

KOVRAK O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI

Jo'ranazarova Aziza Qurbonboy qizi

Surxondaryo viloyati pedagogik mahorat markazi yetakchi mutaxassisi

ANNOTATSIYA: Ushbu maqola qadim- qadimdan ko'pgina dardlarga shifo bo'lib kelayotgan Kovrak (*Ferula. L*) o'simligi haqida bo'lib, xususan o'simlikning kimyoviy tarkibiga qaratilgan. Qolaversa bu maqolada kovrakning xalq tabobatida tutgan o'rni va farmasevtikada qo'llanilishi haqida bayon qiladi. Kovrakning kimyoviy tarkibini o'rganish bo'yicha olib borilgan izlanishlarga qisqacha tohtalib o'tamiz.

KALIT SO'ZLAR: *Ferula. L. G.K.Nikonov, V.M. Malikov, seskviterpenoid, murakkab efirlar, A.I. Saidxodjayevva, V.M. Malikov, umbelliferon kumarin, ferula kislotasi, Eron, Pokiston, Afg'oniston, Hindiston, shira, urug', poya, barg, ildiz, mineral o'g'it, kaliy-sulfat, Sagitdinova, terpenoidli kumarinlar, seskviterpenli laktonlar.*

АННОТАЦИЯ: Данная статья посвящена растению коврак (*Ferula L.*), которое с древних времён используется для лечения многих заболеваний. В частности, особое внимание уделено химическому составу данного растения. Кроме того, в статье рассматриваются роль коврака в народной медицине и его применение в фармацевтике. Кратко освещены исследования, проведённые по изучению химического состава коврака.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *Ferula L., Г. К. Никонов, В. М. Маликов, сесквитерпеноиды, сложные эфиры, А. И. Саидходжаев, умбеллиферон, кумарины, феруловая кислота, Иран, Пакистан, Афганистан, Индия, смола, семена, стебель, листья, корень, минеральные удобрения, сульфат калия, Сагитдинова, терпеноидные кумарины, сесквитерпеновые лактоны.*

ABSTRACT: This article focuses on the plant ferula (*Ferula L.*), which has been used since ancient times to treat a variety of ailments. The paper focuses on its chemical composition. It also examines the role of ferula in folk medicine and

its potential applications in the pharmaceutical industry. A brief overview of research conducted on the chemical composition of this plant is also provided.

KEYWORDS: *Ferula L. , G. K. Nikonov, V. M. Malikov, sesquiterpenoids, esters, A. I. Saidkhodzhaeva, umbelliferone, coumarin, ferulic acid, Iran, Pakistan, Afghanistan, India, resin (resinous juice), seeds, stem, leaves, root, mineral fertilizers, potassium sulfate, Sagitdinova, terpenoid coumarins, sesquiterpene lactones.*

