

MAKKAJO‘XORI DONINING FOYDALI XUSUSIYATLARINI TAHLILI

Fayzullayeva Gulchehra Akbarali qizi

Toshkent-kimyo texnologiya instituti Shahrisabz filiali talabasi

E-mail: gulchehrafayzullayeva756@gmail.com

Uzoqov Yusuf Axrol o‘g‘li

Toshkent-kimyo texnologiya instituti Shahrisabz filiali assistenti

E-mail: yusufuzoqov@inbox.ru

Annotatsiya: Makkajo‘xori donining foydalari juda ko‘p bo‘lib, makkajo‘xoridan qayta ishlash yo‘li bilan olinadigan mahsulotlar inson uchun foydali hisoblanadi ayniqsa makkajo‘xori moyi qimmatli mahsulot.

Kalit so‘zlar: Makkajo‘xori, don, makkajo‘xori moyi, lesitin.

ANALYSIS OF BENEFICIAL PROPERTIES OF CORN GRAIN

Fayzullayeva Gulchehra

Student of Shahrisabz branch of Tashkent Chemical-Technological Institute

Uzoqov Yusuf

Assistant of Shahrisabz branch of Tashkent Chemical-Technological Institute

Abstract: The benefits of corn grain are many, and products obtained by processing corn are useful for humans, especially corn oil is a valuable product.

Key words: Corn, grain, corn oil, lecithin.

Don – qishloq xo‘jalik ishlab chiqarishining muhim mahsuloti, inson oziqasining asosi, mahsuldor chorvachilikni rivojlantirish uchun yem-xashak bazasi hisoblanadi. Don ekinlarining o‘ziga xos tomoni – inson organizmi uchun o‘ta qimmatli organik

moddalarni sintezlashdan iborat. Donda boshqa dehqonchilik mahsulotlariga qaraganda ko'p miqdorda quruq moddalar mavjud bo'lib, yetilgan don massasining 85% ini tashkil qiladi. Bular, asosan, yuqori qiymatga ega bo'lgan oqsil moddalari, hazm bo'ladigan uglevodlardir. Boshqoqli ekinlar doni tarkibida 10-15%, dukkakli ekinlar doni tarkibida 28-30% yuqori sifatli oqsil mavjud.

Botanik alomatlariga ko'ra donli ekinlar boshqoqli, dukkakli va grechixalilar oilasiga bo'linadi. Kimyoviy tarkibiga ko'ra donlarni uch guruhga bo'lish qabul qilingan: kraxmalga boy (boshqoqli ekinlar va grechixa), oqsilga boy (dukkakli donlar), va yog'ga boy (yog'li ekinlar donlari).

Boshqoqli donlardan makkajo'xori dunyoda don tayyorlashda bug'doy va sholi bilan birgalikda birinchi o'rinlarni egallaydi. Qulay sharoitlarda yetishtirilganda juda serhosil o'simlik bo'lib, 1ga maydondan 50 s gacha olish mumkin.

Makkajo'xori so'tasi g'ovak tayoqchadan va unga yopishgan 400-600 ta dondan iborat. Makkajo'xori donining kimyoviy tarkibi o'rta hisobda quyidagilardan: 14% suv, 9,3-11,9% oqsillar, 63,6-69,4% uglevodlar, shundan 49,8-54,3% kraxmal, 4,0-5,9% yog'lar, 2,0-2,7% selluloza, 1,1-1,6% mineral moddalar dan tashkil topgan. Makkajo'xori kraxmal-patoka sanoatida tabiiy va modifikatsiyalangan kraxmal, patoka, glyukoza va boshqalarni ishlab chiqarishda xomashyo sifatida ishlatiladi.

Makkajo'xori tarkibida yog' miqdori ham ma'lum miqdorda bor. Makkajo'xori moyi hamshifobaxsh, ham salat moyi hisoblanadi. Makkajo'xori 7-12 ming yil avval zamonaviy Meksika hududida madaniy o'simlik sifatida yetishtirila boshlandi. Ushbu madaniyatning eng qadimiy topilmalari Gvila Nakits g'ori (Meksikaning Janubiy mintaqasidagi hozirgi Oaxaka)da topilgan va ular miloddan avvalgi 4250 yilga to'g'ri keladi. Qizig'i shundaki, o'sha paytda makkajo'xori boshqoqlari zamonaviylardan deyarli o'n barobar kichikroq va uzunligi 3-4 santimetrdan oshmagan.

