

Уважаемые коллеги, дорогие читатели! Мы рады представить вам первый выпуск нового научного журнала «Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции», учрежденного Федеральным исследовательским центром «Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук». Журнал основан в 2015 году и до 2019 года выходил под названием «Письма в Вавиловский журнал». Среди авторов первых публикаций были такие известные ученые, как С.Г. Инге-Вечтомов и Э.И. Колчинский. Сегодня изменилось не только название журнала, но и его формат. Теперь «Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции» – это ежеквартальное сетевое издание, а всем статьям журнала будет присваиваться индекс DOI. Главными правилами нашей работы по-прежнему остаются открытый доступ материалов, кратчайший срок с момента поступления статьи до ее опубликования, включая публикации в режиме online first, возможность представления богатого иллюстративного материала и качественный, удобный для восприятия читателем дизайн.

«Письма в Вавиловский журнал генетики и селекции» продолжают публиковать экспериментальные, методические и теоретические исследования, аналитические обзоры по всем разделам генетики и селекции, а также по смежным областям биологических, медицинских и сельскохозяйственных наук, материалы и документы по истории генетики и селекции, описания сортов растений и пород животных. Формат публикаций также включает рецензии, письма редактору, персоналии и мемориальные статьи, хронику и информацию из региональных отделений Вавиловского общества генетиков и селекционеров (ВОГиС).

Открывает номер обзор перспектив моделирования лекарственно-индуцированных гиперкинезов на животных, в частности на *Drosophila melanogaster*. Представлены данные по известным на настоящий момент моделям расстройств аутистического спектра на дрозофиле. Приводятся сведения о связанности и эволюционной консервативности сигнальных путей дофамина и mTOR, задействованных в этих моделях.

Вторая статья дает обзор исследований в области полногеномного секвенирования культурных форм и дикорастущих предков культурного винограда. Авторы привели информацию о текущем статусе геномных сборок и их статистических показателях. Развитие виноградарства предполагает создание коммерчески успешных сортов, устойчивых к фитопатогенам, способных плодоносить и вызревать в различных климатических условиях. Селекция винограда становится эффективнее с пониманием процессов доместикации, которое невозможно без наличия информации о структуре генома вида. Эти фундаментальные знания открывают возможности для применения подходов геномной селекции, а также методов маркер-опосредованной селекции для поиска потенциально важных аллелей генов.

Следующий обзор знакомит читателей с богатой историей и достижениями селекции твердой пшеницы в Италии – первой в мире страны по потреблению макаронных изделий. Селекция твердой пшеницы обусловлена необходимостью улучшения таких признаков, как скороспелость, устойчивость к полеганию, устойчивость к болезням и вредителям, засухоустойчивость, качество. Сегодня задача науки – помочь ускорить селекционный процесс с использованием новых современных подходов, что решается во всех исследовательских центрах и крупных корпорациях страны.



В оригинальной статье «Генетическое разнообразие и антиоксидантный потенциал сортов перца сладкого сибирской селекции» авторы отразили результаты исследований генетического сходства десяти сортов перца сибирской селекции с помощью генотипирования SSR-маркерами и оценки антиоксидантного потенциала фракции водорастворимых пигментов. Перец сладкий (*Capsicum annuum* L.) является экономически значимой пасленовой культурой. Его плоды – источник макро-, микроэлементов, витаминов А и С, каротиноидов, различных кислот, сахаров, а также полифенольных соединений, привлекающих особое внимание благодаря своим антиоксидантным свойствам, важным для профилактики и лечения различных заболеваний человека. В своей статье авторы показали, как на антиоксидантные свойства экстрактов влияют факторы «генотип» и «окраска плодов», а также какие сорта перца имеют наибольшую антиоксидантную активность.

Завершает номер материал, посвященный 85-летию со дня рождения ведущего отечественного генетика и цитогенетика растений, доктора биологических наук, профессора Виталия Анатольевича Пухальского, сделавшего немало важных открытий и воспитавшего большое количество талантливых учеников.

А.В. Кочетов  
директор ИЦиГ СО РАН член-корреспондент РАН  
главный редактор журнала «Письма  
в Вавиловский журнал генетики и селекции»