



ලෝකීය උණුසුම් වීම හා ස්වභාවධර්මයට වැරදීම

කවරයේ කතාව සැකසුම පාලිත අමරසූරිය

ලෝකීය උණුසුම් වී තිබේ. ඉන් අදහස් වන්නේ පෘථිවිය මත ජීවීන්ට වාසය කිරීමට අපහසු වන තරමට පෘථිවියේ උෂ්ණත්වය ඉහළ ගොස් ඇති බව ය.

ජාත්‍යන්තර විද්‍යා කණ්ඩායමක් වන කාලගුණික විපර්යාස පිළිබඳ අන්තර් ආණ්ඩු එකමුතුව (The Intergovernmental Panel on Climate Change) මේ පිළිබඳව විශේෂයෙන් උනන්දු වී තිබෙන අතර ඔවුන් ගණනය කොට ඇත්තේ වසර 2100 වන විට පෘථිවියේ උණුසුම් සෙන්ටිග්‍රේඩ් අංශක 1 සිට 3.5 දක්වා වැඩි වන බව ය.

ලෝකයේ උණුසුම් ඉහළයාම බොහෝ කටයුතු වෙනස් කිරීමට හේතු වන අවාසනාවන්ත සිදුවීමකි. මිනිසුන් පරිසරය වෙනස් කිරීමට වෙර දැරීම තුළ දේශගත වූ මේ තත්ත්වය ස්වභාවධර්මයෙන් තිම වූ මිනිසා ස්වභාවධර්මය ඉක්මවා යාමට වෙර දැරීමේ ප්‍රතිඵලය කි.

ලෝකයේ උණුසුම් වසර 2100 වන විට දැනට අපේක්ෂිත ප්‍රමාණයෙන් ඉහළ ගියේ නම්,

මේ වසර සියය තුළ, ධ්‍රැවස්‍රාන්ත හිම දියවීම හා ජල ප්‍රසාරණය නිසා මුහුදු මට්ටම මීටර 1/2 කින් ඉහළ යනු ඇත. මුහුදු මට්ටමට ආසන්නයෙන් පිහිටි ලෝකයේ ඉතා ජනාකීර්ණ නගර බොහොමයක් මේ නිසා මුහුදුබත් වනු ඇත. එය දියුණු ජාතීන්ට පමණක් උරුමවන්නක් පමණක් නොවේ. මිසිසිපි ප්‍රදේශයේ සිට බැග්ලාදේශය දක්වා ම මුහුදු තීර මේ නිසා යටවනු ඇත.

මේ නිසා ඉතා දරුණු කාලගුණික

විපර්යාස සිදුවීමේ අනතුරු ද තිබේ. ඒවා මහා සුළි සුළංවල සිට නියඟය දක්වා වන දේ විය හැකියි. මේවා තීව්‍ර ඉතා දරුණු ආකාරයට සිදුවීමෙන් පොළොවේ ජීවීන් විනාශ වී යනු ඇත්තේ බුරුතු පිටිනි.

උණුසුම් කාලගුණය ලෝකයේ සශ්‍රීක වන බිම් විනාශ කරනු ඇති. උතුරු යුරෝපය, කැනඩාව, එක්සත් ජනපදය, දකුණු ඇමෙරිකාව මෙන් ම අග්නිදිග ආසියාවේ වගා බිම් විනාශ වනු ඇත. තැනහොත් අඩු අස්වැන්නක් ලබා දෙන තිසරු බිම් බවට පත්වෙනු ඇත.

මැලේසියාව වැනි නිවර්තන කලාපීය රෝග වසංගත අයුරින් පැතිරී යනු ඇත. මිත් විනාශවන ජීවිත ගණන සුළුපටු නොවේ.

මෙලෙසින් ලෝකය උණුසුම් වීමට බලපා තිබෙන්නේ පෘථිවියේ වායුගෝලයට කාබන්ඩයොක්සයිඩ්, නයිට්‍රජන් ධයොක්සයිඩ් වැනි වායු වර්ග තැනහොත් හරිතාගාර වායු වර්ග නිදහස් කිරීම යි. කාර්මිකරණය වූ මිනිසා දිගින් දිගට ම සිදුකරනුයේ මේ අතර්ථය යි. දිනකට කාබන් ධයොක්සයිඩ් ක්ලෝරෝෆ්ලෝමීට්‍රිලියන (ට්‍රිලියන = මිලියනය x මිලියනය x මිලියනය) 23 ක් නිදහස් කිරීමට තරම් ලෝකයේ කර්මාන්තශාලා වාහන හා වෙනත් ඉන්ධන දහනය කිරීම් සිදු වේ.

විශ්වය බිහි වූයේ අදින් අවුරුදු බිලියන 20 කට (කොටි 2000 කට) පෙර ය. පෘථිවිය බිහි

වූයේ අදින් අවුරුදු බිලියන 4.6 ක් (කෝටි 460 ක්) තරම් ඈත කාලයේ දී ය. ජීවිත පොළොව මත පරිණාමය වීම ඇරඹුණේ, අදින් අවුරුදු බිලියන 3.8 කට (කෝටි 380 කට) පෙර ය. එහෙත් පොළොව මත මිනිසුන් පරිණාමය වීම ඇරඹුණේ අදින් අවුරුදු ලක්ෂ 45 කට පමණ පෙර ය. එහෙත් යම්තම් දෙපසින් ඇවිද ගිය මානවයෙක් (හෝමෝෂරෙක්ටස් මානවයා) ඇති වූයේ අදින් අවුරුදු ලක්ෂ 10 කට පෙර ය. නූතන මිනිසා (හෝමෝ සේපියන්ස්) ඇති වූයේ අදින් වසර 35000 කට පමණ පෙර ය. තමන්ට අහිතකර වන අයුරින් පරිසරය සැකසීමට ඔහු පෙළඹුණේ අදින් වසර 300 කට මෙපිට කාලයේ දී ගල් අඟුරු සොයාගැනීමත් සමඟ ය. විශ්වයේ වාසය හා පෘථිවිය ස්වභාවික වාසස්ථානයක් වශයෙන් පැවති කාලයට සාපේක්ෂව මේ කාලය මොහොතකි. ඉතින් මිනිසුන් බුද්ධිමත් වූ මොහොතේ ම ඔවුන් තමන් ගේ වටාපිටාව වනසාගෙන තිබේ. මිනිසුන් බුද්ධිමත් වීම ස්වභාවධර්මයේ රිද්මය ට සිදු වූ බරපතල අත්වැරද්දකි. ඒ මේ වරද හේතුවෙන් (විශ්වයේ උපත සිදු වූ කාලයට සාපේක්ෂව) තව මොහොතකින් මුළු ස්වභාවධර්මය ම වැනසී යන බැවිණි.



අපේ සංස්කෘතියට කණු කොකා හැඬි වූ සුද්දා ගේ කෘෂි විද්‍යාව

උකුණු බොම්බායේ ජනලා ටවුන් ප්‍රදේශයේ බිජු සැකසුම් මධ්‍යස්ථානයක දී බිජු පරීක්ෂා කරමින් සිටින්නේ බන්දිතාරයන් රමුලාල් බවලා යි. ඔහු ඉන්දියාවේ මහා රාෂ්ට්‍ර හයිබ්‍රයිඩ් සීඩ් කොමපැනි (Maharastar Hybride Seed Co.) ආයතනයේ අධිකාරීවරයායි. අතෙක් අතට ඔහු ගොවියකු වූ වෙලෙන්දෙකි. වර්ෂ 1964 දී ආරම්භ කළ බවලා ගේ මෙම බිජු සැකසුම් සමාගම දැන් වසරක් පාසා ඩොලර් මිලියන 31 ක ආදායමක් ලබයි. ඒ ඉන්දියානුවන්ට විවිධ වර්ගයේ දෙමුහුම් බිජු වර්ග විකිණීමෙනි.

තුන්වැනි ලෝකය වශයෙන් හඳුන්වන රටවලට ආවේණිකව තිබූ සම්ප්‍රදායික ගොවිතැන් ක්‍රම නූතන විද්‍යාත්මක උරුමට සැකසීමෙන් වැඩි ඵලදාවක් ලබා ගත හැකි බව ලෝකයට හෙලිදරව් වූයේ 1930 දශකයෙන් පසුව ය. මේ ක්‍රමය දේශීය කෘෂි රටවල්ට ආබද්ධ කිරීමේ ජාත්‍යන්තර ව්‍යාපාරයක් ද වූයේ ය. එය මහත්සේ ආදායම් ගෙන දෙන ව්‍යාපාරයකි. පොහොර හා කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය යෙදීම මගින් වැඩි අස්වැන්නක් ලබා දිය හැකි බෝග වර්ග දියුණු කිරීමත් එමගින් නිෂ්පාදන අලෙවි වෙලෙඳ පොළක් ගොඩනංවා ගැනීමෙන්

