

## LYUPIN O‘SIMLIGI KIMYOVIY TARKIBI VA XALK TABOBATIDA QO‘LLANILISHI

**S.A. Mamatqulova**

Farg‘ona davlat universiteti Kimyo kafedrası mudiri

**Abdujabborova Charosxon Sanjarbek qizi**

Farg‘ona jamoat salomatligi tibbiyot instituti o‘qituvchisi

[abdujabborovacharosxon55@gmail.com](mailto:abdujabborovacharosxon55@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10836516>

### ANNOTATSIYA

*Ushbu maqolada O‘zbekistonda uchraydigan Lyupin usimligining morfologiyasi, foydalanish, oziklanish, kimyoviy tarkibi, farmakologiyasi va halq tabobatida ishlatilishi to‘g‘risida so‘z borgan.*

***Kalit so‘zlar:** Lyupin (lupus), dukkakkilar (Fabaceae), konserva, kosmetologiya, kimyoviy tarkibi, xalk tabobati, lupinin, protein, oqsil, yog‘, minerallar-vitaminlar, aminokislotalar.*

Lyupin (lotincha lupus so‘zidan bo‘lib, bo‘ri degan ma‘noni anglatadi) dukkakkilar oilasiga mansub bir yillik, ikki yillik va ko‘p yillik ildizpoyali o‘simliklar turkumi. O‘tlilar ko‘proq, butalar kamroq tarqalgan. Ushbu turdagi o‘simlik 200 dan 1000 gacha turli xil namunalarga ega (turli manbalarga ko‘ra) va dunyoning turli burchaklarida o‘sadi, ko‘pincha Shimoliy Amerika va O‘rta er dengizida uchraydi. O‘zbekistonda kolleksiya ekinzorlarida ustiri-ladi. Ildizi o‘qildiz. Poyasi o‘tsimon, shoxlanadi, balandligi 1,5 m gacha boradi. Bargi panjasimon, yirik, bandli. To‘pguli shingil. Sariq Lupin guli xushbo‘y. Turlariga qarab gulining rangi har xil. Mevasi ko‘p urug‘li dukkak. O‘suv davri 80—155 kun. Issiklikka talabchan. Ingichka bargli. Lupin

maysasi —6° sovuqqa chidamli. Gullar rasemlarda yig'iladi: qora-oq, sarg'ish, binafsha, ko'k, pushti, an'anaviy tibbiyot xantal yog'i, krem, qizil, binafsha. Dukkakli mevalarda turli xil urug'lar (o'lchamiga qarab), 1 kg 8 dan 180 gacha bo'lishi mumkin.

**Foydalanish:** Lupindan olingan xom ashyo yangi, shuningdek quritgandan keyin iste'mol qilinadi. Ushbu o'simlikning barcha komponentlari, xalq tabobatida fusel yog'i, quruq va ochiq xonada 50 darajadan oshmaydigan haroratda quritiladi. Barcha ingredientlar quruq va yaxshi gazlangan joylarda, ezilgan shaklda saqlanadi. Urug'lar karton idishlarda yaxshiroq saqlanadi (3-4 yilgacha). Lyupin farmakologiya, tibbiyot, o'rmon xo'jaligi, gulchilik, asalarichilikda va findiq mushuklari uchun oziq-ovqat va baliq etishtirish uchun an'anaviy tibbiyotda qo'llaniladi. Bu o'simlik hamma joyda uy hayvonlari uchun ozuqa va tuproq o'g'itlari sifatida ishlatiladi. U agronomiyada hamma joyda qo'llaniladi, chunki u yaxshi yashil go'ngdir. U erning tuzilishini sezilarli darajada yaxshilaydi, uni azot bilan boyitadi.

**Oziqlanish:** Xom lupin loviyalari 10% suv, 40% uglevodlar, 36% oqsillar va 10% yog'lardan iborat. 100 grammlik ma'lumot miqdorida xom lupin 370 kaloriyani o'z ichiga oladi va B vitaminlari, ayniqsa, kunlik qiymatning 89% ni tashkil etadigan foliy kislotasining o'rtacha boy manbaidir. Lupinlar shuningdek, 113% marganetsni o'z ichiga olgan katta miqdordagi parhez minerallarni o'z ichiga oladi. Lyupinlar asosan tsellyuloza (erimaydigan kepek tolasi) dan iborat qalin urug'li qobiqqa ega (25%) va qayta ishlashning birinchi bosqichida chiqariladi. (Jadval-1):

Lupin urug'idan tayyorlangan konserva yumshoq tuzilishga va nozik ta'mga ega. Konservlangan sabzavotli lyupinlar oqsil, tola va turli vitaminlar va minerallarga boy. Shuningdek, ular tarkibida ko'p to'yinmagan yog'li kislotalar, antioksidantlar va fitosterollar mavjud bo'lib, ular xolesterolni kamaytirishga yordam beradi va yurak sog'lig'ini qo'llab-quvvatlaydi. Ularda barcha kerakli aminokislotalar, B vitaminlari, temir, magniy va boshqa mikroelementlar mavjud.

**Salomatlikka foydalari:** Oqsil va tolaning yuqori miqdori tufayli lyupin sabzavot konservalari to'qlik tuyg'usini yaratishga yordam beradi, ortiqcha ovqatlanishning oldini oladi.

	OE,kkal/100 g	OE,MDj/kg	Xom protein%	Xom yog%	Xom tola%
Lyupin donasi (jami)	251	10,51	39,9	7,23	11,5
Lyupin yadrosi	284	11,89	46,2	8,52	2,39
Lyupin kobigi	107	4,5	9,2	1,43	49,3
Tulik yogli soya	365	15,27	38,5	19,4	5,5
Soya taomi	245	10,25	42	1,2	7,7

Lyupinlar tarkibida mono va ko‘p to‘yinmagan yog‘lar mavjud bo‘lib, ular qonda xolesterin darajasini pasaytirishga va yurak-qon tomir kasalliklari rivojlanishining oldini olishga yordam beradi.

Lupinlar past glikemik indeksga ega, bu qondagi shakar darajasini nazorat qilish va diabet rivojlanishining oldini olishga yordam beradi.

C vitamini va boshqa antioksidantlarning tarkibi tufayli lupinlar immunitet tizimini mustahkamlashga yordam beradi va tanani zararli ekologik ta'sirlardan himoya qiladi. Konservalangan lyupin sabzavotlari sizning dietangizga mazali va foydali qo‘shimcha hisoblanadi. Ular garnitür sifatida ishlatilishi mumkin, salatlarga qo‘shilishi yoki turli xil idishlarni tayyorlash uchun ishlatilishi mumkin. Ular, shuningdek, dietasini va sog‘lig‘ini kuzatadigan odamlar uchun idealdir.

**Kosmetologiyada:** Issiq kasalliklar uchun an'anaviy tibbiyotda lyupin, shampun, balzam va soch o‘sishini rag‘batlantirish uchun, ko‘plab qarishga qarshi vositalarni yaratish uchun kosmetologiyada keng qo‘llaniladi. Lyupin asosidagi mahsulotlar yuzni yuvish uchun va terapevtik oziqlantiruvchi niqoblar sifatida ishlatiladi. Lyupin sivilcalarga qarshi kurashda xalq tabobatida yog‘ni yoqishga yordam beradi va ko‘plab depilatsiya vositalariga kiradi, chunki u sochlarni sezilarli darajada ingichka va zaif qiladi. Tibbiyotda bu o‘simlik Ixime Lupin preparatida qo‘llaniladigan Tsefalosporin ekstraktini tayyorlash uchun ishlatiladi.

**Kimyoviy tarkibi:** Lupin doni tarkibida, turlariga karab, 30—40% oqsil va 5—20% yog, A, B, S, vitaminlari, bargida, poyasida va donida 1—2% zaharli alkaloidlar (lyupi-

nin, lyupinidin, spartein, lyupanin) bor. Lupinga boʻlgan ishtiyoq uning urugʻlarida oqsil va yogʻning eng yuqori miqdori bilan oqlanadi. Oʻsimlik urugʻidan olingan qizil-sariq yogʻda juda koʻp miqdordagi koʻp toʻyinmagan yogʻli kislotalar mavjud. Lupin urugʻlarida lupanin va lupinin (1,7% gacha) achchiq alkaloidlar mavjud.

