

# හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ

## වී වගාවේ වර්ථමාන වල්නාශක භාවිතයේ ක්‍රියාදාමයන් සහ වල් පැළෑටි හා බැඳුණු අස්වනු හානියේ ස්වභාවය

එච්. එම්. එස්. හේරත්, ආර්. එල්. හැරිල්, එන්. පී. මහමිපේර, වී පර්යේෂණ ස්ථානය, අම්බලන්තොට  
පී. ඩී. එස්. එන්. චන්ද්‍රසේන, වී පර්යේෂණ හා සංවර්ධන ආයතනය, බතලගොඩ  
සී. චන්තිආරච්චි, නියෝජ්‍ය කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ කාර්යාලය, අන්තර් පළාත, හම්බන්තොට  
ඩබ්. ඒ. සී. කේ. චන්ද්‍රසිරි, සමාජ ආර්ථික මධ්‍යස්ථානය, පේරාදෙණිය



වී වගාවේ උසස් අස්වැන්නක් ලබා ගැනීම සඳහා බලපාන ප්‍රධාන ජෛව සාධකයක් ලෙස වල් පැළෑටි සලකනු ලැබේ. වල් පැළෑටි වල ප්‍රමුඛත්වය හා ගහනය වෙනස් වීමට ප්‍රධාන වශයෙන් පාදක වනුයේ දේශගුණික තත්ත්වය, කන්නයේ බලපෑම හා වල්නාශක භාවිතයයි. වල් පැළෑටි වර්ගයන්ගේ හා ගහනයේ වෙනස්වීම අනුව වී අස්වැන්න 20 - 60 % දක්වා හානි සිදුවිය හැකි බවට විද්‍යාඥයින් ගණනය කර ඇත. සාර්ථක වල් පැළෑටි පාලන ක්‍රමවේදයන්ගේ භාවිතය තුළින් මෙම අස්වනු හානිය අවම කරගත හැකිය.

වී වගාවේ බීජ සංචාපන ක්‍රමවේදයන් අතර වී වැපිරීම ප්‍රධානතම ස්ථානයක් ගන්නා අතර එම ක්ෂේත්‍රයන්හි බෝගය හා වල් පැළෑටි අතර තරඟකාරීත්වය වැඩි බැවින් වල් පැළෑටි පාලනය සඳහා වල්නාශක භාවිතයට වැඩි නැඹුරුවක්ව පවතී. අප රටේ වී වගා ක්ෂේත්‍රය තුළ ද වල් පැළෑටි පාලන ක්‍රමවේදයන් අතර ප්‍රධාන ක්‍රමවේදය බවට පත්ව ඇත්තේ වල්නාශක භාවිතයයි. තවද පසුගිය දශක කිහිපය තුළ වී වගා ක්ෂේත්‍රය තුළ වල්නාශක භාවිතයේ ඉහළ යාමක් වාර්තා වී ඇති නමුත් එම ඉහළ යාමට සාපේක්ෂව වල් පැළෑටි මර්ධනයේ සාර්ථකත්වයක් ලබා කරගැනීමට



අධික ලෙස වල් පැළෑටි වලින් ගහන වී වගා කෙරුණු

නොහැකි වීම වී වගාව තුළ ගැටළුවක්ව පවතී.

වර්ථමානයේ වී වගා කරන ගොවි මහතන් අතර ප්‍රචලිත, වල්නාශක මිශ්‍ර කර යෙදීම හා අනෙකුත් භාවිතාවන ක්‍රමවේදයන්, වල්නාශක ප්‍රතිරෝධී වල් පැළෑටි වර්ග හා ප්‍රමුඛ වල් පැළෑටි නිසා සිදුවන අස්වනු හානිය පිළිබඳ විස්තරාත්මක අධ්‍යයනයක ප්‍රතිඵල අප සතුව නැත. මේ නිසා හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ වී වගා කරනු ලබන ගොවි ක්ෂේත්‍රයන්හි වල්නාශක භාවිතයේ ක්‍රමවේදයන්, වල්නාශක ප්‍රතිරෝධී වල් පැළෑටි වර්ග හා අස්වනු හානිය නිර්නය කිරීමේ පර්යේෂණයන් අම්බන්තොට වී පර්යේෂණ ස්ථානය මඟින් 2016 යල හා 2017 යල කන්නවල ගොවි ක්ෂේත්‍රයන්හි හා වී පර්යේෂණ ස්ථානයේ පර්යේෂණ ක්ෂේත්‍රයන්හිදී සිදු කරන ලදී.

