බෝග වගාව

(කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ කෘෂිකර්ම නිලධාරි (ව්‍යාප්ති) එස්. නවේසන් මහතා විසිනි)

(පසුගිය කලාපය හා සම්බන්ධයි)

බීජ

හොඳ බීජ වෙනුවට යොදා ගත හැකි ආදේශකයක් නොමැත. උසස් අස්වැන්නක් ලබා දෙන ප්‍රභේදවල ප්‍රශස්ත බීජ යොදා ගැනීම උසස් අස්වැන්නක් ලබා ගැනීමට උපයෝගී වේ. බෝග වගාවට අවශ්‍ය වෙනත් සියලුම තත්ත්වයන් යහපත් වුවද නිසරු ප්‍රදේශයකින් ලබා ගන්නා බීජවලින් උසස් අස්වැන්නක් ලබාගත නොහැකිය.

(අ) **හොඳ ප්‍රභේදවල අගය :—**

(අ) පරිසරය අනුව හැඩගැසීම

(ආ) උසස් අස්වැන්නක් ලබා දීමේ හැකියාව

(ඇ) නුමුහුන්තාවය

(ඈ) වෙළඳාම හා ආහාරය සඳහා ලැබෙන අස්වැන්නෙහි ප්‍රශස්තතාවය

(ඉ) රෝග හා කෘමීන් ඔරොත්තුදීමට ඇති ප්‍රතිශක්තිය, යන කරුණු යහපත් ප්‍රභේදයක ඇති ගුණාංග වෙති.

පරිසරයට හැඩගැසීම : බෝග ප්‍රභේදයන් ඒවා වගා කැරෙන ප්‍රදේශයෙහි පරිසරයට හැඩ ගැසිය යුතුය. ඇතැම් තත්ත්වයන් යටතේ විශිෂ්ඨ ප්‍රතිඵල ලැබෙන ප්‍රදේශවලින් වෙනත් තත්ත්වයන් යටතේ ලැබෙන ප්‍රතිඵලය දුර්වලය. උදාහරණ : එච් 4 වර්ගයට පෝර නොයෙදුවහොත් ඉන් ලැබෙන අස්වැන්න දේශීය වී වර්ගවලින් ලැබෙන අස්වැන්න ප්‍රමාණයට අඩු වන්නට පුළුවන.

එක් ප්‍රදේශයක උසස් අස්වැන්නක් ලබා දෙන ප්‍රභේදයක් වෙනත් ප්‍රදේශයක වගාකළ විට ඉන් ලැබෙන අස්වැන්න ප්‍රමාණය අඩුවිය හැකිය. උදාහරණ : සෞම්‍ය කලාපීය තත්ත්වයන් යටතේ (අඩු උෂ්ණත්වය හා දිවා කාලයේ දීර්ඝත්වය) ජපානයේ උසස් අස්වැන්නක් ලැබෙන ප්‍රභේද වලින් ඝර්මකලාපික තත්ත්වයන් යටතේ (වැඩි උෂ්ණත්වය හා දිවා කාලයේ කෙටි බව) ලංකාවේදී එවැනි අස්වැන්නක් ලබා ගත නොහැකිය.

පස, දේශගුණය හා වගා කන්නයේ දීර්ඝත්වයට හැඩ ගැසීමද වැදගත්ය. උදාහරණයක් වශයෙන් දක්වතොත් සියලුම, වී ප්‍රභේද ලවණ පසෙහි වගා කළ නොහැකිය. එබඳු පස් සඳහා තෝරා ගෙන ඇත්තේ

පොක්කලි වී, එස්ආර් 26 වැනි ප්‍රභේදයන්ය. ඇතැම් ප්‍රභේද, ඉතා සරු පසට වඩා තරමක් නිසරු පසෙහි සශ්‍රීක ලෙස වැඩේ. දේශගුණය අතින් සලකා බලන විට කුරුණෑගල දිස්ත්‍රික්කයෙහි වගා කෙරෙන හය මසක් වයස් ඇති ප්‍රභේද අඩු වර්ෂාපතනයක් ඇති වියළි කලාපයෙහි වගා කළ නොහැකිය. තියඟය ඇති වන ප්‍රදේශවලට එච් 4 ප්‍රභේද යට වඩා මුරුංගාකාසන් (දික් වී) වැනි ප්‍රභේදයන් වඩා යෝග්‍යය.

උසස් අස්වැන්නක් ලබා දීමේ හැකියාව : ඒකාකාර තත්ත්වයන් යටතේ වගා කෙරෙන විවිධ ප්‍රභේදයන්ගෙන් ලැබෙන අස්වැන්න ප්‍රමාණයද වෙනස් විය හැකිය. උදාහරණ : දෙමුහුන් බඩ ඉරිඟුවලින් දේශීය වර්ගවලට වඩා ඉතා උසස් අස්වැන්නක් ලැබේ. ඒ 20 හා ඒ 92 වැනි රට කජු ප්‍රභේද යන් ජල සම්පාදනය යටතේ වගා කළ විට දේශීය වර්ගවලට වඩා උසස් අස්වැන්නක් ලැබෙන බව පෙනී ගොස් ඇත.

