

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филиппова Петра Александровича по теме: «Комплексная оценка воспроизводства плодородия деградированной супесчаной дерново-подзолистой почвы в современных условиях Северо-Запада РФ», представленный на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – агрофизика

Дерново-подзолистые почвы представляют 78% площади пахотного фонда Северо-Запада России. За последние 25 лет преобладающая часть хорошо окультуренных почв заметно деградировала из-за снижения интенсификации земледелия на фоне возросшей вероятности неблагоприятных погодно-климатических условий. В условиях финансовой нестабильности в сельском хозяйстве возможность снижения негативных последствий деградации, в прошлом хорошо окультуренных почв, ускоренное их окультурирование является весьма актуальной.

Целью исследования выполняемой научно-исследовательской работы является комплексная оценка спроектированных агротехнических мероприятий по повторному окультурированию (расширенному воспроизводству плодородия) подвергшейся деградации супесчаной дерново-подзолистой почвы и последующему её использованию в севооборотах разной интенсивности.

Научная новизна исследований состоит в получении комплексной информации по малоизученному объекту повторно окультуренной почве, ранее подвергшейся деградации и в обосновании возможности экономически эффективного ускоренного окультурирования деградированной дерново-подзолистой почвы.

Работа выполнена автором в отделе физико-химической мелиорации опытного дела ФГБНУ АФИ в соответствии с заданием № 0667-2014-0008. На заключительном этапе исследование выполнялось при частичной финансовой

поддержке в рамках крупного научного проекта Минобрнауки России (соглашение № 075-15-2020-805 от 2 октября 2020 г.)

Автором выполнен значительный объем работ по теме диссертационной работы.

В результате исследований установлены закономерности влияния изучаемых факторов (мелиорантов, системы удобрения, типа севооборота) на морфологические, физические, физико-химические и агрохимические свойства почвы. Основным фактором изменения морфологических свойств почвенного профиля по завершению первой ротации севооборотов явилось интенсивное и гиперинтенсивное внесение органических удобрений на фоне поддерживающего известкования. Влияние типа севооборота и минеральных удобрений на данный показатель выявлено в конце второй ротации. Интенсивное окультуривание почвы существенно оптимизировало агрофизические свойства, увеличив к концу первой ротации севооборота содержание физической глины в пахотном и подпахотном горизонтах с 15,3 до 18,3%.

В исследованиях Филиппова Петра Александровича приведены данные о положительных изменениях физико-химических показателей окультуренных почв после внесения органических удобрений и извести. Автор диссертационной работы указывает на то, что использованная система применяемых удобрений не в полной мере обеспечила сохранение таких элементов минерального питания как подвижных соединений калия, содержание которых в конце ротации заметно уменьшилось в 2,4 и 2,2 раза.

Дана оценка экономической эффективности применения на повторно окультуренной почве минеральной системы удобрения при которой доходность 1 га севооборотной площади повысилась в среднем в 2 раза, а относительно среднеокультуренной почвы в 3,1 раза.

Выводы и предложения, приведенные автором, согласуются с данными научных исследований изложенными в автореферате.

Однако по автореферату имеются некоторые пожелания:

1. В некоторых главах изложения автореферата имеются редакторские неточности, пропущены буквы и слова. Так на странице 9 автореферата, над рисунком 2 при переносе слова наблюдались имеется опечатка и далее по тексту пропущено слово более. Редакторские правки требуются также по тексту автореферата на страницах 7, 8,14,19.

Указанные в настоящем отзыве пожелания не снижают общей положительной оценки работы.

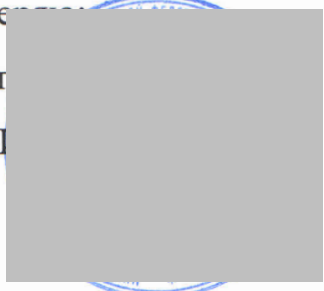
Диссертационная работа «Комплексная оценка воспроизводства плодородия деградированной супесчаной дерново-подзолистой почвы в современных условиях Северо-Запада РФ» является завершенной квалификационной работой, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Филиппов Петр Александрович достоин присуждения искомой степени - кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – агрофизика.

02.02.2022 г

Шайкова Татьяна Васильевна
кандидат сельскохозяйственных наук
06.01.04 – агрохимия
Заведующая лаборатории агротехнологий,
ведущий научный сотрудник
ФГБНУ ФНЦ ЛК ОП Псковский НИИСХ
180559, Псковская обл., Псковский р-н
д. Родина, ул. Мира, д. 1
8(8112)673-119
e-mail:info.psk@fnclk.ru



Подпись Т.В. Шайковой
заместитель директора по развитию ОП Псковский НИИ



А.Д. Степин