ශ්‍රී ලංකාවේ හැත්තෑ පස් වසරක රබර් පර්යේෂණ

ආචාර්ය ඕ. එස්. පීරිස්

1909 දී රබර් පිළිබඳ පර්යේෂණ ප්‍රථම වරට ශ්‍රී ලංකාවේ ආරම්භ කරනු ලැබුවේ, කළුතර දිස්ත්‍රික්කයේ වතු වැවිලි කරුවන් කිහිපදෙනෙකු එකතුවී, තමා සතු ඉපැයුම් එකතුකොට රබර් ක්ෂීරය මිදීමේ ක්‍රම අධ්‍යයනය කිරීමට බ්‍රිතාන්‍ය රසාඥයකුගේ සේවය යොදා ගැනීමත් සමගම ය. මෙය ගිණිකොනදිග ආසියාවේ දශ ලක්ෂ සංඛ්‍යාත ජනකායකගේ එකම ආදයම් මාර්ගය වන ඉතා විශාල කර්මාන්තයක, විධිමත් පර්යේෂණ මාලාවක පටන් ගැනීම ය. මෙම අවස්ථාව සඳහා රබර් පර්යේෂණායතනය විසින් 1984 සැප්තැම්බර් 17 – 19 දක්වා ජාත්‍යන්තර සම්මන්ත්‍රණයක් පැවැත්වීය. එම සම්මන්ත්‍රණයේ ප්‍රධාන සිද්ධීන් සංක්ෂිප්ත වශයෙන් මෙම ලිපියෙන් ඉදිරිපත් කරමි.

ඉදිරි අවුරුදු කිහිපය තුළ රබර්වලට ඇති ඉල්ලුම වැඩිවන නිසා, රබර් නිෂ්පාදිත රටවල් තම නිෂ්පාදන වැඩි කිරීමට දිරිමත් විය යුතු බව, ලෝකයේ ස්වාභාවික රබර් පිළිබඳ ප්‍රමුඛස්ථානයක් ගන්නා මැලේසියාවේ රබර් නිෂ්පාදක යන්ගේ පර්යේෂණ සමාගමේ සභාපති වන ආචාර්ය බී. සී. සේකාර් ගේ අවවාදයයි. රබර් නිෂ්පාදිත රටවල් නිෂ්පාදිතයේ ඌණතාවයක් ඇති කළ හොත්, කාර්මික රටවල් මේ සඳහා ආදේශකයක් සොයා ගැනීමෙන්, තම ආර්ථික තත්ත්වය නඟා සිටුවා ගැනීම සඳහා ඇති මෙම මහඟු අවස්ථාවට පිටුපැමක් වන බව ඔහු සඳහන් කළහ. කෘතීම රබර් තත්ත්වයෙන් අඩු ආදේශක යක් පමණක් බවත්, එය ස්වාභාවික රබර් වෙනුවෙන් සම්පූර්ණයෙන් යෙදිය නොහැකි බවත් ඔහු අවධාරණය කළහ. විශේෂ ගුණාංග බොහොමයකින් යුක්ත ස්වාභාවික නිෂ්පාදන, විශිෂ්ඨ ද්‍රව්‍ය බවත්, සෑම නිෂ්පාදිත රබර් රාත්තලක් ම විකුණාගත හැකි වී ඇති නමුත්, කෘතීම රබර් පිළිබඳ අපට එසේ කිව නොහැකි බවත්, මින් පෙනෙනුයේ ස්වාභාවික රබර් නිෂ්පාදනය කරන අප, අවශ්‍ය ප්‍රමාණය සැපයීමට ධෛර්යමත් නොවුව හොත් කෘතීම රබර්වලින් එම හිදැස පිරවීමට ඉඩ ඇති බවත් යයි ඔහු පෙන්නුම් කළහ.

