පැලෑටි නිරෝධායනයේ වැදගත්කම

පැලෑටි නිරෝධායනය ක්‍රියාත්මක කරනු ලබන්නේ ජීව විද්‍යාත්මක හේතු මත පදනම් වූ මූලධර්ම අනුවය. පැලෑටි නිරෝධායනයේ ඉලක්කය විදේශීය රටවල්වලින් හානිකර කෘමීන් රෝග සහ වල් පැල වල බීජ රටට ඇතුල්වීම වැළැක්වීමය. පැලෑටි, පැලෑටිවල කොටස් බීජ පරාග ආදිය වෙනත් රටකින් ආනයනය කිරීමේදී, ඒවා සමඟ මෙම අහිතකර ද්‍රව්‍ය තවත් රටකට ඇතුල්විය හැක.

පැලෑටි ආනයනය කිරීම- කෘමි සහ පැලෑටි රෝග කාරකයන් පැලෑටි සමඟ තිබිය හැක. එහෙයින් පැලෑටි ආනයනය කරණ විට නිරෝධායනය පිළිවෙත් ඉතා දැඩිව ක්‍රියාත්මක කළ යුතුය.

අලුත මූල් ඇද්දූ දඹු කැබලි- පැලෑටි ආනයනය කිරිමේදී තරම් විශාල ලෙස කෘමීන් සහ රෝග තිබීමෙ අවදනම, අලුත මූල් ඇද්දූ දඹු කැබලි ආනයනය කිරිමේදී, ඇති නොවේ. අලුත මූල් ඇද්දූ දඹු කැබලි ආනයනය කිරීමෙන් පසු නිසියාකාරව රෝග නිරෝධායනන පිළිවෙත් අනුගමනය කළ යුතුය.

මූල් හට නොගත් දඹු කැබලි- පැලෑටි අනුජය කොටස් සහ මූල් හට නොගත් දඹු කැබලි ආනයනයමේදී සමහර වයිරස් සහ [illegible]ර

කිරීමේදී, පසෙහි ජීවත්වන රෝග කාරකයන් සහ වටපණුවන්, රෝපණ ද්‍රව්‍ය සමඟ තිබීමේ අවදනම බොහෝ සෙයින්ම අඩුය. එහෙත් මෙම දඹු කැබලිවල වයිරස් (සහ එවැනි) කාරක ද්‍රව්‍ය තිබිය හැක.

බීජ- පැලෑටි වෙනුවට බීජ ආනයනය කිරීමෙන් බොහෝ දුරට බැක්ටීරියා දිලිර සහ වයිරස් රෝග රටකට ප්‍රවේශවීම වැලැක් විය හැක. අල, ආකන්ද සහ පළතුරු අපනයනයද, එසේමය. එහෙත් බීජ මගින් ව්‍යාප්තිවන රෝග ප්‍රවේශවීමේ අවදනම තිබෙ. එහෙයින් රෝග සහිත බීජ ආනයනයෙන් වැලකිය යුතුය.

පටක රෝපණ ද්‍රව්‍ය- එක් රටකින් තවත් රටකට මෑත කාලයේදී වැඩියෙන් ප්‍රවාහනය කරන්නේ පටක වලින් නිපදවූ, පැළෑටි වේ. මෙම ක්‍රමයෙන් බොහෝ පලිබෝධක සහ රෝ ගැටලු වැලැක්විය හැකි නමුත් වයිරස් රෝග තිබීමේ අවදනම පවතී. එහෙයින් මෙවැනි ද්‍රව්‍ය ආනයනය කිරීමෙන් පසුව වරින්වර රෝග නිරික්ෂණය සඳහා පැලෑටි පරීක්ෂා කරවීම අවශ්‍යය.

පරාග- පරාග ආනයනය කිරී

බීජාණු ඒවා සමඟ තිබිය හැකි බව සැලකිය යුතුය. 'මයිකො ප්ලැස්මා' වලට සමාන දේහ පොල් සමඟ තිබෙද'යි පරික්ෂා කළ යුතුය. එසේ වුවද වෙනත් රෝපණ ද්‍රව්‍ය ආනයනයට වඩා පරාග ආනයනය ආරක්ෂා සහිතය.

