එරඬු වගා කිරීම

කෘෂිකර්ම විද්‍යාපීඨයේ, ශෂ්‍ය විද්‍යා අංශයේ වී. ඒ බැස්ටියන්පිල්ලෙයි විසිනි

ප්‍රාථමික වශයෙන් තෙල් නිස්සාරණය සඳහා වගා කෙරෙන බෝගයන් රාශියකි. මේවා අතුරෙන් එරඬු (රිසිනස් කොමියුනිස්-එල්) වානිජමය වශයෙන් ඉතා වැදගත් තැනක් ගනී. එරඬු බෝගය නියතයෙන්ම හැඩ ගැසී ඇත්තේ ඝර්ම කලාපීය තත්ත්වයන්ට වන මුත් එරඬු බීජයෙන් නිස්සාරණය කෙරෙන තෙල් ලෝකයේ බොහොමයක් රටවල ප්‍රයෝජනයට ගනී. එබැවින් මෙම නිෂ්පාදනය සඳහා විදේශීය රට වලින් හොඳ ඉල්ලුමක් ඇති අතර, දේශීය වශයෙන්ද එය සෑහෙන ප්‍රමාණයක් පරිභෝජනය කෙරේ. ලෝකයේ එඬරු නිෂ්පාදනය කරන ප්‍රධාන රටවල් දෙක වන බ්‍රසීලය හා ඉන්දියාව අතුරෙන් ලෝක වෙළඳපොල කෙරෙහි වඩාත් බල පෑමක් ඇති කරන්නේ බ්‍රසීලයෙහි නිෂ්පාදනයයි. කෙසේ වෙතත් දැනට ලංකාවේ එඬරු වගා කර ඇති බිම් ප්‍රමාණය ඉතා සුළු වුවද, මෙම වගාව පුළුල් කිරීමෙන් නුදුරු අනාගතයේදී හොඳ ලාභ ප්‍රයෝජන බලාපොරොත්තු විය හැක.

පස හා දේශගුණික අවශ්‍යතාවයන්

විවිධ පස් සහ දේශගුණික තත්ත්වයන් යටතේ වගා කල හැක. කෙසේ නමුත් එයට වඩාත් උචිත වන්නේ උණුසුම් දේශගුණයක් බැවින්, බෝගය සඳහා දිවයිනේ වියළි කලාපය වඩාත් සුදුසු ය. එඬරු ගසට හොඳින් වර්ධනය වන්නාවූ හා ගැඹුරට විහිදී ගිය මූල පද්ධතියක් ඇති හෙයින්, එයට නියඟයට ඔරොත්තු දීමේ හැකියාවක් ඇත. මෙම බෝගයෙහි වර්ධන කාලය තුළ ඊට අවශ්‍ය වන්නේ අඟල් 30 ක පමණ වර්ෂාපතනයක් බැවින්, වියළි කලාපයේ වාරි ජල සම්පාදනය කල නොහැකි උස් බිම් වල, මෙම බෝගය වැසි ජලයෙන් වගා කල හැකි වනු ඇත. කෙසේ නමුත් වර්ධන කාලයේදීත්, ප්‍රජනක අවධියේත් සැලකිය යුතු තෙතමනයක් ලැබෙන පරිදි මෙම වර්ෂාව හොඳින් පැතිරී තිබීම වැදගත් වේ. නමුත් මල් හට ගන්නා අවධියේදී තද වැසි සහ අඳුරු වැහි වලාවන් තිබීම, ඵල හට ගැනීම අඩු වීමටත්, රෝග ඇතිවීමටත් හේතු විය හැක. එඬරු සාමාන්‍යයෙන් සිටුවිය යුත්තේ වැසි හමාර වූ විගසය. මෙරට දේශගුණික හාවයන් අනුව නොවැම්බර්, දෙසැම්බර් කාලය මේ සඳහා උචිත වේ. සිටුවන ලද කාලයේ තද වැහි ඇත්නම් දිලීර රෝග බහුල වශයෙන් වැළඳීම හා ප්‍රරෝහණය මඳ වීම සිදු වේ. එඬරු ඕනෑම පසක වගා කල හැකි මුත්, හොඳින් දිය බැස යන වැලි ලෝම් පස ඉතාමත් සුදුසු වේ. එඬරු, පසෙහි අධික තෙතමනයට සංවේදී බැවින්, හොඳින් දිය බැස යාමේ ගුණය වැදගත් වේ.

