

මහ පොළොවෙන් පිරිනැමුණු ආහාරය පිළිගැනීම ඔබේ යුතුකමෙහි

ඔබට ආහාරයක් පිරිනැමුණේ ඔබ මහ පොළොවෙහි උපන් බැවිනි. ඔබට පිරිනැමුණු ආහාරය පිළිගැනීමට ඔබ කැමති ද?

පර්යේෂණ හා පුහුණු කිරීමේ නිලධාරීන්
මල්කාන්ති ඔපේතුංග විසිනි

වර්ගය, වගා පිළිවෙත්, ප්‍රදේශය සහ කාල ගුණය වැනි කරුණු ආහාරවල සංයුතිය කෙරෙහි බල පැවැත්මක් ඇති කරයි. එතෙකුදු වුවත්, මෙරීම, ගබඩා කිරීමේ ක්‍රම, ආහාර සැකසුම හා පිළියෙළ කිරීම මේ අතරින් වඩාත් වැදගත් සාධක වන්නේ ය.

අස්වනු රැස් කර ගන්නා අවස්ථාවේ සිට සැකසුම් කරන අවස්ථාව තෙක් ආහාර සංයුතියෙහි වෙනස්කම් ඇති වන අතර, එනැයිත්. පෝෂණමය වටිනාකම අඩු වීමට හෝ නැති වී යාමට ඉඩ තිබේ. අස්වනු නෙලීමෙන් හා මස් මාළු ආදී යෙහිදී නම් ඝාතනයෙන් පසුව වුව ද, ඒවා ජීව විද්‍යාත්මක වශයෙන් ක්‍රියාශීලී වේ. පාලනය නොකළ හොත් එන්සයිමය හා ස්වසණ ක්‍රියා කාරිත්වයන් සිසුව ඇති වන්නේ ය. ගබඩා කරණය හා අදාළ උෂ්ණත්වය පහත් වන තරමට ආහාර නරක් වීමේ තත්වය ද අඩු වන්නේ ය.

පලතුරු මෙරීමත් සමඟ ඒවායේ සිනි ප්‍රමාණය වැඩි වනවාක් මෙන් ම පිෂ්ඨ ධාතු වෙහි හා අම්ල තාවයෙහි අඩුවීමක් දක්නට ලැබේ. නිදසුනක් වශයෙන් කෙසෙල් ගෙඩි වල පිෂ්ඨය අඩු වී සිනි ප්‍රමාණය වැඩි වෙයි. සාමාන්‍යයෙන් අමු තත්ත්වයේ තිබිය දී තෙලා ගන්නා කෙසෙල් ඉදිම සඳහා උණුසුම් අපුරු තැන්වල ගබඩා කෙරේ.

අලෙවි කළ හැකි කාලය දීර්ඝ කර ගැනීම සඳහා පැහිරි වර්ගයේ පළතුරු ගබඩා කරනු ලැබේ. පලතුරු ගබඩා කිරීමේ දී අම්ල ප්‍රමාණය අඩු වී මුළු සිනි ප්‍රමාණය වැඩි වෙයි. දෙඩම හොඳ තත්ත්වයේ පවතින්නේ නම් ගබඩා කර තබන කාලය වැඩි වුවත් ඇස්කෝබ්ක් අම්ලයෙහි (විටමින්-සී) ඇති වන අඩුවීම ගණන් ගත නොහැකි තරම් බව සොයා ගෙන තිබේ.

අස්වැන්නෙන් පසුව එලවළු කල් තබා ගැනීමෙන් පෝෂණමය අගයට, විශේෂයෙන් ඇස්කෝබ්ක් අම්ලයට හානි පැමිණීමට පිළිවන. ගබඩා කිරීමෙන් සාමාන්‍යයෙන් එළවළු වල ඇති රසය අඩු වෙයි. කෙසේ වෙතත් සැකසුමට පෙර හෝ ප්‍රවාහනය කරනු ලැබෙන කාලය තුළ හෝ ගබඩා කර තිබෙන කාලය තුළ සහ අලෙවි කිරීමේ

කාලය තුළ විවිධ කාල සීමාවන් සඳහා එළවළු අළුත්ව තබා ගැනීමට නම් නිසි ගබඩා පහසුකම් තිබිය යුතු වේ.