රෝග නිරෝධායනයේදී අප පරික්ෂාකාරි විය යුතු ජීවීන් මෙසේය:

කෘමීන්- පැළෑටි ආනයනය කිරිමේදී, කෘමීන් වැනි පලිබෝධකයන් පිළිබඳව සැලකිලිමත් වන්න. මොවුන් මෙරු සතුන් බිත්තර හෝ කීටයන් වශයෙන් ඔවුන්ගේ ජීවන චක්‍රයේ යම අවස්ථාවක පැළෑටි, ගෙඩි, බීජ, දූව ආදී ද්‍රව්‍ය වල සිටීමට ඉඩ ඇත.

සමහර කෘමිහු වයිරස් රෝග කාරකයෝ වෙති.

මයිටයන් සහ ත්‍රිජස්- පැළෑටි පටක ආශ්‍රිතව මොවුන් ආනයන කළ රෝපණ ද්‍රව්‍ය වල තිබිය හැක.

වට පණුවන්- පැළෑටි, මූල්, පත්‍ර, කඳන්, මල් සහ බීජ ආශ්‍රිතව වට පණුවන් සිටීමට ඉඩ ඇත. බහිෂ් පරපෝෂිත වටපණුවෝ පැළෑටිය මතුපිට සිට පැළෑටි පටකවල මතුපිට කොටස් වලට හානි කරති. අන්තඃපරපෝෂිත වටපණුවෝ

පමක තුළ වාසය කරති. පැලිඩා, ෂෙඩමොනාස්, මෙලොයි ඩොගීන්, ගණයට අයත්ය. මෙම වට පණුවන් පැළැටි ආනයනය කරණ රටවල්වලම සංක්‍රමණය වීම වැලැක්වීමට සමහර රටවල් ප්‍රතිඥා දී ඇත. සමහර වට පණුවෝ පස ආශ්‍රිතව ජීවත්වීම නිසා පස් සමඟ සංක්‍රමණය වීමට ඉඩ ඇත. වටපණුවන්ගේ වර්ග 3 ක්ම වයිරස් රෝග කාරකයෝ වෙති.

දිලීර– දිලීර ඉතා බහුලව ව්‍යාප්තව ඇති රෝග කාරකයෝය. මේ නිසා ඔවුන් විවිධාකාරය. පැලැටි වල විවිධ කොටස් වලට හානි කරති. ඔවුන් පැළැටි, පස්, ජලය, වාතය, සහ බීජ සමග, සංක්‍රමණය වෙති. හිටු මැරීමේ රෝග, පුස් රෝග, ආදිය හටගන්නේ මොවුන් නිසාය. පැලැටි රෝග නිරෝධායනයේදී දිලීර පිළිබඳව විශේෂයෙන් පරීක්ෂාකාරී විය යුතුය.

බැක්ටීරියා– විශේෂයෙන්ම සියුඩොමොනා, සොලනේ, සීරම් වැනි බැක්ටීරියා පැළැටිවලට හානි කරය. පැළැටි රෝග නිරෝධායනයේදී බැක්ටීරියා තිබේද'යි පරීක්ෂා කළ යුතුය.

රිකෙට්සා– වානිජමය බෝග කීපයකට රිකෙට්සාම වලට සමාන රෝග කාරකයන් නිසා උවදුරු සිදුවේ. වගාවල නිරි පැල කුරු වීමේ රෝගය මෙම රෝග කාරකයන් නිසා සිදුවේ. පෙනිසිලින් වැනි රසායන භාවිතය මෙම රෝග කාරකයන් මර්දනයට උපකාරී වේ.

මයිකොප්ලැස්මා– වානිජමය වශයෙන් වැදගත්වන පොල් සහ තාල ගණයට අයත් පැළැටිවලට 'මයිකොලැස්මා' සහ මයිකොප්ලැස්මා වැනි රෝග කාරකයන්ගෙන් හානි සිදුවේ. 'මයිකොප්ලැස්මා' වල ව්‍යුහය බැක්ටීරියාවලට සමාන වුවද, එයට සෛල බිත්ති නැත.

වයිරස්– රසායනික වශයෙන් නියුක්ලික් අම්ලය සහ ප්‍රෝටීන් වලින් සමන්විත වයිරස්වල ව්‍යුහය බැක්ටීරියාවලට සමාන නොවේ. මේ වයිරස ව්‍යාප්ත වන්නේ කෘමීන්, වටපණුවන් සහ දිලීර කාරකයන් මගිනි.

