

පෘථිවිය වසර බිලියන 4.54ක් තරම් පැරණි බව ස්වභාව විද්‍යාඥයන්ගේ මතය යි. ආරම්භයේ සිට අද දක්වා පෘථිවියේ ආයු කාලය හු විද්‍යාත්මක යුග කිහිපයකට බෙදා දැක්වෙයි. අදින් වසර මිලියන 225ක් තරම් මෑත අතීතය තෙක් අවධිය මෙසොසොයික හු යුගය යනුවෙන් නම් කෙරේ. මෙසොසොයික අවධියේ මධ්‍ය භාගය, එනම් වසර මිලියන 201 සිට 145 තෙක් කාලය සැලකෙනුයේ පුරාසික යුගය වසයෙනි. පුරාසික යුගය සත්ත්ව පරිණාමය පමණක් නො ව සත්ත්ව විකාසනය අතින් ද ඉතා වැදගත් හු අවධියක් සේ සැලකේ. මේ කාලයේ ලංකාව ද ඉන්දියාවේ ගිනිකොන දිග වෙරළට යාබදව පැවති බැව් සනාථ කරන පුරාසික ගොසිල හමු වී තිබේ. බහුසෛලික ජීවීන්ගේ ගොසිල හමු වන ශ්‍රී ලංකාවේ පැරණිතම යුගය ලෙස පුරාසික යුගය හැඳින්විය හැකි ය. හු ඉතිහාසයේ අදින් වසර මිලියන 201 සිට මිලියන 144 දක්වා වූ කාල පරිච්ඡේදය ඊට අයත් වෙයි. මෙම අවධිය වන විට ලොව ප්‍රධාන පෘෂ්ඨවංශී සත්ත්ව කාණ්ඩ ලෙස ගැනෙන කාටිලේජ මසුන්, අස්ථික මසුන්, උභයජීවීන්, උරගයන් හා ක්ෂීරපායීන්ගේ පරිණාමය සිදු වී පැවතිණි. මුල් ම පක්ෂීන්ගේ සාධක පහළ වීම නිසා පුරාසික යුගය තවත් පෘෂ්ඨවංශී සත්ත්ව කාණ්ඩයක පරිණාමය සම්බන්ධයෙන් ද ඉතා වැදගත් වෙයි. ශ්‍රී ලංකාවේ පුරාසික යුගයේ තතු පිළිබඳව සොයා බැලෙන මේ ලිපිය පුරාවිද්‍යා පශ්චාත් උපාධි ආයතනයේ ප්‍රාග් ඉතිහාස පර්යේෂණ ව්‍යාපෘතියේ ජ්‍යෙෂ්ඨ පර්යේෂක කැලුම් නලින්ද මනමේන්ද ආරච්චි විසින් සම්පාදිත ය.

ශ්‍රී ලංකාවේ පුරාසික තැන්පතු

ඉහළ පුරාසික යුගයට අයත් අවසාදිත තැන්පතු අවම වශයෙන් ආකාර තුනක් ලෙස ශ්‍රී ලංකාවේ වයඹ දිග පෙදෙසෙහි ප්‍රාග්කේම්බ්‍රීය සම්භවයක් ඇති විජයානු සංකීර්ණයේ වූ සානු තුළ තැන්පත්ව ඇත. මේ පුරාසික තැන්පතු අතුරෙන් අනුරාධපුර - පුත්තලම මාර්ගයේ කිලෝමීටර් දහතුනක් පමණ ගිය තැන හමු වන තබ්බෝව වැවේ බටහිර පෙදෙසේ ඇති අවසාදිත පොළොව මතුපිට පිහිටා තිබේ. අනෙක් පුරාසික අවසාදිත දෙක වන තබ්බෝව සිට කිලෝමීටර් 32ක් දකුණින් පිහිටි ආඬිගම තැන්පතුව හා තබ්බෝව සිට කිලෝමීටර් 43ක් දුරින් පිහිටි පල්ලම තැන්පතුව ද නූතන පාංශු තැන්පතු මඟින් මුළුමනින් ම පාහේ ආවරණය වී ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ පුරාසික තැන්පතුවලට සමගාමීව ඉන්දියානු අර්ධද්වීපයේ නැගෙනහිර පෙදෙසෙහි වර්ග කිලෝමීටර් 3218ක කලාපයක පිහිටි අවසාදිත තැන්පතු ද බොහෝ විට එක ම කාල පරිච්ඡේදයකට අයත් වන අතර මෙම තැන්පතු ඉතා ගනව පිහිටයි.

