අත්හදා බැලීමේ පුරාවිද්‍යා අධ්‍යයනයක්: ගස් ගොළුබෙල්ලන් (*Acavus sp.*) ආහාරයට ගැනීම හා කවචයේ දැකිය හැකි සිදුර

කසුන් රුහිරු

පුරාවිද්‍යා හා උරුම කළමනාකරණ අධ්‍යයන අංශය,
සමාජීයවිද්‍යා හා මානවශාස්ත්‍ර පීඨය, ශ්‍රී ලංකා රජරට විශ්වවිද්‍යාලය, මිහින්තලේ.
kasun.ruhiru@gmail.com

ප්‍රමුඛ පද:ආහාර රටාව, ගස් ගොළුබෙල්ලන්, මධ්‍යශිලා මානවයා

හැඳින්වීම

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රාග් ඓතිහාසික යුගයේ සිටම වර්තමානය දක්වා මානවයාගේ පරිභෝජන රටාව අධ්‍යයනය කිරීමේ දී විවිධ අවස්ථාවන්හී දී ගස් ගොළුබෙල්ලන් පරිබෝජනය පිළිබඳ සාක්ෂි සාදක හඳුනාගත හැක. මෙහි දී පුරාවිද්‍යාත්මක කැනීම් වලින් හමු වූ බෙලිකටු සාදක විශේෂ වේ. ආදි මානවයාගේ ඍජු හා වක්‍ර ක්‍රියාකාරකම් වල ප්‍රතිඵලයක් ලෙස මෙම සාධකයන් බිහිවන්නට ඇත. මෙරට ජීවත් වූ මධ්‍ය ශිලා යුගයේ මිනිසුන්ගේ ජීවන රටාව පිළිබඳ අවබෝධ කරගැනීම සඳහා ප්‍රාග් ඓතිහාසික මානවයාගේ ආහාර රටාව අධ්‍යයනය කිරීම වැදගත් වේ. දළ වශයෙන් අවසන් වසර පනස්දහස තුළ පහතරට වර්ෂා වනාන්තර ආශ්‍රිතව උෂ්ණත්වය සෙන්ටිග්‍රේඩ් අංශක පහකින් හෝ වෙනස්වී නොමැති බව තෙත් කළාපීය ගල්ගුහා ආශ්‍රිත ප්‍රාග් ඓතිහාසික කැනීම් මගන් සනාථ වී ඇත (Kennedy & Deraniyagala 1989). මෙහි දී මෙම පාරිසරික විද්‍යාත්මක ගොඩනැගිම සිදුවන්නේ බදොඹලෙනෙහි ප්‍රාග් ඓතිහාසික සන්දර්භ අතුරින් හමුවන අකාවුස් (*Acavus sp.*) ගණයට අයත් ගස් ගොළුබෙලි කවච, කැකුණ (*Canarium zeylanicum*) මෙන් ම වල් දෙල් (*Artocarpus nobilis*) අනුසාරයෙනි (Perera 2010). ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රාග් ඓතිහාසික ගුහා හා එළිමහන් ස්ථාන කැනීම් මගින් හමුවන පුරාවිද්‍යා සාධක අතර අකාවුස් (*Acavus Sp.*) වර්ගයේ ගස් ගොළුබෙල්ලන්ගේ කවච විශාල වශයෙන් හමු වේ. වර්තමානයේ දී ද ශ්‍රී ලංකාව පුරා විහි දී විසිරුණු ව්‍යාප්තියක් දරන භෞමික ගොළුබෙලි විශේෂ 253ක් වාර්තාවන අතර ඉන් විශේෂ 205ක් මෙරටට ආවේණික වේ (Ranawana & Priyadarshana 2012). මෙම ගොළුබෙල්ලන්ගෙන් ගනයන් පහක් ශ්‍රී ලංකාවට ආවේනික වන අතර අකාවුස් ගණය ද ඊට අයත් ය. එබැවින් ප්‍රාග් ඓතිහාසික සංදර්භයන් තුළින් හමුවන අකාවුස් වර්ගයේ ගස් ගොළුබෙලි කවච නිරන්තරයෙන් ම

