Михайлов К.Г. 1992. Зачем паукам муравьевидный облик? // Природа. Вып. 7. С. 109-110.

а вовсе не от генотипа рабочих. Семьи с одинаковыми матками не различались по продуктивности, каков бы ни был генотип рабочих. Зато семьи с матками линии А в некоторые дни собирали достоверно больше меда, чем семьи с матками линии В. Так, при цветении эвкалиптов (Eucaliptus incrassata) в первых семьях 28 октября 1987 г. средний привес был 11,6 кг на семью, а во вторых — 7,1 кг; 10 ноября — 11,4 и 3,7 кг; 30 ноября при цветении E. socialis — 11,7 и 4,1 кг (для сравнения: в Подмосковье пчелиная семья в последние годы редко дает больше 20 кг меда за все лето).

В семьях с матками линии А всегда было больше расплода. Хотя статистически достоверной корреляции между числом личинок и интенсивностью сбора меда экспериментаторы не получили, они полагают, что плодовитость матки все же играет роль в различиях между семьями (известно, что так обстоит дело в условиях Северной Америки). Помимо плодовитости на продуктивность семьи, вероятно, могут влиять и феромонные различия самок — запахи, стимулирующие рабочих собирать корм.

В. М. Карцев,
кандидат биологических наук
Москва

Биология

Зачем паукам муравьевидный облик?

Пауки, по внешнему виду (и даже по поведению) напоминающие муравьев, широко распространены по всему миру. Больше всего их в тропиках Южной Америки. Основная масса муравьевидных форм относится к семейству пауков-скакунчиков Salticidae.

Не так давно была выдвинута гипотеза, что муравьиный облик паука — это способ его агрессивной мимикрии: на таких пауков меньше обращают внимания другие хищники[1]. Экспе-

[1] См., например: Curtis B. A. // Cimbebasia. 1988. V. 10. P. 67—70.

риментальную проверку этого предположения предпринял американский специалист по паукам-скакунчикам из Канзасского университета Б. Катлер[2]. В качестве пищи для пауков (не скакунчиков) он предлагал муравьев и два вида скакунчиков — муравьевидного и немуравьевидного. Оказалось, что сходство с муравьем вовсе не уменьшает опасности нападения: обе формы скакунчиков защищены от хищничества примерно одинаково.

Таким образом, до сих пор остается непонятным, чем же выгоден муравьевидный облик для паука. И вообще, вправе ли мы задавать вопрос о причинах формообразования, исследуя лишь его результаты?

К. Г. Михайлов
Москва

Биология

Закисление водоемов губит головастиков

Амфибии и рептилии — наиболее подверженные антропогенному воздействию классы позвоночных. Самым опасным для них является закисление водоемов атмосферными осадками, значение pH которых, например, в 1988 г. в западной и центральной областях Европейской части нашей страны составляло 4—5,3. Закисление воды в первую очередь вызывает гибель эмбрионов и личинок этих животных, развивающихся из икры.

Заметив, что некоторые рыбы избегают закисленных нерестилищ, сотрудники Института эволюционной морфологии и экологии животных им. А. Н. Северцова РАН заинтересовались тем, какую кислотность воды могут воспринимать амфибии и достаточна ли чувствительность этого восприятия, чтобы побудить их избегать закисленных водоемов, опасных для икры и личинок. Кожную чувствительность к кислотности и «реакцию избе-

[2] Culter B. // J. of Insect Behavior. 1991. V. 4. N 3. P. 401—407.