

වි බෝගයක් සාර්ථකව පාලනය සඳහා කේෂත්‍ර ගැටළු
නිවැරදිව විකිණීම

නිමල් දිසානායක

පර්යේෂණ නිලධාරී

වි පර්යේෂණ හා සංවිධාන ආයතනය

බහලගොඩ

ඉබ්බාගමුව

බොහෝ කන්න වලදී ගොවීන්ගේ වි වගාවන් විවිධ කේෂත්‍ර ගැටළු වලට පාත්‍ර විය හැක. මෙම කේෂත්‍ර ගැටළු ප්‍රධාන කොටස් තුනක් යටතේ වර්ග කර සාකච්ඡා කළ හැක. ඒවා නම් පැළෑටි ආබාධ, පැළෑටි රෝග හා වසංගත හා කෘමි පළිබෝධ හානි වශයෙනි.

පැළෑටි ආබාධ ලෙස හඳුන්වනු ලබන්නේ බහුමුර්ණ භෞතික පාරිසරික සාධක වන පාංශු ගැටළු, අධික භෞතික හෝ ජලය හිඟකම, පුළුං හෝ වෙනත් භෞතික සාධක හේතුවෙන් මුළු පැළෑටියටම හෝ පැළෑටියේ කොටසක සාමාන්‍ය නිරෝගී තත්වයට ඇතිවන හානිදායක තත්වයන්ය. මෙම ආබාධ වලට භාජනය වූ පැළෑටි විශේෂිත අසාමාන්‍ය ලක්ෂණ පිළිබිඹු කරන නමුත් ආබාධිත පැළෑටියක් නිරෝගී පැළෑටියකට ආබාධිත තත්වය බෝ වීමක් සිදු නොවේ. අනෙක් අතට පැළෑටි රෝග හා වසංගත තත්ව ලෙස හඳුන්වනු ලබන්නේ ජීවී සාධක ලෙස සලකනු ලබන දිලීර, බැක්ටීරියා, වයිරස් හා වටපිටාවන් වැනි රෝග කාරකයින් මගින් මුළු පැළෑටියේම හෝ පැළෑටියේ කොටසක සාමාන්‍ය ජීව කායික ක්‍රියාවලියන්ට සිදු කරන බාධා පැමිණවීමයි. මේ අවස්ථාවේදී ද රෝග

කාරකයා හා පැළෑටි විශේෂය අනුව විශේෂිත රෝග ලක්ෂණ හා සංඥා පිළිබිඹු කරන අතර මෙහිදී විශේෂත්වය වන්නේ එවැනි රෝගී පැළෑටියක් රෝග කාරකයා නිරෝගී පැළෑටියට ආසාදනය වීම මගින් නිරෝගී පැළෑටි වලට රෝගී තත්වය බෝ වීමට ඇති හැකියාවයි. මෙම විශාල ප්‍රදේශයක රෝගී තත්වය පැතිරයාම රෝග වසංගතයක් ලෙස හඳුන්වයි. අවසාන වශයෙන් විවිධ පළිබෝධ මගින් බෝගයට සිදුකරන හානිය කෘමි පළිබෝධ හානි ලෙස හඳුන්වයි.

පැළෑටි වලට විවිධ සාධක නිසා ඇතිවන බොහෝ ආබාධ, රෝග තත්වයන් හා කෘමි හානිවල ලක්ෂණ ඉතා පැහැදිලිව විස්තර කර වෙන වෙනම පොත්පත් වල සටහන් කර ඇත. කෙසේ වෙතත්, කේෂත්‍ර තත්වයන් යටතේ මෙම ආබාධ, රෝග වසංගත හෝ කෘමි හානි බොහෝවිට ඇතිවන්නේ වෙන වෙනම නොව මිශ්‍ර සිද්ධීන් ලෙසයි. තවද, අදාළ කේෂත්‍ර ගැටළුව නිසා ඇතිවන හානියේ තරම හා රෝග ලක්ෂණ වල කිලිපාටිය හා ස්වභාවය කරුණු රාශියක් මත තීරණය වේ. ඒවා නම් අදාළ කේෂත්‍ර ගැටළුවට තුඩු

