

## OZIQ-OVQAT XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH VA OZUQAVIY BARQARORLIK (NO'XAT)

**Temurova Aziza**

Toshkent kimyo-texnologiya instituti  
Shahrisabz filiali 17-21 guruh talabasi

**Safarov Shaxzod**

Toshkent kimyo texnologiya instituti  
Shahrisabz filiali 22-20 guruh talabasi

### *ANNOTATSIYA*

*Ushbu maqolada dukkakli don ekinlaridan biri bo'lgan no'xat o'simligining botanik ta'rifi, kimyoviy tarkibi va dorivorlik xususiyatlari hamda inson organizmiga ta'siri va ishlatilishi batafsil berilgan.*

**Kalit so'zlar.** *No'xat, oqsil, vitamin, aminokislota, dorivor, inson organizmi.*

### *ABSTRACT*

*In this article reviewed detailed chickpeas one of the Legumes which has a botanical description, chemical composition, and medicinal properties, as well as its effects and use on the human body.*

**Keywords:** *Chickpea, protein, vitamin, amino acid, medicinal, human organism.*

**Kirish.** O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 iyuldagi "Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlash va oziq-ovqat sanoatini yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4406-sonli qarorida respublikaning qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash sohasidagi salohiyatini yanada oshirish, olib borilayotgan islohotlar va zamon talabiga to'liq javob

beradigan ishlab chiqarish, qayta ishlash, standartlash hamda agrobiznes yo‘nalishida konsalting, marketing xizmatlarini rivojlantirish va ilmiy tadqiqotlarga asoslangan intensiv agrosanoat tizimini tashkil qilish, oziq-ovqat sanoatini yanada rivojlantirish, sohaning investitsiyaviy jozibadorligini oshirish va agrar sohaga zamonaviy texnologiyalarni joriy qilish maqsadida qishloq xo‘jaligi mahsulotlarining asosiy turlarini qayta ishlash va eksport qilishning prognoz ko‘rsatkichlar tasdiqlangan bo‘lib, ushbu prognoz ko‘rsatkichda dukkakli don ekinlaridan biri bo‘lgan no‘xat ekinini 2021 yilda 30,2 ming tonna ishlab chiqarish va 23,4 ming tonna qayta ishlash rejalashtirilgan. Bugungi kunda mamlakatimizning lalmikor va sug‘oriladigan yerlaridan samarali foydalanib, tuproq unumdorligini oshirish, kam energiya va resurslar sarflab tannarxi past biologik toza mahsulot olish, aholini oqsilga bo‘lgan talabini qondirish hozirgi kundagi dehqonchilikdagi eng muhim muammolardan biridir. Ana shunday muammolarni hal qilishda no‘xat ekini muhim ahamiyat kasb etadi. No‘xat dukkakli don ekinlaridan biri bo‘lib, yer yuzi dehqonchiligida va O‘zbekistonda keng tarqalgan bir yillik o‘simlik hisoblanadi. Poyasi baquvvat, sershox bo‘lib o‘sadi, yotib qolmaydi. Barglari toq patsimon, gullari odatda oq yoki qizg‘ish binafsha rang, dukkaklari kalta, qavariq bo‘lib, unda 1-3 tagacha doni bo‘ladi. No‘xat donida 20-30 % gacha oqsil, jumladan 8,3 % gacha alishtirib bo‘lmaydigan aminokislotalar (valin, izoleysin, leysin, lizin, metionin, treonin, treptofan) hamda 13,62 % gacha alishtirsa bo‘ladigan aminokislotalar, shuningdek, 4,32 % lipidlar, 3 % qandlar, klechatka, 43,5 % kraxmal va 3 % pektin bor. No‘xat donlarida ko‘pgina miqdorda vitaminlar, jumladan, karotin, V gramma vitaminlari, vitamin E ham bor. No‘xat makro va mikro elementlarga ancha boy. Unda anchagina miqdorda kaliy, kalsiy, kremniy, magniy, oltingugurt, fosfor, alyuminiy, bo‘r, temir, molibden, selen, rux bor. Tarkibidagi selen miqdori jihatdan no‘xat barcha dukkakli donlar orasidan birinchi o‘rinda turadi.

***Foydalanilgan materiallar:*** Ma‘lumki, oqsil oziq-ovqat sifatini belgilovchi, organizm uchun zarur bo‘lgan organik birikmalardan hisoblanadi. O‘z navbatida oqsil

tarkibi almashinadigan va almashinmaydigan aminokislotalarning asosiy manbalari dukkakli o'simliklar hisoblanadi. Almashinmaydigan aminokislotalardan lizin, metionin, arginin, leysin va izoleysin muhim ahamiyatga ega. Jumladan, lizin organizmning o'sishi va rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Dukkakli don ekinlari tarkibida lizin miqdori 100 g don tarkibida soya donida 24,0 g, loviyada-23,3 g, no'xatda-22,7 g va bug'doyda-2,8 g ni tashkil etadi. Dunyo bo'yicha o'simlik oqsiliga bo'lgan talab hamon yuqori. Sababi, dukkakli don ekinlar ekin maydonlarining qisqarganligi va ularning biologik, fiziologik xususiyatlari kam o'rganganligidir. Dukkakli - don ekinlari, jumladan, no'xat va loviya juda ham foydali o'simlik hisoblanadi. Chunki, ular fitomeliorativ ahamiyatga ega: tuproqning unumdorligini oshiradi, yerning ekologik va meliorativ holatini yaxshilaydi. Ularning doni, poxoli va ko'k poyasi oqsil hamda boshqa to'yimli moddalarga boy. No'xat ozuqabopligi bilan ko'pgina dukkakli don ekinlar donidan ustun turadi, tarkibida 20,1-32,4 % gacha oqsil bo'ladi.

