

Журнал 1996 йилдан бошлаб нашр этилади

# O'ZBEKISTON FARMATSEVTIK XABARNOMASI

Илмий-амалий фармацевтика журнали

# 2/2021

апрель-июнь 2021

## ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК УЗБЕКИСТАНА

Научно-практический фармацевтический журнал

Фармакология

Расмий ҳужжатлар

Фармация ва тиббиёт янгиликлари

Фармакогнозия ва фармацевтик кимё

Фармацевтика ишини ташкил этиш  
ва дори воситалари технологияси

Лицензиялаш ва назорат қилиш  
бошқармаси маълумотномаси

Дори воситалари, тиббий буюмлар  
ва тиббий техниқани рўйхатдан  
ўтказилганлик тұғрисидаги янгиликлар

ISSN 2181-0311

[www.uzpharm-control.uz](http://www.uzpharm-control.uz)

СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
ФАРМАЦЕВТИКА ТАРМОГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ АГЕНТЛИГИ  
“ДОРИ ВОСИТАЛАРИ, ТИББИЙ БУЮМЛАР ВА ТИББИЙ ТЕХНИКА  
ЭКСПЕРТИЗАСИ ВА СТАНДАРТЛАШТИРИШ ДАВЛАТ МАРКАЗИ” ДУК

**ЎЗБЕКИСТОН ФАРМАЦЕВТИК  
ХАБАРНОМАСИ**  
**Илмий-амалий фармацевтика журнали**

---

**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ВЕСТНИК  
УЗБЕКИСТАНА**  
**Научно-практический фармацевтический журнал**

*Журнал 1996 йилдан бошлаб нашр этилади*

**2/2021**

**Главный редактор:** д.ф.н., проф. Азизов И.К.

**Редакционная коллегия:** Кариев С.Х. (зам. главного редактора)  
Сагатова Д.С. (отв. секретарь)

д.м.н., проф. Шоисламов Б.Ш., д.б.н., проф. Нуритдинова Н.Р., д.б.н., проф. Эргашева М.Ж.,  
д.ф.н., проф. Джалилов Х.К., д.ф.н., проф. Урманова Ф.Ф., проф. Убайдуллаев К.А., ф.ф.д.,  
доцент. Дусматов А.Ф., д.ф.н., проф. Кариева Е.С., к.ф.н. Болтабоева Г.Э.,  
к.ф.н. Ибрагимова М.Я., Темиров А.С.

**Редакционный совет:**

д.х.н., проф., академик Тураев А.С. (Ташкент), д.б.н., д.ф.н., проф. Зайнутдинов Х.С. (Ташкент),  
д.м.н., проф. Мавлянов И.Р. (Ташкент), д.ф.н., проф. Юнусова Х.М. (Ташкент), д.ф.н., академик  
Махатов Б.К. (Казахстан), д.ф.н., академик Попков В.А. (Россия), д.ф.н., проф. Нестерова О.В.  
(Россия), д.т.н., проф. Тиллаева Г.У. (Ташкент), к.ф.н., проф. Хайдаров В.Р. (Ташкент), д.ф.н.,  
доцент Юнусходжаева Н.А. (Ташкент), к.ф.н., доцент Халимов А.Х. (Ташкент), к.ф.н. Ашурев  
А.А. (Ташкент), к.ф.н., доцент Фарманова Н.Т. (Ташкент), к.ф.н. Тоирова Н.Э.

Адрес редакции:  
100002, Республика Узбекистан, г. Ташкент,  
ул. Озод, пр. К.Умарова 16.  
Тел: (+998 71) 242 48 93, (+998 71) 249 47 93  
Факс: (+998 71) 242 48 25  
E-mail: farmkomitet@minzdrav.uz

“Фармацевтический вестник Узбекистана” №1/2021  
Зарегистрировано 12.01.2018 г.  
Удостоверение № 0543

Подписано в печать 15.04.2021 г.  
Объем 60x84 1/16 14,5 усл. печ. л. Тираж 70.  
Сверстано и отпечатано в ООО «Muxr-Press»  
г.Ташкент, Сергелийский район,  
Дустлик-1, д.3, кв.20  
Тел: (+998 90) 950 65 58  
Цена договорная

