

2023 жылдың ағымдағы нәтижелері (екінші жартыжылдық)

AP19679638 «Спортшылардың тамақтануы үшін мамандандырылған сүзбе өнімдерін өндіруде құрамында коллагені бар концентратты қолданудың ғылыми-практикалық негіздері»

Сипаттамасы бар күнтізбелік жоспар бөлімі	Іске асыру мерзімдері	Орындалған жұмыстың/алынған нәтижелердің қысқаша сипаттамасы	Ықтимал қолдану туралы ақпарат
№ 1 Құс өңдеу өнеркәсібінің шикізатынан құрамында коллаген бар концентрат алу процесін зерттеу	Шілде -15 қараша 2023 ж	Осы бағыт бойынша барлық жоспарланған нәтижелерге қол жеткізілді. Құс өңдеу өнеркәсібі шикізатының құрамынан концентрат алу үшін құрамында коллагені бар шикізатты өңдеу тәсіліне Қазақстан Республикасының патентіне өтінім берілді (21.12.2023 жылғы № 2023/0877.1 өтінім). Ресми сараптаманың оң нәтижесі туралы хабарлама алынды.	Құрамында 46,5% коллаген бар коллаген бар концентратты функционалды тамақ өнімдерін өндіру үшін, әсіресе спорттық тамақтануда биологиялық белсенді қоспа (ББК) ретінде пайдалануға болады. Құрамында антиоксиданттар көп дәрілік және жеміс-жидек өсімдіктерінен алынған сығындылар имностимуляторлық қасиеттерге ие және оларды арнайы тағамға арналған өнімдер өндірісінде қолдануға болады. Бұл қоспалар тағамның антиоксиданттық профилін жақсартады және олардың денсаулыққа, әсіресе спорттағы құндылығын арттырады.
№1.1 құрамында коллаген бар құс өңдеу өнеркәсібінің шикізатын және құрамында коллаген бар концентратты алу тәсілдерін іріктеу бойынша жан-жақты теориялық зерттеулер жүргізу	Шілде -15 қараша 2023 ж.	Құрамында коллаген бар құс өңдеу өнеркәсібінің шикізатын іріктеу және құрамында коллаген бар концентратты алу тәсілдерін әзірлеу үшін отандық және шетелдік әдеби көздерге талдау жүргізілді.	
№1.2 Құрамында коллаген бар құс өңдеу өнеркәсібі шикізатының құрамы мен қасиеттерін зерттеу	Шілде -15 қараша 2023 ж	Эксперименттік зерттеулер негізінде коллаген, ақуыз, май, жалпы ылғалдылық және құс өңдеу өнеркәсібі шикізатының белсенді қышқылдығы анықталды. Әрі қарай зерттеу үшін құрамында коллаген	

		бар шикізат ретінде тауық терісі, сүйек тіндері және аяқтар таңдалады.
№1.3 Құрамында коллаген бар концентрат алудың биотехнологиялық тәсілін әзірлеу	Шілде -15 қараша 2023 ж	Тауық терісінен коллаген бар концентрат алудың биотехнологиялық әдісі жасалды. Құс өңдеу өнеркәсібінің шикізатынан концентрат алу үшін құрамында коллагені бар шикізатты өңдеу тәсіліне Қазақстан Республикасының патентіне өтінім берілді (21.12.2023 жылғы № 2023/0877.1 өтінім).
№ 2 Өсімдік шикізатын таңдау және айқын антиоксиданттық қасиеттері бар диеталық қоспаларды алу әдісі	Шілде -15 қараша 2023 ж	Осы жұмыстар аясында барлық жоспарланған нәтижелерге қол жеткізілді. Зерттеу нәтижелері жарияланды: 1) Жарыкбасова К.С., Силыбаева Б.М., Турғалиева Д.Т., Турсынханова А.Е., Аубакирова Ж.Т. спорттық тамақтану үшін сүт өнімдерін өндіруде жидек өсімдіктерін қолданудың өзектілігі // Новосибирск МАУ ғылыми-практикалық конференциясының жинағы «Агроөнеркәсіптік кешеннің өзекті мәселелері», РФ, Новосибирск, 20 қазан 2023 ж., 393-397 ББ; 2) Жарыкбасова К.С., Силыбаева Б.М., Турғалиева Д.Т., Турсынханова А.Е., Аубакирова Ж.Т. Спорттық тамақтану үшін ашытылған сүт өнімдерін өндірудің

