බීජ සඳහා කළයුතු ප්‍රතිකාර

කෘෂිකර්මයේදී රෝපන ද්‍රව්‍ය ලෙස භාවිතා කරන බීජ හා සමහර ශාක වර්ධක කොටස් වලට, සිටුවීමට පෙර සිදුකරන නොයෙකුත් ප්‍රතිකාර, බීජ ප්‍රතිකාර යනුවෙන් හඳුන්වනු ලැබේ. බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමේ මූලික අරමුණ වන්නේ. සිටුවන හෝ වපුරන ලද බීජ කාර්ය සාධනය (PERFORMANCE) හෙවත් ක්‍රියාකාරිත්වය, කායික විද්‍යාත්මකව (PHYSIOLOGICALLY) හෝ ආර්ථිකව (ECONOMICALLY) වැඩි දියුණු කිරීමය. කෘෂිකර්මයේදී බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමේ විවිධ අරමුණු අතර බීජ හා වෙනත් රෝපන ද්‍රව්‍යවල ගුණාත්මය වැඩි කිරීම හා ගුණාත්මය දිගටම නඩත්තු කිරීම, හොඳ වගාවක් ක්ෂේත්‍රයේ පිහිටුවීම, අහිත කර ජීවීන්ගේ හානිදායක බලපෑම් වලකා ගැනීම හා අස්වනු වැඩිකර ගැනීම වැනි අරමුණුවේ.

උද්භිද විද්‍යාත්මක සත්‍ය බීජවලට (සාමාන්‍ය බීජවලට) බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම බහුලව සිදුවන නමුදු බීජ අර්තාපල් ආකන්ධ (අල) වැනි රෝපන ද්‍රව්‍ය ලෙස යොදා ගනු ලබන සමහර විවිධ ශාක වර්ධක කොටස් වලටද සමහර විට බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. ක්‍රිස්තු වර්ෂ 20 වැනි ඈත අතීතයේ පවා වයින් හා පොඩි කරන ලද සයිප්‍රස් පත්‍ර යොදා ගෙන බීජ ප්‍රතිකාර කල බව වාර්තාවේ. පසුගිය සියවස් කීපයේ විවිධ රසායනික ද්‍රව්‍ය හා වෙනත් ක්‍රම යොදා ගනිමින්, වැඩි දියුණු කරන ලද බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම ගැන විද්‍යාඥයින් හා පර්යේෂණ ආයතන නොකඩවා පර්යේෂණ පවත්වන ලදී. එහි ප්‍රතිඵල වශයෙන් අද භාවිතා කරන දියුණු බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම, ඒවාට යොදා ගන්නා විවිධ රසායනික ද්‍රව්‍ය හා භාවිතා කරන උපකරණ බිහි වී ඇත. මේ නිසා බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම අද කෘෂිකර්ම නිෂ්පාදනයේ වැදගත් හා ස්ථාවර ස්ථානයක් ලබා ගෙන ඇත.

කෘෂිකර්ම නිෂ්පාදනයේදී විවිධ බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම භාවිතාවේ. ඕනෑම සාර්ථක බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමයක පහත සඳහන් ලක්ෂණ තිබිය යුතුය.

1. බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමය නිසා අස්වනු වැඩිවීම හෝ පැළෑටි සංරක්ෂණය යන අංශ වලින් සැලකිය යුතු ප්‍රගතියක් ලබාදීමට හැකිවිය යුතුයි.
2. බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමයේ ප්‍රතිඵල ඉතා විශ්වාසදායක විය යුතුයි.
3. බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමය විශාල වශයෙන් භාවිතා කිරීමේදී ආර්ථිකව ලාභ දායිව හා පහසුවෙන් කල හැකි විය යුතුයි.
4. බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමය නිසා බීජ වල ප්‍රරෝහණ ශක්තිය අඩු නොවිය යුතුයි.

බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමේ වාසි හා අවාසි

බීජ ප්‍රතිකාරවල ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් ලාභදායීව සමහර බෝග වර්ග වගා කිරීමේ හැකියාව ලැබේ. බීජ ප්‍රතිකාර නිසා ගොවීන්ට ඉතා ලාභදායිව, සිටුවන ලද බීජ හා බීජ පැලවලට හානි කරන රෝග හා කෘමි හානි මර්ධන කිරීමට හැකිවීම, සිටුවීමට සුදුසු සේ සමහර බීජ හා රෝපන ද්‍රව්‍ය සකස් කර ගැනීමට හැකිවීම හා වෙනත් එවැනි සමහර ප්‍රයෝජනවත් කටයුතු කර ගැනීමට හැකි වීම නිසා කෘෂිකර්මාන්තයේ ලාභදායි තාවය වැඩි කර ගැනීමට හැකිවී ඇත.

