

Панычева Юлия Сергеевна
Индивидуальный план работы аспиранта
ТРЕТИЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

Тема работы: «Оценка генетического разнообразия фитопатогенных бактерий вида *Pseudomonas syringae* (pv. *aptata*), поражающих сахарную свеклу и разработка методов их диагностики»

Что планируется выполнить:

1. Оценить распространенность бактериозов сахарной свеклы в полевых условиях, создать коллекцию и провести фитопатологическое изучение штаммов возбудителей бактериального ожога *Pseudomonas syringae* pv. *aptata*, бактериальной гнили *Pectobacterium betavasculorum*, *Pectobacterium carotovorum* sub. *carotovorum*, *Pectobacterium atrosepticum*, *Clavibacter michiganensis* subsp. *Sepedonicus* и *Pantoea agglomerans* pv. *betae*
2. Разработать диагностические маркерные системы (ПЦР в реальном времени и БИО-ПЦР) для обнаружения бактериальных патогенов сахарной свеклы *Pseudomonas syringae* pv. *aptata*, *Pectobacterium betavasculorum*, *Pectobacterium carotovorum* sub. *carotovorum*, *Pectobacterium atrosepticum*, *Clavibacter michiganensis* subsp. *Sepedonicus*, *Pantoea agglomerans* pv. *betae*
3. Разработать методы пробоподготовки для диагностики зараженности семян и растений сахарной свеклы возбудителями бактериозов и провести валидацию разработанных диагностических маркерных систем (ПЦР в реальном времени и БИО-ПЦР).
4. Оценить генетическое разнообразие популяции *Pseudomonas syringae* pv. *aptata* и близкородственных бактерий методом мультилокусного генотипирования (MLST)
5. Подготовить обзор литературы по работе на 50%
6. Опубликовать полученные результаты работы в двух статьях в журналах списка ВАК или SCOPUS/WoS и доложить их на 2-х научных конференциях



Отчет аспиранта о проделанной работе:
