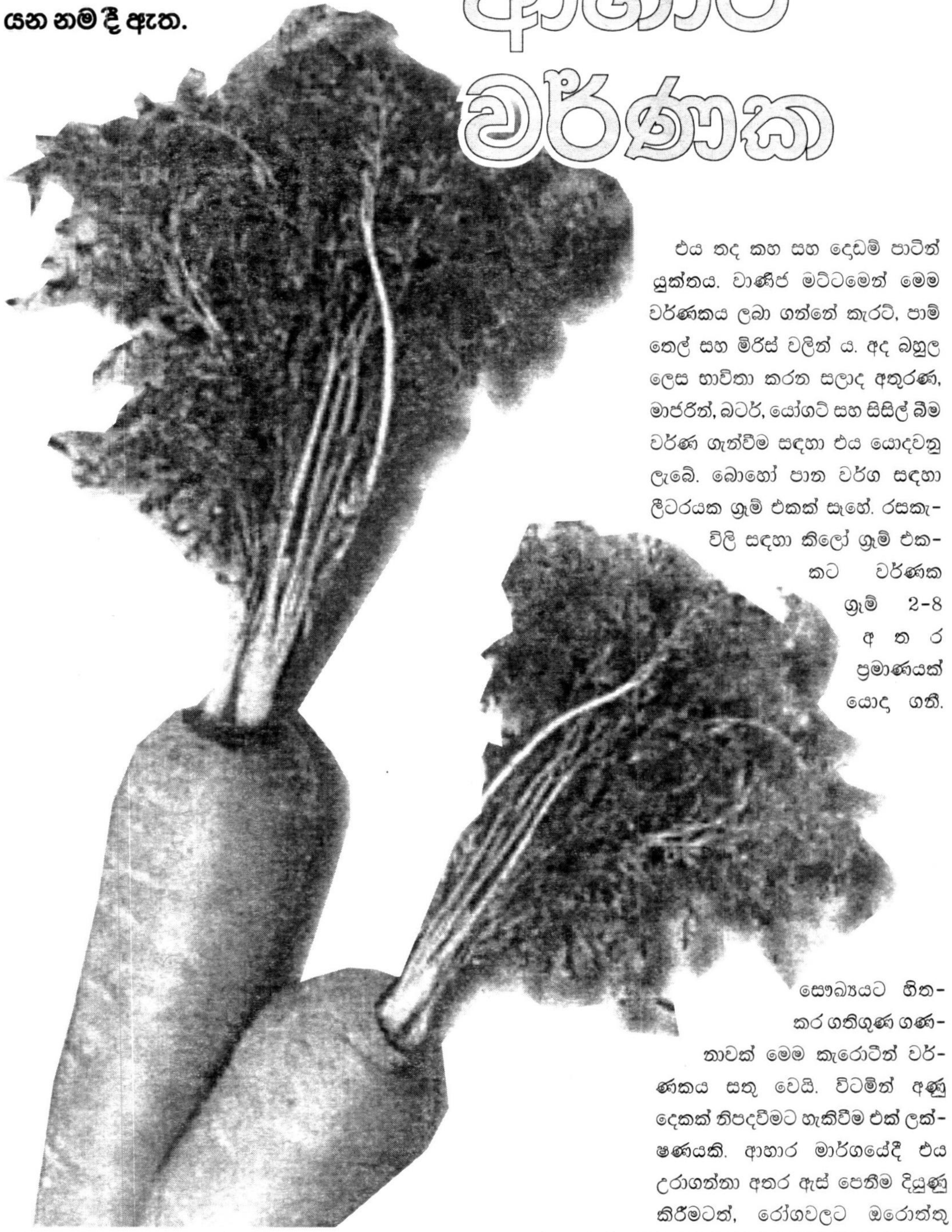
ආචාර්ය උපාලි ඇම් සේනානායක

චිකිත්සක ගතිගුණ පිරි ආහාර වර්ණක

සොබාදහමේ ඇති ස්වභාවික වර්ණ අතරින් බහුලවම ඇති වර්ණකය බීටා කැරොටීන් (beta - carotene) ලෙස හැඳින්වේ. කැරට් අලයේ එය බහුලව ඇති හෙයින් 'කැරට්' යන නම ආශ්‍රිතව එම කැරොටීන් යන නම දී ඇත.

