

ශ්‍රී ලංකාවේ දේශීය රබර් නිෂ්පාදන වර්ධන හා ඒවායේ ප්‍රමාණයන් (MT)

සමස්ත ශ්‍රී ලංකාව, සමස්ත ශ්‍රී ලංකාව සහ වර්ණාපේක්ෂ ප්‍රකාශ

ස්වාභාවික දළ රබර් අප රටේ නිපදවනු ලබන ප්‍රධාන කාර්මික අමුද්‍රව්‍යයකි. කෘෂිකාර්මික ක්ෂේත්‍රයෙන් කාර්මික ක්ෂේත්‍රයට සැපයෙන මෙම අමුද්‍රව්‍ය ප්‍රධාන වශයෙන් ආකාර හතරකින් නිපදවනු ලබයි. එම වර්ගයන් සහ පසුගිය වසර පහකදී ඒවායේ නිපදවන ලද ප්‍රමාණ පහත වගුව 1 හි දක්වා ඇත. එහි දක්වා ඇති තොරතුරු අනුව 2007 වසරේ වාර්ෂික මුළු රබර් නිෂ්පාදනය මෙට්‍රික් ටොන් 116,000 ක් පමණ වන අතර ඉන් අඩකට ආසන්න ප්‍රමාණයක් නිපදවනු ලබන්නේ දුම් ගැසු ශ්‍රී ලංකා ආකාරයෙන් බව පැහැදිලි ය.

වගුව 1. ශ්‍රී ලංකාවේ දේශීය රබර් නිෂ්පාදන වර්ධන හා ඒවායේ ප්‍රමාණයන් (MT)

වර්ෂය	දළ රබර් වර්ගය				සමස්ත රබර් නිෂ්පාදනය	ශ්‍රී ලංකා සමස්ත නිෂ්පාදනයේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස
	ශ්‍රී ලංකා රබර්	ඉන්දියා රබර්	ඉන්දියා රබර්	කේන්ද්‍රපාකාරී ශ්‍රී ලංකා		
2003	50,015	22,443	1,193	18,359	92,010	54.4
2004	46,705	18,224	2,812	27,000	94,741	49.6
2005	50,170	18,536	5,880	29,766	104,352	48.0
2006	46,260	24,173	9,038	28,076	107,547	43.0
2007	48,875	25,779	9,564	31,588	115,886	42.2

මූලාශ්‍රය: වැවිලි කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍ර සංවිකල්පන අත්පොත, 2008, වැවිලි කර්මාන්ත අමාත්‍යාංශය

මෙම සමස්ත ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමාණයම පාහේ නිපදවනු ලබන්නේ රබර් වැවෙන ප්‍රදේශවල විසිරී සිටින කුඩා හා මධ්‍යම ප්‍රමාණ රබර් වගා කරුවන් විසින් වීම විශේෂ කරුණකි. කෙසේ වෙතත්, 2006 සහ 2007 වසර පෙර භාගයේ පැවති ශ්‍රී ලංකා සඳහා වූ ඉහළ මිල හිඟ වශයෙන් රබර් වගාවන් හිමි වැවිලි සමාගම්ද ශ්‍රී ලංකා නිෂ්පාදනය සඳහා නැගීයාමක් දැක්වූ බව මෙහිලා සඳහන් කළ යුතුය. නිෂ්පාදනය කරනු ලබන ශ්‍රී ලංකා ප්‍රමාණය කුමක් වුවත්, එය ඉතා සැලකිල්ලෙන් කළ යුතු සරල නිෂ්පාදන පියවරවල් කිහිපයකින් සමන්විතය. එම පියවරවල් සහ ඒ සඳහා ගත වන කාලයන් දළ වශයෙන් වගුව 2 හි දක්වා ඇත.

