

Отзыв научного руководителя на диссертационную работу Насоновой Ксении Сергеевны «Агроэкологическое состояние чернозёмных почв Верхнехавского района при утилизации свиного навоза», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение защита и карантин растений

Ускоренное развитие промышленного свиноводства в Воронежской области создаёт проблему экологически безопасной утилизации отходов. Данная проблема особенно актуальна в условиях Центрального плоскоместного и Южного Битюго-Хопёрского районах Окско-Донской лесостепной провинции. Для данной территории характерно развитие комплексного почвенного покрова, обусловленного хорошо развитым микрорельефом и высоким уровнем грунтовых вод.

В кандидатской диссертации Насоновой К.С. дана оценка влияния утилизации свиного навоза на агроэкологическое состояние чернозёмных почв Верхнехавского района Воронежской области. Показано влияние внесения свиного навоза на изменение основных показателей плодородия чернозема выщелоченного. Показано, что длительное применение свиного навоза способствует существенному подкислению изучаемых почв, снижению суммы поглощенных оснований и степени насыщенности основаниями. Длительное применение свиного навоза способствует существенному повышению содержания органического вещества и его запасов, приводит к повышению мощности органофилия, обуславливает накопление нитратного азота, превышающего ПДК, что приводит к возможности загрязнения грунтовых вод. Внесение свиного навоза существенно повышает содержание общего фосфора, а в его составе преобладает органический фосфор. Содержание подвижного фосфора под влиянием свиного навоза достигает 500, 1000 мг/кг и более, что свидетельствует о слабой и средней степени зафосфачивания изучаемых почв.

Установлено, что длительное применение свиного навоза способствует получению высоких урожаев с.-х. культур, возделываемых на корм. Качество с.-х. культур соответствует ГОСТАм для кормовых культур. Установлено, что длительное применение свиного навоза существенно разбалансирует соотношение макроэлементов питания при преобладании фосфора и дефиците азота.

В работе использовались материалы, полученные лично Насоновой К.С. в ходе проведенных исследований. Автор принимал непосредственное участие в разработке программы исследований, лично проводил полевые исследования, выполнял аналитические работы. Обработка полученных данных, их обобщение и выводы сделаны автором самостоятельно.

Считаю, что Насонова К.С. вполне сформировавшийся учёный, освоила методику проведения полевых и лабораторных опытов, способна методически верно провести эксперимент, правильно обработать и проанализировать полученные данные, подготовлена к самостоятельным решениям по проблеме оптимизации агроэкологического состояния чернозёмных почв и оценке их плодородия. Выполненная работа характеризует её высокую научную зрелость, а также способность в дальнейшем развивать перспективное направление в агрохимии.

Диссертация по своему содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям, а Насонова Ксения Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение защита и карантин растений (сельскохозяйственные науки).

Отзыв дан для предоставления документов в диссертационный совет для защиты диссертаций.

Научный руководитель,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры агрохимии,
почвоведения и агроэкологии ФГБОУ ВО
«Воронежский ГАУ»



Стекольников К.Е.