එබැවින් වගාව සඳහා කිසියම් ප්‍රභේදයක් තෝරා ගැනීමට පෙර ප්‍රදේශයේ සිටින ප්‍රවීණ ගොවීන්ගෙන් හා කෘෂිකර්ම දෙපාර්ත මේන්තුවේ පරීක්ෂණ මධ්‍යස්ථානවලින් ද විමසා උසස් අස්වැන්නක් ලබා දෙන ප්‍රශස්තතම ප්‍රභේදය තෝරා ගැනීම මැනවි.

නුමුහුන්තාවය : නුමුහුන් ප්‍රභේදවලින් අස්වැන්න නෙලා ගැනීම මෙන්ම ලබා ගත් අස්වැන්න සකස් කර ගැනීම ද මිශ්‍ර වර්ග වලට වඩා පහසුය. නුමුහුන් ප්‍රභේදවල අස්වැන්න මේරීමද එකවරටම සිදුවෙයි.

ප්‍රශස්තතාවය : විවිධ ප්‍රභේදයන්ගෙන් ලැබෙන අස්වැන්න ප්‍රමාණය මෙන්ම එම අස්වැන්නෙහි ප්‍රශස්තතාවයද ඉතා වැදගත් තැනක් ගනී. හැකි සෑම අවස්ථාවකම දිග කෙඳිවලින් යුත් කපු වර්ග වගා කිරීමත්, දිග කරල්වලින් යුත් මිරිස් වර්ග වගා කිරීමත්, තෙල් අධික තල වර්ග වගා කිරීමත්, එච් 4 වෙනුවට එච් 8 (සම්බා) වී වර්ග වගා කිරීමත් මැනවි.

රෝග හා කෘමි උවදුරුවලට ඔරොත්තුදීමේ ප්‍රති ශක්තිය : කෘමීන් ගෙන් හා රෝගවලින් වන හානිය ඔරොත්තුදීමේ ශක්තියද ප්‍රභේද අනුව වෙනස් වේ. උදාහරණ : මිරිස්, එම්. අයි දෙමුහුන් වර්ගයට කොළ හැකිලීමේ වයිරස් රෝගය ඔරොත්තු දීමේ අර්ධ ප්‍රති ශක්තියක් ඇති අතර මාග්ලෝබ් හා පැන් ඇමරිකන් නමැති තක්කාලි වර්ගවලට විල්ට් රෝගය (FUSARIUM) ඔරොත්තුදීමේ ප්‍රති ශක්තියක් ඇත.

(ආ) ප්‍රශස්ත බීජ වල අගය : ප්‍රශස්ත බීජ වල අගය බොහෝ දෙනා විසින් පිළිගෙන ඇති නමුත් ඇතැම් ගොවීහු බාල ඇට වර්ග වගා කරති. ප්‍රශස්ත බීජ උසස් ප්‍රභේදයකට අයත් විය යුතුවා පමණක් නොව පහත සඳහන් ගුණාංගවලින්ද සමන්විත විය යුතුය :—

(අ) පැළවීමේ මනා ශක්තිය

(ආ) නියම මහත හා වැඩීම

(ඇ) සමතාවය

(ඈ) රෝගවලින් තොර බව

(ඉ) හානි දායක වල් පැළැටි බීජවලින් තොරව තිබීම

(ඊ) වෙනත් බෝග වල ඇට මිශ්‍ර නොවී තිබීම.

පැළවීමේ ශක්තිය : පැළවීමේ ශක්තියෙන් තොර බීජ පැළ බෝකිරීමට ගත නොහැක. පැළවීමේ ශක්තිය තිබුනත් දුර්වල අංකුර බිහි කරන ඇට වර්ගද එසේමය. ඇතැම් බීජ වල අක්‍රීය කාලසීමාවක් ඇත. එවැනි බීජ සිටවිය යුත්තේ එම කාල සීමාව ඉකුත්වීමෙන් පසුවය. සමහර බීජ වල පිට පොත්ත ඉතා තද බැවින් ඒවා පැළවීමට දීර්ඝ කාලයක් ගතවේ.

බීජ පැළවීමේ ශක්තිය පිළිබඳ කිසියම් සැකයක් තිබෙන විට ක්ෂේත්‍රයෙහි සිටවීමට පෙර ඒවා පහසු පරීක්ෂණයකට යොමු කළ යුතුය. (ඒ සම්බන්ධ විස්තර පසු තැනක පළවේ.)

බීජවල මහත හා වැඩීම : විශාලවූද, හොඳ හැටි වැඩුනාවූ ද, බීජවල පැළැටි ආහාර යහමින් රැස්ව ඇති හෙයින් ඒවායින් ඉතා ශක්තිමත් ළපැටි පැළ මතුවෙයි. කුඩා වූද, හොඳ හැටි නොවැඩුනාවූද, බීජ වලින් මතුවන ළපැටි පැළ මුල් සමයේ කණාවුවෙයි. ඒවායින් කිසිවිටෙකත් සාමාන්‍ය තත්ත්වයේ සනීපවත් පැළැටි ඇති නොවේ.

දේශීය වශයෙන් නිෂ්පාදනය කරන ඇට පාවිච්චි කරන විට විශාලවූත්, හොඳ හැටි වැඩී සංවර්ධනයවූත් ඇට භාවිතා කළ යුතුය.

