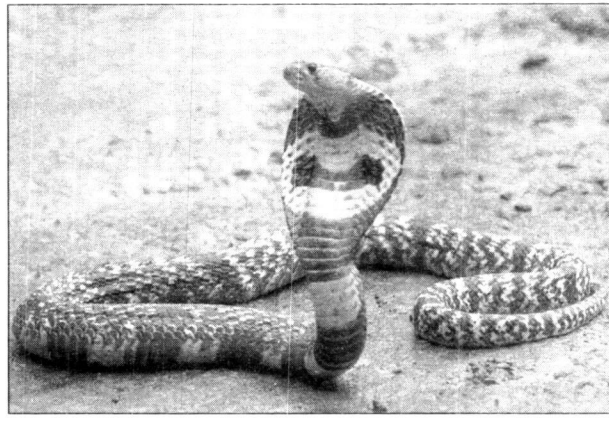


සත්ත්ව ලොව අභියංකකත්වයේ සංකේතය “**නාගයා**”

නාගයින් සත්ත්ව
ලොව විවිධත්වය
නිවු කරන සත්ත්ව
විශේෂයක් ලෙස ද
හඳුනා ගත හැකි ය.
ඔවුන්ගෙන් සත්ත්ව
ප්‍රජාවගේ සුභසිද්ධිය
උදෙසා සිදුවන
මෙහෙය සෙසු සත්ත්ව
කණ්ඩායම් වලට වඩා
ප්‍රමුඛත්වයක්
දැකිය හැකි ය.



සත්ත්ව ප්‍රජාව තුළ
උරගයින්ට හිමි
වනුයේ සුවිශේෂී
ස්ථානයකි. ඔවුන්
අතර ද ඒ ඒ



වර්ගයට පොදු වූ
විශේෂයන් රාශියක්
දැකිය හැකි ය. එකී
ආවේණික ලක්ෂණයන්
මත ම යැපෙන සත්ත්ව
කොට්ඨාශයක් ලෙස
උරගයින් විශේෂයෙන්
හැඳින්වීමට සත්ත්ව
විද්‍යාඥයන් වැඩි
කැමැත්තක් දක්වන බවට
ඔවුන්ගේ වාර්තා පරීක්ෂා
කිරීමේ දී කැපී පෙනෙන
සාධකයකි. මෙලෙස
උරගයින්ගේ සමස්තය
තුළ ද සුවිශේෂ වූ උරග
කොට්ඨාශයක් ලෙස
නාගයින්
හඳුන්වා දිය හැකි ය.

වම්මික මල්ලවආරච්චි

සත්ත්ව ප්‍රජාවන් තුළ දැකිය
නොහැකි ය.
තවද සත්ත්ව ලෝකයේ සත්ත්ව
කණ්ඩායම් අතර ජයග්‍රාහී කොට්-
ඨාශය ලෙස නාගයින් හැඳින්විය
හැකි ය. මොවුන්ගේ පැවැත්ම හා
වටපිටාව සලකා බලන විට
ලෝකයේ සෑම ප්‍රදේශයක ම ජීවත්
වීම සුලභ දර්ශනයකි. එහෙත්
විශේෂයෙන් ම ඇත්ටාක්ටිකාවේ
පමණක් විශේෂිත වූ මෙන් ම විවිධ
වූ විශේෂ 3000 ක් පමණ දැකිය
හැකි ය. මෙකී සත්ත්ව කොට්ඨා-
ශවල ජීවත් වීම පොළොව මතුපිට
හෝ අභ්‍යන්තරයේ විය හැකි ය.
එහෙත් සමහර වර්ග ශාකමත හා
ජලය මත ද ජීවත් වීම සුවිශේෂී
තත්ත්වයකි. ඉතාම සුන්දර සිදුවී-
මක් තම නාගයින් හැකි පමණ මිනිස්
වාසයෙන් ඇත්ව ජීවත් වීමට උත්-
සහ දැරීම වේ.
පොදුවේ උරගයින්ගෙන්, නාගයින්
විශේෂත්වයක් ගනු ලබනුයේ විවි-
ධත්වය මත ය. නාගයින්ගේ විවි-

