



YALPIZ O'SIMLIGINING TABOBATDA QO'LLANILISHI VA DORIVOR XUSUSIYATLARI

Ibragimova Hurliman Oralbay qizi
Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi va
agrotexnologiyalar institutining 2-kurs talabasi

Annotatsiya: Yer yuzida 500000 dan ortiq o'simlik turi ma'lum bo'lib, bu o'simliklar ichida zaharli va dorivorlik xususiyatiga ega bo'lgan turlari bor. Qadimdan insonlar xalq tabobati hamda tibbiyotdan o'simliklarni yer ustki va yer ostki qismidan foydalanib kelgan. Bugungi kunda dorivor o'simliklarga bo'lgan qiziqish tobora ortib bormoqda, butun dunyo pandemiyasida insonlar sog'lig'iga alohida e'tibor berishi, salomatlik sirlaridan xabardorligi ortishi, qarigan va surunkali kasalliklarga chalingan insonlar immun tizimini faollashtirish uchun tabiiy vositalarni afzal ko'rishi, tabiiy vositalarning mutloq zararsizligi va foydasi ushbu sohada ilmiy tadqiqotlarga investitsiyalar hajmining va xalqaro bozorlardagi dorivor o'simliklarga bo'lgan talabning keskin ortishiga sabab bo'ldi.

Kalit so'zlar: mentol, validol, dorivor, zaharli, mentha aquatica, terpenoid, flavanoid, mentil asetat

Аннотация: На земле известно более 500 000 видов растений, и среди этих растений есть виды, обладающие ядовитыми и лечебными свойствами. С давних времен люди использовали растения из надземной и подземной части в народной медицине и медицине. Сегодня интерес к лекарственным растениям все больше усиливает предпочтение природным средствам для активации иммунной системы людей. старых и страдающих хроническими заболеваниями, абсолютная безвредность и польза природных средств, объем инвестиций в научные исследования в этой области и международное вызвало резкое увеличение спроса на лекарственные растения на рынках.

Ключевые слова: ментол, валидол, лекарство, ядовитый, мята водная, терпеноид, флаваноид, ментол ацетат

Abstract: More than 500,000 species of plants are known on earth, and among these plants there are species with poisonous and medicinal properties. Since ancient times, people have been using plants from the above-ground and underground parts of folk medicine and medicine. Today, the interest in medicinal plants is increasing more and more. the preference of natural means to activate the immune system of people who are old and suffering from chronic diseases, the absolute harmlessness and benefit of natural means, the amount of investment in

scientific research in this field and the international caused a sharp increase in the demand for medicinal plants in the markets.

Key words: menthol, validol, medicine, poisonous, water mint, terpenoid, flavanoid, menthyl acetate

Mavzuning dolzarbligi: 2020-yilda dunyo mamlakatlarida dorivor o‘simliklar asosidagi vositalar aylanmasi 100,9 mlrd dollarni tashkil etgan bo‘lsa, yillik o‘sinh 7,2 % dan iborat bo‘lgan. O‘zbekiston tabiiy va geografik jihatdan dorivor o‘simliklarga boy hudud hisoblanib, respublikada tabiiy holda mavjud 4500 turga yaqin yuksak o‘simliklarning 1200 ga yaqini dorivorlik xususiyatiga ega. Jumladan, 2020-yilda dunyo mamlakatlarida dorivor o‘simliklar asosidagi vositalar aylanmasi 100,9 mlrd dollarni tashkil etgan bo‘lsa, yillik o‘sinh 7,2 % dan iborat bo‘lgan. O‘zbekiston tabiiy va geografik jihatdan dorivor o‘simliklarga boy hudud hisoblanib, respublikada tabiiy holda mavjud 4500 turga yaqin yuksak o‘simliklarning 1200 ga yaqini dorivorlik xususiyatiga ega.[1]

Obekti va predmeti: Bugungi kunda tabiiy dori vositalarini ishlatish, dorivor o‘simliklarni madaniylashtirish va xom ashyosini ko‘paytirishga katta e‘tibor berilmoqda. Dorivor o‘simliklar (lat. *Plantae medicinalis*) – bu xalq tabobatida, tibbiyotda yoki veterinariya amaliyotida, profilaktika va davolash maqsadida ishlatiladigan o‘simliklarga aytiladi. Xalqaro tabiatni qo‘riqlash ittifoqi (IUCN) ma‘lumotiga ko‘ra, tibbiyotda 21 mingga yaqin dorivor o‘simliklar ishlatiladi. Dorivor o‘simliklarning yillik aylanmasi 3,26 mlrd. dollarni tashkil etadi. [1]

