103

Баррикада — сооружение крохотное, но для маленького краба довольно солидное, побольше его самого: I.ningpoensis в среднем 13 мм в длину, 9 мм в толщину и 6 мм в высоту. Краб строитель баррикады - сооружает ее рядом со входом в нору соседа именно со стороны собственной норы, так что сосед попросту теряет из виду все пространство между своей норой и норой баррикадостроителя. В итоге он продолжает собирать ил только в направлении, противоположном от линии, соединяющей норы, или сбоку от нее, а все пространство между двумя норами (3-4 см) оказывается принадлежащим агрессору! Когда исследователи убирали баррикаду, отгороженный прежде краб снова начинал кормиться на всей территории между своей и соседской норами.

Приблизительно такие же особенности поведения свойственны всем изученным Вадой видам илиоплаксов, с тем лишь различием, что среди I.dentimerosa баррикады сооружают и самцы, и самки.

Затыкание пробкой входа в нору соседа отмечалось иногда и у крабов других родов, но сооружение заборов и баррикад присуще только некоторым видам илиоплаксов, и только им.

© К.Н.Несис, доктор биологических наук Москва

Этология

## Пауки едят чужую паутину!

Известно, что многие пауки-кругопряды "разбирают" на ночь свою паутину и при этом частично поедают ее¹. Но до сих пор ничего не было известно о поедании пауками чужой паутины.

Арахнолог-любитель Х.Йосида (H.Yoshida, Ямагата, Япония) и Цзо И-Минь и Л.Л.Северинхаус (Tso I-Min, L.L.Severinghaus; Институт зоологии, Тайбэй, Тайвань) изучали мелких пауков-клептопаразитов из Argyrodes на одном из островков поблизости от Тайваня. Среди обнаруженных ими четырех видов один вид новый; строение и биологию его они тщательно описали.

Пауки аргиродесы известны тем, что живут в сетях других крупных пауков, питаясь их объедками<sup>2</sup>. Собственные сети они сооружают крайне редко. Новый вид аргиродеса строит лишь небольшой навес для яйцевого кокона и делает это в условиях тропического климата круглый год. Наиболее часто он заселяет сети больших пауков-кругопрядов рода Nephila. реже Gasteracantha и Cyrtophora. Подросшие более крупные аргиродесы поедают мелкую добычу, которую, например нефилы, как правило, просто игнорируют.

Но самое удивительное эти аргиродесы способны поедать паутину пауков-хозяев! Чаще всего так делают мелкие молодые пауки: они вытягивают тонкие волокна, скатывают их в шарик и съедают. При этом ловчие участки сети нефил значительно сокращаются — на 20% и более, а порой и на все 100%! Интересно, что сами нефилы на похищение их пищи и уничтожение паутины никакого внимания не обращают. На сетях гастеракант и циртофор аргиродесы ведут себя подобным же образом.

Итак, оказалось, что пауки могут быть не только хищниками, но и "мусорщиками"! Судя по всему, молодые аргиродесы предпочитают именно второй тип питания.

Acta arachnologica. 1998. V.47. № 1. P.1—5 (Япония).

Экология

## Первичная продукция и дыхание Амазонии

Тропические леса нередко называют легкими планеты, имея в виду, что в результате жизнедеятельности именно этих лесов в атмосферу выделяется огромное количество кислорода и, соответственно, связывается адекватное количество диоксида углерода (СО2). Сравнение это на самом деле не очень удачное - ведь в настоящих легких кислород поглощается, а СО, как раз выделяется. Кроме того, поглощение растениями СО, в процессе фотосинтеза (иными словами, при создании первичной продукции, т.е. вещества, реально произведенного растениями), примерно уравновешивается его выделением в процессе дыхания всех организмов, прежде всего, конечно, бактерий и грибов, осуществляющих разложение отмершего органического вещества.

Возникает, однако, вопрос: что значит "примерно"? Ведь даже небольшое, но из года в год повторяющееся превышение интенсивности фотосинтеза над интенсивностью дыхания всей экосистемы будет свидетельствовать о том, что данная экосистема в конечном счете связывает атмосферный СО,, или, используя терминологию биогеохимиков, является "стоком" углерода. Такая ситуация может складываться в результате двух (не обязательно

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См.: Михайлов К.Г. Зачем паук передвигает свою сеть? // Природа. 1994. № 5. С.89—90.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> См.: Михайлов К.Г. Лауки-клептопаразиты // Природа. 1998. № 8. С.111