

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан  
АО «КазАгроИнновация»  
ТОО «КАЗАХСКИЙ НИИ ЗАЩИТЫ И КАРАНТИНА РАСТЕНИЙ»

## **РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО КРИТЕРИЯМ ПРИМЕНЕНИЯ БИОАГЕНТОВ (ЭНТОМОФАГОВ)  
И ХИМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ БОРЬБЫ С ОСОБО ОПАСНЫМИ  
ВРЕДИТЕЛЯМИ ХЛОПЧАТНИКА**

Алматы 2012

Настоящие Рекомендации подготовлены ТОО «Казахский научно-исследовательский институт защиты и карантина растений» по заказу Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

© ТОО «КазНИИ защиты и карантина растений» 2012 год.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Критерии применения биоагентов (энтомофагов) для борьбы с особо опасными вредителями хлопчатника, позволяющие определить необходимость применения биологического метода защиты растений с учетом экономического порога вредоносности (ЭПВ).....	6
2 Методика расчета эффективности использования биоагентов.....	11
3 Оптимальные сроки выпуска энтомофагов с учетом динамики численности и фенологии развития вредителя хлопковой совки на посевах хлопчатника.....	13
4 Кратность выпуска энтомофагов против каждой генерации вредителя.....	19
5 Плотность популяции особо опасных вредителей хлопчатника для выпуска биоагентов или проведения химических обработок.....	24
6 Экономический порог вредоносности для каждого поколения вредителя (для достоверности ЭПВ на основе учета яиц и личинок, например, для хлопковой совки – численность яиц и гусениц).....	26
7 Руководство по выпуску (техника и схема выпуска биоагентов) энтомофагов на посевах хлопчатника.....	28
8 Эффективные виды энтомофагов на посевах хлопчатника .....	31
9 Нормы (в граммах или экземплярах на 1 гектар) и стадии выпуска энтомофагов.....	34
10 Приоритетные природоохранные зоны для применения биологического метода защиты растений с учетом соблюдения санитарно-гигиенических требований.....	37
11 Список использованных источников.....	39