

ච්ඡිනෙද, ජීවිතයට විද්‍යාව



ගුණ සහිත

ආදී මිනිසා ගේ මුල්ම ආහාරය වන්නට ඇත්තේ ඇට වර්ග විය හැකිය. මෙම ඇට වර්ග අතර කජු, රටකජු, කොස් ඇට, දෙල් ඇට, කොට්ටන් ඇට ආදී පහසුවෙන් සොයාගත් ඇට වර්ග විය. මෙම සියලු ඇට වර්ග අමුච්චන් හෝ වේලා එළා ආහාරයට ගන්නා විය හැකිය. ගින්දර සොයා ගැනීමත් සමඟ ඒවා බැඳ හෝ තම්බා ආහාරයට ගැනීමට අවස්ථාව සැලසිණ.

පොදුවේ ගත් කල සියලු ඇටවර්ග ආහාර ගබඩා වෙයි. අනාගත බීජ ආකරය වැඩීමට අවශ්‍ය සියලු පෝෂ්‍ය පදාර්ථ එම ඇට තුළ වෙයි. වැඩිගෙන එන කජු පැළෑටියක මෙම බීජ පියලි දෙක පොළවෙන් උඩට විත් බීජ අංකුරයට සම්බන්ධ වී ඇති බව පෙනේ. ගම්බඳ

විවේචනා

ළමෝ මෙබඳු කජු අංකුර සොයා ඒවාට සම්බන්ධ වී ඇති කජු පියලි කෑමට පුරුදුව සිටිති. එළා මෙන් අදත් විවිධ ඇට වර්ග මිනිසා ආහාරයට ගනී. මෙහි දී වඩාත් අවධානය යොමු කරන්නේ දේහීය වශයෙන් ලබාගත හැකි ඇටවර්ග සතු පෝෂණ ගුණ කෙරෙහි ය. රනිල බෝග ඇට වර්ග වන, මුං, මෑ, කවිපි හෝ පර්ප්පු සතු පෝෂගුණය මෙහි දී සලකා නොබැලේ. ආදී මිනිසා විසූ ගල් ගුහා ගවේෂණවල දී මෙම ඇට වර්ග ගබඩා කර තිබූ තැන් හමුවී ඇත. කජු ඇට වැනි ඒවායේ ඇටය සතු ඝන පොත්ත ඇතුළත බීජ මදය ආරක්ෂා කර තබයි.

එම ලෙල්ලේ ඇති කජු කිරි වැනි තිත්ත රසායන සංයෝග ස්වාභාවිකව ම එම ඇට වර්ග හපා විකන සතුන්ගෙන් එය ආරක්ෂා කෙරේ. මිනිසා ආයාසයෙන් ම එම පිට පොත්ත පලා කපා හෝ පුලුස්සා කජුමදය ඉවතට ගත යුතුය. පිවියකු ගේ වැඩීමට අවශ්‍ය ප්‍රෝටීන්, පිෂ්ටය, මේදය, ලවණ වර්ග සහ විට-මින් වර්ග මෙම ඇට මදය සතු වෙයි. රබර් වැවෙන ප්‍රදේශවල වියළි කාලයේ දී රබර් ඇට විශාල ප්‍රමාණයක් ලැබේ. එහෙත් කිසිම සතකු විසින් රබර් ඇට ආහාරයට නොගනී. මීට ප්‍රධාන හේතුව වී ඇත්තේ එම ඇටමදය තුළ සයනයිඩ් සංයෝග තිබීමයි.

එය ආහාරයට ගත්විට ඕනෑම සතකු ගේ මරණය සිදුවෙයි. වියළි රබර් ඇට මද මිරිකා තෙලක් ලබාගත හැකි ය. මෙය ද ආහාරයට ගත නොහැකි අතර රබර් ඇට තෙල් ප්ලාස්ටික් සහ ආලෝපිත තීන්ත නිෂ්පාදනයේ දී යොදා ගැනේ.

