

ВАВИЛОВСКИЙ ЖУРНАЛ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ • VAVILOV JOURNAL OF GENETICS AND BREEDING
СОДЕРЖАНИЕ • 2025 • 29 • 3

Молекулярная и клеточная биология

335

ОБЗОР

От цитогенетики к протеогеномике: новые горизонты в исследовании анеуплоидий. К.С. Задесенец, Н.Б. Рубцов

349

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Получение линий ICGi019-B-1 и ICGi019-B-2 посредством исправления с помощью системы CRISPR/Cas9 варианта p.Met659Ile (c.1977G>A) в гене *MYH7* в пациент-специфичных индуцированных плорипотентных стволовых клетках. А.Е. Шульгина, С.В. Павлова, Ю.М. Минина, С.М. Закиян, Е.В. Дементьев (на англ. языке)

Генетика растений

358

ОБЗОР

Современные методы в исследованиях генома персика (*Prunus persica*). И.В. Розанова, Е.А. Водясова

370

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Разнообразие отечественных сортов твердой пшеницы по генам синтеза и деградации каротиноидов в зерне. А.А. Трифонова, К.В. Борис, Л.В. Дедова, П.Н. Мальчиков, А.М. Кудрявцев

Иммунитет и продуктивность растений

380

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Метод PIVmrMLM обнаруживает новые генетические варианты, связанные с устойчивостью к фузариозному увяданию у льна. М.А. Дук, А.А. Канапин, А.А. Самсонова, М.П. Банкин, М.Г. Самсонова

392

ОБЗОР

Антоцианы и фенольные соединения в окрашенном зерне пшеницы. Е.В. Чуманова, Т.Т. Ефремова, К.В. Соболев, Е.А. Косяева

Генетика насекомых

401

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Влияние мутаций гена *Non3* на организацию хроматина у *Drosophila melanogaster*. А.А. Юшкова, А.А. Огиенко, Е.Н. Андреева, А.В. Пиндюрин, А.Е. Летягина, Е.С. Омелина (на англ. языке)

414

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Определяющая роль гетерохроматина в фенотипическом проявлении инверсии *In(1)sc⁸*, разрывающей *achaete-scute* комплекс *Drosophila melanogaster*. Т.Д. Колесникова, М.Н. Балантаева, Г.В. Похолкова, О.В. Антоненко, И.Ф. Жимулев

Генетика человека

423

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

К исторической генетике Великого Болгаря: геномный анализ людей из погребений XIV века у Греческой палаты. Т.В. Андреева, А.Д. Сошкина, С.С. Кунижева, А.Д. Манахов, Д.В. Пежемский, Е.И. Рогаев

433

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Экспрессия генов системы reparации и контроля клеточного цикла при ВГЧ-инфекции. Е.В. Машкина, В.В. Вольчик, Е.С. Музлаева, Е.Г. Деревянчук (на англ. языке)

Медицинская генетика

440

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Индекс метилирования генов *DLK1* и *MKRN3* при преждевременном половом созревании. Е.А. Саженова, О.Ю. Васильева, Д.А. Федотов, М.Б. Канканам Патирнаге, А.Д. Лобанов, А.Ю. Самбялова, Е.Е. Храмова, Л.В. Рычкова, С.А. Васильев, И.Н. Лебедев

448

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Анализ экспрессии микроРНК и днкРНК в висцеральной жировой ткани у лиц с ожирением и без ожирения. А.Бейрдар, Д.Е. Иваноцук, О.В. Тузовская, Н.С. Широкова, Е.В. Кастанова, Я.В. Полонская, Ю.И. Рагино, Е.В. Шахтинейдер (на англ. языке)

Биоинформатика и системная биология

458

ОБЗОР

Геномное прогнозирование признаков растений популярными методами машинного обучения. К.Н. Козлов, М.П. Банкин, Е.А. Семенова, М.Г. Самсонова

