

# ලංකාවේ ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයනය සහ වර්ගීකරණය පිළිබඳ පර්යේෂණ - සමීක්ෂණයක්

එල්. එච්. ක්‍රමර්

මධකලපුව විශ්ව විද්‍යාලය, මධකලපුව, ශ්‍රී ලංකාව.

### භූමිකාව

ලංකාවේ වාණිජලතාදියෙහි අන්තර්ගත වශයෙන් සහ ආසියාතික උද්භිද විද්‍යාවට අදාළව එහි ඇති වැදගත් භාවය සුප්‍රකටය. දිවයිනේ ආශ්‍රිත වාණිජලතාදිය පිළිබඳ ප්‍රවණත්වය උසුළන ජපාන් ජාතිකයන් (1969) මෙම සදාභ්‍ය පිළිගැනීම කරයි. "විද්‍යාත්මක වශයෙන්, ලංකාවේ වාණිජලතාදිය නිවර්තන කලාපයේ වැදගත්ම වාණිජලතාදියකි. ලංකාව, සර්ම කලාපයේ ප්‍රචලිතව ඇති බොහෝ ශාක වර්ගයන්ගේ දර්ශක පිහිටියාවූ භූමියක් වන අතර, ඒ අතුරින් ඇතැම් ඒවායේ මුල් නිවහනද වෙයි. ශාක කුලයන්ගෙන් වැඩි ප්‍රමාණය ඇතුළත් කොටගත් සංකීර්ණ ශාක පද්ධතියක් වන මෙය ශාක භූවිද්‍යාත්මක වශයෙන් සාතිශය වැදගත් කලක් උසුලයි."

ජපාන් ජාතිකයන් විසින් පළ කොට ඇති අදහස් බදු ඒවා පදනම කින් තොර නොවන්නේය. වංශප්‍රවේණික වශයෙන් බලන කළ, ලංකා වාණිජලතාදිය මගින් වඩා ආදිකාලීන කුලයන් සැලකිය යුතු සංඛ්‍යාවකට නිදසුන් සැපයේ. මැග්නොලියේයේ රනන්-කුලයේ සහ ඩිලෙනියේයේ වැනි කුලයන් මීට උදාහරණයි. තවද ඉන්දියානු මහා භූමිය හා මලයාසියානු අර්ධද්වීපය සමඟ පැවති භූවිද්‍යාත්මක සම්බන්ධතා හේතුකොටගෙන, මෙකී ආසියාතික කලාපයන්හි වාණිජලතා වලට සමීප නෑ කලක් පෙන්වුම් කරන වාණිජලතාදියක් මෙම දිවයිනෙහි දක්නට ලැබෙයි. මෙම වාණිජලතාවන්ගේ වැදගත්ම ලක්ෂණය විය හැක්කේ සාපේක්ෂව වශයෙන් බලන කල ඒවායේ ඇති දැඩි (24% - පිරි 1976) ඒකදේශිකතාවයයි. මෙම ලක්ෂණය නිසා ඒවාට නිශ්චිත අන්තර්ගතයක් ලැබේ. "ඇතැම් විට එය ඉන්දියානු අර්ධද්වීපයේ ඒවා සමාන වපසරියක පිටි ලක්ෂණය අභිබවනු ඇත." (ලුයිමන් 1885) මෙම ලක්ෂණයන්, පෘෂ්ඨ ප්‍රදේශයට සාපේක්ෂව 0.12 ක් වූ එහි ප්‍රභේද විවිධත්වය (භූමි 1969) ත්, ලංකාවේ වාණිජලතාදියට, ඊට වැඩි ප්‍රමාණයක් ස්ථායීත්වය හා ස්වභාවිකත්වය ගෙන දෙයි.

මෙබඳු ප්‍රධාන ද්‍රව්‍ය දැනට ලැබිය හේතුකොටගෙන ලංකාවේ වාණිජලතා පද්ධතියෙන් උද්භිද විද්‍යාඥයාට පර්යේෂණ සඳහා අනිවාර්යයෙන්ම පුළුල් විෂය පථයක් සැපයේ. එහි ප්‍රතිඵල වශයෙන්, මෙරට උද්භිද විද්‍යාත්මක ප්‍රයත්නයේ දීර්ඝ ඓතිහාසික කාල පරිච්ඡේදය තුළ දරන ලද ප්‍රයත්නයන් පහත සඳහන් විස්තරයෙන් අගයනු ලැබේ.

### මුල් ප්‍රයත්නයන්

ඕලන්ද ජාතිකයන් දිවයින අත්පත් කරගෙන සිටි අවධියේදීම, ලන්දේසි පෙරදිග ඉන්දියා සමාගමේ වෛද්‍ය වරයෙකු වූ පෝල් හර්මන් විසින්, ලංකාවේ වාණිජලතා පද්ධතිය පිළිබඳ ප්‍රථම විමර්ශන ආරම්භ කරන ලදී. ප්‍රධාන වශයෙන්ම මුහුදුබඩ ප්‍රදේශයන්ගෙන් එක් රැස් කරගන්නා ලද ඔහුගේ ශාක එකතුව සම්ප්‍රවීනව, බදින ලද වෙළුම් හතරකින් සමන්විත ශාක සංග්‍රහයක් බවට පත්විය. එය Museum Zeylanicum යන මෑයෙන් ප්‍රකාශයට පත් කිරීමට (1717) ඔහු පෙළඹිණ. වසර ගණනාවකින් පසු හර්මන්ගේ ශාක සංග්‍රහය කාල් ලිනෝස් අතට පත්විණ. ඔහුගේ Flora Zeylanica නම් කෘතියට පදනම් වූයේ එයයි. මෙකී ප්‍රකාශනයෙන් ලංකාවට, සිය ප්‍රථම ශාක නිසන්-වූව මෙම පුස්තකය ස්විඩන් ජාතික උද්භිද විද්‍යාඥයා අතින්ම

ලේඛනගත කරනු ලැබීමේ විශිෂ්ඨ ගෞරවය අත්විය. ලිනෝස් විසින් ඔහුගේ Flora Zeylanica හි විස්තර කරන ලද මෙම ශාක අතුරින් කිහිපයක් පසුව Species Planatarum (753) හි ඔහු ලේඛනගත කල විශේෂයන් ගේ දර්ශක වශයෙන් ඇතුළත් කරන ලදී.

ලංකාවේ වාණිජලතා පද්ධතිය අධ්‍යයනය උදෙසා දරන ලද එබඳු මුල් ප්‍රයත්නයන් අත්‍යවශ්‍යයෙන්ම බොහෝ සීමාවන්ගෙන් බැඳී පැවතුන අතර, එහි සංකීර්ණත්වය පිළිබඳ පුළුල් පරාසය එවකට හෙළි පෙනෙලී වී නොතිබිණි.