Donining qimmatbaho oziq-ovqatlik va shifobaxshlik xususiyatlari, azotsiz ekstraktiv moddalrining mo'l bo'lishi, lalmikor yerlarda yetishtirilganida esa doni tarkibidagi oqsil miqdorining 32 % va yog' miqdorining 8 % gacha bo'lishi unga talabning toboro oshib borishiga sabab bo'lmoqda. No'xat va mosh o'simliklari Sharq mamlakalari va Markaziy Osiyo respublikalarida, shu jumladan, O'zbekistonda qadim-qadimdan ekib kelingan. Ular donidan to'yimliliigi yuqori, quvvatbaxsh va shifobaxsh taomlar tayyorlangan. Olingan natijalar va ularning tahlili. No'xat donida 20-30 % gacha oqsil, jumladan 8,3 % gacha alishtirib bo'lmaydigan aminokislotalar (valin, izoleysin, leysin, lizin, metionin, treonin, treptofan) hamda 13,62 % gacha alishtirsa bo'ladigan aminokislotalar, shuningdek, 4,32 % lipidlar, 3 % qandlar, klechatka, 43,5 % kraxmal va 3 % pektin bor. No'xat donlarida ko'pgina miqdorda vitaminlar, jumladan, karotin, V gramma vitaminlari, vitamin Ye ham bor. No'xat makro va mikro elementlarga ancha boy. Unda anchagina miqdorda kaliy, kalsiy, kremniy, magniy, oltingugurt, fosfor, alyuminiy, bo'r, temir, molibden, selen, rux bor. Tarkibidagi selen

miqdori jihatdan no‘xat barcha dukkakli donlar orasidan birinchi o‘rinda turadi . Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, biz oqsilga boy bo‘lgan no‘xat o‘simligi donini qayta ishlab ozuqaviy no‘xat uni ishlab chiqarish bo‘yicha tadqiqot ishlarini olib bormoqdamiz. No‘xat uni quritilgan no‘xat donini maydalash orqali tayyorlanadi. No‘xat oqsil va tolaga, shuningdek, bir qancha minerallarga va B vitaminlariga boy bo‘lgani uchun un juda to‘yimli hisoblanadi. No‘xat unidan foydalanish protein va to‘la iste‘molni oshirishning ajoyib usuli hisoblanadi. No‘xat donidan tayyorlangan un ma‘lum vitamin va minerallarni iste‘mol qilishni oshirishga yordam beradi. No‘xat unida 4 milligrammdan ortiq temir (25%), 150 milligramm magniy (36% ), 2.6 grammdan ortiq rux (24% ) va 400 mikrogramm foliy kislotasi mavjud. No‘xat uni ham tiamin, fosfor, mis va marganetsning ajoyib manbai hisoblanadi. Qayta qilingan bug‘doy uni o‘rniga no‘xat unidan foydalanish hosil bo‘lgan taomning ozuqaviy qiymatini sezilarli darajada oshiradi, chunki gramm un oq unga qaraganda ko‘proq protein, to‘la va vitaminlarni o‘z ichiga oladi. Shuningdek, minerallarga boy bo‘lgan no‘xat uni inson organizmi uchun foydali hisoblanib, kuchli suyaklar va tishlar, kuchli immunitet va mushaklar va asablarning normal ishlashi uchun muhim ahamiyat kasb etadi. No‘xat va no‘xat unida chidamli kraxmal mavjud bo‘lib, u yo‘g‘on ichakda yashovchi foydali bakteriyalar uchun oziq-ovqat manbai hisoblanadi. Bu bakteriyalar tanani semizlik, yo‘g‘on ichak saratoni va diabet kabi metabolik kasalliklardan himoya qilishga yordam beradi.

**Xulosa.** Dukkakli don ekinlaridan biri bo‘lgan no‘xat o‘simligi oqsilga boy bo‘lgan o‘simlik hisoblanib, inson organizmi uchun zarur bo‘lgan oqsil muammosini hal etishda yordam beradi va undan ishlab chiqarilgan no‘xat uni qimmatli parhez mahsulotdir. No‘xat unidan pishirilgan mahsulotlar sog‘lom va ajoyib ta‘mga ega. Mahsulot sog‘lom turmush tarzini qo‘llab-quvvatlaydigan odamlar uchun tavsiya etiladi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Food Safety Handbook RONALD H. SCHMIDT, PhD, and GARY E. RODRICK, PhD, are Professors of Food Science and Human Nutrition at the University of Florida in Gainesville, Florida.

2. «Фитотерапия с основами клинической фармакологии» под ред. В.Г. Кукеса. – М.: Медицина, 1999

3. Oziq ovqat texnologiyasi asoslari M.G'.Vasiyev Q.O.Dadayev I.B.Isaboev Z.Sh.Sapayeva Z.J.G'ulomova

4. <https://uz.domesticfutures.com/vino-iz-hurmy-v-domashnih-usloviyah-prostye-retsepty-3844>