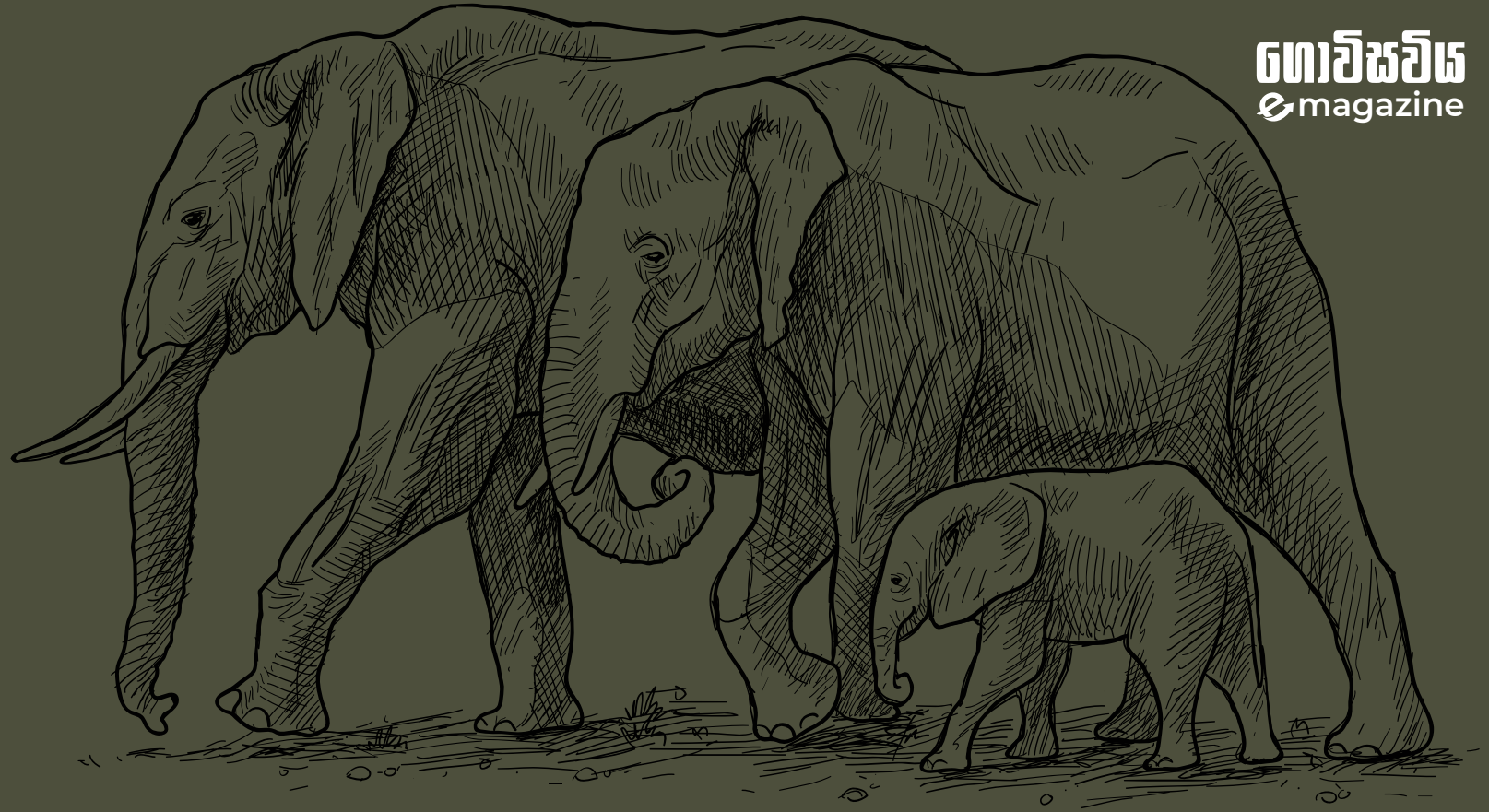


# අලු

## ගම්වලට එතවද?

### අලුත්ගේ වාසස්ථාන වලට චිකිත්සා යතවද?

“ ශ්‍රී ලංකා වන ජීවී දෙපාර්තමේන්තුවේ වාර්තා අනුව දළ වශයෙන් ගත් කළ වාර්ෂිකව අලු මරණ 272ක් වාර්තා වන අතර ඊට සාපේක්ෂව වාර්ෂිකව අලුත් හිසා සිදුවන පුද්ගල මරණ සංඛ්‍යාව 71ත් 85ත් අතර ප්‍රමාණයක් ගනී. ”



ගෙදර ඔප්පුවයි, කනකර ඔවු ටිකයි උගස් කරලා පටන් ගත්තු ගොවිතැන කොයි වෙලාවේ අලු රංචුව ඇවිත් විනාශ කරයිද කියලා ඔයෙන් ඉන්න අතිංසක මනුස්සයෙක් ගැන හිතන්න.