### පසු ප්‍රයත්නයන්

මෙම ප්‍රයත්නයන් රටෙහි බ්‍රිතාන්‍ය අධිරාජ්‍ය සමයෙහි මුල් අදියරට සීමාවූයේ යයි සැලකිය හැක. එහෙයින් ඒවායින් මුළු මණින්ම නිරූපණය වන්නේ දහනව වන සියවසෙහි බ්‍රිතාන්‍යයන් විසින් දරන ලද ප්‍රයත්නයන්ය. මේ අවධියේදී ස්වාභාවික පරිසරය, (බ්‍රිතාන්‍ය වතු වගාවන් සඳහා ඉඩම් යොදා ගත් තැන්හි හැරුණු කොට) බොහෝ දුරට අඛණ්ඩව පැවතිණ. දේශීය ශාක වර්ග අභාවයට යාමේ හෝ ඒවායේ ව්‍යාප්තිය සීමා වීමේ තර්ජනයක් එවකට එතරම් නොපැවතිණ. එහෙයින් පැවති වානා-වරණය සම්භව පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා ඉතා උචිතවූ අතර, එංගලන්තයෙන් පැමිණි ප්‍රථම උද්භිද විද්‍යාඥ කණ්ඩායමේ ප්‍රයත්නයන්ගෙන් පෙනී යන ආකාරයට, කැපට්මෙන් කරන පර්යේෂණ කටයුතුවලට දීර් ගන්වන සුළු විය. මෙමගින් උනන්දුව කින් ඉටු කෙරෙන පර්යේෂණ කටයුතු වලට මහ සැකසුණු අතර, විද්‍යාත්මක ලෝකයට මෙම යටත් විජිතයෙහි වාණිජලතා මය සම්පත් නිරාවරණය විණ.

යටත් විජිතවාදී උද්භිද විද්‍යාඥයෝ මුලින්ම ගවේෂණයේ යෙදුනහ. ක්ෂේත්‍රයෙන් රැස් කරගත් නිදර්ශක වලින්, අනාගත පර්යේෂණයන්ට පදනම්වූ මුල් ශාක එකතුව ගොඩනගා ගැනීමට හැකි විය. මුත්, ටෝකර් සහ ගාඩනර් සිටි ක්වෙට්ස් සහ ලුයිමන් දක්වා වූ ශාක එක්රැස් කිරීමේ පුරෝගාමීහු රටෙහි විවිධ ප්‍රදේශ තුළ සංචාරය කොට තමන් එක්රැස් කොට ගත් ශාක, ජේරා-දෙණියේ ශාක සුරක්ෂිතාගාරයේ තැන්පත් කළහ. සී. පී. (ලංකා ශාක) එකතුවෙහි මූලාරම්භය වූයේ මෙසේ එක්රැස් කළ නිදර්ශකයි. දැනුණු ජාතික ශාක සුරක්ෂිතාගාරය වැඩි වශයෙන් සමන් විතවී ඇත්තේ මෙම ශාක එකතුවෙනි. අවශ්‍යතාවකට මෙන් මෙබඳු එකතුවන් එක්තරා අඩුලුහුඹුකාවක් දක්නට ඇත. එනම් නවීන ප්‍රමිතීන්ට අනුව බලන කල මෙවා ප්‍රමාණවත් ලෙස ලේඛන ගත වී නොතිබිණි.

ආරම්භක වශයෙන් මුල් බ්‍රිතාන්‍ය උද්භිද විද්‍යාඥයන් විසින් කරන ලද පර්යේෂණ කටයුතු, ස්වල්ප වූ අතර, ශාක ලැයිස්තුවක් සහ ප්‍රකාශයට පත්කිරීම සඳහා පත්‍රිකා කිහිපයක් පිළියෙල කිරීම ඉක්මවා නොගියේය. ඇලෙක්සැන්ඩර් මුන් සහ ජෝර්ජ් ගාඩනර් ඉටුකළ කටයුතු වලින් මෙම තත්ත්වය පිළිබිඹු වෙයි. මුත් විසින් ජේරාදෙණියෙහි සැලකිය යුතු තරම් විශාල ශාක එකතුවක් රැස් කරන ලද නමුත්, ඔහුගේ කටයුතු ඇසුරින් බිහිකළ හැකිවූයේ A catalogue of the indigenous and exotic plants in Ceylon නැමැති ලංකාවේ දේශීය සහ විදේශික ශාක නාමාවලියක් (1824) පමණකි. එහෙත් ගාඩනර් මෙයට

වඩා විද්‍යානුකූල වූ වෛකසික නැමියාවක් පෙන්වූ කර ඇත. ඔහුගේ විමර්ශන කුලින් සැබෑ ශාක ව්‍යාප්ති දත්තයන් හෙළි විය. ඔහු විසින් ඒවා Contributions towards a Flora of Ceylon යන මෑයෙන් (1845-47) ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී.

අනතුරු වර්ෂවල මෙම පුරෝගාමී උද්භිද විද්‍යාඥයින්ගේ පර්යේෂණ කටයුතු වල වඩා නිශ්චිත ප්‍රගතියක් ඇතිවිණි. ජී. ජී. කේ. ත්වේට්ස් වැනි වැඩි නිපුණත්වයකින් යුත් පුද්ගලයින් මෙහි පැමිණීමත් සමග, ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයන කටයුතු වඩා වේගවත් විය. ශාස්ත්‍රානුකූල පුහුණුවක් ලබා තිබීම නිසා ත්වේට්ස්ට උසස් තත්වයේ පර්යේෂණ කටයුතු ඉටු කළ හැකිවිය. රටකුල පුළුල් වාරිකාවන්හි යෙදුණු ඔහු සිය සංවිධානාත්මක දක්ෂතාව උපයෝගී කර ගනිමින් විවිධ ලංකා ශාක (සී.පී.) එකතුවට විධිමත් බවක් ගෙන දුනි. මෙම නිදර්ශක සලකුණක් ගෙන් නියෝජනය වූ ශාක, ඔහු විසින් ක්ෂේත්‍රයේදී අන්දක්වෙත් කළ නිරීක්ෂණ ඇසුරුණට ගෙන සුපරික්ෂාකාරීව හඳුරන ලදී. ඔහු මෙසේ ලබාගත් පාද්ම දැනම අවසානයේදී Enumeration plantarum Zelandiae (1853-54) නමින් හැඳින්වෙන ප්‍රකාශනයෙන් පළ කරන ලදී. එ කට මෙය නිවර්තනික රටක පරිපූරණ සහ නවීන ශාක න්‍යායවලින් වශයෙන් පිළිගැනීම. තවද මෙම කෘතිය මගින් ඒකදේශික ගණ 37 ක් පමණද, ඒක දේශික විශේෂයන් එයෙන් දෙගුණයක් පමණ ද හඳුනා ගැනීමෙන්, ක්‍රමලතාවකින් යුත ශාක ව්‍යාප්ති විද්‍යාඥයෙකු වශයෙන් ත්වේට්ස්ගේ කීර්තිය තහවුරු විය. මේවාට අතිරේකව ඔහු තවත් විශේෂයන් ගණනාවක් හැඳින්වෙන ඒවා ශ්‍රීක සංකේත මගින් පමණක් හැඳින්වීය. මෙම විශේෂයන් අතුරින් ඇතැම් ඒවා වඩා උචිත ගණයනට මාරු කර ඇති නමුදු, උදාහරණ වැඩි සංඛ්‍යාවක් මේ දක්වාත් පිළිගනු ලැබේ. නවීන වර්ගීකරණය මගින් ඔහුගේ විශේෂයන් විලංගු නව කක්සෝන වශයෙන් පමණක් නොව නිශ්චිත මට්ටමක ලා සැලකීමට පවා සුදුසු යැයි පිළිගැනීමෙන් වර්ගීකරණය පිළිබඳ ඔහුගේ නිගමන ස්ථිර කර ඇත.