ඇට වර්ග තුළ ඇති පෝෂ්‍ය පදාර්ථ මුල්ම ඩීප්තාකාර ආමාරය වන නිසා ඒවා සෑදී ඇත්තේ සරල පිෂ්ට ප්‍රෝටීන සහ මේද වර්ගවලිනි. මෙම සමානතාව සාමාන්‍ය කුරුල්ල ඩින්තරයක් තුළ ද දක්නට ඇත. ඕනෑම රෝගියකුට හෝ ළදරුවකුට ආහාරයට ගත් පසු පහසුවෙන් උරාගත හැකි පෝෂ්‍ය පදාර්ථ එහි ඇත. මේනිසා ම බොහෝ ඇට වර්ග අපතත්වීමකින් තොරව බොහෝ ළදරුවන්ට සහ රෝගීන්ගේ ආහාරවලට එකතු කළ හැකිය. පිෂ්ටය සරල සීනි අණුවලින් සෑදී ඇති අතර ප්‍රෝටීන් වර්ග සරල ඇමයිනෝ අම්ලවලින් සෑදී ඇත. මේදය ගැන සැලකීමේදී ද ඒවා පහසුවෙන් දිරවා ගෙන උරාගත හැකි මේද අම්ල-වලින් සෑදී ඇත. මේ නිසා නිර්මාණ ආහාරගන්නෝ තම දෛනික ආහාර වේලට කිනම් හෝ ඇට වර්ගයක් එකතු කිරීම සාමාන්‍ය සිරිතක් කර ගනිති. ශාකමය ප්‍රභවයන් ඇති නිසා ශාක ඇට තුළ ශරීර සෞඛ්‍යයට අහිතකර කොලොස්ටෙරෝල් වැනි සංයෝග නොමැත. සාමාන්‍ය කපු ආහාරයට ගැනීමෙන් කොලොස්ටෙරෝල් මට්ටම වැඩි වන බවට මතයක් තිබේ. මෙය අසත්‍ය බව පර්යේෂණවලින් හෙළි වී ඇත. ආයුර්වේද නිර්දේශ අනුව රාත්‍රියේ ආහාරයට පසු කපු මද ස්වල්පයක් ආහාරයට ගැනීම ගුණදායක බව සඳහන් කර ඇත. අමු කපු වඩාත් ගුණදායක ය.

රටකපු, කපු, කොස් ඇට වැනි ඇට වර්ග බැඳීමේ දී ප්‍රණීත සුවඳක් ප්‍රතිඵල වේ. එම ඇට සතු ඇමයිනෝ අම්ල සහ සරල සීනි මෙම තාප ක්‍රියාවලියේ දී රසායනිකව එකතු වී මෙම සුවඳ රසායන ප්‍රතිඵල වෙයි. ආහාරමය වටිනාකමක් හැරුණු කොට සහ කොකෝ ඇටවලින් ප්‍රණීත සුවඳක් වහනය වන්නේ මෙම බැඳීමේ ක්‍රියාවලියේදී ය. මෙය වාෂ්ප-ශීලී රසායන විශාල සංඛ්‍යාවක එකතුවකි.

බොහෝ සර්ම කලාපයේ රටවල වැඩෙන රටකපු ද පෝෂ්‍යදායක ඇට වර්ගයකි. රටකපු මදයේ ප්‍රෝටීන සියයට 40 ක් පමණ ඇත. එහි ඇති තෙල්වල සෞඛ්‍යයට හිතකර අසන්තෘප්ත මේද අම්ල තිබේ. එම නිසා අපට හුරු පුරුදු පොල්-තෙල් මෙන් බොහෝ රටවල ආහාර සකස් කිරීමට ගන්නා ප්‍රධාන තෙලක් ලෙස රට කපු තෙල් සාදා ගැනේ. අප්‍රිකා මහාද්වීපයේ ඇතැම් රටවල දෛනික ආහාරය ලෙස රටකපු යොදා ගැනේ.

