

## FARG'ONA VILOYATI O'SIMLIKLARINI TIBBIYOT AMALIYOTIDA QO'LLASH ISTIQBOLLARI

### ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТЕНИЙ ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

### PROSPECTS FOR THE USE OF PLANTS IN FERGANA REGION IN MEDICAL PRACTICE

*Gafurova M.A.*

*Central Asian Medical University xalqaro tibbiyot universiteti*

Gafurova M.A. (2023). FARG'ONA VILOYATI O'SIMLIKLARINI TIBBIYOT AMALIYOTIDA QO'LLASH ISTIQBOLLARI. Actacamu, 4(4), 90–96. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10430109>

**Annotatsiya:** *Maqolada Farg'ona vodiysida o'sadigan o'simliklardan temir, mis, xrom, natriy, kaliy kabi makro va mikroelementlar bilan boyitilgan ikki xil tarkibiy qismlardan iborat bo'lgan to'plam tayyorlandi. Sintetik tayyorlangan makro va mikroelementlarni o'z ichiga olgan dori preparatlari bilan taqqoslanganda tavsiya etilgan to'plamlarni afzallik tomoni shundaki, ular tarkibidagi mikroelementlar tabiiy holatda bo'lishligidir. O'simlik to'plamlarini qo'shimcha xususiyatlari ularni biologik faol moddalari bilan bog'liq bo'lganligi bilan tavsiflanadi.*

**Kalit so'zlar:** *gidrodistillash, xromatografiya, komponent, flora, populyatsiya, lipid, terpenoidlar, biosintez, spektrometriya, steroid gormonlar, xolesterin, fermentlar, efir moylari.*

**Аннотация:** *В статье собраны два разных ингредиента, обогащенных макро- и микроэлементами, такими как железо, медь, хром, натрий, калий из растений, произрастающих в Ферганской долине. Преимущество рекомендуемых наборов по сравнению с синтетическими препаратами, содержащими макро- и микроэлементы, заключается в том, что содержащиеся в них микроэлементы находятся в естественном состоянии. Дополнительные свойства растительных сборов характеризуются тем, что они связаны с биологически активными веществами.*

**Ключевые слова:** *гидродистилляция, хроматография, компонент, флора, популяция, липид, терпеноиды, биосинтез, спектрометрия, стероидные гормоны, холестерин, ферменты, эфирные масла.*

**Abstract:** *The article contains a collection of two different ingredients enriched with macro and microelements such as iron, copper, chromium, sodium, potassium from plants growing in the Fergana Valley. The advantage of the recommended kits compared to synthetic macro- and micronutrient-containing drugs is that the micronutrients they contain are in a natural state. Additional properties of plant collections are characterized by the fact that they are associated with biologically active substances.*

**Key words:** hydrodistillation, chromatography, component, flora, population, lipid, terpenoids, biosynthesis, spectrometry, steroid hormones, cholesterol, enzymes, essential oils.

**Kirish.** Farg'ona vodiysidagi ba'zi o'simliklarda sezilarli miqdordagi makro va makroelementlar mavjud bo'lib, bu ularni turli kasalliklarning oldini olish va davolash uchun maqsadga muvofiq ravishda foydalanishga imkon beradi[4]. Ushbu ishning maqsadi Farg'ona vodiysi hududida o'sadigan turli xil o'simlik turlarining turli qismlaridan to'plamlar yaratish va to'plamlar komponentlariining tarkibidagi mikroelementlar fiziologik jihatdan organizm uchun mos keladigan miqdoriy tarkibini aniqlashdir[5].

Ushbu ishda o'simlik resurslari o'rganilib, ularning ro'yxati va yig'ilgan qismlari 1-jadvalda keltirilgan. Ushbu o'simlik xom ashyosi avgust oyida Farg'ona vodiysining ekologik toza hududida - Yordon qishlog'ining tog'li hududlarida to'plangan.

Mutlaq quruq xom ashyo bo'yicha tadqiqot natijalari 1-jadvalda keltirilgan.

