

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию Тимошенко Елены Сергеевны  
«Агрохимическая характеристика переходных и низинных торфов  
Брянской области», представленную на соискание ученой степени  
кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям  
06.01.04 – агрохимия

**Актуальность избранной темы.** Проблема продовольственной безопасности страны тесно связана с устойчивым развитием агропроизводства, которое находится в прямой зависимости от научно обоснованного применения удобрений. С учетом ограниченности ресурсов органических удобрений, внесение которых в нашей стране в настоящее время составляет не более 1,2 т в расчете на 1 га, большое значение имеет изучение возможности использования различных источников органического вещества и, в частности, торфа. Для Брянской области, занимающей по запасам торфа 11 место в Центральном экономическом районе, важно определить возможность его использования для агропромышленного комплекса. В этом отношении представленная работа, посвященная данному вопросу, вполне своевременна и актуальна.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций** диссертанта не вызывает сомнений, так как в работе представлены и проанализированы экспериментальные данные, полученные в соответствии с принятыми отечественными методиками. Работа имеет практическое значение, ее положения могут найти использование при разработке рекомендаций по применению торфа месторождений Брянской области в сельском хозяйстве, в том числе при возделывании овощных и зеленных культур в условиях защищенного грунта.

**Достоверность результатов.** Результаты, отраженные в диссертации, достоверны, т.к. получены на основании эксперимента, обработаны статистически с приведением математических критериев. Работа прошла широкую апробацию. Результаты исследований приведены в материалах научных и научно-практических конференций, включая международные. По данным научных исследований имеется 9 опубликованных работ, в том числе 4 в журналах, рекомендованных ВАК Российской Федерации.

**Новизна исследований** заключается в том, что впервые в условиях Брянской области на основании аналитических работ дана агрохимическая характеристика переходного и низинного торфа и получены данные о среднем содержании в торфяной массе основных форм макро- и микроэлементов. Исследована фитотоксичность фильтратов из субстратов на основе торфа и определена эффективность субстратов из торфа в сравнении с контрольным грунтом.

**Структура и объём диссертации.** Диссертация изложена на 182 страницах компьютерного текста. Состоит из введения, пяти глав,

заклучения, списка литературы и приложений. Включает 22 таблицы и 21 рисунок, 26 приложений. Список литературы включает 253 наименования, в том числе 19 на иностранных языках.

**Общая характеристика работы.** По объему, содержанию и оформлению работа Е.С. Тимошенко соответствует установленным требованиям для кандидатских диссертаций.

В обзоре литературы рассматриваются вопросы современных представлений об образовании, составе, свойствах и применении торфа. Обсуждаются возможности использования торфа для приготовления удобрений и субстратов. Во второй главе описываются природные условия формирования торфяных месторождений Брянской области и приводится методика исследований.

Из полученных результатов исследований, которые изложены в главах 3-5, прежде всего следует отметить важные данные агрохимического анализа торфов Брянской области по таким показателям, как зольность, рН солевой вытяжки, гидролитическая и обменная кислотность, подвижный алюминий, содержание основных форм макро- и микроэлементов. Это новые данные, которые позволяют оценить агрохимические свойства переходного и низинного торфа в регионе с целью рационального использования его в сельскохозяйственном производстве. При этом автором дается пояснение, что средние значения агрохимических показателей, содержания макро- и микроэлементов не могут характеризовать всю совокупность свойств торфа. Поэтому при сельскохозяйственном использовании торфа требуется дифференцированный подход к каждому торфяному месторождению.

Ценные данные получены по фитотоксичности субстрата на основе местного торфа и его эффективности при выращивании тестовой культуры.

На основании собственных экспериментальных материалов диссертантом даны практические рекомендации по рациональному использованию торфа в сельском хозяйстве, причем не только в условиях Брянской области, но и соседних регионов.

В конце представленной работы приведено заключение, которое отражает основные итоги экспериментальных исследований.

В целом работа Е.С.Тимошенко написана объективно, на основе обширного экспериментального материала, имеет большое научное и практическое значение.

Вместе с тем при общей положительной оценке работы необходимо сделать ряд замечаний.

- Довольно большая доля работы (более четверти) приходится на литературный обзор, который можно было изложить более компактно.

- Для оценки экологического состояния торфяных залежей среди исследуемых тяжелых металлов, к сожалению, не определялось содержание кадмия и ртути, т.е. элементов, которые отмечены как токсичные при

характеристике удобрений в отечественных нормативах (ГОСТ Р 53117-2008).

- В тексте диссертации допущено нарушение терминологии: на с. 8 – «зеленые культуры» вместо «зеленные культуры», на с. 48 – «экологически чистые удобрения» вместо «экологически безопасные удобрения».

- В работе имеются редакционные погрешности (с. 7,9,11,12,24,28,30,50 и др.) и неисправленные опечатки (с. 21,23,33,35,43,46 и др.). В тексте встречаются фамилии авторов, названия печатных работ которых отсутствуют в списке литературы (с. 25 – «Органические удобрения...», 1984; с. 27 – «Использование торфа...», 1992; с. 45 – Бодрова, 1965, Васильев, 1977, с.59 – «Природные ресурсы...». 2007 и др.).

В целом следует сказать, что отмеченные недочеты не влияют существенно на ценность диссертации, которая вносит важный вклад в агрохимию.

**Заключение.** Диссертация на тему: «Агрохимическая характеристика переходных и низинных торфов Брянской области» представляет собой важную научную разработку, имеет большое научное и практическое значение, соответствует критериям пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями от 21 апреля 2016 г. № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Тимошенко Елена Сергеевна достойна присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.01.04 – агрохимия.

19 мая 2017 г.

Мерзлая Генриэта Егоровна,  
доктор сельскохозяйственных наук по специальности  
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, профессор,  
заслуженный деятель науки РФ,  
лаборатория агрохимии органических и известковых  
удобрений ФГБНУ «Всероссийский научно-  
исследовательский институт агрохимии имени Д.Н.  
Прянишникова», заведующая лабораторией.

Подпись Г.Е. Мерзлой заверяю:

Ученый секретарь,

кандидат сельскохозяйственных наук Л.С. Чернова

Адрес института: 127550, г. Москва, ул. Прянишникова, 31 а  
e-mail: lab.organic@mail.ru  
тел.8 (499)976 11 91; факс 8(499)976 37 39.