

## Отзыв

на автореферат диссертации Полетаева Ильи Сергеевича «Приёмы повышения адаптации яровой пшеницы к энергосберегающей обработке чернозёмов южных в Поволжье», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Совершенствование технологий возделывания сельскохозяйственных культур тесно связано со снижением себестоимости растениеводческой продукции и сохранением плодородия почвы. В этом случае важную роль играет изучение и внедрение в производство энергосберегающей обработки почвы.

Автор в своей работе показал, что при отказе от вспашки кроме положительных энергосберегающих аспектов существуют и негативные последствия. К ним относится уплотнение почвы, повышение засорённости, снижение нитратного азота в почве и т.д. Это отрицательно сказывается на продуктивности зерновых культур, в том числе и яровой пшеницы.

По теории стрессов нулевая и минимальные обработки почвы создают антропогенный стресс для яровой пшеницы, который приводит к повышению некоторых аминокислот, как реакции сопротивления растений стрессовому состоянию.

Одним из наиболее дешёвых агротехнических приёмов снижения стрессовых ситуаций для яровой пшеницы и повышения адаптации к неблагоприятным условиям автор предлагает внекорневые подкормки минеральными удобрениями на хелатной основе, микроудобрениями, биопрепаратами и удобрениями на основе гуминовых кислот.

С этой точки зрения работа по изучению адаптации полевых культур к условиям произрастания, при переходе к энергосберегающему земледелию актуальна и своевременна. Двукратная внекорневая подкормка препаратами Агрика, Микроэл, Реасил, Страда N и Биокомплекс снижала содержание таких аминокислот в зерне как пролин, треонин, серин, аланин и глицин. Это указывает на снижение стрессовых условий при минимализации обработки почвы. Подкормка препаратом Агрика повысила урожайность яровой пшеницы на 15,7-28,9%, Микроэлом – на 28,0-34,2%, Страда N – на 31,5-32,0%, Реасилом – на 25,4-39,4%, при этом коэффициент адаптации возростал с 1,29 до 1,49 единиц.

Автор убедительно показал возможность возделывания пшеницы при минимальной и нулевой обработке почвы с применением гербицидов, удобрений, внесением соломы и внекорневой подкормки. При этом существенно повышается рентабельность возделывания яровой пшеницы и сохраняется плодородие почвы.

Из замечаний следовало бы отметить, отсутствие методики расчёта запасов влаги в почве. Следовало бы объяснить, почему запасы влаги в почве при нулевой обработке выше чем при минимальной (дисковании).

Диссертация представляет собой законченную квалификационную научную работу, отвечающую требованиям ВАК Минобр РФ. Полетаев И.С. заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Заместитель директора по научной работе,

доктор с.-х. наук, профессор  
ФГБНУ РосНИИСК «Россорго»  
410050, г. Саратов, пос. Зональный  
Тел/факс (845-2) 79-49-69, 79-49-64  
E-mail: rossorgo@yandex.ru



Валерий Иванович Жужукин