

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14278366>

## QUYON GO‘SHTIDAN PARHEZBOP KONSERVA TAYYORLASH BORASIDAGI IZLANISHLAR

S.X. Atajanova

Urganch davlat universiteti, Oziq-ovqat texnologiyasi kafedrasi magistranti

B.M. Ibadullayev

Urganch davlat universiteti, Oziq-ovqat texnologiyasi kafedrasi dotsenti

U.B. Raximov

Urganch davlat universiteti, Oziq-ovqat texnologiyasi kafedrasi o‘quituvchisi

### ANNOTATSIYA

*Maqolada quyon go‘shti va suli yormasi kimyoviy tarkibi va ular asosida go‘shtli yarim fabrikatlar retseptlari, tayyor mahsulotning organoliptik ko‘rsatkichlari keltirilgan. Undan tashqari Respublikamizda quyon go‘shti yetishtirish bo‘yicha ko‘plab ma’lumotlar keltirilgan. Quyon go‘shti parxez mahsulotlar tayyorlashda asosiy xom ashylardan biri xisoblanadi. Suli yormasi qondagi “yomon” xolesterin miqdorini kamaytiradi. Maqolada quyon go‘shti va suli yormasi asosida konserva mahsulotlari tayyolrash bo‘yicha retseptlar, olingan mahsulotlarning organoliptik ko‘rsatkichlari va hisobiy oqsil, yog‘ va uglevod massa nisbati keltirilgan.*

**Kalit so‘zlar:** Quyon go‘shti, suli yormasi, parhezbop, vitaminlar, retsept, aminokislotalar, mushak to‘qimasi, xolesterin, saraton, oqsil, yog‘, uglevod.

### АННОТАЦИЯ

*В статье представлены химический состав мяса кролика и овсяных хлопьев, рецептуры мясных полуфабрикатов на их основе, органолептические показатели готового продукта. Кроме того, есть информация о производстве крольчатины в нашей республике. Мясо кролика является одним из основных видов сырья для приготовления диетических продуктов. Овсянка снижает количество «плохого» холестерина в крови. В статье приведены рецептуры приготовления консервов на основе крольчатины и овсяных хлопьев, органолептические показатели полученных продуктов и рассчитанное соотношение белковой, жировой и углеводной массы.*

**Ключевые слова.** Крольчатина, овсянка, диетический, витамины, рецепт, аминокислоты, мышечная ткань, холестерин, рак, белок, жир, углевод.

### ABSTRACT

*The article presents the chemical composition of rabbit meat and oatmeal, recipes for semi-finished products based on them, and organoleptic indicators of the finished product. In addition, a lot of information is provided on rabbit meat production in our*

*Republic. Rabbit meat is most often used in the preparation of dietary meat products. We can reduce blood cholesterol levels by eating oatmeal. The article contains recipes for the preparation of canned products based on rabbit meat and oatmeal, the organoleptic indicators of the obtained products and the calculated ratio of protein, fat and carbohydrate mass.*

**Key words:** Rabbit meat, oatmeal, dieter, vitamins, recipe, amino acids, muscle tissue, cholesterol, cancer, protein, fat, carbohydrate.

## **ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA**

Bugungi kunda ovqatlanish muammosi eng muhim ijtimoiy muammolardan biridir. Olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, hozirgi vaqtida insonlar tomonidan iste'mol qilinadigan mahsulotlar ularning fiziologik ehtiyojlarini qondirmaydi, buning natijasida umumiy oziqlanish kasalligi ortadi, mehnat qobiliyati pasayadi, umr ko'rish davomiyligi va mamlakat aholisi sezilarli darajada kamayadi.

Quyida 1-jadvalda so'yish uchun yetishtirilgan otlar, tuyalar, quyonlarni tirik vazndagi miqdori (ming tonnada) yillar kesimida keltirilgan.