සමතාවය: හොඳහැටි සංවර්ධනය වූ බීජ සමඟ කුඩා දුර්වල බීජ මිශ්‍ර වී තිබුන හොත් ඒවා වැපුරූ විට ශක්තිමත් ළපැටි පැළ මෙන්ම ඉතා දුර්වල පැළද බිහි වෙයි. විශාල ශක්තිමත් පැළවලින් කුඩා පැළ වැසී යන අතර කුඩා පැළ රෝග හා කෘමි අනතුරුවලට පහසුවෙන්ම පාත්‍ර විය හැකිය. කුඩා පැළ මේරීම සඳහාද වැඩි කාලයක් ගතවන්නට පුලුවන.

රෝගවලින් තොර බව: බීජ තුළ හෝ බීජ මත නොයෙක් රෝග බීජ තිබෙන්නට පුලුවන. උදාහරණ: බඩ ඉරිඟුවල පුස් රෝගය, වී වල කොළපාළු රෝගය, මිරිස් හා තක්කාලි පැලවල කරටි කුණු වී මැරීයාම, දුම්කොළ වගාවේ කොළ පුල්ලි රෝගය.

රෝගවලින් තොර බෝග වලින් පමණක් ඇට ලබා ගැනීමට සැලකිලිමත් විය යුතුය.

වෙනත් බෝගවලට අයත් ඇට වර්ග සමග මිශ්‍රවීමෙන් වැළැක්වීම: බොහෝ විට ගම්බද ප්‍රදේශවල වී වර්ග කිහිපයක් මිශ්‍රවී තිබෙනු දක්නට ලැබේ. මේ නිසා වී කෙටීමේදී අනිසි ප්‍රතිඵල ලැබේ. මිශ්‍ර වී වැපුරූ විට ගොයම පැසීම විවිධ අවස්ථාවන්හිදී සිදුවීම නිසා අස්වැන්න අඩුවේ.

වල්පැළෑටි වලින් තොරව තිබීම: බිත්තර වී සමග නොයෙක් වල් පැළෑටි බෝවීමට ඉඩ තිබේ.

(ඇ) බීජවල තත්ත්වය කෙරෙහි බලපාන කරුණු: පහත සඳහන් කරුණු බීජවල තත්ත්වය කෙරෙහි බලපායි :—

(අ) නිෂ්පාදන ක්‍රමය

(ආ) සැකසීම

(ඇ) ගබඩා කර තැබීමේ ක්‍රමය.

නිෂ්පාදන ක්‍රමය: හොඳ බීජ නිෂ්පාදනය කර ගැනීමට නම් රෝග වලින් තොරවූද, හොඳ හැටි සංවර්ධනය වූද, අමිශ්‍රවූද, උසස් ආරයක බීජ වගාව සඳහා භාවිතා කළ යුතුය. එච් 4, එච් 8 වැනි වී වර්ගවල පවා නුමුහුන් තාවය අවුරුදු තුන හතරකදී බාල වේ. එසේ වූ විට ඉතා හොඳ ශිල්පී ක්‍රම යෙදුවත් මුලදී ලබා ගත් උසස් අස්වැන්න ලබා ගත නොහැකිය. දියුණු කරන ලද කවර වර්ගයක බීජ වල වුවද කලක් ගත වන විට නුමුහුන් තාවය හීනවේ.

එබැවින් සෑම ගොවියෙකු විසින්ම යටත් පිරිසෙයින් අවුරුදු තුන හතරකට වරක් සහ තික කළ බීජ ලබා ගෙන ඉතා පරිස්සමින් ඒවා බෝ කර ගත යුතුය. පෝර දැමීම, වල් පැලෑටි මර්දනය, රෝග හා කෘමීන් මර්දනය හා අවශ්‍ය අවස්ථාවන්හිදී ජල සම්පාදනය කිරීම වැනි කරුණු කෙරෙහි සැලකිලිමත් විය යුතුය.

හොඳ බීජ මෙන්ම යහපත් වගා ක්‍රම අනුගමනය කිරීමද ඉතා වැදගත්ය.

සැකසීම: බෝගය හොඳ හැටි පැසුනායින් පසුව පමණක් අස්වැන්න රුස්කර ගත යුතුය. නොමේරූ බීජ වල ශක්තිය හීනය. බෝගයෙන් ඇට වෙන්කර ගැනීමද ඉතා පරිස්සමින් කළ යුත්තේ, ඇටවලට හානියක් නොසිදුවනු පිණිසය. උදාහරණයක් වශයෙන් මිරිස් කරල් වලින් ඇට වෙන් කර ගැනීමේ දී ඇට වලට හානි සිදු වන්නට පුළුවන. සෑහෙන තරම් පිදුරු නොමැතිව ට්‍රැක්ටරයකින් කොළ පෑගීමේ දී ද වී ඇට වලට හානි සිදුවිය හැකිය. කොළ පාගා වී පොළාගත් පසු ගබඩා කිරීමට පෙර දින කිහිපයක් හොඳ හැටි වේලා ගතයුතුය.