පුරා පාරිසරික කෘතියක් ලෙස වැදගත් වේ. මෙහි ඇති සිදුර මානවයා විසින් නිර්මාණය කරන ලද්දක් බැවින් එය පුරා කෘතියක් ලෙස ද වටිනාකමක් උසුලයි. බෙලිකටු කවච ආභරණ ලෙස පුරාණ මානවයා පැළඳූ බවට සාදක ලැබෙන බැවින් ඒවටා මානසික කරුණු හා සංකල්ප ද එක් වීම මත එය මනස් කෘතියක් ලෙස ද වැදගත්වේ. මෙම සිදුර සම්බන්දව අදහස් කිහිපයක් පවතින අතර එය මාංශ ඉවතට ගැනීමට සෑදූ සිදුරක් බවට මතයකි. එමෙන්ම එය කැළයේ සිට ගුහාව වෙත බෙල්ලන් රැගෙන ඒමේ පහසුව උදෙසා වැල්පටක ඇමිණීමේ අවශ්‍යතාව වෙනුවෙන් සිදුකල සිදුරක් බවට තවත් මතයකි. එය එක් ගොළුබෙල්ලකුගේ මුදුනේ වූ තුඩ මගින් තවත් බෙල්ලකුගේ ශරීර කුහරයේ සිදුකල සිදුරක් බැවු මෙහි සඳහන් වේ (Weliange 2010).

මේ පිළිබඳ ව පළ ව ඇති පූර්ව පර්යේෂයන්ගේ අදහස් විවරණය කිරීමත්, ගස් ගොළුබෙල්ලන් ආහාරයට ගත හැකි ද, ආහාරයට ගත් ක්‍රමවේදය කුමක් ද සහ කවචයේ සාදා ඇති සිදුරෙහි උපයෝගීතාව කුමක් ද, සිදුර සාදන ආකාරය යන පර්යේෂණ ගැටළු මුල් කොට මෙම අධ්‍යයනය කරන ලදී.බෙලි කටු අවශේෂ ද්‍රව්‍යයමය වුව ද එහි අතීත පැතිකඩ විවර වන්නේ පුරාවිද්‍යාව, පුරා මෘද්වංශවිද්‍යාව (Archaeo-malacology) ආදී විෂයන් තුළින් බැවින් එය සාකච්ඡාවට බඳුන් කළ හැක්කේත් එකී ප්‍රවේශයන් තුළින්ම ය. එබැවින් පුස්තකාල අධ්‍යයනයෙන් හා අන්තර්ජාලය භාවිතයෙන් මෙන්ම පූර්ව පර්යේෂකයන් සමග සාකච්ඡා කිරීමෙන් අනතුරුව පර්යේෂණාත්මක පුරාවිද්‍යා ප්‍රවේශයක් ගනිමින් මෘද්වංශවිද්‍යාව තුළ පැමිණෙන සංකල්ප ද පෙර දැරිව ක්ෂේත්‍රය තුළ ප්‍රායෝගිකව අත්හදා බලන ලදී.

ක්‍රමවේදය

මෙම පර්යේෂණය සඳහා මා විසින් භාවිත කරන ලද්දේ 2016 පෙබරවාරි 11 වැනි දින උදෑසන 10ට පමණ දොරවක ඇතුබැඳි ලෙන තදාශිත පරිසරයෙන් මීටර් 10x10 ප්‍රදේශයක විනාඩි 20 ක් තුළ එකතු කරගත් අකාවුස් සුපර්බස් (*Acavus subperbus*) හා අකාවුස් ෆීනික්ස් (*Acavus phoenix*) යන විශේෂයන් හි සජීවී බෙල්ලන් සය දෙනෙකු යොදා ගනිමිනි.

මෙම ගොළුබෙල්ලන් පොළොන්නරුව ප්‍රදේශයට ගෙන ගෙස් දින දෙකකට පසු ක්‍රම ත්‍රිත්වයක් යටතේ පිළිස්සීම සිදුකරනු ලැබීය (සජීවී ගොළුබෙල්ලන්). එනම්,

- ගින්නට සෘජු ව යොමුකිරීම (පළමු ක්‍රමය)
- අඟුරු මත පිළිස්සීම (දෙවන ක්‍රමය)
- ගොළුබෙලි කවචය සිදුරු කොට කෝටුවක ආධාරයෙන් පිළිස්සීම (තෙවන ක්‍රමය), ආදී ක්‍රම ත්‍රිත්වයකට ය.

මෙම ගොළුබෙලි කවච සිදුරු කිරීමේ දී ගොළුබෙල්ලෙකුගේ තුඩ මගින් තවත් බෙල්ලෙකුට පහර දී සිදුරක්