Xitoy, Hindiston, Germaniya davlatlari dorivor o‘simliklar eksporti bo‘yicha yetakchi davlatlar qatoriga kiradi. Aytish joizki, sohaning rivojlanib borishi barobarida aholining tabiiy dori vositalariga qiziqishi va iste‘moli ko‘payib, xabardorligi ortib bormoqda. Bu boradagi ishlarni yana-da kuchaytirib, aholining nafaqat iste‘mol madaniyatini oshirish, balki o‘z tomorqalarida dorivor o‘simliklar yetishtirishga jalb etish, “bir mahalla – bir mahsulot” tamoyili asosida klasterlar va eksport qiluvchilar hamkorligida dorivor o‘simliklarni ekish, birlamchi qayta ishlab, ichki va tashqi bozorlarga yo‘naltirish orqali o‘z-o‘zini band qilish, aholi daromadini ko‘paytirish lozim.

Yalpiz (*Mentha × piperita*) — suv yalpizi va yalpiz o‘rtasidagi gibril [2] Yevropa va Yaqin Sharqda mahalliyashtirilgan. O‘simlik hozirda dunyoning ko‘plab mintaqalarida keng tarqalgan. U vaqti-vaqti bilan yovvoyi holatda uchraydi. Yalpiz turkumi 25 tadan ortiq turni o‘z ichiga olgan bo‘lsa-da, eng ko‘p ishlatiladigani *mentha×piperita* hisoblanadi.. *M. × piperita* va *M. haplocalyx* ikkalasi ham mentol va mentonning manbalari sifatida tan olingan, pazandachilik va dorivor mahsulotlar uchun ishlatiladigan eng qadimgi o‘tlar qatoriga kiradi.

Yalpiz birinchi marta 1753-yilda Karl Linney tomonidan Angliyada to‘plangan namunalardan tasvirlangan; u uni alohida bir tur sifatida ko‘rib chiqdi[3] lekin hozirda u gibril ekanligi aniqlangan. Bu o‘tsimon, ildizpoyali, ko‘p yillik o‘simlik bo‘lib, bo‘yi 30–90 cm gacha o‘sadi. Barglari uzunligi 4–9 cm kengligi 1.5–4 cm . Gullari binafsharang, uzunligi 6–8 mm.

Gullash davri yozning o‘rtalaridan oxirigacha davom etadi. Xromosoma soni o‘zgaruvchan bo‘lib, $2n$ soni 66, 72, 84 va 120 qayd etilgan[4]. Yalpiz — tez o‘sadigan o‘simlik; bir marta unib chiqsa, atrofga juda tez tarqaladi. Yalpiz odatda nam, soyali joylarda yaxshi o‘sadi va yer osti ildizpoyalari bilan ko‘payadi. Ular tez o‘sadi va yer doimiy nam bo‘lsa, ildizpoyalari orqali atrofni tez qoplab oladi. Uy bog‘bonlari tarqalishni cheklash uchun konteynerlarda o‘stiriladi.

Yalpiz o‘simligining turlari:

-- Menta $\times$ piperita „Shokolad yalpizi“. Uning gullari pastdan yuqoriga ochiladi; uning ta‘mi mashhur qandolat mahsulotlari bo‘lgan Andes Chocolate Mints ning lazzatini eslatadi.[5]

-- Mentha $\times$ piperita 'Citrata' bir qator navlarni o‘z ichiga oladi, jumladan, 'odekolon suvi' yalpizi, greyfurt yalpizi, limon yalpizi va apelsin yalpizi. Uning barglari xushbo‘y va tuksizdir.[6]

-- " Todd's Mitcham ", 1950-yillarning o‘rtalarida Brukhaven milliy laboratoriyasida atom bog‘dorchiligining naslchilik va sinov dasturidan ishlab chiqarilgan verticilliumga chidamli nav. [7]

