



FARG'ONA SHAHRI FLORASIDA O'SUVCHI (FUMARIACEAE) OILASIGA MANSUB O'SIMLIKLAR HAQIDA QISQACHA MA'LUMOTLAR

Jumaboyeva Feruzabonu Ravshanbek qizi

Farg'ona davlat universiteti, biologiya yo'nalishi 3-kurs talabasi

Annotatsiya: morfologik belgilari, *Fumariaceae* DC o'simligidan qanday alkaloidlar ajratib olingan, shingilsimon to'pgul, va ularning dorivorlik xususiyatlarini o'rganish.

Kalit so'zlar: *Fumariaceae* DC, *Дымянковые*, *Corydalis*, *Corydalis solida*

Shotaradoshlar (Fumariaceae DC.) — Дымянковые. Bu oila morfologik belgilari jihatidan ko'knordoshlarga juda yaqin. Lekin changchisining 6 ta bo'lishi bilan farq qiladi. Bu oilaga 17 ta turkumga mansub, 470 ta tur kiradi. Barglari asosan ildiz bo'g'izida joylashadi. Gullari shingilsimon to'pgulda joylashgan, ikki jinsli, zigomorf, kosachabargi 2 ta, gultojbargi 4 ta, changchisi 6 ta, urug'chisi 2 ta mevachi bargdan iborat. Mevasi ko'sakcha. Ular O'rta Osiyo sharoitida baland tog'larda namli yerlarda, eriyotgan qor atroflarida o'sadi. Oilaning *Seversov burmaqorasi (Corydalis severzovi)* va Turkiston shotarachasi (*Fumari turkestanica*) nomli turlari O'zbekiston Respublikasi «Qizil kitob» iga kiritilgan. Andijon viloyatining Imomota tepaliklarida ko'p uchraydi[1].

O'simliklar tarkibida alkaloidlar ko'pincha organik (oksalat, fumarat kislota, sirka, qahrabo va boshqa kislotalar.), ba'zilarida mineral (sulfat, fosfat, xlorid) kislotalari tuzlari holatida bo'ladi. Alkaloid tuzlari ko'pincha suvda yaxshi eriydi, spirtlarda yomon eriydi, xloroform, dixloretan va boshqa organik erituvchilarda erimaydi. *Fumariaceae* oilasiga mansub *Dicentre cucullariaparpisi* va shimol parpisi o'tlarga o'xshash ko'p yillik (gabitusi va kimyoviy tuzilishi bo'yicha kam farq qiladigan) o'simliklardir. Ushbu turlar g'arbiy va shimoliy Sibirning o'rmon va o'rmontundra, O'rta Osiyoning o'rmon hududlari, Xitoy, Yaponiya, Kanada va boshqa joylarda juda keng tarqalgan. «Всероссийский институт лекарственных и ароматических растений (РФ, Москва)» botaniklarining ma'lumotlariga asosan parpisi va shimol parpisi o'simliklarining yer ustki va ildizi hamda ildizpoyalarini ularning tabiiy zaxiralari zarar keltirmay, har yili 100 tonnalab terish mumkin. *Dicentre cucullaria* o'simligi yer ustki qismida qaerda o'sishiga, ob-havo va tuproq sharoitiga, o'sish vaqtiga qarab alkaloidlar yig'indisi miqdori o'simlik quruq massasiga nisbatan 0,8–1,0% gacha bo'lishi mumkin [2].

Protokin, kriptopin, sinaktin, stilopin, bikukullin, adlumin, parfumin, fumarilin, fumarofitsin, fumaritin, dihidrofumarilin, parfumidin va dihidrosanguinarin izokinolin alkaloidlari aniqlandi va gaz xromatografiyasi-massa spektri *F.*, *f.-spektariya*, *F.*, *F. sepium*, *F. densiflora*, *F. faurei*, *F. officinalis subsp. officinalis*, *F. parviflora*, *F.*