තබ්බෝව පුරාසික තැන්පතු

1925 දී භූ විද්‍යාඥ ඊ.ජේ. චේලන්ඩ් විසින් තබ්බෝව පුරාසික තැන්පතුව පිළිබඳව මුල් ම වාර්තා කිරීම් සිදු කොට ඇත. මෙම තැන්පතුවේ මතුපිට පැතිරීම වර්ග කිලෝමීටර් පහක් හෝ හතක් පමණ වෙයි. විද්‍යාඥයන් විසින් මෑත කාලයේ දී අනාවරණය කර ගන්නා ලද ශාක ආසිල සියල්ල ම පාහේ තබ්බෝව වැවේ වාන් දොරටු අසල වූ විශේෂයෙන් ම අළු, කහ හෝ දුඹුරු පැහැති අවසාදිත තැන්පතු අතර තිබී හමු වී ඇත. මේවා තෝනිගල සංකීර්ණයේ වූ ග්‍රැනයිට් හා නයිස් පාෂාණ සමග පිහිටා තිබේ.

විද්‍යාඥයන් මෑතක දී සිදු කළ ගවේෂණවලට අනුව තබ්බෝව පුරාසික ආසිල හමු වූයේ වැලිගල් අතර වූ මඩගල් තැන්පතු හා තුනී වැලිගල් තැන්පතු අතුරිනි. මෙම ආසිල, ශාක පත්‍ර හා කුඩා අතු රිකිලි වශයෙන් එම අවසාදිත තුළ සලකුණු ලෙස සුරක්ෂිතව තිබිණ. මෙහි තිබූ ආසිල ශාක අතර කොනිෆරස් ගස්, සයිකේඩ් ගස් හා පර්ණාංග ශාක විශේෂයන් සඳහන් කළ හැකි ය. එම පර්යේෂණවල දී පර්ණාංග ශාක ආසිල බොහෝමයක් අනාවරණය කිරීමට හැකි වූයේ තබ්බෝව තැන්පතුවලිනි. එහි දී හමු වූ ඇතැම් ශාක විශේෂ, ඉන්දියාවේ දමෝදාහි පිහිටි රජ්මහල් තැන්පතු හා මදුරාසි ද්‍රෝණියේ තැන්පතුවලින් හමු වන ශාක ආසිලවලට



තබ්බෝව තැන්පතුවෙන් හමු වූ ශාක ආසිලයක්

සමාන ය. තබ්බෝවෙන් හමු වන ශාක ගොසිලවලට අනුව එම තැන්පතු ඉහළ ගොන්ඩ්වානා පද්ධතිය තුළ ඉහළ පුරාසික යුගයට අයත් වන බව සඳහන් කළ හැකි ය.

තබ්බෝව අවසාදිත තැන්පතුව පිළිබඳ අදහස් දක්වන භූ විද්‍යාඥයෝ ඒවා ජලය මඟින් සිදු වූ තැන්පත් වීම් බව පවසති. බොහෝ විට මෙම අවසාදිත තැන්පතු නො ගැඹුරු මිරිදිය හෝ කලපු ඩෙල්ටා තැන්පතු වීමට ඉඩ ඇත. වරින් වර ඇති වූ මුහුදු මට්ටමේ වෙනස් වීම් මත ගලා ආ මුහුදු ජලය නිසා මේ තැන්පතුවේ ඉතා තුනී හුණුගල් ස්තරයක් ද දැකිය හැකි ය. මෙම විශාල තැන්පතුවේ බර හේතුවෙන් ඒවා එකිනෙකට සුසංගත වී වැලි සමග පැහී ඇත.

තබ්බෝව තැන්පතුවල පාෂාණිභූත වූ ශාකවල සලකුණු හිඟ වීමත්, ගල් අගුරු මුළුමනින් නො දැරීමත්, අඩු තරමින් කාබොනේට්ස් තැන්පතු නො දැරීමත් නිසා පැහැදිලි වනුයේ මේ කලාපයේ එකල ඉතා සුළු ශාක ප්‍රමාණයක් පැවති ඇති බව යි. බොහෝ විට එම අවධියේ අර්ධ ශුෂ්ක දේශගුණික තත්ත්වයක් පැවතීම මේ සඳහා හේතු වූවා විය හැකි ය. ඒ අනුව මෙම තබ්බෝව ගොසිල ඒ අසල කඳු අතර ශීත දේශගුණයක් යටතේ වැඩුණු, ජලය මගින් ප්‍රවාහනය වී ඩෙල්ටාවල තැන්පත් වූ ශාකයන්ගේ කොටස් විය හැකි ය.

