

CHEMISH (HALIMODENDRON) BUTASINING BIOEKOLOGIK VA
FITOMELIORATIV XUSUSIYATI

Atamuratov Muxammed Muratbay uli

Baltaniyazov Jaqsibay Sarsenbaevich

*Ilmiy rahbar; q.x.f.f.d. Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalar instituti,
Nukus shahri*

Annotatsiya: Maqolada chemish o'simligi Qoraqalpog'iston Respublikasi sharoitida istiqbolli tur sifatida uning biologik va ekologik xususiyatlarining tavsifi berilgan. Uning sho'r tuproqlarga chidamliligi, cho'l sharoitiga moslashganligi va biomassada mineral tuzlarni akkumulyatsiya qilish xususiyati bo'lganligi sababli, turni sho'rlangan, hamda degradatsiyaga uchragan erlarda fitomeliiorativ usul bilan tiklash maqsadida qo'llasak bo'ladi.

Kalit so'zlar: Chemish o'simligi, ekologiyasi, ahamiyati, bioekologiyasi, bardoshligi.

Аннотация: В статье дана характеристика биологических и экологических особенностей чингиль как перспективного вида в условиях Республики Каракалпакстан. Благодаря его устойчивости к засоленным почвам, приспособленности к пустынным условиям и способности аккумулировать минеральные соли в биомассе, вид можно использовать для фитомелиоративного восстановления на засоленных и деградированных землях.

Ключевые слова: Растение чемиш, экология, значение, биоэкология, устойчивость.

Abstract: The article characterizes the biological and ecological features of chingil as a promising species in the conditions of the Republic of Karakalpakstan. Due to its resistance to saline soils, adaptation to desert conditions, and ability to accumulate mineral salts in its biomass, the species can be used for phytomeliorative restoration of saline and degraded lands.

Keywords: Halimodendron plant, ecology, significance, bioecology, resilience.

Chemish butasi – qurg'oqchil hududlarning dominant o'simlik turlaridan biri hisoblanib, O'zbekiston, xususan, Qoraqalpog'iston Respublikasining qurg'oqchil ekotizimlarining keng hududini egallaydi.

Asosan Markaziy Osiyodan Mo'g'ulistongacha, Kaspiy dengizidan janubda va janubi-g'arbda joylashgan mintaq va Qora dengizdan shimolda joylashgan cho'l mintaqasigacha cho'zilgan.

Markaziy Osiyoda to'qay o'simliklarining xarakterli vakili hisoblanadi.

Bu buta turi tuproq sho'rlanishiga yaxshi bardosh beradi, yorug'savar, qurg'oqchilikka chidamli, kuchli va sertarmoq ildiz tizimiga ega.

Sho'rxok dasht va cho'llarda, sho'rxoklarda, to'qaylarning uchunchi yarusida tarqalgan (1-rasm).



1-rasm. Cho'l hududlarda o'skan Chemish o'simligining holati

Tur birinchi marta 1779-yilda Uil'yam Pitkern tomonidan tasvirlangan.

Ushbu tur mahalliy fauna uchun boshpana yaratadi, ozuqa (mevalar va to'kilgan barglar) bilan ta'minlaydi, shuningdek, tuproqni saqlab qoladi va boyitadi hamda ushbu hududlarning biologik mahsuldorligini oshiradi. Cho'l hududlarida ko'pincha yoqilg'i uchun yo'q qilinadi. Ildizlaridan jun uchun sariq bo'yoq olinadi [5, 7].

Chemish butasi - juda sovuqqa chidamli o'simlik turi bo'lib, to'liq tinch holatda -40°C gacha bo'lgan haroratga bardosh bera oladi.

O'simlik odatda yarim qurg'oqchil keskin-kontinental iqlimda uchraydi. Bu erda qish juda sovuq, yoz esa juda issiq bo'lishi mumkin.

U yumshoq nam iqlimda yashay olmaydi, ayniqsa qishki yomg'irlar zararli, garchi uning tabiiy arealida odatda qishki qor bo'ladi.

Ishqoriy, qumli sho'rlangan tuproqlarda yaxshi o'sadi. Ohak ko'p bo'lgan tuproqda bu tur o'sish xususiyati pas. Qish mavsumida namlik to'planganga chiday olmaydi. Uni sariq akatsiya butasiga yoki laburnum daraxt turlariga payvand qilish mumkin, shunda u nam iqlimda o'zini yaxshiroq his qiladi [2].

Balandligi 0,5 dan 2-3 metrgacha, kuchli tikanli, tikanlari 2-6 sm uzunlikda. Po'stlog'i kulrang, yorilib turadi.

