

15-12149

ДУБЛЕТ



Оценка эффективности применения инсектицидов для защиты лесов

15-12150

$$\begin{aligned} M_n &= 100 \left(\frac{P_1 - P_2}{P_1} \right) - \left(\frac{K_1 - K_2}{K_1} \right) \\ M_n &= 100 - 100 \left(\frac{K_1 P_2}{K_2 P_1} \right) \\ \Gamma &= \left(\frac{\Sigma O_n}{\Sigma O_d} \right) \times 100 \\ Z_n &= D_k - D_o \\ \Phi_n &= 100 \left(\frac{\Sigma \Delta_1^k - \Sigma \Delta_1^k}{\Sigma \Delta_1^k} \right) \\ 3z_n &= 3z_1 + 3z_2 + \dots + 3z_n \\ M_n &= (1 - \frac{P}{K}) 100 \\ M_n &= (1 - \frac{K_1 P_2}{K_2 P_1}) 100 \\ K_{cp} &= \frac{K_1 N_d + K_2 N_d + \dots + K_n N_d}{\Sigma N_d} \\ S_n &= \left(\frac{T - S}{100 - S} \right) 100 \\ C_n &= \left(\frac{T + Z}{100 + Z} \right) 100 \\ I &= \frac{\Pi_{n+1}}{\Pi_n} \end{aligned}$$

**Всероссийский научно-исследовательский институт
лесоводства и механизации лесного хозяйства
Восточнопалеарктическая региональная секция
Международной организации по биологической борьбе с вредными
растениями и животными**

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ
ПРИМЕНЕНИЯ ИНСЕКТИЦИДОВ
ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЛЕСОВ**

Пушкино - 2015

УДК 632.9
ББК 44.9
0 93

Рецензенты:

В. Л. Мешкова – зав. отделом защиты леса УкрНИИЛХА, д-р с.-х. наук
Э. А. Садонов – ответственный секретарь ВПРС МОББ, канд. с.-х. наук

Оценка эффективности применения инсектицидов для защиты леса
/ Гниненко Ю. И., Сергеева Ю. А. – Пушкино: ВНИИЛМ, 2015. – 40 с.

ISBN 978–5–94219–213–6

Приведены различные методы определения эффективности применения пестицидов для защиты лесов от хвое- и листогрызущих вредителей. Показано, что для практических целей можно использовать несколько формул, тогда как для более глубокого изучения последствий проведенных мер защиты следует более детально просчитывать их последствия, а также влияние мер защиты на популяцию целевого насекомого.

Брошюра предназначена для специалистов по защите леса и может быть использована для определения эффективности применения химических и биологических препаратов наземным и авиационным способами.

Assessment of insecticide application efficiency in forest protection /
Gninenko U.I., Sergeeva U.A. – Pushkino: VNIILM, 2015. – 40 p.

Various ways to evaluate pesticide application efficiency to protect forests against needle and leaf eating pests are presented. It highlights that several formulae can be applied for practical purposes while for deeper studies of applied protection operation impacts they should be calculated in more detail as well as protection operation impact on the target insect population.

The booklet is designed for forest protection specialists and can be applied to evaluate chemical and biological preparation efficiency in ground and aerial applications.

Работа рассмотрена и рекомендована к изданию научно- методической секцией по вопросам лесоводства и биологии Ученого совета ВНИИЛМ. Протокол № 1 от 14 января 2015 г.

ISBN 978–5–94219–213–6
© ВНИИЛМ, 2015

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Общие положения	5
Оперативная оценка результатов обработок	7
Определение сохранности фотосинтезирующего аппарата растений	7
<i>Метод глазомерной оценки сохранности листвы или хвои в кронах с использованием контрольного участка</i>	8
<i>Метод лабораторной оценки интенсивности питания личинок (гусениц)</i>	11
Метод оценки интенсивности и равномерности покрытия крон деревьев препаратами	12
Оценка изменения численности вредных насекомых после проведенных мер защиты	12
Оценка изменения санитарного состояния защищенного древостоя	21
Оценка изменения состояния популяции вредителя после проведения мер защиты	22
Определение изменения эффективной численности популяции	23
Определение изменения плодовитости самок в обработанных популяциях	23
Заключение	25
Приложение 1	26
Примеры расчетов эффективности защитных обработок	26
Приложение 2	32
Алгоритм действий при проведении учетов смертности питающихся особей хвое- и листогрызущих вредителей в условиях производственных обработок	32
Список литературы	34