

## **FERULA L. TURKUM TURLARINING XALQ TABOBATIDAGI AHAMIYATI**

**Диёрахон Салимова**

Чирчиқ давлат педагогика институти Табиий фанлар факультети биология кафедраси

магистранти

[plant\\_2018@mail.ru](mailto:plant_2018@mail.ru)

**Алишер Хужанов**

Чирчиқ давлат педагогика институти Табиий фанлар факультети биология кафедраси

ўқитувчиси б.ф.ф.д., (PhD)

[plant\\_2018@mail.ru](mailto:plant_2018@mail.ru)

### **АННОТАЦИЯ**

Мақолада *Ferula L.* туркумининг умумий турлар ҳақида, тарқалиши ва қимматли доривор ўсимлик – Чайир (*Ferula tadshikorum* Pimenov) нинг умумий хусусиятлари, кимёвий таркиби ва халқ табобатида ишлатилиши ҳақида маълумотлар келтирилган. Тадқиқот давомида ушбу ўсимликнинг дунё бўйлаб ва республикамиз ҳудудларида тарқалиши бўйича хариталари акс этирилди.

**Таянч сўзлар:** Ариасеае, *Ferula L.*, *Ferula tadshikorum*, доривор, биологик, флора, ArGis 10, ареал.

## **FERULA L. THE IMPORTANCE OF GENERATIONS IN FOLK MEDICINE**

**Diyorahon Salimova**

Master of the Department of Biology, Faculty of Natural Sciences, Chirchik State

Pedagogical Institute

[plant\\_2018@mail.ru](mailto:plant_2018@mail.ru)

**Alisher Khujanov**

PhD in Biological Sciences, Teacher of the Department of Biology, Chirchik State

Pedagogical Institute

[plant\\_2018@mail.ru](mailto:plant_2018@mail.ru)

### **ABSTRACT**

The article provides information about the general species of the genus *Ferula L.*, its distribution and general properties, chemical composition and use in folk medicine of a valuable medicinal plant - Chayir (*Ferula tadshikorum* Pimenov). During the study, maps of the distribution of this plant around the world and in the regions of the republic were presented.

**Keywords:** Apiaceae, *Ferula* L, *Ferula tadshikorum*, medicinal, biological, flora, ArGis 10, areal.

## КИРИШ

Ўзбекистон Республикасининг флораси доривор ўсимликларга жуда ҳам бой ва хилма хиллиги билан ажиралиб туради. Флорамизда ёввойи ҳолда ўсадиган кўпгина ўсимликлар халқ хўжалигининг турли соҳаларида, шу жумладан, озиқ - овқат, ем - хашак, ошловчи ва бўёқ берувчи, парфюмерия ҳамда дори - дармон олиш учун ишлатилади. Тиббиётда ўсимликлардан кўплаб дори-дармонлар тайёрлашда фойдаланади. Ер юзидан ўсимликлар алоҳида ўрин эгаллаб, Ўрта Осиёда 8000 дан ортиқ ва Республикаимиз флорасида эса 4383 дан зиёд ўсимлик турлари мавжуд бўлиб, шундан 1500 турга яқин тур доривор ўсимлик ҳисобланади. Шундан халқ табobatiда 250 дан ортиқ турдан, тиббиётда эса 120 га яқин турдан фойдаланиб келмоқда[10].

## АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Республикаимизда учрайдиган доривор ўсимликларни етиштириш ва уларнинг захираларини сақлаш ва кўпайтириш борасида бир қатор қонун ва қарорлар қабул қилинган. Хусусан, 2009 йил 22 январдаги 02/1-сонли Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Доривор хом ашё етиштиришни кўпайтириш ва аҳолини таъминлаш”, 2020 йил 10 апрел ПҚ 4670-сонли “Ёввойи ҳолда ўсувчи доривор ўсимликларни муҳофаза қилиш, маданий ҳолда етиштириш, қайта ишлаш ва мавжуд ресурслардан оқилона фойдаланиш чора - тадбирлари” қабул қилинган.

Жумладан, табиатдан фойдаланувчилар томонидан флорадаги ўсимликлар табиий ресурсларидан режасиз, назоратсиз ва тўхтовсиз бир сўз билан айтганда, аёвсиз фойдаланиш натижасида бир қатор доривор ўсимликларнинг камайиб кетиши ёки буткул йўқолиб кетиш арафасига келиб қолишига сабаб бўлмоқда.

Доривор ўсимликларнинг асосий хусусиятларидан бири организмга салбий таъсири жуда ҳам камлиги билан ажиралиб туради.

Масалан, овқат ҳазм қилиш системаси касалликларини даволашда 70%, жинсий азолар касалликларини даволашда 88%, балғам ажратувчи препаратларнинг 70%, қон айланиш системаси касалликларини даволашда қўлланиладиган гликозидлар ҳамда тиббиётда маълум мақсадларда қўлланиладиган алкалоидлар, эфир мойлари ва бошқа кўплаб препаратлар айнан ўсимликлардан олинаётганлиги барчага маълумдир [1]. Айниқса, кейинги йилларда ўсимликлардан тайёрланган дори - дармонлар сони тобора

ошиб бормоқда ва уларга бўлган талаб юқоридир. Чунки, узоқ вақт тўхтовсиз қўлланиладиган кимёвий препаратлар албатта, бирор - бир организм функциясини бузилишига олиб келади. Ўсимликлардан тайёрланган дори - дармонлар эса салбий таъсирга эга бўлмасдан балки, организмда биологик актив моддалар миқдорини оширади. Шу сабабли йиллар давомида доривор ўсимликларни ўрганиш, яъни табиий захираларини аниқлаш ва уларни имконият даражасида маданийлаштириш чоралари кўриломоқда ва амалий ишлар олиб борилмоқда. Илмий тадқиқотлар ва ишлаб чиқилган мезонлар асосида доривор ўсимликлардан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш ишларида камчиликлар мавжуд бўлиб, нотўғри фойдаланиш натижасида сўнги вақтларда доривор ўсимликлар захираларининг камайиб кетишига сабаб бўлмоқда.

Ана шундай табиий ресурслари кескин камайиб кетган ўсимликлар қаторига *Ferula L.* туркум турларини айтишимиз мумкин. *Ferula L.* туркуми турлари эрамининг IV асрларидан бошлаб смола (қатрон) олиш мақсадида кенг фойдаланилган [9].

Ҳозирги кунда флорамизда учрайдиган *Ferula L.* туркум баъзи турлари турли хил табиий ва антропоген омиллар таъсири натижасида популяциялари қисқариб, табиий хом ашё захиралари кескин камайиб кетмоқда (Жиззах, Мирзачўл, Қарши ва Шеробод чўллари) [8,6].

Бу борадаги муоммоларни ҳал этиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 20 мартдаги ПҚ 36/17-сонли “Республикада коврак плантацияларини ташкил этиш ва уларнинг хом ашёсини қайта ишлаш, ҳажмларини кўпайтириш ҳамда экспорт қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори қабул қилинди ва ушбу қарорни ижросини таъминлаш мақсадида “Коврак етиштирувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмаси” ташкил қилинди. Бу уюшманинг асосий вазифаси коврак плантациясини ташкил этувчиларга плантацияни ташкил этиш ва хомашё етиштириш юзасидан методик ёрдам ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

*Ferula L.* туркуми номи биринчи маротаба Темуфорт (Темуфорт, 1700), кейинчалик К.Линней таърифлаб, у 9 турига таъриф беришган. (Линней, 1753), ҳозиргача бу номенклатура сақланиб қолган (Ферула-сўзи тик қоматли маъносини беради). *Ferula L.* туркуми турларининг систематикаси Э.П. Коровин (1947) ва замонавий таҳлили М.Г. Пименов (1983) томонидан ўрганилган. *Ferula L.* 150 турлари мавжуд бўлиб, ҳозирги кунда *Ferula L.* туркуми вакиллари Марказий Осиё, Фарбий Сибир, Кавказ, Ўрта ер денгизи, Шимолий Африка, Кичик Осиё, Эрон, Афғоницон, Хитой (Шинжон) ва

Хиндистонда тарқалган, шулардан 105 тури Марказий Осиё, 60 га яқин тури республикамизда учрайди.

*Ferula L.* туркум турлари асосан тоғ ўсимликлари бўлиб, улар нисбатан баланд - денгиз сатҳидан 300 дан 3600 м гача баландликда, майда тошли, шағалли ёнбағирларида учрайди. Туркумнинг баъзи турлари Помир Олой тоғ тизмасининг эндемик ўсимлик тури ҳисобланиб республикамизнинг айниқса Самарқанд, Қашқадарё, Сурхондарё, Жиззах вилоятларида тарқалган. Шу жумладан Нурота кўриқхонасида, Қашқадарё вилоятининг Хисор тоғ тизмасидаги Сурхондарё вилоятининг Тўпаланг дарёси ҳавзаларида, Жиззах вилоятининг Танга топди, Жум-жум сой қишлоқлари атрофларида ва Зомин кўриқхонасининг Кулсой сойлари, қўшни Тожикистон Республикаси ҳудудида ҳам бир нечта нуқталарида тарқалган. Уларнинг айрим турлари денгиз сатҳидан 200 - 2500 метргача баландликларда учрайди [1,2,4,5].

Туркум турларни аниқлашда «Ўрта Осиё ўсимликлар қоплами» (Т. I-X. 1968-1993), Э.П. Каровин (1947), А.Л. Тахтаджян (1978), С.П. Черепанов (1981;1995), М.Г. Пименов ва бошқалар маълумотларидан асосида аниқланилди. Тарқалиш бўйича харитаси Ar Gis 10 дастури ёрдамида шакллантирилди [4,5].

*Ferula L.* туркуми турларининг кимиёвий таркиби ўрганишда ўсимлик моддалари кимёси институти олимлари Г.К. Никонов, А.И. Саидходжаев ва В.М. Маликовлар томонидан бир қанча илмий тадқиқотлар олиб борилган [6].

1970-1980 йиллар давомида Ўрта Осиёда учрайдиган *Ferula L.* туркуми турларининг 50 га яқин турининг кимиёвий таркиби ўрганилиб, улардан 250 га яқин терпеноидли моддалар ажратиб олинган. 90 дан ортиқ турлари таркибида сесквитерпеноидли моддалар учраб, шундан 55 тур терпеноидли кумаринлар (56,0 %), 34 тур мураккаб эфирлар (35,0 %), 15 тур эса сесквитерпенли лактонлар (20,0 %) учрашини аниқланилган.

## МУҲОКАМА ВА НАТИЖАЛАР

Ҳозирда 100 га яқин коврак турлари сесквитерпеноидли моддалар сақлаши аниқланган, бундан (54,7 %) коврак тури терпеноидли кумаринлар, 40 (35,5 %) тури мураккаб эфирлар, 15 (12,4 %) тур сесквитерпенли лактонлар сақлаши аниқланган [1,9].

Ўрта Осиёда учровчи *Ferula L.* туркуми турларини комплекс ўрганиш натижасида улардан янги-янги доривор препаратлар яратилмоқда. Ҳозирда ковракларнинг баъзи турларидан эстроген хусусиятга эга бўлган паноферол, эстроферол препаратлари тиббиётга тадбиқ қилинмоқда [3,7,11].

*Ferula kokanica* Regel & Schmalh., *Ferula kuhistanica* Korovin, *Ferula tadshikororum* Pimenov, *Ferula penninervis* Regel & Schmalh, *Ferula diversivittata* Regel & Schmalh. 1,1 дан 11,2 % гача эрийдиган углеводлар, 4,9 дан 18,3 % гача оксиллар саклайди [1,9]. Республикамизда *Ferula sumbul* (Kauffm.) Hook. f. ва *Ferula tadshikororum* Pimenov Ўзбекистон қизил китобига киритилган [13].

Туркум турлари эфир мойли, ем-хашак, асалчилик, шифобахш, крахмал берувчи, ароматик, озуқабоп ва техника ўсимликлари ҳисобланади.

Шунингдек, *Ferula* L. турлари ветеринарияда тери, ичак паразитларига қарши, ҳайвонлар бўкиб қолишининг олдини олиш мақсадида ишлатилади. Кейинги текширишлар натижаси шуни кўрсатадики, инсонларда (гиёҳвандларда) смола наркотик эффектани кесар экан. Баъзи турларининг елими (қатрони) кўпчилик шарқ давлатларида овқатнинг таъмини яхшиловчи восита сифатида қўлланилади.

*Ferula kuhistanica* Korovin, *Ferula varia* (Schrenk) Trautv. ва *Ferula sumbul* (Kauffm.) Hook. f. халқ табobatiда сассиқ коврак каби фойдаланилади.

Тиббиётда *Ferula* L. туркум турларининг илдизидан олинадиган смола настойка, эмулсия ҳолида ўта чарчашнинг олдини олишда (истерияда), бундан ташқари, балғам кўчирувчи восита сифатида қўлланилади. Ушбу мақсадда Эрон ва Ҳиндистонда *F.alliacea* ва *F. narthex* Марказий Осиёда *Ferula foetida* (Bunge) Regel дан препаратлар яратилган. Бу ўсимликлардан озиқ-овқат маҳсулотларига хушбўй таъм берувчи моддалар ҳам олинади [1].

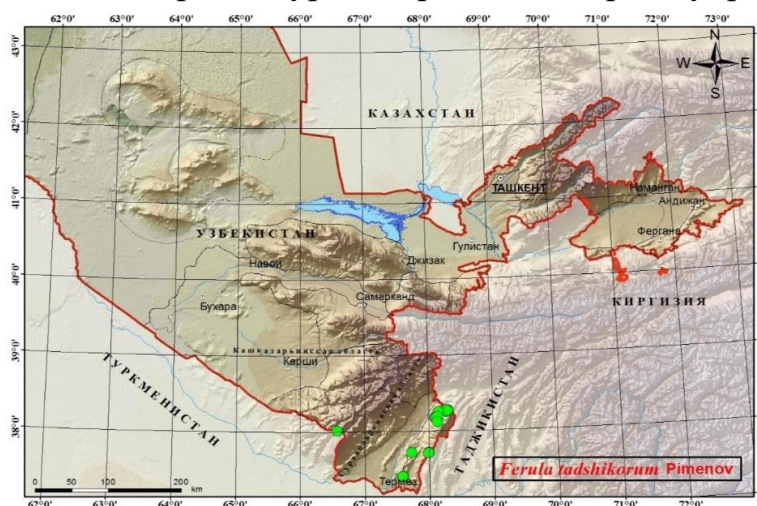
Абу Али ибн Сино ва Абу Райшон Берунийлар давридан коврак туркумлари вакиллари *Ferula foetida* (Bunge) Regel, *Ferula foetidissima* Regel & Schmalh., *Ferula kuhistanica* Korovin, *Ferula kokanica* Regel & Schmalh., *F.foetida*, *F.foetidissima*, *F.kopetdagensis*, *F.kokanica*, *F.persika*, *F.zoongarica*, *F.sumbul*, *F.badrakema*, *F.diversivittata*, *F.kapsica*, *F.karatavika*, *F.karelini*, *F.gumtoza*, *F.varia*, *F.kuhistanica* илдизидан олинган елим (смола, қатрон) қадимдан доривор ўсимликлар Уштурғоз, Коврак, Сассиқ коврак, Сумбул, Спаген, Галбанум, Кинна ва бошқа номлар билан оддий ва мураккаб дорилар сифатида меъда, буйрак, талоқ, жигар касаликларини даволашда ҳамда гинекологик касаликларда қон оқишини тўхтатувчи, иштаҳа очувчи, сийдик ҳайдовчи, бўғинларда оғриқ қолдирувчи дори сифатида, бош мия, склероз, бронхит, астма, сариқ касал, кўк йўтал, диабетга даво, қон кетишини тўхтатишда, сийдик ва буйрак оғриқларида фойдаланилган.

Ўзбекистон қизил китобига кирган *Ferula tadshikororum* Pimenov Ариасеае оиласига *Ferula* L. туркумига мансуб, кўп йиллик монокарп ўсимлик, бўйи 1,5-1,8 м, кучли саримсоқ хидига эга. Илдизи йўғон, вертикал илдизпояли, оддий



каудексли, пояси якка, асосида диаметри 5-см, сиёхранг, силлик, бутун. Барглари юмшоқ, тез сўлувчан, юқори қисми деярли туксиз, остки томондан кулранг тукли, доирали тузилишда, кўп сонли ўтказувчи най-толали бойламли, пластинкаси йирик бўлиб, узунлиги 40 см, эни 30 см гача, эллипссимон шаклда, уч карра бўлинган, биринчи тартибли сегментлари икки-уч мартагача патсимон бўлинган, юқориги поябарглари бандсиз, пастки барглари илдизбўғзи баргларига ўхшаш лекин кичикроқ ўлчамли, учки барг бўлаклари йирик, 20 см гача узунликда, эни 7-9 см, лентасимон ёки тухумсимон лансентсимон шаклда, четки қисми тўмтоқ.

Тўпгули-кенг шингил. Соябонлари кўп сонли, барчаси мева ҳосил қилувчи, марказий соябонлари йўғон бандли, аксарият ҳолда ёлғон ҳалқа ҳосил қилиб, 20-30 нурли, улар 3-6 см узунликда, сиёхранг деярли тенг. Соябончалари 10-15 гулли, қрама баргчасиз. Гулбандлари қисқа, 0,5-0,8 см. Косачабарглари ташчалари майда, уч қиррали. Гултожибарглари сариқ, 2-2,5 см узунликда, чўзинчоқ-эллипсимон, тўмтоқ, учки қисми ичкарига қайрилган. Устунчаости косасимон. Меваси 1,9-2,7 см узунликда, эни эса 0,9-1,2 см, тескари тухумсимон, чўзинчоқ-тухумсимон, овалсимон ёки эллипсимон, орқа томондан сиқилган, ясси, туксиз. Орқа қирралари ипсимон, четкулари кенг қанотсимон. Ажиратма каналлари ташқи мезокарпда якка, жами 4 та, йирик, комиссура томонида 4-6 та, қирра каналлари орқа қирраларда 1 тадан ва четкиларида 3-4 та. Апрель-май ойларида гуллаб, июн-июл ойларида мевалайди. Республикамизда Қашқадарё ва Сурхандарё вилоятларида учрайди [11,12].



*F. tadshikorum* нинг тарқалиш ҳудудлари.

## ХУЛОСА

Хулоса қилиб айтганимизда *F. tadshikorum* доривор ўсимлик бўлганлиги, ҳозирги кунда популяцияси қисқариб кетганлиги, табиий захираси камайиб

кетганлиги, бу ўсимликка бўлган талабни қондириш мақсадида уруғлардан кўпайтириш, оналик плантацияларини ташкил этиш, суний плантациялар ташкил қилиш, табиий захираларни сақлаб қолиш зарурлигини кўрсатади.

## REFERENCES

1. Авалбоев О.Н. Ғарбий Помир-Олой тизмаси *Ferula L.* турларининг биоэкологияси ва улардан оқилона фойдаланиш усуллари тақомиллаштириш. Дисс. б.ф.ф.д. (PhD). Самарқанд. 2020. 120 с.
2. Авалбоев О.Н., Раҳмонқулов У. Жиззах тумани шароитида *Ferula L.* туркуми турларининг интродукцияси // Ўзбекистон биология журнали. - Тошкент. 2014. №4. 22-25-б.
3. Аҳмедходжаева Х.С., Курмуков А.Г. Об эстрогенных свойствах веществ, выделенных из ферулы // Гормоны и гормональные препараты в животноводстве. М. 1974. -С. 32-33.
4. Виноградова В.М. Род *Ferula L. (Apiaceae)* в Центральной Азии // Новости сист. выс. раст. Л. 1990. 27. -С. 113-120.
5. Коровин Е.П. Род *Ferula L.* // Флора СССР. Изд. АН СССР. М. –Л. 1951. Т. 17. С. 62-155.
6. Раҳманқулов У., Мелибаев С., Саидходжаев А.И. Среднеазиатские виды рода *Ferula L.* источник сесквитерпеновых производных // Биологическое особенности и распространение перспективных лекарственных растений. Ташкент: ФАН. 1981. -С. 138-153.
7. Раҳманқулов У. Терпеноидсодержащие растения Западного Тянь-Шаня и их использование. Дис. ...докт. биол. наук. - Ташкент. 1999. 243 с.
8. Раҳмонқулов У., Авалбоев О.Н. Ўзбекистон ковраклари (монаграфия) // «Фан ва технология» нашрети. Тошкент. 2016. 240-б.
9. Раҳмонов Х.С. Биология и ресурсы *Ferula tadshikorum* M.Pimen. в южном Таджикистане//Диссер.на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Дисс. канд. биол. наук. Душанбе. 2017. 131 с.
10. Тургинов О.Т., Шарипова А.Э. Доривор *Ferula tadshikorum* ўсимлигининг истиқболли хусусиятлари // Ўзбекистонда доривор ва зировор ўсимликлар муҳофазаси, етиштириш, қайта ишлаш ва соҳанинг экспорт салоҳиятини оширишдаги долзарб масалалар. Республика илмий-амалий анжуман материаллари. Тошкент. 2020. 116-118 б.
11. Хожиматов О.К., Хамраева Д.Т., Махмудов А.В., Хужанов А.Н. Жанубий Ўзбекистон шароитида *Ferula tadshikorum* Pimenov турини уруғидан етиштириш бўйича йўриқнома. Тошкент. 2019. 44 б.
12. Флора СССР: В 30 т. М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1950. – Т. 16. – С. 58-646.
13. Ўзбекистон Республикаси Қизил китоби. 1 Т. Тошкент. 2019. - 95 б.