

ගුණාත්මක බඩ ඉරිගු නිපදවීම

වගා කර ඇති බිම් ප්‍රමාණය සැලකිල්ලට ගත් කල බඩ ඉරිගු වගාව දෙවෙනි වන්නේ වී වගාවට පමණයි.

මිනිසුන් සෘජුව ආහාරයට ගන්නවාට වඩා සත්ව ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්තයට බඩ ඉරිගු විශාල වශයෙන් යොදා ගැනෙන්නවා.

වසර 2003 වනවිට දේශීය බඩ ඉරිගු අවශ්‍යතාවය මෙ. ටොන් 20,7000 පමණ වන බවට ගණන් බලා ඇති අතර එයින් 77% ක්ම යොදා ගැනෙනුයේ සත්ව ආහාර කර්මාන්තයට අමු ද්‍රව්‍ය විදියටයි.

සත්ව ආහාර අතරින් අප රටෙහි ප්‍රමුඛ ස්ථානයක් ගනු ලබන්නේ කුකුළු කෑම නිෂ්පාදනයයි. මෙම ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්තයේදී භාවිතා කරන අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය අතරින් 20% - 35% අතර ප්‍රමාණයක් බඩ ඉරිගු යොදා ගැනෙන්නවා.

මීට අමතරව අපේ පිරිසර ප්‍රදේශවල ජනතාව ප්‍රධාන ආහාර වේලක් විදියට බඩ ඉරිගු පරිභෝජනය කරනු ලබන අතර, කිරි ඉරිගු තම්බා ආහාරයට ගැනීම හැම ජන කොට්ඨාශයක් අතරම ජනප්‍රිය වෙලා. විශලී බඩ ඉරිගු ඇට වලින් සාදන පොරි නැත්තම් පොප් කෝන් එ වගේම අප අතර ජනප්‍රියයි.

ගැබිති මව්වරුන්ගේ සහ කුඩා දරුවන්ගේ පෝෂණීය ආහාරයක් වන ත්‍රීපෝෂ නිෂ්පාදනයේදීත් බඩ ඉරිගු බහුලව යොදා ගැනෙන්නවා.

මේ සඳහා වාර්ෂිකව බඩ ඉරිගු ඇට මෙ. ටොන් 8000 ක් පමණ අවශ්‍ය වෙන්නවා.

ත්‍රීපෝෂවලට අමතරව වෙළුදුපලේ ඇති සමපෝෂ, රත්පෝෂ වැනි පෝෂණීය ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්ත වලදීද බඩ ඉරිගු බහුලව යොදා ගැනෙන්නවා.

මේ කුමන ආකාරයකට ප්‍රයෝජනයට ගන්නත්, මිනිසාගේ හා සත්වයාගේ පරිභෝජනයට අවසානයේ මේවා යොදාගන්නා නිසා ගුණාත්මයෙන් ඉහල බඩ ඉරිගු නිපදවිය යුතු බව අවිවාදයෙන් යුතුව පිලිගන්න සිදුවෙන්නවා.

බඩ ඉරිගුවල ගුණාත්මය තීරණය කරන ප්‍රධානම සාධකය ලෙස "ඇපලටොකසින්" කියන විෂ ද්‍රව්‍ය දක්වන්න පුළුවන්. 1962 වසරේදී, එ කියන්නේ මීට දශක හතරකට විතර කලින්, එංගලන්තයේ ඇති කරපු කුකුළන් විශාල ප්‍රමාණයක් එකතාරටම වගේ මියයන්න පටන් ගත්තා. ඊට පස්සේ මේ ගැන අධ්‍යයන කරනකොට කුකුළු ආහාර වල අඩංගු රටකපුවල තිබුන දිලීරයකින් නිපදවෙන විෂ ද්‍රව්‍යයක් නිසා එ මරන සිදු වු බව හොයාගන්න පුළුවන් උනා.

එ වගේම "ඇපලටොකසින්" කියන විෂ ද්‍රව්‍ය නිපදවන්නේ "ඇස්පරජිලස්" දිලීර පවුලට අයත් "ඇස්පරජිලස් බැරසිටිකස්" යන දිලීර වර්ග දෙක මගින් බවත් එම විද්‍යාඥයින්ට තහවුරු කරගන්න හැකි උනා.

