

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертационной работы Чекалина Евгения Ивановича по теме «Научно-методическое обоснование селекции зерновых и зернобобовых культур на повышение активности и эффективности фотосинтеза», представленной на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2. Селекция, семеноводство и биотехнология растений в диссертационный совет 35.2.008.04 на базе ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Основные приоритеты селекционных программ прошлого столетия были направлены на увеличение урожайности растений путем совершенствования морфологической структуры. Изменение архитектоники сортов путем сокращения вегетативного роста, увеличения размеров и продуктивности генеративной сферы оптимизировало структуру растений в пользу урожая до предела. К<sub>хоз</sub> по многим ведущим зерновым, зернобобовым культурам достиг максимальных значений. Но, в целом, количество синтезируемого растениями органического вещества увеличилось не значительно. Решением проблемы могут быть селекционно-генетические методы увеличения производственного потенциала растений путем повышения фотосинтетической активности растений для более высокой реализации ФАР в урожае.

В представленной диссертационной работе Чекалина Е.И. изложены научно-методические подходы для селекции на повышение активности и эффективности фотосинтетических процессов в растениях новых сортов зерновых культур.

Автор в своей диссертационной работе, на основе изучения видовых и специфических сортовых особенностей культур, раскрывает влияние различных факторов на фотосинтетическую, транспирационную и устьичную активность листьев. Обнаружив генотипический полиморфизм фотосинтетической активности листьев в течении дня и по периодам жизни различных видов, автор обосновывает необходимость дифференцированного похода при отборах к оценкам фотосинтетической активности, интенсивности транспирации и устьичной проводимости в сроки специфичные для каждого вида растений.

Автор выявил особенности реакции сортов зерновых и зернобобовых культур на режим интенсивности освещения и показал целесообразность ведения селекции в этом направлении, обращая внимание на вариабельность сортов по данному признаку. Соискатель показал наличие тесных корреляций урожайности озимой и яровой пшеницы, гороха, сои с такими физиологическими параметрами как интенсивность фотосинтеза, эффективность использования растениями воды, интенсивность транспирации и устьичной проводимости. Обосновал и рекомендовал для селекционной практики методический порядок проведения оценок исходного материала по

параметрам фотосинтетической эффективности и активности листьев для зерновых и зернобобовых культур. Выявил ценные источники признаков повышенной активности фотосинтеза и эффективности использования воды у озимой, яровой пшеницы, гороха, кормовых бобов, сои, чечевицы.

Практическая значимость, представленной соискателем работы, подтверждается участием в создании сортов гороха посевного Оптимус, сои Мезенка, гречихи Даша, а также патентами на способы оценки и отборов селекционного материала по физиологически важным критериям, соавтором которых является соискатель. Материалы диссертации многократно апробированы на различных международных, всероссийских, региональных научно-практических конференциях и опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Содержание автореферата диссертации Чекалина Е.И. свидетельствует о большой научно-практической ценности выполненной работы, актуальной и применимой в современных селекционных программах, позволяющей повысить эффективность отборов при создании регионально адаптированных сортов, с повышенной фотосинтетической активностью листьев, способных регулировать водный режим в условиях стресса.

Представленная к защите диссертационная работа является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему и имеющей большую теоретическую и практическую значимость. Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям п. п. 9-11,13,14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, а ее автор Чекалин Евгений Иванович заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.2 – селекция, семеноводство и биотехнология растений.

Даю согласие на размещение, указанных в отзыве, моих персональных данных на официальном сайте организации и в единой информационной системе, включение их в аттестационное дело и их дальнейшую обработку.

24.04.2024 г.

Кадырова Фануся Загитовна

*Ф.З. Кадырова*

Доктор сельскохозяйственных наук, по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, профессор кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции ФГБОУ ВО «Казанский Государственный аграрный университет».

г. Казань, 420015, ул. К. Маркса , д.65

тел. 8(843)567-47-17

e-mail:info@kazgau.ru.

