

STEVIYA O'SIMLIGINING BIOEKOLOGIK VA DORIVORLIK XUSUSIYATLARI

Eshchanov Jushkin Yusupbay o'g'li, magistrant,
Nurmetova Farida Ortiq qizi,
Amanova Mavluda Mustafakulovna, dotsent,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. Ushbu maqola steviya o'simlikining bioekologik va dorivor xususiyatlarini o'rganadi (*Stevia rebaudiana*). Tabiiy shirinligi bilan tanilgan steviya sog'liq uchun foydasi va ekologik ahamiyati bilan keng tan olingan., ekologik moslashuvchanlik, kimyoviy tarkibi va davolashda ishlatilishi, adabiyotlar chuqur tahlil qiladi.

Kalit so'zlar: *Stevia rebaudiana*, bioekologik xususiyatlar, dorivor xususiyatlar, tabiiy shirinlik, fitokimyoviy moddalar, sog'liq uchun foydalar, ekologik moslashuvchanlik.

Аннотация. В данной статье рассматриваются биоэкологические и лечебные свойства растения стевия (*Stevia rebaudiana*). Стевия, известная своей природной сладостью, широко известна своей пользой для здоровья и экологической значимостью, адаптируемостью к окружающей среде, химическим составом и терапевтическим применением, а также глубоким анализом литературы.

Ключевые слова: Стевия ребаудиана биоэкологические свойства, лечебные свойства, естественная сладость, фитохимические вещества, польза для здоровья, адаптация к окружающей среде.

Abstract. In this article, examines the bioecological and medicinal properties of the stevia plant (*Stevia rebaudiana*). It was Known for its natural sweetness, stevia is widely recognized for its health benefits and ecological importance, environmental adaptability, chemical composition, and therapeutic use, literature analyzes in depth.

Keywords: *Stevia rebaudiana*, bioecological properties, medicinal properties, natural sweetness, phytochemicals, health benefits, environmental adaptability.

Stevia rebaudiana, odatda steviya sifatida tanilgan, Janubiy Amerikada, xususan Paragvayda tarqalgan ko'p yillik buta. Kuchli shirin barglari bilan tanilgan *Stevia* asrlar davomida mahalliy aholi tomonidan shirinlik xususiyatlari va dorivor foydalari uchun ishlatilgan. Yaqinda *Stevia* shakarga tabiiy, nol kaloriyalı shirinlik beruvchi muqobil sifatida global e'tiborni qozondi. Ushbu maqola *Stevia*ning bioekologik xususiyatlarini, uning dorivor xususiyatlarini va turli sohalarida potentsial qo'llanilishini o'rganishga qaratilgan.



Stevia (*Stevia rebaudiana*) vatani Paragvay va Braziliya hisoblanadi. U yarim nam, subtropik iqlimda rivojlanadi. *Stevia* pH diapazoni 6,5 dan 7,5 gacha bo'lgan yaxshi qurigan, qumli yoki qumloq tuproqlarda yaxshi o'sadi.

O'simlik balandligi 1 metrgacha o'sishi mumkin bo'lgan ko'p

yillik buta. *Stevia* to'liq quyosh nurini afzal ko'radi, lekin qisman soyaga chidamli. Bu o'rtacha sug'orishni talab qiladi, ayniqsa vegetatsiya davrida. Ko'paytirish odatda urug'lar yoki qalamchalar orqali amalga oshiriladi.

Stevia boshqa o'simliklarga nisbatan past ekologik izga ega, chunki u kamroq yer va suv talab qiladi. Uni rotatsion ekin sifatida yetishtirish, tuproq sog'ligini yaxshilash va zararkunandalar sonini kamaytirish mumkin.

Stevia barglarida glikozidlar, birinchi navbatda steviosid va rebaudiosid A mavjud bo'lib, ular juda shirin, ammo kaloriyasi past. Bu birikmalar saxaroza (stol shakar) dan 300 baravar shirinroq.

Stevia qondagi glyukoza darajasiga ahamiyatsiz ta'sir ko'rsatadi va uni diabetga chalinganlar uchun mos shirinlik qiladi. Past kaloriyalı shirinlik sifatida u umumiy kaloriya iste'molini kamaytirishga va vaznni boshqarishga yordam beradi. O'simlik gipertoniya bilan og'rigan odamlarda qon bosimini pasaytirishga yordam beradi. Uning tarkibida yallig'lanishga qarshi va antioksidant ta'sir ko'rsatadigan birikmalar mavjud bo'lib, ular umumiy salomatlik va kasalliklarning oldini olishga yordam beradi.

Stevia ekstrakti ba'zi bakteriyalar va patogenlarning ko'payishini nazorat qilish, uni oziq-ovqat mahsulotlarini saqlash va og'iz sog'ligida foydali qilish imkoniyatlarini ko'rsatdi. Antioksidant xususiyatlari tufayli *stevia* ba'zida terini parvarish qilish mahsulotlarida qarish va terining tirnash xususiyati belgilari bilan kurashish uchun ishlatiladi.

*Stevia*dagı antioksidantlarning yuqori miqdori erkin radikallarni zararsizlantirishga yordam beradi va oksidlovchi stressni kamaytiradi.

Stevia turli xil infeksiyalar va yallig'lanish kasalliklarini davolashda foydali bo'lishi mumkin bo'lgan muhim yallig'lanishga qarshi va mikroblarga qarshi xususiyatlarga ega.

Stevianing tabiiy shirinlik va dorivor o'simlik sifatida potentsialini qo'llab-quvvatlaydi. Uning ekologik moslashuvchanligi iqlim sharoiti qulay bo'lishi sharti bilan uni turli mintaqalar uchun barqaror hosilga aylantiradi. Foydali fitokimyoviy moddalarning yuqori konsentratsiyasi uning terapevtik salohiyatini ta'kidlaydi. Biroq, yetishtirish texnikasini optimallashtirish va Steviya iste'molining sog'liqqa uzoq muddatli ta'sirini to'liq tushunish uchun qo'shimcha tadqiqotlar o'tkazish kerak.

