



Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации Федеральное
государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный аграрный
университет имени императора Петра I»
(ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)
Мичурина ул., д. 1, Воронеж, 394087, Россия
Тел./факс: (473)253-86-51;
e-mail: main@vsau.ru; http://www.vsau.ru
ИНН 3666031208/КПП 366601001

№ _____
на № _____ от _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Врио проректора по научной работе
Занорожко Рахиль Владимировна



2022 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I»

Диссертация «Плодородие почвы и калийный режим чернозема типичного при многолетнем применении удобрений под сахарную свеклу и кукурузу на силос в зернопаропропашном севообороте» выполнена на кафедре агрохимии, почвоведения и агроэкологии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

В период подготовки диссертации соискатель Подрезов Павел Иванович работал в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» должности ассистента, в последующем и по настоящее время старшим преподавателем кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии.

В 1994 году окончил Воронежский государственный аграрный университет имени К.Д. Глинки по специальности «Агрохимия и почвоведение» с присвоением квалификации «Ученый агроном». Подрезов П.И с 1995 по 1998 год обучался в аспирантуре Воронежского ГАУ по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I».

Научный руководитель – Мязин Николай Георгиевич, доктор сельскохозяйственных наук, профессор – профессор кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ».

Диссертация Подрезова П.И. обсуждалась на расширенном заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, кафедры земледелия, растениеводства и защиты растений и кафедры селекции, семеноводства и биотехнологии федерального государственного бюджетного образовательного

учреждения высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I». По итогам обсуждения приняты следующие заключения:

Актуальность темы. В настоящее время в Центрально-Черноземной зоне в производственных условиях уделяется недостаточное внимание внесению калийных удобрений. При этом калий является необходимым и незаменимым элементом в питании растений.

При систематическом внесении только азотно-фосфорных удобрений со временем порядок минимумов основных элементов минерального питания (N, P, K) меняется в сторону калия. Заметное снижение продуктивности пашни, происходящее не только без применения калийных удобрений, но и при недостаточном их внесении.

Культурные растения различно отзываются на калийное питание. Выделена группа калиелюбивых культур (в том числе сахарная свекла и кукуруза), которые выносят с урожаем много калия и при его недостатке в почве хорошо отзываются на внесение калийных удобрений.

При этом, несмотря на многие публикации по регулированию плодородия почв в Центрально-Черноземной зоне, накоплено недостаточно данных об изменении калийного состояния черноземов, полученных в стационарных многолетних опытах с многолетним применением минеральных и органических удобрений. Кроме того, представляемые результаты часто неоднозначны, механизмы перехода калия в почве из одной формы в другую под влиянием удобрений не ясны, а установленные при этом количественные соотношения различаются. Ученые отмечают, что при внесении калийных удобрений на черноземах увеличивается содержание необменной формы калия в почве, за счет которой возможно пополнение доступных для растений форм, поэтому при определении потенциальных запасов доступного растениям калия это необходимо учитывать.

В связи с этим особую актуальность приобретают необходимость оценки состояния почвенного плодородия, определение динамики питательных веществ, характеристика почвенного поглощающего комплекса и режима калия при многолетнем применении удобрений в конкретном зернопаропропашном севообороте на черноземе типичном, этим посвящена работа Подрезова П.И.

Личное участие соискателя. В основу настоящей работы положены собственные исследования автора. Автор принимала непосредственное участие в составлении методики исследований, самостоятельно проводил отбор и анализ растительных и почвенных образцов, наблюдения в полевых и лабораторных условиях, обобщал и анализировал экспериментальные данные, написал текст диссертации.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Результаты получены на основе проведенных исследований в ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ» в стационарном многолетнем опыте кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии в 2007 - 2009 гг. Работа выполнена на высоком методическом уровне. Научные положения, изложенные в диссертации, аргументированы грамотно и полно. Выводы диссертации полностью согласуются с полученными фактическими данными, подтверждаются теоретическими расчетами. Полевые и лабораторные исследования проводились по утвержденным методикам».

Результаты диссертационной работы Подрезова П.И. достоверны, т.к. сформированы соискателем на основе выполненных на высоком научно-методическом уровне экспериментов.

Научная новизна заключается в том, что на примере калиелюбивых культур – сахарной свеклы и кукурузы, в Центрально-Черноземном регионе изучен калийный режим и динамика форм калия в черноземе типичном под влиянием 38-летнего применения минеральных и органических удобрений. Даны рекомендации по определению трансформации форм калия в черноземе типичном. Установлено, что определение подвижного и обменного калия не дает полной картины калийного режима чернозема типичного. Поэтому, без определения содержания необменной формы калия, трудно представить полную картину трансформации форм калия в черноземе типичном.

