

Отзыв

консультанта на диссертационную работу Жаркова Николая Александровича «Характер проявления моносомного состояния хромосом в мейозе у *Triticum aestivum* L. и его связь с механизмами мейотических процессов», представляемой на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология и 03.02.07 – Генетика.

Актуальность работы. Западная Сибирь представляет собой регион со сложными климатическими условиями для возделывания основной продовольственной культуры – мягкой яровой пшеницы, которая характеризуется высокими требованиями к технологии ее возделывания. Учитывая разнообразие почвенно-климатических условий, их суровость и непредсказуемость во времени, необходимо уделять особое внимание созданию сортов с учетом их биологических характеристик и реакции на многочисленные факторы внешней среды в конкретной агроклиматической зоне. Пшеница представляет собой результат многовековой эволюции в самых разнообразных климатических и технологических условиях. Вместе с тем многие явления биологического и, прежде всего, цитогенетического характера этой уникальной культуры остаются непознанными. В этой связи тему диссертационной работы Н.А. Жаркова следует принять в высшей степени актуальной, ибо она посвящена исследованию глубинных процессов формирования хромосомного механизма в одной из центральных фаз онтогенеза – мейотического деления клетки.

Научная новизна заключается в том, что автор впервые исследовал уникальный хромосомный комплекс в фазе мейоза на полной цитологически идентифицированной серии моносомных линий сорта мягкой яровой пшеницы Мильтурум 553, в создании которой он принимал самое активное участие. Им впервые предложен четкий механизм трансформации хромосом из митотического состояния в мейотическое. Этот механизм многие десятилетия оставался во многих отношениях неясным для исследователей. Важно подчеркнуть, что диссертантом обнаружены дополнительные гены, которые не аллельны базисным генам рода *Triticum*, что позволяет более фундаментально исследовать процессы, связанные с конъюгацией хромосом в мейозе. Не являясь специалистом по цитологии, не считаю себя вправе более основательно обсуждать, несомненно, оригинальную работу Н.А. Жаркова. Это право представляю более компетентным исследователям в одной из фундаментальных разделов биологической науки.

С огромным удовольствием выражаю свое восхищение талантливому исследователю в области цитологии, цитогенетике, генетике растений и горжусь тем, что предоставил возможность и условия для реализации природных способностей молодого человека в подвалах Сибирского Научно-исследовательского института – СибНИИсхозна в далекие годы, когда отечественная цитогенетика находилась в зачаточном состоянии.

Считаю, что диссертация Жаркова Н.А. полностью отвечает требованиям, предъявляемым Высшей Аттестационной комиссией к докторским диссертациям, а её автор Николай Александрович Жарков несомненно заслуживает присуждения учёной степени доктора биологических наук по специальностям: 03.03.04 – Клеточная биология, цитологии, гистологии и 03.02.07 – генетика.

Доктор биологических наук, профессор генетики Новосибирского Государственного аграрного университета, Заслуженный деятель науки России, Почётный доктор Гумбольдтского университета Берлина, член Международной Академии аграрного образования

Цильке Р.А.

23 мая 2016