Barglari navbatma-navbat, juft patsimon, 1-5 gacha juft bargchadan iborat. Barglari teskari tuxumsimon, uchida tikanli, yosh barglari ikki tomondan, keyinroq pastki tomondan ipakdek tuklar bilan qoplangan. Bahorda barglari kumushrang-yashil, yozda kulrang-yashil, kuzda sarg'ish-yashil bo'ladi [1, 3, 6].

Iyun-iyulda gullaydi.

Gullari och binafsha, pushti yoki och pushti rangda, soyabonga yig'ilgan. Bu vaqtda juda nektarli bo'lib asalarilarni o'ziga jalb etadi.

Mevasi noto'g'ri shaklli, po'sti qalin, ko'p urug'li, uzunligi 3 sm gacha, sariq-qo'ng'ir rangli, avgust-sentyabr oylarida pishadi. Urug'lari jigarrang yoki to'q zaytun rangda, buyraksimon.

Chemish o'simligi azotfiksatsiyalash potentsiali qurg'oqchil va yarim qurg'oqchil hududlarda alohida ahamiyatga ega. Azotni biologik fiksatsiya qilish potentsiali o'simlik turiga va atrof-muhit sharoitiga qarab o'zgaradi. Shu sababli, ushbu tabiiy quruqlik ekotizimlarida tuproq azot zahirasini oshirish uchun o'simlik turlarini, ya'ni yuqori potentsialga ega bo'lgan ko'p yillik daraxt o'simliklarini introduktsiya qilish allaqachon ko'rib chiqilgan.

Dukkakli ekinlar ham ekologik, ham qishloq xo'jaligi nuqtai nazaridan juda muhimdir, chunki ular atmosferadagi azotdan ammiak, nitrat va organik azot kabi fiksirlangan shakllarga global azot oqimining sezilarli qismini tashkil qiladi.

Bundan tashqari, dukkakli o'simliklar qurg'oqchil va yarim qurg'oqchil muhitning muhim tarkibiy qismi bo'lib, o'zining azotfiksatsiyalovchi faolligi bilan tuproq unumdorligiga hissa qo'shadi.

Xulosa qilib aytganda chemish o'simligi qurg'oqchil hududlarda barqaror ekotizimlarni shakllantirishda muhim komponent bo'lib xizmat qiladi, rizobakteriyalar qurg'oqchilikka fiziologik va biokimyoviy chidamlilikka yordam beradi, azotni fiksatsiyalash faolligi hisobiga tuproq unumdorligini oshiradi va asal manbasiga boy o'simlik hisoblanadi.

Shunday qilib, chemish o'simligi qurg'oqchil hududlarda, xususan Qoraqalpog'iston hududida fitomeliorsiya va barqaror ekotizimlarni yaratish uchun istiqbolli tur hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Baltaniyazov J., Madraimov R. OROL DENGIZI QURIGAN TUBIDA YASHIL QOPLAMALARNI PARVARISHLASH AGROTEKNIKASI //Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 10. – С. 156-158.

2. Bekturganovna K. N., Sarsenbaevich B. J. AVTOMOBIL YO'LLARI BO'YIGA EKILGAN DARAXTLARNING CHANGNI USHLAB QOLISH XUSUSIYATLARI //Science and innovation. – 2024. – Т. 3. – №. Special Issue 53. – С. 681-684.

3. Kozhamkulova Z. A. et al. Halimodendrin I, a new acylated triterpene glycoside from Halimodendron halodendron (Fabaceae) //Phytochemistry Letters. – 2011. – Т. 4. – №. 3. – С. 323-327.

4. Qayumov A., Boltaniyozov J. S. Dust-Holding Properties Of Wood And Shrub Species In The Conditions Of The Republic Of Karakalpakstan //The American Journal of Applied sciences. – 2020. – Т. 2. – №. 09. – С. 170-174.

5. Sadigova D. O. BIOECOLOGICAL FEATURES OF HALIMODENDRON HALODENDRON (PALL.) VOSS IN ABSHERON CONDITIONS //The XVI International Scientific and Practical Conference "Trends in the development of science and teaching methods", April 22-24, 2024, Sofia, Bulgaria. 286 p. Text Copyright© 2024 by the European Conference (<https://eu-conf.com/>). Illustrations© 2024 by the European Conference. Cover design: European Conference (<https://eu-conf.com/>). – С. 18.

6. Yan W. J. et al. Complete plastid genome sequence of Halimodendron halodendron (Leguminosae) //Mitochondrial DNA Part B. – 2021. – Т. 6. – №. 8. – С. 2415-2417.

7. Муминова М. Б. К., Азизов А. А., Аллабердиев Р. Х. HALIMODENDRON HALODENDRON КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ВИД ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА

ТЕРРИТОРИИ КАРАКАЛПАКСКОЙ РЕСПУБЛИКИ //Science and innovation. – 2023. –
Т. 2. – №. Special Issue 11. – С. 22-26.