අවකාශ මෙම තව ගොවි සංකල්පය උරුම කොට දී තිබිණ. සම්ප්‍රදායික ගොවියන් වූ බවලා වැනි අයවරුන් වෙලෙන්දන් කළේ මෙම ව්‍යාපාරය විසිනි. බොහෝ දෙනෙක් මෙම ව්‍යාපාරය හැඳින්වූයේ හරිත විප්ලවය වශයෙනි. මේ කටයුතු වෙනුවෙන් ඇමෙරිකාවේ රොකපෙලර් පදනම විසින් වර්ෂ 1943 දී ජාත්‍යන්තර නිර්මාණ හා ඉරිතු වැඩිදියුණු කිරීමේ මධ්‍යස්ථානය හෙවත් ආයතනය මෙක්සිකෝවේ පිහිටුවන ලදී. එම වෙලෙඳ උපක්‍රමය තවත් දියුණු කරමින් වර්ෂ 1959 දී රොකපෙලර් ආයතනය හා ෆොඩ් පදනම එක්ව ජාත්‍යන්තර වි පර්යේෂණ ආයතනය (IRRI) පිලිපීනයේ පිහිටුවන ලදී. මේ සියලු කටයුතුවල අවසන් ඉලක්කය වූයේ සම්ප්‍රදායික කෘෂිකර්ම රටාවක් තිබූ රටවලට විද්‍යාත්මක යැයි කී කෘෂිකර්ම රටාව ආදේශ කිරීම ය. ඉන් ඉතා විශාල වෙලෙඳපොළක් බිහි කොට ගැනීම ය. පොහොර, කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍ය, කෘෂි උපකරණ මෙන් ම බිජු වෙනුවෙන් වෙලෙඳ පොළක් බිහි කොට ගැනීම ය. ඒ වෙලෙඳපොළට ඒ ඒ රටවලදී දේශීය උරුමයක් ගෙන දීමට දේශීය සමාගම් බිහි කළේ, ජාත්‍යන්තර සමාගම් සමඟ සම්බන්ධිතව ය. ඉන්දියාවේ බන්දිතාරයන් බවලාගේ මහාරාෂ්ට්‍ර

බිජු සමාගම එවැනි දේශීය උරුම ඇති සමාගමකි. එම සමාගම දැන් ජාත්‍යන්තර මොන්සාටෝ සමාගම සමඟ ගිවිසුම් ඇති කොට ගෙන තිබේ. ඒ එම සමාගමේ ජාත්‍යන්තර උරුමයි. මේ සමාගම දැන් බිජු වෙලෙඳපොළක් ගොඩනංවා ගෙන තිබේ. ඔවුන් බිජු විකුණන්නේ කලින් සම්ප්‍රදායික ගොවිතැන් ක්‍රමයට හුරුව සිටි ගොවීන්ට ය. එකල ඔවුන් බිජු ලබා ගන්නේ පෙර අස්වැන්නෙනි. දැන් බිජු ලබා ගන්නේ බහුජාතික සමාගමකිනි. තුන්තම එහි ඒජන්තවරයකුගෙනි. බවලා එවැනි ඒජන්තවරයෙකි.

ලෝකයේ විවිධ ශිෂ්ටසම්පන්න ජාතීන්ට උරුමව තිබූ සම්ප්‍රදායික ගොවිතැන් ක්‍රම මතට යන්ත්‍ර - සූත්‍ර පදනම් වූ ගොවිතැන් ආදේශ කිරීමේ ක්‍රියාදාමය ලෝක ව්‍යාප්ත වූයේ ය. වර්ෂ 1972 වන විට කෘෂි රසායන හා කෘෂි උපකරණ සමාගම් විසින් තම නිෂ්පාදනවලට උචිත බිජු වර්ග නිපදවීමටත්, බෝග වර්ග සැකසීමටත් ලොව පුරා ආයතන අටකට වැඩි ගණනක් ස්ථාපිත කොට තිබිණ. මේ ආයතනවල කටයුතු ලොවපුරා ක්‍රියාත්මක වෙමින් තිබියදී ඊට සමගාමී දේශපාලන ක්‍රියාවලියක් ද ක්‍රියාත්මක වෙමින් තිබිණි. එය

තිල වශයෙන් ප්‍රකාශයට පත්වූයේ 1963 රැස්වූ ලෝක ආහාර හා කෘෂිකර්ම සංවිධාන සමුළුවෙනි. මෙහිදී ලෝකයේ සාගීති තිවීමේ විශේෂ වැඩසටහනක් සමමත කොට ගන්නා ලද්දේ ය. මෙය නම් කළේ, කෘෂිකාර්මික සංවර්ධනය සඳහා වන ලෝක සැලැස්ම වශයෙනි. මෙහිදී විශේෂයෙන් සලකා බැලුනේ ඉතා ඉහළ වේගයකින් අස්වැන්න වැඩි කළ හැකි ක්‍රම පිළිබඳව ය. මෙම ක්‍රියාවලිය හැඳින් වූ ජනප්‍රිය නාමය වූයේ "හරිත විප්ලවය" වශයෙනි.

