

САПА – СЕНІМНІҢ ІРГЕТАСЫ

ҚАЗІРГІ ҚОҒАМДА САПА ҰҒЫМЫ ТЕК СТАНДАРТТАР МЕН ЕРЕЖЕЛЕРДІ ОРЫНДАУМЕН ШЕКТЕЛМЕЙДІ. САПА – БҰЛ ТАМАҚ ӨНІМДЕРІНЕ, ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕРДІҢ НӘТИЖЕЛЕРІНЕ, БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНЕ ЖӘНЕ ОСЫ САЛАДА ЕҢБЕК ЕТЕТІН МАМАНДАРҒА ДЕГЕН СЕНІМНІҢ БЕЛГІСІ. СОНДЫҚТАН САПА КҮНІ КҮНДЕЛІКТІ ЕҢБЕКТІҢ, ЖАУАПКЕРШІЛІКТІҢ ЖӘНЕ КӘСІБИЛІКТІҢ ҚОҒАМ ҮШІН ҚАНШАЛЫҚТЫ МАҢЫЗДЫ ЕКЕНІН ЕСКЕ САЛАДЫ.

Бүгінде сапа мәселесі, әсіресе, тамақтану және халық денсаулығы саласында ерекше өзекті. Қант тұтынудың артуы, семіздік пен зат алмасу бұзылыстарының көбеюі, бауыр ауруларының жиілеуі – бұл тек медициналық емес, бүкіл қоғамның өмір салты мен мәдениетіне қатысты мәселе. Сол себепті тамақ өнімдерінің сапасын зерттеу, дұрыс тамақтану әдеттерін қалыптастыру және функционалды өнімдер әзірлеу саласындағы ғылыми жұмыстардың әлеуметтік маңызы өте жоғары.

Соңғы жылдары республикада жастар арасында қант тұтыну деңгейін бағалау, сондай-ақ тамақтанудың бауырға әсерін зерттеу бойынша кешенді жұмыстар жүргізілуде. Мұндай зерттеулер тек диетологтарға ұсыныстар беру үшін емес, мемлекеттік деңгейде маңызды шешімдер қабылдауға негіз болды. Мысалы, мектеп және студенттік асханалар мәзірі түзетілді, қант қосылған сусындар шектелді, балалар мен жасөспірімдер рационна пайдалы өнімдер енгізілді.

Тамақтану мәдениетінің қалыптасуы – тек медицина немесе тағамтану саласының міндеті емес. Бұл – білім беру, әлеуметтік саясат, ауыл шаруашылығы, сауда және қоғам бірлесе атқаратын жұмыс. Егер мектеп пен отбасы деңгейінде дұрыс тамақтану туралы білім жүйелі берілсе, зиянды тағамдарды тұтыну табиғи түрде төмендейді.

Сапа мәдениеті ұсақ, бірақ тұрақты әдеттер – зертхана-

ның тазалығы, өлшеудің дәлдігі, деректердің шынайылығы, қателікке адал қарау сынды үрдістерден басталады. Өйткені адал ғылым ғана пайдалы ғылым бола алады.

Тамақ өнімдерінің сапасы да дәл осылай қалыптасады. Тұтынушы сөреде тұрған өнімнің артында қанша зерттеу, тәжірибе, еңбек және жауапкершілік тұрғанын білмеуі мүмкін. Бірақ егер өнім сапалы болса, оның пайдасы қоғам денсаулығынан, өмір ұзақтығынан, ұрпақтың дамуынан байқалады.

Осы бағыттағы ғылыми ізденістер тек теориямен шектелмейді. М.Қозыбаев университетінің зерттеушілері С.Сейфуллин және Шәкәрім университеттерімен бірігіп, республикамызға бейімделген «өсіру – сақтау – өңдеу» толық циклді технологиясын әзірлеу үстінде. Жобаның мақсаты – жыл бойы жоғары сапалы жидектерді өсіру, олардың бұзылуын баяулату және қосымша құнды ұзақ мерзімді өнімге айналдыру.

Зерттеу кезеңмен аэропоника және гидропоника негізінде бақыланатын ортада (жарық, қоректік ерітінді, микроклимат) тұрақты өнім беретін жүйе құрады. Бұл тәсіл сыртқы ауа райына тәуелділікті жояды, қант пен органолептикалық қасиеттері теңдестірілген жеміс алуға мүмкіндік береді. Ал тез бұзылатын жидектердің сақтау мерзімін ұзарту үшін электронды-сәулелік өңдеу (иррадиация) төмен дозада қолданылады. Бұл әдіс микробио-

логиялық ластануды қауіпсіз деңгейге дейін төмендетеді, ал жемістің органолептикалық қасиеттері өзгермейді. Бұл тәсіл көптеген елдерде «суық пастеризация» деп аталады және қосымша консерванттарсыз сапаны ұзақ сақтауға мүмкіндік береді. Алайда жидектердің сақтау мерзімін суық пастеризациямен ұзартқанмен ол осы уақыт аралығында сатылып үлгермеуі мүмкін. Соған байланысты М.Қозыбаев университетінің зерттеушілері өнімді сублимациялық кептіру (лиофилизация) арқылы ұзақ сақталатын, бірақ өз дәмін, түсін және дәрумендерін сақтайтын түрге айналдырудың технологиясын дайындауды көздеп отыр. Лиофилизация вакуумда төмен температурада жүргізіледі нәтижесінде қоректік заттардың 90-95 пайызы сақталады. Бұл технологиялық желіні аяқтайтын элемент – био-ыдырайтын қаптама-сапа индикаторы. Қаптама экологиялық таза материалдардан тұрады және өнімнің бұзылуын түспен ескерту арқылы бақылауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар крахмалдың отандық көздеріне негізделген функционалды өнімдер – әсіресе картоп және нокат крахмалы әзірленуде. Бұл компоненттер өнімнің калориясын төмендетеді, құрылымын жақсартады, ал қант пен майдың табиғи баламасын қалыптастыруға көмектеседі. Әсіресе балалар тағамында «дәм» мен «пайда» арасындағы тепе-теңдік өте

маңызды, себебі дәмге үйрену әдеттері бала жасынан қалыптасады.

Сапалы зерттеу үшін заманауи ғылыми база қажет. М.Қозыбаев университетінде сараптамалық зертханалар құрылып, тамақ өнімдерінің химиялық құрамы, қауіпсіздік көрсеткіштері және микробиологиялық тазалығы сияқты параметрлерді дәл анықтауға мүмкіндік беретін жабдықтар орнатылуда. Бұл жұмыс Ғылым және жоғары білім министрлігінің қолдауымен және Солтүстік-Батыс ауыл және орман шаруашылығы университеті (Қытай), Аризона университеті (АҚШ) сияқты шетелдік серіктестермен бірлесе жүргізілуде.

Сапа – бір күндік шара емес. Сапа тұрақты ғылыми ізденістен, нәтижелерді сындарлы талдаудан, ашықтық пен адалдықтан, халықаралық деңгейдегі бағалауға дайындықтан, және ең бастысы – қоғам алдындағы жауапкершіліктен қалыптасады. Бүгінгі Қазақстан жаңа тамақтану мәдениетін қалыптастыру кезеңінде тұр. Бұл мәдениеттің өзегінде ғылымға, дәлелге және адам денсаулығына деген құрмет жатыр.

Ерназ ЕРМЕКОВ,
М.Қозыбаев атындағы СҚУ
«Азық түлік қауіпсіздігі»
кафедрасының доценті,
философия докторы (PhD).