Kosmetologiya va pishirishda makkajo'xori yog'i tez-tez ishlatiladi, uning foydalari va zararlari Amerikada uzoq vaqtdan beri o'rganilgan va makkajo'xori o'sha paytda "G'arbning oltini" deb nomlangan. Bu moy birinchi marta 1898 yilda AQShning Indiana shtatida olingan.

Tashqi tomondan, u kungaboqarga o‘xshaydi, rangi och sariqdan qizg‘ish va hatto jigarranggacha o‘zgarishi mumkin. Ushbu mahsulot yoqimli hid va yumshoq ta‘mga ega. Makkajo‘xori moyining quyilish nuqtasi -10 dan -15 ° C gacha.

Makkajo‘xori moyi tarkibidagi yog‘ kislotalar.

Yog‘ kislotalari	Kislota turi	O‘rtacha %
Linolein	To‘yinmagan	53,52
Olein	To‘yinmagan	27,33
Palmitin	To‘yingan	10,58
Stearin	To‘yingan	1,85
Araxin	To‘yingan	0,43
Miristin	To‘yingan	0,02

Yog‘ning kaloriya miqdori ancha yuqori bo‘lsada - 899 kkal - bu mahsulot organizm tomonidan oson hazm bo‘ladigan parhez mahsulotidir.

Makkajo‘xori yog‘i tarkibi bilan ajralib turadi:

1. E vitamini - jinsiy bezlarning normallashtirishiga hissa qo‘shadigan antioksidant (masalan, pushti o‘tloqi), ayniqsa bolani ko‘taradigan ayollar, gipofiz bezlari, endokrin tizimi. Vitamin qarishni sekinlashtiradi va regenerativ jarayonlarni tezlashtiradi.

2. Tana hujayralarining kislorod bilan to‘yinganligi va suv-tuz va uglevod-yog‘ almashinuvi oqimi uchun javobgar bo‘lgan B₁ vitamini.

3. P vitamini - trombozning oldini oladi, qonni suyultiradi, yaralar va yallig‘lanishlarni davolashga yordam beradi, metabolik jarayonlarni yaxshilaydi va yangilanishni rag‘batlantiradi.

4. Asab tizimining ishlashi va ovqat hazm qilish jarayonlarining normal borishi uchun zarur bo‘lgan nikotin kislotasi (vitamin PP).

5. Lesitin - zararli xolesterinni tanadan olib tashlaydigan modda, antioksidant hisoblanadi.

6. To‘yinmagan yog‘li kislotalar - bu moddalar darajasini oshiradi immunitetni himoya qilish va tananing kasalliklarga chidamliligi.

Makkajo‘xori juda qimmatli va foydali mahsulotdir, lekin ayni paytda uning kamchiliklari va kontrendikatsiyasi mavjud. Donning o‘zi, xuddi makkajo‘xori moyi kabi, tromboflebit, qon ivishining kuchayishi va tromboz bilan og‘rigan odamlar tomonidan ishlatilmasligi kerak.

Ishtahasi zaif va vazni past bo‘lganlar uchun uni iste‘mol qilish tavsiya etilmaydi. O‘n ikki barmoqli ichak va oshqozon yarasining kuchayishi bilan kasallangan bemorlarga, makkajo‘xori moyiga yoki uni tarkibidagi moddalarga allergiyasi bor bo‘lgan va xolelitiyoz kasalligi bilan kasallangan insonlarga tavsiya etilmaydi.

Makkajo‘xori moyi juda ko‘p foydalidir. Ammo me‘yordan ortiq istemol sog‘liqqa zarar yetkazishi mumkin. Shunday ekan makkajo‘xori moyidan foydalanishdan oldin uni tarkibi va retsepturasi bilan tanishib chiqish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati.

1. Adizov R.T., G‘afforov A.X., Husenov S.Y. Donni tozalash va maydalash texnologiyasi. – T.: “TURON-IQBOL ” NASHRIYOTI, 2006.
2. Vasiyev M.G‘, Dadayev Q. O, Isaboyev I.B, Sapayeva Z.Sh, G‘ulomova Z.J. Oziq- ovqat texnologiyasi asoslari. // “Voriz – nashryot” – Toshkent, 2012.
3. <https://fingernal.ru> .
4. <https://optolov.ru> .