කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු

කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු කඩිනමින් ගොවි ජනතාව අතරට ලබාදීමේ අත්වැලකි

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රකාශනයකි

තාක්ෂණික පත්‍රිකා අංක 13 - 2021 පෙබරවාරි

මුරුංගා කරල් කුණුවීමේ රෝගය

රනිල කුලයට ඒ නම ලැබී ඇත්තේ ශාකයේ හටගන්නා ඵලය රනිලයක් සේ හැඳින්වෙන බැවින්ය. රනිලය යනු බීජ එකකට වැඩියෙන් තිබෙන, පුපුරා බීජ විසිරෙන, වියළි ඵලයක් වේ. ශ්‍රී ලාංකිකයින්ට හොඳට හුරුපුරුදු මුරුංගා ශාකයේ ඵලය ද මේ අවශ්‍යතා ත්‍රිත්වයම සපුරා තිබුනත් උද්භිද විද්‍යාත්මකව එය රනිල කුලය යටතේ වර්ගීකරණය කර නැත. මොරින්ගා ඔලෙයිෆෙරා *(Moringa oleifera)* වශයෙන් උද්භිද විද්‍යාත්මකව හඳුන්වන මුරුංගා ශාකය මොරින්ගේසේ (Moringaceae) නමැති වෙනම කුලයක් තුළ ස්ථානගත කර තිබීම මේ අනුව සිත්ගන්නා සුළු සිදුවීමක් වී තිබේ. දැඩි වියළි පරිසරයන්හි සාර්ථකව වැවෙන මුරුංගා ශාකයේ ලපටි කරල් සහ පත්‍ර එළවළුවක් ලෙස ආහාරයට ගන්නවාට අමතරව, ශාකයේ අනෙකුත් කොටස් වලින් පිරිමසාගන්නා ඖෂධීය අවශ්‍යතාවයන් ගණනාවක් තිබෙන නිසා මේ වනවිට එය ජාත්‍යන්තරය තුළ පවා සැලකිලිමත්වෙන මාතෘකාවකි. මේ මත ගොඩනැගී තිබෙන අපනයන විභවය හේතුවෙන්, අතීතයේදී කැලෑබද ප්‍රදේශයන්හි ස්වභාවිකව වර්ධනය වූ මුරුංගා ශාකය ආර්ථිකව වගාකිරීමේ තත්වයටද මේ වනවිට පත්වී තිබේ. ස්වභාවික පරිසර තත්වයන් යටතේ නොවැඩෙන කල ඕනෑම ශාකයක් මුහුණදෙන පොදු ප්‍රශ්නයක් වන රෝග හා පළිබෝධකයින්ට වැඩි වැඩියෙන් ගොදුරුවීමේ සංසිද්ධිය මුරුංගා ශාකය වෙනුවෙන්ද වෙනස්වී නැත. රසායනික ක්‍රමවේදයන් හරහා හෝ විසඳුම් දෙන්නට කෘෂි විද්වතුන්ට සිදුවී ඇත්තේ මෙලෙස අලුතින් සිදුවී ඇති වගා තීව්‍රකරණය හේතුවෙනි.

මීට වසර කීපයකට පෙරදී පවා මුරුංගා කරල් කුණුවීමේ රෝගී තත්වයක් වාර්තා වී තිබුනද, එය දක්නට ලැබුනේ බීජ ලබාගැනීම සඳහා කරල් වියළෙන තෙක් ගසෙහිම රඳවා තබාගැනීමේදීය. එළවළුවක් ලෙස කරල් කඩාගන්නා අවස්ථාවේදී රෝග ලක්ෂණ නොමැති නිසා ආර්ථික බලපෑමක් ඇතිවූයේ නැත. එසේ නමුත් මෑතක සිට සිදුව ඇති වගා තීව්‍රකරනයත්, දේශගුණයේ වූ වෙනස්කමත් නිසා ලපටි කරල්ද රෝගයට ගොදුරුවීමේ ප්‍රවණතාවයක් තිබේ. ගල්නෑව ප්‍රදේශයේ ගොවිබිමකින් වාර්තාවූ රෝගී තත්වයක් පරීක්ෂා කළ ගන්නොරුවේ උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනයේ ශාක ව්‍යාධි විද්‍යාඥ සොභාෂිණී ප්‍රනාන්දු විසින් මුරුංගා කරල් කුණුවීමේ රෝගය දිලිර හා කෘමි හානින්ගේ සංයුක්ත රෝගී තත්වයක් ලෙස මේ වනවිට හඳුනාගෙන තිබේ. පළමුව නිරීක්ෂණය කර ඇත්තේ දිලිර නිසා සිදුවන මුරුංගා කරල් කුණුවීමේ රෝගී තත්වයයි. ඉන්දියාව වැනි බහුලව මුරුංගා

වගාකරන රටවල පවතින මෙම රෝගී තත්වය මෙරටට පැමිණෙන්නට ඇත්තේ වාණිජ වගාවන් සඳහා ඉන්දියාවෙන් රෝපණ ද්‍රව්‍ය හා බීජ ආනයනය කිරීම නිසා විය හැකිය.

