අඹ වගාවේ පලතුරු මැස්සන් හඳුනා ගනිමු.

ගන්නොරුවේ පිහිටි කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ, පැළෑටි නිරෝධායන කායශාලයේ.
පැළෑටි නිරෝධායන නිලධාරි, **එච්.එම්. ජයවර්ධන බණ්ඩාර** විසිනි

ගිණිය නොහැකි කාලයක සිට ඉන්දියාව ප්‍රධාන කොට ගත් ආසියාතික ඝර්ම කලාපයේ වැවුණු අඹ ශාකය 16 වන ශත වර්ෂයේ මුල් භාගයේ දී අනෙකුත් රටවලට ද 18 වන සියවසේ දී ඇමෙරිකා මහාද්වීපයට ද පැතිරී ගියේය. විවෘත පරාගනය (ස්වපරාගනය හා පරපරාගනය යන දෙකම) සිදුවන හා බහු කලලතාවය පෙන්නුම් කරන ශාකයක් බැවින් වර්ග පාරිශුද්ධතාවය රැක ගැනීම සඳහා බද්ධ පැළ උපයෝගී කර ගත යුතු වේ. සමහර ප්‍රභේද වල පැළ ගුටීලේයර් (අතුවලට පස් බැඳීම) කිරීම මගින් ද සකසා ගත හැකි වේ එහෙත් ඒ සඳහා දීර්ඝ කාලයක් ගත වේ. ලෝකයේ දක්නට ලැබෙන බොහෝ අඹ වර්ග ශ්‍රී ලංකාව තුළ ද කොතනක හෝ වගාවී ඇති බව පෙනේ. පෙබරවාරි හා මාර්තු මාස වල මල් හට ගෙන මැයි, ජූනි, ජූලි මාස වල දී එල නෙළා ගත හැකි අඹ වාරයක් ද ජූලි, අගෝස්තු මාස වල දී මල් හටගෙන නොවැම්බර් හා දෙසැම්බර් මාස වල දී එල නෙළා ගත හැකි අඹ වාරයක් ද ඇත. එහෙත් බොහෝ අඹ ගස්වල සරු එලදාවක් ලබා ගත හැක්කේ මින් එක වාරයක් තුළ පමණය. මෙයට පරස්පරානුගමන එලදාව (alternate bearing) යනුවෙන් ව්‍යවහාර වේ. වරක් එල දැරීමෙන් පසු ගස පුනරුත්ථාපනය වීමට හා ආහාර සංචිතයක් ගොඩ නංවා ගැනීමට වසරක පමණ කාලයක් අවශ්‍ය වන නිසා එසේ වනු ඇතැයි සිතිය හැකිය. ආහාර ජීර්ණය සඳහා බෙහෙවින් උපකාර වන පෝෂ්‍ය ජනක රසවත් පලතුරක් ලෙස අඹ කාගේත් ප්‍රසාදයට ලක්වී ඇත.

අඹ සඳහා විශාල දේශීය හා විදේශීය ඉල්ලුමක් ඇතත් පලතුරු මැස්සන් ගේ හානිය විදේශ වලට අඹ අපනයනය කිරීමට බාධාවක් වී ඇත. පලතුරු මැස්සන් නිසා එල කුණුවීමත් විදේශ වලට පලතුරු මැසි හානිය පැතිරීමේ අවදානම පවතින නිසාත් එම රටවල් ශ්‍රී ලංකාවෙන් අඹ ආනයනය කිරීමට අකමැති බව දැන ගන්නට ඇත. දියුණු රට වලට අඹ අපනයනය කිරීමේදී අඹ එල පලතුරු මැස්සන් ගේ හානියෙන් තොර බවට පිළිගත් ආයතනයක සහතිකයක් අවශ්‍ය වේ. අස්වැන්න නෙළන අවස්ථාවේ දී බොහෝ විට පලතුරු මැස්සන්ගේ හානි පියවි ඇසට දැක ගැනීමට නොහැකි වේ.

අඹ වලට මනා අපනයන විභවයක් තිබුනද පලතුරු මැස්සන් පිළිබඳව විශේෂ අධ්‍යයනයක් මෙතෙක් යොමු කොට නැති අතර හානිය පාලනය කර ගත හැකි ක්‍රම පිළිබඳ තොරතුරු ද අල්පය. කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ ගොවිපළ වල වගා කොට ඇති අඹ වර්ග 62 කින් එල ලබා ගෙන ශාකාගාර තුළ තබා පලතුරු මැස්සන්ට වැඩීමට අවශ්‍ය පරිසරය සකසා මැතදී පරීක්ෂණයක් පවත්වන ලදී. එල වලින් එළියට පැමිණි පලතුරු මැස්සන්ට පැණි රස වූ දියර ආහාර ලබා දෙන ලදී.

