

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Дильмухаметовой Ильнары Кадыровны
«Состояние и динамика биогенных микроэлементов в агроценозе в
дерново-подзолистой тяжелосуглинистой почве при длительном
применении минеральных удобрений и известковании», представленной
на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 06.01.04 – «Агрохимия»

Диссертационная работа и автореферат Дильмухаметовой И.К. посвящена весьма важному вопросу – определению степени подвижности меди и цинка, являющимися ключевыми микроэлементами для роста и развития растений. Автором всесторонне изучены различные формы Cu и Zn, извлекаемые методом последовательного фракционирования и по схеме Минкиной с соавт. Показано, что внесение азотно-калийных удобрений повышает содержание обменных форм меди и цинка, а также кислоторастворимых соединений цинка в почве. При этом большая доля приходится на прочносвязанные формы. Весьма важным выводом соискателя является то обстоятельство, что установлена достоверная корреляция между количеством меди, извлекаемой ААБ+ЭДТА, и содержанием ОВ и подвижного фосфора в почве, а также между содержанием органических форм цинка, выделяемых последовательно по методу McLaren, Crawford, и ОВ в почве. Автором подтверждено установленное явление увеличения подвижных форм меди и цинка при подкислении дерново-подзолистой тяжёлосуглинистой почвы.

Существенных замечаний по автореферату нет, но есть некоторые уточняющие вопросы:

1. Каково содержание меди и цинка во вносимых удобрениях? Без этого невозможно рассчитать их баланс в почве. Учитывалось ли при этом количество микроэлементов, внесённых с двойным суперфосфатом и известняковой мукой в предшествующие годы?

2. Автор говорит об отрицательном балансе Cu и Zn, при этом в выводе 4 указывает, что «При длительном применении и последействии удобрений необходимость внесения медь- и цинксодержащих микроудобрений в агроценозе на дерново-подзолистой почве отсутствует». По-моему данное заключение можно сделать только на основе проведения полевых опытов с разными дозами меди и цинка.

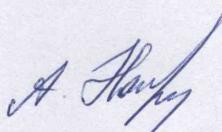
3. На рис. 10 указано содержание меди и цинка в зерне озимой пшеницы. Каково содержание данных микроэлементов в соломе? На мой взгляд, было бы нагляднее показать графически перераспределение изучаемых микроэлементов между зерном и соломой.

Указанные замечания носят дискуссионный характер и не меняют общего хорошего впечатления по работе. В целом, исследования выполнены грамотно, основные результаты отражены в 3-х научных журналах,

входящих в «Российское ядро» WoS (журналы, также, включены в перечень ВАК), имеется 6 публикаций в сборниках конференций. Судя по автореферату, работа прошла всестороннюю аprobацию.

На основании вышесказанного диссертационная работа Дильмухаметовой Ильнары Кадыровны актуальна, обладает научной новизной и теоретической значимостью, выполнена на высоком методическом уровне, а содержание диссертации (судя по автореферату) соответствует паспорту научной специальности 06.01.04 – «Агрохимия» по биологическим наукам.

В целом, диссертационная работа «Состояние и динамика биогенных микроэлементов в агроценозе в дерново-подзолистой тяжелосуглинистой почве при длительном применении минеральных удобрений и известкования» отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом к кандидатским диссертациям, а ее автор, - Дильмухаметова Ильнара Кадыровна заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – «Агрохимия».



Налиухин Алексей Николаевич,

доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия (сельскохозяйственные науки), профессор кафедры растениеводства, земледелия и агрохимии ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

Место работы: кафедра растениеводства, земледелия и агрохимии, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина» (ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА),

160555, г. Вологда, с. Молочное, ул. Шмидта, д. 2

E-mail: academy@molochoe.ru
тел.: 8 (817-2) 525-730

12.11.2019г.

М.П.

Подпись Налиухина А.Н. заверю:
Ур. секретарь Зарубина А.В. Зарубина

