

සංරක්ෂණය කලයුතු රත්මිල්ල ශාකය

M.G. මනෝජ් ප්‍රසන්න
mprasanna74@yahoo.com

කඩොලාන යනු ලෝකයේ ඝෂ්ඨ කලාපීය රටවල කලපු, ගංවතුන්වල, බොකු හා ලවණ වගුරු ආශ්‍රිතව හමුවන සුවිශේෂී ශාක ප්‍රජාවකි. අතිවිශේෂ පරිසර පද්ධතියක් වන කඩොලාන එම පරිසරයේ ඇති ශුෂ්ක තත්වයන් ජයගැනීමට නොයෙක් අනුවර්තන දක්වයි. ජලාභ්‍රාජනාව, ලවණාභ්‍රාජී ග්‍රන්ථි, ඝෂ්ඨ ගුරුත්වාචරිනී යන කැසිට්‍රි මුල් ඉන් ප්‍රධාන තැනක් ගනී. කෙසේ නමුත් මෙම අනුවර්තන භෞතවේදී කඩොලාන අධික නිෂ්පාදනයක් සහිත ශාකයක් වේ. මෙම අධික නිෂ්පාදනය භෞතවේදී මෙම ශාක ජීවත්වන ජලජ පරිසරයට කාබනික ආහාර එක්කරමින් ආහාර දාම යන ආහාර ජාල ඩයසේ අධික ශක්තියක් ලබාදේ. එමෙන්ම මෙම සුවිශේෂී ශාක වල ඇති ඝෂ්ඨ ගුරුත්වාචරිනී යන කැසිට්‍රි මුල් අතර කාබනික ද්‍රව්‍ය හා භොන්මඩ් රඳවා ගනිමින් කුඩා ජලජ සතුන්ට මහරම් මෙන්ම ආරක්ෂිත වාසස්ථාන නිර්මාණය කරයි.

ක්ෂීරපායින්, පක්ෂීන්, මත්ස්‍යයින්, මෙන්ම උරගයන්, උනයජීවීන්, මොලස්කාවන් සහ ක්‍රස්ටේඩියාවන් යන සියලුම සත්ව කාණ්ඩයන්ට නිවහනක් වූ කඩොලාන පරිසරය සැබවින්ම ජෛව විවිධත්වයෙන් අනූන පරිසර පද්ධතියකි. තවද වෙරළාසන්නයේ ඇති දැඩි සුළං මුහුදුරළු වැනි විනාශකාරී ශක්තීන් අවශෝෂණය කරමින් වෙරළ කලාපයේ ආරක්ෂාව තහවුරු කිරීම මෙම සුන්දර මෙන්ම සංවේදී පරිසරය ඉටුකරන නිහඬ කාර්ය භාරයකි.

ලෝක කඩොලාන ප්‍රජාව සැලකූ කල එය අත්කරගන්නා මුළු තුළිපුමාණය හෙක්ටයාර් මිලියන 18 -20 ක් පමණ වේ යැයි ගණන් බලා ඇත. මින් 41.5 % පමණ අතරින් ආසියාතික රටවල් ආශ්‍රිතවයි. නමුත් ඇද වන විට ලංකාවේ දක්නට ඇත්තේ හෙක්ටයාර් 6080ක් තරම් කුඩා බිම් කඩකි. මීට දැඩි දෙකකට එපිට ශ්‍රී ලංකාවේ හෙක්ටයාර් 12500 පමණ වාර්තා වූ අතර ඇද වන විට ඉන් 50% පමණ අඩුවී ඇති බව වෙරළ සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තු වාර්තා පෙන්වා දෙයි. මෙම තත්වයට නූතන කාලයේ පැවති යුද්ධමය වාතාවරණය සහ ඉස්සන්වගාව සෘජුවම බලපා ඇති බව පැහැදිලිය.

ලෝකය පුරාවට කඩොලාන විශේෂ 60 -70 පමණ වාර්තා වන අතර ඉන් විශේෂ 20 පමණ මෙම කුඩා දිවයින තුළ වාර්තාවේ. නමුත් මෙය ඇතෙක් රටවලට සාපේක්ෂව ඉහල අගයකි.

