

Отзыв на автореферат

диссертации Кручининой Юлии Владимировны «Генетический анализ архитектуры колоса пшениц и его компьютерное фенотипирование», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.7.-генетика.

Диссертация Кручининой Юлии Владимировны посвящена всестороннему изучению таксономически значимых признаков, определяющих архитектуру колоса у ди-, тетра- и гексаплоидных видов пшениц и на этой основе созданию цифровой коллекции типичных колосьев пшеницы на трех уровнях пloidности. В ходе работы автором использованы такие современные исследования как гибридологический анализ, метод фенотипирования архитектуры колоса, оценка количественных и качественных характеристик колосьев с использованием визуальных оценок и анализа изображений, а также молекулярные методы выделения ДНК, ПЦР-анализа и клонирование генов.

В результате проведенной работы установлены полиморфизм и наследование видоспецифических признаков колоса на всех уровнях пloidности у 22 видов пшеницы. При этом определены базисные для автоматического разделения с использованием нейронных сетей признаки (что очень важно !). И, как итог, создана цифровая коллекция колосьев видов пшениц на всех уровнях пloidности, не имеющая аналогов в мире.

Автореферат написан логично и четко. Работа выполнена на хорошем методическом уровне, достоверность полученных результатов сомнений не вызывает. Выводы соответствуют поставленным задачам.

Полученные в работе данные опубликованы в 7 статьях и были представлены на пяти российских и международных конференциях.

Замечания:

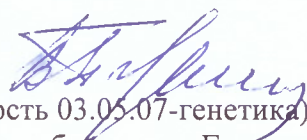
1. В автореферате отсутствует указание какой колос с каждого растения пшеницы брали для анализа в условиях поля или теплицы.
2. Не понятно, что имел в виду автор (первая строка последнего абзаца на стр. 9), говоря «... произведено фенотипирование видоспецифических признаков пшеницы по всем вегетациям» Что за «вегетации» ?

В целом по результату ознакомления с авторефератом можно сделать вполне обоснованный вывод, что диссертация Кручининой Юлии Владимировны вполне соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук в соответствии с п.9 « Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства

Российской Федерации от 24.09. 2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присвоения степени кандидата биологических наук по специальности 1. 5. 7 – генетика.

Согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Кручининой Юлии Владимировны, исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК при Минобрнауки РФ, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте Института цитологии и генетики СО РАН, в единой информационной системе.

Пухальский Виталий Анатольевич
доктор биологических наук (специальность 03.05.07-генетика),
профессор, главный научный сотрудник лаборатории Генетика
растений Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Институт общей генетики им. Н.И.Вавилова РАН»
119991, Россия, г.Москва, ул. Губкина, 3.
Телефон: +7 (295)311 – 71 – 66.
E-mail: pukalsk@vigg.ru



Подпись
удостоверяю

17.10.2024

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ

Д. Б. Н

ГОРЯЧЕВА

И.И.