Oq lyupin donining ozuqa qiymati va kimyoviy tarkibi, soya va soya uni. Jadval-2:

**Oq lupin donining kimyoviy (havo-quruq moddaning %) va aminokislotalar tarkibi (xom oqsilning %) Jadval-3:**

Indeks	Doni	Yadro (Kobiksiz)	Kobik
<b>Minerallar va vitaminlar</b>			
Kalsiy, %	0,3	0,14	0,72
Fosfor, %	0,4	0,49	0,03
Selen, mg/kg	1,13	1,81	1,56
Vitamin E, mkg/g	23,11	28,89	57,74
Karotinoidi, mkg/g	25,54	31,9	1,65
<b>Aminokislotalar</b>			
Pizin	1,53	1,87	0,33
Valin	1,06	1,41	0,26
Metionin	0,38	0,34	0,05
Izoleysin	1,33	1,77	0,21
Leysin	2,26	3	0,35
Greonin	1,09	1,38	0,18
Fenilalanin	1,26	1,49	0,21
Gistidin	0,75	0,97	0,14
Arginin	2,92	3,87	0,22
Glisin	1,17	1,48	0,19
Sistin	0,47	0,47	0,1
Metionin+sistin	0,85	0,81	0,15
<b>Jami</b>	<b>15,07</b>	<b>18,86</b>	<b>2,39</b>

### **Xalk tabobatida foydalanish:**

- Bugungi kunda lyupin xalq tabobatidagi urug‘i nafaqat qondagi xolesterin miqdorini kamaytirishi, balki diabetni davolay olishini tasdiqladi. Sarg‘ish lupin urug‘lari insulinni o‘zgartira oladigan maxsus protein (glikoprotein) ni o‘z ichiga oladi. Uning foydali xususiyatlari 2-toifa diabetni davolashda yordam beradi.
- Lupin qaynatmalari an'anaviy tibbiyotda o‘pkada qo‘ziqorinni davolash va turli xil o‘smalarning paydo bo‘lishining oldini olish uchun ishlatiladi: akne, yaralar, "papotit" va teridagi boshqa toshmalar.
- O‘simlik urug‘ining qaynatmasiga namlangan bandajlar siyatik asabning o‘tkir kasalliklari va bo‘g‘imlardagi yallig‘lanish jarayonlarida yordam beradi.
- Lupin urug‘idan olingan moy tarkibidagi ko‘p to‘yinmagan yog‘li kislotalar yurak-qon tomir kasalliklari bilan og‘rigan odamlar uchun juda foydali.
- Gul urug‘i yog‘i kuchli antioksidant ta'sirga ega va kosmetologiyada keng qo‘llaniladi.
- Lupin unidan tayyorlangan konsistentsiyalar qattiq issiqlik, xavfli yaralarga qarshi yordam beradi va xo‘ppoz og‘rig‘ini tinchitadi.
- O‘simlikning qaynatmasi jigar va taloq kasalliklarini davolashda ishlatiladi. Achchiqni olib tashlagan lupin ko‘ngil aynishini tinchitadi va ishtahani yaxshilaydi. Xalq tabobatida o‘simlik urug‘idan tayyorlangan moy va yashil massa, ildiz va gullardan turli xil qaynatmalar ko‘pincha ishlatiladi.

**Xulosa:** Xulosa qilib aytikanda Lupin o‘simligi urug‘i va donining tarkibida vitaminlar (A, V, C), makro va mikroelementlar, urug‘larida oqsil (50%), yog‘ (20% gacha), protein (glikoprotein), va antioksidantlarning borligi tufayli diabet, asab kasalliklari, bo‘g‘im kasalliklari, yallig‘lanish, jigar, taloq, yurak-qon tomir kasalliklarini davolashga yordam beradi. Ushbu o‘simlik asosida keng foydalanib, ko‘plab kasalliklarni oldini olishda va davolashda yordam beruvchi dori vositalar, oziq-ovqat qo‘shimchalarini va kosmetik maxsulotlarini ishlab chiqarish va amaliyotga tadbiiq etish tavsiya etiladi.