මිනිස් රුධිර තරලයේ ඇති වර්ණක අතරින් සියයට 50 ක් ම මෙම ලයිකොපීන් වර්ණකය ඇත. පුරස්ථි ග්‍රන්ථි, පියයුරු, පෙනහලු, ආමාශය වැනි තැන්වල මෙම වර්ණකය තිබෙන අතර, එය පිටතින් ආහාර සමග ගත යුතු වෙයි.



එය තද කහ සහ දෙඩම් පාටින් යුක්තය. වාණිජ මට්ටමෙන් මෙම වර්ණකය ලබා ගන්නේ කැරට්, පාම් තෙල් සහ මිරිස් වලින් ය. අද බහුල ලෙස භාවිතා කරන සලාද අතුරණ, මාජරින්, බටර්, යෝගට් සහ සිසිල් බීම වර්ණ ගැන්වීම සඳහා එය යොදවනු ලැබේ. බොහෝ පාන වර්ග සඳහා ලීටරයක ග්‍රෑම් එකක් සැහේ. රසකැවිලි සඳහා කිලෝ ග්‍රෑම් එකකට වර්ණක ග්‍රෑම් 2-8 අතර ප්‍රමාණයක් යොදා ගනී.

සෞඛ්‍යයට හිතකර ගතිගුණ ගණනාවක් මෙම කැරොටීන් වර්ණකය සතු වෙයි. විටමින් අණු දෙකක් නිපදවීමට හැකිවීම එක් ලක්ෂණයකි. ආහාර මාර්ගයේදී එය උරාගන්නා අතර ඇස් පෙනීම දියුණු කිරීමටත්, රෝගවලට ඔරොත්තු දීමත් එය ලබා දෙයි. ශරීර සෞඛ්‍යයට තර්ජනයක් වන, ශරීරය පුරා නිදහසේ සැරිසරන පොරොක්ෂි ඛණ්ඩ (peroxy radicals) ඉවත් කිරීමත් කැරොටීන් වර්ණකයේ කාර්යයකි.

ස්වාභාවික වර්ණක අතරින් තක්කාලි සතු කහපාට වර්ණකය ද වැදගත් ය. එය විද්‍යාත්මකව හඳුන්වනු ලබන්නේ ලයිකොපීන් (lycopene) යන නමිනි. සාමාන්‍යයෙන් තක්කාලි ග්‍රෑම් 100 කට වර්ණකය මයික්‍රොග්‍රෑම් 3000 ක් පමණ ඇත. මිනිස් රුධිර තරලයේ ඇති වර්ණක අතරින් සියයට 50 ක් ම මෙම ලයිකොපීන් වර්ණකය ඇත. පුරස්ථි ග්‍රන්ථි, පියයුරු, පෙනහලු, ආමාශය වැනි තැන්වල මෙම වර්ණකය තිබෙන අතර, එය පිටතින් ආහාර සමග ගත යුතු වෙයි. පර්යේෂණ දත්ත අනුව දෛනික ආහාර සමග ලයිකොපීන් වර්ණකය මිලි ග්‍රෑම් 5-10 අතර ප්‍රමාණයක් ගැනීමෙන් මනා සෞඛ්‍යයක් පවත්වාගත යා හැකි බවයි.

ලයිකොපීන් වර්ණකයෙන් ලැබෙන හිතකර ප්‍රතිඵල ගණනාවක් ඇත. නිදහසේ සැරිසරන ඔක්සිකාරක නිදහස් අණු කණ්ඩ 'ඉවත් කර' දමයි. ඩීඇන්ඒ අණුව ඔක්සිකරණය වීම, වලක්වාලීම නිසා පිළිකා ඇතිවීම වලකයි. රුධිර නාල ඝනකම්වීම වලක්වා ලන අතර ශරීරයට අහිත

