



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



UO‘T: 633.11: 631.52

**QARAQALPAQSTANDA GEWREK (FERULA) DÁRILIK ÓSIMLIGINIŇ
ZIYANKESLERI**

Bekbergenova Zaxira Omirbekovna,
biologiya ilimleriniŇ (Dsc) doktori, docent,
Tel: +998913740180 e-mail: zakhira@mail.ru

Beknazarova Perizat Berdax qızı, magistr +998907363757

Atayeva Gulrux Berdibay qizi, bakalavr +998977872325

Qaraqalpaqstan awıl xojalıǵı hám agrotexnologiyalar institutı, Nókis qalası

<https://doi.org/10.5281/zenodo.19244610>

Annotatsiya. Maqalada Qaraqalpaqstan Respublikasında tábiyiy halda ósetuǵın gewrek (Ferula) dárilik ósimliginiŇ ziyankesleriniŇ túr quramı boyınsha maǵlıwmatlar berilgen. Izertlewlerimiz nátiyjesinde: 8 otrıyadqa tiyisli 29 túr dizimge alındı: Tuwri qanatlılar (Orthoptera) otrıyadı - 1, Tripsler (Thysanoptera) otrıyadı - 1, Teń qanatlılar (Homoptera) otrıyadı - 5, Yarım qattı qanatlılar yamasa qandalalar (Heteroptera) otrıyadı - 6, Qattı qanatlılar yamasa qońızlar (Coleoptera) otrıyadı - 13, Eki qanatlılar (Diptera) otrıyadı - 1, Teri qanatlılar yamasa qulaq qaqışlar (Dermaptera) otrıyadı - 1, Qalqan qanatlılar yamasa gúbelekler (Lepidoptera) otrıyadı - 1 túr dizimge alındı.

Tayanish sózler: dárilik ósimlikler, gewrek, ziyankes, túr quramı, shıbın-shirkey.

Kirisiw (adebiyatlarǵa sholıw). Gewrek (Ferula) otrıyadı (Apiaceae) semeystvosına tiyisli bolıp, kóp jıllıq shóp ósimligi. Ómirinde bir ret kóbeyetuǵın monokarpalı ósimlik. Tamırı bekkem rawajlanǵan. Paqalı juwan, biyikligi 80-140 sm, japıraqları iri, gúl shańaraǵı kórinisinde. Báharde japıraqlı bolıp, aprelde gúlleydi hám may-iyun aylarında quwray baslaydı. Onı túe, qoy hám eshkiler de jaqsı jeydi. Japıraqlarında 24,5% protein, 13-18% belok, 23-27% toqıma, 37-47 AEM hám 8% ke shekem may bar. 100 kg qurǵaq massası 88,5 azıqlıq birligine teń. Onıń ortasha ónimi gektarınan 6-7 centnerdi quraydı. Ol kúlreń-jasıl, tamır paqalı jıńishke, ultanın eski japıraqlar orap alǵan boladı. Masaqshası 3-7 hám onnan kóp. Qabırshaq japıraqları ushlı, ashıq reńde, tuqımı kóbik tárizli isken qaltasha ishinde. Qaltası dáslep tegis bórtik, joqarısı gedir-budir, keyinirek kóbik sıyaqlı isingen, uzınlıǵı 2 sm ge shekem, qızıl-qońır, tamırlı boladı, ushı tumshıqlı.

Gewrektiń Qaraqalpaqstanda 6 túri: (Ferula assa-foetida L., Ferula caspica B., Ferula dubjanskii K., Ferula lehmanni B., Ferula schair B., Ferula syreicchikovii K.) bar, qumlı shóllerde ósedı. Smola - jelim alıwda qollanıladı. Tábiyatta sasıq gewrek (Ferula assa-foetida L.) keń tarqalǵan bolıp, jelim-smola tiykarınan usı túrden alınadı. Bul dárilik ósimlik medicinada nawqas organizmine unamlı tásir etetuǵın biologiyalıq aktiv zat esaplanadı. Dárilik zatlar sıpatında ósimliklerdiń tamırı, japıraǵı, qabıǵı, gúli, miywesi, shiresi hám basqa bólimlerinen paydalanıladı [1].

Qubla Aral boyı sharayatında Ferula assa-foetida L.dıń bioekologiyalıq qásiyetleri, qorǵaw hám aqılǵa say paydalanıw ilajları B. T. Dáwletmuratova (2024) izertlew alıp barǵan [5].

Zarafshan taw dizbektiń 10 ta aymaǵında kuhiston-gewregi entomofaunasınıń tur quramı úyrenilgen. Ferula menen baylanıslı 95 túrdegi shıbın-shirkeyler belgilengen hám olardıń 42 - fitofag, 37 - shańlatıwshılar hám 16 - entomofaglardan ibarat. Eń joqarı túr Omonqo'ton hám Bashir aymaqlarında baqlanǵan. Izertlew aymaqları ferula entomofaunasınıń uqsaslıq



“SHIMOLIY MINTAQLARDA QISHLOQ XOJALIGINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI” mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya



dendrogrammasi dúzilgen. Shañlatiwshı jánliklerdiń 60%ini perdeqanatlılar Crabronidae hám Megachilidae, eki qanatlılar Sirphidae semeystvosı wákilleri quraydı. [2, 8, 9, 10, 11].

Avalbaev O.N., Usanov U. N., Umirov N.U., Zoirova K. A. (2020) Aydar-Arnasoy kól sisteması átirapında tarqalgán Ferula L. toparı túrlerinde gewrek murtlı qońız (Placaederus skapularis Fisch.) dın zıyanı haqqında bayanlagan [2].

Aqpo'taev A. (2024) bul maqala Respublikamız aymağında ótken asirde ıqlımlastırılğan, dárilik hám azıq-awqat áhmiyetine qaray awqatqa kohiston gewregi hám sasıq gewrek, tájik gewregi túrlerin sistematikası, kelip shıǵıw túrleri, geografiyalıq tarqalıwı hám bioekologiyasın úyreniwge arnalğan izertlew nátiyjelerinen biri. Bul ósimliktiń tamırı, gúli, paqal hám miywe denesi shıpalı qasiyetke iye. Onıń shire quramındaǵı zatta joqarı fiziologikalıq xızmetke iye birikpeler bar [3].

Ózbekstan Respublikası Prezidentiniń 2018-jıl 20-marttaǵı "Respublikada gewrek plantaciyaların shólkemlestiriw hám olardıń shiyki zatın qayta islew kólemlerin kóbeytiw jáne eksport etiw ilajları haqqında"ǵı PQ-3617-sanlı qararı tiykarında gewrek plantaciyaların shólkemlestiriw hám olardıń shiyki zatın qayta islew asociaciyası shólkemlestirilgen [13].

Materiallar hám usıllar. Izertlewlerimiz ulıwma qabıl etilgen entomologiyalıq usıllar tiykarında alıp barıldı. Jánliklerdi ustaw processinde dástúriy usıl entomologiyalıq tutqısh tor hám janlikler duzaǵınan paydalanıldı [4, 6, 7].

Nátiyjeler hám talqılaw. Izertlewlerimiz nátiyjesinde: 8 otryadqa tiyisli 29 túr dizimge alındı: Tuwrı qanatlılar (Orthoptera) otryadı - 1, Tripsler (Thysanoptera) otryadı - 1, Teń qanatlılar (Homoptera) otryadı - 5, Yarım qattı qanatlılar yamasa qandalalar (Heteroptera) otryadı - 6, Qattı qanatlılar yamasa qońızlar (Coleoptera) otryadı - 13, Eki qanatlılar (Diptera) otryadı - 1, Teri qanatlılar yamasa qulaq qagışlar (Dermaptera) otryadı - 1, Qalqan qanatlılar yamasa gúbelekler (Lepidoptera) otryadı -1 túr dizimge alındı.

Juwmaq hám usınıslar. Ótkerilgen izertlewlerimizge muwapıq, Ferula ósimliklerinde anıqlanǵan 29 túrdegi zıyankesler ósimliktiń túrli aǵzalarına zıyan keltiretuǵınlıǵı anıqlandı, bunda 2 túri tamırda (6,1%), 6 túri paqalda (0,6%), 7 túri japıraқта (27,6%), 4 túr zıyankes (2,2%) gúllerde hám qalǵan 10 túri (36,5%) aralas halda ósimliktiń óz aǵzalarında azıqlanıp zıyan keltiretuǵınlıǵı atap ótildi.

Paydalanılǵan ádebiyatlar

1. Абдиниязова Г.Ж. Қорақалпоғистон Республикасининг доривор ўсимликлари: Монография. –Тошкент: Bayoz, 2017. – 144 б.

2.Авалбаев О.Н., Усанов У. Н., Умиров Н.У., Зоирова К. А. Айдар-арнасой кўллар тизими атрофида тарқалган Ferula l. туркуми турларининг зараркунандаси // Life Sciences and Agriculture 2.1 - 2020

3.Akbo'taev A. Sassiқ kovrak o'simligining shifobaxsh xususiyatlari, ularning zararkunandalari va kurash choralari // Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini, №3 2024, 169 бет.

4.Давлетшина А.Г., Радзивиловская М.А. Энтомофауна каврака. //Узб. биол. журн. 1965. № . С.57-62.

5.Dauletmuratova B.T. Janubiy Orolbo'yi sharoitida Ferula assa-foetida l. ning bioekologik xususiyatlari, muhofaza qilish va oqilona foydalanish choralari // “Barqaror



**“SHIMOLIY MINTAQALARDA QISHLOQ XOJALIGINI
RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA
ULARNING INNOVATSION ECHIMLARI”
mavzusidagi Respublika ilmiy-amaliy konferensiya**



o‘rmonchilik” IV xalqaro ilmiy-texnik anjuman iv international conference on sustainable forestry
– 2024 2024-yil 1-2-noyabr

6.Танский В.И. Вредоносность насекомых и методы ее изучения. – Обзор. Информация. В ИИИТЭИСХ. – Москва, 1975. – С. -17.

7.Фасулати К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. – М.: Высшая школа, 1971. – С. 424.

8.Usanov U.U., Rakhimov M.R., Jabborov A.R., Anorboyeva Sh.S. Hover flies (Diptera, Syrphidae) are pollinators of species of the genus ferula l. 1753 in Uzbekistan // BIS Health and Environmental Science Volume 2 2025 | DOI: 10.31603/bishes.242 6th Borobudur International Symposium on Science and Technology (BIS-STE) 2024.

9.РАХИМОВ М.Р., ХАЛИМОВ Ф.З., ХАМЗАЕВ Р.А., АБДУЛЛАЕВ Э.Н., УСАНОВ У.Н. Экологический анализ энтомофауны ферулы (*Ferula kuhistanica*) на разных участках Зарафшанского хребта // O‘zbekiston biologiya jurnali, 2021, №3.

10.Khalimov F., Rakhimov M., Khamzaev R., Abdullaev E., Usanov U. Composition and Structure of the Entomofauna of Ferula (*Ferula kuhistanica*) in Different Sections of the Zarafshan Ridge // Journal of the Entomological Research Society, 25(2), 275-286. 2023.

11.Usanov U.N., Mirsaidov F.S. Vegetative bodies of ferula kuhistanica pests // International Scientific Research Journal ISSN: 2776-0979, Volume 3, Issue 6, June, 2022.

12.Abdullayev I.I., Bekbergenova Z.O., Jangabaeva A.S. Pests of the medicinal plant Ferula in Karakalpakstan // Science and Education in Karakalpakstan ISSN 2181-9203 №1/2 (47) 2025, 5-7 с.

13.O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 20 martdagi “Respublikada kavrak plantatsiyalarini tashkil etish va ularning xom ashyosini qayta ishlash hajmlarini ko‘paytirish xamda eksport qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi [PQ-3617 Qarori](#)