Dastlab Kovrak o'simligining kimyoviy tarkibini o'rganish bo'yicha olib borilgan izlanishlarga qisqacha tohtalib o'tamiz. *Ferula L.* / *Apiaceae L.* oilasichida eng ko'p turga ega turkumi bo'lib 185 turni o'z ichiga oladi. O'rta Osiyo va Qozog'istonda ularning 110 ga yaqin turi uchratishimiz mumkin. Bu turkum turlari efir moyli, yem-xashak, ozuqabop va texnika o'simliklari hisoblanadi. Shu bilan birga asalchilik, shifobaxsh, kraxmal beruvchi, aromatik o'simliklar qatorida ham ko'rishimiz mumkin. *Ferula L.* turkumi turlarining kimyoviy tarkibi O'simlik moddalari kimyosi instituti olimlari G.K. Nikonov, A.I. Saidxodjayev va V.M. Malikovlar tomonidan chuqur o'rganilgan. 1970-1980-yillar davomida O'rta Osiyoda o'sadigan *Ferula L.* turkumi turlarining 50 tasini kimyoviy tarkibi o'rganilgan, ulardan 250 ga yaqin terpenoidli moddalar ajratib olingan (Saidxodjayev va b.q, 1974; Sagitdinova va b.q, 1977, 1978; Meliboyev, Rahmonqulov, Saidxodjayev, 1980). Mualliflar *Ferula L.* turkumining 90 dan ortiq turlari tarkibida seskviterpenoidli moddalar uchrashini, shundan 55 tur terpenoidli kumarinlar (56,0 %), 34 tur murakkab efirlar (35,0 %), 15 tur esa seskviterpenli laktonlar (20,0 %) uchrashini aniqladilar. Hozirda 100 ga yaqin kovrak turlari seskviterpenoidli moddalar saqlashi aniqlandi. Bundan (54,7 %) kovrak turi terpenoidli kumarinlar, 40 (35,5 %) turi murakkab efirlar, 15 (12,4 %) tur seskviterpenli laktonlar saqlashi ma'lum bo'ldi. O'rta Osiyoda uchrovchi *Ferula L.* turkumi turlarini kompleks o'rganish natijasida ulardan yangi-yangi dorivor preparatlar yaratilmoqda (Saidxodjayev va b.q, 1974; Meliboyev va b.q, 1980; Malikov va b.q, 1998; Kurmukov, Axmedxodjayeva, 1994). F. tenuisekta o'simligi

estrogen (garmonlarni kayta tiklanuvchi) xususiyatga ega moddalar saqlashi aniqlandi va shu asosda ginekologiyada qo'llaniladigan tefestrol va veterinariyada ishlatiladigan panoferol preparatlari yaratildi. Bu turkumning boshqa vakillari ham [biologik faol moddalar saqlab](#), tibbiyotda qo'llanilmoqda. Masalan, F. varia o'simligi lyuteolin, D – glyukopiroanzoid saqlashi aniqlandi. Institut ilmiy xodimlari tomonidan yaratilgan ushbu moda pefritsizini nomi bilan klinik sinovlardan o'tmoqda (Maqsumova va b.q, 1993).

smolaning kimyoviy tarkibi.

Yelim-smola tarkibi 9.35-65.15 % gacha smolalar, 12-48% yelim va 5.8-20% efir moyidan tashkil topgan. Smolalardan ferul kislotasi, asarezen, asarezenatanol, asarezinol va ularning ferul kislota bilan hosil qilgan efirlari hamda farniziferol va umbelliferon birikmalari ajratib olingan. Efir moyi asosan organik sulfidlardan (65% gacha) tashkil topgan bo'lib, tarkibida pinen va oksikumarin ham bo'ladi. Ildizi tarkibida 9% gacha smolalar bor. Smolada 0.4% gacha efir moyi bo'ladi. Kovrakning yelim-smolasi xalq tabobatida tomir tortishi, o'pka sili, o'lat, zaxm, ko'k-yo'tal, tish og'rig'i, asab va boshqa kasalliklarni davolash uchun, hamda quvvat beruvchi, balg'am ko'chiruvchi va gijja haydovchi dori sifatida qo'llaniladi. Kovrakning juda yosh novdalarini yanchib, qatiqqa qorib istemol qilinadi. U xavfli shishlar va zaxmga davo hisoblanadi. Yelim-smola tindirmasi (nastoykasi), emulsiya va xabdori holida astma, tomir tortish va asab kasalliklarida ishlatiladi. Ilmiy meditsinada kovrak yelim-smolasi – “assa fetida” nomi bilan kukun, emulsiya va tindirma (nastoyka) holida og'riq qoldiruvchi, balg'am ko'chiruvchi, yel haydovchi, quvvat beruvchi va tinchlantiruvchi vosita sifatida ishlatiladi va ko'pgina davlatlar farmokopeyasiga kiritilgan.

