

පළමු පත්‍රිකා අංක 2018/02

සුදු මුල් රෝග පාලනය



ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනය

සුදු මුල් රෝගය

රබර් වගාව විනාශ කරන සුදු මුල් රෝගය *රිජිඩොපෝරස් මයික්‍රොපෝරස්* (*Rigidoporus microporus*) නමැති දිලිරිය නිසා හටගනී. මෙම මුල් රෝගය, වැසි සහ උෂ්ණාධික (සර්ම කලාපීය) ප්‍රදේශවල වැඩෙන දැව ලබා ගන්නා ගස්, තේ, කෝපි, කොකෝවා, කුරුඳු, රබූටන්, දුරියන්, අඹ, පයනස්, තේක්ක වැනි ගස් වලට පවා වැළඳිය හැකි සාමාන්‍යයෙන් බහුල දිලිරි රෝගයකි.

දිලිරියේ ස්වභාවික ගති ලක්ෂණ

සාමාන්‍යයෙන් මතුපිට පස් ස්ථරය ආශ්‍රිතව ඇති ධාරක මුල් මත දිලිරිය සිහින් සුදු පැහැති සුත්‍රිකා ලෙස වකිනෙක මත වෙලි දිලිරි මුලිකා (Rhizomorphs) ලෙස වර්ධනය වේ. හොඳින් වැඩුණු දිලිරි මුලිකා වලින් තෙත් කාලයේදී දිලිරි හතු (බැසිඩ වල) හටගන්නා අතර ඒවායේ මතුපිට පෘෂ්ඨය තැඹිලි හෝ රතු දුඹුරු පැහැති වේ. කෙසේ වෙතත් එහි දාරය සහ සිදුරු සහිත යටි පැත්ත මීට වඩා ලා පැහැයක් ගනී.

රෝගය බෝවන ආකාරය

රබර් පැළ සිටුවා මුල් වසර 4 දක්වා කාලය තුළදී මෙම රෝගය ඉතා පහසුවෙන් බෝවිය හැක. අලුතින් සිටවූ පැළ වලට මෙම රෝගය බෝවන්නේ ඒවායේ මුල්, පැරණි වගාව ඉදිරීමෙන් පසු ක්ෂේත්‍රයේ ඉතිරිවී පවතින පැරණි රෝගී මුල් කැබලි සමග සම්බන්ධ වීමෙනි. මීට අමතරව රෝගී මුල් කැබලි අලුත් වගාවක් හරහා ගෙන යාමේදී ඒවා ක්ෂේත්‍රයට වැටීමෙන්ද අලුත් වගාවට රෝගය බෝවිය හැක.

රෝග ලක්ෂණ

මුල් අවධියේදීම රෝග ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම ඉතා වැදගත් ය. මුලදී රෝගයට පාත්‍රවූ ගසක වල මේරු පත්‍ර තරමක් දුර්වර්ණවී පසුව යටි අතට හැකිලි යන අතර ළපටි පත්‍ර තරමක් කහ පැහැයක් ගනී. කෙසේ වෙතත් RRIC 121 වැනි ක්ලෝන වල මෙය තරමක් ව්‍යාකූල විය හැකි අතර රෝග ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම තරමක් අපහසු වීමට ද පුළුවන. තවද ඉතා තදින් ආසාදනය වූ නොමේරු ගස්වල අකාලයේ මල් හටගැනීමද විශේෂ ලක්ෂණයක් වුවත් සමහර ක්ලෝනවල මල් හටගැනීම අක්‍රමවත් නිසා මෙය විශේෂ ලක්ෂණයක් නොවීමටද පුළුවන. මෙම අවස්ථාව වන විට රෝගී පැළවල පස් මට්ටමේ හා ඉන් පහළ ඇති කඳ මත සහ මුල්වල දිලිරි මුලිකා දැකිය හැකි වේ. මෙලෙස තදින් ආසාදනය වූ මුල් ප්‍රදේශය ක්‍රමයෙන් රතු දුඹුරු පැහැයක් ගෙන පසුව මිය යාමට පටන් ගනී.

රෝගය වැළැක්වීම

රෝගය වැළැඳුණු පසු සුව කිරීමට වඩා රබර් වගාව රෝගයෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීම පහසු වන අතර පහත සඳහන් රෝගය වැළැක්වීමේ ක්‍රම අනුගමනය කිරීම ඉතා වැදගත් වේ;

1. පැරණි වගාව ඉවත් කිරීමේදී පිළිපැදිය යුතු ක්‍රියා මාර්ගයන්

පැරණි වගාව ඉවත් කිරීමට පෙර රෝගයට ගොදුරු වූ ගස් ලකුණු කළ යුතුවේ. රෝගය නිසා හිස්වූ ප්‍රදේශයේ දැනට මායිමේ ඇති රෝගී ගස් ඇතුළුව නිරෝගී ගස් පේලි 4 ක් ද මෙම ප්‍රදේශයට ඇතුල් වන සේ සළකුණු කළ යුතු වේ.

මෙම ප්‍රදේශය අනාරක්ෂිත ප්‍රදේශයක් සේ සලකා එහි ඇති සියලුම මුල් සම්පූර්ණයෙන්ම ගලවා ඉවත් කළ යුතුය. මෙම කාර්යය අනිවාර්යයෙන් ම අධීක්ෂණය කළ යුතු අතර නැතහොත් රෝගී මුල් කැබලි පසේ ඉතිරි වීමෙන් අලුත් වගාවද පහසුවෙන් රෝගයට නතු වේ.

2. අලුත් පැළ සිටුවීමේදී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියා මාර්ගයන්

අලුත් පැළ පේලි පැරණි වගාවේ පැළ පේලි වලින් වෙනස් කිරීමෙන් අලුත් වගාව රෝගයට නතු වීමේ අවදානම අඩු කර ගත හැක. තවද නිසි කලට ආවරණ වගාව හොඳින් ස්ථාපිත කළ යුතු අතර මේ මගින් දිලීරය සහිත මුල් කැබලි යම් හෙයකින් පසේ ඉතිරිවී ඇති නම් ඒවා දිරාගාම පහසු කරයි. කෙසේ වෙතත් ඔබගේ සකස්කල භූමියේ පැරණි සුදු මුල් රෝගී ගස් තිබුණේ නම්, ආවරණ වගාව ලෙස මුකුණා ගාකය වගා නොකළ යුතුයි. මන්ද යත් මුකුණා ආවරණ වගාවේ මුල් මගින් රෝගය ව්‍යාප්ත වීම තවත් ඉක්මන් විය හැකි බැවිනි. විශේෂයෙන් අනාරක්ෂිත ප්‍රදේශවල අලුත් පැළ සිටුවා වලවල් වැසීමේදී රෝගී මුල් කැබලි වලවල් තුලට නොදැමීමට කම්කරුවන් දැනුවත් කළ යුතු වේ. එම ප්‍රදේශයේ පැළ සිටුවූ පසු පැළ වටේට මුල් වල නොගැවෙන සේ ගෙන්දගම් ග්‍රෑම් 125 ක් බැගින් ඉසීම කළ යුතු අතර මාස 2 කට පමණ පෙර මෙලෙස වලවල් ආශ්‍රිතව ගෙන්දගම් යෙදීමෙන් වඩා හොඳ ප්‍රතිඵල ලබා ගත හැකි වේ.

3. පැළ සිටුවීමෙන් පසු පිළිපැදිය යුතු ක්‍රියා මාර්ගයන්

ලකුණු කරන ලද අනාරක්ෂිත ප්‍රදේශය තුළ සිටුවූ පැළවලට නැවත රෝගය වැළඳේදැයි පරීක්ෂා කළ යුතුය. මේ සඳහා එම පැළ වල මුල් නිරන්තරයෙන් පරීක්ෂා කිරීම සහ පත්‍රවල අසාමාන්‍ය වූ වෙනස් කම් ගැන සුපරීක්ෂාකාරී වීම ඉතා වැදගත් වේ.

යම් හෙයකින් මෙම ප්‍රදේශයේ පැළ රෝගයට පාත්‍ර වුවහොත් ඒවාට ඉක්මණින් දිලීර නාශක යෙදීමෙන් රෝගය පාලනය කළ හැකිවේ. කෙසේ වෙතත් මූලාශ්‍රිත ප්‍රදේශයේ පටක (පොත්ත) 75% වඩා

වැඩි ප්‍රමාණයකට හානි සිදුවී තද දඬුරු පැනයක් ගෙන ඇත්නම් එවැනි ගස් සම්පූර්ණයෙන්ම උදුරා ඉවත්කර එම ස්ථානයට ගෙන්දගම් ග්‍රෑම් 200 ක් පමණ යොදා මාස 2 කට පමණ පසු එහි අලුත් පැළයක් සිටුවිය හැක. ඉදිරි මුල් කොටස් කිසි විටෙකත් ක්ෂේත්‍රයේ නොදැමිය යුතු අතර නැතහොත් ආවරණ වගාවට සහ අවට ඇති අනිකුත් ගස්වලට එමගින් රෝගය පහසුවෙන් බෝවිය හැකිය.

දිලීර නාශක යොදා සුදු මුල් රෝගය මර්ධනය කිරීම

සුදු මුල් රෝගය මුල් අවධියේදීම හඳුණා ගෙන පහසුවෙන් මර්ධනය කල හැක. රෝගය මුලින්ම හඳුනා ගැනීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර නිළධාරීන්හට මනා පළපුරුද්දක් තිබිය යුතු අතර නිරන්තර මුල් පරීක්ෂාව සහ පත්‍රවල අකාමාන්‍යතාවයන් ගැන සැලකිලිමත් වීම ඉතා වැදගත්ය.

ටෙබ්ලියුකොනසෝල් හෝ හෙක්සකොනසෝල් අඩංගු දිලීර නාශක මෙම රෝගය පාලනය කිරීම සඳහා සුදුසු වේ.

හොමීරු රෝගී පැළ වලට දිලීර නාශක යෙදීම

ඉහත සඳහන් දිලීර නාශක 0.25% a.i. සාන්ද්‍රණයක් වනසේ යොදාගත යුතුය.

උදා. 1. ටෙබ්ලියුකොනසෝල් 250 EC දිලීර නාශකය

- අවු 0-1 ගස් වලට - මි.ලී. 10ක් වතුර ලීටර 1ක දියකර රෝගී ගස්වල මුලට සෙමින් වත් කරන්න.
- අවු. 1-2 ගස් වලට - මි.ලී. 20 ක් වතුර ලීටර 2ක දියකර රෝගී ගස්වල මුලට සෙමින් වත් කරන්න.
- අවු. 2-3 ගස් වලට - මි.ලී. 30 ක් වතුර ලීටර් 3ක දියකර රෝගී ගස්වල මුලට සෙමින් වත් කරන්න.
- අවු. 3න් ඉහළ ගස්වලට - මි.ලී. 40ක් වතුර ලීටර් 4ක දියකර රෝගී ගස්වල මුලට සෙමින් වත් කරන්න

උදා. 2. හෙක්සකොනසෝල් ග්‍රෑම් 50/ලීටරය

- අවු 0-1 ගස් වලට - මි.ලී. 50ක් වතුර ලීටර 1ක දියකර රෝගී ගස්වල මුලට සෙමින් වත් කරන්න.
- අවු. 1-2 ගස් වලට - මි.ලී. 100 ක් වතුර ලීටර 2ක දියකර රෝගී ගස්වල මුලට සෙමින් වත් කරන්න.
- අවු. 2-3 ගස් වලට - මි.ලී. 150 ක් වතුර ලීටර් 3ක දියකර රෝගී ගස්වල මුලට සෙමින් වත් කරන්න.
- අවු. 3න් ඉහළ ගස්වලට - මි.ලී. 200ක් වතුර ලීටර් 4ක දියකර රෝගී ගස්වල මුලට සෙමින් වත් කරන්න