හරිත විප්ලවයේ කටයුතු ලොවපුරා ව්‍යාප්ත වූයේ 1960 දශකයේ ය. ඒ සඳහා ෆොඩි පදනමේ හිටපු අධ්‍යක්ෂවරයකු හා එවකට ලෝක බැංකුවේ සභාපති වූ රොබට් මැග්නමාර් ගේ ප්‍රධානත්වයෙන් ජාත්‍යන්තර කෘෂි පර්යේෂණ පිළිබඳ උපදේශක සභාව ඇති කෙරිණ. රොක ෆෙලර් පදනම, ෆොඩි පදනම, කෙලෝස් පදනම හා එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය මෙන් ම ලෝක බැංකුව හා නවත් සංවර්ධන රටවල් 34 ක මූල්‍යාධාර යටතේ මේ උපදේශක සභාව ක්‍රියාත්මක වූ අතර එමගින් හරිත විප්ලවයේ කටයුතු ඉතා සංවිධානාත්මකව ජාත්‍යන්තර ජාලකරණයට ලක් කෙරිණ. ලොව පුරා වැඩි අස්වනු ලබා දෙන බෝග පිළිබඳ පර්යේෂණ ඇරඹිණ.

මින් සාර්ථකම ප්‍රතිඵල ලගා වූයේ ඉතා මිටි තිරිඟු ප්‍රභේදයක් වැඩි අස්වැන්නක් දෙන උස් තිරිඟු ප්‍රභේදයක් සමඟ අභිජනනය කොට මිටි තමුන් අස්වැන්න වැඩි තිරිඟු ප්‍රභේදයක් ලබාගත් ආචාර්ය නොමන් බෝර්ලොග් ය. ඔහුට මේ වෙනුවෙන් 1970 දී නොබෙල් ත්‍යාගය ලැබිණ.

මින් මංපෙන් විවර වූයේ දෙමුහුම් වර්ගයේ බීජ නිපදවීමට ය. තුන්වැනි ලෝකයේ රටවල් පුරා මේ ආකල්පය වර්ධනය කළේ ජාත්‍යන්තර ධනපති පාලකයින් විසිනි. ඒ අතරම එක් එක් රටවල මේ කටයුතු වෙනුවෙන් පර්යේෂණ ආයතන ද ආරම්භ කරන ලද්දේ ය. ඉන්දියානු කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ආයතනය එවැන්නකි. මේ වගා සංග්‍රහයෙන් උද්දමයට පත්ව සිටි තමුන් සමප්‍රදායට ගරු නොකළ තරුණයකු වූ බවාලි 1957 දී ඉන්දියානු කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ආයතනයෙන් දියුණු කළ බත්ධක්කා වගා කළේ ය. ලැබුණු අස්වැන්න ඔහු විස්මයට පත් කළේ ය. නව කෘෂිකර්මය වාසිදායක බව ඔහුට සිතීණ. ඔහු වගා කටයුතු පමණක් සිදු කළේ නැත. බීජ වෙළෙඳෙක් ද වූයේ ය. ඒ 1957 දී රුපියල් 100 කට ලබාගත් බීජ නොගයක් විකිණීම ආරම්භ කිරීමෙනි.

මේ අයුරින් ම දෙමුහුම් බීජ පර්යේෂණ සඳහා ජාත්‍යන්තර වී පර්යේෂණායතනයට අනුබද්ධව ශ්‍රී ලංකාව තුළ අභිජනන වී වර්ග නිපදවීමට බතලගොඩ වී පර්යේෂණ ආයතනය පිහිටුවනු ලැබී ය. නව යන්ත්‍ර සූත්‍ර තාක්ෂණය හා ආකල්ප අතීන් ශ්‍රී ලංකා රජය හරිත විප්ලවය පිළිගනු ලැබී ය.

කොහොම තමුන් තුන්වැනි ලෝකයේ රටවල සමප්‍රදායික ගොවීන් මේ කටයුතු වෙත යොමු

හරිත විප්ලවයේ කටයුතු ලොවපුරා ව්‍යාප්ත වූයේ 1960 දශකයේ ය. ඒ සඳහා ෆොඩි පදනමේ හිටපු අධ්‍යක්ෂවරයකු හා එවකට ලෝක බැංකුවේ සභාපති වූ රොබට් මැග්නමාර් ගේ ප්‍රධානත්වයෙන් ජාත්‍යන්තර කෘෂි පර්යේෂණ පිළිබඳ උපදේශක සභාව ඇති කෙරිණ. රොක ෆෙලර් පදනම, ෆොඩි පදනම, කෙලෝග්ස් පදනම හා එක්සත් ජාතීන්ගේ සංවර්ධන ව්‍යාපෘතිය මෙන් ම ලෝක බැංකුව හා නවත් සංවර්ධන රටවල් 34 ක මූල්‍යාධාර යටතේ මේ උපදේශක සභාව ක්‍රියාත්මක වූ අතර එමගින් හරිත විප්ලවයේ කටයුතු ඉතා සංවිධානාත්මකව ජාත්‍යන්තර ජාලකරණයට ලක් කෙරිණ. ලොව පුරා වැඩි අස්වනු ලබා දෙන බෝග පිළිබඳ පර්යේෂණ ඇරඹිණ.

