

255

ОТ РЕДАКТОРА

Молекулярная генетика

256

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Влияние различий в третьем домене гликопротеина E вируса клещевого энцефалита дальневосточного, сибирского и европейского субтипов на связывание рекомбинантных белков D3 с химерным антителом.
И.К. Байков, А.Л. Матвеев, Л.А. Емельянова, Г.Б. Каверина, С.Е. Ткачёв, Н.В. Тикунова

262

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Связь гаплотипов SNP LTR-области *BLV* с гематологическими показателями крови крупного рогатого скота. Н.В. Блажко, С.Х. Вышегуров, А.С. Донченко, К.С. Шатохин, Т.И. Крыцына, В.А. Рябина

Генетика растений

270

ОБЗОР

Накопление витамина С в сочных плодах: биосинтез и рециркуляция, гены и ферменты. Д.Ю. Тяпкина, Е.З. Кочеева, М.А. Слугина

281

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Изучение посткриогенного регенерационного потенциала сортов картофеля в разных условиях культивирования. Е.С. Беспалова, Ю.В. Ухатова, Н.Н. Волкова, Е.В. Овзс, Н.А. Гаитова, Т.А. Гавриленко

287

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Полиморфизм ITS-последовательностей генов 35S рРНК у видов *Elymus dahuricus* aggr.: два криптических вида?
А.В. Родионов, К.С. Добрякова, Н.Н. Носов, А.А. Гнутиков, Е.О. Пунина, А.А. Крюков, В.С. Шнеер (на англ. языке)

Селекция растений на иммунитет и продуктивность

296

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Молекулярная идентификация генов устойчивости к стеблевой ржавчине в интрогрессивных линиях яровой мягкой пшеницы. О.А. Баранова, С.Н. Сибикеев, А.Е. Дружин (на англ. языке)

304

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Мозаичные вирусы картофеля, поражающие растения клубненосных видов рода *Solanum* L. в полевом генном банке ВИР. Е.В. Розгозина, Н.В. Мироненко, Н.А. Чалая, Ю. Мацухита, Х. Янагисава

312

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Приоритизация генов картофеля, вовлеченных в формирование селекционно-значимых признаков, с использованием базы знаний *SOLANUM TUBEROSUM*.
П.С. Деменков, О.В. Сайк, Т.В. Иванисенко, Н.А. Колчанов, А.В. Кочетов, В.А. Иванисенко

320

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Оптимизация параметров качества зерна для селекции озимой ржи. М.Л. Пономарева, С.Н. Пономарев

Генетика и селекция микроорганизмов

328

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Направленная селекция психрофильного штамма *Trichoderma asperellum* Г-034 ВИЗР для ускоренной утилизации полимеров растительных остатков и оздоровления почвы. И.И. Новикова, Ю.А. Титова, И.В. Бойкова, И.Л. Краснобаева

337

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Оптимизированный метод подсчета количества вирусных частиц с помощью электронной микроскопии. Б.Н. Зайцев, О.С. Таранов, Н.Б. Рудометова, Н.С. Щербакова, А.А. Ильичев, Л.И. Карпенко

Генетика животных

343

ОБЗОР

Молекулярно-генетические основы формирования окраски оперения у кур. А.В. Макарова, О.В. Митрофанова, А.Б. Вахрамеев, Н.В. Дементьева

355

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Синапсис, рекомбинация и эпигенетическая модификация хромосом у баранов, гетерозиготных по метацентрической хромосоме 3 домашней овцы *Ovis aries* и акроцентрическим гомологам архара *Ovis ammon*. Т.И. Бикчурина, Е.К. Томгорова, А.А. Торгашева, В.А. Багиров, Н.А. Волкова, П.М. Бородин

Экологическая генетика

362

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Филогеографическая структура евразийской связи (*Mareca penelope*) в Голарктике. И.В. Куликова, Ю.Н. Журавлев, И.Г. Коробицын, Г.А. Немкова, К.Г. МакКрекен, Дж.Л. Петерс

370

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Митотип *Drosophila melanogaster* может иметь адаптивное значение. Д.В. Петровский, Л.П. Захаренко