එහෙත් 19 සියවසේ ශාක වර්ගීකරණය පිළිබඳව බහුලව සිදුවූ කටයුතු පේරාදෙණියේ උද්භිද උද්‍යානයේ අධ්‍යක්ෂ වශයෙන් ත්වේට්ස්ගේ අනුප්‍රාප්තිකයාව පත්වූ හෙන්රි ට්‍රයිමන්ගේ පර්යේෂණ කටයුතු හා සමකාලීන විය. ට්‍රයිමන් විසින් පේරාදෙණියේ ශාක සුරක්ෂිතාගාරයේ ශාක සලකුණක් ශාක ප්‍රමාණය වැඩිකොට, ඒවායින් වැඩි කොටස හැඳින් ගන්නා ලදී. ඔහුගේ ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂණ සහ පරීක්ෂණාගාර ව්‍යවච්චේදනවල ප්‍රතිඵල වශයෙන්, මෙරට වැක්ෂලතා පිළිබඳව මනාව ප්‍රචලිතය වූ, වෙන් වෙන් වූ පත්‍රිකා මාලාවක් ඔහු විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී. දේශීය වැක්ෂලතා පිළිබඳ ඔහුගේ ගැඹුරු අවබෝධය විශේෂයෙන් පිළිබිඹු කළ එක් ලියවිල්ලක් වූයේ, ලංකාවේ වැක්ෂලතාදියෙහි සංයුතිය සාමාන්‍ය සහ මූලාරම්භය පිළිබඳ අදහස් (Remarks on the composition affinities and origin of the Ceylon Flora 1885) ප්‍රකාශනයයි. අවසානයේදී (1893-1900) ට්‍රයිමන් විසින්, 19 වන සහ සියවසේ වැක්ෂලතා සංයුතිය සම්ප්‍රදයට අනුකූලව, A Handbook to the Flora of Ceylon යන මෑයෙන් ජාතික ශාක නිසැණවූවක් බිහි කරන ලදී. ලෝකයේ විද්‍යාඥයින් විසින් මෙය එවකට නිෂ්පාදිත විශිෂ්ඨතම නිවර්තනික ශාක නිසැණවූව වශයෙන් සලකන ලදී. ශ්‍රී ලංකාවේ ආවැතනීජ ශාක වර්ගීකරණය පිළිබඳ විමර්ශන කටයුතු ප්‍රගතිශීලී තත්වයක පවතින බවට මෙම සුවිසල් ප්‍රකාශනයෙන් (කාණ්ඩ 5 කින් යුත්) සැකි දැරිණ.

මෑතක් වනතෙක් ට්‍රයිමන්ගේ ශ්‍රේෂ්ඨ කෘතිය, ලංකාවේ ශාක පිළිබඳ සම්පූර්ණ ආශ්‍රය ග්‍රන්ථය විය. එමගින් දේශීය ශාක පිළිබඳව මුලින් ආ සතුටු දැනුමෙහි වෙනසක් ඇති කෙරිණ. එය ගර්විත කෘතියක් වශයෙන් සාධාරණව හැඳින්විය හැක. එහි කාණ්ඩ 5 ක් තිබියෙන්ම කුලයන් 192 ක් පිළිබඳව වූ පුළුල් දැනුම් සම්භාරය පෙන්වූම කෙරෙයි. 19 වන සියවස අවසන් වන විට ට්‍රයිමන්ගේ ශාක නිසැණවූවෙන් ශාක වර්ගීකරණ පර්යේෂණ කටයුතුවල වැදගත් ප්‍රගතියක් සලකුණු කෙරිණ.

දහනව වන සියවසේ දෙවන භාගයේදී දරන ලද මෙබඳු ප්‍රයත්නයන් නිසා ලංකාවේ ක්‍රමවත් ශාක වර්ගීකරණ කටයුතුවල පුබුද්ධ කාලපරිච්ඡේදයක් ඇති විය. එහි ප්‍රධාන නිර්මාණ ශිලීන් වූයේ ත්වේට්ස් සහ ට්‍රයිමන්ය.

දහනව වන සියවස ආරම්භයේ ලංකාවේ ශාක වර්ගීකරණ යෙහි තවත් අදියරක් උදවිය. ට්‍රයිමන්ගේ අභාවයෙන් ප්‍රේරා-දේණිය උද්‍යානයේ අධ්‍යක්ෂ වශයෙන් ජේ. සී. විලිස් පත්වීමත් සමග මෙම යුගය ඇරඹිණ. ලංකාවේ ශාක පිළිබඳව එකලට ප්‍රමාණවත් විමර්ශන කර ඇති බැව් ඔහුට වැටහී ගිය හෙයින් ඔහු අන්තෙත්ම දේශීය ශාක පිළිබඳ පර්යේෂණයන්හි අවධානය වෙනත් අංශයක් කරා යොමු කරවීය. කෙසේ වුවද ඔහු ට්‍රයිමන් ගේ ශාක නිසැණවූවෙහි ශාක වර්ගීකරණය සහ නාමකරණය නැවත තක්සේරු කළා (1911) පමණකි. ඉන්පසුව මෙම ශාක සංහතියේ ඒකදේශිකතාව සහ ජෛව වර්ගීකරණය වැනි වඩා ගැඹුරු අංශ අධ්‍යයනය උදෙසා ඔහු සිය පර්යේෂණ කටයුතු මෙහෙය වීය. මේ අයුරින් ඔහු ලංකාවේ ඒක දේශික ශාක පිළිබඳ සම්භව අධ්‍යයනයක් (1915) බිහි කළේය. පසුව (1922) දේශීය ශාක යන්තේ ව්‍යාප්තිය පිළිබඳව ඔහුගේ න්‍යායයන් විකාශනය කිරීමේ ලා මේවා ඔහුට ප්‍රයෝජනවත් විය.

විලිස්ගේ සේවා කාලය තුළදී ලංකා වර්ගීකරණ පර්යේෂණ කුලින් ප්‍රථම විද්‍යාත්මක සහරාව බිහිවීය. මෙය Annals of the Royal Botanic Gardens Peradeniya නම් සහරාවයි. මෙහි ප්‍රථම කලාපය විලිස්ගේ සංස්කාරකත්වයෙන් පළවූ අතර වඩා උසස් තත්වයේ වර්ගීකරණ කටයුතු ඉදිරිපත් කිරීමට එමගින් මග පෑදිණ. ලංකාවේ ශාක සංග්‍රහයක් පිළිබඳ ප්‍රථම විෂයබද්ධ ප්‍රකාශනය (1902) ඉදිරිපත් කිරීමෙන් විලිස් විසින්ම මෙයට මුල පුරන ලදී. එමගින් ඔහු ලංකාවේ ඒකදේශික පැලෑටි ත්වේට්ස් දර්ශ ලැයිස්තුවට Farmeria යනුවෙන් නව ගණයක් එක් කළේය. මෙම කෘතිය විවාරාත්මක විෂයබද්ධ අධ්‍යයන යකට මනා නිදසුනක් වෙයි.

ඉහත දක්වූ පර්යේෂණ කාලපරිච්ඡේදයට කැපී පෙනෙන සාධනීයතාවකින් යුත් කටයුතු ඇතුළත් වීණ. එමගින් විවිධ ශාක එකතුවකට මුලපිරුණු අතර, ත්වේට්ස්ගේ Enumeratio සහ ට්‍රයිමන්ගේ Triman's Flora යන ප්‍රධාන පෙළේ පිළිගත් කෘතීන් දෙකක් බිහිවීමට මග පෑදුනි. මෙමගින් මෙරට ක්‍රමානුකූල පර්යේෂණ කටයුතු සඳහා ස්ථිර පදනම සැකසිණ. මෙබඳු විශිෂ්ඨ කායාරී සාධනයක් සපුරාගත හැකිවූයේ බ්‍රිතාන්‍ය ජාතික පුරෝගාමී උද්භිද විද්‍යාඥයින් නිසාවෙනි. ඒ පිළිබඳ නොමද ප්‍රශංසාව සහ කෘතඥතාව ඔවුනට හිමිවිය යුතුය.

**නූතන ප්‍රයත්නයන්**

ලංකාවේ ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයනයේ නූතන කාලපරිච්ඡේදය විසිවන සියවසේ මුල් කාර්තුවේදී පමණ ඇරඹිණැයි කිව හැක. මෙම කාලසීමාවේ මුල් භාගයේ කළ පර්යේෂණ කටයුතු බොහෝ දුරට පණගැන්වූනේ බ්‍රිතාන්‍ය ජාතික විද්‍යාඥයින් දෙදෙනෙකුගේ ප්‍රයත්නයන් තුළිනි. මොවුන්ගෙන් පළමු වැන්නා පේරාදෙණිය උද්‍යානයේ වර්ගීකරණ උද්භිද විද්‍යාඥ යන නම තනතුර පළමු වරට දැරූ ටී. පෙට්ටිය. සුප්‍රභෂක ශාකයන්ගේ සුළු තක්සේරා ස්වල්පයක් පිළිබඳව පෙට්ටිය කටයුතු කළේය. එහෙත් ඔහුගේ අවධානය වැඩි වශයෙන් දේශීය දිලීර වර්ගීකරණය කෙරෙහිම යොමු වූයෙන්, ඉහතකී ක්ෂේත්‍රයේ ඔහු විසින් වැඩි කායාරී සාධනයක් අත්පත් කර නොගන්නා ලද්දේය.

කෙසේ වුවද මෙම කාල පරිච්ඡේදයේ වඩා සක්‍රීය පර්යේෂණ කටයුතු අනෙක් බ්‍රිතාන්‍ය ජාතිකයා වූ ජී. එච්. ඇල්ස්ටන් විසින් තවදුරටත් කරගෙන යන ලදී. ට්‍රයිමන්ගේ ශාක නිසැණවූවෙහි විස්තරවූ ගණයන් සහ විශේෂයන් කිහිපයක තත්වය නැවත තක්සේරු කිරීම උදෙසා සිය පර්යේෂණ කටයුතු යොමු කළ

ඔහු ඉටුමත් විසින් වාර්තා නොකළ අතිරේක තක්සේරු වලට ගැලපෙන වඩා හොඳ යතුරු සකස් කළේය. අවසානයේදී (1931) ඇල්ස්ටන් ඔහුගේ නිගමනයන් " Supplement to Trimen's Handbook to the Flora of Ceylon නම් අතිරේකයක අන්තර්ගත කළේය. දර්ශීකරණය පිළිබඳ ඔහුගේ අද්විතීය දැනුම උපයෝගී කර ගනිමින් ඇල්ස්ටන් විසින් සිය අතිරේකයෙහි නාමකරණය පිළිබඳ වෙනසයාවන් 204 ක් ඇතුළත් කරන ලදී. ක්ෂේත්‍ර සංචාර මගින් ඔහු විසින් නව විශේෂයන් කිහිපයක්ම සොයාගන්නා ලද අතර, ලංකාවේ ශාක අතර මින් පෙර දැන නොසිටි ස්වාභාවිකව විශේෂයන් ගණනාවක්ද වාර්තාගත කරන ලදී. එහෙයින් මෙම අතිරේකය මගින්, ඉටුමත්ගේ ශාක නිසැණ්ඩුව වඩා පරිපූර්ණ කෘතියක් බවට පත් කෙරුණ අතර, මෑතක් වනතුෙක්, ලංකාවේ වෘක්ෂලතාදිය පිළිබඳව දරන ලද අවසන් ප්‍රධාන පෙළේ වර්ගීකරණ ප්‍රයත්නය වශයෙන් පැවතිණ.

එම අවධියේ සම්භව පර්යේෂණ කටයුතු ඉටු කළ එකම ලාංකික වර්ගීකරණකරු වූයේ ඊ. ජේ. ලිවරියා. ඔහුගේ Aeginetiaceae Liv (1927) නම් වූ එක් තක්සේරුයක් තත්කාලීන වර්ගීකරණයට පිළිනොගැණුනු නැවුණු, ඔහු විසින් තක්සේරු කිහිපයක සැළකිය යුතු සංශෝධනයන් කරන ලදී. Plaesianthera (Acanthaceae) සහ Petchia (Apocynaceae) වැනි පිළිබඳ ගණ කිහිපයක් බිහිකළ ලිවරියා පොදුවේ සම්භව කටයුතු පිළිබඳ ලද්දාවක් ප්‍රකට කළේය.

