

# ශ්‍රී ලංකාවේ රබර් වගාව සඳහා ක්ලෝන භාවිතය

## පී. සෙනෙවිරත්න සහ ලක්ෂාත් ද සොයිසා

අප කවුරුන් හොඳින් දන්නා පරිදි එදා දකුණු ඇමරිකාවේ සිට ශ්‍රී ලංකාවට ගෙන එනු ලැබුවේ බීජ රබර් පැළයි. වාර්තා වී ඇති අන්දමට එම පැළ වර්ධනයේදී හා ඵලදාව ලබා දීමේදී අතිමහත් විචල්‍යතාවයක් පෙන්වා ඇත. එදා වගා කරුවන් අතු කැබලි සිටුවා නව පැළ ලබා ගත්තේ මුල් කාලයේ දී පැවතුන බීජ හිඟයට පිළියමක් වශයෙනි. කෙසේවුවද පසු කාලීනව එය වඩා හොඳින් වැඩුණු වැඩි ඵලදාවක් ලබා දෙන ගස් ප්‍රචාරණය කිරීම සඳහාද යොදා ගැනෙන්නට ඇත. කෙසේ වුවද මෙම වර්ධන හා ඵලදා විචල්‍යතාවය මගහරවා ගැනීමට හැකි පිළියමක් ලෙස බීජ පැළ හෙවත් ග්‍රාහක පැළ බද්ධ කිරීමේ තාක්ෂණය ආරම්භ වීමත් සමග, ලංකාවේ පමණක් නොව ලෝකයේම බොහෝ රටවල සම්පූර්ණයෙන්ම පාහේ රබර් වගාව ස්ථාපනය සඳහා යොදාගනු ලැබුවේ බද්ධ රබර් පැළයි. බද්ධ කිරීමේ කාර්යයේදී යොදා ගත් බද්ධ පොතු ගාක "ක්ලෝන" ලෙස නම් කෙරුණ අතර, ගාක අභිජනනය මගින් නව ක්ලෝන නිපදවීම එදා සිට අද දක්වාම ලෝකයේ සියළුම රබර් වගා කරන රටවල සිදු කරයි.