කර කොලොස්ටෙරෝල් ජනිතවීම වලක්වාලයි. මේවා හෘද රෝගවලට හේතුවන ප්‍රධාන සාධක වෙයි. වැඩිපුර තක්කාලි ආහාරයට ගන්නා අය තුළ අග්න්‍යාශයේ, මහ බඩවැලේ, අධෝමාර්ගයේ, මුඛයේ සහ පියයුරුවල පිළිකා හට ගැනීම අවම බව පර්යේෂණවලින් පෙනී ඇත. සෑම ආහාර වේලක් සමගම තක්කාලි හෝ තක්කාලි සෝස් ආහාරයට ගන්නා ජපන් සහ ඉතාලි ජාතිකයින් අතර මෙබඳු පිළිකා අඩුය. ලෙල්ල ඉවත් නොකර තක්කාලි ආහාරයට ගැනීම උපරිම ප්‍රතිඵල ලබා ගත හැක. අධික රුධිර පීඩනය වැළැක්වීමට ද ලයිකොපීන් දායක වෙයි. පහසුවෙන් සහ ලාභදායක ලෙස තක්කාලි ලබා ගත හැකි හෙයින් මෙය ආහාරයට ගැනීම මහජනයා දිරිමත් කිරීම ජාතියක් වශයෙන් සෞඛ්‍යය රැක ගැනීමට රුකුලකි.

කැරොටීන් අණුව ඔක්සිකරණය වූ විට වෙනත් නමකින් හැඳින්වේ. එය ලූටෙයින් (Lutein)සහ ෂියාපැන්තින් ලෙස හැඳින්වෙයි. ස්වාභාවික මල් සහ කොළවල සිත් ඇදගන්නා කහ, රතු, දුඹුරු වර්ණක බිත්තර කහ මදයේ වර්ණත් මෙම වර්ණක නිසා ඇති වෙයි. මෙම වර්ණකය වැඩියෙන්ම ඇති මල ලෙස දස්පෙති (Marigold) ලෙස නම් කර ඇත. මෙම වියලි මල් පෙතිවල බරින් සියයට 1-2 ක් පමණ කැරටිනොයිඩ් වර්ණකය ඇත. ෂියාෂැන්තින් යන වර්ණක සියයට 2-5 දක්වා ප්‍රමාණයක් ඇත. කුකුල් කෑම සාදන විට එම කෑමවලට මෙබඳු මල් පෙති එකතු කිරීමෙන් වඩා වර්ණවත් කහමදයක් ලැබේ. ආහාර වර්ණක ලෙස මෙම අණු දෙවර්ගයම විශාල වශයෙන් යොදා ගැනේ.

ජලයේ මෙන්ම තෙල්වල දියවීම නිසා තෙලෝද ලෙස පරිහරණය කිරීම පහසුය. රත්වන් වර්ණ ලබා ගැනීමට මෙය දැනට යොදා ගන්නා අතර අනාගතයේදී විශාල වශයෙන් යොදා ගනු ඇත.

ලූටෙයින් සහ ෂියාෂැන්තින් යන වර්ණක දෙකම ඇස් පෙනීම දියුණු කිරීමට උදව්වන රසායන දෙකකි. අප වයසට යන විට ඇස් පෙනීම දුර්වල වීම සිදුවෙයි. ඇසේ විශේෂයෙන්ම දර්ශන පටලයේ ඇති මේද අම්ල ඔක්සිකරණය වීම නිසා මෙම ඇස් පෙනීම දුර්වලවීම සිදුවෙයි. මෙම ඔක්සි කරණය වීම වැළැක්වීමට මෙම වර්ණක සමත් වෙයි. දෘෂ්ටි විශේෂඥයින් සහ අදාළ පර්යේෂකයින් මෙම සිදුවීම සැක රහිතවම ඔප්පු කර ඇත. දෘෂ්ටිවිතානය හෙවත් දර්ශන පටලයෙන් ලූටෙයින් සහ ෂියාෂැන්තින් වෙන් කර ලබාගත ඇත. මෙම ස්වාභාවික වර්ණක ආහාර සමග ගැනීම නිසා ඇස් පෙනීමේ දුර්වලතාව රැක ගැනීමට හේතුවෙයි.

