

# රබර් වගාව සඳහා තෝරාගත් රෝපන ද්‍රව්‍ය භාවිතයේ වැදගත්කම

## ප්‍රියානි සෙනෙවිරත්න

ඕනෑම රබර් වගාවක් ආරම්භ කිරීම සඳහා රෝපණ ද්‍රව්‍ය සපයා ගැනීමේදී හොඳ රෝපණ ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම සාමාන්‍ය සිරිතයි. මෙයට හේතුව හොඳ ගසක් ලබා ගැනීමට හොඳ පැලයක් සිටවිය යුතු බව අප කවුරුත් දන්නා කරුණක් වීමයි. වගාවක් ආරම්භ කිරීම සඳහා ඕෂ යොදා ගැනීම පහසු වුවද, උසස් ගුණාංග සහිත ප්‍රභේද සොයා ගැනීමත් සමඟම, වර්ධක ප්‍රචාරක ක්‍රම භාවිතයෙන් ගුණාංග නොවෙනස්වන ලෙසට ප්‍රචාරනය පටන් ගැනීමේ, බොහෝ අවස්ථාවන්හිදී වර්ධක ප්‍රචාරක ක්‍රම, ඕෂ මගින් ප්‍රචාරනය තරම් පහසු නොවුවද එමගින් සංරක්ෂණය කරගත හැකි ලක්ෂණ ගැන සලකා බලන කල, වර්ධක ප්‍රචාරක ක්‍රම භාවිතය වගා කරුවාට වාසිදායක බව පෙනී ගොස් ඇත. විශේෂයෙන්ම රබර් වැනි දිගු ජීවිත කාලයක් සහිත වගාවන්හිදී ප්‍රතිඵල දීර්ඝ කාලීන නිසා, සෑමවිටම අපට අවශ්‍ය ගුණාංග සුරැකෙන ප්‍රචාරක ක්‍රමයක් භාවිතා කලයුතු වේ. රබර් ශාකයක ප්‍රචාරනය සඳහා නිර්දේශ කර ඇත්තේ බද්ධ රබර් පැලයි. බද්ධ රබර් පැල භාවිතයේදී ප්‍රධානතම ස්ථානය ලැබෙනුයේ බද්ධ කිරීම සඳහා යොදාගනු ලබන ක්ලෝනයි. එනම් PB 86 ක්ලෝනය වගා කිරීමෙන් RRIC 100 හෝ RRIC 121 වැනි ක්ලෝනයකින් ලැබෙන ඵලදාව බලාපොරොත්තු විය නොහැකිවේ. යම්කිසි ක්ලෝනයක ඵලදාව සාමාන්‍යයෙන් දෙනු ලබන්නේ වර්ෂයකට හෙක්ටයාරයකට කිලෝග්‍රෑම් වශයෙනි. එනම් හෙක්ටයාරයක තුළ ප්‍රමාණයේ ඇති ගස් සියල්ලම ඵලදාවේ එකතුවයි. වගාවක ඇති ගස් සියල්ලම ඉතා වැඩි ඵලදාවක් දෙන්නේ නම් වගාවෙන් උපරිම ඵලදාවක් ලබා ගත හැකි වනු ඇත.

නමුත්, අප සියලු දෙනාම දන්නා පරිදි අපගේ රබර් වගාවන් වැඩි ඵලදාවක් ලබාදෙන මධ්‍ය ඵලදාවක් ලබාදෙන, අඩු ඵලදාවක් ලබාදෙන, මෙන්ම ඵලදාවක් නොදෙන, එනම් කිරි කැපීමට තරම් වර්ධන අවස්ථාවට පත් නොවන ගසද සහිත වේ.

බද්ධ කිරීම වැනි ප්‍රචාරක ක්‍රමයක් භාවිතා කරන අවස්ථාවල ගස් අතර පවතින විවිධත්වය සම්පූර්ණයෙන් මඟ හැරිය නොහැකිය. නමුත්, පහසුවෙන් කල හැකි දෙයක් නම්, ඵලදාවක් නොදෙන ගස්

සහ ඉතා අඩු ඵලදාවක් දෙන ගස් වගාවෙන් ඉවත් කර ගැනීමයි. එනම් සම්පූර්ණ වගාවම වැඩි ඵලදාවක් දෙන ගස් වලින් සමන්විත කර ගැනීමයි. යම්කිසි ගසක ඵලදාව නිවැරදිව කීමට නම් එම ගස කිරි තපන අවස්ථාවට ඵලදායී තුරු සිටිය යුතුය. නමුත් මේ අවස්ථාවේදී, ඵලදාව දෙන හෝ නොදෙන ගස් වෙන් කර ගැනීමෙන් එතරම් ප්‍රයෝජනයක් නැත. එනම් අඩු ඵලදාවක් දෙන හෝ ඵලදාවක් නොදෙන ගසක් ඉවත් කර නැවත ගසක් සිටුවීම කල නොහැකි බැවිනි.