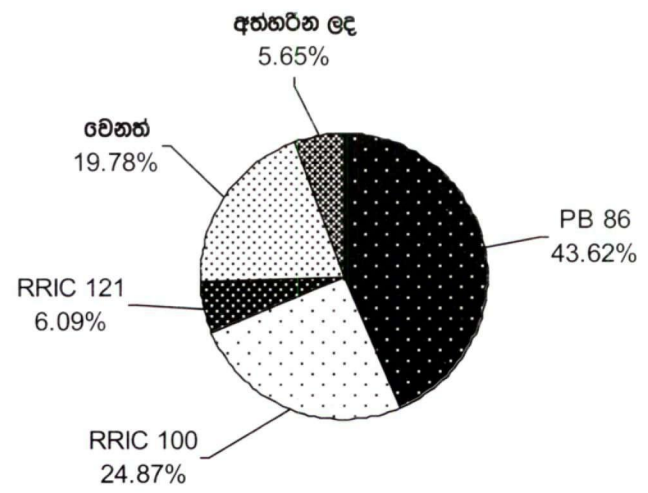
ක්ලෝන නිපදවීම අතින් ශ්‍රී ලංකාව ප්‍රමුඛස්ථානයක් ගන්නා රටකි. නමුත් මෙහි සාර්ථක ප්‍රතිඵල ලබා ගැනීමට නම් ක්ලෝන භාවිතයද නිර්දේශිත පිළිවෙලට සිදු විය යුතුයි. ශ්‍රී ලංකාවේ රබර් වගාවන්හි ක්ලෝන භාවිතය ගැන සලකා බලන කල එය කිසි ඍලක හෝ නියමාකාරයෙන් සිදුවී නැති බව පෙනී යයි. සැම විටම සිදුව ඇත්තේ එක් ක්ලෝනයක් 40-50% පමණ භූමි භාගයක් පුරා වගා කර නව ක්ලෝන වගා කිරීමට ඇති ඉඩ කඩ අසුරා ගැනීමයි. ඵලදාව අතින් ගත් කල මෙය වගා කරුවන් අත් විඳින අති මහත් පාඩුදායක තත්වයක් වන අතර, ජාතික වශයෙන් අවදානම් තත්වයකටද පත්ව සිටීමකි. එනම් මෙලෙසට 40-50% වගා කර ඇති ක්ලෝනයකට ලෙඩ රෝගයන් වැලඳුනහොත් එමගින් රබර් වගාවෙන් සැලකිය යුතු කොටසක් අහිමිවී යන බැවිනි. ශ්‍රී ලංකාවේ ක්ලෝන භාවිතය සැලකූ විට දැනට දශකයකට දෙකකට කලින් මුළු වගා භූමි ප්‍රමාණයෙන් අඩක් පමණ PB 86 ක්ලෝනයෙන් වගා කොට තිබූ අතර ඒ හේතුව නිසාවෙන්ම මෙම සාපේක්ෂව ඵලදාව අඩු ක්ලෝනයක් වූ PB 86 නිර්දේශිත ලැයිස්තුවෙන් ඉවත් කිරීමට සිදුවිය. ඉන් පසුව ක්‍රම ක්‍රමයෙන් එම බිම් ප්‍රමාණයට ආසන්නවූ බිම් ප්‍රමාණයක් RRIC 100 ක්ලෝනයෙන් වගා කෙරුණි. මෙම තත්වය නිවැරදි කර ගැනීම සඳහා ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනය මගින් RRIC 100 ක්ලෝනය නිර්දේශයෙන් ඉවත් නොකළද සම්ප්‍රදායික රබර් වගා කරන ප්‍රදේශ තුළ RRIC 100 ක්ලෝනය වගා කිරීම 1998 වසරේ සිට සම්පූර්ණයෙන්ම අත්හිටුවන ලදී. 2000 දශකය ආරම්භ වන විට ගෙන තිබූ මෙම තීරණයත් සමග රජයේ තවාන් වල තිබූ RRIC 100 බද්ධ අතු තවාන් ඉවත් කෙරුනද වතු සමාගම් වලට අයත් වතු වල හා පෞද්ගලික තවාන්වල RRIC 100 ක්ලෝනයේ බද්ධ අතු තවාන් මැකස් වන තුරුම පැවතුණි. 2002 වසරේ ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද කෘෂිකර්ම සංඛ්‍යා ලේඛණයන්ට අනුව ඒ වන විට වතු සමාගම් සහ කුඩා ඉඩම් හිමියන් සතුව තිබූ වගා ඉඩම්වල ක්ලෝන භාවිතය පිළිබඳ අදහසක් වගුව 1න් ලබා ගත හැක.

වගුව 1. වතු සමාගම් සහ කුඩා ඉඩම් හිමියන් සතුව තිබූ ඉඩම්වල ක්ලෝන නාවිතය

ක්ලෝන	කුඩා ඉඩම් හිමියන්		වතු සමාගම්	
	භූමි ප්‍රමාණය (අක්කර)	%	භූමි ප්‍රමාණය (අක්කර)	%
PB 86	67.554	54.19	57.997	35.54
RRIC 100	32.668	26.20	38.914	23.85
RRISL 121	4.987	4.00	12.536	7.68
වෙනත් ක්ලෝන	8.792	7.05	48.136	29.50
අත්හැර දමා ඇති ඉඩම්	10.663	8.56	5.587	3.43
<b>එකතුව</b>	<b>124,664</b>	<b>100.00</b>	<b>163,170</b>	<b>100.00</b>

මූලාශ්‍රය : කෘෂිකර්ම හා පාරිසරික සංඛ්‍යාලේඛන කොට්ඨාශය, ශ්‍රී ලංකා සංඛ්‍යානන හා සංඛ්‍යාලේඛන දෙපාර්තමේන්තුව, 2002 කෘෂිකර්ම සංඛ්‍යානනය

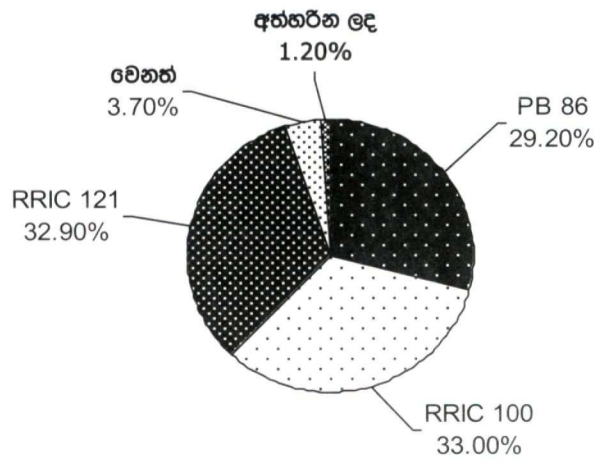
කුඩා ඉඩම් හිමියන් හා වතු සමාගම් යන කාණ්ඩ දෙකම එක්කොට ගත් කල ක්ලෝන සංයුතිය රූපය 1 ආකාරවේ.