Sharq mamlakatlarida Eron, Pokiston, Afg'oniston va Hindiston kovrak shirasi va ildizi oziq-ovqat sanoatida ziravor sifatida, kosmetika sanoatida attorlik vositalari ishlab chiqarishda ishlatiladi.

Buyuk tabib Ibn Sinoning fikriga ko'ra, «Kovrak urug'ining qaynatmasi (urug'i xuddi supurginikiga o'xshash malla rang, shakli ham shunga o'xshab ketadi) 3 mahal 50 [grammdan ichilsa](#), ona suti ko'payadi. Yelimi suvga qo'shib ichilsa, darhol ovoz chiqadi. Shirasiga anjir qo'shib yeyilsa, sariq kasalligini tuzatadi.

Yelimiga murch, sirka qo'shib, yomon sifatli yaralarga surilsa, foyda qiladi. Soch to'kilishiga ham o'ta foydalidir. Kovrak bosh miya, skleroz, bronxit, astma, sariq kasal, ko'k yo'tal, diabetga davo, qon ketishini to'xtatadi. Ishtahani ochadi. Ildizi tomchilab siydik chiqarish va buyrak og'riqlariga davo. Uch mahal qaynatmasidan 30 grammdan ichilsa, foyda qiladi (muddati 15 kun). Ildiz qaynatmasi barcha og'riqlarni bosadi. Bo'g'ilishni ketkazadi, og'riqni tuzatadi».

Kovrak osimligini asrab avaylash tabiiy plantatsiyalar tashkil etib, tashkil etilgan plantatsiya maydonlarini chorva mollar payxon qilishidan asrash, yilning qurg'oqchil fasllarida sug'orish tadbirlarini o'tkazish, imkon boricha tashkil qilingan plantatsiya mahalliy va mineral o'g'itlar bilan ta'minlashni yo'lga qo'yish kerak. Bunday tavsiya kovrak o'simligini biologik xususiyatlaridan kelib chiqqan holda taklif qilinmoqda, chunki kovrak tabiiy sharoitda yetilgan urug'idan ko'payadi va keng maydonga tarqaladi. Kelajakda mutaxassislar tomonidan kovrakning suvli maydonlarda bio-ekologik xususiyatlarini o'rganib, ularni madaniy holda ko'paytirish va yetishtirish muammosini hal qilish fanimiz oldidagi asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Xulosalar

Kovrak monokarp o'simlik bo'lib 7-8 yilda bir marotaba gullab urug' bog'laydi. Respublikamizda kovrakning biologik va ekspluatatsion zaxiralarini aniqlab, katta masshtabdagi xaritalarni tuzib uchastkalarga bo'lib chiqib har yili navbatma-navbat foyda olinsa maqsadga muvoffiq bo'laadi. Kovrakning tabiiy qayta tiklanishi uchun sharoitlar yaratish lozim, shuningdek keyingi yillarga ham o'simlik yetib borishi uchun gullab urug' beshiga ham imkon berish kerak. Kelajakda mutaxassislar tomonidan kovrakning suvli maydonlarda bio-ekologik xususiyatlarini o'rganib, ularni madaniy holda ko'paytirish va yetishtirish muammosini hal qilish fanimiz oldidagi asosiy vazifalardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Rahmonqulov U., Avalboyev O.N. O'zbekiston kovraklari (monografiya) // «Fan va texnologiya» nashriyoti, - Toshkent. 2016. 240-B.
- 2.A.Abdullayev va b. “ Biologiyadan qisqacha izohli lug‘at ” .
- 3.Ibn Sino “Tip Qonunlari” saylanma 1 jild.
4. Rahmonqulov U., Avalboyev O.N. O'zbekiston kovraklari (monografiya) // «Fan va texnologiya» nashriyoti, - Toshkent. 2016. 240-B.
- 5.Kamelin R.V. «Novqy vid roda Fereula». Novosti sis gemat. vqssh. rast. 1970. t.7. C. 268-269
- 6.Internet saytlari: www.dissercat.com
www.natlib.com