මිරිස්වල ඇති රතුපැහැයට හේතුවන වර්ණක හඳුන්වනු ලබන්නේ කැප්සැන්තින් (capsanthin) සහ කැප්සොරුබින්(capsorubin) යන නමිනි. මේවාද කැරටිනොයිඩ් වර්ණක වෙයි. මිරිස් කරල ඉදීමට පෙර මෙම වර්ණක නොපෙනේ. ඒවා හරිතප්‍රද කොල පාටින් වැසී තිබීම ඊට හේතුවයි. මේවා තෙල්වල හොඳින් දියවෙයි. ව්‍යංජනයකට දමන පොල් කිරි සහ තෙල්වලට දියවීම නිසා එය වර්ණවත් කරයි.

සෝස් වර්ග, සුප් වර්ග, සොසේජස් සහ කෙටි කෑම ආදියත්, සියලුම පෙරදිග ව්‍යංජන වර්ණවත් කිරීමට මිරිස් වර්ණක යොදා ගනී. ජලයේ දියවන වර්ණක සිසිල්බීම සහ පානීය බීම වර්ණවත් කිරීමට යොදා ගැනේ. මෙම මිරිස් කැබලි කුකුල් කෑමවලට එකතු කිරීමෙන් බිත්තර කහ මදයට තද කහ වර්ණයක් ලැබේ.

සෝස් වර්ග, සුප් වර්ග, සොසේජස් සහ කෙටි කෑම ආදියත්, සියලුම පෙරදිග ව්‍යංජන වර්ණවත් කිරීමට මිරිස් වර්ණක යොදා ගනී. ජලයේ දියවන වර්ණක සිසිල්බීම සහ පානීය බීම වර්ණවත් කිරීමට යොදා ගැනේ. මෙම මිරිස් කැබලි කුකුල් කෑමවලට එකතු කිරීමෙන් බිත්තර කහ මදයට තද කහ වර්ණයක් ලැබේ.

කැරටිනොයිඩ් වර්ණ අතරින් මිරිස් වර්ණක ප්‍රබල ප්‍රති ඔක්සිකාරක ගතිගුණ ඇත. ශරීරය පුරා සැරිසරන නිදහස් අණු ඛණ්ඩ අතුගා දැමීමට සමත් වෙයි. මේ නිසා ශරීරය සෞඛ්‍යය රැක ගන්නා අතර, ඉක්මනින් මහලු වීමද පාලනය කරයි. බොහෝ ආසියාතිකයින්ගේ දීර්ඝ දිවියට මෙය හේතුවක් වෙයි.

ඇනටෝ (Annatto)යනු කාන්තාර ආශ්‍රිතව වැවෙන ශුෂ්ක ශාකයකි. විශේෂයෙන්ම මධ්‍යම සහ දකුණු ඇමරිකාවේ මෙම පැළෑටිය බහුලව දැකිය හැක. එම පැළෑටියේ ගෙඩිවල ඇති ඇට ලේ රතු පැහැයෙන් හෝ තද රතුදම් පැහැයෙන් යුක්තය. එහි ඇති ප්‍රධානතම රසායන ද්‍රව්‍යය බික්ෂින් (Bixin) යන නමින් හඳුන්වයි. එහි අම්ලමය ස්වභාවය නිසා ජලයේ මෙන්ම තෙල්වලද දියවෙයි. මෙම වර්ණක ද්‍රව්‍ය ආහාර වර්ණකයක් ලෙස විශාල වශයෙන් භාවිතා කෙරෙන ලා කහ පැහැයේ සිට තද කහ - රතු පැහැය දක්වා පරාසයක මෙම වර්ණ පැතිරෙයි. චීස්, අයිස්ක්‍රීම්, බටර්, මාජරීන්, රසකැවිලි සහ පාන වර්. වැනි බොහෝ ආහාර වර්ගත් මස්වලට තද රතු පැහැයක් ලබා දීමටත් ඇනටෝ වර්ණක විශාල වශයෙන් භාවිත කෙරේ. මෙම වර්ණක කුඩු වශයෙන් ලබාගත හැකි හෙයින් දිගුකාලයක් ගබඩා කර තබා ගත හැක. ෂැන්තොපිල්, කැරමල්, කහකුඩු වැනි වර්ණක සමග මිශ්‍ර කිරීමෙන් වර්ණ තවත් ඔපවත් අතර අවශ්‍ය තද හෝ ලා වර්ණ ලබා ගත හැක. කෘත්‍රිම වර්ණක මෙන් නොව මෙම කහ රතු වර්ණ කිසිසේත් ශරීර සෞඛ්‍යයට තර්ජනයක් නොවේ.

