

Долин В. Г., Атамурадов Х. И. Новые виды жуков-щелкунов (Coleoptera, Elateridae) из Копетдага // Там же.—1987.—№ 4.—С. 74—77.

Долин В. Г., Атамурадов Х. И. Новые виды жуков-щелкунов (Coleoptera, Elateridae) из Туркмении // Там же.—1989.—№ 4.—С. 33—41.

Туркменское общество охраны природы
(Ашхабад)

Получено 17.10.89

A New Click-Beetle Species (Coleoptera, Elateridae) from Kugitang. Atamuradov Kh. I.—Vestn. zool., 1990, N 3.—*Melanotus dolini* sp. n.—similar to *M. sladkovi* Dolin et Atamuradov, differs in elevated margin of the frons anterior edge, longer antennae, denser head and prothoracal disc punctuation, aedeagus structure. Type locality: Uzbekistan, Kugitang, Surkhan Nature Reserve, Lyalakansai, 1500—1700 m. Types are deposited in the Institute of Zoology (Kiev).

УДК 597.9+595.724/591.47 : 591.169.2

В. П. Пегета

АНАЛОГИИ В РЕГЕНЕРАЦИИ КОНЕЧНОСТЕЙ У ЛИЧИНОК НАСЕКОМЫХ И АМФИБИЙ*

Подход к познанию общих принципов восстановления утраченных органов еще не найден, поэтому трудно связать регенерацию с эволюцией. С нашей точки зрения, не только метод гомологий, постоянно используемый для решения различных филогенетических проблем, но и метод аналогий, сыгравший несомненную роль в создании эволюционной гистологии, поможет найти ключ к познанию общих принципов в восстановлении утраченных органов и роли отдельных тканей в инициации регенерации их у животных.

Удобной моделью для выяснения общих принципов репаративной регенерации наружных органов членистоногих и четвероногих могут служить конечности палочника (*Bacculum extradentatum*) и аксолотля (*Ambistoma mexicanum*). В строении этих органов, помимо существенных различий, можно обнаружить не только внешнее, но и внутреннее сходство. В структуре, происхождении и топографии скелетных тканей конечностей этих животных нет ничего общего. Внешнее сходство заключается в том, что конечности насекомых и четвероногих членистые, а их отдельные звенья даже получили одинаковые названия. Общим для них является то, что мышцы у них поперечно-полосатые и им свойственна моторная и сенсорная иннервация.

Сравнительное изучение репаративной регенерации конечностей у личинок насекомых и земноводных показывает, что эти органы способны к полному восстановлению своей формы. В процессе регенерации конечности проходят ряд стадий. Причем, ранние стадии регенерации конечностей палочника и аксолотля обнаруживают поразительное сходство. Стадии регенерации у палочника носят ярко выраженный дискретный характер: каждая новая стадия отчетливо проявляется после очередной линьки. Четко определить стадии регенерации конечностей у аксолотля очень трудно, так как ход их восстановления характеризуется непрерывностью: одна стадия незаметно переходит в другую.

Связь регенерации конечностей палочника с линькой свидетельствует о том, что хитиновый скелет у насекомых играет важную роль в восстановлении утраченных органов. Хитиновый скелет при этом выполняет функцию каркаса.

Высказанное предположение (Пегета, 1971), что способность к регенерации конечностей у аксолотлей и амбистом зависит от гистострук-

* Сообщение В. П. Пегеты печатается в порядке обсуждения.

туры хряща, преформировавшего кости этих амфибий, что подтверждилось и при изучении reparative регенерации хвостового отдела у сеголеток сибирского осетра (Pegueta, 1989). У аксолотлей и осетров, богатый основным веществом хрящ, играет роль остова для других регенерирующих тканей.

Из вышеизложенного следует, что способность к регенерации конечностей у палочника и аксолотля определяется специфическими особенностями их скелетов, хотя сам механизм осуществления этого процесса у них различен.

Pegueta V. P. Регенерация конечностей у аксолотлей во время метаморфоза и у мамбистом // Материалы VI конф. по итогам современных исследований по изучению регенерации и клеточного деления.— М.: Медицина, 1971.— С. 120—121.

Pegueta V. P. Reparative regeneration of the caudal fin in Cephalochordata and some Anamniota // Annls Soc. g. Zool.— 1989.— 119, Suppl. 1.— P. 83.

Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена
АН УССР (Киев)

Получено 5.06.89

УДК 598.2 : 574.91 (477.41)

А. М. Полуда, В. А. Баев, С. В. Щуканова, Г. В. Фесенко, Н. А. Габер

12-Й И 13-Й СЕЗОНЫ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА «ЛЕБЕДИВКА»

Визуальные наблюдения за миграциями птиц на Киевском водохранилище осуществляются с осени 1974 г., но массовый отлов птиц Большой стационарной (Рыбачинской) ловушки начал с осени 1976 г. Поэтому этот год и считается годом основания стационара (Poluda, Makarenko, 1987). В течение всех последующих лет, за исключением 1986 г., во время осенних сезонов проводится комплексный мониторинг за миграцией двумя основными методами — визуальными наблюдениями и отловом птиц ловушкой. Стационар развернут на восточном берегу водохранилища в 10 км севернее плотины ГЭС. Благодаря ландшафтным особенностям этого района через него проходит хорошо выраженный осенний пролет практически всех групп птиц, мигрирующих в светлое время суток. Особенно массовой является миграция лесных воробиных птиц, которые образуют вдоль берега мощный поток (Полуда, Шкапа, 1976; Полуда, 1983). Материал, полученный в результате визуальных наблюдений, интересен прежде всего тем, что отражает многолетнюю динамику численности популяций ряда видов, мигрирующих через район стационара. Ценными являются также сведения о тех видах, которые отлавливались стационарной ловушкой. Ловушка имеет постоянные размеры, устанавливается в одном и том же месте, и помимо подкрепления данных визуальных наблюдений по многолетней динамике пролета результаты отловов позволяют определять поло-возрастной состав пролетных группировок, судить о тенденциях изменения численности определенных популяций.

Кроме многолетнего мониторинга важна информация и о ходе миграции в течение конкретного сезона, в частности, для изучения фенологии пролета, суточной и сезонной динамики отдельных видов, инвазий птиц и целого ряда других вопросов. Ниже остановимся на наиболее важных особенностях двенадцатого и тринадцатого сезонов работы стационара.

Сезон 1988 г. на стационаре «Лебедивка» продолжался с 9.08 по 2.11; отлов птиц Рыбачинской ловушкой был начат 20.08, так как в начале сезона изготавливалась новая ловушка, при этом сохранены ее стандартные размеры — вход шириной 30 м и высотой 11 м. В 1989 г. отлов проводился с 17.08 по 2.11.

Осеннняя миграция 1988 и 1989 гг. характеризуется значительно более ранним, чем в обычные годы, началом пролета ряда видов, в частности, миграция больших синиц (*Parus major*) и лазоревок (*Parus c. c. eruleus*) в 1988 г. началась 10.09, а в 1989 г. — 1.09, (средняя многолет-