### 1-jadval

#### Yer ustki barg va yer ostki qismidan foydalanilgan o'simliklar

O'simlik xom ashyolari	O'simlik qismlari	O'simlik xom ashyolari	O'simlik qismlari
<i>Inula helenium</i> L.-qora andiz	ildizlari	<i>Taraxacum officinale</i> Wigg.-dorivor qoqio't	ildiz
<i>Artemisia Ferganensis</i> -oq shuvoq	barglari, ildizlari	<i>Matricaria</i> -dorivor moychechak	gul savatchalari
<i>Cichorium Intybus</i> -talxa sachratqi	ildizlari	<i>Achillea vulgaris</i> L.- oddiy bo'ymadoron	barglari
<i>Origanum tyttanthum</i> -maydagulli tog'rayhon	barglari	<i>Hypericum perforatum</i> -dorivor dalachoy	barglari

O'zbekiston Fanlar Akademiyasi qoshidagi Yadro fizikasi ilmiy-tadqiqot institutining neytron faollashishini analiz (NAA) qilish laboratoriya usullari bilan belgilangan o'simlik turlarida makro va mikroelementlarni miqdoriy aniqlash amalga oshirildi.

Mutlaq quruq xom ashyo bo'yicha tadqiqot natijalari 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadvalda keltirilgan Farg'ona vodiysida o'sadigan o'simliklar hayot faoliyati davomida juda ko'p miqdordagi makro va mikroelementlarni to'playdi.

O'simliklarda mavjud bo'lgan makro va mikroelementlarning suvli eritmalarga xona haroratida ham, qaynoq paytida ham o'tish darajasini o'rganib chiqdik. Ushbu

ma'lumotlar asosida biz makro va mikroelementlarning o'simlikdan tindirma va damlamalardagi miqdoriy o'tkazilish koeffitsentlarini aniqladik.

**2-jadval**

**O'simlik qismlaridagi makro- va mikroelementlarning tarkibi**

O'simlik xom ashyosi	O'simliklar qismlaridagi makro va mikroelementlar miqdori (%)							
	Ca	K	Na	Fe	Cu	Zn	Mn	Cr
	10 <sup>-1</sup>	10 <sup>-1</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-2</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-4</sup>
Qora andiz ildizlari	23,2	8,1	2,2	9,0	1,1	4,2	2,8	9,4
Oq shuvoq barglari	25,3	31,7	15,1	18,0	0,6	10,3	12,1	4,2
Oq shuvoq ildizlari	16,3	32,2	10,2	10,0	0,1	7,3	6,6	6,9
Talxa sachratqi ildizlari	23,2	24,1	9,3	1,1	1,0	3,5	2,7	3,2
Maydagulli tog'rayhon barglari	1,23	9,7	5,6	2,3	0,7	7,8	5,1	4,2
Dorivor qoqio't ildizlari	18,3	14,8	8,9	0,3	2,0	3,2	2,6	3
Dorivor moychechak gul savatchalari	0,12	8,6	2,8	3,1	3,9	2,8	2,5	4,3
Oddiy bo'ymadoron barglari	1,03	9,6	3,2	1,2	1,2	7,7	1,8	2,5
Dorivor dalachoy barglari	7,32	8,8	2,0	2,7	2,8	3,0	2,8	2,3

Olingan eksperimental natijalarni tahlil qilish va o'tish koeffitsentini hisobga olgan holda shuni ta'kidlash kerakki (2-jadval), damlamalar va tindirmalarni olish uchun:

- temir bilan boyitilgan tarkibda qora andiz ildizlari, oq shuvoqning ildizi va barglari bo'lishi kerak,
- mis bilan boyitilgan - dorivor dalachoy barglari va dorivor moychechak gul savatchalari,
- marganes va rux bilan boyitilgan tarkibda - oq shuvoq barglari, bo'ymadoron va mayda gulli tog'rayhon,
- kaltsiy, kaliy va natriy bilan boyitilgan - oq shuvoqning ildizi va barglari, talxa sachratqi ildizlari va dorivor qoqio't bo'lishi kerak.

Barcha o'simliklarning tarkibidagi makro- va mikroelementlar va og'ir metallarning tarkibi bo'yicha tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, o'simlik organlaridagi TM miqdori PDK dan oshmaydi va Farg'ona vodiysi o'simliklari tarkibidagi radionuklidning odatdagi diapazoni darajasida bo'ladi San PiNga muvofiq gigienik xavfsizlik talablariga javob beradi.

### 3-jadval

#### Dorivor o'simliklar xom ashyosidan to'plamlar tarkibi

To'plam	To'plam tarkibi
To'plam №1	Oq shuvoq ildizlari, dorivor qoqio't, talxa sachratqi, qora andiz
To'plam №2	Oq shuvoq ildizlari, dorivor dalachoy, bo'ymadoron, mayda gulli tog'rayhon va dorivor moychechak gul savatchalari

Olingan ma'lumotlar asosida biz keyinchalik to'plamning o'ziga xos farmakologik xususiyatlariga mos keladigan qismlarini modellashtirdik (3-jadval).

Xususan, biz to'plamning eng maqbul tarkibiy qismlarini tuzdik (to'plam №1), bir tomondan temirning muhim miqdorini o'z ichiga olgan bo'lib, shunga muvofiq ushbu to'plam anemiya bilan og'rikan va oshqozon-ichak trakti faoliyati buzilgan bemorlarga tavsiya etiladi. Boshqa tomondan qaralganda, keltirilgan ushbu to'plam (to'plam №2) tarkibi teri kasalliklarining oldini olish, sochlar, tirnoqlar va suyaklarni mustahkamlash uchun kerakli miqdordagi kaltsiy, ruxni jamlashi aniqlandi.

To'plam №1 tarkibidagi makro va mikroelementlarning maqbul nisbat tarkibi bilan bir qatorda, ko'p miqdordagi inulin borligi bu, qandli diabet bilan og'rikan odamlarga tavsiya etiladi.

Shuningdek, №1 va №2 to'plamlar tarkibiga kirgan efir moylari, alkaloidlar, flavonoidlar va fenolli vitamin kompleksi, antotsianlar, karotinoidlar va tannidlar tarkibdagi vitamin C, V, K lar tufayli antioksidant ta'sir ko'rsatadi, bu esa tavsiya etilgan to'plamlarda farmakologik ta'sirni kuchaytiradi.

Shunday qilib, Farg'ona vodiysidagi o'simlik xom ashyosining turli xil sxemalari asosida inson ovqatlanishida ma'lum makro va mikroelementlarning yetishmasligini qoplaydigan preparatlar tuzish mumkin.

#### Xulosa.

1. Farg'ona vodiysining dorivor o'simlik xom ashyosidan temir, mis, xrom, marganets, kaltsiy, natriy, kaliy kabi makro- va mikroelementlar bilan boyitilgan ikkita to'plam taqdim etildi.

2. Makro va mikroelementlar bilan boyitilgan tavsiya etilgan to'plamlar biologik faol moddalar bilan bog'liq xususiyatlarga ega.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.**

1. Гаммерман А.Ф., Кадаев Г.Н., Яценко-Хмелевский, Лекарственные растения. - М.: Высшая школа, 1990. С. 348.
2. Xolmatov X.X. O'zbekiston diuretik ta'sirga ega o'simliklari. Tibbiyot, UZSSR. Toshkent. 1979.
3. Kukushkin Yu.N. Химические элементы в организме человека // Соросовский образовательный журнал. 1998. №5. С. 54-58.
4. Abduraxmonov A.A., Xudoyberdiev T.X., Urmanov S.M., Akbarov A.S. Farg'ona janubidagi ba'zi yovvoyi foydali o'simliklarning mikroelement tarkibi va ularning fitoindikatsiya xususiyatlari / Mikroelementlarning biologik roli va ularning qishloq xo'jaligi va tibbiyotda qo'llanilishiga bag'ishlangan o'n birinchi butunittifoq konferentsiyasi. Samarqand. 1990, 2-jild. 160-161.
5. Pervishina G.G., Efremov A.A., Gogoleva O.V., Gordienko G.P. Mikroelementlar bilan boyitilgan kolleksiyalarni olish uchun Krasnoyarsk o'lkasidagi o'simlik xom ashyosidan foydalanish. // Axborotnoma, KrasSU., 2005.S.65-69.
6. Igamberdieva P.K., Ibragimov A.A., Farg'onadagi shuvoq turlarida kimyoviy elementlarning tarqalishi: Artemisia ferganensis, A.annua, A.scoparia // to'plam "O'simlik xom ashyosi kimyosi va kimyoviy texnologiyasida yangi yutuqlar". Rossiya, Barnaul. 2009. S.236- V 237.