

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

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

HISOR TOG‘ TIZMALARIDA O‘SADIGAN YALPIZ O‘SIMLIGINING EFIR MOYLARI

Djumayev Xudoyberdi Kurbandurdiyevich, b.f.n., dots.

**Normuratova Baxtigul Abdulla qizi, Nuraliyeva Dilonora Sherali qizi, Sayxanov Abdujabbor
Do‘stmurod o‘gli.**

Termiz davlat pedagogika instituti talabalari
+998975531902, E-mail: baxtigulnormurodova4@gmail.com

Annotatsiya: Yalpizdoshlar oilasi – Lamiaceae (Labiatae) vakillari efir moyga boy bo‘lgan o‘simliklar qatoriga kiradi. Yalpiz (*Mentha*) turkumining O‘zbekiston florasida keng tarqalgan Osiyo yalpizi (*Mentha asiatica*), Dala yalpizi (*Mentha arvensis*), va Jingalak yalpiz (*Mentha erispe*) ekib o‘stiriladi. Tarkibida efir moylari mavjud bo‘lib, uning 41-65 % ni mentol tashkil etadi.

Kalit so‘zlar: Yalpiz, Gabitus, morfologiya, ildiz, barg, poya, changchi, urug‘chi, meva, urug‘, to‘pgul, tarqalishi, dorivor, ikki jinsli gullar, simoz, tibbiyotda qo‘llanilishi.

Аннотация: К числу растений, богатых эфирным маслом, относятся представители семейства яснотковых (Lamiaceae). В Узбекистане культивируются мята азиатская (*Mentha arvensis*) и мята выющаяся (*Mentha erispe*), произрастающих в Узбекистане. Содержит эфирные масла, основным компонентом которого является ментол (41-65%).

Ключевые слова: Мята, габитус, морфология, корень, лист, стебель, пыльца, рыльце, плод, семя, соцветие, распространение, лекарственное, обоеполюсцеватки, цимоз, использование в медицине.

Annotation: Representatives of the mint family Lamiaceae (Labiatae) are rich in oil. Asian mint (*Mentha asiatica*), Field mint (*Mentha arvensis*), and Curly mint (*Mentha erispe*), which are common in the flora of Uzbekistan, are cultivated. It contains essential oils, 41-65% of which is menthol.

Key words: Mint, habitus, morphology, root, leaf, stem, pollinator, fruit, seed, flower, propagation, medicinal, dioecious, symbiont, medicinal, use.

Yalpizdoshlar (Lamiaceae) oilasiga 200 turkum 3500 tur mansub bo‘lib, O‘zbekistonda 38 turkumga mansub 214 turi o‘sadi. Bu oilaga bir, ikki va ko‘p yilliko‘t o‘simliklar, butalar, lianalar va oz miqdorda daxtlar kiradi. Asosan yer sharining issiq va mo‘tadil iqlim hududlarda keng tarqalgan.

Yalpiz (*Mentha L.*) turkumi oilaning markaziy turkumi hisoblanadi. Bu turkum vakillari ko‘p yillik o‘tsimono‘simliklar bo‘lib, dorivor hamda efir moylio‘simliklardir. Yalpiz namsevar, yorug‘sevar o‘simlik bo‘lib, ildiz tizimi barcha ikki urug‘pallalilar singari o‘q ildizli o‘simlik hisoblanadi. Poyasi tik shoxlangan to‘rt qirrali, uzunligi 25-100 sm gacha boradi. Barglari oddiy, tekis yoki chuqur qirqilgan yoki toqpatimon murakkab barg, poyada navbat bilan yoki ko‘p hollarda qarama-qarshi joylashgan, yonbargchasisiz. Barglarining shakli rombsimon, tuxumsimon, nashtarsimon, uchlari o‘tkir, qirralaritishsimon bo‘ladi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

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

Gullari yakka–yakka, ko‘pincha oddiy yoki murakkab gajak, ro‘vak, kallak, shingil to‘pgullar hosil qiladi, ikki jinsli, zigomorf, simoz to‘pgullarda o‘rnashgan.

Gultojibarglari ikki labli, ustki labi ikkita, ostkisi uchta gultojibarglardan iborat. Changchilari to‘rtta, ba‘zan ikkita, changchi iplari gultoj nayiga birikkan. Urug‘chisi esa ikkita mevabargning qo‘shilishidan hosil bo‘lgan. Tugunchasi ustki, ikki uyli, har bir uya ikki urug‘kurtakli.

Gulining formulasi: $Ca_{(5),(3+2)} Co_{(2+3)} A_{4,2} G_{(2)}$.

Mevasi bir urug‘li to‘rtta yong‘oqchaga ajraladi. Gullari hasharotlar yordamida chetdan changlanadi, unda proterandriya xodisasi kuzatilib, gulda changchilar urug‘chidan oldin yetiladi. Urug‘i deyarli endospermasiz.

Yalpiz may-oktabr oylarida gullaydi. O‘zbekistonning barcha viloyatlarida nam yerlarda, ariq va daryo bo‘ylarida osadi. Yalpizdoshlar oilasi filogenetik jihatidan ituzumdoshlarga juda yaqin turadi. Bu oilani deyarli barcha vakillari efir moylariga boy bo‘ladi.