හම්බන්තොට දිස්ත්‍රික්කයේ කරන ලද සමීක්ෂණ කටයුතු අනුව ගොවි මහතන් 87% ක් පමණ වල් නාශක මිශ්‍ර කර යෙදීමට පුරුදුව සිටින අතර දැනට වල්නාශක මිශ්‍රණයන් 10 කට අධික ප්‍රමාණයක් යොදාගන්නා බව සොයාගන්නා ලදී. ඇඟිනිටි නමින් හඳුන්වන වල්නාශකය 95% කට වඩා මිශ්‍ර කිරීමට යොදාගන්නා

ඉතාමත් ප්‍රවලිත වල්නාශකයක් බව සමීක්ෂණයෙන් හෙළි විය. මෙම වල් නාශක මිශ්‍රණයන් භාවිතය තුළින් වී වගාවේ සාර්ථක වල් පැළෑටි පාලනයක් ළඟා කරගත හැකි බව මෙම ගොවි මහතුවන්ගේ විශ්වාසයයි. ගොවිතැන සඳහා යන වියදම අඩු කර ගැනීම ද ඔවුන්ගේ තවත් එක් අරමුණකි.

සමීක්ෂණය කරන ලද ප්‍රදේශය තුළ කරදරකාරී වල් පැළෑටි 5 ක් හඳුනාගන්නා ලදී. ඒ අතර බටදැල්ල, දිගටි මල් තුනැස්ස, ගොජරවාලු, බජිරි හා ඇලිගේටර් වල් පැළෑටි සුලභ විය. මෙම වල් පැළෑටි වල ප්‍රමුඛත්වය හා ගහනය වී අස්වැන්න අඩු වීමට පාදක විය. පර්යේෂණයේ ප්‍රතිඵල අනුව වර්ග මීටරයක වල් පැළෑටි 50 ක් පැවතීම මගින් අස්වැන්න 38% දක්වා හානි වන බව හෙළි විය.

වල්නාශක ප්‍රතිරෝධී වල් පැළෑටි හඳුනාගැනීමේ පර්යේෂණයට අනුව බෝල තුනැස්ස වල් පැළෑටිය එම්. සී. පී. ඒ. වල් නාශකයට එරෙහිව ප්‍රතිරෝධීතාවය 1.95 ගුණයකින් ගොඩනැගී ඇති බව තහවුරු විය.

ඉහත ප්‍රතිඵල අනුව පෙනී යන කරුණක් වනුයේ, වල්නාශක නිර්දේශයන් අනුගමනය නොකරමින් වල්නාශක මිශ්‍රණයන් හිතාමතා භාවිතා කිරීම දිගුකාලීනව වල්නාශක වල කාර්යක්ෂමතාවය හා සඵලතාවය අඩුවීමට හේතුපාදක වන බවයි. තවද වල්නාශක භාවිතයේ ක්‍රමවේදයන්, වල්නාශක ප්‍රතිරෝධී වල් පැළෑටි බිහිවීමට හේතු වන බවත්, වල්නාශකයන්ගේ අකාර්යක්ෂමතාව වී අස්වැන්න අඩුවීමට දැඩි ලෙස බලපාන බවත්ය.

**ඉහත ප්‍රතිඵල අනුව වී වගාවේ සාර්ථක වල් පැළෑටි පාලනයක් ළඟා කරගැනීම සඳහා**

1. වල්නාශක මිශ්‍රණයක් භාවිතා නොකිරීම.
2. සමාන ක්‍රියාකාරීත්වයක් සහිත වල්නාශක දිගින් දිගටම භාවිතයෙන් වැළකී සිටීම.
3. වල්නාශක ප්‍රතිරෝධී වල් පැළෑටි මර්ධනය සඳහා වෙනත් ක්‍රියාකාරීත්වයක් සහිත වල්නාශක යොදාගැනීම හෝ අනෙකුත් වල් මර්ධන ක්‍රමවේදයන් යොදා ගැනීම.
4. අවම වශයෙන් කන්න 3 කට වරක්වත් ක්‍රියාකාරීත්වයෙන් වෙනස් වල්නාශක තම ක්ෂේත්‍රයට යෙදීම.
5. තම ක්ෂේත්‍රයේ පවතින වල් පැළෑටි වර්ගයන් හා ගහණය අනුව වල්නාශක තෝරාගැනීම.
6. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ වල්නාශක නිර්දේශ අනුගමනය කිරීම.
7. වල්නාශකයකයන් සමඟ අනෙකුත් ක්‍රමවේදයන් සංකලනයෙන් යුතුව භාවිතා කිරීම.

ඉහත ක්‍රමවේදයන් අනුගමනය කිරීම තුළින් වී වගාවේ සාර්ථක වල් පැළෑටි පාලන ක්‍රමවේදයක් ළඟා කරගැනීමටත්, වල්නාශක ප්‍රතිරෝධී වල් පැළෑටි බිහිවීම අවම කරගැනීමටත්, වල් පැළෑටි තුළින් සිදුවන අස්වනු හානිය අවම කරගැනීමටත් ඉමහත් රුකුලක් වේ.