

## JIZZAX VILOYATIDA FERULA FOETIDA (BUNGE) REGEL TURINING FITOTSENOZDAGI ROLI

*Avalbayev Olimjon Narkuzievich,  
Abdumajidova Zarnigor Oybek qizi,  
Xushnazarova Nurpari Dilshodjon qizi  
Jizzax davlat pedagogika universiteti  
[avalbayev7788@mail.com](mailto:avalbayev7788@mail.com)*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Jizzax viloyatida *Ferula foetida* (Bunge) Regel turining fitotsenozdagi roli haqida ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit soʻzlar:** tur, choʻl, adir, formatsiya, assotsiatsiya, tip, efemer.

**Аннотация:** В данной статье приведены сведения о роли вида в фитоценозе *Ferula foetida* (Bunge) Regel в Джизакской области.

**Ключевые слова:** вид, пустыня, арыд, формация, ассоциация, тип, эфемер.

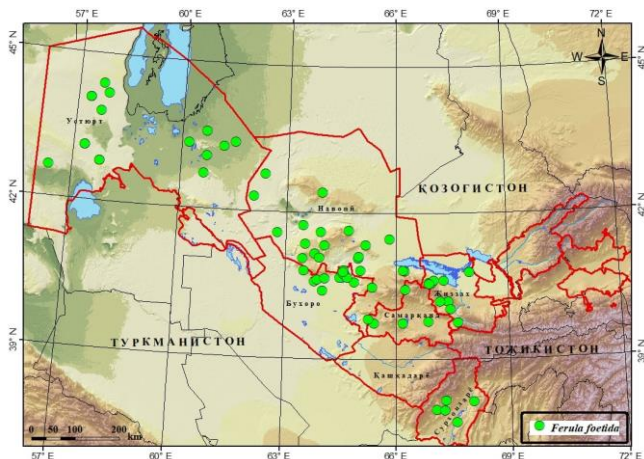
**Annotation:** The article provides information on the role of the species named *Ferula foetida* (Bunge) Regel in the phytocenosis process in Jizzakh region.

**Keywords:** species, desert, hill, formation, association, tupe, efemer.

*Ferula foetida* (Bunge) Regel turining areali Farqona vodiysi, Qizilqum sahrolari, Mirzachoʻl, Qarnabchoʻl, Surxon-Sherobod choʻllari hamda Qoraqalpogʻiston Respublikasi hududlarida tarqalgan.

*Ferula foetida* (Bunge) Regel turi asosan choʻl va adir mintaqalarida uchraydi.

Psammofit yaʼni qumli tuproqlarda oʻsuvchi oʻsimliklar tipi. Bu tip asosan qumli choʻl hududlarida tarqalgan Oʻrta Osiyoning koʻp qismi, jumladan Qizilqum, Qoraqum, Moʻyinqum choʻllarini oʻz ichiga oladi. Bu oʻrganilayotgan hudud ham qumli choʻl boʻlib, Jizzax viloyatining Arnasoy, Forish tumanlarini va Navoiy viloyatining Nurota tumanlariga toʻgʻri keladi yoki Aydar - Arnasoy koʻllar tizimi qirgʻoqlari deb qarash ham mumkin. Bu oʻsimliklarda yassi qoldiq togʻliklar ham boʻlib ulardan Boʻkantogʻ, Tomditogʻ, Auminzatogʻ, Quljuktogʻ kabi qoldiq togʻlarning barchasi Nurota togʻ tizimiga kiradi. Qoldiq togʻlarning atroflari qumli tepaliklar bilan oʻralgan va u joylarda asosan psammofit oʻsimliklar (efemeroid, efemer, koʻp yillik oʻtlar, kichik daraxt va buta va chala butalar) uchraydi. Bular asosan uch formatsiyani tashkil qiladi: oqsaksovulli, juzgʻunli, quyonsuyakli.



**Ferula foetida (Bunge) Regel turi va tarqalishini aks ettiruvchi GAT xaritasi**

Nurota tumaning past tog‘ qismlari 500-1000 m dengiz sathidan 190-400 m bo‘lgan qismlari esa tog‘oldi tekisliklariga bo‘linadi. Bu balandliklar asosan qum barxanlari va ayrim tog‘ qoldiqlaridan iborat. 185-192 m bo‘lgan balandliklar qadimgi Zarafshon daryosining o‘zanlari hisoblanadi. 185 m dan past bo‘lgan joylar sho‘rxok bo‘lib asosan galofit o‘simliklar uchraydi, *Ferula foetida* o‘simliklari uchramaydi. Qoldiq tog‘larning asosiy dominant o‘simliklari bo‘lib, ular turlicha assotsiatsiyalarda uchraydi.

**Oqsaksovulli formatsiya – *Haloxylon persicum***

Oqsaksovulli formatsiya - balandligi 2-4 m ga yetadigan tipik psammofit hisoblanadi. Bu formatsiya asosan qumli barxanlar va tepalıklarda tog‘ oldi hududlarda tarqalgan.

Ushbu formatsiyaga kiruvchi maydon 2020 yil 14 iyunda Quljuntog‘ning Sultonbibi hududining shimoliy sharqida barxanli qumliklarda o‘rganildi. O‘simliklar bilan qoplanish darajasi 40-45 %, tuprog‘i och qo‘ng‘ir, qumliklardan tashkil topgan.

1-jadval

***Haloxylotum persici calligonoso – mausoleosim.***

№	Tur	Balandligi (sm)	Mo‘lligi
1	<i>Holoxylon persicum</i>	250,8	sp <sup>3</sup>
2	<i>Ammodendron conolliyi</i>	250,5	sol
3	<i>Galligonum clatum</i>	170,4	sp <sup>2</sup>
4	<i>Galligonum leucociadum</i>	90,1	sp
5	<i>Galligonum microcarpum</i>	50,0	sp <sup>1</sup>

Quyonsuyak formatsiyasi – *Ammadendrata* (qum akatsiyasi)

Formatsiya: *Artemisia diffusae*.

Assotsiatsiya: efemerli – shuvoqli

Bu assotsiatsiya Ment qishlog‘i atrofida 2020 yil 2 iyunda o‘rganildi.

2-jadval

№	Tur	Balandligi (sm)	Mo‘lligi
1	<i>Artemisia turanica</i>	25,4	cop <sup>2</sup>
2	<i>Ferula foetida</i>	40,5	sp <sup>2</sup>
3	<i>Vulpia nyuros</i>	12,4	cop <sup>2</sup>
4	<i>Poa bulbosa</i>	30,8	cop <sup>1</sup>
5	<i>Carex pachystylis</i>	20,7	cop <sup>1</sup>
6	<i>Bromus darbonica</i>	15,7	sol
7	<i>Bromus tectorum</i>	20,1	sp <sup>1</sup>
8	<i>Papaver pavoninum</i>	30,8	sol
9	<i>Astragalus rutilodus</i>	20,8	sol
10	<i>Nigella integrifolia</i>	15,9	sp <sup>2</sup>
11	<i>Stipa hohenackeriana</i>	40,1	sp <sup>1</sup>
12	<i>Halosteum umbellatum</i>	10,2	sol
13	<i>Alyssum desertorum</i>	5,2	sol
14	<i>Kolepinia linearis</i>	15,3	sp <sup>1</sup>
15	<i>Acanthophyllum aculatum</i>	20,4	sol
16	<i>Eremopyrum bononapartis</i>	20,8	sol
17	<i>Astragalus rutilobus</i>	20,5	sol
18	<i>Astragalus campylatriobus</i>	15,5	sol
19	<i>Nigella integrifolia</i>	10,4	sp <sup>3</sup>
20	<i>Silene canica</i>	10,6	sol
21	<i>Boissiera sguarrosa</i>	15,5	sol
22	<i>Ziziphora tenuior</i>	5,7	sol
23	<i>Romeria refracta</i>	40,9	sol

Formatsiya: *Artemisia turanicae*

Kovrak-efemer-shuvoqli assotsiatsiya.

Cho‘l hududlari uchun bunday formatsiya va assotsiatsiyalar xos bo‘lib, asosan bo‘z tuproqli mayda shag‘alli joylar bo‘lib shuvoqlardan tashqari asosiy ko‘rinishni *Carex pachystylis*, *Poa bulbosa* ya’ni, rang o‘simliklarini tashkil etadi. Bunday assotsiatsiyani Gush qishlog‘ining shimoliy qismidan 8-10 km (Aydarko‘l tomonidan) uzoqlikda 2020 yil 4 iyunda o‘rganildi.

3-jadval

№	Tur	Balandligi (sm)	Mo‘lligi
1	<i>Artemisia turanica</i>	25,5	cop <sup>2</sup>
2	<i>Artemisia diffusa</i>	40,6	sol
3	<i>Poa bulbosa</i>	20,7	cop <sup>1</sup>

4	<i>Bromus tectorum</i>	20,6	sp <sup>2</sup>
5	<i>Bromus dartinica</i>	15,5	sol
6	<i>Carex pachystylis</i>	15,5	cop <sup>1</sup>
7	<i>Astragalus schmalbuseni</i>	25,1	sp <sup>2</sup>
8	<i>Leptaleum filifolium</i>	10,2	sol
9	<i>Epenopyrum orientalis</i>	15,3	sp <sup>2</sup>
10	<i>Papaver puvaninum</i>	40,4	sp <sup>3</sup>
11	<i>Romeria refracta</i>	45,2	sp <sup>3</sup>
12	<i>Hypecaum parviflorum</i>	20,2	sol
13	<i>Silena canica</i>	10,3	sol
14	<i>Ferula foetida</i>	70,5	cop <sup>1</sup>
15	<i>Koelpinia linearis</i>	15,6	sol
16	<i>Vulpia persica</i>	10,7	sp <sup>2</sup>
17	<i>Lappula microcarpa</i>	10,8	sp <sup>1</sup>
18	<i>Ziziphora tenuior</i>	5,7	sol
19	<i>Hypecoum parviflorum</i>	15,6	sol
20	<i>Psoralea drupacea</i>	70,4	sol
21	<i>Peganium harmala</i>	40,3	sp <sup>1</sup>
22	<i>Cousinia resinosa</i>	20,1	sol
23	<i>Trichodesma incanum</i>	40,5	sol

Formatsiya: *Artemisia diffusa*

Assotsiatsiya: Efemer-qo‘ziquloq-shuvoqli

Bu assotsiatsiya Arbab hududining shimoliy qismidan 2020 yil 3 iyunda o‘rganildi. Tuprog‘i mayda shag‘alli gil va bo‘ztuproqlar aralashmasidan iborat. Bu maydonlarning asosiy qismini shuvoqlar formatsiyasi tashkil etib, bu asosan bir xil ko‘rinishda. 10 m<sup>2</sup> maydonga ayrim joylarda ikkitadan urug‘lagan *Ferula foetida* ga to‘g‘ri keladi. Voyaga yetgan ya‘ni smola olishga yaroqli tuplar 2-3-5 tani tashkil etadi.

4-jadval

№	Tur	Balandligi (sm)	Mo‘lligi
1	<i>Artemisia diffusa</i>	35-40	sp <sup>3</sup>
2	<i>Stipa bohenaekeriana</i>	80	sp <sup>3</sup>
3	<i>Peganium harmala</i>	40	sol
4	<i>Ferula foetida</i>	50	sol
5	<i>Astragalus filickaulis</i>	20	sol
6	<i>Cousinia resinosa</i>	20	cop <sup>1</sup>
7	<i>Valeriana chiapophila</i>	10	sp <sup>1</sup>
8	<i>Silene canica</i>	15	sol

9	<i>Carex physoides</i>	15	cop <sup>1</sup>
10	<i>Ziziphora tenuior</i>	8	sp <sup>1</sup>
11	<i>Iris songarica</i>	50	sol
12	<i>Bromus tectorum</i>	20	sp <sup>1</sup>
13	<i>Bromus oxyodon</i>	20	sol
14	<i>Ceratocephalus orthucecus</i>	5	sol
15	<i>Poa bulbosa</i>	25	sp <sup>2</sup>
16	<i>Artemisia leucodes</i>	50	sp <sup>2</sup>
17	<i>Capparis spinosa</i>	20	sol
18	<i>Haplophyllum latifolium</i>	30	sol
19	<i>Papaver pavoninum</i>	25	sp <sup>2</sup>
20	<i>Psoralea drupacea</i>	70	sol
21	<i>Hypecoum parviflorum</i>	15	sol

Formatsiya: *Colligonita vari*

Qandim qumli barxanli va cho‘l hududining taqir qismlarida keng tarqalgan buta o‘simligi bo‘lib, balandligi 2-3 m, asosan shamol eroziyasidan himoyalangan qum barxanlarida tarqalgan.

Bunday joylarda singrenli – juzg‘un bilan kovrakli assotsiatsiyalar, barxanlar tepaligida esa juzg‘unli - har xil o‘tli assotsiatsiyalar tashkil etadi.

*Calligonum microcarpum ceratoidosum* assotsiatsiyasi 2020 yil 9 iyunda Dukentli g‘arbiy qismidan Aydarko‘lgacha 2-2,5 km bo‘lgan qum barxanlarining janubiy yonbag‘rida o‘rganildi. Barxanlar balandligi 6-8 m, tuprog‘i qumli, och qo‘ng‘ir. O‘simliklar bilan qoplanish darajasi 60 %, bu maydonlarda *Ferula foetida* o‘simligi maydoni 30 % ni egallaydi.

7-jadval

№	Tur	Balandligi (sm)	Mo‘lligi
1	<i>Calligonum microcarpum</i>	2-2,5,4	sp <sup>3</sup>
2	<i>Mausollea eriocarpa</i>	70,1-100,0	sp <sup>3</sup>
3	<i>Aristida pennata</i>	50,2-60,2	sp <sup>3</sup>
4	<i>Salsola richteri</i>	200,2-300,3	sol
5	<i>Ferula foetida</i>	70,8-100,2	sp <sup>3</sup>
6	<i>Hoplophyllum robustum</i>	30,9-40,4	sp <sup>2</sup>
7	<i>Acanthophyllum elatius</i>	20,4-30,9	sp <sup>1</sup>
8	<i>Bromus tectorum</i>	25,6-30,8	sp <sup>1</sup>
9	<i>Carex physoides</i>	10,2-15,5	sp <sup>2</sup>
10	<i>Iris songarica</i>	20,6-30,4	sp
11	<i>Cousinia sogdiana</i>	15,7-20,4	sol

12	<i>Poa bulbosa</i>	20,1-30,5	sol
13	<i>Stipa bebenakeriana</i>	20,3-30,2	sol

Assotsiatsiya: *Calligonum microcarpi salaloso-diffusae artemisiosum*

Barxanlar orasidagi tekisliklarda uchrab, umumiy maydoni cheklangan va ayrim hollarda 20-30 ga dan 50-70 ga gacha bo'lgan maydonlarga ega. Bu maydonlarning dengiz sathidan balandligi 200-250 m dan oshmaydi. Tuprog'i bo'z tuproq va qisman qumli, o'rtacha sho'rlangan. Kelajakda bunday maydonlarda *Ferula foetida* o'simligi plantatsiyalarini tashkil etish maqsadga muvofiq. Bunday maydonlarni o'simliklar qoplamida asosiy o'rinni juzg'un 35-40 % va qolganlarini shuvoq, efemer va efemeroidlar 15 %, *Ferula foetida* 20 % ni tashkil etadi.

Xulosa qilib aytganda, Jizzax viloyatida tarqalgan *Ferula foetida* (Bunge) Regel turining fitotsenozlarda Drudening 6 ballik shkalasi bo'yichi ancha kam, kam, juda kam ekanligi aniqlandi.

### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Avalboyev O.N., Nazarova M. The preservation of natural reserves of the types of *Ferula* L. group as a crucial problem // X<sup>th</sup> International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds abstracts. – Tashkent – Bukhara. 2013. 253.
2. Avalboyev O.N., Rahmonkulov U. The types of *Ferula* L. group, the terpenoids peculiarities source and the potentials of rational application // X<sup>th</sup> International Symposium on the Chemistry of Natural Compounds abstracts. – Tashkent – Bukhara. 2013. 252.
3. Avalboyev O.N. Turkiston tog'ining ziradoshlari va ularning tik mintaqalar bo'yicha tarqalishi // O'zbekiston biologiya jurnali. - Toshkent. 2013. №3. 17-19-б.
4. Avalboyev O.N. *Ferula* L. turkumi turlarining chiqib kelishi va floristik tarkibi // O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasi ma'ruzalari, № 2. – Toshkent. 2015. 88-91-б.
5. Авалбаев О.Н., Ньматова М.А., Амриддинов Ж.А., Усманджанова Х.У., Усманкулова А.А. Онтогенез некоторых памиро-алайских видов рода *Ferula* L. // «Молодой учёный» ежемесячный журнал. ISSN 2072-0297. № 3 (83). Казань. 2015. –С. 263-266.
6. Афанасьев К.С. Растительность Туркестанского хребта (в пределах Таджикистана и Киргизстана) М. –Л. 1956. -С. 129-140.
7. Жукова Л.А. Онтогенез и циклы воспроизведения растений // Журн. общ. биологии. 1983. Т. 44. 3. -С. 361-374.
8. Коровин Е.П. Род *Ferula* L. // Флора СССР. Изд. АН СССР. М. –Л. 1951. Т. 17. С. 62-155.
9. Мукумов И. Ресурсоведческая характеристика некоторых видов рода *Ferula* L. – источников биологически активных соединений. Дис. канд. биол. наук. -Ташкент. 1993. 114 с.
10. Пименов М.Г. Семейство *Umbelliferae* // Определитель растений Средней Азии. -Ташкент. 1983а. Т. 7. С. 276-313.
11. Рахманкулов У. О распространении *Ferula kuhistanica* в Самаркандской и Кашкадарьинской областях // Ж. Узб. биол. 1. 1998. Т. 33 с.
12. Рахманкулов У. Распространении среднеазиатских видов рода *Ferula* L. по флористическим округам Jizzax viloyatida *Ferula foetida* (Bunge) Regel turining fitotsenozdagi roli haqida ma'lumotlar keltirilgan печатн. // Ж. Узб. биол. 3. 1998. 33 с.