



## **Global Conference on Multidisciplinary Research and Innovation**

Hosted Online from Berlin, Germany

Date: 2nd May, 2026

Website: <https://econferencia.com>

---

### **TOSHKENT VOHASI MEGACHILIDAE ASALARILARI (HYMENOPTERA, APOIDEA) VA ULARNING EKOLOGIK XUSUSIYATLARI**

Doniyorov A. N.

Ergashev M. N.

Mahmudova M. M.

Abduraxmonova F. A.

O‘zbeliston Milliy universiteti, akbaralidoniyorov@gmail.com

#### **Annotation**

This article discusses the ecological characteristics of bees belonging to the family Hymenoptera: Megachilidae in the Tashkent oasis, their behavior as a result of their interactions, their importance in the pollination process, and their importance in agrocenoses.

Poleontologik ma’lumotlarga ko‘ra, asalarilar yer yuzasida bo‘r davrining birinchi yarmidan mavjud bo‘lgan va bu gulli o‘simliklar paydo bo‘lishi va rivojlanishi bilan bog‘liq. Chetdan changlanadigan o‘simliklar dunyodagi barcha gulli o‘simliklarning deyarli 88% ni tashkil qiladi va ularning ko‘payishi changlatuvchilarga bog‘liq. Ularning asosiy changlatuvchilaridan biri yovvoyi arilardir, ular butun dunyo bo‘ylab 17500 ga yaqin turni o‘z ichiga oladi (Michener, 2007). Xushbo‘y hid, o‘ziga xos shaklga ega bo‘lgan noyob gulli o‘simliklar antofil hasharotlarni o‘ziga tortadi. Ba’zi angiospermlar hasharotlar tomonidan o‘zaro changlanishga shunchalik yaxshi moslashganki, ular birlamchi changlatuvchilarni hosil qilmaydi. Changlatuvchilarsiz gullar hosil qiladigan



## **Global Conference on Multidisciplinary Research and Innovation**

Hosted Online from Berlin, Germany

Date: 2nd May, 2026

Website: <https://econferencia.com>

bunday o'simliklarga ko'plab dukkalkilar kiradi. Ko'pgina gulli o'simliklar changlatuvchilar bo'lmagan holda kichik, sifatsiz urug'larni hosil qiladi. Shuning uchun, ko'pgina gulli o'simliklarning mahsuldorligi asalarilar tomonidan changlanishga bog'liq, shuning uchun ularning faoliyati ko'p yillar davomida turli xil atrof-muhit sharoitlarida, ayniqsa, Toshkent vohasida o'rganilgan.

Toshkent vohasi asalari yuz yildan ko'proq vaqt oldin taniqli tadqiqotchi A.P. Fedchenko tomonidan o'rganilgan[3].

Hozirgi kunda O'zbekiston hududida 558 tur asalarilar ro'yxatga olingan bo'lib, 20% dan ortiqrog'i megachilidae oilasi asalarilariga to'g'ri keladi [4]. (1-diagramma)

Asalarilar gulli o'simliklarning asosiy changlatuvchilari hisoblanadi. Ularning faoliyati quyidagi jihatlarda muhim:

o'simliklarning urug' hosil qilishini ta'minlaydi

hosildorlikni oshiradi

biologik xilma-xillikni saqlaydi

ekotizim barqarorligini mustahkamlaydi

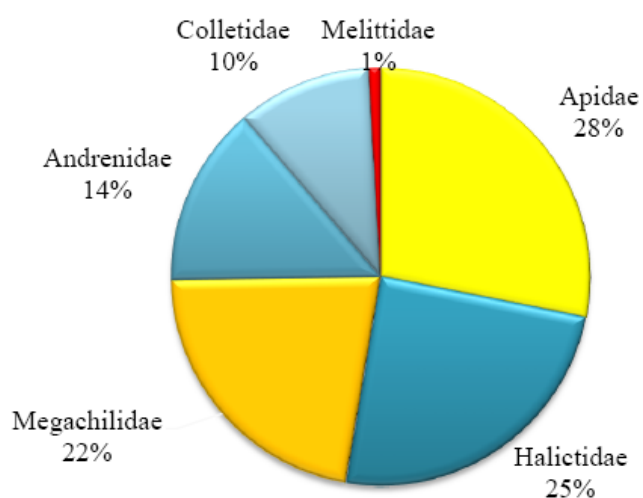


## Global Conference on Multidisciplinary Research and Innovation

Hosted Online from Berlin, Germany

Date: 2nd May, 2026

Website: <https://econferencia.com>



1- diagramma. O‘zbekistonda asalarilar tur soni ulushi

<i>Megachile argentata</i>	<i>M. rotundata</i>	<i>O. prasina</i>
<i>M. albisecta</i>	<i>M. saussurei</i>	<i>O. bucharia</i>
<i>M. maritime</i>	<i>Lithurgus chrysuris</i>	<i>Anthidium diadema</i>
<i>M. basillaris</i>	<i>L. monoserus</i>	<i>A. florentinum</i>
<i>M. dolosa</i>	<i>Osmia rifierspina</i>	<i>A. unicum</i>
<i>M. communis</i>	<i>O. fenuicornis</i>	<i>A. callosum</i>

Toshkent vohasidagi megachilid asalarilarini parvoz dinamikasiga ko‘ra to‘rt guruhga bo‘lish mumkin: 1) bahor; 2) bahor-yoz; 3) yoz va 4) uzoq vaqt parvoz qiladigan turlar. [1]

Bahor turlari odatda mart oyining oxiridan va noqulay ob-havo sharoitida aprel oyining birinchi o‘n kunligidan boshlab paydo bo‘ladi va gullaydigan entomofil



## Global Conference on Multidisciplinary Research and Innovation

Hosted Online from Berlin, Germany

Date: 2nd May, 2026

Website: <https://econferencia.com>

o'simliklarda may oyining oxirigacha, juda kamdan-kam hollarda - iyun oyining oxirigacha topiladi. Odatda ularning parvoz muddati 1,5-2 oydan oshmaydi.

Yozgi asalarilar turlari yanada ko'p va xilma-xildir. Uzun tilli asalarilar chuqur gullardan (masalan, beda) nektar olishga yaxshi moslashgan. Yozgi shakllar orasida Megachileidae oilasining vakillari boshqa asalarilarga qaraganda ko'proq ixtisoslashgan bo'lib, ularning urg'ochilari qorin bo'shlig'idagi tuklar yordamida gulchaglarni to'playdi. Bu turlar to'pgullari va dukkakli turdagi gullari bo'lgan o'simliklarni changlatish uchun yaxshi moslashgan.

Yozgi turlarning parvozi iyun oyining birinchi kunlarida boshlanadi va avgust-sentyabr oylarining oxirigacha davom etadi. Ularning parvoz muddati 2,5-4 oyga etadi.

Uzoq parvoz davri bo'lgan turlar butun issiq mavsumda faoldir. Ularning parvozi eng uzun va 4-6 oy davom etadi (aprelning birinchi kunlaridan oktyabrning birinchi yarmigacha).

Faunaning eng boy tur va tur xilma-xilligi may va iyun oylarida, eng kichiki esa mart va oktyabr oylarida sodir bo'ladi. Bu ob-havo sharoiti va entomofil o'simliklarning gullash intensivligi bilan izohlanadi.

Dengiz sathidan balandligiga ko'ra o'rganilayotgan hududdagi asalari oilalari asosan adir va tog'larda joylashgan. Ko'pgina turlar bitta namunalar bilan ifodalanadi.

O'rganilayotgan hududdagi adirlar dengiz sathidan 600-700 m dan 1100-1600 m balandlikda boshlanadi.

Tog' kamari masshtab jihatidan juda keng (dengiz sathidan 1200-1600 dan 2770-2800 m gacha). Bu erda, past o'tli efemer landshaftlar o'rnini baland o'tli efemer guruhlar egallagan bo'lib, landshaftlari donli (*Hordeum bulbosum* L. va *Argopirum trichophorum* Richt.), yirik soyabonlar (*Ferula*, Prangos), eremurus



## Global Conference on Multidisciplinary Research and Innovation

Hosted Online from Berlin, Germany

Date: 2nd May, 2026

Website: <https://econferencia.com>

turlari, ba'zi astragaluslar va shu kabilar uchun eng yirik astragaluslar va boshqalar hisoblanadi.

Yaylov kamari quyi zonalardan (dengiz sathidan 2700-2800 m va undan yuqori) nihoyatda keskin farq qiladi. U salqin yoz, kech bahor va erta kuz sovuqlari bilan ajralib turadi.

O'rganilayotgan hududdagi bog' va bedadagi asalarilar faunasi katta e'tiborga loyiqdir. Ko'pgina mevali daraxtlarning tashrif buyuruvchilari va changlatuvchilari bahor turlaridir.

Muhtasar qilib aytganda, Toshkent vohasi megachilidlarini o'rganishda parvoz davri va balandlik kamarini bo'yicha o'ziga xos bioxilma xillikni nomoyon qiladi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. KHALILOV, Sh. (1973a): The vertical distribution of bees and their habitats. — Uzbek. Biol. Zhurnal (Tashkent), 1973 (4): 55-57
2. RASULOV, M. (1988): The bees (Hymenoptera, Apoidea) of the Tashkent oasis. — Uzbek. Biol. Zhurnal (Tashkent), 1988 (5): 39-42
3. Моравиц Ф. Ф. Пчелы (Mellifera)//Путешествие в Туркестан А. П. Федченко. Изв. общ. люб. естествозн., антропол.
4. Michener C.D. The bees of the World // Baltimore: The Johns Hopkins University Press, - 2007. – 953 p
5. [http://www.discoverlife.org/mp/20q?guide=Apoidea\\_species](http://www.discoverlife.org/mp/20q?guide=Apoidea_species).
6. <http://www.gbif.org>