ට්‍රැක්ටර් මීහරක් | එපා

සෑම කෙටීම | එපා

නොකෙටූ බිමේ බීජ සිටුවීම අළුත්ම වගා විද්‍යාවකි

ගොවියාට ඇති මූලධනය පස යි. පස රැක ගැනීමට කුඹුරු නොකොටා "බීජ සිටුවීම" අළුත් පන්නයේ ගොවිතැන් ක්‍රමයකි. මේ ක්‍රමයේ තවත් අරමුණක් නම් ගොවියාට වෙහෙස කර කාර්යයන් කිහිපයක බර සැහැල්ලු කිරීමයි.

මෙම අළුත් ගොවිතැන් ක්‍රමයෙන් පසේ ස්වාභාවික තත්ත්වයට හානියක් සිදු නොවන හෙයින් සෝද පාළුවට ඇති ඉඩකඩ අඩුවෙයි. එසේ වන්නේ වල් පැලෑටි නාශක යොදා වල් පැලෑටි මැරීම මෙන් ම එම වල් පැලෑටි ඉවත් නොකර තෙත් ස්වභාවයෙන් පවතින්නට සලස්වා (මල්ච) බෝග බීජ විශේෂ ක්‍රමයක් අනුව පසට යට කිරීම නිසයි.

බීජ තැන්පත් කිරීමට විශේෂ සීඩරයක් අවශ්‍ය කෙරේ. මේ අන්දමේ සීඩර දැන් රට රටවල භාවිතා වේ. නිවර්තන කලාපීය සුළු ගොවියාට ප්‍රයෝජනවත් වන අන්දමට ගොවි බිම් නොකොටා බීජ සිටුවීමේ ක්‍රමය දියුණු වූයේ පසුගිය අවුරුදු පහක පමණ කාලයක සිට ය.

පළමුවෙන් ම, වල් පැලෑටි පිළිබඳ විද්‍යාව සහ වල් පැලෑටි නාශක ක්‍රම පිළිබඳ තාක්ෂණයද සම්බන්ධයෙන් විශේෂ දියුණුවක් ඇතිවූ අතර දියුණු කරන ලද සමහර වල් පැලෑටි නාශක ඉතා ස්වල්ප ප්‍රමාණයක්, එනම්, රාත්තලක් දෙකක් පමණ යොදා නිවර්තනික ප්‍රදේශවල අක්කරයක පමණ ප්‍රදේශයක වල් පැලෑටි වඳ කළ හැකි විණි. මේ ප්‍රදේශවල පවතින ඉළුක් බඳු වල් පැලෑටිද ඒ සමඟ ම කුඹුරුවල දක්නට තිබෙන තුනැස්ස, කුඩමැට්ට, වෙල්මාරුක් බඳු වල් පැලෑටි ද, ඒවායේ බීජ ද විනාශ කරලීමෙන් ගොවියාට සිය කටයුතු කිරීම පහසු වූයේය.

පස් ටොන් 500 ක් පෙරළන ගොවියා

දැන් අපි ඔබ ගෙන් ප්‍රශ්නයක් අසන්නෙමු. හැබැයි, දෙන උත්තරයට පුදුම වන්නට එපා. **අක්කරයක කුඹුරක් අඟල් හතරක් යටට උදැල්ලකින් කොටා පෙරළන ගොවියාට කොච්චර පස් ප්‍රමාණයක් කන්නයකට පෙරලන්න සිදු වෙනවාද? උත්තරය පස් ටොන් 500 යි. මෙසේ දෙතුන් විටක් පස් පෙරළන විට අක්කරයක කුඹුරක් කරන ගොවියෙකුට පස් ටොන් දහස් ගණනක් පෙරළන්නට සිදුවෙයි. සාමාන්‍ය පුද්ගලයෙකුට වාවන ශක්ති ප්‍රමාණය අශ්ව බල 12 න් පංගුවක් පමණ වන බැවින් කුඹුරක් සීසා කොටා, මඩ කර, වපුරන්න එච්චර ලොකු කාලයක් ගත වන එක පුදුමයක් නොවේ.**

ඉසීමේ ක්‍රම පිළිබඳ දියුණුවේ හේතුවෙන් දැන් ගොවියාට වල් නාශක රසායනික ද්‍රව්‍ය අංශු මාත්‍ර ප්‍රමාණයක් එක හා සමානව මුළු ක්ෂේත්‍රය පුරාම ඉසීමට හැකිව තිබේ. දැනට පාවිච්චි කරන සාමාන්‍ය ඉසින යන්ත්‍රයකින් අක්කරයක ගොවි බිමකට වල් පැලෑටි නාශක දියර ඉසීමට ඒවා අඩු තරමින් ගැලොම් 40–50 ක් අවශ්‍ය වේ. (රාත්තල් 400 ක් විතර) මෙපමණ බරක් ඉසුලාගෙන අක්කරයක් පුරා ඇවිදින විට ගොවියා ගේ හොඳ පණ ගොසිනි. මේ අන්දමේ නව තාක්ෂණ වලින් ප්‍රයෝජන ගැනීම ගොවියාට ලොකු බරක් සැහැල්ලු

වීමකැයි කිව හැක්කේ ඒ නිසාය. සී. ඩී. ඒ. (කන්ට්‍රෝල්ඩ්-ඩ්‍රොප්ලට්-ඇප්ලිකේටර්) නමින් හැඳින් වෙන ඒ අළුත් තාක්ෂණ ක්‍රමයෙන් අක්කරයක් ඉසීමට වල් පැලෑටි නාශක දියර අවශ්‍ය වන්නේ ගැළුම් 3-4 ක් පමණි. තවද, එම ඉසින යන්ත්‍රය විදුලි පන්දම් බැටරි වලින් ක්‍රියාත්මක වන හෙයින් පොම්ප කිරීමට වෙහෙස වීමක් ගොවියාට අවශ්‍ය නොවේ.

''නිවර්තනික කෘෂිකර්මය පිළිබඳ ජාත්‍යන්තර ආයතනය'' මේ සම්බන්ධ විශේෂ සීඩර නිපදවීමට ප්‍රයත්නයක් ගත් අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් බිම නොකොටා මැරුණ තෙත වල් පඳුරු අතරින් පොළොවෙහි බීජ සිට විය හැකි සීඩර නිපදවා ඇත. බීජ පැල කිරීමේ මෙම යන්ත්‍රය මගින් පේළි එකක්, දෙකක් හෝ ඊට වැඩි ගණනකින් යුතු වන අන්දමට බීජ පසෙහි තැන්පත් කළ හැකි ය. එම උපකරණය මගින් පසෙහි බීජ තැන්පත් කරනවා පමණක් නොව, මඳ වශයෙන් එම බීජය පස්වලින් ද යට කෙරේ. ''රෝලිං-ඉන්ජෙක්ෂන්-ප්ලාන්ටර්'' නමින් හැඳින් වෙන මෙම උපකරණය දේශීය වශයෙන් පහසුවෙන් නිපදවිය හැකි අතර, දැනටමත් මෙරටින් අසල්වැසි රටවලට අපනයනය ද කරනු ලැබේ.