මේ නිසා, ඵලදාවක් නැති හෝ ඵලදාව අඩු ගස් තෝරා ඉවත් කිරීම වගාව ආරම්භයේදීම සිදුකල යුතුය. පැල නිෂ්පාදනයේදී නොයෙකුත් නිවැරදි ක්‍රම නිර්දේශ කර ඇත්තේ, මෙම අරමුන ඉටුකර ගැනීම සඳහායි. එනම් ඕෂ වල පටන් බිඳිම පැල අතර දක්වා කාලයේදී ඒවායේ නොයෙකුත් ලක්ෂණ අනුව හොඳ පැල තෝරා ගැනීමටයි. කලින් සඳහන් කල පරිදි, සුදුසු ක්ලෝනයක් තෝරා ගැනීම වැදගත් වන අතරම, බිඳිම කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා ග්‍රාහක පැල සඳහා හොඳින් ශක්තිමත්ව වැඩෙන පැල තෝරා ගැනීමද වැදගත්වේ. මෙය සාමාන්‍යයෙන් සිදු කරනු ලබන්නේ ග්‍රාහක තවානේදීය. ඕෂ එකතු කිරීමේ පටන් බිඳිම පැල නිපදවීම දක්වා ක්‍රියාවලියේදී, හොඳ පැල තෝරා ගැනීමේ පියවර රූපය 1 හි දක්වා ඇත. එහි පෙනීයා ඇති ආකාරයට, පැල තෝරා ගැනීම විද්‍යාත්මකව පදනම්වූ පර්යේෂණ දත්ත මත ගොඩනඟා ඇති බැවින්, මෙම ක්‍රියාවලිය අනුගමනය කිරීමෙන් නිසැකවම හොඳ තත්ත්වයේ පැල තෝරා ගත හැකිවනු ඇත.

ප්‍රථමයෙන්, ප්‍රරෝහනය සඳහා හොඳ තත්ත්වයේ ඇති අළුත් ඕෂ තෝරා ගත යුතුය. අළුත් ඕෂ දිලිසෙන ස්වභාවයෙන් යුක්ත වන අතර බරින් වැඩිය. රබර් ඕෂ ගැන සලකා බලන කල ඕෂ වල ජීවිතාචය ඉතා ඉක්මනින් අඩුවන බැවින්, ඕෂ එකතු කරගත් වහාම ඒවා ප්‍රරෝහනය සඳහා යොදා ගැනීම වැදගත් වේ. එමෙන්ම පයිටෝජනෝරා වැනි රෝග කාරක දිලීර මගින් ආසාදනය වූ ඕෂ නම් ඒවා ප්‍රරෝහනය නොවීමට හෝ ඉතා දුර්වලව වැඩීමට හෝ ඉඩ ඇත. දෙවෙනුව, වැලි පාත්තියේ ඕෂ ඇතිරීමෙන් පසු දෙවන සතිය ඇතුලත දී ප්‍රරෝහනය වන ඕෂ, එනම් පලමුවෙන් ප්‍රරෝහනය වන ඕෂ පමණක් යොදා ගැනීමට නිර්දේශ කිරීමේ හේතුව නම්, ඕෂ ප්‍රරෝහනය වීමට ගන්නා කාලය සහ ග්‍රාහක පැලවල වර්ධනය අතර සම්බන්ධතාවයක් ඇති බව අනාවරණය වී තිබීමයි. එනම් ඉක්මනින් ප්‍රරෝහනය වන ඕෂ වඩා ශක්තිමත් පැල බවට පත්වන බව පෙනී ගොස් ඇත. මේ නිසා, ප්‍රරෝහන පාත්තියේ ඕෂ වැපිරීමෙන් දින 7-8 කට පසු හතර වතාවක් පමණක් දිනක් හැර දිනක් ප්‍රරෝහනය වන ඕෂ භාවිතා

