

УДК 591.3:597.587.9

Ю. Е. Битюкова, Н. К. Ткаченко, А. В. Чепурнов

АНОМАЛЬНЫЕ ЭМБРИОНЫ КАМБАЛЫ-КАЛКАНА (*Psetta maeotica* Pallas)

Получение и инкубация икры — первый этап искусственного выращивания морских рыб. В экспериментах по культивированию камбалы-калкана икру, полученную от выловленных в море текущих производителей, оплодотворяют сухим способом при случайном подборе родительских пар. Качество ооцитов и спермиев оценивается по оплодотворяемости икры. Опыты проводятся с икрой, доля оплодотворения которой не ниже 70—80 %. Инкубация калкана оптимизирована по температурному и кислородному режиму. Выживаемость личинок на стадии выклева достигает 60—70 % [1].

В мае 1983 г. в одной из шести серий опытов по инкубированию икры были обнаружены аномалии в развитии эмбрионов: двухголовость (а), «сиамские близнецы», сросшиеся на уровне слуховых капсул (б), грудных плавников (в) и каудального отдела позвоночника (г). Частота встречаемости аномальных эмбрионов составляла 8—10 %. На этапе органогенеза развитие их протекало синхронно с нормально развивающимися эмбрионами. Однако этап подвижного состояния зародыша был более длительным, в результате чего выклев аномальных эмбрионов задерживался и происходил на 16—18 ч позднее. У большинства эмбрионов освобождался от оболочек только хвостовой отдел. Самостоятельно выклюнувшиеся личинки имели искривленный позвоночник, были нежизнеспособными и на начальной стадии пигментации глаз погибали. Подобные аномалии обнаружены у личинок *Sarotherodon* при скрещивании разных видов в процессе работы по генетическому улучшению [2].

Поскольку в наших экспериментах потомство получено от производителей одного вида, а влияние неблагоприятных условий среды в период развития исключается, то, по-видимому, высокая частота встречаемости аномальных эмбрионов является следствием генетических дефектов под влиянием тератогенных факторов среды в период созревания половых продуктов.

*

Abnormal embryos of *Psetta maeotica* Pallas are found in the embryonal period when *P. maeotica* is cultivated in the closed systems.

*

1. А. с. 847961 СССР. Способ искусственного разведения черноморской камбалы калкан / А. В. Чепурнов, Ю. Е. Битюкова, Н. К. Ткаченко, Б. Н. Беляев. — Оpubл. 15.07.81. Бюл. № 27.
2. Rothbard S., Hulata G., Itzkovitch J. Abnormalities in *Sarotherodon* larvae // Fish Dis. — 1980. — 3, N 5. — P. 441—442.

Институт биологии южных морей АН УССР,
Севастополь

Поступила 11.08.83

УДК 574.64:595.324.2

Э. П. Щербань

ТОКСИЧНОСТЬ ГЕРБИЦИДА «РОНСТАР» ДЛЯ *D. MAGNA STRAUS*

Эколого-токсикологические исследования гербицидов, применяемых в рисоводстве, представляют существенный интерес для охраны вод, поскольку такие гербициды, вносимые непосредственно в рисовые чеки, с одной стороны, могут быть опасными для рыб и их кормовых организмов при комплексном использовании рисовых полей для рыбо-разведения, а с другой стороны, они выносятся сбросными водами в естественные водоемы и водотоки и могут вызывать многочисленные нежелательные последствия [2].