

## ОТЗЫВ

научного руководителя, кандидата сельскохозяйственных наук, Гульняшкина Александра Васильевича, на диссертационную работу Новичихина Андрея Петровича, выполненной на тему: «Оценка новых инбредных линий кукурузы и получение на их основе высокопродуктивных раннеспелых гибридов» представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. – селекция, семеноводство и биотехнология растений

Кукуруза, как известно, является одной из важнейших мировых хозяйственных культур. Она входит в пятерку лидеров по энергетическим запасам среди сельскохозяйственных растений и занимает одно из первых мест по валовому сбору зерна и приросту посевных площадей. Благодаря полезным свойствам спрос на зерно кукурузы сохраняет стабильно возрастающий рост.

В последние годы на юге Российской Федерации максимальные температуры в основные биологические фазы развития кукурузы стали значительно выше на фоне снижения количества осадков и общей влажности воздуха. Данное обстоятельство требует внедрение в производство раннеспелых гибридов, биологические фазы которых приходятся на более оптимальные погодные условия.

Для селекции высокогетерозисных раннеспелых гибридов, обладающих набором хозяйственно-ценных признаков, отвечающих требованиям современного производства, необходимо создание нового исходного материала на широкой генетической основе.

Новичихин А. П. в 2014 году поступил в магистратуру ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет" на биологический факультет одновременно устроился на работу в отдел селекции и семеноводства кукурузы ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко». В 2016 году успешно окончил университет и поступил в аспирантуру ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко».

Работу выполнял в отделе селекции и семеноводства кукурузы ФГБНУ «НЦЗ им. П.П. Лукьяненко», работая по совместительству младшим научным сотрудником отдела.

За время работы в отделе Новичихин А. П. хорошо освоил методики полевого и лабораторного опытов, обработки экспериментальных данных. При выполнении научно-исследовательских работ проявил методическую и научную тщательность, скрупулезность и добросовестность. Все виды работ, предусмотренных тематическим и календарным планом, рабочей программой исследований выполнял самостоятельно. Цель диссертационного исследования заключалась в проведении сравнительного изучения и оценки нового исходного материала для селекции раннеспелых гибридов кукурузы с потенциально высокой урожайностью и низкой уборочной влажностью зерна.

При селекции раннеспелых гибридов кукурузы зернового типа впервые в условиях Краснодарского края создан и всесторонне оценен принципиально новый исходный материал – инбредные линии кукурузы, обладающие набором хозяйственно ценных признаков (48 линий). Также проведено изучение особенностей влагоотдачи отобранных новых линий.

Созданные с участием диссертанта гибриды кукурузы Ладожский 202, Ладожский 251 (2022 г.), а также гибриды ЛД 2003 и ЛД 5888 (2023 г.) внесены в госреестр Российской Федерации, и допущены к использованию в Центральном, Волго-Вятском, ЦЧО, Нижневолжском, Дальневосточном, Северо-Кавказском, Средневолжском и Уральском регионах.

Все выполненные работы были проведены с использованием современных методов. Большой объем цифровых данных подтверждает достоверность полученных результатов. С целью обработки полученных данных соискателем были проведены различные статистические анализы, с применением компьютерных программ. Полученные результаты имеют высокую статистическую достоверность. По результатам проведенных исследований приведены корректные выводы и рекомендации для практики.

Соискатель аргументировал и научно обосновал основные положения своих исследований, которые оформил в виде кандидатской диссертации, предлагаемой на обсуждение совета, по теме диссертации им опубликовано 16