කර්තෘ පොළොවේ, කුසගින්නට අහරක් නැතිව පිපාසාවට බොන්න වතුර පොදක් නැතිව කොයි වෙලේ වෙඩි පහරක් වදදීවිද්‍යේ බියෙන් ගමට එන වයසක අලියෙක් ගැන හිතන්න.

“උදේ පාන්දර තාත්තන් එක්ක ඉස්කෝලෙට යන්න ගිය පුතාට අතර මගදී අලියෙක් ගහලා”

“අහේ ! අලු අම්මයි, පැටියයි දෙන්නම ළදේ වැටිලා මැරිලා”

මිනිස්සු අලු මරන්නෙන්, අලු මිනිස්සු මරන්නෙන් තරහවකට හෝ වෛරයකට නෙවෙයි. මේ දෙපිරිසටම ඕන පීවත් වෙන්න. දෙපාර්ශවයේම අවශ්‍යතා සම්පූර්ණ කර ගන්න. ඒත් කොහොමද ?

මේ පසුගිය දින වලදී අලු සම්පත සුරැකීම වෙනුවෙන් FACE BOOK සමාජ මාධ්‍ය හරහා හුවමාරුව අදහස් කිහිපයක්, වර්තමානය වන විට මෙලෙස අප එදිනෙදා භාවිතා කරන්නාවූ බොහෝ සන්නිවේදන මාධ්‍ය හරහා තීරණය අවධානය යොමු වන පැතිකඩකි අලු-මිනිස් ගැටුම.

ඇත අතීතයේ සිටම එකම පරිසර පද්ධතියක වෙසෙමින් තම අවශ්‍යතා සාමූහිකව තෘප්ත කර ගත් අප දෙපිරිසට වර්තමානය වන විට එම තත්ත්වය තව දුරටත් රඳවා පවත්වා ගැනීමට අපොහොසත් වීම දෙපාර්ශවය අතර ගැටුමක් දක්වා වර්ධනය වීමට හේතුවක් වී ඇත. මෙහි උචිතවම අවස්ථාව වන්නේ මෙම ගැටුම හේතුවෙන් දෙපාර්ශවයේම ඉතා විශාල වශයෙන් සිදුවන ජීවිත හානියයි.

ශ්‍රී ලංකා වන ජීවී දෙපාර්තමේන්තුවේ වාර්තා අනුව දළ වශයෙන් ගත් කළ වාර්ෂිකව අලු මරණ 272ක් වාර්තා වන අතර ඊට සාපේක්ෂව වාර්ෂිකව අලුත් හිසා සිදුවන පුද්ගල මරණ සංඛ්‍යාව 71ත් 85ත් අතර ප්‍රමාණයක් ගනී Department of Wildlife Conservation 2009 2010 තවද සංඛ්‍යා ලේඛන අනුව පොළොන්නරුව, නැගෙනහිර, අනුරාධපුර, දකුණ, වයඹ, ඌව යන වනජීවී කලාප වල ඉහළමිනිස් මරණ ප්‍රතිශතයකුත්, පොළොන්නරුව, නැගෙනහිර, අනුරාධපුර, ත්‍රිකුණාමලය, දකුණ, ඌව, වයඹ, වවුනියාව යන යන

වනජීවී කලාප වල ඉහළ අලු මරණ ප්‍රතිශතයකුත් වාර්තා වේ. තවද කණගාටුවට කරුණක් වන්නේ අලු මරණ සිදු වන රටවල් අතර ශ්‍රී ලංකාව ඉදිරියෙන්ම පසුවීමයි. මෙලෙස සීඝ්‍ර ලෙස ඉහළ යන අලු මරණ හිසා අලු සම්පත ලොවට අහිමි වීමේ අවදානමක්ද පැන නැඟී ඇත. මීට හොඳම උදාහරණය වන්නේ මීට සියවසකට පෙර දක්නට ලැබුණු අලු උප විශේෂ පහ අතුරින් දැනට දක්නට ලැබෙන්නේ උප විශේෂ දෙකක් වීමයි (Deraniyagala, 1955).

