

Молекулярная и клеточная биология

- 737 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Новая комбинация 5'- и 3'-нетранслируемых областей способствует повышению экспрессии мРНК *in vitro* и *in vivo*. Д.Н. Антропов, О.В. Марков, А.С. Дюма, П.А. Пучков, Е.В. Шмендель, Д.В. Гладких, В.М. Голышев, А.М. Матвеева, М.А. Маслов, Г.А. Степанов (на англ. языке)
- 744 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Интерактом белка НОХВ13 в клетках рака простаты: биохимические и функциональные взаимодействия между транскрипционными факторами НОХВ13 и ТВХ3. М.М. Ерохин, Н.Я. Козельчук, Р.Х. Зиганшин, В.В. Татарский, Д.А. Четверина

Генетика растений

- 753 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Кариологическая дифференциация среди сортов мягкой пшеницы (*Triticum aestivum* L.), контрастных по селекционному статусу и типу развития. А.Ф. Мутерко, Е.Д. Бадаева, Е.В. Зуев, Е.А. Салина
- 769 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Картирование локусов и генов, определяющих время колошения и созревания яровой мягкой пшеницы в условиях длинного дня, и оценка их влияния на урожайность. А.А. Киселёва, А.И. Стасюк, И.Н. Леонова, Е.А. Салина

Селекция растений на иммунитет и качество

- 779 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Пребридинговые исследования почти изогенных линий яровой мягкой пшеницы, отличающихся по наличию/отсутствию хромосомного замещения 3R(3D) от сорта тритикале Satu. С.Н. Сибикеев, И.Г. Адонина, А.Е. Дружин, З.Е. Фитилева, О.А. Баранова
- 789 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Вариабельность минерального состава зерна твердой пшеницы (*Triticum durum* Desf.) в различных экологических условиях. И.Н. Леонова, П.Н. Мальчиков, Н.А. Виниченко, В.В. Пискарёв, М.Г. Мясникова, В.А. Апарина, Т.В. Чахеева

Генетика животных

- 798 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
К генетической структуре и происхождению малого суслика *Spermophilus pygmaeus* (Pallas, 1778) на Северном Кавказе. Ф.А. Темботова, А.Х. Амшкова, М.С. Гудова
- 812 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Метаболические эффекты трегалозы у мышей линии C57BL/6 с ожирением, вызванным диетой с высоким содержанием углеводов и жиров. А.Б. Пупышев, Н.М. Бажан, А.Ю. Казанцева, Т.В. Яковлева, В.М. Беличенко, Н.В. Гончарова, Т.А. Короленко, М.А. Тихонова

Медицинская генетика

- 819 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Ассоциация варианта rs823144 гена *RAB29* с активностью лизосомных гидролаз в клетках крови и риском болезни Паркинсона. К.С. Башарова, А.И. Безрукова, К.А. Сенкевич, Г.В. Байдакова, А.В. Рыбаков, И.В. Милюхина, А.А. Тимофеева, Е.Ю. Захарова, С.Н. Пчелина, Т.С. Усенко
- 828 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Вклад генов транскрипционных факторов семейства FOXO (*FOXO1*, *FOXO3*) в развитие хронической обструктивной болезни легких. В.А. Маркелов, Л.З. Ахмадишина, Т.Р. Насибуллин, Ю.Г. Азнабаева, О.В. Кочетова, Н.Н. Хуснутдинова, С.М. Измайлова, Н.Ш. Загидуллин, Г.Ф. Корытина

Генетика поведения

- 838 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Использование полигенных показателей для оценки предрасположенности к манифестации антисоциального поведения. А.В. Казанцева, Д.В. Яковлева, Ю.Д. Давыдова, Э.К. Хуснутдинова (на англ. языке)
- 847 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Эндогенный окситоцин и межсамцовые взаимодействия после введения окситоцина у серых крыс, селекционируемых по поведению. С.Г. Шихевич, Р.В. Кожемякина, Р.Г. Гулевич, Ю.Э. Гербек

Филогенетика и таксономия

- 856 **ОБЗОР**
Последовательности ДНК агробактериального происхождения в филогенетических исследованиях растений. Т.В. Матвеева, П.М. Журбенко, Г.В. Хафизова, А.Д. Шапошников, Р.Р. Жидкин, А.В. Родионов
- 868 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Новый молекулярный маркер для филогенетических исследований стрекоз (Insecta, Odonata), включающий части консервативных генов гистонов H3 и H4 и спейсер между ними, применимый и к другим организмам. [А.В. Мглинец], В.С. Булгакова, О.Э. Костерин (на англ. языке)
- 883 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Полные последовательности пластовов видов *Lonicera* L.: значение для филогении и сравнительный анализ. Ш.С. Альмерекова, М.М. Ермагамбетова, Д.Е. Ерболатов, М.Ю. Ишимуратова, Е.К. Турусбеков (на англ. языке)

Актуальные технологии

- 896 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Увеличение доли дальнего красного света сокращает вегетационный период тритикале в условиях спидбридинга. А.О. Блинков, В.М. Нагамова, Я.В. Минькова, Н.Ю. Свистунова, С. Радзенице, А.А. Кочешкова, Н.Н. Слепцов, А.В. Фрейманс, В.В. Панченко, А.Г. Черноок, Г.И. Карлов, М.Г. Дивашук