මෙහි වූ ගොරෝසු වැලි, තැන්පතු, ගංවතුර හා ගංගාවල වේගවත් ජලයේ ක්‍රියාකාරීත්වය නිසා සිදු වූ තැන්පතු වීමට ඉඩ කඩ ඇති අතර, මැටි තැන්පතු සෙමෙන් සහ කලබලයෙන් තොරව ගැලූ ගංගාවල ක්‍රියාකාරීත්වයන් නිසා තැන්පත් වන්නට ඇත. තබ්බෝව තැන්පතුව බොහෝ විට ඩෙල්ටා තැන්පතුවක් හෝ ද්‍රෝණි තැන්පතුවක් විය හැකි ය. යම් හේතුවක් නිසා සිදු වූ සෝදා පාළුව හේතුවෙන් එම තැන්පතු ප්‍රාක්කේම්බ්‍රිය පාදමක් මතට පතිත වී ඇත.



තබ්බෝව වැව. මෙහි පෙනෙන ගල්, පුරාසික යුගයේ තැන්පත් වූ අවසාදිත ය.



ආඛිගම හා පල්ලම තැන්පතු

ආඛිගම පුරාසික තැන්පතුව කොළඹ-පුත්තලම මාර්ගයේ සැතපුම් 63½ කණුවේ පිහිටි ප්‍රදේශයේ කිරියංකාලි ග්‍රාමයේ සිට කිලෝමීටර් දහතුනක් නැගෙනහිර දෙසට ගිය කල හමු වන ආඛිගම ග්‍රාමයේ පිහිටා ඇත. 1966 සහ 1969 වර්ෂවල දී කරන ලද පර්යේෂණවලට අනුව වර්ග කිලෝමීටර් තිස් තුනක් පමණ බිම් ප්‍රදේශයක් පුරා පැතිර පවත්නා ආඛිගම ද්‍රෝණිය, ආඛිගම සිට කිලෝමීටර් එකකොළහක් පමණ දකුණෙන් පිහිටි පල්ලම ග්‍රාමය දක්වා දිවෙන බව අනාවරණය වී තිබේ. නැගෙනහිරෙන් මීටර් 90ක් හා බටහිරින් මීටර් 1200ක් පමණ වූ ගනකමින් යුත් මෙම සමස්ත ද්‍රෝණිය දිගින් කිලෝමීටර් 20ක් පමණ වේ. මෙහි දක්නට ලැබෙන බිජානුධානී, පරාග, සුරක්ෂිතව ඇති පිටත ශාක ආවරණ කොටස් හා අනෙකුත් ශාක කොටස් අනුව මෙම ආඛිගම හා පල්ලම තැන්පතු, මධ්‍යම හා පහළ පුරාසික තැන්පතු හෙවත් ඉහළ ගොන්ඩිවානා අවධියට අයත් බව සනාථ වෙයි.

ශ්‍රී ලංකාවේ පුරාසික අධ්‍යයන ඉතිහාසය

තබ්බෝව පුරාසික ශාක ගොසිල එකතුවක් ප්‍රථම වතාවට සකස් කරන ලද්දේ ඊ.ජේ. චේලන්ඩ් විසිනි. එය තබ්බෝව ප්‍රදේශය ආශ්‍රිතව වසර 1914-1916 කාල පරිච්ඡේදයේ දී සිදු කෙරිණි. 1922 දී මෙම පුරාසික ගොසිල පිළිබඳ විස්තර ඒ. සී. සීවර්ඩ් සහ ආර්. ඊ. හෝල්ට්ම් විසින් ප්‍රකාශයට පත් කරන ලදී. මෙහි දී මොවුන් ශාක විශේෂ හතක් පිළිබඳ විස්තර ඉදිරිපත් කොට ඇති අතර සයිකේඩ්, කොනිෆරස් හා තවත් පර්ණාංග ශාක ඊට ඇතුළත් වෙයි. මීට අමතරව වසර 1921 දී ඊඩ් විසින් ද, 1929 දී එෆ්. ඩී. ඇඩම්ස් විසින් ද ශ්‍රී ලංකාවේ භූ විද්‍යා තොරතුරු ප්‍රකාශයට පත් කොට ඇත. එමෙන් ම ඊ. ජේ. චේලන්ඩ් විසින් 1924 දී ප්‍රකාශයට පත් කරන ලද ශාස්ත්‍රීය ලිපියක් මගින් මෙම පුරාසික තැන්පතු පිළිබඳ සවිස්තරාත්මක තොරතුරු ඉදිරිපත් කොට තිබේ. 1938 දී කේ. ජාකොබ් විසින් තබ්බෝව පුරාසික ගොසිල පිළිබඳ සිදු කරන ලද පර්යේෂණයන්ට අදාළව සැකසුණු ලිපිය ද මෙම විෂය හා සම්බන්ධව ලියැවුණු සාහිත්‍යමය ලිපි අතරට එක් කළ හැකි ය.

