

Lobar NORQULOVA,
Samarqand davlat universiteti doktoranti
E-mail:norquloval@mail.ru
Ramz XONNAZAROV,
Samarqand davlat universiteti talabasi
Xislat HAYDAROV,
Samarqand davlat universiteti professori

Samarqand davlat universiteti Biokimyo instituti, dotsenti, b.f.n X.Jalov taqrizi asosida

DISTRIBUTION AREA AND ECONOMIC SIGNIFICANCE OF THE SPECIES OF THE SHEPHERDIA (*SHEPHERDIA* NUTT.) GROUP

Annotation

In this article, studies about the morphology of the species of the series of the ornamental shrub *Shepherdia* Nutt. is given. It contains information on the possibilities of introduction, decorative features, role in vegetative reproduction, drought resistance, and distribution on the earth's surface.

Key words: plant biology, biogeology, branch, leaf, nutritional and medicinal plants, vegetative, introduction, root, nodule bacteria.

SHEPHERDIYA (*SHEPHERDIA* NUTT.) TURKUMI TURLARINING TARQALISH AREALI VA XO'JALIK AHAMIYATI

Аннотация

Ushbu maqolada, *Shepherdia* Nutt. turkum turlarining morfologiyasi yer kurrasida tarqalish areali bo'yicha o'rganilgan ma'lumotlar to'plangan. Unda introduksiya qilish imkonlari, manzarali xususiyatlari, vegetativ ko'payishdagi o'rni, qurg'oqchilikka chidamliligi hamda yer yuzida tarqalishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: o'simlik biologiyasi, bioekologiya, novda, barg, ozuqaviy va dorivor o'simliklar, vegetativ introduksiya, ildiz, tugunak bakteriyalar.

АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ И ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВИДОВ РОДА ШЕФЕРДИЯ (*SHEPHERDIA* NUTT.)

Аннотация

В данной статье приведены исследования по морфологии, ареал распространения на Земном Шаре видов рода *Шефердия* (*Shepherdia* Nutt.). Статья содержит сведения о возможностях интродукции, декоративных особенностях, о возможностях вегетативного размножения, засухоустойчивости и распространение на Земле.

Ключевые слова: биология растений, биоэкология, стебель, лист, пищевые и лекарственные растения, вегетатив, интродукция, корень, клубеньковые бактерии.

Kirish. *Sheferdiya* (*Shepherdia* Nutt.) o'simligi Liverpul botanika bog'ining ish boshqaruvchisi Jon Shephard (J. Shephard 1764-1836) sharafiga nomlangan. Amerikaliklar bu o'simlikni Buffaloberry va Soapbeer deb ham mahalliy nomlarda atashadi. O'tgan asrning boshlarida yani 1759-yilda Amerikada yetishtirila boshlandi. Bu o'simlikka kanadalik meva yetishtiruvchilar qiziqish bildirishdi va ular Sheferdiyani madaniylashtira boshladilar. *Sheferdiya* bo'yicha izlanishlar olib borgan I.V. Michurin, bu o'simlik rus bog'lari uchun juda istiqbolli degan xulosaga keldi. Bugungi kunga kelib, katta mevali navlari olingan [1-3].

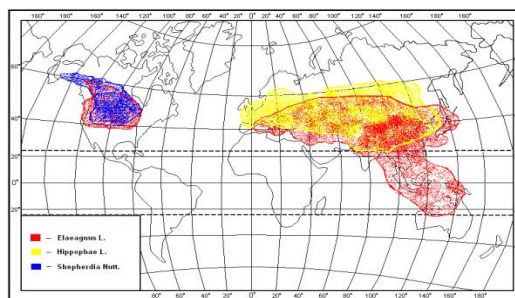
Shepherdia Nutt. jiyda va chakanda kabi o'simliklar bilan yaqin tur yani *Elaeagnaceae* Juss. oilasidan hisoblanadi. Jiydoshlar oilasiga mansub turkum Sheferdiya (*Shepherdia* Nutt.) turkumi ilk bor K. Linney tomonidan fanga olib kiritilgan [3]. M.S. Servettas ning jiydoshlar oilasiga mansub monografiyasida turkumning 2 ta turdan *S. canadensis* (L.) Nutt. *S. argentea* (Pursh.) Nutt. iboratligi ko'rsatilgan. A. Rexder ikkala turni chatishtirib yangi duragay yaratgan va unga Sh. Gettingensis (*S. gettingensis* Rehd.) deb nom bergan. Shuning uchun ayrim mualliflarning adabiyotlarida Sheferdiya turkumi 3 turni o'z ichiga oladi deyiladi [4-6].

O'zbekistonda hali uncha tarqalib ulgurmagani ammo, havaskor bog'bonlar e'tiborini keng tortgan bo'lib, mevali va dekorativ madaniy buta o'simligi *Shepherdia* Nutt.dir. Bu o'simlik juda chiroyli, tez o'sib, ko'payadi. Shuningdek uning mevalari biologik faol moddalarga boy, qimmatli oziq-ovqat va dorivor xususiyatlarga ega. Madaniy turlaridan Yer Sharining o'rta kengligida tarqalgan, barg to'kuvchi butasimon, rezavor mevali Sheferdiya xisoblanadi. Boshqa gulli butalar yoki ignabargli daraxtlar bilan ekish uchun qo'llaniladigan manzarali o'simlik hisoblanadi. Bu o'simlik hali bizda kam o'rganilgan va bog', dala yerlarida ham juda kam uchraydi.

Tadqiqot obekti va metodologiyasi. Yer Sharining o'rta kengligida tarqalgan, *Elaeagnaceae* Juss. oilasiga mansub *Shepherdia* Nutt. turkumining turlari *Shepherdia argentea* (Pursh) Nutt.; *Shepherdia canadensis* (L) Nutt.; *Shepherdia rotundifolia* Nutt. hisoblanadi [12].

Bu tadqiqotni olib borishda qiyosiy morfologiya, geobotanika, ekologik-geografiya, va qiyosiy tahlil usullaridan foydalanilib o'rganildi.

Olingan natijalar va ular tahlili. *Shepherdia* turkumining areali jiyda va chakandaga nisbatan juda kichik. *Shepherdianing* vatani Shimoliy Amerika hisoblanadi Ayrim manbalarda ko'rsatilishicha Shimoliy Amerika qit'asining Kanada mamlakatida (Manitob provinsiyasi, Saskachevana daryosi bo'ylarida) hamda Amerika Qo'shma Shtatlarida (Minnesota, Kansas-Sita, Nevada shtatlarida) tabiiy holda uchrashi ko'rsatilgan [3-8]. Bular faqat Gologaktik (*Halarctis*) floristik dunyoda uchraydi. Olingan ma'lumotlar 1- rasmda ko'rsatilgan.



1-rasm. Elaeagnaceae Juss. oilasining dunyo bo'yicha tarqalish xaritasi (Haydarov , 2019)

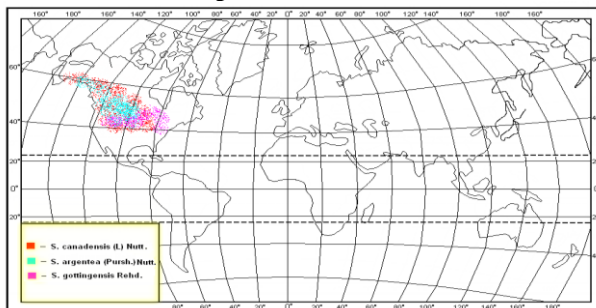
Jiydoshlar- *Elaeagnaceae* Juss. oilasiga kiruvchi Sheferdiya (*Shepherdia* Nutt.) turkumining bo'yi 0,5-6 metrli shoxlangan ko'p yillik buta. Shoxlari va novdalari uzun qizil, jigarrang va ko'k rangli tuklar bilan qoplangan. Barglari 2-5 sm gacha ellipsimon va tor tuxumsimon shakldagi tukli qarama-qarshi joylashgan. Ikki uyli o'simlik. Gullari barg o'qidagi poyalarda sarg'ish jigarrang, kattaligi 4 mm, ko'zga tashlanmaydigan urug'chili va changchili gullari bo'ladi. Shepherdiya gullari shoxlariga zich bo'lib, kalta gulbandi yordamida birikgan. Bu o'simlik ikki uyli hisoblanadi. Shepherdiya gullari hasharotlar orqali changlanadi. Sheferdiya turkumida qalqonsimon-trixomalar (tukchalar) rivojlandi. Novdalarning shoxlanishi monopodial va simpodial tuzilishda [12]. Ochiq o'rmonlarda, chakalakzorlarda, past tekisliklarda juda keng tarqalgan. Soyaga o'rtacha bardoshli o'simlik. Tuproqning tuzilishi jihatdan o'rtacha va qo'pol, namlik yuqori bo'lgan va biroz sho'rlangan tuproqlarga, o'rtacha ishqoriy va o'rtacha kislotali tuproqlarga chidamli. Bu turkum tabiiy sharoitlarga moslashuvchanligi, shuningdek muntazam va mo'l-ko'l meva berishi bilan ajralib turadi. Meva berish 2-3 yillikda boshlanadi va 40-50 yilgacha davom etadi. Hosildorlik yosh daraxtlarda 15-25 kgni tashkil qiladi va asta-sekin, o'simliklarning yoshi bilan 30-40 kggacha yetish mumkin [7]. Shepherdiya urug'lar yoki vegetativ ravishda ko'payadi (ildiz bachkilar, qalamchalar). *Shepherdia* Nutt. ning yana bir shubhasiz ijobiy xususiyati uning ildizlarida joylashgan tugunakli azotni biriktiruvchi bakteriyalar faoliyati tufayli tuproqni azot bilan boyitadi. U yuqori sovuqqa chidamli bo'lib, - 45°C gacha sovuqqa, qurg'oqchilikga, issiqlik bardosh bera oladi. Gaz va chang ta'sirlarga chidamli, deyarli kasallik va zararkunandalar ta'sir qilmaydi [8].

Sheferdiya (*Shepherdia* Nutt.) turkumining 3 ta turi uchraydi;

Shepherdia argentea (Pursh) Nutt.; *Shepherdia canadensis* (L) Nutt.; *Shepherdia rotundifolia* Nutt.;

Ular barglarning shakli, mevalarning kattaligi va rangi bilan farqlanadi. Hosil olish uchun *Shepherdia argentea* Nutt. turi iqtisodiy samarador hisoblanadi. *Shepherdia canadensis* (L) Nutt. va *Shepherdia rotundifolia* Nutt. turlari ko'proq manzarali hisoblanadi [6].

Sheferdiya (*Shepherdia* Nutt.) turkumining *S. canadensis* turi areali kichik floristik dunyoning Sirkumboreal oblastida (Arktik-Shimoliy Amerika qismi, Kanada yoki Amerika subtropik provinsiyasi) va qoyali tog'lar viloyatida (Sitkano-Oregon) tarqalgan. Atlantik-Shimoliy Amerika (Apalach, Shimoliy Amerika preriy provinsiyasida) shtatida *S. argentea*, *S. rotundifolia* turlari uchraydi. Olingan ma'lumotlar 2- rasmda keltirilgan [12].



2-rasm. Dunyo bo'yicha Shepherdia Nutt. turlarining tarqalishi xaritasi (Haydarov, 2019)

Xaritalarda *Shepherdia canadensis* AQSh ning shimoliy sharq, shimol, shimoliy g'arbidagi ba'zi shtatlar hamda aksar markaziy shtatlar shuningdek, Kanadaning janubiy shtatlari va Alyaskaning (AQSh) janubiy qismiga to'g'ri keladi. Demak, Kanadada (Shimoliy hudud, Yukon, Nyufaundlend, Kvebek, Ontario, Britaniya Kolumbiyasi), AQShda (Michigan, Pensilvaniya, Vermont, Minnesota, Shimoliy Dakota, Janubiy Dakota, Kolorado, Oregon, Vayoming, Nyu-Meksiko, Arizona, Nevada shtatlari) keng tarqalganligini ko'rish mumkin [10].