කොට ගැනීම එතරම් පහසු වූයේ නැත. ලංකාවේ දී මෙන් ම වෙනත් රටවලදී ද රජය වැඩි අස්වනු දෙන අභිජනන වී වර්ග වගා කොට පොහොර - කෘෂි උපකරණ හා උපදෙස් ලබා දෙන ලදී. වැඩි අස්වැන්න රැස් කළ ගොවීන් තෝරා ඔවුන්ට ඔවුණු පළදවන ලදී. ගොවි රජවරුන් ලෙස නම් කළ ඔවුන් ලොව පුරා රටවල සංචාරය කරවන ලද්දේ ය. ඒ නූතන කෘෂිකර්මයේ සෞභාග්‍යය පෙන්වීමට ය. බත්දිනාරයන් බවාලි ට ද මේ අයුරින් ලොව වටා ඇවිදීමේ අවස්ථාව ලැබිණ. ඔහු විසින් ඉතා ගුරු ලෙස දෙමුහුම් බීජ වෙළෙඳම පවත්වා ගෙන යන තියා රොකෆෙලර් පදනම මත එහි ආධාර උපදෙස් ලබමින් සිටි ඉන්දීය රජය ඔහුට ඇමෙරිකාවට යාමට ශිෂ්‍යත්වයක් ලබා දුන්නේ ය. නූතන බීජ සැකසුම් ක්‍රම එහිදී ඔහුට කියා දෙන ලද්දේ බහු ජාතික සමාගම්වල උපදේශකයින් ය. පෙරලා ඉන්දියාවට පැමිණි බවාලි නමන්ගේම බීජ සැකසුම් මධ්‍යස්ථානයක් ඉදි කළේ ය. ඒ ආයෝජකයින් දස දෙනෙකු එක් කොට ගෙන ය. ඒ 1970 දශකයයි. දැන් බවාලි ඉතා කාර්යක්ෂමව දෙමුහුම් බීජ ඉන්දියාවේ

ව්‍යාප්ත කරමින් සිටියි. දැන් 67 හැවිරිදි වියේ පසුවන ඔහුගේ සමාගමට බීජ සැකසුම් ස්ථාන 13 ක් හා බීජ නිපදවීමේ ස්ථාන 17 ක් අයත්ව තිබේ.

මේ ක්‍රමයෙන් තුන්වැනි ලෝකයේ රටවල් වෙත අභිජනනය කළ බීජ ව්‍යාප්ත කිරීම ඉතා සාර්ථකව ඉටු කිරීමට හරිත විප්ලවයේ ක්‍රියාකාරීත් කටයුතු කළේ ය. ලංකාවේදී මුල් කාලයේ රජය විසින් අයි. ආර්. 8 වී බුසල් 10000 ක් ලංකාවේ ගොවීන් අතර බෙදා දුන්නේ ය. වර්ෂ 1969 දී අක්කර 19000 ක වගා කෙරුණු අයි. ආර්. 8 වී ප්‍රභේදය වර්ෂ 1970 දී අක්කර 65100 ක වගා කෙරිණ. මේ අයුරින්ම බතලගොඩ අභිජනනය කෙරුණු වී ප්‍රභේද 1966 දී ලංකාවේ කෘෂි බිම් වලින් සියයට 43.3 ක වගා කෙරිණ. වර්ෂ 1968 දී එම අගය සියයට 67. 7 කි. 1980 දී එම අගය සියයට 90.5 ක් විය. වර්ෂ 1988 දී ලංකාවේ වගා කෙරුණු කුඹුරු අක්කර ප්‍රමාණය 1362500 ක් වූ අතර, ඉන් සියයට 95 ක වගා කොට තිබුණේ නව අභිජනන වී ප්‍රභේදයන් ය. පාරම්පරික වී ප්‍රභේද 3000 ක් තිබුණු මෙරට කෘෂි ව්‍යුහය ජාත්‍යන්තරකරණය වූයේ මෙසේ ය.

මේ කටයුතු සියල්ල සිදු වූයේ හරිත විප්ලවය යටතේ ය. එහෙත් මේ හරිත විප්ලවය පිළිබඳව මෙන්ම එහි භාවිතය පිළිබඳ ප්‍රබල විවේචනයක් ද තිබේ.

ලෝකයේ දිළිඳු රටවල ආහාර නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීමට සංවර්ධන ජාතීන් යොමුවීමට හේතු වූ දේශපාලන කාරණයක් ද තිබේ. තිදහස ලැබූ තුන්වැනි ලෝකයේ රටවල සාමාන්ත මතින් අධිරාජ්‍යවාදී රාජ්‍ය පද්ධතිය බිඳ වැටෙව් යැයි බියක් එකල බලවත් ජාතීන්ට ඇති වී තිබිණ. එමගින් පෙන්නුම් කළේ, එවකට පැවති සමාජවාදී රාජ්‍ය පද්ධතිය සම්මත වන බවකි. වර්ෂ 1949 මහජන චීනය ස්ථාපිතවීම මේ අදහස් තීව්‍ර කරන්නක් විය.

මේ පසුබිම තුළ සමාජවාදීන්ට ක්‍රියාත්මක විය නොහැකි ලෙස ඉතා කඩිසර ආකාරයෙන් ලෝකයේ දිළිඳු බවත්, ජනගහනයන් පාලනය කිරීමේ අවශ්‍යතාවක් අධිරාජ්‍යවාදීන්ට ඇතිවූ අතර හරිත විප්ලවය මෙන් ම ජනගහන පාලන මහා සෞඛ්‍ය ව්‍යාපාරයක් ද බිහිවූයේ ඒ මතිනි.

කෙසේ වෙතත් මේ ව්‍යාපාරය තුන්වැනි ලෝකයට ගෙන දුන්නේ කෙටිකාලීන ප්‍රතිඵල පමණි. වර්ෂ 1992 ජූලි මාසයේ දී තිකුන් කළ "ලෝකයේ ග්‍රාමීය දිළිඳු භාවය පිළිබඳ තත්ත්වය" නම් අධ්‍යයන වාර්තාව පෙන්වා දී තිබෙන්නේ ඊට පෙර වසර 20 ක කාලය තුළ ලෝකයේ වඩාත්ම වේගයෙන් දිළිඳු භාවයට පත්වූ රට ශ්‍රී ලංකාව බවයි. ලංකාවේ හරිත විප්ලවය මහ ඉහළින් ක්‍රියාත්මක වූ තමුන්, වර්ෂ 1965 දී ගැමි ජනගහනයෙන් සියයට 13 ක් දිළිඳුන් වූ අතර 1988 දී එය සියයට 46 දක්වා ඉහළ ගොස් තිබේ. ලෝකයේ ශිෂ්‍රම වර්ධනය මෙයයි. එමෙන් ම ලෝකයේ තරකම ආදායම් විෂමතාවය ඇති රට බුසිලය වන අතර ඊළඟට

