

බතෙහි ඇති පෝෂ්‍ය ගුණය

(පළමු කොටස)

ආසියා මහාද්වීපයේ හැට කෝටියකට අධික ජන සමූහයක් ඔවුන්ගේ ආහාර කැලරිවලින් සියයට පනහක් හෝ ඊට වැඩි ප්‍රමාණයක් බතෙන් ලබා ගන්නේය. එම ජනතාව ගෙන් වැඩි කොටසක් ජීවත් වන්නේ ආහාර කැලරි ප්‍රමාණවත් ප්‍රමාණයක් නොලබාය. මෙම මන්ද පෝෂණය ඔවුන්ගේ සෞඛ්‍යයට බෙහෙවින් හානිකරව ඇති බවට සාක්ෂි එමට තිබෙයි මෙම මිනිස් සමූහයේ ආහාර සලාකයන් වැඩි දියුණු කිරීමට ම. සෙවීම සඳහා, එම කායනීය ගැන වඩා සැලකිලිමත්වීමේ හදිසිතාවය බොහෝ රට රාජ්‍යවලට හොඳකාරව අවබෝධවූ දෙයකි. බතෙහි පෝෂ්‍යගුණය හැකිතාක් උසස් ප්‍රමාණයකින් තිබිය යුතු අතර ආහාර සලාකය දැනට වඩා විවිධාකාර විය යුතු වේ. මෙම කරුණ උදෙසා කුඹුරුවල මසුන් ඇතිකිරීම උනන්දු කරවිය යුතු දෙයකි. ඒ සඳහා විශාල ලෙස ඉඩ පහසුකම ඇති බව පෙනේ. ආහාර සලාකයට මාළු වැඩි ප්‍රමාණයකින් අඩංගු කිරීමෙන් එහි ප්‍රෝටීන්/පිෂ්ඨ ද්‍රව්‍ය අනුපාතය වැඩි දියුණු වෙයි. ඒ අතර කුඹුරුවල මසුන් ඇති කිරීමෙන් ගොවියාට අතිරේක ආදායමක් ලැබෙන බව පැහැදිලි කරුණකි.

පෙර සඳහන් පරිදි ආසියාතිකයින් වැඩි ගණනාවක් සම්පූර්ණ වශයෙන් මෙන් බතෙන් ජීවත් වෙති. මෙයින් කෝටි ගණනක් ප්‍රමාණවත් නොවන බත් කොටසක් බුදින අතර බොහෝ දෙනෙක් කුස ගින්නේ පෙළෙති. ආහාර සලාකයෙන් වැඩි කොටසක් බත් වශයෙන් යොදා ගැනීම හේතුකොටගෙන සෞඛ්‍ය තත්ත්වය සතුටුදයක නොවන ප්‍රමාණයෙන් සිටින්නන් දුප්පතුවීම නොවෙයි. එබැවින් ආහාර සලාකයට පෝෂ්‍ය ගුණයෙන් උසස් ද්‍රව්‍යයන් සැහෙන ප්‍රමාණයෙන් අඩංගු කිරීම කළ යුතුව තිබේ. එය ප්‍රමාණය හා තත්ත්වය මත රඳා පවතින සරල ප්‍රශ්නයකි.

ආහාර සලාකයක පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍යයන්ගෙන් සමබරතාවයක් ගෙනදීමේ වැදගත්කම විද්‍යාඥයින් පවසයි. ආහාරයේ ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණයට සමාන කළවිට විටමින් කොටස අඩුවීමට ප්‍රෝටීන් මන්ද පෝෂණයේදී විටමින් උණකාවය සිදුවිය හැකිය. ආහාරයේ පිෂ්ඨ ද්‍රව්‍ය කොටස උසස් ප්‍රමාණයන්ගෙන් ඇති විට සමහර විටමින් ද්‍රව්‍යයන්ගේ අවශ්‍ය ප්‍රමාණය වැඩි වෙයි ප්‍රෝටීන් උණකාවය අනෙකුත් පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍යයන් සපයා සමබර කළ යුතුවේ. මැලේරියා වැනි රෝග වැළඳුණු විට ශරීරයට වුවමනා ප්‍රෝටීන් ප්‍රමාණය වැඩි විය හැකිය. එහෙත් බී විටමින් බොහෝමයක පාවිච්චිය නොවෙනස්වීම මෙසේ සිදු වන්නේයයි පිළිගත නොහැකිය.

