

# ස්වභාවික රබර් වල ආරම්භය

අ. බ. දිසානායක විසින්

(ප්‍රධානියා, උපදේශක සේවා දෙපාර්තමේන්තුව සහ  
ආර්ථික පර්යේෂණ අංශය)

## රබර් සොයාගැනීම

රබර් පිළිබඳ මුල්ම සඳහන 1490 දී විය. එම වකවානුවේදී හිස්පැනියෝලාවේ කැරිබියන් දූපත් වාසීන් මෙම රබර් වලින් බෝල තනා සෙල්ලම් කරනු දකින ඉන් කිහිපයක් ක්‍රිස්ටෝපර් කොලම්බස් විසින් ඉසබෙලා බිසවට ගෙනැවිත් දෙන ලද බව කියැවේ. එතැන් පටන් වසර 250 ක් පමණ වනතුරු සෙල්ලම් බෝල, බෝතල, සපත්තු ආදී රබර් භාණ්ඩ දකුණු අමෙරිකාවේ මධ්‍යම හා උතුරු ප්‍රදේශ වලින් එහි නාවිකයන් විසින් ස්පාඤ්ඤයට සහ පෘතුගාලයට ගෙන එනු ලැබී ඇත. 1745 දී ප්‍රන්ස්වා ප්‍රෙස්නෝ නමැති ප්‍රංශ ජාතික ඉංජිනේරුවා ප්‍රංශ ගයනාවේ කැයින් හී කොටු පවුරක් ශක්තිමත් කිරීම සඳහා එහි යවනු ලැබූ අවස්ථාවේ එහි පදිංචි කරුවන් විසින් තනන ලද රබර් භාණ්ඩවලට ඔහුගේ හිත ඇදී ගොස් ඇත. යමක් සෝදිසි කිරීමේ සහජ ගතිය උඩ, ආශ්චර්යමත් කිරී ලැබෙන ගස ඔහු විසින් සොයා ගන්නා ලදී. මෙම කිරිවලින් ඔහු සපත්තු සාදගන්නා පමණක් නොව ඔහුගේ කබාය එම කිරිවල බහා ලෝකයේ ප්‍රථම වතුර නාලිලන වැසිකබාය ද සාදගන්නා ලදී. වතුර නාලිලන සපත්තු සහ රබර් කැබලි කිහිපයකින්ද යුත් ප්‍රදර්ශණ භාණ්ඩ සමග ඔහුගේ වාර්තාව වාල්ස් මාරි ඩිලා කොන්ඩමින් විසින් ප්‍රංශ විද්‍යා ශාස්ත්‍රාලය වෙත ඉදිරිපත් කරන ලදී. රබර් වල ඇති විද්‍යාත්මක හා වානිජමය අගය ප්‍රථම වරට මෙයින් ස්ථාපනය විය.



කොලම්බස් විසින් නව ලෝකය සහ රබර් සොයා ගන්නා ලදී

## විද්‍යාත්මක අගය

'ඔරපන්ටයින්' රබර් දියකරන ද්‍රවයක් වූවත් රබර් වලින් නිපදවනු ලබන රබර් භාණ්ඩ 'ඔරපන්ටයින්' වලින් දියකළ විට උණුසුම් කාලගුණයේ දී ඇලෙන ගතියෙනුත්, ශීත කාලයේදී තද බවින් යුත් එහෙත් පහසුවෙන් කැඩෙන බිඳෙන සුළු බවෙනුත් යුක්ත බව 1763 දී ප්‍රංශයේ මැකේ නමැති රසායන විද්‍යාඥයා සහ හැරිසන්ට නමැති වෛද්‍යවරයා විසින් වාර්තා කරන ලදී. 1768 දී මැකේ විසින් දිය කරන ද්‍රව්‍යයක් (ද්‍රාවකයක්) ලෙස ඊතර් යොදා අශ්වයන් පිටයා-මේදී පළඳින සපත්තු ජෝඩුවක් මහා පෙඨරික් රජතුමා සඳහා සාදන ලදී. එනමුත් මෙම ක්‍රමය වාණිජමය වශයෙන් යොදා ගැනීම වියදම් අධික බව පිළිගැනින. 'ඔරපන්ටයින්' වලින් දියකර සාදගත් ද්‍රවයක් උපයෝගී කරගෙන වතුර නාලිලන රෙදි සකස් කිරීම සඳහා එංගලන්තයේ සැමුවෙල් පිල් නමැත්තාට රබර් වල වෙළඳ අයිතිය ප්‍රකාශිත ප්‍රථම බලපත්‍රය 1791 දී නිකුත්කර ඇත. වතුර නාලිලන සපත්තු සඳහා රබර් වාර්තීෂ් සඳහා එක්සත් ජනපදයෙහි ප්‍රථම වෙළඳ