Yalpizdoshlar foydali turlarga boyligi bilan boshqa oilalardan ajralib turadi. Barglarida 2,5-3,0 %, gullarida 4-6 %, poyasida 0,3% mentolga boy bo‘lgan efir moyi, shuningdek flavanoidlar, vitaminlar, oshlovchi moddalar uchraydi.

Qo‘llanishi: Osiyo yalpizi dorivor o‘simliklar qatoriga kiradi. Tarkibida efir moylari mavjud bo‘lib, uning 41-65 % ni mentol tashkil etadi. Mentol tibbiyotda, xalq tabobatida, oziq–ovqat sanoatida, parfyumeriya-kosmetika sanoatida ishlatiladi. Moy beruvchi va manzarali o‘simlik sifatida ham ekiladi. Tibbiyotda yalpiz bargidan tayyorlangan tindirma (nastoyka) va damlamasidan ko‘ngil ayniganda, hamda o‘t haydovchi vosita sifatida foydalaniladi. Yalpiz tish og‘rig‘ini qoldirish va bosh og‘rig‘i ni davolashda, ko‘k qismi o‘t haydovchi, qorin og‘rig‘ini davolovchi vosita sifatida ishlatiladi.

Oziq-ovqat sanoatida esa iste‘molga yaroqli bo‘lib, bazi turlaridan esa sanoatda ovqat mazasini yaxshilashda ziravor sifatida ishlatiladi. Bugungi kunda yalpizning 20 dan ortiq turi keng qo‘llaniladi. Ular xalq tabobatida ham keng qo‘llaniladi. Qadimda olimlar (Ibn Sino va Gippokrat) o‘zlarining yozuvlarida yalpizning organizm uchun foydaligi haqida eslatib o‘tishgan, ular bosh og‘rig‘i va ovqat hazm qilish sistemasi kasalliklari, isitma va ruhiy kasalliklarni yalpiz o‘simligi bilan davolashni buyurgan. Yalpiz bakteretsid xususiyatga ega. Yalpiz o‘simligi boshqa tarkibiy qismlari bilan birgalikda rinit, stomatit, faringit, tonzillit va boshqa mavsumiy shamollashlarni davolashda samarali hisoblanadi. Yalpiz o‘ti genitouriya tizimi, oshqozon va jigar yallig‘lanishini davolash uchun ishlatiladi. Ichimliklar tarkibidagi yalpiz nafaqat ta‘mni yaxshilaydi, balki ishtahani ham faol tarzda oshiradi hamda ko‘ngil aynishini oldini oladi.

O‘simlikning efir moylari to‘g‘risidagi ma‘lumotlarni jadvalda keltirdik. Unda o‘simlikning turli organlarida efir moylarining to‘planishi ko‘rsatildi.

“BIOLOGIYANING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR”

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

Jadval.

Osiyo yalpizi o‘simligi turli organlarida efir moylarining vegetativ fazalariga bog‘liq holda o‘zgarishi (% , ho‘l massa hisobida naniqlandi).

Vegetativ faza			Yalpi gullash fazasi			
Poyasi	Yer ustki Qismi	Barglari	Poyasi	Yer ustki qismi	Barglari	To‘pguli
Izlar	0.10	0.13	Izlar	0.14	0.17	0.23

O‘simlikning poyasida efir moylarining izlari bor xalos. Uning xushbo‘y efir moylari asosan barglari va to‘pgulida yig‘iladi. O‘simlik gullagunga qadar vegetativ fazasida o‘simlikning yer ustki qismi va barglarida gullash fazasiga nisbatan ancha kam to‘planishi aniqlandi (0.10–0.13%). O‘simlik gullash fazasiga o‘tgandan keyin yer ustki qismi va barglaridagi efirmoylarining miqdori 0.04% ga oshgani va ularning maksimal miqdori to‘pgullarda yig‘ilishi (0.23%) aniqlandi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, osiyo yalpizidan efir moylarini o‘simlikning gullash fazasida yer ustki qismlaridan olish afzalroq bo‘ladi. Olingan efir moylarini esa parfyumeriyada, oziq–ovqat sanoatida (alkogolsiz ichimliklar va damlamalar tayyorlashda, turli xil konfetlar ishlab chiqarishda) hamda tibbiyotda dorivor preparatlarning ta‘mini yaxshilashda foydalanish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Prator O‘, Jumayev Q. Yuksak o‘simliklar sistemikasi. Toshkent, ”UAJBNT” Markazi, 2003, 146 bet.
2. Matkarimova AA, Mahkamov T X, Maxmudova M M, Azizov X Ya, Vaisova G B, Botanika (o‘quv qo‘llanma) Toshkent ”GO TO PRINT” 2020, 264-bet.
3. Prator O‘, Shamsuvaliyeva L, Sulaymonov E, Axunov X, Ibodov K, Mahmudov V, ”Botanika” (Morfologiya, Anatomiya, Sistematika). Toshkent ”Ta‘lim nashiriyot” 2010, 231-bet.
4. Sulaymonov E S, Haydarov X Q, Hasanov M A, Jalov X H, Axmedov A Q, Toshpo‘latov Y SH, Botanika fanidan o‘quv dala amaliyoti uchun. Toshkent ”Tafakkur bo‘stoni” 2015, 176-bet.