

8D07501 – Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу мақсатында «Көп дәнді ұн шикізатынан жасалған коэкструдирленген өнімдер өндірісі технологиясының нормативтік қамтамасыздануы» тақырыбында орындалған Алмаганбетова Айгуль Турмахановнаның диссертациялық жұмысына берілген

ОТАНДЫҚ ҒЫЛЫМИ КЕҢЕСШІНІҢ ПІКІРІ

1. Зерттеу тақырыбының өзектілігі және жалпы ғылыми, жалпы мемлекеттік бағдарламалармен байланысы. Құрамында қоректік заттар мен минералдардың максималды мөлшері бар әртүрлі дәнді және бұршақ дәнді дақылдарын біріктіру және құрылымына толтырғышты – жоғары қоректік заттары бар салманы енгізу арқылы дайындық дәрежесі жоғары отандық көп дәнді астық өнімдерінің тағамдық және энергетикалық құндылығын арттыруға болады.

Астық өнімдерінің тағамдық құндылығын арттырудың ең перспективалы жолы – аминқышқылдары, минералды және дәрумендік құрамы бойынша теңдестірілген тұтас дәндерден көп дәнді қоспалар жасау болып табылады.

Диссертациялық жұмыс шеңберінде тағамдық құндылығы мен дайындық дәрежесі жоғары коэкструдирленген көп дәнді өнімдерін әзірлеудің ғылыми-тәжірибелік негізі қаланған, ол бір жағынан жеміс-жидек салмалы көп дәнді өнімдерінің тағамдық құндылығын арттыруға ықпал ететін және екінші жағынан жеміс-жидек салмалы көп дәнді өнімдерінің сапасының тұрақтылығын қамтамасыз ететін осындай байытатын қоспалар мен негізгі шикізаттың дәстүрлі емес түрлерін теориялық және эксперименттік таңдауға негізделген.

Осыған байланысты диссертацияның негізгі ғылыми тұжырымдамасы тағамдық және энергетикалық құндылығы бар аминқышқылдары мен дәрумендердің құрамы бойынша теңдестірілген жеміс-жидек салмасы бар дайындық дәрежесі жоғары экструдирленген көп дәнді өнімдерді өндіру процесі бойынша алынған зерттеу нәтижелерін ғылыми-практикалық жалпылау болып табылады.

Диссертация авторы Алмаганбетова А.Т. 2012-2014 жж. орындалған «Отандық көп дәнді шикізаттан жоғары деңгейдегі дайындықтағы өнімдерді өндіру технологиясын жасау» және 2015-2017 жж. орындалған «Жеміс-жидек және ет-сүт салмалы жоғары дәрежелі дайындығы бар экструдирленген көп дәнді тағамдар өндіру технологиясын жасау» атты гранттық жобалардың орындаушысы болды және аталған жобалардың нәтижелері осы диссертациялық жұмыстың негізгі тұжырымдамасын жүзеге асыру барысында ішінәра пайдаланылды.

2. Диссертацияның қазіргі ғылым мен практика үшін маңызы. Диссертациялық зерттеудің негізгі мақсаты – аминқышқылдары мен дәрумендік құрамы бойынша теңдестірілген ғылыми негізделген

рецептураларды жасау және құрастыру арқылы жеміс-жидек салмасы (коэкструдаттар) бар дайындық дәрежесі жоғары экструдирленген көп дәнді өнімдердің ассортиментін кеңейту болып табылады.

Қойылған мақсатқа жету үшін жұмыста келесі міндеттер орындалды:

– дайындық дәрежесі жоғары көп дәнді астық өнімдерін өндіру нарығының жай-күйін бақылау (дайындық дәрежесі жоғары өнімдер нарығын талдау, негізгі өнім топтарын бөліп көрсету және жаңа өнімдердің ауқымын әзірлеу);

– Қазақстан Республикасындағы азық-түлік өнімдерін нормативтік қамтамасыз ету мәселелерін талдау;

– зерттеу объектілерінің (дәндік дақылдардың отандық сұрыптары, жеміс-жидек шикізаты) химиялық құрамын (ақуыздардың, көмірсулардың, майлардың, дәрумендер мен аминқышқылдарының құрамы) және тағамдық қауіпсіздік көрсеткіштерін (патогендік микрофлорасын, ауыр металл тұздарының қалдық құрамын) зерттеу;

– дайын өнімнің номенклатурасына байланысты көп дәнді астық өнімдерін өндірудің технологиялық желісін қалыптастыру;

– дайындық дәрежесі жоғары өнімдерді байыту үшін функционалдық салмаларды таңдау және талдау, функционалдық қасиеттері бар толтырғышы бар жоғары дәрежеде дайындалған өнімдерді өндіруге арналған өсімдік шикізаты негізінде термотұрақты салмаларды әзірлеу;