වගුව 2. ශීට් රබර් නිෂ්පාදනයේ විවිධ පියවර සහ ඒ වෙනුවෙන් ගත වන කාලය

පියවර	කාලය (පැය) (දළ වශයෙන්)
කිරි කැපීම, එකතු කිරීම සහ කිරි පෙරීම	03 - 05
කිරිවලට පිරිසිදු ජලය එක් කොට සම්මිශ්‍රකරණය කිරීම	01
ඇසිඩ් යෙදූ කිරි කැටි ගැසීමට සැලැස්වීම *	(04)*, 20
ශීට් රබර් ඇඹරීම	උපරිම 04
ශීට් වියළීම	96 - 120 (දින 4 - 5)
ශීට් වියළීම සඳහා ගතවන කාලය මුළු නිෂ්පාදන කාලයේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස	අවම 75%

* වැඩි ඇසිඩ් ප්‍රමාණයක් යොදා එදිනම ශීට් ඇඹරා ගන්නා විට ගතවන කාලය

ඉහත දක්වා ඇති පරිදි ශීට් රබර්වල මුළු නිෂ්පාදන කාලයෙන් 75% ක පමණ කාලයක් ශීට් රබර් නිෂ්පාදනයේ අවසන් පියවර වන ශීට් වියළීම සඳහා ගත වන බව පැහැදිලිය. සාම්ප්‍රදායික දුම් ගතා වියළීමේ ක්‍රියාවලියේදී තෙත රබර් ශීට්, දුම් ගෙයක් තුළ දින 4 - 5 ක පමණ කාලයක් 48 - 54 °C ක උෂ්ණත්ව පරාසයක් ඇතුළත වියළීමට සලස්වනු ලැබේ. මෙම දුම්ගෙවල් තුළට මඳ පවසේ පැය 4 - 6 ක පමණ කාලයක් එල්ලා තබන ලද ශීට් රබර් ඇතුල් කොට ඒවා දුම් ගැසීමට භාජනය කරනු ලැබේ. ශීට් රබර් එල්ලනු ලබන්නේ දුම් ගෙය තුළ ස්ථිරව සවි කොට ඇති ලී රාක්කවල රැඳුණු පොඉ මතය. මේ ක්‍රියාවලියේදී ඉන්ධන ලෙස ප්‍රධාන වශයෙන් දුර භාවිතා කරන අතර දුර දැහනයෙන් ලැබෙන තාපය සංවහන ධාරා මගින් දුම් ගෙය තුළින් ඉහළට ගමන් කිරීමට සලස්වනු ලැබේ. අනතුරුව ශීට් රබර් වල ඇති ජල වාෂ්පද රැගෙන එම වාතය ඉහළ පිහිටි දුම් කවුළු වලින් පිට වේ. මේ ආකාරයට කෙරෙන සාම්ප්‍රදායික දුම් ගතා ශීට් රබර් වියළීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා සාමාන්‍ය වශයෙන් දින හතරක් පහක් පමණ ගත වන නිසා දෛනික ධාරිතාවය මෙන් පස් ගුණයක ප්‍රමාණයක් ශීට් රබර් ඇතුල් කළ හැකි දුම් ගෙවල් මේ සඳහා අවශ්‍ය වේ.

මෙම ක්‍රියාවලිය තුළ සෑම දිනකම ඊට පෙර දින නිෂ්පාදනය කෙරුණු ශීට් දුම් ගෙය ඇතුළේ පෙරලීම කරනු ලබයි. එසේම ඊට දින කිහිපයකට (දින 4 කට හෝ 5 කට) පෙර ඇතුල් කළ වියළි අවසන් වූ ශීට් දුම් ගෙයින් ඉවතට ගැනීමද සිදු කරයි. මේ සඳහා උණුසුම් කර ඇති දුම් ගෙය හිමෙන තෙක් දිනකට පැය කිහිපයක් දුම් ගෙය විවෘත කර තැබීමට සිදු වේ. මෙම කාලයට අමතරව යළිත් දුම් කාමරයේ උෂ්ණත්වය අවශ්‍ය අගයකට ඉහළ නැංවීම සඳහා තවත් පැය කිහිපයක් වැය කිරීමට ද සිදු වෙයි.

මෙසේ ශීට් රබර් වියළීමේ ක්‍රියාවලිය දිනකට පැය කිහිපයක් බාධා කිරීම නිසා දිනපතාම විශාල තාප ප්‍රමාණයක් අපතේ යැවෙන අතර ඉන්ධන භාවිතයේ සහ ශීට් වියළීමේ කාර්යක්ෂමතාවය විශාල ලෙස අඩු වේ. තවද සාම්ප්‍රදායික දුම් ගෙවල් තුළ අනවශ්‍ය ලෙස රත් කෙරෙන වාත පරිමාවද ඉතා ඉහළය. දුම් ගෙය තුළ ස්ථිරව සවි කර ඇති රාක්ක අතර ඇවිදීම සඳහා වෙන් කර ඇති ඉඩද, අනවශ්‍ය ලෙස රත් කිරීමට සහ සිසිල් කිරීමට භාජනය වන තවත් ඉඩ කඩකි. ඇතැම් දුම් ගෙවල්වල දුම් සැපයෙන දුම් කාණු සහිත කොටස් පරිමාවෙන් ඉතා විශාල ය. වෙනම ම කාමරයක් තරම් විශාල

කොටසක් ලෙස මේවා වෙන් කර ඇත. මීට අමතරව මහා නඩත්තුවකින් හා නිසි අවබෝධයෙන් තොරව දුම් ගෙවල්වල කටයුතු කිරීම නිසා සිදුවන තාප හානිවීම සාම්ප්‍රදායික දුම් ගෙවල් තුළ බහුලව දක්නට ලැබෙන තවත් අඩුපාඩුවකි. ඉහත දැක්වූ පහළ කාර්යක්ෂමතාවයට අමතරව දින 4 - 5 ක් පමණ කාලයක් දුම් සහිත සාමාන්‍යයෙන් අදුරු දුම් කාමරයක් තුළ කටයුතු කිරීමද සෞඛ්‍යයට හිතකර නොවන අතර කම්කරු ශ්‍රමය වැඩියෙන් වැයවන, වෙහෙස කර ක්‍රියාවලියකි. ෂිට් රබර් නිෂ්පාදකයා කාලයක් තිස්සේ ම මුහුණ දෙමින් සිටින මෙම ගැටළු අවම කිරීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනය මගින් සිදු කළ විවිධ පර්යේෂණ තුළින් ෂිට් වියළීමේ නව ක්‍රියාවලියක් හඳුන්වාදීමට දැන් හැකිවී තිබේ.

නව නැඹුරුතා

හිරු එළියේ ෂිට් රබර් වියළීම

ෂිට් රබර් වියළීම සඳහා සුර්ය ශක්තිය යොදා ගැනීම සම්බන්ධයෙන් මෑතකදී කෙරුණු පරීක්ෂණවලින් පසුව සාම්ප්‍රදායිකව දුම් ගැසූ ෂිට් රබර් වියළීමට ගතවන දින 5 ක කාලයෙන් දින 2-3 ක කාලයක් සෘජු හිරු එළියෙන් ෂිට් වියළා ගෙන දෙවන පියවර ලෙස ෂිට් දින දෙකක කාලයක් දුම්ගැසීමට හැකි බව ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනය විසින් මීට වසර කිහිපයකට පෙර නිර්දේශ කරන ලදී.

මෙමගින් දර සඳහා යන වියදුම සහ දුම් ගෙය තුළ කටයුතු කිරීමේ දුෂ්කරතාවය යම් පමණකට අඩු කර ගත හැකිය. එහෙත් මෙම ක්‍රියාවලිය ක්ෂේත්‍රය තුළ ක්‍රියාවට නැංවීමේදී ප්‍රායෝගික ගැටළු කිහිපයකට මුහුණ දීමට සිදුවේ.

ඒවායින් සමහරක් නම්;

1. සුර්ය ශක්තිය එක දිනටම දවස පුරා ඒකාකාරී ලෙස නොලැබීම
2. හදිසි වර්ෂාවකදී ෂිට් හැකිලීම සිදුවීම
3. දූවිලි අංශු තැන්පත් වීම
4. සමාපියය ගැටළු

එස්. එස්. වියඹුම් කුටීර (Single day smoke drying unit)

මේ ෂිට් රබර් වියළීම පිළිබඳව තවදුරටත් කෙරුණු පරීක්ෂණවලින් පසුව ෂිට් රබර් දුම් ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය දිනකට සිමා කරමින් එක් දිනකින් ෂිට් රබර් වියළිය හැකි එස්. එස්. වියළුම් කුටීර (Single day Smoke drying unit) දැන් ක්ෂේත්‍ර මට්ටමින් හඳුන්වා දී ඇත. දුම් ගෙය තුළ සිටින කටයුතු පහසුවන පරිදි ට්‍රොලි හඳුන්වාදීම නිසා මෙම ක්‍රමය මගින් දුම් ගෙය තුළ කෙරෙන වෙහෙස කර කටයුතු පහව ගොස් ඇත.

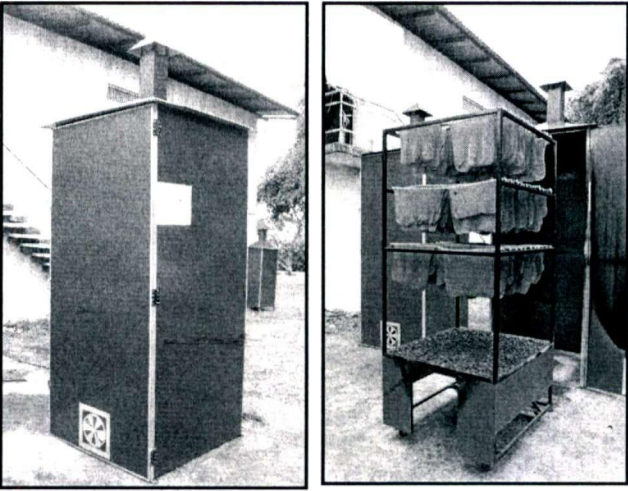
එස්. එස්. වියඹුම් කුටීරයක් ප්‍රධාන කොටස් හතරකින් සමන්විතය. ඒවා නම්

1. වියඹුම් කුටීරය
2. ෂිට් එල්ලනු ලබන ට්‍රොලිය
3. සිදුරු සහිත යකඩ තහඩුවක් සහ කළු ගල් රඳවනය
4. තාපය සැපයෙන ලී කුඩු දහන ලිප

වියඉම් කුටීර

වියඉම් කුටීරයක් තැනීමේදී ප්‍රථමයෙන් සැලකිය යුතු වන්නේ ඔබ දිනකට වියළීමට බලාපොරොත්තු වන ෂීට් ප්‍රමාණයයි. වියඉම් කුටීරය තැනිය යුත්තේ එම ෂීට් ප්‍රමාණය පමණක් එල්ලීමට ප්‍රමාණවත් වන පරිදි එහි පරිමාව අවම වන ලෙස ය. මෙ මගින් දැනට පවතින සාමාන්‍ය දුම්ගෙයක මෙන් අනවශ්‍ය තාප ධාරිතාවයක් වියඉම් කුටීරයේ උෂ්ණත්වය නැංවීමට සැපයීමේ අවශ්‍යතාවයක් පැන නොනගී. එසේම වියඉම් කුටීර කුඩා වන විට පරිසරයට සිදුවන තාප හානියද අඩු වේ. එක් දිනක ෂීට් ප්‍රමාණය පමණක් වියඉම් කුටීරය තුළ වියළෙන නිසා එහි වියළීමේ ක්‍රියාවලිය අතරමගකඳි බාධා සිදු නොවේ. එනම් ෂීට් අලුතින් වියඉම් කුටීරය තුළට දැමීම, වියඉනු ෂීට් ඉන් පිටතට ගැනීම සහ ෂීට්වල පැති මාරු කිරීමට යන කාලය ඉතා අඩුවන බැවින් වියඉම් කුටීරය සමස්ත වියඉම් කාලය පුරාම සිදුවේ. සාමාන්‍යයෙන් වැසි කාලයේදී දිනපතා කිරි නොකපන බැවින් දින 5 ක ධාරිතාවක් ඇති දුම් ගෙයක වියඉනු ලබන්නේ එක් දිනක් හෝ දින දෙකක ෂීටිය. මේ හේතුවෙන් සාම්ප්‍රදායික දුම් ගෙයකදී උෂ්ණත්වය නැංවීමට විශාල තාප ධාරිතාවක් වැසි කාලවලදී අත්‍යවශ්‍ය ලෙස සැපයිය යුතු බව මෙහිදී සිහිපත් කළ යුතුය.

මේ සියලු කරුණු නිසා තාපය අපතේ යාම අඩුවෙමින් වියඉම් ක්‍රියාවලිය සිඝ්‍රවන අතරම රබර් කිලෝවක් වියළා ගැනීම සඳහා සැපයිය යුතු තාප ප්‍රමාණයද අවම වේ. වියඉම් කුටීරය ඉතා අඩු වියදමකින් නොපිළිස්සු ගඩොල් සහ මැටි යොදා තනා ගත හැකිය. එසේ නැතහොත් ගැල්වනයිස් තහඩු අතරට විදුරු කෙඳි වැනි අහල් 1 ක් පමණ ඝනකම වූ තාප පරිවාර ද්‍රව්‍ය යොදා මෙම වියඉම් කුටීරය තනා ගත හැක. රූපය 1 හි දිනකට ෂීට් 66 ක් (කිලෝග්‍රෑම් 30) වියළිය හැකි වියඉම් කුටීරයක් දක්වා ඇත. එහි දිග, පළල සහ උස පිළිවෙලින් 4' x 4' x 9' වේ.



රූපය 1. දිනකට ෂීට් 66 ක් (කිලෝග්‍රෑම් 30) වියළිය හැකි වියඉම් කුටීරයක් සහ ගල් තට්ටු තාප රදවනය සහිත ෂීට් එල්ලිය හැකි චෝලිය

වෛලිය

මෙම නව ආකාරයට ෂීට් එල්ලනු ලබන්නේ පහසුවෙන් එනා මෙනා ගෙන යා හැකි අතර 1 ක විෂ්කම්භයකින් යුත් ගැල්වනයිස් යකඩ බටවලින් තැනූ වෛලියකයි. මේ නිසා දුම් ගෙය තුළ සිදු කෙරෙන දුෂ්කර කාර්යයෙන් වැළකෙන අතර ඒ සඳහා ගත වන කාලය ද අඩු වේ. මේ නිසාද විශුද්ධ ක්‍රියාවලියට සිදුවන බාධාවන් අවම වේ. එසේ ම දුම්ගෙයේ කටයුතු ද පිටතදී සිදු කළ හැකි බැවින් කම්කරුවන්ට වඩාත් පිරිසිදු වටපිටාවක ෂීට් දුම් ගැසීමේ කටයුතු සිදු කළ හැකිය. දුම් ගෙය එකිනෙකින් සම්පූර්ණයෙන් වෙන් කළ හැකි විශුද්ධ කුටීරයකින්, ෂීට් එල්ලිය හැකි වෛලියකින් සමන්විත නිසා දුම් ගෙය පිරිසිදු කිරීමේ කටයුතු ද ඉතා පහසුවීම මෙහි ඇති තවත් වාසියකි.

සිදුරු සහිත යකඩ තහඩු

මේ සඳහා යේජ් 16 පමණ ඝණකම ඇති අධික තාපයට ඔරොත්තු දෙන සිදුරු සහිත යකඩ තහඩුවක් භාවිතා කළ යුතුය. එම යකඩ තහඩුවේ සිදුරු, වර්ග අකලක බැගින්වූ සම වතුරශ්‍රාකාර කොටුවල ශීර්ෂවල මිලි මීටර් 2 -3 තරම් වූ සිදුරු සහිත විය යුතුය. මෙම තහඩුව මතට අතර් 3/4 ප්‍රමාණයේ කලු ගල් හෝ තිරුවානා ගල් තට්ටුවක් ඇතිරිය යුතුය. මෙමගින් උදනෙන් ලබා දෙන තාපය වඩාත් කාර්යක්ෂමව රඹර් ෂීට් විශුද්ධ සඳහා යොදා ගත හැකි වනු ඇත. එසේම මීට අමතරව මෙම ගල් තට්ටුව, දුම් ගෙය ගිනි ගැනීමට ඇති ඉඩ ප්‍රස්ථාව වළකන අතර ෂීට්වලට දැලි අංශු තැන්පත්වීමද වළකයි. තවද උදනෙන් ලැබෙන තාපය ඒකාකාරී ලෙස විශුද්ධ කුටීරය පුරා පැතිරවීමටද මෙම ගල් තට්ටුව උපකාරී වේ. ෂීට්වල පැති මාරු කිරීමට පෙර වෛලිය ඉවතට ගන්නා අවස්ථාවල මෙම ගල් තට්ටුව තාප රඳවනයක් ලෙසද ක්‍රියාත්මක වේ. මෙම ගල් තට්ටුව මගින් ෂීට්වලට පහිත වන දුම් ප්‍රමාණය පාලනය වන බැවින් වර්ණයද ඉහළ මට්ටමකින් පවත්වා ගත හැකි ය.

තාපය සැපයෙන ලී කුඩු දහන ලීප

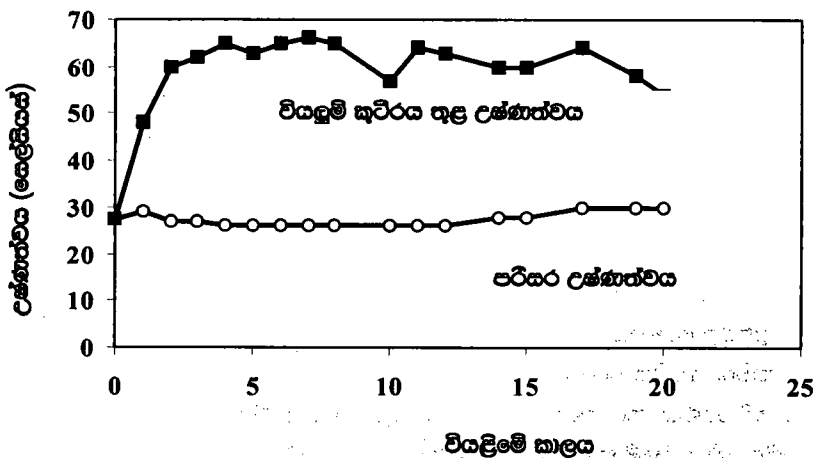
උදන සඳහා ලී කුඩු ලීපක් භාවිතා කළ හැකිය. මෙහි කාර්යයන් පහසුවීම සඳහා ලී කුඩු ලීපද වෛලියක ආධාරයෙන් විශුද්ධ කුටීරය තුලට යොමු කරන පරිදි සකසා ගැනීම දුම්ගෙයේ කාර්යයන් තවත් පහසු කරනු ඇත. මෙවැනි උදනක් සාමාන්‍යයෙන් පැය 8 - 10 ක් අතර කාලයක් පමණක් තිරන්තරව දහනය වෙමින් තාපය සැපයීමට හැකි ධාරිතාවකින් සකස් කර ගත යුතුය. දුම් ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය බාධාවකින් තොරව කර ගෙන යාම සඳහා තවත් උදනක් සකස් කර ගැනීම වඩාත් යෝග්‍ය ය.

අලුතින් සැලසුම් කොට දියුණු කොට ඇති මෙම නව විශුද්ධතාප කානිය අවම කර තිබීමත් විශුද්ධ කාර්යක්ෂමතාවය වැඩි කර තිබීමත් විශේෂ ලක්ෂණ වේ. මේ නිසාම සාම්ප්‍රදායික දුම් ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය සමග සසඳන විට ලැබෙන විශේෂ වාසි රැසකි. සාම්ප්‍රදායික විශුද්ධ කුටීරයක දින 4-5ක් තිස්සේ විශුද්ධ ලබන රඹර් ෂීට්වල විශුද්ධ කාලය මෙම නව විශුද්ධ පද්ධතිය භාවිතයෙන් 80% කින් පමණ අඩුකරමින් එක් දිනක් දැක්වා අඩු කර ඇත. මේ නිසා අවශ්‍ය වන දුම් ගෙයක ධාරිතාවයද 80% කින්ම අඩුවනු ඇත. එසේම සමස්ථ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියට ගතවන කාලය 66% කින් පමණ කෙටි වී ඇත. ලී කුඩු ඉන්ධන ලෙස භාවිතා කරන හෙයින් දරවල අවශ්‍යතාවය තවදුරටත් ඇති නොවේ. සාම්ප්‍රදායික රඹර් ෂීට් දුම්ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය අතරතුර සිදුවන රඹර් ෂීට්වල ගුණාත්මකතාවය අඩු වීමේ ප්‍රවණතාවය මුළුමනින් පාහේ අඩු කර ඇති අතර ඒ නිසාම නිෂ්පාදනයේ ඇති උසස් තත්ත්වයේ ෂීට්

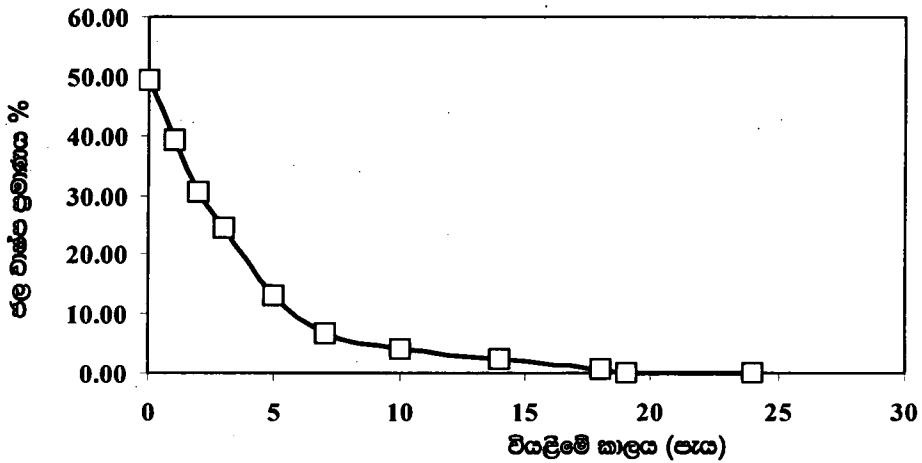
රඹර් ප්‍රතිගතය ද ඉහළ යනු ඇත. එසේම මෙම විශලනයෙන් වේලා ගන්නා ෂිට් රඹර්වල තාක්ෂණික ගතිගුණ, කාම්ප්‍රදායිකව දුම් ගසා ගන්නා ෂිට් රඹර්වල ගතිගුණවලින් කිසිදු වෙනසක් සිදු නොවී තිබීමද වැදගත් ලක්ෂණයකි.

මෙම තව විශලනය කාවිතා කිරීමේදී පාලනයක් සහිතව අඩු දුමක් මුදා හැරෙන නිසා පරිසරයට මුදා හැරෙන කාබන්ඩයොක්සයිඩ් ප්‍රමාණය අඩු වීම ද තවත් වාසියකි. වඩා සුවදායක පරිසරයක පහසුවෙන් දුම් ගැසීමේ ක්‍රියාවලිය කළ හැකි නිසා මෙම තාක්ෂණය කම්කරුවන් විසින් කිසිදු පැකිලිමකින් තොරව පිළිගැනීම විශේෂ වාසියකි. මෙම තාක්ෂණය කාවිතයේදී විශලනය තුළ කළ යුතු කාර්ය කාරයන් අඩුවීමත්, කම්කරු ශ්‍රම අවශ්‍යතා අඩු වීමත් නිසා රඹර් ෂිට් විශලිත සඳහා වන කම්කරු ගාස්තු ද අඩු වනු ඇත. මෙම එස් එස් විශලුම් කුට්ටි සඳහා නැවත පුනරාවර්ජනය කළ හැකි පීච වායුව සහ සුර්ය ශක්තිය වැනි ශක්ති ප්‍රභේද ද කාවිතා කළ හැකිය. එමනිසා දර සඳහා දැරීමට සිදු වන විශදමද අඩු වනු ඇත. මේ වන විට මෙම තාක්ෂණය කුඩා හා මධ්‍යම ෂිට් රඹර් නිෂ්පාදකයින් විසින් 100% ක්ම පාහේ පිළිගෙන ඇත. ඊට අමතරව දැනට කෙටි ඇති පර්යේෂණවලට අනුව මෙම විශලනය යොදා ගනිමින් දුමෙන් තොර උණුසුම් වායුව මගින් විශලනු ලබන ස්කිම් රඹර් සහ දුම් නොගසා විශලන රඹර් වැනි වෙනත් රඹර් වර්ග මෙන්ම කොප්පරා වැනි වෙනත් බෝග විශලිතවද යොදා ගත හැකි බව සනාථ වී ඇත.