මෙම විශේෂ අතුරින් බෙහොහොමයක් විශේෂ රටවටා හොඳ ව්‍යාප්තියක් පෙන්වන අතර විශේෂ කිහිපයක් වියළි කලාපයට පමණක් සීමාවී ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ වාර්තාවන කඩොලාන විශේෂ අතුරින් මුට්ටි කඩොලා (Xylocarpus granatum), කළු කඩොලා (Scyphiphora hydrophyllacea) සහ රත්මිල්ල (Lumnitzera littorea) යන කඩොලාන දැඩි ලෙස තර්ජනයට ලක්ව ඇත. නමුත් මේ අතුරින් රත්මිල්ල වලට ඇති තර්ජනය ඉතා සුවිශේෂී වන්නේ එම ශාකය හමුවන්නේ එකම ස්ථානයක බැවිනි.



Lumnitzera littorea *Xylocarpus granatum*



Scyphiphora hydrophyllacea

ශාක වර්ගීකරණයට අනුව රතමිල්ල (*Lumnitzera littorea*) ශාකය උභය දැක්වූ ඇති ලෙස වර්ගකර ඇත.

Kingdom (රාජධානිය)	-	Plantae (Plants)
Sub Kingdom (උප රාජධානිය)	-	tracheobionta
Division (කාන්ඩය)	-	Magnoliophyta
Class (වර්ගය)	-	Magnoliosida
Sub Class (උප වර්ගය)	-	Rosidae
Order (ගෝත්‍රය)	-	Myrtals
Family(කුලය)	-	Combretaceae
Genus (ඝණය)	-	<i>Lumnitzera</i>
Species (විශේෂය)	-	<i>Lumnitzera littorea</i>



රතමිල්ල (*Lumnitzera littorea*) ශාක

මෙය Combretaceae කුලයට අයත්වේ. බැරිය (*Lumnitzera racemosa*) වලට වඩා මදක් වෙනස් වන අතර රතමිල්ල ලෙස හඳුන්වයි. ජලාබ්‍රාජ් ප්‍රභේදන භෞත නොපෙන්වන කැබොලාන ශාකයකි. මෙම ශාකය ආසියාතික රටවල සහ උතුරුදිග ඩිස්ට්‍රික්ටයාවේ බහුලව හමුවූ නමුත් මේ වන විට මිනිසාගේ විවිධ නොමනාකම් හේතුවෙන් වැඩිදුරටත් නිර්ජනනයට ලක්වී ඇත. අද වන විට මෙම ශාකය චීනයේ මෙන්ම ශ්‍රී ලංකාවේ ඉතා දුර්ලභ විශේෂයක් බවට පත්වී ඇත. චීනය ඇතුළු ඉන්දු බටහිර පැසිපික් (Indo- West Pacific) කලාපයේ මෙම ශාකය වැඩිදුරටත් නිර්ජනනයට පත් ශාකයක් ලෙස හඳුන්වා දී ඇති

ශ්‍රී ලංකාවේ ද මෙම ශාකය 1998 රතු දත්ත වාර්තාවේ දැක් ලෙස නිර්ජනනයට පත් ශාකයක් ලෙස හඳුන්වා දී ඇත.

මෙම ශාක මීටර් 15-20 ක් හෝ ඊට විශාල ලෙස වර්ධනය වේ. කැබොලාන ප්‍රභව තුල ලවණතාව වැඩි සහ වඩාත් ගොඩබිමට වන්නට මෙම ශාකය ස්ථාන ගතවේ. ගස අදුරු පැහැතිය. කඳු පාදයටයෙන් විශාල වන අතර මුල් පොළොව මතුවීමට වර්ධනය වේ. හොඳින් මේරු ශාක වල කුඩා දණිස් මුල් දැක්වේ.

