

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Панина Евгения Васильевича «Продуктивность и агроэкологическое обоснование использования фацелии пижмолистной (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) в сельскохозяйственных экосистемах лесостепи Воронежской области», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 1.5.20 Биологические ресурсы (сельскохозяйственные науки).

В современном земледелии ключевой задачей является развитие биологического подхода, направленного на постоянное восстановление органического вещества в почве. Эффективным инструментом для достижения этой цели выступает использование сидератов. Применение сидеральных культур в качестве органического удобрения позволяет воздействовать на продуктивность сельскохозяйственных экосистем, где почва играет фундаментальную роль.

В Воронежской области существует широкий спектр сидеральных культур, пригодных для использования в качестве зелёного удобрения. Среди них выделяется фацелия, которая, несмотря на свои преимущества, не так широко распространена, как, например, донник. Однако, по многим показателям биоресурсного потенциала она не уступает доннику, а её высокая медоносность является важным достоинством.

Представленное исследование направлено на изучение потенциала и повышения биопродуктивности, увеличения биоразнообразия и усиления устойчивости агроэкосистем в условиях Воронежской области посредством использования фацелии как сидерата и медоноса.

Преимуществом практикоориентированности работы Панина Е.В. является определённые оптимальные сроки посева различных сортов фацелии для создания непрерывного медоносного конвейера, а также для дальнейшего применения культуры в качестве сидерата. Значимость исследования заключается в подтверждении взаимовлияния различных сортов фацелии пижмолистной в смешанных (бисортных) посевах, что способствует увеличению производства зелёной массы, нектаропродуктивности и медопродуктивности в лесостепной зоне Воронежской области.

В работе имеется степень проработанности темы, научная новизна, практическая значимость. Достоверность результатов подтверждается экспериментальными данными, которые имеют математическую обработку. Апробация и основные результаты исследований представлены автором на международных и национальных научно-практических конференциях.

Однако есть ряд вопросов и замечаний:

1. Почему запасы влаги оценивали, как в пахотном горизонте (слой 0-30 см), так и в метровой толще (0-100 см) черноземов, а почвенную кислотность изучали только в пахотном горизонте? Причем значение почвенной кислотности является довольно динамичным показателем, с учетом того что

черноземы типичные характеризуются присутствием карбонатов уже в нижней части гумусового горизонта.

2. Работа, несомненно, повысила бы свою актуальность если бы автор исследовал влияние фацелии на профильное содержание гумуса, а также элементы минерального питания. Тем более что в выводах автор указывает на трансформацию почвенного компонента.

Необходимо отметить, что отмеченные замечания не снижают общей научной и практической ценности представленной работы.

Считаю, что диссертация Панина Евгения Васильевича «Продуктивность и агроэкологическое обоснование использования фацелии пижмолистной (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) в сельскохозяйственных экосистемах лесостепи Воронежской области» является законченной работой. Работа в полной мере соответствует предъявляемым требованиям, установленным п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 года (в действующей редакции), а автор Панин Евгений Васильевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 1.5.20 Биологические ресурсы (сельскохозяйственные науки).

Доктор сельскохозяйственных наук

О.К. Боронтов

Подпись заверяю

начальник отдела кадров

ФГБНУ «ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова»

О.Н. Попова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
"Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свёклы и сахара
имени А.Л. Мазлумова" (ФГБНУ «ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова»)

396030, Российская Федерация, Воронежская область, Рамонский район,
п. ВНИИСС, д. 86.

Боронтов Олег Константинович, д.б.н., (03.02.08- экология, 06.01.01 - земледелие), ведущий научный сотрудник лаборатории сортовых технологий возделывания сахарной свеклы и агроэкологических исследований свекловичных агроценозов ФГБНУ «ВНИИСС им. А.Л. Мазлумова», тел. 8437053326, 84734053327, <http://vniiss.com>, e-mail: vniiss@mail.ru

14.07.2025 г.