### ADABIYOTLAR

1. Асқаров.И.Р. Табобат қомуси . Тошкент.- Мумтоз сўз. - 2019.
2. Қажомов А.Қ., Бердиев Э.Т., Ҳамроев Ҳ.Ф., Турдиев С.А. // Дендрология-тошкент, // - “Фан ва технологиялар” ., - 2015
3. Абдуҷабборова Ч.С. ЯПОН САФОРАСИ (ЛАТ. STYPHONOLOBIUM JAPONICUM) НИНГ КИМЁВИЙ ТАРКИБИ ВА ТАБОБАТДА ҚЎЛЛАНИЛИШИ. // Халқ табобати плюс // -2023/12. -С. 47,48,49.  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=hKvs\\_GgAAA AJ&citation\\_for\\_view=hKvs\\_GgAAAAJ:epqYDVWIO7EC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=hKvs_GgAAA AJ&citation_for_view=hKvs_GgAAAAJ:epqYDVWIO7EC)
4. Abdujabborova, C. (2024). PSORALEA DRUPACEAE BUNGE (PSORALEA KOSTYANKOVA OR AKKURAI) CHEMICAL COMPOSITION AND APPLICATION IN MEDICINE. B INTERNATIONAL BULLETIN OF MEDICAL SCIENCES AND CLINICAL RESEARCH (T. 4, Выпуск 1, сс. 9–14). Zenodo.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10460566>  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=hKvs\\_GgAAAAJ&citation\\_for\\_view=hKvs\\_GgAAAAJ:WF5omc3nYNoC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=hKvs_GgAAAAJ&citation_for_view=hKvs_GgAAAAJ:WF5omc3nYNoC)
5. Abdujabborova, C. (2023). STYPHONOLOBIUM JAPONICUM (SOFORA JAPONICA) THE CHEMICAL COMPOSITION AND APPLICATION IN MEDICINE  
<https://sirpublishers.org/index.php/jomap/article/view/271>  
[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=hKvs\\_GgAAA AJ&citation\\_for\\_view=hKvs\\_GgAAAAJ:eQOLeE2rZwMC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=hKvs_GgAAA AJ&citation_for_view=hKvs_GgAAAAJ:eQOLeE2rZwMC)
6. Askarov, I. R., Gulomova, N. S. (2023). CHEMICAL COMPOSITION OF SAMBUCUS NIGRA AND ITS ROLE IN FOLK MEDICINE. B INTERNATIONAL BULLETIN OF MEDICAL SCIENCES AND CLINICAL RESEARCH (T. 3, Выпуск 12, сс. 16–20). Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10361541>
7. Jumanova, B. (2023). CHEMICAL COMPOSITION OF THE MARMARAK MEDICINAL PLANT (SALVIA OFFICINALIS) AND USE IN PEOPLE'S MEDICINE.

*B ACADEMIC RESEARCH IN MODERN SCIENCE (Т. 2, Выпуск 26, сс. 158–162).*  
*Zenodo.* <https://doi.org/10.5281/zenodo.10389416>

8. Gulomova, N. (2023). КОЛЮЧЕЛИСТНИК, ТУРКЕСТАНСКИЙ МЫЛЬНЫЙ КОРЕНЬ: ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ. *Евразийский журнал медицинских и естественных наук*, 3(12), 178–183. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/EJMNS/article/view/25175>

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10437434>

9. Абдужабборова Ч.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЮПИНА В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ И РЕЦЕПТАХ. “Fizikaviy va kolloid kimyo fanlarining fundamental va amaliy muammolari hamda ularning innovatsion yechimlari” *Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman.* - 2024/2/10. -С. 1140,1141.

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=hKvs\\_GgAAA AJ&citation\\_for\\_view=hKvs\\_GgAAAAJ:AvfA00y\\_GE0C](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=hKvs_GgAAA AJ&citation_for_view=hKvs_GgAAAAJ:AvfA00y_GE0C)

10. Асқаров И.Р. Товарлар кимёси (Монография). *Фан ва технологиялар Марказининг босмахонаси.* -Тошкент - 2019. -1000 б.

11. Воробьев А.Е., Мамасаидов Д.Т., Воробьев К.А., Абдужабборова Ч.С. // *БИОТЕХНОЛОГИЯ В МЕДИЦИНЕ И ЗНАЧЕНИЕ НАНОЧАСТИЦ* // Монография // Фергана // “Classic” -2024 // 210 с.

[https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=ru&user=hKvs\\_GgAAA AJ&citation\\_for\\_view=hKvs\\_GgAAAAJ:BUYA1\\_V\\_uYcC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=hKvs_GgAAA AJ&citation_for_view=hKvs_GgAAAAJ:BUYA1_V_uYcC)

12. Жуковский П. М. К познанию рода *Lupinus Tournef.* // *Тр. по прикл. бот., ген. и сел.* 1929. Т. 21, вып.1. С.16-294.

13. Курлович Б. С., Станкевич А. К. Внутривидовое разнообразие трех однолетних видов люпина (*Lupinus L.*) // *Сб. науч.тр. по прикл. бот., ген. и сел.* 1990. Т.135. С.19-34.