දුන් හේතු කාරක පීඩා සාධකයට ඔරොත්තු දීමට එම බෝග ප්‍රභේදයට ඇති ආවේනික හැකියාව, බෝගයේ වඩික අවස්ථාව, පාංශු සාරවත් බවේ මට්ටම, පාලන තත්වයන් හා වල් නාශක හා වෙනත් කෘමිනාශක වල අතියම් ප්‍රතිවිපාක යනාදියයි.

මේ තත්වය නිසා, විවිධ ආබාධ, රෝග හා පළිබෝධ වලින් හටගන්නා දර්ශීය ලක්ෂණ, සංඥා හා හානිදායක තත්වයන් පැහැදිලිව දැක ගැනීමට බොහෝ විට නොලැබී යන්නට ඉඩ ඇත. ඒ නිසා මෙවැනි තත්වයන් යටතේ දී වැදගත් වන්නේ වකිමාන කෘත්‍ර ගැටඵලට හේතු කාරක වූ මූලික සාධක හඳුනා ගැනීම මගින් ප්‍රායෝගික හා ආර්ථික වාසිදායී විසඳුම් යොදවා කෘත්‍ර හානි අඩු කර ගැනීමයි. අදාළ කෘත්‍ර ගැටඵල හා ඒ සඳහා හේතුකාරක වූ සාධකය/සාධකයන් නිවැරදිව හඳුනා ගැනීම සඳහා පහත සඳහන් කරුණු පියවරවල් තුන ඉතා ප්‍රයෝජනවත් වේ. එනම්,

- (අ) පසුගිය හා වර්තමාන කන්නයේ පාලන ක්‍රම සම්බන්ධව සොදිසිකර බැලීම හා එකතු කිරීම (කෘත්‍ර, ඉතිහාසය)
- (ආ) යම් සිද්ධියක් හටගන්නා රටාව සම්බන්ධව කෘත්‍ර රෝග ලක්ෂණ පරීක්ෂාව.
- (ඇ) එම කෘත්‍රයේම නිරෝගි පැල සමඟ සැසඳීමට, පාත්‍රි වූ සම්පූර්ණ පැල තනි තනිව හොදින් පරීක්ෂා කිරීම.

හටගෙන ඇති කෘත්‍ර ගැටඵලට හේතු සාධක සම්බන්ධව ඉතා ප්‍රයෝජනවත් හෝද්‍රවාචල් මෙම පියවර මගින් සපයන අතර එමගින් නිවැරදි හේතු කාරක සාධක හඳුනා ගැනීමට හැකිවේ.

