

# Journal of Natural Science

*No1 (6)*  
*2022*

<http://natscience.jspi.uz>



<u>ТАҲРИР ҲАЙЪАТИ</u>	<u>ТАҲРИРИЯТ АЪЗОЛАРИ</u>
<p><b>Бош муҳаррир –</b> У.О.Худанов т.ф.н., доц.</p> <p><b>Бош муҳаррир ёрдамчиси-Д.К.Мурадова,</b> PhD, доц.</p> <p><b>Масъул котиб-</b> Д.К.Мурадова</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Худанов У.О. – ЖДПИ Табиий фанлар факултети декани, т.ф.н., доц.</li><li>2. Шилова О.А.-д.х.н., профессор Института химии силикатов им. И.В. Гребенщикова Российской академии наук (ИХС РАН)</li><li>3. Маркевич М.И.-ф.ф.д. проф Белорусия ФА</li><li>4. Elbert de Josselin de Jong- профессор, Niderlandiya</li><li>5. Кодиров Т- ТТЕСИ к.ф.д, профессор</li><li>6. Абдурахмонов Э – СамДУ к.ф.д., профессор</li><li>7. Насимов А– СамДУ к.ф.д., профессор</li><li>8. Сманова З.А,-ЎзМУ к.ф.д., профессор</li><li>9. Султонов М-ЖДПИ к.ф.д,доц</li><li>10. Яхшиева З- ЖДПИ к.ф.д, проф.в.б.</li><li>11. Рахмонкулов У- ЖДПИ б.ф.д., проф.</li><li>12. Мавлонов Х- ЖДПИ б.ф.д., проф</li><li>13. Муродов К-СамДУ к.ф.н., доц.</li><li>14. Абдурахмонов Ғ- ЎзМУ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц</li><li>15. Хакимов К – ЖДПИ г.ф.н., доц.</li><li>16. Азимова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология бўйича) (PhD), доц</li><li>17. Юнусова Зебо – ЖДПИ к.ф.н., доц.</li><li>18. Гудалов М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (география фанлари бўйича) (PhD)</li><li>19. Мухаммедов О- ЖДПИ г.ф.н., доц</li><li>20. Хамраева Н- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (биология фанлари бўйича) (PhD)</li><li>21. Рашидова К- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё бўйича) (PhD), доц</li><li>22. Муминова Н-к.ф.н., доц</li><li>23. Мурадова Д- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD), доц</li><li>24. Инатова М- ЖДПИ фалсафа фанлари доктори (кимё фанлари бўйича) (PhD)</li></ol>
<p><b>Муассис-Жиззах давлат педагогика институти</b></p>	
<p>Журнал 4 марта чиқарилади (ҳар чоракда)</p>	
<p>Журналда чоп этилган маълумотлар аниқлиги ва тўғрилиги учун муаллифлар масъул</p>	
<p>Журналдан кўчириб босилганда манбаа аниқ кўрсатилиши шарт</p>	

Жиззах давлат педагогика институти Табиий фанлар факултети

Табиий фанлар-Journal of Natural Science-электрон журнали

[/http://www.natscience.jspi.uz](http://www.natscience.jspi.uz)

**JIZZAX VILOYATI SHAROITIDA INTRODUKTSIYALANGAN *Ferula tadshikorum* M. Pimenov TURINING BIOLOGIYASI**

*Avalboyev Olimjon Narkuziyevich, Sayfullayeva Muborak Avaz qizi*

**Jizzax davlat pedagogika instituti**

[avalbayev7788@mail.com](mailto:avalbayev7788@mail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada Jizzax viloyati sharoitida introduktsiyalangan *Ferula tadshikorum* M. Pimenov turining biologiyasi haqida ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** tur, cho'l, adir, introduktsiya, gultoj, gulkosacha, soyabon.

**Аннотация:** В данной статье приведены сведения о биологии *Ferula tadshikorum* M. Pimenov интродуцированной в Джизакской области.

**Ключевые слова:** вид, пустыня, арыд, интродукция, лепесток, чашелистик, зонтик.

**Annotation:** This article provides information on the biology of *Ferula tadshikorum* M. Pimenov, introduced in Jizzakh region.

**Keywords:** species, desert, hill, introduction, petal, thicketleaf, umbrella.

Dunyo florasida *Apiaceae* Lindl. oilasi vakillari alohida o'rinni egallab, *Ferula* L. turkumi 185-200 turni o'z ichiga oladi. Ularning O'rta Osiyo va Qozog'istonda 110 ga yaqin, O'zbekistonda 48 turi uchraydi. Turlar orasida *Ferula tadshikorum* M. Pimen muhim xo'jalik ahamiyatga ega.

*Ferula tadshikorum* ko'p yillik monokarp, balandligi 1,5-1,8 m gacha boradigan, poyasi 1 yoki 2 ta dan shoxlangan, qo'lansa sarimsoq hidli o'simlik. Uning ildizi yo'g'on, urchuqsimon, vertikal ildizpoya hosil qiladi. Kaudeksi oddiy, poyasi tik o'suvchi, ildiz bo'g'zining diametri 10 sm gacha bo'lib, poyasi siyoh rangli.

Barglari mayin, tez so'luvchan, uning yuza qismi to'q-yashil, deyarli tuksiz, tashqi tomoni qisqa tuklar bilan qoplangan, kulrang tukli. Ildiz bo'g'zidagi barglari bandli, ular tuksiz tuzilishga ega. Barg yaprog'i yirik, 40 sm uzunlikda bo'lib, ellips shaklda, uch karra patsimon qirqilgan. Barg segmentlarining oxirgi bo'laklari 20 sm uzunligacha, 10 sm kenglikda bo'lib, ular lantsetsimon yoki tuxumsimon, o'tkir uchli, barg chekkalari kungirali. Poyaning yuqori qismidagi barglari bandsiz.

Gul to'plami keng ro'vaksimon, piramidasimon joylashgan. Soyabongullari ko'p sonli, markaziy soyabonguli yo'g'on bandlarda joylashgan, 20-30 nurli, har bir nuri 3-6 sm uzunlikda bo'lib, siyoh rangda.

Soyabongulchalari 10-15 gulli, gulbandlari qisqa 0,5-0,8 sm, gulkosabarglarining tishlari mayda, uchburchaksimon.

Gultojbarglari sarg'ish rangda, ularning uzunligi 2,5 mm, uzunchoq ellipssimon shaklda. Uchki qismi kemtik.

Mevasi 1,5-2,0 sm uzunlikda, eni 0,8-1,0 sm, ular ellipssimon yoki yapaloq shaklda, tuksiz. Urug'ning absolyut og'irligi 26-30 gr.

Bu o'simlik shag'alli hamda qumli tuproqlarda, pistazorlar, bug'doyiqzorlar, bodomzorlar, zarangzorlarda edifikator va subedifikator shaklida uchraydi. O'simlik lyosli va mayda shag'alli qiyaliklarda, ohaktoshli, daryoning quruq vodiylari va terrasalarida, dengiz sathidan 400-1800 m gacha balandlikda uchraydi.

*Ferula tadshikorum* Pomir-Oloy endemigi hisoblanib, O'rta Osiyoning Janubi-g'arbiy Pomir-Oloy qismida tarqalgan. O'zbekistonning janubiy viloyatlari hududlari - Boysun, Bobotog' va Ko'histon tog'lari etaklarida o'sadi. O'simlik ildizidan smola olish qoidalariga amal qilmaslik, voyaga yetmagan tuplardan foydalanilishi natijasida yo'qolish arafasida.

Kuzda ekilgan urug'larning unib chiqishi fevral oyining oxiri va mart oyining boshlarida kuzatildi.

O'simlikning birinchi chinbargi hosil bo'lishi havo haroratining ko'tarilishi bilan bog'liq.

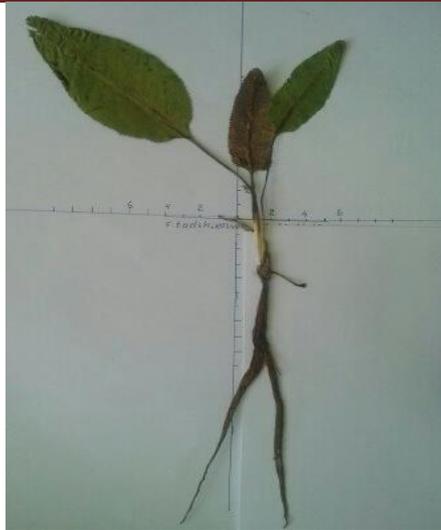
*Ferula tadshikorum* uchun epigeal unish (urug' po'stini urug'pallabarglar tuproq yuzasiga olib chiqish) xususiyatiga ega. Kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, unishda dastlab mayda ildizcha hosil bo'lib, tuproq qatlamiga kira boshlaydi, keyin gipokotil o'sib, ikkita urug'pallabarg hosil bo'ladi. Urug'pallabarglar o'rtacha bir oy davomida o'sib, o'zining maksimal uzunligiga va kengligiga ega bo'ladi. Urug'pallabarglarning umri o'rtacha 45-48 kunning tashkil etadi.

*Ferula tadshikorum* turining vegetatsiyasi boshlanishi 15 fevraldan 5 martgacha davom etadi. Urug'pallabarglarning o'sishi esa 12 aprelgacha davom etadi va uning uzunligi 5,2 sm ni, eni 0,4 sm ni tashkil etadi. O'simlikning birinchi chinbargi mart oyining ikkinchi yarmida shakllana boshlaydi va bo'yi 4-5 sm, eni 2-3 sm ni tashkil qiladi. O'simlik birinchi yilgi vegetatsiyasi davrida bitta, ba'zan 2 ta chinbarg hosil qiladi. Birinchi chinbarg aprel oyining oxirigacha yashab, so'ngra quriydi. Ikkinchi chinbarg mart oyining ikkinchi yarmida shakllana boshlaydi, u vegetatsiyasini may oyining boshlarida tugatadi.

*Ferula tadshikorum* ning ikkinchi yilgi vegetatsiyasi fevral oyining oxiri va mart oyining boshlarida 2-3 ta barg hosil qilish bilan boshlaydi. O'simlikning barglari birinchi yildagiga qaraganda ancha yirik, o'rtacha uzunligi 20,0-25,0 sm, kengligi 15,0-17,0 sm ni tashkil etadi. O'simlik vegetatsiyasini may oyining o'rtalarida tugatib, tinch davrga o'tadi.



A



B



V



G

***Ferula tadshikorum* M. Pimenov. A-maysasi, B-birinchi, V-ikkinchi, G-uchinchi yilgi vegetatsiyalari (Jizzax viloyati Arnasoy tumani Shifo-kovrak fermer xo'jaligi).**

*Ferula tadshikorum* ning 3-4-yilgi vegetatsiyasi mart oyidan boshlab, ularning bargi aprelning ikkinchi yarmida to'liq shakllanib, maksimal ko'rsatkichga erishadi. Ularning soni 3-4 ta dan bo'lib, birinchi bargning bo'yi (bandi bilan) 15,0-17,0 sm, eni 12,0-14,0 sm, ikkinchi chinbargning bo'yi 22,0-30,0 sm, eni 18,0-24,0 sm, uchinchisniki 26,0-40,0 sm, eni 22,0-32,0 sm ni tashkil qiladi. Ba'zi tuplarda to'rtinchi chinbarg hosil bo'lib, ularning bo'yi 18,0-26,0 sm, eni 20,0-24,0 sm ga yetadi. O'simliklar vegetatsiyasi 20-28 mayda tugatadi. O'simlik me'yorida rivojlansa, vegetatsiyaning 6-7 yili uning ildizidan smola olish mumkin.

Tabiatda *Ferula tadshikorum* aprel oyida gullab, may oyining oxirida urug'laydi. Mart oyi o'rtasidan boshlab generativ novda intensiv ravishda sutkasiga

12,0-15,0 sm gacha o’sadi. Mart oyining oxirida generativ novda balandligi 45,0-50,0 sm gacha borib, parakladiy va ulardagi soyabonlar aniq ko’rinib, markaziy va yon soyabongullar to’liq shakllanadi. Poyasining pastki qismida joylashgan parakladiy markaziy soyabonda joylashgan gullari g’unchalay boshlaydi. Bu davrda o’simlikning tubbarglari maksimal o’lchamga yetib, bo’yi 18,0-25,0 sm ga, eni 15,0-20,0 sm gacha boradi. Ularning soni 3 ta, ba’zan 4 ta. Poyadagi o’simlik vegetatsiya davrining boshlanishida tubbarglar sutkasiga 3,0-5,0 sm gacha o’sadi. Barglarining o’sishi o’simlikning gullash fazasigacha davom etadi. Generativ novdaning o’sishi uning gullash davrida sekinlashib, gullash davrining oxirida umuman to’xtaydi. May oyining boshlariga kelib o’simlik mevalash paytida barglari quriy boshlaydi. Barcha monokarp turlar kabi bu o’simlikda ham 35-40 kun ichida dastlab tubbarglar, so’ngra poyadagi barglar quriydi.

#### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Раҳманқулов У., Мелибаев С. Некоторые особенности среднеазиатских видов рода *Ferula* L. // Биологические особенности и распространение перспективных лекарственных растений. –Ташкент: Фан, 1981а. –С. 31-61.
2. Курмуков А.Г., Ахмедходжаева Х.С. Эстрогенные лекарственные препараты из растений рода ферул. –Ташкент. 1994. 63-с.
3. 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.
4. Коровин Е.П. Сем. Зонтичные // Флора Узбекской ССР. –Ташкент. 1959. Т. 4. –С. 459.
5. Короткова Е.Е. Крахмалоносные и сахароносные растения // Сырьевые ресурсы Узбекистана. 1942.
6. Rahmonqulov U., Avalboev O.N. O’zbekiston kovraklari. -Toshkent. “Fan va texnologiya”, 2016. –В. 244.