### **1-jadval**

#### **O'zbekiston respublikasida yetishtirilgan otlar, tuyalar, quyonlarning tirik vazni, ming tonna**

Hududlar	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
O'zbekiston Respublikasi	14,33	16,34	16,74	15,94	15,03	13,66	13,95	14,15	13,67	14,2
Qoraqalpog'iston Respublikasi	1,1	0,9	0,9	0,9	1,5	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6
Andijon viloyati	0,1	0,1	0,1	0,1	0,025	0,04	0,1	0,024	0,025	0,1
Buxoro viloyati	0,6	0,6	0,6	0,6	0,2	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3
Jizzax viloyati	1,4	1,5	1,5	1,5	1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Qashqadaryo viloyati	0,1	0,1	0,2	0,2	1,1	0,6	0,6	0,8	0,7	0,7
Navoiy viloyati	5,5	6,3	6,2	6,4	4,9	6,6	6,8	6,7	6	6
Namangan viloyati	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Samarqand viloyati	0,9	0,9	0,9	0,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
Surxondaryo viloyati	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Sirdaryo viloyati	0,6	0,7	0,7	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Toshkent viloyati	3,2	4,4	4,8	3,9	4,9	4,3	4,3	4,5	4,6	5,2
Farg'ona viloyati	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
Xorazm viloyati	0,031	0,035	0,035	0,04	0,1	0,016	0,047	0,019	0,041	0,03
Toshkent shahri	0	0	0	0	0,001	0,001	0,002	0,003	0,004	0,004

Bu jadvaldan ko‘rinib turibdiki, respeblikamizning aytim hududlarida quyon go‘shti istemoli juda past darajada. Buning asosiy sabablarini birinchidan, quyonchilik soxasini rivojlangan davlatlarga nisbatan kam vojlanmaganligi bo‘lsa, ikkinchi tomondan quyon go‘shtini qayta ishlab olinadigan mahsulotlar assortimenti kamligi, mavjud assortimentdagi mahsulotlari bozor talablari asosida boyitilmaganligi bilan tushuntirish mumkin. [1]

Quyonlar tez yetiluvchanligi, jadal o‘sishi bilan boshqa jonivorlardan alohida ajralib turadi. Masalan, buzoqchaning vazni 47- kunga kelib 2 barobarga ortsa, quyoncha 6-kunning o‘zidayoq, xuddi shuncha vazn yig‘adi. 1 oyda esa bu ko‘rsatkich o‘n barobarga yetadi. Bunday jadal yetiluvchanlikka sabab, quyon sutining yuqori ozuqaviy qiymatga ega ekanlidir. Tarkibi va foydali xususiyatlari jihatidan bu jonzotning go‘shti boshqa barcha go‘sht turlaridan ustun turadi.

Ushbu ozuqa tarkibida to‘laqonli yengil hazm bo‘luvchi oqsil, yog‘, vitamin va mineral moddalar bor. Shuningdek, uning tarkibidagi oqsil barcha almashtirib bo‘lmaydigan aminokislotalarga, yog‘i esa to‘yinmagan yog‘ kislotalarga boy.

Quyon go‘shtida PP, C, barcha B guruh vitaminlar, makro va mikroelementlardan temir, fosfor, kobalt, ftor, magniy, kaliy, marganes, rux va boshqa moddalar mavjud.

Quyonning go‘shti mol, buzoq, qo‘y va tovuq go‘shtlariga nisbatan foydaliroq hisoblanib, inson tanasida 90 foizgacha o‘zlashtiriladi. Go‘sht pushti rangli, yumshoq, zich, yog‘siz, nozik mushak tolalarga ega bo‘lib, ichki yog‘ bilan aralashib ketmaydi.Xalq tabobatida quyonning yog‘i ham ko‘pgina kasalliklarni davolashda, kosmetologiyada go‘zallik vositalarining gipoallergik asosini yaratishda, shuningdek, farmatsevtika sanoatida ham keng qo‘llaniladi.

Bu parhezbop go‘sht me’dada oson hazm bo‘lib, yaxshi o‘zlashtiriladi. Tanada moddalar almashinuvini yaxshilaydi, ayniqsa, ateroskleroz rivojlanishining oldini oladi. U bolalar, keksalar, homilador va emizikli ayollar, og‘ir xastalikni boshidan kechirgan insonlar, yuqori jismoniy yuklama bilan ishlovchilar va sportchilarga juda ham foydali ozuqa hisoblanadi.Uni diyetologlar yurak-qon tomir tizimi xastaliklarida, qandli diabet, gipertoniya, jigar, buyrak, o‘t yo‘li va ayrim me’d-a-ichak tizimi kasalliklarida tavsiya etadilar. O‘sma kasalligi bor bemorlar va ekologik jihatdan noqulay hududlarda yashovchi insonlarga ayniqsa, bu go‘sht juda ham foydalidir. Shuningdek, ushbu ozuqa allergiyaga moyil insonlar uchun ham tavsiya etiladi.

Parhezshunoslikda parhez mahsuloti sifatida quyon go‘shti birinchi o‘rinni egallaydi. Uni muntazam iste’mol qilish teri va shilliq qavatlarning holatiga ijobiy ta’sir etadi.Yengil hazm bo‘lishi sababli ortiqcha vaznga ega insonlar uchun ham ushbu mahsulot juda yaxshi va maqbul yemish hisoblanadi. Quyon go‘shti oz miqdorda bo‘lsa ham purin moddasini saqlashi sababli podagra (moddalar (purin) almashinuvni buzilishi sababli bo‘g‘imlarning yallig‘lanishi) xastaligida iste’mol qilish mumkin

emas. U Sovutgichda 3-4 kun, muzlatkichda esa yarim yil davomida saqlanishi mumkin.

Quyon go'shti ko'pincha qovurib, dimlab, ayrim vaqtarda qaynatib, dudlab yoki tuzlab iste'mol qilinadi. Ovqat tayyorlash jarayonida u to'yimlilik va mazali xususiyatlarini saqlab qoladi. Quyon go'shti inson organizmiga foydali tomonlari ko'pligini hisobga olib, uni turli garnirlar bilan jumladan, turfa xildagi sabzavotlar, mevalar, dukkakli mahsulotlar, yormalar va ko'katlar qo'shib, tayyorlash mumkin. [2]

Quyidagi 2-jadvalda 100 gr quyon go'shtining va suli doni ozuqaviy qiymati va kimyoviy tarkibi keltirilgan. [3] [4]

## 2-jadval

### Quyon go'shti va suli yormasi ozuqaviylik qiymati va energetic qiymati

Quyon go'shtining va suli doni ozuqaviy qiymati va kimyoviy tarkibi keltirilgan gredientlar	Quyon go'shti	Suli yormasi
Oqsillar, %	21,4	12,3
Yog‘, %	11	6,1
Uglevodlar, %	0	59,5
Namlik, %	66,7	12
Kuldorlik, %	1,2	2,1
Energetik qiymati, kkal	183	342

GOST 32951-2014. Go'shtli va go'sht saqllovchi yarimfabrikatlar. Umumiy texnik shartlariga muofik go'shtli yarimfabrikatlar quyidagi kategoriyalarga bo'linadi:

A guruh. Qiyma yoki bo'lakli yarim tayyor go'sht mahsuloti retsept bo'yicha mushak to'qimalarining massa ulushi 80,0% dan ortiq.

B guruh Qiyma yoki bo'lakli yarim tayyor go'sht mahsuloti retsept bo'yicha mushak to'qimalarining massa ulushi 60,0% dan 80,0% gacha.

V guruh Qiyma yoki bo'lakli yarim tayyor go'sht mahsuloti retsept bo'yicha mushak to'qimalarining massa ulushi 40,0% dan 60,0% gacha.

G guruh Qiyma yoki bo'lakli yarim tayyor go'sht mahsuloti retsept bo'yicha mushak to'qimalarining massa ulushi 20,0% dan 40,0% gacha.

D guruh Qiyma yoki bo'lakli yarim tayyor go'sht mahsuloti retsept bo'yicha mushak to'qimalarining massa ulushi 20,0% gacha.

Fizikaviy-kimyoviy ko'rsatkichlar bo'yicha konserva mahsulotlar 3-jadvalda ko'rsatilgan talablarga javob berishi kerak.

**3-jadaval****Konserva mahsulotlari fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari**

Ko'rsatkich nomi	Ko'rsatkichlar qiymati				
	A	B	V	G	D
Oqsilning massa ulushi, % dan kam emas	16,0	12,0	10,0	8,0	6,0
Yo'glarning massa ulushi, % dan ko'p emas	18,0	35,0	50,0		
Kraxmalning massa ulushi, % dan ko'p emas	2,0	4,0	5,0	Retseptga muofiq	
Natriy xlolit miqdori, % dan ko'p emas -osh tuzi ishlatilganda; -osh tuzi ishlatilmaganda.			1,8		0,2

**NATIJALAR**

Tajriba uchun quyonning Xorazm viloyati Urganch tumanida yetishtirilgan kulrang gigant zoti, sulining Rossiya federatsiyasi Novosibirsk viloyati "Birinchi yirik kompaniya" MCHJ tomonidan "Passim" mahsulot nomi bilan ishlab chiqarilgan butun tanlangan suli yormasi tanlab olindi. Tirik vazni 2,1 kgdan bo'lgan ikkita quyonni so'yichdan olinadigan butun tana vazni 2,6 kgni tashkil etdi. Koriandr va suli yormasi stegler LM-500 laboratoriya tegirmonida maydalandi. Piyoz BSZK.2.01 go'sht maydalagichida maydalab olindi. Hajmi 450 ml shisha bankalarda 4-jadvalda keltirilgan nisbatta ingredientlar aralashtirilgan xolda solindi va 105°C haroratda 45 minut davomida sterilizatsiya qilindi.

**4-jadval****Quyon go'shtidan tayyorlangan konserva retsepturası**

Ingredientlar	A	B	V	G	D					
Quyon go'shti, gr	<b>360</b>	80%	<b>315</b>	70%	<b>240</b>	53%	<b>170</b>	38%	<b>150</b>	33%
Suli yorma, gr	<b>20</b>	4%	<b>50</b>	11%	<b>95</b>	21%	<b>140</b>	31%	<b>150</b>	33%
Osh tuzi, gr	<b>2</b>	0%								
Maydalangan qora murch, gr	<b>3</b>	1%								
Maydalangan piyoz, gr	<b>30</b>	7%	<b>30</b>	7%	<b>35</b>	8%	<b>35</b>	8%	<b>30</b>	7%
Suv	<b>20</b>	4%	<b>20</b>	4%	<b>25</b>	6%	<b>30</b>	7%	<b>35</b>	8%
O'simlik moyi	<b>13</b>	3%	<b>28</b>	6%	<b>48</b>	11%	<b>68</b>	15%	<b>78</b>	17%
Kardamon	<b>2</b>	0%								
<b>JAMI</b>	<b>450</b>	100%								

Olingan mahsulotlar sosuq suv yordamida sovutildi va 1-oy davomida +20 °C haroratda saqlab qo'yildi. Degustatorlar har xil yosh va jins vakillaridan tanlab olindi va 10 balli shkala bo'yicha konserva mahsulotlarini baxolashi so'raldi. Olingan umumiy natijalarining o'rtacha qiymati 5-jadvalda keltirilgan.

