

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы 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).

Работа Панина Е.В. выполнена на актуальную тему, т.к. современное состояние агроэкосистем характеризуется острыми проблемами, связанными с обеспечением их стабильного и сбалансированного функционирования. Для поддержания нормального развития сельскохозяйственных культур, требуется интенсивное применение химических веществ, что негативно сказывается на плодородии почв, приводит к сокращению видового разнообразия и снижению объемов производимой биомассы, а также ухудшает экологическую обстановку.

Одним из ключевых методов экологически ориентированного земледелия является сидерация, подразумевающая внесение в почву свежей растительной массы. Автором установлено, что сидерация фацелей пижмолистной (*Phacelia tanacetifolia* Benth.) в климатических условиях Воронежской области оказывает положительное воздействие на почвенную среду. Благодаря высоким показателям нектаропродуктивности и медопродуктивности, эта культура является ценным ресурсом для рассматриваемого региона.

Представленная соискателем работа посвящена изучению потенциала повышения биологической продуктивности, расширения биологического разнообразия и повышения устойчивости агроэкосистем в Воронежской области посредством использования фацелии в качестве сидеральной культуры и медоносного растения.

Диссертационная работа отличается достаточно высоким уровнем новизны. Заключение по результатам работы и рекомендации производству соответствуют и вытекают из проведенных исследований. Работа представляет научный и практический интерес, а ее результаты высоко востребованы в сельскохозяйственном производстве. Основные результаты исследований были представлены автором на международных и всероссийских научно-практических конференциях.

Автором опубликовано 14 научных работ, в том числе 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК, а также 10 статей и тезисов докладов, индексируемых в системе РИНЦ.

Диссертационная работа состоит из 198 страниц, включает в себя 20 таблиц, 47 рисунков и 19 приложений. Список литературы содержит 220 наименований, из которых 15 – на иностранных языках.

На основании представленного автореферата можно заключить, что соискателем собран достаточный и надежный экспериментальный материал,

который был тщательно проанализирован. Структура работы логически обоснована. Обоснованность и достоверность выводов, сформулированных в работе, обеспечивается применением современных методов исследования.

Замечание.

На наш взгляд заключительный раздел целесообразней было бы выделить подзаголовком «Заключение», т.к. структурно он содержит все требуемые пункты: Выводы, Перспективы дальнейшей разработки темы, Предложения производству и имеет обобщающий характер.

Замечание носит рекомендательный характер и не снижает общей научной и практической значимости представленной работы.

В целом, диссертационная работа Панина Евгения Васильевича соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук (п. 9 - 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 года), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 1.5.20 Биологические ресурсы (сельскохозяйственные науки).

Ведущий научный сотрудник
Лаборатории агроландшафтов и ГИС
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»
Кандидат с.-х. наук
Научная специальность по диплому
03.02.13 – почвоведение

Губарев Денис Иванович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока»
(Россия, 410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, д.7
Телефон: +7 (8452) 64-76-88, e-mail: raiser_saratov@mail.ru

Подпись Губарева Дениса Ивановича заверяю:

Ученый секретарь
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»
кандидат б. наук



Акинина Виктория Николаевна

17.06.2025 г.