

АКАДЕМИЯ НАУК ТУРКМЕНСКОЙ ССР
Министерство лесного хозяйства Туркменской ССР
Копетдагский государственный заповедник

ПРИРОДА ЦЕНТРАЛЬНОГО КОПЕТДАГА

Ответственный редактор
докт. биол. наук, проф. Н. Н. Щербак



АШХАБАД · ЫЛЫМ · 1986

Рецензенты

М. А. Воинственский, В. И. Крыжановский

Природа Центрального Копетдага: сб. статей/
П 68 Отв. ред. докт. биол. наук. проф. Н. Н. Щербак.
А.: Ылым, 1986. — 192 с.
1 р. 50 к.

Освещаются физико-географические особенности, растительность и животный мир Центрального Копетдага. Описаны эндемичные и редкие растения участка Бабазо, дан обзор фауны, пауков, пчелиных, земноводных и пресмыкающихся, птиц и млекопитающих. Особое внимание уделяется редким и исчезающим видам, в частности каспийскому улару, а также вопросам восстановления численности копытных в Копетдаге.

Для зоологов, ботаников, географов.

28.5

П 200400000—030 25—85
М (561)(14)—86

© Издательство «Ылым», 1986.

Куркулабе повышенная активность коллембол (апрель, май) припятствовала учёту остальных групп членистоногих. Ловушки работали 2—3 суток, а затем коллембол в них становилось настолько много, что остальные членистоногие не фиксировались, так как попадающие членистоногие, не достигая формалина, ползали по сплошной пленке коллембол и выбирались из ловушек. В этих случаях целесообразно проверку ловушек проводить не реже одного раза в день.

В период повышенной активности скарабейд (апрель, май) часты случаи заноса овечьего навоза в ловушки. При этом количество уценных капрофагов возрастает в 10 раз и более, запах влажного навоза привлекает огромное количество жуков, быстро переполняющих ловушку. Эти особенности свидетельствуют о возможности целенаправленного отлова капрофагов при искусственном внесении навоза в ловушку. Переполнение ловушек одним — двумя видами препятствует отлову других членистоногих.

Интересное явление отмечено при массовом размножении симмоцид. Средняя попадаемость этих бабочек достигает 50 экз. и более на ловушку, причем бескрылые самки этого вида были единичны, а количество самцов исчислялось десятками экземпляров. Возможно, здесь имеет место своеобразная вытяжка половых гормонов в растворе формалина, что оказывает привлекающее действие на самцов.

Случаи резкого снижения уловистости ловушек отмечены при оплетении пауками ловчих цилиндров. Это явление характерно при наличии пауков из семейств Theridiidae (*Lithyphantes albomaculatus*, *L. pauciflorus*), а также *Dopasochaga speciosa* из сем. Linyphiidae, отмеченного В. А. Кривохатским, В. Я. Фетом [6]. Значительное увеличение количества муравьев в улове обусловлено иногда установкой ловушки на тропах фуражирования и вблизи муравейников. Неоднократно отмечалось закапывание ловушек мелкими млекопитающими (грызунами, насекомоядными) в случае их постановки вблизи нор.

Существенное влияние могут оказывать погодные факторы: ветер, дождь, высокие температуры. В случае ветра стенки ловушек заносятся песком, и часть насекомых выбирается из ловушек и погибает вблизи от них. Помимо этого, ловушки могут заноситься опадом, а в период дождей заливаются водой. В этом случае

Полынно-злаковое разнотравье — Куркулаб, Гермаб, Гаудан, Курухаудан, Куртусу, Калининский заказник; Надпойменная терраса с древесно-кустарниковым (ежевичниковым) разнотравьем — Фирюза, частично Гермаб;

Древесно-кустарниковое разнотравье сухих русел ущелий — Каранки, Мерген-Улья;

Арчевники с постепенно сменяющимися трагокантниками — Солюкли, Мирзадаг, Большие Каранки, Даштой.

Сем. Dipluridae

Brachythele kopetdaghensis Fet.

Фирюза 7—16.02.79 1 ♂ 1 ♀

Куртусу 15—22.03.80 1 ♂

Каранки 8—15.04.80 5 ♂ 1 ♀

Brachythele birulai Spass.

Берзенги 23.04—2.05.80 2 ♂

Меана-Чаача 22—28.04.78 1 ♂

Phyxioschaeta gaddeji Sim.

Фирюза 19—26.04.79 1 ♀

Куркулаб 20—27.05.77 3 ♀

Сем. Dysderidae

Dysdera aculeata Kroneb.

Берзенги 13.10.78 1 ♂

Берзенги 25.11—1.12.78 1 ♂

Берзенги 9—16.03.79 2 ♂

Берзенги 16—23.03.79 1 ♂

Берзенги 1—10.04.79 1 ♂ 1 ♀

Берзенги 18—25.10.79 1 ♀

Берзенги 04.80 1 ♀

Берзенги 14—21.04.80 4 ♂

Берзенги 31.05—6.06.80 1 juv

Фирюза 18—25.10.78 1 ♂

Фирюза 7—16.02.79 2 ♂ 1 ♀

Фирюза 16—23.10.79 1 ♂ 1 ♀

Курухаудан 19—26.03.80 1 ♂

Курухаудан 16—23.10.81 1 ♀

Куркулаб 7—14.10.77 1 ♂

Мерген-Улья 30—31.11.79 3 ♀

Калининский зак. 7—16.12.79 1 ♂

Dysdera arnoldii Charit.

Берзенги 14—21.04.80 1 ♀

Dysder trenscaspice Dunin et Fet.

Берзенги 1—8.06.78 1 ♂

Каранки 8—15.04.80 1 ♀

Dysdera sp.

Курухаудан 19—26.03.80 1 ♂

Сем. Oonopidae

Dysderina loricata (Sim.)

Фирюза 18—25.07.79 1 ♂

Фирюза 16—23.10.79 1 ♂ sbad

Куркулаб 17—24.05.78 1 ♂

Солюкли 16—23—05.80 1 ♂

Сем. Oecobiidae

Oecobius nadiae (Spass.)

В домах, повсеместно

Oecobius tadjikus Andr. et Tyst.

Куркулаб 20—27.05.77 1 ♂

Меана-Чаача 10—16.05.77 4 ♂

Urostea limbata (C. L. Koch)

Бикрова 5.07.78 1 ♂

Бикрова 13.07.78 1 ♂

Фирюза 14.06.1929 1 ♂ (В. И. Сычевская)

Сем. Titanoecidae

Titanoeca lehtineni Fet, sp. nov.

Меана-Чаача 22—28.04.78 (серия ♂ ♂)

Сем. Amaurobiidae

Cedicus parthus Fet, sp. nov.

Берзенги 31.05—6.06.80 1 ♂ 2 ♀

Фирюза 18—25.10.78 (серия ♂ ♂)

Фирюза 16—23.10.79 8 ♂

Б. Каранки 9—16.09.78 1 ♂

Мерген-Улья 30—31.11.79 2 ♂

Cedicus gennadii Fet, sp. nov.

Фирюза 7—16.02.79 1 ♂

Куркулаб 20—27.05.77 1 ♂

Калининский заказник 7—15.12.79 11 ♂ 2 ♀

Сем. Agelenidae

Agelena labyrinthica (Cl)

Гаудан 26—27.07.1985 ♀ (О. В. Розен)

A. tadzhiка Andr.

Б. Каранки 9—16.09.78 2 ♀

Tegenaria domestica (Cl.)

Фирюза 18—25.07.79 2 ♂ 1 ♀

Сем. Hahniidae

Hahnia. sp.

Мерген-улья 30—31.11.79 4 ♂

Сем. Hersiliidae

Hersiliola afghanica Roew.

Берзенги 31.05—6.80 1 ♀

Б. Каранки 9—16.09.78 1 ♂ Sbad

М. Даштой 22—29.07.81 1 ♂

Куркулаб 20—27.05.77 1 ♂

Куркулаб 17—24—05.78 1 ♂

Гаудан 26—27.07.1895 1 ♀ (О. Розен)

Сем. Zodariidae

Zodarion gaddei Sim.

