ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA L. O‘SIMLIGINING BIOEKOLOGIK XUSUSIYATLARI

[a]Dadajonova Sevaraxon O‘ktamjon qizi
[a]Farg‘ona davlat universiteti 1-kurs tayanch doktaranti

[b]Marupova Manzuraxon Aminovna
[b]FJSTI Tibbiy va biologik kimyo kafedrasi dotsenti, q/x.f.n.,

Annotatsiya
Mazkur maqolada Elaeagnus angustifolia L. (tor bargli jiyda) o‘simligining bioekologik xususiyatlari, tabiiy tarqalishi, morfologik belgilari, ekologik omillarga moslashuvi, kimyoviy tarkibi hamda xalq tabobatidagi ahamiyati haqidagi ma’lumotlar tahlil qilindi. O‘simlikning qurg‘oqchilik va sho‘rlanishga chidamliligi, biologik faol moddalarga boyligi va farmakologik xususiyatlari yoritildi.

Kalit so’zlar: *Elaeagnus angustifolia, tor bargli jiyda, bioekologiya, flavonoidlar, antioksidant, xalq tabobati, ekologik moslanish, dorivor o‘simlik.*

Dorivor o‘simliklarni bioekologik jihatdan o‘rganish ekologiya, botanika va farmatsiya fanlarining muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Ayniqsa, noqulay iqlim sharoitlariga moslasha oladigan o‘simlik turlarini tadqiq qilish cho‘l hududlarini o‘zlashtirish va biologik resurslardan samarali foydalanishda muhim ahamiyat kasb etadi [1].

Elaeagnus angustifolia L. jiydadoshlar oilasiga mansub bo‘lib, Markaziy Osiyo florasida keng tarqalgan dorivor o‘simliklardan biridir. Ushbu tur qurg‘oqchilikka, sho‘rlanishga va harorat o‘zgarishlariga chidamliligi bilan ajralib turadi [2].

Elaeagnus turkumi 40 ga yaqin turni o‘z ichiga oladi. Ularning asosiy qismi O‘rta yer dengizi hududi, Kavkaz, Markaziy Osiyo va Sharqiy Osiyoda tarqalgan [3]. O‘zbekistonda *Elaeagnus angustifolia*, Elaeagnus orientalis va Elaeagnus argentea turlari uchraydi.

Tor bargli jiyda tabiiy holda daryo vodiylari, sho‘rxok yerlar, qumli hududlar hamda cho‘l zonalarida o‘sadi. O‘simlik Aralbo‘yi, Qizilqum, Qoraqum, Sirdaryo va Pomir-Olay hududlarida keng tarqalgan [4].

Elaeagnus angustifolia balandligi 3–7 metrga yetadigan buta yoki kichik daraxt hisoblanadi. Po‘stlog‘i qizg‘ish-jigarrang, ba’zan tikanli bo‘ladi. Barglari lansetsimon yoki cho‘ziq shaklda bo‘lib, kumushsimon tangachalar bilan qoplangan. Gullari sariq rangli, xushbo‘y va barg qo‘ltig‘ida joylashadi. Mevasi cho‘ziq yoki tuxumsimon shaklga ega [5].

Barg yuzasidagi kumushsimon tukchalar transpiratsiyani kamaytirishga yordam beradi. Bu esa o‘simlikning qurg‘oqchil hududlarda yashashiga imkon yaratadi [6].

Tor bargli jiyda ekologik jihatdan yuqori moslashuvchan o‘simlik hisoblanadi. U sho‘rlangan va qumli tuproqlarda ham yaxshi rivojlana oladi. Kuchli ildiz tizimi tufayli tuproq eroziyasining oldini olishda muhim rol o‘ynaydi [7].

O‘simlik yorug‘sevar bo‘lib, quyoshli hududlarda faol o‘sadi. Asosan aprel–may oylarida gullaydi va sentyabr–oktyabr oylarida mevalari pishadi. Gullari hasharotlar yordamida changlanadi va asalari uchun yaxshi nektar manbai hisoblanadi [8].

Elaeagnus angustifolia ildizida azot to‘plovchi mikroorganizmlar yashaydi. Ushbu simbiotik munosabat tuproq unumdorligini oshirishga xizmat qiladi va degradatsiyaga uchragan yerlarni tiklashda muhim ekologik omil hisoblanadi [9].