ධත්වය ගැන අවධානය යොමු කරන
විට විවිධ දූෂ්ඨකෝණ යටතේ
අධ්‍යයනයට ලක් කළ හැකි ය.
පොදුවේ නාගයින් අතර ඉතාමත්
විශාල නාගයින් ලෙස
Reticulated Pythan සහ
Anaconda සඳහන් කළ හැකි ය.
මෙම විශේෂ දෙක ම දිගින් අඩි 32
ක් හෝ ඊට වඩා විශාලත්වයක්
දැරීම ඇතුළුව පුදුම සහගත විය
හැකි ය. එහෙත් දෙවන විශේෂයට
වඩා පළමු විශේෂය දිගින් අඩු ය.
සත්ත්ව විද්‍යාඥයන්ගේ මතය අනුව
දැනට සොයාගෙන ඇති ඇතකොන්-
ඩාගේ උපරිම බර කිලෝ 35 න් 40
න් අතර පමණ වේ. එමෙන් ම ඉතා
ම වැඩි ම කාලයක් ජීවත් වී ඇත්තේ
පිලඩෙල්පියා සත්ත්ව උද්‍යානයේ
සිට Boa donstrictor තමැති
නාග විශේෂය වේ. ඔවුන් අතරින්
එත් නාගයකු වර්ෂ 40 මාස 03 දින
14 ක් ජීවත් වූ බවට වාර්තා සාක්ෂි
දරයි. මේ සමගම සොයාගෙන ඇති
ප්‍රාථමික දත්තයක් තම ඉතා ම

විශාලත්වය සහිත වයසින් වැඩි
නාගයින් ජීවත් වී ඇත්තේ ලෝකයේ
ආවරණය සහිත හුමි ප්‍රදේශවල බව
ය.

පොදුවේ මුළු සත්ත්ව ප්‍රජාව
මිනිස් සත්ත්වයා සමග සංසන්දනය
කරමින් අධ්‍යයනය කරන විට දැකිය
හැකි පොදු කරුණු රාශියකි. මෙහිදී
විශේෂයෙන් ම අභ්‍යන්තරික අංග
ලක්ෂණ ඉන් කැපී පෙනීම වැලැක්-
විය නොහැක. නාගයින්ගේ ගර්ථ
ලක්ෂණ දෙස බලන විට ද මෙකී
ස්වභාවය දිස් වේ. නාගයින් මුලින් ම
දකින විට පිළිකුල් සහගත ජුගුල්-
සාප්තක හැඟීමක් ඇතිවීම ස්වභා-
වික ය. එහෙත් ඔවුන් පිළිබඳ
නිරීක්ෂණාත්මක අධ්‍යයනයක්
කරන විට හැදෑරිය හැකි ද බොහෝ
ය. මුලින් සඳහන් කළාක් මෙන්
නාගයින්ගේ කොඳු ඇට පත්තියක්,
හදවතක්, උදරයක් හා අනෙකුත්
සියළු ම සෙසු උපාංග ද පිහිටා
නිබිම දැකිය හැකි ය.

එහෙත් මිනිසාට වඩා වෙනස් වූ
ආකෘතියක සෑම අවයවයක් ම
පිහිටා තිබීම විශේෂත්වයකි. නාග-
යින් ස්වභාවික පරිසරයේ ගැටෙමින්
ජීවත්වන උරගයකු නිසා එම
තත්ත්වයන්ට උචිත වන ආකාරයට
ගර්ථය සැකසී තිබීම දැකිය හැකි ය.
උද්‍යානවලට වශයෙන් බොහෝ

මිනිසුන්ගේ අදහස නාගයින්ගේ මුළු ශරීරය ම හුදු වලිගයක් පමණක් බව ය. එහෙත් හැම නාගයෙකුට ම පිහිටා තිබෙන්නේ අහල් කිහිපයක වලිගයකි. තැනිතම් මුළු ශරීරයෙන් තුනෙන් එකක පංශුවකි. අනෙක් අතට මිනිසුන් මෙන් නොව නාගයින්ගේ මරණය සිදුවන තෙක් ඔවුන්ගේ ශරීර වර්ධනය සිදුවීම දැකිය හැකි ය. මෙහිදී නාගයින්ගේ වයස සමග වර්ධනය තරමක් දුරට ගීත වේ. එහි ප්‍රතිඵලයක් මත විශාල නාගයින්ගේ කොඳු තාරටියේ ඇට පත්සියයක් ඉක්මවා පිහිටා තිබෙනු දැකිය හැකි ය. එහෙත් සත්ත්ව කොට්ඨාශ අතරින් විශේෂිත වූ මිනිසාට පිහිටා ඇත්තේ ඇට 32 ක් හෝ 33 ක් පමණි. මේ නිසා ම ස්වභාවික සෞන්දර්යයෙන් පිරිපුන් සතෙකු ලෙස නාගයින් හැඳින්වීම යුක්ති යුක්ත ය.