වසර 2000 කට වඩා වූ ඈත අතීතයේ සිට අලියා හා මිනිසා අතර ඇති සබඳතාවය, විවිධ කේන්ද්‍ර ගණනාවක් ඔස්සේ දිවයන්නකි. පාරිසරික, සාමාජීය, සංස්කෘතික, ආගමික වශයෙන් ශ්‍රී ලංකාව තුළ අලියාට හිමිවන්නේ සුවිශේෂී ස්ථානයකි. පසුගිය දශක කිහිපය පුරා ශ්‍රී ලංකාව තුළ සංචාරක ආකර්ෂණය දිනාගැනීමේ ප්‍රමුඛතාවය අලු සම්පතට හිමිව ඇත. මුළු මහත් ආසියාව තුළ ඔවුන්ගේ ස්වාභාවික පරිසරය තුළම ජීවත්වන අලු ගහණය 51,000l 66,000 ත් අතර ප්‍රමාණයක් ගනී. (Thenakoonet 2017) ඉන් සැළකිය යුතුඅලු ප්‍රතිශතයක වාසස්ථානය වන්නේ ශ්‍රී ලංකාවයි.

වර්තමානය වන විට ලොව පුරා ව්‍යාප්තව ඇති අලු විශේෂ තුනක් හඳුනාගෙන ඇත.

ලොව පුරා ව්‍යාප්තව ඇති අලු විශේෂ		
විශේෂය	විද්‍යාත්මක නාමය	ව්‍යාප්තිය
African Bush Elephant	Loxodonta Africana	අප්‍රිකානු රටවල් ආශ්‍රිතව ඇති සැවානා, තෘණ බිම් හා වනාන්තර ආශ්‍රිතව
African Forest Elephant	Loxodonta Cyclotis	ඔටගිර අප්‍රිකාවේ සහ කොංගෝ ද්‍රෝණියේ තෙත් වනාන්තර ආශ්‍රිතව
Asian Elephnat	Elephas Maximus	ඉන්දියාව, ශ්‍රී ලංකාව, තේපාලය, සුමාත්‍රා දූපත් හා බෝර්නියෝ දූපත් ආශ්‍රිතව

මේ අතරින් අප කතා ඔහට ලක් කරනු ලබන්නේ ශ්‍රී ලංකාව තුළ වෙසෙන ආසියාතික අලියායි (Elephas maximus). ශ්‍රී ලංකාව තුළ ප්‍රධාන වශයෙන් උඩ වලව ජාතික වනෝද්‍යානය, යාල ජාතික වනෝද්‍යානය, විල්පත්තු ජාතික වනෝද්‍යානය, මින්නේරිය ජාතික වනෝද්‍යානය ආදී වූ ජාතික වනෝද්‍යානයන් හා අනෙකුත් රක්ෂිතද, අලු සුරක්ෂිතාගාර හා අලු අනාථාගාර තුළද අලුන් දැකගත හැක. එමෙන්ම ලෝක සංරක්ෂණ සංගමය සහ වඳවීමේ තර්ජනයට ලක්ව ඇති විශේෂවල ජාත්‍යන්තර වෙළඳාම සඳහා වූ සම්මුතියෙහි (IUCN) රතු දත්ත ලැයිස්තුවට වඳවීමේ තර්ජනයට (Endangered) මුහුණ පා ඇති විශේෂයක් ලෙස ද ඇතුළත් කර ඇත. ගොඩ බිම වෙසෙන විශාලම ක්ෂීරපායී සත්ත්වයා ලෙස හඳුන්වන අලියා මහා පරිමාණයේ ශාක භක්ෂකයෙක් ලෙස හඳුනා ගැනේ. දළ වශයෙන් 2,000-5,5000 ත් අතර හොඳින් වැඩුණු සත්ත්වයෙකුගේ දෛනික ශාක පරිභෝජනය 150kg ක් පමණ වේ. (Nakandalaet, 2014) මෙම අවශ්‍යතාව තමන් වෙසෙන පරිසරයෙන් තෘප්ත කර ගැනීමට සමත් නොවීම මත අලුන් ගම් වැදීමට හෙවත් කෘෂි කාර්මික පෙදෙස් ආක්‍රමණය කිරීමට පෙළඹීම සුලබ කරුණකි. තවද සත්ත්ව ලෝකයේ විශාල සංක්‍රමණික සත්ත්ව විශේෂයක් ලෙස හඳුනා ගැනෙන අලියා වාර්ෂිකව වර්ග කි.මී. 150-350ත් අතර භූමි ප්‍රදේශයක සැරිසරයි. මෙලෙස තම ආහාර අවශ්‍යතා සපුරා ගැනීම සඳහා කෘෂි කාර්මික පෙදෙස් ආක්‍රමණය කරන අලුන්ගෙන් දැඩිලෙස හානි සිදුවන වගාවන් ලෙස වී, උක්, ඔඩ ඉරිඟු, වට්ටක්කා, කෙසෙල්, පොල්, පැපොල් හැඳින්විය හැක.

