

ОТЗЫВ

на автореферат Михайловой Елены Евгеньевны «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АГРОТЕХНИКИ ВЫРАЩИВАНИЯ СТОЛОВОЙ СВЁКЛЫ НА ОРОШАЕМЫХ СВЕТЛО-КАШТАНОВЫХ ПОЧВАХ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ»,

представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Одна из главных прикладных задач современной агрономической науки состоит в надлежащем научном обеспечении успешной реализации доктрины продовольственной безопасности РФ на период до 2030 г. Ключевым целевым аспектом в ней является не просто наращивание объёмов производства товарной продукции, а обеспечение условий оздоровления населения за счёт формирования функциональных качественных показателей товарной продукции земледелия. Первостепенная роль в решении этой проблемы принадлежит овощеводству, имеющему колоссальные резервы в объёмном и качественном отношении. Применительно к агроэкологическим условиям Нижнего Поволжья управление продукционным процессом овощных культур должно опираться на оптимизацию водного и питательного режимов почвы. При этом реализация принципа ресурсосбережения требует серьёзного научного обоснования применительно к отдельным режимам и сортам. С этих позиций научный поиск автора в области управления водным и питательным режимом почв под посевами свёклы столовой в аридных условиях является остро актуальным.

В ходе многолетних исследований автором были получены новые экспериментальные данные и закономерности расходования водных ресурсов при капельном орошении в ходе возделывания столовой свёклы при различных уровнях обеспечения водой и минеральными веществами. Установлены отдельные динамические параметры продукционного процесса: нарастания площади листьев, фотосинтетического потенциала, общей биомассы и смоделированы коэффициенты водопотребления. На этой основе автором рекомендованы лучшие агротехнологические варианты, позволяющие достигнуть урожайности корнеплодов высокого качества до 80 т/га при коэффициенте водопотребления в пределах 61-63 м³/т.

Наряду с проведением большого объёма полевой экспериментальной работы в производственных условиях, соискателем осуществлена широкая апробация результатов исследований на международных научных форумах. Они получили известность и по публикациям в ведущих научных изданиях.

Тем не менее, к автору возник ряд вопросов и замечаний, требующих пояснений на защите:

1) в методическом разделе автореферата весьма неаккуратно представлена почва. Фактически она не получила надлежащего описания как основной объект исследования. Не ясен её тип, агрофизические, физико-химические свойства. Практически невероятно, чтобы почва средне- или тяжелосуглинистого гранулометрического состава обладала наименьшей влагоёмкостью в 24,2 %;

2) не понятна логика размещения материалов по принципиально важному показателю агрономической эффективности – коэффициенту водопотребления в главе «Экономическая результативность...», где хотелось бы видеть

больше экономических показателей и, в частности, структуру затрат. Поскольку вместо традиционных показателей рентабельности, чистого дохода и окупаемости применены новые характеристики хотелось бы понимать, какой методикой вы пользовались при оценке экономической эффективности? ;

3) Первое и второе предложения производству не имеют прямого отношения к предмету исследования представляемой диссертационной работы.

Указанные вопросы и замечания не умаляют очевидных достоинств защищаемой диссертационной работы. Она представляет собой самостоятельный завершённый научный труд, имеющий важное научно-практическое значение в области эффективного управления водным и питательным режимом светлокаштановых почв при возделывании столовой свёклы в условиях орошения в аридной зоне и в полной мере соответствует требованиям Положения ВАК России, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Главный научный сотрудник ФГБНУ АФИ,

доктор сельскохозяйственных наук,

профессор, профессор РАН, член-корреспондент РАН

А.И. Иванов

1. Иванов Алексей Иванович

2. Доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор РАН, член-корреспондент РАН

3. Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Агрофизический научно-исследовательский институт (ФГБНУ АФИ)

4. Главный научный сотрудник

5. Шифр специальности по диплому доктора наук: агрохимия – 06.01.04. (2000 год)

6. Почтовый адрес организации: 195220, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., д.14

7. Телефон – 8(812) 534-13-24

8. Адрес электронной почты: office@agrophys.ru

Подпись А.И. Иванова заверяю

учёный секретарь ФГБНУ АФИ

21 мая 2021 года



И.В. Тарасенкова