**5-jadval****Konservalangan quyon go'shti sifatini ball ko'rsatkichlari**

Ko'rsatkichlar	Konserva guruhlari				
	A	B	V	G	D
Tashqi ko'rinishi	8,9	8,8	8,4	7,5	6,5
Kesimdag'i ko'rinishi	8,9	8,8	8,3	7,6	6,4
Hid	8,9	8,7	8,2	7,4	6,6
Ta'm	8,8	8,7	8,4	7,3	6,3
Konsistensiya	8,7	8,6	8,5	7,0	6,2

Bu jadvaldan ko'rinishib turibdiki, A guruhiga kiruvchi konserva mahsulotlari barcha ko'rsatkichlari bo'yicha istemolchilarga ma'qul keldi. Ammo parvez ovqatlanish uchun konservalarda oqsil, yog' va uglevodning massa ulushi 1:1:4 nisbatda bo'lishini inobatga olib, B va V guruhiga konservalarini parvez ovqatlanish uchun tavsiya qilish mumkin. G va D guruhiga konservalari tashqi ko'rinishi konsistensiya ko'rsatkishlari past baxo olganligi ushun ishlab chiqarishda tavsiya qilinmaydi.

**6-jadval****Konserva mahsulotlaridagi oqsil, yog' va uglevodning hisobiy massa ulushi, foizda**

Ko'rsatkichlar	Konserva guruhlari				
	A	B	V	G	D
Oqsilning massa ulushi	18	16	14	12	11
Yo'glarning massa ulushi	12	15	18	21	21
Uglevod massa ulushi	4	11	21	31	33

**XULOSA**

Quyon go'shti kimyoviy tarkibi boshqa so'yiladigan hayvonlar go'shti kimyoviy tarkibidan uning tarkibidagi aminokislotalarning nisbati bilan farq qiladi va bu nisbat uning ozuqaviylik qiymatini belgilashda asosiy omil bo'lib hismat qiladi. Suli yormasi parvez ovqatlat tayyorlashda foydanib kelungan. Lekin ishlab chiqarishda suli yormasi va quyon go'shti asosida konservalangan mahsulotlar ishlab chiqarish bo'yicha retsepturalar mavjud emas. Yuqoridagi ma'lumotlardan kelib chiqib V guruhiga kiruvchi go'shtli konservalar va go'shtli yarim fabrikatlar parvez ovqatlanish uchun tavsiya qilish mumkin. Bu retsepta o'simlik moyini boshqa noannaviy o'simlik moylari bilan almashtirish bu uning hid va ta'm hususiyatlarini oshishiga olib keladi. Undan tashqari B va V guruhiga go'shtli konservalarini energetik qiymati 100 gr mahsulotga nisbatan 2500-3000 kkal bo'lishini hisoblab toppish mumkin.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Н. Данилова, Физико-химические основы производства мяса мясопродуктов, Москва: КолосС, 2007, р. 367с
2. Н.М. Дерканосова, Е.А.Стебенева, О.А. Василенко, Н.А. Каширина, И.М. Глинкина, Н.В. Байлова, «Разработка рецептур мясных и мясосодержащих полуфабрикатов функционального назначения,» Пищевая промышленность., № № 11, 2017
3. Н.М. Дерканосова, Е.А.Стебенева, О.А. Василенко, Н.А. Каширина, И.М. Глинкина, Н.В. Байлова, «Разработка рецептур мясных и мясосодержащих полуфабрикатов функционального
4. ГОСТ 27747 – 2016 Мясо кроликов (тушки кроликов, кроликовбройлеров и их части). Технические условия., Москва: Стандартинформ,, 2016, р. 15.
5. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/agriculture-2>.
6. <https://zamon.uz/detail/dietologlar-quyon-goshti-istemolini-tavsiya-qilishadi-salomatlik>.
7. [https://health-diet.ru/base\\_of\\_food/sostav/242.php](https://health-diet.ru/base_of_food/sostav/242.php)
8. [https://health-diet.ru/base\\_of\\_food/sostav/242.php](https://health-diet.ru/base_of_food/sostav/242.php),