## Отзыв на автореферат

диссертации Дун Сянли «Экспрессия генов белков иммунной системы рыб в динамике в ответ на бактериальные инфекции», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 – «Ихтиология»

Сохранение и рациональное использование рыбных запасов невозможно без обращения к аквакультуре, для развития которой Россия и Китай обладают достаточными водными ресурсами. Однако успех данного направления рыбохозяйственной отрасли в значительной мере определяется благоприятным эпизоотическим состоянием рыбоводных хозяйств и здоровьем культивируемых рыб. В настоящее время в мировой практике для эффективной борьбы с инфекционными заболеваниями широко используются антибиотики, которые имеют и обратный негативный эффект: накапливаясь в водной среде и, как следствие, в объектах культивирования, они пагубно влияют на здоровье человека. В связи с чем, для минимизации таких последствий актуальной задачей иммунологии становится разработка экологически безопасных методов профилактики и лечения бактериальных болезней рыб.

Диссертация Дун Сянли посвящена изучению особенностей антибактериального иммунного ответа большого желтого горбыля и радужной форели - приоритетных объектов рыбоводства в аквакультуре Китая и России. На основе экспериментальных моделей вибриоза и аэромоноза автором получены новые данные о закономерностях активации генов белков иммунного ответа на бактериальные инфекции в динамике.

Несомненная ценность исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы не только при разработке терапевтических препаратов, вакцин против инфекционных болезней, но и для оперативной диагностики заболеваний рыб в индустриальных условиях.

Выбор двух методических подхода, сочетающих теоретический анализ первичных последовательностей белков иммунного ответа и дальнейшее практическое изучение уровней экспрессии их генов в норме и при патологии, демонстрирует высокую квалификацию соискателя и обуславливает достоверность результатов и обоснованность выводов.

Результаты диссертации опубликованы в 11 научных работах в международных и отечественных рецензируемых журналах, включая рекомендованные ВАК, доложены на конференциях различного уровня, что также свидетельствует о достоверности и значимости данного исследования.

Таким образом, диссертационная работа «Экспрессия генов белков иммунной системы рыб в динамике в ответ на бактериальные инфекции» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утверждённым постановлением Правительства Российской федерации № 842 от 24 сентября 2013 г., а ее автор — Дун Сянли заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 — Ихтиология.

Доктор биологических наук, доцент, профессор кафедры зоологии и эволюционной экологии животных ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет».

625043, г.Тюмень, ул.Пирогова, 3

Институт Биологии

Тел. сот.: 8(982) 917-2555 e-mail: ags-bios@yandex.ru

Селюков Александр Германович

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ: неный сокретарь Ученого совета

Э.М. Лимонова