ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 57062— 2016

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ЛЕСА

Энтомофаги. Определение эффективности применения

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2016

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Федеральным бюджетным учреждением Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства (ФБУ ВНИИЛМ)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 326 «Биотехнологии»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12.09.2016 г. № 1112-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2016

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Термины и определения 1
3 Способы применения энтомофагов 2
4 Основания для применения энтомофагов 2
5 Определение эффективности применения энтомофагов 2
6 Требования к проведению оценки качества выполненных работ по применению энтомофагов для защиты леса 3

Введение

Энтомофаги являются обычным компонентом лесных сообществ, способным оказывать сильное влияние на изменение численности вредителей леса. Обычно рост их численности отстает от роста численности вредителей и поэтому в природных лесных сообществах вредители успевают нанести повреждения, прежде чем энтомофаги существенно снизят их численность.

Эффективное применение энтомофагов для защиты леса возможно с целью предотвращения формирования очагов на невысоком уровне численности вредителя.

ПОПРАВКИ, ВНЕСЕННЫЕ В НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

07 МАТЕМАТИКА. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

ОКС 07.080
13.020.01

Поправка к ГОСТ Р 57062—2016 Биологические средства защиты леса. Энтомофаги. Определение эффективности применения

В каком месте	Напечатано	Должно быть
С.1	**Дата введения — 2016—05—01**	**Дата введения — 2017—05—01**

(ИУС № 1 2017 г.)

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ЛЕСА

Энтомофаги. Определение эффективности применения

Biological agents for forest protection. Entomophages. Determination of the effectiveness of use

Дата введения — 2016—05—01

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на работы по использованию энтомофагов с целью профилактики возникновения очагов или предотвращения нанесения вредными лесными насекомыми повреждений лесу.

2 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

2.1

энтомофаг: Организм, кроме микроорганизмов, питающийся насекомыми.

[ГОСТ 21507—2013, статья 133]

2.2 **хищный энтомофаг:** Насекомое, хотя бы одна стадия жизненного цикла которого при своем развитии питается яйцами, личинками, куколками или взрослыми особями вредителей леса.

2.3 **паразитический энтомофаг (паразитоид):** Насекомое, личиночная стадия которого развивается за счет других насекомых и в результате этого уничтожает их.

2.4 **насекомое-хозяин:** Насекомое, которое используют для выращивания энтомофагов, или насекомое, за счет которого живут энтомофаги.

2.5

внутриареальное переселение энтомофага: Переселение энтомофага из одной зоны в другую в пределах ареала.

[ГОСТ 21507—2013, статья 137]

2.6

метод наводнения энтомофагом: Неоднократный выпуск определенного количества энтомофагов с целью подавления вредителя.

Примечание — Выпуск — расселение искусственно разведенного энтомофага.

[ГОСТ 21507—2013, статья 144]

2.7

содействие энтомофагам: Создание условий, обеспечивающих сохранение и накопление энтомофагов.

[ГОСТ 21507–2013, статья 145]

Издание официальное

2.8

интродукция энтомофага: Целенаправленный ввоз естественного врага вредных организмов, отсутствующего в данной местности.

[ГОСТ 21507—2013, статья 135]

2.9

биологическое средство защиты леса: Продукт, содержащий живые микроорганизмы или энтомофаги, произведенные для защиты лесов от вредных организмов в биотехнологических лабораториях и не подлежащие коммерциализации.

[ГОСТ Р 21507—2013, статья 2,1]

3 Способы применения энтомофагов

3.1 Для защиты леса энтомофаги могут быть применены следующими способами: внутриареальным переселением, наводнением, интродукцией или содействием их сохранению и увеличению численности в природных лесных сообществах.

3.2 Внутриареальное переселение энтомофагов проводится в том случае, когда имеется возможность собрать в затухающих очагах вредителя естественных его энтомофагов и переселить их в новые формирующиеся очаги на территории одной или нескольких соседних административных единиц.

3.3 Метод наводнения очагов вредителей энтомофагами заключается в выпуске рассчитанного количества энтомофагов (как местных, так и ранее интродуцированных), обычно произведенных в условиях мелкосерийного производства, в конкретные участки леса для профилактики роста численности вредителя или профилактики нанесения им повреждений.

3.4 Содействие энтомофагам (лесохозяйственный метод защиты леса) заключается в создании ремиз, подсеве нектароносов или создании иных условий, способствующих поддержанию высокой численности особей природных энтомофагов в конкретных участках леса. Содействие энтомофагам является профилактическим мероприятием, эффективность которого не проверяется.

3.5 Интродукция энтомофагов или внесение в конкретные участки леса таких энтомофагов, которые здесь ранее не обитали, проводят только для защиты леса от инвазивных вредителей. Интродукция осуществляется по согласованию со службой карантина растений.