වෙනත් සත්ත්ව කොට්ඨාශ මෙන් නාගයින්ගේ සම ද විවිධාකාර පැහැයන් සහ හැඩතල අනුව නිර්මාණය වී තිබේ. නාගයින්ගේ සම පිහිටා ඇති ආකාරය ඉතාමත් වැදගත් වන්නේ ඔවුන්ට ආවේණික වූ ලක්ෂණ හොඳින් අනාවරණය කර ගැනීම උදෙසා ය. නාගයින්ගේ පිට සම ඉතාමත් තද හා සිනිඳු ස්වභාවයක් උසුලන අතර එමගින් ඔවුන්ගේ ශරීරයට ආරක්ෂාව හොඳින් සැපයීම සිදු කෙරෙයි. එසේ ම සම මත දක්නට ලැබෙන විවිධ පැහැයන් සහ හැඩතල තුළින් යම් යම් හිංසාකාරී සහ විනාශකාරී අවස්ථාවන් තුළ දී පලායාමට ද මහත් රුකුලක් ලැබේ. පොදුවේ නාගයින්ගේ සම තට්ටු කොටස් තුනකින් යුක්ත වේ. පිට සම ඉතාමත් සිනිඳු වන අතර එය හැලීමට ලක් වේ. එසේ ම මැද සම හැලීමට ලක්වූ සම වෙනුවට වර්ධනය වී එය පිටත සම බවට පත් වේ. එසේම ප්‍රමාණයන් මත ඉතාමත් ඝනකම් සහිත කොටස් පිහිටා ඇත්තේ මැද සම සහ යට සම තැබූ සම මතුවට වන අතර එම සම හැලීමට ලක්වීම සිදු නොවේ. තව ද නාගයන් විසින් තම පිට සම හැලීම ඉතාමත් රසවත් සිදු වීමකි. මෙහිදී නාගයා විසින් ඉතාමත් ඝනකම් සහිත උරයක (කොටසක වැනි) තම ශරීරය පිරිමැද්දීම මුලින් ම සිදු කරනු ලබයි.

මෙම ක්‍රියාව පිටසම කැඩී යාමට ලක්වන තාක් සිදු කරයි. ඉන් අතතුරුව ශරීරයේ ඉරියව් වෙනස් කරමින් බඩගාගෙන යෑමට සලස්වා පිටත සම ශරීරයෙන් ඉවත් කරනු ලබයි. අවසාන ප්‍රතිඵලය ලෙස හැලීමට ලක් කරන ලද සම පින්ත පටියක ස්වරූපයට නාගයාගේ ශරීරයෙන් ඉවත්වීම දැකිය හැකි ය. තවද, පොදුවේ නාගයින්ගේ පාද

පයෙන් ආරම්භ වන ඇඳෙන සුළු ස්වභාවය වලිගය තෙක් පැතිරී යාම සිදු වේ. එය සඳහා යම්තාක් දුරට මාංශ පේෂී ද යම් මෙහෙවරක් කරන අතර එමගින් ඉදිරියට ගමන් ගැනීමට පහසු කරයි. තව ද මුලින් සඳහන් කළ ආකාරයට නාගයින් වලනය සඳහා භාවිත කරන ක්‍රම පිළිවෙලින් මෙලෙස දැක්විය හැකි ය. එනම් Serpention Motion,

නාගයින්ගේ පිට සම ඉතාමත් තද හා සිනිඳු ස්වභාවයක් උසුලන අතර එමගින් ඔවුන්ගේ ශරීරයට ආරක්ෂාව හොඳින් සැපයීම සිදු කෙරෙයි. එසේ ම සම මත දක්නට ලැබෙන විවිධ පැහැයන් සහ හැඩතල තුළින් යම් යම් හිංසාකාරී සහ විනාශකාරී අවස්ථාවන් තුළ දී පලායාමට ද මහත් රුකුලක් ලැබේ.