දැනට ස්වාභාවික රබර්වල මිල සිත් නොගන්නා නමුත්, සමහර රටවල පසු බෑසීම නිසා ලෝකයේ ස්වාභාවික රබර් සහ කෘත්‍රිම රබර් යන දෙකෙන්ම සියයට 65 – 70 දක්වා ඉල්ලුමක් කරන මෝටර් වාහනවල ඉල්ලුමෙහි අඩුවීමක් ඇතිවීමෙන් මෙම තත්ත්වය උද්ගත වී ඇති හෙයින් මිල අඩුවීම කෙටි කාලීන බව කිව හැකි ය. ලෝක ආර්ථික තත්ත්වය දියුණුවීමත් සමග මෝටර් රථවල වෙළඳාම වැඩිවේ. මෙවිට ස්වාභාවික රබර් හොඳ තත්ත්වයකට පැමිණේ. 1990 ගණන් වන විට අනාගත රබර් ඉල්ලුම තවත් දශ ලක්ෂ 18 ක් පමණ විය හැකි ය. දැනට පාරිභෝග තත්ත්වය අනුව ඇති ඉල්ලුම තෘප්තිමත් කිරීමට අඩු ගණනේ ටොන් දශ ලක්ෂ 6 ක් වත් අවශ්‍ය ය. මේ අනුව දැනට තිබෙන සැපයුම දෙ ගුණයක් වත් කළ යුතු ය. කෙසේ වෙතත් අනාගතය මීටත් වඩා හොඳ විය හැකි ය. මක්නිසාද යතහොත් දැනට ලෝකයේ ස්වාභාවික රබර් ඉල්ලුමෙන් 30% ක සැපයීම, 40% ක් වීමට කාර්මික–ආර්ථික ක්‍රියාවන් මගින් හැකි වන හෙයිනි. මිල ගැන සැලකීමේ දී, ස්වාභාවික රබර් වලට දැනට තිබෙන තත්ත්වයේ සහ ප්‍රයෝජනවත්කමේ වටිනාකම අනුව, රාත්තලකට ඇමෙරිකන් ඩොලර් 1 ක් පමණ වේ. මේ අනුව දැනට ස්වාභාවික රබර්වල මිල එහි වටිනාකමෙන් අඩක් පමණ වේ. මෙයට ප්‍රධාන හේතුව නිෂ්පාදනයන් සඳහා ඇති පහත් අලෙවි ක්‍රමයන් බව ආචාර්ය සේකාර් පෙන්වා දේ. සියලුම ස්වාභාවික රබර් නිෂ්පාදිත රටක්ම එකතුවී නවීන අලෙවි ක්‍රම දියුණු කිරීමෙන් තම රබර්වලට, නියම සාධාරණ මිලක් ලබාගත හැකි බව ඔහු පැවසී ය. දැනට පවතින අලෙවි ක්‍රම 15 වෙනි ශතවර්ෂයට අයත්, දැනට සංවර්ධනය වන ලෝකය හා එක්ව නොයන පැරණි ක්‍රමයන් ය.

විවිධ විෂයයන් පිළිබඳව ලිපි රැසක් මෙම සම්මන්ත්‍රණයේ දී කියවන ලදී. ඒවා සංක්ෂිප්තයන් ලෙස දැක්වීම අපහසු ය. එම නිසා කර්මාන්තයේ දියුණුව සඳහා දිරි ගැන්වූ පර්යේෂණ පිළිබඳ පමණක් මෙම ලිපියෙන් දක්වමි. එනම් අප කොතරම් දුරට වැඩි එලදාවක් දෙන, ශීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වන ක්ලෝන බිහි කිරීමෙහි ලා සාර්ථක වීද යන්න සහ ස්වාභාවික රබර්වලින් ඇති තවත් ප්‍රයෝජන පිළිබඳ, වැඩි දියුණුව කෙතෙක් දුරට සාර්ථකවී ද යන්න පිළිබඳවත් මෙම ලිපියෙන් දක්වමි.