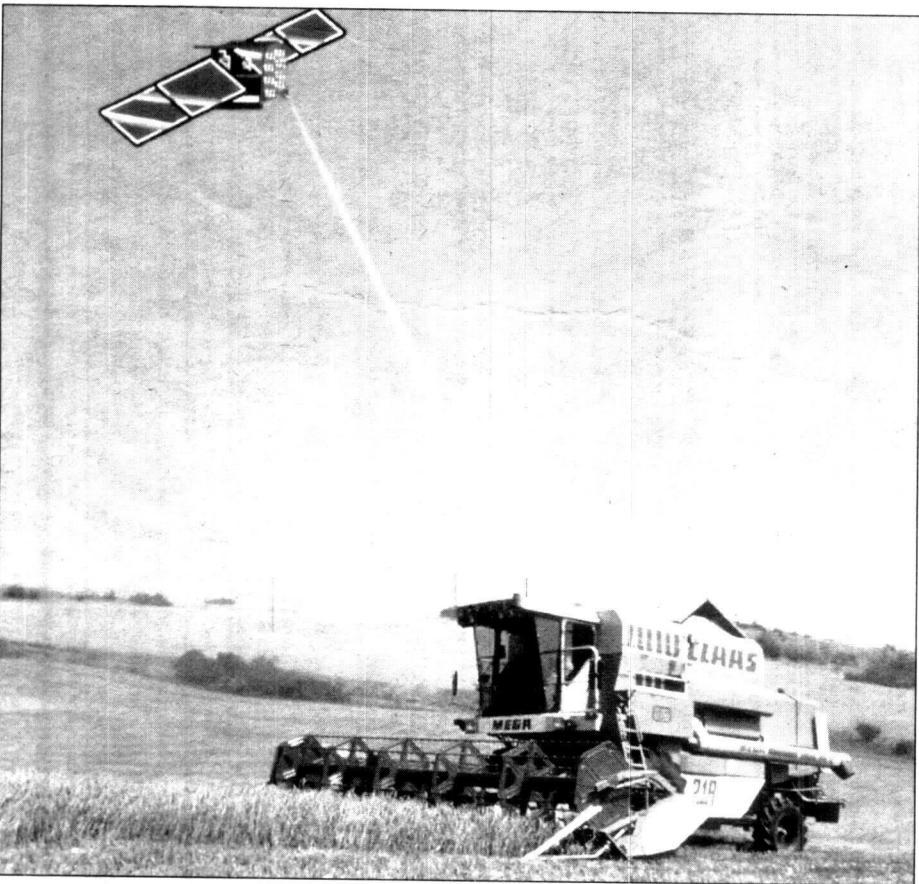
තරකම ආදායම් විෂමතාව ඇති රට ශ්‍රී ලංකාවයි. ලංකාවේ දිළිඳුම පවුල් සියයට 20 ක් ජාතික ආදායමින් සියයට 4.1 ක් ලබන අතර පොහොසත් පවුල් සියයට 20 ක් එම ආදායමෙන් සියයට 56.4 ක් ලබයි. මේ අනුව මීට අවුරුදු විස්සකට පෙර කාලයේ පටන් ශ්‍රී ලංකාවේ දිළිඳු බව සියයට 40 කින් වැඩි වී තිබේ. මේ අතරට ලංකාවේ ජනගහනයෙන් සියයට 79 ක් ග්‍රාමීයව වෙසෙන අතර ඔවුන්ගෙන් බහුතරය මෙසේ දිළිඳුභාවයට පත් ගොවීන් ය. ඉන්දියාවේ තත්ත්වය ද මෙයට වෙනස් වීමට හේතුවක් නැත. කෙසේ නමුත් මෙම රටවල දැන් ජාත්‍යන්තර වෙළෙඳපොළක් බිහිවී තිබේ. බිජු වෙනුවෙන් පොහොර වෙනුවෙන් බිහි වූ මේ වෙළෙඳපොළ පවත්වාගෙන යාමට ජාත්‍යන්තර ප්‍රජාව කටයුතු කරයි. බන්දිතාරයන් බවැලි ට 1998 ලෝක ආහාර ත්‍යාගය (World Food Prize) ලබාදීම මගින් මේ ව්‍යාපාරය දිරි ගැන්වීමට ඔවුන් කටයුතු කොට තිබේ. වර්ෂ 1998 දී බවැලි ට ත්‍යාගය දුන් ලෝක ආහාර ත්‍යාග කමිටුවේ ප්‍රධානියා වන ජෝන් රුවාන් ප්‍රකාශ කොට තිබුණේ "රටෙහි ආහාර නිෂ්පාදනය වැඩි කිරීමට ඔහුගෙන් සිදුවී ඇති දායකත්වය ඇගයිය යුතුයි" යනුවෙනි. ඊට න් වඩා ඔහු ව්‍යාප්ත කොට ඇති කෘෂි ආකල්පය ඇගයීමේ අවශ්‍යතාව ඔවුන්ට තිබේ.

හරිත විප්ලවයේ අරමුණු දැන් පරාජය වී තිබේ. මුහුම් කළ බිජු වගා කිරීම වෙනුවට ජෛව තාක්ෂණය භාවිතයෙන් නිපැයූ බිජු භාවිතයට දැන් ලෝකයා පොළොඹවන්නේත්

1960 දශකයේ හරිත විප්ලවය ඉදිරිපත් කළ පරම්පරාවම ය. වර්ෂ 1999 මැයි මාසයේ ආසියානු සංවර්ධන බැංකුව පළ කළ වාර්තාවකින් පෙන්වා දී තිබෙන්නේ වර්ෂ 2020 වන විට ආසියාවේ ග්‍රාමීය ජනතාව බිලියන 2.3 ක් තරයට සංක්‍රමණය වන බව ය. මින් ඇතිවන අර්බුදය සමනය කොට ගැනීමට ගොවීන් තමන්ගේ ධාන්‍ය නිෂ්පාදනය සියයට 50 සිට 75 දක්වා වැඩි කළ යුතු බව පවසා තිබුණේ හරිත විප්ලවය වෙනුවෙන් පෙනී සිටි එහි පරමාර්ථ ඉදිරියට ගෙන ගිය ආචාර්ය තෝර්මන් බෝර් ලෝග් ය.

