

**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

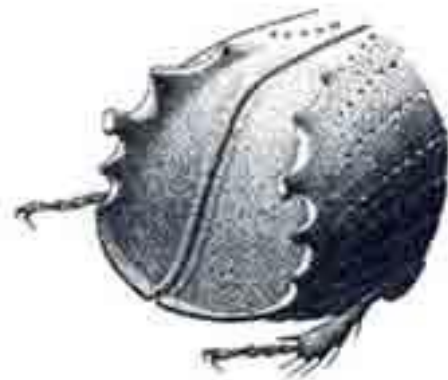


# Короед-типограф

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



Взрослый жук



Окончание надкрыльев



Усики



Личинка



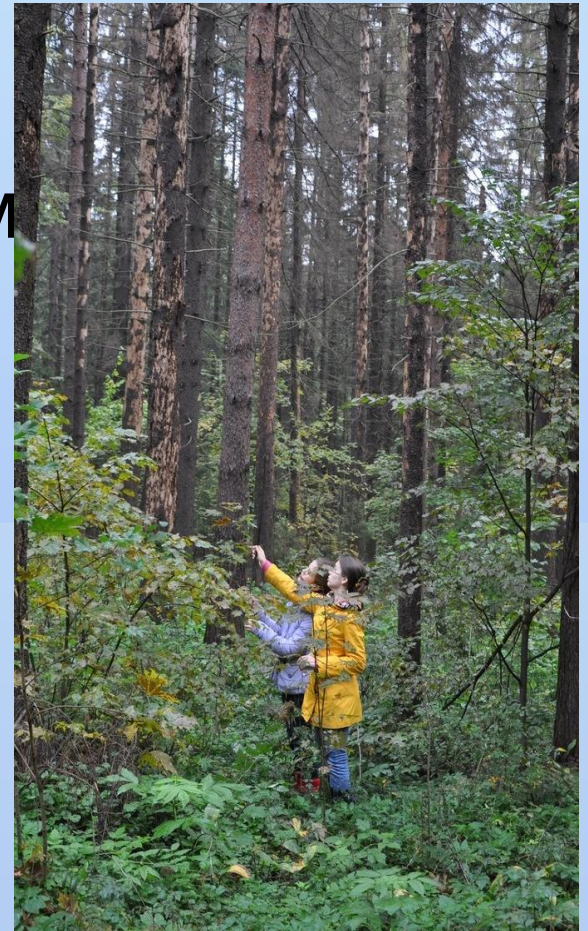
Куколка



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 м<sup>2</sup> ствола</i>	343	350	160	360	263	250
<i>Среднее кол-во личинок в семье</i>	17,6	17	17	25,5	29,3	27
<i>Кол-во семей на ствол</i>	7854,7	4060	1289,6	7704	3050,8	2821
<i>Кол-во личинок на ствол</i>	138242,7	69020	21923,2	196452	89388,5	76167
<i>Кол-во личинок на 100кв.см.</i>	6036,8	5950	2720	9180	7706	6750

# 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»