



# කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු



කෘෂි තාක්ෂණ තොරතුරු කඩිනමින් ගොවි ජනතාව අතරට ලබාදීමේ අත්වැලකි

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ජාතික කෘෂිකර්ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන මධ්‍යස්ථානයේ ප්‍රකාශනයකි

තාක්ෂණික පත්‍රිකා අංක 16 - 2022 පෙබරවාරි



## ආස්තරණ තුනක් තිබෙන ආරක්ෂිත බීජ ඇසුරුම ගැන..

පසුගිය තොරතුරු පත්‍රිකාවක සඳහන් වූ ත්‍රිත්ව පටල බීජ ඇසුරුම ගැන වැඩිදුර විමසුම් කීපයක් ලැබී තිබුණි. ඇතැමුන් පොද්ගලික බීජ අලෙවිකරුවන්ය. ඒ අය වඩාත් උනන්දු වූයේ මෙම ඇසුරුමෙහි තිබෙන අතිරේක ප්‍රයෝජන ඇත්නම් ඒවා ගැන දැනගැනීමටය. පාසල් සිසුවෙක් ද අප ඇමතු අය අතර විය. මීට දශක දෙකකට පමණ පෙර මෙම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් අසුරා සිල්ලරට බීජ අලෙවි කරනු ලැබුවේ සාමාන්‍ය සුදුපැහැ පොලිතින් කවර යොදාගනිමිනි. පොලිතින් ඇසුරුම්වල ලොකු අඩුපාඩුවක් තිබෙන බව පෙන්වාදෙන්නේ හිටපු කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්වරයෙක් වන ආචාර්ය සරත් වීරසේන මහතායි.

“ඕනෑම ඝනකම පොලිතිනයකට තිබෙනවා ජල වාෂ්ප සම්ප්‍රේෂණ වේගය (Water Vapor Transmission Rate / WVTR) කියලා අගයක්. ඒ කියන්නේ හෙමිහිට හෝ අසුරණයේ ඇතුළේ තිබෙන ජල වාෂ්ප පිටවෙනවා. එතකොට දිගුකාලීනව බීජ ගබඩා කිරීම අපහසුයි. නමුත් ත්‍රිත්ව පටල ඇසුරුමේ තිබෙන අලුම්නියම් පටලය හරහා සිදුවන මෙම ජල හානිය ඉතාමත් අල්පයක්. ඒ නිසා වැඩි කලක් බීජ නිරෝගීව තබාගන්න පුළුවන්.”



WVRT අගය ඉදිරිපත් කෙරෙන්නේ දිනකට, වර්ග මීටරයක ක්ෂේත්‍රඵලයකට පිටව යන ජල පරිමාව ඝන සෙන්ටිමීටර වලිනි. මයික්‍රෝමීටර් 40 ක් ඝනකම් පොලිප්‍රොපිලින් සඳහා මෙම අගය 1.4 ක් වන අතර මයික්‍රෝමීටර් 50 ක් ඝනකම් පොලිතින් සඳහා මෙය 5.6 කි. මෙයින්ම පොලිතින් ඇසුරුමක සිදුවෙන ජල හානිය කෙතරම් දැයි තහවුරු වන්නේය. විදේශයක සිට ගෙන්වන ලද බීජ ඇසුරුම් කීපයක් නිලධාරීන්ට පෙන්වා දේශීය බීජ ඇසුරුම් ද මෙවැනි ගුණාත්මයකින් යුතුව සෑදිය යුතු බව පළමුව යෝජනා කර ඇත්තේ එකල බීජ සහතික කිරීමේ හා පැලෑටි සංරක්ෂණ සේවයේ අධ්‍යක්ෂ ධුරය හෙබවූ ආචාර්ය සරත් වීරසේන මහතා විසින්මය. එම අදහසට අවනතව නිලධාරීන් විසින් එවකට ඉතාමත් සීමිතව තිබුණු අන්තර්ජාලය පවා පරිහරණය කරමින් මෙම ඇසුරුමට අදාළ පිරිවිතර සොයාගෙන තිබේ. දෙපාර්තමේන්තුවේ බීජ ඇසුරුමෙහි නව මුහුණුවර ඇරඹුණේ ඒ ආකාරයෙනි.

