

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Агроэкологические аспекты природно-антропогенной трансформации калийного состояния дерново-подзолистых почв Северо-Запада России», представленной Воробьевым Вячеславом Анатольевичем на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04. – Агрохимия

Несмотря на то, что запасы калия в почве значительно превышают количества других элементов питания, установление степени обеспеченности различных сельскохозяйственных культур доступным калием остается актуальным. Последнее тем более важно в связи с тем, что данный элемент в почве присутствует в виде различных форм: водорастворимого, обменного и необменного калия. При этом интенсивность перехода его из труднорастворимых соединений в формы, более подвижные и доступные для растений, определяется многими факторами, прежде всего, природными факторами почвообразования в соответствующих почвенно-климатических условиях. В связи с этим не все почвы способны в полной степени удовлетворять потребности культурных растений калием, как, например, дерново-подзолистые. Исходя из вышесказанного, тему исследований автора, основной целью которых является комплексная оценка калийного состояния дерново-подзолистых почв обширного региона Северо-Запада России и установление закономерностей трансформации калия в системе «калий удобрения – калийное состояние почвы – растение», следует признать, безусловно, актуальной.

Автором, на основе сравнительно-генетического анализа изучена трансформация калийного состояния дерново-подзолистых почв региона в зависимости как от уровня окультуренности, так и от их генезиса. Показано, что главным фактором формирования соответствующего уровня обеспеченности дерново-подзолистой почвы доступными формами калия является степень ее окультуренности: хорошо окультуренные почвы содержали водорастворимого калия более 5 раз. При этом содержание потенциально доступного и необменного калия определялось, в основном, гранулометрическим составом почв. Важен вывод о том, что длительное применение калийдефицитной системы удобрения может привести к катастрофической деградации калийного состояния даже хорошо окультуренной дерново-подзолистой почвы.

Работа основана на большом экспериментальном материале и изложить его в ограниченном объеме автореферата весьма сложно. По-видимому, этим объясняются те замечания, которые мы приводим:

1. В автореферате не приведены характеристика самих опытов и характеристика дерново-подзолистых почв в опытах: целинных, слабокультурных и хорошоокультуренных. Насколько они генетически

связаны и насколько корректно их сравнивать? В таблице 1 приведены только усредненные данные.

2. Каким образом автор проводил «гранулометрический и минералогический анализ растительной продукции»? (стр. 6) Может быть это относится все-таки к почве?

3. В работе утверждается (эта мысль красной линией проходит через всю работу), что калийное состояние почв определяется как окультуренностью почв, так и их генезисом. Но нигде не сказано, каков их генезис.

4. Ряд выводов не подтвержден обсуждением в автореферате. Например, вывод 13 гласит, что минералогический состав легкосуглинистой почвы за 21 год не претерпел существенных изменений, кроме калиевых слюд и хлоритов. Соответствующие данные в тексте отсутствуют.

Заключение. Соискателем – Воробьевым Вячеславом Анатольевичем выполнен большой объем работ на актуальную тему, важную для Северо-Западного региона Российской Федерации. Разносторонние исследования по изучению состояния калийного режима дерново-подзолистых почв разного генезиса и окультуренности, установление закономерностей трансформации калия в системе «калий удобрения – калийное состояние почвы – растение» при разных уровнях интенсивности баланса калия в применяемых системах удобрения и т. д. говорят о научной зрелости автора.

Считаем, что диссертационная работа Воробьева В. А. по актуальности, теоретической и практической значимости отвечает требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – **Воробьев Вячеслав Анатольевич** – заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04. – Агрохимия.

Зав. кафедрой
почвоведения, агрохимии
и агроэкологии
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА
доктор с.-х. наук, профессор

А.Х. Куликова

Доцент кафедры
земледелия и растениеводства
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА
кандидат с.-х. наук

А. Л. Тойгильдин