කාලයේ දී තද මීදුම් පටලයක් ඇති වේ.

15. නයිට්‍රික් ඔක්සයිඩ් මඟින් ඕසෝන් වායුව දූෂණය වන්නාසේම ඕසෝන් වායුව කාර්යබහුල මහාමාර්ග අසල එක්රැස් වේ. මේ අනුව ම ගම්බද ප්‍රදේශවලට වඩා වැඩියෙන් නාගරික ප්‍රදේශවල ඕසෝන් බහුල වේ.

16. නයිට්‍රජන් ඩයොක්සයිඩ් වගේම බහුල මට්ටමක පවතින ඕසෝන් මඟින් පෙනහලුවල ආබාධ ඇති කරයි. එසේම ඇස් රුදාව, මිග්‍රේන් හා කැස්ස ඇතිවීමට ද එය සාධකයක් වේ. එසේම එය ප්‍රබල මළබැදීමේ හේතු කාරකයක් ද වේ. ඒ අනුව ඕසෝන් වායුව, රබර් වැනි ද්‍රව්‍යයන් ද, තීන්ත හා සායම් ද එළවළු ද පළුදුකර නොවටිනා දෙයක් බවට පත්කිරීමේ ශක්තියක් ඇත්තකි. එබැවින් ඕසෝන් වායුව දූෂණය වීමෙන් සෞඛ්‍යයට ධාන්‍යවලට හා බඩුමුට්ටුවලට වන හානිය ලෝක පරිමාණයෙන් සැලකුවොත් එය අතිමහත් වේ.

> බොහෝ එන්ජින්වල අභ්‍යන්තර දහනයක් ඇතිවී එමඟින් ශක්තියක් ඇතිකරන ආකාරයෙන්, ඩීසල් වාහනවල රසායනික ශක්තියක් ඇති කර, ඩීසල් ඉන්ධන මඟින් යාන්ත්‍රික ශක්තියක් බිහි කරයි. ඩීසල් ඉන්ධනය එන්ජිමේ සිලින්ඩරයට තෙරපීමෙන් යුතුව ඇතුළු වේ. මෙහිදී ඊට වාතය එකතුවී දහනයවීම ආරම්භ වේ. පෙට්‍රල් බලයෙන් ක්‍රියාත්මක වන එන්ජිමක් සමඟ සැසැඳීමේ දී ඒ මඟින් ඇතිවන්නේ සීතල දහනයකි. එබැවින් එමඟින් පිටවන්නේ ද කාබන්මොනොක්සයිඩ් (CO) හා හයිඩ්‍රෝකාබන් (HC) සුළු ප්‍රමාණයකි.

ලෝකය පුරා ඩීසල් බලයෙන් ක්‍රියාත්මක වන මෝටර් රථ මහාමාර්ගවල දක්නට ලැබේ. බස් රථ හා ට්‍රක්රථ බොහෝමයක් ද ධාවනය කෙරෙන්නේ ඩීසල් වලිනි. ඇමරිකා එක්සත් ජනපදයේ පමණක් මිලියන 11 ට වඩා ඩීසල් වාහන මහා මාර්ගයේ ධාවනය වේ.

ඩීසල් එන්ජන්වලින් නිපදවන විවිධ පිටකිරීම්

බොහෝ එන්ජින්වල අභ්‍යන්තර දහනයක් ඇතිවී එමඟින් ශක්තියක් ඇතිකරන ආකාරයෙන්, "ඩීසල් වාහනවල රසායනික ශක්තියක් ඇති කර, ඩීසල් ඉන්ධන මඟින් යාන්ත්‍රික ශක්තියක් බිහි කරයි. ඩීසල් ඉන්ධනය එන්ජිමේ සිලින්ඩරයට තෙරපීමෙන් යුතුව ඇතුළු වේ. මෙහිදී ඊට වාතය එකතුවී දහනයවීම ආරම්භ වේ. පෙට්‍රල් බලයෙන් ක්‍රියාත්මක වන එන්ජිමක් සමඟ සැසැඳීමේ දී ඒ මඟින් ඇතිවන්නේ සීතල දහනයකි. එබැවින් එමඟින් පිටවන්නේ ද කාබන්මොනොක්සයිඩ් (CO) හා හයිඩ්‍රෝකාබන් (HC) සුළු ප්‍රමාණයකි. කෙසේවුවද ඩීසල් එන්ජින්වලින් පැට්‍රල් එන්ජින්වලට සාපේක්ෂව නිපැදවෙන නයිට්‍රජන් ඔක්සයිඩ් (NOX) ප්‍රමාණය ඉහළ මට්ටමක පවතී.

මෙම ප්‍රශ්නය සාර්ථක ලෙස විසඳීමට නම්, මීට සමගාමී අනෙකුත් ප්‍රශ්න වන හරිතාගාර වායුව අවම කිරීම හා ගෝලීය උණුසුම ක්ෂය කිරීමට ද අදාළ වන පරිදි, ශක්තිමත් දේශපාලන අධිෂ්ඨානයක් අවශ්‍ය වේ. මේ අතර ඇතැම් සුභාරංචි ද අසන්නට ලැබේ. එකක් වඩා පිරිසිදු (ඉතා අඩු සල්ෆර් ප්‍රමාණයක් සහිත ඩීසල් නිෂ්පාදනය කිරීමට හැකි වීම යි. අනෙක අද වන විට, ඩීසල් පිටවීම හා එමඟින් සිදුවන පාරිසරික දූෂණය අවම කිරීමට නූතන තාක්ෂණය සමත් වී සිටීමයි.