පළපුරුද්ද අවශ්‍යයි

බිම නොකොටා බෝග ගොවිතැන් කිරීමේ මෙම ක්‍රමය ද අනිකුත් ශිල්පයන් මෙන් ම අනුක්‍රමයෙන් පරිචයක් ලබා කළ යුත්තකි. ආරම්භයේ දීමෙය කුඩා බිම් කැබැල්ලක කළ යුතුය. මුල්ම වල් නාශක යෙදියයුතු වන්නේ වර්ෂාව ආරම්භ වූ දවස්වල ම පොළොවේ යම්තමට තෙතමනය පවතින විට ය. පස හුඟක් තෙත් වූ විට හෝ මඩවූ විට හෝ නොවේ. සමහර විට, පැරක්වාට් (ග්‍රැමොක්සෝන්) හෝ ග්ලයිෆෝසේට් (රවුන්ඩ් අප්) හෝ ඩැලපෝන් 24 ඩී මිශ්‍රණය හෝ යෙදියහැකිය. පැලෑටියේ මතුපිට සිට මුල දක්වා ඒවායෙහි රසායනික ද්‍රව්‍ය දිව ගොස් පැලෑටිය සහමුලින් විනාසා දමනු ලැබේ. සතියක් දින 10 ක් පමණ ගත වූ පසුව බීජ සිටවන යන්ත්‍රය හෝ සීඩරය තෙත් ගතියෙන් යුතු මැරුණු වල් පැලෑටි සහිත කෙතේ ඇද ගෙන යා යුතුය. බිතතර වී සෙ. මී. 15 × 15 ප්‍රමාණයේ පරතරය ඇතිව සහ සෙ. මී. 1 ක් ගැඹුරට යන්ත්‍රය මගින් සිට වනු ලැබේ. එක් ස්ථානයක සිටවෙන බිත්තර වී ඇට ගණන පහක් පමණවේ. මෙම සීඩරය එක් අයෙකුට පහසුවෙන් ඇද ගෙන යා හැකි ය. එක් වරක් ඇද ගෙන යන විට පේළි 3 ක ඇට සිටවේ. මෙමගින් මීටර් 1/2 ක පරතරයක් ඇතුළත ඇට සිට වීමේ කාර්යය අවසන් කෙරේ. අනික් අතින් මුං හෝ කව්පි බඳු බීජ සිටවන විටබීජ සිටවන පරතරය සෙ. මී. 15 × 30 දක්වා වෙනස් කළ හැකිය. සාමාන්‍යයෙන් බීජ සිට වීමෙන් පසුව වල් පැල මතු වීමට පෙර යොදනා වල් පැලෑටි නාශකයක් යෙදීමෙන් වල් පැලෑටි බෝ වීම මැඩ පවත්වනු ලැබේ. එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් සිටවන බෝගය සීග්‍රයෙන් මතු වී පැල වේ.

එක එක බෝගයට ගැලපෙන, වල් පැලෑටි මතු වීමට පෙර යොදන වල් නාශක දැන් ලබාගත හැකි ය. වී සඳහා කෙනෙකුට බුටාක්ලර් හෝ බෙන්තියෝකාබ් යෙදිය හැක. මෙයට වෙනස් ක්‍රමයක් වන්නේ බීජ සිටුවා සති 2 ක් පමණ කල් ගත වූ පසු ප්‍රොපර්නිල් ප්ලස්-එම්. සී. සී. ඒ. යෙදීම ය. මේ සඳහා තවත් තේරීම් ඇත. මූලික පෝර යෙදීම ද මේ අවස්ථාවේ දී කරනු ලැබේ.

බීජ සිටුවා සතියකින් පමණ පසුව කුඹුරේ කලින්වගාවේ නොකෙටී ඉතිරි රොඩු බොඩු අතරින් වී පැලය මතු වී එනු දක්නා ලැබේ. මෙහි දැ ගැනය හොඳින් තෙළන ලද කුඹුරක වාගේ ම ය. මිළඟට කරන්නට ඇති වැඩ කටයුතු කොටස සුළු ය. කළයුතු දෑ අතර මූලික පෝර යෙදීම (බොහෝ විට යූරියා) නිර්දේශිත කාලවකවානු අනුව කළ යුතු ය.