රූපය 1. 2002 වසරේදී ලංකාවේ රබර් වගාවන්හි දළ ක්ලෝන සංයුතිය

1998 වසරේදී RRIC 100 ක්ලෝනය වගා කිරීම සම්ප්‍රදායික ප්‍රදේශ සඳහා නැවැත්වූ පසුව එතැන් සිට කුඩා ඉඩම් හිමියන් සඳහා රජයේ සහ සියළු පොද්ගලික තවත් වලින් නිකුත් කරනු ලැබූ පැළ වලින් 95% ක්ම RRIC 121 විය. එමෙන්ම නැවත වගා සඳහා ගලවනු ලැබූ PB 86 ක්ලෝනය වගා කර

තිබූ ඉඩම් බවට උපකල්පනය කිරීමද නිවැරදිවේ. මේ අතර RRIC 100 ක්ලෝනයෙන් වසරකට හෙක්ටයාර 500 පමණ සහ අනෙකුත් නව ක්ලෝන වලින් හෙක්ටයාර 50 බැගින් වගා කෙරුණ ලෙසට ගණනය කළ විට 2009 අවසන් වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ ක්ලෝන සංයුතිය රූපය 2හි ආකාර වේ.



රූපය 2. 2009 වසර වන විට ශ්‍රී ලංකාවේ රබර් වගාවන්හි උපකල්පිත ක්ලෝන සංයුතිය

මේ අනුව වර්තමානය වන විට RRIC 121 ක්ලෝනය දළ වශයෙන් 30%කට නොඅඩු බිම් ප්‍රමාණයක වගා කර ඇති බව පෙනේ. කුඩා ඉඩම් හිමියන් සතු වගාවන්හි ක්ලෝන නිර්දේශය නිශ්චිතව දැන ගැනීමට නොහැකි බැවින් මෙය සහතික කොට කිම අපහසු වී ඇත. කෙසේ වුවද මෙම තත්වය යටතේ RRIC 121 ක්ලෝනය භාවිතා කළ හෝ ක්ලෝන නිර්දේශයෙන් බැහැර කිරීම අවශ්‍ය වනු ඇත. මේ අනුව 2010 වසරේ සිට RRIC 121 ප්‍රාදේශීය වතු සමාගම් සතු වතුයාය වල වගා කළ නොහැක. තවද බද්ධ අතු තවත් සකස් කර ගන්නා තුරු ක්‍රමයෙන් අඩු වන ලෙසට රබර් සංවර්ධන දෙපාර්තමේන්තුවට යෝජනා කර ඇත.

රබර් වගාවක් ආරම්භ කළ පසු වසර 30ක් පමණ පවත්වා ගත යුතුවේ. එබැවින් එලදා විභවය අඩු ක්ලෝනයකින් වගාවක් ස්ථාපනය කළ විට අවුරුදු 30ක් ගතවන තුරු නව ක්ලෝනයන් එනම් වඩා හොඳ ක්ලෝනයක් වගා කිරීමට අවස්ථාවක් නොලැබේ. එබැවින් වගාවක් ස්ථාපනයේදී එම කාලයේදී නිර්දේශිත ලැයිස්තුවේ පවතින හොඳම සහ අවත්ම ක්ලෝන තෝරා ගැනීම අත්‍යවශ්‍යයෙන්ම කළ යුතු වේ. තවද කෙතරම් හොඳ ක්ලෝනයක් වුවද මුළු වගා බිම් ප්‍රමාණයෙන් 10% ප්‍රමාණය නො ඉක්මවිය යුතුයි. මෙම ප්‍රතිපත්තිය කුඩා ඉඩම් හිමියන්ට තනි පුද්ගලයන් ලෙසට අනුගමනය කළ නොහැකි බැවින් ඔවුන් සඳහා පැළ නිකුත් කරන බලධාරීන් විසින් එක් එක් ක්ලෝනය පාලනයකින් යුතුව ලබා දීම සිදු කළ යුතුයි. මේ සඳහා පැළ තවත් වල පැළ නිෂ්පාදනයේ පාලනය අවශ්‍ය වේ.

