

“*TARAXACUM OFFICINALE L. VA CICHORIUM INTYBUS L.* ILDIZLARI ASOSIDA POLIEKSTRAKT TEXNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQUISH”

Narzulloyeva G.Yu.

Jalilov. U.M.

Toshkent Farmatsevtika instituti

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17697853>

Mavzuning dolzarbligi. So‘nggi yillarda tabiiy xom ashyolarga asoslangan biologik faol moddalarga bo‘lgan talab keskin ortib bormoqda. O‘simliklarning ildiz qismlari, ayniqsa, *Taraxacum officinale L.* va *Cichorium intybus L.* ildizlari, inulin, flavonoidlar, achchiq glikozidlar, fenol birikmalari va organik kislotalar bilan boy bo‘lib, ular organizmda moddalar almashinuvini yaxshilash, qondagi qad miqdorini pasaytirish hamda antioksidant ta‘sir ko‘rsatish xususiyatiga ega. Shu sababli mazkur o‘simliklar asosida kompleks poliekstrakt tayyorlash texnologiyasini ishlab chiqish farmatsevtika sohasining dolzarb masalalaridan biridir.

Ishning maqsadi: *Taraxacum officinale L.* va *Cichorium intybus L.* ildizlari asosida biologik faol moddalarga boy poliekstrakt olish texnologiyasini ishlab chiqish.

Tadqiqot usullari va materiallari: Oddiy sachratqi ildizi tarkibida inulin saqllovchi o‘simlik bo‘lib, qonda glyukoza konsentratsiyasini pasaytiradi, moddalar almashinuvini yaxshilaydi va organizmdan zaharli moddalarni chiqib ketishiga yordam beradi, dorivor qoqi ildizlari jigar, o‘t pufagi, o‘t toshlari kasalligi, sariqlik, gastrit, kolit, ich qotishi, gemorroy, ovqat hazm qilishni yaxshilaydigan va ishtahani qo‘zg‘atuvchi vosita sifatida ishlatiladi.

Dorivor qoqi ildizlari diabet kasalligi uchun, umumiy zaiflik uchun tonik vosita sifatida, anemiyani davolash uchun tavsiya etiladi. Eksperimental tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, dorivor qoqi ekstrakti jismoniy mashqlar paytida organizmning chidamliligini oshiradi, glyukoza qoldiqlarini kamaytirish jarayonini to‘xtatadi va mushaklarda kislota to‘planishini kamaytiradi.

Natijalar: Har ikki o‘simlik ildizlaridan turli erituvchilar (tozalangan suv, turli konsentratsiyadagi etil spirti va boshqalar) yordamida quruq ekstrakt olindi. Ekstraksiya jarayoniga ta‘sir ko‘rsatuvchi omillar o‘rganildi. Shuningdek olingan poliekstraktlardan peroral gipoglikemik ta‘sirga ega dori preparatlar olish uchun uning fizik-kimyoviy va texnologik xossalari o‘rganildi.

Ishlab chiqiladigan texnologiya asosida olingan poliekstraktni biologik faol qo‘shimchalar, fitopreparatlar yoki tabiiy tonik vositalar tarkibida qo‘llash mumkin. Ushbu poliekstrakt jigar kasalliklarining profilaktikasida, moddalar almashinuvining buzilishida va umumiy immunitetni mustahkamlashda samarali komponent bo‘lishi mumkin. Tadqiqot natijalari farmatsevtika texnologiyasi laboratoriyalarida sinovdan o‘tkazilgan bo‘lib, ishlab chiqilgan poliekstrakt eksperimental partiya miqyosida tayyorlanib, sifat ko‘rsatkichlari bo‘yicha O‘zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasi talablariga muvofiqligi tekshirildi. Kelgusida texnologiya biologik faol qo‘shimchalar ishlab chiqarish korxonalarida amaliyotga joriy etilishi mumkin.

Xulosa: O‘tkazilgan tadqiqotlar natijasida *Taraxacum officinale L.* (dorivor qoqi) va *Cichorium intybus L.* (oddiy sachratqi) ildizlaridan biologik faol moddalar majmuiga boy poliekstrakt olish texnologiyasi ilmiy asosda ishlab chiqildi. Ekstraksiya jarayoniga erituvchi turi, harorati, vaqt va xom ashyo–erituvchi nisbati kabi omillarning ta‘siri aniqlanib, optimal

texnologik rejimlar tanlab olindi. Olingan poliekstraktning fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari, standartlash mezonlari hamda biofaol xususiyatlari o'rganildi. Tadqiqot natijalari poliekstraktning peroral gipoglikemik vositalar, fitopreparatlar, biologik faol qo'shimchalar va metabolik kasalliklar profilaktikasi uchun istiqbolli komponent sifatida qo'llash mumkinligini ko'rsatdi. Mazkur texnologiya eksperimental sharoitda sinovdan o'tkazilgan bo'lib, kelgusida ishlab chiqarish texnologiyasini keng miqyosda joriy etish imkoniyati mavjud.

Kalit so'zlar: *Taraxacum officinale* L., *Cichorium intybus* L., poliekstrakt, inulin, flavonoidlar, ekstraksiya, biologik faol moddalar, gipoglikemik ta'sir, fitopreparat, texnologiya, farmatsevtik tadqiqot.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. O'zbekiston Respublikasi Davlat farmakopeyasi. – Toshkent: SSV nashri, 2020. – 856 b.
2. Habibullaev, A., & Mamatqulov, Z. Dorivor o'simliklar kimyosi. – Toshkent: "Fan va texnologiya", 2019. – 304 b.
3. Karomatov, I. Fitoterapiya asoslari. – Toshkent: "O'qituvchi", 2018. – 276 b.
4. Загоскина, Н.В., Киселёва, Т.А. Лекарственные растения и фитотерапия. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 352 с.
5. European Medicines Agency (EMA). Herbal Monograph: *Taraxacum officinale* root. – London, 2020.
6. European Medicines Agency (EMA). Herbal Monograph: *Cichorium intybus* root. – London, 2021.
7. Rahmanov, A.A. Farmatsevtik texnologiya: dorivor o'simliklardan ekstraktlar olish texnologiyasi. – Toshkent: TFI nashri, 2022. – 198 b.
8. Steven Foster & James A. Duke. A Field Guide to Medicinal Plants and Herbs. – New York: Houghton Mifflin, 2014. – 432 p.
9. Petrov, V., & Simonov, A. Technology of Herbal Extracts. – Berlin: Springer, 2020. – 289 p.
10. WHO. Quality Control Methods for Medicinal Plant Materials. – Geneva: World Health Organization, 2018.