එය සිදු කිරීමට ඇති එකම ක්‍රමය ජෛව තාක්ෂණය භාවිත කිරීම බව ඔහු පෙන්වා දී තිබේ. දැන් මේ ව්‍යායාමය ක්‍රියාත්මකව පවතින බවද පෙනෙන්නට තිබේ. මින් නිරූපනය වන්නේ බන්දිතාරයන් බවැලි වැනි එක් එක් රටවල ක්‍රියාත්මකව සිටින නියෝජිතයන් ගේ කටයුතු ය. බවැලි දැන් ජාත්‍යන්තර ජෛව තාක්ෂණ සමාගමක් වන මොන්සැන්ටෝ සමාගම සමඟ ගිවිසුම් ඇති කොට ගෙන තිබේ. ඒ කෘෂිමත් ඔරොත්තු දෙන අර්තාපල් විශේෂ, සෙමින් ඉදෙන තක්කාලි ප්‍රභේද හා කපු ප්‍රභේද වල බිජු දියුණු කිරීමට ය. මෙම බිජු ඉදිරි දශකයේ දී ඉන්දියාවේ ප්‍රාන්තවල වගා කෙරෙනු ඇති. එපමණක් නොව ජෛව තාක්ෂණයෙන් බිහිවූ විවිධ බෝග වර්ග ඉන්දියාවේ පමණක් නොව වෙනත් තුන්වැනි ලෝකයේ වගා බිම්වල ද පැතිරෙනු ඇත්තේ 1960 දශකයේ දී ලොව පුරා දෙමුහුම් බිජු ව්‍යාප්ත වූ වේගයෙනි. එය හරිත විප්ලවයේ දෙවැනි අදියර වනු ඇති.

හරිත විප්ලවයේ අරමුණු දැන් පරාජය වී තිබේ.
 මුහුම් කළ බිජු වගා කිරීම වෙනුවට ජෛව තාක්ෂණය භාවිතයෙන් නිපැයූ බිජු භාවිතයට දැන් ලෝකයා පොළොඹවන්නේත් 1960 දශකයේ හරිත විප්ලවය ඉදිරිපත් කළ පරම්පරාවම ය.
 වර්ෂ 1999 මැයි මාසයේ ආසියානු සංවර්ධන බැංකුව පළ කළ වාර්තාවකින් පෙන්වා දී තිබෙන්නේ වර්ෂ 2020 වන විට ආසියාවේ ග්‍රාමීය ජනතාව බිලියන 2.3 ක් තරයට සංක්‍රමණය වන බව ය.



හරිත විප්ලවයේ මුල් අදියරේ බලාපොරොත්තු සූත්‍ර විසූනු වී ගිය තැන දැන් එය ප්‍රතිසංස්කරණයට ජාත්‍යන්තර ධනපතින් පෙළඹී සිටියි.

හරිත විප්ලවයේ අලුත් සංස්කරණයන් ඉදිරියට ගෙනයාම වෙනුවෙන් පාවිච්චි කරන්නේ තෝර්මන් බෝර්ලෝග්මය. වර්ෂ 1999 දී ලෝක බැංකු ආර්ථික විශේෂඥයින් අමතමින් තෝර්මන් බෝර්ලෝග් පවසා තිබුණේ, ලෝකයේ කෘෂි අර්බුදයක් ඇතිවීමට මූලික හේතුව ක්‍රමවේදයේ වරද (එනම් හරිත විප්ලවයේ වරද) නොව ප්‍රතිපත්තිවල වරද බව ය. එහෙත් ප්‍රති ප්‍රශ්න කිසිවෙක් ඔහුගෙන් ඇසුවේ නැත. එනම් ප්‍රතිපත්ති සාදන්නේ කවිද? ඒ කා වෙනුවෙන් ද? කුමක් සඳහා ද? යන්නයි ඒ. පිළිතුර තුවනත් අභියෝග කරන්නේ තෝර්මන් බෝර්ලෝග්ටම ය. එම පිළිතුර වන්නේ ප්‍රතිපත්ති සාද ඇත්තේ ද ඔවුන් (තෝර්මන් බෝර්ලෝග් නියෝජනය කරන විද්වත් පරපුර) විසින් ම තුන්වැනි ලෝකය සඳහා හරිත විප්ලවය ක්‍රියාත්මක කිරීමට යන්නයි. තුන්වැනි ලෝකයේ ප්‍රතිපත්ති සම්පාදකයින් වූයේ ඒ රටවල ජනතාව නම් තෝර්මන් බෝර්ලෝග්ට තොබෙල් ත්‍යාගය නොලැබෙන්නට තිබිණි. එසේම තුන් වැනි ලෝකයේ සම්ප්‍රදායික කෘෂිකර්මයට කණකොකා හඬන්නේ ද නැත. ඉන්දියාවේ බන්දිතාරයන් බවැලි ට ලෝක ආහාර ත්‍යාගය ලැබෙන්නේ ද නැත.