කෞතුකාගාර දෙපාර්තමේන්තුවේ ප්‍රථම ශ්‍රී ලාංකික අධ්‍යක්ෂ වූ ඩී. ඊ. පී. දැරණියගල විසින් 1940 දී රචිත ‘ශ්‍රී ලංකාවේ ගොඩිවානා තැන්පතු’ හා ‘ශ්‍රී ලංකාවේ ඇතැම් උද්භිද විද්‍යාත්මක ගොසිල’ යන ලිපි ද මෙරට පුරාසික ගොසිල පිළිබඳ ලියැවී ඇති ශාස්ත්‍රීය මූලාශ්‍රය අතරට එක් වේ. මෙහි දැක්වූ දෙවැනි ලිපියෙහි තබ්බෝව හා ආඛිගම ගොසිල පිළිබඳවත්, රත්නපුර ආශ්‍රිතව දියලූ තැන්පතු අතර සුරක්ෂිතව පවත්නා ජලයිස්ටොසීන අවධියට අයත් ශාක ගොසිල පිළිබඳවත් තොරතුරු දැක්වෙයි. ශ්‍රී ලංකාවේ පුරාසික තැන්පතුව පිළිබඳව හැඳින්වීමක් ද තබ්බෝව තැන්පතු හා එහි හමු වන ශාක ගොසිල පිළිබඳ සංක්ෂිප්තව අදහස් ද දැරණියගලගේ ඉහත ලිපියේ ඇතුළත් වෙයි. එහි දී තව දුරටත් කරුණු දක්වන දැරණියගල, තබ්බෝව තැන්පතුව ඉන්දියාවේ ඉහළ ගොන්ඩිවානා යුගයට අයත් කොටා තැන්පතුවලට සම කාලවකවානුවකට අයත් වන බව ද, ආඛිගම තැන්පතුව, රජමහල් තැන්පතුවට සමාන වන බව ද සඳහන් කරයි. එමෙන් ම පොළොව මට්ටමේ සිට මීටර් දොළහක්-පහළවක් පමණ ගැඹුරින් පිහිටා ඇති ආඛිගම පුරාසික තැන්පතුව වඩාත් පැරණි තැන්පතුවක් ලෙස ඔහු පිළිගනී.

වසර 1944 දී ආර්.වී. සිතෝලි විසින් ශ්‍රී ලංකාවේ පුරාසික ගොසිල පිළිබඳව පළ කොට ඇති අගනා ශාස්ත්‍රීය ලිපියෙහි මූලික වශයෙන් තබාගත් හා ආභිගම පුරාසික තැන්පතුවලින් අනාවරණය කර ගන්නා ලද ශාක ගොසිල ගැන විස්තර කර ඇතත් සත්ත්ව ගොසිල පිළිබඳ කිසිදු සඳහනක් දක්වා නැත. ඔහු විසින් 1942 දී රචිත ‘ඉන්දියාවේ පුරාණ උද්භිද විද්‍යාව’ නම් ශාස්ත්‍රීය ලිපියෙහි ඉන්දියානු පුරාසික ශාක ගොසිලයන්ට වඩා මනාව සුරක්ෂිත වූ ශ්‍රී ලංකාවේ ගොසිල එකතුව මගින් අංග සම්පූර්ණ ශාස්ත්‍රීය ලිපියක් සම්පාදනය කිරීමට අවස්ථාව ලද බැව් සඳහන් කර ඇත. එම එකතුවෙන් හඳුනා ගන්නා ලද ශාක ගොසිල අතුරෙන් විශේෂ පහක් මෙම දිවයිනෙන් වාර්තා වූ ප්‍රථම අවස්ථාව වීම එහි වූ වැදගත්කම තවදුරටත් ඉහළ තලයකට ගෙන යෑමට සමත් වෙයි.

