කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු

කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු කඩිනමින් ගොවි ජනතාව අතරට ලබාදීමේ අත්වැලකි

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රකාශනයකි

තාක්ෂණික පත්‍රිකා අංක 49 - 2020 දෙසැම්බර්

“කෘත්‍රිම වල්නාශක” මගින් බෝගයට සිදුවෙන විෂවීම් ....

වල් පැළෑටි පිළිබඳව ලියවුනු ප්‍රාථමික විස්තරයක පවා එය අර්ථදක්වා තිබෙන්නේ මිනිසාගේ අනුමැතියෙන් තොරව වගා බිමක වැවෙන ඕනෑම ශාකයක් වශයෙන්ය. මේ අනුව කුඹුරේ ලියැද්ද තුළ හදිසියේ හෝ පැලවෙන මිරිස් පැලයක්ද වල්පැලෑටියක් වේ. වල් මර්දන ක්‍රමවේදයන් ගැන පෙර පලකළ තොරතුරු පත්‍රිකා යටතේ බහුලව සාකච්ඡා කළද ගොවි ප්‍රජාව වෙතින් නිරන්තරයෙන් පැමිණෙන විමසීම් වලින් නම් අඩුවක් නැත. වල්පැල පිටුදකින්නට පරිසර හිතකාමී, ශෂ්‍ය විද්‍යාත්මක, බෝග ශාක වලට සහජයෙන් උරුම වී ඇති හැකියාව ආදී බොහොමයක් ක්‍රමෝපායයන් කෘෂි විද්වතුන් විසින් හඳුන්වා දී තිබුනද, රසායනික වල් මර්දනයද අත්‍යවශ්‍ය විටෙකදී භාවිතා කිරීමෙන් වැළකීමට වාණිජ ගොවිතැනකදී අපහසු බව පෙනේ.

ස්වභාවිකව පවතින ද්‍රව්‍යයන් මෙන් නොව කෘතිමව සංස්ලේෂක ද්‍රව්‍යයන් භාවිතා කිරීමේදී වඩාත් ප්‍රවේසම් විය යුතුය. මන්දයත් ඒවා සාදා ඇත්තේ කුඩා පරිමාවක් තුළ යම් සංයෝගයක් හෝ කීපයක් අධි සාන්ද්‍රණයකින් සමූහනය කිරීමකින් නිසාය. සුළු අත්වැරදීමක් හෝ සිදුවුවත්, ස්වභාවිකව පවතින ද්‍රව්‍යයක් මෙන් නොව මෙම සංස්ලේෂක අධිසාන්ද්‍ර සංයෝග ජීවී පද්ධතීන්ට හානිදායක ලෙස ක්‍රියාත්මක වේ. බොහෝ සංස්ලේෂක කෘෂි රසායන ද්‍රව්‍යය භාවිතා කරන්නට ගොස් "වැඩ වරද්දාගැනීම්" සුලභව වාර්තා වෙන්නේ මේ නිසාය. ප්‍රතිඵල වශයෙන් එක්කෝ නිෂ්පාදකයින් දෝෂදර්ශනයට ලක්වේ. නැතහොත් නිරපරාදේ ගොවීහු වගා පාළු කරගනිති. වඩාත්ම අවාසනාවන්ත තත්වය වන්නේ අස්වැන්න පාරිභෝජනය කරනවා හැරෙන්නට කිසිවකට සම්බන්ධ නොවන පාරිභෝගිකයාද "වසවිස" මාත්‍රාවකට අඩු වැඩි වශයෙන් නිරාවරණය වීමයි. බතලගොඩ වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ ආර්.එම්.යූ.එස්. බණ්ඩාර මහතා ගොවීන් විසින් භාවිතා කරන වල්නාශක, බෝගයට අහිතකර ලෙස බලපෑ හැකි මෙවන් අවස්ථා ගණනාවක් පෙන්වා දෙයි.

1. සියල්ල නසන වල්නාශකයකට නිරාවරණය වීම :- යාබද ඉඩමේ ඉසින ලද සියල්ල නසන වල්නාශකයක බිංදු පොඩිති සුළං මගින් පැමිණ බෝගයට පතිතවීම හෝ එවැනි දියරයක් වෙනුවෙන් භාවිතාකල දියර ඉසිනයක් නිසිපරිදි පිරිසිදු නොකොට බෝගයේ සත්කාරයක් සඳහා භාවිතාකිරීම.

2. තෝරා නසන වල්නාශක දියරයක් බෝගයට භාවිතා කිරීමේදී නිර්දේශිත මාත්‍රාවට වඩා වැඩිපුර ප්‍රමාණයක් "වැඩි හොඳට" කියා භාවිතා කිරීම. මෙම වැඩි සැළකිල්ල බෝගයට විෂ විය හැකිය.