ඩීසල් පිටකිරීම්වලට නිරාවරණයවීමෙන් ඇතිවන සෞඛ්‍ය ප්‍රශ්න

බොහෝ ළමයින්ට මෙන් ම වැඩිහිටියන්ට ද මහල්ලන්ට හෘදයාබාධ, ආශ්වාස ප්‍රශ්වාස කිරීමේ ප්‍රශ්න හා ඇදුම රෝගය ද හට ගැනීමට ද ඩීසල් පිටකිරීම් හේතු වේ. නිව්යෝර්ක් හි ඖෂධ පිළිබඳ විශ්වවිද්‍යාල පාසලේ (New York University School of Medieine) ආචාර්ය ජෝර්ජ්.ඩී. තර්ස්ටන් මේ පිළිබඳ ඉදිරිපත්කර තිබෙන කරුණු කීපයක් පහත දැක් වේ.

1. ඩීසල් දුමට අනාවරණය වීම අපේ දෛනික ජීවිතයේ සුපුරුදු කොටසකි. බොහෝවිට ඇමරිකානුවෝ රැකියාවට හෝ පාසලට හෝ යන එන විට ඩීසල් දූෂණයට ගොදුරු වෙති. ඔවුන් කාරයෙන්, බසයෙන්, දුම්රියෙන්, පා පැදියෙන් හෝ පා ගමනින් ගමන් කළ ද එම අත්දැකීමේ වෙනසක් නැත.
2. මෙකී ඩීසල් පිටවීමේ භයානකත්වය වන්නේ අංගාරමය අංශු කොටස්වල පහරදීමට අප ගොදුරු වීමයි. මෙම ක්ෂුද්‍ර කොටස් ඉතා කුඩා ය. එසේම සියුම් ය. එසේ වුවද ඒවාට පෙනහැල්ලේ සිට ලේ නහර දක්වාම ගමන් කළ හැකි වේ. ඒවා එසේ ගමන් කරන්නේ විවිධ විෂ සහිත ද්‍රව්‍යන් ද දරාගෙනය.
3. සමහර සෞඛ්‍ය පර්යේෂණවලින් හෙළි දරව් වී ඇති පරිදි අවුරුදු පතා අඩුම වශයෙන් වසරකට 70,000 කට වැඩි ඇමරිකානුවන් ගේ ආයුෂ කෙටි වීම කෙරෙහි මෙබඳු ප්‍රබල අනු කොටස් හේතු සාධක වී තිබේ. මෙම ප්‍රශ්නය සාර්ථක ලෙස විසඳීමට නම්, මීට සමගාමී අනෙකුත් ප්‍රශ්න වන හරිතාගාර වායුව අවම කිරීම හා ගෝලීය උණුසුම ක්ෂය කිරීමට ද අදාළ වන පරිදි, ශක්තිමත් දේශපාලන අධිෂ්ඨානයක් අවශ්‍ය වේ. මේ අතර ඇතැම් සුභාරංචි ද අසන්නට ලැබේ. එකක් වඩා පිරිසිදු (ඉතා අඩු සල්ෆර් ප්‍රමාණයක් සහිත ඩීසල් නිෂ්පාදනය කිරීමට හැකි වීම යි. අනෙක අද වන විට, ඩීසල් පිටවීම හා එමඟින් සිදුවන පාරිසරික දූෂණය අවම කිරීමට නූතන තාක්ෂණය සමත් වී සිටීමයි.

ඩීසල් වාහන හිමිකරුවන් මීට දායකවන්නේ කෙසේ ද?

1. මිනිත්තු කීපයකට වඩා වාහනය නවත්වා තිබෙන අවස්ථාවක දී එන්ජිම සම්පූර්ණයෙන් ම ක්‍රියා විරහිත කිරීම
2. හැකි හැමවිටක ම දූෂණය පාලනය කරන උපකරණ සවිකර ගැනීමට හා පිරිසිදුව දහනය වන ඉන්ධනම තෝරා ගෙන භාවිත කිරීමට උත්සුකවීම
3. හැකි සෑම අවස්ථාවක දී ම ඉතා අඩුවෙන් පිටවීම් සිදුකෙරෙන වාහනම මිලදී ගැනීමට උනන්දුවීම
4. නිතරම වාහනයේ එන්ජිම හොඳින් සුසරකර(WELLTUNED) තබා ගැනීම හා එය මනාව නඩත්තු කිරීම

ජීව ඉන්ධන නිෂ්පාදනය පිළිබඳ HINDUSTAN TIMES - INDIA පුවත් පතේ පළ වූ කෙටි සටහනක මෙසේ සඳහන් වේ.

"**බලශක්ති** : ජීව ඉන්ධන ව්‍යාපාරය වූකලී ආත්ම ගෞරවය(CULTSTATUS) අත්පත්කර ගැනීමේ ව්‍යාපෘතියකි. එමඟින් උත්සාහ කැරෙන්නේ බලශක්ති ආරක්ෂණය හා දේශගුණ විපර්යාසය අවම කිරීම සාක්ෂාත්කර ගැනීමයි.

එතනෝල් (ETHANOL) වැනි ජීව ඉන්ධනවලට තනිව හෝ සම්මිශ්‍රණය (BLEND) වී හෝ ප්‍රමාණවත් ලෙස, තෙල් ආනයනය කිරීම හා අංගාරික පිටකිරීම කපාහැරිය හැකි ය. එසේ වුවද එහි එක්තරා අවදානමක් ද දක්නට ලැබේ. එනම්, නාගරිකයන් ගේ කර්මාන්ත ව්‍යාපාර මඟින් ලෝකයාගේ (WORLD'S) ආහාරවේල නැත්තටම නැති කරාවිද යන්නයි.

පරිවර්තනය

සිරිල් අභයගුණවර්ධන