හරියාකාරයෙන් ගබඩා කර තැබූව හොත් වියළි ධාන්‍ය වර්ග හොඳින් තබා ගැනීමට පිළිවන. අධික උෂ්ණත්වය, තෙත් ගතිය සහ කෘමි හානි වලට නිරාවරණය වීමෙන් ධාන්‍ය වර්ග ඉක්මණින් නරක් වෙයි. අධික උෂ්ණත්වයක් ඇති තැන්වල ගබඩා කිරීමෙන් තසමින් පදුර්ථයට හානි පැමිණෙන අතර, සෙන්ටිග්‍රේඩ් 22.3 ක් හෝ ඊට වැඩි උෂ්ණත්වයක් නිසා මේද අම්ලවලට සහ පෙරොක්සයිඩ් අම්ලයට හානි සිදු වේ.

ඉක්මණින් පලතුරු ඉදවා ගැනීම සහ ඉදීමේ ස්වභාවයෙහි ඒකීයත්වයක් ඇති කර ගැනීම පිණිස හෝ පළතුරුවල පාට දියුණු කර ගැනීමට සහ නෙලීමේ ක්‍රම වැඩි දියුණු කර ගැනීම පිණිස පැහිරි වර්ගත් කෙසෙල් හා තක්කාලින් සඳහා ඇතැම් විට එකිලින් වැනි වායු භාවිතා කරනු ලැබේ. මේ වායුව එම පලතුරුවල ජීව පදුර්ථ කෙරෙහි බල පෑමක් කර ඇති බවක් මෙතෙක් සොයා ගෙන නැත.

වායු ගෝලයෙහි කාබන් ඩයොක්සයිඩ් ප්‍රමාණය 10% ක් පමණ අඩංගු වන විට හා උෂ්ණත්වය පැරන්හයිට් අංශක 36 ක් හෝ ඊට වැඩි වන විට දී පළතුරු ඉදීමට හා ඒවායේ පාටෙහි දියුණුවට බාධා පැමිණේ. පළතුරු ඉදීමට පටන් ගන්නා අවස්ථාවේ දී කාබන් ඩයොක්සයිඩ් වායුවට නිරාවරණය වූ විට, ඇස්කෝබික් අම්ලය අඩු වී යයි.

සත්ව මාංශවල තත්ත්වය ද ස්ථානයෙන් ස්ථානයට, සත්වයාගෙන් සත්වයාට හා එකම සතාගේ වුව ගරීරයෙහි තැනින් තැනට වශයෙන් වෙනස් වන්නේ ය.

කිරි, මස් සහ මාළු වැනි ආහාර වර්ග ඉක්මණින් නරක් වන සුළු ය. බැක්ටීරියා මගින් ඇති වෙන නරක් වීම් වලට ඉක්මණින් ඒවා යටත් වන අතර, වායුවට නිරාවරණය වීමෙන් මේදවල ඔක්සිකරණය සිදු වේ. ආහාර ආරක්ෂා කර ගැනීම සඳහා නිසි ක්‍රියාමාර්ගයක් නොයෙදුව හොත් රසෙහි හා පාටෙහි වෙනස්කම් ඇති වන්නේ ය. අඩු උෂ්ණත්වයක් ඇතිව ගබඩා කිරීම හා ඇහුරුම් වැනි ක්‍රම මගින් පෝෂණ

ගුණාංග ආරක්ෂා කර ගත හැකි වන අතර, බැක්ටීරියා මගින් සිදු වන නරක්වීම් ද වලක්වා ගත හැකි වෙයි. කැබලිවලට කැපීම හා අනෙකුත් යාන්ත්‍රික ක්‍රියාවලියේ දී පාඩු සහ මතුපිට ජල මුක්ත වීම සිදු වෙයි. නවීනතම ඇහුරුම් ක්‍රම සකස් කර ඇත්තේ මතුපිට ජල මුක්ත වීම හැකි තාක් දුරට අදිකර ගැනීමට පිළිවන් වන ආකාරයෙනි.

බැක්ටීරියා සහ ස්වයං ජීරණ විපර්යාසයක් මගින් ඉතාමත් ඉක්මණින් නරක් වන්නේ පෝෂක වලට හානි පැමිණීමටත් පෙර ය. කැම සඳහා සුදුසු තත්ත්වය ඉතාමත් ඉක්මනින් අඩුවෙයි.

කිරිද බැක්ටීරියා නිසා ඉක්මනින් නරක් වන ආහාරයකි. ඇස්කෝබික් අම්ලය වේගයෙන් හානියට පත් වන අතර, රයිබෝ ෆ්ලේවින් අම්ලය ද විනාශ වී යයි.

ගබඩා කරණයෙහි දී බිත්තර වල තෙත් ගතිය නැති වෙයි. ෆ්ලොරික් අම්ලය සහ විටමීන්-බී ද ගබඩාකරණයෙහි දී විශාල වශයෙන් විනාශ වන බවට සාධක ඇත.

ආහාර සකස් කිරීමේ දී පෝෂක ආරක්ෂා කර ගන්න.

පහත සඳහන් කරුණු මෙහි දී වැදගත් වේ.

1. ආහාර වර්ග පෙහවීමේ දී, ජලයෙහි දියවන සුළු පෝෂක විනාශ වෙයි. එළවළු යනාදිය පෙහවිය යුතු නම්, පෙහවීමට පාවිච්චිකරන ජලය පිසීමේදී පාවිච්චි කරන්න.
2. ආහාර වර්ග කුඩා කැබලි වලට කැපීමේ දී වඩාත් ඉක්මණින් ඔක්සිකරණය සිදු වෙයි. ආහාර පොඬි කර ගැනීමට, කපා ගැනීමට, අඹරා ගැනීමට, අවශ්‍ය නම් එසේ කළ යුත්තේ පිසීමට වික වේලාවකට පෙර ය, කැපීමට පෙර ආහාර වර්ග සෝද ගන්න.
3. එළවළු වල මතුපිට පොත්ත නොගලවා පිසීමෙන් පෝෂක වැඩි ප්‍රමාණයක් ආරක්ෂා වේ.
4. ඇතැම් ජීව පදුර්ථ ආහාර වර්ග බැඳීමේදී විනාශ වෙයි.

5. හැකිතාක් දුරට කෙටි කාලයක් තුළ ආහාර වර්ග නෙළා ගෙන ආහාර වේල සඳහා සකස් කර ගැනීමෙන් පෝෂකවලට සිදු වන හානි අඩු කර ගැනීමට පිළිවන.

6. ආහාර පිසීමේ දී ප්‍රයෝජනයට ගන්නා ජලය තුළට දියවෙන සුළු පෝෂක එකතු වන හෙයින් ඒ ජලය සුළු හෝ හොඳී වශයෙන් ඉතිරි කර ගැනීමට පිළිවන.

දිගු කාලයක් තුළ පවත්නා උෂ්ණත්වය පෝෂකවලට අහිතකරය. යාන්තම ඉඳි එළවළු අළුත් ගතිය තිබියදීම උදුහින් ඉවතට ගන්න.

මස්, මාළු, බිත්තර සහ වීස් වැනි ප්‍රෝටීන් අධික ආහාර වර්ග දැඩි තාපයට භාජනය වීමෙන් ඒවා සතු දිරවීමේ ශක්තිය හීන වෙයි.

ආහාර නැවත නැවතරන් කිරීමෙන් අතිරේක වශයෙන් ද පෝෂක විනාශයට පත් වන්නේ ය. ආහාර වර්ග පසුව ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සඳහා කල් තබා ගත යුතු නම්, ශීතකරණයක තබා හෝ සිසිල් කර තබා කැමට ගැනීමට මොහොතකට පෙර රත් කර ගන්න.

පළතුරු හා එළවළු වල සංයුතිය කෙරෙහි ආහාර සැකසුම බලපාන ආකාරය:

1. යන්ත්‍ර මගින් පිරිසිදු කිරීම-පළතුරු හා එළ වළු තැලී පොඩි වී ගිය විට ජලයෙහි දිය වන පෝෂක විනාශ වෙයි.
2. කැබලි වලට කැපීම එළවළු හා පළතුරුවල විවිධ කොටස්වල සංයුතිය කෙරෙහි බල පායි. යුෂ වලට වඩා පිට ලෙල්ලෙහි සහ ඇතුළත සුදු මදයෙහි විටමින් 'සී' අඩංගු ව තිබේ. තක්කාලි ද ඇතුළත්ව පළතුරුවල පොදුවේ ඇස්කෝබික් අම්ල වැඩියෙන් දක් නට ලැබෙනුයේ ඒවායේ මදයෙහි නොව, ලෙල්ලෙහි සහ ලෙල්ලත් එක්කම යටින් ඇති සිවියෙහි ය. එහෙත් අන්තාසිවල මෙම අම්ලය වඩාත් ඇත්තේ මදයෙහි ය.

එළවළුවල කොළ පාට සහ කහපාට කොටස් වලට කැරොටින් සීමා වේ. එළවළුවල ඇතුළත සුදු කොළ වල කැරොටින් කොහෙන්ම දක්නට නොලැබේ. නටුව හා මැද කොටස සමඟ සංසන්

දනය කරන කල කැරොටින් හා ඇස්කෝබික් අම්ලය එළවළුවල කොළ සහිත කොටසහි වැඩියෙන් අඩංගු ය.

කැරට් වල ලෙල්ල තුළ ඇතුළත කොටසට වඩා තයසින් පදර්ථය ඇතැයි පැවසේ. අලවල රයිබෝ ෆ්ලේවින් වැඩියෙන් දක්නට ලැබෙනුයේ ඇතුළත කොටසට වඩා ලෙල්ලෙහි ය. එහෙත් තයමින් පදර්ථය අර්තාපල් වල වැඩියෙන් ඇත්තේ ලෙල්ලෙහි නොව ඇතුළත ය. ඇස්කෝ බික් අම්ලය සමාන ආකාරයකින් අන්තාපල් පුරා විසිරී ඇත්ත් සුළු වශයෙන් එය ඇතුළතට සංකේන් දුණය වී පවතී.

3. උණුවතුරෙහි දමා සිවිය ගැලවීමෙන් පසුව නැවත ජලයෙන් සේදීම නිසා කොළ සහිත එළවළුවල සහ මාංශ බෝග වල ජලයෙහි දියවන සුළු පෝෂක නැති වී යයි.

4. මාංශ බෝග ඒවායේ පිට ලෙල්ල ද සමඟ සහ කොළ සහිත එළවළුවල නටුව ඇතිව උණුවතුරෙන් පෙහවීමෙන් පෝෂකවලට හානි පැමිණේ. මෘදු බවට පත් කර ගැනීම සඳහා මාංශ බෝග නටන වතුරෙහි දැමීමෙන් කය මයින් පදර්ථයෙන් 25% ක් පමණ නැති වන අතර, අනෙකුත් දිය වන සුළු පෝෂකවලට ද හානි පැමිණේ.

මාංශ බෝග පැය 24 ක් හෝ 48 ක් හෝ මොටෙයින් පිටතට එන තෙක් ජලයෙහි පෙහවීමෙන් අස්කෝබික් අම්ලය බෙහෙවින් වැඩි වන අතර, පැලවීම නිසා ඇතිවන පෝෂක ද වැඩි වේ. පැය 48 කට පසුව මෙවැනි වැඩිවීමක් සිදු වන බවක් දක්නට නොමැත.

5. කරවිල, ලුණු සහිත ජලයෙහි දමා මිරිකීමෙන් ඇස්කෝබික් අම්ලය 1/5 සිට 1/3 දක්වා ප්‍රමාණයක් විනාශ වන්නේ ය.

6. ආහාර පිසීම නිසා ඒවායේ ඇති කොහු සහිත සහ එකිනෙක බැඳී පවත්නා සිවී සහිත ස්වභාවය අඩුවී වඩාත් ලෙහෙසියෙන් දිරවීමට හැකි ස්වභාවයකට පත් වන අතර, ශරීරයට අහිතකර විෂ බීජද නැතිව යයි. එමෙන් ම පිසීමෙන් ආහාර රසවත් ද වන්නේ ය.

(20 පිටුවට)

(14 පිටුවෙන්)

උණුසුම මගින් මාංශ බෝගවල විශේෂයෙන් සෝයා බෝංචිවල ප්‍රෝටීන් පදාර්ථවල වටිනාකම වැඩි වෙයි. බඩවැල් තුළ තිබෙන ආහාර දිරවන ට්‍රිප්සින් එන්සයිමයෙහි ක්‍රියාකාරීත්වයට බාධා පමුණුවන ද්‍රව්‍යයක් අමු සෝයා වල අඩංගු වේ.

ඉතාමත් අධික උණුසුම නිසා ද ඇමයිනෝ අම්ලයන් විනාශ වීමෙන් ප්‍රෝටීන් පදාර්ථයන්ට හානි පැමිණීමට පිළිවන. මාංශ බෝග බැදීම නිසා ඒවායේ අඩංගු ඇතැම් ඇමයිනෝ අම්ල විනාශ වන්නේ යැයි පැවසේ. ආහාර සැකසීමේ කාර්යයෙහි දී සාමාන්‍යයෙන් මස් හා මාළු වල ඇති පෝෂක නොනැසී පවතින්නේ යැයි සොයා ගෙන ඇත්තේ, මස් බොහෝ වෙලාවක් තැම්බීමෙන් හෝ අධික උෂ්නත්වයකින් යුතුව පිසීමෙන් "වීටමින් බී" පදාර්ථයට හානි සිදු වන්නේ ය. ශීතකර ඇති ආහාරවල සිසිල් බව නැති කර ගැනීම සඳහා වැඩි වෙලාවක් තබා ගැනීමෙන් ද අධික උෂ්නත්වයකින් යුතුව පිසීමෙන් ද, නුසුදුසු ආකාරයෙන් ටින්වල ඇඟිරීමෙන් ද පෝෂක විනාශ වන්නේ ය.

7. පෙහවීමෙන් ධාන්‍ය වල පෝෂක වැඩියෙන් ලබා ගැනීමට පිළිවන. ධාන්‍ය වර්ග කැබලි කිරීමෙන් ආහාර දිරවීමේ දී ක්‍රියාකාරී වන ද්‍රව්‍යයන්ට ඒවා පහසුවෙන් ලඟා කර ගත හැකි වේ. එවිට ප්‍රෝටීන් පදාර්ථ බොහොමයක් ඇමයිනෝ අම්ල බවට පත් වන අතර, දිරවීමට බාධා පමුණුවන ට්‍රිප්සින් ද එනගින් විනාශ වන්නේ ය.

8. මස් දුම්ගැස්වීමේ දී සාපේක්ෂ වශයෙන් නැති වී යන්නේ සුළු පෝෂක ප්‍රමාණයකි. වැඩියෙන් නැතිව යන්නේ තයම්යන් පදාර්ථය ය.

9. දුම්ගැස්වීම හා සසඳන කළ ටින් කිරීමේ දී පෝෂක නැතිවීමේ ප්‍රමාණය වඩාත් වැඩි ය.

10. මස් ඉක්මණින් ශීතකරණය කිරීමෙන් පෝෂක රඳවා ගැනීමට හැකි වෙයි.

අළුත් ආහාර භෞද්‍ය තත්ත්වයෙන් තබා ගැනීම සඳහා යෝග්‍ය පරිදි පිරිසිදු කම හා උෂ්ණත්වය අවශ්‍ය වන්නේ ය. ආහාර වල පෝෂකමය වටිනාකම රඳවා ගැනීම සඳහා සුදුසු පරිදි ආහාර පිස ගැනීම ද වැදගත් වේ.