බටහිර රටවල තත්ත්වයන් අනුව සලකා බලන විට බත් කන මිනිසුන්ගේ සාමාන්‍ය සෞඛ්‍ය තත්ත්වය පහත්ය. මෙයින් මරණ සංඛ්‍යාව වැඩි වීම, ජීවිත කාලය අඩුවීම, රෝග පීඩාදිය ඇතිවීම, අසතුටුදයක ශාරීරික සංවර්ධනය හා වැඩ කිරීමේ ශක්තියද ඇතිවේ. විශාල ජන සමූහයකගේ සෞඛ්‍ය තත්ත්වය බිඳ හෙලන උණකා රෝග රාශියක්ම පෝෂ්‍ය ගුණයෙන් අඩු ආහාර ද්‍රව්‍ය කෑමෙන් ඇතිවන බව විශේෂයෙන් සඳහන් කළ යුතුව තිබෙන්නකි.

මද වශයෙන් කෙටු සහල්වල මේද නොමැති කැලරි 1,000කට බී විටමින් මිලිග්‍රෑම් 0.7ක් ඇති අතර තදින් කෙටු සහල්වල බී විටමින් ඇත්තේ මිලි ග්‍රෑම් 0.18ක් පමණයයි එක් විද්‍යාඥයෙක් පවසයි. මූලික ආහාරයක්වූ බත් සැපයෙන කැලරි 2,500 ආහාරයක, බතෙන් කැලරි 2,000ක් හෝ ඊට වැඩි ප්‍රමාණයක් ලැබෙන බැවින්, අනෙකුත් ආහාර ද්‍රව්‍යයන්ගෙන් ලබා ගන්නා කැලරි 500 විටමින් බී මිලි ග්‍රෑම් 0.4කට වඩා තිබීමට නුපුළුවන. විටමින් උණකා රෝග ඇතිවීම වලක්වාලීමට අවශ්‍ය වැඩිපුර මිලි ග්‍රෑම් 0.5 තදින් කොටා සුදු කල සහල්වලින් ලබා ගත හැකි නොවේ.

වැඩි ආහාර කැලරි ප්‍රමාණයක් පාවිච්චි කිරීමට සිදුවූ විට, නිදසුනක් වශයෙන් කම්කරුවන්ට, දිනපතා කැලරි 3,500 සිට 4,000ක් අවශ්‍ය විට, එය ලබා ගන්නේද වැඩි බත් ප්‍රමාණයක් කෑමෙනි. වැඩි බත් ප්‍රමාණයට සමාන අනෙක් ආහාර වලින් වැඩි කොටසක් ගන්නේ කලාතුරකිනි. එනි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන්, අවශ්‍ය විටමින් බී ප්‍රමාණය ලබා ගැනීමට බෙහෙත් බලාපොරොත්තු වීම වඩාත් තදින් සිදු වෙයි. මෙම තත්ත්වයන් යටතේ උණකා රෝගයන්ගෙන් වැළකීමට හැකි එකම මාර්ගය මේද රහිත කැලරි 1,000ට විටමින් බී1 මිලි ග්‍රෑම් 0.5ක් හෝ ඊට වැඩි කොටසක් අඩංගු සහල් පාවිච්චි කිරීමයි. මෙවැනි ප්‍රමාණයක් ලබා ගත හැක්කේ මද වශයෙන් කෙටු, තම්බා කෙටු හෝ විටමින් වලින් තර කල සහල් පාවිච්චි කිරීමෙන්ය.

සියයට අනුවක් බත් අඩංගු ආහාර සලාකයක පෝෂ්‍ය ගුණය ලයිසින් හා ත්‍රිධනීන් නමැති ඇමයිනෝ ආම්ලයන් එක්කාසු කිරීමෙන් බෙහෙවින් වැඩි දියුණු වන බව විද්‍යාඥයින් දෙදෙනෙකු විසින් පෙන්වා ඇත. එම ඇමයිනෝ ආම්ල දෙක යන්ත්‍රානුසාරයෙන් කෙටු සහල්වල අඩංගු කළ විට සහල්වල ඇති මෙතියොනීන් නමැති ඇමයිනෝ ආම්ලයේද ප්‍රයෝජනය වැඩි වන බව අනෙක් විද්‍යාඥ යෙකු විසින් සොයා ගන්නා ලදී. කෙටු සහල් වලින් උපුටා ගන්නා ප්‍රොටීන් වෙනුවට ඉන් කොටසක් මාළුවලින් ලබා ගත් විට සතුන්ගේ ශරීර බර වැඩි සොයාගෙන තිබේ. බත් කන අයගේ ආහාරයට මාළු අඩංගු කිරීමේ වැදගත්කම මෙයින් ඔප්පු වේ.