මෙහිදී ගොවීන් මුහුණ දෙන ගැටළු ලෙස

■ කෘෂි භෝග පැළ අවධියේම අලුන් විසින් පරිභෝජනය කිරීමට අමතරව අලුන්ට පැහීමෙන්ද විනාශ වීම. ඡායාරූපය 1

■ විශාල ප්‍රමාණයේ ගස් උදුරා දැමීම හිසා කේන්ද්‍රයේ අනෙකුත් භෝග වලට පවා හානි සිදුවීම.

■ ගස් මුළුමනින්ම විනාශ කිරීම. උදා. පොල්, කෙසෙල් : ඡායාරූපය 2

■ කෘෂි භෝග වලට අමතරව වගා කේන්ද්‍රයේ බිම් සකස් කිරීම් වලට හා ජල සැපයුම් පද්ධතීන් වලට හානි සිදුකිරීම.

■ අස්වනු ගබඩා වලට කඩා වැදී අස්වනු පරිභෝජනය කිරීම.



■ එක විට කේන්ද්‍රයේ විශාල ප්‍රදේශයකට හානි සිදු කිරීම. යන හානි හඳුනාගැනේ.

මෙලෙස අලුන් ගම් වැදීමට හෙවත් අලුන් විසින් කෘෂිකාර්මික කේන්ද්‍ර ආක්‍රමණය කිරීමට හේතු පහත පරිදි අවධාරණය කොට ඇත.

■ වාසස්ථාන අහිමි වීම.  
■ ප්‍රමාණවත් ආහාර පාන තම වාසස්ථාන ඇසුරින් සපයා ගැනීමට අපහසු වීම.









දෙන්නක් වුවද සෑම ප්‍රදේශයකටම උචිත නොවීම, පාරිසරික සාධක, ප්‍රාග්ධනය, දැනුම හා ආකල්පමය තත්ත්වයන් නිසා එයද ප්‍රායෝගික වශයෙන් සිදුනොවන ක්‍රියාදාමයකි.

■ අලි අඟල් නිර්මාණය කිරීම: (Elephant Trenches)  
අලින්ට එය හරහා ගමන් කිරීමට තරම් පුළුල් නොවන, අලියාගේ ප්‍රමාණයට වඩා පටු අඟල් නිර්මාණය මඟින් අලින්ගේ ගමනාගමනයට බාධා පමුණුවීම මෙහි දී සිදු කරයි.

වර්තමානයේදී තාක්ෂණික මෙවලම් භාවිතා කිරීම මඟින් අලින් ස්ථාන ගත වී ඇති ප්‍රදේශ හදුනා ගැනීමට කටයුතු කරනු ලැබේ. මෙමඟින් අලි සංචරණ රටා හදුනා ගැනීම සඳහා ගෝලීය ස්ථාන ගත කිරීම් පද්ධති: GPS සහිත කරපටි අලින්ට පළඳවා නිරන්තර පරීක්ෂා කිරීම් වලට ලක් කරනු ලැබේ. අනෙකුත් නවීන තාක්ෂණික ක්‍රම හමුවේ ලාභදායීම ක්‍රමය මෙය වන අතර අලුත ඉපදෙන අලි පැටවුන්ට පවා මෙම කරපටි පැළඳවීම සිදුකළ යුතු නිසා නිරන්තරයෙන් කේෂත්‍රයේ සිට අලින් පරීක්ෂා කිරීම සිදුකළ යුතුයි. මෙමඟින් අලි සංක්‍රමණික රටා, අලි ගහණයේ වර්ධනය ආදී බොහෝ තොරතුරු රැස් කර ගත හැකි වීම නිසා අලි-මිනිස් ගැටීම් පාලනය කිරීමට ගතහැකි සාර්ථක ක්‍රමවේදයක් ලෙස යෝජනා කළ හැකිය.

