

УДК 597.08

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ РЕЧНЫХ И ОЗЁРНЫХ ПОПУЛЯЦИЙ СНЕЖНОЙ ФОРЕЛИ *SCHIZOPYGE NIGER* (CYPRINIDAE) ИЗ КАШМИРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ МОРФОМЕТРИИ[#]

© 2019 г. С. Гул¹, Т. Х. Шах^{1, *}, Б. А. Бхат¹, И. Ахмед¹, Ф. А. Бхат¹,
М. Х. Балкхи¹, А. Ахад¹, Х. Джавид¹

¹Рыбохозяйственный факультет Шер-э-Каширского университета сельскохозяйственных наук и технологий,
Джамму и Кашир, Индия

*E-mail: tasaduqs@gmail.com

Поступила в редакцию 17.08.2018 г.

После доработки 10.10.2018 г.

Принята в печать 15.10.2018 г.

Для выявления популяционного статуса *Schizopyge niger* (Heckel, 1838) в озере Дал и реке Джелам был использован метод геометрической морфометрии. Всего из двух названных локальностей было исследовано 180 особей. Для построения сети на поверхности тела рыб были выбраны 12 точек, 30 различных дистанций между которыми получали с цифровых изображений с помощью компьютерных программ tpsDig2 и PAST. Преобразованные измерения упомянутых дистанций анализировали с помощью метода анализа главных компонент, где первая компонента объясняет 78.43% общей вариации, в то время как вторая и третья компоненты объясняют соответственно 4.62 и 2.91% общей вариации. Высокая нагрузка компоненты связана с признаками, которые относятся преимущественно к передней части тела, средней части спины и голове. Двумерный график главных компонент 1, 2 чётко указывает на разделение двух популяций. Перекрестная проверка результатов анализа показывает, что правильно классифицированы 100% рыб как в озере Дал, так и в реке Джелам.

Ключевые слова: *Schizopyge niger*, геометрическая морфометрия, озеро Дал, река Джелам, Кашмир.

DOI: 10.1134/S0042875219020085

[#] Полностью статья опубликована в английской версии журнала.