Берзенги 17—24.02.78 2 ♂

Берзенги 27.10—3.11.78 2 ♂ 1 ♀

Берзенги 29.12.78—5.01.79 1 ♂ sbad

Берзенги 9—16.03.79 1 ♂ 2 ♀

Берзенги 18—25.10.79 2 ♂

Берзенги 14—21.04.80 1 ♂

Берзенги 23.04—2.05.80 2 ♂

Фирюза 18—25.10.78 5 ♂ 5 ♀

Фирюза 17—24.03.79 8 ♂ 3 ♀

Фирюза 16—23.10.79 2 ♂

Каранки 8—15.04.80 8 ♂ 4 ♀

Солюкли 16—23.05.80 2 ♂

Меана-Чаача 22—28.04.78 6 ♂ 3 ♀

Калининский заказ. 7—15.12.79 1 ♂ 1 ♀

Zodarion sp.

Берзенги 05.78 1 ♀

Сем. Palpimanidae

Palpimanus sogdianus Charit.

Курухаудан 6—13.04.80 2 ♀

М. Даштой 22—29.07.81 ♀

Сем. Eresidae

Eresus niger (Pet.)

Куркулаб 20—27.05.77 2 ♂

Куркулаб 17—24.04.78 2 ♂

Куркулаб 23.04—2.05.80 2 ♂

Меана-Чаача 22—28.04.78 4 ♂

Stegodyphus lineatus (Latr.)

Берзенги 24.08.81 1 ♀

Сем. Lycosidae

Hognacadiata (Latr.)

Фирюза 18—25.07.79 6 ♂ 1 ♀

Фирюза 16—23.10.79 1 ♀

М. Даштой 22—29.07.81 1 ♂

Alopecosa cursor cursorioides Charit.

Берзенги 23.03.79 4 ♂ 1 ♀

Бикрова 03.77 ♀

Pardosa italica Tonr.

Фирюза 14.06.1929 1 ♀ (В. И. Сычевская)

P. togosa (L. Koch)

Фирюза 18—25.10.78 ♀

Фирюза 18—25.07.79 ♂ ♀

P. pontica Thor.

Фирюза 18—25.07.79 ♀

Фирюза 14.06.1929 ♀ (В. И. Сычевская)

Сем. Oxyopidae

Oxyopes taracandensis Charit.

Берзенги 31.05.—6.06.80 1 ♂

Берзенги 1—10.04.79 1 ♂
Фирюза 18—25.07.79 1 ♂

Сем. Scytodidae

Scytodes sp.

Фирюза 18—25.07.79 1 ♀

Сем. Sicariidae

Loxosceles rufescens Duf.

Берзенги 18—25.07.79 1 ♀

Сем. Dictynidae

Dictyna consecuta (O. P. Cambr.)

Берзенги 16—23.03.79 1 ♂

Куркулаб 17—24.05.78 1 ♂

Сем. Theridiidae

Tentana grossa (C. L. Koch)

Берзенги 1—10.04.79 4 ♂

Берзенги 20.04.—79 2♂ 1 ♀

Берзенги 04.80. 1♂ 1 ♀

Берзенги 14—21.04.80 1 ♀ sbad

Tentena castanea

Меана-Чаача 22—28.04.78 1 ♀

T. triagulosa (Walck.)

Фирюза 18—25.10.78 1 ♀

Euryopis laeta (Westr.)

Куркулаб 20—27.05.77 1 ♀

Steatoda bipunctata (L., 1758)

Берзенги 23.03.79 5♂ 1 ♀

Берзенги 20.04.79 2 ♂

Lithyphantes albomaculatus (De beer)

Берзенги 23.03.79 5♂ 1 ♀

Берзенги 1—10.04.79 15♂ 2 ♀

Берзенги 04.80 2 ♂

Берзенги 31.05—5.06.80 1♂ 1 ♀

Б. Каранки 9—16.09.78 1♂ 1 ♀

Theridium varians Walck.

Берзенги 31.05—6.06.80 1 ♀

Eporlognatha testacea Sim.

Курухаудан 19—26.03.80 1 juv.

Курухаудан 6—13.04.80 1 ♂

Каранки 8—15.04.80 5 ♂

М. Даштой 22—29.07.81 1 ♀

Сем. Pholcidae

Artema transcaspica Spass.