1930 ගණන්වල සිට ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයන සහ වර්ගීකරණ පර්යේෂණ කටයුතු දේශීය උද්භිද විද්‍යාඥයන් වගකීමක් බවට පත් විය. එබඳු කටයුතු අඛණ්ඩව කරගෙන ගිය එකම මධ්‍යස්ථානය වූයේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ජාතික භාෂා දැරුණ ශාලාවයි. අව්‍යාසනාවකට මෙන් ඒ වන විටත් මෙම දෙපාර්තමේන්තුවේ, කෘෂිකර්මික පර්යේෂණ කටයුතුවලට ප්‍රමුඛත්වය ලැබී තිබුණු අතර, මෙහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් දේශීය ශාක පිළිබඳ උනන්දුව පිරිහිණ.

අවසන් මහා යුද්ධයෙන් පසුව පැමිණි වර්ෂවලදී, උද්භිද විද්‍යා ක්ෂේත්‍රයේ, පරිසරය පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර වශයෙන් වැඩිවන උනන්දුව කැපී පෙනිණ. එහෙයින් දේශීය ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයන වර්ගීකරණය රට තුළ තවදුරටත් උනන්දුව දැනවීමට අසමත් විය. ඉටුමත්ගේ ශාක නිසැණ්ඩුව මගින් ස්ථිර පදනමක් වැටී තිබියදී පවා මෙම කාලපරිච්ඡේදය තුළ දේශීය ශාක විවර්ගනු බිහිවීම පිළිබඳව දක්නට ලැබුණු අල්පතාවයෙන් මේ බැව් පිළිබිඹු වෙයි. උද්ගරණ වශයෙන්, ජාතික ශාක සුරක්ෂිතාගාරයෙහි ශාක එකතුව වසර ගණනාවක් මුළුල්ලේ නොවෙනස්ව පැවතිණ. පේරාදෙණියේදී ජේ. ඊ. සේනාරත්න විසින් කඩින් කඩ කරන ලද කටයුතු තුළින් පමණක්, විශේෂයෙන්ම ස්වාභාවිකරණය වූ වර්ග පිළිබඳ සටහන් සහ නිරීක්ෂණ පත්‍රිකා වරින් වර බිහිවිය. කෙසේ හෝ ඉන් අනතුරුව, සේනාරත්න විසින්, තෘණ වර්ගයන්ගේ ආර්ථික වැදගත් කම පිළිබඳව අවධානයෙන් යුතුව *The Grasses of Ceylon* යන මෑයෙන් ප්‍රසංගනීය තත්ත්වයේ විෂයබද්ධ ප්‍රකාශනයක් (1956) බිහි කරන ලදී. මෙහි යම් යම් අඩුලුහුඹුණා දිස් වුවද එය ලංකාවේ ශාක වර්ගීකරණ ප්‍රයත්නයේ වැදගත් මහ සැලකුණක් විය.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව තුළ එතෙක් පැවති මද උනන්දුවද, 1960 ගණන්වල දී මුළුමනින්ම පිරිහී ගියේය. වර්ගීකරණය පිළිබඳව උපේක්ෂා සහගත වූ මෙබඳු පරිසරයක, හුදකලා උද්භිද විද්‍යාඥයින්ට තනි තනිව සිය කටයුතු කරගෙන යාමට සිදුවිය. මෙබඳු පසුබෑම මධ්‍යයේ වුවද, ඩී. එම්. ඒ. ජයවීර විසින් (1963) *Musaenda (Rubiaceae)* ගණය පිළිබඳව සම්භව පර්යේෂණ කටයුතු එක්තරා ප්‍රමාණයක් ඉටු කරන ලදී. ඉන් අනතුරුව පේරාදෙණිය උද්‍යානයේ අධිකාරී වශයෙන් ඔහු සතු වූ රාජකාරී වලට අතිරේක වශයෙන් ඔහු විසින් *Orchidaceae of Ceylon* යන්න ක්‍රමයෙන් සංශෝධනය කරන ලදී. ඔහු විසින් මෙම සංශෝධනයෙහි අත් පිටපත *Revised Handbook*

to the Flora of Ceylon (වෙළුම 2, 1981) මගින් ප්‍රකාශයට පත් කිරීම සඳහා සම්පූර්ණ කරන ලදී.

මෙම අවධියේදීම පාහේ (1963) එල්. එච්. ක්‍රෙමර් විසින් ඔහුගේ පිඑච්.ඩී. උපාධිය සඳහා උපාධි ප්‍රබන්ධයක් වශයෙන් ගාලු දිස්ත්‍රික්කයේ ශාක සංහතිය පිළිබඳ පර්යේෂණ කටයුතු ඉටුකර නිම කෙරිණ.

ශාක වර්ගීකරණය පිළිබඳ පර්යේෂණ පූර්ණ වශයෙන් ජාතික වගකීමක් බවට පත්වූ තැන් පටන් එවකට පැවති ලංකා විශ්ව විද්‍යාලය එම කායායට එතරම් සහභාගී නොවීම කණගාටුවට කරුණකි. මෙයට ඒක්තරා දුරකට හේතු වූයේ පරිසර විද්‍යාව පිළිබඳ උනන්දුව වැඩිවීම සහ ශාක වර්ගීකරණය පිළිබඳ විශේෂඥ තාවයකින් යුත් උපාධිධාරීන්ට රැකියා ඉඩ ප්‍රස්ථා විරල වීමයි කිව හැක. කෙසේ වුවද, මෙම ක්ෂේත්‍රය පිළිබඳ පර්යේෂණ කටයුතු ඉටුකළ එකම විශ්වවිද්‍යාලයීය උද්භිද විද්‍යාඥයා බී. ඒ. අබේවික්‍රමයි. ඔහු විසින් එක් කළ වැදගත්ම කෘතිය (1959) වූයේ *A provisional check-list of the flowering plants of Ceylon* යන්නයි. මෙය ප්‍රධාන වශයෙන්ම ඉටුමත්ගේ ශාක නිසැණ්ඩුව සහ ඇල්ස්ටන්ගේ අතිරේකය පදනම් කොට ගෙන එකලට සංශෝධනය කළ ලංකාවේ ශාක ඡායාරූපයක් විය. තවද ඉටුමත්ගේ සහ ඇල්ස්ටන්ගේ කෘතීන්ට ඇතුළත් වූ ගණ සහ වර්ග කිහිපයක තත්ත්වය යල් පැන තිබුණෙන් ඒවා සකස් කරලීමේ ප්‍රශංසාවද එම කෘතියට හිමි වෙයි.