මල් වර්ග, ගෝවා සහ දම්ගෙඩි, බීට් අල වැනි කොටස්වලින් ලබා ගත හැකි තද දම්පාට වර්ණකය රසායන විද්‍යාත්මකව හඳුන්වනු ලබන්නෝ ඇන්තොසයනින්(Anthocyanin) යන නමිනි. එහි මාතෘ අණුව හා බැඳී ඇති අනිත් රසායන බන්ධවල ස්වභාවය හා එය තිබෙන අම්ල මාධ්‍යය අනුව එහි දම්පාට අඩු වැඩි වීමත්, ලා රතු පැහැයක් ගැනීමත් සිදුවේ. මේ නිසා ජලයේ දියවන වර්ණක, එහි

එහි ආම්ලික තාවය වැඩි කිරීමෙන් නිල් සහ රතු පැහැ අතර වර්ණ පරාසයක් ලබා ගත හැක. ක්‍රෝටන් කොළවල විවිධ සිත් ඇද ගන්නා වර්ණ ඇති කරන්නේ ඇන්තොසයනින් වර්ණකය. ශාඛ පත්‍රවල ඇති කොළපාට හරිතප්‍රද හිරුරැස්වලින් විනාශ නොවී ආරක්ෂා කර ගැනීම ඇන්තොසයනින් සතු කාර්ය භාරය වෙයි. ඇන්තොසයනින් ප්‍රබල ප්‍රති ඔක්සිකාරක ද්‍රව්‍යයකි. එනම් තෙල් මුඩුවීම වැනි දේ වලක්වයි. මේ නිසා තෙල් සහිත ආහාරවලට මෙම වර්ණකය එකතු කිරීමෙන් ඒවා මුඩුනොවී කල් තබා ගත හැක. ආසාදන වලට ද කදිම ඔසුවකි. ඇස්ප්‍රීන්වලට වඩා දස ගුණයක් ප්‍රබලය. මොළයට හානිදයක රසායන(peroxynitrite) විනාශකිරීම නිසා ස්නායු සම්බන්ධ රෝග වැළදීම පාලනය කරයි. හෘද රෝගවලට හේතුවන අඩු ඝනත්ව ලිපෝ ප්‍රෝටීන් ඉවත් කරන අතර, රුධිර ධමනී තුළ ඒවා තැන්පත්වී ඇතිවන රෝගවලක්වාලයි. විශේෂයින්ම කේශනාලික හිරවීම වලක්වාලයි. දියවැඩියාව පාලනය කිරීමට ද ඇන්තොසයනින් සමත් වෙයි. ආහාර වර්ණකයක් වශයෙන් ම නොව, දෛනිකව ඖෂධයක් ලෙස ගැනීමෙන් එබඳු යහපත් ප්‍රතිඵල ලබාගත ඇත. නිරීක්ෂණවල ප්‍රතිඵල අනුව දියවැඩියා රෝගීන්ගේ රෝග ලක්ෂණයක් වන සියුම් කේශනාල තුළින් ප්‍රෝටීන් කාන්දුවීම වලක්වයි.

මෙම යහපත් සෞඛ්‍ය ප්‍රතිඵල නිසා ඝන ආහාරවලට පමණක් නොව විශාල ලෙස පානයට ගන්නා පලතුරු සහ සිසිල්බීම වර්ණවත් කිරීමට ඇන්තොසයනින් යොද ගැනීම දැන් වාණිජ මට්ටමෙන් ආරම්භ කර ඇත.