Yalpiz tarkibida mentol miqdori yuqori. Efir moyi tarkibida menton va karboksil efirlari, xususan, mentil asetat ham mavjud[8]. Quritilgan yalpizda odatda 0,3-0,4% mentol (7-48%), menton (20-46%), mentil asetat (3-10%), mentofuranni (1-17%) ichiga olgan uchuvchi yog‘ mavjud. Yalpiz moyi tarkibidagi oz miqdorda bo‘lgan birikmalar limonen, pulegon, karyofillen va pinen. Yalpiz tarkibida eriotsitrin, hesperidin va kaempferol 7-O-rutinosid kabi terpenoidlar va flavonoidlar mavjud[9]

Yalpiz moyi tabiiy pestitsidlarning yuqori konsentratsiyasiga ega. Ba‘zi zararkunanda hasharotlarni, shu jumladan chivinlarni daf etishi ma‘lum va bog‘dorchilikda qo‘llanadi. Bundan tashqari, kemiruvchilarni haydash uchun keng qo‘llanadi.[10]. Yalpizdan olingan efir moyining kimyoviy tarkibi (Mentha $\times$ piperita L.) GC/FID va GC-MS tomonidan tahlil qilingan. Asosiy tarkibiy qismlar mentol (40,7%) va menton (23,4%). Qo‘shimcha komponentlar ($\pm$) — mentil asetat, sineol, limonen, beta-pinen, beta-karyofilin.[10]

Yalpiz moyi irritabiy ichak sindromi uchun qisqa muddatli davolash potentsiali bo‘yicha dastlabki tadqiqotlar ostida va an‘anaviy tibbiyotda kichik kasalliklarda qo‘llanishi taxmin qilingan. Yalpiz moyi va barglari mushak og‘rig‘i, asab og‘rig‘i, qichishishdan xalos bo‘lish yoki xushbo‘y hid sifatida qo‘llanilganda sovutish ta‘siriga ega [11]. Yalpiz moyining yuqori dozalari (500 mg) shilliq qavatning qichishish xususiyati keltirib chiqarishi va ko‘ngil aynishini keltirib chiqarishi mumkin.

Xulosa. Yalpiz ildizlari radiyni to‘playdi, shuning uchun o‘simlik radioaktiv ifloslangan tuproqni fitoremediatsiya qilishda samarali bo‘lishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. <https://www.agro.uz>

2. Frampton, Alex. The Complete Illustrated Book of Herbs. The Reader's Digest Association, 2011. OCLC 748502326.

3. Linnaeus, C. (1753). Species Plantarum 2: 576-577.
4. <https://oilsesense.com/pages/mentha-x-piperita-peppermint-flora-of-northwest-europe>
5. <https://www.mountainvalleygrowers.com/menpiperitachocolate.htm>
Mountainvalleygrowers.com.
6. <https://hortiplex.gardenweb.com/plants/p1/gw1025621.html> Hortiplex.gardenweb.com
(2007-yil 12-sentyabr).
7. Thomson Healthcare. PDR for Herbal Medicines, 4th, 2007 — 640-bet. ISBN 978-1-56363-678-3.
8. Jullien, Frédéric; Diemer, Florence; Colson, Monique; Faure, Olivier (1998). "An optimising protocol for protoplast regeneration of three peppermint cultivars (*Mentha x piperita*)". Plant Cell, Tissue and Organ Culture
9. Dolzhenko, Yuliya; Berteà, Cinzia M.; Occhipinti, Andrea; Bossi, Simone; Maffei, Massimo E. (2010). "UV-B modulates the interplay between terpenoids and flavonoids in peppermint (*Mentha × piperita* L.)". Journal of Photochemistry and Photobiology B: Biology 100 (2): 67–75.
10. Schmidt, E.; Bail, S.; Buchbauer, G.; Stoilova, I.; Atanasova, T.; Stoyanova, A.; Krastanov, A.; Jirovetz, L. (2009). "Chemical composition, olfactory evaluation and antioxidant effects of essential oil from *Mentha x piperita*". Natural Product Communications 4 (8): 1107–1112.
11. „Peppermint oil“ National Center for Complementary and Integrative Health, US National Institutes of Health, Bethesda, MD (2016)