

О Т З Ы В

на автореферат Логиновой Дины Борисовны «Молекулярно-цитогенетический анализ мейотических механизмов восстановления фертильности у пшенично-ржаных гибридов (ABDR, $4x=28$)» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика

Отдаленная гибридизация имеет фундаментальное значение в биологии растений. Многие виды существующих растений являются продуктом отдаленной гибридизации. Несмотря на успехи, достигнутые за последнее время в генной инженерии, она остается одним из основных направлений для улучшения и расширения генетического разнообразия культурных растений и, в частности, мягкой пшеницы.

Основополагающими для отдаленной гибридизации, являются вопросы, связанные с протеканием мейоза у отдаленных гибридов. Знания о механизмах мейоза позволяют не только понять пути образования полиплоидов в природе, но и создавать их в настоящее время. В связи с этим диссертационная работа Логиновой Д. Б., направленная на молекулярно-цитогенетическое изучение механизмов фертильности у пшенично-ржаных гибридов (ABDR, $4x=28$), является весьма актуальной.

Цель и задачи исследования полностью соответствуют теме диссертации и свидетельствуют о глубоком понимании исследуемой проблемы диссертантом, а использование комплекса современных молекулярно-цитогенетических методов позволило автору получить целый ряд новых, интересных результатов, как с точки зрения теории, так и практики. Впервые с использованием методов флуоресцентной *in situ* гибридизации и иммуноокрашивания гибридов, замещенных по хромосомам 1A, 2D, 5D и 6A на соответствующие гомеологи ржи, доказано, что поведение хромосом в мейозе у пшенично-ржаных амфигаплоидов соответствует четырем типам деления: редукционному, редукционно+эквационному, эквационному, и формированию монополярного веретена в первом делении. Замещение 2R/2D влияет в основном на прохождение редукционного типа деления, а замещения 1Rv/1A, 5R/5D, 6R/6A – на все перечисленные четыре типа деления.

Впервые показано, что образование нередуцированных гамет у пшенично-ржаных амфигаплоидов происходит в результате эквационного типа деления и формирования монополярного веретена в первом делении. Установлено, что редукционное и редукционно+эквационные типы деления не являются промежуточными стадиями первого деления мейоза и механизмами реституции.

Изложенные в работе результаты полностью соответствуют поставленным целям и задачам исследования. Сделанные автором выводы научно обоснованы и вытекают из полученных результатов. Результаты исследований отражены в 10 печатных работах, т. е. в достаточной степени апробированы.

Представленная работа полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Логинова Дина Борисовна, безусловно, заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Заведующий отделом биотехнологии
ФГБНУ КНИИСХ им. П.П. Лукьяненко
доктор биологических наук
350012, Россия, Краснодарский край,
г. Краснодар, КНИИСХ им. П.П. Лукьяненко
davoyanro@mail.ru

Давоян Румик Оганесович

Подпись Р. О. Давояна заверяю:
Ученый секретарь КНИИСХ
им П. П. Лукьяненко, кандидат с.-х. наук



Колесникова О. Ф.