සමහරවිට බද්ධ කිරීමේදී, හෝ පැළැටි කප්පාදු කිරීම වැනි අවස්ථාවලදී රෝගී පැලැටියේ යුෂ, නිරෝගී පැලැටියක පටක වලට ස්පර්ෂ වීමෙන් වයිරස් රෝග ව්‍යාප්ත වේ. සමහරවිට බීජ සහ දඹු කැබැලි මගින්ද, වයිරස් රෝග පැතිර යයි. වයිරස් පැලැටි පටක වැවී තිබෙන විට හඳුනාගැනීම දුෂ්කරය. එහෙයින් වයිරස් රෝග වැළඳී ඇති කළ හැකි පැළැටි දිගු කලක් නිරෝධායන අංශයේ තබාගෙන නිරීක්ෂණ ලබා ගත යුතුය.

විරොයිඩ්– මෙවා වයිරසවලට සමාන වුවද, රසායනික වශයෙන් සෑදී ඇත්තේ නියුක්ලික් අම්ලයෙන් පමණි. 'විරොයිඩ' ව්‍යාප්ත වන්නේ බීජ මගින් සහ ස්පර්ශයෙනි.

වල් පැලවල බීජ– බීජ සහ ධාන්‍ය මෙන්ම පස් සමඟ වල් ඇට තිබී, සංක්‍රමණය විය හැක. මෙසේ බෝවිය හැකි වල් පැල සංඛ්‍යාව අති විශාල වුවද, විශේෂයෙන්ම පාතීනියම් වැනි ඉතා හිංසාකාරී වල් පැල වර්ග ව්‍යාප්ත වීම සීඝ්‍රයෙන් සිදුවන නිසා රෝග නිරෝධායනයේදී විශේෂයෙන්ම මේ ගැනත් සැලකිළිමත් විය යුතුය.

බෝගවලට මූලාරම්භය සිදුවූ ප්‍රදේශවලින් පැලැටි ආනයනය කිරීමේදී මතුවන ගැටලු:-

සාමාන්‍ය වශයෙන්, පැලැටි පලිබොධකයන් සහ රෝග බෝගවල මූලාරම්භය සිදුවන ප්‍රදේශවල දක්නට ලැබේ. මෙම මූලාරම්භ ස්ථාන විවිධාකාරය. ඉතා දිගු කාලයක් තිස්සේ අන්තර් කරණය නිසා රෝග කාරකයන්ද, පරිසරයට අනුකූලව හැඩ ගැසෙති.

උදහරණ:-

1. මැද පෙරදිග රටවල්වල තිරිඟු වගාවට වැළඳෙන පක්සීනියා ග්‍රැමිනස් රෝගය.
2. උතුරු ඇමෙරිකාවේ සූර්ය කාන්ත වගාවලට වැළඳෙන සුදු පුස් රෝගය.
3. දකුණු ඇමෙරිකාවේ පශ්චිම අංගමාර රෝගය.

පැලැටිවල විවිධ ලක්ෂණ නිසා රෝග කාරක ජීවීහුද, රූප විද්‍යාත්මක කායික වශයෙන් එම පරිසරයට අනුකූලව හැඩ ගැසෙති. සමහර විට පැළැටි මවුබිමේ වැඩෙන විට කෘමි හෝ රෝග උවදුරක සේයාවකුදු නොපෙනී තිබුනත් එම පැලැටි වෙනත් පරිසරයක වගා කළවිට එම පරිසරයේ පලිබොධක බලපෑම්වලින් උග්‍ර ලෙස පීඩා විඳිය හැක. සමහර පැළැටිවල පලිබොධක හෝ රෝග ප්‍රතිරෝධී ගුණාංග තිබුණත් එම පැළැටි ආශ්‍රිතව වඩා පීඩාකාරී ආරයන්ගේ පලිබොධකයන්ද, සිටිය හැක. එහෙයින් එක් පරිසරයකින් තවත් පරිසරයකට පැළැටි ගෙන්වීමේදී මේ කරුණු ගැන සැලකිලිමත් විය යුතුය. පහතින් දක්වෙන්නේ බෝග පැළැටි කීපයක් සහ ඒවායේ මාතෘ භූමියන්ය.