දිනකට ෂිට් 66 ක් (කිලෝ 30) වේලිය හැකි මෙවැනි විශලුම් කුට්ටියක සිදු කළ ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂණයකදී ලබා ගත් කාලය සමග උෂ්ණත්වය විචලනය වන ආකාරය හා විශලුම් සිඝ්‍රතාවය රූප සටහන් 2 සහ 3 හි පිළිවෙලින් දක්වා ඇත. ඒ අනුව මෙම කුට්ටිය තුළ විශලුම් උෂ්ණත්වය බාහිර උෂ්ණත්වයට වඩා අංශක 20 ක් පමණ ඉහළ පවත්වා ගත හැකි බව පෙනේ. එසේම උෂ්ණත්වය එකම නියත අගයක පවත්වා ගත නොහැකි බවද පෙනේ. සුළඟේ වේගය වැනි බාහිර විචලන කාධක මත මෙම උෂ්ණත්ව විචලනය ඇති වේ. එහෙත් ෂිට් නිෂ්පාදනයේදී උෂ්ණත්ව පරාසයක් තුළ ෂිට් විශලිය හැකි බැවින් මෙම උෂ්ණත්ව විචලනය නිසා ගොවියාට ගැටළුවක් මතු නොවනු ඇත.



රූපය 2. විශලුම් කාලය සමග කුට්ටිය තුළ සහ වටපිටාවේ උෂ්ණත්ව විචලනය



රූපය 3. වියලුම් කාලය සමග වියලුම් සීඝ්‍රතා විචලනය

කාම්ප්‍රදායික දුම් ගෙයක දුම් ගත වියළි රබර් ෂීට්වලින් එස්. එස්. වියලුම් කුට්ටියක වියලු රබර් ෂීට්වලින් දළ රබර් ගතිගුණ සංසන්දනයක් වගුව 3හි සංක්ෂිප්තව දක්වා ඇත.

වගු අංක 3. දළ රබර්වල ගතිගුණ

ගතිගුණය	කාම්ප්‍රදායික වියලුම් කුට්ටියේ වියළන ලද ෂීට් රබර්	එස් එස් වියලුම් කුට්ටියේ වියළන ලද ෂීට් රබර්	සම්මත පරීක්ෂණ ක්‍රමය
වාෂ්පශීලී ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය (%)	0.38	0.48	ISO 248
බාහිර ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය (%)	0.067	0.046	ISO 249
අඟු අංශු (%)	0.28	0.24	ISO 247
සුවිකාර්යක්ෂතාවය (Po)	44	42	ISO 2930
සුවිකාර්යතා කාර්ය දර්ශකය (PRI)	89	87	ISO 2930

ඒ අනුව එස් එස් වියලුම් පද්ධතියේ වියළන ලද ෂීට් සහ කාම්ප්‍රදායික වියලුම් කුට්ටියේ වියළන ලද ෂීට්වල ගතිගුණවල වෙනසක් හැකි බව පැහැදිලි වේ. මේ නිසා සුළු ඉඩම් හිමියන්ට මෙම එස් දින වියලුම් කුට්ටිය භාවිත කරමින් මෙතෙක් කාලයක් ෂීට් දුම් ගැසීම සඳහා අප විසින් අනුගමනය කරනු ලබන නිසිලෙස පරිහරණය කර පවත්වාගෙන යාම දුෂ්කර වූත් වියදම් අධිකවූත් පරිසර හිතකාමී නොවූත් කාම්ප්‍රදායික දුම් ගැසීමේ ක්‍රම වේදයෙන් ඉවත් විය හැකි දුම් ගැසීමේ තාක්ෂණයක් හඳුන්වා දීමට වසර 100 ක් සපිරෙන රබර් පර්යේෂණ වලට හැකි වීම වැදගත් සන්ධිස්ථානයක් සනිටුහන් කරයි.