මේ අනුව බැක්ටොසෙරා ඩෝසාලිස්, බැක්ටොසෙරා කැන්ඩියෙන්සිස්, බැක්ටොසෙරා සොනාටස් සහ බැක්ටොසෙරා කරෙන්ටස් යන පලතුරු මැසි වර්ග හතර හඳුනා ගන්නා ලදී. සමහර අඹ එල වල එක් පලතුරු මැසි වර්ගයක් පමණක් ද සමහර අඹ එල වල එකම අවස්ථාවේ දී පලතුරු මැසි වර්ග දෙකක් හෝ තුනක් ද දැකගත හැකි විය.

කාලයක් තිස්සේ ශ්‍රී ලංකාවේ වගාවන අම්බලාවි, දම්පර, වෙම්බටන්, කර්තකොළොම්බන්, වෙල්ලෙයි කොළොම්බන්, වල් අඹ, කොහු අඹ, ගිරා අඹ, ඇටඹ, මී අඹ, පොල් අඹ, මල්වාන, කපුවත්ත, විලාඩ්, දිල්පසාන්ඩ්, සුල්තාන්, සේබර්, පීටර්පසාන්ඩ්, නිලම්, මහමුඩිලියර් යන අඹ වර්ග වල විවිධ පලතුරු මැසි වර්ග වල හානිය දක්නට ලැබුණි. එහෙත් 1947 න් පසුව ආනයනය කරන ලද අඹ වර්ග 18 ක දක්නට ලැබුනේ බැක්ටොසෙරා ඩොසාලිස් යන විශේෂය පමණි. පවත්නා තත්ත්වයන් යටතේ පලතුරු මැස්සන් නව අඹ වර්ග වලට අනුවර්තනය වීම සඳහා කාලයක් ගන්නා බව මෙයින් පැහැදිලි වේ.

වැඩි වට්නාකමකින් යුතු අඹ වර්ග වල බද්ධ පැළ සිටුවා ඒවා පහසුවෙන් නඩත්තු කළ හැකි පරිදි උස්ව වැඩීමට ඉඩ නොතබා ප්‍රශස්ත ලෙස පුහුණුව හා කප්පාදුව කළ යුතුය. නියමිත එල ගණනක් ඉතුරු කොට ඒවා ඝන කඩදාසි බෑග් වලින් ආවරණය කිරීමෙන් පලතුරු මැස්සන්ගේ බිජු දැමීම වළක්වා ගත හැකිය. එසේම ප්‍රශස්ථ එල ලබා ගත හැකිය. විදේශ රටවල වට්නාකමින් වැඩි පලතුරු වලට මෙම ආරක්ෂක ක්‍රමය අනුගමනය කෙරේ.

පිරිසියකට සීනි ද්‍රාවණයක් සාදා එයට කෘමි නාශක ස්වල්පයක් කලවම් කොට තැබීමෙන් ද පලතුරු මැස්සන් විනාශ කළ හැකිය. මීතයිල් ඉයුජිනෝල් නමැති රසායනය පුළුන් රොදක දවටා බෝතලයක් තුළට දමා මැස්සන්ට ඊට ඇතුල්වීමට පමණක් හැකිවන සේ හා පිටවීමට නොහැකිවන සේ කඩදාසි හෝ වෙනත් ද්‍රව්‍යයකින් බෝතල් කටේ උගුලක් සාදා හරස් අතට එල්ලා තැබීමෙන් පිරිමි සතුන් වඳ කර ගත හැකිය. පිරිමි සතුන් මීතයිල් ඉයුජිනෝල් වලට ආකර්ශනය වේ. මීතයිල් ඉයුජිනෝල් කොළඹ බෞද්ධාලෝක මාවතේ ලංකා කාර්මික හා විද්‍යාත්මක පර්යේෂණ ආයතනයෙන් ලබා ගත යුතු වන අතර මීතයිල් ඉයුජිනෝල් සහිත පුළුන් රොද දින දහයකට පමණ වරක් අළුත් කළ යුතුය. පිරිමි මැස්සන් මෙම උගුලට අසුවන නිසා ප්‍රජනන අවස්ථා අඩු වේ.

