

### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Борисовой Вилены Борисовны на тему:  
“Эффективность применения удобрений и инокуляции семян биопрепаратом клубеньковых бактерий при возделывании люцерны серповидной на мерзлотной таежной почве Центральной Якутии”, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности

4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Одной из важных задач агропромышленного комплекса Республики Саха (Якутия) является увеличение производства кормов для животноводства, основной отрасли сельского хозяйства для региона. Нехватка высокобелковых кормов вызывает необходимость возделывания бобовых культур.

В этой связи диссертационная работа Борисовой В.Б. по изучению вопросов оптимизации доз и сочетаний азотных, фосфорных, калийных минеральных удобрений и применении биопрепарата клубеньковых бактерий *Sinorhizobium meliloti* в условиях мерзлотной таежной палевой почвы Центральной Якутии представляет большое научное и практическое значение.

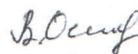
В течение ряда лет на высоком научно-методическом уровне проведены исследования по изучению влияния различных доз и сочетаний азотных, фосфорных, калийных минеральных удобрений и инокуляции семян биопрепаратом клубеньковых бактерий на урожайность; развитие симбиотического аппарата, качество сена люцерны серповидной Якутской желтой и на агрохимические свойства почвы.

Впервые выявлены закономерности действия различных доз и сочетаний азотных, фосфорных, калийных минеральных удобрений, а также биопрепарата на основе клубеньковых бактерий в системе почва-растение, установлено их положительное влияние при оптимизации исследуемых факторов на продуктивность и даны предложения производству по эффективному применению средств химизации.

Совокупность полученных автором достоверных научных положений, выводов и рекомендаций дает основание считать представленную диссертацию как научную квалифицированную работу, в которой содержатся решения задач, имеющих существенное значение для кормопроизводства в Республике Саха (Якутия).

Диссертационная работа Борисовой В.Б. полностью отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3 Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Зав. кафедрой агрономии Октёмского филиала  
ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ,  
доктор сельскохозяйственных  
наук, доцент, отличник сельского  
хозяйства Республики Саха (Якутия)



В.В. Осипова

29 ноября 2023 г.

Контактные данные:

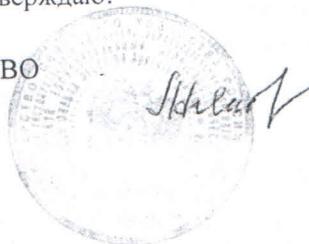
678011, Россия, Республика Саха (Якутия), Хангаласский район (улус), с. Октемцы, пер. Моисеева, д. 16.

Октёмский филиал федерального государственного образовательного учреждения высшего образования "Арктический государственный агротехнологический университет"

Контактные телефоны: +7- 411-44-24-4-26

E – mail: of@agatu.ru

Подпись Осиповой В.В. подтверждаю:  
Ученый секретарь  
Октёмского филиала ФГБОУ ВО  
Арктический ГАТУ, к.п.н.



Л.Н. Яковлева