

СВЕДЕНИЯ

об официальном оппоненте по диссертации Дун Сянли на тему «Экспрессия генов белков иммунной системы рыб в динамике в ответ на бактериальные инфекции» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 03.02.06 Ихтиология.

Фамилия, имя, отчество	Махров Александр Анатольевич
Ученая степень, специальность	канд. биол. наук, 03.00.15 Генетика
Организация, должность	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова Российской Академии Наук (ИПЭЭ РАН) 119071, Россия, Москва, Ленинский просп., д. 33 +7 (903) 666-72-15 e-mail: makhrov12@mail.ru старший научный сотрудник

Основные работы по профилю оппонируемой диссертации:

1. Артамонова В.С., Махров А.А. 2015. Генетические методы в лососеводстве и форелеводстве: от традиционной селекции до нанобиотехнологий. М.: Товарищество научных изданий КМК. 128 с.

2. Артамонова В.С., Янковская В.А., Голод В.М., Махров А.А. 2016. Генетическая дифференциация пород радужной форели (*Parasalmo mykiss*), разводимых в Российской Федерации // Труды Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН. вып. 73. с. 25-45.

3. Makhrov A.A. 2017. A narrowing of the phenotypic diversity range after large rearrangements of the karyotype in Salmonidae: The relationship between saltational genome rearrangements and gradual adaptive evolution // Genes. V. 8, 297.

4. Артамонова В.С., Колмакова О.В., Кириллова Е.А., Махров А.А. 2018. Филогения лососевидных рыб (Salmonoidei) по данным анализа митохондриального гена *COI* (баркодинг) // Сибирский экологический журнал. № 3. с. 293-310. (Artamonova V.S., Kolmakova O.V., Kirillova E.A., Makhrov A.A. 2018. Phylogeny of salmonoid fishes (Salmonoidei) based on mtDNA *COI* gene sequences (barcoding) // Contemporary Problems of Ecology. v. 11. No. 3. p. 271-285.)

5. Махров А.А., Артамонова В.С., Колмакова О.В., Пономарева М.В. 2018. Модель определения пола горбуши *Oncorhynchus gorbuscha* (Walbaum, 1792) (Salmonidae, Osteichthyes) под действием многокопийных генов, локализованных в половых хромосомах // Доклады Академии Наук. т. 478. № 3. с. 362-365. (Makhrov A.A., Artamonova V.S., Kolmakova O.V., Ponomareva M.V. 2018. Sex determination model in pink salmon

Oncorhynchus gorbuscha (Walbaum, 1792) (Salmonidae, Osteichthyes) controlled by multi-copy genes located in sex chromosomes // Doklady Biochemistry and Biophysics. V. 478. p. 21–24.)

6. Махров А.А., Болотов И.Н., Спицын В.М., Гофаров М.Ю., Артамонова В.С. 2019. Жилые и проходные формы арктического гольца (*Salvelinus alpinus*) Европейского Севера России – пример высокой экологической пластичности без видообразования // Доклады РАН. Т. 485. № 2. с. 242-246. (Makhrov A.A., Bolotov I.N., Spitsyn V.M., Gofarov M.Yu., Artamonova V.S. 2019. Resident and Anadromous Forms of Arctic Charr (*Salvelinus alpinus*) from North-East Europe: An Example of High Ecological Variability without Speciation // Doklady Biochemistry and Biophysics. v. 485. p. 119–122.)

7. Rolskii A.Y., Artamonova V.S., Makhrov A.A. 2020. Molecular identification of golden redfish (*Sebastes norvegicus*) in the White Sea // Polar Biology. V. 43. P. 385–389.

8. Артамонова В.С., Афанасьев С.А., Бардуков Н.В., Голод В.М., Кокодий С.В., Кулиш А.В., Пашков А.Н., Пипоян С.Х., Решетников С.И., Махров А.А. 2020. Центр происхождения и пути расселения благородных лососей *Salmo* (Salmonidae, Actinopterygii) // Доклады РАН. Науки о жизни. т. 493. № 1. с. 333-340. (Artamonova V.S., Afanasyev S.A., Bardukov N.V., Golod V.M., Kokodiy S.V., Koulish A.V., Pashkov A.N., Pipoyan S.K., Reshetnikov S.I., Makhrov A.A. 2020. The Center of Origin and Colonization Routes of Noble Salmons of the Genus *Salmo* (Salmonidae, Actinopterygii) // Doklady Biochemistry and Biophysics. V. 493. p. 171–177.)

9. Махров А.А., Артамонова В.С. 2020. “Стабилизация неустойчивости”: механизмы эволюционного стазиса и накопления генетического разнообразия у рыб и миног в неустойчивых абиотических условиях среды // Сибирский экологический журнал. № 4. с. 463-478. (Makhrov A.A., Artamonova V.S. 2020. Instability Stabilized: Mechanisms of Evolutionary Stasis and Genetic Diversity Accumulation in Fishes and Lampreys from Environments with Unstable Abiotic Factors // Contemporary Problems of Ecology. V. 13. No. 4. p. 370–381.)