

УДК 597.08

ВЫЯВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА МИГРАЦИЮ КУМЖИ *SALMO TRUTTA* В ШЕТЛАНДСКИХ ВОДАХ ВВЕРХ ПО ТЕЧЕНИЮ[#]

© 2021 г. К. Э. Хо¹, С. Э. Уэбб¹, С. Ангус², Дж. Бир³, Дж. Г. Уильямсон⁴,
Л. Джеймисон², А. Л. Миллер¹ *

¹Гонконгский университет науки и технологий, Гонконг, КНР

²Северо-Атлантический центр морского рыбопромышленного колледжа
Университета высокогорья и островов, Порт Артур, Великобритания

³Трест дикой форели, Уотерлувилл, Великобритания

⁴ООО "Би Кей Марин", Тингуолл, Великобритания

*E-mail: almill@ust.hk

Поступила в редакцию 30.09.2020 г.

После доработки 16.12.2020 г.

Принята к публикации 24.12.2020 г.

Мигрирующая кумжа *Salmo trutta* в водах Шетландских островов (Великобритания) когда-то водилась в изобилии, но с середины 1980-х гг. её запасы пришли в упадок. Поэтому всё более важными становятся исследования её поведения в уникальной среде Шетландских островов для того, чтобы определить, как запасы этого ценного и важного вида могут быть восстановлены до устойчивого уровня. В течение четырех месяцев (с июля по октябрь) 2015 г. были собраны данные об окружающей среде и уловах кумжи, выловленной в шести районах Шетландских островов. Был осуществлён поиск тенденций и корреляции в данных, которые могли бы объяснить миграционное поведение рыбы в связи с условиями окружающей среды. Результаты показали, что скорость ветра и рН воды коррелируют со скоростью улова. Однако существенной корреляции между температурой воды, температурой воздуха, барометрическим давлением или влажностью и величиной улова обнаружено не было. Результаты многомерного регрессионного анализа показали, что скорость ветра и рН объясняют 26.3% дисперсии величины улова. Соотношение полов пойманной кумжи было смещено в сторону самок в соотношении 4.7 : 1.0, и все самые крупные пойманные рыбы были самками. Учёт биологических данных и понимание закономерностей миграции и поведения оставшихся диких популяций кумжи имеет важное значение для оптимизации планов управления, направленных на поддержку текущих усилий по увеличению численности этого ценного анадромного вида в Шетландских водах.

Ключевые слова: Шетландские острова, кумжа *Salmo trutta*, экологические факторы, миграция, анадромный.

DOI: 10.31857/S0042875221050106

[#] Полностью статья опубликована в английской версии журнала.