



Уважаемые читатели!

В уходящем году стартовали несколько крупных Национальных проектов, один из которых посвящен биоэкономике. Трудно переоценить значимость растительного сырья для широкого спектра отраслей промышленности. Особым вызовом для селекционеров и биотехнологов является создание сортов, дающих не только высокий выход сырья, но и определяющих его подходящие технические свойства.

Исследованию влияния генотипа и среды на биохимический состав и качество сырья различных культур непродовольственного назначения посвящена серия работ, публикуемых в настоящем номере.

Так в статье И.В. Кручины-Богданова с соавторами представлены результаты оценки содержания и вязкости камеди в различных образцах гуара, выращенных в контрастных условиях – в условиях полива и под действием засухи. А.В. Сумина с соавторами оценили влияние температурного режима на биохимический и минеральный состав зерна линий пшеницы, отличающихся по генам биосинтеза антоцианов. И.В. Ущатовский

с соавторами исследовали изменчивость конопля посевной по хозяйственно-ценным признакам в зависимости от региона возделывания. Э.Б. Хатефов с соавторами оценили качество силоса в разных условиях консервации у кукурузы, отличающейся плоидностью генома. Результаты представленных работ представляют ценность для селекционных программ, направленных на разработку сортов и сортовых технологий, нацеленных на дальнейшее производство сырья с заданными свойствами.

Несмотря на широкую представленность синтетических красителей возрастает спрос на природные красители из растительного сырья для производства экологически чистой продукции в пищевой, косметической, парфюмерной и других отраслях промышленности. В связи с этим интерес представляет публикуемая обзорная статья В.Д. Бемовой об особенностях синтеза картамина в соцветиях сафлора красильного.

Другой из стартовавших в 2025 году Национальных проектов непосредственно касается технологического обеспечения продовольственной безопасности. В основе научно-технологических цепочек, приводящих к созданию продуктов питания растительного происхождения – коллекции генетических ресурсов растений. Как из многих тысяч образцов, хранящихся в коллекциях, наиболее эффективно выбирать источники для селекционных программ и модели для сравнительных генетических, геномных и омиксных исследований? Алгоритм управления коллекциями ГРР и взаимодействии с организациями-получателями материалов образцов, а также анализ запросов пользователей за последние пять лет представлены в публикуемых работах Рогозиной с соавторами, выполненных на картофеле, В.А. Гавриловой и И.Н. Анисимовой на подсолнечнике и А.М. Артемьевой с соавторами, посвященной овощным и бахчевым культурам.

Обращает на себя внимание востребованность пользователями межвидовых гибридов, что отмечено в работе Е.В. Рогозиной с соавторами для картофеля. Исследованию межвидовых гибридов ячменя и созданию на их основе интрогрессивных линий посвящена публикуемая статья Г.И. Пендинен с соавторами. В обзоре К.А. Федоровой с соавторами уделяется внимание виду *Triticum dicoccum* Schrank ex Schübl. как важному резервуару генов для селекции пшеницы.

Среди генетических линий не меньшую ценность для дальнейших фундаментальных и прикладных исследований представляют и рекомбинантные гомозиготные линии, полученные через создание удвоенных гаплоидов. Сообщение А.Б. Куриной с соавторами посвящено сравнительной оценке таких линий, полученных на основе гибрида F₁ репы листовой.

Традиционно в нашем издании уделяется внимание методическим аспектам работы с различными культурами в условиях *in vitro*. Для настоящего выпуска И.В. Барабанов с соавторами представили методические наработки для культивирования *in vitro* львиного зева.

Дорогие друзья, редакция журнала поздравляет с юбилеем выдающегося ученого и педагога, ведущего специалиста в области биотехнологии растений профессора Людмилу Алексеевну Лутову! В выпуске представлена публикация о деятельности юбиляра. Желаем Людмиле Алексеевне дальнейших творческих успехов в научной и педагогической работе, энергии, крепкого здоровья, а также развития возглавляемой научной школе!

Главный редактор,
член-корреспондент РАН
Е.К. Хлесткина