

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сергеева Алексея Алексеевича «**Популяционно-генетическая структура и филогенетические связи русского осетра *Acipenser gueldenstaedtii* Brandt, 1833**», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 - генетика

Цель диссертационной работы Алексея Алексеевича Сергеева – уточнение популяционной структуры русского осетра и его филогенетических связей с близкими осетровыми видами, а также оценка полиморфизма маточных стад русского осетра волжских ОРЗ и вклада искусственного воспроизводства в поддержание численности волжско-каспийской популяции. В этой связи исследования диссертанта представляют несомненный интерес с точки зрения проблем таксономии осетровых и имеют большое практическое значение при оценке состояния искусственного воспроизводства русского осетра и его роли в разработке природоохранных мероприятий. А.А. Сергеевым получены чрезвычайно интересные и важные данные, свидетельствующие о высоком генетическом полиморфизме маточных стад на волжских ОРЗ, об отсутствии генетических различий между популяциями русского осетра Черного и Азовского морей и о существенном вкладе искусственного воспроизводства в поддержание волго-каспийской популяции, которая не менее чем на 70% пополняется сеголетками с ОРЗ.

Несмотря на общее высокое впечатление о работе А.А. Сергеева, к автореферату диссертации имеется ряд замечаний: 1) вид русский осетр был описан в соавторстве двумя исследователями, поэтому правильное название - *Acipenser gueldenstaedtii* Brandt et Ratzeburg, 1833; 2) третий вывод диссертации, с одной стороны, непонятен: «свидетельствует о **более поздней дивергенции** персидского и русского осетров» (стр. 22) – по сравнению с кем? С другой стороны, он вообще не соответствует полученным генетическим данным: все построенные автором дендрограммы нельзя рассматривать как филогенетические деревья. На основе совокупности результатов по разным генетическим маркерам можно говорить о трех (изученных) филогенетических линиях, идущих от общего предка: азово-черноморский русский осетр, каспийский русский осетр и каспийский персидский осетр. У каждой линии есть своя генетическая специфика, а по внешним морфологическим признакам достоверные различия выявлены между симпатричными северо-каспийскими популяциями русского и персидского осетров, эти каспийские линии отличаются также присутствием / отсутствием VL-митотипа, что свидетельствует в пользу их репродуктивной изоляции в условиях симпатрии, т.е. о самостоятельном видовом статусе персидского осетра, возраст которого на основе представленных данных обсуждать некорректно.

Помимо замечаний к диссертанту имеется ряд вопросов. 1) Из автореферата остается неясным: по каким характеристикам дифференцировались исходно русский и персидский морфотипы (стр. 4, 6)? 2) Что это за структура «*anter orbitale*», на уровне которой измерялась ширина рострума (стр. 6)?

Сделанные замечания, однако, не умаляют общей высокой оценки диссертационной работы А.А. Сергеева, выполненной на хорошем общебиологическом уровне. Несомненно, диссертационная работа А.А. Сергеева на тему «Популяционно-генетическая структура и филогенетические связи русского осетра *Acipenser gueldenstaedtii* Brandt, 1833», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.06 – ихтиология и 03.02.07 – генетика, является законченной научно-квалификационной работой, имеющей не только теоретическое, но и большое практическое значение. Эта работа полностью соответствует пункту № 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» № 842, утвержденного Правительством Российской Федерации 24.09.2013 г., а соискатель Алексей Алексеевич Сергеев, несомненно, заслуживает присвоения искомой степени.

Доктор биол. наук,
ведущий научный сотрудник,
зав. сектором ихтиологии
Зоологического музея
Биологического ф-та
Московского гос. университета им. М.В.Ломоносова
Васильева Екатерина Денисовна
05 марта 2020 г.

Москва 125009, Большая Никитская ул., 2
zmmu.msu.ru
e-mail: vas_katerina@mail.ru
Раб. тел.: 8-495-6294906

Подпись Васильевой Екатерины Денисовны
заверяю

секретарь Зоологического

