

PLANTAGO MAJOR O'SIMLIGI — TABIIY XOMASHYO MANBAI VA DORIVOR O'SIMLIK SIFATIDA TAHLILI

<https://doi.org/10.70728/conf.mag.027>

Mahmutaliyev Rahmadali Rahbarzoda

Qo'qon davlat universiteti

Xikmatullayev Izzatullo Lutfulloyevich

Qo'qon davlat universiteti

Annotation: This article analyzes the morphological, biological, and medicinal properties of the Plantago major plant. The chemical composition, significance in traditional medicine, and conditions for collecting and drying the plant material are discussed. The content of biologically active compounds in the leaves and seeds of plantain and their practical importance in medicine and pharmacy are evaluated.

Keywords: Plantago major, medicinal plant, biologically active compounds, chemical composition, traditional medicine, pharmacy.

Аннотация: В данной статье рассмотрены морфологические, биологические и лекарственные свойства растения Plantago major. Проанализированы его химический состав, значение в народной медицине, а также условия сбора и сушки растительного сырья. Оценено содержание биологически активных веществ в листьях и семенах подорожника и их практическое значение в медицине и фармацевтике.

Ключевые слова: Plantago major, лекарственное растение, биологически активные вещества, химический состав, народная медицина, фармацевтика.

Kirish. Plantago major L. (Katta zubturm) Plantaginaceae - zubturm doshlar oilasiga mansub ko'p yillik o't o'simlik bo'lib, butun dunyo bo'ylab keng tarqalgan dorivor tur hisoblanadi. Ushbu o'simlik qadim zamonlardan buyon inson tomonidan tabobatda, oziq-ovqatda va kosmetologiyada ishlatilgan. Arxeologik topilmalar shuni ko'rsatadiki, zubturm miloddan avvalgi asrlardayoq Yevropada xalq tabobatida keng qo'llanilgan.

Zubturmning vatani Yevropa va Osiyoning mo'tadil iqlimli mintaqalari hisoblanadi. Keyinchalik inson faoliyati ta'sirida u Shimoliy Afrika, Amerika qit'asi, Avstraliya va Yangi Zelandiyaga ham tarqalgan. Bugungi kunda Plantago major butun dunyo bo'ylab — yo'l bo'ylarida, dalalar, yaylovlar, bog'lar, ariq va soy yoqalarida, shuningdek, shahar atrofida uchraydi.

O'zbekiston hududida esa zubturm deyarli barcha viloyatlarda, ayniqsa Farg'ona vodiysi, Toshkent, Samarqand, Surxondaryo va Qashqadaryo viloyatlarida keng tarqalgan. Bu o'simlik sernam, biroz zich, ozuqaga boy tuproqlarda yaxshi o'sadi. O'simlik dengiz



sathidan 1000 metr balandlikkacha bo‘lgan joylarda, ayrim hollarda esa tog‘ etaklarida ham uchraydi.



Plantago major

Plantago major — poyasiz yoki juda qisqa poyali, barglari keng tuxumsimon, uzun bandli, silliq yoki biroz tukli bo‘lishi mumkin. Barglari 3–9 ta yirik tomirdan iborat bo‘lib, ular barg chetiga parallel o‘tadi.

Gullari mayda, och-jigarrang yoki yashil tusda bo‘lib, uzun boshhoqsimon gul to‘plamida joylashgan. Gullash davri — maydan sentyabrgacha davom etadi. Mevasi ikki urug‘li bo‘lib, har bir meva 8–16 ta jigarrang mayda urug‘ni o‘z ichiga oladi.

Zubtutum tabiiy sharoitda deyarli har xil iqlimga moslasha oladi. U quyoshli joylarni yoqtiradi, biroq soyada ham o‘ssishi mumkin. Namlikni yaxshi ko‘radi, ammo qisqa muddatli qurg‘oqchilikka ham bardosh bera oladi. Tuproq turlariga nisbatan talabi past bo‘lib, asosan sergumus, ozgina zich, o‘rtacha namli tuproqlarda yaxshi rivojlanadi.

Zubtutumning dorivor qiymatini uning kimyoviy tarkibi belgilaydi. Barglari, ildizlari va urug‘lari quyidagi biologik faol moddalarga boy: flavonoidlardan apigenin, luteolin — antioksidant xususiyatga ega; saponinlar balg‘am ko‘chiruvchi ta’sirga ega; vitaminlardan C, K, va A vitaminlari organizm immun tizimini mustahkamlaydi; taninlar yarani bitiruvchi, to‘qimalarni tiklovchi ta’sirga ega; shilliq modda va pektinlar: oshqozon-ichak faoliyatini yaxshilaydi. Bu komponentlar tufayli zubtutum xalq tabobatida ko‘plab kasalliklarga qarshi tabiiy vosita sifatida ishlatiladi.

Tadqiqot obyekti sifatida Farg‘ona vodiysi hududida o‘sovchi *Plantago major* namunalaridan foydalanildi. O‘simlikning barg, urug‘ va ildiz qismlari kimyoviy tahlil uchun yig‘ib olindi.

Xomashyoni terib olish sharoitlari. O‘simlik barglari may–iyun oylarida, gullash davrida, havo quruq va quyoshli paytda yig‘ib olindi. Barglar sog‘lom, zararkunandalardan holi bo‘lishi shart. Urug‘lar esa avgust–sentyabr oylarida, to‘liq pishgan boshhoqlardan terib olindi.

Quritish sharoitlari. Yig‘ilgan xomashyo soyada va yaxshi shamollatish mumkin bo‘lgan joyda 30–40°C haroratda quritildi. To‘g‘ridan-to‘g‘ri quyosh nuri ta’sirida quritish tavsiya etilmaydi, chunki u faol moddalar parchalanishiga olib keladi. Quritilgan xomashyo gigroskopik qoplarda yoki qog‘oz idishlarda, quruq joyda saqlanadi.



Tahlil metodlari. Kimyoviy tarkib tahlili fitokimyoviy usulda olib boriladi. Flavonoidlar miqdori spirtli ekstraksiya va UB-spektrofotometriya usuli orqali, namlik darajasi gravimetrik usulda, taninlar esa permanganametrik titrlash usuli bilan aniqlanadi.

Olingan natijalar va muhokama. Tadqiqot natijalariga ko'ra, *Plantago* major barglari va urug'lari Flavonoidlar, saponinlar, taninlar, pektinlar va vitaminlar kabi faol moddalarga boy ekanligi aniqlandi. Quritish jarayoni to'g'ri tashkil etilganda faol moddalar miqdori 90–95% gacha saqlanib qoladi. 50°C dan yuqori haroratda quritish esa flavonoidlarning parchalanishiga sabab bo'ladi. Natijalarga ko'ra, optimal quritish sharoiti quyosh tushmaydigan joyda, 40–45°C harorat, havo aylanishi ta'minlangan joy hisoblanadi.

Mazkur tadqiqot *Plantago* major o'simligining farmakologik qiymatini tasdiqlaydi va uni mahalliy sharoitda dorivor xomashyo sifatida yetishtirish istiqbolliligini ko'rsatadi.

Xulosa. *Plantago* major dorivor o'simlik sifatida biologik faol moddalarga boy bo'lib, xalq tabobati va farmatsevtika sanoatida muhim ahamiyatga ega. Xomashyoni terib olishning eng maqbul davri — o'simlikning gullash va urug' yetilish davridir. Optimal quritish sharoiti quyosh tushmaydigan joyda, 40–45°C harorat, havo aylanishi ta'minlangan joyda olib borish faol moddalarning saqlanishini ta'minlaydi. O'simlikning kimyoviy tarkibi uni tabiiy antioksidant, antiseptik va immunomodulyator vosita sifatida qo'llash imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Saidov A.X., Dorivor o'simliklar florasi, Toshkent, 2021.
2. To'xtaboyev M., O'zbekistonning dorivor o'simliklari, Toshkent, 2018.
3. Rahmatullayev S., O'simliklar kimyoviy tarkibi va farmakologiyasi, Toshkent, 2022.