	<p>перспективалық бағыттары // т.ғ.д., профессор Д. Т. Жайлаубаевтың 80 жылдығына, т.ғ.к., профессор А. Е. Ерғалиевтің 75 жылдығына және т.ғ.д., профессор А. К. Кәкімовтың 70 жылдығына арналған «Аграрлық және тамақ өнеркәсібін дамытудың перспективалық бағыттары» атты Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның баяндамалар жинағы. / «Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті КЕАҚ». Қазақстан, Семей қ - 8 желтоқсан 2023 ж. – Б.76-79</p> <p>3) Какимов А.К., Жарыкбасов Е.С., Какимова Ж.Х., Джумажанова М.М. Спорттық тамақтануға арналған сүзбе өнімі технологиясын әзірлеу кезінде құрамында коллаген бар концентратты қолдану // т.ғ.д., профессор Д. Т. Жайлаубаевтың 80 жылдығына, т.ғ.к., профессор А. Е. Ерғалиевтің 75 жылдығына және т.ғ.д., профессор А. К. Кәкімовтың 70 жылдығына арналған «Аграрлық және тамақ өнеркәсібін дамытудың перспективалық бағыттары» атты Халықаралық ғылыми-практикалық конференцияның баяндамалар жинағы. /</p>	
--	---	--

		«Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті КЕАҚ». / Қазақстан, Семей қ - 8 желтоқсан 2023 ж. – Б.88-91	
№ 2.1 Құрамында антиоксиданттар мөлшері жоғары өсімдік тектес шикізатты іріктеу бойынша жан-жақты теориялық зерттеулер жүргізу	Шілде -15 қараша 2023 ж	Құрамында антиоксиданттар көп Өсімдік шикізатын таңдау үшін отандық және шетелдік көздерге талдау жүргізілді. Келесі өсімдіктер таңдалды: дәрілік-дәріханалық гемоптиз, кәдімгі мыңжапырақ, кәдімгі танси, дала шалфейі, қызыл беде; жеміс-жидек - теңіз шырғаны, долана, арония, итмұрын, өткір жемісті сорғыш.	
№ 2.2 Өсімдік тектес шикізатты олардың таралу ауқымын және пайда болу жиілігін ескере отырып, айқын антиоксиданттық қасиеттері бар биологиялық белсенді қоспаларды алу үшін іріктеу	Шілде -15 қараша 2023 ж	5 дәрілік және 5 жеміс-жидек өсімдіктерінің таралу аймағы мен жиілігін зерттеу үшін Абай облысы бойынша 3 экспедиция өткізілді. Таулы, дала, орманды дала және орман аймақтары қамтылған. Экспедициялар негізінде антиоксиданттары жоғары өсімдіктерді жинау маршруттары мен орындары бар карта жасалды.	
№ 2.3 Таңдалған өсімдік шикізатының химиялық құрамын зерттеу	Шілде -15 қараша 2023 ж	Химиялық құрамды зерттеу нәтижелерін талдау негізінде одан әрі эксперименттер үшін 2 дәрілік өсімдік таңдалды: экспедициялар кезінде жиналған 4 түрдің ішінен кәдімгі мыңжапырақ және дала шалфейі. Жеміс-жидек өсімдіктерінен	

		шырғанақ шырғаны мен даршын итмұрыны таңдалды, сонымен қатар маршруттар барысында зерттелген 4 түрдің ішінен таңдалды.	
№ 2.4 Өсімдік тектес шикізаттан айқын антиоксиданттық қасиеттері бар ББҚ алу тәсілін таңдау	Шілде -15 қараша 2023 ж	Антиоксиданттық қасиеттері бар ББҚ алу үшін экстракция тәсілі таңдалды. Дәрілік өсімдіктерді экстрагирлеу 1:10 арақатынасында 96% этил спиртімен жүргізілді. Эксперименттер негізінде жидек өсімдіктері үшін 1:5 арақатынасында 75% этил спирті оңтайлы екені анықталды.	
№ 3 Құрамында коллаген бар концентраттың химиялық құрамын және өсімдік шикізатынан ББҚ зерттеу	Шілде -15 қараша 2023 ж	Құрамында коллаген бар концентраттың және өсімдік сығындыларының химиялық құрамын талдау нәтижелері бойынша мыналар анықталды: концентратта ылғал - 64,5-67,2%, ақуыз - 18,2-20,1%, май - 9,7-13,4%. Дәрілік өсімдіктерден алынған сығындыларда: ылғал - 20-23%, илеу заттары - 7,8-8,5%, крахмал - 34,2-35,8%. Жидек өсімдіктерінен алынған сығындыларда: ылғал - 22-24%, клетчатка - 0,5-0,7%.	