එවිට සෑම ගසකම නිරෝගි කරලක් ඇතිවෙන්නවා. සමහරවිට කරලේ දෙකක් ඇතිවන අවස්ථාද තියෙනව. එ හින්ද දිලීරවලට ඔරොත්තුදීමේ ශක්තිය ලැබෙනව. බඩ ඉරිගු ගස් අනවශ්‍ය තරම් ප්‍රමාණයක් යම් කිසි භූමි ප්‍රදේශයක රෝපනය කළොත් එවායේ වර්ධනය බාලවෙලා දුර්වල කුඩා කරලේ හට ගන්නවා. ඉන් පස්සේ මෙම දුර්වල කරලේවලට එවිට ලේසියෙන්ම දිලීර ආසාදනය වෙන්න පුළුවන්.

නියම ගුණාත්මයෙන් තොරව නිපදවන සහල, බඩ ඉරිගු, රටකපු වගේම මිරිස් වැනි බෝග වලත් මෙම විෂ ද්‍රව්‍ය අඩංගු වෙන්න පුළුවන්. "ඇපලටොකසින්" වෙනත් විෂ ද්‍රව්‍ය වගේ රත්කරල විනාශ කරන්න බැරි හින්ද ආහාර පිසීමේදී විනාශ නොවන බවත් දැන ගතයුතු ඉතා වැදගත් කරුණක්.

ත්‍රීපෝෂ නිපදවීමට ගන්නා බඩ ඉරිගු වල තිබිය යුත්තේ බඩ ඉරිගු කොටස් බිලියනයකට එම කොටස් පහකට අඩු ප්‍රමාණයක්. එ විදිහට උගු විෂ ගතිය නිසා ආහාර ද්‍රව්‍ය නිපදවීමේදී උපරිම වශයෙන් තිබිය යුතු "ඇපලටොකසින්" ප්‍රමාණය පිලිබදව ප්‍රමිතියක් තියෙන්නවා.

මේ විෂ අඩංගු බඩ ඉරිගු වලින් සත්ව ආහාර හදලා සතුන් පෝෂණය කළොත් ඔවුන්ගේ කිරි බිමෙන් වගේම මස් ආහාරයට ගැනීමෙන් ද මිනිසාට විවිධාකාර ලෙඩ රෝග වලට මුහුණ දෙන්නට සිදුවන එක ස්ථිරවම කියන්න පුළුවන්.

"ඇපලටොකසින්" පිලිකා කාරකයක් විදියටද හදුන්වාදිය හැකි හින්ද අප "ඇපලටොකසින්" නොමැති බඩ ඉරිගු නිෂ්පාදනය කරන්න හැමවිටම උත්සාහ කරන්න ඕනැ.

කුමන ආකාරයෙන්ද? බඩ ඉරිගු වලට මේ විෂ ද්‍රව්‍ය ඇතුළු වෙන්න.

"ඇපලටොකසින්" නිපදවන මුලින් කිවි දිලීර, එහෙමත් නැත්නම් පුස්වල බීජානු නිරතුරුවම පසේ හා වාතයේ තියෙන්නවා. මේ බීජානු සුදුසු ස්ථානයක පතිත උනාට පස්සේ දිලීර වශයෙන් වැවිලා සුදුසු තත්වයන් ඇතිවු විට විෂ ද්‍රව්‍ය නිපදවන්නවා.

"ඇපලටොකසින්" නිපදවන දිලීර ප්‍රධාන වශයෙන් අවස්ථා තුනකදී බඩ ඉරිගු ඇටවලට ආසාදනය වෙන්නවා.

ඉන් පලමුවැනි අවස්ථාව ලෙස බඩ ඉරිගු කරලේ ගසෙන් කඩා ඉවත් කර ගැනීමට පෙර නොඑසේ නම් අස්වනු නෙලීමට පෙර අවස්ථාව දක්වන්න පුළුවන්.

කරල විදින පනුවන්, කෘෂි හා කුරුල්ලන් ඇතුළුව වෙනත් සතුන් විසින් කරලට සිදු කරන තුවාල මත බීජානු පතිතවීමෙන් මෙසේ සිදුවන්න පුළුවන්. ඒ වගේම බඩ ඉරිගු කරල ඇග ඇති රෝම කහ සහ දුඹුරු පැහැ අවස්ථාවේදී බීජ ඒ මත පතිත වීමෙන් පසු අවස්ථාවක පුරෝහනය අසාදනය විය හැකි බවත් සොයාගෙන තිබෙනවා.

ජල හිඟ තත්වයක් යටතේ වචන බඩ ඉරිගුවලටත් බෝගයේ වැඩීමට අවශ්‍ය නයිට්‍රජන් නොමැති අවස්ථාවලත් "ඇපලටොකසින්" විෂ ඇතිවීම සාමාන්‍ය අවස්ථාවලට වඩා වැඩි බව පර්යේෂණවලින් ඔප්පු වෙලා තිබෙනවා.

දෙවන අවස්ථාවට විෂ තත්වය ආසාදනය විය හැක්කේ අස්වනු හෙලීමෙන් අනතුරුවයි.

නොදැනුවත්කම හේතුවෙන් ආසාදනයට ලක්වූ බඩ ඉරිගු කරල සමග මිශ්‍රව ආසාදනය නොවූ කරල එකට දැමීමෙන් හොඳ කරල වලටත් බෝවෙන්න පුළුවන්. ඒවගේම නෙලන ලද කරල නියමිත ආකාරයට වේලා නොගත් විට වගේම එකට ගොඩ කර තැබීම නිසාත් දිලීර වර්ධනයට හිතකර තත්වයක් ඇතිවෙලා අසාදනය වීමේ ඉඩකඩ වැඩිවෙනවා. කොළපුව ඉවත්කරපු කරල පොලව මත ගැටෙන විදියට අතුරුතයක් නොමැතිව වේලීමේදී ප්‍රධාන වශයෙන්ම දිලීර බීජානු කරලේ බීජ වලට ඇතුළු වෙනවා.

ඒ කොහොම උනත් වැඩි පුරම "ඇපලටොකසින්" ඇතුළුවිය හැක්කේ අස්වනු හෙලීමෙන් පසුව බව නිසැකවම සඳහන් කරන්න පුළුවන්.

තුන්වන අවස්ථාවට විෂ ආසාදනය විය හැක්කේ කරල පිටින්ම හෝ බීජ වෙන්කර ගබඩා කිරීම නිසයි.

බඩ ඉරිගු කරලෙන් ඇට වෙන් කරලා නැවත අවිච්චි වේලන්න නැතිව වැඩි බරක් ගැනීම සඳහා විකිණීමට බොහෝ අය පුරුදු වෙලා තිබෙනවා. වෙළෙන්දන්ගේ ගබඩාවල තිබෙන අධික උෂ්ණත්වය හා තෙතමනය හින්දා ඒවායේ දිලීර හොඳින් වැඩෙන්න තිබෙන ඉඩ කඩ ඉතා වැඩියි. කොළපුව ඉවත් කරලා කරල වේලීමක් නොකර ගබඩා කිරීම නිසාද දිලීර වැඩීමට හොඳ පරිසරයක් ඇතිවෙනවා. සමහර පෙදෙස් වල කොළපුව ඉවත් කරලා කරල තට්ටු ගණනාවක් එක විදියට මැස්සක අතුරලා යටින් දැමී ගන්නවා. ඒවිට සිදුවන්නේ මැද වගේම ඉහළ ඇති කරල වැඩි තෙතමනයකටත් උෂ්ණත්වයකටත් භාජනය වෙලා දිලීරවල වැඩීමට හොඳ පරිසරයක් නිර්මාණය වෙන එකයි.

ගබඩා කරන බඩ ඉරිගුවලට ඒ ආකාරයෙන් ඉතා පහසුවෙන්ම "ඇපලටොකසින්" විෂ ඇතුළු වෙනවා.

එහෙමනම් "ඇපලටොකසින්" නොමැතිව බඩ ඉරිගු නිෂ්පාදනය කරන්නේ කොහොමද?

අස්වැන්න නෙලන තුරු වගාවේ කල හැකි දේ මොනවාද? කියල මුලින්ම අපි සොයා බලමු.

වාතයේ වැඩිපුර තෙතමනය තිබීමත් වැඩි උෂ්ණත්වයක් තිබීමත් දිලීරවල වැඩීමට හිතකර නිසා එම තත්වයන් මැඩීම සඳහා සුදුසු ප්‍රභේද සිටුවීම වගේම නිර්දේශිත පැල ගන්නය පවත්වා ගැනීම වැනි ක්‍රියා මාර්ග ගත යුතු වෙනවා.

යෝග්‍ය ප්‍රභේදවල උසස් ගුණාත්මයේ බීජ සිටුවීම තුලින් එකම වයසේ ශාක ඇතිකර ගන්න පුළුවන් වගේම එකවර මෝරපු කරල ලබාගන්නත් පුළුවන්. එහෙම නොවුනොත් කලින් මෝරන කරල පසුව නෙලා ගැනීම සඳහා ක්‍ෂේත්‍රයේ තිබෙන වෙනවා. ඒකෙන් වෙන්තෙ කලින් මෝරු කරල වලට දිලීර ආසාදනය වෙන්න තිබෙන ඉඩකඩ වැඩිවීමයි. ඒ නිසයි, ගුණාත්මක බීජ හැමවිටම සිටුවීම සඳහා තෝරාගත යුත්තේ.

කරලේ කෙලවර විවෘත වී ඇට පිටතට නිරාවරණය වූ අවස්ථාවලදී වගේම කොළපුව බුරුල් වෙලා කෙලවරින් විවෘත වූ කරලවලින්ද කරල තුලට ජලය ඇතුළුවීම සිදුවෙනවා. ජලය ඇතුළුවෙලා ඉන් පස්සේ කරල තුළ දිලීර වැඩීමට යෝග්‍ය පරිසරයක් ඇති වෙනවා. එය වලක්වා ගැනීම සඳහා අස්වැන්න නෙලීමට සතිකට විතර කලින් මෝරු කරල ගසේ තිබියදීම කරල පහතට නැමීම කළ යුතුයි. එමගින් කරල තුලට ජලය යෑම වලක්වා ගන්න පුළුවන්.

අභි 2 බ 2 ලෙස නිර්දේශිත පරතරයට එක් ස්ථානයක පැල දෙකක් හෝ අභි 2 බ 1 ලෙස එක් ස්ථානයක පැලය බැගින් සිටුවා අක්කරයට පැල 21,700 ක් පමණ අභිවාරයෙන් ම සිටුවා ගන්න ඕනෑ. එවිට සෑම ගසකම නිරෝගී කරලක් දෙකක් ඇති වෙනවා. ඒ හින්දා දිලීරවලට ඔරොත්තුදීමේ ශක්තිය ලැබෙනවා. බඩ ඉරිගු ගස් අනවශ්‍ය තරම් ප්‍රමාණයක් යම් කිසි භූමි ප්‍රමාණයක රෝපනය කලොත් ඒවායේ වර්ධනය බාල වෙලා දුර්වල කුඩා කරලේ හට ගන්නවා. ඉන් පස්සේ මෙම දුර්වල කරලවලට එවිට ලේසියෙන්ම දිලීර ආසාදනය වෙන්න පුළුවන්.

නිසි ලෙසින් පොහොර යෙදීම හා ජල පාලනය දෙවන පෙර අස්වනු කරණය ලෙස හඳුන්වා දෙන්න පුළුවන්. බඩ ඉරිගු නියගයට අනුවෙලා නයිට්‍රජන් පොහොර අවශ්‍ය තරම් නොලැබුනාම සාමාන්‍ය තත්වයට වඩා වැඩි විෂ ප්‍රමාණයක් ඇතිවන බව සොයාගෙන තිබෙන නිසා එම කරුණ ඉතා වැදගත් බව කියන්න ඕනෑ.

තවත් වැදගත් කාරණයක් ලෙස බඩ ඉරිගු කරලේ කඩන්න කලින් සතුන්ගෙන් සිදුවන හානි වලක්වා ගැනීම දක්වන්න පුළුවන්. ගිරවුන් වැනි කුරුල්ලන්ගෙන් සිදුවන හානිය නිසා බීජ තුවාල වී දිලීර ආසාදනය වීම වලක්වා ගැනීම කල යුතුයි. ඒ වගේම පුරුක් පත්‍ර හානිය, කරලේ විදින පත්‍ර හානි වලක්වා ගැනීමටත් ක්‍රියා කළ යුතුයි. කුරුල්ලන්ගෙන් හානිවූ කරලේ තිබුනොත් ගුණාත්මය ආරක්ෂා කිරීම සඳහා මොනම හේතුවක් නිසාවත් ඒවා එකිනෙකට මිශ්‍ර නොකල යුතුයි. ඒ කියන්නේ ඒවා වෙන් කර තැබීම ඉතා වැදගත් බවයි.

සිටුවා දින 105 - 110 අතර කාලයේදී හොඳින් මෝරු බඩ ඉරිගු කරලක් සම්පූර්ණයෙන්ම කහ හා දුඹුරු පාටට හැරෙනවා. ඒ අවස්ථාව වනවිට බඩ ඉරිගු ගසක් විශ්ලී ස්වභාවයට පත්වීමට

පටන්ගෙන අවසන්. එවැනි කරලක ඇටයක් ගෙන නියතෝත්තෙන් තද කලවිට තද කිරීමට අපහසු නම් ලෙහෙසියෙන් පලද නොවන ඇටයක් නම් එය හොදින් මෝරා ඇති බව නිගමනය කරන්න පුළුවන්. එවැනි හොදින් මේරූ බඩ ඉරිඟු කරලක බීජ රත්වත් දිලිසෙන ස්වරූපයක් ගන්නවා.

හානි වූ, බිම පතිත වූ හා නියමිත ප්‍රමිතියට නොමැති කරල් වෙනමම නෙලාගැනීම තුලින් ගුණාත්මක බඩ ඉරිඟු නිපදවීම තහවුරු කරගන්න පුළුවන්.

මේ වනතුරු අපි කතාකලේ අස්වනු නෙලන තෙක් අනුගමනය කලයුතු ක්‍රියාමාර්ග සම්බන්ධවයි. ඒ වගේම අස්වනු නෙලීමෙන් පස්සෙන් ඒ කියන්නෙ ගබඩා කිරීමට පෙර ගුණාත්මයෙන් ඉහළ බඩ ඉරිඟු නිපදවීමට ගත යුතු ක්‍රියා මාර්ග ගණනාවක් තියෙනව.

කරල් නෙලා ගන්නට පස්සෙ තවත් නුසුදුසු කරල් තිබුනොත් ඒවාද ඉවත් කරන්න ඕනෑ. කඩාගත් ගමන්ම කරලක 25% ක් 30%ක් අතර ප්‍රමාණයක් තියෙන්නෙ ජලය. දිගු කලක් ගබඩා කර තබාගන්න නම් මේ ජල ප්‍රමාණය 13% දක්වා ප්‍රමාණයක් අඩුකර ගන්න වෙනවා.

කරල් කැඩු ගමන්ම ඒවායේ කොලපුව ඉවත් කල යුතුයි. ඉන් පසුවද කුරුල්ලන්ගෙන් හා කාමීන්ගෙන් හානිවී ඇති කරල් ඇද්දැයි නැවත නැවතත් පරීක්ෂා කළ යුතු වෙනවා. මේ විදියට කොලපුව ඉවත්කළ බඩ ඉරිඟු කරල් අනිවාර්යයෙන්ම පොලවට නොගැටෙන ආකාරයට වේලීමට වග බලා ගැනීම වැදගත්. ඒ මොකද ඒවා පොළවේ ස්පර්ශ වුනොත් පස් ඇති දිලීර බිජානු බීජ මත තැවරිලා දිලීර ඇති වෙන්න පුළුවන්. පොලව මත නොගැටෙන සේ කරල් පිටින් වේලා ගැනීමට පැදුරු, ටාපොලික් පොලිතින් ගෝනි, හා ලීරාක්ක මත අතුරා වේලාගන්න වග බලාගන්න ඕනෑ. මේ සඳහා හොදින් සිමෙන්ති දමා ඇති එළිමහන් බිමකුත් යොදා ගන්න පුළුවන්.

කොහොම උනත් කරල් එක මත එක, දෙක තුනකට වඩා අතුරනය මත නොතැබිය යුතුය. ලොකු ලුනු ගබඩා කිරීමට යොදා ගන්නා ගබඩාවක් උනත් මේ කාර්යය සඳහා යොදාගන්නත් පුළුවන්. මේ විදියට හොදින් මෝරා ඇති කරල් දින හතරක් පහක් තද අවුච්චේ වේලා ගත්තාම තෙතමනය 15% දක්වා අඩුකර ගන්න එතරම් අපහසු වෙන එකක් නැහැ.

මේ විදියට වේලාගත් කරල් ක්‍රමවත් පරීක්ෂාවක් යටතේ ගබඩා කර තබන්න පුළුවන්. ඒ වගේම තෙතමනය උරා නොගන්නා තත්වයක් ඇති කිරීම ගැනද සැලකිලිමත් වීම වැදගත්. එහෙම නැත්නම් මේ කරල් වලින් ඇට ගලවලා ඉවත් කරගන්නත් පුළුවන්.