

TARÁXACUM OFFICINÁLE O‘SIMLIGINING ILDIZINING KIMYOSI VA TIBBIYOTDA QO‘LLANILISHI

Saidova K.A., Islomov A.X.

O‘zR FA akademik O.S.Sodiqov nomidagi bioorganik kimyo instituti

Annotatsiya: Ushbu maqolada Ushbu maqolada momaqaymoq (Taráxacum officinále) o‘simligi va uning kimyoviy tarkibi hamda tibbiyotda qo‘llanilishi haqida ma‘lumotlar keltirilgan.

Tayanch so‘zlar: Taráxacum officinále, tokoferol, vitamin K, askorbin kislota, uglevod, sellyuloza, aminokislota, kaliy, fosfor, magniy, temir, kalsiy, rux, bakteritsid, antiseptik, antibakterial, immunitet.

Hozirgi kunda qator oliy o‘quv yurtlari va ilmiy tekshirish institutarida dorivor tabiy mahsulotlarni izlab topish va ularning kimyoviy tarkibi va tabobatda qo‘llanilishini o‘rganish bo‘yicha keng miqyosda tadqiqot ishlari olib borilmoqda. Bunda mahalliy xom ashyolardan biologik faol moddalar ajratib olib, ular asosida import o‘rnini bosuvchi arzon va samarali yangi dori va biologik faol qo‘shimcha (BFQ) vositalari yaratish, buning uchun esa dorivor o‘simliklar xom ashyo bazalarini yaratish ishlari dolzarb ahamiyatga ega. Yangi dori va biologik faol qo‘shimcha (BFQ) mahsulotlar yaratishda xalq tabobatining yutuqlaridan samarali foydalanish albatta ijobiy natijalar beradi. Qoqi o‘t o‘simligi asosida hozirgi kunda kuplab biologik faol qo‘shimcha (BFQ) mahsulotlar va dori vositalari yaratilib, tibbiyot amaliyotida samarali ko‘llanib kelinmoqda. Tibbiyotda va xalq tabobatida keng qo‘llaniladigan momaqaymoq o‘simligi, Taráxacum officinále deb nomlanib, «tinchlantiruvchi dorivor» degan ma‘noga ham ega, turning nomlanishi lotin tilida officína – dorixona degan so‘zdan olingan

NAZARIY QISM

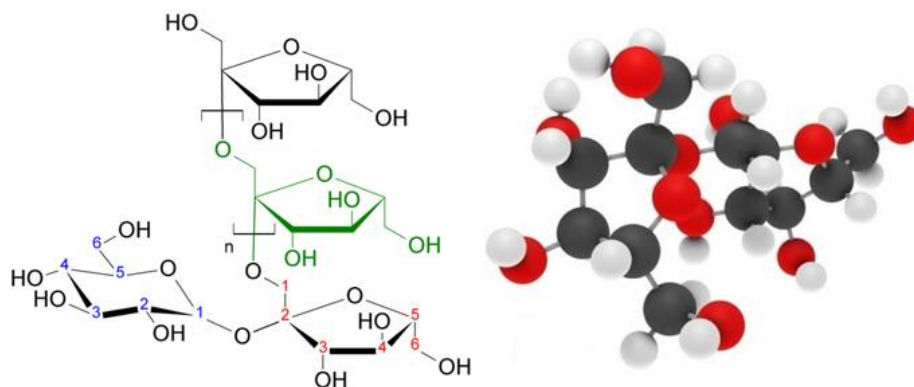
Qoqi o‘t, momaqaymoq (Taráxacum officinále) ko‘p yillik o‘t o‘simlik hisoblanib murakkabguldoshlar oilasiga kiradi. Dorivor Taráxacum officinále o‘simlik turi deyarli barcha joylarda o‘rmon - cho‘l mintaqasida, dalalarda, bog‘ va yo‘llar chetlarida keng tarqalgan o‘simlik turlaridan biri hisoblanadi. Dorivor Taráxacum officinále o‘simligi poyasining bo‘yi o‘rtacha 30 sm ni tashkil qiluvchi, ko‘p yillik o‘tsimon o‘simlik bo‘lib, kam tarmoqlanuvchi o‘q ildizining qalinligi 2 sm va uzunligi 60 sm ga etadi, ildizning er ustki qismida qisqa poya joylashadi. Dorivor momaqaymoqning barglari tuksiz, barra shaklida qirqilgan yoki lansetsimon butun shaklda bo‘lib, uzunligi 10-25 sm, eni 1,5-2 sm ga etadi. Gul poyasi silindrsimon shaklda, ichki qismi bo‘shliqdan iborat bo‘lib, uning uchki qimida diametri 5 sm gacha

etuvchi yorqin sarg'ish tusdagi gullari joylashadi. Mevasi kulrang - qo'ng'ir tusda bo'lib, duksimon shakldagi urug'i oqish tusli po'pakchaga ega hisoblanadi. Dorivor *Taraxacum officinale* o'simligining gullari may - iyun oyida ochiladi va ayrim holatlarda kuz faslida xam gullashi kuzatiladi, o'rug'lari may oyining oxiri, iyul oyining boshlarida etiladi.(1-rasm).[1-3].