දැකිය නොහැකි ය. එහෙත් පෙනෙන්නට පාද පිහිටා නොමැති වුවත්, ඔවුන් කිසිදු බාධාවකින් තොරව සිය ශරීරය වලනය කිරීමට මාර්ග හෙවත් උපක්‍රම තුනක් උපයෝගී කර ගැනීම දැකිය හැකි ය. මෙහිදී නාගයන් කිසිදු පැකිලීමකින් තොරව වෘක්ෂ මත, ජලය මත, හෝ වෙනත් අවශ්‍ය මතුපිටක බඩ ගා ගෙන යෑම චේශ්වර්යජනක ය. එහෙත් නාගයින්ගේ පාද පිළිබඳ සත්ව විද්‍යාඥයින්ගේ මතය වෙනස් කි. ඔවුන්ට අනුව අතීතයේ නාගයින්ට පාද පිහිටා තිබේ. එහෙත් නාගයින් පොළොව මත ම කාලය ගෙවීමට ගත් උත්සාහය සමග ම පාද රහිත වූ බවට පත්ව ඇතැයි සඳහන් කරති. ඔවුන්ගේ මතය සනාථ කිරීමට අතීතයේ වුව ද සාක්ෂි පැවතී. සමහර පිඹුරු වර්ගයන්ගේ කුඩා පාද වැනි යමක් ඔවුන්ගේ ශරීරයේ අද ද දැකිය හැකි ය. කෙසේ වුවත් පොදුවේ නාගයින් ඉදිරියට ඇදීම සඳහා වලනය උපයෝගී කර ගනු ලබයි. තමන්ගේ ශරීරය තුළ පිහිටා තිබෙන කොඳු තාරටිය වයරයක ආකාරයට ඇඳෙන සුළු ස්වභාවය ඔවුන්ගේ වලනය සමග හොඳින් දැක ගත හැකි ය. මෙහිදී වලනයන් සමග හිස සමි-

Caterpillar Motion, Concertina Motion ආදී වශයෙනි. මෙම වලන ක්‍රම එකිනෙකට විශේෂයෙන් ම උරගයින්ට අනුව වෙනස් වීම ස්වභාවික ය. නාගයින් පිළිබඳව අවධානය යොමු කරන විට මෙම සම ඉරියව්වක් ම භාවිත කිරීම සුලභ දර්ශනයකි. විශේෂයෙන් ම නාගයින්ගේ ඉරියව් රළු යමක ගමන් කරන විට Concertina Motion ක්‍රමය භාවිත කිරීම දැකිය හැකි ය.

කෙසේ වුවත් සත්ව ප්‍රජාව විවිධාකාර ය. පළතුරු අනුභව කරන සතුන් ද පළතුරු සහ මස් මාංශ ආහාරයට ගන්නා සතුන් ද මෙම සමස්ථය තුළ දී දැක ගැනීමට හැකි ය. එහෙත් නාගයින් පරිපූර්ණ ලෙස මංශ හක්ෂකයින් ය. ඇතැම් විට මිනිසුන් වන අප සුරතල් සතුන් ලෙස සිතන සත්වයින් නාගයින් වැනි උරගයින්ගේ ප්‍රධාන ආහාරය වේ. උරගයින් පොදුවේ කණ්ඩායමක් ලෙස ගතහොත් ඔවුන් විශාල සතුන් හා කෘමීන් ආහාරයට ගනු ලබයි. එහෙත් නාගයින්ට ඔවුන් ආහාරයට ගැනීමට හැකියාවක් ඇත්තේ ඔවුන් දැගලීමක් සිදු කළහොත් පමණි. නාගයින්ට ඉතාම දුර්වල වූ පෙනීමේ දෘෂ්ටියක් පිහිටා තිබෙන හෙයිනි.

පොදුවේ නාගයින්ගේ ඇසීම පමණක් නොව පෙනීම පවා ඉතාමත් දුර්වල ය. මේ නිසා ම කලාතුරකින් ගොදුරක් අල්ලා ගැනීම සඳහා ඇසීම උපයෝගී කර ගනු ලබයි. ඒ සඳහා ප්‍රධානතම හේතුව තම් නාගයින්ට පිටත කණ පිහිටා නොතිබීම බව සත්ව විද්‍යාඥයින්ගේ අදහස වේ. නාගයින්ට යම් ශබ්දයක් ශ්‍රවණය වීම උදෙසා එම ශබ්දය ඔවුන්ගේ හකු ඇටය හරහා ගොස් ඇතුල් කණට ලගා විය යුතු ය. එම නිසා ගොදුරු අල්ලා ගැනීම පිණිස උපක්‍රමයක් ලෙස තම වලිගය අග පැහැය වෙනස් කරමින් ඒ සඳහා වෙහෙස ගන්නා ආකාරය දැකීම ඇතැම් විට ශෝකජනක ය.

