

UNDIRILGAN MOSH VA SOYA UNLARINI FUNKSIONAL XOMASHYO SIFATIDA BIOKIMYOVIY TAHLILLARI

DOI: <https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/QAXAI/1005>

Nuritdinov Anvar Akramovich

Namangan davlat universiteti tayanch doktoranti

Ataxanov Shuhratjon Nuriddinovich

Namangan davlat universiteti, texnika fanlari doktori, professor

Akramboyev Rasuljon Adashevich

Namangan davlat universiteti, t.f.b.f.d., (PhD)

Mamajonov Latifjon

Namangan davlat universiteti, biologiya fanlari nomzodi, dotsent

E-mail: anvarjonnuritdinov3@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada undirilgan mosh va soya unlarini solishtirma tahlillari va xususiyatlari keltirilgan. Ish davomida undirilgan mosh va soya unlari kimyoviy va biokimyoviy xususiyatlari o'rganilgan. Oqsil miqdori Keldal usulida, amilazalar va proteazalar spektrofotometrik usulda, energetik qiymatlar kalorimetrik usulda, tripsin ingibitori, izoflavonlar va vitaminlar suyuq xromatografiya usulida aniqlangan. Olingan natijalardan ma'lum bo'ladiki, undirilgan mosh va soya unlari sous-pasta yarimfabrikatlari uchun to'liq quyultiruvchi xomashyo sifatida qo'llay olinishini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: undirilgan mosh uni, soya uni, kimyoviy ko'rsatkichlar, biokimyoviy ko'rsatkichlar, tahlil, xususiyat.

KIRISH

Bugungi zamonaviy ovqatlanish va oziq-ovqat ishlab chiqarish yo'nalishlari oldida turgan asosiy vazifalar sirasiga inson kundalik energetik ehtiyojini to'laqonli to'ldiruvchi, tabiiy, havfsiz, ozuqaviy va fiziologik qiymatlari oqilona va maromli bo'lgan mahsulotlar bilan ta'minlash hisoblanadi. Shu sabab funksional oziq-ovqat mahsulotini tashkil etuvchi xomashyolarni to'g'ri tanlash va qo'llash o'ziga xos izlanishlarni talab etadi. Maqolaning muhimligi funksional xomashyolar hisoblanuvchi undirilgan mosh va soya unlarining kimyoviy va biokimyoviy xususiyatlari tahlillar asosida o'rganilganligi, ularning boy tarkibi va xususiyatlari jihatidan funksional xomashyolar ekani aniqlangan.

MATERIALLAR VA METODLAR

Undirilgan mosh va soya unlari tarkibidagi oqsil miqdori Keldal usulida (Вилитек АKB-10) aniqlandi. Yog'lar, uglevodlar, kul miqdori va kletchatka ekspress-analizator (IAS-3120) yordamida aniqlandi. Energetik qiymatlarni aniqlashda Kalorimetr (C200) dan foydalanildi. Amilazalar va proteazalar faolliklari spektrofotometr (SpectraAlyzer) orqali aniqlandi. Tripsin ingibitori tarkibi, izoflavonollar va vitaminlar suyuq xromatografiya (Nexera, Shimadzu) usulida aniqlandi. Umumiy fenol birikmalar va antioksidant faollik fotoelektrokolorimetr (KФK-3) yordamida aniqlandi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

O'tkazilgan tahlillar natijalariga ko'ra undirilgan mosh va soya unlari kimyoviy tahlillar natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Jadval 1. Undirilgan mosh va soya unlari kimyoviy tahlillar jadvali

Tahlil nomi\Un	Undirilgan mosh uni	Soya uni
Yog'lar	1,4	18,5

Tahlil nomi\Un	Undirilgan mosh uni	Soya uni
Oqsillar	26,4	43,6
Kul miqdori (minerallar)	1,9	5,9
Uglevodlar	55,2	23,5
Kletchatka	2,0	3,1
Energetik qiymat	320 kkal	430 kkal

Undirilgan mosh va soya unlarining biokimyoviy tahlillari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Jadval 2. Soya va undirilgan mosh unlari biokimyoviy tahlillar jadvali

Tahlil nomi\Un	Soya uni	Undirilgan mosh uni
Amilazalar faolligi, bir/g	3,3	14,7
Proteazalar faolligi, bir/g	7,7	9,8
Tripsin ingibitori, mg/g	18,1	2,2
Izofavonlar, mg/100g	8,2	1,4
E vitamini, mg/100g	5,2	2,9
C vitamini mg/10g	0,45	4,3

Tahlillar natijalaridan ko‘rinadiki undirilgan mosh va soya unlarining boy tarkibi, biologik va ozuqaviy qiymatlari, hamda biologik faol moddalarning yuqori ekani ma’lum bo‘ldi. Bu esa ushbu namunalarni to‘liq funksional xomashyo sifatida qo‘llash mumkinligidan darak beradi.

XULOSA

Undirilgan mosh va soya unlarining tahlillari va xususiyatlaridan kelib chiqib, ularning boy tarkibi, funktsionalligi, qolaversa mahalliy o‘simliklar ekanliklaridan ushbu o‘simlik xomashyolari nafaqat sous-pasta ishlab chiqarishda, qolaversa umumiy ovqatlanish va oziq-ovqat ishlab chiqarish sanoati yo‘nalishlarida asosiy va qo‘shimcha xomashyolar sifatida qo‘llash mumkinligini, shu bilan birga tannarxi arzon, import o‘rnini bosuvchi funksional mahsulotlar olish imkoniyatlari yuqori ekanidan dalolat beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Хамроева М. К., Сабирова Н. Н. Физико-химические и технологические свойства зерна сои // Universum: технические науки: электрон. научн. журн. 2021. 1(82). URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/11174>
2. Доценко С. М., Скрипко О. В., Кубанкова Г. В., Обухов Е. Б., Коршенко Л. О. Обоснование технологии белково-углеводной муки из вторичного соевого сырья. Техника и технология пищевых производств. 2013. № 2 ISSN 2074-9414.
3. Федорова Р.А. «Биохимические основы продуктов переработки зерна.
4. Мука». СПб.: Университет ИТМО; 2017 98 с.