## МУНДАРИЖА

<b>РАСМИЙ ХУЖЖАТЛАР</b>	
Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислоҳотларни изчил давом эттириш ва тиббиёт ходимларининг салоҳиятини ошириши учун зарур шарт-шароитлар яратиш тўғрисида” 2021 йил 5 майдаги 6221-сонли Фармони.....	5
<b>ФАРМАЦЕВТИКА ИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ВА ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИ</b>	
С.Х. Кариев, Х.К. Джалилов. Ўзбекистон Республикаси Давлат фармакопеяси 1-нашири, 1-жилди амалда.....	16
А.М. Тўхтаева, А.М. Эрназаров, Н.А. Мадатова, Д.Т. Элмурадов. Ўзбекистон Республикасида рўйхатдан ўтказилган иммуномодулятор ва иммуностимулятор дори воситаларининг ассортиментини ўрганиши.....	22
А.Б. Нигматходжаев, В.Н. Абдуллабекова. Простата безининг хавфсиз гиперплазияси касаллигини даволашда қўлланиладиган Ўзбекистон Республикасида рўйхатдан ўтган дори воситаларининг маркетинг изланишилари.....	26
Д.Ш. Хамдамова, В.К. Умарова, А.Д. Таджиева, В.Р. Хайдаров, М.Т. Примкулов. Доривор ўсимлик пояларидан микрокристаллик цеплюзани олиши.....	31
<b>ФАРМАКОГНОЗИЯ ВА ФАРМАЦЕВТИК КИМЁ</b>	
А.Д. Таджиева, Ф.А. Умарова, Н.А. Азимова, Б.И. Мухамедова, Ш.Н. Мадрахимов. Цинарозид капсулаларини сифатини назорат қилиши.....	37
Н.А.Мусаева, М.С. Кушакова. Ўзбекистон Республикаси ҳудудида ўсадиган далачой ўсимлигини фитокимёвий ва минерал таркибини ўрганиши.....	40
Х.О. Турсунов, Г.Э. Болтабаева, Б.Б. Вохидов, З.Н. Каримова, А.Т. Шарипов. Маҳаллий доривор ўсимлик хомашёси асосида эсчин субстанциясини олиши ва стандартлаштириши.....	42
<b>ФАРМАКОЛОГИЯ</b>	
Н.Л. Выпова, Х.Л. Зияев, А.М. Эрматов, Р.А. Якубова, Э.Р. Назирова, Н. А. Тагайалиева. Вирусга қарши Рометин фармакологик препаратининг ўткир заҳарлаш ва кумулятивлик таъсирини ўрганиши.....	50
Б.А. Имамалиев. «Фитоаллергодерм» фитоийгасининг ўткир токсиклигини ўрганиши.....	53
И.Р. Саматова, Ш.Р.Газиева. «Гепафорс®» препаратининг клиник самараадорлиги ва ўзлаштиралишилиги.....	56
Ш.Б.Даминова, М.С.Мухамедова, З.Д.Холматова, Ш.Р.Газиева. Флунол болаларда кандидозни даволашда.....	61
С.Ф. Сулейманов. Сурункали панкреатит билан оғриган беморларда тимоптинни иммун бузилишиларида корректор сифатида қўллаши.....	66
<b>КОНТРАФАКТ, ҚАЛБАКИЛАШТИРИЛГАН ВА СИФАТСИЗ ДОРИ ВОСИТАЛАРИ ВА ТИББИЙ БУЮМЛАР ТЎҒРИСИДАГИ МАЪЛУМОТЛАР</b>	
Контрафакт, қалбакилаштирилган ва сифатсиз дори воситалари ва тиббий буюмлар рўйхати (2021 йил II чорак).....	71
<b>ЛИЦЕНЗИЯЛАШ ВА НАЗОРАТ ҚИЛИШ БОШҚАРМАСИ МАЪЛУМОТНОМАСИ</b>	
Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги хузуридаги фармацевтика тармоғини ривожлантириш агентлигининг лицензиялаш ва назорат қилиш бошқармаси маълумотномаси.....	76
<b>ДОРИ ВОСИТАЛАРИ, ТИББИЙ БУЮМЛАР ВА ТИББИЙ ТЕХНИКАНИ РЎЙХАТДАН ЎТКАЗИЛГАНЛИК ТЎҒРИСИДАГИ ЯНГИЛИКЛАР</b>	
Ўзбекистон Республикаси тиббиёт амалиётида қўлланишга рухсат этилган дори воситалари, тиббий буюмлар ва тиббий техника Давлат Реестрига қўшимчалар (2021 йил II чорак) .....	84
Ўзбекистон Республикасида тасдикланган меъёрий - тахлилий хужжатлар рўйхати.....	146
<b>ФАРМАЦИЯ ВА ТИББИЁТ ЯНГИЛИКЛАРИ</b>	
Дори воситаларининг ножӯя таъсиrlари.....	147
Янгиликлар.....	150