කිරීමෙන් වඩා හොඳ ඖෂ පැල තෝරා ගත හැකිවනු ඇත. ඖෂ ප්‍රරෝහනය දින 20-30 යන තෙක්ම දක්නට ලැබුනද ප්‍රමාද වී ප්‍රරෝහනය වන ඖෂ දුර්වල පැල බවට වර්ධනය වන බව පෙනී ගොස් ඇත. මේ ආකාරයට ඖෂ වැපිරීමෙන් දෙවන සතිය ඇතුළතදී සාමාන්‍යයෙන් ලබාගත හැකිවන්නේ වැපුරු ඖෂ ප්‍රමාණයෙන් අඩක් පමණ වන ප්‍රමාණයකි. එබැවින් අවශ්‍ය ඖෂ පැල සංඛ්‍යාව මෙන් දෙගුණයක් වැලි තව‍ානේ තැන්පත් කල යුතුවේ. තවද බරින් වැඩි ඖෂ වඩා හොඳ බව අප දන්නා කරුණකි. නමුත් රබර වගාවේදී ඖෂ එකින් එක කිරා බැලීම ප්‍රායෝගිකව අපහසු කරුණකි. එමෙන්ම, අප භාවිතා කරන ඖෂ මිශ්‍ර ක්ලෝන බැවින් ඒවායේ ප්‍රමාණය මෙන්ම බරද විවිධ වේ. කෙසේ නෝ, බරින් වැඩි ඖෂ ඉක්මනින් ප්‍රරෝහනය වන බව පර්යේෂණ මගින් පෙන්වා දී ඇත. එබැවින්, ඉක්මනින් ප්‍රරෝහනය වන ඖෂ තෝරා ගැනීමෙන් බරින් වැඩි ඖෂ තෝරා ගැනීමද ඉඹේම සිදුවේ. මෙලෙසටම ඉක්මනින් ප්‍රරෝහනය වන ඖෂ තෝරා ගැනීමට නම් වැලි පාත්තිය භාවිතා කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. මෙලෙසට වඩා හොඳ පැල තෝරා ගත්තද, ඒවා සියලුම ග්‍රාහක තව‍ානේදී එකලෙසට වර්ධනය නොවේ. ග්‍රාහක තව‍ානේ සිටුවීමෙන් පසුවද දුර්වලව වැඩෙන පැල සියලුම ඉවත් කල යුතු වේ. ග්‍රාහක තව‍ානේ සිටුවූ මුළු පැල සංඛ්‍යාව 60% පමණ වන තෙක් මෙම දුර්වල පැල ඉවත් කිරීම සිදු කල හොත්, ඉතිරිවන පැල සියලුම පාහේ බද්ධ කිරීමට සුදුසු පැලවේ. මෙලෙසට දුර්වල පැල ඉවත් කිරීම හැකි තරම් ඉක්මනින් සිදු කිරීම තව‍ානේ ඉතිරිවන අනෙක් පැලවල වර්ධනය වැඩි වීමටද හේතු වේ.

තව‍ානේ වලි පැල මර්ධනය, ලෙඩ රෝග මර්ධනය සඳහා අවශ්‍ය දිලීර නාශක යෙදීම, පොහොර යෙදීම මෙන්ම අවශ්‍ය වුවහොත් ජලය යෙදීම වැනි කරුණු පැල වල වර්ධනය හොඳ තත්ත්වයේ පවත්වා ගැනීමට අත්‍යවශ්‍ය කරුණු වේ.

බද්ධ පොතු ලබා ගැනීමට භාවිතා කරන බද්ධ අතු තව‍ානේ තත්ත්වයද බද්ධ පැල වල තත්ත්වය සඳහා බලපාන කරුණකි. බද්ධ අතු වල වයස, බද්ධ අතු තව‍ානේ වයස, නියමිත පරිදි පොහොර යෙදීම සහ පාංශු සංරක්ෂණ ක්‍රම භාවිතය වැනි කරුණු නිර්දේශිත පිළිවෙලට සිදුවී නැත්නම්, එවැනි බද්ධ අතු මගින් බද්ධ කර නිපදවන පැලවල තත්ත්වය බාල වීමට ඉඩ ඇත. බද්ධ අතු තව‍ානේ පාලනය, "උපදේශක පත්‍රිකා අංක 1995/06 - බද්ධ අතු තව‍ාන" හි විස්තර කර ඇත. බද්ධ කිරීමෙන් පසු බද්ධය සාර්ථකව පැල පොලිතින් මලු තුල සිටුවන්නේ නම් හොඳ පැල තෝරා ගැනීම තවදුරටත් සිදු කල හැකිවේ. එනම්, හොඳින් තෝරාගත් ග්‍රාහක පැල සහ හොඳින් නඩත්තු කල බද්ධ අතු තව‍ානකින් ලබා ගත් බද්ධ පොතු භාවිතා කර

