ඒකාබද්ධ ගොවිතැන

මිශ්‍ර ගොවිතැනේ වැදගත්කම සම්බන්ධයෙන් කරුණු පෙන්වා දීමට දැන් කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව බෙහෙවින් උනන්දු වෙනවා. ඇත්ත වශයෙන් බෝග වගාවත්, සත්ව පාලනයත් ගොවිතැනේම එපා අංග දෙකක්. නමුත් බොහෝ විට අප සිතන්නට පුරුදුව සිටින්නේ බෝග වගාවත්, සත්ව පාලනයත් එකිනෙකට සම්බන්ධ නොවන ව්‍යාපාර දෙකක් හැටියටයි. ඒ නිසා මේ ව්‍යාපාරයන් දෙකම ඒකාබද්ධ කිරීමෙන් ලබා ගන්නට පුළුවන් වැදගත් ප්‍රතිඵල ගැන බොහෝ දෙනෙක් සිතන්නේ නැහැ. මේ නිසාම තමයි බෝග වගාව, සත්ව පාලනය, හා මිරිදිය මසුන් ඇති කිරීම ඒකාබද්ධ කරගත් මිශ්‍ර ගොවිතැනක වැදගත්කම සම්බන්ධයෙන් කරුණු කියාදීම ගැන කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව සූදානම් වන්නේ.

ඇත්තෙන්ම මේක ඉතාම වැදගත් දෙයක්. ඒ කියන්නේ බෝග සහ සත්ව නිෂ්පාදනය ඒකාබද්ධ කිරීමෙන් අපි බලාපොරොත්තු වෙන්නේ යම් තරමක ස්වාභාවික සමතුලිත තාවයක් ඇති කිරීමයි. එහෙම වුනාම අන්‍යොන්‍ය වශයෙන් මේ ව්‍යාපාර එකිනෙකට ආධාර වෙනවා. ඒ වගේම නිෂ්පාදනය සඳහා දරන්න වන වියදම ද හුඟක් දුරට අඩුවන අතර නොයෙකුත් බාධක ද බොහෝදුරට මඟහැරෙනවා.

යම් බෝගයක් ගැන අපි සළකා බලමු. උදාහරණයක් වශයෙන් වී වගාව ගනිමු. වී වගාවක් ආරම්භ කරලා අස්වැන්න නෙලා ගන්නා තෙක් ගොවි මහතෙක් ඒ බෝගය සඳහා සෑහෙන ශ්‍රමයක් නැත්නම් මහන්සියක් වැය කරන බව අමුතුවෙන් කියන්න අවශ්‍ය නැහැ. මෙතරම් මහන්සි වෙලා නිපදවන බෝගයෙන් අපි අන්තිමේදී නෙලා ගන්නේ ධාන්‍ය ටික පමණයි. මහන්සිවූ තරමට, ඉතිරි කොටසෙනුත් යම් ප්‍රයෝජනයක් නො ගන්නවා නම් ඒකත් ලොකු පාඩුවක් විදිහට ගණන් ගන්න පුළුවනි. නමුත් බෝග වගාවත්, සත්ව පාලනයත් ඒකාබද්ධ කරගන්නවා නම්, මේ වාගේ පාඩු බොහෝදුරට මඟහරවාගෙන මහන්සියෙන් උපරිම ප්‍රතිඵල ලබාගන්න පුළුවන් වෙනවා.

උදාහරණයක් වශයෙන් අපි වී ගැන සඳහන් කළ නිසා මේ වගාවේ වැදගත් අතුරු ඵලයක් ගැන යමක් කීමත් ඉතා වැදගත්. "පිදුරු" වී වගාවේදී ලැබෙන ප්‍රධාන අතුරුඵලය වශයෙන් හඳුන්වන්න පුළුවන්. වී ගොවිතැනේදී කුඹුරට යොදන පොහොර වල සාරයෙන් සෑහෙන ප්‍රමාණයක් මේ පිදුරු වල අඩංගු වෙන බව ගොවි මහතුන් සිතන්නේ නැහැ. විශේෂයෙන් පොටෑසියම් සහ නයිට්‍රජන් යන වැදගත් පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය සෑහෙන ප්‍රමාණයක් පිදුරුවල අඩංගු වෙනවා.

ලංකාවේ සෑම කුඹුරකින්ම ලැබෙන පිදුරුවල අඩංගු නයිට්‍රජන් සහ පොටෑසියම් වල වටිනාකම, පොහොර වශයෙන් ගණන් ගන්නවානම්, රුපියල් දෙකෝටි පණස් ලක්ෂයක් වටිනා යූරියා පොහොරත්, රුපියල් පන්කෝටියක් පමණ වටිනා මියුරියේට් ඔෆ් පොටෑෂ් පෝරත් පිදුරුවල අඩංගු වන බව කියන්න පුළුවනි. පිදුරුවල මේ තරම් වටිනාකම් තියනවා නම්, එය නැවත වී වගාවට යොදාගන්න පුළුවන් කමක් නැද්ද ?

බැරිකමක් නැහැ. නමුත් මෙතැනදී යම් කරුණු එය උපරිම ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සීමා කරනවා. පිදුරු පසට යෙදුවාම, සාමාන්‍යයෙන් එය දිරා යාමට සෑහෙන කාලයක් ගතවෙනවා. මේ නිසා පිදුරු පසට යොදලා කෙටි කාලයකින් බිම සකස් කිරීම කරන්නට බැහැ. මේ නිසා අවුරුද්දක කන්න දෙකක් වගා කරන කුඹුරකට පිදුරු යෙදීම පහසු වන්නේ නැහැ. නමුත් අවුරුද්දකට වගා කරන්නේ එක කන්නයක් පමණක් නම්, පහසුවෙන්ම පිදුරු කුඹුරට යොදාගන්න පුළුවනි. මෙහිදී පිදුරු කුඹුර සෑම තැනම විසුරුවා හැරලා ඒවා පසට දිරායාමට ඉඩ හරින්නට ඕන.

සමහරු පුළුස්සලත් පිදුරු පසට යෙදීම කරනවා. නමුත් පිදුරු පිලිස්සුවාම ඒවායේ අඩංගු පොටෑසියම් 20% පමණ නයිට්‍රජන් 90% පමණක් විනාශ වෙලා යනවා. ඒ නිසා පිදුරු පිලිස්සීමෙන් පිදුරුවල උපරිම පෝෂ්‍ය ගුණය ලබාගන්න බැහැ. නමුත් පිදුරු වලින් වෙනත් ප්‍රයෝජනයක් ගන්නට බැරි අවස්ථාවේදීත්, කුඹුරේ කන්න දෙකේම ගොවිතැන් කරන අවස්ථාවේදීත් පිදුරු පුළුස්සා කුඹුරට දැමීම හැර වෙන කරන්නට දෙයක් නැහැ.

පිදුරු නැවත කුඹුරට යෙදීම පහසුවන අවස්ථා වලදී එය වෙනත් බෝගවලට යොදන්නට පුළුවන්. විශේෂයෙන් පැල අතර වසුනක් වශයෙන් යෙදීමට පිදුරු ඉතාමත් හොඳයි. එමගින් වල් පැළෑටි මතුවීමත්, පස අනවශ්‍ය ලෙස වියළී යාමත් වලකිනවා. ඒත් එක්කම පිදුරු ක්‍රමයෙන් දිරායන විට පසට පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍යයක් ලැබෙනවා.

ගොවිකම් සඟරාව.

පිදුරු දිරායාමට සෑහෙන කාලයක් ගතවන්නේ පිදුරුවල වැඩිපුර කාබන් අඩංගු නිසයි. මේ නිසා කාබනික පොහොරක් වශයෙන් පිදුරු යොද ගැනීමේදී, මේ කාරණය එක්තරා විධිහක ගැටළුවක් විදිහට සළකන්නට පුළුවන්. නමුත් යූරියා පොහොර යම් ප්‍රමාණයක් වතුරේ දියකරලා පිදුරු වලට එක්කරනවා නම්, පසට එක්කරන පිදුරු ඉක්මණට දිරන්නට පටන් ගන්නවා. මේ නිසා ගොඩ බෝගයන්ට කාබනික පොහොරක් වශයෙන් පිදුරු යොදාගන්නවිටත්, කොම්පෝස්ට් කිරීම සඳහා යොදාගන්නා විටත් පිදුරු වලට යූරියා යම් ප්‍රමාණයක් එක්කරනවා නම් ඉතාම හොඳයි.

පිදුරු පාවිච්චියට ගන්නා කල්ම එකතැනක ගොඩ ගසා තබන්නට ඕනෑ. සමහරවිට කමත වටා පිදුරු විසිරී තියෙනවා දකින්නට පුළුවනි. එවැනි අවස්ථාවල පිදුරු තෙමීම නිසා එහි අඩංගු පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය සෑහෙන ප්‍රමාණයක් සේදිලායනවා. මේ නිසා පිදුරු ප්‍රයෝජනයට ගන්නා තුරු එක්තැනෙක ගොඩගසා තැබීම හෝ මඩුවක තැන්පත් කර තැබීම වැදගත්.

පිදුරු කාබනික පොහොරක් පමණක් වශයෙන් නොව, සත්ව ආහාරයක් වශයෙනුත් වැදගත් වන බව ඔබ දන්නවා ඇති. ගොවිපළේ සිටින බර අදින ගවයින්ටත්, මී ගවයින්ටත්, පිදුරු ආහාරයක් වශයෙන් දෙන්නට පුළුවන්. ඇත්තෙන්ම බෝග වගාවත්, සත්ව පාලනයත්, ඒකාබද්ධ කර ගැනීමෙන් මේ වාගේ ප්‍රයෝජන රාශියක් ලබා ගන්නට පුළුවනි.

අපේ රටේ පැරණි ගොවිතැන් ක්‍රම ගැන සොයා බැළුවොත්, මිශ්‍ර ගොවිතැන අළුත් දෙයක් නොවන බව ඔබට වැටහේවි. අඩුම ගණනේ බර ඇදීම සඳහාවත් හරක් බානක් ගොවියෙකු සතුව තිබුණා. පසේ සාරවත් භාවය රැකගැනීමට ගොම සහ වෙනත් එවැනි කාබනික පොහොර අත්‍යාවශ්‍ය බව ඔවුන් විශ්වාස කළා. නමුත් ක්‍රම ක්‍රමයෙන් රසායනික පොහොර භාවිතයත් අළුත් කෘෂි රසායනික වර්ග ඇතිවීමත් නිසා, මිශ්‍ර ගොවිතැන පිළිබඳ මූලධර්ම ක්‍රමයෙන් අමතක වෙලා තියෙන බව කියන්නට පුළුවනි.

බෝග වගාවේදී නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් සහ පොටෑසියම් කියන මූල ද්‍රව්‍ය තුන පැලෑටිවල පෝෂණයට ඉතාම වැදගත් වෙනවා. අපි බෝග වලට රසායනික පොහොර යෙදීමෙනුත් කරන්නේ මේ පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය පසට එක්කිරීමයි. සතුන් ගන්නා ආහාර වල අඩංගු මේ පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය සහ ඔවුන්ගේ මල සහ මූත්‍රාවල අඩංගු මේ පෝෂ ප්‍රමාණයන් සසඳා බලන කොට, ඔවුන් ගන්නා ආහාර වල අඩංගු නයිට්‍රජන් වලින් 80%ක් පමණක් පොස්පරස් 80%ක් පමණක්, පොටෑසියම් වලින් 90%ක් පමණක් නැවත මල සහ මූත්‍රා වශයෙන් පිටවන බව පෙනී ගොස් තියෙනවා.

ඒ අනුව සතුන් ගන්නා ආහාරවල අඩංගු නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් සහ පොටෑසියම් වලින් වැඩිපුර ප්‍රමාණයක් මල සහ මූත්‍රා වශයෙන් නැවත පිටතට එන බව පැහැදිලිවනවා. මේ කරුණ නිසා පසේ සාරවත් භාවය රැක ගැනීමට, පස මතුපිට බෝග පමණක් තිබීම වෙනුවට, සතුන් ද සිටීම ඉතාම වැදගත් වෙනවා. බෝගයකින් අස්වැන්න නෙළාගන්නවයි කියන්නේ, නයිට්‍රජන් පොටෑසියම් හා පොස්පරස් සැළකිය යුතු ප්‍රමාණයක් පසෙන් ඉවත් කිරීමයි. නමුත් ගොවිපලක සිටින සතුන්ගෙන් ලබාගන්නා කිරි, මස් සහ බිත්තර වලින්, මේ පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය එතරම් ප්‍රමාණයක් ගොවි පලෙන් ඉවත්වන්නේ නැහැ. ඒ වෙනුවට සතුන් ගෙන් කෙරෙන්නේ මේ පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය සෑහෙන ප්‍රමාණයකුත්, කාබනික ද්‍රව්‍යයන් ලෙස නැවත පසට එකතුවීමයි.

ඇත්තෙන්ම නයිට්‍රජන්, පොස්පරස් සහ පොටෑසියම් කියන මූල ද්‍රව්‍ය ගැන සළකන කොට එළදෙනෙකුගෙන් ලැබෙන කිරිවලට වඩා උගේ ගොම සහ මූත්‍රා වැදගත් වෙන බව කියන්නට පුළුවනි. මේ අනුව බලන කොට ගොවිපලක සිටින එළදෙනෙකුගෙන් ලැබෙන කිරි, අතුරු ඵලයක් වශයෙනුත්, ගොම සහ මූත්‍රා ප්‍රධාන ඵලය වශයෙන් හැඳින්වීමත් වැරදි නැහැ. මේ නිසා බෝග නිෂ්පාදනයේදී, සත්ව පාලනය ඊට ඒකාබද්ධ කර ගැනීම ඉතා ප්‍රයෝජනවත් බව ඔබට පැහැදිලි වෙනවා ඇති.

ගොවිපලේ ඇති කරන සියළුම වර්ගවල සතුන් විසින් පහරන ද්‍රව්‍ය ගොවිපල් පොහොර වශයෙන් හඳුන්වනවා. සත්ව පාලනයේදී, බෝග නිෂ්පාදන යට උපයෝගී කරගන්නට පුළුවන් ප්‍රධාන ද්‍රව්‍ය මේ ගොවිපල පොහොර වශයෙන් හඳුන්වන්නට පුළුවන්. නිසි ක්‍රම යොදාගන්නවා නම් සතුන්ගේ මළ සහ මූත්‍රා උපරිම ලෙස උපයෝගී කරගන්නට පුළුවන්. ඇත්තෙන්ම සත්ව පාලනය හා බෝග වගාව ඒකාබද්ධ කරගත් ගොවිතැන් ක්‍රමයක සාර්ථකත්වය රඳාපවතින්නේ මේ විදිහට අතුරු ඵල ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ආකාරය අනුවයි කියලා කියන්න පුළුවනි.

සතුන් ලගින තැන්වල බිමට පිදුරු ඇතිරීමෙන් සතුන්ගේ මූත්‍රා අපතේ යාම වලක්වා ගන්න පුළුවන්. සාමාන්‍ය වියලි පිදුරු වලට ඒවායේ බර වගේ දෙතුන් ගුණයක් පමණ වතුර උරා ගන්න

පුළුවන්. නමුත් මේ පිදුරු කුඩා කොටස් වලට කපාගත්තොත් නම් ඒවායේ බර වාගේ පස් ගුණයක් පමණ දියර උරා ගැනීමට හැකියාවක් තියෙනවා. ගොවිපලේ සිටින ඌරන්, එළුවන්, කිරිදෙනුන් ගවයින් වැනි සතුන් සිටින මඩුවලට හෝ කූඩුවල බිමට, කපන ලද පිදුරු ඇතිරීමෙන් ඔවුන්ගේ මල සහ මුත්‍රා සහිත වටිනා පොහොරක් ඉබේම සෑදෙනවා. මේවා දිනපතා අස්කරලා එක තැනක ගොඩ ගසන්නට පුළුවන්. දවසකට එළදෙනකට පිදුරු රාත්තල් 9ක් පමණත්, එළුවකුට පිදුරු රාත්තලක් පමණත් ඌරෙකුට පිදුරු රාත්තල් 1 ½ක් පමණක් බැගිනුත් ලගින ස්ථානවල දමන්න පුළුවන්.

දවස ගණනේ එකතු කරන මේ පිදුරුත්, ගොවිපලෙන් එකතු කරන ගොවිපල පොහොරත්, එකට ගොඩගසා තබන්නට අවශ්‍යයි. වැස්සෙන් නොතෙමෙන විධිහට ඊට උඩින් පොල් අතු හෝ වෙනත් විධිහකින් ආවරණයක් තැබීම වැදගත්. එහෙම නොකළොත් පොහොර වල අඩංගු පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය සෑහෙන ප්‍රමාණයක් සේදිලා යනවා.

කොහොම නමුත් මෙවැනි කාබනික පොහොර වල අඩංගු නයිට්‍රජන්, ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා සුපර්පොස්පේට් පොහොර යොදා ගන්නට පුළුවන්. උදාහරණයක් වශයෙන් එක එළදෙනකු ලගින ස්ථානයක දමා ඇති පිදුරු ප්‍රමාණයට දවසකට සුපර් පොස්පේට් රාත්තලක්, දෙකක් යෙදීම සෑහෙනවා. මේ මඟින් පොහොරවල අඩංගු නයිට්‍රජන්, ඇමෝනියා වශයෙන් පිටවී යාම වලක්වනවා. ඒ විතරක් නොවෙයි පොහොරවල පෝෂ්‍ය ගුණයත් වැඩිවෙනවා. මේ කරුණු අනුව ගොවිපලේ සතුන් ගෙන් බෝග වගාවට කොපමණ ප්‍රයෝජනයක් ගන්න පුළුවන් ද යන්න හොඳට පැහැදිළිය. සතුන් ලගින ස්ථානවලට හැමදාම අළුතින් පිදුරු දමනවා යයි කියන්නේ ඔබේ කුඹුරෙන් ඉවත් කරන පිදුරු ගොවිපලේ සිටින සතුන්ගේ උපකාරයෙන් වටිනා පොහොරක් බවට පරිවර්තනය කරල ගොවිපලේ බෝග නිෂ්පාදන යට උපයෝගී කර ගැනීමයි. බෝග සහ සතුන් අන්‍යොන්‍ය වශයෙන් උපකාර කර ගන්නා ආකාරය මෙයින් හොඳාකාර වැටහේ.

සතුන්ගෙන් ලබාගන්නා පොහොර බෝගයන්ට පමණක් නොවෙයි නැවත සතුන්ටත් ආහාර වශයෙන් ලබාදෙන්නට පුළුවන්. ඇත්තෙන්ම මේ කරුණු එකම ගොවිපලේ විවිධ සතුන් වර්ග ඇති කිරීමේ වැදගත්කම පෙන්නුම් කරනවා.

ඌරු ගොමවල 20% කරම ප්‍රෝටීන් අඩංගු වෙනවා. හොඳින් වේලන ලද අලුත් ඌරු ගොම කුඩුකරලා තර කරන ඌරන්ගේ කෑම වලට හෝ කුකුලන්ගේ කෑම වේලට 15 – 20% පමණ එකතු කරන්න පුළුවන්.

කුකුල් පොහොර සෙ. අංශක 70 – 90ක් අතර උෂ්ණත්වයක් ඇතිව වේලන්නට පුළුවන් නම් ගවයින්ට හා කිරි දෙනුන්ට දෙන ආහාරවල 30%ක් පමණ දක්වා එම වියලි කුකුල් පොහොර එක්කරන්නට පුළුවන්. ඒ විතරක් නොවෙයි ඒ විදිහට වියලා ගත් කුකුල් පොහොර බ්‍රොයිලර් කුකුලන්ට දෙන ආහාර වේල් 5%ක් දක්වාත්, කුකුල් පැටවුන්ට දෙන ආහාර වේලේ 20% දක්වාත්, බිත්තර දමන කිකිළියන්ගේ ආහාර වේලේ 30% දක්වාත් ඌරන්ට දෙන කෑම වේලේ 10% දක්වාත් එක්කරන්නට පුළුවන්.

මේ පොහොර වේලීමට අවශ්‍ය තාපය, ගොවිපලෙන් එකතු කරගන්නා ගොම වලින් ලබා ගන්නට පුළුවන්. දැනට කාර්මික සංවර්ධන මණ්ඩලය මඟින් නිපදවා ඇති ජීවවායුව නිපදවන ඒකකයක් මඟින් ගොවිපලෙන් එකතු කරගන්නා ගොමවලින් මීතේන් වායුව අඩංගු ජීව වායුව ලබාගන්නට පුළුවන්. මේ වායුව දහනය වන නිසා උදුන් හෝ පෝරණු වලට මේ වායුව ප්‍රයෝජනයට ගන්නට පුළුවන්. ජීව වායුව නිපදවීමෙන් පසුව ඉතිරිවන ද්‍රව්‍ය වටිනා පොහොරක් වශයෙන් ප්‍රයෝජනයට ගන්නට පුළුවන්.

සත්ව පාලනය හා බෝග වගාව ඒකාබද්ධ කිරීමේදී, සතුන් බෝග නිෂ්පාදනයට ඉවහල් වනවා පමණක් නොවෙයි, බෝගත් සත්ව නිෂ්පාදනයට ඉවහල් වනවා. නිදසුනක් වශයෙන් ගොවිපලේ කෙසෙල් ගස්වලින් ලබාගන්නා කෙසෙල් බඩ, ගොවිපලේ ඌරන්ට ආහාර වශයෙන් දෙන්නට පුළුවන්. ඇත්තෙන්ම මෙවැනි නිදර්ශන රාශියක් අපට මෙහිදී සිතාගන්නට පුළුවනි.

ගොවිතැන් රටාවට මිරිදිය මසුන් ඇතිකිරීමත් ඒකාබද්ධකර ගන්නවා නම්, අන්‍යොන්‍ය වශයෙන් ලබාගන්නට පුළුවන් ප්‍රයෝජන තවත් වැඩි වෙනවා. තායිලන්ත ගොවිපලක අත්දැකීමක් ගැන මෙහිදී සඳහන් කළ යුතුයි. අක්කර දෙකක තරම් කුඩා වැවක තිලාපියා මසුන් වර්ගයක් ඇති කිරීමෙනුත් එම වැවට උඩහින් ඌරන් 30කින් යුත් ඌරු ගාලක් තබා ගැනීමෙනුත්, වැව වටා කෙසෙල් වගා කිරීමෙනුත් තායිලන්තයේ ගොවි පවුලක් අවුරුද්දකදී රුපියල් 25,000ක් පමණ දළ ආදායමක් ලබා ගන්නා බව ගණන් බලා තිබේ.