ФАРМАКОГНОЗИЯ ВА ФАРМАЦЕВТИК КИМЁ  
ФАРМАКОГНОЗИЯ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

УДК 615.453.42

А.Д. Таджиева, Ф.А. Умарова, Н.А. Азимова, Б.И. Мухамедова, Ш.Н. Мадрахимов

ЦИНАРОЗИД КАПСУЛАЛАРИ СИФАТИНИ НАЗОРАТ ҚИЛИШ  
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА КАПСУЛ ЦИНАРОЗИДА

Тошкент Фармацевтика институти

Маҳалий хом ашё асосида олинган Цинарозид капсулари технологиясини ишлаб чикиш бўйича маълумот аввалги илмий мақоламиизда берилган. Кўйидаги мақолада Цинарозид капсуласининг сифат кўрсаткичларидан ташки кўриниши, чинлиги, миқдорий таҳлили ва дозанинг бир хил тарқалганлигини ўрганишга бағишланган илмий изланиш натижалари келтирилди.

**Таянч иборалар:** Цинарозид, капсула, сифат кўрсаткичлари, спектрофотометрия.

Ўзбекистон Республикасида турли фармакологик таъсирга эга бўлган хом ашёлар асосида капсула дори шаклини ишлаб чикиш ва унинг сифатини тегишли меъёрий стандартлар бўйича амалга ошириш, натижада чет эл инвестицияси ва технологиясини жалб қилиш, дори воситаларини сифатли ишлаб чиқариш амалиёти (GMP) қоидалари бўйича ташкил қилиш бугунги кунда маҳаллий фармацевтик маҳсулотлар ишлаб чиқарувчи корхоналар ва мутахасислар олдида турган мухим вазифалардан хисобланади.

**Тадқиқотнинг мақсади:** Цинарозид капсулалари технологиясини ишлаб чикиш бўйича маълумотлар берилган [1]. Капсуланинг сифат кўрсаткичларидан – биофаол модданинг чинлиги, миқдорий таҳлил усули, дозанинг бир хил тарқалганлиги ва эрувчанлигини аниқлаш моҳиятларини ёритишни лозим топдик. Таҳлил тегишли МҲ асосида олиб борилди [2,3].

**Материаллар ва текшириш усуллари.** Цинарозид ЎзР ФА академик С.Ю.Юнусов номидаги йўсимлик моддалари кимёси институти олимлари томонидан Ферула (Ferula varia (Schrenk) Trautv) ўсимлигини ер устки кисмидан олинган бўлиб, таъсир этувчи моддаси лютеолин-7-О-β-Д-глюкопиранозид ёки 7-O-β-D-глюкопиранозил-5,3',4'-триоксифлавон флаваноиди хисобланади.

Ферула – кўп йиллик ўсимлик бўлиб, Ўрта Осиё худудларида ўсади. Катта миқёсда ишлаб чиқарилиши учун ўсимлик кўп йиллик табиий захирага эга. Фармакологик ва токсикологик тадқиқотлар унинг юкори гипоазотемик хусусиятини намоён қилиши ҳамда унинг кам захарлилиги олимларимиз томонидан исботланган [4].

**Натижалар ва муҳокамалар.** Тажрибалар Цинарозид капсуласининг чинлиги ва миқдорий таҳлили Цинарозид субстанциясининг таркибий кисмидан келиб чикиб амалга оширилди.

**Ташки кўриниши:** «1» ракамли каттиқ тиник (шаффофф) қопқоги пушти сарик, асоси тиник зарғалдоқ рангли желатин капсулалари. Капсула ичидаги масса (модда) - оч сарик рангли гранулалар.

**Цинарозид капсуласининг чинлигини аниқлаш моҳияти.** Миқдорий таҳлил учун олинган эритманинг ультрабинафша (УБ) спектри,  $\lambda=220$  нм дан 380 нм оралиғида аниқланганда энг юкори нур ютиш кўрсаткичлари  $\lambda=255$  нм ва 352 нм нукталарда намоён бўлади.

Капсула ичидаги массадан 0,05 г тортма олиб, сув ҳаммомида 5 мл 80 % этил спирти билан 10 дақика давомида киздириллади ва коғоз фильтр (ГОСТ 12026-76) оркали фильтранади. Фильтратга 0,05 г магний кукуни ёки 0,5 мл концентранган хлорид кислотадаги магний кукуни кўшилади. Натижада аста секин қизил ранг хосил бўла бошлайди (флавоноидларга хос сифат реакция).

0,05 г майдаланган капсула массасининг кукунини 25 мл 80% ли этил спиртига солиб, сув ҳаммомида 10 дақика давомида киздирилган холда чайқатиб турилади ва фильтранади. Олинган 1 мл фильтратга 9 мл сув ва 0,1 мл темир хлорид кўшилади, секин аста яшил ранг хосил бўлади (фенол гидроксилга хос сифат реакция).

**Цинарозид капсуласининг миқдорий таҳлили.** 0,1 г (аниқ тортма) капсула массасининг майдаланган кукунини 100 мл ли ўлчов колбасига солинади, 60 мл 80% ли этил спиртни кўшиб 20 дақика давомида сув

хаммомида ( $60^{\circ}\text{C}$ ) киздирилади. Сўнгра юкоридаги эритма билан ўлчов белгисигача етказилиб, коғоз фильтр орқали фильтрланади, биринчи 20 мл фильтратни ташлаб юборилади. 1 мл фильтратни 25 мл ли ўлчов колбасига ўтказилади, эритма ҳажмини 80% ли этил спирти билан ўлчов белгисигача етказилади. Тайёрланган эритманинг нур ютиш кўрсаткичи қалинлиги 10 мм бўлган кюветада  $\lambda=352\pm2$  нм тўлкин узунлигига спектрофотометр ёрдамида ўлчанади.

Солиштирувчи эритма сифатида 80%ли этил спиртидан фойдаланилади. Бир вактда стандарт намуна эритмасини ҳам нур ютиш кўрсаткичи аникланади.

Битта капсула таркибидаги Цинарозид микдорини қуйидаги тенглама ёрдамида хисобланади:

$$X = \frac{D_1 \times a_0 \times 100 \times 1 \times 25 \times b}{D_0 \times a_1 \times 100 \times 25 \times 1 \times 100} = \frac{D_1 \times a_0 \times b}{D_0 \times a_1 \times 100}$$

бунда:

$D_0$ -стандарт намуна эритмасининг нур ютиш кўрсаткичи;

$D_1$ - текширилаётган эритманинг нур ютиш кўрсаткичи;

$a_0$ - стандарт намуна эритмасидаги Цинарозид микдори, граммда;

$a_1$ - майдаланган капсула массасининг оғирлиги, граммда;

$b$  - капсула массасини ўртача оғирлиги, граммда

Битта капсула таркибидаги Цинарозид микдори 0,046 г дан 0,054 г гача бўлиши лозим. Олинган натижалар ва уларни метрологик тавсифи 1-жадвалда келтирилган.

**Эслатма.** Цинарозид стандарт (андоза) эритмасини тайёрлаш. 0,025 г (аник тортма) Цинарозидни 100 мл бўлган ўлчов колбасига солиб, сув ҳаммомида  $50-60^{\circ}\text{C}$  температурада 10 дакика давомида киздириган ҳолда 50 мл 80% ли этил спиртида эритилади. Эритма совутилгач 80% ли этил спирти ёрдамида ўлчов белгисигача етказиб аралаштирилади. Олинган 1 мл эритма 25 мл ўлчов колбасига ўтказилиб, эритма ҳажмини 80% ли спирт билан ўлчов белгисигача етказилади ва аралаштирилади.

#### 1-жадвал

#### Цинарозид капсуласини микдорий таҳлилининг метрологик тавсифи

Аник тортма, г	Биофаол модда микдори		Метрологик тавсифи
	г	%	
0,1001	0,0481	96,0	$f=4, t(P 95, f)=2,78$ $X_{\bar{y}}=0,0478$ $S^2=0,1 \cdot 10^{-6}$
0,1020	0,0502	100,4	$S=0,28 \cdot 10^{-3}$
0,0987	0,0482	96,2	$S_x=0,13 \cdot 10^{-3}$
0,1040	0,0495	99,0	$\Delta X=0,39 \cdot 10^{-3}$
0,0996	0,0486	97,2	$\Delta X_{\bar{y}}=0,2 \cdot 10^{-3}$ $\varepsilon_x \% = 2,02$ $\varepsilon_{\bar{x}} \% = 0,90$

Таҳлил натижаларидан, капсула таркибидаги биофаол моддани бир хил тарқалганлиги тегишли меъёрий хужжат талабларига жавоб беришини кўриш мумкин. 1-жадвалдаги натижалар таклиф этилаётган усул билан Цинарозид капсулалар микдорий таҳлилини спектрофотометрик усулда коникарли даражада олиб бориши мумкинлигини кўрсатди.

**Дозанинг бир хил тарқалганлигини аниклаш.** Таҳлил учун ҳар бир сериядан 30 донадан капсула олинди ва ҳар бири алоҳида алоҳида бўшатилиб, 10 та капсуланинг ҳар биридаги дори модда микдори аникланди. Бунда 1 дона капсуладаги дори моддасининг микдоридаги четланиш  $\pm 15\%$  дан ортмаслиги керак. Агар 10 та текширилган капсулаларнинг 2

тасида дори моддасининг микдори  $\pm 15\%$  дан ортса, колган 20 та капсуланинг ҳар биридаги дори моддасининг микдори аникланади. Колган 20 та капсуланинг ҳеч бирида дори моддасининг микдоридаги четланиш  $\pm 15\%$  дан ошмаслиги керак. Тажриба натижаларида бу кўрсаткич  $\pm 6,5\%$  ни ташкил қилди.

Бунинг учун 1 дона Цинарозид капсула массаси аник тортмада тортилди ва майдаланди. Сўнгра 100 мл бўлган ўлчов колбасига солиниб, 40 мл тозаланган сув билан 1-2 дакика чайкатилди ва микдорий таҳлилд спектрофотометрик усулда тартиб бўйича давом эттирилди. Таҳлил натижалари 2-жадвалда келтирилган.

**Цинарозид капсуласи таркибидаги таъсир этувчи моддани  
бир ҳил тарқалганлигини аниқлаш натижалари**

Аниқ тортма, г	Цинарозид миқдори		Метрологик тавсифи
	г	%	
0,1968	0,0511	102,2	$f=4, t(P 95, f) = 2,78$ $X_{\text{ср}} = 0,0491$ $S^2 = 0,2 \cdot 10^{-6}$ $S = 0,38 \cdot 10^{-3}$ $S_x = 0,17 \cdot 10^{-3}$ $\Delta X = 0,41 \cdot 10^{-3}$ $\Delta X_{\text{ср}} = 0,3 \cdot 10^{-3}$ $\epsilon_x \% = 3,42$ $\epsilon_{\bar{x}} \% = 1,46$
0,2002	0,0485	97,0	
0,2027	0,0469	94,0	
0,1972	0,0504	100,8	
0,2106	0,0493	98,6	

Тахлил натижаларидан, капсула таркибидаги биофаол модданинг бир ҳил тарқалганлиги тегишли мөъёрий хужжат талабларига жавоб берини аниқланди. 2-жадвалдаги натижалар таклиф этилаётган усул билан Цинарозид капсулалари таркибидаги биофаол моддани бир ҳил тарқалганлигини таклиф этилган спектрофотометрик усулда коникарли даражада олиб бориш мумкинлигини кўрсатди.

**Цинарозид капсуласини биосамародорлигини “in vitro” усулида аниқлаш.** Маълумки, каттик дори турларидан, жумладан капсулалардан таъсир этувчи моддаларни муҳиттга ажralиб чиқиши тезлигига бир қанча омиллар: ишлатилган ёрдамчи моддалар, муҳитнинг pH кўрсаткичи, кажаванинг айланиш тезлиги бевосита таъсир этади. Капсулаларнинг терапевтик самародорлигини “in vitro” усулида белгилашда илмий томондан асосланган эрувчанлик “тести” ни ишлаб чиқиши учун таъсир этувчи модданинг ажralиб чиқиши тезлигига кажаванинг айланиш тезлигининг таъсирини ўрганиш лозим деб топилди, Цинарозид

капсулалари ажralиб чиқиши тезлиги ўрганилди. Тажрибалар натижаларига кўра эритувчи муҳит буфер эритма (pH 8,2), кажаванинг айланиш тезлиги дақиқасига 100 маротабани ташкил қилганда 45 дақиқадан сўнг таъсир этувчи модданинг ажralиб чиқиши 75 % дан ортиқ бўлишини кўрсатди. Эритманинг нур ютиш зичлиги “Beckman” DU 65 спектрофотометрда  $\lambda=352\pm2\text{nm}$  тўлқин узунлигига, калинлиги 10 мм бўлган кюветада ўлчанди. Такқословчи эритма сифатида биофаол модда сакламаган реактивлар аралашмасидан фойдаланилди.

**Хуроса.** Цинарозид капсулаларининг чинлиги, миқдорий тахлили, дозанинг бир ҳил тарқалганлиги ва эришини аниқлаш усуслари ишлаб чиқилди. Таъсир этувчи модданинг миқдорий тахлил натижаларига метрологик ишлов берилди. Тажриба натижалари Цинарозид капсулалари сифат кўрсаткичларининг аниқлаш усуслари тўғри ва аниқ танланганлигини кўрсатди.

#### Адабиётлар

- Муллабоева Ў.Р., Таджиева А.Д., Мадрахимов Ш.Н., Рахматуллаева М.М. / Цинарозид капсуласини технологияси // Фармацевтика журнали Тошкент, 2019.-№4.-Б.86-89.
- Государственная фармакопея Республики Узбекистан, I изд., Ташкент. 2020.
- Государственная фармакопея Российской Федерации, XIII изд., Москва. 2015. [Электронный ресурс], URL.: <http://femb.ru/fem1>.
- Мадрахимов Ш.Н. Фланорин, ферулен, цинарозид, эксумид, катацин ва аллергодраф субстанциялардан тайёр дори шакллари технологиясини яратиш // Фармацевтика фанлар доктори (DSc) диссертацияси автореферати. Тошкент 2019. 31 б.

**А.Д. Таджиева, Ф.А. Умарова, Н.А. Азимова, Б.И. Мухамедова, Ш.Н. Мадрахимов**  
**Контроль качества капсул Цинарозида**

На представленных предыдущих исследованиях нами была разработана технология капсул Цинарозида на основе местного сырья. В настоящей статье представлены результаты научного исследования, посвященного изучению подлинности, количественному анализу и равномерному распределению дозы, а также результаты методики растворения действующих веществ в капсулах Цинарозида.

**Ключевые слова:** Цинарозид, капсула, оценка качества, спектрофотометрия.

A.D.Tadjieva, F. A. Umarova, N. A. Azimova, B. I. Muxamedova, Sh. N. Madraximov,  
Quality control of Cinaroside capsules

Based on the previous studies presented, we have developed the technology of Cynaroside capsules based on local raw materials. The following article presents the results of a scientific study devoted to the study of authenticity, quantitative analysis and uniform dose distribution, as well as the results of the method for dissolving the active substances in Cynaroside capsules.

**Key words:** Cynaroside, capsule, quality assessment, spectrophotometry.

УДК 615.322:615.451.16

Н.А.Мусаева<sup>1</sup>, М.С. Кушакова<sup>2</sup>

## ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҲУДУДИДА ЎСАДИГАН ДАЛАЧОЙ ЎСИМЛИГИНИ ФИТОКИМЁВИЙ ВА МИНЕРАЛ ТАРКИБИНИ ЎРГАНИШ

### ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИТОХИМИЧЕСКОГО И МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА ЗВЕРОБОЯ ПРОИЗРОСТАЮЩЕГО В УЗБЕКИСТАНЕ

<sup>1</sup> “Дори воситалари, тиббий буюмлар ва тиббий техника экспертизаси  
ва стандартлаштириш давлат маркази”ДУК

<sup>2</sup> Тошкент фармацевтика институти

Ўзбекистонда ўсадиган далачой ўсимлигининг фитокимёвий ва минерал таркибини ўрганиш бўйича тажрибалар ўтказилди. Маҳаллий далачой ўсимлиги таркибида ошловчи моддалар, флаваноидлар, гликозидлар, гиперицин борлиги аниқланди. Далачой ўсимлиги минерал таркиби ҳам ўрганилди ва унинг таркибида 10 га яқин элементлар мавжуд бўлиб, уларнинг асосийлари K, Ca, Mg, Fe ва б. Олинган маълумотлар меъёрий ҳужжатлар ишлаб чиқишида фойдаланилиши мумкин.

**Таянч иборалар:** далачой, фитокимёвий ва минерал таркиб, атом–абсорбцион таҳлил усули.

**Мавзунинг долзарблиги.** Далачой ўсимлигидан доривор ўсимлик сифатида Қадимда Гречия ва Римда қўлланилган. Аждодимиз Абу Али Ибн Сино доривор ўсимликларнинг хусусиятини яхши билган ва уларни самарали қўллай олган, жумладан далачой ўсимлигидан оғриқ колдирувчи, тинчлантирувчи, пешоб ҳайдовчи ва турли яраларни тез битказиша, меъда-ичак, оғиз бўшлиги ҳамда буйрак хасталикларида ҳам ишлатган [2,3,4].

Далачой ўсимлиги тиббиётда кенг қўлланиладиган даволовчи гиёхлар сирасига киради ва ундан **Седавит** тинчлантирувчи восита, **Деприм** енгил депрессия ва **Негрутин** микстура дori шакллари турли ҳолатлардаги депрессия кўркув ва хавотирланиш ҳолатларини даволашда тавсия этилади [4].

Доривор ўсимликларни этиштириш ва кайта ишлашини янада ривожлантириш учун кулай мухит яратиш, соҳанинг экспорт салоҳиятини ошириш максадида **Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 апрелда ПҚ-4670-сон “Ёввойи ҳолда ўсуви чорибати мухофизаси маданий ҳолда этиштириш, кайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора-**

тадбирлари тўғрисида”ги карори қабул килинди. Ушбу карор билан, асосий турдаги доривор ўсимликлар рўйхатига киритилган тешик далачой ва дағал бандли далачой ўсимлигини етиштирилиши вазифалари юклатилган [1].

Бугунги кунда Республикаиздаги 17 та маҳаллий ишлаб чиқарувчи корхоналар томонидан маҳаллий далачой ва тешик далачой доривор ўсимлиги хом-ашёсидан фильтр пакетларда, полиэтилен ва картон пачкаларда ишлаб чиқарилмоқда. Бироқ ҳозирда Республикаиз ишлаб чиқарувчи корхоналари томонидан далачой ўсимлиги асосида қайд этилган дori воситалари ишлаб чиқарилиши йўлга қўйилмаган. Далачой хомашёси асосида дori воситалари яратилиб, уларни стандартлаш тўлиқ маънода шу кунгача ҳал этилмаган.

**Далачой дori воситасидан оқилона фойдаланиш ва улар асосида янги самарали дori воситаси яратилиши бўйича изланишлар олиб борилиши муҳим аҳамият касб этади.**

**Ишнинг масади.** Ўзбекистон Республикаси ҳудудида ўсадиган далачой (*Hypericum L.*) ўсимлиги асосида дori