ස්වාභාවික රබර් කර්මාන්තය, වැඩි එලදාවක් ලැබෙන ශීඝ්‍රයෙන් වර්ධනය වන ක්ලෝන බිහි කිරීමෙහිලා විශිෂ්ඨ සාර්ථකත්වයක් ලබා ඇත. මේ අතින් ශ්‍රී ලංකාව විශේෂයෙන් ප්‍රමුඛස්ථානයක් ලබා ඇති අතර, අපගේ අලුතින් හඳුන්වා දෙන ලද ක්ලෝන 4 ක් නොයෙක් රටවල ජාත්‍යන්තර අත්හදා බැලීම්වල දී ප්‍රමුඛස්ථානයක් ගෙන ඇත. මෙතෙක් පැරණි ක්‍රමයට බීජ පැලවලින් ලබාගත් නිෂ්පාදනය අක්කරයකට රාත්තල් 400 – 500 දක්වා වුව ද, පර්යේෂණාත්මක තත්ත්වයන් යටතේ අක්කරයකට රාත්තල් 4000 – 5000 ක් ලබා ගත හැකි නව ක්ලෝන බිහිකර ඇත. මෙම නව ක්ලෝන ප්‍රමාණවත් ලෙස බලා ගත යුතු ය, රසායන පොහොර දැමිය යුතු ය, පළිබෝධකයින් සහ රෝගවලින් ආරක්ෂා කළ යුතු ය. එමෙන්ම විද්‍යාත්මක ලෙස පෙන්වා දී ඇති ක්‍රමවලට අනුව කිරි කැපිය යුතු ය. ලෝකයේ ස්වාභාවික රබර්

පිළිබඳව පර්යේෂණ අධ්‍යයනයන් මගින් මෙම සෑම අංශයක් පිළිබඳවම බොහෝ දියුණු අදහස් ඉදිරිපත් කොට ඇත. කිරි කැපීම සඳහා අඩු වියදමින් කළ හැකි උපකරණ සොයා ගැනීම, දැන් බොහෝ රටවල වැයම වී ඇත්තේ වර්තමාන නිෂ්පාදනයන්ගේ අධික මිල නිසා ය. සාමාන්‍යයෙන් සෑම ස්වාභාවික රබර් නිෂ්පාදිත රටක් ම අවශ්‍ය සෑම රසායනික පොහොර වර්ගයක්ම ආනයනය කරනු ලැබේ. එමනිසා පෝෂ්‍ය පදර්ථ වල වියදම අඩු කිරීමට බොහෝ උත්සාහ දරා ඇත. රබර් සඳහා පොහොර භාවිතයේ දී පාංශු සහ පත්‍ර විශ්ලේෂණ ක්‍රමයන් උපයෝගී කර ගැනීමෙන්, මෑත අවුරුදුවල වියදම 30% ක් පමණින් අඩු කර ගත හැකි වී ඇත. කර්මාන්තයේ ආර්ථික තත්ත්වයට මෙය විශිෂ්ඨ ආධාරයකි. සියලුම පත්‍ර, කඳ, මුල් ආශ්‍රිත රෝග මර්දනයේ දී ජෛව පාලනය මුල් තැන ගනී. විද්‍යාඥයින් කිහිපදෙනෙක් ම මෙම ක්‍රමය පිළිබඳව සාර්ථකත්වයක් ලබා ඇති අතර, මේ නිසා ගසෙහි නිරෝගී භාවය රැක ගැනීමට දිලීර නාශක හා කෘමි නාශක යොදගනු ලබන්නේ ඉතාමත් සුළු ප්‍රමාණයකි. එමෙන්ම ජීවියා ව්‍යාධි විද්‍යාව පිළිබඳ ක්ෂෙත්‍රයේ පිළිගත් ප්‍රමුඛස්ථානයක් ගනුයේ ද ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනයේ විද්‍යාඥයින් බව සතුටින් දන්වමි.