කුන්ඩසාලේ
කෘෂිකර්ම විද්‍යාලයේ කථිකාචාර්ය
පී. කේ. කේ. ආර්. පෙරේරා
විසිනි.

බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමේ ප්‍රධාන අවාසිය වන්නේ රසායනික ප්‍රතිකාර කරන ලද බීජ අවශ්‍ය වුවහොත් මිනිස් ආහාරයට හෝ සත්ව ආහාරයට ගැනීමට නොහැකි වීමයි. තවද බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම නියමිත පරිදි නොකල විට බලාපොරොත්තු ප්‍රතිඵල ලබා නොදෙන අතරම සමහර අවස්ථාවලදී බීජ ප්‍රරෝහණ ශක්තිය දුර්වල වීම නිසා ඉතා අවාසිදායක තත්වයක් ඇතිවේ.

විවිධ බීජ ප්‍රතිකාරක්‍රම

විවිධ බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම හැදෑරීමේදී බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමේ අරමුණු අනුව වර්ග කර ඒවා අධ්‍යයනය කිරීම පහසුය. මේ නිසා විවිධ බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම ඒවායේ අරමුණු යටතේ වර්ග කර පහත විස්තර කෙරේ.

01. සුප්තතාවය ඉවත් කිරීම සඳහා බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම.

බීජවල ප්‍රරෝහණයට අවශ්‍ය භාහිර හා අභයන්තර පරිසර සාධක තිබියදීත් ජීව්‍යතාව ඇති බීජ ප්‍රරෝහණ නොවී අක්‍රිය ලෙස පැවතීම සුප්තතාවය ලෙස හැඳින්වේ. බීජ වල පමණක් නොව, ආකන්ධ හා අග්‍රස්ථ අංකුර ආදියේද සුප්තතාවය දැකිය හැක. සුප්තතාවය නිසා අස්වනු නෙලාගත් බීජ ඉක්මනින් සිටුවීමට හෝ වැපිරීමට භාවිතා කිරීමට බාධා පැමිණේ. මෙම බාධාවන් ඉවත් කිරීමට සමහර බීජ හා ආකන්ධ වැනි රෝපන ද්‍රව්‍ය වලට බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. පහත සඳහන් වන්නේ සුප්තතාවය ඉවත්කිරීමට භාවිතාවන විවිධ බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම කීපයකි.

- i සමහර බීජ වර්ගවල ජලයට අපරගම්‍ය පටක නිසා සුප්තතාවය ඇතිවේ. එය ඉවත් කිරීමට බීජ මත යාන්ත්‍රික සීරීම් ඇති කිරීම හෝ ජිබරලික් අම්ලය, මධ්‍යසාර සල්ෆියුරික් අම්ලය වැනි රසායනික ද්‍රව්‍ය යොදා එම පටකවල අපරගම්‍යතාවය ඉවත් කිරීමට බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ.
- ii අධික උෂ්ණත්වයකට භාජනය කිරීම, මාරුවෙන් මාරුවට වැඩි හා අඩු උෂ්ණත්වයකට භාජනය කිරීම වැනි බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමද සමහර බීජ වර්ගවල බීජ සුප්තතාවය ඉවත් කිරීමට භාවිතාවේ.
- iii සමහර බීජ වර්ගවල සුප්තතාවය ඉවත් කිරීමට විවිධ කාලසීමාවන් හිදී ආලෝකයට භාජනය කිරීමද බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම ලෙස යොදා ගනු ලැබේ.
- iv බීජ තෙත් මාධ්‍යයක අඩු උෂ්ණත්වයකට (සෙ: ග්‍රේ: $1^{\circ}-10^{\circ}$) සති කීපයක් හෝ මාස කීපයක් ගබඩා කර තබා ගැනීම, සමහර බීජ වර්ගවල සුප්තතාවය ඉවත් කිරීම යොදා ගන්නා බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමයකි.
- v බීජ අර්තාපල් ආකන්ධවල සුප්තතාවය ඉවත් කිරීමට එතිලින් ක්ලෝරෝ හයිඩ්‍රින්, ජිබරලික් ඇසිඩ්, කාබන් ඩයිසල්පයිඩ් වැනි රසායනික ද්‍රව්‍ය උපයෝගීකරගෙන බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ.