– салмасы бар экструдирленген тамақ өнімдерін дайындау әдісін әзірлеу және ғылыми негіздеу;

– коэкструдирлеу технологиялық процесінің негізгі тәуелділіктерін анықтау бойынша эксперименттік зерттеулер жүргізу;

– жеміс-жидек салмасы бар дайындық дәрежесі жоғары экструдирленген көп дәнді астық өнімдерін өндіруді нормативтік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Диссертациялық жұмыстың нәтижесінде кәсіпорынның дайындық дәрежесі жоғары жеміс-жидек салмалы коэкструдирленген көп дәнді өнімдердің 2 стандарты әзірленді. Жасалынған кәсіпорын СТ жобаларының талаптарына сәйкес дайындалған коэкструдирленген көп дәнді өнімдерінің жаңа түрлерін өндіру технологиясына қолданылатын технологиялық регламент және нұсқаулық әзірленді.

3. Ізденушінің алынған нәтижелерге қосқан жеке үлесі. Диссертация авторының жеке қатысуымен зерттеу объектілерін таңдау және сипаттау; астық және астық өнімдерінің сапасын анықтау; астықты шикізаттың физика-химиялық қасиеттерін талдау тағы басқа тәрізді ауқымды ғылыми-тәжірибелік зерттеулер жүргізілген және ғылыми мақалалар Халықаралық және республикалық деңгейдегі басылымдарда жарық көрген. Жарияланған мақалаларда орындалған диссертациялық жұмыстың маңыздылығы мен өзектілігі толық дәріптелген.

4. Қажетті ақпаратты табу дағдыларын бағалау. Диссертация тақырыбы бойынша отандық және шетелдік авторлардың әдебиет көздері

жан-жақты зерделенді. Ізденуші зерттеу барысында жалпы қабылданған стандарттық зерделеу әдістерін тиімді қолданды.

5. Диссертацияда көрсетілген докторанттың белгілі бір білімінің болуы. А.Т. Алмаганбетованың диссертациялық жұмысының алға қойған мақсаты өз деңгейіне жеткен, зерттеу міндеттері толығымен шешілген. Диссертациялық жұмыс жоғары ғылыми және әдістемелік деңгейде орындалған.

6. Докторанттың жарияланымдарын тізімдеу.

Диссертациялық жұмыста келтірілген барлық нәтижелер мен қорытындылар докторанттың ғылыми зерттеулерінің жеке жоспарларына сәйкес ізденушінің тікелей қатысуымен алынды және тұжырымдалды. Докторант зерттеудің заманауи әдістемесін игерді, алынған нәтижелерді талқылауға және жариялауға, отандық және шетелдік ғылыми журналдарда жариялау үшін ғылыми мақаланы дайындауға және ресімдеуге белсенді қатысты.

Диссертация тақырыбына сәйкес зерттеу нәтижелері бойынша 6 ғылыми мақала жарияланған, сонын ішінде: 4 ғылыми мақала – Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғарғы білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласындағы сапаны қамтамасыз ету комитеті ұсынылған басылымдарында; 1 ғылыми мақала – Scopus халықаралық базасына кіретін (45 процентілмен) журналында (Potravinarstvo Slovak Journal of Food Sciences); 1 ғылыми мақала – халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция жинақтарында.

Алмаганбетова Айгуль Турмахановна өзінің ғылыми деңгейін үнемі жетілдіріп, барлық жоспарланған іс-шараларды уақытында аяқтап отырады. 2021 жылы Ыспарта қаласындағы (Турция) Сулейман Демирель университетінде ғылыми тағылымдамадан өтті. Тағылымдама аясында ол диссертациялық жұмысының тапсырмаларын орындады. Нәтижесі тәжірибеден өткеннен кейін Scopus деректер базасында материалдарды жариялау болды.

7. Қорытынды. Орындалған диссертация жұмысы аяқталған ғылыми жұмыс ретінде Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің Ғылым және жоғары білім саласында сапаны қамтамасыз ету комитетінің ғылыми дәрежелерді беру талаптарына сәйкес орындалған. Диссертациялық жұмыстың авторы Алмаганбетова Айгуль Турмахановна 8D07501 – Стандарттау және сертификаттау (сала бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін беруге лайық деп санаймын.

**Отандық ғылыми кеңесші,
техника ғылымдарының кандидаты, доцент,
ҚазҰАЗУ «Тағам өнімдерінің технологиясы
және қауіпсіздігі» кафедрасының
профессоры**

Тимурбекова Айгуль Кулахметовна
РАСТАЙМЫН
«Персоналмен жұмыс және іс жүргізу басқармасы»
Қазақстанның аграрлық зерттеу институтының ғылыми кеңесшінің хатшысы
«09» 01 2023 ж.
Компьютерлік емес экзemplар