■ තාවකාලික කුඹුරු වැට  
වී වගාවේ ආරක්ෂාවට හඳුන්වා දුන් තාවකාලික කුඹුරු වැට සංකල්පයද අලින්ගෙන් වී වගාවට වන හානිය අවම කර ගැනීමට යොදාගත් ක්‍රමයකි. අස්වනු නෙලීමෙන් පසු තාවකාලික කුඹුරු වැට (මෙහි දී බොහෝ විට යොදා ගැනෙන්නේ විදුලි වැටකි) ගලවා ඉවත් කිරීම නිසා අලින්ට එම ප්‍රදේශ ගොදුරු බිම් (Feeding grounds) ලෙස යොදාගත හැකිය. එවිට අලින් ගම් වලට වැදීම අවම වන අතර වෙනත් කෘෂි කේෂත්‍ර වලට ඇදීයාම ද අවම වේ.

තවද මෑත කාලයේදී මී මැස්සන්ල වැටක් ලෙස යොදා ගෙන අලින් පාලනය කිරීමට සිදු කළ උත්සහයේ දී උඩවලව ජාතික වනෝද්‍යානයේ අලින් 120ක පමණ නියැදියක් තෝරාගෙන ඔවුනට කෝපාවිශ්ට වූ ආසියානු මී මැස්සන්ගේ නාදය පටිගත කර අසන්නට සලසන ලදී. මේ අවස්ථාවේදී ගස් යට ව්වේනි සුවයෙන් පසු වූ අලි එකවරම පැමිණි එම ශබ්දයෙන් කලබල වී නිස් ලූ අත දිව ගිය බව වාර්තා වේ (Kinget al 2018) නමුත් පසු කාලීනව පර්යේෂකයන් පිරිසක් පෙන්වා දුන්නේ මී මැස්සන් මඟින් ආසියානු අලින් බියගැන්වීමට හැකියාවක් ඇතැයි යන මතය මිත්‍යාවක් බවයි. මෙම පර්යේෂණයේදී (A.melliferayd A.ceran) යන විශේෂ වල මී මැස්සන්ගේල මී වඳ අලි

ප්‍රවේශ හරහා ඉදිකර පර්යේෂණ සිදු කළ අතර එහිදී නිරීක්ෂණය වූයේ අලින්ගේ 51% ක ප්‍රතිශතයක් කිසිදු චතිතයකින් තොරව මෙම මී වඳ නඩත්තු පසු කර ගිය බවත් ඉන්පසු අවස්ථාවල දී එම ප්‍රතිශතය තවත් ඉහළ ගිය බවත්ය (Droret al 2020)



■ පාලනය කිරීමට අපහසු අලින් වෙනත් සුදුසු ස්ථානයක ස්ථානගත කිරීම: (Translocaion of problem animals)

විවිධ උපක්‍රම භාවිතාකොට අලින් රක්ෂිත වලට එලවා දැමීම මෙන්ම අලි සුරක්ෂිතාගාර හා අලි අනාර්ගාර වලට ගෙනවිත් දැමීම මෙලෙස හැඳින්විය හැක. උඩවලව ඇත් අතුරු සෙවන හා පින්නවල අලි අනාර්ගාරය එවැනි අලින් රැක බලා ගන්නා ස්ථාන වලට නිදසුන්ය. මෙම ස්ථාන වලදී අලින්ට අවශ්‍ය ආහාර පාන, සෞඛ්‍ය පහසුකම් ලබාදී අලින් රැක බලා ගැනීම සිදු කරයි. නමුත් විශේෂ අවශ්‍යතා සහිත, අබාධිත තත්ත්වයේ පසුවන අලි, ඇතුන් විනා තම ස්වභාවික පරිසරයේ වෙසෙන අලි, ඇතුන් මෙලෙස කෘතීමව සකස් කල ස්ථානයන්ට ගෙනැවිත් රැක බලා ගැනීමට අවශ්‍ය නොවේ. නමුත් අලින්ට හානි නොවන ක්‍රියා මාර්ග මඟින් අලින් වෙනත් රක්ෂිත වලට පලවා හැරීම කාලෝචිතය.

