

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

ELAEAGNUS ANGUSTIFOLIA L. O‘SIMLIGINING TRANSPIRATSIYA JADALLIGI

Nurillayeva Maryam Ismatillo qizi

Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti Biokimyoy Instituti,
Samarqand sh., O‘zbekiston

e-mail: nurillayevamaryamoy@gmail.com

Anotatsiya: *Elaeagnus angustifolia* L. – dorivor, vitaminlarga boy hamda to‘yimli oziq –ovqat o‘simligi hisoblanib, ushbu maqolada o‘simlikning fiziologik jihatdan transpiratsiya jadalligi ko‘rsatkichlari aniqlanib, tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: Elaeagnaceae, *Elaeagnus* L., *Elaeagnus angustifolia* L.

Аннотация: *Elaeagnus angustifolia* L. – лекарственное, богатое витаминами и питательное пищевое растение, и в этой статье были определены и проанализированы показатели физиологически высокой интенсивности транспирации растения.

Ключевые слова: elaeagnaceae, *elaеagnus* L., *Elaeagnus angustifolia* L.

Abstract: *Elaeagnus angustifolia* L. is a medicinal, vitamin-rich and nutritious food plant, in this article the causative agents of the physiological intensity of transpiration of the plant were determined and analyzed.

Key words: Elaeagnaceae, *Elaeagnus* L., *Elaeagnus angustifolia* L.

Yer yuzida hozirda dorivor o‘simliklarning 10-12 ming turi mavjud bo‘lsa, shundan 1000 dan ortiq o‘simlik turi kimyoviy, farmakologik xususiyatlari o‘rganilib, ishlab chiqarishda keng foydalanib kelinmoqda [1]. Shunday o‘simliklardan biri Elaeagnaceae oilasi *Elaeagnus* L. turkumiga mansub *Elaeagnus angustifolia* L. – jiyda o‘simligi hisoblaniladi. *Elaeagnus angustifolia* L. - uzoq umr ko‘radigan (80-100 yil) bo‘yi 3-7 m, tikonsiz yoki o‘tkir tikonli daraxt, buta yoki kichikroq daraxt.

Mevasi yirik, mazali, qizg‘ish-qo‘ng‘ir rangli, may-iyun oylari gullab, iyun-avgust oylari mevasi pishib yetiladi. Meva tarkibida 40% dan ortiq shakar, shu jumladan glyukoza (taxminan 20%) va fruktoza (10% dan ortiq), oqsil, fosfor va kaliy tuzlari hamda B1, B2, PP,C, va E vitaminlari borligi aniqlangan. O‘zbekiston florasida *Elaeagnaceae* Juss. Oilas *Elaeagnus* L. turkumi taksonomiyasi, morfobiologiyasi, sitologiyasi, ontogenezi, senopopulyatsiyalari X.Q.Haydarov tomonidan o‘rganilgan, o‘simlikni fiziologik jihati o‘rganilmagan [2].

Ushbu tajriba o‘simlik barglarining suvni bug‘latish jadalligi torzion tarozida tezlik bilan tortish usuli bilan aniqlandi [3]. Barcha tirik organizmlar uchun suv eng muhim hisoblanib, o‘simlik hayotidagi barcha fiziologik va biokimyoviy jarayonlarda qatnashadi. O‘simlik hujayrasida suv miqdori 70-90% gacha ayrimlarida esa 95% ga yetadi. O‘simlik tanasida sodir bo‘ladigan eng muhim jarayonlardan biri bu-transpiratsiya bo‘lib, bu jarayon nafaqat o‘simlik turiga balki tashqi muhit sharoitiga ham bog‘liq.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

Muhitda suvning taqchil bo‘lishi transpiratsiya jaronining keskin ko‘tarilishiga, o‘simlik tanasida suv tanqisligi sodir bo‘lishiga hamda hosildorlik kamayishiga olib keladi. Suv miqdori mevali daraxtlarda o‘tsimon o‘simliklar miqdoriga nisbatan kam bo‘ladi [3].

Tahlil uch xil iqlimdagi hududda o‘tkazildi, olingan variantlar gullashdan oldingi davrda minimall qiymat 44,43mg/g.soat Samarqand viloyat Omonqo‘tonda hamda maksimal 89,74mg/g.soat Qashqadaryo viloyat Kitob tumanida, gullash davrida minimal 46,43mg/g.soat Kitob tumanida, maksimal 119,92mg/g.soat Samarqand viloyat Omonqo‘tonda hamda meva hosil qilish davrida minimal korsatkich 48,91mg/g.soat Kitob tumanida, maksimal Samarqand shahar Sartepoda 76,42 mg/g.soat kuzatildi. Meva hosil qilish davrida pishish davri boshlanganligi bois ko‘rsatkichlar biroz pasayganini ko‘rishimiz mumkin (1-jadval).

1-jadval

Elaeagnus angustifolia L. transpiratsiya jadalligi

Tajriba variantlari	Aniqlangan vaqtlar	Aniqlangan soatlar			Kunlik o‘rtacha
		8 ⁰⁰	13 ⁰⁰	18 ⁰⁰	
Samarqand shahar Sartepo	Gullashdan oldin	44,43	78,91	50,43	50,92
Qashqadaryo vil Kitob		46,71	89,74	59,72	65,39
Samarqand vil Omonqo‘ton		42,43	72,33	49,46	54,74
Samarqand shahar Sartepo	Gullash	50,92	115,56	79,68	82,05
Qashqadaryo vil Kitob		46,43	105,95	67,51	73,29
Samarqand vil Omonqo‘ton		55,91	119,92	67,74	81,19
Samarqand shahar Sartepo	Meva hosil qilish	51,33	76,42	49,43	59,06
Qashqadaryo vil Kitob		48,91	66,78	51,49	55,72
Samarqand vil Omonqo‘ton		49,94	70,53	50,82	57,09

Vegetatsiya davomida kunlik o‘rtacha kattalik 50,92-82,05 mg/g.soat oralig‘ida bo‘ldi. O‘simligimiz barcha variantlarida rivojlanishning boshlang‘ich davrlarida ko‘rsatkichlar pastroq, gullash davrida yuqori hamda meva hosil qilish davrida taranspiratsiya jadalligi biroz kamayishi kuzatildi hamda ertalab soat 8⁰⁰ past, soat 13⁰⁰ da transpiratsiya jadalligi yuqori va kechki soat 18⁰⁰da natijalar tushki paytdan pastroq bo‘lishi kuzatildi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi, 2023-yil 25-noyabr.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Юсупова З.А., Бозоров И.Э. Ялпиздошлар (Lamiaceae) oilasi shifobahsh va dorivor turларнинг морфологик ва биоэкологик хоссалари. “Science and Education” Scientific Journal. 2021/Vol. 2. Issue 4. PP. 55-63.
2. Ҳайдаров Х.Қ. Ўзбекистон флорасида Elaeagnaceae Juss. Oilasi. Автореф. дис. док.биол. наук. Т., 2018. 48-86 б.
3. Хўжаев Ж.Х. ва бошқалар. Ўсимликлар физиологияси фанидан лаборатория машғулотлари. Ўқув қўлланма. – Сама