

Молекулярная и клеточная биология

- 7 **ОБЗОР**
Белки теплового шока в фолдинге и реактивации белков. Д. Малькеева, Е.В. Киселева, С.А. Фёдорова
- 15 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Создание и характеристика семи линий индуцированных плюрипотентных стволовых клеток от двух пациентов с болезнью Паркинсона, несущих вариант с.1087G>Т гена *LGR4*. В.С. Подвысоцкая, Е.В. Григорьева, А.А. Малахова, Ю.М. Минина, Ю.В. Вяткин, Е.А. Хабарова, Дж.А. Рзаев, С.П. Медведев, Л.В. Коваленко, С.М. Закиян
- 26 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Изучение конкатенации баркодированных трансгенов, линеаризованных Cas9. А.В. Смирнов, А.Н. Кораблев, И.А. Серова, А.М. Юнусова, А.А. Муравьёва, Е.С. Валеев, Н.Р. Баттулин (на англ. языке)

Генетика и селекция растений

- 35 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Взаимосвязи основных признаков качества семян люпина узколистного из коллекции ВИР. Т.В. Шеленга, А.В. Саликова, В.С. Попов, Г.П. Егорова, Л.Л. Малышев, М.А. Вишнякова
- 44 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Анализ сходств и различий образцов *Prunus domestica* L. и *P. insititia* L. по размерам эндокарпия и вариациям формы. Т. Милошевич, Н. Милошевич (на англ. языке)
- 55 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Циркадные колебания содержания растворимых сахаров и экспрессии генов инвертаз *TAI*, *LIN6* и транспортера сахаров *STP1* в листьях растения томата (*Solanum lycopersicum* L.). М.А. Филюшин, А.В. Щенникова, Е.З. Кочиева
- 61 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Разнообразие нута, обусловленное полиморфизмом вставок транспозонов. В.А. Станин, М.А. Дук, А.А. Канапин, А.А. Самсонова, С.Ю. Суркова, М.Г. Самсонова

Симбиотические системы

- 72 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Оценка биоразнообразия грибов арбускулярной микоризы при восстановительной сукцессии на песчаных карьерах. А.А. Крюков, А.П. Юрков, А.О. Горбунова, Т.Р. Кудряшова, А.И. Горенкова, Ю.В. Косульников, Ю.В. Лактионов
- 79 **ОБЗОР**
Симбиоз внутриклеточных бактерий *Wolbachia* с насекомыми: некоторые итоги ста лет изучения. О.Д. Шишкина, Н.Е. Грунтенко

Генетика животных

- 92 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Ось «печень-мозг» при хронической инфекции *Opisthorchis felineus* в сочетании с длительной алкоголизацией мышей. Д.Ф. Августиневич, И.В. Чадаева, А.В. Кизименко, А.В. Ковнер, Д.В. Базовкина, Д.В. Пономарёв, В.И. Евсеенко, В.А. Напримеров, М.Н. Львова (на англ. языке)
- 108 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Наименьшее число хромосом в семействе Pteromalidae (Hymenoptera: Chalcidoidea): кариотип и другие генетические особенности *Pachycrepoideus vindemmiae* (Rondani, 1875). В.Е. Гохман, А.С. Рябинин, Р.А. Быков, Ю.Ю. Илинский (на англ. языке)
- 113 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Генетическая характеристика лошадей местных пород по локусам микросателлитов ДНК. Н.В. Блохина, Л.А. Храброва
- 122 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Ассоциация двух миссенс-мутаций в генах *MSS51* и *KAT6B* с массой тела в разном возрасте у коров ярославской породы. А.В. Игошин, Н.С. Юдин, Д.М. Ларкин

Медицинская генетика

- 128 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Особенности полиморфизма генов толл-лайн рецепторов (*TLR-2*, *TLR-3*, *TLR-4* и *TLR-6*) при открытоугольной глаукоме. *А.В. Шевченко, В.Ф. Прокофьев, В.И. Коненков, В.В. Черных, А.Н. Трунов*
- 135 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Роль полиморфизма гена *SELE* при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST. *Н.П. Бабушкина, А.М. Николаева, А.Д. Долбня, В.Е. Шаврак, В.В. Рябов*
- 144 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Сравнительный анализ гаплотипов, несущих патогенные варианты с.1545T>G, с.2027T>A и с.919-2A>G гена *SLC26A4*, у пациентов с потерей слуха из Республики Тыва (Южная Сибирь). *В.Ю. Данильченко, М.В. Зыцарь, Е.А. Панина, К.Е. Орищенко, О.Л. Посух*

Биомедицина

- 153 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
База знаний MiceDEGdb по дифференциально экспрессирующимся генам мыши как модельного объекта биомедицинских исследований. *О.А. Подколотная, И.В. Чадаева, С.В. Филонов, Н.Л. Подколотный, Д.А. Рассказов, Н.Н. Твердохлеб, К.А. Золотарева, А.Г. Богомолов, Е.Ю. Кондратюк, Д.Ю. Ощепков, М.П. Пономаренко*
- 162 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Компьютерная реконструкция и анализ генных сетей, контролирующих уровень тревожности у лабораторных мышей и человека. *Е.Г. Вергунов, В.А. Савостьянов, А.А. Макарова, Е.И. Николаева, А.Н. Савостьянов*