වර්තමානයේදී ක්ලෝන කාචිතය පාලනයේදී ශ්‍රී ලංකාව මුහුණ දී ඇති එක් ගැටළුවක් වන්නේ මෙම කුඩා ඉඩම් හිමියන් සතු 60% ක බිම් ප්‍රමාණය සඳහා නිර්දේශිත ක්ලෝන ලබා දීමේ පාලන ක්‍රමවේදයක් කාචිතා නොවීමයි. මෙතෙක් ඔවුන් වෙත ලබා දුන් ක්ලෝන තුන වූ RRIC 100, RRIC 102 හා RRIC 121 න් ඉහතින් සඳහන් කළ පරිදි RRIC 100 කාචිතය සම්ප්‍රදායික රබර් වගා කරන ප්‍රදේශ සඳහා තනනම් කිරීමත් සමග ඔවුන් සඳහා ප්‍රධාන වශයෙන් ලබා දෙන ලද්දේ RRIC 102 හා RRIC 121 යි. මෙයින්ද RRIC 102 ගෘහස්ථ පළමු අවුරුදු 3 දක්වා පමණ වන අපරිණත කාලය තුළදී වර්ධනය RRIC 100 හෝ RRIC 121ක තරම් ආකර්ශනීය නොවන නිසාවෙන්, අවම අවධානයක් ලබා ඉතා අඩු භූමි ප්‍රමාණයක වගා කර ඇත. එබැවින් දිගින් දිගටම කුඩා රබර් හිමියන්ට RRIC 121 ක්ලෝනයේ පැළ ලබා දීමෙන් වර්තමානයේ RRIC 121 වගා ප්‍රතිගතය ඉතා ඉහළ අගයකට පත්ව ඇත. කෙසේ වුවද 2002 වසරේ සිට RRISL 203 හා RRISL 2001 ක්ලෝන දෙක ද කුඩා හිමියන් සඳහා යම් පාලනයක් ඇතිව ලබා දෙන බැවින් RRIC 121 ලබා දීම නවත්වා RRIC 102, RRISL 203 සහ RRISL 2001 ක්ලෝන වලින් පැළ ලබා දීමෙන් මෙම තත්වය නිවැරදි කර ගත යුතුවේ.

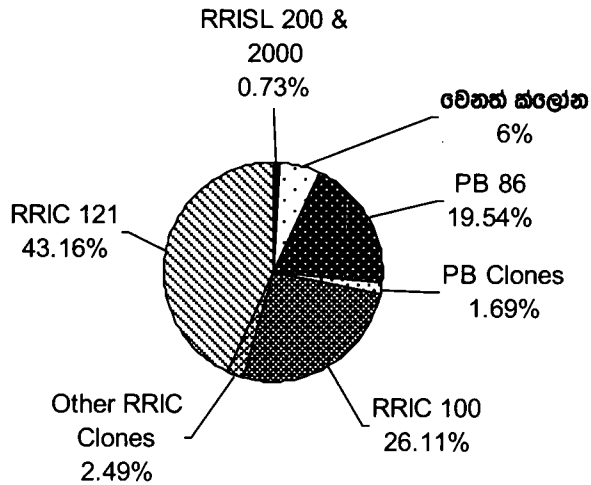
වැවිලි සමාගම් සතු භූමි ප්‍රමාණය, එනම් මුළු වගා බිම් ප්‍රමාණයෙන් 40% පමණ වූ කොටසෙහිද මෙම ක්ලෝන කාචිතය එක ලෙස අකාර්ථකව සිදු වී ඇත. වැවිලි සමාගම් සඳහා ඕනෑම අවස්ථාවක ක්ලෝන 30කට නොඅඩු ප්‍රමාණයක් නිර්දේශ ලැයිස්තුවේ අඩංගු වන නිසා මෙම තත්වය ඉතා හොඳින් පාලනය කළ හැකිය. වතු සමාගම් සතු බද්ධ අතු තවත්වල ඇති ක්ලෝන සංයුතිය පිළිබඳ දත්ත සැකසුම් පද්ධතිය ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනය විසින් නඩත්තු කරනු ලබන අතර, 2009 වසර වන විට වගුව 2 ආකාර වේ. එක් එක් වැවිලි සමාගම හෝ වතු ඒකකය හෝ මෙය නිසි ලෙස පාලනය කළහොත් ඉතා පහසුවෙන් සහ නිවැරදිව ක්ලෝන සමබරතාවය පවත්වා ගත හැකි වනු ඇත. වතු සමාගම් සතු බද්ධ අතු තවත් වල පවතින ක්ලෝන සංයුතිය පිළිබඳ වාර්තා ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනය විසින් ද පවත්වා ගෙන යනු ලබන අතර එයට අනුව වර්තමාන තත්වය වගුව 2හි ආකාර වේ.

