

Генетика и селекция растений

- 813 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Физиологические реакции линий пшеницы (*Triticum aestivum* L.) с генетически различным опушением листа на водный дефицит. С.В. Осипова, А.В. Рудиковский, А.В. Пермяков, Е.Г. Рудиковская, М.Д. Пермякова, В.В. Верхотуров, Т.А. Пшеничникова
- 821 **ОБЗОР**
Возможности и перспективы формирования генетической защиты мягкой пшеницы от стеблевой ржавчины в Западной Сибири. В.Н. Кельбин, Е.С. Сколотнева, Е.А. Салина
- 829 **МЕТОДЫ И ПРОТОКОЛЫ**
Выбор оптимального метода скрининга генофонда люпина узколистного из коллекции ВИР по качественному и количественному составам алкалоидов семян. А.В. Кушнарева, Т.В. Шеленга, И.Н. Перчук, Г.П. Егорова, Л.Л. Малышев, Ю.А. Керв, А.Л. Шаварда, М.А. Вишнякова (на англ. языке)

Генетика и селекция животных

- 836 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Гены-кандидаты продуктивности, выявленные при полногеномном поиске ассоциаций с показателями классности у овец породы российский мясной меринос. А.Ю. Криворучко, О.А. Яцык, Е.Ю. Сафарян
- 844 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Влияние пола на адаптацию взрослых мышей к длительному потреблению сладко-жирной диеты. Н.М. Бажан, Т.В. Яковлева, А.Д. Дубинина, Е.Н. Макарова (на англ. языке)
- 853 **ОБЗОР**
Генетические маркеры резистентности медоносной пчелы к *Varroa destructor*. М.Д. Каскинова, Л.Р. Гайфуллина, Е.С. Салтыкова, А.В. Поскряков, А.Г. Николенко

Генетика человека

- 861 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Скрининг мутаций гена *CYP1B1* у пациентов Западной Сибири с первичной врожденной глаукомой. Д.Е. Иваноцук, С.В. Михайлова, О.Г. Фенькова, Е.В. Шахтштейндер, А.Ж. Фурсова, И.Ю. Бычков, М.И. Воевода (на англ. языке)
- 868 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Полиморфизм гена маннозосвязывающего лектина у коренных популяций территорий Арктической зоны Российской Федерации. С.Ю. Терещенко, М.В. Смольникова
- 876 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Платформа GWAS-MAP для агрегации результатов полногеномных исследований ассоциаций и база данных GWAS-MAP|homo 70 миллиардов генетических ассоциаций признаков человека. Т.И. Шашкова, Д.Д. Горев, Е.Д. Пахомов, А.С. Шадрин, С.Ж. Шаратов, Я.А. Цепилова, Л.К. Карссен, Ю.С. Аульченко (на англ. языке)
- 885 **ОБЗОР**
Роль микроРНК в обучении и долговременной памяти. Л.Н. Гринкевич

Актуальные технологии

- 897 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Апробация различных вариантов RNA-seq для идентификации аустронов генов у плоского червя *Opisthorchis felinus*. Н.И. Ершов, Д.Е. Маслов, Н.П. Бондарь
- 905 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Транспластомные растения табака, продуцирующие гидрофильный домен белка оболочки L1R вируса оспы овец. Д.К. Бейсенов, Г.Э. Станбекова, Б.К. Исаков
- 913 **ОБЗОР**
Использование метода бластоцистной комплементации для получения донорских органов в химерных животных. Т.И. Бабочкина, Л.А. Герлинская, М.П. Мошкин
- 922
Алфавитный указатель авторов статей, опубликованных в журнале в 2020 г.

Plant genetics and breeding

- 813 ORIGINAL ARTICLE
Physiological responses to water deficiency in bread wheat (*Triticum aestivum* L.) lines with genetically different leaf pubescence. S.V. Osipova, A.V. Rudikovskii, A.V. Permyakov, E.G. Rudikovskaya, M.D. Permyakova, V.V. Verkhoturov, T.A. Pshenichnikova
- 821 REVIEW
Challenges and prospects for developing genetic resistance in common wheat against stem rust in Western Siberia. V.N. Kelbin, E.S. Skolotneva, E.A. Salina
- 829 METHODS AND PROTOCOLS
Selection of an optimal method for screening the collection of narrow-leaved lupine held by the Vavilov Institute for the qualitative and quantitative composition of seed alkaloids. A.V. Kushnareva, T.V. Shelenga, I.N. Perchuk, G.P. Egorova, L.L. Malyshev, Yu.A. Kerv, A.L. Shavarda, M.A. Vishnyakova

Animal genetics and breeding

- 836 ORIGINAL ARTICLE
Candidate genes for productivity identified by genome-wide association study with indicators of class in the Russian meat merino sheep breed. A.Y. Krivoruchko, O.A. Yatsyk, E.Y. Safaryan
- 844 ORIGINAL ARTICLE
Impact of sex on the adaptation of adult mice to long consumption of sweet-fat diet. N.M. Bazhan, T.V. Iakovleva, A.D. Dubinina, E.N. Makarova
- 853 REVIEW
Genetic markers for the resistance of honey bee to *Varroa destructor*. M.D. Kaskinova, L.R. Gaifullina, E.S. Saltykova, A.V. Poskryakov, A.G. Nikolenko

Human genetics

- 861 ORIGINAL ARTICLE
Screening of West Siberian patients with primary congenital glaucoma for *CYP1B1* gene mutations. D.E. Ivanoshchuk, S.V. Mikhailova, O.G. Fenkova, E.V. Shakhtshneider, A.Z. Fursova, I.Y. Bychkov, M.I. Voevoda
- 868 ORIGINAL ARTICLE
Polymorphism of the mannose-binding lectin gene in the Arctic indigenous populations of the Russian Federation. S.Yu. Tereshchenko, M.V. Smolnikova
- 876 ORIGINAL ARTICLE
The GWAS-MAP platform for aggregation of results of genome-wide association studies and the GWAS-MAP|homo database of 70 billion genetic associations of human traits. T.I. Shashkova, D.D. Gorev, E.D. Pakhomov, A.S. Shadrina, S.Zh. Sharapov, Y.A. Tsepilov, L.C. Karssen, Y.S. Aulchenko
- 885 REVIEW
The role of microRNAs in learning and long-term memory. L.N. Grinkevich

Mainstream technologies

- 897 ORIGINAL ARTICLE
Evaluation of various RNA-seq approaches for identification of gene outrons in the flatworm *Opisthorchis felinus*. N.I. Ershov, D.E. Maslov, N.P. Bondar
- 905 ORIGINAL ARTICLE
Transplastomic tobacco plants producing the hydrophilic domain of the sheep pox virus coat protein L1R. D.K. Beisenov, G.E. Stanbekova, B.K. Iskakov
- 913 REVIEW
Generation of donor organs in chimeric animals via blastocyst complementation. T.I. Babochkina, L.A. Gerlinskaya, M.P. Moshkin
- 922
Alphabetical author index for the list of papers published in the journal in 2020