

Генетика растений

- 115 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Выявление геномного состава аллополиплоидных видов рода *Elymus* (Poaceae: Triticeae) Азиатской России с помощью CAPS-анализа. А.В. Агафонов, Е.В. Шабанова (Кобозева), С.В. Асбаганов, А.В. Мглинец, В.С. Богданова

- 123 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Динамика генетического разнообразия сортов овса в Тюменской области по авенин-кодирующим локусам. А.В. Любимова, Г.В. Тоболова, Д.И. Еремин, И.Г. Лоскутов

Селекция растений на иммунитет

- 131 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Стеблевая ржавчина в Западной Сибири – расовый состав и эффективные гены устойчивости. В.П. Шаманин, И.В. Потоцкая, С.С. Шепелев, В.Е. Пожерукова, Е.А. Салина, Е.С. Сколотнева, Д. Ходсон, М. Хоумвёллер, М. Паттур, А.И. Моргунов

- 139 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Эпифитотический процесс септориоза на сортах яровой пшеницы. Е.Ю. Торопова, О.А. Казакова, В.В. Пискарев

Генетика микроорганизмов

- 149 **ОБЗОР**
Разнообразие и распространение метилотрофных дрожжей, используемых в генной инженерии. А.С. Розанов, Е.Г. Першина, Н.В. Богачева, В. Шляхтун, А.А. Сычев, С.Е. Пельтек

- 158 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Перспективы использования Illumina MiSeq для идентификации грибов арбускулярной микоризы. А.А. Крюков, А.О. Горбунова, Э.М. Мачс, Ю.В. Михайлова, А.В. Родионов, П.М. Журбенко, А.П. Юрков (на англ. языке)

- 168 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Изменение кишечного микробиома пациентов с язвенным колитом после трансплантации кишечной микробиоты. А.Ю. Тикунов, В.В. Морозов, А.Н. Швалов, А.В. Бардашева, Е.В. Шрайнер, О.А. Максимова, И.О. Волошина, В.В. Морозова, В.В. Власов, Н.В. Тикунова

Генетика животных

- 176 **ОБЗОР**
Современное состояние проблемы сохранения генетических ресурсов сельскохозяйственных птиц *in vitro*. Ю.Л. Силюкова, О.И. Станишевская, Н.В. Дементьева

- 185 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Полногеномные ассоциативные исследования распространения пороков развития и других селекционно значимых качественных признаков у потомства хряков крупной белой породы российской селекции. А.А. Траспов, О.В. Костюнина, А.А. Белоус, Т.В. Карпушкина, Н.А. Свеженцева, Н.А. Зиновьева

Физиологическая генетика

- 191 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Коэкспрессия глутаматергических генов и генов аутистического спектра в гиппокампе у самцов мышей с нарушением социального поведения. И.Л. Коваленко, А.Г. Галямина, Д.А. Смагин, Н.Н. Кудрявцева

- 200 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
У мышей с мутацией *lethal yellow* (A^y) фармакологические эффекты фактора роста фибробластов 21 зависят от пола. Е.Н. Макарова, Т.В. Яковлева, Н.Ю. Балыбина, К.О. Баранов, Е.И. Денисова, А.Д. Дубинина, Н.А. Феофанова, Н.М. Бажан (на англ. языке)

Генетика человека

- 209 **ОБЗОР**
Участие мобильных элементов в нейрогенезе. Р.Н. Мустафин, Э.К. Хуснутдинова

- 219 **ОБЗОР**
Современная классификация и молекулярно-генетические аспекты незавершенного остеогенеза. А.Р. Зарипова, Р.И. Хусаинова

Plant genetics

- 115 ORIGINAL ARTICLE
Identification of genome compositions in allopolyploid species of the genus *Elymus* (Poaceae: Triticeae) in the Asian part of Russia by CAPS analysis. A.V. Agafonov, E.V. Shabanova (Kobozeva), S.V. Asbaganov, A.V. Mglinets, V.S. Bogdanova
- 123 ORIGINAL ARTICLE
Dynamics of genetic diversity of oat varieties in the Tyumen region at avenin-coding loci. A.V. Lyubimova, G.V. Tobolova, D.I. Eremin, I.G. Loskutov

Plant breeding for immunity

- 131 ORIGINAL ARTICLE
Stem rust in Western Siberia – race composition and effective resistance genes. V.P. Shamanin, I.V. Pototskaya, S.S. Shepelev, V.E. Pozherukova, E.A. Salina, E.S. Skolotneva, D. Hodson, M. Hovmøller, M. Patpour, A.I. Morgounov
- 139 ORIGINAL ARTICLE
Septoria blotch epidemic process on spring wheat varieties. E.Yu. Toropova, O.A. Kazakova, V.V. Piskarev

Microbial genetics

- 149 REVIEW
Diversity and occurrence of methylotrophic yeasts used in genetic engineering. A.S. Rozanov, E.G. Pershina, N.V. Bogacheva, V. Shlyakhtun, A.A. Sychev, S.E. Peltek
- 158 ORIGINAL ARTICLE
Perspectives of using Illumina MiSeq for identification of arbuscular mycorrhizal fungi. A.A. Kryukov, A.O. Gorbunova, E.M. Machs, Y.V. Mikhaylova, A.V. Rodionov, P.M. Zhurbenko, A.P. Yurkov
- 168 ORIGINAL ARTICLE
Fecal microbiome change in patients with ulcerative colitis after fecal microbiota transplantation. A.Y. Tikunov, V.V. Morozov, A.N. Shvalov, A.V. Bardasheva, E.V. Shrayner, O.A. Maksimova, I.O. Voloshina, V.V. Morozova, V.V. Vlasov, N.V. Tikunova

Animal genetics

- 176 REVIEW
The current state of the problem of *in vitro* gene pool preservation in poultry. Y.L. Silyukova, O.I. Stanishevskaya, N.V. Dementieva
- 185 ORIGINAL ARTICLE
Whole-genome association studies of distribution of developmental abnormalities and other breeding-valuable qualitative traits in offspring of the Russian large-white boars. A.A. Traspov, O.V. Kostyunina, A.A. Belous, T.V. Karpushkina, N.A. Svejenceva, N.A. Zinovieva

Physiological genetics

- 191 ORIGINAL ARTICLE
Co-expression of glutamatergic and autism-related genes in the hippocampus of male mice with disturbances of social behavior. I.I. Kovalenko, A.G. Galyamina, D.A. Smagin, N.N. Kudryavtseva
- 200 ORIGINAL ARTICLE
Pharmacological effects of fibroblast growth factor 21 are sex-specific in mice with the *lethal yellow* (A^y) mutation. E.N. Makarova, T.V. Yakovleva, N.Yu. Balyibina, K.O. Baranov, E.I. Denisova, A.D. Dubinina, N.A. Feofanova, N.M. Bazhan

Human genetics

- 209 REVIEW
Involvement of transposable elements in neurogenesis. R.N. Mustafin, E.K. Khusnutdinova
- 219 REVIEW
Modern classification and molecular-genetic aspects of osteogenesis imperfecta. A.R. Zaripova, R.I. Khusainova