Tor bargli jiyda mevasi tarkibida 40–65% qand moddalar mavjud bo‘lib, ularning asosiy qismini glyukoza va fruktoza tashkil qiladi. Shuningdek, meva tarkibida oqsil, taninlar, flavonoidlar, organik kislotalar va vitaminlar mavjudligi aniqlangan [10.16].

Barglari tarkibida askorbin kislotasi, aminokislotalar, polisaxaridlar va fenolik birikmalar mavjud. Gullari va barglaridan ajratilgan efir moylari tarkibida etilsinnamat, fitol va palmitin kislotasi kabi biologik faol moddalar aniqlangan [11].

Elaeagnus angustifolia qadimdan xalq tabobatida keng qo‘llanilgan. Abu Ali ibn Sino jiyda mevasidan qon tozalash, ich ketishini davolash va organizmni quvvatlantirish maqsadida foydalanganligini qayd etgan [12].

O‘simlik tarkibidagi flavonoidlar, fenolik birikmalar va vitaminlar antioksidant xususiyatga ega bo‘lib, organizmni erkin radikallardan himoya qiladi [13]. Shuningdek, uning ekstraktlari yallig‘lanishga qarshi, mikroblarga qarshi va immunomodulyator ta’sir ko‘rsatishi aniqlangan [14].

M.H. Nasrabadi va hammualliflari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda jiyda meva po‘sti va urug‘idan tayyorlangan ekstraktlarning osteoartritga qarshi samarali ta’sir ko‘rsatishi aniqlangan [15].

XULOSA

Elaeagnus angustifolia L. ekologik moslashuvchan, dorivor va xo‘jalik ahamiyatiga ega bo‘lgan o‘simliklardan biridir. Uning qurg‘oqchilik va sho‘rlanishga chidamliligi, tuproq unumdorligini oshirishdagi roli hamda biologik faol moddalarga boyligi ushbu o‘simlikni ekologiya, farmatsiya va xalq tabobati uchun istiqbolli tur sifatida baholash imkonini beradi. Kelgusida uning biologik faol birikmalarini chuqur o‘rganish asosida yangi fitopreparatlar yaratish muhim ilmiy yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. To‘xtayev B.Y. O‘zbekiston dorivor o‘simliklari. – Toshkent: Fan, 1995.
2. Nabiev M. Botanika atlası. – Toshkent: O‘qituvchi, 1984.
3. Flora of the USSR. Vol. 5. – Moscow-Leningrad: Academy of Sciences, 1960.
4. O‘zbekiston Respublikasi Qizil kitobi. – Toshkent, 2019.
5. Komarov V.L. Opredelitel rasteniy Sredney Azii. – Tashkent: Fan, 1971.

6. Takhtajan A.L. Life of Plants. Vol. 5. – Moscow, 1981.
7. Bekuzarova S.A. Ecology of desert plants. – Moscow, 2005.
8. Axmedov O‘. Dorivor o‘simliklarni yetishtirish texnologiyasi. – Toshkent, 2020.
9. Dobrovolskiy V.V. Soil Ecology. – Moscow, 2002.
10. Bahmanzadegan A. et al. Phytochemical composition of Elaeagnus angustifolia fruits // Journal of Medicinal Plants Research. – 2013.
11. Wang X. et al. Essential oil components of Elaeagnus angustifolia // Industrial Crops and Products. – 2015.
12. Abu Ali ibn Sino. Tib qonunlari. – Toshkent: Fan, 1982.
13. Ebrahimzadeh M.A. Antioxidant activity of Elaeagnus angustifolia // Pharmacology Online. – 2009.
14. Hosseinzadeh H. et al. Anti-inflammatory effects of Elaeagnus angustifolia // Journal of Ethnopharmacology. – 2003.
15. Nasrabadi M.H. et al. Evaluation of osteoarthritis treatment effects of Elaeagnus angustifolia extract // Journal of Herbal Medicine. – 2021.
16. I.R.Asqarov // Tabobat qomusi. Mumtoz so’z.-Toshkent-2019 353-b