කුරුඳු අස්වනු නෙලීමට පෙර යූරියා පොහොර යෙදීම

කුරුඳු වාණිජ වගාවක් ලෙස පවත්වාගෙන යන සුළු හා මධ්‍ය පරිමාණ ඉඩම් හිමියන් මෙන්ම මහා පරිමාණ වැවිලි සමාගම් වලට අයත් බොහෝ කුරුඳු වගාකරුවන් සිටින අතර, ප්‍රසස්ථ කුරුඳු අස්වැන්නක් ලබාගැනීම සඳහා පර්යේෂණ තොරතුරු මෙන්ම අසා දැනගත් දැනුමද ඔවුන්ගේ වගා කටයුතු වලදී ක්‍රියාවට නංවයි. ඒ අතර බහුලව ක්‍රියාවේ යොදවන දුර්මත ද නැතුවා නොවේ. අස්වනු නෙලිමට පෙර යූරියා නැමති රසායනික පොහොර යෙදීම මගින් කුරුඳු පොතු ගැලවීම පහසු වන බවට පැතිර පවතින මතය, එවැනි එක් දුර්මතයකි. කාබනික පොහොර යොදන විට කුරුඳු පොතු ගැලවීම අසීරු බවට ඇති මතයද තවත් දුර්මතයකි.

යූරියා [$CO(NH_2)_2$] යනු 46% ක නයිට්‍රජන් (N_2) පසට ලබාදි ඉන් 30% ක පමණ N_2 පෝෂක ප්‍රමාණයක් ශාකයට සපයන වර්ෂාපතනය වැඩි තෙත් කලාපයට නිර්දේශ කරන ලද රසායනික පොහොරකි. නමුත් අතැම් වගාකරුවන් මෙම යූරියා පොහොර අස්වැන්න ලබාගැනීමට ප්‍රථම කුරුඳු තැලීම පහසු වීම සඳහා අත්‍යවශ්‍ය අංගයක් ලෙස සලකා යූරිය පොහොර ශාකයට ඉසිම සිදු කරයි. මෙම ක්‍රියාවලිය නිරීක්ෂනය කිරිමෙන් අනතුරුව තිහගොඩ, පලොල්පිටිය, පිහිටි ජාතික කුරුඳු පර්යේෂන හා පුහුණු මධ්‍යස්ථානයේදී වගා කරුවන් ප්‍රයෝගිකව සිදුකරන ක්‍රියාකාරකම් කිහිපයක් (ප්‍රමාණ තුනකින්, කඳට ඉසිම සහ පසට දැමීම) අත්හදා බලන ලදි. එහිදී යූරියා පොහොර ඉසින ලද කොටසේ සහ එසේ නොකරන ලද කොටසේ කුරුඳු තැලිමේ කාර්යයේ වෙනසක් නිරීක්ෂණය නොවුනි. එම යූරියා පොහොර යොදමින් කරන ලද පර්යේෂණයෙන් තහවුරු වුයේ, යූරියා පොහොර යෙදීම කුරුඳු තැලීමේ කාර්යය සඳහා අත්‍යවශ්‍ය නොවන බවයි. එසේම කොම්පෝස්ට් පොහොර යොදා කරන පර්යේෂණ වලදී කුරුඳු තැලීමේ අපහසුකමක්ද නිරීක්ෂණය නොවුනි.

යූරියා පොහොරෙහි සංයුතිය නයිට්‍රජන්, කාබන් , හයිට්‍රජන් සහ ඔක්සිජන් යන මුල ද්‍රව්‍ය වලින් සමන්විත වන අතර මෙය හිරුඑළියට නිරාවරණය වීමෙන් වියොජනය වී එහි ඇති නයිට්‍රජන්, ඇමෝනියා වාශ්ප ලෙස පිටවිය හැකිය. පොලොව මතුපිට යෙදීම පෝෂක හානිය උපරිම කරන අතර ශාකයට උරාගත හැකි ප්‍රමාණය අවම වේ. පොහොර යනු අප බලපොරොත්තුවන පෝෂක පමනක් නොව අහිතකර අප ද්‍රව්‍ය සහිත (යූරියා පොහොර ග්රෑම් 100ක යූරියා ග්රෑම් 46ක් පමනක් ඇත) සංයෝග වන බැවින් පසට අධික ලෙස යූරියා පොහොර එකතු කිරීම පසේ ගුණාත්මක පිරිහීම පමණක් නොව අනවශ්‍ය මුදල් නාස්තියකි.

කුරුඳු කැපූ පසු ඇතිවන අලුත් රතු පාට දලු වල පැහැය කොලපාට වෙන අවස්ථාව ශාකයට පොහොර උපරිම ලෙස අවශ්‍ය වන අවස්ථාව වන අතර, එහිදී යොදන පොහොර උරාගැනිම කාර්යක්ෂමව සිදුවී අපතේ යැම අවම කරයි. මේ නිසා අස්වැන්න නෙලීමට පෙර යොදන පොහොර ශාකයට උරා ගැනීම අවම වන අතර, පොහොර යෙදීමෙන් පසු පසට මිශ්‍ර නොකිරීම හෝ අවරණයක් නොයෙදීම මගින් සෝදා පාලුව නිසා ශාකයට අවශ්‍ය අවස්ථාවේදී ලබාගැනිමට අවශ්‍ය පොහොර ප්‍රමාණය පසෙ ඉතිරි වී නොතිබිය හැකිය.

අනවශ්‍ය ලෙස රසායනික ද්‍රව්‍ය පසට එක් කිරීම මඟින් පසේ භෞතික සහ ජීවී ගුණාංග වලට හානි සිදුවීම නිසා දිගුකාලින තිරසාර වගාවක් පවත්වා ගැනීමට නොහැකිවේ. එසේම පොහොර ශාකයට උරාගනිමට පසේ තෙතමනය තිබිය යුතු අතර ඔබ අස්වැන්න නෙලන්නෙ වියලි කාලයක දී නම් එහිදී ද යොදන පොහොර අපතේ යනු ඇත. එසේම සෘජුවම යොදන රසායනික පොහොර ස්පර්ශ වන ස්ථානයන්ගේ සජීවී පටක වලට හානි විය හැකිය.

කුරුඳු ශාකයේ ඵලදායිතාව ප්‍රසස්ථ මට්ටමින් ලබාගනිමින් තිරසාර කුරුඳු වගාවක් පවත්වා ගැනීම සඳහා හැකි සෑමවිටම යහපත් කෘෂිකාර්මික පිලිවෙත් වෙතම යොමු වන්න.

ආචාර්ය ජී. ජී. ජයසිංහ (අධ්‍යක්ෂ)
මිහිරි තරංගා කාරියවසම් (සහකාර අධ්‍යක්ෂ)
ජාතික කුරුඳු පර්යේෂණ හා පුහුණු මධ්‍යස්ථානය
අපනයන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව