ගුණාත්මක බඩ ඉරිඟු නිපදවීම

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

මිනිසුන් සෘජුව ආහාරයට ගන්නවාට වඩා සත්ව ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්තයට බඩ ඉරිඟු විශාල වශයෙන් යොදු ගැනෙනවා.

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

සත්ව ආහාර අතරින් අප රටෙහි ප්‍රමුඛ ස්ථානයක් ගනු ලබන්නේ කුකුල් කෑම නිෂ්පාදනයයි. මෙම ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්තයේදී භාවිතා කරන අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය අතරින් 20% - 35% අතර ප්‍රමාණයක් බඩ ඉරිඟු යොදු ගැනෙනවා.

මීට අමතරව අපේ පිටිසර ප්‍රදේශවල ජනතාව ප්‍රධාන ආහාර වේලක් විදියට බඩ ඉරිඟු පරිභෝජනය කරනු ලබන අතර, කිරි ඉරිඟු තම්බා ආහාරයට ගැනීම හැම ජන කොට්ඨාශයක් අතරම ජනප්‍රිය වෙලා. වියලි බඩ ඉරිඟු ඇට වලින් සාදන පොරි නැත්නම් පොප් කෝන් ඒ වගේම අප අතර ජනප්‍රියයි.

ගැබිනි මව්වරුන්ගේ සහ කුඩා දරුවන්ගේ පෝෂණීය ආහාරයක් වන ත්‍රිපෝෂ නිෂ්පාදනයේදීත් බඩ ඉරිඟු බහුලව යොදු ගැනෙනවා.

මේ සඳහා වාර්ෂිකව බඩ ඉරිඟු ඇට මෙ. ටොන් 8000 ක් පමණ අවශ්‍ය වෙනවා.

ත්‍රිපෝෂවලට අමතරව වෙළඳපලේ ඇති සමපෝෂ, රන්පෝෂ වැනි පෝෂණීය ආහාර නිෂ්පාදන කර්මාන්ත වලදීද බඩ ඉරිඟු බහුලව යොදු ගැනෙනවා.

මේ කුමන ආකාරයකට ප්‍රයෝජනයට ගත්තත්, මිනිසාගේ හා සත්වයාගේ පරිභෝජනයට අවසානයේ මේවා යොදුගන්නා නිසා ගුණාත්මයෙන් ඉහල බඩ ඉරිඟු නිපදවිය යුතු බව අවිවාදයෙන් යුතුව පිලිගන්න සිද්ධවෙනවා.

බඩ ඉරිඟුවල ගුණාත්මය තීරනය කරන ප්‍රධානම සාධකය ලෙස "ඇෆලටොක්සින්" කියන විෂ ද්‍රව්‍ය දක්වන්න පුළුවන්. 1962 වසරේදී, ඒ කියන්නේ මීට දශක හතරකට විතර කලින්, එංගලන්තයේ ඇති කරපු කුකුලන් විශාල ප්‍රමාණයක් එකපාරටම වගේ මියයන්න පටන් ගත්තා. ඊට පස්සේ මේ ගැන අධ්‍යනය කරනකොට කුකුල් ආහාර වල අඩංගු රටකජුවල තිබුන දිලීරයකින් නිපදවෙන විෂ ද්‍රව්‍යයක් නිසා ඒ මරන සිදු වු බව හොයාගන්න පුළුවන් උනා.

ඒ වගේම "ඇෆලටොක්සින්" කියන විෂ ද්‍රව්‍ය නිපදවන්නේ "ඇස්පර්ජිලස" දිලීර පවුලට අයත් "ඇස්පරජිලස් ෆ්ලෙවස්" සහ "ඇස්පරජිලස් පැරසිටිකස්" යන දිලීර වර්ග දෙක මගින් බවත් එම විද්‍යාඥයින්ට තහවුරු කරගන්න හැකි උනා.

එවිට සෑම ගසකම නිරෝගි කරලක් ඇතිවෙනවා. සමහරවිට කරල් දෙකක් ඇතිවන අවස්ථාද තියෙනව. ඒ හින්ද දිලීරවලට ඔරොත්තුදීමේ ශක්තිය ලැබෙනව. බඩ ඉරිඟු ගස් අනවශ්‍ය තරම් ප්‍රමාණයක් යම් කිසි භූමි ප්‍රදේශයක රෝපනය කළොත් ඒවායේ වර්ධනය බාලවෙලා දුර්වල කුඩා කරල් හට ගන්නවා. ඉන් පස්සෙ මෙම දුර්වල කරල්වලට එවිට ලේසියෙන්ම දිලීර ආසාදනය වෙන්න පුළුවන්.

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

ත්‍රිපෝෂ නිපදවීමට ගන්නා බඩ ඉරිඟු වල තිබිය යුත්තේ බඩ ඉරිඟු කොටස් බිලියනයකට එම කොටස් පහකට අඩු ප්‍රමාණයක්. ඒ විදිහට උග්‍ර විෂ ගතිය නිසා ආහාර ද්‍රව්‍ය නිපදවීමේදී උපරිම වශයෙන් තිබිය යුතු "ඇෆලටොක්සින්" ප්‍රමාණය පිලිබඳව ප්‍රමිතියක් තියෙනවා.

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

"ඇෆලටොක්සින" පිලිකා කාරකයක් විදියටද හඳුන්වාදිය හැකි හින්ද අප "ඇෆලටොක්සින්" නොමැති බඩ ඉරිඟු නිෂ්පාදනය කරන්න හැමවිටම උත්සාහ කරන්න ඕනෑ.

කුමන ආකාරයෙන්ද? බඩ ඉරිඟු වලට මේ විෂ ද්‍රව්‍ය ඇතුල් වෙන්නෙ.

"ඇෆලටොක්සින" නිපදවන මුලින් කිව් දිලිර, එහෙමත් නැත්නම් පුස්වල බීජානු නිරතුරුවම පසේ හා වාතයේ තියෙනවා. මේ බීජානු සුදුසු ස්ථානයක පතිත උනාට පස්සෙ දිලීර වශයෙන් වැවිලා සුදුසු තත්වයන් ඇතිවූ විට විෂ ද්‍රව්‍ය නිපදවනවා.

"ඇෆලටොක්සින" නිපදවන දිලීර ප්‍රධාන වශයෙන් අවස්ථා තුනකදී බඩ ඉරිඟු ඇටවලට ආසාදනය වෙනවා.

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

කරල් විදින පනුවන්, කෘමීන් හා කුරුල්ලන් ඇතුළුව වෙනත් සතුන් විසින් කරලට සිදු කරන තුවාල මත බීජානු පතිතවීමෙන් මෙසේ සිදුවන්න පුළුවන්. ඒ වගේම බඩ ඉරිඟු කරල අග ඇති රෝම කහ සහ දුඹුරු පැහැ අවස්ථාවේදි බීජ ඒ මත පතිත වීමෙන් පසු අවස්ථාවක ප්‍රරෝහනය අසාදනය විය හැකි බවත් සොයාගෙන තියෙනවා.

ජල හිඟ තත්වයක් යටතේ වවන බඩ ඉරිඟුවලටත් බෝගයේ වැඩීමට අවශ්‍ය නයිට්‍රජන් නොමැති අවස්ථාවලත් "ඇපලටොක්සින්" විෂ ඇතිවීම සාමාන්‍ය අවස්ථාවලට වඩා වැඩි බව පර්යේෂණවලින් ඔප්පු වෙලා තියෙනවා.

දෙවන අවස්ථාවට විෂ තත්වය ආසාදනය විය හැක්කේ අස්වනු නෙලීමෙන් අනතුරුවයි.

නොදැනුවත්කම හේතුවෙන් ආසාදනයට ලක්වූ බඩ ඉරිඟු කරල් සමග මිශ්‍රව ආසාදනය නොවූ කරල් එකට දැමීමෙන් හොඳ කරල් වලටත් බෝවෙන්න පුළුවන්. ඒවගේම නෙලන ලද කරල් නියමිත ආකාරයට වේලා නොගත් විට වගේම එකට ගොඩ කර තැබීම නිසාත් දිලීර වර්ධනයට හිතකර තත්වයක් ඇතිවෙලා අසාදනය විමේ ඉඩකඩ වැඩිවෙනවා. කොලපුව ඉවත්කරපු කරල් පොලව මත ගැටෙන විදියට අතුරනයක් නොමැතිව වේලීමේදි ප්‍රධාන වශයෙන්ම දිලිර බිජානු කරලේ බීජ වලට ඇතුළු වෙනවා.

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

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

බඩ ඉරිඟු කරලෙන් ඇට වෙන් කරලා නැවත අව්වේ වේලන්නේ නැතිව වැඩි බරක් ගැනීම සඳහා විකිණීමට බොහෝ අය පුරුදු වෙලා තියෙනවා. වෙළෙන්දන්ගේ ගබඩාවල තියෙන අධික උෂ්ණත්වය හා තෙතමනය හින්දු ඒවායේ දිලීර හොඳින් වැඩෙන්න තියෙන ඉඩ කඩ ඉතා වැඩියි. කොලපුව ඉවත් කරලා කරල් වේලීමක් නොකර ගබඩා කිරීම නිසාද දිලීර වැඩීමට හොඳ පරිසරයක් ඇතිවෙනවා. සමහර පෙදෙස් වල කොලපුව ඉවත් කරලා කරල් තට්ටු ගණනාවක් එක විදියට මැස්සක අතුරලා යටින් දුම් ගහනවා. එවිට සිදුවන්නේ මැද වගේම ඉහළ ඇති කරල් වැඩි තෙතමනයකටත් උෂ්ණත්වයකටත් භාජනය වෙලා දිලීරවල වැඩීමට හොඳ පරිසරයක් නිර්මාණය වෙන එකයි.

ගබඩා කරන බඩ ඉරිඟුවලට ඒ ආකාරයෙන් ඉතා පහසුවෙන්ම "ඇපලටොක්සින" විෂ ඇතුල් වෙනවා.

එහෙමනම් "ඇපලටොක්සින" නොමැතිව බඩ ඉරිඟු නිෂ්පාදනය කරන්නේ කොහොමද?

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

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

යෝග්‍ය ප්‍රභේදවල උසස් ගුණාත්මයේ බීජ සිටුවීම තුලින් එකම වයසේ ශාක ඇතිකර ගන්න පුළුවන් වගේම එකවර මෝරපු කරල් ලබාගන්නත් පුළුවන්. එහෙම නොවුනොත් කලින් මෝරන කරල් පසුව නෙලා ගැනීම සඳහා කෙෂ්ත්‍රයේ තියාගන්න වෙනවා. ඒකෙන් වෙන්නෙ කලින් මේරූ කරල් වලට දිලීර ආසාදනය වෙන්න තියෙන ඉඩකඩ වැඩිවීමයි. ඒ නිසයි, ගුණාත්මක බීජ හැමවිටම සිටුවීම සඳහා තෝරාගත යුත්තේ.

කරලේ කෙලවර විවෘත වී ඇට පිටතට නිරාවරණය වු අවස්ථාවලදී වගේම කොලපුව බුරුල් වෙලා කෙලවරින් විවෘත වු කරල්වලින්ද කරල තුලට ජලය ඇතුළුවීම සිදුවෙනව. ජලය ඇතුළුවෙලා ඉන් පස්සෙ කරල තුල දිලීර වැඩීමට යෝගය පරිසරයක් ඇති වෙනව. එය වලක්වා ගැනීම සඳහා අස්වැන්න නෙලීමට සතියකට විතර කලින් මේරූ කරල් ගසේ තිබියදීම කරල් පහතට නැමීම කළ යුතුයි. එමගින් කරල තුලට ජලය යෑම වලක්වා ගන්න පුළුවන්.

අඩි 2 ඩ 2 ලෙස නිර්දේශිත පරතරයට එක් ස්ථානයක පැල දෙකක් හෝ අඩි 2 ඩ 1 ලෙස එක් ස්ථානයක පැලය බැගින් සිටුවා අක්කරයට පැල 21,700 ක් පමණ අනිවාර්යයෙන් ම සිටුවා ගන්න ඕනෑ. එවිට සෑම ගසකම නිරෝගී කරලක් දෙකක් ඇති වෙනවා. ඒ හින්ද දිලීරවලට ඔරොත්තුදීමේ ශක්තිය ලැබෙනව. බඩ ඉරිඟු ගස් අනවශ්‍ය තරම් ප්‍රමාණයක් යම් කිසි භූමි ප්‍රමාණයක රෝපනය කලොත් ඒවායේ වර්ධනය බාල වෙලා දුර්වල කුඩා කරල් හට ගන්නවා. ඉන් පස්සෙ මෙම දුර්වල කරල්වලට එවිට ලේසියෙන්ම දිලීර ආසාදනය වෙන්න පුළුවන්.

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

තවත් වැදගත් කාරනයක් ලෙස බඩ ඉරිඟු කරල් කඩන්න කළින් 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, කරල් විදින පනු හානි වලක්වා ගැනීමටත් ක්‍රියා කළ යුතුයි. කුරුල්ලන්ගෙන් හානිවූ කරල් 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 මේරූ බඩ ඉරිඟු කරලක් සම්පූර්ණයෙන්ම කහ හා දුඹුරු පාටට හැරෙනවා. ඒ අවස්ථාව වනවිට බඩ ඉරිඟු ගසක් වියළී ස්වභාවයට පත්වීමට

පටන්ගෙන අවසන්. එවැනි කරලක ඇටයක් ගෙන නියපොත්තෙන් තද කලවිට තද කිරීමට අපහසු නම් ලෙහෙසියෙන් පලුදු නොවන ඇටයක් නම් එය හොඳින් මෝරා ඇති බව නිගමනය කරන්න පුළුවන්. එවැනි හොඳින් මේරූ බඩ ඉරිඟු කරලක බීජ රන්වන් 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 පස්සෙත් ඒ කියන්නෙ ගබඩා කිරීමට පෙර ගුණාත්මයෙන් ඉහළ බඩ ඉරිඟු නිපදවීමට ගත යුතු ක්‍රියා මාර්ග ගණනාවක් තියෙනව.

කරල් නෙලා ගත්තට 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 කැඩූ ගමන්ම ඒවායේ කොලපුව ඉවත් කල යුතුයි. ඉන් පසුවද කුරුල්ලන්ගෙන් හා කාමින්ගෙන් 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 පසේ ඇති දිලීර බිජානු බීජ මත තැවරිලා දිලීර ඇති වෙන්න පුළුවන්. පොලව මත නොගෑවෙන සේ කරල් පිටින් වේලා ගැනීමට පැදුරු, ටාපොලින් පොලිතින් ගෝනි, හා ලීරාක්ක මත අතුරා වේලාගන්න වග බලාගන්න ඕනෑ. මේ සඳහා හොඳින් 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 හොඳින් මෝරා ඇති කරල් දින හතරක් පහක් තද අවුවේ 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 විම වැදගත්. එහෙම නැත්නම් මේ කරල් වලින් ඇට ගලවලා ඉවත් කරගන්නත් පුළුවන්.