

22-2677

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ЗАЩИТЫ ЯРОВОГО РАПСА
ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ
В УСЛОВИЯХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**
(Рекомендации)

22-02677



**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ЗАЩИТЫ ЯРОВОГО РАПСА
ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ
В УСЛОВИЯХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
(Рекомендации)**

Тюмень 2021

УДК 632.98:633.853

И 66

Авторы-составители:

А.И. Старых, кандидат сельскохозяйственных наук;

П.Е. Ходаков, кандидат биологических наук;

С.В. Шерстобитов, кандидат сельскохозяйственных наук

И-66 **Инновационные технологии защиты ярового рапса от вредителей и болезней в условиях Тюменской области: рекомендации / авт.-сост. А.И. Старых, П.Е. Ходаков, С.В. Шерстобитов. – Тюмень, 2021. – 80 с.; 13 рис.; 15 табл.**

ISBN 978-5-98346-088-1

Изложены результаты исследований ученых ГАУ Северного Зауралья по разработке современных методов выращивания ярового рапса, агротехники, минерального питания и некоторых методов защиты от вредителей и болезней, в том числе от наиболее опасного вредителя – капустной моли в условиях Тюменской области. Представлены перспективные технологии учета вредителя, применения микробиологических препаратов и высокопроизводительной техники для защиты растений.

Предназначены для специалистов сельскохозяйственного производства, руководителей хозяйств, слушателей курсов повышения квалификации, студентов и преподавателей средних и высших учебных заведений.

Рассмотрены и одобрены Ученым советом Агротехнологического института ФГБОУ ВО «Государственный аграрный университет Северного Зауралья» (протокола №2 от 21 октября 2021 г.).

Рецензенты:

А.М. Субботин, кандидат биологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела биоресурсов ТюмНЦ СО РАН;

А.В. Реутина, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник отдела селекции и семеноводства, «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко»

© ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья, 2021

© А.И. Старых, П.Е. Ходаков, С.В. Шерстобитов, сост., 2021

Содержание

Введение	3
СОРТА И ГИБРИДЫ ЯРОВОГО РАПСА ДЛЯ УСЛОВИЙ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	6
Технология возделывания ярового рапса в Тюменской области	10
СИСТЕМА МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ ЯРОВОГО РАПСА	22
ОСНОВНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БОРЬБЕ С ВРЕДИТЕЛЯМИ, БОЛЕЗНЯМИ И СОРНЯКАМИ	38
Болезни ярового рапса	42
Борьба с сорняками на яровом рапсе	45
ПРИМЕНЕНИЕ ВЫСОКОДИСПЕРСНЫХ РАБОЧИХ РАСТВОРОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАПСА ОТ КАПУСТНОЙ МОЛИ	47
Характеристика аэрозольного способа применения пестицидов	51
Виды препаратов для аэрозоляции	52
Общие требования к препаратам для аэрозоляции	54
Подготовка и проведение аэрозольных работ	55
Технология проведения аэрозольной обработки	56
Расчет режимов работы генератора	58
Меры безопасности	61
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИПКИХ ЛОВУШЕК ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЧИСЛЕННОСТИ БАБОЧЕК КАПУСТНОЙ МОЛИ	63
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАКОВЫХ СМЕСЕЙ МИКРОБИОЛО- ГИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАПСА ОТ КАПУСТНОЙ МОЛИ	68
Результаты мелкоделяночных опытов	72
Эффективность препарата БиоСлип на основе гриба Боверия бассиана для борьбы с капустной молью в полевом опыте	76
Рекомендованная литература	79