වර්තමාන පර්යේෂණ

විද්‍යාඥයන් විසින් 2010-2011 යන වර්ෂවල දී ද තබාගත් තැන්පතුව පරීක්ෂාවට ලක් කෙරිණි. වර්තමානයේ සිදු කෙරෙන ජල කළමනාකරණ ඉදිකිරීම් හේතුවෙන් තබාගත් තැන්පතුව බොහෝ දුරට විනාශයට ලක් වී ඇති බව එහි දී දැක ගත හැකි විය. එහි දී හමු වූ ශාක ගොසිල අතර විශේෂ කිහිපයක් හඳුනා ගැනීමට සමත් වුව ද හඳුනා ගැනීම සඳහා තවත් නිදර්ශක ඉතිරිව ඇත. ආභිගම පුරාසික තැන්පතුව පොළව මතුපිට දැකිය නොහැකි බැවින් එම ප්‍රදේශයෙන් මෑතක දී භාරන ලද වගා ළිංවලින් ඉවත් කෙරුණු පස් පරීක්ෂාවට ලක් කෙරිණි. එහෙත් තබාගත් තැන්පතුවේ මෙන් මනාව සුරක්ෂිත වූ ගොසිල අනාවරණය කර ගැනීමට මෙහි දී අපොහොසත් විය. එමෙන් ම ශාක ගොසිල හැරුණු විට සත්ත්ව ගොසිල කිසිවක් පිළිබඳ පැහැදිලි සාධක ද මෙතෙක් හමු වී නැත. පල්ලම හා ආභිගම තැන්පතුවලට වඩා ගොසිල වැඩි වශයෙන් අනාවරණය කොට ගෙන ඇති තබාගත් තැන්පතුව වර්තමානයේ විනාශයට ලක් වෙමින් පවතින නිසා මෙය අනාගත පාෂාණිභූත පර්යේෂණ වෙනුවෙන් නිසි කළමනාකාරිත්වයකින් සංරක්ෂණය කළ යුතු වෙයි.

අරුත් පැහැදිලි කිරීම

බහුසෛලික ජීවීන්	- සෛල කිහිපයකින් හෝ සෛල රාශියකින් සැදුම් ලත් සිරුරු දරන ජීවීන් (උදා: ගැඩවිලා, කපුටා, මීලු ගස, ගස්ලඳු ගස)
ගොසිල	- පාෂාණිභූත වූ සතුන් හෝ ශාක, ජීවීන්ගේ කොටස්, සතුන්ගේ පාද සලකුණු, ශාක පත්‍රවල සටහන් ආදිය
පෘෂ්ඨවංශීන්	- කොඳු ඇට පෙළක් දරන සතුන් (ක්ෂීරපායීන්, පක්ෂීන්, උරගුන්, මසුන් හා උභය ජීවීන්)
කාටිලේජීය මසුන්	- කාටිලේජවලින් සැදුම් ලත් සැකිලි පද්ධතියක් දරන මසුන් (උදා: මෝරුන් හා මඩුවන්)