ඇමරිකාවේ පෝර්පියා වැනි ප්‍රාන්තවල වගා බෝගවලින් සියයට පනහක් පමණ රටකපු වගාව වෙයි. හිටපු ඇමරිකානු ජනාධිපති ජිම් කාටර් රටකපු ගොවි-යෙක් ලෙස හඳුන්වා ඇත. වත්මන් ආහාර රටාවේ වෙනසක් ඇති කිරීමට රටකපු සමත් වී ඇත. එළකිරි පදනම් බටර් ශරීර සෞඛ්‍යයට අහිතකර බැවින් රටකපු බැඳ ඇට අඹුරා රටකපු බටර් සෑදීම පුළුල් වශයෙන් කරන ව්‍යාපාරයකි. පාන් පෙත්තක බටර් ආලේප කර කෘමිට ගන්නවාට වඩා රටකපු බටර් තවරා ආහාරයට ගැනීම ජනප්‍රිය පුරුද්දකි. අමු රට කපුවල ප්‍රෝටීන් දිරවීමට බාධා කරන එන්සයිම ඇත. මෙම එන්සයිම ක්‍රියාත්මක වන්නේ අමු රට කපුවල පමණි. අමු රටකපු ආහාරයට ගත් පසු අපීරණය සිදුවන්නේ මෙම හේතුවෙනි. රට කපු ඇට බැඳ හෝ තම්බා ආහාරයට ගැනීම සුදුසු ය. එවිට අහිතකර එන්සයිම විනාශ වී යයි. ශ්‍රී ලාංකික අප බැඳපු රටකපු ආහාරයට ගැනීමට පුරුදු වී සිටියත්, තම්බන ලද රටකපු තායිලන්තයේ ජනප්‍රිය ආහාරයකි. අප බැඳපු රට කපු ගොට්ටක් ආහාරයට ගන්නා අයුරින් එහි වැසියෝ තම්බපු රටකපු ගොට්ටක් ආහාරයට ගනිති. රටකපුවල විටමීන් ඩී බහුලව ඇත.

කොස් ඇටත් ශ්‍රී ලංකාව ඇතුළු බොහෝ ආසියා , අප්‍රිකා සහ දකුණු ඇමරිකා රට වැසියන්ගේ ජනප්‍රිය ආහාරයකි. වෙනසකට ඇත්තේ කොස්ඇටවල විශාල වශයෙන් ඇත්තේ පිෂ්ටය වන අතර මේද හෝ ප්‍රෝටීන් ඇත්තේ අල්පයක් වීමයි. ආතර් වි දියෙස් මහතා කොස් ගස බත් ගසක් ලෙස හැඳින්වූ අතර එක වත්තක එක කොස් ගසක් හෝ වගා කිරීමෙන් ආහාර ප්‍රශ්නය විසඳාගත හැකි බව එතුමා පෙන්වා දෙන ලදී. කොස් ඇටය තුළත් ආහාර දිරවීමට බාධා කරන එන්සයිම ඇති හෙයින් බැඳ හෝ තම්බා ආහාරයට ගත යුතුය. නැතිනම් ආහාර අපීරණය වැළඳිය හැකිය.

ශ්‍රී ලංකාවේ වගා නොකළත් බුසිල් නට් ආර්මන්ඩ් හැසල් නට්, වෙස් නට්, මැක-ඩෝනියා නට් මිනිසා ආහාරයට ගන්නා ඉතා ජනප්‍රිය ඇට වර්ග වෙයි. බුසිල්නට් දකුණු ඇමරිකා ගසකින් ලබාගන්නා ඇට වර්ගයක් වන අතර පෙනුමෙන් කොස් ඇටයකට සමාන වෙයි. එය බැඳ ආහාරයට ගනී.

ආමන්ඩ් ඇටය කුඩාය. එය සිහින් පැහැති ඇටයක් වන අතර, එහි ඇති වාෂ්පශීලී රසායන ප්‍රණීත සුවඳක් ඇති කරයි. බොහෝ කේක් වර්ග සෑදීමේ දී සහ මංගල කේක් සීනිවලට ආමන්ඩ් සාරය එකතු කෙරේ. වෙස් නට් මධ්‍යධරණී සහ ශීත කලාපීය රටවල වැවෙන අතර එහි ඇට බැඳීමේදී විට කපුමෙන් ප්‍රණීත ආහාර-

යක් ලැබේ. අමු වෙන් ආහාරයට ගත නොහැකි අතර තද කහට තීන්ත රසකින් යුක්ත වෙයි.