ගබඩා කිරීම: හොඳ හැටි නොවේලා ගබඩා කරනු ලබන බීජ වල පැළවීමේ ශක්තිය ඉතා ඉක්මනින්ම හීනවී යයි. ගබඩා කිරීමෙන් පසු වුවද වරින් වර එම බීජ පරීක්‍ෂා කොට යටත් පිරිසෙයින් මසකට වරක්වත් ඒවා අව්වේ දමා වේලා නැවත ගබඩා කිරීම මැනවි. බිත්තර වී හා එළවළු ඇට කෘමීන් ගෙන් ආරක්ෂා කර ගැනීම පිණිස ඇතැම් ගොවීහු ඩී. ඩී. ටී. හෝ මැලතියොන් කුඩු වැනි රසායනික බෙහෙත් වර්ග යොදති. වියළි එළවළු ඇට වායුරෝධක භාජනවල අසුරා ගබඩා කර තැබීමටද පුළුවන.

(ඈ) හොඳ බීජ ලබා ගන්නේ කෙසේද

(අ) ගොවිපලෙහිදීම වරණය හා අභිජනනය කිරීමෙන්, හා

(ආ) විශ්වාසදායක වෙළෙන්දෙකුගෙන් මිලට ගැනීමෙන්ද හොඳ බීජ ලබා ගත හැකිය.

ගොවිපලෙහිදීම වරණය කිරීම හා අභිජනනය කිරීම: අවුරුදු ගණනාවක් ලත් පළපුරුද්ද අනුව උසස් අස්වැන්නක් ලබා දෙන්නාවූ හෝ ඇතැම් යහපත් ගුණාංග ඇත්තාවූ ප්‍රභේදයන් වරණය කරගත් ගොවීහු අපේ ගම්වල සිටිති. උදා: බටු, බණ්ඩක්කා, පතෝල කරවිල, මිරිස් ආදිය.

බෝග ප්‍රභේදයන් වරණය කර ගැනීම පිණිස ගොවීන් කිසියම් පහසු ක්‍රමයක් අනුගමනය නොකලහොත් ප්‍රශස්ත ප්‍රභේදවල පවා අස්වැන්න අඩු වන්නට පුළුවන.

ගොවීන් හට සිය ප්‍රශස්ත ප්‍රභේදවල උසස් තත්ත්වය ආරක්ෂා කර ගත හැකි පහසු ක්‍රමයක් නම් "රාශි වරණ" ක්‍රමයයි.

මිරිස් වගාවක "රාශි වරණ" ක්‍රමය ක්‍රියාත්මක වන්නේ මෙසේය. තම ගොවිපලෙහි ඇති සනීපවත් වූද, ශක්තිමත් වූද, රෝග හා කෘමි අනතුරු වලින් තොර උසස් අස්වැන්නක් ඇති පැළ තෝරා ගෙන, ඒවායෙහි ඇති හොඳ හැටි ඉදුණු, රෝග වලින් තොර, මනාව වැඩුනු විශාල කරල් තෙලා වෙන් කර ගතිති. පසුව එළඹෙන කන්නවලදී වගාව සඳහා යටකී කරල් වලින් ලබා ගත් ඇට භාවිතා කරති.

මෙය එළවළු වර්ග බොහොමයක් සඳහා යොදා ගත හැකි පහසුවූද ඵලදායී වූද ක්‍රමයකි.

විශ්වාසදායී වෙළඳුන්ගෙන් ඇට මිළට ගැනීම: බටහිර රටවල වෙසෙන ගොවීහු තමන්ට අවශ්‍ය (බඩ ඉරිඟු, තිරිඟු, වී ආදී) බීජ විශ්වාසදායී වෙළඳුන්ගෙන් නිතිපතා මිළට ගනිති. වැඩෙන වගාව අස්වැන්න නෙලා ගැනීමට පෙර හා පසුවත් පරීක්ෂා කරති. ඇට වල පැළ වීමේ ශක්තිය, නුමුහුන් තාවය, ආදී කරුණු පිළිබඳ පරීක්ෂණ පවත්වති. බීජ වෙළඳාම පිළිබඳ නීති රීති ද පනවා ඇත. බාල ඇට වර්ග වෙළඳාම නීතියෙන් වලක්වා ඇත.

ලංකාවෙහි එළවළු ඇට හැරුනු විට (ඒවාද ආනයනය කෙරේ) වෙනත් බීජ වර්ග නිපයන පෞද්ගලික නිපයන්නන් හා වෙළෙන්දන් ද නොමැත. දැනට දියුණු කරන ලද ප්‍රභේද වලට අයත් සියළුම ඇට වර්ග නිපදවනු ලබන්නේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගිනි. (එළවළු, වී, බඩ ඉරිඟු, ඉදල් ඉරිඟු, තල ආදිය)

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවට අයත් රජයේ ගොවිපලවල ඉඩ කඩ සීමිතව ඇති බැවින් (වී හැරුණු විට) ඒවායින් නිපැයෙන බීජ ප්‍රමාණය දිවයිනේ සම්පූර්ණ අවශ්‍යතාවයන් සපුරාලීමට ප්‍රමාණවත් නොවේ.

