

ЗАВИСИМОСТЬ ДЛИНЫ АНТЕНН *ERGASILUS SIEBOLDI* (СОРЕРОДА, ERGASILIDAE) ОТ ВОЗРАСТА ХОЗЯИНА

Г. Н. Доровских, И. В. Екимова, С. А. Рочева

Наблюдается увеличение длины антенн у *Ergasilus sieboldi* с жабр щуки в возрасте от 3+ до 5+.

Одним из вопросов, связанных с изучением взаимоотношений в системе «паразит—хозяин», является влияние возраста и размера хозяина на морфологию паразита. Прямая зависимость морфологических признаков от возраста хозяина была показана на моногенеях (Glaser, 1965; Гусев, Кулемина, 1971а, 1971б, и др.) и на *Apiosoma baueri* из перитрих (Чернышева, 1976). Специальных работ, касающихся зависимости морфологии паразитических рачков от возраста хозяина, мы не обнаружили.

Наша работа представляет собой результат специальной обработки измерений антенн 120 экз. *Ergasilus sieboldi* с жабр щуки в возрасте 2+—5+. С каждого из указанного возраста щуки для измерений брали по 30 экз. рачков, у которых измерялась общая длина антенн. Критерий достоверности различий Стьюдента вычислялся по формуле

$$t_{st} = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{M_1^2 + M_2^2}}$$

Результаты обработки материалов показали, что достоверных различий в длине антенн рачка, снятого со щуки в возрасте 2+ и 3+, нет (см. таблицу). В то же время, у рачка со щуки в возрасте 3+—5+ различия в длине антенн достоверны. Таким образом, можно заключить, что длина антенн рачка с возрастом хозяина увеличивается (см. таблицу). При этом увеличение длины антенн рачка с хозяев разного возраста идет неравномерно. Так, длина антенн рачка с хозяев в возрасте 4+ больше длины антенн эргасилюса с рыб в возрасте 3+ на 5.2 %, а длина антенн рачка со щуки в возрасте 5+ больше длины антенн такового со щуки в возрасте 4+ на 6.0 %. Таким образом, изменения хозяина сказываются на морфологии паразита. Эти изменения, по-видимому, лишь внешнее проявление каких-то процессов и реакций, ведущих к выгодным для паразита и хозяина адаптациям (Гусев, Кулемина, 1971б).

Результаты биометрической обработки длины антенн
Ergasilus sieboldi со щуки разных возрастов

Возраст рыбы	Колебания размеров (в мк)	$M \pm m$	Критерий Стьюдента (t_{st})	Оценка точности (P)
2+	0.561—0.875	0.691 ± 0.014	$t_{2+3+} = 0.310$	$P > 0.05$
3+	0.611—0.864	0.696 ± 0.011	$t_{3+4+} = 2.246$	$0.02 < P < 0.05$
4+	0.533—0.866	0.733 ± 0.012	$t_{4+5+} = 2.862$	$0.001 < P < 0.01$
5+	0.688—0.877	0.777 ± 0.009		

Известно, что с возрастом у рыб жаберные лепестки становятся толще, поэтому удлинение антенн эргасилиуса, вероятнее всего, можно связать с увеличивающимися размерами жаберных филламентов щук разного возраста.

Л и т е р а т у р а

- Гусев А. В., Кулемина И. В. Таксономические признаки некоторых моногеней с хозяев разных возрастов. — Паразитология, 1971а, т. 5, вып. 2, с. 162—178.
- Гусев А. В., Кулемина И. В. Анализ изменчивости признаков, поведения и цикла развития моногеней в связи с возрастом хозяев. — Паразитология, 1971б, т. 5, вып. 4, с. 320—329.
- Чернышева Н. Б. Особенности морфологии и некоторые вопросы биологии представителей рода *Ariozoma* (Infusoria, Peritricha) с молоди хищных рыб. — Паразитология, 1976, т. 10, вып. 2, с. 170—177.
- Gläser H.-J. Zur Kenntniss der Gattung *Dactylogyrus* Diesing, 1850 (Monogenoidea). — Ztschr. Parasitenk., 1965, Bd 25, S. 439—484.

Сыктывкарский государственный университет;
Коми государственный педагогический институт

Поступила 21 XI 1984

DEPENDENCE OF LENGTH OF ANTENNAE OF *ERGASILUS SIEBOLDI* (COPEPODA, ERGASILIDAE) ON THE HOST'S AGE

G. N. Dorovskich, I. V. Ekimova, S. A. Rocheva

S U M M A R Y

Effect of age of pike on the length of antennae in *Ergasilus sieboldi* is discussed. It is shown that the difference in the length of antennae in ergasilids taken from fishes of the age of 2+ and 3+ is statistically unreliable. At the same time the difference in the length of antennae in ergasilids from pikes of 3+, 4+ and 5+ is statistically reliable. The growth rate of antennae in ergasilids from a pike of 5+ is higher than that in individuals from a pike of 4+. The increase in antennal length in ergasilids from pikes of older ages is associated with the increase in size of gill leaflets with fish age.