කෘත්‍ර ඉතිහාසය

නියම විනිශ්චයක් ගැනීම සඳහා කෘත්‍ර ඉතිහාසයට තීරක වැදගත්කමක් ඇත. අපි අතීතයෙන් ඉගෙන ගනිමු, මේ හේතුව නිසා පසුගිය වසරේ වගාකරන ලද බෝගය, ප්‍රභේදය, පොහොර වර්ග හා යොදන ලද ප්‍රමාණයන්, භාවිතා කරන ලද කෘමිනාශක, සහ බීම් සකස් කිරීමේ ක්‍රම ආදිය අවශ්‍යයෙන්ම දැනගත යුතුව ඇත. අපගේ වකිමාන විනිශ්චය සඳහා වැදගත් තැනක් ගන්නා අතිකුත් සාධක නම් පසුගිය වසරේ වගා කළ තත්වයන්, මෙවැනි කෘත්‍ර ගැටඵල හෝ වෙනත් කිසිම සම්බන්ධතාවයක් නැති රෝග ලක්ෂණ ඇත්නම් ඒවා හට ගැනීම සහ ව්‍යාප්තිය, පාත්‍රි වූ පැල කෘත්‍ර ජලය රදා පවතින හෝ හොදින් ජලවහනය වන විශේෂ ප්‍රදේශයකට සීමාවී ඇත්ද? මෙම ඓතිහාසික තොරතුරු මගින් සැලකිල්ලට භාජනය වී ඇති කෘත්‍ර ගැටඵල අර්ථින් හටගත් ඒවාද නැතහොත් කන්නයකට වරක් ඇතිවන ඒවාද යන්න පිළිබඳ අදහසක් දෙයි. ඊට පසු ඊළඟ පියවර ලෙස කේන්ද්‍රයකට ගත යුත්තේ වකිමාන වර්ෂයේ පාලන පිළිවෙල සහ දැනට ඇති කෘත්‍ර ගැටඵලයි. මෙමගින් පොදු බෝගයක් සහ පසේ සාරවත්බව පාලන ක්‍රම හරියාකාරව ක්‍රියාත්මක කර ඇත්ද යන්න සොයා ගත හැක.

කෛත්‍ර රෝග ලක්ෂණ සහ ආකාර

පාත්‍රී වූ පැලෑටි කෛත්‍රයේ ව්‍යාප්ත වී ඇති අන්දම ගැන අධ්‍යයනය කිරීමෙන් ගැටළුව යම්කිසි රටාවකට වඳිනය වේද යන්න ගැන කේරුම් ගත හැක. මෙම ගැටළු කෛත්‍රයේ යම්කිසි විශේෂිත කොටස් වලට එනම් අද්දර බිම්බිරු, හොදින් ජලවහනය වන හෝ පහත්බිම් ප්‍රදේශ හෝ සීමාවේ ඇති පේලිවලට පමණක් ආශ්‍රිතව ඇත්ද යන්න ගැන අදහසක් ලබා ගත හැක. සීමාවේ ඇති පැලෑටි සාමාන්‍ය නිරෝගී පෙනුමක් පෙන්වන අතර, කෛත්‍රයේ මැද ඇති පැල, කහවත්වීම දුර්වල වැඩිම පෙන්වන්නේ නම්, එය අවශ්‍ය කරම් පැලෑටි පෝෂක නොමැතිවීම බවට ඉතියකි.

සමහර රෝග හා කෘමි හානි පැලෑටියේ සමහර වඳින අවස්ථාවලට පමණක් විශේෂ වූ බැවින් වකිමාන ගැටළුවට හේතුව පැලෑටියේ වඳික අවධිය මගින් ලබා දෙයි. තනි තනි පැලවලට හෝ පැල සමූහයකට හෝ කෛත්‍රයේ විශාල කොටසක එක සමාන රෝග ලක්ෂණ පෙන් වන්නේද? ගැටළුව පාරිසරික තත්වයන්ට එනම් අඩු හෝ වැඩි උෂ්ණත්ව, ලබාගත හැකි ජලය ආදියට සම්බන්ධ විය හැකි කෛත්‍ර කටයුතු වන වල් නාශක, කෘමිනාශක හෝ රෝග නාශක යෙදීම, ජෛව පාලන ක්‍රම හෝ මේ සියල්ලේම සංකටයක් ලෙස සම්බන්ධ විය හැක. තුරු පැල හටගැනීමට හේතුව මුල් කුණුවීම, වටපනුවන් ආහාරයට ගැනීම නිසා මුල්වලට වන හානිය හෝ පෝෂක

ලාභකාරීතාවය නිසා විය හැකි බවට සංඥාවකි. පත්‍ර වණය වෙනස්වීම පැල අඩුවීම හෝ මිටි පැල හට ගැනීම සමහර තැන්වල පමණක් දක්නට ලැබෙන්නේ නම් එය අධික වටපණු ජනගහනයක් ඇති බවට හෝ මුල් කුණුවීම, හෝ විශේෂ පසට සම්බන්ධ ගැටළුවක් විය හැක. කෛත්‍රය අවශ්‍ය පරිදි පරීක්ෂාවට ලක්කර, විශ්ලේෂණයක් කලපසු පාත්‍රීවූ පැල එම කෛත්‍රයේම නිරෝගී පැල සමග සාපේක්ෂව මුළු පැලය පදනම් කොට පරීක්ෂාවට ලක්කල යුතුය. මෙයින් වැදගත් තොරතුරු සොයා ගත හැක.

පැලෑටි ලක්ෂණ

ප්‍රශ්ණයක් වී ඇති කෛත්‍ර ගැටළුව නිවරදිව නිරීක්ෂණය සඳහා ඇති මාභීය, පාත්‍රීවූ පැලෑටිවල පෙන්වන ලක්ෂණයි. හඳුනාගෙන ඇති බොහෝ පැලෑටි රෝග ලක්ෂණ හා සංඥා ඉතා හොදින් විස්තර කර සටහන් කර ඇති බැවින්, දැනට ප්‍රශ්ණයක්ව ඇති කෛත්‍ර ගැටළුව සම්බන්ධයෙන් කෙනෙකුට මෙම ලබාගත හැකි තොරතුරු භාවිතා කල හැක. ප්‍රවේසමෙන් පරීක්ෂා කිරීම සඳහා ඇතුලත් විය යුත්තේ පත්‍ර හෝ එල වල වණයෙහි වෙනසක් වී ඇත්ද, අස්වාභාවික වැඩිම, පැලෑටි පත්‍ර මැලවී යාම, කෘමි හානි, වැසි කාලගුණය නිසා සිදුවන හානි, තුවාල, ගැට හෝ ජලය සහ පෝෂක ගමන් කිරීමට අවහිර වන පරිදි වෙනත් පැලෑටි කඳේ ඇති අස්වාභාවික දේ යනාදියයි. පත්‍ර වලින් පෙන්වුම් කරණ ලක්ෂණ බොහෝවිට මුල් වල ඇති අස්වාභාවික කම් නිසා සිදුවන ඒවාය, මේ හේතුව නිසා පැලෑටි ඉතා ප්‍රවේසමෙන් භාරා ගලවා

ගෙන මුල් වලින් පස් ඉවත් කල යුතුය. මුල් පරික්ෂා නොකර, වල්තාගත නිසා සිදුවන හානියක් මුල් කුණුවීම නිසා ඇතිවුවත් බවට වරදවා හඳුනාගත හැක. මෙම අවස්ථා දෙකේදීම පත්‍ර දුඹුරු පැහැයට හැරීම හෝ බීජ පැල මිය යාම සිදුවිය හැක.

මුල් සාමාන්‍යයෙන් අවසුදු පැහැයක් ගතයුතු අතර දික්වූ තත්කුමය පාර්ශ්වික හා මුලිකා තිබිය යුතුය. මුල් දුඹුරු පැහැයකට වෙනස්වීම හෝ කුටාල හට ගැනීම මගින් මුල්වල රෝගයක් හඳුනාගත හැක.

වටපත්‍රවත් මුල් ආහාරයට ගැනීමේ හානිය සහ වල්තාගත වලින් සිදුවන හානි වරදවා තේරුම්ගත හැක. සාමාන්‍යයෙන් කුරු හෝ කොට මුල පද්ධතියකට හේතුවූ සොයාගැනීම සඳහා පාංශු විශ්ලේෂණයක් කල යුතුය. නිදර්ශණයක් වශයෙන් බඩඉරිඟුවල වයි නයිට්‍රො ඇතිලින් හානිය හා වටපත්‍රවත්ගේ හානිය ගත හැක. මෙම අවස්ථා දෙකේදීම පෙන්වන ලක්ෂණ නම් කෙටි මහත මුල්ය. කුණු මුල පද්ධතියක් ඇතිවීමට හේතුව කෙලින්ම මුල් කුණුවීමේ ව්‍යාධි ජනකයක් මගින් සිදුවීම හෝ පලමුව අධික තෙතමනය, වල්තාගතවල ශේෂ නිසා ඇතිවන පැලෑටි විෂවීමේ ප්‍රතික්‍රියා හේතුවෙන් පැලෑටියේ පටක වලට හානි පැමිණ මිය යාමෙන් පසු දෙවනුව අනියම් ලෙස මෙම මිය යාම පටකවලට ද්විතියක ක්ෂුද්‍ර ජීවීන්ගෙන් හානි පැමිණ කුණුවීමයි.

