

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Ефимовой Людмилы Александровны** «Эколого-агрохимическое обоснование повышения плодородия чернозема типичного и продуктивности сахарной свеклы в условиях Юго-Западной части ЦЧР», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04- агрохимия

Актуальность работы, цели и задачи исследований, методическая часть, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, обоснованность ее выводов и предложений производству, судя по автореферату, в целом, сомнений не вызывает.

Автор впервые для данного региона провел многолетние исследования по влиянию длительного применения различных доз минеральных и органических удобрений на аккумуляцию кадмия и его подвижных форм в почве, дал всестороннюю оценку действия удобрений на питательный режим почвы, а также на урожайность и качество корнеплодов сахарной свеклы.

Подобные вопросы для условий Юго-Западной части ЦЧР России, имеющей значительные площади возделывания сахарной свеклы, изучены недостаточно.

Представленная к защите работа имеет научное и практико-экологическое значение в условиях значительной техногенной нагрузки на почвы.

### Замечания и пожелания по работе.

1. В автореферате отсутствуют страницы, что вызывает трудности в его анализе.
2. В табл. 1 отсутствует НСР. Здесь же представлены данные за 2000 и 2007годы, хотя автор начинал работу в 2012г. Аналогичное замечание по таблицам 2, 3, 4.
3. В автореферате отсутствует химический состав навоза, особенно это важно по кадмию, который там присутствует, судя по анализу табл. 2.
4. Автор не корректно на многих страницах указывает на «валовые формы» кадмия. Однако такого термина в агрохимии нет. Есть валовое содержание и подвижные формы.
5. В таблицах 6 и 7 отсутствует НСР.

В целом, судя по автореферату, считаю, что работа отвечает всем необходимым требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Л.А.Ефимова заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 агрохимия

Доктор с.-х. наук, профессор  
кафедры почвоведения и  
агрохимии С-ПбГАУ  
12.02.19г

  
В.П.Царенко  
12.02 2019 г.

Царенко Василий Павлович, доктор сельскохозяйственных наук (по специальности агрохимия), профессор, профессор кафедры почвоведения и агрохимии федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет». 196601, Санкт-Петербург-Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, С-ПбГАУ. Тел: 8-911-261-40-91. адрес: tsarenko\_prof@mail.ru