Бикрова 6.07.78 1 ♂

Сем. Linyphiidae

Leptyphantes nebulos oides Wunderlich

Фирюза 17—22.11.78 1 ♂

Берзенги 29.12.78—5.01.79 2 ♂

Фирюза 7—16.02.79 4♂ 1 ♀

Каранки 8—15.04.79 1 ♂

Б. Каранки 9—16.09.78 1 ♀

Мерген-Улья 30—31.11.79 1 ♀

L. tenebricola (Wid. in Reuss.)

Фирюза 17—24.08.79 1♂ 1 ♀

Сем. Erigonidae

Erigone vagans Sav. et And.

Берзенги 18—25.10.79 1 ♂

Берзенги 14—21.04.80 1 ♂

Берзенги 2—10.05.80 1 ♂

Курухаудан 16—23.10.81 1 ♂

М. Даштой 29.07.81 1 ♂

Солюкли 16—23.05.80 13 ♂ ♂

E. dentipalpis Wid. in Reuss.

Солюкли 16—23.05.80 2 ♂

Oedothorax apicatus Blackw.

Фирюза 17—24.08.79 1♂ 5 ♀

Pelesopsis sp.

Фирюза 7—16.02.79 1 ♂

Куркулаб 20—27.05.77 2♂ 1 ♀

Meioneta sp.

Берзенги 14.03.79 1 ♂

Gongylidiellum murcidum sim.

Берзенги 14.03.79 1 ♂

Фирюза 1—6.02.79 7 ♂ 1 ♀

Сем. Araneidae

Aculepeira sogdiana Charit.

Берзенги 13.04.79 1 ♀

Гаудан 26—27.07.1985 (О. В. Розен)

Gibbaranea bituberculata (Walck.)

Фирюза 16—23.10.79. 1 ♂

Argiope lobata (Pall.)

Гаудан 26—27.07.1895 (О. В. Розен)

Сем. Uloboridae

Uloborus walckenaerius (Latr.)

Гаудан 26—27.07.1895 (О. В. Розен)

Сем. Mimetidae

Mimetus laevigatus Keys.

Берзенги 4.10.79. 1 ♀

Сем. Gnaphosidae

Drassodes lapidosus (Walck.)

Берзенги 05.80 1 ♀

Бикрова 03—04.77 1 ♀

Курухаудан 19—26.03.80 1 ♂

Куркулаб 20—27.05.77 1 ♂

Мирзадаг 26.06.—2.07.81 4 ♀

Drassodes proximus (Denis)

Курухаудан 19—26.03.80 1 ♀

Мерген-Улья 30—31.11.79 4 ♂ 4 ♀

Drassodes parthorum Ovtch. et Fet. sp. nov.

Фирюза 16—23.10.79 1 ♂

Каранки 8—15.04.80 1 ♀

Б. Каранки 9—16.09.78 4 ♀ 1 ♀

D. sp.

Каранки 8—15.04.80 1 ♂

Haplodrassus signifer (C. L. Koch)

Берзенги 23.04—2.05.80 8 ♂ 3 ♀

Курухаудан 6—13.04.80 1 ♀

Haplodrassus dalmatensis (L. Koch.)

Фирюза 17—24.03.79 1 ♀

Куркулаб 20—27.05.77 1 ♂ 1 ♀

Aphantaulax seminigra Sim.

Берзенги 05.78 1 ♂

Nomisia aussereri (L. Koch.)

Берзенги 15—22.09.78 2 ♂

Берзенги 22—29.09.78 2 ♀

Берзенги 18—25.10.79 1 ♀

Nomisia conigera (Spass.)

Берзенги 05.78 1 ♂ 1 ♀

Берзенги 31.05—6.06.80 2 ♂ 1 ♀

Бикрова 05.78 1 ♂ 1 ♀

Курухаудан 6—13.04.80 1 ♂

Куркулаб 20—27.05.77 1 ♂

Солюкли 16—23.05.80 6 ♂ ♂

Мирзадаг 26.06.—2.07.81 1 ♂

Меана-Чаача 22—28.04.78 5 ♂ ♂

Nomisia exornata (C. L. Koch)

Берзенги 1—8.06.78 1 ♀

Берзенги 20.04.79 1 ♀

Берзенги 23.04—2.05.80 23 ♂ 2 ♀

Берзенги 2—10.05.80 24 ♂ 3 ♀

Фирюза 17—24.03.79 2 ♂

Курухаудан 6—13.04.80.4 1 ♂ 1 ♀

Куркулаб 20—27.05.77 1 ♀

Солюкли 16—23.05.80 5 ♂ 5 ♀

Меана-Чаача 22—28.04.78 36 ♂

Minosia karakumensis (Spass.)

Берзенги 17—24.12.78 2 ♀

Берзенги 28.09—4.10.79 1 ♀

Berlandina sp.

Берзенги 4.10.79 2 ♂

Pterotricha strandi Spass.

Берзенги 05.78 1 ♂

Берзенги 1—8.06.78 1 ♂

Берзенги 2—10.05.80 1 ♂
 Куркулаб 20—27.05.77 1 ♂
Synarphosus turanicus Ov tch.
 Каранки 8—15.04.80 1 ♂
Talanites aculeatus Charit.
 Берзенги 15—22.09.78 1 ♂
 Берзенги 2—10.05.80 1 ♂
 Берзенги 05.80 1 ♂
 Берзенги 31.05—6.06.80 2 ♂
 М. Даштой 22—29.07.81 1 ♂ 1 ♀
 Б. Каранки 9—16.09.78 4 ♂
 Солюкли 16—23.05.80 1 ♂
 Мирзадаг 26.06—2.07.81 1 ♂
Talanites fagei Spass.
 Фирюза 26.04.79 1 ♂
Zelotes aerosus Charit.
 Каранки 8—15.04.80. 12 ♂ 1 ♀
 Фирюза 16—23.10.79. 7 ♂ 2 ♀
 Куртусу 15—22.03.80 2 ♂
 Солюкли 16—23.05.80 1 ♀
Zelotes bucharensis Charit.
 Б. Каранки 9—16.09.78 1 ♀
 Берзенги 2—10.05.80 1 ♂
 Берзенги 31.05—6.06.80 1 ♂ 2 ♀
Z. caucasius (L. Koch.)
 Б. Каранки 9—16.09.78 1 ♀
Z. praeficus (L. Koch.)
 Фирюза 17—24.03.79 3 ♂ 1 ♀
 Солюкли 16—23.05.80 2 ♂ 1 ♀
Z. subterraneus (C. L. Koch.)
 Фирюза 7—16.02.79 1 ♂
Z. pusillus (C. L. Koch.)
 Фирюза 26.04.79 3 ♂ 1 ♀
 Гермаб 4.07.79 3 ♀
Micagia sp.
 Берзенги 31.05—6.06.80 1 ♂
 Фирюза 17—24.03.79 1 ♂

Сем. Thomisidae

Thomisus albus (Gm.)
 Гаудан 26—27.1858 (О. В. Розен)
Xysticus acerbus Thor.
 Фирюза 27.10—7.11.78 1 ♂
 Берзенги 23.04—2.05.80 23 ♂ 1 ♀
 Берзенги 31.05—6.06.80 2 ♀
 Мерген-Улья 30—31.11.79 3 ♂
 Курухаудан 19—26.03.80 14 ♂ 1 ♀
 Каранки 8—15.04.80 1 ♂ 2 ♀ sbad
X. consipulus Kroneb.
 Берзенги 04.80 3 ♂
 Берзенги 20.04.79 4 ♂
 Бикрова 03.77 5 ♂
 Фирюза 16—23.10.79 1 ♂ 1 ♀ sbad
 Куркулаб 17—24.05.78 15 ♂
 Меана-Чаача 22—28.04. 79 1 ♂
X. marginatus Thor.
 Мерген-Улья 30—31.11.79 5 ♂
 Калининский зак. 7—15.12.79 1 ♂
X. minor Charit.
 Берзенги 25.11—1.12.78 3 ♂
 Берзенги 22—29.12.79 1 ♂
 Берзенги 18—25.10.79 14 ♂
 Берзенги 04.80 1 ♂
 Фирюза 16—23.10.79 1 ♂
 Курухаудан 19—26.03.80 1 ♂
 Мерген-Улья 30—31.11.79 3 ♂
X. turanicus Charit.
 Фирюза 16—23.10.79 1 ♂
 Меана-Чаача 22—28.04.78 1 ♂
Oxurtila baudueri cribrata (Sim.)
 Фирюза 16—23.10.79 4 ♂
 Меана-Чаача 22—28.04.79 1 ♂
O. lugubris (Kroneb.)
 Берзенги 13—22.12.78 1 ♂
 Берзенги 18—25.10.79 6 ♂

- Берзенги 14—21.04.80 1 ♀
 Берзенги 31.05—6.06.80 1 ♀ 2 juv.
 Фирюза 14.05.1929 1 ♀ ; juv (Сычевская)
 Куркулаб 20—27.05.77 1 ♀
 М. Даштой 22—29.07.81 1 ♀
 Калининский зак. 7—15.12.79 1 ♂
- Oxyptila tricoloripes* Strand (= *O. pickardi* Levy.)
 Фирюза 14.06.1929 2 ♀ juv (И. В. Сычевская)
 Фирюза 18—25.10.78 2 ♂
 Фирюза 16—23.10.79 1 ♂ 1 ♀
 Фирюза 18—25.07.79 1 ♀
 Каранки 8—15.04.80 1 ♀ sbad.
 Курухаудан 6—13.04.80 1 ♀
- Diaea dorsata* (F.)
 Берзенги 04.80 1 ♀
- Stiphropus strandi* Spass.
 Фирюза 17—24.03.79 4 ♂ 1 ♀
 Фирюза 19—26.04.79 1 ♂
 Фирюза 18—25.07.79 1 ♂
 Фирюза 18—25.10.78 1 ♂
- Thanatus formicinus* (Cl.)
 Берзенги 04.80 1 ♂ 1 ♀
- T. vulgaris* (Sim.)
 Фирюза 17—24.03.79 1 ♂
 Фирюза 14.06.1929 1 ♀ (Сычевская)
 Солюкли 16—23.05.80 1 ♂
- Thanatus* sp.
 Берзенги 4.10.79 1 ♂
 Берзенги 31.05—6.06.80 1 ♂

Сем. Sparassidae

- Sparassus oculatus* Kroneb.
 Бикрова 18.11.77 ♂
 Бикрова 6.07.78 ♂
- Micrommata ligurinum* C. Koch.
 Фирюза 26.02—5.03.80 ♂

Сем. Zoridae

- Zora nemoralis* Blackev.
 Фирюза 18—25.07.79 2 ♀
 Гермаб 14. 07.79 1 ♀

Сем. Clubionidae

- Chiracantium mildei*
 Фирюза 26.04.79 1 ♂
- Chiracantium seidlitzii* L. Koch
 Бикрова 06.78 1 (В.)
- Mesiotelus kulczynskii* Charit.
 Фирюза 17—24.03.79 1 ♀
 Фирюза 16—23.10.79 5 ♂ 2 ♀
- Куртусу* 10—17.10.81 3 ♂
 Каранки 8—15.04.80 4 ♂
 Курухаудан 26.02—5.03.80 2 ♂
- M. tenuissimus* (L. Koch)
 Каранки 8—20.04.80 1 ♀

Сем. Corinnidae

- Trachelas* sp.
 Каранки 8—15.04.80 4 ♀
 Б. Каранки 9—16.09.78 2 ♀

Сем. Salticidae

- Chalcoscirtus infimus* (Sim.)
 Фирюза 13—14.06.29 1 ♂ (Сычевская)
- Cyrrba ocellata* (Kroneb).
 Солюкли 16—23.05.80 ♀
- Mogrus antoninus* Andr.
 Фирюза 13—14.06.1929 4 ♀ (Сычевская)
- Langona tartarica* (Charit.)
 Фирюза 13—14.06.1929 1 ♀ (Сычевская)
- Philaeus chrysops* (Poda)
 Фирюза 13—20.10.79 1 ♂
- Plexippus strandi* Spass.
 Фирюза 18—25.07.79 1 ♀
 Бикрова 06.78 1 ♀ (В. Я. Фет)

Список указанных видов свидетельствует о том, что в Копетдаге обитают представители многих систематических групп пауков, играющие различную роль в экосистемах и занимающие различные экологические ниши. Использованная для их отлова методика — надпочвенные ловушки — имеет свои ограничения, что выражается в малой численности среди имеющихся сборов представителей семейств, обитающих на растительности (Aganetidae, Salticidae), или малоподвижных видов. У большинства видов в сборах присутствуют преимущественно самцы. Это связано с их миграционной ролью в популяциях: как правило, в период спаривания самцы активно передвигаются в поисках менее подвижных самок. Поэтому сроки наибольшей активности самцов могут служить у пауков важной фенологической характеристикой, особенно при анализе межвидовых отношений у близких видов в пределах одной станции. Мы предлагаем выделять фоновые (аспектирующие) виды пауков, обитающих в наземном ярусе, по их относительному обилию в определенные сроки. Таким образом, могут быть составлены фенологические спектры для всего сообщества пауков. Данные по сезонной активности пауков Копетдага взяты из приведенного выше списка, а также из неопубликованных материалов по паукам Юго-Западного Копетдага [2]. Сроки встречаемости приводятся только для взрослых стадий вида (самцы и самки отдельно) суммарно по всем стадиям.

Распределение сезонной активности по всем станциям показано в табл. 1. В качестве примера сезонной смены аспектирующих видов в одной станции можно привести данные по двум пунктам: предгорная равнина Центрального Копетдага, п. Берзенги (попынно-эфемероидная полупустыня, 800 м над ур. м.) и среднегорный ландшафт Юго-Западного Копетдага, ущ. Айдере (горно-склоновый лес из кленовика кустарникового, 800 м над ур. м.) (табл. 2—3). Как видно из таблиц, в предгорьях практически отсутствуют виды, взрослые формы которых активны в летний период (май—сентябрь). В то же время имеется ряд предгорных видов, не встречающихся в горах, период размножения которых приходится на осенний период (*Minosia karakumensis*, *Nomisia aussereri*); в горах к осенне-зимним видам можно отнести *охуртила tricoloripes*, *Hahnia* sp., *Mesiotelus kulczynskyi*. Указанные сведения имеют цен-

1. Фенологические спектры некоторых фоновых видов пауков Копетдага по декадам

Виды	Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь					
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3						
<i>Brathythele kopetdaghen- sis</i>							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
<i>Dysdera aculeata</i>																																							
<i>Cedricus gennadii</i>																																							
<i>Zodarium raddei</i>																																							
<i>Alopecosa albofasciata</i>																																							
<i>Pardosa morosa</i>																																							
<i>Pardosa pontica</i>																																							
<i>Enoplognatha testacea</i>																																							

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<i>Leptyphantes nebulosoides</i> ♀	+++			+++	+++	+++	+	+++	+++	+++	+++	+++
<i>Nomisia conigera</i> ♀					+++	+						+
<i>Drassodes proximus</i> ♀	+		+		+						+	+
<i>Drassodes parthorum</i> ♀			++	+++	+++	+					++	+++
<i>Nomisia exornata</i> ♀			++	+++	+++	+						+
<i>Talanites aculeatus</i> ♀				+			+					+
<i>Xysticus acerbus</i> ♀	+	+++	+++	+++	+++	+					++	
<i>Oxyptila baudueri</i> ♀	+	+++	+++	+++	+						+	+++
<i>Oxyptila lugubris</i> ♀					+++	+++	+++	++				
<i>Oxyptila tricoloripes</i> ♀			++	+++	+++	+++	+++		++	+++	+	
<i>Thanatus vulgaris</i> ♀						++	+++	++		+++		
<i>Mesiotalus kulczynskii</i> ♀	+	+++	+++	++						++	+	
<i>Agroeca cuprea</i> (+)			++	+++	+++	+						
<i>Aelurillus vinsignitus</i> ♀		++	+++	+++								
<i>Cyrbia ocellata</i> ♀						+	+++					

2. Смена аспектирующих видов пауков по декадам (п. Берзенги, подгорная равнина Копетдага)

Виды	Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
<i>Brachythele birulai</i>																																				
<i>Dysdera aculeata</i>																																				
<i>Hersiliola afghanica</i>				++			+++			+++			+																							
<i>Zodarion raddei</i>																															++			+++		
<i>Oxyopes maracandensis</i>				+++			+++			+++			+																							
<i>Leptyphantes nebulosoides</i>										+++			+++			+															+					
<i>Erigone vagans</i>																																				
<i>Drassodes lapidosus</i>																																				
<i>Haplodrassus signifer</i>																																				
<i>Nomisia aussereri</i>																																				
<i>Nomisia conigera</i>																																				
<i>Nomisia exornata</i>																																				
<i>Minosia karakumensis</i>																																				
<i>Pterotricha strandi</i>																																				
<i>Talanites aculeatus</i>																																				
<i>Xysticus acerbus</i>																																				
<i>Xysticus minor</i>																																				
<i>Oxyptila lugubris</i>																																				
<i>Thanatus formicinus</i>																																				
<i>Thanatus sp.</i>																																				

3. Смена спектрирующих видов пауков по декадам (уш. Айdere, среднегорный ландшафт Юго-Западного Копетдага)

Виды	Январь			Февраль			Март			Апрель			Май			Июнь			Июль			Август			Сентябрь			Октябрь			Ноябрь			Декабрь		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			
Brachythele kopetdag-hensis																																				
Dysdera aculeata																																				
Cedicus gennadii																																				
Tegenaria domestica																																				
Hahnia sp.																																				
Zodariion raddai																																				
Oxyopes lineatus																																				
Lepthyphantes nebulosoides																																				
Drassodes parthorum																																				
Haplodrassus signifer																																				
Nomisita conigera																																				
Talanites aculeatus																																				
Xysticus acerbus																																				
Oxyptila lugubris																																				
Oxyptila baudoueri																																				
Oxyptila tricoloripes																																				
Thanatus imbecillus																																				
Thanatus formicinus																																				
Thanatus vulgaris																																				
Mesiotelus kulczynskii																																				

ность не только для аутоэкологических исследований арахнофауны, но и для комплексных работ, проводимых в заповедниках. Последние включают прежде всего разработку методов наблюдений за состоянием экосистем, в том числе за сменой населения беспозвоночных в течение года.

ЛИТЕРАТУРА

1. Власов Я. П., Сычевская В. И. Пауки окрестностей Ашхабада. — Тр. СОПС. Сер. туркм., 1937, вып. 9.
2. Фет В. Я. Новый для фауны СССР вид пауков из Копетдага: *Oxyptila tricoloripes* Strand, 1913 (= *O. pickardi* Levy, 1975) (*Aranei*, *Thomisidae*). — Изв. АН ТССР. Сер. биол. наук, 1982, № 5.
3. Фет В. Я. Фауна пауков Юго-Западного Копетдага. — Энтомол. обозр., 1983, № 4.
4. Фет В. Я. Новый вид пауков из Туркмении: *Brachythele kopetdaghensis* sp. nov. (*Aranei*, *Dipluridae*). — В кн.: Фауна и экология паукообразных. Пермь, 1984.
5. Simon E. *Arachnidae transcaespicae* ab ill. Dr. G. Radde, Dr. A. Walter et A. Conchin inventae (annis 1886—1887). — Verh. zool. — bot. Ges. Wien, 1889, № 39.
6. Simon E. *Araneae transcaespicae*. — In: *Museum Caucasicum*, vol. I. Tiflis, 1899.

Т. АТДАЕВ

ЭКОЛОГО-ФАУНИСТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ПЧЕЛИНЫХ ЦЕНТРАЛЬНОГО КОПЕТДАГА

Анализ публикаций и собственных материалов позволяет предполагать, что в Центральном и Западном Копетдаге встречается около 225—250 видов пчелиных из 49 родов. Цель настоящей работы — выявление видового состава пчелиных Центрального Копетдага и их связей с цветковыми растениями. Сбор материала проводился в основном с апреля по сентябрь в Гермабском, Фирюзинском, Калининском, Курухауданском и участках охранной зоны Копетдагского Госзаповедника. Собрано более тысячи экземпляров пчелиных, принадлежащих 100 видам. Из них определено более 70, относящихся к 19 родам пчелиных (табл.). Впервые для фауны Копетдага приводится 10 их видов.

Как видно из таблицы, видовой состав пчелиных на