නැගෙනහිර රටවල මිනිසුන් විසින් ශරීර ගත කරන කැලරි ප්‍රමාණය සෞඛ්‍ය යට හා කායබිත්ථිතාවයටද ප්‍රමාණවත් නොවන බව ආහාර කෘෂිකර්ම සංවිධානය පෙන්වා තිබෙයි. අඩු කැලරි ප්‍රමාණය සපයා ගැනීමට ආහාරයේ පෝෂ්‍ය සමබරතාවයට ප්‍රමාණවත් සැලකිල්ලක් දක්වන්නේ නම් ඒ සඳහා වැඩිපුර බත්

කෑම නිර්දේශ කරයි. එහෙත් ඉහතින් පෙන්වූ පරිදි බත් සම්පූර්ණ ආහාරයක් නොවෙයි. එබැවින් එය වැඩි පුර ප්‍රමාණයන්ගෙන් අනුභව කිරීමෙන් පොෂ්‍ය සමබරතාවයක් ලබා ගත හැකි නොවේ. ආසියාතික බත් කන මිනිසුන්ගේ සෞඛ්‍යයේ සැලකිය යුතු දියුණුවක් ලබා ගත හැක්කේ අනෙකුත් පෝෂ්‍ය ආහාර වර්ග වැඩි ප්‍රමාණයන්ගෙන් අනුභව කර ආහාර සලාකයේ තත්ත්වය වැඩි දියුණු කිරීමෙන් පමණි. සහල්වල තත්ත්වය වැඩි දියුණු කිරීමෙන් ඉතාමත් නොහොඳ හා පැතිරවී ගිය උෞෂ්‍ය රෝගයක් නැතිකරවීමේ කායඝීයට ළඟා විය හැකිය. මෙයින් ජනතාවගේ සාමාන්‍ය සෞඛ්‍ය තත්ත්වය නඟා ලිය හැකි වෙයි. ඒ අතර ප්‍රදේශයෙහිම අලෙවිය සඳහා කුඹුරුවල මසුන් ඇති කිරීම කළ හැකි දෙයක් හා ලාභ සහිත කායඝීයකි. මෙයින් සමබර ආහාරයක් සැපයීමට බෙහෙවින් උපකාර වෙයි.

බතෙහි ඇති පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය

සහල්වල ඇති පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය වී වර්ගය අනුව වෙනස් වේ. ගොයම වගා කළ පස හා එයට යෙදූ පෝරද අනුව සහල්වල පෝෂ්‍ය පදාර්ථ වෙනස් වන බව කියනු ලැබෙයි. කෙසේ වෙතත් සහල් කෙටීමේදී, ගබඩා කිරීමේදී හා පිසීමේදී ද නැතිවී යන පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය ප්‍රමාණය, ගොයමට පෝෂ්‍ය ද්‍රව්‍ය වැඩියෙන් යොදා ලබා ගන්නා කිසියම් ප්‍රයෝජනයක් ඇති නම් එයට බෙහෙවින් වැඩි බැවින් මෙම දෙවැන්නේ වටිනාකම එතරම් විශාල යයි සැලකිය හැකි නොවේ.

සහල්වල මේද ප්‍රමාණය කුඩා අතර එයින් බොහොමයක් කොටන විට නැතිවී යයි. සම්පූර්ණ, එනම් නොකෙටූ වී වල ප්‍රොටීන් ප්‍රමාණය තිරිඟුවලට සමාන වුවද කෙටූ සහල්වල තිබෙන ප්‍රොටීන් ප්‍රමාණය අනෙක් ධාන්‍ය වර්ගවලට සමාන කළවිට අඩුය. අනෙකුත් ධාන්‍යවලට සමාන කළ විට සහල්වල ඇති ඇමයිනෝ ඇසිඩ් ප්‍රමාණය සතුටුදායකය. බතේ ඇති ප්‍රොටීන් හොඳාකාරව දිරවයි. සහල්වල අඩු ප්‍රමාණයන්ගෙන් ඇත්තේ ලයිසින් නමැති ඇමයිනෝ ඇසිඩ් ද්‍රව්‍යයයි.