Molecular and cell biology

- 7 **REVIEW**
Heat shock proteins in protein folding and reactivation. *D. Malkeyeva, E.V. Kiseleva, S.A. Fedorova*
- 15 **ORIGINAL ARTICLE**
Generation and characterisation of seven induced pluripotent stem cell lines from two patients with Parkinson's disease carrying the pathological variant c.1087G>T of the *LGR4* gene. *V.S. Podvysotskaya, E.V. Grigor'eva, A.A. Malakhova, J.M. Minina, Y.V. Vyatkin, E.A. Khabarova, J.A. Rzaev, S.P. Medvedev, L.V. Kovalenko, S.M. Zakian*
- 26 **ORIGINAL ARTICLE**
Studying concatenation of the Cas9-cleaved transgenes using barcodes. *A.V. Smirnov, A.N. Korablev, I.A. Serova, A.M. Yunusova, A.A. Muravyova, E.S. Valeev, N.R. Battulin*

Plant genetics and breeding

- 35 **ORIGINAL ARTICLE**
Interrelations between the main seed quality characteristics of narrowleaf lupine from the VIR collection. *T.V. Shelenga, A.V. Salikova, V.S. Popov, G.P. Egorova, L.L. Malyshev, M.A. Vishnyakova*
- 44 **ORIGINAL ARTICLE**
Analysis of similarities and differences of accessions belonging to *Prunus domestica* L. and *P. insititia* L. using endocarp dimensions and shape variations. *T. Milošević, N. Milošević*
- 55 **ORIGINAL ARTICLE**
Diurnal fluctuations in the content of soluble sugars and the expression of the *TAI* and *LIN6* invertase genes and the *STP1* sugar transporter gene in the leaves of the tomato (*Solanum lycopersicum* L.). *M.A. Filyushin, A.V. Shchennikova, E.Z. Kochieva*
- 61 **ORIGINAL ARTICLE**
Chickpea diversity driven by transposon insertion polymorphism. *V.A. Stanin, M.A. Duk, A.A. Kanapin, A.A. Samsonova, S.Yu. Surkova, M.G. Samsonova*

Symbiotic systems

- 72 **ORIGINAL ARTICLE**
Evaluation of the biodiversity of arbuscular mycorrhizal fungi during regenerative succession in quarries. *A.A. Kryukov, A.P. Yurkov, A.O. Gorbunova, T.R. Kudriashova, A.I. Gorenkova, Y.V. Kosulnikov, Y.V. Laktionov*
- 79 **REVIEW**
Symbiosis of intracellular bacteria *Wolbachia* with insects: a hundred years of study summarized. *O.D. Shishkina, N.E. Gruntenko*

Animal genetics

- 92 **ORIGINAL ARTICLE**
The liver-brain axis under the influence of chronic *Opisthorchis felineus* infection combined with prolonged alcoholization in mice. *D.F. Avgustinovich, I.V. Chadaeva, A.V. Kizimenko, A.V. Kovner, D.V. Bazovkina, D.V. Ponomarev, V.I. Evseenko, V.A. Naprimerov, M.N. Lvova*
- 108 **ORIGINAL ARTICLE**
The lowest chromosome number in the family Pteromalidae (Hymenoptera: Chalcidoidea): the karyotype and other genetic features of *Pachycrepoideus vindemmiae* (Rondani, 1875). *V.E. Gokhman, A.S. Ryabinin, R.A. Bykov, Yu.Yu. Ilinsky*
- 113 **ORIGINAL ARTICLE**
Genetic characteristics of local horse breeds by microsatellite DNA loci. *N.V. Blohina, L.A. Khrabrova*
- 122 **ORIGINAL ARTICLE**
Association of two missense mutations in the *MSS51* and *KAT6B* genes with body weight at different ages in cows of the Yaroslavl breed. *A.V. Igoshin, N.S. Yudin, D.M. Larkin*

Medical genetics

- 128 **ORIGINAL ARTICLE**
Features of toll-like receptor genes (*TLR-2*, *TLR-3*, *TLR-4* and *TLR-6*) polymorphism in open-angle glaucoma patients. *A.V. Shevchenko, V.F. Prokofiev, V.I. Konenkov, V.V. Chernykh, A.N. Trunov*
- 135 **ORIGINAL ARTICLE**
The role of *SELE* gene polymorphism in ST-elevation myocardial infarction. *N.P. Babushkina, A.M. Nikolaeva, A.D. Dolbnya, V.E. Shavrak, V.V. Ryabov*
- 144 **ORIGINAL ARTICLE**
Comparative analysis of haplotypes carrying pathogenic variants c.1545T>G, c.2027T>A and c.919-2A>G of the *SLC26A4* gene in patients with hearing loss from the Tyva Republic (Southern Siberia). *V.Yu. Danilchenko, M.V. Zytsar, E.A. Panina, K.E. Orishchenko, O.L. Posukh*

Biomedicine

- 153 **ORIGINAL ARTICLE**
MiceDEGdb: a knowledge base on differentially expressed mouse genes as a model object in biomedical research. *O.A. Podkolodnaya, I.V. Chadaeva, S.V. Filonov, N.L. Podkolodnyy, D.A. Rasskazov, N.N. Tverdokhleby, K.A. Zolotareva, A.G. Bogomolov, E.Yu. Kondratyuk, D.Yu. Oshchepkov, M.P. Ponomarenko*
- 162 **ORIGINAL ARTICLE**
Computer reconstruction of gene networks controlling anxiety levels in humans and laboratory mice. *E.G. Vergunov, V.A. Savostyanov, A.A. Makarova, E.I. Nikolaeva, A.N. Savostyanov*