තවද පොදුවේ සලකන විට නාගයින් ගොදුරු සොයා ගැනීම සඳහා විවිධාකාර වූ උපක්‍රම යොදා ගන්නා ආකාරය ඔවුන්ගේ ක්‍රියා කලාපයන් නිරීක්ෂණය කිරීමෙන් අවබෝධ කර ගත හැකි ය. ඇතැම් නාගයින් ගොදුර අල්ලා ගත් විට විකීම වෙනුවට ඉතාමත් ඝනව වෙලා ගැනීම හෙවත් පටලවා ගැනීම සිදු කරනු ලබයි. මෙහිදී නාගයන් දැඩි සංවේදීතාවෙන් යුතුව ගොදුරු කරගත් සත්වයාගේ හුස්ම ගැනීම ගැන අවධානය යොමු කරයි. ගොදුරු කර ගත් සත්වයාගේ හුස්ම ගැනීම තතර වූ විට පමණක් විකීමට පටන් ගනී. එනම් සත්ව විද්‍යාඥයින්ට අනුව සෙසු සත්වයන්ට මෙන් නාගයින්ට විකීම සඳහා නියුණු දත් පිහිටා නොමැත. එහෙත් සුවිශේෂී නාග විශේෂ ගොදුරු අල්ලා ගැනීම සඳහා ඉතාමත් සංවේදී වූ සිය දිව උපයෝගී කර ගනු ලබයි. නිසලව සිටින නාගයා දිව දෙපැත්තට සෙලවීම මගින් දූතෙන් රසය අනුව තමා අසල සිටින සත්ව විශේෂය නිරයාශයෙන් ම දැක ගනු ලබයි. ඒ සඳහා වාතය නාගයාට අතහි මෙහෙයක් සිදු කරයි. කෙසේ වුවත් වෙනත් සතුන්ගේ බිත්තර ආහාරයට ගන්නා නාගයින්ගේ ක්‍රියාකලාපය පුදුම ගන්වන සුළු ය. එනම් නාගයින් බිත්තර විකීමට ලක් නොකර ගිලීම සිදු කරයි. නාගයින්ගේ හක්කේ පිහිටා තිබෙන ශක්තිමත් අස්ථි මගින් මුඛය තුළදී බිත්තර දෙකඩ කිරීමට උපකාරී වේ.

සත්ව ලොව....

58 ඡවුචෙත

එමෙන් ම, ඉතාමත් ක්‍රමානුකූලව බිත්තර කටු මුඛයෙන් එලියට දැමීමට තාගයින් කිසිදු විටෙක අමතක නොකරයි. තට්ටු තාගයින් ගොදුරු සොයා ගැනීම පිළිබඳව තොරතුරු විමසන විට ලිඛිත දත්ත අනුව කිලෝ 100 පමණ බරැති පිඹුරකු විසින් කිලෝ 130 පමණ බරැති වෙනත් සතකු ගිල ගත් අවස්ථා ද සටහන් වී තිබේ.

කෙසේ වුවත් විෂ සහිත තාගයින් සතුන් දඩයම් කිරීම සඳහා යොදා ගනු ලබන ප්‍රධානතම මෙවලම තම විෂ වායුව වේ. සෙසු තාගයින්ට මෙන් දඩයම් කිරීම සඳහා කිසිදු වෙහෙසක් නොමැතිව විෂ වායුව තම මුඛයෙන් පිට කර ආහාර සොයා ගැනීම ගෙවත් ගොදුරු අල්ලා ගැනීම ඉතාමත් පහසු කටයුත්තකි. මුළු ලෝකයේ ම පොදුවේ තාගයින් විශේෂ 3000 ක් පමණ දැකිය හැකි අතර එයින් විශේෂ 400 ක් පමණ විෂ සහිත තාගයින් වශයෙන් හඳුනා ගෙන තිබේ. මෙම විශේෂ අතරින් ද විශේෂ 40 ක් පමණක් මිනිසුන්ට ඉතාමත් හානිදායක වේ. පොදුවේ විෂ සහිත තාගයින් අතර කාසකත්වය King Cobraට හිමි වේ. මේ සමගම මිනිසාට හානිදායක තාගයින් අතර Black Mambas, Western Diamond Black Snake ඉතාමත් ප්‍රකට ය. මෙම තාගයින් ශ්‍රී ලාංකික අපට ඇතැම් විට හුරු පුරුදු බවක් නොදනුන ද, අප්‍රිකාවේ සහ උතුරු ඇමරිකාවේ ඔවුන්ගේ තම ඇසු පමණින් මිනිසුන් බිය වැද්දීමට තරම් හැකියාවක් මොවුන්ට තිබේ.

