

Молекулярная и клеточная биология

- 227 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Экспериментальное изучение влияния SNP TATA-боксов генов *GRIN1*, *ASCL3* и *NOS1* на взаимодействие с TATA-связывающим белком.
Е.Б. Шарыпова, И.А. Драчкова, И.В. Чадаева, М.П. Пономаренко, Л.К. Савинкова
- 234 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Роль наночастиц высокодисперсного кремнезема в реализации эффектов гранулезы на компетентность к созреванию и оплодотворению ооцитов *Sus scrofa domestica*.
Т.И. Кузьмина, И.В. Чистякова, А.О. Притужалова, Д.Н. Татарская
- 240 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Биохимические и технологические свойства рекомбинантного химозина лося (*Alces alces*).
Д.В. Балабова, А.П. Рудометов, С.В. Беленькая, А.Н. Белов, А.Д. Коваль, А.А. Бондарь, А.Ю. Бакулина, Е.А. Рухлова, В.В. Ельчанинов, Д.Н. Щербаков (на англ. языке)

Генетика и селекция растений

- 250 **ОБЗОР**
Метаболизм крахмала у картофеля *Solanum tuberosum* L.
Е.М. Сергеева, К.Т. Ларичев, Е.А. Салина, А.В. Кочетов
- 264 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Прогноз зоны возделывания винограда на европейской территории России в условиях изменения климата.
Л.Ю. Новикова, П.В. Озерский
- 272 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Трансмиссия вириона веретеновидности клубней картофеля между *Phytophthora infestans* и растениями-хозяевами.
О.С. Афанасенко, А.В. Хютти, Н.В. Мироненко, Н.М. Лашина (на англ. языке)

Генетика и селекция животных

- 281 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Социальное поведение и пространственная ориентация у линий крыс с генетической предрасположенностью к кататонии (ГК) и стереотипиям (МД).
В.С. Плеканчук, О.И. Прокудина, М.А. Рязанова (на англ. языке)
- 290 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Молекулярно-генетические подходы к видовой идентификации паразитических плоских червей рода *Ligophorus* (*Monogenea*), обитающих на лобане.
Е.А. Водясова, Э.С. Челебиева, О.В. Шихат, Д.М. Атопкин, Е.В. Дмитриева
- 298 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**
Сравнительный анализ частот ДНК-полиморфизмов, ассоциированных с заболеваниями и хозяйственно важными признаками, в геномах российских и зарубежных пород крупного рогатого скота.
А.В. Игошин, Г.А. Ромашов, Е.Н. Черняева, Н.П. Елаткин, Н.С. Юдин, Д.М. Ларкин

Медицинская генетика

- 308 **ОБЗОР**
Молекулярно-генетические особенности патогенеза идиопатического легочного фиброза.
Р.Н. Мустафин
- 319 **ОБЗОР**
Анализ спектра мутаций гена рецептора низкой плотности (*LDLR*) при семейной гиперхолестеринемии в России.
В.Б. Васильев, Ф.М. Захарова, Т.Ю. Богословская, М.Ю. Мандельштам

Тест-системы и вакцинопрофилактика

- 327 **ОБЗОР**
Разработка и создание кандидатных вакцин против COVID-19 на основе растительных систем экспрессии: состояние исследований и перспективы.
Е.А. Уварова, П.А. Белавин, Е.В. Дейнеко

Molecular and cell biology

- 227 ORIGINAL ARTICLE
An experimental study of the effects of SNPs in the TATA boxes of the *GRIN1*, *ASCL3* and *NOS1* genes on interactions with the TATA-binding protein.
E.B. Sharypova, I.A. Drachkova, I.V. Chadaeva, M.P. Ponomarenko, L.K. Savinkova
- 234 ORIGINAL ARTICLE
The role of highly dispersed silica nanoparticles in the realization of the effects of granulosa on the maturation and fertilization competence of *Sus scrofa domestica* oocytes
T.I. Kuzmina, I.V. Chistyakova, A.O. Prituzhalova, D.N. Tatarskaya
- 240 ORIGINAL ARTICLE
Biochemical and technological properties of moose (*Alces alces*) recombinant chymosin.
D.V. Balabova, A.P. Rudometov, S.V. Belenkaya, A.N. Belov, A.D. Koval, A.A. Bondar, A.Yu. Bakulina, E.A. Rukhlova, V.V. Elchaninov, D.N. Shcherbakov

Plant genetics and breeding

- 250 REVIEW
Starch metabolism in potato *Solanum tuberosum* L.
E.M. Sergeeva, K.T. Larichev, E.A. Salina, A.V. Kochetov
- 264 ORIGINAL ARTICLE
Forecast for the zone of viticulture in European Russia under climate change.
L.Yu. Novikova, P.V. Ozerski
- 272 ORIGINAL ARTICLE
Transmission of potato spindle tuber viroid between *Phytophthora infestans* and host plants.
O.S. Afanasenko, A.V. Khiutti, N.V. Mironenko, N.M. Lashina

Animal genetics and breeding

- 281 ORIGINAL ARTICLE
Social behavior and spatial orientation in rat strains with genetic predisposition to catatonia (GC) and stereotypes (PM).
V.S. Plekanchuk, O.I. Prokudina, M.A. Ryazanova
- 290 ORIGINAL ARTICLE
Molecular-genetic approaches to species identification of platyhelminthes of the genus *Ligophorus* (Monogenea) parasitising flathead mullet.
E.A. Vodiasova, E.S. Chelebieva, O.V. Shikhat, D.M. Atopkin, E.V. Dmitrieva
- 298 ORIGINAL ARTICLE
Comparative analysis of allele frequencies for DNA polymorphisms associated with disease and economically important traits in the genomes of Russian and foreign cattle breeds.
A.V. Igoshin, G.A. Romashov, E.N. Chernyaeva, N.P. Elatkin, N.S. Yudin, D.M. Larkin

Medical genetics

- 308 REVIEW
Molecular genetics of idiopathic pulmonary fibrosis.
R.N. Mustafin
- 319 REVIEW
Analysis of the low density lipoprotein receptor gene (*LDLR*) mutation spectrum in Russian familial hypercholesterolemia.
V.B. Vasilyev, F.M. Zakharova, T.Yu. Bogoslovskaya, M.Yu. Mandelshtam

Test kits and preventive vaccination

- 327 REVIEW
Design and assembly of plant-based COVID-19 candidate vaccines: recent development and future prospects.
E.A. Uvarova, P.A. Belavin, E.V. Deineko