අස්ථික මසුන්	- අස්ථිවලින් සැදුම් ලත් සැකිලි පද්ධතියක් දරන මසුන් (උදා: තෝරා, පරවා හා බලයා)
උභයජීවීන්	- ජීවන චක්‍රයේ යම් කාලයක් ජලයේ ගත කරන ජීවීන් (උදා: ගෙම්බන්, මැඩියන්, හිරිදණ්ඩන් ආදිය)
උරගුන්	- සර්පයින්, කටුස්සන්, හූනන්, කබරගොයින්, ඉබ්බන්, කැස්බෑවුන්, කිඹුලන් ආදීන් අයත් වන සත්ත්ව කාණ්ඩය
ක්ෂීරපායීන්	- මවගෙන් ප්‍රාචය වන කිරි බි වැඩෙන පැටවුන් ඇති සත්ත්ව කාණ්ඩය (උදා: මීනිසා, හික්මියා, වවුලා, ඩොල්ෆින්, අලියා)
පරිණාමය	- පූර්වජ පරපුරකින් පැවත එන්නවුන් කාලයක් සමග පරිසරයට උචිත අයුරින් ජානමය හා බාහිර රූපාකාරයෙන් වෙනස් වෙමින් පැවත ඒම
අවසාදිත	- ජලය මගින් රැගෙන විත් තැන්පත් වුණු බනිජ හා (හෝ) කාබනික ද්‍රව්‍ය අඩංගු ස්තර.
තැන්පතු	- ජලය, සුළඟ, නාය යෑම් ආදී ස්වාභාවික හේතූන් මත හෝ මානව ක්‍රියාකාරීත්වය මත තැන්පත් වන පාංශු හෝ වෙන යම් ස්තර
ප්‍රාක්කේම්බ්‍රිය	- භූ ඉතිහාසයේ අදින් වසර මිලියන 4567-5410ක් පෙර පැවති යුගය
විජයානු සංකීර්ණය	- ශ්‍රී ලංකාවේ භූ විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ අතර කඳුකර පාෂාණ කාණ්ඩයට දෙපසින් පිහිටන පාෂාණ ආකාරය වේ. මෙය ශ්‍රී ලංකාවේ බටහිර දෙසින් කුරුණෑගල සිට මාන්කුලම් දක්වාත්, නැවත දකුණු සීමාවේ හම්බන්තොට සිට ත්‍රිකුණාමලය දක්වාත් දිවේ.
ගොන්ඩවානා පද්ධතිය	- වර්තමානයේ ඉන්දියාව, ඕස්ට්‍රේලියාව, ඇන්ටාටිකාව, දකුණු අප්‍රිකාව, මැඩගස්කරය, දකුණු අමෙරිකාව යන විශාල ගොඩබිම් එක්ව සෑදුණ, අතීතයේ පැවති අතිවිශාල භූමි ප්‍රදේශය
ග්‍රේනයිට්	- තිරුවානා, ඕර්නොක්ලේස්, ෆෙල්ඩ්ස්පාර් හා මයිකා අන්තර්ගත රළු කණ්කාමය පාෂාණ
නයිස් පාෂාණ	- විපරිත සම්භවයක් ඇති ස්ඵටිකමය තිරු දරන රළු කණ්කාමය පාෂාණයකි.
වැලි ගල්	- තිරුවානා වැලි ශක්තිමත්ව හා ඒකාබද්ධව සෑදුණු ගල්
මඩ ගල්	- ශක්තිමත්ව ඇසිරුණු මඩ හෝ මැටි ගල්

කොනිෆරස් ගස්	- කේතුධර ගස්
සයිකේඩ්	- මඩු ගස්
පර්ණාංග	- පුරාණ සම්භවයක් ඇති එදිනෙදා ව්‍යවහාරයේ මිචන ශාක ලෙස හැඳින්වෙන මල් හට නොගන්නා ශාක
රජ්මහල්	- ඉන්දියාවේ රජ්මහල් කඳුවැටිය ආශ්‍රිත පෙදෙස
කලපු ඩෙල්ටා	- ගඟක් සමුද්‍රයට අවතීර්ණය වීමට ආසන්නයේ දී අතු ගංගා රාශියකට බෙදුණු අවස්ථාව
කාබොනේසියස්	- අංගාර අන්තර්ගත තැන්පතු
අර්ධ ශුෂ්ක දේශගුණික තත්ත්වය-	වර්ෂාපතනය අවම, වසරේ වැඩි කලක් වියළි තත්ත්වයේ පවතින දේශගුණික ස්වභාවය (උදා: මන්නාරම හා හම්බන්තොට ප්‍රදේශ)
ද්‍රෝණි	- කඳු අතර පිහිටි පහත් බිම්
ප්‍රාක්කේම්බ්‍රිය පාදම	- ප්‍රාග්කේම්බ්‍රිය යුගයට අයත් පාෂාණ ස්තරය
බීජානුධානී	- පර්ණාංග ශාකවල බීජ පොකුරු වශයෙන් පිහිටන කොටස
පරාග	- මල් හටගන්නා ශාකවල තම වර්ගයා බෝ කිරීම සඳහා වූ ක්ෂුද්‍ර පුරුෂ සාධකය
දියලු තැන්පතු	- ගංගා, ඇළ දොළ මගින් ප්‍රවාහනය වී තැන්පත් වූණු මඩ, බොරලු හා සියුම් වැලි ආදිය
ජ්ලයීස්ටොසීන	- අදින් වසර මිලියන 2.58 කට පෙර ආරම්භව අදින් වසර 11,700කට පෙර නිමා වූණු අවධිය
කොටා තැන්පතු	- ඉන්දියාවේ ශ්‍රී ලංකාවට සමගාමීව පිහිටා ඇති පුරාසික යුගයට අයත් ශාක උණුසුම් හමු වන තැන්පතුව