බෝගයේ රූපාකාරය

පැහැදිලි පර්වයන් සහිත සිලින්ඩාකාර කඳ සෘජුය. උස මීටර 1—4 ක් පමණ වේ. ප්‍රධාන කඳ හා පාර්ශ්වික අතු කෙළවර පුෂ්ප මංජරිය හට ගනී. පුෂ්ප ඒකගෘහී වේ. පුෂ්ප මංජරියේ පහළ කොටසේ පිරිමි මල් ද, ඉහළ කොටසේ ස්ත්‍රී මල් ද හට ගනී. මිටි වර්ගවල හට ගැනෙනුයේ අතු 2—3 ක් වන අතර, සෑම අතු කෙළවරකම පුෂ්ප මංජරියක් හට ගනී.

වර්ග

විදේශ වලින් මෙරටට හඳුන්වා ඇති වර්ග සමහරක් නම්, හසීරා අංක 1, බේකර් හයිබ්‍රිඩ් 415, ලින්, 157—බී, හේල්. බේකර් හයිබ්‍රිඩ් 72, බේකර් හයිබ්‍රිඩ් 55. එරඬු සාමාන්‍යයෙන් වාර්ෂික බෝගයක් වශයෙන් වගා කෙරෙන අතර, මිටි, කෙටිකාලීන වර්ග වඩාත් ජනප්‍රිය වේ. යම් වර්ගයක් තෝරාගැනීමේදී කෙටි වයස, මිටි ස්වභාවය, කලින් හා ඒකාකර ලෙස මල් හට ගැනීම, ඒකාකාර ලෙස මේරීම, අධික ලෙස තෙල් අඩංගු වීම, ගෙඩි නොහැලීම, රෝග සහ පලිබෝධක යන්ට ඔරොත්තු දීමේ ශක්තිය යන කරුණු ගැන සැලකිලිමත් විය යුතු යි.

වගාකිරීම

තද වැසි අවසන් වූ විගසම එක තැනක, බීජ 3—4 ක් බැගින් සිටුවිය යුතුය. පසුව එක තැනක බීජ පැළ 1—2 ක් සිටින පරිදි තුනී කල යුතුය. කෘමීන් හා රෝග වලින් විය හැකි

හානි අඩුකිරීමට මෙම බීජවලට ප්‍රතිකාර කරන්නේ නම් වඩා හොඳ ය. මේ සඳහා කැප්ටාන් (දිලීර නාශකය) හා ඇල්ඩ්‍රින් (කෘමිනාශකය) යොදා ගත හැක. සාමාන්‍යයෙන් භාවිතා කරන පරතරයන් සෙ. මී. 90×සෙ. මී. 90, සෙ. මී. 100×සෙ. මී. 125, සෙ. මී. 125×සෙ. මී. 125 වේ. හසීරා අංක 1 නම් වර්ගය සෙ. මී. 125×සෙ. මී. 125 (අඩි 4×4) ක පරතරයකදී හොඳ ප්‍රතිඵල ලබාදී ඇත. බීජ දින 10 කදී පමණ ප්‍රරෝහණය වේ. එඩරු බෝගය වල් පැල හා හොඳින් තරග නොකරන බැවින් වර්ධනය මුල් අවධියේදී හොඳින් වල් පැළ මර්ධනය කිරීම අත්‍යාවශ්‍යය. මේ සඳහා රසායනික වල් නාශක ද යොදා ගත හැක. උසස් අස්වැන්නක් සඳහා පොහොර යෙදීම අවශ්‍ය වේ. මේ සඳහා අවශ්‍ය ප්‍රමාණයන් රටින්, රටට වෙනස් වේ. සාමාන්‍යයෙන් බොහොමයක් තත්ත්වයන් යටතේ නයිට්‍රජන් කි. ග්‍රෑ/හෙක් 60, පොස්පරස් කි. ග්‍රෑ./හෙක් 60, සහ පොටෑසියම් කි. ග්‍රෑ/හෙක් 40 ත් සුදුසු වේ. (රාත්./අක්. කි. ග්‍රෑ/හෙක්×0.80) මෙම නිර්දේශිත නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණයෙන් හරි අඩක්, පොස්පරස් හා පොටෑසියම් පොහොර සමග මූලික පොහොර වශයෙන් යෙදිය යුතු ය. සිටුවා මාසයකට පසු ඉතිරි නයිට්‍රජන් භාගය යෙදිය යුතු ය. අධික ලෙස නයිට්‍රජන් යෙදීමෙන් කොළදාව වැඩිවී, මල් හට ගැනීම ප්‍රමාද විය හැක. එඩරු බීජයේ බීජාවරණය ඉතා තුනී හෙයින්, පොහොර තැවරීමෙන් ඊට හානි සිදුවිය හැක. එබැවින් මූලික පොහොර යෙදීමේදී සැළකිලිමත් විය යුතු ය. වාරි ජලය සපයන්නේ නම්, කලාතුරකින් විශාල වශයෙන් ජලය සැපයීම, නිතරම ස්වල්ප වශයෙන් ජලය සැපයීමට වඩා හොඳ ය. මක්නිසාද යත්, දෙවැනි ක්‍රමයේදී මෙම බෝගයන් මතුපිටට ආසන්නව මුල් හට ගැනීමට දිරි ගැන්වේ.

අස්වැන්න නෙලීම

වගා කිරීමට භාවිතා කෙරෙන බොහොමයක් වර්ග සිටුවා දින 40—50 කින් මල් දරයි. දින 140—160 කින් ගෙඩි මෝරයි. ප්‍රාථමික පුෂ්ප මංජරිය එනම් විශාලම මංජරිය මුලින්ම මෝරයි. සාමාන්‍යයෙන් එඩරු පැලය සෑහෙන කලක් මල් දරන අතර ඉන්දියාවේ මෙම බෝගයෙන් අස්වැන්න නෙලීම සති 5—10 දක්වා 4—6 වතාවකින් කෙරේ. නියම අවස්ථාවේදී අස්වැන්න නෙලීම වැදගත් වේ. නොමේරූ ඵල නෙලා ගැනීමෙන් තෙල් වල තත්ත්වය හා ප්‍රමාණය බාල වේ. ගෙඩි වියළි දුඹුරු පැහැයක් ගන්නා විට නෙලා ගැනීමට සුදුසු ය. අස්වැන්න නෙලා ගැනීමට යොදා ගන්නා ක්‍රම විවිධ විය හැකි අතර, එය සාමාන්‍යයෙන් කාලය මිඩංගු වන අපහසු කාර්යයකි. අස්වැන්න නෙලීම ප්‍රමාද වීමෙන් ඇට හැලීම සිදුවේ. සමහරක් රටවල නම් මංජරියේ අඩංගු බොහොමයක් ගෙඩි මෝරා ඇතිවිට කපාගනු ලැබේ. මෙම ඵල කපා වෙන් කර, හොඳින් වේලීමට තබනු ලැබේ. බීජ වෙන්කර ගැනීම යන්ත්‍ර මගින් හෝ අතින් කල හැක. තෙල් සිඳීමට පෙර බීජ පිරිසිදු කර ගත යුතු ය. තෙල් සිඳීම හෙවත් නිස්සාරණය (1) ද්‍රාවක නිස්සාරණ ක්‍රමයෙන් හෝ (2) යාන්ත්‍රික නිස්සාරණ ක්‍රමයකින් සිදුකළ හැක.

අස්වැන්න

අස්වැන්න කි. ග්‍රෑ./හෙක් 700—2500 දක්වා වෙනස් විය හැක. බර අනුව අඩංගු තෙල් ප්‍රමාණය සියයට 40—60 දක්වා වෙනස් විය හැක. ලාක්ෂණික ගන්ධයකින් යුත් තෙල් ලා කහ පැහැයට හුරු ය. මෙය බොහෝ කල් තබා ගත හැක.