02. බීජ හා බීජ පැලවල නිරෝගිතාවය ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම.

බොහෝ බෝග වර්ග රෝග හා වෙනත් පළිබෝධ හානිවලට භාජනය වේ. මෙම රෝග හා පළිබෝධ හානි වලින් සමහරක් ඉතා ලාභදායිව හා වඩා සාර්ථකව බීජ ප්‍රතිකාර මගින් වලකා ගත හැක. මෙවැනි බීජ ප්‍රතිකාර සඳහා කෘමි නාශක, දිලීර නාශක, වටපනු නාශක, වැනි රසායනික ද්‍රව්‍ය හෝ උණුසුම් ජලය වැනි ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරනු ලැබේ. පහත සඳහන් වන්නේ එවැනි බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම කිපයකි.

i බීජවල ආසාදනය වී ඇති රෝග කාරකයින් විනාශ කිරීමට බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම.

සමහර බීජ වර්ගවල අභ්‍යන්තරයේ දිලීර වැනි රෝග කාරකයින් දක්නට ලැබේ. එවැනි සමහර අවස්ථාවලදී බීජ වලට හානියක් නොකරන හා බීජයේ අභ්‍යයන්තරයට විනිවිද ගොස් රෝග කාරකයින් විනාශ කරනු ලබන රසායනික ද්‍රව්‍ය භාවිතා කරනු ලැබේ. උදහරණ වශයෙන් බ්‍රිතාන්‍යයේ ලූණු බීජ වල අභ්‍යයන්තරයේ සිටින ගෙල කුණුවීම (NECK ROT) ඇති කරනු ලබන දිලීර විශේෂයක් විනාශ කිරීම සඳහා බෙනොමිල් (සංස්ථානික දිලීර නාශක යක්) හා තිරාම් අඩංගු දිලීර මිශ්‍රණය කින් ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ.

බොහෝ දිලීර හා බැක්ටීරියා වර්ග වල බීජ ආසාදනයන් මර්ධනය සඳහා තාපය යොදා ගත හැක. නමුත් තාපය උපයෝගී කර ගන්නා මර්ධන ක්‍රම වෛරස් ආසාදිත බීජ සඳහා සාර්ථකව යොදගත හැක්කේ ඉතාමත් කලාතුරකිනි. ගෝවා කුලයේ සමහර බෝගවල බීජ සැන්තමොනාස් කැම්පෙස්ට්‍රිස් බැක්ටීරියා වෙන් ආසාදනය වී ඇති විට රෝග වලකා ගැනීම සඳහා උණුසුම් ජලය මගින් ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. අළුත් ගෝවා බීජ සඳහා සෙ. ශ්‍රේ. අංශක 50° උණුසුම් ජලයේ විනාඩි 30 තබා ප්‍රතිකාර කිරීම සුදුසු බව වාර්තාවේ. වියලි උණුසුම් වාතය හා උණුසුම් හුමාලය බීජ ප්‍රතිකාර සඳහා යොදා ගත හැකි බව වාර්තාවන නමුත් විශාල වශයෙන් මෙම ක්‍රම භාවිතා නොවේ. උණුසුම් ජලය යොද සිදුකරන බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රම වී ඇතුළු වෙනත් බෝග වර්ග වලටද භාවිතාවේ. උණුසුම් ජලය යොද ගෙන සිදුකරන ප්‍රතිකාර නිසා සමහර අවස්ථා වලදී බීජ වල ප්‍රරෝහණ ශක්තිය අඩුවන බවද වාර්තාවේ.

ප්‍රරෝහණය වන බීජ වලට හා බීජ පැලවලට හානි කරන රෝග කාරකයින් විනාශ කිරීමට බීජ සිටුවීමට පෙර බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. ප්‍රරෝහණය වන බීජ වලට වැළදෙන පූර්ව දියමලන් කැමේ රෝගය හා බීජ පැලවලට වැළදෙන පශ්චිම දියමලන් කැමේ රෝග මර්ධනය සඳහා බොහෝ රටවල එළවළු බීජ වලට දිලීර නාශක යොද බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. මේ සඳහා කැප්ටාන්, තිරාම්, මැනෙබ් හා වෙනත් දිලීර නාශක යොද ගනු ලැබේ. විවිධ රටවල වී වගාවේදීද බෙන්ලේට් (බෙනොමිල්), තිරාම් වැනි දිලීර නාශක හා වටපනු නාශක යොද ගෙන බීජ ප්‍රතිකාර කරන බව වාර්තාවේ.

