Михайлов К.Г. 1995. Зачем паукам длинные хелицеры // Природа. Вып. 8. С. 62.

Новости науки

Биология

Зачем паукам длинные хелицеры

Половой диморфизм проявляется у пауков не только в карликовости самцов. По каким-то параметрам самец может быть даже крупнее: так у пауков-скакунчиков рода Myrmarachne хелицеры самца в пять раз длиннее, чем у самки!

По-видимому, такие хелицеры есть результат полового отбора и действуют подобно рогам гигантских тропических жуков (геркулес и др.) — помогают самцам выяснять отношения между собой. Во время конфликта самцы мирмарахн раздвигают основные членики хелицер, показывая «коготок» (точнее — длинный коготь), и сильно толкают друг друга[1].

Однако, как показали недавние исследования С. Полларда[2] из Университета в Крайстчерче (Новая Зеландия), у самцов, обладающих такими хелицерами, возникают проблемы с питанием.

Типичная для пауков ситуация — введение яда в тело добычи. Желобок для яда проходит по всему коготку хелицер. Но у самцов мирмарахн яд не выделяется. По данным Полларда, самец охотится совсем не так, как самка, которая просто вонзает хелицеры-крючки в жертву и впрыскивает яд. Самец же нанизывает добычу на коготь так, что она оказывается около его рта. Пищеварительные соки вводятся в жертву там, где коготь самца выходит из нее наружу.

В целом, самец при таком сложном способе охоты менее удачлив, чем самка: он неспособен обездвижить добычу ядом, и она убегает. Кроме того, нельзя нанизать добычу на длинный коготь так же быстро, как самка протыкает ее коротким крючком.

Однако самцы и менее жизнеспособны, чем самки: они недолго живут и хуже питаются. Значит, описанные выше хлопоты при добывании пищи для самцов мирмарахн не так уж и существенны — хелицеры нужнее для борьбы с соперником.

© К. Г. Михайлов,
кандидат биологических наук
Москва

---

[1] Moffet M. All eyes on jumping spiders // National Geographic Magazine. 1991. V. 180. P. 43—63.

[2] Pollard S. D. Consequences of sexual selection on feeding in male jumping spiders (Araneae: Salticidae) // J. of Zoology. L., 1994. V. 234. № 2. P. 203—208.