КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени АЛЬ-ФАРАБИ

С.Т. НАЗАРБЕКОВА

ТЕХНИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА *GOSSYPIUM HIRSUTUM L.* ЮЖНЫХ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА: ПЕРСПЕКТИВЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ, БИОПОВРЕЖДЕНИЯ

Монография

Алматы
«Қазақ университеті»
2025

УДК 677.21
ББК 37.237
Н 19

Рекомендовано к изданию Ученым советом Казахского национального университета имени аль-Фараби (протокол №8 от 27.02.2025 г.)

Рецензенты:
доктор биологических наук, профессор *Н.М. Мухитдинов*
доктор сельскохозяйственных наук, профессор *А.Т. Сарбаев*

Назарбекова С.Т.

Н 19 Техническая культура Gossypium hirsutum L. южных регионов Казахстана: перспективы возделывания, биоповреждения / С.Т. Назарбекова. – Алматы: Қазақ университеті, 2025. – 180 с.

ISBN 978-601-04-7025-5

В монографии рассматриваются перспективы возделывания технической культуры хлопчатника на юге нашей республики, вопросы биологического повреждения волокна хлопка-сырца. Обсуждается таксономия почвенных микроскопических грибов, поражающих волокно хлопка и снижающие соответственно, его технологические параметры. Монография полезна для ученых и преподавателей исследовательских вузов, выпускающих специалистов биологических и сельскохозяйственных специальностей, студентам и магистрантам.

Издается в авторской редакции.

УДК 677.21
ББК 37.237

ISBN 978-601-04-7025-5

© Назарбекова С.Т., 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие 5

Введение 12

ГЛАВА 1. КУЛЬТУРА ХЛОПЧАТНИКА В КАЗАХСТАНЕ И РЕСПУБЛИКАХ СРЕДНЕЙ АЗИИ 16

1.1 Современное состояние развития хлопководческой отрасли Казахстана 16

1.2 Вопросы биостойкости волокна хлопка-сырца к различным микроорганизмам в условиях Средней и Центральной Азии 21

1.3 Видовой состава микромицетов, встречающихся На волокне хлопка-сырца..... 27

1.4 Микромицеты - продуценты целлюлозолитических Ферментов 34

1.5 Влияние экологических факторов (биотические и абиотические) на качественный и количественный состав микромицетов волокна 36

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ПУТИ ИЗУЧЕНИЯ МИКОБИОТЫ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ГРИБОВ АГРОЦЕНОЗОВ В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ..... 43

2.1 Изучение грибного населения в почвах и на технической культуре в условиях монокультуры 43

2.2 Агроклиматические характеристики районов исследования в период 1990-1993 гг. 45

2.3 Перспективы возделывания хлопчатника в южных регионах Республики Казахстан 50

2.3.1 Перспективы возделывания хлопчатника
в условиях Туркестанской области 51
2.3.2 Перспективы возделывания хлопчатника
в условиях Кызылординской области..... 55

ГЛАВА 3. МОДЕЛЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИНАМИКИ ПОЧВЕННЫХ МИКРОСКОПИЧЕСКИХ ГРИБОВ 58
3.1 Решение вопроса количественного анализа
микробного населения почвы..... 58
3.2 Модели алгебры и группы Ли 71
3.3 О линеаризованной математической модели
взаимодействия двух особей MacArthur (1971)..... 83
ГЛАВА 4. МИКОБИОТА ХЛОПКОВОГО ВОЛОКНА НЕКОТОРЫХ СОРТОВ ХЛОПЧАТНИКА И РОЛЬ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ МИКРОМИЦЕТОВ..... 91
4.1 Таксономический анализ микромицетов волокна
и почвенной микобиоты 91
4.2 Сравнительный анализ комплексов микромицетов,
формирующихся на волокне различных сортов
хлопчатника под влиянием окружающей среды. 102
4.3 Метод капсулирования семян хлопчатника
различными препаративными формами
химических средств защиты растений 119
4.4 Сукцессии микромицетов и других микроорганизмов
на волокне хлопка-сырца 130
4.5 Таксономический статус и морфолого-культуральные
особенности микромицетов волокна хлопка. 135

ЗАКЛЮЧЕНИЕ 165

ЛИТЕРАТУРА. 168

Научное издание

НАЗАРБЕКОВА САЛТАНАТ ТОЛЕПБЕКОВНА

ТЕХНИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА *GOSSYPIUM HIRSUTUM L.* ЮЖНЫХ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА: ПЕРСПЕКТИВЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ, БИОПОВРЕЖДЕНИЯ

Монография

ИБ №15677
Подписано в печать 28.02.2025. Формат 60x84 1/16.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Объем 11,25 п.л.
Тираж 500 экз. Заказ №181.
Издательский дом «Қазақ университеті»
Казахского национального университета имени аль-Фараби.
050040, г. Алматы, пр. аль-Фараби, 71, КазНУ.

Отпечатано в типографии издательского дома «Қазақ университеті».

ISBN 978-601-04-7025-5