විදේශයකින් රැගෙනවිත් තිබුණු ආකාර්ගනිය බීජ ඇසුරුම රිදී පැහැයෙන් දිස්වුවද, එය අලුමිනියම් වලින් පමණක් සැදුණු කවරයක් නොවේ. සිහින් පටලයක් හෝ සිවියක් වශයෙන් ඇති අලුමිනියම් පත්‍රයකට තනිවම ඇසුරුමක් සෑදිය නොහැකිය. එයට තවත් ආස්තරණයන් එකතු කරනු ලබයි. බීජ ඇසුරු ඇති කවරයට ස්තර තුනක් ලැබෙන්නේ මේ ආකාරයෙනි. ඇතුළුම නිබේන්නේ පොලිතිනයකි. රත්වීමෙන් අනතුරුව කවරයට මුද්‍රා තැබෙන්නේ මේ පටලය මඟිනි. සංකීර්ණ යන්ත්‍ර භාවිතා නොකොට කම්කරු ශ්‍රමයෙන් පැකට් සාදන්නේ නම් ඒ සඳහා ද විශේෂ “සීල” කිරීමේ යන්ත්‍රයක් තිබේ. සාමාන්‍ය පොලිතින් සීලරයකින් ප්‍රමාණවත් උෂ්ණත්වයක් නොලැබෙන බැවිනි. ආස්තරණ තුනෙහි මැදින් නිබේන්නේ අලුමිනියමය. ප්‍රධාන වශයෙන් ඇතුළත ඇති තෙතමනය ආරක්ෂා වන්නේ මෙම පටලය නිසාය. බාහිරයෙන්ම නිබේන පොලි ප්‍රොපිලින් ආස්තරණය මඟින් ඇසුරුමට දෘඩ බවක් ලබා දෙන්නේය. ඇතුළත බීජයන්හි ආරක්ෂාව මේ ආකාරයට තහවුරු වී තිබුණ ද, ආස්තරණයන් තුනම, ඇතුළත ප්‍රවාහන අන්තර්ගතය රඳා ගැනීමට විවිධ තරමින් දායක වනබව කිව යුතුවේ. නමුත් පෙර සඳහන් කළ පරිදි එහි ප්‍රධාන වගකීම ඇත්තේ අලුමිනියම් ස්තරයටයි.



“අපි මේ ත්‍රිත්ව ආස්තරණ ඇසුරුම් මිලට ගන්නේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ අනන්‍යතාවය මුද්‍රණය කරනු ලබන රෝල් වශයෙන්. ගන්නෝරුවේ ඵලවඵ බීජ මධ්‍යස්ථානයේ ඇසුරුම් සාදන්නේ යන්ත්‍රානුසාරයෙන්. බීජ වර්ගයන් ඇතුල්කරලා කවරයේ පිටත මුද්‍රණය කළයුතු බීජවලට අදාළ ඇතැම් විස්තරත් යන්ත්‍රයට දන්වලා එය ක්‍රියාත්මක කළවිට, සියලු කටයුතු අවසන් වෙලා බීජ පැකට් තමයි ඵලියට එන්නේ. ඉස්සර පොලිතින්



ඇසුරුම් හඳුනාකොට එහෙම නෙවෙයිනේ. සියලුම විස්තර ස්ථිකරයක් මඟින් වෙනම අලවන්න වෙනවා.”