එපමණක් නොව දෙවන විශේෂයට අයත් තාගයින්ට වරකට දඩසුන් 45 දෙනකු පමණ සිය විෂ වායුව තුළින් මරණයට පත් කිරීමට පුළුවන. කෙසේ වුවත් සත්ව විද්‍යාඥයින්ගේ මතය වී ඇත්තේ තාගයින් කිසිදු විටෙක විෂ සහිත වායුව තමා ආහාරයට නොගන්නා සත්වයකු වෙත නිකුත් කිරීමක් නොකරන බව ය.

සත්ව ලෝකය තුළ පොදුවේ

මිනිසන්ට ඉතාමත් තර්ජනාත්මක සත්ව විශේෂයක් වූ තාගයින්ගේ ජීවන රටාව පිළිබඳව අධ්‍යයනය කරන විට ඉතාමත් වැදගත් කාඩක රාශියක් අනාවරණය කර ගත හැකි ය. හොදුවේ තාගයින් සෙසු උරගයින් සේ ම වන අතර පාරිසරික තත්ත්වයන් මත ඔවුන්ගේ ජීවන රටාව ද වෙනස් වීම විශේෂිත සිද්ධියකි. තාගයින්ගේ ක්‍රියාශීලී ස්වරූපය සහ ලිංගික ක්‍රියාවලීන් සිදුවීම බොහෝ විට පාරිසරික උෂ්ණත්වය පැරන්ගයිට් 70 - 80 ක් අතර වන අතර එය පැරන්ගයිට් 100 දක්වා වැඩි වුවහොත් තාගයින් මෙලොවින් තුරන්වීම ගෙවත් අතර උක්වීම වැළැක්වීමට කිසිදු අයකුට හැකියාවක් නැත.

සීත යාතුව එළඹීමත් සමගම තාගයින් ගල් තුළට රිංගා ගැනීම ස්වාභාවික ය. එම කාල සීමාව තුළ ම සෙසු තාග විශේෂ සමග එක ම ස්ථානයක රැඳී සිටීමත් සිය ගරු උප්පෝෂණය පරිසරයේ උප්පෝෂණයට වඩා ගොඳු තත්ත්වයකට ගෙන ඒම සඳහා මහත් පරිශ්‍රමයක් දරනු ලබයි. එහෙත් දැඩි උප්පෝෂණය සහිත කාලසීමාවක් තුළ දී කඳු පර්වත මත හෝ පොළොව යට පීටත්වීමට උත්සාහ ගනිමින් දැඩි රශ්මයෙන් මිදීමට උපායක් සොයති. තවද තාගයින්ගේ ලිංගික ක්‍රියාකාරකම ද පාරිසරික වෙනස්කම මත සිදු වේ.

මෙලෙස සත්ව ලෝකයේ විවිධත්වය රැක ගැනීමට මහත් මෙහෙයක් ඉටු කරනු ලබන උරගයින් අතරින් තාගයින්ට සුවිශේෂී ස්ථානයක් හිමි වන බවට තර්ජනයක් නොමැත.

ඇතැම් විට තාගයින් වැනි සත්වයින් මෙලොව ජෛව විවිධත්වය තුළ දැකීම අසීරු වේ තම එය මුළු මහත් සත්ව ප්‍රජාවගේ පැවැත්මට තර්ජනයක් ද විය හැකි ය. එනිසා ම පමණක් නොව , ජෛව විවිධත්වයේ විවිධත්වය රැක ගැනීම උදෙසා විද්‍යාත්මකව සහ ජෛව විද්‍යාත්මකව ඉතාමත් වැදගත් සාධකයක් විය හැකි ය. □