පරිණත රෝගී ගස් වලට දිලීර නාශකය යෙදීම

මුල් ප්‍රදේශයේ තරමක් දුරට පස් ඉවත් කිරීමෙන් පසු ඉහත ආකාරයට සකස් කල දිලීර නාශක ප්‍රවණයෙන් ලීටර් 4 ක් ගසේ මුලටම සෙමින් වත්කිරීම යෝග්‍යය. තවද මෙවැනි විශාල ගස්වල මුල් යාබද ගස්වල මුල් සමග ගැටී ඇති නිසා ආරක්ෂාකාරී පිළියමක් ලෙස යාබද නිරෝගී ගස්වලටද දිලීර නාශකය එලෙසම යෙදිය යුතුය. මෙහිදීද පෙර පරිදිම දිලීර නාශක යෙදූ ගස් සලකුණු කිරීම වැදගත් වේ.

මාස 2-2½ කට පසු නැවත වරක් එම රෝගී ගස් වල මුල් පරීක්ෂා කළ යුතු අතර තවමත් රෝගී තත්වය පහවී නැත්නම් නැවතත් දිලීර නාශකය පෙර පරිදීම යෙදිය යුතුය. තදබල ලෙස රෝගීවූ ගස් මුල්වල තෙත් කාලයේදී හතු දැකිය හැකි වන අතර ඒවා සම්පූර්ණයෙන් උදුරා දැමීමෙන් අනිකුත් ගස් වලට බෝවීම අඩුකර ගත හැකිය. එසේ ඉදිරිමෙන් පසු එම වලට සහ ඒ අවට ප්‍රදේශයට ගෙන්දගම් ග්‍රෑම් 200 ක් පමණ මිශ්‍ර කිරීමෙන් දිලීරයේ බලපෑම තවත් අඩු කළ හැකිය. කිසිවිටෙකවත් රෝගී ගස් මුලින් කපා ඉවත් නොකළ යුතුය. දිලීරය ආසාදිත මුල් සම්පූර්ණයෙන්ම ඉවත් කිරීම අනිවාර්ය කටයුත්තකි. රෝගී ගස් ක්ෂේත්‍රයේ වෙන්කිරීම සඳහා ගැඹුරු අගල් කැපීමෙන් පසේ සෝදායාම වැඩිවන අතර අවශ්‍ය ප්‍රතිකාර දැනටමත් ලබාදී ඇත්නම් එය අනවශ්‍ය ක්‍රියාවකි. වැසි අධික දිනයන් තුළ දිලීර නාශක යෙදීමෙන් වැළකිය යුතු අතර දිලීර නාශක විෂ සහිත බැවින් ඒවා භාවිතයේදී ප්‍රමිතියෙන් යුත් ආරක්ෂිත උපකරණ සහ ඇඳුම් භාවිතය ඉතා වැදගත් වේ.

මෙම රෝගය ක්ෂේත්‍රයේ පැතිරීම ඉක්මණින්ම වළක්වා ගැනීම ඉතා වැදගත්ය. නැතහොත් ඉතා විශාල ගස් ප්‍රමාණයක් රෝගයට ගොදුරුවීමෙන් වගාවෙන් ලැබෙන ආදායම අඩුවේ. මේ සඳහා රෝගයට ඉක්මණින් ප්‍රතිකාර කිරීම ආරම්භ කරන්න. පසුවට කල් නොදමන්න.

**මෙම වසංගත රෝගය රබර් වගාවෙන් තුරන් කිරීමට
ඔබගේ දායකත්වය ඉතා අගය කරමු.**

වැඩි විස්තර සඳහා විමසන්න :
ගාක ව්‍යාධි විද්‍යා හා ක්ෂුද්‍රජීවී විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව
ශ්‍රී ලංකා රබර් පර්යේෂණායතනය
ඩාර්ටන්ෆීල්ඩ්
අගලවත්ත