petteri subsp. calcarata va *F. macrosepala*. Odatda fumariya turlari ko'plab mintaqalarda begona o'tlar hisoblanadi. Biroq, bir necha *Fumaria* turlari uzoq vaqtdan beri xalq tabobatida ishlatilgan, masalan *F. capreolata* L., *F. densiflora* DC., *F. indica* (Hauskn.) Pugsley, *F. officinalis* L., *F. parviflora* Lam. Va *F. vaillantii* Loisel. shuningdek. 24 ta *Fumaria* turining etnobotaniyasi, fitoximiyasi va farmakologiyasi tekshirildi. *Fumaria* turlari bo'yicha fitokimyoviy tadqiqotlar ko'plab alkaloidlar, flavonoidlar, saponinlar va terpenoidlar mavjudligini aniqladi. Fitalidizoxinolinlar (PTI), protoberberinlar va spirobenzilzoksinolinlar (SBI) - *Fumaria* turkumidagi asosiy alkaloidlar. O'simliklar turli xil biologik faol izoxinolin alkaloidlar guruhini biosintez qiladi va bular turli xil *Fumaria* turlarining xalq tabobatida qo'llanilishini asosi bo'ladi. Farmakologik tadqiqotlar gepatoprotektiv, yallig'lanishga qarshi, antiseptik, antioksidant faoliyati kabi keng bioaktivliklari aniqlangan. Biz SciFinder, Google Scholar va PubMed kabi ma'lumotlar bazalari yordamida "Fumaria" o'simligi haqida ma'lumotlar qidirib, 1969-2019 yillarda nashr etilgan 159 maqolani topdik. Ushbu hujjatlarni o'qishimiz asosida *Fumaria* turlari bioaktiv izokinin alkaloidlari va etnomedsinlarning manbai hisoblanadi. Farmakologik mexanizmlar, farmakokinetikasi, klinik samaradorligi, sifat nazorati va toksikologiya bo'yicha tadqiqotlarning yetishmasligi[1] aniqlandi. Ushbu turdagi dori-darmonlarni kengroq qo'llash uchun katta imkoniyatlar mavjud. *Fumaria indica* (Hauskn.) Pugsley (*Fumariaceae*), "Fumitory" nomi bilan mashhur bo'lib, Hindiston va Pokiston tekisliklarida oddiy o't sifatida topilgan bir yillik efemer o't hisoblanadi. Butun o'simlik an'anaviy va zamonaviy tibbiyot tizimlarida keng qo'llaniladi. An'anaviy tibbiyot tizimida o'simlik anthelmintic, diyuretik, diaphoretic, lakative, cholagogue, oshqozon va sedativ faoliyati bilan mashhur bo'lib, qonni tozalashda va etnofarmakologiyada jigar obstruksiyasida qo'llaniladi [5]. Nerv tizimi kasalliklari, titroq, nevralgia, bo'g'imlarning shikastlanishi, bo'g'im-mushak apparati, ko'karishlar, artroz va artritlarga yordam beradigan o'simlik ildiz mevalaridan maxsus damlamalar va infuziyalar tayyorlanadi. *Corydalis* ildizidan tayyorlangan kukun uyqusizlik, jigar kasalligi, asab qo'zg'aluvchanligi va ginekologik kasalliklar uchun ishlatiladi.

Butun o'simlik Ayurveda va Unani tibbiyot tizimlarida shifobaxsh fazilatlarga ega, shuningdek muhim Ayurveda dorivor preparatlari va polihherbal jigar formulalarini tayyorlashda ishlatiladi. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, o'simliklardan fitokimyoviy tarkibiy qismlar ajratilgan va silliq mushak qavati, spazmogen va spazmolitik, og'riq qoldiruvchi, yallig'lanishga qarshi, neyrofarmakologik va antibakterial ta'sir kabi muhim farmakologik ta'sirga ega. Gepatoprotektiv va antifungal tarkibiy qismlarni ushbu o'simlikdan ajratish haqida ma'lumotlar berilgan. *Fumaria indica*-da mavjud bo'lgan an'anaviy, etnobotanik, fitokimyoviy, farmakologik ma'lumotlarni yoritib beradi, bu olimlar va tadqiqotchilarga uning da'vo qilingan an'anaviy foydalanishlari uchun javob bera oladigan yangi kimyoviy



moddalarni olish uchun foydali bo'lishi mumkin. O'simliklardan olinadigan tabiiy mahsulotlar saraton kasalligining kimyoviy-profilaktika va kimyoviy-terapevtik xususiyatlariga ega ekanligi ma'lum. O'simliklar ekstraktlari yoki ularning faol tarkibiy qismlari xalq tabobati sifatida an'anaviy davolashda dunyo aholisining 80% tomonidan qo'llaniladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Тахтаджян А.Л., — Система магнолиофитов II. — Наукaл. Л.1987.
2. Ravshanovich O. I. THE WORLD OF PLANTS IN THE URBAN FLORA OF FERGANA CITY.
3. <http://www.plantarium.ru/page/view/item/32091.html>. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран. 2007-2019.
4. Ravshanovich O. I. et al. SACHRATI (CICHORIUM INTYBUS) O'SIMLIGINING DORIVORLIK XUSUSIYATLARI // Scientific Impulse. – 2024. – T. 2. – №. 21. – С. 176-179.
5. Ciocârlan V., The illustrated flora of Romania. Pteridophyta et Spermatophyta, Ed Ceres, Bucureşti, 2009y.