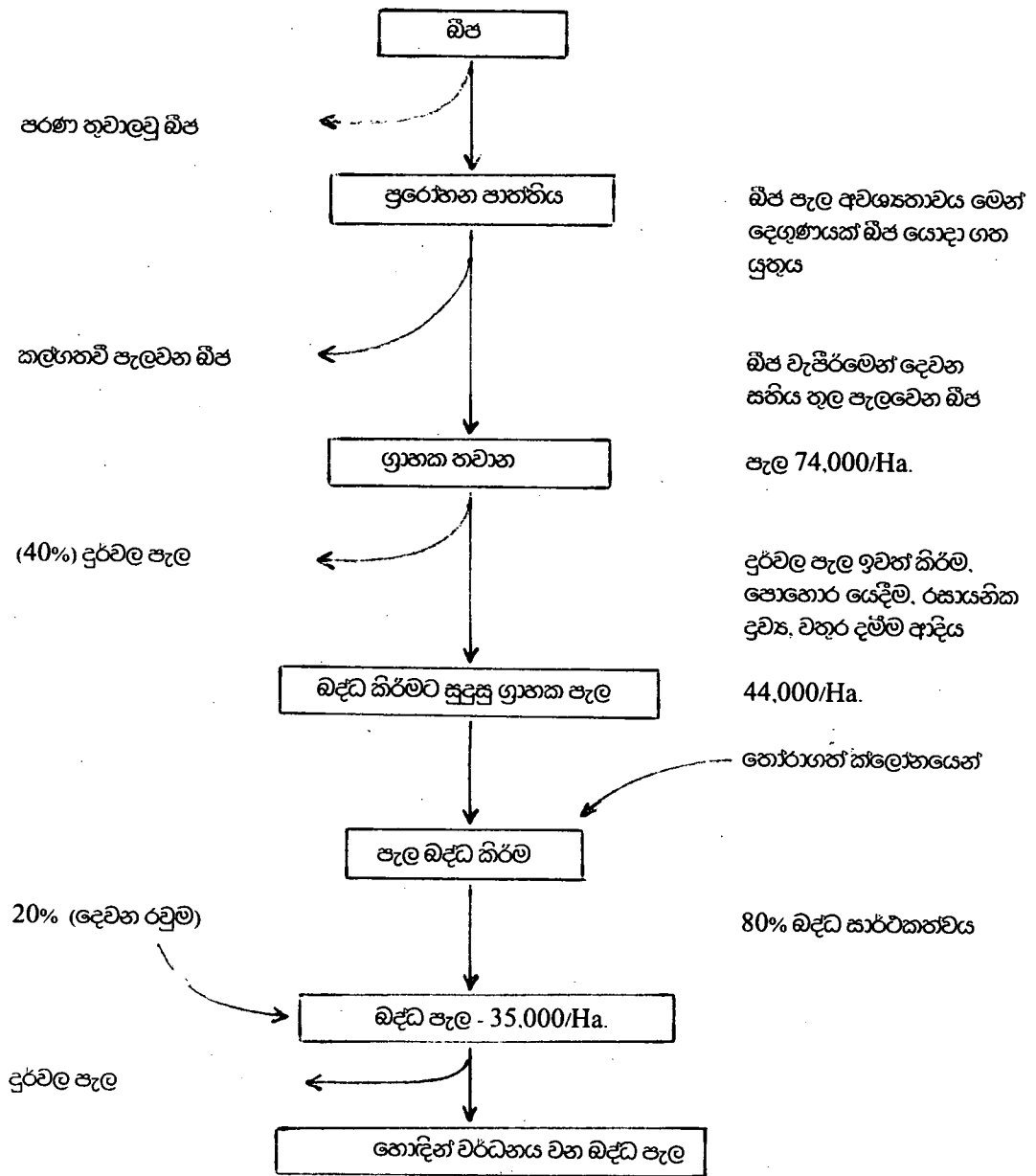
නිපදවන බද්ධ පැල හොඳ තත්ත්වයේ ඒවා වුවද, පැලවල ප්‍රවේණික විෂමතා සහ ග්‍රාහක පැලය සහ බද්ධ පොත්ත අතර ඇති සංයෝජන හැකියාවේ විෂමතා නිසා බද්ධ පැලවල වර්ධනයේ විවිධත්වයක් දක්නට ලැබේ. මෙම විවිධත්වය වගාව පරිණාත අවස්ථාවට පත්වූ විටද දක්නට ලැබෙන්නකි. එබැවින් බද්ධ පැලය ප්‍රථමයෙන් පොලිතින් මල්ලක් තුළ වැඩෙන්නට හැර, එහිදී දුර්වල පැල ඉවත් කර හොඳ තත්ත්වයේ පැල පමණක් වගාව ආරම්භ කිරීමට යොදා ගන්නේනම් එමඟින් වගාව ඒකාකාරී වර්ධන තත්ත්වයක පවත්වා ගැනීමට උපකාර වේ. මෙය වගාවක් ආරම්භ කිරීම සඳහා පොලිතින් මලු පැල යොදා ගැනීමේ එක් වැදගත් අරමුණක් වේ.

