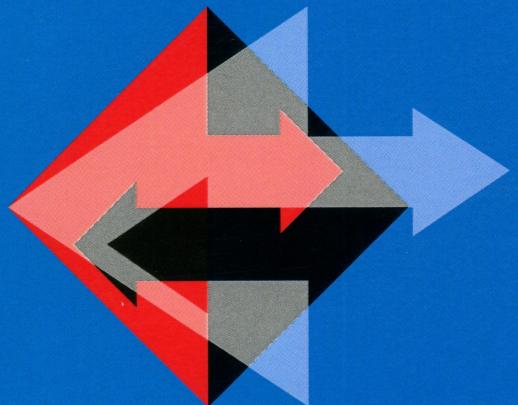


ISSN 1811-0932 (Print)  
ISSN 2411-9202 (Online)

---

# Экологическая генетика

<https://journals.eco-vector.com/ecolgenet>



генетика  
*ecological genetics*  
TOM 23      ВЫПУСК 2      2025  
VOLUME 23    ISSUE 2

# СОДЕРЖАНИЕ

## ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЭВОЛЮЦИИ ЭКОСИСТЕМ

Н.А. Миргородский, С.А. Слезова, Н.А. Добаркина, Т.В. Матвеева, Е.А. Андреева

- Молекулярно-генетические основы доместикации риса: контроль осыпаемости семян, размера зерна и окраски перикарпия ..... 115

К.Ю. Дудникова, О.А. Баранова, А.А. Соловьев, А.С. Шингалиев, О.А. Щуклина, М.В. Дудников

- Генетика и селекция на устойчивость тритикале к возбудителю стеблевой ржавчины *Russinia graminis* Pers.: обзор литературы ..... 129

Э.А. Сексте, А.Л. Сазанова, И.Г. Кузнецова, П.В. Гуро, Н.Ю. Тихомирова, И.Н. Поступов, И.А. Алексина, А.А. Белимов, В.И. Сафонова, Д.С. Карлов

- Генетическое разнообразие ризобиальных эндофитов из клубеньков остролодочника Чекановского (*Oxytropis czekanowskii* Jurtz.), произрастающего в Норильске ..... 143

## ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ТОКСИКОЛОГИЯ

Н.С. Карамова, О.Н. Ильинская

- Антимутагенный потенциал четырех штаммов бактерий рода *Lactobacillus* ..... 155

А.В. Торощина, А.Ю. Конев

- Изменение экспрессии генов, контролирующих белки секрета слюнных желез дрозофилы, при повышенной продукции белка CHD1 ..... 163

## МЕТАГЕНОМИКА ЭКОСИСТЕМ

Д.А. Седова, С.Н. Головин, С.К. Шебеко, А.М. Ермаков

- Микробиологическое разнообразие, формирование, экологическая роль и методы исследования микробиоты кишечника свиней: обзор литературы ..... 173

## МЕТОДОЛОГИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГЕНЕТИКИ

С.А. Симонов, Л.В. Топчева, М.В. Матанцева, Н.Л. Рендаков

- Экстрапарное отцовство пеночки-трещотки в Псковской области, Россия ..... 185

А.Г. Матвеенко, А.А. Цветков, Т.М. Рогоза, Ю.А. Барбитов, Г.А. Журавлева

- Оптимизация условий для продукции шаперонов Hsp70 в клетках *Saccharomyces cerevisiae* ..... 191

А.Д. Антипов, Ю.А. Сурганова, В.В. Таранов, М.В. Лебедева

- Идентификация новых рекомбинантных вариантов вируса Y картофеля ..... 203

## ПРОБЛЕМЫ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А.Ю. Аксенова, А.С. Жук, Е.И. Степченкова, В.А. Семенихин, М.А. Ланговой

- Новая эра биоинформатики ..... 211

# CONTENTS

---

## GENETIC BASIS OF ECOSYSTEMS EVOLUTION

- N.A. Mirgorodskii, S.A. Slezova, N.A. Dobarkina, T.V. Matveeva, E.A. Andreeva  
Molecular-Genetic Foundations of Rice Domestication: Control of Seed Shattering,  
Grain Size, and Pericarp Coloration ..... 115
- K.Yu. Dudnikova, O.A. Baranova, A.A. Soloviev, A.S. Shingaliev, O.A. Shuklina, M.V. Dudnikov  
Genetics and Breeding for Triticale Resistance to the Pathogen of Stem Rust *Puccinia graminis* Pers.: Review ..... 129
- E.A. Sekste, A.L. Sazanova, I.G. Kuznetsova, P.V. Guro, N.Yu. Tikhomirova, I.N. Pospelov, I.A. Alekhina, A.A. Belimov,  
V.I. Safronova, D.S. Karlov  
Genetic Diversity of Rhizobial Endophytes From Nodules of *Oxytropis Czeckanowskii* Jurtz. Growing in Norilsk ..... 143

## GENETIC TOXICOLOGY

- N.S. Karamova, O.N. Ilinskaya  
Antimutagenic Potential of Four Strains of Bacteria of the Genus *Lactobacillus* ..... 155
- A.V. Toroshchina, A.Yu. Konev  
Influence of Increased Amounts of the CHD1 Protein on Salivary Gland Secretion Genes Expression  
in Drosophila Salivary glands ..... 163

## ECOSYSTEMS METAGENOMICS

- D.A. Sedova, S.N. Golovin, S.K. Shebeko, A.M. Ermakov  
Microbiological Diversity, Formation, Ecological Role and Research Methods of the Pig Gut Microbiota: Review ..... 173

## METHODOLOGY IN ECOLOGICAL GENETICS

- S.A. Simonov, L.V. Topchieva, M.V. Matantseva, N.L. Rendakov  
Extra-pair Paternity of Wood Warblers in the Pskov Region, Russia ..... 185
- A.G. Matveenko, A.A. Tsvetkov, T.M. Rogoza, Yu.A. Barbitoff, G.A. Zhouravleva  
Optimization of Conditions for the Production of Hsp70 Chaperones in *Saccharomyces cerevisiae* Cells ..... 191
- A.D. Antipov, Yu.A. Surganova, V.V. Taranov, M.V. Lebedeva  
Looking for the Novel Potato Virus Y Recombinant Variants ..... 203

## PROBLEMS IN GENETIC EDUCATION

- A.Yu. Aksanova, A.S. Zhuk, E.I. Stepchenkova, V.A. Semenikhin, M.A. Langovoy  
A New Era of Bioinformatics ..... 211



— Open Access online