එක්දහස් නවසිය හැට ගණන්වල අවසාන කොටස දක්වාම දේශීය ශාක පිළිබඳ අපගේ ප්‍රධාන තොරතුරු මූලාශ්‍රය වූයේ ඉටුමත්ගේ ශාක නිසැණ්ඩුවය. මෙතෙක් සඳහන් කළ ලාංකික උද්භිද විද්‍යාඥයින්ගේ කටයුතු හැරුණු කොට, දේශීය ශාක පිළිබඳව විෂය බද්ධ කෘතී ස්වරූපයෙන් හෝ සංශෝධන ස්වරූපයෙන් හෝ බිහිවූ වෙනත් පර්යේෂණ කෘතී කිසිත් නොවීය. වසර තිස් ගණනක් මුළුල්ලේ ලංකාවේ ශාක වර්ගීකරණ කටයුතු පසුබට තත්ත්වයක පැවතිණ. එහෙයින් උද්භිද විද්‍යාවේ අනෙකුත් ශාඛාවන්හි ප්‍රගතියක් ඇතිවීමට නම්, සංශෝධන ශාක නිසැණ්ඩුවක් මගින් කෙරෙන ප්‍රබුද්ධ මහ පෙත්වීමක් අවශ්‍ය බැව් එක්දහස් නවසිය හැට ගණන්වල අවසාන භාගය වන විට පැහැදිලිව පෙනෙන්නට විය. එහෙත් මෙම අවශ්‍ය කායාය ඉටු කිරීම සඳහා කෘතභස්ත පුද්ගලයින් වශයෙන් මෙන්ම මුදල්මය වශයෙන් ද තිබිය යුතුව සම්පත් මෙරට සතු ව නොතිබිණ.

ඉටුමත්ගේ, මෙකලට බෙහෙවින් යල් පැනගිය ශාක නිසැණ්ඩුව සංශෝධනය කිරීමේ සුවිසල් කායායාරය ඉටු කරන මෙන් 1968 දී පේරාදෙණියේ විශ්වවිද්‍යාලය විසින් සමීක්ෂණයන් ආයතනයෙන් ඉල්ලා සිටින ලද්දේ කරුණු මෙසේ තිබියදීය. මෙම කටයුත්ත ශ්‍රී ලංකාවේ වෘක්ෂලතා ව්‍යාපෘතිය යන මෑයෙන් ආරම්භ කරන ලද අතර එය සමීක්ෂණයන් ආයතනයේ, ලංකා විශ්වවිද්‍යාලයේ සහ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ඒකාබද්ධ ව්‍යාපාරයක් වශයෙන් ආරම්භ කෙරිණ. මෙහිලා ඊට සහභාගී වූ ලාංකිකයන් සතර දෙනා (දෙදෙනෙක් ලංකා විශ්වවිද්‍යාලයෙන්) ගෙන් ඉටු වූ කටයුතු හැරුණු කොට, සංශෝධනාත්මක පර්යේෂණ කටයුතු විශාල වශයෙන් ඉටුවූයේ විවිධ විදේශ රටවලින් පැමිණි සම්භාවනීය උද්භිද විද්‍යාඥයින් ගේ ඒකාබද්ධ ප්‍රයත්නයක් වශයෙනි.

" *The Revised Handbook to the Flora of Ceylon* " නමින් හැඳින්වෙන කෘතිය, ඉදිරිපත් කිරීම අතින් ඉටුමත්ගේ සැලැස්මට තරමක් වෙනස් මහක් ගනියි. නූතන සම්මතයට අනුව එහි නාමකරණය, දර්ශීකරණය මත පදනම් වී ඇත. සමකාලීනකරණය වඩා පරිපූර්ණය. ලිපි ලේඛන පිළිබඳව සඳහන් කිරීමේදී, පවතින විෂයබද්ධ කෘතීන්හි යොමුද ඇතුළත් කර ඇත. සංශෝධනයේ දක්නට ලැබෙන එක් දියුණු ලක්ෂණයක් නම්, එහි නිදර්ශන ගෙනහැර දක්වා තිබීමයි. ප්‍රභේදයන් පිළිබඳව කෘතියේ සංකල්පයේ පදනම එමගින් පැහැදිලි වෙයි. පරිසර විද්‍යාව පිළිබඳ

අතිරේක තොරතුරුද එහි ඇතුළත් කොට ඇත. මෙකී වැඩි දියුණු කළ ලක්ෂණ සියල්ල සංශෝධන අත්පොතට නවීන ශාක නිෂ්පාදන ස්වරූපය ගෙන දෙයි. එය වැනි ස්විතීගේ "නිර්මාණාත්මක" කලාපීය ශාක නිෂ්පාදන සංකල්පය (1957) ට මනා උද්ගරණයක් සේ සැලකිය හැක.

ඒ ඒ සංශෝධනයේ තත්ත්වය, එහි කර්තව්‍යවරයාගේ පළ පුරුද්ද අනුව වෙනස්වන නමුදු පොදුවේ ගත්කළ සංශෝධන අත්පොත මනා ශෛලියකින් ඉදිරිපත් කොට ඇත. රචනා විලාශයෙහි දක්නට ඇති වෙනස්කම්වලින් පෙනී යන්නේ කිසියම් නිර්දේශිත මාර්ගෝපදේශයක් යටතේ විවිධ කර්තව්‍යවරුන් විසින් එක්තරා ප්‍රමාණයක නිදහසක් භුක්ති විඳිමින් එය රචනාකර ඇති බවයි. එහෙයින් මෙම කෘතිය Flora Europa බඳු වඩා විශාල ශාක නිෂ්පාදන මෙන් දැඩි සංස්කරණමය පාලනයකට යටත් වී නැත.

වසර එකොළහක (1968-1979) කාල පරිච්ඡේදයක් කුල කරන ලද පුළුල් සංචාරයන් හත එක්රැස් කිරීම් අනුව සලකා බලන කළ, මෙම කෘතිය මගින් සැලකිය යුතු පර්යේෂණ කාර්යභාරයක් ඉටු කර ඇත. මෙසේ බිහිකළ කෘතිය පරිපූරණ නොවූවද ශ්‍රී ලංකාවේ උද්භිද විද්‍යාවේ මෙතෙක් පැවති සීමාවන් ඉක්මවූ ප්‍රගතියක් ලබා ඇති අතර තවත් වසර ගණනාවක් ගත වන තෙක් රටෙහි ස්වදේශීය ශාක පිළිබඳව කර ඇති උසස්ම අධ්‍යයනය වශයෙන් පවතිනු ඇත.

