

වත්ත පාළු කරන වතුපාළු

අතහැර දමන ලද ගෙවතු, ඉඩම්, නිතර එළිපෙහෙළි නොවන තුරුගොමු අතර බොහෝ විට හමුවන ආක්‍රමණශීලී වැල් වර්ගයකි වතුපාළු. නෘදාකාර හැඩයෙන් යුත් පත්‍ර දරාගත්, යාන්තමින් බුළු සහිත සිහින් කඳු පඳුරු වටා එතෙමින්, ඒවා වසාගෙන වතුපාළු වැඩෙනු ඔබ දැක ඇති. ඉතා ළපටි කාලයේදී ම උපදවන සුදු පැහැති කුඩා මොට්ටු වැනි මල්වලින් හටගන්නා සියුම් සැහැල්ලු බීජ දහස් ගණනින් සුළඟේ පාවී හෝ ලේනුන් වැනි සතුන්ගේ ඇඟ මත පතිත වී හෝ පහසුවෙන් වෙනත් ස්ථානවලට ව්‍යාප්ත වෙයි. එබැවින් මේ ශාකයට කෙටි කලකදී විශාල ප්‍රදේශයක එකවර පැතිරීමට හැකිවේ. මේ හේතුව නිසා සමහරු ගම්පාළු නැතහොත් ලෝකපාළු යන නම එයට දී තිබේ.

වතුපාළු ගෙවත්ත පාළු කරන්නේ කෙසේද? අපි දැන් සොයා බලමු.



ඕනෑම ශාකයක වර්ධනයට හා පැවැත්මට අවශ්‍ය කරන ආහාර සංශ්ලේෂණය සිදුකරන්නේ නොදීන් සූර්යාලෝකයට නිරාවරණය වූ, හරිත වර්ණයෙන් යුත් ශාක පත්‍ර හා ළපටි කඳු බව අප සැවොම දන්නා කරුණකි. එසේනම් වෙනත් ශාකයක් තවත් ශාකයක මෙවැනි අත්‍යවශ්‍ය කොටස් වසාගෙන සෙවණ ඇති කරමින් පැතිරී යන විට කුමක් සිදුවේවිද? සෙවණ නිසා අවිරෝමිය නොලැබී යාමෙන් ගස්වල වර්ධනය අඩාල වී මල්, එල හට නොගනිමින්, ක්‍රම ක්‍රමයෙන් දුර්වල වී මැරීයන බව ඔබ දැක ඇති. වතුපාඪ වැල් ඔබේ වැඩිහිටියන්ට කරදරකාරී ගසක් වන්නේ ඒ නිසයි. ශාක කඳු පොළොව මත පතිත වන සෑම ස්ථානයකින්ම මුල් හටගන්නා නිසා එය උදුරා සම්පූර්ණයෙන් ඉවත්කිරීම ඉතා අසීරු කාර්යයක් බව ඔබ සමහරවිට අසා ඇත. එබැවින් මෙය වත්ත පාඪ කරනා වතුපාඪම නොවේද?

ශ්‍රී ලංකාවට පමණක් නොව ආසියානු රටවල් ගණනාවකට කරදරකාරී ආක්‍රමණශීලී ශාකයක් ලෙසට සලකන වතුපාඪ ශාකය Asteraceae ශාක කුලයට අයත් *Mikania micrantha* යන නමින් උද්භිද විද්‍යානුකූලව හඳුන්වයි. මේ අතර ඔබ නොදන්නා තවත් එක් කරුණක් මෙහිදී මම ඉදිරිපත් කරන්නට කැමැත්තෙමි. ශාක පත්‍ර, මල්, පොතු, මුල් වැනි කොටස්වල විවිධාකාර රසායනික සංයෝග අඩංගු බව ඔබ අසා ඇති. මේවා නිසා ගස්වැල් අපට බොහෝ ආර්ථික වටිනාකමින් යුත් ද්‍රව්‍ය හා ඖෂධීය ගුණ ලබාදෙතත්, වෙනත් ශාකවල පැවැත්මට මේ රසායනික සංයෝග බලපාන්නේ කෙසේදැයි මෙහොතකට සිතා බලමු.

පර්යේෂකයින් පෙන්වා දෙන පරිදි ශාකවල අඩංගු රසායනික සංයෝග සමහර අවස්ථාවලදී වට පිටාවේ ඇති අනිකුත් ශාකවල වර්ධනයට අහිතකර විමටත් පුළුවනි. මෙවැනි සංයෝග අප හඳුන්වන්නේ ඇලොලොකෙමිකල් (allelochemicals) ලෙසින්ය. කරදරකාරී ශාක බොහොමයක අඩංගු මෙවැනි රසායනික ද්‍රව්‍යයන් තම වටපිටාවේ ඇති

අතිකුත් ශාකවලට විෂ ද්‍රව්‍ය ලෙසට බලපාමින්, ඒවායේ බීජ ප්‍රරෝහණය වීම අඩාල කිරීමටත්, වර්ධනය දුර්වල කිරීමටත් දායක වෙයි. මේ ආකාරයෙන් වතුපාඪ ශාකයේ ශාක කොටස්වල අඩංගු වන රසායනික සංයෝග වන මයිකැනින් (mikanin), මයිකැනොලයිඩ්ස් (mikanolides), පියුමාරික් අම්ලය (fumaric acid), කැපෙයික් අම්ලය (caffeic acid), යනාදී රසායනික අන්තර්ගතයන් වටපිටාවේ ඇති ශාකවලට අහිතකර බලපෑම් ඇති කරමින් ඒවායේ වර්ධනය අඩාල කරමින් වතුපාඪ ශාකයට ඉක්මනින් විශාල ප්‍රදේශයක පැතිරී යෑමට අවස්ථාව සලසා දෙයි. මේ රසායනික සංයෝග වාෂ්පශීලී වන අවස්ථාවලදී ඒවා ජීවිශාක කොටස් හරහා පරිසරයට මුදා හැරේ. තවත් සමහරක් රසායනික සංයෝග ශාක මුල් හරහා පසට නිකුත් කරන අතර බොහොමයක් සංයෝග පරිසරයට එකතු වන්නේ ශාක කොටස් දිරාපත් වන කාලය අතර තුළදීය. පසට එකතුවන මේ රසායනික ද්‍රව්‍යවල ස්වභාවය අනුව ඒවා ඉක්මනින් වියෝජනය වී යා හැකිය. එසේත් නැතිනම් කාලයක් තිස්සේ ක්‍රියාකාරීව තිබී පසේ භෞතික, රසායනික හා ජෛව ගුණාංග වෙනස් කිරීමටද බලපානු ඇත. එවිට පස නිසරු වී ගෙවත්ත පාඪවී යාම අපේක්ෂා නොකරන්නේද?



පඳුරු වසාගෙන වැවෙන වතුපාඪ



වතුපාඪ මල්



හාදාකාර හැඩැති වතුපාඪ පත්‍ර