අයිතිය ප්‍රකාශිත බලපත්‍රය පිලිබදව පියා වේ ජාතොබ එච්. හැමෙල් නමැත්තාට නිකුත් කර ඇත. වතුර නාල්ලන රෙදි සඳහා නිකුත් කරන ලද අනිකුත් වෙළඳ අයිතිය ප්‍රකාශිත බලපත්‍ර වාර්ෂික මැකින්ටොෂ් හට 1823 දී ද, ඊට පසුව තෝමස් හැන්කොක් හටද නිකුත් කරන ලදී. තෝමස් හැන්කොක් රට සාදන්නෙකි. රබර් තීරුවලට කපා මේස් වලට, සාක්කු කෙළවරවල් වලට සහ සපත්තු මුදුන් වලට භාවිතා කිරීම සඳහා මෙම බලපත්‍රය ලබාගත් පසු රට සෑදීම අතහැර රබර් භාණ්ඩ තැනීම ආරම්භ කිරීමෙන් ඔහු ප්‍රථම ඉංග්‍රීසි ජාතික රබර් භාණ්ඩ නිපදවන්නා විය. එංගලන්තයේ පැවති මෙම සංවර්ධන වැඩ නිසාත් බ්‍රිසිලයෙන් ආනයනය කරන ලද නිම නොකළ රබර් සපත්තු නිසාත් 1830 දී බොහෝ ව්‍යාපාරිකයෝ රබර් ව්‍යාපාරයට ඇදී ගියහ. එහෙත් රබර් භාණ්ඩ තැනීමේදී යොදාගත් 'ටර්පන්ටයින්' දියරය නිසා ඒවා ආලෝකයට පූජ්‍ය වූයෙන් විශාල ධනයක් නිකුත් වැය කෙරිණි. එමෙන්ම වතුර නාල්ලන රෙදි සිත කාලයේ දී ඉතා තද බවක්ද, උණුසුම් කාලයේදී තද දුගඳක්ද ගෙන දෙන බව හෙලි විය.

රෙදිවල තවරන ලද ගෙන්දගම සංයෝගික රබර් උෂ්ණය කෙරෙහි බලපෑම ගැන 1839 දී වාල්ස් ගුඩ්ලයර් විසින් පරීක්ෂණ පවත්වද්දී නොසැලකිලිමත්කම නිසා එක් සැමපලයක් උණුසුම් උපුනක ස්පර්ශ වී මුළු රූකම කිබී ඇත. සමක් මෙන් එය පිළිස්සී තිබෙනු පසුදින දක්නට ලැබී ඇත. මෙම සොයා ගැනීමේ විවිධාකම විටභාගත්තත් ඔහුට අත දීමට කිසිවෙකු නොවූයෙන් මෙය රහසක් ලෙස වසර 5 ක් පමණ තබා ගැනීමට සිදුවිය. අන්තිමේදී රබර් පැස්සීම සම්බන්ධ වෙළඳ අයිතිය ප්‍රකාශිත බලපත්‍රය ගුඩ්ලයර් හට පිරිනමන විට (1844 දී) ගෙන්දගම සංයෝගික රබර් සම්බන්ධ බ්‍රිතාන්‍යයේ වෙළඳ අයිතිය ප්‍රකාශිත බලපත්‍රය හැන්කොක් විසින් ලබාගෙන තිබුණි. ගුඩ්ලයර් වෙළඳ අයිතිය ප්‍රකාශිත බලපත්‍ර සඳහා අයදුම් පත් 200 කටත් වඩා ඉදිරිපත් කර තිබූ අතර ලංකාවේ සහ පැරිසියේ රබර් පිළිබඳ ප්‍රදර්ශන පවත්වා වෙළඳ බලපත්‍රය මත තැබූ බලාපොරොත්තු ඇතිව විශාල මුදල් ප්‍රමාණයක් වැය කළේය. එම නිසා ඔහු 1860 දී මිය යන විට ණය බරින් මිරිකී සිටියේය. එහෙත් පැස්සීම සොයා ගැනීමත් සමගම කාර්මික අමුද්‍රව්‍යයක් වශයෙන් රබර් වල වැදගත්කම හෙළි විය.

**ස්වභාවික රබර් වල මුල් අලෙවිය**

එකල රබර් වල ඉල්ලුම වූයේ මද වශයෙනි. එම ඉල්ලුම සපුරාලීමට අවශ්‍ය සියළුම රබර් එකතු කරන ලද්දේ ඇමසන් ප්‍රදේශයේ ඉන්දියානුවන් විසිනි. කිරි ලබාගැනීමේ හා සකස් කිරීමේ ක්‍රියා වලියේදී ඔවුන් අනුගමනය කළ ක්‍රම ඉතා පැරණි ඒවා විය. කාලයට ගොස් රබර් ගස්වලට ආයුධයකින් ඇත ඉන් කිරි ලබාගෙන ඒවා බෝතල්, සපත්තු හෝ කැබලි වශයෙන් සාදා විවෘත දුම් සහිත ගින්නෙන් සකස් කිරීම ඔවුන් අනුගමනය කළ ක්‍රමයයි. මෙසේ සකස් කළ රබර් ඇමසන් ගඟ දිගේ පහලට ගෙනවිත් වෙළඳ නගරයන්හිදී ඇදුම් පැළඳුම් වලට පෘතුගීසි වෙළඳුන්ට මාරු කරන ලදී. ඉන්පසු ඔවුන් එම රබර් ශ්‍රේණි කර, අසුරා නැවගත කිරීම සඳහා ඇමසන් ගඟෙහි මෝයේ පිහිටි 'පාරා' නමැති වෙළඳ මධ්‍යස්ථානය වෙත ගෙන යෑම කෙරුණි. එබැවින් එම රබර් 'පාරා රබර්' ලෙස නම් කෙරිණි. 1850 දී නැවගත කරන ලද ප්‍රථම රබර් තොගය වොන් 1000 ද ඉක්ම විය.

මෙතැන් පටන් රබර් වල ඉල්ලුම සැහෙන ප්‍රමාණයකට වැඩි විය. 1865 වර්ෂයේදී ඇමෙරිකන් සිවිල් යුද්ධය හේතුකොට ගෙන ඇති වූ උද්දමනය නිසා රබර් රාත්තලක මිල එක්සත් ජනපද බොලරයකට වැඩිවීමේ හේතුව නිසාම බහුල ලෙස කැලේම වැඩුන රබර් ගස් වලින් දරුණු අන්දමට ප්‍රයෝජන ගැනීමට හේතු වූ අතර, ඇමසන් කොලොම්බියාවේ සහ ඉක්වැඩෝරයේ රබර් වෙළඳාමද ඉහළ ගියේය. මෙසේ මිල ඉහළ යාමත් සමගම කපටි වෙළඳුන් විසින් එහි වැසියන් ගෙන් අයුතු අන්දමට ප්‍රයෝජන ගැනීමද වැඩි විය. එම වෙළෙන්දෝ විශාල ප්‍රදේශයක් අල්ලාගෙන ඒවායේ වැඩ කිරීමට මෙහි වැසියන් කණ්ඩායම් වශයෙන් යොදවා ඔවුන් ලවා කිරි කප්පවා, එකතුකර ඒවා මිදවීම කළහ. අන්තිමේදී මෙම වැසියන් ණයකාර වහලුන් වූ අතර විශාල ප්‍රදේශයන්හි වූ රබර් ගස්, අනිසි අන්දමට කිරි ලබා ගැනීම නිසා විනාශවී ගියේය.

**රබර් වගාව දියුණුවීම**

හිවියා රබර් ගස වගාවක් වශයෙන් කළ යුතු බවට අදහස් 1853 දී ගුඩ්ලයර් සහ 1857 දී හැන්කොක් යන දෙදෙනා විසින්ම ඔවුන්ගේ ජීවන වර්ත ග්‍රන්ථයන්හි යෝජනා කර ඇත. එහෙත් මෙහි සංවර්ධන කටයුතු පිළිබඳ උනන්දුව ඇත පෙරදිග ඇතිවූයේ 1870 මුල් භාගයේදී පෘතුගීසින් විසින් 'පේරා' වල කිබූ කුයිනින් ගස ජාවා වලත්, තේ ගස ශ්‍රී ලංකාවෙන් රෝපනය කිරීමෙන් පසුවය.

ලංකායේ 'කිවි' උද්‍යාන පාලක ශ්‍රීමත් ජෝසප් හුකර් රබර් ගස ගැන උනන්දුවක් දක්වා බ්‍රසීලයේ සිට රබර් ඇට ගෙන ඒම සඳහා ආචාර්ය ජේම්ස් කොලින්ස් 1873 දී එහි යැවීය. පළමුවන රබර් ඇට තොගය නැව කැඩී බිඳී යාමෙන් විනාශවිය. දෙවන තොගයට අයත් ඇට 2000 කින් එංගලන්තයේදී පැලවූයේ ඇට දුසිමක් පමණි. ඉන් පැල 6 ක් කල්කටාවට එවනු ලැබුවත් ඒවා එහි දී මැරී ගියේය. ඊට පසුව තවත් රබර් ඇට ස්වල්පයක් එවීමට එවකට බ්‍රසීලයේ කෝපි වැවිලි කරුවෙකු වූ ඉංග්‍රීසි ජාතික හෙන්රි ඒ. වික්හැම් නමැති තරුණයාට කොලින්ස් ලියා යැවීය. වික්හැම් එහි වැසියන් ලවා රබර් ඇට එකතු කරවා ඇට තට්ටුවෙන් තට්ටුවට කෙසෙල් කොළ දැමූ වැල් කුඩයක බහා තැබීමක් නොවන පරිදි සුළං වැදීමට පහසුවන ලෙස නැවෙහි එල්ලා එංගලන්තයට එවන ලදී. එම ඇට තොගය 1876 ජූනි මස එංගලන්තයට ලැබිණ. එම ඇට තොගයෙහි වූ ඇට 70,000 එංගලන්තයේ නිබ්බු පැල තවාන් සියල්ලෙහිම තවාන් කරන ලදී. එම ඇට වලින් 2800 ක් පැල විය. 1876 ඔක්තෝම්බර් මාසයේදී ඉන් පැල 1919 ක් ශ්‍රී ලංකාවට ලැබිණ. මෙම පැල තොගයෙන් සියයට 90 ක් මෙම මුහුදු ගමනට ධරොත්තු දී තිබී ශ්‍රී ලංකාවේ ජේරාදෙනියේ සහ හෙන්රන්ගොඩ පිහිටි උද්භිද උද්‍යානයන්හි රෝපනය කරන ලදී. ඉන් සමහරක් තවමත් දක්නට ඇත. පැල කිහිපයක් මැලේසියාවේ 'පිරෙක්' වලට යවනු ලැබූ අතර එහි කවාලා කැන්ග්සාර් වල පිහිටි උද්‍යානවල රෝපනය කරන ලදී.

එංගලන්තයේ දී රබර් ඇට පැලකිරීමට නුපුළුවන් වේ යයි සිතා රබර් පැල වශයෙන් ගෙන ඒම සඳහා රොබට් ක්‍රෝස් නැමැත්තා එම වසරේදීම බ්‍රසීලයට යවනු ලැබීය. ඔහු විසින් පැල 1080 ක් ගෙන ආ නමුත් ඒවා පස් සමඟ නොවූ බැවින් හොඳ තත්ත්වයෙන් නිබ්බුනේ පැල වලින් සියයට 3 ක් පමණි. මින් පැල 100 ක් ශ්‍රී ලංකාවට එවනු ලැබුවත් ඒවා සියල්ලම මැරී ගියේය.

හෙන්රන්ගොඩ රෝපනය කරන ලද රබර් ගස්වල මල් හටගැනීම, සිටුවා 5 වන වසරේදී (1881) සිදු වූ අතර එම ගස්වලින් ලබාගත් ඇට එකතු කොට ලෝකයේ බොහෝ රටවල් වලට යවන ලදී. කුවින්ස්ලන්තය (1886 සහ 1889), ජැමෙයිකාව (1887), පියුර්ට් (1888), බෝර්නියෝ සහ ජර්මන් නැගෙනහිර අප්‍රිකාව (1891) සුමාත්‍රා (1901) ගෝල්ඩ් කෝස්ට් සහ ෂිෂෙල්ස් (1902 - 1904) ආදිය මින් සමහරකි. 1883 දී පැල 260 ක් ශ්‍රී ලංකාවේ වැවිලි කරුවන්හට බෙදා දෙන ලදී. මින් ස්වාභාවික රබර් වගා කර්මාන්තය ඇරඹින. ස්වාභාවික රබර් වොන් 30 ලක්ෂයක් නිපදවන අක්කර එක් කෝටි තිස් ලක්ෂයකට වැඩි ඉඩම ප්‍රමාණයක් දැනට මෙම වගාව යටතේ වෙයි.

**වර්තමානයෙහි රබර් වල වැදගත්කම**

මෙහි වගාකර ඇති අක්කර ප්‍රමාණයෙන් සියයට 70 ක් පමණ කුඩා ඉඩම් වලින් සමන්විතය. එබැවින් ස්වාභාවික රබර් වචන දකුණු හා අග්නිදිග ආසියානු රටවල පවුල් ලක්ෂ ගණනක් මෙම කර්මාන්තයෙන් කෙලින්ම යැපෙනු ඇත. මෙයට අතිරේකව තවත් ලක්ෂ ගණනක් මෙම කර්මාන්තයට අනුබද්ධ වෙනත් සේවාවන්හි යෙදීමෙන් යැපෙනු ඇත.

දියුණු රටවල් කිහිපයක ප්‍රධාන ආදායම් මාර්ගය මෙන්ම විදේශ විනිමය උපයන ප්‍රධාන කර්මාන්තය ද මෙය වේ. මෙකල මුළු ලොව පුරා විහිදී ඇති ඩොලර් කෝටි ගණන් වැය කරනු ලබන කර්මාන්ත හා ව්‍යාපාර සඳහා අවශ්‍ය වන වැදගත් අත්‍යාවශ්‍යම වූ කාර්මික අවුද්‍රව්‍යයක් බවට රබර් පත්වී ඇත.