පැලෑටි රෝග විනිශ්චයේදී හා හඳුනාගැනීමේදී ඔබගේ පරික්ෂාව සඳහා ඔබගේ නිරීක්ෂණ කටයුතුවලදී විවෘත මතසකිත් හා පුළුල් අඟැයීමක් කළ යුතුය. ක්ෂේත්‍ර ඉතිහාසයේ සෑම පැත්තක් සම්බන්ධයෙන්ම සොයා බැලිය යුතුය.

සම්පූර්ණ ක්ෂේත්‍රයම පරික්ෂා කර බලා එකම ආකාරයේ වෙනස්කම් ඇති ප්‍රදාන ඇත්දැයි බැලිය යුතුය. අවසාන වශයෙන් සම්පූර්ණ පැලෑටිය පරික්ෂාවට ලක් කල යුතුය. නිසියාකාරව පරික්ෂා නොකර විනිශ්චයකට එළඹීම ඔබට හා සේවා දායකයාට කරන අන්තර්කයකි.

ඔබ පසුගිය කාලයේදී ලබා ඇති පුහුණුව, මෙම කරුණ සම්බන්ධව ලබාගත හැකි තොරතුරු සහ අතිකුත් අයගේ අදහස් උපරිම ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගත යුතුය.

නියම නිවැරදි විනිශ්චයක් ලබාදීම සඳහා විකල්ප ක්‍රමද ඇත. සම්හර පැලෑටි රෝගවල රෝග ලක්ෂණ ඉතාම දිශේෂිතය. මේ නිසා රෝග ලක්ෂණ අනුව පමණක් විනිශ්චයක් දිය හැක. සම්හර අවස්ථාවලදී පෙන්වන ලක්ෂණ විශේෂ රෝගයකට සම්බන්ධ ඒවා දැයි පැහැදිලි නැත. මේ අවස්ථාවලදී මේ සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ වලින් සම්බන්ධ රසායනාගාරයක් තිබීම රෝග කාරකයා හඳුනා ගැනීමට ඉතා වැදගත්ය. පාත්‍රි වූ ක්ෂේත්‍රයේ පැලෑටි හෝ පස් සාම්පල ඉවත් කර ඒ සම්බන්ධව නිපුණත්වයක් ඇති පුහුණු අය වෙත ඉදිරිපත් කල යුතුය. මෙම සාම්පල සඳහා පහත සඳහන් දේ අඩංගු විය යුතුය. ක්ෂේත්‍ර ඉතිහාසය, ක්ෂේත්‍රයේදී පෙන්වන රෝග ලක්ෂණ සහ ඔබට පෙනෙන අන්දමට පැලෑටි වල දැක්කට ලැබෙන රෝග ලක්ෂණ ආදියයි.

පාත්‍රි වූ පැලෑටිය ඉවත් කිරීමේදී, අවශ්‍ය කරණ නිවැරදි තොරතුරු ලබාදීමේදී, නියම අන්දමට අසුරන ලද සාම්පලය ඉදිරිපත් කිරීමේදී දක්වන ප්‍රවේශම හා සැලකිල්ලට හිලවීමක් වශයෙන් ඔබට විශ්වාසයක් තැබිය හැකි නිවැරදි විනිශ්චයක් ආපසු ලැබේ.