3. වෙනත් බෝගයකට යෙදූ වල් නාශකයකට නිරාවරණය වීම :- කුඹුරකට යාබද උස්බිමක තිබූ අන්නාසි වගාවක වල් මර්දනය සඳහා භාවිතා කරනලද ඩයියුරොන් නමැති ද්‍රව්‍යය වැස්සට සේදීවිත් පහළින් පිහිටි ගොයම වැනසූ අවස්ථාව බතලගොඩ නිලධාරීන් ලැබූ අත්දැකීමකි.

4. එකම බෝගයේ වුවද ඇතැම් ප්‍රභේද යම් වල්නාශක කෙරෙහි වඩාත් සංවේදීතාවයක් පෙන්වීම :- උදාහරණයක් වශයෙන් ෆ්ලෝපයිරොක්සිෆෙන් බෙන්සයිල් නම් වල්නාශකයට Bg 367, Bg 359, Bg 360, Bg 366, Bg 374, Bg 370-2, Bg 403, Bg 406, Bg 358, Bg 94-1 වැනි වී ප්‍රභේද වඩාත් සංවේදී වීම නිසා ඇතැම්විට විෂවීම් සිදුවිය හැකිය.

5. වල්නාශකයක් වෙනත් පළිබෝධනාශකයක් සමග මිශ්‍රවීම :- මෙය ටැංකිය නිසිලෙස පිරිසිදු නොකිරීම හෝ වල්නාශකය යොදා නියමිත කාලය ගතවන්නට පෙර අදාළ පළිබෝධනාශකය යෙදීමෙන් බෝගය මතදී සිදුවෙන ප්‍රතික්‍රියාවක් නිසා හෝ විය හැකිවේ. කාබොමේට් කාණ්ඩයේ පළිබෝධනාශකයක් ප්‍රොපනිල් වල්නාශකය සමග ඇති ප්‍රතික්‍රියාව මෙයට නිදසුනකි.

6. බෝගයට දරාගත නොහැකි වර්ධන අවධියකදී වල්නාශකයට නිරාවරණය වීම :- ඇතැම් වල්නාශක නිර්දේශ කර ඇත්තේ බෝගයේ වයස ගැන සඳහන් කරමින් බව සැළකිලිමත් වියයුතු කරුණකි.

7. පළිබෝධ හානියට හසුවූ බෝග මතට වල්නාශක යෙදීමෙන් ඇතිවිය හැකි විෂවීම :- පැළමැක්කාගේ උග්‍ර හානියට පාත්‍රී ගොයම වල්නාශක විෂවීමටද පහසුවෙන් හසුවූ අවස්ථාවන්හි අත්දැකීම් ආර්.එම්.යූ.එස්. බණ්ඩාර මහතා මතකයට නංවයි.

8. පසුගිය කන්නයේදී ඉසින ලද වල්නාශක අවශේෂයන් මගින් වියහැකි විෂවීම.

වල්නාශක විෂවීමක් හඳුනාගත හැක්කේ ඊට අදාළ රෝග ලක්ෂණ හරහාය. අදාළ රසායන ද්‍රව්‍යයන් ශාකය මත ක්‍රියාකරන්නේ කෙසේද යන්න සහ බෝග විශේෂය අනුව මෙම රෝග ලක්ෂණ විවිධාකාරය. එබැවින් අදාළ තත්වය නිශ්චිතවම නිගමනය කළ හැක්කේ වල්නාශක විෂවීම් ගැන පුළුල් අත්දැකීම් සහිත කෙනෙකුට පමණි. එබැවින් අදාළ බෝගයේ හානියට පත් සාම්පලයක් පරීක්ෂාකිරීම සඳහා ඉදිරිපත්කිරීම අතවශ්‍ය කරුණකි. ව්‍යාප්ති නිලධාරීන්ට ප්‍රයෝජනවත් වියහැකි විෂවීමේ ලක්ෂණ පෙන්වන සටහනක් ඉදිරි පත්‍රිකාවක් මගින් ඉදිරිපත් කෙරෙන අතර ආරක්ෂිත පියවරක් වශයෙන් ඉහත දැක්වූ විෂවීමේ අවස්ථා මගහරිමින් රසායනික වල්නාශක භාවිතයට යොමුවීම ගොවි ජනතාවගේද වගකීමක් බවද පෙන්වාදිය යුතුවේ.

පිටපත : සනත් එම්. බණ්ඩාර - සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානය, ගන්නොරුව

තාක්ෂණික කරුණු : ආර්.එම්.යූ.එස්. බණ්ඩාර, සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ (පර්යේෂණ) වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, බතලගොඩ

(දැනට මෙම සම්පත් දායකයා මැලේසියාවේ University Putra Malaysia හි පශ්චාද් උපාධි අධ්‍යයනයන්හි නිරතව සිටී)

පරිගණක නිර්මාණය : ගෝතමී ලියනගේ

අධීක්ෂණය හා උපදෙස් : ඩබ් .එල් හිරාන් පීරිස් (අධ්‍යක්ෂ - තොරතුරු හා සන්නිවේදන), අයි.එස්.එම් හලීම්දීන් (සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ)