

сравнению с «природными», даже несмотря на меньший объем выборки первых.

Сравнение полученных нами данных с литературными говорит о большой стабильности строительного инстинкта у *Aculepeira ceropegia*, *Mangora acalypha* и *Metellina mengei*, сети которых не отличаются от сетей центрально-европейских популяций. Большие отличия обнаружены лишь у *Metellina merianae*. Указание Г. Виле (Wiehle, 1931a), что сеть *M. merianae* содержит 30—50 ловчих нитей в нижней ее половине, возможно, объясняется тем, что автор имел дело с 1—2 экз. этого вида, и поэтому его данные не вполне достоверны. Максимальное число ловчих нитей у сетей лагодехской популяции — 31, кроме того, нами были просмотрены (без обмеров) сети петергофской популяции (Ленинградская обл.) этого же вида, и заметных отличий между ними не обнаружено.

Различное число радиусов у центрально-европейских популяций *Araneus quadratus* (18—28 радиусов) и лагодехской популяции этого вида (14—18 радиусов), очевидно, объясняется их длительной изоляцией друг от друга (в степной зоне *A. quadratus* не обитает) и быстрыми темпами видообразования в группе видов “*quadratus*” рода *Araneus*. Кавказские популяции данного вида приобрели ряд морфологических отличий от европейских, и, возможно, при ревизии рода *Araneus* эта группа популяций будет выделена в новый вид или подвид.

Положенцев П. А., Акимцева Н. А. О строении и прочности ловчих сетей некоторых пауков (Aranei) // Вестн. зоологии.— 1979.— № 4.— С. 86—88.

Тыщенко В. П. Определитель пауков европейской части СССР.— Л.: Наука, 1971.— 280 с.

Тыщенко В. П. Ловчие сети пауков-кругопрядов. I. Обоснование метода эталонных сетей на примере двух видов рода *Araneus* // Зоол. журн.— 1984.— 63, № 6.— С. 839—847.

Eberhard W. G. Photography of orb webs in the field // Bull. brit. arachnol. Soc.— 1976.— 3, N 7.— P. 200—204.

Risch P. Quantitative analysis of web patterns in four species of spiders // Behavior Genetics.— 1977.— 7, N 3.— P. 199—238.

Wiehle H. Beiträge zur Kenntnis des Radnetzbaues der Epeiriden, Tetragnathiden und Uloboriden // Z. Morph. Ökol. Tiere.— 1927.— 8, N 3/4.— S. 468—537.

Wiehle H. Beiträge zur Biologie der Araneen insbesondere zur Kenntniss des Radnetzbaues // Ibid.— 1928.— 11.— S. 115—151.

Wiehle H. Weitere Beiträge zur Biologie der Araneen, insbesondere zur Kenntnis des Radnetzbaues // Ibid.— 1929.— 15.— S. 262—308.

Wiehle H. Araneidae // Die Tierwelt Deutsch., Spinnentiere.— Jena, 1931a.— Bd 23.— 135 S.

Wiehle H. Neue Beiträge zur Kenntnis des Fanggewebes der Spinnen aus den Familien Argiopidae, Uloboridae, Theridiidae // Z. Morph. Ökol. Tiere.— 1931b.— 22.— S. 349—400.

Ленинградский университет им. А. А. Жданова

Получено 29.12.84

УДК 511.14:598.915.4

В. П. Белик

ТОКОВОЕ ПОВЕДЕНИЕ ОСОЕДА

Изучено оно крайне слабо. Между тем чрезвычайно оригинально, и поэтому наблюдения за токующим осоедом у гнезда в пойме Дона (Вешенский р-н Ростовской обл.) представляют несомненный интерес.

Осоед оба раза токовал днем, начиная ток в 10 ч 45 мин и в 11 ч 30 мин, в первом случае — у гнезда с кладкой, во втором — с 3-недельными птенцами, которым перед тем был принесен корм. Держался он в 0,5—1,5 км от гнезда, молча летая на высоте 100—300 м. Поднявшись

из лесу и набрав в термике высоту, осоед приступал к воздушным эволюциям. Достигнув определенного «потолка», птица поднимала высоко над головой крылья и принималась быстро трепетать ими. В это время осоед начинал спускаться вниз, но вскоре прекращал трепетание и затем, набрав в пикировании скорость, переходил в кабрирование и вновь взмывал вверх. При кабрировании, имея вначале большой угол атаки, птица опять поднимала крылья и начинала трепетание, но при этом быстро теряла скорость полета, зависала, наконец, в верхней точ-

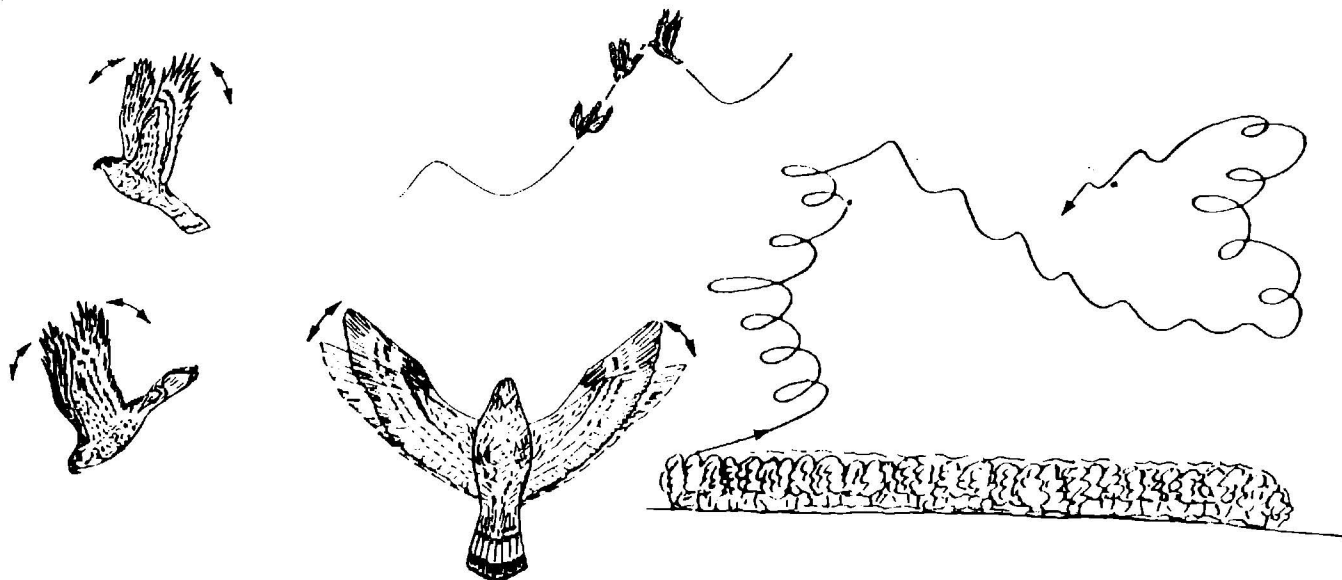


Схема токового полета осоеда, силуэт и профили токующей птицы.

ке, затем медленно переваливалась головой вниз и опять начинала пикирование (рисунок). Прекратив вскоре трепетание, осоед вновь набирал скорость, взмывал вверх и продолжал так игру дальше. Повторяя раз за разом свои пируэты, он спускался все ниже к земле. Наконец, осоед прекращал токование и, нащупав термик, набирал прежнюю высоту, после чего игра продолжалась вновь. При этом в начале токования птица совершала довольно глубокие пикирования и лишь слегка взмывала вверх, ближе же к земле глубина пике уменьшалась, а кабрирование, наоборот, становилось выше. Один цикл токования занимал, в среднем, около 10 мин: приблизительно 5 мин тратилось на подъем в термике и столько же — непосредственно на эволюции.

Ростовский университет

Получено 15.09.84

ЗАМЕТКИ

***Arctia rueckbeili* Püngeler (Lepidoptera, Arctiidae) в фауне СССР.**— 3 ♂, Туркестанский хр., пер. Кумбель, 3200—3500 м, 5—8.07.1973, В. Мурзин; 6 ♂, ♀, Алайский хр., р. Дугоба у пос. Иордан, 22—24.06.1982, К. Черны (колл. В. А. Гансона), 10—12.07.1983, Л. Биебер (Биологический институт СО АН СССР), 10—15.07.1985, В. Мурзин; 3 ♂, Алайский хр., окр. пос. Суфи-Курган, р. Терех, ур. Дарваза, 2600 м, 16—18.07.1968, Л. Бундель (Зоологический институт АН СССР, Биолого-почвенный институт ДВНЦ АН СССР); ♂, Алайская долина, р. Гульча, 95 км от г. Ош, 3.08.1958, А. Цветаев (Зоологический музей Московского университета); ♂, Ц. Тянь-Шань, Сары-Джаз (окр. пос. Ташкоро?), 15.07.1983, А. Коровин (колл. Г. А. Шапиро). Вид описан по сборам из пустыни к югу от Аксу (Китай, Синьцзян) во второй половине мая 1900 г. (D. entomol. Z. Iris, 1901, 14: 190, Tab. 3, Fig. 11), ранее для территории СССР не указывался.— В. В. Дубатов (Биологический институт СО АН СССР, Новосибирск).