එබැවින් ප්‍රශස්ත වර්ග වලට අයත් එළවළු ඇට, බඩ ඉරිඟු, තල, රටකජු, කපු, අර්තාපල්, මුං ඇට ආදිය ලබා ගැනීමට අදහස් කරන අය ඒ සම්බන්ධයෙන් කල් තබාම ප්‍රාදේශීය ව්‍යාප්ති නිලධාරිවරයාගෙන් විමසිය යුතුය.

කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව විසින් "පදනම් බිත්තර වී" නමින් හැඳින්වෙන ඉතා ප්‍රශස්ත තත්ත්වයේ බිත්තර වී (එච් 4, එච් 7, එච් 8, පොක්කලි ආදිය) වර්ග රජයේ පර්යේෂණ ගොවිපලවල නිපදවනු ලැබේ. මේවා නැවතත් දෙපාර්තමේන්තුවට අයත් වෙනත් ගොවිපළවල බෝ කෙරේ. ඉන් ලැබෙන බිත්තර වී "ලියා පදිංචි කළ බිත්තර වී" නමින් හැඳින්වේ.

ඉන් පසුව එක් එක් දිස්ත්‍රික්කයෙන් හොඳම ගොවීන් තෝරා ගෙන ව්‍යාප්ති කාර්ය මණ්ඩලයේ සෝදිසිය යටතේ ඔවුන්ගේම කුඹුරුවල බෝ කිරීම සඳහා යටකී ලියා පදිංචි කළ බිත්තර වී බෙදා හරිනු ලැබේ. මෙම ගොවීන් පෞද්ගලික බිත්තර වී නිපයන ගොවීන් නමින් හැඳින්වේ. ඔවුන් විසින් බෝ කොට නිපයනු ලබන බිත්තර වී වල පැළවීමේ ශක්තිය හා නුමුහුන් තාවය විමසීම සඳහා පේරාදෙණියේ බිත්තර වී රසායනාගාරයක් ඇත. එම රසායනාගාරයේදී පරීක්ෂා කොට යෝග්‍ය යැයි තීරණය කරනු ලබන බිත්තර වී "සහතික කළ බිත්තර වී" නමින් හැඳින් වේ. පෞද්ගලික බිත්තර වී නිපයන්නන්ගෙන් බුසලක් රු. 18.40 බැගින් මිළට ගනු ලබන එම වී ගොවීන්ට බෙදා දෙනුයේ බුසලක් රු. 16.40 බැගිනි. මුද්‍රා තබා, ලේබල් යොදනු ලබන මෙම බිත්තර වී මලු ව්‍යාප්ති නිලධාරීන් මාර්ගයෙන් කවර ගොවියෙකුට වුවද මිලට ලබා ගත හැකිය. අවුරුදු පතා සහතික කළ බිත්තර වී බුසල් 1,00,000 ක් පමණ ගොවීන් වෙත අලෙවි කෙරේ.

උද්‍යොගිමත් ගොවීන්හට උසස් තත්ත්වයේ ඇට වර්ග, විශේෂයෙන්ම එළවළු ඇට වර්ග, නිපයා වෙළඳ ව්‍යාපාරවල යෙදීමට ඇති අවස්ථා එමටය.

(ඉ) **බීජ පරීක්ෂණය:** පරිස්සමින් සකස් කොට, ගබඩා කර තබන ලද ප්‍රශස්ත තත්ත්වයේ ඇට වල අගය මැනවින් ප්‍රත්‍යක්ෂය. සාමාන්‍යයෙන් එවැනි ඇට වල පැළවීමේ ශක්තිය උසස්ය. ඇට වල පැළවීමේ ශක්තිය විමසීමත්, එවැනි ඇට වලින් බිහිවන ළපටි පැළ ශක්තිමත් ද දුර්වලද යන්න විමසීමත්, ඇතැම් විට රෝග පාත්‍රද යන්න තීරණය කිරීමත් සඳහා එකම ක්‍රමය ප්‍රරෝහණ පරීක්ෂණයයි.

පැළවීමේ ශක්තිය සඳහා පමණක් නොව නුමුහුන්තාවය, (වෙනත් වර්ග සමඟ මිශ්‍රවී ඇද්ද) වල් පැළෑටි බීජ විද්‍යමානද, අනවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය (බොල් ඇට හා පලුදු වූ බීජ) තිබේද යන කරුණු නිගමනය කිරීම සඳහා බීජ පරීක්ෂණ ක්‍රියාත්මක කෙරේ.

මුලු දිවයිනෙහිම වගා කැරෙන බිත්තර වී පරීක්ෂා කිරීම සඳහා කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් පේරාදෙණියෙහි බීජ පරීක්ෂණ රසායනාගාරයක් නඩත්තු කර ගෙන යයි. පැළවීමේ ශක්තිය, නුමුහුන් තාවය ආදිය පිළිබඳ පරීක්ෂණ වලින් සතුටුදායක යැයි පෙනියන ඇට වර්ග පමණක් "සහතික කළ බීජ" වශයෙන් විකුණනු ලැබේ.

පැළවීමේ ශක්තිය විමසීම පිණිස ගොවීන්ටම ඇතැම් පහසු පරීක්ෂණ ක්‍රියාත්මක කළ හැකිය. ඉන් එක් ක්‍රමයක් මෙසේය. ඇට 100ක් 200ක් හෝ 300ක් ගෙන ඒවා තෙමන ලද තීන්ත උරණ කරදාසියක මත තබා දෙකට නමන්න. (තීන්ත උරණ කරදාසියක නිතරම තෙත්ව තබන්න.) පැළවීමට පටන් ගත්තායින් පසු දින පතා පැළවී ඇති ඇට සංඛ්‍යාව ගණන් කරන්න.

බඩඉරිඟු, රටකජු වැනි ලොකු ඇට වර්ග වැලි තවාන් වල වුවද වැපිරිය හැකිය. වැලි පෙට්ටියක හෝ හිස් භාජනයක පතුල සිදුරු කොට වැලි යොදා මෙය පිළියෙල කරගත හැකිය. පැළ වූවායින් පසු පැළ සංඛ්‍යාව ගණන් කළ හැකිය. මීයන්, කුහුඹුවන් ආදීන් ගෙන් තවාන ආරක්ෂා කර ගන්න.

බිත්තර වී වුවද කුඩා රෙදි මලු වල දමා පහසුවෙන්ම පැළ වෙන්නට සැලැස්විය හැකිය. (මල්ලකට වී ඇට 100ක් හෝ 200ක් දමා නිරන්තරයෙන්ම තෙත්ව තබන්න.)

ඊ. අක්‍රියතාවය හා බීජ ගබඩා කර තැබිය හැකි උපරිම කාලසීමාව: ප්‍රරෝහණයට සුදුසු වාතාවරණයක් තිබියදී පවා ඇතැම් බීජ වර්ග අප්‍රමාදව පැළ නොවේ. මේරීමෙන් පසුව එක්තරා කාලසීමාවක් පසු වන තුරු එබඳු බීජ පැළ නොවේ. මෙය "අක්‍රිය තාවය" නමින් හැඳින්වේ. මෙය පහත සඳහන් කරුණු 3න් එකක් හෝ වැඩි ගණනක් නිසා සිදුවන්නකි.

(අ) පිට පොත්තේ ඝන බව හෝ දැඩි කම, මේ නිසා ජලය හෝ අම්ලකර උරා ගැනීම වැලැක්වේ.

(ආ) නොමේරූ කලලයන් ඇතිවීම.

(ඇ) මේරුනු කලලයන් ඇතත් පැළවීමට පෙර ඇතැම් වෙනස් කම් වලට පාත්‍ර විය යුතු තත්ත්වයක් ඇති වීම.

බිත්තරට යොදා ගන්නා බීජ කෙතරම් කලක් ප්‍රශස්ත තත්ත්වයෙන් පවතීද? මෙය රඳා පවත්නේ බීජ ප්‍රභේදය හා ගබඩා කිරීමේ තත්ත්වයත් මතය. හොඳට වියලා වායුරෝධක බඳුන්වල අසුරා ඇති බීජ වැඩි කලක් ආරක්ෂිතව තබා ගත හැකිය. ඇතැම් බීජ වල අක්‍රිය කාලසීමාවන් හා ගබඩා කර තැබීමේ උපරිම කාලසීමාවන් ද පහත දැක්වේ.

ප්‍රභේදය	අක්‍රියතාවය සති	70% වක පැළ වීමේ ශක්තිය ලබා ගැනීම සඳහා ගබඩා කර තැබිය හැකි උපරිම කාල සීමාව සති
වි.එච්. 4, එච්. 7	4–5	40–48
එච්. 8, පිපී.		40
මිරිස් හා මාළු මිරිස් (කරල් කුළු)	1	48
බටු	1–4	48
පතෝල	10	48
වැටකොළු	5	48
බණ්ඩක්කා	8	48
මෑ		
තක්කාලි	1–2	48

5—එච 9671 (67/12)

(උ) **වැපිරීමේ ක්‍රම :** බෝග අනුව ඇට වැපිරීමේ ක්‍රමයද වෙනස් වේ. සාමාන්‍යයෙන් කුඩා බීජ බිචුවට වපුරනු ලැබේ. නැතහොත් කිට්ටු පේලිවල අල්ලි තුළට දමනු ලැබේ. බඩ ඉරිඟු, අර්තාපල්, කපු හා එළවළු වර්ග වගා කිරීමේදී අතුරු යත් ගෑම (වල් නෙලීම හා පස බුරුල් කිරීම) අවශ්‍යයෙන්ම කළ යුතු හෙයින් උපකරණ භාවිතයට පහසුවන පරිදි සෑහෙන තරම් පරතරයක් තැබූ පේලි වල ඒවා සිටවනු ලැබේ.

පේළිවල ඇට වැපිරීම බිජුවට වැපිරීමට වඩා හොඳය. ඉන් ලැබෙන ප්‍රයෝජන මෙසේය.

(අ) සාමාන්‍ය පරතරයක් ඇතිව පේළිවල බිජු විසිරයෑම. මේ නිසා වැපිරීමට අවශ්‍ය බීජ ප්‍රමාණයෙහි අරපරිස්සමක් ඇතිවේ.

(ආ) මනා වැඩෙන වගාවක් ඇතිවීම.