බනිජ ද්‍රව්‍ය

සහල්වල ක්ලෝරීන්, රිපොස්පරස්, කැල්සියම්, මැග්නීසියම්, සෝඩියම්, පොටෑෂ්, සල්ෆර්, යකඩ, තඹ, මැන්ගනීස් හා අයඩින් තිබෙයි. කෙටූ සහල් වලින් පිසූ සාමාන්‍ය බත් ආහාරයකින් අවශ්‍ය අයඩින් බාගයක් හා හුණු සම්පූර්ණ වශයෙන්ද සැපයේ. මනුෂ්‍යයෙකුට දිනකට උවමනා සාමාන්‍ය යකඩ ප්‍රමාණය මයික්‍රොග්‍රෑම් 10 සිට 15 දක්වා යයි තක්සේරු කෙරේ. සාමාන්‍යයෙන් කෙටූ සහල් වලින් මයික්‍රොග්‍රෑම් 19ක් පමණ ලැබෙන අතර තදින් කෙටූ සහල් වලින් ලැබෙන්නේ මයික්‍රොග්‍රෑම් 6ක් පමණය. බතෙහි කැල්සියම් හා පොස්ෆරස් අනුපාතය සතුටුදායක නොවේ. එය හොඳම ප්‍රමාණය 1 : 2 වන අතර එය අතෙහි 1 : 10 වෙයි.

විටමින් ද්‍රව්‍ය

බතෙහි ඇති මේදවලට දියවන විටමින් ඒ හා සී ප්‍රමාණය ඉතා සුළුය. එහෙත් නොකෙටූ වී වල ඇති විටමින් ඊ ප්‍රමාණය විශාල වෙයි. මද වශයෙන් කෙටූ සහල්වල විටමින් බී විශාල ප්‍රමාණයක් ඇත. එනම් වියලි බීරමල්වලින් දහයෙන් පහුවක් පමණය. රිබෝප්ලේටීන් ප්‍රමාණය කුඩා අතර සී විටමින් ඇත්තේ නැති තරම්ය. විටමින් බී සංකීර්ණයේ විටමින්, සහල්වල සාමාන්‍ය ප්‍රමාණයන්ගෙන් තිබෙයි. එනම් ග්‍රෑම්යකට තයමීන් නොහොත් විටමින් බී 1 මයික්‍රොග්‍රෑම් 4ක්, රිබෝප්ලේටීන් මයික්‍රොග්‍රෑම් 0.6ක් සහ නයසීන් මයික්‍රොග්‍රෑම් 50ක් ද වේ.

සහල්වල ඇති තයමීන් හා රිබෝප්ලේටීන් ප්‍රමාණය ගොයම වැඩෙන ප්‍රදේශය අනුව වෙනස් වන බව එක් විද්‍යාඥයෙකු පෙන්වා ඇත. එහෙත් ණයසීන් නමැති බී විටමින් වර්ගය ප්‍රදේශය අනුව වෙනසක් පෙන්වන්නේ නැත. ඒ අතර, තයමීන්, රිබෝප්ලේටීන් හා නයසීන් ප්‍රමාණය වී වර්ගය අනුවද වෙනස් වන බව සොයා ගෙන තිබෙන්නේය. විටමින් බී සංකීර්ණයේ අනෙකුත් විටමින් වර්ග දෙකක් වන පැන්ටොතෙතික් ආම්ලය හා පිරිඩොක්සීන් නමැති විටමින් දේවර්ගය සහල්වල හොඳාකාරව තිබෙයි.

සහල් ඇටයේ විටමින් බී සංකීර්ණය වැඩි වශයෙන් ඇටයේ මතුපිටින් ඇති බැවින් වී කෙටීම කළ යුත්තේ වී පොත්ත ගැලවී යන අතර ඇතුළේ කොටස් හැකිතාක් ඉතිරි වන පරිදි වෙයි.