

## ODDIY RAYXON (ORIGANUM VULGARE) O‘SIMLIGIDAN EKSTRAKT AJRATIB OLIISH

Aliboyeva Nafisa Shuhrat qizi<sup>1</sup>

Sobirova Muqaddas Botirovna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali  
“Biotexnologiya” yo‘nalishi talabasi

<sup>2</sup>Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy Universiteti Jizzax filiali  
“Biotexnologiya” kafedrasi biologiyafanlar nomzodi, PhD

**Anotatsiya:** Ushbu maqolada Rayhon (*Origanum Vulgare*) o‘simligining botanic tasnifi, ishlatilish sohalari hamda undan ajratib olinga ekstrakt foydali xususiyatlari bo‘yicha bir qaancha manbalardan foydalangan holda ma‘lumotlar keltirilgan. Tayyorlangan ekstrakt turli xil ichak kasalliklarini davolashda hamda ishtaxa ochuvchi va ovqat xazm qilish jarayonini yaxshilovchi dori sifatida ishlatilishi yoritilgan.

**Kalit so‘zlar:** Timol, karvakrol, oshlovchi moddalar, geranil atsetat, askorbin kislota, efir moyi, fosforli va kaliyli o‘g‘itlar, gullash fazasi, kultivatsiya.

**Botanik va kimyoviy tasnifi:** Oddiy rayhon – (*Origanum vulgare* L.); yasnotkadoshlar Lamiaceae (labguldoshlar - Labiatae) oilasiga kiradi. Ko‘p yillik, bo‘yi 30-60, ba‘zan 90 sm ga yetadigan xushbo‘y o‘t o‘simlik. Poyasi bir nechta, tik o‘sovchi, yuqori qismi sershoxli, tukli va to‘rt qirrali bo‘ladi. Bargi oddiy, cho‘ziq tuxumsimon, o‘tkir uchli, tekis qirrali bo‘lib, bandi bilan poyada qarama-qarshi o‘rnashgan. Gullari mayda, barg qo‘ltig‘ida 2-3 tadan joylashib, qalkonsimon



1-rasm. Oddiy rayhon (*Origanum Vulgare*)  
umumiy ko‘rinishi

to‘pgul hosil qiladi. Qalkonsimon to‘pgullar poya uchida ro‘vaksimon to‘pgulni vujudga keltiradi (1-rasm). Mevasi - kosachabarg bilan birlashgan to‘rtta yong‘oqcha. Iyun oyidan boshlab sentyabrgacha gullaydi. Rayhon tarkibida 0,12- 1,20% efir moyi, oshlovchi moddalar, askorbin kislota (gulida 166 mg %, bargida 565 mg % gacha)

va fenol-karbon kislotalar bo‘ladi. Mahsulot tarkibidagi efir moyining miqdori 0,1% (qirqib maydalangan mahsulotda 0,08%) dan kam bo‘lmasligi kerak. Efir moyi tarkibida 44% gacha fenollar (timol va karvakrol), 12,5% bitsiklik va tritsiklik seskviterpenlar, 12,8-15,4% sof holdagi spirtlar va 2,63-5% geranilatsetat bor. Tibbiyotda rayhondan tayyorlangan preparatlar ichak atoniyasi (ichakning

bo'shshishi, zaiflanishi) kasalligida hamda ishtaha ochuvchi va ovqat hazm qilish jarayonini yaxshilovchi dori sifatida ishlatiladi. Bulardan tashqari, u balg'am ko'chiruvchi dori va terlatuvchi vosita sifatida ham qo'llaniladi. Efir moyi esa tish og'rig'ini qoldirish uchun ishlatiladi.

Ekstraksiya tayyorlash. Rayhon (*Origanum Vulgare L*) daan ekstraksiya olish uchun uning bargidan foydalangan holda ekstraktlar turli xil erituvchilar yordamida, xususan toza suvda, etanol + suv 50:50 nisbatda, etil spirit kabi turli xil erituvchilar yordamida tayyorlanadi. Ekstraksiya jarayoni 2 soat davomida tanlangan muhitga namlangan o'simlik preparatini ultratovushni o'z ichiga oladi. Ekstraksiya endi 300 Vt ultratovush quvvatida, 45 kHz chastotada va 25 C haroratda amalga oshiriladi. Olingan ekstrakt tsellyuloza membranasi orqali filtrlanadi va quyuc shisha idishlarda saqlanadi

### Xulosa

Rayhon (*Origanum Vulgare L*) o'simligidan ajratilgan ekstrakti dorivorlik xususiyatlari ko'pligi uni ajratib olishda tozalangan suvda, etanol+suv va etanol shu usularda foydalanilsa yuqori mahsuldorlikka ega bo'lgan ekstraktni olish imkonini beradi.

### Foydallanilgan adabiyotlar

1. O'.Axmedov. A. Ergashev. A. Abzalov, M. Yulchiyeva. D. Mustafakulov "Dorivor o'simliklarni yetishtirish texnologiyasi va ekologiya" Toshkent-2020 yil (201-202 betlar)
2. R.X.Ayupov. Dorivor o'simliklar va ulardan foydalanish. 169-172-betlar. Toshkent- 2015.
3. B.Y.To'xtayev. E.T.Axmedov. Dorivor o'simliklarni o'stirish va yetishtirish texnologiyasi. 33-36-betlar. Tasvir-2021.
4. Sobirova M., Murodova S. Effects of biopreparates on *cynara scolymus L.*, micro and macroelements, and quantity of flavonoids // In E3S Web of Conferences//. 2021. Vol. 258.
5. O.S. Abduraimov, I.E. Mamatkulova, A.V. Mahmudov "Structure of local populations and phytocoenotic confinement of *Elwendia persica* in Turkestan Ridge, Uzbekistan". Biodiversitas ISSN: 1412-033X. Volume 24, Number 3, March 2023 E-ISSN: 2085-4722. Pages: 1621-1628 DOI:10.13057/biodiv/d240334
6. Mustafakulov M., Abduraimov O., Mamatkulova I. "Elwendia boiss turkumi turlaridan ajratib olingan moddalarning antioksidantlik faolligini in-vitro sharoitida aniqlash" Scientific Bulletin of NamSU-Научный вестник НамГУ1 NamDU ilmiy axborotnomasi-2023-yil\_2-son 74-78
7. Sobirova M., Muradova S., Khojanazarova M., Kiryigitov Kh. Extraction of "Elicitor" and determination of volatile organic substances contained in the elicitor// E3S Web of Conferences 389, 01044 (2023) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202338901044> UESF-2023