**අනාගත අපේක්ෂාවන්**

ලංකාවේ වෘක්ෂලතා පිළිබඳ ව්‍යාපෘතියේ කටයුතු වලින් මෙරට උද්භිද විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ පිළිබඳ ඉතිහාසයේ පොහොසත් කාලපරිච්ඡේදයක් සලකුණු කෙරෙයි. සංශෝධන අත්පොත (දනට වෙළුම් තුනකින් නිකුත් වී ඇති) මගින් ශ්‍රී ලාංකික ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයනයේ සහ වර්ගීකරණයේ වැඩිදුර පර්යේෂණ කටයුතුවල නිමාව සටහන් නොකෙරෙයි. උද්භිද විද්‍යාව මගින් අපගේ ශාක පිළිබඳව වැඩිදුර තොරතුරු ගවේෂණය නොකඩවා කරගෙන යාමට නම් මෙම ක්ෂේත්‍රයේ ප්‍රගතිශීලී කටයුතු රැසක් කළ යුතුව ඇත.

උද්ගරණ වශයෙන් සලකන්නේ, සංශෝධන අත්පොත සඳහා Acanthaceae වැනි විශාල කුලයන්ද Rubiaceae සහ Leguminosae වැනි තවත් සමහරක් කුලවල ප්‍රධාන පෙළේ වර්ග පිළිබඳ දත්තයන්ද ඇතුළු කලයන් 83 ක් පමණ පිළිබඳ පර්යේෂණ තවමත් කළ යුතුව ඇත. අපගේ බොහෝ නිවර්තන කලාපීය විශේෂයන්හි ඇති සංකීර්ණ වූ විවිධතා පරාසය නිසා, කුලයන් පිළිබඳව ප්‍රකාශයට පත්කර ඇති හෝ පත් කිරීමට ඇති කෘතීන් හිද නිශ්චිත පිරිසිදුම් පිළිබඳ සංකල්පයන්හි දුෂ්කර තැන් රාශියක් පැහැදිලි කරගත යුතුව ඇත. *Limnophila aquatica* (Roxb.) Alston සහ *L. indica* (L.) Druce වැනි ආශ්‍රිත විශේෂයන්ගෙන් *Coleus Lour* සහ *plectranthus L. Herit* වැනි ආශ්‍රිත ගණ වෙන්කිරීමේ වලංගුතාවය පිළිබඳ විචාරාත්මක විශ්ලේෂණයක් කළ යුතුව ඇත. "නිශ්චිත පිරිසිදුම් සියළු වර්ගීකරණයන්හිම පදනම" වශයෙන්ද, "සියළුම ඉහළ කාණ්ඩයන්ගේ තත්ත්වයෙහි නිරවද්‍යතාවයට අනාවැකිවශයෙන්ද, සැලකීමට වැනි ස්විතී ඔහුගේ පරීක්ෂණ පළපුරුද්ද මගින් මෙහෙයවීනි.

විශේෂයෙන්ම රටෙහි විවිධ පළාත්වල විශ්වවිද්‍යාල පිහිටු වීමත් සමග, දිස්ත්‍රික් ශාක නිෂ්පාදන ලංකාවේ උද්භිද විද්‍යාවට අතිරේක අවශ්‍යතාවයක් වී ඇත. සංක්ෂිප්ත ශාක නිෂ්පාදන වශයෙන් රචනා කළ විට මෙවායින් විශේෂයෙන්ම දේශීය ඒක නිර්දේශිත ශාකයන්ගේ සීමිත ව්‍යාප්තිය පිළිබඳව, පරිසර විද්‍යාත්මක තොරතුරු රැසක් සපයාගත හැකිවනු ඇත. මෙවා පාසැල් සහ විශ්වවිද්‍යාලවලට ප්‍රයෝජනවත් මාර්ගෝපදේශකයන් වනු ඇති අතර ඒවා සම්පාදනය කිරීම, ශාක නිෂ්පාදන සකස් කිරීමේ ශිල්ප ක්‍රම උගැන්වීම උදෙසා උපාධි අපේක්ෂකයන්ගේ කුසලතා යොදවා ගැනීමේ ප්‍රායෝගික ක්‍රමයක් වනු ඇත. මෙවැනි ශාක නිෂ්පාදන වලට සම්පවන එකම කෘතිය ඇල්ස්ටන් (1938) ගේ *The Kandy Flora* යන්නයි. තෙසේ වුවද මෙය මහනුවර සහ ඒ අවට සීමිත ප්‍රදේශයකට පරිමිත වෙයි. පික් විල්ඩර්නස්, හෝර්ටන් තැන්න සහ සිංහරාජ වනාන්තරය වැනි භාගියට පත්විය හැකි

පරිසර පද්ධතීන් ඇතුළත් දිස්ත්‍රික් ශාක නිෂ්පාදන මගින්, ශ්‍රී ලංකාවේ ශාක නිෂ්පාදන පිළිබඳව අනාගතයේදී කරන සංශෝධන යක පදනම පුළුල්වනු ඇත.

ලංකාවේ ශාක ව්‍යාප්තිය පිළිබඳ විධිමත් අධ්‍යයන කටයුතු විෂයබද්ධ කෘති සැකසීමද ඇතුළත් වන පරිදි පුළුල් කිරීමෙන් පර්යේෂණ සඳහා වඩාත් හොඳ ඉඩප්‍රස්ථා සැලසෙනු ඇත. එබඳු ප්‍රයත්නයන් මෙතෙක් කර ඇති සාමාන්‍ය ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයන කටයුතුවල වැඩිදුර කටයුත්තක් වශයෙන් කළ යුතුය. මෙතෙක් පළ කොට ඇති විෂයබද්ධ කෘති ඉතා අල්පය. (1902, විලියම් 1924, ලිවෙරා, 1956 සේනාරත්න, 1963 ජයවීර, 1978 ක්‍රමේර) අතීතයේදී මෙබඳු විෂයබද්ධ කෘති සැකසීමේ කටයුතු වැඩි වැඩියෙන් සිදු කරනු ලැබුයේ නම්, ලංකාවේ ශාක නිෂ්පාදන සංශෝධනය කිරීම වඩාත් පහසු කාර්යයක් වනු ඇත. උද්ගරණ වශයෙන්, අපගේ ශාක අතුරින් ගණයන් රාශියක් විෂයබද්ධ අධ්‍යයනයන් මගින් නැවත ක්ෂේත්‍රී කළයුතුව ඇත. එම නිදර්ශක වලට උද්ගරණ වශයෙන් Rubiaceae වල *Hedyotis* සහ *Oldenlandia* ද, *Acanthaceae* වල *Justicia* සහ *Strobilanthes* ද, *Euphorbiaceae* වල *Glochidion* ද, *Orchidaceae* වල *Dendrobium* ද, සැලකිය හැක.