පලිබෝධකයින්

එඩරු බෝගයට හානි කරන බොහොමයක් පලිබෝධකයන් අනෙකුත් ඝර්ම කලාපීය බෝගයන්ටද හානි කෙරේ. මොවුන් බොහොමයක් නම් කොළ කන දළඹුවන්, කඳ පණුවන් සහ කියත් පණුවන් වේ.

රෝග

එඩරු වල සාමාන්‍යයෙන් දක්නට ලැබිය හැකි රෝග නම් (1) රස්ට් රෝගය (2) කොළ පුල්ලි රෝගය (3) කඳ සහ මුල් කුණුවීම (4) ගෙඩිවල පුස් හට ගැනීම වේ. මේ සියල්ලක්ම ඇති වන්නේ දිලීර මගින් හෙයින්, සුදුසු දිලීර නාශකයක් ඉසීමෙන් හා බීජ ප්‍රතිකාරයෙන් ඒවා මර්ධනය කල හැකි වේ.

ප්‍රයෝජන

එඬරු ශාක හා බීජ වලින් ප්‍රයෝජනයන් කීපයක් ගන්නා මුත්, විවිධ ප්‍රයෝජන රාශියකට ගැනෙනුයේ ඉන් ලබාගන්නා තෙල් වේ. කාර්මික නිෂ්පාදනයන් රාශියකටම එඬරු තෙල් හා එහි ව්‍යුත්පන්න ප්‍රයෝජනයට ගන්නා අතර, එය ප්‍රයෝජනයට ගන්නා නව සොයා ගැනීම් ද දිනෙන් දින වැඩි වේ. එඬරු තෙල් බහුල වශයෙන් තීන්ත, වාර්නිෂ් වර්ග, සබන්, පොලිෂ්, සුවඳ විලවුන් මුද්‍රණ තීන්ත, සුවිකාර්ය සංයෝගය සෑදීම සඳහා භාවිතා කරේ. තවද, එය ස්නේහක තෙල් වශයෙන් ද තිරිංග ද්‍රව වල හා ඖෂධ වල සංඝටකයක් වශයෙන් ද භාවිතා වේ. රබර් සැකසීමේදී ද මෙය ප්‍රයෝජනයට ගනු ලැබේ. මෙවන් ප්‍රයෝජන රාශියක් නිසා එඬරු තෙල් සඳහා ලෝක ඉල්ලුම දිගින් දිගටම පැවතෙනු ඇත.

එඬරු පුනක්කු

එඬරු බීජයෙන් තෙල් නිස්සාරණය කර ගත් පසු ඉතිරි වන කොටස එඬරු පුනක්කු වශයෙන් හැඳින්වේ. මෙම පුනක්කුවල විෂ සංයෝගයන් අඩංගු බැවින් එය සත්ව ආහාරයක් වශයෙන් ප්‍රයෝජනයට ගත නොහැක. කෙසේ නමුත් එහි අඩංගු සැලකිය යුතු නයිට්‍රජන් ප්‍රමාණය නිසා (4%—6%) බොහොමයක් රටවල එය පොහොරක් වශයෙන් භාවිතා කෙරේ. පොහොරක් වශයෙන් සැලකීමේදී මෙම පුනක්කු කිලෝග්‍රෑම් 1000 ක ඇමෝනියම් සල්ෆේට් කි. ග්‍රෑ. 63 කද, සුපර් පොස්පේට් කි. ග්‍රෑ. 34 ක හා මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් කි. ග්‍රෑ. 59 ක ද පෝෂ්‍ය ගුණය අඩංගු වේ.

* * *

සාරවත් පසක් ගොඩනැගීමට වර්ෂ ගණනාවක් ගතවන මුත්, එය විනාශවීම දින කීපයකින් සිදුවිය හැක.

පස නිසරු වූ තරමට මිනිස් වර්ගයා සෞභාග්‍යයෙන්ද ඈත්වේ