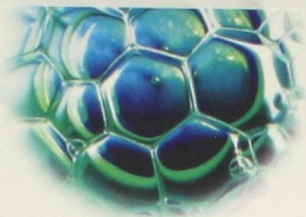


22-7496

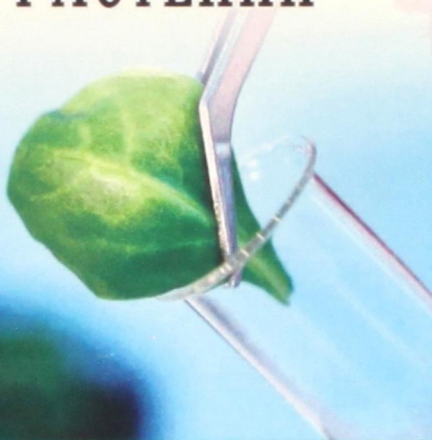
НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



Я. К. Тосунов

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИММУНИТЕТА РАСТЕНИЙ

22-07496



Учебное пособие

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»**

Я. К. Тосунов

**ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ИММУНИТЕТА РАСТЕНИЙ**

Учебное пособие

**Краснодар
КубГАУ
2022**

УДК 581.1(075.8)

ББК 28.57

Т62

Рецензенты:

И. Б. Попов – доцент кафедры фитопатологии, энтомологии и защиты растений Кубанского государственного аграрного университета, канд. биол. наук

О. А. Гуторова – доцент кафедры агрохимии растений Кубанского государственного аграрного университета, д-р с.-х. наук

Тосунов Я. К.

Т62 Физиологические основы иммунитета растений : учеб. пособие / Я. К. Тосунов. – Краснодар : КубГАУ, 2022. – 87 с.

ISBN 978-5-907598-86-7

В учебном пособии представлены теоретические основы иммунитета растений. Отражены основные представления в области иммунитета растений к вредным организмам.

Предназначено для обучающихся по направлению 35.04.04 Агрономия, направленность «Защита и карантин растений».

УДК 581.1(075.8)

ББК 28.57

© Тосунов Я. К., 2022

© ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И. Т. Трубиллин», 2022

ISBN 978-5-907598-86-7

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИММУНИТЕТА РАСТЕНИЙ.....	5
1.1 История возникновения и развития учения об иммунитете растений.....	5
1.2 Специализация патогенов.....	11
1.3 Анатомо-морфологические и физиолого-биохимические факторы иммунитета.....	16
1.4 Генетические основы иммунитета растений.....	30
1.5 Инфекционный и провокационный фоны и методы их создания.....	37
1.6 Иммунитет растений к повреждениям насекомыми.....	41
1.7 Биологическая система «вредитель – кормовое растение»	48
2. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ.....	61
3. ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ПОНЯТИЯ.....	77
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	83
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	84