(ඇ) හරකුන් විසින් හෝ ට්‍රැක්ටර් මගින් ඇදගෙන යනු ලබන උපකරණ මගින් අතුරු යත් ගෑම පහසුවීම. මෙහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් වල් නෙලීම සඳහා යන වියදම අඩුවේ.

පේළිවල වැපිරීම අතින්ම කළ හැකිය. (උදා: නගුලක් ඇදගෙන යන විට ඇතිවන සීවිටි වල රට කජු ඇට දැමීම) නැතහොත් ඉන්දියාවෙහි මෙන් හරකුන් විසින් අදිනු ලබන වප්කරයන් මගින් හෝ ට්‍රැක්ටර් යන්ත්‍ර මගින් ඇදගෙන යනු ලබන වප්කරයන් මගින් හෝ බඩ ඉරිඟු, කඩල, කපු හා වෙනත් බොහෝ ධාන්‍ය වර්ග පේළිවල වැපිරිය හැකිය.

ඉතා අඩු වියදමකින් පිළියෙල කරගත්තාවූ ද, පහසුවෙන් ක්‍රියා කරවිය හැකිවූද වප්කර ඉන්දියාවෙහි ඇත. බෙහෙවින් සරලවූ වප්කරය සාදාගෙන ඇත්තේ උණ බම්බුවකින් හෝ අඩි 3-4ක් දිගැති අඟල් 1-2 දක්වා විෂ්කම්භයක් ඇති ලෝහමය පයිප්ප බට වලිනි. මෙම බටයේ මුදුන් කෙළවරෙහි සිදුරු කළ ලෑලි වලින් තැනූ බඳුනක් හෝ පුනීලයක් සවිකොට ඇත. ඒ තුළට අතින්ම බීජ දමා හරකුන් ලවා ඇදගෙන යෑමට සලස්වනු ලැබේ. ඉන්දියාවේ ඇතැම් පෙදෙස්වල මෙම වප්කරය යකඩ නගුලකට සවි කොට ඇත. යකඩ නගුලෙන් කැපෙන ගැඹුරු සී විටි තුළට ඇට වැපිරෙයි. උදා: කපු.

බඩ ඉරිඟු, මෑ, රටකජු, පරිප්පු, කපු ආදී බෝග වැපිරීම සඳහා යථෝක්ත ක්‍රම මෙරට වියළි කලාපයෙහි ඵලදායී ලෙස භාවිතා කළ හැකිය. එසේ කළහොත් හරකුන් ලවා අදිනු ලබන උපකරණ මගින් අඩු වියදමකින් අතුරු යත් ගෑම කළ හැකිය. මේ ක්‍රම උපයෝගී කර ගැනීමෙන් එක් ගොවියෙකුට වැසි කාලය තුළ දී වඩා විශාල වපසරියක් වගා කළ හැකි වනු නිසැකය.

බට 3-6 දක්වා ඇති වඩා සංකීර්ණ වූ වප්කරයන්ද ඉන්දියාවේ ගොවීහු භාවිතා කරති. කපු හා මාෂ බෝග වැනි මිශ්‍ර වගාවන් හිදී මෙවැනි වප්කරයන් යොදවා ගනිති. වප්කරයෙහි ඇතැම් බට තුලට එක් බෝගයක බීජ දමන අතර සෙසු බටතුලට වෙනත් බෝගයක බීජ දමා වප්කරය ක්‍රියා කරවති.

බීජු වැපිරීමේ ශිල්පීක්‍රම

විවිධ සාධකයන් මත බීජ වැපිරීමේ ශිල්පීක්‍රමයන්ද වෙනස් වේ.

(අ) **බීජවල තත්ත්වය :** තත්ත්වයෙන් බාල වූද, අඩු ප්‍රරෝහණ ශක්තියක් ඇත්තාවූ ද බීජ භාවිතා කිරීමේදී වැඩි ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.

(ආ) **දේශගුණය හා කන්නය :** මෙය බීජ සිටවිය යුතු ගැඹුර සම්බන්ධයෙහි ලා බලපාන වැදගත් සාධකයකි. නොවැම්බර් මාසයේදී (මාස් කන්නයේ) මෙන් වර්ෂාපතනය වැඩි කාල වලදී බොහෝ ඇට වගී සිටවිය යුත්තේ නොගැඹුරටය. ගැඹුරට සිට වුවහොත් බෙහෙවින් ජලය උරාගෙන ඇති පසෙන් ප්‍රරෝහණයට බාධා සිදුවිය හැකිය. වියළි සමයේ දී (යල් කන්නය) වඩා ගැඹුරට බීජ සිටවිය යුතුය. ඒ පසෙහි තෙතමනය පැලවෙන ඇටවලට ලබා

(ඇ) **ඇට වපුරන කාලය :** ඇට වැපිරිය යුතු යෝග්‍යතම දිනය පසු වුවහොත් අවශ්‍ය වන ඇට ප්‍රමාණයද වැඩි වේ.

(ඈ) **පසෙහි සාරත්වය :-** සාරවත් පසෙහි පඳුරු ලෑම යහමින් සිදු වන නිසා වගාවෙහි තුනී තැන්වල ඇති අඩු පාඩු පිරිමැසේ. නිසරු පසෙහි කුඩා බීජ වපුරන විට අධික බීජ ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ.