1-rasm. *Taraxacum officinale* o'simligi va gulini kurinishi

Rossiya hududida asosan dorivor momaqaymoq (*Taraxacum officinale*) o'simligi turi keng tarqalgan bo'lib, sutsimon shirasining kimyoviy tarkibida taraksatsin va taraksatserin, 2-3% kauchuk moddasi mavjudligi aniqlangan, gullari va barglari tarkibida esa taraksantin, flavoksantin, vitaminlar - A, C, E, V₂, RR, xolin, saponinlar, smola, marganets, temir, kalsiy, kaliy, fosfor elementlari va quruq massasiga nisbatan 5% gacha miqdorda oqsil mavjudligi aniqlangan. Dorivor *Taraxacum officinale* o'simligining ildizi tarkibida triterpen birikmalar - taraksasterol, tarakserol, psevdotaraksasterol, β-amirin, shuningdek sterinlar - β-sitosterin, stigmasterin, taraksol, uglevodlar - 40 % gacha inulin(1-rasm), yog' kislotalari - palmitin, melissa, linolen, olein, serotin kislota glitseridlari, kauchuk, oqsillar, smola va boshqa moddalar mavjudligi aniqlangan [4].



2-rasm. Inulin, $(C_6H_{10}O_5)_n$ -polisaxaridlar guruhidan organik modda, D-fruktoza polimeri.

SHuningdek, *Taraxacum officinale* o'simligining gul savatchalari tarkibida va barglari tarkibida taraksantin, flavoksantin, lyutein, triterpen spirtlar, arnidiol, faradiol

moddalari mavjudligi aniqlangan. Dori sifatida momaqaymoqning ildizi, barglari, poyasi va shirasidan foydalaniladi. O'simlikning barglari va shirasi iyun oyida yig'ib olinadi, ildizi esa erta bahorda va kech kuzda yig'ib olinadi. Erta bahorda asalarilar momaqaymoq guli nektaridan asal yig'ib olishadi va bu asal tarkibida qand, oqsillar va yog'lar miqdori yuqori bo'lishi qayd qilingan. Biroq, asalarilar *Taraxacum officinale* o'simligining gullaridan nektarni juda kam yig'ib olishi ta'kidlangan [5].

Dorivor momaqaymoq o'simligi damlamasi tibbiyotda safro haydovchi, haroratni tushiruvchi, bo'shashtiruvchi, tinchlantiruvchi, spazmolitik, kuchsiz uyqu keltiruvchi ta'sir xususiyatiga ega hisoblanadi. *Taraxacum officinale* o'simligining ildizi va barglaridan tayyorlangan damlama ovqat hazm qilish tizimi faoliyatini yaxshilashi, ishtahani ochishi, umumiy moddalar almashinuvini yaxshilovchi, sut emizish davridagi ayollarda sut ajralishini jadallashtiruvchi, organizmning umumiy tonusini oshiruvchi ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Kolit (yo'g'on ichakning yallig'lanishi) kasalligida momaqaymoqdan tayyorlangan bo'tqa ichni yumshatuvchi ta'sir ko'rsatishi qayd qilingan.

Kimyoviy - farmakologik tajribalarda *Taraxacum officinale* o'simligi tarkibidagi moddalarning sil kasalligiga qarshi, viruslarga qarshi, diabetga qarshi, fungitsid, antigelmint, antikonserogen ta'sir xususiyatiga ega ekanligi ko'rsatilgan. Jumladan, *Taraxacum officinale* o'simligining damlamasi diabet kasalligida va kam qonlikni (anemiya) davolashda tavsiya qilinadi.

Taraxacum officinale o'simligining quritilgan ildizi kukuni organizmdan siydik orqali turli xil zaharli moddalarni haydab chiqarish maqsadlarida qo'llaniladi, shuningdek teri kasalligi va revmatizmida foydalaniladi. Dorivor momaqaymoq damlamasi xalq tabobatida gepatit, xoletsistit, o't pufagi tosh yig'ilishi kasalliklarida, gastrit (oshqozon yarasi), sistit kasalliklarini davolashda qo'llanilib kelingan, shuningdek ishtahani ochuvchi, ovqat xazm bo'lishni yaxshilovchi, qorinda dam yig'ilishga qarshi vosita sifatida qo'llanilgan. *Taraxacum officinale* o'simligining yangi barglaridan olingan shirasi ateroskleroz, teri kasalliklari, avitaminoz S va anemiyani davolashda ishlatiladi. O'simlikning barcha qismlari damlamasi jigar va o't pufagi kasalliklarida, o'sma kasalliklarida, tosh yig'ilishi kasalliklarida, teri kasalliklarida (furunkullyoz, husnbuzar) davolash maqsadlarida qo'llaniladi.

