

ගුණාත්මක හා ඉහළ අස්වැන්නකින් යුතු
බීජ බෝංචි නිෂ්පාදනය සඳහා

බීජ අස්වනු හෙළීමේ හොඳම කාලය

ඒ. වයි. එල්. බී. පවිත්‍රානි
කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ස්ථානය, රනංගල

ශ්‍රී ලාංකික ඵලවළු පරිභෝජන රටාව තුළ ප්‍රමුඛතම ස්ථානයක් රඳවා ගනිමින් ඵලවළු මල තීරකයා ලෙස පවතින බෝංචි, බෝංචි ලෙස සැලකේ. බෝංචි වගාවේ නිෂ්පාදන වියදම අනෙකුත් ඵලවළු වලට වඩා ඉහළ අගයක පවතින අතර බෝංචි බීජවල මල ඉහළ අගයක පැවතීම ඊට ප්‍රධාන හේතුව වේ. අප රට තුළ පවතින බීජ බෝංචි අවශ්‍යතාව සපුරාලීමට දේශීය බීජ බෝංචි නිෂ්පාදකයන් අපොහොසත්වීම නිසා 2016 වසර තුළ මෙරටට ආනයනය කරන ලද බීජ බෝංචි ප්‍රමාණය කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තු දත්ත වලට අනුව ටොන් 128 ඉක්මවා ඇත.

බීජ බෝංචි නිෂ්පාදනය සඳහා මෙරට නිසි ගෘහ විද්‍යාත්මක ක්‍රමවේදයක් නොමැති වීම හා ඵලවළු බෝංචි නිෂ්පාදනයට යොදාගන්නා ක්‍රමවේදයම යොදා ගනිමින් බීජ බෝංචි නිෂ්පාදනය සිදුකිරීම බීජ නිෂ්පාදන අස්වැන්න පහළ වැටීමට ප්‍රධානතම හේතුව වී ඇත. එමෙන්ම නිසිකලට අස්වනු හෙළීම සිදු නොකිරීම නිසා අස්වනු හානිවීමට සහ අස්වැන්නේ ගුණාත්මකභාවය අඩුවීමට හේතු වී ඇත. ගුණාත්මක බීජ

නිෂ්පාදනයේදී අස්වනු නෙළීම සිදුකළ යුතු අවධිය ලෙස, කායික විද්‍යාත්මකව බීජ පරිණතවීමේ අවධිය සලකනු ලබන අතර, එය නිසි පරිදි වියළුන ලද බීජවල ඒකක බරක අගය වැඩිම වන අවස්ථාව වේ.

අප රටේ බීජ බෝංචි නිෂ්පාදනය කරන ගොවීන් අස්වනු නෙළීමට සුදුසු අවධිය ලෙස සලකන්නේ බෝංචි කරලේ පැහැය කොළ පැහැයේ සිට ක්‍රමයෙන් කහ පැහැයට හැරී පිදුරු පැහැයට පත්වන අවස්ථාවෙන් පසුවය. මේ අවධිය වන විට බෝංචි කරල සම්පූර්ණයෙන්ම වියළී පැවතීම නිසා ස්පෝටනය වී බීජ හැලියාම සිදුවේ. එටස්ම හදිසියේ ඇතිවන වර්ෂා තත්ත්ව හේතුවෙන් බීජ පැළවීම සහ බීජවල කායික විද්‍යාත්මක පරිණත අවධිය පසු වී තිබීම නිසා බීජ වල ගුණාත්මකභාවය ද පහළ වැටේ. මේ හේතූන් නිසා ලබා ගන්නා බෝංචි බීජ අස්වැන්න ප්‍රමාණාත්මකව හා ගුණාත්මකව අඩු වීමක් සිදුවේ.

එබැවින් නිසි කලට අස්වනු නෙළීමට ගොවීන් හුරුකිරීම බීජ වල ගුණාත්මය හා අස්වනු හානිය අවම කරගැනීමට අත්‍යවශ්‍ය කරුණකි. ඒ අනුව උඩරට අතරමැදි කලාපය තුළ බෝංචි වගාව හා සම්බන්ධ පර්යේෂණ සිදුකරන ආයතනයක් ලෙස රහංගල කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ස්ථානය මගින් බීජ බෝංචි නිෂ්පාදනයේදී අස්වනු නෙළීමට වඩාත්ම සුදුසු අවධිය නිර්ණයට අදාළව අධ්‍යයනයක් සිදුකරන ලදී.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් හඳුන්වා දෙන ලද “බණ්ඩාරවෙල කොළ” බෝංචි ප්‍රභේදය යොදාගෙන මෙම අධ්‍යයනය සිදුකරන



ලද අතර මෙහිදී කෙණ්ටුයේ බීජ ස්ථාපනය කර බීජ පැළ මතුවී දින 70, 75, 80, 85 සහ 90 යන විවිධ කාලසීමාවන් තුළ අස්වනු නෙළීම සිදුකරන ලදී. දින 70 සිට 90 අතර කාලයේදී බෝංචි කරලේ පැහැය වෙනස් වීම සහ පත්‍ර වලද වර්ණය වෙනස් වීම සිසුයෙන් සිදුවන අවධිය වීම නිසා මෙම කාල වකවානුව තුළ කායික විද්‍යාත්මක පරිණතිය සිදුවන අවධිය නිසිපරිදි බාහිරට පෙන්නුම් කරන බෝංචි කරලේ වර්ණය හඳුනාගැනීම සඳහා මෙම කාලසීමාව තෝරාගන්නා ලදී.

බීජ පැළ මතුවී දින 70 ක් පමණ වන විට බෝංචි කරලේ වර්ණය ලා කොළ පැහැයෙන් පවතින අතර පත්‍ර තද කොළ පැහැයෙන් පවතී. දින 75 වන විට කරලේ වල වර්ණය 50% ක් ලා කොළ පැහැ වන අතර 50% ක් කහ පැහැති වී පවතී. දින 80 අවධියේදී බෝංචි කරලේ වල වර්ණය ලා දුඹුරු පැහැතිව පවතින අතර අතරින් පතර කරලේ කහ පැහැයෙන් පවතී. බීජ පැළ මතුවී දින 85 වන විට කරලේ වලින් 90% කට වඩා දුඹුරු පැහැ වී අවසන්ව පැවති අතර දින 90 වන විට සියලුම කරලේ දුඹුරු පැහැතිව වියළී ඇත. මේ අනුව එක් එක් අවධිය කරලේ වල පැහැය අනුව වෙන් කර ගන්නා ලදී.

මෙහිදී අස්වනු විශ්ලේෂණයෙන් ලද තොරතුරු අනුව වැඩිම අස්වැන්න සහ ගුණාත්මක බවින් ඉහළ වැඩිම අස්වැන්න, බීජ පැළ මතුවී දින 80 අවස්ථාවේදී ලබාදී තිබිණි. මෙම අස්වැන්නේ වියළි බීජ 100 ක බර ද ඉහළම අගයක පැවති අතර බීජ පැළවීමට සලස්වා එහි ගුණාත්මය පරීක්ෂා කිරීමේදී පැළවීමේ ප්‍රතිගතය, බීජ පැළයේ මුල්වල දිග සහ වායව කොටස් වල දිග යන දර්ශකයන් මෙන්ම බීජ වල දීරිය පෙන්නුම් කරන දර්ශකයට අදාල ඉහළම අගය ද දින 80 අවස්ථාවේ නෙළන ලද අස්වැන්නෙන් වාර්තා විය.

බීජ පැළ මතුවී දින 85-90 අවස්ථා වලදී ලද අස්වැන්න සැලකීමේදී මුළු අස්වැන්න සහ ගුණාත්මක අස්වැන්න, බීජ 100 ක බර ආදිය දින 80 අවස්ථාව සමඟ සන්සන්දනයේදී සුවිශේෂී අඩුවීමක් පෙන්නුම් නොකළද එම දර්ශක ක්‍රමානුකූල අඩුවීමක් සිදුවන බව නිරීක්ෂණය විය.



එ අනුව ඉහළ ගුණාත්මයක් සහ වැඩි අස්වැන්නක් සඳහා දින 80-90 අතර කාලයේ බීජ බෝංචි අස්වැන්න නෙළීම කළ යුතු අතර හදිසියේ ඇතිවිය හැකි අහිතකර කාළගුණ තත්ත්ව මගහරවා, බෝංචි කරලේ ස්පෝංගය වී වන අස්වනු හානි සහ රෝග හා පළිබෝධ හානි අවම කර ගැනීමට දින 80 සම්පූර්ණ වූ වහාම බීජ අස්වැන්න නෙළීම වැදගත් වේ.

එමෙන්ම බීජ පැළ මතුවී දින 80 ක් වන අවධියේදී බෝංචි බීජ ඒකක බරක අගය වැඩිම අවස්ථාව පෙන්නුම් කර ඇති බැවින් එය කායික විද්‍යාත්මක පරිණාතිය සිදුවන අවධිය ලෙස මෙම අධ්‍යයනයෙන් හඳුනාගන්නා ලදී.

මෙම පර්යේෂණය පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන කටයුත්තකට අදාළව ජේරාදෙණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ කෘෂිකර්මය පිළිබඳ පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යාපන ආයතනය හා සම්බන්ධව සිදුකරන ලදී.

පර්යේෂණය සඳහා දායකත්වය
වයි. එල්. බී. පවිත්‍රානි
 කෘෂිකර්ම පර්යේෂණ ස්ථානය, රහංගල
 ආචාර්ය එච්. එච්. ෆොන්සේකා
 කෘෂිකර්මය පිළිබඳ පශ්චාත් උපාධි අධ්‍යයන ආයතනය
 (PGIA), ජේරාදෙණිය