කෙසේ නෝ වගාව සඳහා නගන මුල බද්ධ පැල යොදාගන්නේනම්, පැල සංඛ්‍යාවෙන් 10% පමණ ප්‍රමාණයක් පොලිතින් මලුවල සිටුවා, තබාගෙන, වගාවේ දක්නට ලැබෙන දුර්වල පැල ගලවා ඒ වෙනුවට සිටුවීමට යොදා ගැනීමෙන් මුළු වගාව ඒකාකාරීව වර්ධනය වන ලෙසට පවත්වා ගැනීමට ඉවහල් වේ.

එනම්, ඕම් ප්‍රමාණය අනුව තිඹිය යුතු නියමිත ගස් සංඛ්‍යාව තිබුනද, ඒවායේ වර්ධනය ඒකාකාරී නොවේනම් කිරි කැපීම ආරම්භ වීම ඒ මඟින් ප්‍රමාද වේ. කිරි කැපීම ආරම්භ කිරීම නිර්දේශ කර ඇත්තේ වගාවේ ඇති මුළු ගස් සංඛ්‍යාවෙන් 60% ක වට ප්‍රමාණය සෙ.මී.50 (20") ඉක්මවා තිබෙන අවස්ථාවන්හිදීය. මේ සඳහා වගාවේ වයස සැලකිල්ලට නොගත්තද සාමාන්‍ය තත්ත්ව යටතේ වගාව ආරම්භ කර අවුරුදු 5 කින් පමණ මෙම අවස්ථාව ලැබිය යුතුවේ. නමුත් අපට බොහෝවිට දක්නට ලැබෙන්නේ මෙම කාලසීමාව දීර්ඝ වන අවස්ථාවන්ය. මෙයට ප්‍රධාන හේතුව වී ඇත්තේ වගාවේ ඇති ගස්වල දක්නට ලැබෙන වර්ධනයේ විෂමතාවයන්ය. ඇත්ත වශයෙන්ම මෙහිදී වැදගත් වන්නේ වගාවේ ඇති අඩු වර්ධනයක් පෙන්වන ගස් සංඛ්‍යාවයි. මේ නිසා මුළු වගාවේ, නියමිත වර්ධනය සහිත ගස්වල ප්‍රතිශතය අඩු වේ. සමහර අවස්ථාවලදී වගාව අවුරුදු පහක් පමණ වන විට ගස් වලින් 50% හෝ ඊට ආසන්න ප්‍රමාණයක් කිරි කැපීම ආරම්භ කිරීමට සුදුසු වර්ධන අවස්ථාවට පත්වී ඇත. නමුත් කිරි කැපීම ආරම්භ කිරීමට සමහර විට තවත් අවුරුද්දක් හෝ ඊටත් වඩා වැඩි කාලයක් බලා සිටීමට සිදුවේ. එනම් අඩු වර්ධනයක් පෙන්වන ගස්ද නියමිත වර්ධනයට එනතුරු සිටිය යුතුවේ. තවද අප දන්නා පරිදි අපගේ පරිණාත වගාවන්ගේ, මුළු ජීවිත කාලය තුළම කිරි කැපීමේ තත්ත්වයට පත් නොවන ගස්ද යම්කිසි

ප්‍රමාණයක් හෝ ඇත. සමහර අවස්ථාවල මෙය 5% පමණ විය හැකිය. එනම් එවැනි වගාවක එලදාව අවුරුදු පතාරට සමාන ප්‍රතිශතයකින් අඩුවේ.

වගාව ආරම්භයේදීම දුර්වල ගස් හඳුනාගෙන ඒ වෙනුවට හොඳ වර්ධනයක් සහිත ගස් යොදා ගත්තේ නම් මෙවැනි තත්ත්වයන් මඟ හරවා ගැනීමට හැකිවනු ඇත. එබැවින් හැකි සෑම අවස්ථාවකදීම දුර්වල ගස් ඉවත්කොට මුළු වගාවම ඒකාකාරව වර්ධනය වන ගස් වලින් සමන්විත කර ගැනීමට උත්සාහ කල යුතුවේ.



රූපය 1. ග්‍රාහක තවානේදී හොඳ පැල තෝරා ගැනීමේ ක්‍රියාවලිය