මේවා වඩාදිය මට්ටමේ හෝ ඊට ඉහල මට්ටම් වල වර්ධනයවේ. *Lumnitzra littorea* වල පත්‍ර *Lumnitzra racemosa* වල පත්‍ර වලට වඩා මදක් විශාලවේ. ශාකය ඉහලින් අතු බෙදී ඇති අතර, වියනක ආකාරයට සකස්වී ඇත.



Lumnitzra littorea කුඩා දණ්ඩ මුල්

සාමාන්‍යයෙන් ඊනම්ලල (*Lumnitzra littorea*) ශාකයේ පුෂ්ප මංජරියක් ඇති අතර එය පත්‍ර අග්‍රයේ හෝ පාර්ශ්වික අතු වල දැකිය හැක. පුෂ්පයේ පෙති 04 ක් ඇත. ඊනු පැහැතිය. මේ නිසා මෙම ශාකය බැඳිය වලින් වෙන්කොට හොඳින් හඳුනාගත හැක.

ශ්‍රී ලංකාවේ මෙම ශාකය දැනට ස්වාභාවිකව වාර්තා වන්නේ මාදුගඟ අශ්‍රිත කඩොලාන පුරාවේ පමණි. මෙහි කඩොලාන පරිසරය තුළ කඩොලාන විශේෂ 11ක් වාර්තා වන අතර ඊනම්ලල ගස් ඇත්තේ 21 ක් පමණි. මෙම ශාක කිහිපය පානමුල්ල ප්‍රදේශයේ පෞද්ගලික ඉංග්‍රීසි වර්ග 500 පමණ කුඩා බිම් කොටසක දැක්වේ ඇත.



ඊනම්ලල (*Lumnitzra littorea*) පුෂ්ප මංජරිය

මෙම විශේෂය 1998 ඊනුදන්න පොතේ තර්ජනයට ලක්වූ ශාකයක් වශයෙන් හඳුන්වා දී ඇත. මේ නිසා මෙම ශාකය ආරක්ෂා කළයුතු තත්වයක ඇතත් මේ දැක්වා ඒ සඳහා විශේෂ ක්‍රියාමාර්ගයක් ගෙන නොමැත.

ඊනම්ලල (*Lumnitzra littorea*) වල අපේල් සහ මැස් මාසයේ දී මල්හට ගනී. මෙම ශාකයේ විශාල වශයෙන් මල් ඇතිවන අතර ජූනි සහ ජූලි මාසවලදී එලි සෑදේ. එලි ද පුෂ්ප මෙන් විශාල වශයෙන් දැක්වේ ලැබීම සුලභ දැනුණක් වුවද පසුගිය වසර 100 ක පමණ මෙහි පැල හටගැනීම කිසිවෙකුටත් වාර්තා වී නොමැත.

මෙම ස්ථානයේ බීජ ප්‍රභේදනය නොවීමට හේතුව පසේ ඇති ජූර්වල කමක්ද එසේත් නොමැතිනම් වෙනත් හේතුවක්ද යන්න කිසිවෙකුත් ඉදිරිපත් කර නැත. කෙසේනමුත් වසර කිහිපයකම මෙම බීජ පරීක්ෂා කිරීමේදී මෙම පරිණත බීජ වලින් 90% ට වැඩි ප්‍රතිශතයක් කිසියම් කෘමි හානියකට ලක්ව ඇති බව පෙනුණි. බොහෝවිට මෙම තත්වයට හේතුව එසේ බීජ හානිවීම වියහැක. එමෙන්ම මෙම බීජවල කලලය ප්‍රභේදනය වීමට සුදුසු මට්ටමට වර්ධනය නොවී තිබීමද මේම තත්වයට බලපා හැකි බව පර්යේෂකයෝ පෙන්වා දී ඇත.