බීජ අර්තාපල් ආකන්ධ (අල) මගින් පැතිරෙන දිලීර හා බැක්ටීරියා රෝග විශාල ගණනක් ඇත. බීජ අර්තාපල් අලවලට රසායනිකව හා වෙනත් ක්‍රම මගින් බීජ ප්‍රතිකාර කර, සමහර රෝග සාර්ථකව වලකාගත හැක. අර්විනියා විශේෂයේ බැක්ටීරියා ආසාදිත බීජ අර්තාපල් ආකන්ධ සෙ.ශ්‍රේ. අංශක 55° උණුසුම් ජලයේ විනාඩි 10 තබා ප්‍රතිකාර කිරීම මගින් කළුපාද රෝගය පැතිරීම වලකාගත හැක. බීජ අර්තාපල් අල වලට ගබඩාවේදී හා ක්ෂේත්‍රයේදී ඇතිවන පියුසේරියම් වියලි කුණුවීම වලකා ගැනීම සඳහා ප්‍රංශයේ බෙනෙමිල් දිලීර නාශක යද, ඕස්ට්‍රේලියාවේ කැප්ටාන් හා ඕගනොමර්කියුරික් දිලීර නාශකයද, ඉන්දියාවේ ඕගනොමර්කියුරික් දිලීර නාශකයද බීජ ප්‍රතිකාර සඳහා යොද ගන්නා බව වාර්තාවේ.

ii කෘමි හානි මර්ධනය සඳහා බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම.

බීජ හා බීජ පැලවලටද, වෙනත් රෝපන ද්‍රව්‍ය හා ජීවායෙන් ඇතිවන පැල වලටද හානි කරන සමහර කෘමි හානි සාර්ථකව බීජ ප්‍රතිකාර මගින් මර්ධනය කල හැක. ඇමරිකාව හා ජපානය වැනි රටවල ජලජ් වී ගුල්ලාගේ (RICE WATER WEEVIL) හානිය වලකා ගැනීම සඳහා බීජ ප්‍රතිකාර කෙරේ. මෙහිදී කෙලින්ම ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවන හෝ වපුරන බීජ සඳහා ඕගනොපෙස් පරස් හා කාබමේට් වර්ගයේ කෘමි නාශක යොදගෙන බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. ප්‍රරෝහණය වන බඩ ඉරිඟු බීජ හා බීජ පැල වලට හානි කරන සමහර කෘමි හානි වලකාගැනීමට බීජ ප්‍රතිකාර කරන බව වාර්තාවේ. එළවළු බීජ සඳහා කෘමි නාශක යොද බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම බහුලව සිදු නොවේ. බ්‍රිතාන්‍යයේ බෝංචි, ලූණු, කැරට් වැනි එළවළු බීජ වර්ග වලට සමහර අවස්ථා වලදී කෘමි නාශක යොද බීජ ප්‍රතිකාර කරන බව වාර්තාවේ. ලංකාවේද බෝංචි බීජ පැල වලට හානි කරන බෝංචි මැස්සාගේ හානිය වලකාගැනීම සඳහා බෝංචි බීජවලට කෘමි නාශක මගින් ප්‍රතිකාර කර සිටුවීම සිදුකල හැකි බව පෙන්වා දී ඇත. මෙහිදී නිර්දේශිත කෘමි නාශක ද්‍රවණයක නිශ්චිත වේලාවක් බීජ ගිල්වා තබා සිටුවීම සිදු කල යුතුවේ.

03. කුරුල්ලන්ගෙන් හා කුඩා සතුන් ගෙන් සිටවූ බීජ වලට හානිවීම වැළකීමට බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම.