හවායිවල වගාකරන මැකඩේම්ස් ඇට වර්ගත් ජනප්‍රිය ආහාරයකි. මෘදු ඇට වර්ගයක් වන මේවා විවිධ පිළියෙළ කිරීම්වලට භාජනය කෙරේ.

වත්මන් පෝෂණ විද්‍යාඥයන් ගේ අවධානය වඩාත් යොමුවී ඇත්තේ ඇට වර්ගවලින් ලැබෙන පෝෂ්‍යපදාර්ථවලට අමතරව එම ඇට සතු විවිධ හිතකර රසායන සංයෝග කෙරෙහි ය. මෙම බොහෝ ඇට වර්ගවල ප්‍රති ඔක්සිකාරක රසායන සංයෝග ඇත. වත්මන් පර්යේෂණ අනුව මිනිසාට වැළඳෙන බොහෝ රෝගවලට මෙන්ම අකාලයේ මහලුවීම සහ මහලුවීම වේගවත් කිරීමට මෙම ඔක්සිකාරක මෙන්ම නිදහස් සක්‍රිය අණු බණ්ඩ (Active free radicals) හේතු වෙයි. පසුව සඳහන් කළ සක්‍රිය අණු බණ්ඩ, සෛලවල ඇති DNA අණුව විනාශ කිරීමට සමත් වෙයි. මෙම නිදහස් අණු බණ්ඩ පෝෂණ විද්‍යාඥයන් විසින් හඳුන්වනු ලබන්නේ සමාජයක් තුළ විනාශකාරී ලෙස හැසිරෙන කොටසක් ලෙස ය. ශරීරය තුළ සිදුවන විවිධ පරිවෘත්තීය ක්‍රියා හේතුවෙන් මෙම නිදහස් අණු බණ්ඩ ප්‍රතිඵල වෙයි. ඒවා ඉවත් කිරීමට ප්‍රතිඔක්සිකාරක ද්‍රව්‍ය ගත යුතු ය. මේ හේතුව නිසා ජනප්‍රිය විටැමින් ඊ ශරීර ගත කරන්නේ ද එය සතු ප්‍රති ඔක්සිකාරක ගතිගුණ නිසා ය. රසායනිකව මෙම සංයෝගය ටෙකොෆෙරෝල් (Tocopherol) ලෙස හැඳින්වෙයි. පැල-වීගන එන ඩීප් සහ හතුවල ටොකොෆෙරෝල් බහුලව ඇත. මේවා දෛනික ආහාරයට එකතු කිරීමෙන් විනාශකාරී අණු බණ්ඩ ඉවත් කළ බැකිය.

ඇට වර්ග ආහාරයට එකතු කිරීම පිළිබඳ කරන ලද පර්යේෂණ ප්‍රතිඵල මෘතක දී බ්‍රිතාන්‍ය පෝෂණ සඟරාවේ පළ කර ඇත. එම ප්‍රතිඵල අනුව හදවත් රෝග වැළඳීමේ හැකියාව සියයට 40 කින් පමණ අඩු වී ඇත. මේ ලෙඩුන්ට ආහාරයට දී ඇත්තේ සතියකට සිව් වතාවක් රටකපු බටර් තැවරූ පාන් සහ වෙනත් ආහාර වර්ගය. ලාංකික අපට රටකපු බටර් ලබාගත නොහැකි වුවද සතියකට කීපවරක් රට කපු අහුරක් ආහාරයට ගත හැකි ය.

සාමාන්‍යයන් කපු හෝ රටකපු ආහාරයට ගත් පසු කුස පිරි කුසගින්න දැනීම අඩු වෙයි. මෙම සිදුවීම ආහාර පමණට වඩා ගැනීම වළක්වන අතර එය අධික තර-බාරු බව පාලනය කිරීමට උදව් වෙයි. සමස්ථයක් වශයෙන් සලකා බැලීමේ දී සතියකට කීපවරක් කපු හෝ රටකපු ආහාරයට ගැනීම අංශ කීපයකින් ම ගුණදායක බව පෙනී යයි. □