ඒ විස්තරය ඵලවල බීජ මධ්‍යස්ථානයේ කෘෂිකර්ම උපදේශක ජී.ඒ.එම්. හේමචන්ද්‍ර මහතාගෙනි. ඔහු පවසන පරිදි සියලු කටයුතු මෙම සංකීර්ණ යන්ත්‍රයෙන් නොකළ හැකි අවස්ථාවක් ද තිබේ. ඒ සුළු ගණනක ඇසුරුම් ඇණවුමක් ලැබුන විටදීය. යන්ත්‍රය හරහා



කරගැනීමට නම් ඇණවුම විශාල වියයුතු නිසා මෙවිට සිදුවන්නේ කලින් සැකසූ හිස් ඇසුරුම් තුලට අදාළ බීජ පුරවා එකින් එක

මුද්‍රා තැබීමයි. දැනට ඔවුන් විසින් ප්‍රමාණ තුනකින් ඇසුරුම් නිකුත් කරනු ලබයි. බීජ බර ග්‍රෑම් 1,5,10 ප්‍රමාණයන්



වෙනුවෙන් එක ඇසුරුමක් ද, ග්‍රෑම් 50 සහ 100 වෙනුවෙන් තවත් ඇසුරුමක් ද, කිලෝග්‍රෑමය වෙනුවෙන් මිලුග ඇසුරුම ද වෙන්වී තිබේ.



“මෙවැනි ඇසුරුමක් සහිතව, බීජ සහතික කිරීමේ සියලු නිර්නායකයන් සපුරාලූ බීජ තමයි දෙපාර්තමේන්තුව ගොවි ජනතාවට ලබාදෙන්නේ. ඒත් ඇතැම්විට පැමිණිලි ලැබෙනවානේ පුරෝහණ ශක්තිය එහෙම දුර්වලයි කියලා. ඒ නිසා තමයි කලින් තොරතුරු පත්‍රිකාවල සඳහන් කළ ආකාරයට විවිධ බීජ වර්ග සඳහා උචිත ගබඩා තත්වයන් අප සොයා බැලුවේ. එතනදී පැහැදිලි උනානේ ඇසුරුමක් බීජ මධ්‍යස්ථානයෙන් පිටවෙලා ගොවියාගේ අතට පත්වෙනතුරු ගතකරන කාලයේ වැදගත්කම සහ බීජ ඇසුරුමට ලැබිය යුතු ගබඩා තත්ව සහ ආරක්ෂාව ගැන. ඔය සියල්ල සම්පූර්ණ උනොත් තමයි හොඳ වගා ස්ථාපනයක් ගොවිබිමේ දැකින්න පුළුවන් වෙන්නේ.”

බීජ සහතික කිරීමේ සේවයේ නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ඉන්දිරා ආරියරත්න මහත්මිය පවසන්නේ එසේය. ඇසුරුමේ නිබිය යුතු ඉහළ ගුණාත්මයත්, බීජ නිෂ්පාදකයා මෙන්ම බීජ හසුරුවන්නාගේ වගකීමත් නිසිලෙස සංකලනය වන්නේ නම්, වගාවේ ගුරු පැහැය හරින පැහැ ගැන්වීමේ කාර්යය එතරම් අරුමයක් නොවන බවද පෙනේ.

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

**තාක්ෂණික කරුණු :** ආචාර්ය සරත් විරසේන (නිටපු කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්) / ඉන්දිරා ආරියරත්න (නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ) බීජ සහතික කිරීමේ සේවය / ජී. ඒ. එම්. හේමචන්ද්‍ර (කෘෂිකර්ම උපදේශක) එළවලු බීජ මධ්‍යස්ථානය, ගන්නොරුව

පරිගණක නිර්මාණය : කේ.එම්.ජේ. මධුශානි ඒකනායක  
 අධීක්ෂණය හා උපදෙස් : ඩබ්.එල් හිරාන් පීරිස් (අධ්‍යක්ෂ - තොරතුරු හා සන්නිවේදන), අයි.එස්.එම් හලිමිදින් (සහකාර කෘෂිකර්ම අධ්‍යක්ෂ)