මේ අනුව පැහැදිලි වන්නේ අලින් පලවා හැරීම හෝ ගම් වැදීම පාලනය කිරීමට එකම ක්‍රියා මාර්ගයක් අනුගමනය කිරීමට වඩා ක්‍රම කිහිපයකින් යුත් මිශ්‍ර ක්‍රමවේදයක් භාවිතා කිරීම වඩාත් උචිත බවයි. කෙසේ වෙතත් ජන මාධ්‍ය හරහා දැන ගැනීමට ලැබෙන්නේ අලි මරණ දිනෙන් දින උග්‍රවෙමින් පවතින බවයි. ස්වභාවික හේතූන්වලට අමතරව වගා ලිං වලට ඇඳ වැටීම්, දුම්රියේ ගැටීම් ජායා රූපය 13 වැනි හේතූන් නිසාද, වෙඩි තබා මරා දැමීම් වගාවන් ආරක්ෂා කර ගැනීමට හා දළ ලබා ගැනීමට මිනිසා විසින් වස දීම හා හක්ක පටිස් භාවිතා කිරීම ජායාරූපය 14 වැනි අමානුෂික ක්‍රියාවන් නිසාද සැළකිය යුතු අලි මරණ සංඛ්‍යාවක් සිදුවේ.

මෙලෙස සිදුවන අලි මරණ අවම කර ගැනීම සඳහා විවිධ රටවල් විවිධ ක්‍රියාමාර්ග අත්හදා බලනු ලැබේ. නිදසුන් ලෙස අසාමි හා බටහිර බෙංගාලයේ දුම්රිය මාර්ග අසල අලි සංචරණ හඳුනා ගැනීම සඳහා පේට් ධ්වනි පාදක සංවේදක (Bio-acoustic based sensors) සවිකරනු ලැබීය. මෙමඟින් අලින්ගේ චලන නිසා හට ගන්නා ශබ්දයන් නිරීක්ෂණය කර දුම්රිය පාලක මද්‍යස්ථානයට දැනුම් දෙන ලදී. එමඟින් රියදුරන් දසදෙනකුට අලින් දුම්රියේ ගැටීමෙන් සිදුවීමට තිබූ අනතුරු වළක්වා ගැනීමට හැකි වූ බව වාර්තා වේ. කෙසේ වෙතත් මේ සියල්ල අධ්‍යයනය කිරීමේදී පැහැදිලි වන්නේ අලි-මිනිස්

ගැටුමට යල් පැන ගිය, කෙටි කාලීන විසඳුම් නොව වඩාත් යාවත්කාලීන හා විද්‍යාත්මක වශයෙන් ප්‍රායෝගිකව ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ආකාරයේ විසඳුම් සෙවිය යුතු කාලයක් පැමිණ ඇති බවයි. විශේෂයෙන්ම මේ සඳහා රාජ්‍ය අනුග්‍රහයත් විශේෂඥ දැනුමත් දේශපාලනික මැදිහත් වීමකින් තොරව අලින්ගෙන් අසරණ මිත්සුන්ගෙන් සුභ සිද්ධිය උදෙසා ලබාදිය යුතු කාල වකවානුවක් එළඹ ඇත. තම පෞද්ගලික ලාභ අපේක්ෂාවන් හා පරමාර්ථ ඉවතලා දිනෙන් දින ඔඩු දවන මෙම ගැටළුවට ස්ථිරසාර විසඳුමක් ලබා දීමට අපොහොසත් වුවහොත් මෙම අලි සම්පත අප භූමියෙන් වඳ වී යන දිනය වැඩි අෂතක නොවනු ඇත.

සැකසුම  
ඩී.ඒ.පී.වාමණී ජ්‍යෙෂ්ඨලක  
මහාචාර්ය කේ.ඩී. රණවත  
සත්ත්ව විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව  
විද්‍යා පීඨය - ජේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලය

