



UO'K: 632.7.71-79.

## KAVRAK O'SIMLIGIDA UCHRAYDIGAN ZARARKUNANDALAR TUR TARKIBI

**Tufliyev Nodirbek Xushvaktovich** 

O'simliklar karantini va himoyasi ilmiy-tadqiqot instituti laboratoriya mudiri, q.x.f.d., professor

**Saidganiyeva Shahodatxon Talatbek qizi** 

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti doktorant (DSc), q.x.f.f.d.

**Abduraxmonov O'tkirbek Ikromovich** 

Andijon qishloq xo'jaligi va agrotexnologiyalari instituti doktorant (PhD)

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyati, Dehqonobod tumani, Tog'aytemir, Darxon, Gumbo'loq hududlari, 2025-2026 yillarda kavrak o'simligi entomofaunasining tur tarkibi tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida 4 ta turkunga mansub 21 tur hasharot aniqlangan.

Aniqlangan turlar quyidagi turkumlarga kiradi: *Orthoptera* (6 tur), *Hemiptera* (3 tur), *Coleoptera* (9 tur), *Lepidoptera* (3 tur).

**Kalit so'zlar:** Kavrak, zararkunanda, turkum, tur-tarkib, dominant tur.

**Abstract.** This article analyzes the species composition of the entomofauna of the ferula plant in the Togaytemir, Darkhon, and Gumbo'loq areas of Dehqonobod district, Kashkadarya region, during 2025-2026. As a result of the study, 21 insect species belonging to 4 orders were identified.

The identified species belong to the following orders: *Orthoptera* (6 species), *Hemiptera* (3 species), *Coleoptera* (9 species), and *Lepidoptera* (3 species).

**Keywords:** Ferula, pest, order, species composition, dominant species.

**Аннотация.** В данной статье проанализирован видовой состав энтомофауны растения ферула в районах Тогайтемир, Дархон и Гумбулок Дехканабадского района Кашкадарьинской области за 2025-2026 годы. В результате исследования выявлен 21 вид насекомых, относящихся к 4 отрядам.

Выявленные виды относятся к следующим отрядам: *Orthoptera* (6 видов), *Hemiptera* (3 вида), *Coleoptera* (9 видов), *Lepidoptera* (3 вида).

**Ключевые слова:** Ферула, вредители, отряд, видовой состав, доминирующий вид.

**KIRISH**

Kavrak (Ferula) turkumi selderdoshlar (soyabonguldoshlar)- Apiaceae (Umbelliferae) oilasiga mansub ko'p yillik o'simlik hisoblanib, O'zbekistonda 45 ta turi uchrashi qayd etiladi (4). Hozirgi kunda Respublikamizda kavrak o'simligidan olinadigan mahsulotlarni bir nechta xorijiy davlatlarga eksport qilinib, undan olinadigan sof-foyda yil sayin ortib bormoqda (3).

Kovrak o'simligining bo'yi 1 m, ildizi sholg'omsimon, diametri 15 sm cha bo'ladi. Poyasi tik, yo'g'on, ichi kovak, yuqori qismi shoxlangan. Ildizoldi barglari bandli, 3 bo'lakli, poyadagilari maydaroq, ketmaktet joylashgan. To'pguli yirik, sharsimon, diametri 20 sm, yon to'pgullari maydaroq. Erta bahorda gullaydi. Mevasi - ikki bo'lakli, asosan cho'llarda o'sadi. Ildizidan olinadigan yelim (smola)dan astma va ba'zi nerv kasalliklarida ishlatiladigan dori tayyorlanadi.

Kovrakning yer yuzida 160 dan ziyod turlari, O'rta Osiyo davlatlarida 104, mamlakatimizda esa 50 turi uchraydi. Smola - yelim olishda sassiq kovrak, Kuhiston kovragi kabi turlari ishlatiladi. Kovrak Respublikamizning Toshkent, Surxondaryo, Qashqadaryo, Jizzax, Navoiy, Buxoro viloyatlari hamda Qoraqalpog'iston respublikasining qumli cho'llar, adirlar, tog'lar va tog'oldi yalangliklarda, soz tuproqli yerlarda o'sadi. Tabiatda kovrak (Ferula assa-foetida L.) keng tarqalgan bo'lib, yelim-smola asosan shu turdan olinadi. Bu dorivor o'simlik tabobatda bemor organizmiga ijobiy ta'sir etuvchi biologik faol modda hisoblanib, o'simlikning ildizi, bargi, po'stlog'i, guli, mevasi, shirasi va boshqa qismlaridan foydalaniladi.

Ammo, tabiiy va ekib parvarishlanayotgan kavrak o'simligida uchraydigan zararkunandalar borki, ushbu zararkunandalar ta'sirida kavrak o'simligidan olinadigan hosildorlikning pasayib ketishiga sabab bo'lmoqda.

Shu maqsadda biz ham 2025-2026 yillarda Respublikamiz bo'yicha kavrakning eng ko'p yetishtiriladigan hududlaridan Qashqadaryo viloyatining, Dehqonobod tumanining Tog'aytemir, Darxon, Gumbo'loq hududlarida kuzatuv monitoringi olib bordik (1-2-rasmlar).



**1-rasm. Dehqonobod tumanida, Kavrak ekib, undan eksport hajmi yil sayin ortib bormoqda**



**2-rasm. Kavrak ekinida uchraydigan zararkunandalar tur-tarikhini o'rganish jarayoni.**



## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

### NATIJALAR VA MUNOZARA

Tadqiqotlar 2025–2026-yillarda kavrak o'simligining vegetatsiya davrida (martdan avgustgacha) olib borildi. Materiallar umumiy entomologik usullar yordamida yig'ildi: yirik va kam harakatchan hasharotlar qo'lda terib olindi, chaqqon va tez uchuvchi hasharotlar entomologik to'r yordamida tutildi, mayda hasharotlar esa eksauster yordamida yig'ildi. Yig'ish jarayonida muhim turlarga mansub individlarning bioekologiyasi o'rganildi.

Kavrak bilan ma'lum darajada bog'liq bo'lgan 21 turdagi hasharotlar aniqlandi. Aniqlangan turlar 4 ta turkumga mansub: Orthoptera (6 tur), Hemiptera (3 tur), Coleoptera (9 tur), Lepidoptera (3 tur).

Bundan tashqari, kemiruvchilardan oddiy ko'rsichqon hamda kanalardan oddiy o'rgimchakkana qayd etildi (1-jadval).

1-jadval.

#### Kavrak o'simligida uchraydigan zararkunandalar tur-tarkibi va uchrash darajasi.

(Qashqadaryo viloyati, Dehqonobod tumani, Tog'aytemir, Darxon, Gumbo'loq hududlari, 2025-2026 yy. )

№	Hasharot turlari	Uchrash darajalari*
<b>Qattiq qanotlilar turkumi-Coleoptera</b>		
1.	Cho'l sustkashi-( <i>Blaps halophila</i> F.-W.).	+++
2.	Qum sustkashi-( <i>Blaps parvicollis subcordata</i> Seidl.).	++
3.	O'zgaruvchan tilla qo'ng'iz-( <i>Julodis variolaris</i> Pall.).	+
4.	Qarsildoq qo'ng'izlar (simqurtlar) – ( <i>Agriotes meticulosus</i> ).	+++
5.	Zararli qo'ng'izlar - ( <i>Scarabaeidae, Cetoniini</i> oilasi).	+++
6.	Mart buzoqboshisi – ( <i>Melolontha afflicta</i> Ball.)	++
7.	Zararli (marmar) buzoqboshi - ( <i>Polyphilla adspersa</i> Motsch.).	++
8.	May qo'ng'izi (xrushi) - ( <i>Melolontha melolontha</i> ).	+++
9.	Shimol may qo'ng'izi (xrushi) - ( <i>M. hyppocastani</i> Fabr.).	++
<b>Tanga qanotlilar turkumi-Lepidoptera</b>		
1.	Shuvoq tunlami - ( <i>Heliotis scutosa</i> Schff.).	+
2.	Tog' (kavrak) satiri – ( <i>Satyrus ferula</i> Fabr.).	++
3.	Kuzgi tunlam – ( <i>Agrotis segetum</i> Den. et Schiff.).	++
<b>To'g'ri qanotlilar turkumi – Orthoptera</b>		
1.	Marokash chigirtkasi - ( <i>Dociostaurus maroccanus</i> Thunb.).	+++
2.	Italiya chigirtkasi – ( <i>Calliptamus italicus</i> L.).	++
3.	Turon chigirtkasi – ( <i>C. turanicus</i> Serg.Tarb.).	++
4.	Yashil temirchak – ( <i>Tettigonia viridissima</i> L.).	+
5.	Dala chirildog'i – ( <i>Acreta desetra</i> Pall).	++
6.	Bordo chirildog'i – ( <i>Acheta Burdigalensis</i> ).	++



## AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLER KARANTINI

<b>Yarim qattiq qanotlilar turkumi - Hemiptera</b>		
1.	<b>Sayroqi saraton – (<i>Cicadatra querula</i> Pall.).</b>	++
2.	Sariq saraton (sikadalar) – ( <i>Empoasca pteridis</i> Dhlb.).	+
3.	<b>Oqqanotlar – (<i>Aleyrodidae</i>)</b>	++
<b>O'rgimchakkana oilasi – Tetranychidae</b>		
1.	O'rgimchakkana – ( <i>Tetranychus urticae</i> Koch.)	++
<b>Kemiruvchilar – Rodentia</b>		
1.	Oddiy ko'rsichqon – ( <i>Ellobius talpinus</i> Pall.).	+++

\*Izoh. +kam uchraydi, ++ o'rtacha uchraydi, +++ ko'p uchraydi.

Zararkunandalarning uchrash darajasiga ko'ra, cho'l sustkashi (*B. halophila* F), qarsildoq qo'ng'izlar (*A. meticulosus*), zararli qo'ng'izlar (*Scarabaeidae*), may qo'ng'izi (*M. melolontha*) va marokash chigirtkasi - (*D. maroccanus* Thunb.) eng ko'p uchraydigan tur ekanligi aniqlandi.

Qum sustkashi (*B. parvicollis subcordata* Seidl.), o'zgaruvchan tilla qo'ng'iz (*J. variolaris* Pall.), mart buzoqboshisi (*M. afflicta* Ball.), zararli (marmar) buzoqboshi (*P. adpersa* Motsch.). shimol may qo'ng'izi (*M. hyppocastani* Fabr.). tog' (kavrak) satiri (*S. ferula* Fabr.). kuzgi tunlam (*A. segetum*), italiya chigirtkasi (*C. italicus* L.), turon chigirtkasi (*C. turanicus* Serg. dala chirildog'i (*A. desetra* Pall), bordo chirildog'i (*A. Burdigalensis*), **sayroqi saraton (*C. querula* Pall.), oqqanotlar (*Aleyrodidae*) va o'rgimchakkana (*T. urticae* Koch.) o'rta darajada uchrashi, sariq saraton (*E. pteridis* Dhlb.), o'zgaruvchan tilla qo'ng'iz (*J. variolaris* Pall.), shuvoq tunlami (*H. scutosa* Schff.). va yashil temirchak (*T. viridissima* L.). kam miqdorda uchrashi qayd etildi.**

### XULOSA

Tadqiqotlarimiz davomida kavrak o'simligida 21 turdagi hasharotlar aniqlandi. Aniqlangan turlar 4 ta turkumga mansub: Orthoptera (6 tur), Hemiptera (3 tur), Coleoptera (9 tur), Lepidoptera (3 tur). Bundan tashqari, kuzatuvlarda kavrak o'simligini o'rgimchakkana va oddiy ko'rsichqonlar bilan zararlanishi ham qayd etildi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, kavrak o'simligi 5 turdagi zararkunandalarni ko'p miqdorda uchrashi, 14 tur o'rta darajada va 4 turdagi hasharotlar kam miqdorda uchrashi aniqlandi. Kavrak o'simligida uchraydigan zararkunandalar tur-tarkibini o'rganish bo'yicha tadqiqotlarmiz davom etadi.

### ADABIYOTLAR

1. Xaytmuratov A.F. O'zbekistonning janubiy va markaziy hududlari yaylov o'simliklarining zararli entomofaunasi hamda ularga qarshi kurash choralari. - Toshkent: "Navro'z", 2021. - 245 b. (Uzb.yazыk).

2. Safarovna, Muzaffarova Nigora. "O'zbekistonda yetishtirilayotgan dorivor kovrakni shifobaxsh xususiyatlari." *Imras* 8.3 (2025): 4-9.

3. <https://uznature.uz/yz/site/news?id=861>

4. <https://uz24.uz/uz/articles/kavrak-eksporti>

5. <https://uz.wikipedia.org/wiki/Kovrak>