වගුව 2. වැවිලි සමාගම් සතු බද්ධ අතු තවත්වල ක්ලෝන සංයුතිය

ක්ලෝනය	ගස් ගණන	%
BPM 24	589	2.95
PB 217	639	3.20
PB 235	290	1.45
PB 255	19	0.10
PB 260	110	0.55
PB 28/59	11	0.06
PR 255	21	0.11
RRIC 100	884	4.43
RRIC 102	679	3.40

ක්ලෝන	ගස් ගණන	%
RRIC 117	249	1.25
RRIC 121	3905	19.56
RRIC 130	458	2.29
RRIC 131	167	0.84
RRIC 133	98	0.49
RRII 105	5	0.03
RRIM 717	34	0.17
RRISL 200	244	1.22
RRISL 201	875	4.38
RRISL 202	99	0.50
RRISL 203	2612	13.08
RRISL 204	50	0.25
RRISL 205	317	1.59
RRISL 206	225	1.13
RRISL 208	24	0.12
RRISL 209	18	0.09
RRISL 210	134	0.67
RRISL 211	273	1.37
RRISL 215	415	2.08
RRISL 216	65	0.33
RRISL 217	1074	5.38
RRISL 218	187	0.94
RRISL 219	409	2.05
RRISL 221	15	0.08
RRISL 223	66	0.33
RRISL 226	80	0.40
RRISL 2000	1047	5.24
RRISL 2001	1759	8.81
RRISL 2002	483	2.42
RRISL 2003	299	1.50
RRISL 2004	573	2.87
RRISL 2005	232	1.16
RRISL 2006	232	1.16
<b>එකතුව</b>	<b>20,017</b>	<b>100.00</b>

මේ අනුව රබර් පර්යේෂණායතනයේ නිර්දේශිත ක්ලෝන සියල්ලම පාහේ වැවිලි සමාගම් සතුව ඇති බව පෙනේ. නමුත් වැවිලි සමාගම් සතු වතු සඳහා 2009 වසර වන විට පවතින ක්ලෝන සංයුතිය රූපය 3 ආකාර වේ. මෙයද ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනය විසින් පවත්වා ගෙන යනු ලබන දත්ත සැකසුම් පද්ධතියට අනුව ඉදිරිපත් කර ඇත.



රූපය 3. 2009 වන විට වැවිලි සමාගම් සතු වතු වල ක්ලෝන සංයුතිය

මේ අනුව පෙනී යන්නේ PB 86 ක්ලෝනයෙන් ආවරණය වූ භූමි ප්‍රමාණය 19.6% දක්වා අඩුවී ඇති බවය. එමෙන්ම RRIC 100 ක්ලෝනය මුළු වගා බිමෙන් 25%කට වඩා වැඩි බව පෙනේ. RRIC 121 ගත් කළ එය 43.3%ක් ලෙස වාර්තා වී ඇති අතර එය ඉතාම අහිතකර තත්වයකි. වගා කිරීමට තවත් බොහෝ ක්ලෝන ඇති බැවින් RRIC 121 භාවිතය වහාම නැවත්විය යුතුය.

බද්ධ අතු තවත් ස්ථාපනය සඳහා නව ක්ලෝන නිකුත් කිරීම රබර් පර්යේෂණායතනයෙන් දිගටම සිදු කෙරේ. අවශ්‍යතාවය වන්නේ නව ක්ලෝනවල බද්ධ පැළ නිපදවීම හා භාවිතයයි. මෙය එක් එක් වතු යායේ නැවත වගා කිරීමේ වැඩ සටහනේදී ප්‍රමුඛත්වයක් දිය යුතු කරුණකි. එලෙස නිවැරදිව සැලසුම් කරන්නේ නම් බද්ධ අතු තවත් වල ඇති අනවශ්‍ය ක්ලෝන ඉවත් කොට නව ක්ලෝන සිටුවීමෙන් බද්ධ පැළ නිපදවීම සඳහා බද්ධ අතු තවත් ඇති කුමන හෝ ක්ලෝන භාවිතා කරනු වෙනුවට ක්ලෝන සංයුතිය මනාව පාලනය වන පරිදි අවශ්‍ය ක්ලෝන භාවිතය සිදු කළ හැකි වේ.