අසාදිත එල නොසැලකිලිමත් ලෙස විසි කළ යුතු නැත. ඒවායින් එළියට එන ශක්තිමත් පිලවුන් පස තුළ කීට අවස්ථාව ගත කොට වැඩුණු මැස්සන් ලෙස නැවත එළියට පැමිණේ. ගස් යට වැටී තිබෙන එල ද නරක් වූ එල ද පුළුස්සා දැමීමට හෝ ගැඹුරට වළලා පස් තද කිරීමට හෝ කෘමි නාශකයක් සහිත බාල්දියකට දැමීමට හෝ කටයුතු කළ යුතුය. මෙවැනි උත්සාහයන්ගෙන් තොර වුවහොත් කෙතරම් අගනා පලතුරක් වුවද අඹ වලින් විදේශ විනිමය ඉපදවීම අසීරු වනවා ඇත. ශ්‍රී ලංකාවේ අඹ වගා කරන සියලු දෙනා එකමුතුව මෙම ආරක්ෂක පියවර වල් ගතහොත් ඉතා කෙටි කාලයක දී පලතුරු මැස්සන් වඳ කොට දමා සුවසේ අඹ වගා කිරීමට හැකිවනු ඇත. එසේ උත්සාහ නොකළ හොත් කිසි දිනක පලතුරු මැස්සන් වඳ කළ නොහැකි වන අතර උන්ගේ හානියෙන් තොරව අඹ වගා කිරීම සඳහා දැඩි උත්සාහයක් ගැනීමට සිදුවනු ඇත.

කර්තකොළොම්බන් අඹ නරක් නොවී කල් තබා ගත හැක්කේ කෙසේද?

කර්තකොළොම්බන් වියළි කලාපයේ මැනවින් වැඩෙන ඉතා රසවත් වූ ජනප්‍රිය අඹ වර්ගයකි. මෙම ජනප්‍රිය අඹ වර්ගයේ එල දිලීර ආසාදන නිසා අස්වැන්න නෙළීමෙන් අනතුරුව නරක් වීම අභාග්‍යසම්පන්න වේ. එසේ නරක් වන ප්‍රතිශතය අනෙකුත් අඹ වර්ග හා සැසඳීමේ දී ඉහළ මට්ටමක පවතී. බොට්රියෝඩිප්ලෝඩියා තියෝබ්‍රෝමේ නමැති දිලීරය නිසා එලයේ නටුව පැත්ත කුණු වීම කර්තකොළොම්බන් වල සුලභව දක්නට ලැබෙන නරක් වීමේ ස්වභාවය වේ. ගසින් වෙන් කළ පසු නටුවෙන් කිරි වැස්සී නටුව අවට පෙදෙසට කිරි වලින් හානි වීම නිසා පහසුවෙන්ම නටුව පැත්ත කුණුවීමේ රෝගයට ලක් වේ. නොපැසුණු එල වලින් පැසුණු එල වලට වඩා කිරි වැස්සේ. එලය ගසින් වෙන් කළ වහාම වේගයෙන් කිරි විදින අතර ඉන් පසු සෙමින් වැස්සීමට පටන් ගනී. මුලින් විදින කිරි වල පිළිස්සීමේ ගතිය එහි අඩංගු එන්සයිම නිසා පසුව වැස්සෙන කිරි වලට වඩා වැඩි වන බව සොයා ගන්නා ලදී. එසේම පෙරවරු 10.00 ත් පසුවරු 3.00 ත් අතර කාලය තුළ එල නෙළීමේදී එම කාල සීමාවට බාහිරව එල නෙළනවාට වඩා අඩුවෙන් කිරි වැස්සෙන බව ද සොයා ගන්නා ලදී. එම කාලය තුළ පත්‍ර මගින් ජලය වාෂ්පවීම (උත්ස්වේදනය) අධික නිසා ශාකය තුළ පීඩනය අඩුවීම ඊට හේතුව විය හැකිය.

ඒ අනුව පහත සඳහන් ක්‍රියා මාර්ග අනුගමනය කිරීමෙන් අඹ එල වල පසු අස්වැනු හානිය අඩු කර ගත හැකි වනු ඇත

- නියමිත ප්‍රමාණයට පැසුණු අඹ පමණක් නෙළා ගන්න
- දියුණු කරන ලද කෙක්කක් අඹ නෙළීම සඳහා භාවිතා කරන්න.
- නටුව ගෙඩියේ ඉතිරි වන සේ අඹ එල නෙළා ගන්න.
- පෙ.ව. 10.00 සිට ප.ව. 3.00 අතර කාලය තුළ එල නෙළන්න
- එල නෙළීමෙන් පසු නටුව ගෙඩියෙන් ඉවත් කරන්න. එසේ කිරීමේ දී ගෙඩියෙන් විදින කිරි නටුව අවට හා එලාවරණයේ නොතැවරෙන ආකාරයට කටයුතු කළ යුතුය.
- ඉන් අනතුරුව වැස්සෙන කිරි වලින් හානිවීම වළක්වා ගැනීම සඳහා නටුව බිම අතට සිටින සේ එල තැන්පත් කරන්න.
- කිසි විටකත් කර්තකොළොම්බන් අඹ එල නොසෝදන්න.

පේරාදෙණිය, ගන්නොරුව, කෘ.දෙ. ආහාර පර්යේෂණ ඒකකයේ ආචාර්ය කේ.එච් සාරානන්ද විසිනි