

## Молекулярная и клеточная биология

583 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Влияние ауксин-зависимой деградации когезина и конденсинов на репарацию двуцепочечных разрывов ДНК в эмбриональных стволовых клетках мыши. А.В. Смирнов, А.С. Рыжкова, А.М. Юнусова (на англ. языке)

592 **ОБЗОР**  
Структура и эволюция метаполицентример. Е.О. Гришко, П.М. Бородин (на англ. языке)

## Генетика растений

602 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Новый ген опушения листа *Hl1<sup>th</sup>*, интрогрессированный в мягкую пшеницу от *Thinopyrum ponticum*, и его фенотипическое проявление при гомеологичных хромосомных замещениях. А.В. Симонов, Е.И. Гордеева, М.А. Генаев, В. Ли, И.О. Булатов, Т.А. Пшеничникова

610 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Влияние хромосом 1A и 1D *T. aestivum* на фертильность аллоплазматических рекомбинантных линий (*H. vulgare*)-*T. aestivum* в зависимости от цитоядерной совместимости. Л.А. Першина, Н.В. Трубачева, В.К. Шумный

619 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Содержание метаболитов и профиль экспрессии генов соответствующих метаболических путей в контрастных по окраске плодах баклажана (*Solanum melongena* L.). М.А. Филюшин, Е.А. Джос, А.В. Щенникова, Е.З. Кочиева

## Генетика человека

628 **ОБЗОР**  
Импутация генотипов в геномных исследованиях человека. А.А. Бердникова, И.В. Зоркольева, Я.А. Цепилов, Е.Е. Елгаева

640 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Поиск сигналов положительного отбора генов циркадных ритмов *PER1*, *PER2*, *PER3* в различных популяциях людей. А.И. Мишина, С.Ю. Бакоев, А.Ю. Ооржак, А.А. Кескинов, Ш.Ш. Кабиева, А.В. Коробейникова, В.С. Юдин, М.М. Боброва, Д.А. Шестаков, В.В. Макаров, Л.В. Гетманцева

650 **ОБЗОР**  
Генетические аспекты лактазной недостаточности у коренного населения Сибири. Б.А. Малярчук

659 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Следы палеолитической экспансии в генофонде нивхов по данным о полиморфизме аутосомных SNP и Y-хромосомы. В.Н. Харьков, Н.А. Колесников, Л.В. Валихова, А.А. Зарубин, А.Л. Сухомясова, И.Ю. Хитринская, В.А. Степанов

## Медицинская генетика

667 **ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ**  
Полиморфные варианты гена рецептора дофамина *DRD2* (rs6277, rs1800497) у подростков с проблемным использованием компьютерных видеоигр. С.Ю. Терещенко, К.В. Афоничева, И.В. Марченко, М.В. Шубина, М.В. Смольникова

## Molecular and cell biology

- 583 ORIGINAL ARTICLE  
Effects of the auxin-dependent degradation of the cohesin and condensin complexes on the repair of distant DNA double-strand breaks in mouse embryonic stem cells.  
*A.V. Smirnov, A.S. Ryzhkova, A.M. Yunusova*

- 592 REVIEW  
Structure and evolution of metapolycentromeres.  
*E.O. Grishko, P.M. Borodin*

## Plant genetics

- 602 ORIGINAL ARTICLE  
A new leaf pubescence gene, *Hl1<sup>th</sup>*, introgressed into bread wheat from *Thinopyrum ponticum* and its phenotypic manifestation under homoeologous chromosomal substitutions. *A.V. Simonov, E.I. Gordeeva, M.A. Genaev, W. Li, I.O. Bulatov, T.A. Pshenichnikova*

- 610 ORIGINAL ARTICLE  
The effect of *T. aestivum* chromosomes 1A and 1D on fertility of alloplasmic recombinant (*H. vulgare*)-*T. aestivum* lines depending on cytonuclear compatibility.  
*L.A. Pershina, N.V. Trubacheeva, V.K. Shumny*

- 619 ORIGINAL ARTICLE  
Metabolite concentrations and the expression profiles of the corresponding metabolic pathway genes in eggplant (*Solanum melongena* L.) fruits of contrasting colors.  
*M.A. Filyushin, E.A. Dzhos, A.V. Shchennikova, E.Z. Kochieva*

## Human genetics

- 628 REVIEW  
Genotype imputation in human genomic studies. *A.A. Berdnikova, I.V. Zorkoltseva, Y.A. Tsepilov, E.E. Elgaeva*

- 640 ORIGINAL ARTICLE  
Search for signals of positive selection of circadian rhythm genes *PER1*, *PER2*, *PER3* in different human populations.  
*A.I. Mishina, S.Y. Bakoev, A.Y. Oorzhak, A.A. Keskinov, Sh.Sh. Kabieva, A.V. Korobeinikova, V.S. Yudin, M.M. Bobrova, D.A. Shestakov, V.V. Makarov, L.V. Getmantseva*

- 650 REVIEW  
Genetic aspects of lactase deficiency in indigenous populations of Siberia.  
*B.A. Malyarchuk*

- 659 ORIGINAL ARTICLE  
Traces of Paleolithic expansion in the Nivkh gene pool based on data on autosomal SNP and Y chromosome polymorphism. *V.N. Kharkov, N.A. Kolesnikov, L.V. Valikhova, A.A. Zarubin, A.L. Sukhomyasova, I.Yu. Khitrinskaya, V.A. Stepanov*

## Medical genetics

- 667 ORIGINAL ARTICLE  
Polymorphic variants of the dopamine receptor gene *DRD2* (rs6277, rs1800497) in adolescents with problematic video game use. *S.Yu. Tereshchenko, K.V. Afonicheva, I.V. Marchenko, M.V. Shubina, M.V. Smolnikova*