අලෙවි කිරීම සහ ආර්ථික පාලනය පිළිබඳ ඉදිරිපත් කරන ලද ලිපි ඉතාමත් ප්‍රයෝජනවත් ඒවා විය. ලෝකයේ රබර් වෙළඳ පොලෙහි ක්‍රියාකාරීත්වයත් එහි ප්‍රබල සහ දුර්වල ලක්ෂණත් පෙන්නුම් කිරීම මෙයට හේතුව විය. ශ්‍රී ලංකාව අඩු වශයෙන් මාස 6 කට පෙර ඉදිරියට ඇති විකිණීම්වලට (Forward Sales) ඉඩ දිය යුතු බව තීරණය කරන ලදී. මෙම තත්ත්වය ඊමා කිරීම අද රටෙහි අවාසියට හේතුවී ඇත. රබර් වගාවට අදාල ආර්ථික තත්ත්වය පිළිබඳ ඉතා ප්‍රයෝජනවත් ලිපියක් ඔස්ට්‍රේලියානු ජාතික විශ්ව විද්‍යාලයේ ආර්ථික අංශයෙන් ඉදිරිපත් කරන ලදී. ඒ අනුව වගාකරුවකු තම අස්වැන්නෙන් ලබාගන්නා ආදයම පාලනය කිරීමට රජය නීති පැනවූ විට, එහි ප්‍රතිඵලය බොහෝවිට සිදුවන්නේ රජයක් ලබා ගැනීමට බලාපොරොත්තු වන දෙයට විරුද්ධ දෙයක් බව මින් පෙන්වා දෙන ලදී. අගය අඩු කිරීම එක් අංශයක් ලෙස ගත හැකි ය. තර්කානුකූලව, අගය අඩු කිරීම නිසා රබර් වැනි භාණ්ඩ වල දේශීය අගය වැඩිවිය හැකි ය. එහෙත් මීට ඇති වන සත්‍ය ප්‍රතිඵලය වනුයේ සාමාන්‍යයෙන් රටෙහි ඇති සෑම භාණ්ඩයකම මිල වැඩි වීම ය. එයින් වනුයේ කුඩා වතු හිමියන් අන්තිමේ දී තම කාර්යය පටන් ගැනීමේදීට වඩා අසීරු තත්ත්වයකට පසුව පත්වීමයි. එම නිසා සියලුම ආර්ථික ක්‍රියාවලියන් දේශීය ජනගහනයට උපකාරයක් ලෙස හොඳ හිතින් ඉදිරිපත් කළත්, පැනවූ නීති ඉතා දීර්ඝ ලෙස අධ්‍යයනය කළයුතු වන්නේ නැත හොත් බලාපොරොත්තු ප්‍රතිඵල නො ලැබිය හැකි හෙයිනි. ආර්ථික සිද්ධාන්ත පමණක් ම එමනිසා ප්‍රමාණවත් නො වන්නේ ය.

ස්වාභාවික රබර් කර්මාන්තයේ, රබර් භාවිතය පිළිබඳ ක්ෂෙත්‍රයේ දියුණු වීම් කිහිපයක්ම සිදුවී ඇත. මෙම ක්ෂෙත්‍රයේ විවිධ ලිපි 32 ක් පමණ සම්මන්ත්‍රණයේ දී කියවන ලදී. මෙම සියලුම අධ්‍යයනයන්, මිල වැඩි කිරීමේ අදහසින් ස්වාභාවික රබර්වල ගුණාංගයන් දියුණු කර ගැනීමට උපකාර වී ඇත. එහෙත් දනට අඳුරු තත්ත්වයක් පෙන්නුම්

කරනුයේ මෙම කාර්මික අමුද්‍රව්‍යයේ ඉහත සඳහන් ක්ෂෙත්‍රයේ ය. මෙම ලිපියෙන් මුලදී සඳහන් කළ ලෙස ස්වාභාවික රබර් රාත්තලක වටිනාකම ඇමෙරිකානු ඩොලර් 1 ක් පමණ විය යුතු ය. එහෙත් දැන් මෙය විකුණනු ලබන්නේ මීන් හරි අඩකට ය. මෙය ලෝකයේ ඇතිවී ඇති දුක්මුසු සිද්ධියකි. එනම් ලෝකයේ කාර්මික රටවල්, සංවර්ධනය නොවූ රටවලට වෙළඳාම පිළිබඳව කොන්දේසි දැමිය හැකි ය. ඕනෑම වතු භෝගයක් ගත් කල මෙම තත්ත්වයම අපට පැහැදිලි වේ. දියුණු වන ලෝකයේ කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන යන්ගේ මූලික ප්‍රශ්නය වී ඇත්තේ නිෂ් පාදනයන්ට ගෙවන මිල සැමවිටම ඉතා පහත් තත්ත්වයක තිබීම ය. එම නිසා දියුණුවන රටවල ජනයාට බලාපොරොත්තු විය හැක්කේ මෙමගින් සාමාන්‍ය ජීවිකාවක් ගෙනයාමට යන්තම් පිරිමසා ගැනීම පමණි. උදාහරණයක් ලෙස සංවර්ධනය වන රටක කෙනෙකුට 1950 දී කෝපි මළු 500 ක් දී ට්‍රැක්ටරයක් ලබා ගැනීමට හැකි වුව ද, අද ඔහුට කෝපි මළු 50,000 ක් නොදී එම කාර්යය කිරීමට අපේක්ෂාවත් කළ නොහැක. ට්‍රැක් ටරයේ නිෂ්පාදන වියදම ඉහල ගොස් ඇති බව පිළිගත හැක්කේ ය. එහෙත් එමෙන්ම කෝපි නිෂ්පාදනයේ වියදම ද ඉහල ගොස් ඇත. එහෙත් මේ පිළිබඳව ජාත්‍යන්තර වෙළඳ පොළේ සැලකිල්ල යොමු වී නැත. ඒ වෙනුවට දියුණු රටවල මිනිසුන් අතර නිශ්ශබ්ද සිතු විල්ලක් ඇත. ධනවතුන්ට උසස් ජීවන තත්ත්වයක් පවත්වා ගැනීමට හැකිවන ලෙස, සංවර්ධනය වන රටවල කම් කරුවන් ජීවත් වීමට හැකි ආහාර වේලක් පමණක් ගත යුතු බව, ඔවුන්ගේ මෙම හඬනඟා නොපවසන පිළිගැනීම ය. සමහර, කම්කරු සේවය අත්‍යවශ්‍ය කර්මාන්තයන් රටකින් රටකට මාරුවීම මෙයට එක් හේතුවකි. කම්කරු වියදම ඉහල නගින සැනෙකින්ම, මෙම කර් මාන්ත සංවර්ධනයෙන් අඩු රටවලට සංක්‍රමණය වේ. මෙය සාධාරණ ද ? මට මෙහිදී පැහැදිලි කළ යුතු එකම දෙය නම් භාණ්ඩවල මිල අපක්ෂපාතී සාධාරණ මට්ටමකට නොපැමිණෙන බවයි. මෙම තත්ත්වයට පැමිණිය හැක්කේ ලෝකයේ සියළුම රටවල්, "අපි සියලු දෙනාම ලෝකයේ ජන සමාජයේ කොටසක්" ලෙස පිළි ගැනීමෙන් පමණි. අප කිසිකෙනෙකු අනෙකෙකුගේ ජීවත් වීමට ගැති වී නැත. එහෙත් අපි සියලුදෙනාම කම් කරුවෙකුට සාධාරණ මිලක් ගෙවීමට නිසැකයෙන්ම ගැති ය. මෙය පිළි ගෙන මේ අනුව ක්‍රියා කරන්නේ නම් අපට රබර්වලට මෙන්ම තේ, පොල්, කොකෝවාවලට සහ ලෝකයේ අනිකුත් මූලික නිෂ්පාදනයන්ට සාධාරණ මිලක් ලබාගත හැකි වන්නේ ය. ශ්‍රී ලංකාවේ මුදල් ඇමැති රොනී ද මැල් මහතා සැමවිටම පෙන්වා දෙනුයේ "ගෙවීමක් නැති ආහාර වේලක්" යනුවෙන් කිසිවක් නැති බවත් අප සියලු දෙනාම අපගේ බත් සහ ව්‍යංජන සඳහා වැඩ කිරීමට සූදානම් විය යුතු බවත් ය. එමෙන්ම ගෙවීමක් නැති කුලී වැඩක් නැති බව ද පිළිගත යුතු ය. සියලුම කුලී වැඩකටම සාධාරණ මිලක් ගෙවිය යුතු ය. අපි කාර් 3 ක් සහිත පවුලක් ඉල්ලන්නේ නැත. අපි ඉල්ලන්නේ දවසකට ආහාර වේල් 3 ක් පමණි. විදේශ රටවලින් පැමිණ සිටින ඔබලා, ඔබගේ රටවලට යනවිට මෙම පණිවිඩය ද ඔබගේ ජනයා වෙතට රැගෙන යන මෙන් මම ඉල්ලා සිටිමි.

පරිවර්තනය : **වී. ඇස්. ජයරත්න මිය.**