

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Таишева Нурмарата Равилевича

**«Адаптивные приёмы повышения продуктивности горчицы белой
(*SINAPIS ALBA*) в условиях лесостепи Среднего Поволжья»,**

представленной на соискание учёной степени

кандидата сельскохозяйственных наук,

по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Масличные капустные культуры, в том числе и горчица белая – большой и перспективный сегмент рынка сельскохозяйственного производства. В числе первоочередных задач, стоящих перед агропромышленным комплексом, особое значение имеет наращивание производства семян масличных культур – основного сырья для выработки растительного масла и важного источника кормового белка. В связи с перенасыщенностью севооборотов зерновыми культурами, горчице белой отводится особая фитосанитарная роль. В перспективе эта культура может занять достойное место в качестве источника возобновляемой экологически чистой энергии.

За последнее десятилетие существенно изменились многие позиции в технологии возделывания горчицы белой, в том числе сортовой состав, набор пестицидов, сроки, нормы высева, способы посева и уборки, применение минеральных удобрений. Все это побуждает провести исследования по совершенствованию элементов технологии возделывания горчицы белой для лесостепи Среднего Поволжья. Сочетание надежного созревания в условиях Пензенской области со слабой поражаемостью основными болезнями и вредителями и ряд других хозяйственно ценных признаков позволяет обеспечить стабильную урожайность семян горчицы белой высокого качества. Наиболее высокие урожаи семян этой культуры можно получить при применении оптимальной нормы высева семян, использовании минеральных удобрений и некорневых подкормок комплексными микробиологическими удобрениями. Поэтому работа Н.Р. Таишева направленная на изучение адаптивных приёмов повышения продуктивности горчицы белой на семена в условиях лесостепи Среднего Поволжья является весьма актуальной.

Автор чётко сформулировал цель и задачи исследований, провел анализ природно-климатических условий и достаточно подробно изложил методику проведения опытов.

Впервые Нурмарат Равилевич определил оптимальную норму высева горчицы белой для условий региона, позволяющую получить до 1,69 т/га высококачественных семян, им были предложены наиболее эффективные препараты для применения в качестве обработки семян и посевов (АгроВерм, Изагри Вита и Блэкджек) в дозе 1,0 л/т/га, позволяющие получить урожайность семян до 1,75-1,82 т/га с масличностью до 30,0-30,6 %. Доказана высокая биоэнергетическая и экономическая эффективность рекомендованных вариантов при возделывании горчицы белой в условиях региона. Автор отмечает, что применение исследуемых препаратов

способствовало увеличению урожайности, прибавка которой окупила затраты, связанные с приобретением препаратов и их применением.

Проведенные в 2020-2022 гг. исследования по оптимизации нормы высева определили, что наиболее высокие показатели полевой всхожести семян (91,9 %) и сохранности растений к уборке (91,1 %) отмечены при посеве горчицы с нормой высева 2,5 миллиона всхожих семян на гектар, выявлено, что данная норма высева позволяет создавать посеvy с оптимальной листовой поверхностью и сохранять это длительный период времени, за счет этого были получены более качественные семена с наибольшей натурой семян (714,3 г/см³), содержанием протеина (36,26 %), сбором масла (0,45 т/га) и наименьшим уровнем эруковой кислоты (29,63 %).

Дана оценка влияния комплексных микробиологических удобрений в зависимости от погодных условий вегетационного периода, проведена оценка эффективности применения некорневых подкормок жидкими удобрениями: Гумат +7; АгроВерм; Изагри Вита; Мегамикс Профи; Циркон; Цитовит; Блэкджек; Изагри Форс Питание в фазе стеблевания.

Разработанные и экспериментально обоснованные в результате исследований отдельные элементы технологии возделывания горчицы белой позволили автору дать следующие рекомендации производству: при возделывании горчицы белой в условиях лесостепи Среднего Поволжья, с целью получения высоких и стабильных урожаев семян с высоким качеством рекомендуется высевать горчицу сорт Люция рядовым способом с нормой высева 2,5 миллиона всхожих семян на гектар, проводить предпосевную обработку семян гуминовым биоудобрением АгроВерм, комплексным микроэлементным удобрением Изагри Вита и биостимулятором Блэкджек в дозе 1,0 л/т, применять некорневую подкормку растений горчицы в фазе стеблевания микроудобрением Изагри Вита и гуминовым биоудобрением АгроВерм в дозе 1,0 л/га.

В целом, диссертация является завершенной, самостоятельной, научно-квалификационной работой, в ней изложены новые научно обоснованные технологические решения и разработки, направленные на исследования и решения проблемы получения стабильных урожаев горчицы белой в условиях Пензенской области.

К преимуществам можно отнести правильность построения, логическую целостность диссертации. Автор проявил хорошее знакомство с литературой по проблеме, методическую подготовленность, умение систематизировать данные, текст изложен грамотно, работа иллюстрирована рисунками, содержит достаточное количество таблиц и оформлена в соответствии с требованиями. Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертационной работы.

При анализе диссертации возникают следующие вопросы:

- 1) при обработке семян, все применяемые препараты, кроме Цитовита, приводили к увеличению содержания эруковой кислоты на 0,55-8,07 %. Обработка Цитовитом приводило к существенному снижению аккумуляции эруковой кислоты в маслосеменах на 2,83 %, а

некорневые подкормки способствовали снижению эруковой кислоты до 26,7-28,8 % относительно 29,1 % в контроле. Исключение составил вариант с обработкой Цитовитом, где было отмечено увеличение концентрации эруковой кислоты до 30,1 %. Чем это можно объяснить?

2) Как пожелание: период развития растений указывать как в фазЕ цветения, фазЕ созревания, а не в фазу как у Вас.

Отмеченные недостатки не снижают общей положительной оценки и высокой научно-практической ценности работы в целом.

По материалам исследований автором опубликовано 11 научных статей, из них 5 в лицензированных научных журналах из списка ВАК.

Заключение. Диссертационная работа Н.Р. Таишева представляет собой законченный научно-исследовательский труд на актуальную тему «Адаптивные приёмы повышения продуктивности горчицы белой (SINAPIS ALBA) в условиях лесостепи Среднего Поволжья», а её автор Нурмарат Равилевич Таишев, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

02.04.2024 г.

Галина Николаевна Кузнецова

кандидат сельскохозяйственных наук, по специальности 06.01.04 – агрохимия, заместитель директора по научной работе, ведущий научный сотрудник лаборатории селекции, семеноводства и агротехники капустных культур, Сибирская опытная станция – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта»

646025, Омская область, г. Исилькуль, ул. Строителей, д. 2, Сибирская опытная станция – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта» тел./факс (38173) 2-14-13, e-mail: sosvniimk@mail.ru

Подпись Г.Н. Кузнецовой заверяю:
Специалист по кадрам



С.П. Лазарева