

**Modern Achievements in Population, Evolutionary, and Ecological Genetics :
International Symposium, Vladivostok – Vostok Marine Biological Station,
September 6–12, 2009 : Program & Abstracts. – Vladivostok, 2009. –53 p. – Engl.
ISBN 978-5-7442-1483-8**

HELD BY:

*Vladivostok Public Foundation for Development of Genetics,
Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences,
A. V. Zhirmunsky Institute of Marine Biology FEB RAS,
Institute of Biology and Soil Science FEB RAS,
Far Eastern State University,
Administration of Nakhodka City District*

SPONSORS:

*Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences,
Russian Foundation for Basic Research
Nakhodka City Territorial Ecological Foundation
Moscow Rep Office of Corporation "Applera International Inc." (USA)*

Editor Yuri Ph. Kartavtsev

**Современные достижения в популяционной, эволюционной и
экологической генетике : Международный симпозиум, Владивосток –
Морская биологическая станция “Восток”, 6–12 сентября 2009 : Программа и
тезисы докладов. – Владивосток, 2009. –53 с. – Англ.**

ОРГАНИЗАТОРЫ:

*Владивостокский общественный фонд развития генетики,
Дальневосточное отделение РАН,
Институт биологии моря им. А.В. Жирмунского ДВО РАН,
Биолого-почвенный институт ДВО РАН,
Дальневосточный государственный университет,
Администрация г. Находка
Московское представительство Корпорации "Аплера Интернэшнл, Инк." (США)*

ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА:

*Дальневосточное отделение РАН,
Российский фонд фундаментальных исследований
Территориальный экологический фонд г. Находка*

Ответственный редактор Ю.Ф. Картавец

ISBN 978-5-7442-1483-8

© Институт биологии моря им. А.В. Жирмунского ДВО РАН, 2009
© Владивостокский общественный фонд развития генетики, 2009

**RAPD-PCR ANALYSIS OF GENETIC VARIABILITY OF TWO ANSER SPECIES:
A. ALBIFRONS AND *A. FABALIS***

D.V. Volkovsky, Yu. N. Zhuravlev

*Institute of Biology and Soil Science of Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences,
Vladivostok 690022, Russia*

RAPD-PCR analysis of 54 samples of *Anser albifrons* (Scopoli, 1769) and 28 samples of *Anser fabalis* (Latham, 1787) collected during their migration through Primorsky Krai (Russian Far East) was carried out. Eight primers (5'-TCG GCG ATA G-3', 5'-GTG AGG CGT C-3', 5'-GAT GAC CGC C-3', 5'-TGG ACC GGT G-3', 5'-TGT CAT CCC C-3', 5'-CAC ACT CCA G-3', 5'-TGA GCG GAC A-3', 5'-ACG GTA CCA G-3') were used to estimate basic genetic parameters for these species. It was shown that interspecific genetic distances varied from 0.0603 to 0.1148. The intraspecific genetic distances in *A. albifrons* ranged from 0.0214 to 0.0645, and in *A. fabalis* - from 0.02 to 0.0648. Polymorphism value (P_{95}) of *A. albifrons* was equal 14.64%, and that of *A. fabalis* was 20.32%. The average index of population subdivision (G_{st}) was equal 0.503. The expected heterozygosity of *A. albifrons* and *A. fabalis* were 0.0596 – and 0.0872, respectively.