

**ПОРАЖЕНИЕ
ЕЛЬНИКОВ КОРоеДОМ-
ТИПОГРАФОМ ПРИ
ОТСУТСТВИИ
САНИТАРНОЙ РУБКИ**



Цель работы

- Выявление скорости распространения поражения ельников короедом-типографом при отсутствии санитарной рубки



Задачи

- Определить площади поражения на начальном этапе инвазии
- Определить площади поражения на следующий год
- Выявить причины и факторы, способствующие росту площадей поражения
- Выявить факторы, препятствующие расширению площадей поражения.

Гипотеза

- В современной ситуации серьезного нарушения функционирования лесного хозяйства, отсутствие своевременных санитарных рубок должно привести к многократному увеличению площадей поражения лесов карантинными вредителями леса.





Место и время проведения исследований

- Пироговское лесничество
Мытищинского района
Московской области 15-17 мая, 23-25
сентября и 2-4 декабря 2011.



Оборудование

- Палетка
- Компас
- Рулетка



Методы

- геоботанического описания участка леса
- метод палетки.
- маршрутной азимутальной съемки.
- Экстраполяция

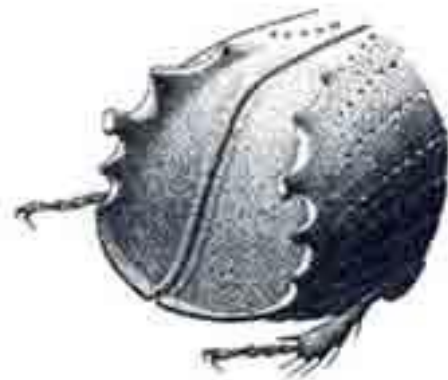


Короед-типограф

- Типограф, или большой еловый короед – *Ips tyrographus* (L.)



Взрослый жук



Окончание надкрыльев



Усики



Личинка



Куколка



Повреждения

Ход выполнения работы

- Мы измерили площадь участка поражения короедом-типографом
- Рассчитали количество маточных и личиночных ходов на деревьях с разным диаметром ствола.
- При помощи метода экстраполяции рассчитали возможный вылет жуком со 100 кв. м.



Результаты работы

- В ходе исследований нами выявлены участки первичного поражения в 79 квартале Пироговского лесничества. Их оказалось три, площадью 250 кв.м, 795 кв.м, 4800кв.м.
- Общая площадь поражения – 5845 кв.м.

| | <i>1 год поражения</i> | | | <i>2 год поражения</i> | | |
|---|------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------|------------------|
| <i>Площадь участка (кВ.м.)</i> | 250кв.м. | | | 795кв.м. | | |
| <i>Средняя площадь ствола</i> | <i>Н 29</i> | <i>Н 27</i> | <i>Н 25</i> | <i>Н 29</i> | <i>Н 27</i> | <i>Н 25</i> |
| | <i>С 158 см</i> | <i>С 90 см</i> | <i>С 62см</i> | <i>С 158см</i> | <i>С 90 см</i> | <i>С 62см</i> |
| | <i>22,9кв.м</i> | <i>11,6кв.м</i> | <i>8,06кв.м</i> | <i>21,4кв.м</i> | <i>11,6кв.м</i> | <i>8,06кв.м.</i> |
| <i>Среднее кол-во семей на м² ствола</i> | <i>343</i> | <i>350</i> | <i>160</i> | <i>360</i> | <i>263</i> | <i>250</i> |
| <i>Среднее кол-во личинок в семье</i> | <i>17,6</i> | <i>17</i> | <i>17</i> | <i>25,5</i> | <i>29,3</i> | <i>27</i> |
| <i>Кол-во семей на ствол</i> | <i>7854,7</i> | <i>4060</i> | <i>1289,6</i> | <i>7704</i> | <i>3050,8</i> | <i>2821</i> |
| <i>Кол-во личинок на ствол</i> | <i>138242,7</i> | <i>69020</i> | <i>21923,2</i> | <i>196452</i> | <i>89388,5</i> | <i>76167</i> |
| <i>Кол-во личинок на 100кв.см.</i> | <i>6036,8</i> | <i>5950</i> | <i>2720</i> | <i>9180</i> | <i>7706</i> | <i>6750</i> |

Выводы.

- Короед-типограф обладает высоким потенциалом к воспроизводству.
- Короед-типограф способен при высокой численности увеличить плотность заселения.
- При отсутствии факторов ограничения численности (своевременной санитарной рубки) скорость распространения поражения увеличивается в 10 раз.

Работу выполняли

- Огурцова
Екатерина



- Подгородова



- **Руководитель:** Волкова Ирина Вячеславовна, учитель биологии ЦО №1678
- **Консультант:** Глушенков Олег Владимирович к.п.н., методист экологического Центра «Экосистема»