එහෙයින් ලංකාවේ ශාක ව්‍යාප්තියට පසු කටයුතු වශයෙන් අතිරේක වැඩකටයුතු රාශියක් තවමත් කළ යුතුව ඇත. වර්ගීකරණ උද්භිද විද්‍යාව කරා නව ආකල්පයකින් එළඹීමෙන් මෙවා සපුරා ගත හැකිවනු ඇත. මේ සඳහා අවශ්‍ය මූලික පරිසරය, මැනදී පැවැත්වුණු ශාක විද්‍යා ව්‍යාපෘතියට හවුල්කරුවන් වූ ඒ. ජී. එච්. කොස්ටර්මන්ස්, ඊ. ජේ. එච්. කෝනර්, ඊ. කොයාමා සහ එන්. මෝඩෙන්කෙ යන විශාරද උද්භිද විද්‍යාඥයින් විසින් මැනකදී කළ කටයුතු වලින් සැකසී ඇත. ජාතික ශාක සුරක්ෂිතාගාරයෙහි මනාව ප්‍රලේඛණය කළ සමහර තොරතුරු විශාල පරාසයකින් යුත් අතිරේක එකතුවක් තැන්පත්ව ඇත. එමෙන්ම ට්‍රයිමන්ගේ අත්පොත පදනම් කොටගත් නවීන පර්යේෂණ ශාක සංග්‍රහයේ වෙළුම්ද වැදගත් කමින් නොමැදය.

මෙබඳු භාග්‍ය සම්පන්න සාධක ශ්‍රී ලංකාවේ ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයනය සහ වර්ගීකරණය කෙරෙහි සම්බන්ධ බලපෑමක් ඇති කොට ඇත. මෙම වාතාවරණය තුල, රටකුල දක්නට ලැබෙන මූලික පර්යේෂණ කටයුතු කිරීමේ ප්‍රවණතාව පසුතල කොට ගෙන, ශ්‍රී ලංකාවේ මෙතෙක් අත තබා නොමැති වර්ගීකරණ කටයුතු සමීක්ෂණය කිරීමේ කාර්යය විශ්වවිද්‍යාල සතුව පවතියි. නව විශ්වවිද්‍යාල අතුරින් ඇතැම් ඒවා තුල මෙම අවශ්‍යතාව පිළිබඳ මනා හැඟීමක් පවතියි. සංඛ්‍යාමය වර්ගීකරණය පෙළට රසායනික වර්ගීකරණය, ක්ෂුද්‍ර අණුක වර්ගීකරණය වැනි වර්ගීකරණයේ වඩා නූතන අංශ කරා අපගේ අනාගත ක්‍රම විද්‍යාව විකාශනය වන ආකාරයට උනන්දුවේ ගිනිසිල දල්විය යුතුය. විශ්වවිද්‍යාලවලට අනාගතයේ යම් දිනක සිය වර්ගීකරණ පරීක්ෂණාගාරවල, එදිනෙදි භාවිතාවන උපක්‍රමයක් වශයෙන් SEM භාවිතා කිරීම පිළිබඳව නව අපේක්ෂා ඇතිකර ගත හැක.

හඳුනාගත් මෙන්ම හඳුනා නොගත් ශාකද විනාශයට භාජනය වීමේ භයානක වේගය අනුව සලකා බලනකළ රටෙහි ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයනය පිළිබඳ පර්යේෂණයන්ට ප්‍රමුඛත්වය දීමේ අවශ්‍යතාවය වඩාත් තීව්‍ර වෙයි. වැඩිකල් යාමට මත්තෙන්, විරල දේශීය ශාක විශේෂයන් සහ, සැක සහිත තත්ත්වයේ විශේෂයන් පිළිබඳ පර්යේෂණ කටයුතු විකාශනය කිරීම සඳහා අවශ්‍ය අධ්‍යයනයන්, ප්‍රජනන ජීව විද්‍යාව සහ විසිරීම් සහ ව්‍යාප්ති රටා යනාදිය ඇතුළුවන අන්දමින් පුළුල් කළ යුතුය.

එහෙයින් ස්වාභාවික පරිසරය තවදුරටත් විනාශවීමට මත්තෙන් ශාක ව්‍යාප්ති අධ්‍යයන සහ වර්ගීකරණ පර්යේෂණ කටයුතුවල වේගය වැඩි කළ යුතුය. සුදුසු පරීක්ෂණ පැවැත්වීමට පෙර ශාක විශේෂයන් විනාශවීමේ අනතුර, ශ්‍රී ලංකාවේ ශාක වර්ගීකරණ පර්යේෂණ කටයුතු කෙරෙහි නිරන්තරයෙන් එල්ලවී ඇති තර්ජනයකි. අපගේ දේශීය ශාක පිළිබඳව රටට අවශ්‍ය තොරතුරු සහ සම්පත් සංරක්ෂණ කටයුතු සඳහා පූර්ව අවශ්‍යතා සැපයීමට වර්ගීකරණ උද්භිද විද්‍යාවට හැකි වනුයේ එම ක්ෂේත්‍රයේ කෙරෙන අධ්‍යයන කටයුතු මගින්ය.

## References :

1. Cramer, L. H. (1968) *Taxonomic and Floristic Studies on the Flora of Galle*. Ph.D. Thesis, University of Bombay, India.
2. Cramer, L. H. (1978) *The genus Coleus (Labiatae) in Sri Lanka*. *Kew Bull.* 32 (3) : 531-61.
3. Fosberg, F.R. (1969) *A revision of Trimen's Handbook*. (Paper read at Seminar on Smithsonian Projects, Inedit.)
4. Good, R. (1969) *The geography of the flowering plants*, London.
5. Jayawccra, D.M.A. (1963) *The Rubiaceae genus Mussaenda in India and Ceylon*. *J. Arn. Arb.* 42 (2) : 232-67.
6. Livera, E. J. (1924) *The genus Cyanotis in Ceylon*. *Ann. Roy. Bot. Gard. Perad.* 185-190.
7. Peeris, C. V. S. (1976) *The ecology of the endemic-trees species of Sri Lanka in relation to their conservation*. Ph. D. Thesis, Aberdeen, Scotland.
8. Van Steenis, C. G. G. (1957) *Specific and infraspecific delimitation*. *Fl. Males.* I, 5 : 167-234.
9. Willis, J. C. (1902) *The Podostemaceae of India and Ceylon*. *Ann. Roy. Bot. Gard. Perad.* I. (3) : 181-250.
10. Willis, J.C. (1911) *A revised catalogue of the Flowering plants and ferns of Ceylon, Colombo*.
11. Willis, J. C. (1915) *The endemic flora of Ceylon*. *Phil. Trans, Roy. Soc., Lond.* VIII, 206 : 307-34.
12. Willis, J. C. (1922) *Age and Area*. Cambridge.