ක්ෂේත්‍රයේ සිටුවන හෝ වපුරන ලද බීජ වලට කුරුල්ලන්ගෙන් හා ලේනුන් වැනි කුඩා සතුන්ගෙන් හානි සිදුවේ. මෙවැනි හානි අවම කිරීමට එම සතුන් ''පලවා හරින'' ද්‍රව්‍ය (REPELLANTS) සේ ක්‍රියා කරන ද්‍රව්‍ය සමග බීජ ප්‍රතිකාර කර සිටුවිය යුතුවේ. බඩ ඉරිඟු බීජ ''මීතියෝකාබ්'' (METHIOCARB) නම් සංස්ථානික නොවන කෘමි නාශකය සමග මිශ්‍ර කර, බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමෙන් හානිකර සමහර කුරුළු වර්ග පලවා හැරීමට (REPEL) හැකි වී ඇත. වෙනත් රසායනික ද්‍රව්‍ය කීපයක්ම මෙසේ බීජ ප්‍රතිකාර කර හානිකර කුරුල්ලන් හා කුඩා සතුන් පලවා හැරීමට භාවිතා කරන බව වාර්තාවේ.

04. යන්ත්‍ර මගින් බීජ සිටුවීම ක්‍රමවත් කිරීමට බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම.

බීජ සිටුවන යන්ත්‍ර මගින් නිශ්චිත පරතරයට බීජ සිටුවීමේදී සමහර බීජ වර්ගවල අක්‍රමවත් හැඩය හා සැහැල්ලු බව ගැටළු ඇති කරයි. සීනි බීට් (SUGAR BEET) වැනි බීජවල සැහැල්ලු භාවය හා අක්‍රමවත් බව බීජ සිටුවන

(28 වැනි පිටුව බලන්න)

(19 වැනි පිටුවෙන්)

පරිසර සම්බන්ධ නීති....

වෙරළ කළාප පනත, 1976 අංක 04 දරන මහකොළඹ ආර්ථික කොමිසන් සභා පනත 1978 අංක 41 දරන නාගරික සංවර්ධන අධිකාරි පනත, 1979 අංක 23 දරන මහවැලි අධිකාරි පනත 1980 අංක 33 දරන පළිබෝධ නාශක පාලනය කිරීමේ පනත වැදගත් තැනක් ගනී.

පරිසර සංරක්ෂණය, කළමනාකරණය සහ අභිවෘධිය සඳහාම මූලික වශයෙන් කැපවුණු පරිසර නීතියක් වර්ධනයවීම ආරම්භ වූයේ ඉතාමත්ම මෑතකදී වන හෙයින් පරිසර නීතිය තවමත් සකස් වෙමින් පවතින බව පැවසිය හැකියි. වර්තමානයේ පවත්නා නීතිරීති වල අඩුපාඩුකම් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙන්ම ක්‍රමයෙන් වෙනස් වෙමින් පවතින නූතන ලෝකයේ අවශ්‍යතාවන්ට සරිලන පරිද්දෙන් පරිසර නීතිය ද තව දුරටත් වර්ධනයවීම, අනිවාර්‍යයෙන්ම සිදු වියයුතුය.

(25 වැනි පිටුවෙන් ඉතිරි)

යන්ත්‍ර මගින් නිශ්චිත පරතරයටම බීජ සිටුවීමේදී ගැටළු සහිත තත්වයක් ඇති කරයි. මේ නිසා සීනි බීට් (SUGAR BEET) බීජ, කැට (PELLET) වශයෙන් සකස්කර යන්ත්‍ර මගින් සිටුවීම යුරෝපීය රටවල බහුලව සිදු කෙරේ. ලී කුඩු, හුණු වැනි නොයෙකුත් ද්‍රව්‍ය මෙම කැට සාදා ගැනීමට හෙවත් බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමට භාවිතා කරනු ලැබේ. බ්‍රිතාන්‍යයේ පස් කුට්ටිවල (SOIL BLOCK) යන්ත්‍ර මගින් බීජ සිටුවීමේදී, සමහර අවස්ථාවලදී තක්කාලි බීජ හා සලාද බීජ මෙලෙස කැට ලෙස සකස්කර සිටවනු ලැබේ. ජපානයේ යන්ත්‍ර මගින් බීජ ගැඹුරට සිටුවීමේදී කැල්සියම් පෙරොක්සයිඩ් වලින් සාදා ගන්නා කැට (PELLET) ලෙස වී බීජ සකස්කර සිටුවීමෙන් සාර්ථක ප්‍රතිඵල ලබා ගනී. මෙහිදී ගැඹුරට සිටුවීමෙන් ප්‍රරෝහණයට ඇති වන ඔක්සිජන් හිඟය, බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමේදී කැට සාදා ගැනීමට භාවිතා කරන කැල්සියම් පෙරොක්සයිඩ් මගින් මඟ හරවා ගැනීමට ආධාරවේ.