На основе стационарного опыта обобщены результаты исследований многолетнего применения в севообороте различных доз органических и минеральных удобрений и их влияние на плодородие почвы.

Теоретическая и практическая значимость. На основании проведенных исследований установлена динамика форм калия в черноземе типичном в зависимости от применения различных видов удобрений, а также влияние калийных удобрений на урожайность и качество продукции культур, потребляющих значительные количества этого элемента. Результаты исследований могут быть использованы при разработке системы применения удобрений под сахарную свеклу и кукурузу. Полученный новый фактический материал и теоретические положения используются в лекциях на факультете агрономии, агрохимии и экологии ФГБОУ ВО Воронежского ГАУ.

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертационная работа Подрезова Павла Ивановича отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - агрохимия.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. Научная активность автора подтверждается опубликованными работами по теме диссертации: 4 печатных работы, в том числе две работы в ведущих рецензируемых научных журналах. Наиболее значимыми из работ соискателя являются:

В изданиях, рекомендованных ВАК РФ

1. Подрезов П.И. Влияние многолетнего применения удобрений на агрохимические свойства чернозема типичного, урожайность и качество возделываемой на силос кукурузы / П.И. Подрезов, Н.Г. Мязин // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2019. – Т. 12. – № 4 (63). – С. 105-112.

2. Подрезов П.И. Влияние многолетнего внесения удобрений на урожайность и качество урожая сахарной свеклы, выращиваемой на черноземе типичном / П.И. Подрезов, Н.Г. Мязин, А.Н. Кожокина // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. – 2021. – Т. 14. – № 4 (71). – С. 49-57.

В аналитических сборниках и материалах конференций

3. Влияние 17-ти видов остаточного и вновь созданного текущего агроплодородия на особенности формирования сахарной свеклы и недополученную долю ее урожая за 21-37 лет в длительном стационаре / В.И. Воронин, А.Ф. Стулин, Д.Н. Блеканов, П.И. Подрезов, Н.А. Бахтин // Успехи современной науки. – 2017. – №2. – С. 201-215.

4. Недополученный урожай кукурузы в условиях ее возделывания в севообороте и бессменной культуре / В.И. Воронин, А.Ф. Стулин, В.Н. Жердев, Д.Н. Блеканов, П.И. Подрезов. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2017. - 309 с.

5. Оценка продуктивности кукурузы в условиях выращивания ее в севообороте и в виде монокультуры при длительном применении удобрений / В.И. Воронин, А.Ф. Стулин, Д.Н. Блеканов, П.И. Подрезов, Н.А. Драчëв // Успехи современной науки. – 2017. – №7. – С. 18-25.

6. Доля 50-летнего влияния почвы и удобрений на величину видов урожая 10 культур севооборота / В.И. Воронин, А.Ф. Стулин, Д.Н. Блеканов, П.И. Подрезов. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2020. - 303 с

7. Подрезов П.И. Влияние многолетнего внесения удобрений на калийный режим чернозема типичного под кукурузой / П.И. Подрезов, Н.Г. Мязин, А.Н. Кожокина // Теория и практика инновационных технологий в АПК: материалы национальной научно-практической конференции. – Ч. II. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2022. – С. 95-102

8. Подрезов П.И. Баланс элементов питания при многолетнем внесении удобрений под сахарную свёклу / П.И. Подрезов, Н.Г. Мязин, А.Н. Кожокина // Теория и практика инновационных технологий в АПК: материалы национальной научно-практической конференции. – Ч. II. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2022. – С. 102-107

Диссертация «Плодородие почвы и калийный режим чернозема типичного при многолетнем применении удобрений под сахарную свеклу и кукурузу на силос в зернопаропропашном севообороте» Подрезова Павла Ивановича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - Агрохимия.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры агрохимии, почвоведения и агроэкологии, кафедры земледелия, растениеводства и защиты растений и кафедры селекции, семеноводства и биотехнологии ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ». Присутствовало на заседании 17 чел.

Результаты голосования: «за» - 17 чел., «против» - 0 и «воздержавшихся» - 0, протокол № 10 от 18 мая 2022 г.



Гасанова Елена Сергеевна,
кандидат с.-х. наук, доцент,
зав. кафедрой агрохимии, почвоведения и агроэкологии
ФГБОУ ВО «Воронежский ГАУ»

