



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ФГБНУ ВНИИСБ  
чл.- корр. РАН

Карлов Г.И. .

« 9 » ноября 2018г.

## ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАБОТЫ АСПИРАНТА

Фамилия, имя, отчество Черноок Анастасия Геннадьевна

Срок обучения с 1 сентября 2018 г. по 31 августа 2022 г.

Лаборатория диагностики патогенов растений

Специальность 03.01.06 биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

Тема диссертации:

Молекулярно- генетическое изучение новых генов короткостебельности и их влияние на хозяйственно- ценные признаки у злаков

Научный руководитель к.б.н. Дивашук М.Г.

#### Пояснительная записка к выбору темы диссертации

Гены короткостебельности являлись генами «зелёной революции». У мягкой пшеницы низкорослость в основном достигнута за счет внедрения аллелей Rht-B1b (Rht1) и Rht-D1b (Rht2), дающих нечувствительность роста стебля к гиббереллинам. Это обеспечивало устойчивость к полеганию и улучшенное перераспределения ассимилянтов в пользу колоса.

С того времени гены короткостебельности получили широкое распространение среди сортов пшеницы. И на определенных этапах до 80% возделываемых сортов несли гены Rht-1 или Rht-2

Со временем были обнаружены и ряд недостатков присущих генам короткостебельности:

Это пониженная эффективность поглощения и использования азота, укороченный калеоптиль, низкая устойчивость к фузариозу колоса.

В связи с этим остается актуальным поиск и характеристика новых генов короткостебельности подходящих для использования в селекции зерновых.

Рабочий телефон \_\_\_\_\_

**I. Экзамены кандидатского минимума:**

(оценка, дата сдачи экзамена)

Английский язык \_\_\_\_\_

Философия \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

**II. Научная работа**

**ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ**

Что планируется выполнить (включая публикацию статей)

1. Секвенирование генов DWARF53 у ржи.
2. Секвенирование генов GID1 у мягкой пшеницы и ржи.
3. Секвенирование генов GRF4 у мягкой пшеницы и ржи.
4. Проведение полевых экспериментов по оценки хозяйственно-ценных признаков генов Ddw1 и Rht-1 на примере яровой тритикале

Отчет аспиранта о проделанной работе:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заключение научного руководителя: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Решение метод. комиссии от \_\_\_\_\_ г. об аттестации за первый год обучения \_\_\_\_\_

Председатель комиссии:

Научный руководитель института