

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение**  
**«Всероссийский научно-исследовательский институт**  
**сельскохозяйственной микробиологии»**  
**(ФГБНУ ВНИИСХМ)**

**КРАТКИЙ ОТЧЁТ О ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТАХ**

по теме:

Мобилизация генетических ресурсов микроорганизмов на базе Ведомственной коллекции полезных микроорганизмов сельскохозяйственного назначения (ВКСМ) при ФГБНУ ВНИИСХМ с использованием сетевого принципа организации

Промежуточный отчет за этап №1 (2021 год)

Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий  
на 2019 – 2027 гг.

Соглашение о предоставлении гранта в форме субсидии №075-15-2021-1055 от 28.09.2021 г.

**Цель проекта**

Переход к развитию на базе Ведомственной коллекции полезных микроорганизмов сельскохозяйственного назначения (ВКСМ) при ФГБНУ ВНИИСХМ сетевой биоресурсной коллекции в области генетических технологий для сельского хозяйства.

**В результате выполнения 1 этапа проекта:**

1. Выполнены работы по обеспечению депонирования и документирования биоресурсной коллекцией 110 штаммов.
2. Осуществлена идентификация 90 депонированных штаммов, в т.ч. с использованием мультисубстратного тестирования MicroPlate GENIII BioLog, секвенирования 16S рДНК и генов «домашнего хозяйства». Определено таксономическое положение 90 штаммов.
3. Осуществлено размещение информации о 110 новых штаммов в on-line базе данных коллекции ВКСМ.
4. Получены аннотированные полногеномные последовательности 21 нового штамма. Осуществлен поиск генов, ответственных за азотфиксирующую активность, продукцию фитогормонов и факторов вирулентности по отношению к фитопатогенным микроорганизмам и насекомым-вредителям.
5. Получены 64 почвенных образца для анализа микробных сообществ и результаты исследования почвенного микробиома.
6. Создана сетевая биоресурсная коллекция в области генетических технологий для сельского хозяйства.

Директор ФГБНУ ВНИИСХМ  
д.б.н.



Н.А. Проворов