VAVILOV JOURNAL OF GENETICS AND BREEDING
CONTENTS • 2019 • 23 • 3

- 255 FROM THE EDITOR
- Molecular genetics**
- 256 ORIGINAL ARTICLE
The effect of differences in the third domain of the glycoprotein E of tick-borne encephalitis virus of the Far Eastern, Siberian and European subtypes on the binding of recombinant D3 proteins with a chimeric antibody. *I.K. Baykov, A.L. Matveev, L.A. Emelianova, G.B. Kaverina, S.E. Tkachev, N.V. Tikunova*
- 262 ORIGINAL ARTICLE
Association of haplotypes for SNPs in the LTR regions of bovine leukemia virus with hematological indices of cattle. *N.V. Blazhko, S.Kh. Vyshegurov, A.S. Donchenko, K.S. Shatokhin, T.I. Krytsyna, V.A. Ryabinina*
- Plant genetics**
- 270 REVIEW
Vitamin C in fleshy fruits: biosynthesis, recycling, genes, and enzymes. *D.Y. Tyapkina, E.Z. Kochieva, M.A. Slugina*
- 281 ORIGINAL ARTICLE
Investigation of the post-cryogenic regeneration ability of potato varieties under different cultivation conditions. *E.S. Beshpalova, Yu.V. Ukhatova, N.N. Volkova, E.V. Oves, N.A. Gaitova, T.A. Gavrilenko*
- 287 ORIGINAL ARTICLE
Polymorphism of ITS sequences in 35S rRNA genes in *Elymus dahuricus* aggregate species: two cryptic species? *A.V. Rodionov, K.S. Dobryakova, N.N. Nosov, A.A. Gnutikov, E.O. Punina, A.A. Kriukov, V.S. Shneyer*
- Plant breeding for immunity and performance**
- 296 ORIGINAL ARTICLE
Molecular identification of the stem rust resistance genes in the introgression lines of spring bread wheat. *O.A. Baranova, S.N. Sibikeev, A.E. Druzhin*
- 304 ORIGINAL ARTICLE
Potato mosaic viruses which infect plants of tuber-bearing *Solanum* spp. growing in the VIR field gene bank. *E.V. Rogozina, N.V. Mironenko, N.A. Chalaya, Yu. Matsushita, H. Yanagisawa*
- 312 ORIGINAL ARTICLE
Prioritization of potato genes involved in the formation of agronomically valuable traits using the SOLANUM TUBEROSUM knowledge base. *P.S. Demenkov, O.V. Saik, T.V. Ivanisenko, N.A. Kolchanov, A.V. Kochetov, V.A. Ivanisenko*
- 320 ORIGINAL ARTICLE
Optimization of grain quality parameters for winter rye breeding. *M.L. Ponomareva, S.N. Ponomarev*
- Microbial genetics and selection**
- 328 ORIGINAL ARTICLE
Controlled breeding of the psychrophilic strain G-034 VIZR of *Trichoderma asperellum* for fast crop residues' polymers utilization and soil enhancement. *I.I. Novikova, J.A. Titova, I.V. Boykova, I.L. Krasnobaeva*
- 337 ORIGINAL ARTICLE
An optimized method for counting viral particles using electron microscopy. *B.N. Zaitsev, O.S. Taranov, N.B. Rudometova, N.S. Shcherbakova, A.A. Ilyichev, L.I. Karpenko*
- Animal genetics**
- 343 REVIEW
Molecular-genetic bases of plumage coloring in chicken. *A.V. Makarova, O.V. Mitrofanova, A.B. Vakhrameev, N.V. Dementeva*
- 355 ORIGINAL ARTICLE
Chromosome synapsis, recombination and epigenetic modification in rams heterozygous for metacentric chromosome 3 of the domestic sheep *Ovis aries* and acrocentric homologs of the argali *Ovis ammon*. *T.I. Bikchurina, E.K. Tomgorova, A.A. Torgasheva, V.A. Bagirov, N.A. Volkova, P.M. Borodin*
- Ecological genetics**
- 362 ORIGINAL ARTICLE
Holarctic phylogeographic structure of Eurasian wigeon (*Mareca penelope*). *I.V. Kulikova, Y.N. Zhuravlev, I.G. Korobitsyn, G.A. Nemkova, K.G. McCracken, J.L. Peters*
- 370 ORIGINAL ARTICLE
A Drosophila melanogaster mitotype may have an adaptive meaning. *D.V. Petrovskii, L.P. Zakharenko*