තවත් සමහර අවස්ථාවලදී ප්‍රරෝහණය කරගත් බීජ ආරක්ෂිතව බීජ සිටුවන යන්ත්‍ර මගින් සිටුවීම සඳහා එම බීජ වලට බීජ ප්‍රතිකාරයක් ලෙස කරලමය ජෙලි මාධ්‍යයක් මිශ්‍ර කරනු ලැබේ. ප්‍රරෝහණය වූ බීජ වලට හානිවීම වලකාලන ආරක්ෂිත මධ්‍යයක් ලෙස ජෙලි මාධ්‍ය ක්‍රියා කරයි. මෙම ජෙලි මාධ්‍යයට වර්ධක යෞමක, ශාක පෝෂක ද්‍රව්‍ය (පොහොර), දිලීර නාශක හා කෘමි නාශක වැනි ද්‍රව්‍ය එකතු කිරීමට හැකියාවක් ඇත.

05. වල්නාශකවල බලපෑම අඩුකිරීමට බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම.

මෑතක සිට භාවිතා කරන රසායනික බීජ ප්‍රතිකාර ක්‍රමයක් මගින් වල්නාශක වලට වී පැල වලට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාව දියුණු කර ගැනීමට හැකිවී ඇත. මෙහිදී විෂ නාශක ද්‍රව්‍යයක් ලෙස (ANTIDOTE) ක්‍රියා කරන රසායනික ද්‍රව්‍ය යොදා වී බීජවලට ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. මේ නිසා වී පැල වල් නාශක වලට වැඩිවන අතර සමහර වල්නාශක ද්‍රව්‍යවල තේරීමේ ගුණය දියුණු කර ගැනීමට හැකිවේ. බඩ ඉරිඟු බීජ සඳහාද වල්නාශක මගින් හානිවීම වැලකීම සඳහා රසායනික ද්‍රව්‍ය යොදා බීජ ප්‍රතිකාර කරන බව වාර්තාවේ.

06. සාර්ථක හා ඉක්මන් පැළෑටි වර්ධනයක් බීජ ප්‍රතිකාර කිරීම.

සිටුවන හෝ වපුරනලද බීජ පැලවල වර්ධනය සාර්ථක හා ඉක්මනින් සිදුවීම සඳහා අවශ්‍ය තත්වයන් ලබා දීමට සමහර බීජ වර්ග වලට බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. මෙම බීජ ප්‍රතිකාර වල ප්‍රතිඵල වශයෙන් සාර්ථක හා ඉක්මන් පැල වර්ධනයක් ඇතිවන අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් වගාවෙන් වැඩි අස්වනු ලැබේ. බඩ ඉරිඟු වගාවේදී බීජ ප්‍රරෝහණය, බීජ පැල වර්ධනය හා අස්වනු ප්‍රමාණය ආදියේ වැඩිවීමක් සඳහා, සමහර රටවල වර්ධක උත්තේජක (GROWTH STIMULANTS) මගින් බීජ වලට බීජ ප්‍රතිකාර කරන බව වාර්තාවේ. මෙහිදී 3 ඇසිටයිල් 4 තයෝසොලිඩීන් කාබොක්සිලික් අම්ලය වර්ධක උත්තේජක ලෙස බීජ ප්‍රතිකාර කිරීමට භාවිතා කෙරේ.

සොයා බෝංචි වැනි රනිල බෝග යන්හි මුල ගැටිති සෑදීමට අවශ්‍යවන බැක්ටීරියාව සමහර රටවල පසේ අඩු හෝ නොමැති බව සොයා ඇත. එවැනි අවස්ථාවලදී සෝයා බෝංචි බීජ සිටුවීම පෙර එම බීජවලට, රයිසොබියම් විශේෂයේ බැක්ටීරියාව අඩංගු 'නයිට්‍රජන්' එස්' වැනි ද්‍රව්‍යයක් උපයෝගී කර බීජ ප්‍රතිකාර කරනු ලැබේ. මෙම බීජ ප්‍රතිකාරය, අඩු නයිට්‍රජන් පොහොර මට්ටමකදී ඇස් හොඳ පැල වර්ධනයක් හා වැඩි අස් වැන්නක් ලබා ගැනීමට ආධාරවේ.