Yuqoridagi ma'lumotlarni e'tiborga olgan holda ushbu oila ehtimol Yer sharining shimoliy qismida qadimdan mavjud bo'lishgan va oilaning dastlabki vakillari shu yerda shakllangan degan fikrga kelishgan.

Shepherdia canadensis (L) Nutt. turi asosan mahalliy hududlarni bezash uchun ishlatiladi. Uning rezavor mevalari kichik, o'zgacha ta'mga ega. Mevasining kattaligi 4 mm, shakli cho'zinchoqdir. Barglarning old yuzasi yashil va tukli, orqa tomonida mayda sariq va kumushsimon tuklarga ega. Ya'ni yashil, kulrang tusli va oval shaklda. Novdalarida tikan mavjud emas. Balandligi 2-2,5 m gacha bo'ladi. Tashqi tomondan, bu tur kichik yoyilgan shoxli daraxtga o'xshaydi. Shoxlarning yuzasi jigarrang qobiq bilan qoplangan. Buta aprel oyining ikkinchi o'n kunligida gullaydi. Uning kichik gullari yashil va sariq rangga ega. Cho'zinchoq rezavor mevalarining pishishi erta kuzda kuzatiladi. Ularning uzunligi 0,4 dan 0,8 sm gacha va to'q qizil rangda bo'ladi.

Shepherdia argentea (Pursh) Nutt. bir xil tor va uzun barglari bor, shoxlari zich joylashgan. Bargning har ikki tomonidagi yuzasi ko'plab tuklar bilan qoplangan, shuning uchun ular kumushrang ko'rinadi. Rezavor mevalarining kattaligi 6 mm gacha. Pishgan mevalar qizil, to'q sariq-qizil ranglarda bo'ladi. O'tkir tikanlar bilan qoplangan butaning balandligi 6 metrgacha yetishi mumkin. Aprel oyining ikkinchi yarmida gullaydi. Changchili butalarda mayda boshqosimon to'pgullar hosil bo'ladi, Mevalar sentyabr oyida pishib, ular to'q sariq yoki qizil rangga aylanadi. Seleksionerlar tomonidan yetishtirilgan "Zolotoe Oko" navi ushbu turga tegishli bo'lib, uning rezavor mevalari suvli sariq rangga ega, quyoshda oltin ko'rinadi. novdalari, barg yaproqlarining ikkala yuzasida oq rangli dog'lari bor. Shuning uchun bu tur kumushsimon shepherdia deb nomlangan.

Shepherdia rotundifolia Nutt. bu turning o'ziga xos xususiyati shundaki, zich bargli yumaloq shaklda qalin, qirrali bo'lib, tuklar bilan o'ralgan. yoyilgan shox shabali baland buta. *S. rotundifolia* gullari va mevalar ko'p buladi. Barglar va rezavor mevalarining og'irligi tufayli shox ko'pincha pastki qismga egiladi, bu o'ziga xos go'zal ko'rinishga keltiradi. Kumush barglari, qirmizi rezavor mevalari to'plami bilan, shoxning tepasidan yerga qarab pastga egib turadi. Yovvoyi tabiatda bu tur faqat Kolorado platosida o'sadi.

Shepherdia canadensis (L) Nutt.ning foydali xususiyatlariga to'xtaladigan bo'lsak, uning mevalarida ko'p miqdordagi C vitamini, shuningdek P, A va E vitaminlari, organik kislotalar, teri oshlovchi moddalar va pektin kabi foydali moddalar mavjud. Mevalarni iste'mol qilish, bu qon tomirlarini yaxshilashga, immun tizimini mustahkamlashga va qon bosimini normallashtirishga, shamollash va yuqumli kasalliklarni davolashda, depressiyaga qarshi kurashda, teri hujayralarini yoshartirishga, ko'rishni yaxshilaydi, tanani zararli moddalardan tozalaydi, bakteriyalar va viruslardan himoya qiladi, oshqozon, ichak faoliyatini yaxshilashga, siydik yo'llari kasalliklarini davolashda, qon tomirlarini xolesterindan tozalashda va saraton o'smalarining oldini olishda profilaktik vosita hisoblanadi [4-6].

