

SOYA VA KUNGABOQAR MOYLARINING POTENSIAL XOMASHYO SIFATIDA FIZIK-KIMYOVIY TAHLILLARI

DOI: <https://doi.org/10.66073/ReFocus-Conf/QAXAI/1006>

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 soya va kungaboqar moylari solishtirma tahlillari va xossalari keltirilgan. Izlanish davomida soya va kungaboqar moylarining fizikaviy va fizik-kimyoviy tahlillari va xususiyatlari o'rganilgan. Moylar namunalarini xidi, ta'mi va rangi - organoleptik usulda, zichlik - areometrik usulda, qovushqoqlik - viskozimetrik usulda, peroksidlar soni - titrimetrik usulda, yod soni esa infraqizil analizator usuli orqali tadqiq qilingan. Sovuq siqish usulida olingan soya va kungaboqar moylarining xomashyo sifatida sous-dressing retsepturasiga kiritish mumkinligi izlanishlar natijalaridan ma'lum bo'lgan.

Kalit so'zlar: *soya moyi, kungaboqar moyi, fizikaviy tahlil, fizik-kimyoviy tahlil, xossa.*

KIRISH

Dunyo miqyosida oziq-ovqat ishlab chiqarishga bo'lgan talab aholi o'sishi bilan parallel oshib borishda davom etadi. Inson kundalik energetik ehtiyojlarini oziq-ovqat mahsulotlari iste'molidan oladi. Shu bois aholini energetik talab va ehtiyojlarini to'la qondirish maqsadida tabiiy, sifatli, oziqaviy, biologik va fiziologik qiymatlari to'liq bo'lgan mahsulotlar ishlab chiqarish talabini taqozo qiladi. Oziq-ovqat ishlab chiqarishdagi eng dolzarb vazifalardan biri potensial xomashyoni tanlash hisoblanadi. Ilmiy tadqiqotimiz predmeti bo'lgan sovuq press usulida siqib olingan soya va kungaboqar moylari xossalari va ko'rsatkichlarini o'rganish orqali ularni sous-dressing ishlab chiqarishdagi o'rni bilan aniqlanadi. Ushbu moylar istiqbolda ishlab chiqariluvchi sous-dressing tarkibini foydali va shifobaxsh moddalar bilan boyitishga xizmat qiladi.

MATERIALLAR VA METODLAR

Sovuq usulda siqib olingan soya va kungaboqar moylarining rangi diametri 50 mm bo'lgan kimyoviy stakanda moy rangini o'tkazuvchanligi orqali aniqlandi. Moylarning hidi ularni shisha plastinaga yupqa surib, suv hammomida 40-50 °C haroratda qizdirish orqali aniqlandi. Ta'm tahlili 20°C haroratda degustatsiya qilish orqali aniqlandi. Zichliklar areometr (AOH-1) yordamida aniqlandi. Qovushqoqlik Engler viskozimetri (UTB-1250) yordamida aniqlandi. Sinish ko'rsatkichlarini aniqlashda refraktometr (Atago PAL-RI) dan foydalanildi. Kislotasi soni (Экспресс-рН) yordamida aniqlandi. Peroksidlar soni titrimetrik usulda (Mettler Toledo G 20S) aniqlandi. Yod soni va sovunlanish soni infraqizil analizator (Shimadzu, InSpirit) yordamida aniqlandi. Qotish haroratlari kriostatik vannada termometrda o'lchash orqali aniqlandi.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

O'tkazilgan tahlillar natijalariga ko'ra soya va kungaboqar moylari fizikaviy tahlillari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Jadval 1.

Soya va kungaboqar moylarining fizikaviy ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich \ Moy	Soya moyi	Kungaboqar moyi
Rangi	Yorqin-sariqdan tilla ranggacha	Sariq-tillarang, qahrabo ko'rinishda
Hidi	Yengil, o'ziga xos "dukkakli"	O'ziga xos "kungaboqar mag'izli"
Ta'mi	Yumshoq, yengil dukkakli ta'm	Mayin yong'oq- kungaboqar mag'izli
Zichligi (20°C), g/cm ³	0,921	0,919
Qovushqoqligi (40°C), mPa·s	69	64
Sinish ko'rsatkichi (20°C)	1,474	1,471

O'tkazilgan tahlillarga ko'ra soya va kungaboqar moylari fizik-kimyoviy tahlillar natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Jadval 2.

Soya va kungaboqar moylarining fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari

Ko'rsatkich \ Moy	Soya moyi	Kungaboqar moyi
Kislota soni, mg KOH/g	0,7	0,5
Peroksidlar soni, mmol O ₂ /kg	4	3
Yod soni, g I ₂ /100 g	130	120
Sovunlanish soni, mg KOH/g	192	190
Qotish harorati, °C	-13	-18

XULOSA

Demak, xulosa qilish mumkinki fizikaviy va fizik-kimyoviy tahlillar natijalari moy namunalari o'ziga xosliklarini namoyon qildi. Shu jihatdan sovuq usulda siqib olingan soya va kungaboqar moylarini sous-dressing ishlab chiqarishda asosiy xomashyo sifatida qo'llash mumkinligi, qolaversa boshqa turdagi oziq-ovqat ishlab chiqarish yo'nalishlarida ham tatbiq etish imkoniyatlari yuqori ekanini ko'rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Волков С.М., Новоселов А.Г., Федоров А.В., Кулишов Б.А., Федоров А.А. Моделирование структурно-реологических свойств пищевых растительных масел // Ползуновский вестник. - № 3. - 2017. - С. 19-26.
2. Долголюк И.В., Терещук Л.В., Трубникова М.А., Старовойтова К.В. Растительные масла – функциональные продукты питания. // Техника и технология пищевых производств. - 2014. - № 2. - С. 122-125. - ISSN 2074-9414.
3. Курамшин А.И., Ильин А.В., Колпакова Е.В., Аксунова А.Ф., Галкин В.И. Методические указания к практическим работам по химической технологии. - Анализ жиров и растительных масел. - Казань. 2016. - С. 4-31.
4. Мухаметов А.Е., Аскарбеков Э.Б., Ербулекова М.Т., Сейсеналы М.Е. Исследование показателей качества масложировых продуктов, изготовленных из смеси растительных масел // Вестник Алматинского технологического университета. - 2022. - №4. - С. 61-68.