බීජ සිටුවීමට සුදුසු දිනය

මෙම ගොවිතැන් ක්‍රමයේ දී ශිල්පීය දැනුමක් වඩාත්ම අවශ්‍ය වන්නේ සී. ඩී. ඒ. දියර ඉසිනය මගින් නියමාකාර අන්දමට ඒ කාර්යය ඉටුකෙරෙන අන්දම උගැන්වීමට ය. මීටරයක් පළලට වල් පැලෑටි නාශක දියර පහරවල් ඉසීම එකම ක්‍රමයක් අනුව මුළු ගොවි බිමමම කළයුතු ය. තවද, බීජ සිටුවීමට සුදුසු දිනය තෝරා ගැනීමේ දී ද සැහෙන කල්පනාකාරී බවක් අවශ්‍යව ඇත. බීජ සිටවීමට ඉතාම උචිත දිනය වන්නේ පස යන්තම් තෙතමනය සහිත විට ය. බීජ පැල කරවන තරමට පසෙහි තෙතමනය තිබිය යුතු ය. එය මැටි මෙන් ඇලෙන සුළු බවකින් යුක්ත නම් බීජ පැල කිරීම සුදුසු නොවන්නේ එය තුළ වාතාශ්‍රයක් නොමැති නිසා පැලෑටිය මිය යා හැකි බැවිනි. කෙසේ වුව ද, මේ පිළිබඳ පළපුරුද්ද ඉතා ඉක්මණින්

ලබා ගත හැකි එකකි. මෙහිදී සිත්හි දරාගත යුතු වන්නේ ගොවිතැන යනු 'නියම මෙහෙයුම් කාර්යය නියම අවස්ථාවට ඉටු කිරීම' යන්න යි.

බිම් නොකොටා බිජ පැල කිරීමේ ක්‍රමයෙන් වැඩි අස්වැන්නක් ගෙන දෙන බවක් අප නොකි යන්නෙමු. එහෙත් අනිත් වගා ක්‍රම අනුව වගා කළ බෝගයකින් ලබා ගන්නා උසස්ම අස්වැන්න කට සමාන අස්වැන්නක් මෙ ක්‍රමයෙන්ද ලබා ගත හැකිය. මෙ ක්‍රමයේ වැදගත් රක්ෂණයක් වන්නේ බෝග නිෂ්පාදනය වැඩි වෙහෙස මහන්සියකින් තොරව කළ හැකි වීමය.

බිම නොකොටා ගොවිතැන් කිරීමේ ක්‍රමයට අක්කරයත් ගොවිතැන් කිරීමට වැය වන මුදල රු. 320.00 ක් පමණ වේ. මෙය දනට පවතින මී හරක් හා ට්‍රැක්ටර් ගාස්තු අනුව සී සෑමට වැය වන මුදලට වඩා මදක් ලාභ දයකය. එම ප්‍රමාණය තෝරා ගන්නා වල් නාශක අනුව අඩු වැඩි වේ. ට්‍රැක්ටර් හෝ මී හරක් මගින් සී සා, මිනිස් ශ්‍රම යෙන් මඩ කර, වී වැපිරීමට බිම සූදනම් කිරීමට රු. 400 ක් පමණ වැය වේ.

බල ශක්ති හිඟයට පිළියමක්

සමහර විට, මී හරකුන් හෝ ට්‍රැක්ටර් සොයා ගැනීමට තිබෙන අපහසුව නිසා එමගින් සීසෑම ඔබට හිසරදයක්ව පවතිනවා විය හැකි ය. බිම් නොකොටන ක්‍රමයෙන් ගොවිතැන් කිරීමේදී කෙන කුට දිනකට අක්කර 2 ක වල් නාශක යෙදීමට පුළුවන. අනතුරුව සතියකින් පමණ දිනකට අක්කරය බැගින් බීජ සිටුවීමද කළ හැකිය. ට්‍රැක්ටර් රියදුරන්ගේ ගණන් ඉස්සීම්, සාඩම්බර කම් බලා සිටීමට ගොවියාට අවශ්‍ය නැත.

අප්‍රිකාවේ සමහර ගොවිහු මේ ක්‍රමයේ උදව් වෙන් තම ගොවිතැනේ ඵලදායිතාවය දස ගුණය කින් පමණ වැඩි කර ගෙන ඇත්තාහ. කලින් මිනිස් ශ්‍රමය පමණක් යොද වැඩකළ බිම් ප්‍රමාණය මෙන් දස ගුණයක බිම් ප්‍රමාණයක් දන් ඔවුහු වගා කරති. එමගින් ඔවුන්ගේ ආදයම් තත්වයද දස ගුණයකට සමාන ප්‍රමාණයකින් වැඩි වන බව අමුතුවෙන් සඳහන් කළ යුතු නැත.