ඊනම්ලල (*Lumnitzra littorea*) වල

ශ්‍රී ලංකාවේ මෙම රතමිල්ල ගාක කිහිපයේ වටිනා කම බොහෝය. මෙම ගස් කීපය හිසා මාදුගඟට ලැබුණ වටිනාකම අතිමහත්ය. අද මෙම මාදුගඟ රැවිසා තෙත්බිමකි, වනජීවී සංරක්ෂණ දෙපාර්තමේන්තුවට අයත් අභයගුමියකි, සංචාරක අමාත්‍යාංශය මගින් මෙය සංචාරක ප්‍රවර්ධන කලාපයක් වශයෙන් හඳුනාදී ඇත. මීට අමතරව නොයෙකුත් රාජ්‍ය හා රාජ්‍යනොවන සංවිධාන මගින් අතිවිශාල මුදලක් වියදම්කර නොයෙකුත් කළමනාකරණ සැලසුම් ඉදිරිපත් කර ඇත.



රතමිල්ල ගාක සහිත ඉඩම හිමි කාර්තාව

පරිසර හා ස්වාභාවික සම්පත් අමාත්‍යාංශය මගින් මෙම රතමිල්ල ගාක සහිත මාදුගඟ ඇතුළු තෙත් බිම ආශ්‍රිත හෙක්ටෙයාර් 2300 පමණ භූමි ප්‍රදේශයක් 2006 වසරේ සිට අභයගුමියක් ලෙස ප්‍රකාශයට පත්කරන ලදී. මෙමගින් මෙම ගාක කිහිපයට යම් ආකාරයක ලැබුණද එමෙන්ම කොතෙකුත් හිතියම තත්වයන් තිබුණද මෙම රතමිල්ල ගස් කිහිපය ආරක්ෂා කරගැනීමට කිසිදු ප්‍රායෝගික වැඩපිළිවෙලක් යොදා නොමැත. ශක්තිමත් මෙන්ම බරපවල කොල්ලුවේ හැදවීමට අවශ්‍ය වන්නාවූ හැඳවූ සහිත මෙම ගාක සහ එහි අතු හිච්චන්තර තර්ජනයට ලක්ව ඇත. මෙම තත්වය මගහැරවීමට මෙහි වටිනාකම පිළිබඳ අවට ජනතාව මෙන්ම පාරිසරික සංචාරකයන් දැනුවත් කිරීමට දීර්ඝකාලීන වැඩපිළිවෙලක අවශ්‍යතාව පැහැදිලිය.

කෙසේ නමුත් වාසනාවකට මෙම ඉඩම අසල ජීවත්වන මෙන්ම මෙම වටිනා පරිසර පද්ධතියේ හිමිකාරිය වන වයස අවුරුදු 80 පමණ වන කාර්තාවක් විසින් මෙම ගස් කිහිපය ආරක්ෂා කරයි. කොතරම් හීනී ඊනි අතරින් ඊංගා ගියද මැසගෙන් ඊංගා මෙම රතමිල්ල ගාකයෙන් කොළයක්වත් කැඩීමට අපහසුය. ඇය මෙම ගාක ආරක්ෂා කරනුයේ කඩොලාන ගැන හෝ පරිසර විද්‍යාව ගැන නොදැනගත නමුත් මුළු රටම මෙම ගාක ඇත්තේ තමාගේ ඉඩමේ පමණක් බව ඇය හොඳින් දනී. එමෙන්ම තමාගෙන් පසු මෙම ගාක වල ආරක්ෂාව පිළිබඳවද දෙගිඩියාවක් ඇය තුල ඇත.

එසේනම් පරිසරය වෙනුවෙන් හඬනගන සියළු සංවිධාන මෙන්ම ස්වභාව ධර්මයට වගකිව යුත්තන් වශයෙන් අප සියළු දෙනා එක් විය යුතු කාලය එලඹ ඇත. එසේ නැතහොත් දැනට දැඩි ලෙස තර්ජනයට ලක්වූ ගාක ලැයිස්තුවේ ඇති මෙම ගාකයට අනාගතයේ හිමිවන්නේ වඳවීගිය ගාක ලැයිස්තුවේ නම සටහන් කරගැනීමද යන්න පිළිබඳ සාධාරණ සැකයක් මතු වේ.