

## Отзыв

на автореферат кандидатской диссертации Макшаковой Ольги Викторовны на тему: «Последствие длительного применения органических и минеральных удобрений на урожайность и качество озимой ржи», представленный на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04. – агрохимия.

Озимая рожь относится к числу важных сельскохозяйственных культур. Повышение урожайности этой культуры и качества в условиях Нечерноземья, за счет применения органических и минеральных удобрений, в особенности эффективности последействия, представляется актуальной.

Научная и практическая значимость проведения исследований заключается в следующем:

- в условиях западной части Нечерноземья России изучено влияние органических и минеральных удобрений в широком диапазоне доз и сочетаний после длительного систематического их применения в течении 30 лет на урожайность и качество зерна озимой ржи;

- под озимую рожь рекомендуется использовать органоминеральную систему удобрений в дозах  $N_{25-50}P_{25-50}K_{25-50} + 3-6$  т/га навоза и применение азотной подкормки в дозе  $N_{45}$ , что повышает урожайность зерна на 20-23 %.

Основные положения диссертации опубликованы в 5 статьях, в т.ч. 2 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Считаем, что диссертация отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Зав. кафедрой «Агрохимии и почвоведения» ФГБОУ ВПО «Казанский ГАУ»,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, член-корр АН РТ  
420011 г. Казань, ул. Ферма-2 дом 53.  
e-mail: [soil.13@mail.ru](mailto:soil.13@mail.ru)  
тел.: (843)567-47-09

Гайсин  
Ильшат Ахатович

Ст. преподаватель кафедры «агрохимии и почвоведения» ФГБОУ ВПО «Казанский ГАУ»

Гаффарова  
Лилия Габделбаровна

