



630/E2

බුරුල්ල ශාකයෙන් තුවාල සුව කිරීමේ හැකියාව ඇතැයි සැලකිය හැකි සංයෝගයක්

ප්‍රියන්ත සමරසිංහ, වාන්දනී රණසිංහ, කිත්සිරි ජයවර්ධන, සෙනෙවිරත්නගේ සෝමරත්න සහ

කමල් බණ්ඩාර ගුණගේරත්

ස්වභාවික විද්‍යා පීඨය, ශ්‍රී ලංකා විවෘත විශ්ව විද්‍යාලය, නාවල, නුගේගොඩ

අනාදීමත් කාලයක සිට මිනිසා තුවාල වලට ප්‍රතිකාර කිරීමට ශාක සහ ශාක කොටස් ප්‍රයෝජනයට ගෙන ඇත. තුවාල වලට ප්‍රතිකාර කිරීම සඳහා ඖෂධීය ශාක විශාල සංඛ්‍යාවක් ආයුර්වේද වෛද්‍ය විද්‍යාවේ යොදා ගනු ලැබුවද, ඒවායේ අන්තර්ගත තුවාල සුව කිරීමේ ගුණ සහිත ක්‍රියාකාරී රසායනික සංඝටක හඳුනා ගැනීම පිළිබඳ හැදෑරීම් මෙතෙක් සිදුවී ඇත්තේ අල්ප වශයෙනි. එම ශාක වල තිරසාර භාවිතයන් හා ඒවායේ අන්තර්ගත ක්‍රියාකාරී රසායනික සංයෝග විද්‍යාත්මකව අනාවරණය කර ගැනීම ඉතා වැදගත් වේ.

බුරුල්ල ශාකය (*Leea indica*), පිළිස්සුම් තුවාල සුව කිරීම සඳහා භාවිතා කරන තුවාල තෙලය සෑදීමට යොදා ගනු ලබන ප්‍රධාන අමු ද්‍රව්‍යයකි. එම ශාකයෙහි අන්තර්ගත, තුවාල සුව කිරීමේ කාර්යයට ආධාර වෙනැයි සැලකිය හැකි ක්‍රියාකාරී රසායනික සංයෝග මොනවාදැයි හඳුනා ගැනීම සහ එම සංයෝග වල ක්‍රියාකාරීත්වය කෙසේ වේදැයි අනාවරණය කර ගැනීමේ අරමුණින් අප විසින් රසායනාගාර මට්ටමේ පරීක්ෂණ මාලාවක් සිදු කරන ලදී.

එහිදී අප විසින් බුරුල්ල ශාක පොත්තෙන් ලබා ගත් නිස්සාරක හමුවේ වගා කරන ලද සත්ත්ව අපිච්ඡද සෛල, විද්‍යාගාර තත්ත්ව යටතේ පරීක්ෂා කරන ලදී. එම පරීක්ෂණ වල ප්‍රතිඵලයක් ලෙස ක්‍රියාකාරී නිස්සාරකයක් තුළ තිබී හඳුනා ගන්නා ලද සංයෝගයක් එම සෛල වල සාමාන්‍ය ගුණනය සහ පැතිරීමේ හැකියාව සැලකිය යුතු ලෙස ඉහළ නංවන බවට තහවුරු විය. එම සංයෝගය අපිච්ඡද සෛල වලට විෂකර ද නොවේ.

මෙම සංයෝගය *stigmast-5-en-3β,7α,22α-triol* ලෙස විශ්ලේෂණ රසායන විද්‍යාත්මක ක්‍රම මගින් හඳුනා ගන්නා ලදී. එය ශාක විශේෂ කිහිපයකින් පමණක් හමුවී ඇති විරල, ශාකමය ස්ටෙරොයිඩ වර්ගයට අයත් සංයෝගයකි. එය තුවාල සුව කිරීමේ හැකියාවක් සහිත සංයෝගයක් ලෙස සැලකිය හැකි අතර, එහි ක්‍රියාකාරීත්වය සජීවී සතුන් යොදා ගනිමින් තවදුරටත් අධ්‍යයනය කිරීම වැදගත් වේ.

(මෙම පර්යේෂණය සඳහා ව්‍යාපෘති අංක NSF/PSF/ICRP/2017/HS/02 යටතේ මූල්‍ය ප්‍රතිපාදන ලබා දීම වෙනුවෙන් ජාතික විද්‍යා පදනමට අපි ගෞරවණීය ස්තූතිය පුද කරමු.)

*kbgun@ou.ac.lk