Molecular and cell biology

- 737 ORIGINAL ARTICLE
A new combination of 5'- and 3'-untranslated regions increases the expression of mRNAs *in vitro* and *in vivo*. D.N. Anropov, O.V. Markov, A.S. Dome, P.A. Puchkov, E.V. Shmendel, D.V. Gladkikh, V.M. Golyshev, A.M. Matveeva, M.A. Maslov, G.A. Stepanov
- 744 ORIGINAL ARTICLE
HOXB13 interactome in prostate cancer cells: biochemical and functional interactions between the transcription factors HOXB13 and TBX3. M.M. Erokhin, N.Y. Kozelchuk, R.H. Ziganshin, V.V. Tatarskiy, D.A. Chetverina

Plant genetics

- 753 ORIGINAL ARTICLE
Karyological differentiation among bread wheat cultivars (*Triticum aestivum* L.) with distinct breeding statuses and growth habits. A.F. Muterko, E.D. Badaeva, E.V. Zuev, E.A. Salina
- 769 ORIGINAL ARTICLE
Mapping loci and genes controlling heading and maturity time in common wheat under long-day conditions and assessing their effects on yield-related traits. A.A. Kiseleva, A.I. Stasyuk, I.N. Leonova, E.A. Salina

Plant breeding for immunity and quality

- 779 ORIGINAL ARTICLE
Prebreeding studies of near-isogenic spring bread wheat lines, differing by presence or absence of the 3R(3D) chromosomal substitution from the triticale cultivar Satu. S.N. Sibikeev, I.G. Adonina, A.E. Druzhin, Z.E. Fitileva, O.A. Baranova
- 789 ORIGINAL ARTICLE
Variability of the mineral composition of durum wheat grain (*Triticum durum* Desf.) under different environmental conditions. I.N. Leonova, P.N. Malchikov, N.A. Vinichenko, V.V. Piskarev, M.G. Myasnikova, V.A. Aparina, T.V. Chaheeva

Animal genetics

- 798 ORIGINAL ARTICLE
On the genetic structure and origin of the little ground squirrel *Spermophilus pygmaeus* (Pallas, 1778) in the North Caucasus. F.A. Tembotova, A.Kh. Amshokova, M.S. Gudova
- 812 ORIGINAL ARTICLE
Metabolic effects of trehalose in mice of the C57BL/6 strain with obesity induced by a high carbohydrate-fat diet. A.B. Pupyshev, N.M. Bazhan, A.Yu. Kazantseva, T.V. Yakovleva, V.M. Belichenko, N.V. Goncharova, T.A. Korolenko, M.A. Tikhonova

Medical genetics

- 819 ORIGINAL ARTICLE
Association of the rs823144 variant of the *RAB29* gene with the activity of lysosomal hydrolases in blood cells and risk of Parkinson's disease. K.S. Basharova, A.I. Bezrukova, K.A. Senkevich, G.V. Baydakova, A.V. Rybakov, I.V. Miliukhina, A.A. Timofeeva, E.Yu. Zakharova, S.N. Pchelina, T.S. Usenko
- 828 ORIGINAL ARTICLE
The contribution of FOXO family transcription factor genes (*FOXO1*, *FOXO3*) to chronic obstructive pulmonary disease. V.A. Markelov, L.Z. Akhmadishina, T.R. Nasibullin, Y.G. Aznabaeva, O.V. Kochetova, N.N. Khusnutdinova, S.M. Izmailova, N.Sh. Zagidullin, G.F. Korytina

Behavioral genetics

- 838 ORIGINAL ARTICLE
Using polygenic scores to assess liability to antisocial behavior. A.V. Kazantseva, D.V. Yakovleva, Yu.D. Davydova, E.K. Khusnutdinova
- 847 ORIGINAL ARTICLE
Endogenous oxytocin and intermale interactions after oxytocin administrations in Norway rats selected for behavior. S.G. Shikevich, R.V. Kozhemyakina, R.G. Gulevich, Yu.E. Herbeck

Phylogenetics and taxonomy

- 856 REVIEW
Agrobacterium-derived DNA sequences in phylogenetic studies of plants. T.V. Matveeva, P.M. Zhurbenko, G.V. Khafizova, A.D. Shaposhnikov, R.R. Zhidkin, A.V. Rodionov
- 868 ORIGINAL ARTICLE
A new molecular marker including parts of conservative histone H3 and H4 genes and the spacer between them for phylogenetic studies in dragonflies (Insecta, Odonata), extendable to other organisms. A.V. Mglinets, V.S. Bulgakova, O.E. Kosterin
- 883 ORIGINAL ARTICLE
Complete plastome sequences of *Lonicera* L. species: implications for phylogeny and comparative analysis. S.S. Almerekova, M.M. Yermagambetova, D.Y. Yerbolatov, M.Y. Ishmuratova, Y.K. Turuspekov

Mainstream technologies

- 896 ORIGINAL ARTICLE
A higher far-red intensity promotes the transition to flowering in triticale grown under speed breeding conditions. A.O. Blinkov, V.M. Nagamova, Y.V. Minkova, N.Yu. Svistunova, S. Radzeniec, A.A. Kocheshkova, N.N. Sleptsov, A.V. Freymans, V.V. Panchenko, A.G. Chernook, G.I. Karlov, M.G. Divashuk