Xitoy halq tabobati amaliyotida *Taraxacum officinale* o'simligining damlamasi haroratni tushiruvchi, organizmning umumiy tonusini mustahkamlovchi, ishtahani ochuvchi vosita sifatida, shuningdek ilon zahariga qarshi vosita sifatida, shamollash va teri kasalliklarida qo'llanilib kelingan. *Taraxacum officinale* o'simligining damlamasi furunkullyoz, ekzema kabi teri kasalliklarida samarali davolovchi ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Bundan tashqari *Taraxacum officinale* o'simligining damlamasi tananing kuyish holatlarida qo'llaniladi [1-6].

NATIJALARNI MUHOKAMA QILISH

Dorivor *Taraxacum officinale* o'simligining ildizi tarkibidan inulinni ajratib olish. Inulin-polisaxaridlar guruhiga mansub organik modda. D-fruktoza polimeri. Kimyoviy tarkibi jihatdan kraxmalga yaqin, ammo kleyster hosil qilmaydi va yod bilan bo'yalmaydi. Chuchmal. Mol. m. 5000-6000. Yer noki, kartoshkagul, sachratqi va b. o'simliklarning, asosan, yer osti qismlarida bor.

Dorivor *Taraxacum officinale* o'simligining ildizidan inulinni ajratib olish uchun 300 ml, 70% li etil spirtiga, quritib maydalangan, 2-3 yillik *Taraxacum officinale* o'simligining ildizidan 100 gr miqdorida solib, 70-72 soat davomida ekstraksiyaga qo'yildi va ekstraksiya tez-tez chayqatilib turildi. Ekstraksiya tugagach, quyuuq biomassa qismi (maydalangan qoqi o't ildizlari)da inulin oppoq quyqa bo'lib cho'kmaga tushdi. Cho'kmaga tushgan inulinni ekstraksiya tarkibidagi keraksiz quyuuq biomassa qismidan alohida ajratib olish uchun ekstraksiya solingan kolba yaxshilab chayqatildi. Bu vaqtda inulin ekstraksiyaning suyuq qismi tarkibiga to'liq aralashib ketdi, natijada ekstraksiyaning suyuq qismi qaymoq rangli quyuuq aralashmaga aylandi. Ushbu qaymoq rangli quyuuq aralashmani toza holatda olish maqsadida, ekstraksiya tarkibidagi biomassa qism (maydalangan qoqi o't ildizlari) alohida ajratib olindi. Biomassa qismdan toza holatda olingan qaymoq rangli quyuuq aralashma tarkibidagi inulinni ajratib olish uchun esa ekstraktning ushbu qaymoq rangli quyuuq qismi sentrifugalandi. Sentrifuga 7000 oborot tezlik bilan 10 daqiqa davom ettirildi. Tarkibida inulini mavjud bo'lgan qaymoq rangli quyuuq ekstrakt qismi sentrifugalanishi davomida uning tarkibidan inulin to'liq ajralib chiqib sentrifuga idishchalari tagida cho'kma bo'lib tushib qoldi. Sentrifugalash jarayoni tugagach uning idishchalari tagida cho'kma bo'lib tushib qolgan tayyor inulin qirib tozalab olindi va quritilib og'irligi o'lchanganda 2.629 gr chiqdi. Bu texnik inulinning miqdori 2.6% ekanligini kursatadi.

XULOSA:

Taraxacum officinale o'simligining 2-3 yillik ildizidan 2.6% miqdorda texnik inulin moddasi olindi

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kaden N.N., Terenteva N.N. Etimologicheskii slovar latinskix nazvaniy rasteniy, vstrechayushixsya v okrestnostyax agrobiostansii MGU «CHashnikovo» / Pod red. kand. filol. nauk dots. V. I. Miroshenkovoy. M.: Izdatelstvo MGU, 1975. S. 151, 108
2. Merkulova V.A. Ocherki po russkoy narodnoy nomenklature rasteniy: travy, griby, yagody. M.: Nauka, 1967. S. 101
3. Barabanov E.I. Botanika: uchebnik dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy. M.: Izdatelskiy sentr «Akademiya», 2006. S. 348. 448 s.

4. V.S.YAgodka. Lekarstvennyye rasteniya v dermatologii i kosmetologii. Kiev: Naukova dumka, 1991. 272 s

5. Abrikosov X.N. i dr. Oduvanchik // Slovar-spravochnik pchelovoda / Sost. Fedosov N. F. M.: Selxozgiz, 1955. S. 223

6. Rasulova F.U., Kurbanova A.Dj., Tagaeva N.I., Ibodullaye.D Islamov A.Kh., Saidova Kh.A.// Chemical composition and medicine uses of the plant taraxacum Officinale //international journal of artificial intelligence (ISSN: 2692-5206) Volume 04, Issue 03, 2024 Published Date: - 10-05-2