සෑදීමට උත්සාහ කළ අතර එය අසාර්ථක විය. මන්දයත් මෙම බෙල්ලන් වර්ග දෙකෙහි කවචයෙහි ඉහල කොටසේ තියුණු තුඩක් නොමැති වීමත් ඇතැම් ගොළුබෙල්ලන්ගේකවචයේ ඇති තද භාවයත් (ඝණකම) හේතුවෙනි. එ බැවින් සෑම ගස් ගොළුබෙල්ලකු ම එකිනෙකාගේ තුඩවල් මගින් පහර දීමෙන් සිදුරු කළ නොහැකි බව මෙම අධ්‍යයනයේ දී පැහැදිලි විය. ගොළුබෙලි කවච සිදුරු කිරීමේ දීඑය කවචයට ඇතුළු පසින් සිදුරු කළ යුතු අතර කවචය පිටතින් සිදුරුකිරිමේ දී කවචය එහි දාරයන් ඔස්සේ ගැලවී යාම ද කවචය කැඩී විනාශ වීමකට ලක්වන බව අත්හදා බැලීමේ දී තහවුරු විය. යම් උල් ආයුධයක් මගින් මෙම සිදුර සෑදීම සිදු කළ හැකි බව ද උල් කහඳ පාෂාණ පතුරක් මගින් හෝ උල් අස්ථි කොටසකින් මෙය ඉතා පහසුවෙන් සිදුරු කළ හැකි බව අත්හදා බැලීමේ දී තහවුරු විය.මෙම බෙල්ලන් ගින්නේ පිළිස්සීමේ දී යම් ස්‍රාවයක් පිටවන අයුරු දැක ගත හැක. සජීවී බෙල්ලන් ගෙන් නිකුත් වන මෙම ශ්‍රාව්‍යය මද තිත්ත රසයකින් යුතු බව ආහාරයට ගැනීමෙන් හඳුනා ගන්නා ලදී. එමෙන්ම මෙම ශ්‍රාවය මද ඇලෙනසුළු ගතියකින් යුතුය. බෙල්ලන් දෙදෙනෙකු එකට ඇතිල්ලීමෙන් පසු හටගන්නා ශ්‍රාව්‍ය සතුන්ගේ තුවාල සඳහා (බහුල ලෙස ගවයන්ගේ) යෙදීමට ද ඇදුම රෝගීන් සඳහා ඖෂධයක් ලෙසද වර්ථමානයේදී ද දේශීය වෙදකමේ යොදාගනී (සාකච්ඡාව 1). එමෙන්ම පිළිස්සූ බෙලි කවච කුඩු කොට බුලත් විට සැපීමේ දී භාවිත කරනු ලබන හුණු වෙනුවෙන් ආදේශකයක් ලෙස වැදි ජනයා අතීතයේ දී භාවිත කර ඇත (සාකච්ඡාව 2).

විනාඩි දෙකක කාලයක් (කාලය තීරණය කිරීම බෙලිකටුවේ පිළිස්සීම මත තීරනය විය) මෙම බෙල්ලන් ක්‍රම ත්‍රිත්වයක් යටතේ පිළිස්සීමේ දී පළමු හා දෙවන ක්‍රම යටතේ පිළිසූ බෙල්ලන්ගේ කවච ඉතා ඉක්මනින් විනාශ වන අතර කෝටුවක ආධාරයෙන් පිළිස්සූ බෙල්ලා හැර අනෙක් සියලු බෙල්ලන්ගේ කවච 80%ක් පමණ විනාශ වී සුදු පැහැයට හැරී තිබුනි.

මෙම ගොළුබෙලි මාංශ කවචයෙන් ඉවතට ගැනිමේ දී කවචයෙහි සාදා ඇති සිදුර පිළිබඳ අවධානය යොමු කළ අතර එම සිදුර මගින් ගොළුබෙලි මාංශ ඉවතට ගත නොහැකි බව අත්හදා බැලීමේ දී හඳුනාගන්නා ලදී. මෙහි දී බෙලි කවචයේ ඇති ස්වභාවික සිදුර තුළට දබර ඇඟිල්ල යොදා සහ කුරුළු හොට මෙන් පැලූ ලී කෝටු කැබැල්ලක් මගින් මෙම මාංශ පහසුවෙන් කවචයෙන් පිටතට ගත හැකි බව අත්හදාබැලීමේ දී තහවුරු විය. එමෙන්ම උල් ආයුධයක් (උල් ලී කැබැල්ලක් හෝ උල් අස්ථි කොටසක්) මගින් මාංශ කොටසට ඇන ඉවතට ගතට ගත හැකි බව හඳුනා ගන්නා ලදී.

ඉවතට ගත් මංශ කොටස ආහාරයට ගැනීමේ දී පිළිස්සූ ගොළුබෙලි මාංශ ස්වභාවයෙන් කුකුළකුගේ ගෙල

කොටසේ මාංශයන්ට සමාන බව ද, පිළිස්සූ කජු මදවලට සමාන රසයකින් යුතු බව ද මාංශයන්ගෙන්ගේ යම් දුර්ගන්ධයක් ඇති බව ද හඳුනා ගන්නා ලදී.