උස් බිම්වල (පහත් තැනිතලා බිම් වල කෙරෙන කුඹුරු ගොවිතැන් මෙන් නොවේ.) වගා කිරීම නිවර්තන ප්‍රදේශ පුරාම ලොකු ගැටළුවක්ව පවතී. හේන් ගොවිතැන ආසියාකරයේ මෙන්ම අප්‍රිකාවේ සහ දකුණු ඇමරිකාවේද පවත්නා ගැටළු වකි. ඊට හේතුව සෝද පාළුවය. නිවර්ථනික ප්‍රදේශයන්හි බැවුම් වල ඇත්තේ නොගැඹුරු පසකි. මේ ප්‍රදේශවල පවත්නා තද වැසි නිසා පසෙහි ස්වාභාවික ආවරණ ඉවත් කිරීම පස සෝද පාළුවට භාජනය කිරීමකි. අවසානයේදී ඉතුරු වන් නේ ගල් බොරළු පමණ ය. මෙසේ සෝද පාළුවට භාජනය වන ඉඩම් අක්කරයකින් මසකට සාරවත් පස් ටොන් එකක් පමණ සේදී යයි. හොඳයි, ඔබට මේ තත්ත්වය ඒත්තු යන්නේ නැත්නම් කළයුතු දේ කුමක්ද? මෝසම් වර්ෂා කාලයට මහවැලි හෝ කැළණි ගංගාවන්හි ගලා යන බොර වතුරේ පාට බලා එසේ වන්නේ ඇයි දයි සිතා බැලීමයි.

තේ වතු වල – අඩු තරමින්, දනටමත් පස සෝද පාළුවීම් වලින් වන හානිය මැකීමට විශාල පෝර ප්‍රමාණයක් යෙදීම කෙරේ. මෙවැන්නක් කිරීමට තරම් සුළු ගොවීන්ට ශක්තියක් නොමැත. මොවුන් කරන්නේ මුලින් හෙළි පෙහෙළි කොට ගොවිතැන් කළ බිම් සෝද පාළුව අසාරවත් වූ විට තවත් කැලෑ බිමක් කොටා ගිනි තබා හෙළි කර ගැනීම යි. මහ පොළවේ කොල රොඩු එකතු වී දිරා පත්ව පස අඟලකින් වැසියාමට අවුරුදු 300 ක පමණ කාලයක් ගත වේ. එසේනම්, මේ ගොවි තැන් ක්‍රමවලින් වන හානිය වටහා ගැනීම ඔබටම භාර ය.

හොඳම නිවර්තනික පස ඒ ආකාරයෙන් ම හැමදමත් ප්‍රයෝජනය ගැනීමට නම් එය සෝද පාළු වන්නට නොදී රැක ගත යුතුයි. ඒ සඳහා කළයුතු මූලික කාර්යය වන්නේ හැකි නම් පසෙහි සොබා වික ආරක්ෂාකාරී ගතිය නැති නොකොට පළ ප්‍රයෝජන ගැනීම යි.

සමහර විට, බිම නොකොටා වගා කිරීමේ ක්‍රමයේ වැදගත් ම ප්‍රතිඵලය වන්නේ විවිධ වර්ගවල පස් පණුවන් තට්ටු කිහිපයක් ම ඇති වීම යි. මේ අන්දමින් ඇති වන ක්ෂුද්‍ර ප්‍රාණීන් අති විශාල සංඛ්‍යාවක් විසින් අනුක්‍රමයෙන් පස සරු කරනු ලැබේ. ●

(රේ විජේවර්ධන ගේ ලිපියක් ඇසුරින් සකස් කෙරිණි.)