



SHAMISSO ARNIKASI QARSHI VOHASI UCHUN ISTIQBOLLI TUR

Kattaboyeva G.S., Eshquvvatova D.K.

Qarshi davlat universiteti

Annotatsiya

Maqolada Shamisso arnikasi (*Arnica chamissonis* Less.)ni Qarshi vohasi sharoitida ayrim bioekologik xususiyatlari keltirilgan. Introduksiya sharoitida Shamisso arnikasi umrining dastlabki yilida yaxshi o'sib, rivojlanganligi, yozning issiq va quruq sharoitidan zararlanmaganligi, gullash davri davomiyligi o'z vatanidagiga nisbatan qisqarganligi kuzatilgan. Bahor-yoz oylarida o'simlikning yer ustki organlari, kuzda esa uning yerostki organlari yaxshi o'sganligi aniqlangan.

Kalit so'zlar: introduksiya, dorivor, o'sish, rivojlanish, gullash, barg, savatcha to'pgul, ildizpoya.

Аннотация

В статье представлены некоторые биоэкологические особенности арники Шамиссо (*Arnica chamissonis* Less.) в условиях Каршинского оазиса. Было замечено, что арника Шамиссо хорошо росла и развивалась в первый год жизни, не повреждалась жаркими и засушливыми летними условиями, а продолжительность периода цветения была сокращена по сравнению с ее родиной. Установлено, что надземные органы растения лучше росли весной и летом, а подземные — осенью.

Ключевые слова: интродукция, лекарственный, рост, развитие, цветение, лист, соцветие корзинка, корневище.

Annotation

The article presents some bioecological features of Chamisso arnica (*Arnica chamissonis* Less.) in the conditions of the Karshi oasis. It was observed that Chamisso arnica grew and developed well in its first year, was not damaged by hot and dry summer conditions, and the length of the flowering period was shortened compared to its native land. It was found that the aboveground organs of the plant grew better in spring and summer, and underground organs in the fall.

Key words: introduction, medicinal, growth, development, flowering, leaf, inflorescence, rhizome.

Hozirgi kunga kelib dorivor o'simliklarga bo'lgan talab yanada ortib bormoqda. Shuning uchun dorivor o'simliklarni o'rganish, introduksiya qilish, yangi sharoitda bioekologik xususiyatlarini o'rganish dolzarb hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 20 maydagi "Dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish va qayta ishlash hamda davolashda ulardan keng foydalanishni



tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-251-son qarori va uni amalga oshirishga oid qabul qilingan boshqa meyoriy-huquqiy hujjatlarda dorivor o'simliklarni madaniy holda yetishtirish, dorivor o'simliklarning madaniy plantatsiyalarini barpo etish kabi vazifalar belgilab berilgan. Shu maqsadda O'zbekistonda "Bir tuman - bir mahsulot" tamoyili asosida dorivor o'simliklarni yetishtirishga ixtisoslashtiriladigan xo'jaliklar tashkil etilmoqda. Shu maqsadda O'zbekistonga turli mamlakatlardan dorivorlik xususiyatiga ega bo'lgan o'simliklar introduksiya qilinmoqda va ular qatoriga Shamisso arnikasi (*Arnica chamissonis* Less.) turi ham mavjud.

Shamisso arnikasi murakkabguldoshlar (Asteraceae) oilasiga mansub bo'lib, Shimoliy Amerikaning g'arbiy qismida Alyaska arxipelagidan Kaliforniyadagi San-Bernardino tog'larigacha va janubiy Rokki tog'laridan Nyu-Meksikagacha bo'lgan boreal va tog'li hududlarda tarqalgan. Asosan dengiz sathidan 0-3500 m balandlikdagi tekislik va tog' yonbag'irlaridagi nam o'tloqlar, ignabargli o'rmonlar, soy bo'ylarida va qisman qor kech eriydigan subalp mintaqalarda o'sadi (1). O'z vatanida ko'p yillik o'tsimon hayotiy shaklga ega. Poyasi kam shoxlanuvchi tik. Turli ekologik muhitda o'sganligi sababli tabiatda o'simlik 20 sm dan 80 sm gacha o'sadi. Ayrim joylarda uning bo'yi 150 sm gacha yetishi mumkin. Poyasi o'rta yoki distal qismidan shoxlanadi va 10 juftgacha 10-20×2-4 sm o'lchamdagi lansetsimon-elliptik shaklli barglar hosil qiladi. Ilzizoldi barglari o'troq, tukchalar bilan qoplangan, poyaning o'rtasidagi va uchidagi barglari bandli. Gullari 2-3 sm diametrli savatcha to'pgulda yig'ilgan bo'lib, savatchasi uzaygan gulpoyada joylashgan. O'simlikdan farmatsevtika sanoatida va kosmetika mahsulotlari ishlab chiqarishda keng foydalaniladi (2).

Shamisso arnikasi biologik faol moddalar manbai hisoblanadi. Uning asosiy qimmatli kimyoviy komponenti tarkibidagi efir moyidir (3). Yallig'lanishga qarshi, dezinfektsiyalovchi va yaralarni davolovchi ta'sirga ega. Arnika gullarida flavonoidlar, xolin, turli xil biologik faol moddalar mavjud. Undagi prosiyanidinlar tarkibining yurak-qon tomir tizimiga ta'siri bo'yicha do'lanadan tayyorlangan preparatlarga yaqinligi aniqlangan. Efir moylari seskviterpen, alifatichesk aldegidlar, monoterpen va fenollar saqlaydi (4). Uning to'pgullari antiseptik, antisklerotik, yallig'lanishga va zamburug'larga qarshi, antioksidant xususiyatga, kardiotonik va yaralarni davolovchi ta'sirga ega (5). Mahalliy aholi o'simlikdan mushaklar cho'zilishi va ko'karish kabi holatlarni davolashda foydalanadi (1).

Qarshi vohasiga bu o'simlik 2023 yilning mart oyida urug'laridan ko'paytirildi. O'simlik iyun ioyining oxirgi kunlarigacha to'pbarg hosil qilib o'sdi. Har bitta tupda 28 tagacha barglar hosil bo'ldi. Gullashning boshlanishi iyul oyining birinchi kunlariga to'g'ri keldi. Bir tup o'simlikda 20 tagacha gul ochilishi kuzatildi. Yigirma kun o'tib o'simlikda yoppasiga gullash, sentabr oyining boshida esa gullashning yakunlanishi kuzatildi. Gullash davomiyligi ikki oyni tashkil etdi. Yoppasiga gullash boshlanishi bilan dastlabki ochilgan savatchalarda urug'lar yetila boshlaydi. Sentabr oyining oxiriga qadar urug'lar to'liq yetilib bo'ladi. Shundan so'ng o'simlikning yer ustki organlarida o'sish va rivojlanish to'htadi, ammo uning ildizpoyasida o'sish tezlashib, qish oylariga qadar har bitta tupning ildizpoyasidan 2-3 ta yangi to'pbarglar hosil bo'lishi kuzatildi.



Shunday qilib, Qarshi vohasi sharoitida Shamisso arnikasi umrining dastlabki yilida yaxshi o'sib, rivojlanganligi, yozning issiq va quruq sharoitidan zararlanmaganligi, gullash davri davomiyligi o'z vatanidagiga nisbatan qisqarganligi kuzatildi. Bahor-yoz oylarida o'simlikning yer ustki organlari, kuzda esa uning yerostki organlari yaxshi o'sganligi aniqlandi. Bu holat Qarshi vohasiga introduksiya qilingan ayrim ko'p yillik o't o'simliklarda ham kuzatilgan (5, 6).

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Магуайр, Б. 1943 г. Монография рода *Arnica* (Senecioneae, Compositae). Бриттония, №4: - С. 386–510.
2. Flora of North America: *Arnica chamissonis* // Vol. 21 Page 368, 372.
[URL:http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=250066109](http://www.efloras.org/florataxon.aspx?flora_id=1&taxon_id=250066109).
3. Бабаева Е. Ю. и др. Фармакогностическое изучение и морфометрические показатели травы арники облиственной и арники Шамиссо // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. – 2013. – №. 3. – С. 78-83.
4. Kowalski R. et al. Evaluation of the chemical composition of essential oils with respect to the maturity of flower heads of *Arnica montana* L. and *Arnica chamissonis* Less. cultivated for industry // Industrial Crops and Products. – 2015. – Т. 76. – С. 857-865.
5. Гавлик-Дзики У. и др. Семена *Arnica montana* и *Arnica chamissonis* как потенциальный источник природных антиоксидантов. 2009, - С. 60-71.
6. Саматова Ш.А., Каттабоева Г.С. Особенности роста и развития гибридных ирисов в условиях жаркого и сухого климата // Биологические ресурсы: изучение, использование, охрана: матер. науч.-практ. конф. - Вологда, 2018. – С. 262-266.
7. Саматова Ш. А., Каттабоева Г. С. Интродукционная оценка цветочно-декоративных растений Карибской флористической области в условия Каршинского оазиса // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии, 2023. Т. 22, № 1. – С. 321-325.