පිළිස්සූ ගොළුබෙලි මාංශ යම් දුර්ගන්ධයක් වහනය කරයි. සජීවී ගොළුබෙල්ලන් පිළිසීමේ දී ගොළුබෙල්ලා ආහාරයට ගත් දෑ හා බහිශ්‍රාවී දෑ ගොළු බෙල්ලන්ගේ ශරීරය තුළ අන්තර්ගත ය. එබැවින් මෙම ගොළුබෙලි මාංශ සම්පූර්ණයෙන්ම ආහාරයට ගැනීමේ දී තිත්ත රසයකින් යුතු ය. මෙම මාංශ කොටස තුළ අභ්‍යයන්තරයෙන් කුඩා නලයකට සමාන මාංශලමය කොටසක් ඇති අතර එය ආහාර මාර්ගය හා බහිස්‍රාවී මාර්ගයයි. එ බැවින් ඉවතට ගත් මංශ කොටස ආහාරයට ගැනීමේ දී කුකුළකුගේ ගෙල කොටසේ මාංශ ආහාරයට ගන්නා ආකාරයට බෙල්ලාගේ ඇති මාංශලමය නලය ආහාරයට ගැනීමෙන් තොරව එය වටා ඇති මාංශ ආහාරයට ගැනීමෙන් තිත්ත රසකින් තොරව පිළිස්සූ කජු මදවලට සමාන රසයකින් යුතු ව ආහාරයට ගත හැකි බව දහඳුනා ගන්නා ලදී.

නිගමනය

මෙසෝලිතික යුගයේ හෙවත් මධ්‍ය ශිලා යුගයේ මානව වාසස්ථාන වලින් ලද ගොළුබෙලි කවච එම මානවයාගේ ආහාර රටාව පිළිබඳ විමසීමට ඇති වටිනා වස්තූන් ලෙස හඳුනා ගත හැකිය. මෙහි දී ගොළුබෙලි කවචයන් හි දක්නට ඇති සිදුර ගොළුබෙල්ලන් පුළුස්සා ගැනීම සඳහා ද භාවිත කරන්නට ඇති බව පූර්ව කැනීම් සාදක සමග සංසන්දනාත්මකව හඳුනා ගැණිනි. එමෙන්ම එම සිදුර මගින් මාංශ ඉවතට ගැනිම කළ නොහැකි බව ද අත්හදා බැලීමේ දී තහවුරු විය. බලංගොඩ මානවයා එදිනෙදා පරිසරයේ නෙත ගැටෙන පක්ෂීන් මෙම බෙල්ලන් ආහාරයට ගන්නා ආකාරය දැකීමෙන් එම ක්‍රමයට බෙලි කවචයේ ඇති ස්වභාවික සිදුර තුළින් කෝටුවක් යවා ඊට බෙල්ලා අල්ලා ගැනිම මෙන්ම උල් අස්ථි ආයුධයකින් ඇනීම මගින් ගොළුබෙලි මාංශ ඉවතට ගැනීම කරන්නට ඇති බව සිතිය හැක. එමෙන්ම රිලවුන් මෙම ගොළුබෙල්ලන් ආහාරයට ගන්නා ආකාරය දැකීමෙන් තම අතෙහි දබර ඇඟිල්ල බෙල්ලාගේ ස්භාවික සිදුර තුළට දමා මාංශ ඉවතට ගැනීම සිදු කරන්නට ඇති බව සිති හැක. මෙයට හේතුව නම් දැකීම මගින් ඔවුන්ට පහළවන්නට ඇති සිතුවිල්ලයි. මෙම බෙලි කටු ආභරණ ලෙස පලඳින්නට ද ඇති බව වර්තමාන දඩයම් කරුවන්ගේ ආභරණ සමග සංසංදනාත්මකව බැලීමෙන් පැහැදිලි වේ. මේ අනුව ගස්ගොළුබෙල්ලන් ආහාරයට ගත හැකි රසවත් මාංශමය ආහාරයක් බව ද එක් අයෙකුට දවසක් සඳහා අවශ්‍යය ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණය ආසන්න ලෙස බෙල්ලන් 8-10 ප්‍රමණයකින් සපිරෙන බැවින් එය අතුරු ආහාරයක් ලෙස ද ආහාර දුළභ කාල වල දී හා දඩයම් නොලැබෙන දිනයන්හි දී අමතර මාංශමය ආහාරයක් ලෙස බලංගොඩ මානවයා ආහාරයට ගන්නට ඇති බව

මෙම අත්හදාබැලීමේ අධ්‍යයනයෙන් තහවුරු කර ගන්නා ලදී.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

Kennedy, K.A.R. & S.U. Deraniyagala (1989), Fossil remains of 28000-year-old hominids from Sri Lanka, Current Anthropology.

Perera, H.N. (2010), Prehistoric Sri Lanka, late Pleistocene rockshelters and Open air sit. BAR International Series.

Weliange, W.S. (2010), Hole in the whorl in Acavus Species:an ecological fiction based on archaeological evidence. Essays in Essays in Archaeology, Sirinimal