ඩ්රෙච්ස්ලෙරා හවායෙන්සිස් *(Drechslera hawaiensis)* දිලීරය මෙහි රෝගකාරකයා වේ. කොළ පැහැ කරල් මත පළමුව

ඉලිප්සාකාර හෝ දිගටි කුඩා ලප හටගනී. ලපයන්හි දාර දුඹුරු හෝ රතු පැහැතිය. කරල් මෝරනවිට කුඩා ලප එකතුවී විශාල ලප බවට පත්වන්නේය. එළවළුවක් ලෙස අස්වැන්න නෙලන අවස්ථාවේදීද ලපටි කරල් මත මෙම හානිය දැකිය හැකි නමුත් කාලගුණික තත්වය එතරම් අහිතකර නොවන්නේ නම් ආර්ථික හානියක් සිදුවන්නේ නැත. අසාදනය තීව්‍ර වූවේනම් කරල් පිපිරීම හා ගම් වැස්සීම සිදුවෙන අතර, නොමේරූ කුඩා ලපටි කරල් ආසාදනය වූවිට කරල් අග පෙදෙස හීනිවී හැකිලී වියළී යනු පෙනේ.

"නිවැරදිව රෝගය පාලනය කිරීමට පළමුව හඳුනාගන්න වෙනවා මෙය දිලීර හානියක්ද, නැතිනම් කෘමිහානියක්ද කියලා. ක්ෂේත්‍ර සනීපාරක්ෂාව නියමාකාරයෙන් පවත්වා ගැනීම මෙතනදී ඉතා වැදගත්. හානියට ලක්වූ කරල් කපා විනාශ කර දමන්න ඕනෑ. නිරෝගී රෝපණ ද්‍රව්‍ය හා බීජ භාවිතයත් ඉතා වැදගත්. වර්ෂා කාලයේදී රෝගය දරුණු විදියට පැතිරෙන නිසා රසායනික මර්දන ක්‍රමවේදයකට යොමුවෙන්නත් සිදුවේවි".

සොහාෂිණී මහත්මිය පළකරන්නේ එවන් අදහසකි. කෙසේ වෙතත් නිර්දේශිත දිලීරනාශකය සංස්ථානික වර්ගයේ බැවින් එක කන්නයක් තුළ වාර 2-3 කට වඩා යෙදීම නිර්දේශ කරන්නේ නැත. දිලීරයේ ප්‍රතිරෝධීතාවයක් ගොඩනැගිය හැකි බැවිනි. එසේම සංස්ථානික දිලීරනාශක සඳහා දින 21 ක පසු අස්වනු කාලයක් පවතී. එබැවින් දිලීරනාශක භාවිතය කරල් හටගැනීමේ මුලික අවස්ථාවේදී හෝ මල් අවධියේදී හෝ සිදුකළ යුතුය.

"කෙනෙක් විමසිලිමත් වෙන්න පුළුවන් මල් අවධියේදීම ඇයි රසායන ද්‍රව්‍ය යොදන්නේ කියලා. කලින් අස්වැන්න දුන් අවස්ථාවේදී මේ රෝගය තිබුනානම් බොහෝවිට මෙවරත් එය පැමිණිය හැකි බව අපි දන්නවා. අනෙක මල් අවස්ථාවේදීම රසායන ද්‍රව්‍යයක් යෙදීම ආරම්භ කරලා, කරල් මෝරන්න කලින් වැඩේ අවසන් කරගත්තා නම් අපගේ ආහාරයට වසවිස එකතුවෙන්න තිබෙන හැකියාවටත් බාධාවක්. ලපටි කරල්වල රෝග ලක්ෂණ පෙන්වනතුරු බලාහිඳ දිලීර නාශක යොදනවාට වඩා එය ආරක්ෂාකාරී වෙනවා."

සොහාෂිණී මහත්මිය එසේ පවසන්නේ රසායනික මර්දනය කළයුතු බෝග තත්වය කුමක්දැයි පහදාදීමේදීය. මේ සඳහා ටෙබුකොනසෝල් 250 g/l EW 3.5 ml/l අනුපාතයට යෙදීම සුදුසුය. මෙම සංස්ථානික දිලීරනාශකය සමග දින 7-10 පරතරය ඇතිව ස්පර්ශක දිලීරනාශක වන, මැන්කොසෙබ් 75% WG 20g/10l අනුපාතයට හෝ ප්‍රෝපිනෙබ් 70% WP 20g/10l අනුපාතයට හෝ ෆ්ලුසිනාම් 500 g/l 10ml/10l අනුපාතයට යෙදීමද රෝග පාලනයට තවදුරටත් උපකාර වේ.

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

තතාක්ෂණික කරුණු : සොහාෂිණී ප්‍රනාන්දු, සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ, උද්‍යාන බෝග පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, ගන්නොරුව

පරිගණක නිර්මාණය : ගෝතමී ලියනගේ

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