අමු කහ, වදකහ, හරං කහ ආදි කහපාට අලය සතු කහ වර්ණකය ද ආහාර වර්ණකයක් ලෙස වාණිජමය වටිනාකමක් ඇත. එම වර්ණකය විද්‍යාත්මකව හඳුන්වනු ලබන්නේ (Cureuminoid)යන නමිනි. මේ අතරින් වඩාත්ම ජනප්‍රිය අමුකහ අලයෙන් ලබා ගන්නා වර්ණකයයි. කහපාට වර්ණකයේ චිකිත්සක ගතිගුණ ගණනාවක් ඇත. උලුක්කුව, මස්පිඩු තැලීම් සහ හම මත ආසාදන සඳහා අල තලා මැල්ලුම් කර බැඳීමෙන් සහනයක් ලැබේ. එද මෙන් අදත් දේවාල තුළ මෙන්ම සාමාන්‍ය ගේදෙර බිමට ඉහීමට කහ දියර යොදනු ලැබේ. එහි ඇති රසායන ප්‍රබල විෂබීජ නාශකයකි. විශ්ලේෂණ සහ විද්‍යාත්මක අධ්‍යයන මගින් මෙම වර්ණක ප්‍රබල ප්‍රති ඔක්සිකාරකයකි. එනම් තෙල් සහ මේද මුඩුවීමෙන් ආරක්ෂා කරයි. පිළිකා නාශකයකි. ප්‍රති ආසාදන ඖෂධයකි. රුධිරයේ කොලෙස්ටෙරෝල් මට්ටම අඩුකරන සාධකයකි. අනවශ්‍ය ලෙස මේද අම්ල අක්මාවේ තැන්පත් වීම වලක්වාලයි. ආහාර වර්ණකයක් ලෙස කහපාට(curcumin) යොද ගැනීමෙන් මේ සියලු සෞඛ්‍ය ආරක්ෂක ප්‍රතිඵල ලැබේ. ව්‍යංජන පිසීමේදී ආහාරවලට කහපාට අනිවාර්යයෙන්ම එකතු කරයි. ආහාර මාර්ගයේ පිළිකා සෑදීම ඉන් වලක්වාලයි.ශාකපත්‍රයක ඇති කොළපාට වර්ණකය හඳුන්වනු ලබන්නේ 'හරිතප්‍රද'(chliriphyll) යන නමිනි. එය විශාල ලෙස ශාක ලෝකය තුළ පැතිර ඇත. මේ හා සමාන්තරව, ලේවල ඇති රතු වර්ණකය හිමොග්ලොබින් යන නමින් හැඳින්වෙයි. වෙනසකට ඇත්තේ කොළ වර්ණකයේ මැග්නීසියම් ලෝහ පරමාණුවක් තිබීමත් සහ රතු වර්ණකයේ යකඩ පරමාණුවක් තිබීමත් ය.

මේ නිසා හරිතප්‍රද බහුල කොළ (මැල්ලුම්, සලාද හෝ ව්‍යංජන) ආහාරයට ගැනීමෙන් ඇඟට ලේ වැඩීමට උදව් වෙයි. ළදරුවන් පෝෂණය කරන මවුවරුන්ට, ඇඟ වෙහෙසා වැඩ කරන කම්කරුවන්ට මෙය වඩාත් හිතකරය. පර්යේෂණ මගින් සොයාගත් දත්ත අනුව ශරීරය පුරා නිදහසේ සැරිසරන හානිකර නිදහස් අණු ඛණ්ඩ කාර්යක්ෂමව ඉවත් කිරීමට හරිතප්‍රද සමත් වෙයි. ප්‍රතිඔක්සිකාරකයක්, ප්‍රති ආසාදන ද්‍රව්‍යයක් සහ විෂබීජ නාශකයක් ලෙස හරිතප්‍රද ක්‍රියාකරයි. පිළිකා සෛල නාශකයක් ලෙස ද හරිතප්‍රද ක්‍රියා කෙරේ.

මේ නිසා ආහාර වර්ණකයක් ලෙස ස්වාභාවික හරිතප්‍රද යොද ගැනීම, ආහාර වර්ණවත් කිරීමට පමණක් නොව, ශරීරයට රුධිරය සැපයීමටත් අහිතකර රෝගකාරක සාධක මැඩපැවැත්වීමටත් වැනි සෞඛ්‍යට හිතකර ප්‍රතිඵල රාශියක් ලබා ගත හැක.

❑