අර්තාපල්, කපු, බඩඉරිඟු වැනි පඳුරු නො ගැසෙන්නාවූද, අතුරු යත් ගෑම අවශ්‍ය වන්නාවූද, බෝග සරු පසෙහි වගා කරන විට වඩා ඝනවට වගා කිරීම මැනවි. එසේ කිරීමෙන් පසෙහි පෝෂ්‍ය පදාර්ථ මැනවින් උපයෝගී කරගත හැකිය.

පසෙහි තෙතමනය: තෙතමනය අධික වූ විට ද පැළවීමේ ශක්තිය හීන වෙයි. පැළ කුණුවීමට තුඩු දෙයි. (අධික තෙතමනය වී වගාව කෙරෙහි බලපාන්නේ නැත.)

එබැවින් අධික වර්ෂාපතනයක් ඇති වන කාල වලදී නොගැඹුරට ඇට සිටුවනු ලැබේ. පසෙහි තෙතමනය අඩු නම් ඇට සිටුවනු ලබන්නේ ගැඹුරටය. දිය සීරාව බැස යාම දුර්වල ස්ථානවල නොගැඹුරු පාත්තිවල හෝ වැටිවල බිජු සිටුවනු ලැබේ. පාත්ති අතර කාණු දැමිය යුතුය.

තවාන් දැමීම: තවානක් සකස් කර ගැනීමේදී පහත සඳහන් කරුණු ගැන සැලකිලිමත් විය යුතුය.

(අ) සියුම් පසින් යුත් පාත්තියක් වන අයුරු ඉතා හොඳින් පස සකස් කර ගන්න.

(ආ) දිය සීරාව බැස යාමට සලස්වන්න.

(ඇ) ඇලක් හෝ ළිඳක් වැනි ජලාශයකට කිට්ටු ස්ථානයක තවාන පිළියෙල කරන්න.

(ඈ) කලින් වගා කළ බෝගයකින් ඇති වන රෝග බීජ වලින් තොර බවට වග බලා ගන්න.
කොළ රොඩු ආදිය පාත්තිය මත අතුරා පුළුස්සා දමන්න.

(ඉ) හොඳින් දිරා ගිය ගොම පෝර හෝ රසායනික පෝර මිශ්‍රණයක් යොදන්න.

(ඊ) තවානට ඉහළින් වැඩිපුර සෙවන නො තිබිය යුතුය.
සෙවන වැඩි වූ විට පැළ සනීප වත්ව නොවැඩෙන අතර උසට වැඩේ.

වල් පැළෑටි නෙලීමට පහසුවන පරිදි තවාන අඩි 3කට වඩා පළල් නොවන සේ පිළියෙල කරගන්න. දිග යෝග්‍ය තරමට විය යුතුය. සාමාන්‍යයෙන් එකවරම බීජ නොවපුරන්නේ නම් එය නුවණට හුරුය. සතියක පමණ පර තරය ඇති වන පරිදි පැළ මේරීමට සැලැස්වීම සඳහා කඩින් කඩ බිජු වැපිරීම මැනවි. බීජ වැපුරූ සැනෙකින්ම (තවාන වියලී යෑම වැළැක්වීම සඳහා) පොල් අතු, පිදුරු, හෝ රෙදි වලින් තවාන ආවරණය කරන්න. ඉරු රැස් වැදී පැළ දැවෙන ලකුණු නොමැති විට පසු අවධියේදී සෙවන කිරීම අනවශ්‍යය.

තවානෙහි බෙහෙවින් පැළ ඇතිවූ විට ඒවා කණාවූ වී, සෞඛ්‍ය තත්ත්වයද පිරිහී රෝග පැතිරීමට තුඩුදෙයි. කොළ කහවන්වීම හා වැඩීම බාල වීම සිදුවන්නේ පසු නිසරු වූ විට හා සෑහෙනතරම් පෝෂ්‍ය පදාර්ථ හීනවූ විටය. වැපිරීමට පෙර රසායනික පෝර මිශ්‍රණයක් හෝ සෑහෙන තරම් ගොම පෝර යෙදිය යුතුය. එසේ නොමැති නම් සතියකට වරක් ඇමෝනියම් සල්ෆේට් මිටක් වතුර බාල්දියකට මිශ්‍ර කොට ඉසින්න. රසායනික පෝර දියරය වඩා උකු වුවහොත් පැළ මැරීයාමට පුළුවන.

පැළ උදුරා ගැනීමට පෙර තවාන් පාත්තියට යහමින් වතුර ඉසින්න. උදේ පාන්දරින්ම හෝ බෙහෙවින් සවස්වූ විට පැළ උදුරා ගැනීම මැනවි.

තවානෙහි ඇති ළපටි පැළ වලට යටත් පිරිසෙයින් එක් වරක් වත් රෝග හා පළිබෝධක මර්දන බෙහෙත් දියරක් ඉසීම මැනවි. මෙය සිරිත් පරිදි ක්‍රියාවේ යෙදිය යුතු පැළෑටි සංරක්ෂණ පිළිවෙතකි.

(අනුවාදය: ඩේවිඩ් විජේසිංහ)

නිමි.