

## ОТЗЫВ


на автореферат диссертации Рапиной Ольги Геннадьевны по теме «Влияние инокуляции семян перспективными штаммами клубеньковых бактерий (*Sinorhizobium meliloti*) на продуктивность люцерны изменчивой в условиях Ленинградской области» на соискании ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Тема диссертации Рапиной Ольги Геннадьевны представляется нам весьма актуальной, особенно в связи с вступлением в силу в 2020 году Федерального Закона «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации (О производстве органической продукции)», который регулирует производство, переработку и оборот органической сельскохозяйственной продукции. Предложенный автором диссертации путь повышения продуктивности ценной кормовой культуры – люцерны изменчивой - на основе использования культур симбиотических азотфиксирующих бактерий в полной мере отвечает одной из главных тенденций развития отечественного растениеводства, а именно, его биологизации.

Методический подход автора к решению поставленных задач не вызывает возражений, сделанные выводы представляются вполне корректными и полностью соответствуют результатам полевых и лабораторных исследований. В результате проведенных исследований О.Г. Рапина убедительно показала, что применение ряда штаммов *Sinorhizobium meliloti* существенно увеличивает количество азота, ассимилированного инокулированными растениями люцерны, что обеспечивает повышение ее продуктивности, выход протеина с единицы площади, а также снижение энергозатрат при ее выращивании.

Результаты исследований, проведенных О.Г. Рапиной, позволяют сделать вывод о несомненной научной новизне, теоретической и практической значимости представленной работы, которая соответствует требованиям, предъявляемых ВАК РФ к диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Доцент кафедры защиты и карантина растений  
Санкт-Петербургского государственного аграрного университета,  
кандидат биологических наук,  
почётный работник агропромышленного комплекса России

 Шапиро Яков Семенович  
+7(921) 989-96-03; haj-ester@mail.ru



Подпись Шапиро Я. С.  
Специалист отд. кадров Новикова Ч. В.  
15 мая 20 19 г.