[Михайлов К.Г.] 1992. Материнская забота у пауков // Природа. Вып. 5. С. 108.

сокой активности VSP-репарации при интенсивном метилировании цитозина в ДНК. Выяснив, что неспаренность на указанных участках устраняется VSP-репарацией, ученые полагают, что повышенная мутационная опасность от метилирования цитозина ослабляется ферментом вырабатываемым с метилазой.

В. Т. Филиппов,
доктор биологических наук
Москва

Биология

Материнская забота у пауков

У пауков забота о потомстве выражается прежде всего в снабжении личинок пищей. Содержащегося в яйцах желтка хватает лишь на несколько первых дней их жизни; иногда вылупившиеся чуть раньше личинки поедают часть яиц. Но детали передачи пищи от матери к потомству оставались до сих пор неясными.

Недавно французские исследователи Ж.-Л. Гундерманн, А. Хорель и Ш. Ролан (J.-L. Gundermann, A. Horel, Ch. Roland) детально изучили, как проявляется материнская забота у наземного лесного воронкового паука Coelotes terrestris, широко распространенного в Западной Европе. Самки этого вида строят трубчатые паутинные убежища-ловушки под камнями и в лесной подстилке. Из одного яйцевого кокона выводятся обычно 40—60 личинок, которые остаются в «материнской трубке» около месяца.

У пауков известно три основных вида материнской заботы: запасание пищи матерью, поедание матери личинками («забота» весьма оригинальная) и отрыгивание матерью переваренной пищи личинками. Существование последнего способа до сих пор не было окончательно подтверждено. Сравнивая массу личинок, содержащихся с матерью и отдельно от нее, с массой самок, французские исследователи установили наличие значительного «пищевого потока» от матери к потомству. Именно это обстоятельство объясняет высокий уровень выживания потомства, долго остающегося с матерью. Но внимательное наблюдение показало отсутствие переноса пищи «изо рта в рот». Скорее всего, самка продуцирует дополнительные яйца меньшего размера, которые затем и поедают личинки.

Если это действительно так, то речь идет о принципиально новом открытии в биологии пауков. Однако нужны точные подтверждения этой способности как у целотеса, так и у других форм. Интересно также выяснить, как связана дополнительная яйцекладка с развитием социальности у пауков.

Journal of Arachnology. 1991. V. 19. N 2. P. 97—101 (США).

Биология

Коралл — сверхдолгожитель!

Век абсолютного большинства морских животных короче человеческого. Правда, есть двустворчатые моллюски, живущие до 100—150, а иногда и до 200 лет. Возраст массивных колоний кораллов может измеряться многими десятилетиями, но таких видов мало. Понятно поэтому удивление Ш. Гриффин из Вудсхолского океанографического института (штат Массачусетс, США), когда она установила, что возраст колонии жерарии, добытой в Северной Атлантике на глубине 600 м, равен 1700 годам![1]

Жерария (Gerardia), обитающая в Средиземном море и на материковом склоне Атлантики,— колониальный организм не очень ясного систематического положения, довольно близкий к корковым кораллам — зоантариям. Но зоантарии не имеют прочного скелета, а у жерарии полипы сидят на древовидном скелете, покрытом снаружи тонкой пленкой живой ткани. Скелет органический, протеиновый, и на его спиле заметны тончайшие кольца, подобные древес-

[1] Griffin Sh. // Science News. 1991. V. 139, N 22. P. 343.