

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вавиловой Валерии Юрьевны «Сравнительный анализ распространения и генетического разнообразия основных паразитов в природных популяциях шмелей в южных районах Сибири и в Северной Индии», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика

Шмели являются одними из самых активных и продуктивных опылителей покрытосеменных растений. Кроме того, их активно используют в тепличных хозяйствах для повышения урожайности культур.

Существенное влияние на работоспособность и активность данных насекомых играют различные паразитарные заболевания. Известно, что шмели, также как и медоносные пчелы, подвержены заражению микроспоридиями, трипаносоматидами и неогрегаринами. У больных насекомых наблюдается понос, потеря способности рабочих особей к опылению, матки прекращают яйцекладку, а сильные инвазии могут привести к гибели семьи.

Диссертационное исследование Вавиловой Валерии Юрьевны посвящено очень важной и актуальной теме – изучение генетического разнообразия и распространения основных паразитов в природных популяциях шмелей.

Диссертантом собран и обработан достаточно объемный фактический материал. Интересным является выбор территории исследования популяций шмелей – часть Южной Сибири и Северная Индия.

В результате проведенных исследований Валерией Юрьевной внесен существенный научный вклад в изучение генетического разнообразия основных паразитов шмелей. Так, установлено генетическое разнообразие микроспоридий *Nosema bombi* в популяциях шмелей рассматриваемой территории, при этом четыре варианта последовательностей из пяти были описаны впервые! Также среди неогрегаринов описан новый вариант последовательности, который может иметь статус отдельного вида внутри рода *Mattesia*.

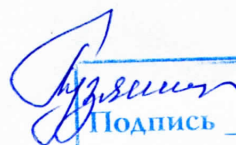
Заслуживает внимание рекомендации автора по коммерческому разведению ряда видов шмелей для нужд сельского хозяйства, основанные на оценки степени зараженности паразитарными организмами. В число перспективных видов внесены *Bombus veteranus*, *B. cullumanus*, *B. schrencki*, *B. sichelii*, которые слабо подвержены заражению, в отличие от популярных в использовании *B. ignites*, *B. impatiens*, *B. occidentalis* и *B. terrestris*.

Результаты диссертационного исследования прошли апробацию на трех международных конференциях, а также опубликованы в материалах конференций и в журналах, входящих в список ВАК и в международные базы цитирования Scopus и Web of Science.

Таким образом, диссертационная работа В.Ю. Вавиловой полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, и автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.07 – генетика.

Доцент кафедры экологии и природопользования  
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», 650000, г. Кемерово,  
ул. Красная, 6; [bombuluz@ngs.ru](mailto:bombuluz@ngs.ru)  
кандидат биологических наук, доцент



  
Подпись

С.Л. Лузянин  
зав. канцелярией

Зав. канцелярией