Xulosa. Steviya rebaudiana sog'liq uchun katta foyda va ekologik afzalliklarga ega bo'lgan sintetik shirinliklar va shakarga istiqbolli alternativani taqdim etadi. Uning diabetga qarshi, antioksidant va yallig'lanishga qarshi xususiyatlari uni dorivor o'simlik repertuariga qimmatli qo'shimcha qiladi. Kelajakdagi tadqiqotlar uni yetishtirishni kuchaytirishga, uning uzoq muddatli ta'sirini tushunishga va yangi terapevtik dasturlarni o'rganishga qaratilishi kerak.

ADABIYOTLAR:

1. Global'nyy doklad po diabetu. [Global report on diabetes]. Zheneva: WHO, 2016, 88 p. (in Russ.).
2. Brandle J.E., Starratt A.N., Gijzen M. Canadian Journal of plant science, 1998, vol. 78(4), pp. 527–536.
3. Kennelly E.J. Stevia: The Genus Stevia, CRC Press, 2001, pp. 81–99.
4. Kinghorn A.D., Soejarto D.D., Kennelly E.J., Kim D.S., Ohtani K., Yamasaki K., Choi Y.H. Med. Arom. Plants-Ind. Profiles, 2002, vol. 19, pp. 52–64.
5. Goyal S.K., Samsher G.R.K., Goyal R.K. Int. J. Food Sci. Nutr., 2010, vol. 61(1), pp. 1–10. DOI: 10.3109/09637480903193049.
6. Yadav A.K., Singh S., Dhyani D., Ahuja P.S. Canadian Journal of Plant Science, 2011, vol. 91(1), pp. 1–27. DOI: 10.4141/CJPS10086.
7. Lemus-Mondaca R., Vega-Galvez A., Zura-Bravo L., Ah-Hen K. Food Chem., 2012, vol. 132, pp. 1121–1132. DOI: 10.1016/j.foodchem.2011.11.140.
8. Wölwer-Rieck U. Journal of agricultural and food chemistry, 2012, vol. 60(4), pp. 886–895. DOI: 10.1021/jf2044907.
9. Gupta E., Purwar S., Sundaram S., Rai G.K. Journal of Medicinal Plants Research, 2013, vol. 7(46), pp. 3343–3353. DOI: 10.5897/JMPR2013.5276

UO'T: 633.81.57.017.22

TUBMAN (*PERILLA FRUTESCENS* L.) BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI VA TARQALISHI

Eshchanov Jushkin Yusupbay o'g'li, magistrant,
Nurmetova Farida Ortiq qizi,
Amanova Mavluda Mustafakulovna, dotsent,
Toshkent davlat agrar universiteti.

Annotatsiya. *Perilla frutescens* L. odatda Tubman sifatida tanilgan, Lamiaceae oilasiga mansub bir yillik o'simlik. Oshpazlik, dorivor va manzarali foydalanish bilan mashhur bo'lgan bu o'simlik muhim bioekologik xususiyatlarga ega. Ushbu maqola *perilla frutescens*ning bioekologik xususiyatlari va global tarqalishini chuqur tahlil qiladi.

Kalit so'zlar: *Perilla frutescens*, tubman, bioekologiya, global tarqatish, dorivor xususiyatlari, pazandalik foydalanish, lamiaceae.

Аннотация. Перилла широко известная как Тубман однолетнее травянистое растение семейства Яснотковые. Это растение, известное своим кулинарным, лечебным и декоративным применением, обладает важными биоэкологическими свойствами. В данной статье представлен углубленный анализ биоэкологических характеристик и глобального распространения Периллы.

Ключевые слова. Перилла, род, биоэкология, мировое распространение, лечебные свойства, кулинарное использование, ясноцветные.

Abstract. *Perilla frutescens* L. commonly known as Tubman, is an annual herbaceous plant of the Lamiaceae family. Known for its culinary, medicinal and ornamental uses, this plant has important bioecological properties. This article provides an in-depth analysis of the bioecological characteristics and global distribution of *Perilla frutescens*.

Keywords: *Perilla frutescens*, genus, bioecology, world distribution, medicinal properties, culinary use, lamiaceae.

Kirish. *Perilla frutescens* L. Britt., Tubman sifatida keng tan olingan, an'anaviy tibbiyot, oshxona va manzarali bog'dorchilikda sezilarli qo'llanmalarga ega ko'p qirrali o'simlik. Sharqiy Osiyodan kelib chiqqan, u dunyoning turli mintaqalarida keng tarqalgan va tabiiylashtirilgan. Ushbu maqola *perilla frutescens*ning bioekologik xususiyatlarini va uning yerda tarqalishini o'rganishga, uning o'sish sharoitlari, ekologik o'zaro ta'siri va geografik tarqalishi haqida tushuncha berishga qaratilgan.

*Perilla frutescens*ning bioekologik xususiyatlari va tarqalishi to'g'risidagi ma'lumotlar ilmiy adabiyotlarni, shu jumladan ekspertlar tomonidan ko'rib chiqilgan maqolalar, kitoblar va botanika ma'lumotlar bazalarini har tomonlama ko'rib chiqish orqali to'plangan. Dala kuzatuvlari va gerbariy yozuvlari o'simlikning ekologik xususiyatlari va geografik tarqalishi to'g'risida ma'lumot to'plash uchun ham ishlatilgan.

To'plangan ma'lumotlar *perilla frutescens*ning o'sish sharoitlari,