467

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Применение метода глубокого обучения для оценки соотношения репродуктивных режимов в частично клональной популяции. Т.А. Николаева, А.А. Порошина, Д.Ю. Щербаков (на англ. языке)

Molecular and cell biology

335

REVIEW

From cytogenetics to proteogenomics: new horizons in the study of aneuploidies.
K.S. Zadenets, N.B. Rubtsov

349

ORIGINAL ARTICLE

Generation of the ICGi019-B-1 and ICGi019-B-2 lines via correction of the p.Met659Ile (c.1977G>A) variant in *MYH7* of patient-specific induced pluripotent stem cells using CRISPR/Cas9.
A.E. Shulgina, S.V. Pavlova, J.M. Minina, S.M. Zakian, E.V. Dementyeva

Plant genetics

358

REVIEW

Modern methods in peach (*Prunus persica*) genome research. *I.V. Rozanova, E.A. Vodiasova*

370

ORIGINAL ARTICLE

Variability of carotenoid synthesis and degradation genes in Russian durum wheat cultivars. *A.A. Trifonova, K.V. Boris, L.V. Dedova, P.N. Malchikov, A.M. Kudryavtsev*

Plant immunity and performance

380

ORIGINAL ARTICLE

The IIIVmrlMLM method uncovers new genetic variants associated with resistance to Fusarium wilt in flax. *M.A. Duk, A.A. Kanapin, A.A. Samsonova, M.P. Bankin, M.G. Samsonova*

392

REVIEW

Anthocyanins and phenolic compounds in colored wheat grain. *E.V. Chumanova, T.T. Efremova, K.V. Sobolev, E.A. Kosyaeva*

Insect genetics

401

ORIGINAL ARTICLE

The effects of *Non3* mutations on chromatin organization in *Drosophila melanogaster*. *A.A. Yushkova, A.A. Ogienko, E.N. Andreyeva, A.V. Pindyurin, A.E. Letiagina, E.S. Omelina*

414

ORIGINAL ARTICLE

The key role of heterochromatin in the phenotypic manifestation of the *In(1)sc⁸* inversion disrupting the *achaete-scute* complex in *Drosophila melanogaster*. *T.D. Kolesnikova, M.N. Balantaeva, G.V. Pokholkova, O.V. Antonenko, I.F. Zhimulev*

Human genetics

423

ORIGINAL ARTICLE

Great Bolgar's historical genetics: a genomic study of individuals from burials close to the Greek Chamber in the 14th century. *T.V. Andreeva, A.D. Soshkina, S.S. Kunizheva, A.D. Manakhov, D.V. Pezhemsky, E.I. Rogaev*

433

ORIGINAL ARTICLE

Expression of DNA repair and cell cycle control genes in HPV infection. *E.V. Mashkina, V.V. Volchik, E.S. Muzlaeva, E.G. Derevyanchuk*

Medical genetics

440

ORIGINAL ARTICLE

Methylation index of the *DLK1* and *MKRN3* genes in precocious puberty. *E.A. Sazhenova, O.Yu. Vasilyeva, D.A. Fedotov, M.B. Kankanam Pathirangane, A.D. Lobanov, A.Yu. Sambyalova, E.E. Khramova, L.V. Rychkova, S.A. Vasilyev, I.N. Lebedev*

448

ORIGINAL ARTICLE

Expression analysis of microRNA and lncRNA in visceral adipose tissue of obese and non-obese individuals. *A. Bairqdar, D.E. Ivanoshchuk, O.V. Tuzovskaya, N.S. Shirokova, E.V. Kashtanova, Y.V. Polonskaya, Y.I. Ragino, E.V. Shakhshneider*

Bioinformatics and systems biology

458

REVIEW

Genomic prediction of plant traits by popular machine learning methods. *K.N. Kozlov, M.P. Bankin, E.A. Semenova, M.G. Samsonova*

467

ORIGINAL ARTICLE

Deep learning approach to the estimation of the ratio of reproductive modes in a partially clonal population. *T.A. Nikolaeva, A.A. Poroshina, D.Yu. Sherbakov*