Bundan tashqari katta manzaralilik xususiyatiga ega va uni landshaft dizaynlarida ishlatishadi. O'simlik kesish yordamida osongina shakllanadi, shuning uchun u ko'pincha zich, o'tib bo'lmaydigan joylarda va shu bilan birga manzarali to'siqlarni, yani himoya o'rmon kamarlarini, fitomeliativ ekishda qo'l keladi. Shoxlarida zich joylashgan qizil rezavor mevalari-munchoq ko'rinishini beradi bu esa o'ziga xos ko'rkamlikni aks ettiradi. Uning mevalari butun qish davomida o'simlikda saqlanishi mumkin [11].

Rezavor mevalarini yangi uzilgan va qayta ishlangan holatida iste'mol qilish mumkin. Hattoki quritilgan mevalari inson organizmi uchun juda foydali. Shuningdek, muzlatgichda uzoq vaqt saqlangan, maydalangan va shakar bilan aralashtirilgan rezavor mevalari foydali xususiyatlarini yo'qotmaydi. Mevalaridan kompotlar, sharbat, sharob, likyor, povidlo, djem, murabbo, jele tayyorlanadi va go'sht uchun ziravorlar sifatida qo'llaniladi. Ammo rezvor mevasi ta'sirchan va allergiya bilan aziyat chekadigan ayrim insonlarga to'g'ri kelmaydi.

Xulosa. *Shepherdia* Nutt. o'simligi dekorativ fazilatlarini, amaliy qiymatni va muhim ekologik hissani birlashtirgan ajoyib o'simlik. Uning bog'da mavjudligi nafaqat go'zallik olib keladi, balki mintaqadagi biologik xilma-xillikni qo'llab-quvvatlaydi. *Shepherdia canadensis* (L) Nutt keng ko'lamlari foydali o'simlik sifatida o'z nomiga mos keladi. U estetik, ekologik va amaliy fazilatlarini birlashtirib, uni bog'dorchilik, tabiatni muhofaza qilish va tibbiyotda foydalanish ob'ektiga aylantirish mumkin.

ADABIYOTLAR

1. Bate-Smith E.C. The phenolic constituents of plants and their taxonomic significance Bot.J.Zinn. Soc. 1962. Vol. 58. N 371. -P. 95-173.
2. Gleason A., Cronquist A. *Elaeagnaceae* Juss. Manual of vascular Plants of Northeastern United States and Adjacent Canada Second Edition. Botanical Garden. USA. 1991.-P. 306-307.
3. Linnaeus C. *Species plantarum*. Holmiae. 1753. -P. 53-57.
4. Servetaz M.C. *Monographic des Elaeagnaceae*.- Dresden.1909.-P191.-217
5. Атлас лекарственных растений СССР.- М.:Изд. АН СССР.1962.- С.156-207.
6. Елисеев И.П. Отборные формы облепихи, их морфолого-биологические свойства и хозяйственная ценность//Тр.Горьковского СХИ, 1972. Т.38. -С.15-21.
7. Серебряков И.Г. Морфология вегетативных органов высших растений - М.: Наука. 1952. –С. 15-291.
8. Серебряков И.Г. Экологическая морфология растений. - М.: Наука. 1962. – С. 20-358.
9. Созонова Л.И. Некоторые морфологические признаки семян родов семейства *Elaeagnaceae* Juss. в связи с систематикой, филогенией и эволюцией. Научная конференция молодых ученых Горьковской обл., посвященная 150-летию со дня рождения Д.И. Менделеева. Тезисы докладов.– Горький: 1984. -С.73-74.
10. Горшкова С.Г. Сем. Лоховые- *Elaeagnaceae* Флора СССР. Т.15. - М.,Л.: Изд. АН СССР. 1949. -С. 515-525.
11. Качалов А.А. Деревья и кустарники. -М.: Колос. 1970. -С. 213-215
12. Хайдаров Х.К. Ўзбекистон флорасида *Elaeagnaceae* Juss. оиласи Монографияси Тошкент 2019 й.- бет. 276 Б- 67-78
13. Хайдаров К.Х. Жийда ва чаканданинг экологияси // Экология хабарномаси – Тошкент. 2004. №4. -С.43-45.