අවබෝධය

1. පුරාසික යුගය වන විට ලොව පර්ණාමයට පත්ව සිටි සත්ත්ව විශේෂ නම් කරන්න.
2. ශ්‍රී ලංකාවේ පුරාසික අවසාදිත තැන්පතු පිහිටි ස්ථාන තුන සඳහන් කරන්න.
3. තබ්බේව අවසාදිත තැන්පතුව පිළිබඳව හු විද්‍යාඥයන් දක්වන අදහස කුමක් ද?
4. ශ්‍රී ලංකාවේ පුරාසික තැන්පතු පිළිබඳ පර්යේෂණ කළ හු විද්‍යාඥයෝ කවරහු ද?
5. ආඕගම තැන්පතුව පිළිබඳව පී. ඊ. පී. දැරණියගලගේ නිගමනය සඳහන් කරන්න.
6. ආර්. ඩී. සිතෝලි ශ්‍රී ලංකාවේ උණුසුම් ජලාශයේ වැදගත්කම තහවුරු කරන සාධකය ලෙස දක්වා ඇති කරුණ කුමක් ද?

ලිඛිත අභ්‍යාස

1. පහත දැක්වෙන විශේෂණ පද සුදුසු පරිදි යොදා වාක්‍ය සම්පූර්ණ කරන්න.

(විවේචනාත්මක, විස්තරාත්මක, ආන්දෝලනාත්මක, විනෝදාත්මක, පුරාවිද්‍යාත්මක, උපහාසාත්මක, කලාත්මක, ප්‍රහාරාත්මක)

- i. ශ්‍රී ලංකාවේ මෑත කාලයෙහි කරන ලද කැණීම්වලින් ආදි මානවයා පිළිබඳ
..... සාධක අනාවරණය වී ඇත.
- ii. පසු පෙළ ක්‍රීඩකයන්ගේ පිති හරඹය නිසා තරගය ජයග්‍රහණය කිරීමට හැකි විය.
- iii. ටී. ජී. ඩබ්ලිව්. ද සිල්වා කතා ලියූ කෙටිකතාකරුවෙකි.
- iv. ඇමතිතුමා, ව්‍යාපෘති පිළිබඳ වාර්තාවක් ලබා දෙන ලෙස ලේකම්වරයාට දැන්වී ය.
- v. සඳකඩපහණ, හෙළ කලාකරුවාගේ ප්‍රතිභාව විදහා පාන කැඩපතකි.
- vi. එදිනෙදා සිදු වන සිදුවීම් පුවත්පත්වල මුල් පිටුවේ පළ වෙයි.
- vii. යාල අභය භූමිය බලා ගිය වාරිකාව අපට අත්දැකීමක් විය.
- viii. සංවර්ධන සමිතියේ සාමාජිකයකු දැක්වූ අදහස් සභාපතිවරයා බෙහෙවින් අගය කෙළේ ය.

2. පහත දී ඇති කොටස් සඳහා සුදුසු තනි පද පාඩමෙන් සොයා ලියන්න.

- i. වැසි ජලයෙන් පස සේදී යෑම
- ii. අන්‍යාකාරයකට පෙරළීම
- iii. ගංගා, වැව් ආදියේ ජලය
- iv. ගොඩබිම තුළට නෙරා ගිය මුහුදු කොටස
- v. දිය ගොඩ දෙකෙහි ම ජීවත් වන සතුන්
- vi. එක්ව ගමන් ගන්නා
- vii. කිරි බී වැඩෙන සතුන්
- viii. විස්තර සහිත
- ix. මනා සේ රැක ගැනීම
- x. මැනවින් එක්ව බැඳුණු

විරාම ලක්ෂණ

පහත දැක්වෙන වාක්‍ය හා වාක්‍ය කොටස් දෙස අවධානය යොමු කරන්න.

මේ තැන්පතු ඉතා ගනව පිහිටයි.

අස්ථික මසුන්, උභයජීවීන්, උරගයන් හා ක්ෂීරපායීන්ගේ පරිණාමය සිදු වී පැවතිණි. අනුරාධපුරය මාර්ගයේ කි. මී. 14ක් ගිය තැන...

1914-1916 කාල පරිච්ඡේදයේ දී...

පී. ඊ. පී. දැරණියගල විසින් රචිත 'ශ්‍රී ලංකාවේ ගොන්ඩ්වානා තැන්පතු' නම් ශාස්ත්‍රීය ලිපිය...

මේ වාක්‍යවල අකුරු හා අංක හැරුණු කොට වෙනත් සංකේත කිහිපයක් ද යෙදී ඇති බව ඔබට දැක ගත හැකි ය. ඒවා 'විරාම ලක්ෂණ' යනුවෙන් හැඳින්වෙයි. ලේඛනයේ දී යොදා ගැනෙන මේ ලකුණු අර්ථය නිවැරදිව ග්‍රහණය කර ගැනීම සඳහා අනුබලයක් සපයයි.

පහත දී ඇති වගුව ඇසුරෙන් ලේඛනයේ දී නිතර භාවිත වන විරාම ලක්ෂණ කීපයක් හඳුනා ගනිමු.

විරාම ලක්ෂණය	යෙදෙන අවස්ථා	උදාහරණ
. (තිත)	වාක්‍ය අවසන් කිරීම නාම කෙටි කොට දැක්වීම අවුරුදු මාස දින වෙන් කිරීම දශම, භාග දැක්වීම	මිනිස්සු වැඩ කරති. ජී. බී. සේනානායක, මැ. කො. (මැතිවරණ කොමසාරිස්) 1948.02.04 5.78 (පහයි දශම හතයි අට)
, (කොමාව)	වාක්‍යයක කොටස් අතර මැද විරාමයක් දැක්වීම	අපි ජයග්‍රාහී කණ්ඩායම වෙත ගොස්, ඔවුන්ට සතුට පළ කොට ආවෙමු. ශ්‍රී ලංකාවේ වෙළෙඳ හෝග අතර තේ, පොල්, රබර් ප්‍රධාන වෙයි.
? (ප්‍රශ්නාර්ථ ලකුණ)	ප්‍රකාශය ප්‍රශ්නයක් බව දැක්වීම	මිනිසුන් යුද වදින්නේ ඇයි? නංගී බත් කෑවා ද?
! (විස්මයාදී ලකුණ)	විස්මය, ප්‍රීතිය, ශෝකය, ප්‍රාර්ථනය ආදිය දැක්වීම	අනේ මෙහෙමත් අපරාධයක්! සුබ උදැසනක් වේවා!
; (තිත් කොමාව)	ඒක කර්තෘක වාක්‍ය සම්බන්ධ කිරීම	ඇ වේදිකා නිලියකි; ටෙලි නාට්‍ය ශිල්පිනියකි; ගායිකාවකි.
: (දෙතිත)	නිදසුන් හා විස්තර දැක්වීම අනුපාතය දැක්වීම	උත්සවයට සහභාගි වන ආරාධිතයෝ: මේ මුදල 2:3 අනුපාතයට බෙදන්න.

“ ” (යුගල උඩු කොමා)	ප්‍රකෘති කථන, උද්ධෘත පාඨ, විශේෂ ව්‍යවහාර දැක්වීම	“මම ඊට එකඟ වෙමි” යි ඔහු පැවසී ය. සිදත් සඟරාව ආරම්භ වන්නේ “මහද ගඳකිළි කර” යනුවෙනි.
‘ ’ (තනි උඩුකොමා)	ප්‍රකාශයක ඇතුළත් විශේෂ ව්‍යවහාර දැක්වීම	“මම ‘විරාගය’ කියවා ඇත්තෙමි” යි ඔහු පැවසී ය.
- (කෙටි ඉර)	කාලපරිච්ඡේද ඉලක්කමින් දැක්වීම	1815 - 1948 කාල පරිච්ඡේදයේ දී
/ (ඇල ඉර)	විකල්ප ව්‍යවහාර දැක්වීම	පියා/මව/භාරකරුගේ අත්සන

ලිඛිත අභ්‍යාස

1. උචිත පරිදි විරාම ලක්ෂණ යොදා මේ වාක්‍ය නැවත ලියන්න.
 - i. අ පො ස සා පෙළ විභාගය දෙසැම්බර් මාසයේ දී පැවැත්වේ
 - ii. විශේෂ අමුත්තා පැමිණියේ ය කතා කළේ ය පිටත්ව ගියේ ය
 - iii. අනුරාධපුරය පෙලොන්නරුව දඹදෙණිය යන නගර රාජධානි විය
 - iv. ඔබට සුඛ අලුත් අවුරුද්දක් වේවා
 - v. මහාචාර්ය පරණවිතාන මහතා සීගිරි ගී කියවා අර්ථ දැක්වීමෙන් පුළුල් මෙහෙවරක් කළේ යයි දේශකයා පැවසී ය