3.6 Выпуск энтомофагов в лесные участки может проводиться путем ручного или механизированного внесения особей энтомофага в любых стадиях его развития.

3.7 Выпуск энтомофагов проводится:

- для профилактики роста численности вредителя — на фазе начала роста численности вредителя;
- для профилактики нанесения повреждений — при угрозе повреждения не более 25 %.

4 Основания для применения энтомофагов

4.1 Основанием для применения энтомофагов является утвержденное обоснование применения энтомофагов для защиты леса.

4.2 Обоснование применения энтомофагов для защиты леса — это официальный документ, в котором приведены все необходимые данные и расчеты для применения конкретных энтомофагов в конкретных участках для защиты леса.

5 Определение эффективности применения энтомофагов

5.1 Эффективность применения энтомофага — это измеряемый результат, достигнутый в конкретном участке в результате применения энтомофагов.

5.2 Эффективность применения энтомофагов может быть биологической и хозяйственной, а также пролонгированной.

5.3 Биологическая эффективность применения энтомофагов — это установленный результат применения энтомофага, выраженной в доле (или проценте) уничтоженных выпущенными энтомофагами особей вредителя, полученный в течение сезона его применения.

5.4 Хозяйственная эффективность применения энтомофага — это результат применения энтомофагов, выраженный показателями количественного или качественного сохранения фотосинтезирующего аппарата деревьев в конкретных лесных участках.

5.5 Биологическую и хозяйственную эффективность определяют в случае применения энтомофагов методами внутриареального переселения и наводнения.

5.6 Пролонгированная эффективность — это результат применения энтомофага, установленный в следующие сезоны после применения, в том числе и через несколько лет.

5.7 Пролонгированную эффективность устанавливают при проведении интродукции энтомофагов и содействии энтомофагам.

5.8 Биологическую эффективность следует определять согласно инструкции производителя (поставщика) для каждого вида вредителя с учетом особенностей его биологии и биологии энтомофага.

5.9 Хозяйственную эффективность определяют по степени количественного и качественного сохранения фотосинтезирующего аппарата деревьев в конкретных лесных участках после завершения периода нанесения вредителем повреждений в год применения энтомофага.

5.10 Методы, сроки и показатели определения эффективности применения энтомофагов определяет производитель энтомофага.

5.11 Инструкция (методика) по установлению эффективности применения энтомофага должна быть приложена в качестве документа, сопровождающего партию поставляемого энтомофага.

5.12 Оценку результативности выпуска энтомофага в конкретных лесных участках проводят путем определения текущей технической, или биологической эффективности.

5.13 Если биологическая эффективность установлена в размере:

- до 25 % – результат оценивается как неудовлетворительный;
- от 25,1 и до 50,0 % — результат оценивается как удовлетворительный;
- от 50,1 до 75 % — как хороший;
- выше 75 % — как отличный.

5.14 Интродукция энтомофагов считается успешной, если через 3—5 лет после выполнения этих работ в конкретных участках леса они успешно адаптировались к местным условиям и обнаруживаются в числе энтомофагов целевого вида вредителя.

5.15 Содействие энтомофагам считается успешным, если через 3—5 лет после начала их применения численность энтомофагов в местах проведения работ по содействию стала выше, чем на участках без проведения работ по содействию энтомофагам.

5.16 Пролонгированную эффективность выпуска энтомофагов в производственных целях не определяют. Пролонгированную эффективность определят только при изучении долговременного эффекта воздействия энтомофагов на популяции вредных насекомых в научных целях.

6 Требования к проведению оценки качества выполненных работ по применению энтомофагов для защиты леса

6.1 Приемка выполненных работ по применению энтомофагов осуществляется комиссией, назначенной распоряжением (приказом) директора лесничества. В ее составе должен быть производитель (поставщик) энтомофага или его уполномоченный представитель.

6.2 Работы по установлению технической (биологической) эффективности проводят в сроки и в соответствии с методиками, предусмотренными технической документацией производителя.

6.3 Результаты приемки выполненных работ оформляют актом, который должен быть подписан всеми членами комиссии.

6.4 В случае если комиссия не пришла к единому мнению о качестве выполненных работ, может быть назначена новая комиссия или проведены повторные работы по учету текущей биологической эффективности.

УДК 630.4:006.354 ОКС 07.080
13.020.01
Ключевые слова: биологические средства защиты леса, энтомофаги, применение, эффективность

Редактор *С.А. Константинова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Ю.М. Прокофьева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 14.09.2016. Подписано в печать 23.09.2016. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 0,93. Уч.-изд. л. 0,75. Тираж 28 экз. Зак. 2258.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru